

Psychiatrics

자살 시도로 응급실에 내원한 적응 장애 환자의 특성: 적응 장애의 중요성과 자살

민승준 · 박은정 · 김혁훈 · 민영기*

아주대학교 의과대학 응급의학교실

Characteristics of Adjustment Disorder Patients as Suicidal Attempters Visited Emergency Department: Significance of Adjustment Disorder and Suicide

Seung June Min, M.D., Eun Jung Park, M.D., Hyuk Hoon Kim, M.D., Young Gi Min, M.D.*

Department of Emergency Medicine, Ajou University School of Medicine, Gyeonggido, Korea

Purpose: The aim of the current study was to examine the characteristics of suicidal attempters who visited the emergency department (ED) with a psychiatric diagnosis of adjustment disorder.

Methods: Suicidal attempters who had visited the ED were retrospectively selected between January 2015 and December 2015. Sex, age, marital status, psychiatric diagnosis, causes of suicidal attempt, methods of suicidal attempt, influence of alcohol, and results of ED management were reviewed in the medical records.

Results: A total of 468 suicide attempters who had visited the ED were interviewed by psychiatrists, and 323 cases were included. Adjustment disorder is the most common diagnosis among these patients (N=202, 62.5%). There was no statistical difference between the adjustment disorder group and the non-adjustment disorder group with respect to marital status, psychiatric diagnosis, causes of suicidal attempt, methods of suicidal attempt, and results of ED management. The number of patients under the influence of alcohol who visited the ED was higher in the adjustment disorder group ($p=0.04$).

Conclusion: Adjustment disorder is the most common diagnosis among suicidal attempters who visit the ED. Suicidal attempt in the adjustment disorder group is likely an impulsive decision, but their admission results are just as poor as the non-adjust disorder group.

Key Words: Adjustment disorders, Prognosis, Suicide

서 론

2014년 통계청 사망원인 순위에 따르면 대한민국 자살률은 인구 10만명당 27.3명으로 한국인 사망 원인 4위에 해당하는 주요 사망 원인 중에 하나이다¹⁾. 또한 2015년 OECD 자료에 따르면 대한민국은 회원국 중 가장 높은 자살률을 보이고 있다²⁾.

응급실에 내원한 자살시도자들은 이 자체가 재시도의 위험

인자이기 때문에 정신과적 평가가 필요하며, 뿐만 아니라 이에 따른 다양한 치료가 함께 진행되게 된다³⁻⁵⁾. 신체적 치료는 응급실에서 급성기 중재 후 추가적인 입원 치료 등을 요하지 않는 경우부터 중환자실에 입원하는 환자까지 다양하다. 현재 신체적 중증도가 높지 않더라도 추후 신체적 손상의 중증도가 높은 손상의 자살 시도를 시행할 가능성에 대하여 예측할 필요가 있다. 해외 연구 결과에 의하면 국가나 문화 등에 따라 다르나 일반적으로 자살 환자의 정신과적 진단은 양극성 장애나 우울 장애와 같은 기분 장애 환자가 가장 흔하다

책임저자: 민 영 기

경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

아주대학교 의과대학 응급의학교실

Tel: 031-219-7750, Fax: 031-219-7760, E-mail: youngmd@ajou.ac.kr

접수일: 2016년 6월 28일, 1차 교정일: 2016년 6월 30일, 게재승인일: 2016년 8월 12일

Article Summary

What is already known in the previous study

Suicide is a main cause of death in Republic of Korea. Psychiatric diagnosis in suicidal attempters are various, and characteristics of suicidal attempters are different depend on their diagnoses.

What is new in the current study

Suicidal attempters diagnosed as adjustment disorder are likely impulsive on suicidal attempt but they are similar with suicidal attempters diagnosed as other psychiatric disorders in results of admission treatments.

고 알려져 있다. 입원한 중독환자를 대상으로 한 본원의 이전 연구 결과에서는 적응 장애가 가장 흔한 모습을 보여 다른 연구와는 차이를 보였다^{6,7)}. 하지만 자살시도자로서 적응 장애 환자에 관한 연구는 상대적으로 부족한 실정이다.

이 연구의 목적은 응급실에 내원한 모든 자살 시도환자를 대상으로 한 자살시도자의 정신과적 진단을 확인하고, 적응 장애 환자의 자살 방법, 중증도 인구학적 특징이 다른 정신과적 질환군과 차이가 있는가에 대하여 알아봄으로써 자살 환자의 파악과 예방에 도움이 되고자 하였다.

대상과 방법

1. 연구 대상 및 방법

2015년 1월부터 2015년 12월까지 아주대학교병원 권역응급의료센터에 방문했던 환자들 중 국가응급실정보망(national emergency department information system) 내원 사유 코드가 자해나 자살이었던 환자들과 ICD-10에 따른 병원 퇴원 진단명으로 하였으며, 주진단 및 부진단 코드 중 자살이나 자해 시도에 해당하는 진단 코드(X71-X83)가 포함되었던 모든 환자들을 대상으로 이들의 의무 기록을 확인하였다. 의무기록 검토를 통해 환자의 인구학적 특성과 결혼 여부, 내원 시 음주 여부, 자살 시도 방법, 정신과 의사의 추정 진단, 자살의 원인, 정신과적 중재 거부 여부, 입퇴원 여부를 확인하였다. 또한 정신과적 진단에 따라 환자의 특성을 분석하였다. 연구의 목적을 알지 못하는 응급의학과 전공의 1인이 초기 의무기록을 검토하여 정신과 진료 기록이 없는 초기 데이터를 제외하고 수집하였다. 정신과 면담 자체를 거부하거나 사망 혹은 퇴원할 때까지 정신과적 평가가 불가능한 경우, 정신과적 평가

전 탈원 또는 전원으로 정신과적 평가가 이루어지지 않은 환자는 대상에서 제외되었다. 정신과적 진단명은 응급실에서 정신과 진료 후 진단한 추정진단명으로 정의하였다. 자살의 원인은 정신과 의사 면담에 기초한 자살 시도의 가장 직접적인 원인으로 기술하였다.

2. 분석 방법

조사된 자료들을 암호화 및 부호화하였고, 연속 변수는 중간값과 4분위 범위로, 명목 변수는 N (%)로 표시하였다. 기술 통계 확인과 연관성 검정을 위해 빈도 비교를 위해 피셔의 정확 검정을 시행하였고 평균비교는 만-휘트니 유 검증을 시행하였다. 각 변수들에 대한 통계 분석을 위해 SPSS Statistics ver. 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 사용하였다. 유의수준이 0.05보다 작은 경우 통계적으로 유의한 것으로 판정하였다.

결 과

2015년 1월부터 2015년 12월까지 총 12개월 동안 83,353명의 환자가 응급의료센터에 내원하였고, 이들 중 자살 시도 환자는 총 468명이었다. 이들 중 정신과적 평가 전 탈원한 환자 10명, 사망 또는 신체적 손상에서 회복되지 않아 평가가 불가능한 환자 52명, 정신과적 평가 전 전원 간 환자 7명, 정신과적 진료 자체를 거부하여 진행하지 못한 환자 76명이 제외되어, 총 145명의 환자가 연구 대상에서 제외되었으며, 총 323명이 연구대상에 포함되었다(Fig. 1).

1. 인구학적 특징 및 임상적 특징

전체 자살시도자들 중에서 남성이 123명(38.1%), 여성이 200명(61.9%)이었으며, 평균 연령은 40세였다(Table 1). 정신과적 진단은 적응장애가 202명(62.5%)로 가장 많았다. 다른 정신과적 진단으로는 우울 장애 48명(14.9%), 알코올 사용 장애 34명(10.5%), 양극성 장애 15명(4.6%) 등이 있었다. 자살시도자들을 적응장애군과 비적응장애군으로 나누어 임상적인 특징을 비교한 결과 나이, 성별, 응급실 진료결과, 결혼 상태에 있어 두 군 사이에 유의한 차이는 보이지 않았다. 그러나 적응장애군은 비적응장애군에 비해 응급실 내원 당시 술을 마시고 내원한 경우가 유의하게 많았다($p=0.02$).

2. 자살시도의 원인

자살시도의 원인은 배우자나 연인과의 갈등이 35.9%로 가장 많았고 직장 문제 또는 경제적 문제가 19.2%로 두 번

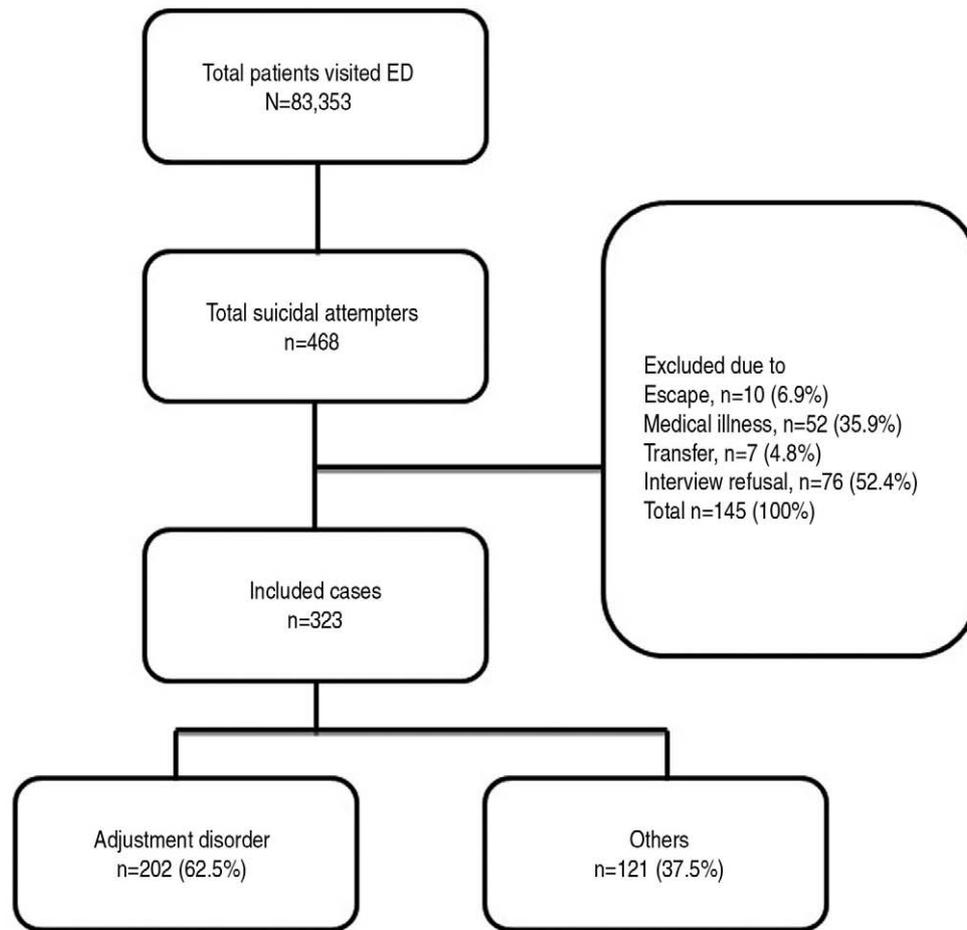


Fig. 1. Flow of the patients.
ED: emergency department

Table 1. Demographic and clinical characteristics

Variables	Total (N=323)	Adjustment disorder group (N=202)	Non-adjustment disorder group (N=201)	<i>p</i>
Age	40.0 (14-89)	39.5 (14-89)	40.0 (14-87)	0.82
Gender ratio (male:female)	1:1.63	1:1.53	1:1.81	0.27
Results of ED managements				0.10
Admission to general ward	67 (20.7)	33 (16.3)	34 (28.1)	
Admission to ICU	76 (23.5)	49 (24.3)	27 (22.3)	
Discharge from ED	118 (36.5)	79 (39.1)	39 (32.2)	
Discharge against advise	59 (18.3)	38 (18.8)	21 (17.4)	
Transfer	3 (0.9)	3 (1.5)	0	
Under influence of alcohol	177 (54.8)	120 (59.4)	57 (47.1)	0.02
Marital status				0.66
Unmarried	109 (33.7)	63 (31.2)	46 (38.0)	
Married	160 (49.5)	104 (51.5)	56 (46.3)	
Divorced	32 (9.9)	21 (10.4)	11 (9.1)	
Unknown	22 (6.8)	14 (6.9)	8 (6.6)	

Values are presented as n (%) unless otherwise indicated.

ED: emergency department

째 많은 원인을 차지하였다(Table 2). 그 외에 가족과의 갈등이 12.7%로 세 번째로 많은 원인을 차지하였다. 전체 자살시도자들을 정신과적 진단명에 따라 적응장애군과 비적응장애군으로 나누어서 자살시도의 원인을 분석한 결과 양 군에서는 자살시도의 원인에 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 적응장애군에서는 배우자나 연인과의 갈등이 46.0%, 직장문제 또는 경제적 문제가 22.3%를 차지하여 주를 이루었다. 이에 반해 비적응장애군에서는 저명한 사회적 원인이 없는 정신과적 질환이 31.4%로 가장 많은 원인을 차지하였다.

3. 자살시도의 방법

자살시도 방법은 약물 중독이 48.6%로 가장 많았고 칼에 의한 자해가 21.4%, 일산화탄소 중독이 15.8%, 농약중독이 9.6%를 차지하였다(Table 3).

적응장애군과 비적응장애군으로 나누어서 자살시도의 원인을 분석한 결과 양 군에서 자살시도 방법의 유의한 차이는 없었으나 적응장애군에서 농약에 의한 자살시도나 목땀에 의한 자살시도가 많았다($p=0.06$).

4. 연구 대상군과 제외군의 비교

정신과적 면담을 시행을 못하여 연구 대상에서 제외된 군과 연구에 포함된 군 사이에는 조사한 모든 항목에서 유의한 차이가 보였다(Table 4). 연구에 포함된 군이 연구에 포함된 군에 비하여 평균연령이 유의하게 낮았으며, 여성의 비율이 많았다($p<0.001$). 자살 시도의 방법에 있어서도 연구에 포함된 군은 약물 중독이 48.6%로 가장 높은 것에 비하여 연구에서 제외된 군은 칼에 의한 자해가 22.4%로 가장 높은 것으로 나타나는 등 유의한 차이가 보였다($p<0.001$).

고 찰

자살은 흔하지만 매우 심각한 정신과적 응급질환 중 하나이다. 이러한 문제에 관하여 자살 방법과 관련진단, 중증도와 같은 역학적 정보를 얻는 것은 매우 중요하고, 응급실은 자살시도 환자가 일반적으로 방문하게 되는 곳이다. 따라서 응급실은 이들의 실질적인 역학정보를 얻기 가장 좋은 장소라고 할 수 있지만, 상대적으로 응급실에서의 자살 환자에 대한 연구는 부족한 실정이며 본 연구에 의미를 둘 수 있다. 본 연구에서의 역학정보에 의하면 자살시도로

Table 2. Causes of suicidal attempt

Causes	Total (N=323)	Adjustment disorder group (N=202)	Non-adjustment disorder group (N=121)	<i>p</i>
Trouble between couple	116 (35.9)	93 (46.0)	23 (19.0)	<0.01
Job-related problems or financial problem	62 (19.2)	45 (22.3)	17 (14.0)	
Family trouble	41 (12.7)	30 (14.9)	11 (9.1)	
Psychiatric illness without acute stressor	38 (11.8)	0	38 (31.4)	
Other illness	19 (5.9)	6 (3.0)	13 (10.7)	
Others	43 (13.3)	25 (12.4)	18 (14.9)	
Unknown	4 (1.2)	3 (1.5)	1 (0.8)	

Values are presented as n (%).

Table 3. Methods of suicidal attempt

Methods	Total (N=323)	Adjustment disorder group (N=202)	Non-adjustment disorder group (N=121)	<i>p</i>
Carbon monoxide intoxication	51 (15.8)	29 (14.4)	22 (18.2)	0.06
Drug intoxication	157 (48.6)	96 (47.5)	61 (50.4)	
Pesticide intoxication	31 (9.6)	24 (11.9)	7 (5.8)	
Strangulation	12 (3.7)	10 (5.0)	2 (1.7)	
Fall down	3 (0.9)	0	3 (2.5)	
Self-harm by knife	69 (21.4)	43 (21.3)	26 (21.5)	

Values are presented as n (%).

Table 4. Differences between enrolled group and excluded group

Variables	Total (N=468)	Enrolled group (N=323)	Excluded group (N=145)	<i>P</i>
Age	42.79 ± 17.07	41.08 ± 16.41	46.55 ± 17.93	<0.001
Gender ratio (male:female)	1:1.35	1:1.63	1:0.91	<0.001
Methods of suicidal attempt				
Carbon monoxide intoxication	73 (15.5)	51 (15.8)	22 (15.0)	
Drug intoxication	185 (39.5)	157 (48.6)	28 (19.3)	
Pesticide intoxication	52 (11.1)	31 (9.6)	21 (14.3)	
Strangulation	34 (7.2)	12 (3.7)	22 (15.0)	<0.001
Fall down	19 (4.0)	3 (0.9)	16 (10.9)	
Self-harm by knife	102 (21.7)	69 (21.4)	33 (22.4)	
Burn	3 (0.6)	0	3 (2.1)	

Values are presented as n (%), mean ± standard deviation or ratio.

응급실을 방문한 환자의 평균연령은 40대, 남성보다 여성에서 약 1.6배로 더 흔한 모습을 보이고 있어 기존의 연구와 일치하는 양상을 보인다^{8,9)}.

본 연구에서는 자살시도 환자의 정신과적 진단의 특성을 조사하여 응급실에 내원한 자살시도자들의 주진단은 적응장애 (62.5%)라는 것을 확인하였다. 적응장애란 그 정의상 다음과 같은 특징을 가진다¹⁰⁾.

3개월 이내에 발생한 명확한 스트레스 요인에 의하여 발현된 감정적 반응이나 행동을 포함하여야 한다.

감정적 반응이나 행동이란, 스트레스 요인에 비하여 과도하거나 사회적 또는 직업적 영역 등에서 중요한 장애가 있다는 증거가 있어야 한다.

또한 이는 주요 우울증, 범불안장애, 신체화 장애, 외상 후 스트레스 장애, 행실 장애의 진단에 맞지 않아야 한다.

정상적인 애도 반응에 해당되지 않아야 한다.

스트레스 요인이 없다면 6개월 이상 증상이 지속되지 않아야 한다.

적응장애 환자에 있어서 자살 시도는 그 정의상 스트레스에 의하여 나타난 과도한 감정적 행동으로 나타날 수 있는 것이다. 본 연구는 이러한 적응장애에서 자살 시도가 비적응장애군에서 발현된 자살 시도와 어떻게 다른지 분석하였다.

과거 해외 연구 결과에 의하면 지역 문화에 따른 차이가 크지만, 자살 환자의 정신과적 진단은 양극성 장애나 우울장애와 같은 기분 장애 환자가 흔하고 알코올 사용 장애와 같은 물질 남용환자 또한 흔한 것으로 알려져 있으며, 적응장애와 자살의 연관성을 알아본 Gradus 등¹¹⁾의 연구 결과에 의하면 적응장애가 자살환자에게서 진단된 경우는 7.4%뿐이 되지 않았다⁶⁾. 정신과적 진단은 연구 대상의 국가나 문화에 따라 차이가 보인다⁶⁾. 본 연구 결과에서는 적응장애가 가장 많아 국내에서 자살의 원인이 되는 정신과적 진단이 해외와 차이가 있음을 확인할 수 있다. 이는 자살시도로 입원한 중독환자에서의 국내 보고와도 같은 결과를 보인다⁷⁾.

본 연구 결과의 자살 시도자의 정신과적 진단 특징은 Kim 등⁸⁾의 2013년도 국내 응급실 방문 자살시도자들의 다기관 분석 연구와는 다른 결과를 보였다. 과거 연구에서는 우울 장애가 가장 흔한 진단명이었으며, 적응장애의 경우 11.6%이었다. 보건복지부에서 시행한 정신질환실태역학조사에서도 기분장애 40.9%, 알코올 사용장애 37.6%, 불안장애 36.6%로 본 연구 결과와 차이를 보였다¹²⁾. 이러한 차이가 발생한 이유는 첫째로 이 연구의 제한점인 단일 기관에서의 연구이기 때문에 나타나는 선택 편향의 가능성이 있다.

그러나 본 기관의 경우 자살 의도가 명확하지 않은 자살 시도군이 연구 대상에 포함되었고, 기존의 연구에서는 명백한 자살의도가 있는 경우만을 포함시켜, 연구대상에 차이가 있었다. 또한 Polyakov 등¹³⁾의 과거 연구에 의하면, 적응장애 환자는 적응장애 증상 발현 시부터 행동이 이루어지기 까지 기간이 비교적 짧고, 자살 시도 직후 정동 긴장이 감소하여 자살 사고를 부정하는 충동적 선택에 의하여 자살 시도를 시행한 환자가 92%에 달한다고 한다. 이는 응급실에 내원한 자살시도자들의 다수는 자살의도가 없는 충동적 행동이었을 가능성이 높음을 시사한다. 즉, 응급실에 내원한 자해를 시도한 환자들의 정신과적 진단은 적응장애가 가장 많으며, 이들 중 다수는 자살의도가 명확하지 않은 충동적 행동에 의한 결과였을 것으로 해석할 수 있다.

적응장애군의 경우 내원 당시 음주상태인 환자가 59.4%, 비적응장애군의 경우 47.1% 경우 적응장애군에서 음주상태로 자살시도 후 내원한 환자가 유의하게 더 많았다 ($p=0.04$). 음주상태에서는 행동억제 능력이 떨어진다 것을 고려하였을 때, 적응장애군의 자살시도가 충동적인 행동인 경우가 많다는 것을 뒷받침해 주는 근거라 할 수 있겠다¹⁴⁾.

적응장애군은 연인과의 갈등이 46%로 자살 행동을 유발한 원인인 경우가 가장 많았고, 비적응장애군은 정신과적 증상 자체가 자살의 직접적인 요인인 경우가 31.4%로

가장 많아 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 적응장애는 진단에 있어 그 정의상 확인 가능한 스트레스 요인에 의한 반응이어야 한다는 점을 고려하였을 때 급성 스트레스 요인이 가장 직접적인 요인이라는 점은 당연한 것으로 볼 수 있지만, 비적응장애군에서는 만성적인 병의 경과에 의한 정신과적 증상이 가장 흔한 자살의 원인이라는 점과 비교하여 보았을 때, 적응장애군의 자살시도가 충동적인 행동인 경우가 많다는 것을 뒷받침해 주는 근거라 할 수 있겠다¹⁰⁾.

적응장애는 7%~35%의 이환율을 보이는 질환이다¹⁵⁾. 본 연구 결과에 따르면 자살 방법은 적응장애 환자에서 통계적 유의성이 명확하지는 않았으나, 단순 약물 중독보다는 치명적인 방법으로 분류되는 농약 중독, 목매고 같은 공격적인 방법을 더 많이 선택하는 경향을 보였다¹⁶⁾. 응급실 진료 결과에서도 비적응장애군과의 차이가 유의하게 나타나지 않았다. 그러나 과거 연구에 따르면 적응장애 환자에 있어 자살 위험도는 주요 우울장애와 비슷한 수준의 위험도를 보였다¹⁷⁾. 일반적인 자살 행동에 대한 예방과 치료에 관한 연구는 상대적으로 주요 우울 장애, 알코올 사용 장애와 같은 질환군에 더 초점이 맞추어져 있다¹⁸⁾. 또한 보건복지부에서 행해지는 정신질환실태역학조사에 적응장애는 제외되어 있어 국내에서도 상대적으로 저평가되고 있는 것으로 분석할 수 있겠다¹²⁾. 따라서 적응장애의 원인과 예방, 중재적 치료에 대한 연구와 추가 연구가 필요할 것으로 생각된다.

앞에서 언급했듯이 이전의 자살 시도 병력은 자살 시도의 위험인자이다³⁻⁵⁾. 특히, 의학적으로 위험한 자살 시도는 추후 자살로 인한 사망 가능성이 높음은 이미 잘 알려져 있는 사실이다¹⁹⁾. 자살의도가 없는 자해 역시 추후 자살 시도로 이어지는 위험인자라는 점에서 이러한 충동적 자해 행동을 한 환자 역시 추후 자살 환자 예방에 있어서 중요한 환자군이라고 볼 수 있겠다²⁰⁾. 또한 비적응장애군에서는 정신과적 증상이 가장 흔한 자살의 유발요소였던 것에 비하여 적응장애의 군은 명확한 스트레스 요소가 있기 때문에 스트레스 요소에 대한 충분한 상담과 추후 관리에 대한 대책이 필요하겠다.

본 연구에는 다음과 같은 제한점이 있다.

첫째, 연구 대상자 선정에 있어 후향적 연구이고, 연구 대상이 된 환자수의 한계로 인한 선택 편향의 가능성이 있다. 연구 대상자 선정 시 정신과적 면담 자체를 거부하였거나, 사망 또는 신체적 중증 손상으로 면담이 불가능한 환자들은 연구 방법의 특성상 조사가 불가하여 대상에서 제외하였는데 연구대상에 포함된 환자군과 나이, 성별, 자살 시도 방법에 있어 모두 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 이러한 차이에는 여러가지 요인이 작용하였을 것으로 보인다. 연구에서 제외된 군에서 남성의 비율이 높고, 약물 중독보다는 농약 중독, 목매고, 추락과 같은 치명적인 방법의 비율이 높은 분포를 보였다. 이는 일반적으로 남성이 자살 시도에 있어서 치명적인 방법을 선택한다는 점과 연관지

어 볼 수 있겠으며, 환자의 신체적 손상으로 면담이 불가능한 환자가 35.9%로 다수를 차지하고 있어 이와 관련된 결과일 가능성이 있겠다(Fig. 1)¹⁵⁾. 적응장애군과 비적응장애군의 자살 시도 방법의 차이가 유의하게 나타나지는 않았으나, 환자군에 분명한 차이가 있어 이는 응급실 내원한 환자를 연구하는 연구 방법의 선택 편향 가능성을 분명히 보여주고 있어 본 연구의 제한점이라 할 수 있겠다($p = 0.06$).

둘째, 단일 기관에서의 결과로 이루어진 연구 결과라는 한계점이 있어 추후 대표성을 지닌 다기관에서의 연구 결과가 신뢰성을 확보하는데 있어 도움이 될 수 있겠다.

셋째, 응급실 상황의 특성상 심도 있는 면담에 제약이 있을 수 있다는 점과, 자살 시도자들의 진단을 내릴 때 구조화된 진단도구를 이용하지 않았고, 정신과 의사 1인 단독의 판단에 의해서 이루어졌기 때문에 진단의 타당도, 신뢰도의 문제가 있을 수 있는 점을 들 수 있다. 또한 정신과적 진단에 따른 재발 위험성에 대한 평가가 이루어지지 않았다는 점이 있다. 장기간에 걸쳐 자살 시도로 재방문자에 대한 조사 또는 재 시도 위험도를 평가하는 것과 SAD PERSON Scale, Suicide Intent Scale 등과 같은 도구들에 의한 평가 도구를 통한 점수를 비교하는 연구가 필요할 것으로 생각된다^{21,22)}.

결론

결론적으로 본 연구에서 확인 응급실에 내원한 자살 시도자의 가장 흔한 진단은 적응장애였으며, 이들은 비적응장애 환자와 비교하여 급성 스트레스 요인에 의한 충동적 행동의 결과로 자살을 선택했을 것으로 보인다. 다른 정신질환 진단 환자와 비교하여 적응장애군의 자살 방법이나 응급실 진료 결과에 따른 입원 결과에 있어서 차이가 없었다. 따라서 적응장애 환자에 초점을 맞춘 예방과 치료 전략에 대한 추가적인 연구 및 시도가 가치 있을 것으로 생각된다.

References

1. Available at: http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1012. Accessed June 15, 2016.
2. Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2015_health_glance-2015-en. Accessed June 15, 2016.
3. 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;147:17-28.
4. Luxton DD, June JD, Comtois KA. Can postdischarge follow-up contacts prevent suicide and suicidal behavior? *A*

- review of the evidence. *Crisis*. 2013;34:32-41.
5. Baraff LJ, Janowicz N, Asarnow JR. Survey of California emergency departments about practices for management of suicidal patients and resources available for their care. *Ann Emerg Med*. 2006;48:452-8.e2.
 6. Hawton K, van Heeringen K. Suicide. *Lancet*. 2009;373:1372-81.
 7. Lim YG, Jeong HH, Park EJ, Min YG, Choi SC. Characteristics of suicidal attempters with acute poisoning who discharged against psychiatric medical advice and emergency department admission as an acute intervention. *J Korean Soc Emerg Med*. 2016;27:75-81.
 8. Kim H, Kim B, Kang SG, Kim MD, Kim MH, Kim SI, et al. Attempted suicides in South Korea: a multi-center analysis of causes, methods, and psychiatric diagnoses of suicidal attempters in 2013. *Korean J Biol Psychiatry*. 2015;22:187-94.
 9. Lee CA, Choi SC, Jung KY, Cho SH, Lim KY, Pai KS, et al. Characteristics of patients who visit the emergency department with self-inflicted injury. *J Korean Med Sci*. 2012;27:307-12.
 10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Assoc.; 2013. p. 286-7.
 11. Gradus JL, Qin P, Lincoln AK, Miller M, Lawler E, Lash TL. The association between adjustment disorder diagnosed at psychiatric treatment facilities and completed suicide. *Clin Epidemiol*. 2010;2:23-8.
 12. Available at: http://www.mohw.go.kr/front_new/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=0321&CONT_SEQ=274852&page=1. Accessed June 15, 2016.
 13. Polyakova I, Knobler HY, Ambrumova A, Lerner V. Characteristics of suicidal attempts in major depression versus adjustment reactions. *J Affect Disord*. 1998;47:159-67.
 14. Yost DA. Acute care for alcohol intoxication. Be prepared to consider clinical dilemmas. *Postgrad Med*. 2002;112:14-6, 21-2, 25-6.
 15. Greenberg WM, Rosenfeld DN, Ortega EA. Adjustment disorder as an admission diagnosis. *Am J Psychiatry*. 1995;152:459-61.
 16. Elnour AA, Harrison J. Lethality of suicide methods. *Inj Prev*. 2008;14:39-45.
 17. Casey P, Jabbar F, O'Leary E, Doherty AM. Suicidal behaviours in adjustment disorder and depressive episode. *J Affect Disord*. 2015;174:441-6.
 18. Bernal M, Haro JM, Bernert S, Brugha T, de Graaf R, Bruffaerts R, et al. Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. *J Affect Disord*. 2007;101:27-34.
 19. Beautrais AL. Subsequent mortality in medically serious suicide attempts: a 5 year follow-up. *Aust N Z J Psychiatry*. 2003;37:595-9.
 20. Whitlock J, Muehlenkamp J, Eckenrode J, Purington A, Baral Abrams G, Barreira P, et al. Nonsuicidal self-injury as a gateway to suicide in young adults. *J Adolesc Health*. 2013;52:486-92.
 21. Bolton JM, Spiwak R, Sareen J. Predicting suicide attempts with the SAD PERSONS scale: a longitudinal analysis. *J Clin Psychiatry*. 2012;73:e735-41.
 22. Beck RW, Morris JB, Beck AT. Cross-validation of the suicidal intent scale. *Psychol Rep*. 1974;34:445-6.