

비자살적자해와 자살 간의 관계에서 습득된 자살잠재력의 역할 : 자살에 대한 대인관계적 심리이론에 기반하여

인제대학교 일산백병원 임상감정인지연구소,¹ 성균관대학교 심리학과,² 인제대학교 일산백병원 임상감정인지연구소³
김초롱^{1,2} · 박연수¹ · 장혜인² · 이승환³

The Role of Acquired Capability in the Relationship between Non-Suicidal Self-Injury and Suicide according to Interpersonal Psychological Theory of Suicide

Cholong Kim, BA^{1,2}, Yeonsoo Park, MA¹, Hyein Chang, PhD² and Seung-Hwan Lee, MD, PhD³

Clinical Emotion and Cognition Research Laboratory¹, Inje University, Goyang,
Department of Psychology², Sungkyunkwan University, Seoul,
Department of Psychiatry³, Inje University College of Medicine, Ilsan Paik Hospital, Ilsan, Korea

ABSTRACT

Non-suicidal self-injury (NSSI) has been noted as a significant risk factor for possible suicide attempts. According to the Interpersonal Psychological Theory of Suicide, individuals can attempt suicide after they have acquired the capability to commit it. The acquired capability for suicide can be defined as one's habituated level to the pain and fear associated with suicidal behaviors. This is obtained through constant exposure to painful and provocative events, NSSIs being a prime example. This article reviews prior related studies to determine the extent to which the acquired capability for suicide can be utilized as a predictive factor for fatal suicide attempts following NSSIs. Our review finds a total of 11 studies that directly or indirectly support the claim that the acquired capability for suicide should be considered as a relevant factor linking NSSIs and suicide attempts. Given that NSSIs are most frequently observed in clinical settings, our findings suggest that the acquired capability for suicide will be a useful indicator for clinicians to predict the risk of future suicide attempts by patients. (Anxiety and Mood 2017;13(2):60-65)

KEY WORDS : Non-suicidal self-injury · Acquired capability · Interpersonal psychological theory of suicide · Pain threshold · Fear of death.

서 론

전세계적으로 매해 80만 명이 넘는 사람이 자살로 사망하는 것으로 추정된다.¹ 그러나 많은 국가에서 자살이 급기시되며 심지어 불법으로 간주된다는 것을 감안하면,² 실제로는 더욱 많은 자살이 발생하는 것으로 보인다. 자살은 특히 한국사

Received : April 11, 2017 / Revised : June 29, 2016

Accepted : June 29, 2017

Address for correspondence

Seung-Hwan Lee, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, Inje University College of Medicine, Ilsan Paik Hospital, 170 Juhwa-ro, Ilsanseo-Gu, Goyang 10380, Korea

Tel : +82-31-910-7260, Fax : +82-31-910-7268

E-mail : lshpss@paik.ac.kr

본 연구는 한국연구재단(National Research Foundation of Korea)(NRF-2015M3C7A1028252)과 한국과학재단(Korea Science and Engineering Foundation)(NRF-2015R1A2A2A01003564)의 지원을 받아 작성됨.

회에서 더욱 심각한 문제이다. 한국에서는 2014년 한 해 10만 명 당 약 27.3명이 자살로 사망하였고, 이러한 수치는 한국의 2014년 주요 사망원인들 가운데 네 번째로 높은 순위에 해당된다.³ 더불어 경제협력개발기구(OECD)의 건강 통계 자료(2016)에 의하면, 한국의 자살률은 11년 째 OECD 국가 가운데 가장 높은 것으로 보고되었다.⁴ 이처럼 자살은 한국에서 더욱 높은 보건의료적 중요성을 갖는 문제인 동시에, 치명적 자살이 실행된 경우에는 이에 개입할 방법이 실질적으로 없으므로, 다른 정신병리에 비해서 예방의 중요성이 매우 높은 병리적 행동이다. 이를 감안했을 때, 자살에 선행하는 위험요인과 그에 따르는 기전을 파악할 필요성이 부각된다.

비자살적자해(non-suicidal self-injury)는 자살시도와 달리, 자살에 대한 의도 없이 발생 하는 자기상해적 행동을 의미하며,⁵ 성인의 4~6%가, 정신과환자의 약 20%가 비자살적자

해 행동을 보이는 것으로 알려져 있다.⁶⁻⁸ 비자살적자해는 자살에 대한 강력한 예측변인 중 하나로, 다양한 표본을 기반으로 실시된 연구에서 비자살적 자해와 자살시도간의 유의미한 상관성이 보고되었다.⁹⁻¹¹ 뿐만 아니라, 비자살적자해가 자살 시도에 선행하는 위험요인이라는 것 또한 여러 종단연구에서 밝혀진 바 있다.^{12,13}

이러한 선행연구들은 이후의 자살시도를 예방하기 위해 비자살적자해에 개입하는 것이 효과적인 방법일 수 있다는 점을 시사한다. 중증의 정신장애(severe mental disorder)를 가진 환자군을 대상으로 한 연구에서, 자살로 사망에 이른 이들 가운데 약 84.2%이 첫 번째 시도에 죽음에 이르렀기 때문에,¹⁴ 자살시도가 발생한 이후의 예방적 개입은 충분한 효과를 보이지 않을 가능성이 있다. 더욱이 자살을 시도한 이들 중 약 10~15%가 결국 자살로 사망하고¹⁵ 비자살적자해의 빈도 및 심각도가 정신장애를 가진 환자군에서 높기 때문에^{16,17} 자살시도의 예방적 개입에 있어 비자살적자해가 갖는 임상적 중요성은 더욱 클 것으로 보인다. 자살을 시도한 이들 중 약 10~15% 정도로 높은 비율의 사람들이 결국 자살로 사망한다는 것을 감안했을 때,¹⁵ 진료현장에서 자살시도가 발생한 이후 예방 개입을 시도하는 것은 충분한 효과를 보이지 않을 가능성이 있다.

그러나 이렇듯 자살예방을 위해 비자살적자해에 주목해야 할 필요성에도 불구하고, 비자살적자해와 자살 간의 관계에 대한 구체적인 기전에 대해서는 아직 알려진 바가 적다.¹⁸ 이러한 문제의식에 기반해, 본고에서는 비자살적자해가 자살로 이어지는 경로와 관련한 연구들을 정리하고자 한다. 구체적으로, Joiner(2007)의 자살에 대한 대인관계적 심리이론(interpersonal-psychological theory of suicide)에서 제안된 개념인 습득된 자살잠재력(acquired capability of suicide)에 입각해 비자살적자해와 자살의 관계를 고찰할 것이다.¹⁹ 이를 위해 비자살적자해와 습득된 자살잠재력, 자살시도를 모두 포함하여 실시된 연구를 개관하고자 한다. 그리고 개관된 연구들을 기반으로, 비자살적자해와 자살시도 간의 관계를 파악하는 데 있어 습득된 자살잠재력 개념이 유용하다는 것을 강조하고자 한다.

습득된 자살잠재력(Acquired Capability for Suicide)과 자살시도(Suicidal Attempt)

습득된 자살잠재력은 Joiner의 자살에 대한 대인관계심리 이론에서 처음 제안된 개념으로, 치명적인 자살을 실행할 수 있는 능력을 의미한다.^{19,20} 치명적인 자살시도는 상당한 수준의 두려움과 통증을 수반하는 행동이기 때문에,^{19,21} 자살시도

를 하기 위해서는 이를 견뎌낼 수 있는 능력이 요구된다. 이러한 현상에 기반, 치명적 자살시도를 예측하기 위해 습득된 자살잠재력이 제안되었으며, 해당 변인은 죽음에 대한 두려움과 통증 감내력 등 2가지 하위요인으로 구성된다. 즉, 죽음에 대한 두려움이 낮아지고, 통증 감내력이 높아질수록 습득된 자살잠재력, 즉 자살을 실행할 수 있는 능력은 높아지는 것이다. 다수의 선행 연구에 의하면, 높은 습득된 자살잠재력을 가진 개인은 그렇지 않은 개인에 비해 치명적인 자살시도를 실시할 가능성이 높다.²²⁻²⁵ 실제로, Van Orden과 동료들(2008)이 288명의 정신과 환자들을 대상으로 실시한 연구에선 습득된 자살잠재력과 과거의 자살시도 간 유의한 정적 상관성이 보고되었다.²² Smith와 동료들(2010)의 연구에서 또한 우울장애를 진단받은 자살시도 경험자는 자살사고만을 보고한 우울장애 환자집단과, 비임상군 통제집단에 비해 높은 습득된 자살잠재력을 보고하는 것으로 나타났다.²³ 또한 습득된 자살잠재력의 하위요인과 자살시도 간의 관계를 살펴본 선행연구에서 습득된 자살잠재력이 자살시도를 예측하는데 유의한 상관관계를 보여 앞선 연구결과들을 뒷받침한다.^{24,25} 다만 습득된 자살잠재력은 자살로 죽고자 하는 동기 및 욕구와는 독립적인 개념이므로, 습득된 자살잠재력은 높으나 죽고자 하는 마음이 없는 개인이 자살시도를 실시할 가능성은 낮다.²²

생명을 위협할 수 있는 자극에 대한 불안과 두려움은 진화적으로 습득된, 인간의 생리적인 본능인 까닭에,²⁶ 대부분의 개인들은 습득된 자살잠재력을 갖고 있지 못하다.^{10,19} 그러나 고통스러운 경험에 반복적으로 노출된 개인의 경우, 둔감화(habituation)와 반대 과정(opponent process)의 활성화 등의 이유로 통증에 대한 역치가 상승하거나 죽음에 대한 두려움이 감소될 수 있다.²⁰ 실제로, 성적학대나 전쟁 등 고통을 반복해서 경험한 이들에게서 유의미하게 높은 습득된 자살잠재력이 보고된 바 있다.^{27,28} 즉, 치명적인 자살시도에 요구되는 습득된 자살잠재력은 삶을 유지하고자 하는 생리적인 욕구보다 높아야 하기 때문에, 치명적인 자살시도를 감행하기 위해서는 습득된 자살잠재력을 충분히 높일 만큼의 고통 혹은 통증을 반복해서 경험하는 것이 필요하다는 것이다.

위와 같은 논의를 감안했을 때, 습득된 자살잠재력은 자살을 예측한다고 알려진 다양한 요인들(예 : 아동기의 학대, 참전 경험, 비자살적자해 등)이 실제로 자살 위험을 높이는 구체적인 기전을 밝혀줄 수 있을 것으로 기대된다.²⁰ 그 가운데 비자살적자해는 자살과 같은 자기상해적행동(self-injurious behavior)인 동시에, 개인의 의지로 반복된다는 점에서 습득된 자살잠재력을 높일 수 있는 다른 경험들과 차이점을 가진다. 뿐만 아니라 비자살적자해의 유병률은 다양한 인구사회적 배경을 망라하여 비교적 높게 나타난다는 점에서,^{6,29} 비자

살적자해가 자살을 예측하는 기제를 밝히는 것은 진료현장에서 보다 효과적인 예방 개입을 가능하게 할 것으로 보인다.

비자살적자해와 자살 사이를 매개하는 습득된 자살잠재력

비자살적자해가 자살시도에 대한 주요한 위험요인임에도 불구하고, 비자살적자해의 발생율과 자살시도의 발생율에는 상당한 차이가 있다.³⁰ 이는 비자살적자해와 자살시도간의 관계를 매개, 혹은 조절하는 다른 변인이 있을 가능성을 시사한다. 이 글에서는 선행연구에서 제안된 바를 토대로,¹⁸ 비자살적자해와 자살시도 간의 관계를 매개하는 변인으로 습득된 자살잠재력을 언급하고자(Figure. 1) 한다. 습득된 자살잠재력을 통한 매개경로는 비교적 최근에 제안되었으나 그 영향력이 급격

히 확산되고 있는 자살에 대한 대인관계 심리이론의 주장과도 일관되는 내용이다. 그리고 이를 개관하기 위해, 습득된 자살 잠재력을 구성하는, '통증에 대한 감내력'과 '죽음에 대

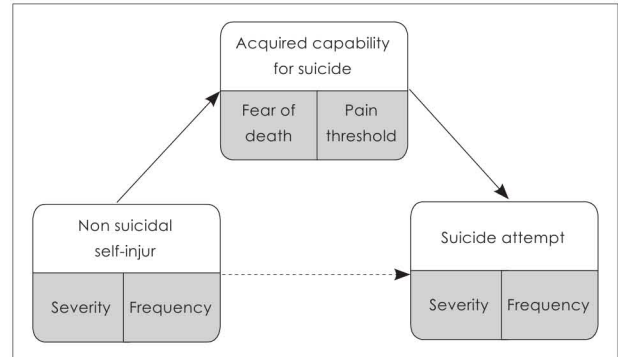


Figure 1. Mediation path between NSSI and suicide attempt with acquired capability for suicide.

Table 1. Studies involving NSSI, suicide behavior, and acquired capability for suicide

Author	N	Participants	Measures	Outcome
[10]	89 66 (F)	Adolescent Inpatients w/ NSSI	DISC, FASM	Perceived pain level during NSSI↓ NSSI-Suicidal Behavior↑
[36]	29 22 (F)	Cluster B PD inpatients w/ prior SA	Endogenous Opioids, 5-HIAA, HVA	Higher β-endorphin and met-enkephalin levels in NSSI group
[42]	67 47 (F)	US	FASM, The cold pressure task, ACSS	Higher pain threshold and suicidality in NSSI group
[46]	145 99 (F), 103 75 (F)	Adults w/ prior suicide behavior, US	L-SASI e-DTT	Distress tolerance measured by pain algometer↑, NSSI-SA↑
[44]	997 668 (F)	US w/ NSSI	FAFSI, SBQ – R	Perceived pain level during NSSI↓, NSSI-suicidal Behavior↑
[45]	93 51 (M)	Inpatients w/ substance use disorder	L-SASI, DSHI, DTS	Distress tolerance measured by subjective report↑, NSSI-SA↑
[53]	390 214 (F)	High school students	MAST, SHB	Significant difference between SA-NSSI group in terms of attitude towards life
[37]	52 37 (F)	Adolescent Inpatients w/ NSSI	DSHI, MAST,	Significant difference between SA -NSSI in terms of attitude at life and death
[52]	540 336 (F)	High school students	RLI-A, SHBQ	Significant difference between the SA-NSSI group in terms of reason for living
[51]	133 95 (F)	Adolescent Inpatients w/ NSSI and SA, Healthy US	SITBI	Higher implicit response at death/suicide in the NSSI group than SA group and HC group*
[54]	134 101 (F)	Adolescent Inpatients	ACSS-FAD, C-SSCS, ISAS	Acquired capability partially mediates the relationship between NSSI and SA
[55]	137 101 (F)	Sexual minority US	INQ, ACSS, SBQ-R	Acquired capability partially mediates the relationship between NSSI and SA and SI

* : Dickstein et al's (2015) study showed contradictory result with previous results. 5-HIAA : 5-Hydroxyindoleacetic acid, ACSS : Acquired capability Scale for Suicide, ACSS-FAD : Acquired Capability Scale for Suicide Fear About Death, C-SSRS : Columbia-Suicide Severity Rating Scale, DISC : Diagnostic Interview Schedule for Children, DSHI : Deliberate Self Harm Index, DTS : Distress Tolerance Scale e-DTT : enhanced version of Distress Tolerance test, FAFSI : Form and Function of Self-Injury Scale, FASM : Functional Assessment of Self-Mutilations, ISAS : Inventory of Statements About Self-injury HVA : Homovanillic Acid, L-SASI : Lifetime Suicide Attempts Self-Injury Interview, MAST : Multi-Attitude Suicide Tendency, NSSI : Non Suicidal Self-Injury, SA : Suicide Attempt SBQ-R : Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised, SHB : Self-Harm Behavior Scale, SHBQ : Self-Harm Behavior Questionnaire, SITBI : Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview, RLI-A : Reasons for Living Inventory for Adolescents, US : Undergraduate Students

한 두려움 감소라는 두 개의 독립적 관계의 하위요인이 비자살적자해와 자살시도 간의 관계에서 기능하는 양상을 살펴보고자 한다(Table 1).

비자살적자해가 습득된 자살잠재력을 높여 자살에 대한 위험을 높일 수 있다는 경로를 지지하는 설명으로 우선 엔도르핀(endorphin)의 역할을 들 수 있다. 엔도르핀이 비자살적자해와 관련이 있다는 설명은 경계선성격장애, 지적장애, 자폐 스펙트럼장애 등의 다양한 정신과적 질병군을 대상으로 한 연구에서 지지된 바 있다.^{31,32} 비자살적자해가 수 차례 이상 반복되는 경우, 신체에 상해가 가해졌을 때 분비되는 엔도르핀으로 인해 개인의 체내 엔도르핀 수준이 상승할 수 있다. 실제로 다수의 연구에서 비자살적자해 실시 집단에서 체내 엔도르핀 수준이 상승되었다는 것이 보고된 바 있다.³³⁻³⁵ 이렇듯 상승된 체내 엔도르핀 수준은 비자살적자해를 실시하는 이들로 하여금 심리적 고통을 감소시켜주고, 통증을 지각하지 못하게 만듦으로써,³⁶ 습득된 자살잠재력을 높일 수 있다.¹⁰ Ferrara와 동료들(2012)은 비자살적자해 집단에서 나타나는, 죽음에 대해 두려워하지 않는 태도가 비자살적자해의 반복 후 통증과 두려움이 둔감화 된 뒤에 나타나는 주관적인 경험일 수 있다는 해석을 제안하기도 했다.³⁷

비자살적자해로 인해 습득된 자살잠재력이 상승되어 자살에 대한 위험성을 높이는 경로에 대한 또 다른 설명은 반대과정이론(opponent process theory)에 입각한 설명이다. 반대과정이론은 고통스러운 정서적 혹은 신체적 자극이 중립적인, 혹은 긍정적인 반응을 불러일으키는 것을 설명하기 위한 이론이다.^{38,39} 반대과정이론에 의하면 모든 신체적, 정서적 자극에는 그에 반대되는 쌍이 존재하며(예 : 두려움과 안도), 특정 자극에 대한 반응으로써 일차 반응 과정(예 : 두려움)이 종료되면 항상성의 유지를 위해 이에 반대되는 이차 반응(예 : 안도)과정이 나타난다. 이러한 상반되는 자극이 짧은 시간차를 두고 제공되는 경험이 반복되면 일차 반응(예 : 두려움)에 비해 이차 반응(예 : 안도)은 점차 우세해진다는 것이다. 반대과정이론은 비자살적자해에도 적용될 수 있다.¹⁹ 비자살적자해에서 비롯하는 두려움 및 통증과, 자해 이후의 대인관계적, 개인 내적 보상 경험이 짧은 시간차를 두고 반복됨으로써 치명적인 자기상해행동에 대한 두려움과 통증 반응이 감소될 수 있다.^{5,19,40}

정리하면, 비자살적자해가 반복됨으로써 엔도르핀 수준의 상승 혹은 반대 과정의 활성화 등의 이유로 인해 습득된 자살잠재력이 상승할 것이다. 실제로, Willoughby와 동료들⁴¹이 2년 간격을 두고 실시한 종단연구에서는 이전의 비자살적자해가 이후의 습득된 자살잠재력을 높이는 경로가 지지된 바 있다. Franklin과 동료들⁴²의 연구에서 또한, 비자살적자해를

실시하는 집단에게서는 그렇지 않은 집단에 비해 유의미하게 높은 습득된 자살잠재력이 관찰되었다.

자살에 대한 대인관계적 심리이론의 가정에 의하면, 상승한 습득된 자살잠재력은 치명적인 자살시도에 요구되는 필수적인 요인 중 하나인 까닭에 습득된 자살잠재력을 고려하지 않고는 이후의 자살시도를 예측하는 데에 한계가 있을 것으로 보인다. 실제로 492명의 정신과 외래환자를 대상으로 실시된 Anestis와 Joiner⁴³의 연구 또한 습득된 자살욕구가 자살시도를 유의미하게 예측하는 데 있어 습득된 자살잠재력에 대한 고려가 필수적이라는 것을 지적한 바 있다. 이를 감안했을 때 비자살적자해가 자살시도를 예측하는 데 있어 습득된 자살잠재력을 매개요인으로 하는 경로를 거칠 것이라는 가설은 신빙성을 얻는다.

통증역치

여러 선행연구에서 비자살적자해를 시도하는 개인들의 통증에 대한 역치가 높아질수록, 자살시도에 대한 위험성이 높아질 수 있다는 것이 시사되었다. 선행연구 가운데 일부는 비자살적자해 시에 느껴지는 주관적 고통감의 수준이 낮을수록 비자살적자해와 자살적 행동 간의 관계가 강해질 수 있다는 것을 지적하였다.^{10,44} 몇몇의 연구에서는 체내 엔도르핀 수준, 한랭압박검사(cold pressor test) 소요시간 등을 통해 유추할 수 있는 통증의 역치가 비자살적자해와 자살 간의 관계에 매개요인으로 기여할 수 있다고 관찰되었다.^{36,42} 또한 행동실험 방식과 자기보고식 척도를 사용하여 시행하여 측정된 고통감내력(distress tolerance)이 비자살적자해와 자살시도 간의 관계에 영향을 미친다는 것이 언급되었다.^{45,46} 고통감내력은 고통스러운 내적 경험을 견뎌내는 능력을 의미하며,⁴⁷ 여기에서 고통스러운 내적 경험이란 불쾌하게 느껴지는 모든 경험으로 부정적 정서나 신체적 고통 등이 포함된다.^{48,49}

죽음에 대한 두려움

앞서 언급한 여러 연구에서 죽음에 대한 두려움 혹은 죽음에 대한 인지가 비자살적자해와 치명적인 자살시도 간의 관계를 매개할 가능성을 보고하였다 183명의 성인을 대상으로 실시된 Fox와 동료들⁵⁰의 연구에서는 죽음에 대한 두려움이 비자살적자해와는 유의미한 부적상관을, 자살시도와는 유의미한 정적상관을 보인다는 것이 보고되었다. 그 외의 연구들은 죽음에 대한 두려움과 유사한 죽음에 대한 인지의 역할을 조명했다.^{51,52} 몇몇 문헌에서는 비자살적자해 집단과 자살시도 집단 간에 삶과 죽음에 대한 평가에서 유의미한 차이가 보고되었다.^{37,53}

매개경로에 대한 논의

자살에 대한 대인관계적 심리이론의 가정에 따르면, 치명적인 자살시도는 습득된 자살잠재력이 충분히 상승해야만 가능하다.^{19,20} 즉, 비자살적자해가 치명적인 자살시도를 예측하기 위해서는 습득된 자살잠재력을 통한 매개경로를 거쳐야 한다. 그러나 일부 선행연구에서는 비자살적자해가 습득된 자살잠재력을 거친 매개경로 외에도 자살시도를 직접적으로 예측한다는 것이 언급된 바 있다. Matney와 동료들(2017)의 연구는 죽음에 대한 두려움이 비자살적자해와 자살시도 간의 관계를 부분적으로 매개한다는 것을 검증한 바 있다.⁵⁴ 하지만 해당 연구는 습득된 자살잠재력을 측정하기 위해 하위요인 중 하나인 죽음에 대한 두려움 감소만을 측정했으며, 통증 감내력을 고려하지 않았다는 한계가 있다. 이어, Muehlenkamp과 동료들⁵⁵의 연구는 비자살적자해가 습득된 자살잠재력을 거쳐 자살시도 및 자살사고를 예측하는 부분매개경로를 규명하였다. 그러나 해당 연구에서는 중속변인으로 자살시도 뿐 아니라 자살사고의 심각성 또한 포함시켰다는 점에서 사고와 행동 사이에 습득된 자살잠재력이 작용한다는 이론적 방향을 충분히 고려하지 못했다. 결정적으로, 두 연구 모두 자살시도의 치명성을 측정하지 않았다는 한계가 있다. 습득된 자살잠재력은 치명적인 자살시도를 예측하기 위한 능력으로 정의되며, 실제로 발생하는 자살시도의 대부분은 충분히 치명적이지 않은 수단 및 형태로 실시된다.⁵⁶ 따라서 자살시도를 대상으로 연구를 실시할 때에는 자살시도 경험의 유무 뿐 아니라 실제 발생한 자살시도의 치명성을 염두에 두는 것이 필요하다.

결 론

기존연구들을 살펴본 결과 비자살적자해와 자살잠재성 간의 관계를 설명하기 위해 습득된 자살잠재력을 살펴보는 것은, 향후 자살위험성에 대한 평가에 유의미한 통찰을 제공할 것으로 보인다. 뿐만 아니라, 비자살적자해와 자살시도 간의 관계에서 습득된 자살잠재력을 고려하는 것은 향후 자살시도의 치명성을 파악할 수 있게 해준다는 이점이 있다. 비자살적자해가 자살시도를 예측하는 기제에서 자기상해의 치명성은 자기상해의 여타 다른 측면보다 중요하다.¹⁸ 이렇듯 자기상해행동의 치명성이 실질적인 자살위험에 기여하는 바를 감안한다면, 임상 환경에서 습득된 자살잠재력 변인의 유용성은 더욱 클 것으로 보인다. 나아가, 그간의 연구에서 비자살적자해와 자살시도 간의 관계에 영향을 미친다고 지적한 다른 변인들(예 : 자살욕구 및 자살사고,^{18,52,59} 우울^{52,59})이 습득된 자살잠재력과 어떻게 관련이 있는지를 규명한다면 더욱 포괄적이고 실용적인 논의를 형성할 수 있을 것으로 기대된다. 습

득된 자살잠재력을 주요한 개념으로 상정, 자살 관련 연구에서 포괄적인 논의를 형성한 일례로 Lee와 동료들⁵⁷이 대규모의 국내 표본을 대상으로 실시한, 자살과 관련한 다양한 변인들이 습득된 자살잠재력 기제를 거쳐 자살시도를 예측한다는 바를 규명한 연구를 들 수 있다. 그러나 많은 연구들의 축적에도 불구하고, 자살잠재력의 구성개념에 대한 합의 및 이를 타당하게 반영할 수 있는 측정도구에 대한 논의가 아직 충분히 이루어지지 못했다는 한계가 있다.⁵⁸ 이러한 한계는 자살에 대한 위험성이 높아지는 과정에서 습득된 자살잠재력의 역할을 보다 구체적으로 조명하는 향후 연구들을 통해 보완될 수 있을 것으로 기대된다.

중심 단어 : 비자살적자해 · 습득된 자살잠재력 · 자살에 대한 대인관계심리이론 · 통증역치 · 죽음에 대한 두려움.

REFERENCES

1. World Health Organization. Preventing suicide: A global imperative. World Health Organization;2014.
2. Alem A, Kebede D, Jacobsson L, Kullgren G. Suicide attempts among adults in Butajira, Ethiopia. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1999; 397:70-76.
3. Korean National Statistical Office. 2014 main cause of death;2015.
4. OECD. Society at a Glance 2016: OECD Social Indicators. OECD publishing;2016.
5. Nock MK. Self-injury. *Annu Rev Clin Psychol* 2010;6:339-363.
6. Briere J, Gil E. Self-mutilation in clinical and general population samples: Prevalence, correlates, and functions. *American Journal of Orthopsychiatry* 1998;68:609-620.
7. Klonsky ED. Non-suicidal self-injury in United States adults: prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychol Med* 2011;41:1981-1986.
8. Klonsky ED, Olino TM. Identifying clinically distinct subgroups of self-injurers among young adults: a latent class analysis. *J Consult Clin Psychol* 2008;76:22-27.
9. Jacobson CM, Muehlenkamp JJ, Miller AL, Turner JB. Psychiatric impairment among adolescents engaging in different types of deliberate self-harm. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2008;37:363-375.
10. Nock MK, Joiner TM, Gordon KH, Lloyd Richardson E, Prinstein MJ. Non-suicidal self-injury among adolescents: diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Res* 2006;144:65-72.
11. Wilcox HC, Arria AM, Caldeira KM, Vincent KB, Pinchevsky GM, O'Grady KE. Longitudinal predictors of past-year non-suicidal self-injury and motives among college students. *Psychol Med* 2012;42: 717-726.
12. Horwitz AG, Czyz EK, King CA. Predicting Future Suicide Attempts Among Adolescent and Emerging Adult Psychiatric Emergency Patients. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2015;44:751-761.
13. Hawton K, Bergen H, Cooper J, Turnbull P, Waters K, Ness J, et al. Suicide following self-harm: findings from the Multicentre Study of self-harm in England, 2000-2012. *J Affect Disord* 2015;175:147-151.
14. Shibre T, Hanlon C, Medhin G, Alem A, Kebede D, Teferra S, et al. Suicide and suicide attempts in people with severe mental disorders in Butajira, Ethiopia: 10 year follow-up of a population-based cohort. *BMC Psychiatry* 2014;14:150.
15. Suominen K, Isometsä E, Suokas J, Haukka J, Achte K, Lönnqvist J. Completed suicide after a suicide attempt: a 37-year follow-up study. *Am J Psychiatry* 2004;161:562-563.
16. Whitlock J, Muehlenkamp J, Eckenrode J. Variation in nonsuicidal self-injury: identification and features of latent classes in a college population of emerging adults. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2008;37:

- 725-735.
17. Nock MK, Prinstein MJ. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *J Consult Clin Psychol* 2004;72:885-890.
 18. Hamza CA, Stewart SL, Willoughby T. Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: a review of the literature and an integrated model. *Clin Psychol Rev* 2012;32:482-495.
 19. Joiner TE. *Why people die by suicide*. Harvard University Press;2007.
 20. Van Orden KA, Witte TK, Cukrowicz KC, Braithwaite SR, Selby E A, Joiner TE. The interpersonal theory of suicide. *Psychol Rev* 2010; 117:575-600.
 21. Anestis MD, Tull MT, Bagge CL, Gratz KL. The moderating role of distress tolerance in the relationship between posttraumatic stress disorder symptom clusters and suicidal behavior among trauma exposed substance users in residential treatment. *Arch Suicide Res* 2012;16:198-211.
 22. Van Orden KA, Witte TK, Gordon KH, Bender TW, Joiner TE. Suicidal desire and the capability for suicide: tests of the interpersonal-psychological theory of suicidal behavior among adults. *J Consult Clin Psychol* 2008;76:72-83.
 23. Smith PN, Cukrowicz KC. Capable of suicide: a functional model of the acquired capability component of the Interpersonal-Psychological Theory of Suicide. *Suicide Life Threat Behav* 2010;40:266-275.
 24. Orbach, Mikulincer M, King R, Cohen D, Stein D. Thresholds and tolerance of physical pain in suicidal and nonsuicidal adolescents. *J Consult Clin Psychol* 1997;65:646-652.
 25. Orbach, I, Stein D, Palgi Y, Asherov J, Har-Even D, Elizur A. Perception of physical pain in accident and suicide attempt patients: self-preservation vs self-destruction. *J Psychiatr Res* 1996;30:307-320.
 26. Ohman A, Mineka S. Fears, phobias, and preparedness: toward an evolved module of fear and fear learning. *Psychol Rev* 2001;108:483-522.
 27. Joiner TE, Sachs-Ericsson NJ, Wingate LR, Brown JS, Anestis MD, Selby EA. Childhood physical and sexual abuse and lifetime number of suicide attempts: a persistent and theoretically important relationship. *Behav Res Ther* 2007;45:539-547.
 28. Bryan CJ, Cukrowicz KC, West CL, Morrow CE. Combat experience and the acquired capability for suicide. *J Clin Psychol* 2010;66: 1044-1056.
 29. Zoroglu SS, Tuzun U, Sar V, Tutkun H, Savacs HA, Ozturk M. Suicide attempt and self-mutilation among Turkish high school students in relation with abuse, neglect and dissociation. *Psychiatry Clin Neurosci* 2003;57:119-126.
 30. 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.
 31. Schmahl CG, McGlashan TH, Bremner JD. Neurobiological correlates of borderline personality disorder. *Psychopharmacol Bull* 2002; 36:69-87.
 32. Tiefenbacher S, Novak MA, Lutz CK, Meyer JS. The physiology and neurochemistry of self-injurious behavior: a nonhuman primate model. *Front Biosci* 2005;10:1-11.
 33. Coid J, Allolio B, Rees LH. Raised plasma met-enkephalin in patients who habitually mutilate themselves. *Lancet* 1983;2:545-546.
 34. Sandman CA, Hetrick W, Taylor DV, Chic-DeMet A. Dissociation of POMC peptides after self-injury predicts responses to centrally acting opiate blockers. *Am J Ment Retard* 1997;102:182-199.
 35. Sandman CA, Touchette P, Lenjavi M, Marion S, Chic-DeMet A. beta-Endorphin and ACTH are dissociated after self-injury in adults with developmental disabilities. *Am J Ment Retard* 2003;108:414-424.
 36. Stanley B, Sher L, Wilson S, Ekman R, Huang YY, Mann JJ. Nonsuicidal self-injurious behavior, endogenous opioids and monoamine neurotransmitters. *J Affect Disord* 2010;124:134-140.
 37. Ferrara M, Terrinoni A, Williams R. Non-suicidal self-injury (Nssi) in adolescent inpatients: assessing personality features and attitude toward death. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2012;6:12.
 38. Solomon RL, Corbit JD. An opponent-process theory of motivation. I. Temporal dynamics of affect. *Psychol Rev* 1974;81:119-145.
 39. Solomon RL. The opponent-process theory of acquired motivation: the costs of pleasure and the benefits of pain. *Am Psychol* 1980;35: 691-712.
 40. Franklin JC, Hessel ET, Aaron RV, Arthur MS, Heilbron N, Prinstein MJ. The functions of nonsuicidal self-injury: support for cognitive-affective regulation and opponent processes from a novel psychophysiological paradigm. *J Abnorm Psychol* 2010;119:850-862.
 41. Willoughby T, Heffer T, Hamza CA, The link between nonsuicidal self-injury and acquired capability for suicide: A longitudinal study. *J Abnorm Psychol* 2015;124:1110-1115.
 42. Franklin JC, Hessel ET, Prinstein MJ. Clarifying the role of pain tolerance in suicidal capability. *Psychiatry Res* 2011;189:362-367.
 43. Anestis MD, Joiner TE. Examining the role of emotion in suicidality: negative urgency as an amplifier of the relationship between components of the interpersonal-psychological theory of suicidal behavior and lifetime number of suicide attempts. *J Affect Disord* 2011; 129:261-269.
 44. Ammerman BA, Burke TA, Alloy LB, McCloskey MS. Subjective pain during NSSI as an active agent in suicide risk. *Psychiatry Res* 2016;236:80-85.
 45. Anestis MD, Knorr AC, Tull MT, Lavender JM, Gratz KL. The importance of high distress tolerance in the relationship between nonsuicidal self-injury and suicide potential. *Suicide Life Threat Behav* 2013;43:663-675.
 46. Law KC, Khazem LR, Jin HM, Anestis MD. Non-suicidal self-injury and frequency of suicide attempts: The role of pain persistence. *J Affect Disord* 2017;209:254-261.
 47. Brown RA, Lejuez CW, Kahler CW, Strong DR, Zvolensky MJ. Distress tolerance and early smoking lapse. *Clin Psychol Rev* 2005; 25:713-733.
 48. Leyro TM, Zvolensky MJ, Bernstein A, Distress tolerance and psychopathological symptoms and disorders: a review of the empirical literature among adults. *Psychol Bull* 2010;136:576-600.
 49. Seo J, Kwon S. The relationship between problematic alcohol use and distress tolerance: A review of empirical literature. *Korean Journal of Psychology: General* 2016;35:143-166.
 50. Fox KR, Millner AJ, Franklin JC. Classifying nonsuicidal overdoses: Nonsuicidal self-injury, suicide attempts, or neither? *Psychiatry Res* 2016;244:235-242.
 51. Dickstein DP, Puzia ME, Cushman GK, Weissman AB, Wegbreit E, Kim KL, et al. Self-injurious implicit attitudes among adolescent suicide attempters versus those engaged in nonsuicidal self-injury. *J Child Psychol Psychiatry* 2015;56:1127-1136.
 52. Muehlenkamp JJ, Gutierrez PM. Risk for suicide attempts among adolescents who engage in non-suicidal self-injury. *Arch Suicide Res* 2007;11:69-82.
 53. Muehlenkamp JJ, Gutierrez PM. An investigation of differences between self-injurious behavior and suicide attempts in a sample of adolescents. *Suicide Life Threat Behav* 2004;34:12-23.
 54. Matney J, Westers NJ, Horton SE, King JD, Eaddy M, Emslie GJ, et al. Frequency and Methods of Nonsuicidal Self-Injury in Relation to Acquired Capability for Suicide Among Adolescents. *Arch Suicide Res*;2017. p.1-15.
 55. Muehlenkamp JJ, Hilt LM, Ehlinger PP, McMillan T. Nonsuicidal self-injury in sexual minority college students: a test of theoretical integration. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2015;9:16.
 56. Bunney W, Kleinman AM, Pellmar TC, Goldsmith SK. *Reducing suicide: A national imperative*. National Academies Press;2002.
 57. Lee JD, Cho MJ, Sohn JH, Park S, Seong S, Ahn JH, et al. Evaluation of a Functional Model of Acquired Capability for Suicide in a Nationwide Sample of Korean Adults. *Psychiatry Investigation* 2016;13:601-608.
 58. Ryu SE. Psychological Characteristics of Suicidal Ideators and Suicide Attempters: An Examination of Acquired Capability of Suicidality. *Chungbuk National Univ*.;2017.
 59. Brausch AM, Gutierrez PM. Differences in non-suicidal self-injury and suicide attempts in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 2010;39:233-242.