

일 대학병원에 방문한 우울한 청소년에서 비자살성 자해행동의 임상적 특성과 자살 시도 예측요인

인제대학교 의과대학 해운대백병원 정신건강의학과
김 경 미

Clinical Characteristics of NSSI and Predictors of Suicide Attempts in Clinically Depressed Korean Adolescents

Gyung-Mee Kim, M.D., PhD.

Department of Psychiatry, Inje University Haeundae Paik Hospital, Busan, Korea

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study was to examine the prevalence and clinical characteristics of non-suicidal self-injury (NSSI), and its association with suicide attempts among clinically depressed adolescents in Korea.

Methods : In total, 113 depressed adolescents aged 12- 18 years in South Korea were enrolled in this study. We assessed sociodemographic and clinical characteristics including suicidality and non-suicidal self-injury (NSSI) using various self-reported scales and semi-structured interview for diagnosis of psychiatric disorders. Demographic and clinical characteristics of the subjects were compared between NSSI and non-NSSI groups. We examined significant predictors of suicide attempts using logistic regression analysis.

Results : Among 113 depressed participants, 48 (42.1%) adolescents were classified into the NSSI group. In the NSSI group, there were significantly more females, showed higher depression, higher state-anxiety, and more suicide ideation. The most predictive factors of suicide attempts were history of NSSI, observed suicide/NSSI behaviors of their family or friends, and total state anxiety score.

Conclusions : NSSI is more common problem among clinically depressed adolescents and history of NSSI is a significant predictor of present suicide attempts. To include the assessment of NSSI for clinically depressed adolescent may be crucial for intervention programs for high risk adolescents of suicide in Korea.

KEY WORDS : Non-suicidal self-injury · Anxiety · Suicide attempts · Adolescents · Korea.

서 론

자살은 전 세계적으로 심각한 사회적 문제로 여겨지고 있다. 특히 한국은 10대부터 30대까지 사망원인 1위가 자살이며, 2018년 통계청의 사망원인통계에 따르면 10만명당

24.3명이 자살한 것을 보고되었는데,¹⁾ 이는 OECD 국가 평균 자살률이 10만명당 12명인 것에 비해 거의 두 배 이상 높은 것이며, 리투아니아를 제외하고는 가장 높은 자살률을 보이고 있다.²⁾ 9~24세 청소년의 경우, 2007년 이후 사망원인 1위는 자살이며, 2019년 통계청과 여성가족부의 청소년통

Received: May 30, 2019 / Revised: June 24, 2019 / Accepted: June 25, 2019

Corresponding author: Gyung-Mee Kim, Department of Psychiatry, Inje University Haeundae Paik Hospital, 875 Haeundae-ro, Haeundae-gu, Busan 48108, Korea

Tel : 051) 797-3300 · Fax : 051) 797-3309 · E-mail : gmkim2017@gmail.com

계에 따르면 2017년 한해 10만명당 7.7명의 청소년이 자살로 생을 마감한 것으로 보고되었다.³⁾

자살의 위험에 대한 평가를 특정 검사를 통해 알 수는 없지만, 위험요인들은 많이 알려져 있다. 우선, 12세에서 19세 사이의 청소년은 노인을 제외하고는 나이 그 자체로 성인에 비해 자살로 인한 사망의 위험이 높다.^{4,5)} 이외 자살이나 자살 시도의 가족력, 남성, 부모의 정신건강문제, 신체적 혹은 성적 학대 경험, 따돌림이나 괴롭힘의 과거력 및 자살시도와 자해의 과거력 등이 청소년의 자살 위험요인으로 보고되고 있다.^{6,7)} 자살에 영향을 줄 수 있는 개인적인 정신건강문제로는 우울증, 양극성장애, 약물사용장애, 외상후스트레스장애 등의 정신과적 질병이나 공격성, 충동성, 심한 분노감 등의 심리적 상태 및 병적 인터넷사용 등이 있다.⁸⁻¹⁰⁾

비자살성 자해(non-suicidal self-injury, 이하 NSSI)는 자살의도 없이 자신의 신체의 손상을 일으키는 행동으로, 청소년의 약 7.5~46.5%에서 나타난다.^{7,11,12)} 청소년의 자해는 임상군에서 흔히 관찰되는 것으로 이전 연구에 따르면 정신과에 입원중인 청소년의 약 40~82%에서 자해행동이 나타난다고 보고되었다.^{13,14)} NSSI는 행동 자체는 치명적이지 않은 경우가 대부분이나 청소년 자살사고 및 자살시도의 위험요인이며, 반복적인 NSSI 및 자살시도는 청소년의 자살위험을 높이는 요인이 된다.^{15,16)} 최근 한 연구에 따르면, 우울장애로 진단받은 청소년에서 자살시도와 비자살성 자해행동은 공동의 임상적 특징을 가지며, 특히 여성의 경우 높은 자살사고빈도와 NSSI 행동을 나타낸다고 하였다.¹⁷⁾ 그러나, 아직 국내에서는 병원에 방문한 청소년의 NSSI와 자살관련행동과의 연관성 및 그 임상적 특징에 관한 연구는 부족한 실정이다.

본 연구는 일 대학의 정신건강의학과에 우울한 기분을 주소로 내원한 만 12세에서 18세 청소년을 대상으로, NSSI의 빈도 및 NSSI 유무에 따른 임상적 특징을 비교하고자 한다. 또한, 자살시도와 가장 연관성이 높은 예측 요인을 분석하고자 한다. 이를 통해, 우울감을 주소로 병원에 방문한 청소년들에게 자살시도의 위험성에 대한 효과적인 평가 및 추후 청소년 자살 예방 프로그램 개발의 기초 자료를 수집하고자 한다.

방 법

1. 대 상

본 연구는 부산시 소재의 일 대학병원에서 우울감을 주소로 내원한 만 12세에서 18세 청소년을 대상으로 하였다.

연구를 진행하기에 앞서, 연구대상 청소년 및 그 부모들에게 연구의 목적을 설명하였고, 청소년 및 그 부모 모두 동의서에 서명한 경우에 설문 및 면접조사를 시행하였다. 다만, 설문지 작성이 힘든 전반적 발달장애, 정신지체나 심한 정신질환이 있거나 간질장애 등의 신경학적 질환 및 신체질환이 동반된 경우에는 연구대상에서 제외하도록 하였다. 총 140명의 청소년이 설문지를 작성하였고, 이 중 모든 문항에 답하지 않았거나 응답이 불성실한 자료를 제외한 총 113명(남 : 44명, 여 : 69명)의 자료가 최종분석에 포함되었다. 본 연구는 해운대백병원 임상연구윤리위원회(Institutional Ethics Committee, IRB : IRB No. 2011-050)의 승인 하에 진행되었다.

2. 연구 도구 및 방법

자기보고식 설문지를 이용하여 성별, 나이, 학년, 종교, 부모와 거주 여부, 부모의 결혼상태, 주관적으로 느끼는 가정의 경제적 수준을 조사하였다. 자살 행동 관련 설문으로는 자살생각은 자살하는 것에 대해 진지하게 생각한 적인 한번이라도 있는지 네 또는 아니오로 대답하도록 하였다. 자살계획은 구체적으로 자살계획을 세운 적이 있는지 네 또는 아니오로 답하도록 하였다. 자살 시도는 이전에 자살 시도를 한 적이 있는지 네 또는 아니오로 대답하도록 하였고, 자살 시도가 있었던 경우 자살시도 방법과 자살시도의 의도가 도움이 필요했던 것인지와 명백한 자살의도가 있었는지에 대해 조사하였다. 마지막으로, 자살의도 없이 자해행동을 한 적이 있는지와 그 방법에 대해 네 또는 아니오로 대답하도록 하였다.

기분상태에 대한 평가를 위해 한국형 소아우울척도(Children's Depression Inventory, 이하 CDI), 상태-특성 불안검사(State-Trait Anxiety Inventory, 이하 STAI)와 자살생각의 정도를 평가하기 위해 레이놀즈 자살생각척도(Reynolds Suicidal Ideation Questionnaire, 이하 RSIQ)를 사용하였다.

1) 한국형 소아우울척도(Children's Depression Inventory, CDI)

한국형 소아우울척도(CDI)는 Kovacs과 Beck(1977)이 아동기 우울증의 인지적, 정서적, 행동적 증상을 평가하기 위해 개발한 자기 보고형 척도로서, Beck(1967)의 성인용 우울척도를 아동의 연령에 맞게 변형시킨 것이다.¹⁸⁾ CDI는 7~17세 아동과 청소년에게 실시할 수 있으며, 총 27 문항으로 이루어져 있다. 각 문항들에 대해 지난 2주일동안 자신을 가장 잘 기술해 주는 정도를 0~2점으로 평정하도록 되어있다. 총점의 범위는 0~54점으로 점수가 높을수록 우울 정도가 심하고, 다양한 우울증상을 보이는 것을 나타낸다. 국내에

서는 Cho와 Lee¹⁹⁾이 한국형 CDI 개발을 위한 연구를 수행하였고 검사-재검사 신뢰도는 0.82, 반분 신뢰도는 0.71, 그리고 내적 일관성 계수는 0.88이었다.

2) 상태-특성 불안검사(State-Trait Anxiety Inventory, STAI)

STAI는 Spielberger의 상태-특성 불안론의 준거 하에 개발된 불안 측정의 국제적 도구이다.²⁰⁾ 일반 성인들을 대상으로 일시적 상황에서 발생하는 상태 불안과 더 일반적이고 오래 지속되는 특성 불안과의 차이를 구별하기 위해서 개발되었다. 불안 증상을 선별하는 데에도 유용한 검사도구로 알려져 있다. 건강 분야의 연구나 임상적 진단, 내과 질환자의 불안을 평가하는 데에도 활용되고 있다. STAI-C는 성인용 STAI의 아동용 버전으로 상태 불안을 측정하는 20문항과 특성 불안을 측정하는 20문항 등 총 40문항으로 구성되어 있다. 각 항목에 대해 4점 척도(1점 : 거의 그렇지 않다, 2점 : 가끔 그렇다, 3점 : 자주 그렇다, 4점 : 거의 언제나 그렇다)로 평가하도록 하여 총점의 분포는 20점에서 80점까지 분포하며, 점수가 높을수록 불안 수준이 높다. 국내에서는 Lee 등²¹⁾이 중고등학생에 대한 신뢰도와 타당도를 검증하였다.

3) 레이놀즈 자살생각척도(Reynolds Suicidal Ideation Questionnaire, 이하 RSIQ)

RSIQ는 많은 청소년들이 우울하지는 않지만 자살생각을 보인다는 관찰에서 개발된 척도로 자살생각을 측정하는 총 30문항으로 이루어진 자기보고형 척도이다.²²⁾ 각 문항에 대해서 7점 척도(1점 : 전혀생각한적없다, 2점 : 전에 그런 생각을 한 적이 있지만, 지난 달에는 한 적이 없다, 3점 : 한달에 1번, 4점 : 한달에 2~3번, 5점 : 일주일에 1번, 6점 : 일주일에 2~3번, 7점 : 거의 매일 그런 생각을 했다)으로 평가하도록 하여 총점은 0점에서 180점으로 분포하며 점수가 높을수록 또래집단에 비해 자살생각을 많이 하는 것으로 평가할 수 있다.

4) 정신과적 진단

정신과적 진단을 위해서 Korean Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL)^{23,24)}를 사용하였다. 이 도구는 아동청소년의 과거 및 현재 32개의 DSM-IV 소아청소년정신과 질환을 진단할 수 있도록 개발된 반구조화된 면담도구다. 국내에서는 대한소아청소년정신의학회에 의해 번안되어 사용되어오다 Kim 등²⁴⁾이 번안 및 신뢰도와 타당도를 검증하였다.

3. 통계분석

자료 수집이 끝난 뒤 자살 의도 없는 자해행동의 경험이 있는 군(NSSI 군)과 자살 의도 없는 자해행동의 경험이 없는 군(non-NSSI군)으로 나누어, 이 두 군 간의 인구사회학적, 자살생각, 자살계획 및 자살시도의 경험과 심리적 상태의 차이를 확인하기 위해서, 자료의 특성이 따라 구간 연속 변수의 비교는 t-test로, 범주형 변수의 비교는 χ^2 -test로 분석하였다. 자살시도의 예측인자를 분석하기 위해, 유의한 차이를 보인 변수들에 대해 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 모든 통계는 SPSS version 25 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 이용하여 분석하였고, 통계적 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

결 과

1. 인구사회학적 특성 비교

총 113명의 청소년 중 남학생은 44명 여학생은 69명이었고 이들의 평균 연령은 15.3 ± 1.6 세였다. 정신과적 진단으로는 총 113명의 청소년 중 주요우울장애가 47.6%로 가장 많았고, 그 다음으로 식사장애(21%), 기분부전장애(16.1%), 강박증과 품행장애(8.4%) 및 주의력결핍 과잉행동장애(5.6%) 순이었다.

전체 연구 참가자 중 48명인 42.5%에서 NSSI를 보고하였고, 이들 중 여성이 남성보다 유의하게 더 많았다($\chi^2=8.17$, $p=0.004$), 자해행동의 방법으로는 칼로 긁기(87.5%)와 약물 사용(51.5%)이 가장 많이 사용하였다. NSSI 군과 non-NSSI 군 사이에 연령, 학년, 부모님과 거주 여부, 주관적으로 느끼는 사회경제적 수준에는 두 군간의 유의한 차이를 보이지 않았다. 연구대상의 인구사회학적 특성은 Table 1에 제시하였다.

NSSI 군에서 non-NSSI 군에 비해 가족이나 친구 중 자살이나 자해를 한 것을 본 적이 더 많았고, 인터넷에서 자살 관련 사이트에 방문하거나 자살 관련 검색을 한 경우도 더 많았고, 연예인의 자살이나 자살관련 언론 보도의 영향을 받았다고 응답한 경우가 더 많았다($\chi^2=15.79$, $p < 0.001$; $\chi^2=7.39$, $p=0.007$; $\chi^2=6.02$, $p=0.014$; $\chi^2=14.31$, $p < 0.001$).

2. 자살 관련 행동의 빈도 차이

NSSI군에서 non-NSSI 군에 비해 자살생각, 자살계획 및 자살 시도의 경험이 있다고 대답한 청소년이 더 많았다($\chi^2=15.02$, $p < 0.001$; $\chi^2=22.94$, $p < 0.001$; $\chi^2=45.24$, $p < 0.001$). non-NSSI군의 경우 66.0%에서 자살시도에 대해 도움이 필요한 것이었지 자살의도는 없었다고 응답한 반면($\chi^2=4.7$,

Table 1. Sociodemographic comparison between NSSI group and non-NSSI group

	NSSI group (n=48)	Non-NSSI group (n=65)	t/ χ^2	p-value
Age (years)	15.5±1.5	15.2±1.6	-0.870	0.387
Sex (n, %)				
Female	36 (76.6)	33 (50.0)	8.167	0.004
Male	11 (23.4)	33 (50.0)		
School (n, %)				
Middle school	22 (50.0)	32 (51.6)	0.027	0.870
High school	22 (50.0)	30 (48.4)		
Family structure (n, %)				
Living with both parent	37 (78.7)	50 (76.9)	0.051	0.821
Others	10 (21.3)	15 (23.1)		
Perceived socioeconomic status (n, %)				
High	3 (6.4)	7 (10.9)	0.727	0.695
Middle	34 (72.3)	45 (70.3)		
Low	10 (21.3)	12 (18.8)		
History of suicide/NSSI of family member or friends				
Yes (N, %)	22 (46.8)	8 (12.7)	15.790	<0.001
Influenced on				
Celebrity (N, %)	20 (41.7)	13 (20.3)	6.018	0.014*
Suicide-related media report (N, %)				
Internet searching	29 (60.4)	16 (25.0)	14.314	<0.001†
Internet searching	15 (31.3)	7 (10.8)	7.387	0.007†

* : p<0.05, † : p<0.01, ‡ : p<0.001. NSSI : Non-suicidal self-injury

p=0.03), NSSI 군의 41.9%가 자살시도의 목적이 진짜 죽으려고 했다고 응답하였다($\chi^2=5.02$, p=0.025). 자살시도 방법으로는 약물사용(21.0%), 뛰어내림(17.5%), 질식(14.7%), 화학약품(1.4%) 순으로 응답하였는데, 모든 방법에서 NSSI 군에서 non-NSSI 군에 비해 각 자살시도방법을 사용하였다고 응답한 청소년이 더 많았다($\chi^2=19.22$, p<0.001 ; $\chi^2=9.61$, p=0.002 ; $\chi^2=23.57$, p<0.001 ; $\chi^2=4.49$, p=0.034). 두 군간의 자살 관련 행동의 빈도 차이에 대해서는 Table 2에 제시하였다.

3. 심리적 상태의 차이

심리상태의 경우, NSSI 군의 청소년들에서 CDI 점수는 평균 30.1± 8.1점, RSIQ 점수는 142.1±43.4점, 총 상태불안 점수 61.0±9.8점, 총 특성불안점수 63.0±10.0점으로, NSSI 군의 청소년은 non-NSSI 군의 청소년에 비해 총 CDI 점수, 총 RSIQ 점수, 총 상태불안점수 및 총 특성불안점수 모두 유의하게 더 높은 점수를 보였다(t=-2.77, p=0.007 ; t=-6.01, p<0.001 ; t=-2.90, p=0.005 ; t=-3.30, p=0.001). Table 2에 두 군간의 정신과적 진단과 심리상태의 차이를 제시하였다.

4. 자살시도의 예측인자

자살시도의 예측인자를 분석하기 위해, 유의한 차이를 보이는 변수(성별, 자살생각유무, 자살계획유무, 자해행동의 유

무, 가족이나 친구 중 자살/자해 경험 유무, 인터넷 영향, 언론 영향, 연예인 영향, CDI 점수, 상태불안점수, 특성불안점수, RSIQ 점수)에 대해 로지스틱 회귀분석을 하였으며 각각의 Odds ratio를 Table 3에 제시하였다. 분석결과 자살 시도와 가장 연관이 높은 변수는 NSSI, 가족이나 친구 중 자살/자해 경험, 총 상태불안점수였다[Odds Ratio (OR)=0.05, 95% Confidence Interval (CI)=0.01~0.20, p<0.001 ; OR=0.07, 95% CI=0.01~0.45, p=0.005 ; OR=1.10, 95% CI=1.02~1.19, p=0.013).

고 찰

본 연구는 우울감을 주소로 내원한 12~18세 청소년들을 대상으로, NSSI 여부에 따른 그 사회인구학적, 임상적 특성을 비교하고, 자살시도의 예측요인을 분석한 연구이다. 선행 연구에 따르면, 자살시도의 과거력 뿐만 아니라 NSSI의 과거력 또한 추후 자살시도 및 자살의 강력한 위험요인 중 하나로 알려져 있다.^{5,7,16)} 본 연구에서는 총 113명의 청소년 중 42.5%에서 NSSI를 보고하였는데, 이는 일반인구집단인 청소년을 대상으로 한 이전 연구에서 중학생의 8.8%에서 NSSI가 보고되었고,²⁵⁾ 중고등학생 대상의 다른 연구에서는 13.8%에서 NSSI가 보고된 것과 비교했을 때,²⁶⁾ 병원에 내원한 청

Table 2. Comparison of suicide-related behaviors and psychological condition, and psychiatric diagnosis between NSSI group and non-NSSI group

	NSSI group (n=48)	Non-NSSI group (n=65)	t/ χ^2	p-value
Suicide related behavior				
Suicide ideation	47 (97.9)	45 (69.2)	15.016	<0.001*
Suicide plan	31 (66.0)	14 (21.2)	22.935	<0.001*
Suicide attempts	40 (83.3)	13 (19.7)	45.237	<0.001*
Suicide intent	18 (41.9)	11 (20.8)	5.016	0.025*
Crying for help	16 (35.6)	31 (66.0)	4.700	0.030*
Methods				
Drug	20 (51.3)	8 (12.1)	19.224	<0.001*
Jumping	14 (38.9)	8 (12.3)	9.608	0.002†
Suffocation	16 (47.1)	4 (6.1)	23.574	<0.001*
Chemicals	2 (6.7)	0 (0)	4.494	0.034*
Psychological condition				
Total CDI score	28.8±8.2	24.9±5.9	-2.68	0.009†
Total RSIQ score	139.3±44.8	84.7±48.6	-6.01	<0.001*
STAI-state	60.1±10.1	54.1±11.3	-2.90	0.005†
STAI-trait	62.2±10.1	55.3±11.5	-3.30	0.001†

* : p<0.05, † : p<0.01, ‡ : p<0.001. NSSI : Non-suicidal Self-Injury, CDI : child depression inventory, RSIQ : Reynold suicide ideation questionnaire, STAI : state-trait anxiety inventory

Table 3. Logistic regression analysis

	Logistic Regression Analysis			
	B	OR	95% CI	p-value
NSSI	-2.982	0.051	0.013-0.202	<0.001*
History of suicide/NSSI of family member or friends	-2.634	0.072	0.011-0.454	0.005†
Total state anxiety score	-2.318	1.104	1.021-1.194	0.013*

* : p<0.05, † : p<0.01, ‡ : p<0.001. NSSI : Non-suicidal Self-Injury, B : beta coefficient, OR : odds ratio, CI : confidence interval

소년의 NSSI는 일반인구에 비해 약 3배 가량 더 많은 것으로 나타난 것이다. 임상군을 대상으로 한 국외연구들에서도 NSSI는 일반인구에 비해 더 높은 빈도로 보고되고 있는데, 한 연구에서는 정신건강의학과에 입원한 13~17세 청소년 중 50%의 청소년이 자살 시도 없는 자해행동의 과거력을 보고 하였다고 하며,²⁷⁾ 치료저항성 우울증이 있는 청소년을 대상으로 평가한 다른 연구에서도 47.4%의 청소년이 NSSI의 과거력을 보고한다고 하였다.²⁸⁾

특히, 본 연구결과에서는 NSSI가 있는 청소년과 NSSI 경험이 없는 청소년의 심리상태를 비교했을 때, NSSI가 있는 경우 병원 내원 당시 심리적으로 우울과 불안이 더 높았고, 자살사고 등이 더 심하게 나타났다. 이런 심리적인 불안정성에 관한 결과는 이전 선행연구에서 일관되게 보고되고 있다.^{29,30)} 심지어, Kim 등²⁷⁾은 자살 시도만 있었던 청소년과 NSSI만 있었던 청소년의 심리상태를 비교했을 때, 자살 시도만 있는 청소년에 비해 NSSI만 있었던 청소년의 경우 우울과 불안이 더 높은 것으로 보고하였다. 본 연구와 여러 선행연구의 결과를 종합해 볼 때, 우울을 주 소로 내원한 청소년의 경우

일반인구에 비해 자해행동의 과거력이 있을 가능성이 훨씬 높고 심리적으로도 훨씬 불안정한 상태로 볼 수 있으며, 소아청소년에서 우울감에 대한 평가 시 자살 관련 행동뿐 아니라 자해행동의 과거력, 빈도 및 심각도 등에 대해서도 적극적인 탐색과 개입이 요구된다고 할 수 있다.

본 연구에서 청소년들이 사용한 자살 시도 방법 중 가장 흔한 것은 음독이었고, 다음으로 높은 곳에서 뛰어내리거나 질식이 많았는데, 이는 이 전의 여러 연구들과 일치하는 결과이다.^{7,31-33)} 여기서 주목할 점은, NSSI가 있는 청소년의 경우 음독, 뛰어내림, 질식 등 다른 자살 시도 방법을 사용한 과거력 또한 많다는 점이다. 특히 자살 시도 후 응급실을 방문한 소아청소년에서 분석한 국내선행연구에서도, 소아청소년들에서 가장 많이 사용하는 자살 시도 방법은 음독으로 보고되었고,³⁴⁾ 자살 시도 방법이 청소년의 약 4.7%에서 일반의약품의 오남용이 있다는 선행연구³⁵⁾를 고려할 때 소아청소년의 자살 예방 정책에 있어서 의약품 관리에 관한 대책이 포함되어야 할 필요가 있다.

또한, NSSI가 있는 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비해

가족이나 친구의 자살/자해 행동에 영향을 많이 받으며, 특히 연예인의 자살이나 자살관련 언론보도에도 영향을 많이 받는 것으로 나타났다. 가족이나 친구의 자살 및 자해행동이 청소년의 자살/자해행동에 위험요인 중 하나인 것은 잘 알려져있다. 특히 청소년의 주변 환경에 영향을 많이 받을 수 있는 취약한 시기이므로 해외에서는 자살관련 보도시 주의점에 대해 엄격한 가이드라인을 제공하고 있고,^{8,36)} 세계보건기구에서는 2008년부터 자살예방에 있어서 미디어의 역할에 대한 중요성을 강조하며 가이드라인을 제공하였다.³⁷⁾ 국내에서도 지난해 보건복지부와 중앙자살예방센터, 한국기자협회가 공동으로 자살보도권고기준 3.0을 발표하였다.³⁸⁾ 권고기준에 따르면 자살수단, 방법, 장소 등의 노출, 유서노출 등 모방자살의 위험성이 높지만 잘 지켜지지 않는 사안들에 대해 직접적으로 명시되어있지만, 뉴스나 신문, SNS 등에서는 여전히 권고기준을 따르지 않은 글들을 쉽게 찾아볼 수 있다. 따라서 발표된 권고기준을 잘 따를 수 있도록 홍보 및 교육뿐 아니라 적절한 제도적 장치도 마련되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 우선, 일 대학병원에 우울감을 주소로 방문한 청소년을 대상으로 했기 때문에 이 결과를 우리나라 전체 청소년의 임상적 특징으로 해석하기에는 한계가 있다. 따라서 추후 전국적인 코호트 연구를 통해 병원을 방문한 우울한 청소년의 특징 및 자해행동의 위험요인을 분석할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 횡단연구(cross-sectional study)로 환자가 병원을 방문한 시점을 기준으로 평가한 연구이기 때문에, 결과에서 나타난 자해행동과 관련된 요인들 사이의 인과관계를 설명할 수는 없는 한계가 있다. 셋째, 연구참가자가 상대적으로 적은 편이어서 본 연구결과를 일반화시킬 수는 없다. 또한 우울감을 있으나 병원에 방문하여 평가받지 않는 군까지 포함한 전체 청소년 우울장애 환자의 특성을 대변하여 일반화할 수는 없다. 따라서 이러한 한계점들을 고려하여 추후 병원 및 여러 상담기관 등 우울한 청소년을 진료, 평가하는 곳을 대상으로 좀 더 자세한 코호트 연구가 진행되어야 할 것이다.

이러한 제한점들에도 불구하고 본 연구는 우울감을 주소로 병원에 방문한 청소년에서 NSSI 빈도 및 사회인구학적, 임상적 특징 및 NSSI와 자살시도 예측인자와의 연관성을 밝힌 것에 그 의의가 있다. 우울감을 주소로 병원에 방문한 청소년은 일반인구에 비해 자해행동의 빈도가 3배 가량 흔한 편이고, 특히 자해행동, 가족이나 친구 중 자살/자해 경험, 현재 불안정도가 이들의 자살 시도와 가장 연관이 높았다. 따라서, 우울감을 주소로 병원에 방문한 청소년에 대해 자해

행동, 가족이나 친구들의 영향, 현재 불안 정도 등을 반드시 평가해야 하며, 추후 이들의 자살시도 위험을 낮추고 나아가 한국 청소년의 자살률을 낮출 수 있도록 청소년 자살예방프로그램에서 자해에 대한 면밀한 평가 및 치료를 꼭 포함시켜야 할 것이다.

Acknowledgments

본 연구는 2011년도 인제대학교 학술연구조성비의 지원을 받아 수행되었음

Conflicts of Interest

The author has no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- (1) **Statistics Korea.** <2017 cause of death statistics. pdf>. 2018.
- (2) **Organization for Economic Co-operation and Development.** Suicide rates. 2019.
- (3) **Statistics Korea.** Adolescent statistics in 2017. 2019.
- (4) **Shain B, COMMITTEE ON ADOLESCENCE.** Suicide and suicide attempts in adolescents. *Pediatrics* 2016;138. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2016-1420>.
- (5) **Steele IH, Thrower N, Noroian P, Saleh FM.** Understanding suicide across the lifespan: a United States perspective of suicide risk factors, assessment & management. *J Forensic Sci* 2018; 63:162-171.
- (6) **American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.** Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. J Am Acad Child Adol Psychiatry* 2001;40:24S-51S.
- (7) **Patton GC, Harris R, Carlin JB, Hibbert ME, Coffey C, Schwartz M, Bowes G.** Adolescent suicidal behaviours: a population-based study of risk. *Psychol Med* 1997;27:715-724.
- (8) **Gould MS, Greenberg T, Velting DM, Shaffer D.** Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 2003;42:386-405.
- (9) **Kodish T, Herres J, Shearer A, Atte T, Fein J, Diamond G.** Bullying, depression, and suicide risk in a pediatric primary care sample. *Crisis* 2016;37:241-246.
- (10) **Ward-Ciesielski EF, Schumacher JA, Bagge CL.** Relations between nonsuicidal self-injury and suicide attempt characteristics in a sample of recent suicide attempters. *Crisis* 2016;37: 310-313.
- (11) **Cipriano A, Cella S, Cotrufo P.** Nonsuicidal self-injury: a systematic review. *Front Psychol* 2017;8:1946. Published 2017 Nov 8. doi:10.3389/fpsyg.2017.01946.
- (12) **Swannell SV, Martin GE, Page A, Hasking P, St John NJ.** Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide Life Threat Behav* 2014;4:273-303.
- (13) **Darche MA.** Psychological factors differentiating self-mutilating and non-self-mutilating adolescent inpatient females. *Psy-*

- chiatr Hosp 1990;21:31-35.
- (14) DiClemente RJ, Ponton LE, Hartley D. Prevalence and correlates of cutting behavior: risk for HIV transmission. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 1991;30:735-739.
 - (15) Fox KR, Franklin JC, Ribeiro JD, Kleiman EM, Bentley KH, Nock MK. Meta-analysis of risk factors for nonsuicidal self-injury. *Clin Psychol Rev* 2015;42:156-167.
 - (16) Grandclerc S, De Labrouhe D, Spodenkiewicz M, Lachal J, Moro MR. Relations between nonsuicidal self-Injury and suicidal behavior in adolescence: a systematic review. *PLoS One* 2016;11:e0153760.
 - (17) Kwon A, Song J, Yook KH, Jon DI, Jung MH, Hong N, Hong HJ. Predictors of suicide attempts in clinically depressed Korean adolescents. *Clin Psychopharmacol Neurosci* 2016;14:383-387.
 - (18) Smucker MR, Craighead WE, Craighead LW, Green BJ. Normative and reliability data for the Children's Depression Inventory. *J Abnorm Child Psychol* 1986;14:25-39.
 - (19) Cho SC, Lee YS. Development of the Korean form of the Kovacs' Children's Depression Inventory. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1990; 29:943-956.
 - (20) Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press;1970.
 - (21) Lee YJ, Bhang SY, Choi S, Lee HK, Kim BW, Kim W, Lee SH. Korean state-trait anxiety inventory application study in middle and high school students. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2008;47:471-480.
 - (22) Reynolds WM. Suicidal ideation questionnaire. Odessa: Psychological Assessment Resources;1988.
 - (23) Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 1997;36:980-988.
 - (24) Kim YS, Cheon KA, Kim BN, Chang SA, Yoo HJ, Kim JW, Cho SC, Seo DH, Bae MO, So YK, Noh JS, Koh YJ, McBurnett K, Leventhal B. The reliability and validity of kiddie-schedule for affective disorders and schizophrenia-present and lifetime version- Korean version (K-SADS-PL-K). *Yonsei Med J* 2004;45:81-89.
 - (25) Kim M, Yu J. Factors contributing to non-suicidal self Injury in Korean adolescents. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2017;28:271-279.
 - (26) Tak CH, Yoon BH, Kim KM, Sea YH, Jung HR, Song JH, Par SH, Park JH. Predictive factors of self-injurious behavior with suicidal ideation in adolescents. *Mood Emot* 2017;15:149-155.
 - (27) Kim KL, Galvan T, Puzia ME, Cushman GK, Seymour KE, Vanmali R, Jones RN, Spirito A, Dickstein DP. Psychiatric and self-injury profiles of adolescent suicide attempters versus adolescents engaged in nonsuicidal self-injury. *Suicide Life Threat Behav* 2015;45:37-50.
 - (28) Asarnow JR, Porta G, Spirito A, Emslie G, Clarke G, Wagner KD, Vitiello B, Keller M, Birmaher B, McCracken J, Mayes T, Berk M, Brent DA. Suicide attempts and nonsuicidal self-injury in the treatment of resistant depression in adolescents: findings from the TORDIA study. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 2011;50:772-781.
 - (29) Guan K, Fox KR, Prinstein MJ. Nonsuicidal self-injury as a time-invariant predictor of adolescent suicide ideation and attempts in a diverse community sample. *J Consult Clin Psychol* 2012;80:842-849.
 - (30) Taliaferro LA, McMorris BJ, Rider GN, Eisenberg ME. Risk and protective factors for self-harm in a population-based sample of transgender youth. *Arch Suicide Res* 2019;23:203-221.
 - (31) Kőlves K, de Leo D. Suicide methods in children and adolescents. *Eur Child Adol Psychiatry* 2017;26:155-164.
 - (32) Park S. Brief report: Sex differences in suicide rates and suicide methods among adolescents in South Korea, Japan, Finland, and the US. *J Adolesc* 2015;40:74-77.
 - (33) Park S, Kim JW, Kim BN, Bae JH, Shin MS, Yoo HJ, Cho SC. Clinical characteristics and precipitating factors of adolescent suicide attempters admitted for psychiatric inpatient care in South Korea. *Psychiatry Investig* 2015;12:29-36.
 - (34) Bang YS, Lee J, Min S, Ahn JS, Park KC, Kim MH. The Characteristics of Child and Adolescent Suicide Attempters Admitted to a University Hospital. *Korean J Psychosom Med* 2018; 26:135-144.
 - (35) Steinman KJ. High school students' misuse of over-the-counter drugs: a population-based study in an urban county. *J Adolesc Health* 2006;38:445-447.
 - (36) Chu X, Zhang X, Cheng P, Schwebel DC, Hu G. Assessing the use of media reporting recommendations by the World Health Organization in suicide news published in the most influential media sources in China, 2003-2015. *Int J Environ Res Public Health* 2018;15:451. Published 2018 Mar 5. doi:10.3390/ijerph15030451.
 - (37) World Health Organization. In preventing suicide: A resource for media professionals. Available at: https://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/resource_booklet_2017/en/. Accessed 17 April, 2019.
 - (38) Journalists Association of Korea. Media guidelines for reporting suicide version 3.0. Available at: http://www.journalist.or.kr/news/section4.html?p_num=12. Accessed 17 April, 2019.

국문초록

연구목적

본 연구에서는 우울감을 주소로 내원한 청소년을 대상으로 비자살성 자해행동(Non-suicidal Self-Injury, 이하 NSSI)의 빈도와, NSSI유무에 따른 사회인구학적, 임상적 특성을 비교하고, 이와 연관된 자살시도의 예측인자를 밝히고자 한다.

방 법

총 113명의 우울감을 주소로 내원한 12세에서 18세 청소년을 대상으로, 사회인구학적 특징, 자살행동과 NSSI, 심리상태에 대해 자기보고식 검사도구를 이용하여 평가하였고, 반구조화된 면담도구를 이용하여 정신과적 진단을 하였다. NSSI의 유무에 따라 두 군으로 나누어 이들의 사회인구학적 특징과 임상적 특징을 비교하였고, 로지스틱 회귀분석을 이용하여 유의한 변수 중 자살시도의 예측인자를 분석하였다.

결 과

분석에 포함된 113명의 청소년 중 42.1%에서 NSSI를 보고하였다. NSSI가 있는 군은 없는 군에 비해 여성이 더 많았고, 우울, 불안 및 자살사고점수가 더 높았다. 자살 시도의 가장 연관성이 높은 예측인자는 NSSI, 가족이나 친구 중 자살/자해 경험, 총 상태불안점수였다[Odds Ratio (OR)=0.05, 95% Confidence Interval (CI)=0.01~0.20, $p < 0.001$; OR=0.07, 95% CI=0.01~0.45, $p=0.005$; OR=1.10, 95% CI=1.02~1.19, $p=0.013$].

결 론

본 연구를 통해 우울감을 주소로 병원에 방문한 청소년은 일반인구에 비해 NSSI의 빈도가 3배 정도 더 높고, NSSI가 동반된 경우 자살사고와 불안이 높며 자살시도와도 연관성이 매우 높음을 확인하였다. 본 연구 결과를 통해 병원에 방문한 우울한 청소년의 경우, NSSI에 대한 평가의 반드시 포함해야 하며 청소년 대상 자살예방 프로그램 개발 시 NSSI에 대한 평가 및 접근을 반드시 포함해야 할 것으로 생각된다.

중심 단어 : 비자살성 자해행동(Non-suicidal Self-Injury, NSSI) · 불안 · 자살시도 · 청소년.