

Evidence-Based Treatments of Nonsuicidal Self-Injury

Ji-Won Hur[†]

Department of Psychology, Korea University, Seoul, Korea

Over the past decade, there has been growing concern about nonsuicidal self-injury (NSSI), which refers to deliberate self-harming behaviors aimed at the destruction of one's own body tissue without suicidal intent. A series of therapeutic interventions have been developed and have verified that NSSI has a higher prevalence than any other mental illness and is a significant obstacle to the biological and social development of individuals. However, from traditional psychotherapy to drug therapy, no specific treatment has been established to date for intervention of NSSI. These findings are consistent across different age groups, but especially for children and adolescents. Even an untrained therapist's approach seems to contribute to aggravating NSSI. As a result, many researchers have taken a reserved attitude towards the level of effectiveness of certain types of NSSI treatment, but at present significant efforts are being made to establish a set of guidelines for clinicians to ensure the efficiency and compliance of therapeutic intervention of individuals who engage in NSSI.

Keywords: nonsuicidal self-injury, self-injury, self-harm, self-mutilation, evidence-based treatments

자살 의도가 없는 자해의 진단과 특성

자해(self-harm)라는 단어가 독자적인 임상증상의 지위를 얻게 된 것은 '고의적인(deliberate)'이라는 형용사가 추가된 이후였다(Morgan, Pockock, & Pottle, 1975). 모든 자해는 고의성을 가진다는 것에 공중은 암묵적으로 동의하고 있던 바였으나, <The Urban Distribution of Non-Fatal Deliberate Self-Harm>이라는 제목의 이 논문에서는 자해가 특정한 목적을 가지고 의도적으로 수행되는 행위라는 점을 분명히 한 것이었다. 이후 자해는 고의적인 자해(deliberate self-harm), 자기훼손(self-mutilation), 자기상해(self-injury) 등 다양한 명칭으로 불려왔으며, 2013년에는 <정신질환의 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5)> (American Psychiatric Association, 2013)의 '추가 연구가 필요한 진단적 상태(Conditions for Further Study)'에 '자살 의도가 없는 자해(nonsuicidal self-injury) (Table 1)'가 추가되었다. 상기의 다양한 용어들은 현재 '자살 의도가 없는

자해(nonsuicidal self-injury, NSSI)'에 수렴되고 있는 것으로 보인다(Table 1). 본 논문에서는 기술의 간편성 및 명료성을 위해 자살 의도 여부가 파악되지 않은 자해 행동은 자해(self-harm)로, 자살 의도가 없는 상태에서 자발적인 신체 조직상의 손상을 가하는 자해 행동은 NSSI로 기술하고자 한다.

혼란스러운 용어 만큼이나 많은 임상가와 연구자들에게 당혹감을 안겨주었던 것은 NSSI의 발현과 유지에 NSSI의 특정 기능들이 기여한다는 의견이 잇따르면서부터였다. 이러한 주장이 일견 위험해 보이나, 실제로 많은 NSSI 연구는 자기 위해 행동이 개인에게 소구하는 기능적 측면을 탐구하는 데 집중하고 있다. 현재까지 단일 모델은 합의된 바가 없지만(Guérin-Marion, Martin, Deneault, Lafontaine, & Bureau, 2018), 지난 10여 년간 2요인 이론(Klonsky, 2007)과 4요인 이론(Lloyd-Richardson, Perrine, Dierker, & Kelley, 2007; Nock, Prinstein, & Sterba, 2009) 등이 생산적인 논의를 주고 받아왔다. 현재는 이 둘 모두를 함께 비교한 Klonsky의 2015년 연구에 따라, NSSI가 갖는 기능을 크게 개인 내 기능(interpersonal functions, autonomic functions [자율적 기능])과 개인 간 기능(interpersonal functions, social functions [사회적 기능])의 두 가지 요인으로 나누는 추세이다(Klonsky, Glenn, Styer, Olino, & Washburn, 2015).

NSSI가 갖는 개인 내 기능의 경우, 본인의 결함이나 실패, 무가치

[†]Correspondence to Ji-Won Hur, Department of Psychology, Korea University, 145 Anam-ro, Seongbuk-gu, Seoul, Korea; E-mail: j_hur@korea.ac.kr

Received Sep 7, 2019; Revised Nov 3, 2019; Accepted Nov 3, 2019

This work was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) grant funded by the Korea government (Ministry of Science and ICT) (No. 2017M3C7A1048040). The authors have no conflicts of interest to declare.

Table 1. Proposed Diagnostic Criteria for Nonsuicidal Self-injury (NSSI) for the Fifth Edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)

- A. In the last year, the individual has, on 5 or more days, engaged in intentional self-inflicted damage to the surface of his or her body of a sort likely to induce bleeding, bruising, or pain (e.g., cutting, burning, stabbing, hitting, excessive rubbing), with the expectation that the injury will lead to only minor or moderate physical harm (i.e., there is no suicidal intent).
- Note:* The absence of suicidal intent has either been stated by the individual or can be inferred by the individual's repeated engagement in a behavior that the individual knows, or has learned, is not likely to result in death.
- B. The individual engages in the self-injurious behavior with one or more of the following expectations:
1. To obtain relief from a negative feeling or cognitive state.
 2. To resolve an interpersonal difficulty.
 3. To induce a positive feeling state.
- Note:* The desired relief or response is experienced during or shortly after the self-injury, and the individual may display patterns of behavior suggesting a dependence on repeatedly engaging in it.
- C. The intentional self-injury is associated with at least one of the following:
1. Interpersonal difficulties or negative feelings or thoughts, such as depression, anxiety, tension, anger, generalized distress, or self-criticism, occurring in the period immediately prior to the self-injurious act.
 2. Prior to engaging in the act, a period of preoccupation with the intended behavior that is difficult to control.
 3. Thinking about self-injury that occurs frequently, even when it is not acted upon.
- D. The behavior is not socially sanctioned (e.g., body piercing, tattooing, part of a religious or cultural ritual) and is not restricted to picking a scab or nail biting.
- E. The behavior or its consequences cause clinically significant distress or interference in interpersonal, academic, or other important areas of functioning.
- F. The behavior does not occur exclusively during psychotic episodes, delirium, substance intoxication, or substance withdrawal. In individuals with a neurodevelopmental disorder, the behavior is not part of a pattern of repetitive stereotypies. The behavior is not better explained by another mental disorder or medical condition (e.g., psychotic disorder, autism spectrum disorder, intellectual disability, Lesch-Nyhan syndrome, stereotypic movement disorder with self-injury, trichotillomania [hair-pulling disorder], excoriation [skin-picking] disorder).

감에 대한 부적 정서를 표출하고 자기를 처벌하기 위한 자기처벌 (self-punishment)과, 불안, 분노 및 좌절감과 같은 심도의 정서적 고통감을 줄이기 위한 목적인 정서 조절(emotional regulation)에 해당하는 기능을 포함하며, 이 중 정서 조절은 원치 않는 부적 상태에서 도피하기 위한 목적(부적 강화, Negative reinforcement)과, 원하는 정적 상태를 유발하기 위한(정적 강화, Positive reinforcement) 목적으로도 분류된다. 한편 개인 간 기능은 내가 얼마나 절망적인 상황인지를 타인에게 호소하기 위한 고통 수준에 대한 소통(communicating the level of distress), 나를 떠나거나 버리는 것을 막기 위한 대인 영향력(interpersonal influence), 다른 사람을 아프게 하기 위한 목적의 타인 처벌(other-punishment) 등을 포함한다. 국내에서 진행된 연구에서도 2요인이 지지되었다(Kim, Kim, & Hur, 2019).

자살 의도가 없는 자해의 유병률: NSSI의 이해를 어렵게 만드는 문제

NSSI의 유병률이 점차 높아지는 분명한 증거들이 지속적으로 제안되어왔다. 미국 내 무작위 전화번호 추출방식으로 조사연구를 한 결과(2008년 표집, $n = 439$), 평생 자신에게 한 번이라도 상해를 입

힌 경험을 한 경우는 전체 표집의 5.9%에 해당하였고 그들 중 5회 이상의 자해를 보고한 경우는 2.7%에 해당하던 것이(Klonsky, 2011), 1998년부터 2016년까지 수행된 53개의 자해 연구를 문헌 고찰한 결과(Cipriano, Cella, & Cotrufo, 2017), 아동에서는 7.5–46.5%, 대학생의 경우 38.9%, 성인은 4–23%의 유병률을 보인다는 결과를 제기하기에 이른다. 국내 연구는 광범위한 표집이 이루어지는데 한계가 있으며, 다만 2016년 9월부터 2017년 12월까지 4개 주요 권역(서울·고양·대구·제주)의 초·중·고등학생 4,057명을 대상으로 수행한 종합적인 역학조사연구 결과에 따르면 이들 아동·청소년 중 5.8%가 NSSI 이력이 있는 것으로 조사됐다(https://jhealthmedia.joins.com/_inc/pop_print.asp?pno=19439).

성별에 따른 유병률 차이가 있는지 여부에 대해서는 많은 논쟁이 있어왔으나 최근의 메타연구에 따르면 일반인구에서는 작은 효과 크기 차이로 여성이 NSSI를 시도할 경향성이 다소 높고, 이 차이는 임상군에서는 더욱 두드러지는 것으로 나타났다(Breslin & Schoenleber, 2015).

자살 의도가 없는 자해의 근거기반평가

NSSI 메타연구들 대부분은 임상적 관심의 대상이 되는 행위에 대

해 자해 기능 평가지(The Functional Assessment of Self-Mutilation, FASM) (Lloyd, Kelley, & Hope, 1997) 혹은 자해 관련 진술문 설문지(Inventory of Statements About Self-Injury, ISAS) (Klonsky & Glenn, 2009)로 평가한 연구들만을 분석에 포함하고 있다.

2017년 한국판으로 제안된 FASM (Kwon & Kwon, 2017)은, 개인 내적 정적 강화, 개인 내적 부적 강화, 사회적 정적 강화, 사회적 부적 강화의 4요인을 드러낸 원칙도와는 달리, 개인 내적 동기 및 사회적 동기의 2요인 구조를 제안하였다. 자해의 방법과 빈도, 행동에 대해 자가평정하게 하는 해당 척도는, 후반부에서 22개 자해의 기능을 나열하여 자해를 시작하고 유지하게 하는 개인의 동기를 확인할 수 있도록 하였다. 내적 일치도는 원칙도의 경우 0.65에서 0.66, 한국판의 경우 0.80에 해당하였다.

2019년 한국판 질문지(Kim et al., 2019) (<http://psychiatryinvestigation.org/upload/media/pi-2019-01-23-suppl.pdf>)로도 출간된 ISAS의 경우, 두 섹션으로 분리되어 있으며 첫 번째 섹션에서는 NSSI의 12개 행동유형의 생애 빈도를 확인하고, 이어지는 섹션에서 39개 문항을 기반으로 NSSI의 13개 기능을 확인하는 질문지를 배치하였다. 자해가 가지는 기능의 경우 원칙도와 한국판 모두 개인 내 기능과 사회적 기능, 2요인으로 확인되었으며, 내적 일치도는 원칙도의 경우 섹션 1은 0.84, 섹션 2는 0.71이었으며, 한국판의 경우 각각 0.85와 0.92로 다소 높게 나타났다.

자살 의도가 없는 자해 행동을 평가하고자 상기 설문지를 실시할 때에는, 해당 내담자 혹은 환자에게 자해로 인한 신체기능의 손상이나 의료적 처치가 현재 필요한 상황인지를 확인하고 자살사고, 계획, 시도 등에 대한 평가 역시 동반되어야 한다. 또한 자해의 개시 및 유지에 기여하는 환경적 요인을 함께 탐색할 때 그 입체적인 모습을 확인할 수 있기에, 관련한 설문 및 면담을 동반 실시하는 것이 필요하다(Plener et al., 2016).

자살 의도가 없는 자해의 근거기반치료: 아동, 청소년을 포함한 무선향당통제연구

청소년의 NSSI를 줄이기 위한 시도로 다양한 심리치료가 시도되어 왔다. 결론을 먼저 말하자면, 특정 치료적 개입이 또 다른 치료기법에 비해 우월한 치료효과를 보이지는 않는 것으로 나타났다. 일부 치료는(아마 치료자 변인 때문에) 심지어 증상을 악화시키는 데 기여한 것으로 보인다. 청소년 자해에 대한 개입으로 가장 먼저 고려된 것은 가족치료 혹은 집단치료의 형태였으나(Harrington et al., 1998; Hazell et al., 2009; Wood, Trainor, Rothwell, Moore, & Harrington, 2001), 무선향당통제방식으로 진행된 본 연구들은 검

증하려 했던 특정한 치료의 효과성이 통상적 치료와 유의한 차이를 보이지 않음을 보고하거나, 반복검증 이후 해당 형태의 집단치료를 받은 참여자들의 자해가 추후 더 빈번해진다는 추적 연구를 발표하였고(Hazell et al., 2009), 당시 미숙한 치료적 개입이 이러한 결과로 이어졌을 가능성을 암시하기도 하였다.

특히 가정방문을 통한 가족 문제해결 기술증진 개입은 부모의 치료에 대한 만족도만 높일 뿐 청소년 참여자의 임상증상이 더 유의하게 감소되는 양상은 관찰되지 않았다(Harrington et al., 1998). 가장 최근에 시행된 가족기반 인지행동치료 연구 역시(Asarnow, Hughes, Babeva, & Sugar, 2017), 청소년의 자살에 대해 인지행동 및 변증법적 행동치료 기반 가족 대상 정보제공 개입 프로그램인 Safe Alternatives for Teens and Youths (SAFETY)가 자살 시도에는 효과적인 치료로 보이나 NSSI에 대한 개입의 효과성이 대조적 치료에 비해 유의하지 않음을 밝혀, 가족 기반 치료에 대해서는 현재 제동이 걸린 상태이다.

2011년의 대규모 연구(일상적 돌봄군 153명, 집단치료군 151명)에서도 청소년 자해에 대한 집단치료의 실효성과 비용효율성에 대해 다시 한 번 근본적인 의문을 제기하였다. 즉, 집단치료를 더해도 임상적 회복의 징후에 큰 변화는 없었으며 치료의 범위나 수준, 비용 측면에서도 큰 이득을 제공하지 못했다. 더욱이 12개월 추적조사에 따르면 오히려 더 많은 비용을 지불하는 경향성이 확인되었다(1년 치료비용 일상적 돌봄군 15,472파운드 vs. 집단치료 21,781 파운드).

가족심리교육 및 집단치료에 대한 회의적 증거가 제안될 무렵, 다양한 정신질환에 대해 유의한 효과성을 보여 온 인지행동치료(cognitive behavioral therapy, CBT)의 적용성에 대한 연구도 시도되었다. 청소년기부터 초기성인기에 해당하는 개인들이 반복적인 자해 행동을 보일 때, 기저선과 3개월, 6개월, 9개월 후의 예측을 추적관찰한 결과, 기존 치료(정신 약물 치료, 정신 요법, 정신과 병동 입원 등)만 단독으로 시행한 경우에 비해 인지행동치료는 자해와 자살사고뿐 아니라 우울 및 불안의 경감, 자존감 및 문제해결력의 증가를 이끌어낸 것으로 보였다(Slee, Garnefski, van der Leeden, Arensman, & Spinhoven, 2008). 당시 자해 방지를 위한 목적으로 매주 진행되는 10개의 본 회기, 이후 이어지는 2개의 추수 회기, 즉 총 12회기의 인지행동치료를 개발하였으며, 자해를 지속하는 기작을 식별하고 이를 수정하는 내용의 치료가 매뉴얼에 따라 평균 5.5개월가량 이어졌다. 예를 들어, 첫 회기에서는 가장 최근에 일어난 자해 삽화를 돌아보고, 당시의 상황과 그 전후의 상황, 인지/감정/행동적 동기와 이유를 평가하며, 이것이 자해의 유지에 기여하는 방식도 치료자와 참여자가 함께 평가한다. 전통적인 인지행동치료

요법에 부응하여, 역기능 사고, 감정 조절 곤란, 문제해결기술 부족 등을 확인하고 이를 다루는 회기 역시 진행되었다.

이후 정신화 기반 치료(Mentalization-Based Therapy, MBT)의 자해 행동에 대한 효과 연구도 수행되었다(Rossouw & Fonagy, 2012). 정신화 기반 청소년 치료(MBT for adolescents, MBT-A)라 명명한 해당 치료는 비교적 덜 구조화된 매뉴얼에 따라 12개월 동안 지속되는 애착 이론 기반 심리치료 프로그램이다. 회기 중에는 충동 및 충동 조절에 초점을 맞춘 주 단위의 개인치료와 월 단위의 가족치료가 함께 진행되며, 현재의 대인관계 경험을 주요한 치료 재료로 사용, 이로 인해 유발되는 정신적 상태에 초점을 맞춘다. 해당 연구는 청소년 정신건강 전문가들이 제공하는 지역사회 기반 청소년 정신건강서비스를 받는 기존치료 집단과 MBT-A 집단에 각각 40명씩을 무선할당하여 그 효과를 비교하였으며, 이때 NSSI군을 대상으로 연구를 진행하지는 않았으나 자해, 우울, 회피적 애착 양상의 감소 및 정신화 증가를 MBT-A에 따른 효과로 보고한 바 있다.

변증법적 치료(Dialectical Behavioral Therapy, DBT)를 적용한 청소년 자해 연구는, 대략 5년 전부터 Mehlum 등에 의해 주도적으로 진행되어 왔다(Mehlum et al., 2014). 당시 참여자는 12-18세의 청소년 77명으로, 2회 이상의 자해(그중 최소 1회는 지난 16주 동안 발생했을 것)를 수행하며, (자기파괴적 행위에 더하여) DSM-IV상 경계성 성격장애에 준거 중 2개 이상 혹은 그에 준하는 수준의 경계성 성격 특성을 갖는 경우에 한정하였다. 이렇게 모집된 참여자들을 청소년 DBT (이하 DBT-A) 처치군과 '강화된 통상적 치료군(enhanced usual care)'에 무선할당하여 예후를 살펴보고자 하였다. 당시 19주 동안 제공된 DBT-A는 매주 1시간씩의 개인 DBT, 매주 2시간씩의 다중 가족 기술 훈련, 필요시 이뤄지는 전화 코칭으로 구성되었으며, 1년간 80시간의 세미나 및 지도감독을 통해 엄격히 훈련받는 8명의 치료자(최초 15명으로 시작, 훈련 종결 시 임상심리학자 5인, 정신과 전문의 2인, 교육심리학자 1인이 선정)가 해당 프로그램을 진행하였다. 대조치로 제공된 '강화된 통상적 치료'에 대해서는 후에 기술할 1년 추적연구의 의의에 대한 이해를 돕기 위해 보다 자세히 기술할 필요가 있겠는데, DBT 교육을 받지 않은 치료자(임상심리학자 16인, 정신과 의사 4인, 임상사회복지사 6인, 임상교사 2인, 전문 간호사 1인, 심리학 대학원생 1인)가 19주간 매주 1시간씩의 치료 회기를 교수하며, 필요시 정신역동치료 또는 정신약물치료와 결합된 인지행동치료를 제공하였다. 결과적으로, DBT-A 또는 기존치료(treatment as usual, TAU)에 반복적 자해를 보이는 77명의 청소년을 무선 할당하여 비교분석한 결과, 두 조건 모두 청소년들의 증상개선에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그중 DBT-A는 기저선과 9주차, 15주차, 19주차에 걸쳐 자해, 자살사고, 우울감 등을

더 큰 효과크기로 감소시키는 것으로 보였다(Mehlum et al., 2014).

그러나 동일 연구팀이 해당 참여자를 추적조사한 종단 연구의 결과는 조금 달랐다(Mehlum et al., 2016). DBT-A가 자해의 빈도를 감소시키는 효과는 71주 후에도 여전히 잔류해있는 것은 사실이나, 그 외 자살 사고, 무망감, 우울감, 경계성 성격특징, 전반적인 기능의 수준 등은 추적 19주만에 처치에 따른 효과차이가 사라지는 것으로 보였다. 이는 DBT-A 처치군이 대조군에 비해 빠른 속도도 자해가 경감된 것은 사실이나, 대조치로군 역시 뒤늦게 치료 효과의 속도를 낸 것이 반영된 결과로 보인다.

특히 2014년 5월까지 발표된 19개의 모든 청소년 자해 치료 관련 무선할당통제연구들을 통합하여 메타분석($n=2,176$)한 연구 <Therapeutic Interventions for Suicide Attempts and Self-Harm in Adolescents: Systematic Review and Meta-Analysis>는 CBT, DBT와 같은 특정 치료 유형의 효과성 수준에 대해 다소 유보적인 태도로 논의를 진행하였다(Ougrin, Tranah, Stahl, Moran, & Asarnow, 2015). 특정 치료 이론에 기반해 심리사회적 개입이 수행된 개입군의 경우, 대조군에 비해 자해의 수준이 낮은 것으로 분석된 것은 사실이며(overall effect $z=2.31$; $p=.02$) 그중 CBT, MBT, DBT의 효과크기가 가장 큰 것 역시 확인되었지만, 이들 치료의 효능에 대한 독립적인 반복검증이 이루어지지 않았고 특히 자살 시도 및 비자살적 자해에 대해 대조치로(통상적 기존치료, TAU)와 상기 특정 치료 간 개입 효과의 유의한 차이가 발견되지 않은 것이다. Ougrin 과 그 동료들은 이미 2014년의 의무기록 2년 추적 연구를 통해, 치료적 평가(Therapeutic Assessment, TA)군은 통상적 평가(Assessment As Usual, AAU)군에 비해 평가 과정에 장기간 순응적인 점은 관찰되었으나, 실제로 이 두 집단 간 자해로 인해 응급상황에 처하는 빈도에 유의한 차이가 없음을 밝힌 바 있다(OR 0.69, 95% CI 0.23 to 2.13, $p=.53$). 표집 시기를 비롯해 모집 및 배제 기준이 다소 상이한 후속 메타연구들에서도 유사한 결과가 반복되었다. 즉, 사후 민감도 및 메타회귀 분석 등을 통해 치료효과 검증을 진행하였으나 성인과 달리 소아청소년의 경우 특정 치료들이 무선 대조치로군에 비해 뚜렷한 이점을 보이지 않았다(Hawton et al., 2015).

자연스럽게 청소년 자해에 초점이 맞추어진 치료의 필요성이 계속해서 제기되었고, 이후의 치료적 개입은 세부 기법 및 모듈을 더 다듬어가기 시작했다. 성인에의 적용성이 뚜렷한 DBT는 여전히 연구자들에게 매력적인 도구이며 이를 적용한 청소년 자해 연구가 2018년 발표되어 그 효과성에 대해 긍정적인 결과를 제안하고 있다(McCauley et al., 2018). 3회 이상 자해 삽화가 있는 12-18세의 자살 기도 청소년 173명을 대상으로 6개월간 DBT군 혹은 개인 및 그룹 지지치료(individual and group supportive therapy, IGST)군에 무

선 할당하였으며, 이때 DBT는 종합 DBT (comprehensive DBT)와 유사한 형태(mode)로 구성되어, 매주 1시간씩의 개인 DBT, 매주 2시간씩의 다중 가족 DBT 기술 훈련, 필요시 이뤄지는 문자 및 전화 코칭, 매주 1시간씩의 치료자 자문팀 상담의 네 가지 형태를 포함하였다. 특히 (1) 생명을 위협하는 행동의 즉각적 감소, (2) 치료 방해 행동의 감소, (3) 삶의 질을 저하시키는 행동의 감소(예: 축 1 장애, 가족 문제, 학교 문제), (4) 행동 기술 증진 및 (5) 청소년기 목표 증진 등을 치료 목표의 위계에 따라 각 회기의 의제로 두고, 모델링, 일련의 지침, 행동 시연, 피드백, 코칭, 개별 과제에 중점을 두고 도로 체계화된 기술 훈련을 집중적으로 제공하였다.

기술 훈련상의 특이점은, 네 가지 표준 변증법적 기술 모듈인 (1) 마음챙김 기술(mindfulness skill), (2) 대인관계 효율성 기술(interpersonal effectiveness skills), (3) 감정 조절 기술(emotion regulation skills), (4) 고통감내 기술(distress tolerance skills)에 더하여, 청소년 및 가족을 위해 특별히 고안된 기술모듈인, (5) 중간 경로 걷기(walking the middle path; 변증법적 기술, 행동 원칙 및 행동 타당화 기술)를 포함하였다는 점이다. 치료 직후의 자살 시도 횟수, NSSI 삽화, 자해 삽화 등에서 DBT군은 대조치료군에 비해 유의한 증상 완화를 보여주었다. 그러나 1년 추적결과는 연구자들이 기대한 연구가설과 달랐다. 또다시 대조치료군의 증상이 1년 후 뒤늦게 완화되면서, 결과적으로 두 치료집단은 모두 고르게 유의한 임상 증상의 감소를 보여 집단 간 차이를 발견하지 못하였다. DBT군의 치료순응도가 더 높았다는 분석 결과도 함께 제시되었으나 이것이 예후에 영향을 미친다는 증거는 찾지 못했다.

최근 Bjureberg와 그 동료들은 오프라인(Bjureberg et al., 2017) 및 온라인(Bjureberg et al., 2018) 플랫폼을 통해 청소년 및 부모에게 각각 진행하는 청소년용 정서 조절 개인 치료 프로그램(emotion regulation individual therapy for adolescents, ERITA)을 개발하여 관련 효과분석을 진행하고 있으나 다만 무선할당통제연구를 통한 효과 검증이 미진하여 후속 연구를 추후 확인할 필요가 있겠다.

정신과적 약물의 경우 현재 NSSI 완화의 효과성이 확인되어 권장되는 특정 약물은 확인되지 않은 상태로(Brown & Plener, 2017; Plener, Libal, Fegert, & Kölich, 2013), 자해 경향성을 보이는 임상군의 우울, 불안, 강박 및 폭식 증상에 대한 선택적 세로토닌 재흡수 억제제(selective serotonin reuptake inhibitors, SSRIs)의 사용 및 급성의 불안증 및 충동 경향성에 대한 진정제(sedatives) 사용이 널리 보고되고 있다. 단, SSRI계 약물 사용이 자살 사고 및 비자살적 자해로 이어질 가능성을 조심스럽게 염두에 두고 청소년 및 초기성 인기에 그 적용을 시도하도록 권고되고 있다(Brent et al., 2009; Nock, 2014). 특히 SSRI계 약물과 세로토닌-노르에피네프린 재흡

수 억제제(serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors, SNRIs) 약물을 통해 주요우울장애를 가진 12-18세의 청소년을 치료하는 과정에서 CBT가 자해의 위험성을 줄이지 못하고 있다는 연구 결과도 함께 고려할 필요가 있겠다.

자살 의도가 없는 자해의 근거기반치료: 성인 대상 무선할당통제연구

무선할당연구로 제한하여 치료 효과 연구를 살펴볼 때, 아동·청소년 뿐 아니라 성인 연구에서도 혼재된 결과가 지속되고 있다. 먼저, 15-35세를 대상으로 한 자해 관련 개입 연구 중 1998년에서 2015년 4월 사이에 시행된 결과물을 토대로 메타분석을 한 결과 유일하게 그 근거가 관찰되는 것은 CBT였다(6개월 추적 odds ratio 0.54, 95% CI 0.34-0.85, 12 trials, $n=1,317$; 12개월 추적 odds ratio 0.80, 95% CI 0.65-0.98, 10 trials, $n=2,232$). 당시 DBT는 자해가 다른 임상군으로 확산되는 것을 막을 수는 없었으나 자해의 빈도를 낮추는 것에는 기여하는 것으로 나타났다(Hawton et al., 2016). 또한 1999년부터 2016년 6월까지 발표된 성인의 자해에 대한 심리 및 심리사회적 대상 연구를 토대로 체계적 문헌 고찰을 시도한 Hetrick, Robinson, Spittal와 Carter (2016)의 연구에 따르면, 실제로 문제초점적 전략, CBT, 복합적 개입, 그 외 기타 개입 등을 고려할 때 자해에 대한 개입 방법 중 CBT가 가장 유망한 것으로 드러났으나 다만 그 효과의 크기와 일관성에 대해서는 아쉬운 점이 있어(RR 0.77; 95% CI 0.64 to 0.93), 보다 더 자해 초점적인 치료가 요구되는 상황이다. 더욱이 그 외의 기법은 유의한 효과성을 신뢰롭게 드러내는데 실패하였다. 당시의 연구에서는 DBT, MBT, 심리도식치료(schema-focused therapy) 등을 포함하지 않아 이것이 제한점으로 드러났다. 또한 상기 메타연구들은 NSSI가 아닌 넓은 범주의 자해에 대한 개입을 살폈다는 점에서 추후 NSSI특정적 치료에 대한 대규모 고찰이 필요해 보인다. 이에 우선 개별 RCT 연구에 집중하여 살펴 보도록 하겠다.

자해 치료 연구가 시작되던 즈음 가장 큰 기대를 모았던 것은 역시 DBT를 사용한 개입이었다. NSSI라는 개념이 등장하기 이전인 2003년, 경계성 성격장애를 가진 58명의 여성을 대상으로 한 무선할당통제연구는 12개월간의 DBT와 통상적 치료의 효과 차이를 검증하였고, DBT가 치료 유지와 자해 및 자기-위해적 충동 행동에 있어 더 나은 치료효과를 보인다는 결과를 제시하였다(Verheul et al., 2003). 그러나 당시 포함된 피검자의 자해 빈도가 기저선 당시에 이미 전반적으로 낮은 상태였기에 DBT가 자해에 미치는 효과를 명료히 파악하기 어려웠다.

이후 NSSI에 대한 DBT의 효과가 유의하지 않음을 밝힌 것은 아 이러니하게도 DBT를 개발한 Linehan 자신이었다(Linehan et al., 2006). 111명의 경계성 성격장애 여성 환자군을 DBT ($n=52$) 및 전문가의 커뮤니티 치료(community treatment by experts; $n=49$) 집단에 무선헌당하여, 전통적인 DBT 프로그램의 치료적 적용성을 살폈다. 매주 1시간씩의 개인 DBT, 매주 150분씩의 집단 DBT 기술 훈련, 필요 시 이뤄지는 전화 코칭, 그리고 치료자 자문팀 상담으로 구성된 해당 프로그램은 (1) 자살 행동, (2) 치료 방해 행동, 그리고 (3) 기타 위험하고 심각한, 또는 불안정한 행동에 개입하였으며, 그 결과 자살 시도는 절반으로 줄었고, 자살 사고로 인한 입원 횟수 역시 감소한 것으로 나타났다. 치료에서 탈락할 확률 역시 적었다. 그러나 이러한 임상문제 전반에 대한 DBT의 효과성과 별개로, NSSI의 완화에 미치는 영향은 유의하지 않았다.

이후 Linehan은 다양한 DBT 유형을 비교하며 어떤 DBT 요소가 NSSI 완화에 특별히 기여하는지를 분석하는 연구를 진행하였다(Linehan et al., 2015). 즉, DBT 기술 훈련과 사례 관리를 더한 'DBT-S', 개인 DBT와 활동을 더한 'DBT-I', 그리고 기술 훈련과 개인 치료, 전화 코칭 및 치료자 자문팀 상담이 포함된 '표준 DBT'를 비교하였으며, 이에 99명의 경계성 성격장애를 가진 여성들의 NSSI 빈도 완화에는 사례관리를 강화한 DBT-S가 가장 큰 개선을 가져온 것을 확인하였다. 단, 해당 연구는 개입 간 효과성 차이 확인에 실패했던 2006년의 DBT 연구(Linehan et al., 2006)와 달리 타 개입과의 비교는 없었다는 점을 고려하여 제한적으로 해당 결과를 해석할 필요가 있겠다.

Pistorello, Fruzzetti, Maclane, Gallop와 Iverson의 연구(2012)는 DBT의 효용성에 대한 증거를 제공하려 다시금 고안되었다. 먼저 1회 이상의 NSSI 혹은 자살시도를 보고하면서 경계성 성격장애 진단 기준 중 3개 이상에 해당하는 성인을 모집하여, 이들을 두 개의 치료집단에 무선헌당으로 배정하여 7-12개월간의 치료를 진행하여 그 효과를 검증하였다. 31명의 참여자들은 DBT군에 할당되어 매주 50분씩의 개인 치료, 매주 90분씩의 그룹 기술 훈련, 필요시의 (전화, 이메일 또는 문자 메시지를 통한) 기술 코칭, 매주 90분씩의 그룹 지도감독/상담, 그리고 필요시의 가족 개입을 포함한 표준 DBT (Linehan, 1993)를 대학생들의 학사 일정에 맞게 일부 수정한 DBT를 수행받았고, 다른 32명의 참여자들은 잘 훈련되고 지도감독 받아 비로소 '최적화'되었다고 표현할만한 최적화된 통상적 치료(optimized treatment-as-usual, $n=31$)에 할당되었다. 그 결과, 통상적 치료군에 비해 DBT 집단에서 NSSI 빈도뿐 아니라, 자살 행동, 우울감, 경계성 특성, 항정신성 약물 사용 및 사회적 적응에 있어 유의한 호전을 보인 것을 확인하였다. 그러나 여타 연구에 비해

중도탈락률(35%)이 높았다. 또한 기저선 당시 NSSI를 보고하지 않은 피검자들도 다수였고 특히 이들이 사용한 NSSI 수단의 치사성 수준이 매우 경미하다는 제한점이 함께 보고되었다.

가장 최근에 수행된, 두 편의 연구 역시 성인의 NSSI에 대한 DBT의 뚜렷한 우월성을 제시하지 못했다. 자살에 대한 협력적 평가 및 관리(collaborative assessment and management of suicidality, CAMS) 프로그램을 대조군으로 세운 DBT 효과연구에서(Andreasson et al., 2016), 16주간의 개입 프로그램을 실시하고 28주차에 새로운 자해가 얼마나 나타났는지 살핀 결과, 18-65세의 경계성 성격장애 및 최근 자살시도력을 가진 개인들로 구성된 DBT군에서는 57명 중 21명이 새로이 자해를 시도하였고 같은 특성을 가진 CAMS 군에서는 51명 중 12명이 자해를 시도하는 결과를 보였다. 즉, DBT 군 중 36.8%, CAMS군 중 23.5%가 새로이 자해를 시도한 것이다. NSSI 빈도에 있어서도 집단 간 차이는 나타나지 않았다($p=.14$).

또한 84명의 경계성 성격장애를 가진 여성 성인들을 대상으로 20주간의 DBT 기술훈련을 실시한 성인 대상 연구에서도 유사한 결과가 나타났다(McMain, Guimond, Barnhart, Habinski, & Streiner, 2017). 전체 참여자 중 42명은 1.5시간의 오리엔테이션을 시작으로 이후 매주 2시간씩의 그룹기술훈련을 20주에 걸쳐 수행하는 DBT집단에 무선헌당하였으며, 42명은 대기집단(waitlist)에 할당하였다. 이때 BPD 환자의 그룹 작업에 대해 평균 8.4년($SD=4.7$)의 경험을 가진 치료자들이 집단을 이끌었으며, 모든 참여자에게 연구장면에서의 DBT 외의 약물 관리 및 정신사회적 치료 등 통상적 치료가 허용되었다. 31%의 탈락률을 보였으나 끝까지 치료를 수행받아 평균 17.9회를 진행한 환자들의 경우 32주차에 진행된 추적 회기에서 자살 행동의 감소가 두드러졌으며 분노감, 고통감내력, 정서조절력에서 유의한 호전을 보인 것이 확인되었다. 그러나 또 다시 NSSI 행동에서는 32주차에 집단 간 차이가 각각되어($p=.08$) DBT가 NSSI 완화를 위해 우선적으로 고려해야 할 치료로 보는 것은 여전히 어려운 상태이다.

정신분석치료의 경우 4회기의 단기 정신역동 대인관계 치료(brief psychodynamic interpersonal therapy)를 이용하여 자기 위해 목적으로 음독을 하는 119명의 성인에 치료적 개입을 진행한 후 관련 효과를 6개월 추적 평가한 결과, 통상적 치료(treatment as usual, TAU)에 비해 자해 시도 횟수의 유의한 감소에 영향을 미친 것으로 확인된 바 있다(Guthrie et al., 2001). 그러나 경계성 성격장애 환자들의 자해 행동(자해 혹은 NSSI의 문제를 단독으로 호소하는 경우는 아님)에 대한 정신분석치료 혹은 정신역동치료 효과를 메타분석으로 살핀 최근의 연구에서(Briggs et al., 2019), 해당 치료 효과가 12개월 추적 조사에서 기존 치료 혹은 위약 효과 등에 비해

유의하게 우수한 치료효과를 보이지는 않은 것으로 나타났기 때문에 정신분석치료의 자해 행동에 대한 개입 효과와 관련하여서는 유보적인 입장을 취해야 할 필요가 있겠다.

NSSI의 특성을 고려한 개입 역시 자체적으로 개발되어 적용된 사례가 있었다. 파일럿 연구를 통해 소수($n=12$)의 참여자를 대상으로 한 차례 프로토콜을 소개하고 큰 효과 크기로 그 효과성을 입증하였던 Andover, Schattem, Morris와 Miller (2015)는, 무선행당 통제연구를 통해 자해 행동 치료(Treatment for Self-Injurious Behaviors, T-SIB)라 명명한 본인들 프로그램의 효과성을 다시 한 번 검증하고자 하였다(Andover, Schattem, Morris, Holman, & Miller, 2017). 첫 회기에서는 NSSI에 대한 심리교육과 동기 강화 훈련 등을 제공하고, 이후의 다섯 개 회기에서는 NSSI의 선행 사건 및 이후의 결과 등에 대한 기능평가, 대안행동 탐색 및 목록 작성 등을 진행한다. 이후 두 회기에서는 사회 기술 훈련, 인지 왜곡 및 고통감내력의 개별적 모듈에 기반해 개입을 진행하며 마지막 아홉 번째 회기에서는 기능 평가를 통해 치료 진행 상황을 검토하고 개인의 회복에 효과적이거나 유해한 요소를 탐색해 치료 종결로 이어진다. 그러나 저자들의 많은 노력에도, T-SIB는 통상적 치료(treatment as usual)에 비해 우월한 치료효과성을 보이지는 않았다.

7개의 개별적인 자해 연구($N=546$)를 토대로 약물의 적용성을 확인하기 위한 메타 분석 역시 시도되었다(Hawton et al., 2018). 그러나 자연유래제제를 비롯해 항우울제 및 기분안정제를 모두 검토한 결과 신뢰롭고 안정적인 치료효과를 확인하지 못하였고 항정신성 약물인 flupenthixol이 자해를 감소시키는 데 유의한 효과성을 보였다고 제안한 단일 임상 시험의 경우를 살핀 결과(체계적 문헌 리뷰를 위한 Cochrane 기준 GRADE 등급에 따름: <https://training.cochrane.org/grade-approach> 참조) 임상시험의 증거의 질이 매우 낮은 것으로 확인되었다. 또한 전반적으로 무선통제연구가 부족하기에 많은 연구자들이 약물연구의 결과에 대해 보수적인 입장을 취하고 있는 상태이다(Turner, Austin, & Chapman, 2014). 즉 약물학적 개입의 유효성에 대해서는 성인에 있어서도 명료한 결과가 도출되지 않고 있으며 더욱이 약물 부작용으로서의 자살 행동 가능성이 여전히 배제되지 않아 약물의 사용에 대한 더욱 폭넓은 장기 추적 연구가 필요한 상태이다(Hawton et al., 2018).

전자자극술(electroconvulsive therapy, ECT)의 적용성에 대해서는 많은 연구가 진행되지는 않았으며 최근 NSSI 증상 보유 여부가 ECT를 활용한 주요 우울 장애 치료 효과에 어떤 영향을 미치는지 확인한 연구가 발표된 바 있다(Rootes-Murdy et al., 2019). 이때 해당 연구에서 청소년기 및 초기 성인기인 여성 환자의 경우 평균 ECT 치료 횟수는 더 많지만 치료 반응성은 낮다는 점을 들어 ECT

치방과 관련하여 환자의 인구통계학적 특성을 고려할 것을 당부하였기에 관련 연구는 다소 경색될 가능성이 있을 것으로 보인다.

그 효과성이 유망한 편이어서 추후 연구가 지속될 필요가 있을 것으로 보이는 정서 조절 치료의 경우, 무선행당통제연구가 몇 차례 발표된 바 있으나 모두 한 연구진에서 연구가 진행되어 당시 사용한 치료방법만을 요약 기술하고자 한다(Gratz, Breetz, & Tull, 2010; Gratz, Chapman, Dixon-Gordon, & Tull, 2016; Gratz, Tull, & Levy, 2014). 앞서 기술한 ERITA (Bjureberg et al., 2017)의 전신이었던 정서조절 그룹치료(Emotion Regulation Group Therapy, ERGT)는 수용 전념 치료(Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999) 및 DBT, 일부 정서조점적 심리치료(Greenberg, 2015)와 일부 전통적인 행동치료의 요소를 포함하고 있다.

ERGT는 14주간 진행되며 개인마다 가진 자해의 고유한 기능에 초점을 맞추고(1주차), 정서의 수용을 목적으로, 정서와 그 정서의 기능에 대한 인식 및 명료화를 시도하도록 하였다(2-6주차). 정서를 수용하지 않거나 회피하는 경우 역설적으로 정서는 더욱 증폭되며 정서의 경험 자체를 부정적인 것으로 인식할 수 있기에(7-8주차), 정서반응의 강도 및 기간을 조절하는 데 있어 비회피적인 전략을 교육하게 된다(9주차). 또한 충동 조절을 위한 기본 행동전략을 배우며(10주차), 11-14주차에 이르기까지 현재에 집중하여 일상의 순간순간의 결정들을 강조하고 결과보다 과정을 중시하는 등 자신에게 가치 있는 방향을 확인하고 명료화하는 작업을 한다(Gratz & Gunderson, 2006).

자살 의도가 없는 자해의 근거기반치료 제언

NSSI보다 더 넓은 임상적 행위를 아우르는 자해(self-harm 혹은 self-injury)에 대해서는 CBT 기반 접근이 여타 기법에 비해 가장 그 근거가 유망해 보이지만, NSSI의 경우 대부분의 연구들에서 특정 치료적 접근이 약물치료, 위약치료, 그 외의 다른 치료에 비해 더 탁월하게 기능 호전에 기여한다는 연구결과는 쉽게 관찰되지 않았다. 이에 현재로서는 NSSI에 효율적인 특정 치료를 결정하기 위한 근거가 부족한 실정이다. Tolin, McKay, Forman, Klonsky와 Thombs (2015)가 경험적으로 지지되는 근거 기반의 수준에 따라 제안한 분류에 따르면, '효과성이 있을 수 있는' 치료('probably efficacious' treatments)에 해당하는 수준에 해당하는 치료적 개입은 CBT 정도로 보인다. 그러나 CBT 역시, 두 개 이상의 집단 간 디자인 실험으로 9개 이상의 연구가 축적되어 있으며 다양한 연구팀에 의해 특정한 내담자에게만 치료 매뉴얼에 따라 연구가 실시되어야만 획득할 수 있는 '잘 확립된' 치료('well established' treatments) 수준으

로 입증되기까지는 더 많은 연구자들의 노력과 참여가 필요한 상태이다. 이는 Nock (2010)과 Gonzales와 Bergstrom (2013)이 NSSI에 있어서 만큼은 가장 높은 수준의 근거기반치료로 분류될 수 있는 치료적 기법이 부재하다는 제언과 유사한 결과로, 현재 대중에 미치는 영향력에 비해 여전히 치료 연구의 발전 속도가 다소 더딘 점을 보여준다.

오해를 줄이기 위해 첨언을 하자면, 상기와 같은 결과는 그 어떤 심리치료도 NSSI에 효과적이지 않다는 뜻으로 받아들여져서는 안 된다. 오히려, 합리적 관점에서 치료적 효과가 예상된다면 통상적 면담이건 인지행동치료이건 간에, 극도의 정신적 고통감을 겪고 있어 현재 비효율적인 자기 파괴적 대처방안을 시도하는 개인들에게 그 어떤 방향의 접근도 기꺼이 제공해야 할 필요성을 의미하는 것이라 하겠다.

NSSI를 경험하는 개인에게 제공했던 일련의 심리치료들이 효과가 있었던 것은, 여러 심리치료적 접근과 면담에서 사용되는 치료적 기술의 효과적 적용 덕분인 것으로 평가된다. 이에 연구자와 임상가들은 치료의 효과성을 높이기 위해 치료자들이 개입 과정 중 필수적으로 탐색하고 합의하고 다루어야 할 영역에 대한 제언을 제시하려는 데 공동의 노력을 기울이고 있다.

대표적인 사례는 <아동의 NSSI 치료: 합의 기반 독일 가이드라인(Treating nonsuicidal self-injury [NSSI] in adolescents: consensus based German guidelines)> 이라는 제목의 문헌으로(Plener et al., 2016), 수차례에 걸친 전문가 회의와 문헌 리뷰에 따라 아동의 치료를 위해 핵심적으로 포함해야 할 치료적 요소를 정리한 바 있다. 해당 가이드라인에 따르면 NSSI의 치료 과정이, 자살 관련 문제와 NSSI 사례에 대한 명확한 상호 규약, 치료에 대한 치료 가이드라인을 구축하기 위한 노력, 심리교육, NSSI를 점화시키거나 유지하게끔 하는 요인을 식별하는 것, NSSI를 대체하는 행동 기술 또는 문제 해결 전략을 제공하는 것, 동반하는 정신질환에 대한 근거기반치료 등을 포함하도록 권고한다.

2017년에 발표된 청소년을 위한 NSSI 치료를 위한 개괄논문은 (Garisch, Wilson, O'Connell, & Robinson, 2017) 유망한 치료에서 발견되는 공통적인 치료요소들을 기술하였다. NSSI 행동의 유형이나 알코올 및 약물 사용과 같은 NSSI 관련 요인의 일지를 기록하는 것, 이때 NSSI를 일으키는 환경적 요인을 파악하여 추후 수반성을 관리하는 것, 핵심신념 등 NSSI를 유지하게 하는 요인을 인식하고 때로는 기능적 행동분석(functional behavioral analysis)을 하는 것, 정서조절 기술을 하는 것 등이 이에 포함된다. 그러나 손목의 고무줄을 튕기거나 화장품으로 상처를 그려 자해 충동을 누르도록 하는 대체 행동의 효과성에 대해서는 의견이 엇갈리고 있으며

특히 청소년의 경우 자살 금지에 대한 규약은 관계에 부정적 영향을 미칠 수 있기에 협력적이고 건설적인 관계를 강조한 안전 계약을 맺어야 할 것이다.

아쉬운 점은 국내의 경우 아동청소년 및 성인에 있어 RCT 기반 치료 효과성 연구가 발표되지 않아 이에 대한 언급이 어렵다는 점이다. 최근 다양한 영역에서 이에 대한 고려가 있는 것으로 보이나, 국내 NSSI 임상군의 자해 행위 초발 및 유지 양상은 국외의 사례와 다를 수 있으며 이에 대한 개입의 방향 및 목적도 다를 수 있기에 국내 연구자들의 더 많은 관심이 요구된다.

마지막으로 전술한 ERITA의 변천에 대해 연구자 혹은 임상가들이 함께 살펴볼 필요가 있을 것으로 보인다(Bjureberg et al., 2018; Bjureberg et al., 2017). ERITA는 원판에서 청소년과 부모 각각에 대한 모듈을 개발하여 적용하였다. 이후 해당 두 개 모듈은 유지하며 온라인판 개발작업이 있었는데, 특이점은 그 과정에서 모듈의 내용이 추가되거나 통합되고, 제시 순서도 변화하였다는 것이다. 즉, 청소년의 경우 전체 11개 회기 중 두 번째 회기에 충동 통제(impulse control) 내용이 새로 추가되었고, 정서적 의지 및 접근성(emotional willingness and approach)에 대한 내용을 두 배로 확장하였다. 부모 프로그램의 경우 정서 알아차림(emotional awareness) 내용을 추가하였고 타당화(validation and invalidation, self-validation and self-invalidation)에 대한 모듈을 두 회기에 걸쳐 추가하여 심리교육적 측면을 강조하였다. 즉, NSSI를 다루는 데 있어 인지적 자원 및 심리적 기술이 빈약한 경우, 다음 회기로 넘어가면서 심리적 발전이 일어나야 하는 심리치료 장면에서 유려하고 생산적인 논의가 불가능할 수 있다는 점을 염두에 두어, 성공적인 개입이 가능할 수 있도록 가능한 많은 심리교육적 자원들을 제공하며 환자 혹은 내담자의 내적 환경을 견고하게 만들 필요가 있겠다.

맺음말

폭발적인 뇌신경학적 발달이 이루어지고 사회적 관계맺기를 능동적으로 해 나가야 할 아동기, 청소년기 및 초기 성인기에 시작되고 유지되는 자해의 경우, 생물학적, 사회적 기능에 있어 불가피하게 그리고 불필요하게 깊은 상흔을 남긴다. 현재까지의 연구에 따르면 자해의 경우 CBT가 근거기반치료의 유망한 후보군으로 보이나 NSSI에 대한 개입 효과성은 충분히 확립되어 있지 않다. 특히 연구 장면에서는 대부분의 개입에서 단기간 내 치료적 효과가 나타난 것으로 보고되고 있으나 장기적 유효성에 대한 근거가 현저히 부족하다.

또한 자해 특정적인 치료방법을 개발 및 검증하는 것과 함께 한

국의 자해군에 대한 면담, 평가, 진단 및 치료에 대한 가이드라인을 개발하는 것 역시 중요한 과업으로 보인다. 이미 존재하는 국외의 가이드라인 중 핵심적 내용이 좋은 시발점이 될 수 있을 것이나, 외국과 달리 타인의 눈에 띄지 않는 수준에서 오랜 시간 NSSI를 유지하는 국내 자해자의 NSSI 동기 및 특성에 대한 그간의 연구와 실정을 고려하여 우선순위를 두고 살펴야 할 구체적 안전들에 대한 전문가 그룹의 논의가 시급히 진행될 필요가 있겠다.

Acknowledgements

이 성과는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2017M3C7A1048040).

References

- Andover, M. S., Schatten, H. T., Morris, B. W., Holman, C. S., & Miller, I. W. (2017). An intervention for nonsuicidal self-injury in young adults: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 85*, 620-631. doi: 10.1037/ccp0000206
- Andover, M. S., Schatten, H. T., Morris, B. W., & Miller, I. W. (2015). Development of an intervention for nonsuicidal self-injury in young adults: An open pilot trial. *Cognitive and Behavioral Practice, 22*, 491-503. doi: 10.1016/j.cbpra.2014.05.003
- Andreasson, K., Krogh, J., Wenneberg, C., Jessen, H. K. L., Krakauer, K., Gluud, C., . . . Nordentoft, M. (2016). Effectiveness of dialectical behavior therapy versus collaborative assessment and management of suicidality treatment for reduction of self-harm in adults with borderline personality traits and disorder—a randomized observer-blinded clinical trial. *Depression and Anxiety, 33*, 520-530. doi: 10.1002/da.22472
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.): Washington, DC: American Psychological Association.
- Asarnow, J. R., Hughes, J. L., Babeva, K. N., & Sugar, C. A. (2017). Cognitive-behavioral family treatment for suicide attempt prevention: A randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 56*, 506-514. doi: https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.03.015
- Bjureberg, J., Sahlin, H., Hedman-Lagerlöf, E., Gratz, K. L., Tull, M. T., Jokinen, J., . . . Ljótsson, B. (2018). Extending research on Emotion Regulation Individual Therapy for Adolescents (ERITA) with nonsuicidal self-injury disorder: Open pilot trial and mediation analysis of a novel online version. *BMC Psychiatry, 18*, 326. doi: 10.1186/s12888-018-1885-6
- Bjureberg, J., Sahlin, H., Hellner, C., Hedman-Lagerlöf, E., Gratz, K. L., Bjärehed, J., . . . Ljótsson, B. (2017). Emotion regulation individual therapy for adolescents with nonsuicidal self-injury disorder: A feasibility study. *BMC Psychiatry, 17*, 411. doi: 10.1186/s12888-017-1527-4
- Brent, D. A., Emslie, G. J., Clarke, G. N., Asarnow, J., Spirito, A., Ritz, L., . . . Keller, M. B. (2009). Predictors of spontaneous and systematically assessed suicidal adverse events in the Treatment of SSRI-Resistant Depression in Adolescents (TORDIA) study. *American Journal of Psychiatry, 166*, 418-426. doi: 10.1176/appi.ajp.2008.08070976
- Bresin, K., & Schoenleber, M. (2015). Gender differences in the prevalence of nonsuicidal self-injury: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 38*, 55-64. doi: https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.02.009
- Briggs, S., Netuveli, G., Gould, N., Gkaravella, A., Gluckman, N. S., Kangogyere, P., . . . Lindner, R. (2019). The effectiveness of psychoanalytic/psychodynamic psychotherapy for reducing suicide attempts and self-harm: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry, 214*, 320-328. doi: 10.1192/bjp.2019.33
- Brown, R. C., & Plener, P. L. (2017). Non-suicidal self-injury in adolescence. *Current Psychiatry Reports, 19*, 20. doi: 10.1007/s11920-017-0767-9
- Cipriano, A., Cella, S., & Cotrufo, P. (2017). Nonsuicidal self-injury: A systematic review. *Frontiers in Psychology, 8*, 1946. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01946
- Garisch, J. A., Wilson, M. S., O'Connell, A., & Robinson, K. (2017). Overview of assessment and treatment of non-suicidal self-injury among adolescents. *New Zealand Journal of Psychology, 46*, 98-105.
- Gonzales, A. H., & Bergstrom, L. (2013). Adolescent Non-Suicidal Self-Injury (NSSI) Interventions. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 26*, 124-130. doi: 10.1111/jcap.12035
- Gratz, K. L., Breetz, A., & Tull, M. T. (2010). The moderating role of borderline personality in the relationships between deliberate self-harm and emotion-related factors. *Personality and Mental Health, 4*, 96-107.
- Gratz, K. L., Chapman, A. L., Dixon-Gordon, K. L., & Tull, M. T. (2016). Exploring the association of deliberate self-harm with emotional relief using a novel implicit association test. *Personality Disorders-Theory Research and Treatment, 7*, 91-102. doi: 10.1037/per0000138
- Gratz, K. L., & Gunderson, J. G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Behavior Therapy, 37*, 25-35.
- Gratz, K. L., Tull, M. T., & Levy, R. (2014). Randomized controlled trial and uncontrolled 9-month follow-up of an adjunctive emotion regulation group therapy for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Psychological Medi-*

- cine*, 44, 2099-2112.
- Greenberg, L. S. (2015). *Emotion-focused therapy: Coaching clients to work through their feelings* (2nd ed.). Washington DC: American Psychological Association.
- Guérin-Marion, C., Martin, J., Deneault, A. A., Lafontaine, M. F., & Bureau, J. F. (2018). The functions and addictive features of non-suicidal self-injury: A confirmatory factor analysis of the Ottawa self-injury inventory in a university sample. *Psychiatry Research*, 264, 316-321. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.04.019>
- Guthrie, E., Patton, G. C., Kapur, N., Mackway-Jones, K., Chew-Graham, C., Moorey, J., . . . Tomenson, B. (2001). Randomised controlled trial of brief psychological intervention after deliberate self poisoning. *British Medical Journal*, 323, 135-138. doi: 10.1136/bmj.323.7305.135
- Harrington, R., Kerfoot, M., Dyer, E., McNiven, F., Gill, J., Harrington, V., . . . Byford, S. (1998). Randomized trial of a home-based family intervention for children who have deliberately poisoned themselves. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 512-518.
- Hawton, K., Witt, K. G., Salisbury, T. L. T., Arensman, E., Gunnell, D., Hazell, P., . . . van Heeringen, K. (2016). Psychosocial interventions following self-harm in adults: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 3, 740-750. doi: 10.1016/S2215-0366(16)30070-0
- Hawton, K., Witt, K. G., Salisbury, T. L. T., Arensman, E., Gunnell, D., Hazell, P., . . . van Heeringen, K. (2018). Pharmacological interventions for self-harm in adults. *BJPsych Advances*, 22, 2-2. doi: 10.1192/apt.22.1.2
- Hawton, K., Witt, K. G., Salisbury, T. L. T., Arensman, E., Gunnell, D., Townsend, E., . . . Hazell, P. (2015). Interventions for self-harm in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi: 10.1002/14651858.CD012013
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York, US: Guilford Press.
- Hazell, P. L., Martin, G., McGill, K., Kay, T., Wood, A., Trainor, G., & Harrington, R. (2009). Group therapy for repeated deliberate self-harm in adolescents: Failure of replication of a randomized trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48, 662-670. doi: <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e-3181a0acec>
- Hetrick, S. E., Robinson, J., Spittal, M. J., & Carter, G. (2016). Effective psychological and psychosocial approaches to reduce repetition of self-harm: A systematic review, meta-analysis and meta-regression. *BMJ Open*, 6, e011024. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011024
- Kim, S., Kim, Y., & Hur, J. W. (2019). Nonsuicidal self-injury among Korean young adults: A validation of the Korean version of the Inventory of Statements about Self-Injury. *Psychiatry Investigation*, 16, 270-278. doi: 10.30773/pi.2019.01.23
- Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical Psychology Review*, 27, 226-239. doi: 10.1016/j.cpr.2006.08.002
- Klonsky, E. D. (2011). Non-suicidal self-injury in United States adults: Prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychological Medicine*, 41, 1981-1986. doi: 10.1017/S00332917-10002497
- Klonsky, E. D., & Glenn, C. R. (2009). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: Psychometric properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 31, 215-219.
- Klonsky, E. D., Glenn, C. R., Styer, D. M., Olin, T. M., & Washburn, J. J. (2015). The functions of nonsuicidal self-injury: Converging evidence for a two-factor structure. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9(1), 44. doi: 10.1186/s13034-015-0073-4
- Kwon, H., & Kwon, S. (2017). Validation study of the Korean version of the Functional Assessment of Self-Mutilation (FASM). *Clinical Psychology in Korea: Research and Practice*, 3, 187-205.
- Linehan, M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder* (Vol. 29): New York, NY: Guilford Press.
- Linehan, M., Comtois, K. A., Murray, A. M., Brown, M. Z., Gallop, R. J., Heard, H. L., . . . Lindenboim, N. (2006). Two-year randomized controlled trial and follow-up of dialectical behavior therapy vs therapy by experts for suicidal behaviors and borderline personality disorder. *Archives of General Psychiatry*, 63, 757-766. doi: 10.1001/archpsyc.63.7.757
- Linehan, M., Korslund, K. E., Harned, M. S., Gallop, R. J., Lungu, A., Neacsiu, A. D., . . . Murray-Gregory, A. M. (2015). Dialectical behavior therapy for high suicide risk in individuals with borderline personality disorder: A randomized clinical trial and component analysis. *JAMA Psychiatry*, 72, 475-482. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.3039
- Lloyd, E., Kelley, M., & Hope, T. (1997). *Self-mutilation in a community sample of adolescents: Descriptive characteristics and provisional prevalence rates*. Paper presented at the annual meeting of the Society for Behavioral Medicine, New Orleans, LA.
- Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychological Medicine*, 37, 1183-1192. doi: 10.1017/s003329170700027x
- McCauley, E., Berk, M. S., Asarnow, J. R., Adrian, M., Cohen, J., Korslund, K., . . . Linehan, M. M. (2018). Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescents at high risk for suicide: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 75, 777-785. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.1109
- McMain, S. F., Guimond, T., Barnhart, R., Habinski, L., & Streiner, D. L. (2017). A randomized trial of brief dialectical behaviour therapy skills training in suicidal patients suffering from border-

- line disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 135, 138-148. doi: 10.1111/acps.12664
- Mehlum, L., Ramberg, M., Tørmoen, A. J., Haga, E., Diep, L. M., Stanley, B. H., . . . Grøholt, B. (2016). Dialectical behavior therapy compared with enhanced usual care for adolescents with repeated suicidal and self-harming behavior: Outcomes over a one-year follow-up. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55, 295-300. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.01.005>
- Mehlum, L., Tørmoen, A. J., Ramberg, M., Haga, E., Diep, L. M., Laberg, S., . . . Grøholt, B. (2014). Dialectical Behavior Therapy for adolescents with repeated suicidal and self-harming behavior: A randomized trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 53, 1082-1091. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.07.003>
- Morgan, H. G., Pockock, H., & Pottle, S. (1975). The urban distribution of non-fatal deliberate self-harm. *British Journal of Psychiatry*, 126, 319-328. doi: 10.1192/bjp.126.4.319
- Nock, M. K. (2010). Self-injury. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 339-363. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258
- Nock, M. K. (2014). *The Oxford handbook of suicide and self-injury*. New York, NY: Oxford University Press.
- Nock, M. K., Prinstein, M. J., & Sterba, S. K. (2009). Revealing the form and function of self-injurious thoughts and behaviors: A real-time ecological assessment study among adolescents and young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 816-827. doi: 10.1037/a0016948
- Ougrin, D., Tranah, T., Stahl, D., Moran, P., & Asarnow, J. R. (2015). Therapeutic interventions for suicide attempts and self-harm in adolescents: Systematic review and Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54, 97-107. e102. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.10.009>
- Pistorello, J., Fruzzetti, A. E., Maclane, C., Gallop, R., & Iverson, K. M. (2012). Dialectical behavior therapy (DBT) applied to college students: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80, 982-994. doi: 10.1037/a0029096
- Plener, P. L., Brunner, R., Fegert, J. M., Groschwitz, R. C., In-Albon, T., Kaess, M., . . . Becker, K. (2016). Treating nonsuicidal self-injury (NSSI) in adolescents: consensus based German guidelines. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 10, 46. doi: 10.1186/s13034-016-0134-3
- Plener, P. L., Libal, G., Fegert, J. M., & Kölch, M. G. (2013). Psychopharmakologische Behandlung von nicht suizidalem selbstverletzendem Verhalten. [Psychopharmacological treatment of non-suicidal self-injury]. *Nervenheilkunde*, 32, 38-41. doi: 10.1055/s-0038-1628475
- Rootes-Murdy, K., Carlucci, M., Tibbs, M., Wachtel, L. E., Sherman, M. F., Zandi, P. P., & Reti, I. M. (2019). Non-suicidal self-injury and electroconvulsive therapy: Outcomes in adolescent and young adult populations. *Journal of Affective Disorders*, 250, 94-98. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.02.057>
- Rossouw, T. I., & Fonagy, P. (2012). Mentalization-based treatment for self-harm in adolescents: A randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51, 1304-1313. e1303. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.09.018>
- Slee, N., Garnefski, N., van der Leeden, R., Arensman, E., & Spinhoven, P. (2008). Cognitive-behavioural intervention for self-harm: randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 192, 202-211. doi: 10.1192/bjp.bp.107.037564
- Tolin, D. F., McKay, D., Forman, E. M., Klonsky, E. D., & Thombs, B. D. (2015). Empirically supported treatment: Recommendations for a new model. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 22, 317-338. doi: 10.1111/cpsp.12122
- Turner, B. J., Austin, S. B., & Chapman, A. L. (2014). Treating non-suicidal self-injury: A systematic review of psychological and pharmacological interventions. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 59, 576-585. doi: 10.1177/0706-74371405901103
- Verheul, R., Van Den Bosch, L. M. C., Koeter, M. W. J., De Ridder, M. A. J., Stijnen, T., & Van Den Brink, W. (2003). Dialectical behaviour therapy for women with borderline personality disorder: 12-month, randomised clinical trial in the Netherlands. *British Journal of Psychiatry*, 182, 135-140. doi: 10.1192/bjp.182.2.135
- Wood, A., Trainor, G., Rothwell, J., Moore, A., & Harrington, R. (2001). Randomized trial of group therapy for repeated deliberate self-harm in adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1246-1253. doi: 10.1097/00004583-200111000-00003

국문초록**자살 의도가 없는 자해의 근거기반치료**

허지원

고려대학교 심리학과

지난 10여 년간, 자살 의도가 없는 상태에서 신체 조직을 손상하는 형태로 가하는 자발적인 자기 위해인 ‘자살 의도 없는 자해’에 대한 우려가 높아져왔다. 그 어떤 정신질환보다 높은 유병률을 보이고 있으며 개인의 생물학적, 사회적 발달에 유의한 장애로 작용하기에, 정신건강 영역에서 다각도의 치료적 개입이 개발되고 검증되어 왔다. 그러나 전통적인 심리치료에서 약물치료에 이르기까지, 자살 의도가 없는 자해에 대한 개입 중 타 치료들에 비해 그 효과의 우월성이 두드러지는 특정한 치료는 현재까지 정립된 바는 없다. 이는 모든 연령대에서 그러하지만 특히 소아, 청소년에 두드러지는 양상이며, 일부 치료는 치료자의 변인이 이들 자살의도가 없는 자해를 오히려 악화시키는 데 기여하는 것으로 보인다. 결국, 많은 연구자는 자살 의도가 없는 자해에 대해 특정 치료 유형을 강조하는 것에 대해 유보적인 태도를 취하고 있다. 다만 현재로서는 인지행동치료 및 정서조절훈련 기반 치료들이 유망한 근거기반치료 후보군으로 보이며, 치료자들이 자살 의도가 없는 자해 문제에 개입하는 과정에서 치료의 효용성과 치료 순응도를 확보할 수 있는 일련의 가이드라인을 수립하려는 노력이 병행되고 있다.

주요어: 자살 의도가 없는 자해, 자기위해, 자해, 근거기반치료