

# 청소년기 치료받지 못한 우울증이 젊은 성인 남성의 자살 위험성 및 자살 시도에 미치는 영향

원광대학교 의과대학 정신건강의학교실  
양찬모 · 이상열

## Effect of Untreated Depression in Adolescence on the Suicide Risk and Attempt in Male Young Adults

Chan-Mo Yang, M.D., Sang-Yeol Lee, M.D., Ph.D.

Departments of Psychiatry, School of Medicine, Wonkwang University, Iksan, Korea

### ABSTRACT

**Objectives** : Evidence regarding the association between untreated depression in adolescence and suicidal risk in male young adults is scarce. We aimed to assess the effect of untreated illness during adolescence on the suicidal risk and attempt after that first episode.

**Methods** : As part of a cross-sectional study, between May 2017 and April 2018, a total of 260 patients with currently unipolar or bipolar depression were included in the final analysis. Multiple linear and logistic regression analysis were performed to evaluate the association between untreated mood disorder in adolescence and its effect on the suicidal risk and attempt.

**Results** : In total 260 patients, 189 were classified as untreated group. The proportion of suicide attempts, total depression score, suicidal risk and number of suicide attempts were significantly higher in the untreated group. The most predictive factors of suicide attempts were history of untreated depression [Adjusted Odds Ratio (AOR)=4.19, 95% Confidence Interval (CI)=2.25-7.81,  $p<0.001$ ] and diagnosis of bipolar depression (AOR=2.60, 95% CI=1.52-4.46,  $p<0.001$ ).

**Conclusions** : Although the untreated depression suggests higher rates of suicidality, a significant proportion (86.7%) of adolescent depression in this study did not receive psychiatric treatment. Future research should be needed to find better ways to decrease barriers in using mental health treatment and its contribution to reduction and prevention of adverse outcome.

**KEY WORDS** : Depression · Bipolar disorder · Suicide · Adolescent · Young adulthood.

### 서 론

한국의 자살률은 Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 국가 중 리투아니아를 제외하고 가장 높으며, 하루 평균 약 37명 정도가 자살로 생을 마

감한다.<sup>1)</sup> 특히, 한국에서 자살은 10~30대 인구의 사망원인 중 1위를 차지하고 있다.<sup>2)</sup> 선행 연구들은 자살사망자의 대부분이 우울증과 같은 정신과적 진단이 있었을 것으로 보였고,<sup>3,4)</sup> 청소년 자살사망자에서는 반 이상이 우울증을 앓았던 것으로 보고된 바 있다.<sup>5)</sup> 그러나, 한국의 자살 사망자 심리부검결

Received: March 26, 2020 / Revised: April 26, 2020 / Accepted: May 6, 2020

Corresponding author: Sang-Yeol Lee, Department of Psychiatry, School of Medicine, Wonkwang University, 895 Muwang-ro, Iksan 54538, Korea

Tel : 063) 859-1044 · Fax : 063) 857-1043 · E-mail : psysangyeol@hanmail.net

과 84.5%에서 정신건강문제가 있었을 것으로 파악되었지만, 이 중 정신건강의학과 진료를 받은 비율은 17.2%에 그쳤다.<sup>6)</sup>

우울증이 청소년기에 발생한 경우, 성인기 발병 우울증에 비해 응급실 방문, 입원 치료가 각각 1.6배, 1.8배 증가했으며 자살시도는 3.2배 높은 것으로 밝혀졌다.<sup>7)</sup> 더욱 중요한 점은 기분 장애가 초기에 치료되지 않으면 경과 및 예후가 악화될 수 있다는 것이다. Ghio 등<sup>8)</sup>에 따르면, 우울증 환자에서 치료받지 않은 기간이 길어질수록 낮은 치료 반응과 관해율, 높은 만성화의 위험 및 잦은 재발을 보였고, 양극성 장애(Bipolar disorder, 이하 BPD) 환자에서도 치료받지 않은 기간이 길어질수록 경과가 나쁘고 자살 시도 횟수가 많았다.<sup>9)</sup>

자살시도를 예측하는 것은 여전히 제한된 수준에 머물러 있다는 연구<sup>10)</sup>도 있는 한편, 최근 다중 오믹스 분석을 통해 자살 위험성의 예측가능성이 확인되었고,<sup>11)</sup> 자살방지를 위한 자살 예측연구<sup>12)</sup>가 진행되는 등 정밀 의료에 다가가고 있다. 하지만, 환자가 실제 정신건강의학과 치료까지 연결되는 것이 무엇보다 중요하며, 정작 전문진료까지 연결되지 못한다면 좋은 예후를 기대하기 어렵다. 저자들이 현재까지 확인한 바, 청소년기 첫 발병한 우울증이 치료받지 않은 경우 초기 성인기까지의 자살위험성 및 자살 시도에 미치는 영향에 관한 연구는 없기에 본 연구에서 분석하고자 한다.

## 방 법

### 1. 대 상

본 단면 연구는 2017년 5월부터 2018년 4월까지 해양의료원을 방문한 초진 환자를 대상으로 하였다. 연구목적 등 정보를 제공한 후 동의를 취득한 경우 자가보고형 설문지 작성 및 임상가 평가를 진행하였다. 환자들은 정신장애의 진단 및 통계 편람 제4판 개정판(Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 이하 DSM-IV-TR)에 따라 현재 주요 우울삽화가 확인된 경우를 본 연구에 포함시켜 단극성 우울증과 양극성 우울증으로 구분하였으며 우울증의 과거력 및 치료 여부를 확인하였다. 양극성 우울증 집단은 조증 삽화의 과거력이 있는 경우는 연구대상에 포함되지 않아 BPD I은 제외되었고, 현재 우울 삽화를 보이는 BPD II 혹은 달리 분류되지 않는(Not Otherwise Specified, 이하 NOS) BPD로 진단된 경우가 해당되었다. 총 270명이 선정기준을 충족시켰고, 이 중 응답이 불성실한 자료를 제외한 260명(남성=100%)의 자료가 최종 분석에 포함되었다. 우울증의 과거력이 있으나 치료받지 못한 집단은 untreated 군으로, 과거 삽화에 대해 치료받았거나 첫번째 기분 삽화인 경우는 treated or 1st

episode군으로 분류되었다. 본 연구는 국군 의무사령부 임상연구윤리위원회(Institutional Review Boards, IRB No. AFMC-18-IRB-006)의 승인을 받고 진행되었다.

### 2. 측정도구

자가보고형 설문지를 이용해 연령, 성별, 체질량 지수, 교육연수, 가족구성원, 주관적인 경제수준, 과거 자살 시도 유무 및 횟수를 조사했다. 우울 상태에 대한 평가를 위해 한국어판 환자 건강 설문지-9 (Patient Health Questionnaire-9, 이하 PHQ-9)을, 자살 위험성 평가를 위해 한국어판 Mini International Neuropsychiatric Interview (이하 MINI) 자살 모듈을 이용했다.

#### 1) 한국어판 환자 건강 설문지-9

##### (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)

PHQ-9<sup>13)</sup>은 신뢰도와 타당도가 확인된 9문항의 자가보고형 측정 도구로 우울증상의 심각도를 평가하기 위해 사용되었다. 설문 문항은 DSM-IV 우울증 진단기준에 근거하였고, 지난 2주간의 상태에 대해 각 문항당 0~3점으로 평정하도록 되어있다.

#### 2) 한국어판 Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) suicide module

자살위험성은 Sheehan 등<sup>14)</sup>이 개발한 원 척도를 이용해 Yoo 등<sup>15)</sup>이 타당도를 검증한 한국어판 MINI의 자살모듈을 사용해 평가하였다. 6개의 문항으로 지난 1개월 동안의 자살 또는 자해 욕구, 자살사고, 자살계획, 자살 시도 및 평생의 자살 시도 여부를 확인한다. 각 문항에 대해 가중치를 부여해 전체 자살 위험을 평가할 수 있으며 총점은 0~33점에 해당한다. 지역사회 노인 대상의 2년간의 전향연구<sup>16)</sup>에서 자살모듈 평가상의 위험성과 자살 시도 증가와의 연관성이 확인되었다.

### 3. 통계분석

자료 수집 후 치료받지 않았던 군과 치료받았거나 첫 삽화인 군으로 나누어, 집단 간의 인구사회학적 및 심리적 특성을 비교하였다. 집단간의 차이를 분석하기 위해 연속형 변수의 경우 t-test와 일원배치 분산분석으로 평균과 표준편차를, 범주형 변수의 경우  $\chi^2$ -test를 통해 빈도와 비율을 제시하였다. 자살 위험성 및 자살 시도의 예측 인자를 분석하기 위해, 변수들에 대해 각각 다중 선형 회귀분석 및 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 모든 통계는 Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, Version 21 ; IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 이용하여 분석하였고, 통계적 유의 수

준은  $p < 0.05$ 로 하였다.

## 결 과

### 1. 대상군의 인구사회학적 특성 비교

총 260명의 환자는 전부 남성이었고, 과거력 상 untreated군은 189명, treated군은 29명, 1st episode군은 42명이었다. 과거 우울 삽화가 있었던 218명 중 치료받지 못한 비율은 86.7%였고, 189명의 치료받지 못한 이유로는 '사회적 시선, 편견 등의 이유로 자신의 거부'가 49.7%로 가장 많았고, 그 다음으로 '부모의 반대'(34.9%), '질병으로 인식하지 못했음'(10.6%), '치료비용 부담 등의 경제적 이유'(4.8%) 순이었다(Table 1).

### 2. 대상군의 우울 및 자살 관련 특성 비교

치료를 받았다고 하더라도 우울증의 과거력이 현재의 우

울 및 자살 관련 특성에 영향을 미쳤을 수 있으므로 untreated군, treated군, 1st episode군으로 구분하여 세 집단의 차이를 분석하였다(Supplementary Table 1, 2 in the online-only Data Supplement). 분석 결과 treated군과 1st episode군 간에 인구사회학적 특성, 현재의 PHQ-9 총점, 자살 시도 횟수 및 위험성에서 유의한 차이를 보이지 않아 untreated군과 treated or 1st episode군으로 분류해 추가 분석을 진행하였다.

Table 2에 제시한 것처럼 과거력 상 untreated군의 환자는 treated or 1st episode군의 환자에 비해 자살 시도 군의 비율이 높았고( $\chi^2=27.560$ ,  $p < 0.001$ ), PHQ-9 총점, MINI 자살 모듈의 총점 및 자살 시도 횟수 또한 유의하게 높았다( $t=-2.285$ ,  $p=0.023$ ;  $t=-7.343$ ,  $p < 0.001$ ;  $t=-4.499$ ,  $p < 0.001$ ).

### 3. 자살 위험성 및 자살 시도의 예측 인자

자살위험성의 예측 인자 분석을 위해 상관분석에서 MINI

**Table 1.** Comparison of sociodemographic variables between untreated and treated or 1st episode group

	Untreated (n=189)	Treated or 1st episode (n=71)	t/ $\chi^2$	p-value
Reason for untreated history				
Parental refusal for treatment	66 (34.9)			
Patient's refusal for treatment	94 (49.7)			
Did not recognize as illness	20 (10.6)			
Cost burden of treatment	9 (4.8)			
Age of 1st depressive episode (years)	14.6 ± 2.5	18.1 ± 3.1	8.508	0.001
Age (years)	20.5 ± 1.7	20.4 ± 1.4	-0.286	0.775
BMI	23.8 ± 4.5	24.0 ± 3.6	0.332	0.740
Education (years)	12.4 ± 0.8	12.5 ± 0.8	1.069	0.286
Family structure			0.078	0.780
Living with both parents	127 (67.2)	49 (69.0)		
Others	62 (32.8)	22 (31.0)		
Perceived socioeconomic status			2.776	0.427
High	3 (1.6)	3 (4.2)		
Middle	126 (66.7)	50 (70.4)		
Low	60 (31.7)	18 (25.4)		
Diagnosis			3.371	0.066
Unipolar depression	85 (45.0)	41 (57.7)		
Bipolar depression	104 (55.0)	30 (42.3)		

BMI : Body mass index

**Table 2.** Comparison of psychological and suicide-related variables between untreated and treated or 1st episode group

	Untreated (n=189)	Treated or 1st episode (n=71)	t/ $\chi^2$	p-value
Total PHQ-9 score	18.4 ± 5.0	16.7 ± 5.7	-2.285	0.023
MINI Suicide risk	15.3 ± 8.3	7.4 ± 7.5	-7.343	<0.001
Number of suicide attempts	1.4 ± 1.6	0.6 ± 1.1	-4.499	<0.001
History of Suicide attempt			27.560	<0.001
Yes	122 (64.6)	20 (28.2)		
No	67 (35.4)	51 (71.8)		

PHQ-9 : Patient Health Questionnaire-9, MINI : Mini International Neuropsychiatric Interview

자살 모듈의 총점과 유의한 연관성이 확인된 변인들로 위계적 회귀분석을 시행하였으며(Table 3), Model 1에서 통제변인들이 자살위험성을 유의미하게 예측했다. Model 2에서는 교육연수, 양극성 우울증 여부, 우울증의 정도를 통제한 뒤에도 치료받지 않았던 과거력이 자살위험성을 유의하게 예측하였다( $\beta=0.329, p<0.001$ ).

자살 시도의 예측 요인 분석을 위해 자살위험성과 연관된 변인들에 대해 다중 로지스틱 회귀분석을 시행했고, 각각의 Odds ratio를 Table 4에 제시했다. 분석결과 양극성 우울증으로 진단된 경우 자살시도 위험이 2.60배 증가했으며( $p<0.001$ ), 과거력 상 untreated군의 환자는 treated or 1st episode군의 환자에 비해 자살시도 위험이 4.19배 높음을 확인할 수 있었다( $p<0.001$ ).

## 고 찰

본 연구는 우울감을 주소로 군 병원을 내원한 젊은 성인 남성 환자를 대상으로, 과거력 상 치료 여부에 따른 사회인구학적, 우울 및 자살 관련 특성을 비교했고, 자살 위험성 및 자살 시도의 예측 요인을 분석한 연구이다.

연구결과 단극성 우울증에 비해 양극성 우울증에서 더 높은 자살위험성과 연관성이 확인되었다. 이는 BPD가 주요우울장애와 비교하여 자살시도 위험이 약 4배 높았던 선행연구,<sup>17)</sup> 2,674명의 자살 사망자 연구에서 자살 사망 위험이 대조군에 비해 BPD 진단 시 13.2배, 주요우울장애 진단 시 7.2배 높았던 결과와도 같은 맥락에서 볼 수 있다.<sup>18)</sup> 또한, BPD I에 비해 BPD II에서는 우울 삽화가 보통 길게 지속되며 경조증 삽화는 간과되기 쉽고,<sup>19)</sup> 치료받지 않은 기간이 더 길었다는 선행연구<sup>20)</sup>와 비교하면, 본 연구는 BPD II, BPD NOS를 대상으로 했다는 점에서 높은 자살위험성과 연관되는 것

으로 보인다. 한편, 양극성 우울증으로 진단된 환자의 약 40%에서 초기에 단극성 우울증으로 보였다는 이전 결과<sup>21,22)</sup>와 마찬가지로, 본 연구에서도 첫 삽화는 주요우울장애이나 치료받지 않은 집단의 55%에서 현재는 양극성 우울증으로 평가되었다.

주목할 점은 군 병원 정신건강의학과 외래를 방문한 우울증 환자군에서 청소년기 우울증을 경험하였음에도 치료받지 않은 비율이 86.7%로 확인되었다는 것이다. 물론, 세계보건기구에 의하면 한 해에 85%의 중증정신질환자들이 치료를 받지 않았고,<sup>23)</sup> 국내 2012년 국민건강영양조사에서 지난 1년간 자살 생각이 있었던 성인 2,616명 중 정신건강 서비스를 이용한 비율은 8.2%에 불과했던 결과들과 비슷한 수준으로 보일수도 있다.<sup>24)</sup> 그러나, 청소년을 대상으로 한 선행연구에서 10년간 미국의 12~17세 주요 우울증 청소년의 정신건강서비스 이용률이 36~42%였고,<sup>25)</sup> 정신질환이 있는 10대의 38%에서 정신건강 서비스를 이용했다는 영국 코호트 연구<sup>26)</sup>와 비교하면 분명 낮은 수치이다.

정신질환에서 내재화된 낙인은 치료를 피하게 만들고,<sup>27)</sup> 증상의 악화와 연관된다고<sup>28)</sup> 보고된 바 있다. 본 연구에서 치료받지 않은 이유를 살펴보았을 때, 안타깝게도 부모의 반대

**Table 4.** Association between untreated group and suicide attempt using Multiple Logistic Regression

	B	AOR	95% CI	p-value
Education	-0.389	0.678	0.450-1.021	0.063
Total PHQ-9 score	0.043	1.044	0.990-1.100	0.110
Diagnosis of bipolar depression	0.956	2.601	1.518-4.455	<0.001
Untreated history	1.433	4.191	2.250-7.805	<0.001

B : beta coefficient, AOR : adjusted odds ratio, CI : confidence interval, Education : education years, PHQ-9 : Patient Health Questionnaire-9, Diagnosis : bipolar depression vs. unipolar depression, Untreated history : untreated vs. treated or 1st episode

**Table 3.** Hierarchical regression analysis predicting suicidal risk using control variables and untreated history

	B	SE	$\beta$	t	p-value	Adjusted R <sup>2</sup>
<b>Model 1</b>						
Education	-1.004	0.621	-0.091	-1.616	0.107	0.195*
Diagnosis of bipolar depression	3.582	0.985	0.203	3.638	<0.001	
PHQ-9	0.618	0.095	0.369	6.540	<0.001	
<b>Model 2</b>						
Education	-0.842	0.581	-0.076	-1.451	0.148	0.298*
Diagnosis of bipolar depression	2.969	0.925	0.168	3.211	<0.001	
PHQ-9	0.547	0.089	0.326	6.146	<0.001	
Untreated history	6.515	1.047	0.329	6.224	<0.001	

\* :  $p<0.001$ . Education : education years, Diagnosis : bipolar depression vs unipolar depression, PHQ-9 : Patient Health Questionnaire-9 total score, Untreated history : Untreated vs. Treated or 1st episode, B : unstandardized regression coefficients, SE : Standard Error,  $\beta$  : standardized regression coefficients

가 약 35%, 정신과 진료에 대한 편견 및 사회적 낙인의 이유로 환자 본인의 거부감이 약 50%로 대다수를 차지하고 있었다. 이는 한국 사회에서 여전히 정신건강의학과 진료에 대한 편견, 정신건강 및 정신질환에 대한 오해가 만연해 있으며, 청소년의 낮은 정신건강의학과 치료 및 자살위험성의 증가와 연관되고 있음을 시사한다.

본 연구에서 자살 시도와 관련된 변인을 분석한 결과 대상군 중 청소년기 발병한 우울증이 치료받지 않은 경우에, 치료를 받았거나 첫 우울 삽화인 집단에 비해 자살시도 위험도가 4.19배 높은 것으로 확인되었다. 이는 자살 생각이 있는 개인에게 정신건강 서비스에 대한 요구가 충족되지 않는다면 자살 사망의 가능성을 높일 수 있고, 반대로 자살위험성이 높은 사람에게 정신건강 서비스가 제공된다면 많은 자살을 예방할 수도 있었다는 선행연구<sup>29)</sup>와 같은 맥락으로 볼 수 있겠다. 또한, 14세 청소년 1,238명을 3년간 추적 관찰한 결과 정신건강 서비스를 이용하지 않았던 집단의 임상적 우울증 위험도가 7.38배 높았던 결과와도 관련된다.<sup>26)</sup>

본 연구의 제한점으로 첫째, 후향적 자가보고형 설문지를 사용하였기 때문에 회상 비뚤림이나 과소 혹은 과대 보고의 가능성이 있다는 점이다. 둘째, 본 연구는 군 병원의 정신건강의학과 외래를 방문한 젊은 성인 우울증 환자를 대상으로 진행되었는데, 군대의 특성상 대상군 전체가 남성으로 국한되었다. 또한, 양극성 우울증 집단은 BPD I이 제외된 BPD II, BPD NOS를 대상으로 하였는데, 이는 입대 전 병역판정 검사에서 조증 삽화의 과거력이 확인된 경우 현역으로 입대하는데 제한되는 점이 반영된 것으로 추정된다. 본 연구결과를 일반화하여 해석하려면 연구대상군의 특성을 감안해 주의가 필요하다. 마지막으로, 횡단면 자료를 사용하여 인과추론에는 한계가 있어, 이는 추후 코호트 연구를 통해 밝혀져야 할 것이다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 현재까지 저자들이 확인한 바, 청소년기 첫 발병한 우울증이 치료받지 못하는 경우 높은 자살위험성과 연관될 수 있음을 밝힌 첫 연구라는 점에 의의가 있다. 청소년기 우울증은 짜증, 기분 변화, 증상을 보일 수 있고, 학교 거부, 불안, 식이 문제, 신체 증상, 학업 저하 등으로도 표현될 수 있다는 점에서 조기 선별이 필수적이다. 그러나, 본 연구의 결과처럼 부모의 반대 혹은 사회적 편견, 낙인 등의 이유로 대부분이 정신건강의학과 치료로 연계되지 않는 현실을 고려하면, 이제는 조기 선별 이후 치료적 개입이 이루어지도록 적극적인 학교정신보건 혹은 지역사회 정책수립이 필요한 시점이다. 이와 관련하여 지역사회 혹은 국가 차원의 후속 장기 추적관찰 연구가 있기를 기대한다.

## Supplementary Materials

The online-only Data Supplement is available with this article at <https://doi.org/10.22722/KJPM.2020.28.1.29>.

## Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

## REFERENCES

- (1) OECD. OECD Health Statistics 2016. Available at: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_STAT](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT). Accessed 08 Jan, 2020.
- (2) Statistics Korea. Annual Report on the Cause of Death Statistics 2018. Daejeon: Statistics Korea;2019.
- (3) Arsenault-Lapierre G, Kim C, Turecki G. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry* 2004; 4:37.
- (4) Conwell Y, Duberstein PR, Cox C, Herrmann JH, Forbes NT, Caine ED. Relationships of age and axis I diagnoses in victims of completed suicide: a psychological autopsy study. *Am J Psychiatry* 1996;153:1001-1008.
- (5) Hawton K, Van Heeringen K. Suicide. *Lancet* 2009;373:1372-1381.
- (6) Korea Psychological Autopsy Center. Psychological Autopsy Report 2018. Available at: [http://www.psyauto.or.kr/sub/notice\\_view.asp?mode=&page=1&direction=&idx=&bbsid=biNotice&editIdx=730&SearchKey=ALL&SearchStr=](http://www.psyauto.or.kr/sub/notice_view.asp?mode=&page=1&direction=&idx=&bbsid=biNotice&editIdx=730&SearchKey=ALL&SearchStr=). Accessed 08 Jan, 2020.
- (7) Korczak DJ, Goldstein BI. Childhood onset major depressive disorder: course of illness and psychiatric comorbidity in a community sample. *J Pediatr* 2009;155:118-123.
- (8) Ghio L, Gotelli S, Marcenaro M, Amore M, Natta W. Duration of untreated illness and outcomes in unipolar depression: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2014; 152-154:45-51.
- (9) Altamura AC, Dell'Osso B, Berlin HA, Buoli M, Bassetti R, Mundo E. Duration of untreated illness and suicide in bipolar disorder: a naturalistic study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2010;260:385-391.
- (10) Franklin JC, Ribeiro JD, Fox KR, Bentley KH, Kleiman EM, Huang X, Musacchio KM, Jaroszewski AC, Chang BP. Risk factors for suicidal thoughts and behaviors: A meta-analysis of 50 years of research. *Psychol Bull* 2017;143:187-232.
- (11) Bhak Y, Jeong HO, Cho YS, Jeon S, Cho J, Gim JA, Jeon Y, Blazyte A, Park SG, Kim HM, Shin ES, Paik JW, Lee HW, Kang W, Kim A, Kim Y, Kim BC, Ham BJ, Bhak J, Lee S. Depression and suicide risk prediction models using blood-derived multi-omics data. *Transl Psychiatry* 2019;9:262.
- (12) Large MM. The role of prediction in suicide prevention. *Dialogues Clin Neurosci* 2018;20:197-205.
- (13) Han C, Jo SA, Kwak JH, Pae CU, Steffens D, Jo I, Park MH. Validation of the Patient Health Questionnaire-9 Korean version in the elderly population: the Ansan Geriatric study.

- Compr Psychiatry 2008;49:218-223.
- (14) Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, Hergueta T, Baker R, Dunbar GC. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998;59 Suppl 20:22-33.
- (15) Yoo SW, Kim YS, Noh JS, Oh KS, Kim CH, NamKoong K, Chae JH, Lee GC, Jeon SI, Min KJ, Oh DJ, Joo EJ, Park HJ, Choi YH, Kim SJ. Validity of Korean version of the mini-international neuropsychiatric interview. *Anxiety Mood* 2006; 2:50-55.
- (16) Oh DJ, Park JY, Oh M, Kim K, Hong J, Kim T, Han JW, Kim TH, Kim KW. Suicidality-based prediction of suicide attempts in a community-dwelling elderly population: results from the Osan Mental Health Survey. *J Affect Disord* 2015;184: 286-292.
- (17) Baldessarini RJ, Tondo L, Pinna M, Nuñez N, Vázquez GH. Suicidal risk factors in major affective disorders. *Br J Psychiatry* 2019;215:621-626.
- (18) Yeh HH, Westphal J, Hu Y, Peterson E, Williams L, Prabhakar D, Frank C, Autio K, Elsis F, Simon G, Beck A, Lynch F, Rossom R, Lu C, Owen-Smith A, Waitzfelder B, Ahmedani B. Diagnosed Mental Health Conditions and Risk of Suicide Mortality. *Psychiatr Serv* 2019;70:750-757.
- (19) Judd LL, Schettler PJ, Akiskal HS, Maser J, Coryell W, Solomon D, Endicott J, Keller M. Long-term symptomatic status of bipolar I vs. bipolar II disorders. *Int J Neuropsychopharmacol* 2003;6:127-137.
- (20) Zhang L, Yu X, Fang YR, Ungvari GS, Ng CH, Chiu HF, Li HC, Yang HC, Tan QR, Xu XF, Wang G, Xiang YT. Duration of untreated bipolar disorder: a multicenter study. *Sci Rep* 2017;7:44811.
- (21) Shen H, Zhang L, Xu C, Zhu J, Chen M, Fang Y. Analysis of Misdiagnosis of Bipolar Disorder in An Outpatient Setting. *Shanghai Arch Psychiatry* 2018;30:93-101.
- (22) Stensland M, Schultz J, Frytak J. Diagnosis of unipolar depression following initial identification of bipolar disorder: A common and costly misdiagnosis. *J Clin Psychiatry* 2008;69: 749-758.
- (23) Demyttenaere K BR, Posada-Villa J, Gasquet I, Kovess V, Lepine JP. Prevalence, Severity, and Unmet Need for Treatment of Mental Disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *JAMA* 2004;291:2581-2590.
- (24) Han KM, Won E, Paik JW, Lee MS, Lee HW, Ham BJ. Mental health service use in adults with suicidal ideation within a nationally representative sample of the Korean population. *J Affect Disord* 2016;193:339-347.
- (25) Mojtabai R, Olfson M, Han B. National Trends in the Prevalence and Treatment of Depression in Adolescents and Young Adults. *Pediatrics* 2016;138:e20161878.
- (26) Neufeld SAS, Dunn VJ, Jones PB, Croudace TJ, Goodyer IM. Reduction in adolescent depression after contact with mental health services: a longitudinal cohort study in the UK. *Lancet Psychiatry* 2017;4:120-127.
- (27) Corrigan PW. The impact of stigma on severe mental illness. *Cogn Behav Pract* 1998;5:201-222.
- (28) Livingston JD, Boyd JE. Correlates and consequences of internalized stigma for people living with mental illness: a systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med* 2010;71:2150-2161.
- (29) Pagura J, Fotti S, Katz LY, Sareen J. Help seeking and perceived need for mental health care among individuals in Canada with suicidal behaviors. *Psychiatr Serv* 2009;60:943-949.

**국문초록****연구목적**

치료받지 못한 우울증은 자살위험성을 높인다는 여러 선행 연구결과에도 불구하고, 청소년기에 발병한 기분 장애가 치료받지 못한 경우 자살 위험성 및 자살 시도와 어떻게 연관되는지에 관한 연구결과는 거의 없어서 이를 확인하고자 하였다.

**방 법**

본 연구는 2017년 5월부터 2018년 4월까지 수집된 자료를 바탕으로 한 단면연구로, unipolar 혹은 bipolar depression으로 진단된 260명이 최종 분석에 포함되었다. 자가보고형 검사도구를 이용해 사회인구학적 특성과 우울 및 자살 관련 특성을 평가하였다. 과거력 상 우울 삽화 치료 여부에 따라 untreated군과 treated 혹은 1st episode 군으로 분류하였으며, 두 집단의 사회인구학적 특성과 임상적 특성을 비교했다. 다중 선형 회귀분석 및 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하여 자살 위험성 및 자살 시도의 예측 인자를 분석했다.

**결 과**

총 260명의 환자 중 untreated군 189명, treated 혹은 1st episode 군은 71명 이었으며 untreated군에서 자살 시도한 비율, 우울 점수, 자살 위험성 및 자살 시도 횟수가 유의하게 높았다. 자살시도를 예측하는 인자로는 과거력 상 치료받지 못한 경우[Adjusted Odds Ratio (AOR)=4.19, 95% Confidence Interval (CI)=2.25~7.81,  $p < 0.001$ ]와 양극성 우울증의 진단(AOR=2.60, 95% CI=1.52~4.46,  $p < 0.001$ )이었다.

**결 론**

본 연구를 통해 청소년기 우울증의 86.7%에서 치료를 받지 못했음이 확인되었고, 치료받지 못한 우울증은 높은 자살위험성과 연관되었다. 향후 청소년기 우울증의 조기 선별 뿐 아니라 적극적인 치료적 개입이 이루어 지도록 정책 수립이 필요하며 이와 관련한 후속 장기 추적관찰 연구가 기대된다.

**중심 단어** : 우울증 · 양극성장애 · 자살 · 청소년 · 초기 성인기.