https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.03.720

생태순간평가(EMA) 일기법을 활용한 비자살적 자해경험 분석

Exploration of Non-suicidal Self-injury based on Ecological Momentary Assessment(EMA)

우정, 권호인
전주대학교 상담심리학과

Jeong Woo(wooj0223@gmail.com), Ho-In Kwon(hikwon@jj.ac.kr)

요약

본 연구에서는 생태순간평가(Ecological Momentary Assessment; EMA) 일기법을 통해 일상생활에서 비자살적 자해경험자의 개인 내 변화과정을 반복 측정하고자 하였다. 본 연구의 대상은 만 19세 이상 만 29세 이하의 성인 17명으로, 휴대폰 문자로 전송된 링크에 접속하여 2주간 하루에 한 번씩 그날의 정서, 대인관계갈등, 자해사고 및 행동에 대한 전자일기를 기록하였다. 총 238건의 엔트리를 활용하여 비자살적 자해의 맥락요인을 살펴보고, 정서와 대인관계갈등이 비자살적 자해에 미치는 영향을 다층 수준 모델을 통해 분석하였다. 그 결과, 그 날의 부정정서는 개인 내 수준에서 자해행동과 관련성이 유의하였고, 긍정정서는 개인 간 수준에서 자해행동과 관련성이 유의하였다. 이러한 결과는 전반적으로 긍정정서가 낮은 개인이 높은 개인에 비해 자해행동 위험성이 높고, 한 개인 내에서 그 날 부정정서가 증가하는 것이 그 날의 자해행동 위험성을 높인다는 것을 의미한다. 즉, 비자살적 자해경험자의 정서조절 개입에 있어 그 날의 부정정서 관리와 전반적 긍정정서 강화가 중요하다는 것을 시사한다. 본 연구는 단기 종단적 방법을 통해 일상생활에서 비자살적 자해의 위험요인을 탐색했다는 것에 연구의 의의가 있다.

■ 중심어 : | 비자살적 자해 | 생태순간평가 | 일기법 | 정서 | 대인관계갈등 |

Abstract

The purpose of this study was to measure repeated the process of non-suicidal self-injury individuals change in everyday life through the Ecological Momentary Assessment(EMA) daily diary. The study subjects of were 17 adults aged 19 to 29, accessed a link sent by text message on a cell phone and recorded a diary of the day's affects, interpersonal conflicts, self-injury thoughts, and behaviors once a day for two weeks. Using a total of 238 reported entries, the contextual factors of NSSI were examined, and the effects of affects and interpersonal conflicts on NSSI analyzed through a multi-level model. As a result, the negative affects of that day have a significant relation with within subject NSSI behavior and positive affects have a significant relation between subject NSSI behavior. These findings means that overall individuals with low positive affects have a higher risk of self-injury behavior compared to those with higher levles of positive emotions, and an increase in negative emotions on that day within an individual increases the risk of self-injury behavior on that day. In other words, it implies that it is important to manage negative emotions and strengthen overall positive affects for that day in the intervention of emotion-regulation of experienced self-injury individuals. It is meaningful that this study explored NSSI risk factors experienced in daily life through the short-term longitudinal study.

■ keyword : | Self-injury | Ecological Momentary Assessment(EMA) | daily diary | affect | interpersonal conflict |

접수일자 : 2020년 10월 30일
수정일자 : 2020년 12월 15일
심사완료일 : 2021년 01월 06일
교신저자 : 권호인, e-mail : hikwon@jj.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 필요성

비자살적 자해는 '죽고자 하는 의도 없이 직접적이고 고의적으로 자신의 신체를 훼손하는 행위'로 정의된다[1][2]. DSM-5의 비자살적 자해 진단 기준 에 따르면 지난 1년간, 5일 이상, 신체 표면에 고의적으로 출혈, 상처, 고통을 유발하는 행동(예; 칼로 긋기, 불로 지지기, 찌르기, 과도하게 문지르기)을 자신에게 스스로 가하며, 자살 의도가 없어야 한다고 명시되어 있다[3]. 가장 일반적으로 보고되는 비자살적 자해의 방법은 칼로 긋기이며[4], 주로 손목, 팔뚝, 허벅지 등의 신체 부위에 가해진다[5]. 또한, 이보다 더욱 치명적이지 않은 행동(과도하게 피부를 문지르거나 긁기, 상처 뜯기, 스스로를 때리거나 부딪치기 등)도 이에 포함된다[6]. 비자살적 자해는 한 가지 이상의 방법을 통해 반복적으로 나타나는 경향이 있으며[7], 만성화되는 경향이 있다[8]. 최근 자해는 국내의 사회적 문제로 부각되고 있으며[9], 자해행동이 반복적으로 이루어지기 때문에 반복적인 비자살적 자해행동에 영향을 미치는 요인들을 탐색하는 것이 중요한 의미가 있을 것이다[10].

비자살적 자해경험자는 자신의 자해행동에 대해 다른 사람들이 알고 있으며[11], 대인관계 스트레스가 자해행동의 촉발요인이 될 수 있다고 보고한다[6]. 또한 비자살적 자해경험자의 대부분이 혼자 있을 때 자해행동을 하지만[2], 청소년 자해에 대한 일부 연구에서는 비자살적 자해가 또래와 함께 있을 때 나타나기도 하며, 자해행동에 대해 친구들과 이야기 한다고 보고된다[11]. 한편으로는 비자살적 자해행동이 사회에서 금기시되어 자해행동을 알리지 않고 숨기려는 경향도 존재한다[12].

비자살적 자해의 대인관계모델에 따르면, 자해 후에 원하는 행동(예; 지지, 돌봄, 요구)의 증가, 원치 않는 행동이나 혐오적인 행동의 감소(예; 요구, 요청)와 같은 대인관계 환경에서 바라는 변화에 의해 비자살적 자해행동이 강화될 수 있다[13][14]. 또한 대인관계 갈등, 손실, 거부, 분리와 같은 스트레스 요인은 자해행동에 선행하는 것으로 보고된 바 있다[15]. 이러한 결과들은 부정적 대인관계 사건이 자해행동의 촉발과 유지에 영향을 미친다는 점을 시사한다.

또한 자해행동을 하는 가장 큰 이유 중 하나는 부정정서를 회피하거나 조절하기 위해서라고 알려져 있다[13]. 비자살적 자해에 영향을 미치는 것으로 보고된 부정정서들에는 우울, 자신이나 타인을 향한 높은 수준의 적대감, 분노 등이 있다[16]. 특히 자신과 타인에 대한 분노, 거부감, 죄책감이 주된 정서인 것으로 나타났다[1][17]. 선행연구는 비자살적 자해경험자들의 자해행동이 주로 스트레스, 불안, 긴장과 같은 부정적 기분 상태를 감소시키는 정서조절전략이라고 보고한다[13][18]. 비자살적 자해를 보고한 개인은 높은 강도의 부정정서를 보고하며[19], 자해행동 이전에 부정정서가 증가하고 자해행동 이후 몇 시간 동안 감소한다는 선행연구도 있다[17]. 비자살적 자해경험자의 정서경험 연구에 있어 횡단적이고 회고적인 방법은 결과 해석에 제한적일 수 있다. 이에 본 연구에서는 일상에서 실제 경험한 것을 가까운 시점에서 기록한다는 점에서 회상 편향의 영향을 덜 받고, 생태학적 타당성이 높은[20] 생태순간평가를 활용하여 일상생활에서 경험하는 일상의 정서를 살펴보고자 한다.

본 연구에서 측정하고자 하는 비자살적 자해와 관련된 대인관계갈등과 정서는 시간과 상황에 따라 변화하는 반복적인 특성을 지니고 있다. 이러한 가변성으로 인해 일회적인 자료수집으로는 측정의 한계가 있다. 또한 기존의 자기보고식 질문지 연구나 인위적인 환경의 실험연구는 횡단적, 회고적인 응답으로 과거의 정서와 행동을 회상하는 자전적 기억(autobiographical memory)에 의존하고 있다. 이로 인해 기억의 편향, 사회적 바람직성, 단순화의 오류가 발생할 수 있으며 생태학적 타당성의 한계가 있다[21].

생태순간평가는 일상생활에서 실제 경험한 것을 반복적으로 기록하여 연구대상자 내에서 일어나는 행동과 경험의 변화를 반복 측정하고, 상황이 행동에 미치는 영향을 파악할 수 있다는 점에서 자료의 대표성과 생태학적 타당성을 지니며, 실제 경험 후에 가까운 시점에서 기록한다는 점에서 회상 편향의 영향을 덜 받는다[20]. 반복 측정을 통해 수집된 자료의 합이나 평균을 활용하여 개인의 전반적인 심리상태와 경험, 개인차에 대한 정보를 얻을 수 있다. 또한 생태순간평가를 활용

하여 비자살적 자해를 연구한 선행연구들은 비교적 작은 표집으로도 연구가 가능하다는 것을 시사한다[11][22]. 생태순간평가 설계 방법 중 일기법(Daily diary)은 하루에 한 번, 그 날 있었던 사건과 정서를 기입하도록 하는 방법으로 연구대상자의 부담이 상대적으로 낮다는 장점이 있다[20]. 본 연구에서는 생태순간평가 일기법을 이용하여 비자살적 자해와 관련된 그 날의 대인관계와 정서를 기록하도록 하여 편향의 영향을 최소화하고 보다 정확한 정보를 수집하고자 하였다[23].

2. 연구 목적

국내에서는 비자살적 자해와 관련된 기초연구가 부족할 뿐 아니라, 생태순간평가를 활용해서 일상생활에서 비자살적 자해에 대한 위험요인을 연구한 바는 전무하다. 따라서 본 연구는 반복적인 비자살적 자해에 영향을 미치는 요인들을 일상생활에서 살펴보고자 한다. 이를 통해 비자살적 자해 예방 및 개입에 대한 기초 자료를 제공하고자 하였다. 이러한 연구 목적을 달성하기 위한 세부 목표는 다음과 같다.

첫째, 일상생활에서 비자살적 자해행동의 맥락요인을 분석한다.

둘째, 대인관계갈등과 긍정 및 부정정서가 비자살적 자해에 미치는 영향을 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구대상자

본 연구의 연구 대상은 지난 1년 간 비자살적 자해행동이 1회 이상 있었고, 지난 2주 동안 비자살적 자해사건(자해사고 및 자해행동)이 1회 이상 있었던 만 19세 이상 만 29세 이하 성인 여성 17명이었다[24]. 최근 3개월 이내 자살 시도이력이 있는 경우는 연구에서 배제하였다. 평균 연령은 만 21.6세(SD= 3.0)였으며, 거주형태는 가족과 거주하는 경우가 10명(58.8%), 혼자 거주하는 경우가 7명(41.2%)이었다. 대부분 미혼여성이었으며(94.1%), 현재 이성교제 여부는 교제 중인 경우가 6명(35.3%), 교제 중이 아닌 경우가 11명(64.6%)이었다.

2. 연구절차

연구대상자를 대상으로 우선, 연구 설명과 개인정보 보호에 대한 안내 후, 비자살적 자해경험을 측정하기 위해 자해사고 및 행동 면담(Self-injury thought and behaviors Interview; SITBI)을 실시하였다[25]. 이후 구글 온라인 설문(https://google/forms)으로 제작한 문항의 링크를 2주간 매일 저녁 9시에 전송하였으며, 연구대상자는 자신의 휴대폰 문자로 전송된 링크에 접속하여 하루에 한 번씩 문항에 응답하였다(약 10-20분 소요). 전날 기록을 완료하지 못할 경우 다음날 오전 11시까지 기록을 완료하도록 하였다.

3. 측정도구

3.1 기저선 측정

3.1.1 인구 통계학적 정보

본 연구에서 수집된 연구 대상자의 인구 통계학적 정보는 성별, 연령, 혼인여부, 거주형태, 학력, 현재 이성교제 유무, 교육수준, 직업유무, 수입 등 이었다.

3.1.2 자해 사고 및 행동 면담

본 연구에서는 전자일기 연구 참여 전, Nock, Holmberg, Photos와 Michel[25]이 개발한 자해 사고 및 행동 면담(SITBI)을 연구자들이 한글로 번안하여 사용하였다. 여기에는 비자살적 자해의 심각성, 빈도수가 포함되어 있다. Nock 등[25]의 연구에 따르면 SITBI에 대한 채점자간 신뢰도는 .99, 6개월 간격으로 실시한 검사-재검사 신뢰도는 .70으로 양호하였다.

3.1.3 비자살적 자해의 초기 동기

본 연구에서는 Whitlock, Exner-Cortens과 Purington[26]이 개발한 비자살적 자해 평가 도구(Nonsuicidal Self-Injury-Assessment Tool; NSSI-AT) 중 비자살적 자해의 초기 동기를 평가하기 위한 17문항만을 연구자들이 한글로 번안하여 사용하였다. Whitlock 등[26]의 연구에 따르면 검사-재검사 신뢰도는 .79로 양호하였다.

3.2 생태순간평가 일기법

3.2.1 비자살적 자해와 관련된 맥락정보

생태순간평가 일기법 문항은 Nock 등[2]의 연구와 서종한 외[27]의 연구 등 선행연구를 기반으로 구성하였다. 그 날의 비자살적 자해사고 및 비자살적 자해행동의 존재 여부(예/아니오), 심각성(5점 척도, 없음-매우 심각함), 지속시간(6점 척도, 5초 이하-하루), 맥락정보를 다중 혹은 복수 응답을 할 수 있도록 구성하였으며, 다른 맥락 요인이 있을 경우 직접 기록할 수 있도록(개방형) 구성하였다.

3.2.2 자해 기능 평가지

본 연구에서는 Lloyd, Kelly와 Hope[28]이 개발하고 권혁진과 권석만[7]이 한국어로 번안 및 타당화한 자해 기능 평가지(The Functional Assessment of Self-Mutilation; FASM) 중 본 연구에서는 비자살적 자해행동의 동기를 평가하기 위한 17문항만을 사용했으며, 사회적동기(11문항), 개인내적 동기(6문항)의 2가지 하위요인으로 구성되어 있다. 본 연구에서 산출된 사회적 동기와 개인내적 동기의 내적합치도(Cronbach's α)는 각각 .93과 .70이었으며, 전체 자해동기는 .86이었다.

3.2.3 부정적 사회 교환 척도

본 연구에서는 Ruehlman과 Karoly[29]가 개발한 부정적 사회 교환 척도(Test of Negative Social Exchange; TENSE)를 Finch와 동료들[30]이 개정하고, 최정원[31]이 한국어로 번안한 척도를 사용하였다. 총 21문항으로 화(4문항), 둔감(11문항), 간섭/방해(6문항)의 3가지 하위 요인으로 구성되어있다. 10점 Likert 척도로 평가하며, 점수가 높을수록 다른 사람들과의 관계에서 적대감, 무심함, 간섭 등을 자주 경험한 것을 의미한다. 본 연구에서 하위요인별 내적합치도(Cronbach's α)는 화 .94, 둔감 .97, 간섭/방해 .80으로 나타났다.

3.2.4 정적정서 부적정서 척도

Watson 등[32]에 의해 개발된 정적정서 부적정서 척도(Positive Affect Negative Affect Scale; PANAS)는 정적정서 10문항 및 부적정서 10문항의 2요인 구조이며 5점 Likert척도로 평가한다. 본 연구에서는 이현희 등[33]이 한국어로 번안하여 타당화하고, 박홍석 등[34]이 수정한 것을 사용하였다. 본 연구에서 20문항 전체의 내적합치도(Cronbach's α)는 .95, 하위요인인인 정적정서는 .94, 부적정서는 .95로 나타났다.

4. 윤리적 고려

본 연구는 2019년 1월부터 7월까지 J지역 내 대학교 게시판에 홍보문건 부착, 홈페이지 및 인터넷 커뮤니티, 소셜네트워크 서비스(Social Network Service) 게시글 업로드를 통해 참여자를 모집하였으며, 연구자가 속한 기관의 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board; IRB) 승인을 받은 후 진행하였다(jjIRB-190109-HR-2019-S0102). 참여를 완료한 연구대상자에게는 소정의 모바일 상품권(10,000원)과 비자살적 자해예방을 위한 교육자료를 제공하였다. 또한 도움이 필요한 참여자에게는 J대학교 학생상담센터, 자살예방센터, 정신건강복지센터 등의 정보를 제공하였다.

5. 자료분석

본 연구에서는 수집된 자료 분석을 위해 SPSS 25.0을 사용하였다. 먼저, 기술통계분석을 통해 연구 대상자의 인구통계학적 특성과 비자살적 자해사고 및 자해행동의 빈도 및 특성을 살펴보았다. 그 다음, 비자살적 자해행동의 맥락정보를 살펴보고, 비자살적 자해행동의 개인차를 일반화 선형 혼합 모형 분석(SPSS MIXED Model)을 통해 검증하였다.

다층수준 모델은 하위수준의 관찰값(반복측정 자료)들이 상위수준의 단위(개인)에 지분되어(nested) 있을 때 사용할 수 있는 통계 모형이다[35]. 본 연구에서 생태순간평가 일기법으로 수집된 자료는 동일한 개인에게서 가까운 시점 내에 반복 측정된 개인 간 수준과 이의 하위 수준인 개인 내 수준(시간 수준)의 데이터로 구성된 집중 종단 자료(Intensive Longitudinal Data)로 분석에 앞서 재척도화와 평균 중심화(mean centering)과정이 요구된다[36-38]. 또한 적은 사례

수에서도 표준편차 추정 시 편향이 작게 나타난다고 검증된 제한최대우도법(Restricted Maximum Likelihood; REML)을 사용하였다[39].

개인 내 수준은 한 개인이 특정 독립변인의 증가를 경험했을 때 자해행동의 빈도가 증가 혹은 감소하는가를 의미하며, 개인 간 수준은 특정 독립변인의 수준이 다른 개인에 비해 높은 사람이 자해행동의 빈도가 높은가를 의미한다. 본 연구에서는 대인관계갈등, 정서의 개인 간 차이를 상위 수준(고정효과), 개인 내 수준은 하위수준(무선효과)으로 모형화하여 확인하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 자해사고 및 행동 면담 결과

연구대상자가 보고한 비자살적 자해사고의 시작 연령은 평균 15.18(SD= 2.74), 비자살적 자해행동의 시작 연령은 15.53(SD= 2.60)세였다. 지난 1년 동안 비자살적 자해사고는 평균 142.35일로 보고되었으며, 이 중 비자살적 자해행동을 한 날은 평균 53.82일로 나타났다. 비자살적 자해사고의 지속시간은 '한 시간 이상-하루 미만'이 52.9%로 가장 많았고, 비자살적 자해의 행동을 실행하기 전 생각한 시간은 '1초미만' (23.5%), '2~15분' (23.5%), '16~60분' (23.5%)으로 비교적 짧았다. '칼로 피부를 긋거나 베기' (48.5%)가 가장 많았고, 자해방법은 '자신을 때리기' (15.2%), '피가 날 때까지 피부 뜯기' (12.1%), '피가 날 때까지 피부를 손톱으로 긁기' (12.1%) 순으로 나타났다. 연구대상자의 비자살적 자해행동의 초기 동기는 '나는 화가 났고 그것을 시도하기로 결정했다' (19.2%), '누군가 나를 혹은 나의 상처를 알아주기를 원했다' (14.1%), '나는 다른 누군가에게 화가 났었다' (14.1%)순으로 나타났다.

2. 생태순간평가 일기법 분석

연구대상자 17명이 2주 간 기록한 생태순간평가 일기법 엔트리는 총 238개였으며, 이 중 기록을 누락한 25개의 엔트리를 제외하고 총 213개의 엔트리가 최종 분석에 활용되었다. 이 중 비자살적 자해사고 엔트리는 103개(43.3%)이었고, 이 엔트리 중 43개(18.1%)가 자해행동의 자해행동을 나타냈다. 연구대상은 평균 6.05일의 자해사고, 2.53일이었다. 2주 동안 보고된 자해방법은 '칼로 긋거나 베기' (57.1%), '피가 날 때까지 피부를 손톱으로 긁기' (10.2%), '피가 날 때까지 피부 뜯기' (8.2%), '자신을 때리기' (8.2%) 순이었다[표 1].

비자살적 자해행동을 하지 않았을 경우의 비자살적 자해사고 지속시간은 '30분~1시간' (35.0%)이 가장 높았고, 비자살적 자해행동을 하였을 경우 자해사고 지속시간은 '1~30분' (40.5%)이 가장 높았다. 자해사고가 자해행동으로 이어지지 않은 경우 한 행동으로는 '다른 사람과 대화하기', '일/과제', '휴식', '자해 컨텐츠 검색' 순으로 나타났다[표 2].

한편, 생태순간평가 일기법 참여기간 동안 '자해행동을 아는 사람이 없는 경우'가 가장 높았고(76.2%), 그 다음으로는 '친구'(9.5%)였다. 또한 주로 혼자 있을 때(60.0%) 자해행동을 하는 것으로 나타났다[표 3]. 생태순간평가 일기법 참여기간 중 보고된 비자살적 자해행동의 동기는 '나쁜 기분들을 멈추기 위해'가 가장 높았고(20.0%), '마비감 또는 공허감을 완화하기 위해' (17.4%), '스스로를 처벌하기 위해' (12.2%) 순으로 높았다[표 4].

표 1. 생태순간평가의 비자살적 자해행동 유형

비자살적 자해 방법	비자살적 자해행동 n(%)
칼로 피부를 긋거나 베기	28(57.1)
피부 태우기	0(0)
날카로운 물건을 몸에 넣기	0(0)
피가 날 때까지 피부 뜯기	4(8.2)
자신을 때리기	4(8.2)
무늬, 그림, 표시 새기기	1(2.0)
피가 날 때까지 피부를 손톱으로 긁기	5(10.2)
기타	7(14.3)

주. 비율(%)은 전체 참여자의 복수응답수로 나눈 비율임.

표 2. 생태순간평가의 비자살적 자해행동 특성

변인		비자살적 자해사고 n(%)	비자살적 자해행동 n(%)
지속시간	5초 이하	0(0)	5(11.9)
	5초-1분	5(8.3)	4(9.5)
	1분-30분	19(31.7)	17(40.5)
	30분-1시간	21(35.0)	7(16.7)
	1시간-5시간	10(16.7)	6(14.3)
	5시간-하루	5(8.3)	3(7.1)
자해사고 때 행동	음악듣기	4(4.6)	0(0)
	먹기	1(1.1)	2(8.7)
	휴식	10(11.5)	0(0)

	TV/라디오 듣기	3(3.4)	2(8.7)
	다른 사람과 대화하기 (전화, 문자, SNS 포함)	21(24.1)	4(17.4)
	일/과제	14(16.1)	8(34.8)
	게임/오락	2(2.3)	0(0)
	음주	5(5.7)	4(17.4)
	자해컨텐츠 검색 (SNS, 인터넷 서핑 등)	10(11.5)	0(0)
	기타	17(19.5)	3(13.0)

주. 비율(%)은 전체 참여자의 복수응답수로 나눈 비율임.

표 3. 생태순간평가 비자살적 자해행동의 대인관계

	변인	자해행동을 아는 사람 n(%)	자해행동 중 함께 있던 사람 n(%)
대인관계	부모	1(2.4)	6(12.0)
	친구	4(9.5)	1(2.0)
	연인	2(4.8)	1(2.0)
	형제/자매	1(2.4)	7(14.0)
	동료/선후배	2(4.8)	3(6.0)
	없음	32(76.2)	30(60.0)
	기타	0(0)	2(4.0)

주. 비율(%)은 전체 참여자의 복수응답수로 나눈 비율임.

표 4. 생태순간평가 비자살적 자해행동 동기

	문항내용	n(%)
14	나쁜 기분들을 멈추기 위해	23(22.5)
2	마비감 또는 공허감을 완화하기 위해	20(19.6)
10	스스로를 처벌하기 위해	14(13.7)
4	고통스럽더라도 무엇인가를 느끼기 위해	12(11.8)
15	다른 사람들로 하여금 당신이 얼마나 절박한지 알게 하기 위해	5(4.9)
22	편안함을 느끼기 위해	5(4.9)
13	처벌받거나 대가를 치르는 것을 피하기 위해	3(2.9)
20	도움을 얻기 위해	3(2.9)
7	부정적인 반응이라 하더라도 누군가로부터 반응을 이끌어 내기 위해	2(2.0)
8	부모님 또는 친구들로부터 더 많은 관심을 얻기 위해	2(2.0)
9	사람들과 함께 있는 것을 피하기 위해	2(2.0)
18	혼자 있을 때 어떤 자극을 추구하기 위해	2(2.0)
3	주의를 끌기 위해	1(1.0)
11	다른 사람들을 변화시키거나 다르게 행동하도록 하기 위해	1(1.0)
17	부모가 당신을 더 이해하게 하거나 주목하게 만들기 위해	1(1.0)
19	다른 사람과 함께 있을 때 어떤 자극을 추구하기 위해	1(1.0)
21	다른 사람을 화나게 하기 위해	1(1.0)
23	기타	4(3.9)

주. 비율(%)은 전체 참여자의 복수응답수로 나눈 비율임.

다층 수준 모델을 활용하여 생태순간평가 일기법으로 2주간 수집한 연구대상자의 비자살적 자해행동을 예측하는 요인을 분석한 결과는 [표 5]에 제시하였다. 대인관계갈등이 그 날의 비자살적 자해행동에 미치는 영향을 분석한 결과 개인 간 수준에서 대인관계갈등과 비자살적 자해행동의 관련성은 유의하지 않은 것으로 나타났다(β=-.01, p=.88). 개인 내 수준에서도 대인관계갈등과 비자살적 자해행동과 유의한 관련성이 나타나지 않았다(β=.05, p=.81). 또한 비자살적 자해경험자의 부정정서가 자해행동에 미치는 영향을 살펴본 결과 개인 간 수준에서 부정정서는 그 날의 비자살적 자해행동과의 관련성이 유의하지 않았으나(β=.04, p<=.72), 개인 내 수준에서 그 날의 비자살적 자해행동과 유의한 관련성을 보였다(β=.03, p<.05). 마지막으로 비자살적 자해경험자의 그 날의 긍정정서가 자해행동에 미치는 영향을 살펴본 결과 개인 간 수준에서 낮은 긍정정서가 그 날의 비자살적 자해행동과 유의한 관련성을 보였으며(β=-.06, p<.05), 개인 내 수준에서는 관련이 유의하지 않았다(β=.05, p=.06).

표 5. 비자살적 자해경험자의 생태순간평가 자료 분석

자해 행동	β	SE	t/Z	p-value	95% 신뢰구간 하한	95% 신뢰구간 상한
Model 1: 대인관계갈등						
절편	−1.40	1.45	−.971	.40	−6.02	3.21
개인 내	.05	.03	1.892	.81	.02	.14
개인 간	−.01	.04	−.171	.88	−.15	.13
Model 2: 자해행동 전 부정정서						
절편	−3.75	1.02	−3.681	.00	−5.96	−1.57
개인 내	.03	.02	2.132	p<.05	.01	.08
개인 간	.04	.10	.371	.72	−.17	.25
Model 3: 자해행동 전 긍정정서						
절편	3.86	.92	4.211	.00	1.91	5.80
개인 내	.05	.03	1.892	.06	.02	.14
개인 간	−.06	.03	−2.101	p<.05	−.12	−.00

주1. 추정값에 대한 표준오차임.
주2. 1은 t, 2는 Z
*p<.05, **p <.01, ***p <.001

Ⅳ. 논의

본 연구의 목적은 일상생활에서 비자살적 자해경험자의 비자살적 자해행동)과 관련된 맥락요인, 대인관계, 정서, 동기를 탐색하기 위한 것이었다. 이를 위해 생태순간평가 일기법을 활용하여 2주간 반복 측정 자료를

수집하였다. 이를 바탕으로 비자살적 자해의 특성을 탐색하고, 대인관계갈등, 정서가 비자살적 자해에 미치는 영향을 다층수준 모델을 통해 검증하였다. 본 연구의 결과를 종합해 보면 다음과 같다.

첫째, 생태순간평가 일기법을 활용하여 수집한 자료로 비자살적 자해행동의 특성을 확인한 결과 반수 이상의 자해행동이 칼로 피부를 긋거나 베는 행동이었다. 이러한 결과는 선행연구와 일치하는 것이다[6][13]. 또한 자해행동은 주로 혼자 있을 때 발생하는 것으로 나타났다. 이는 여전히 자해행동이 은밀하고 개인적으로 이루어짐을 시사하며[40], 이러한 결과는 비자살적 자해경험자가 도움요청을 시도할 수 있도록 자해행동의 공개를 장려할 필요성이 있음을 강조한다[41]. 또한 자해행동의 주요 동기로 '나쁜 기분을 멈추기 위해'와 '마비감이나 공허감을 완화하기 위해' 의 정서조절 목적이 주로 보고되었다. 이는 정서조절곤란이 비자살적 자해행동에 이르는 대표적 위험요인임을 시사하며[42], 자해행동 예방에 있어 정서조절을 위한 치료적 개입이 효과적일 것으로 예상된다.

둘째, 연구기간 동안 전반적으로 경험한 대인관계갈등은 개인 간 수준, 개인 내 수준에서 모두 비자살적 자해행동에는 유의미한 관련이 나타나지 않았다. 이러한 결과는 선행연구와 불일치하며[24], 대인관계갈등이 그 날의 비자살적 자해행동으로 이어지지는 않는다는 것을 의미한다. 이는 본 연구 대상의 경우, 대다수가 자신의 자해행동을 알리지 않았고 자해행동의 사회적 동기를 보고한 비율도 매우 낮다는 점과 관련 있는 것으로 보인다.

셋째, 그 날의 높은 부정정서는 개인 간 수준에서 자해행동과 유의한 관련성이 없었으나, 개인 내 수준에서 관련성이 유의했다. 이는 부정정서가 높은 것이 자해행동을 예측하지는 않았으나, 한 개인이 다른 날보다 그 날 부정정서가 높아졌을 때 자해행동 위험성이 높아짐을 의미한다. 한편, 개인 내 수준에서 그 날의 긍정정서는 비자살적 자해행동과 유의한 관련성이 없었으나, 개인 간 수준에서 관련성이 유의했다. 이는 부정정서와는 상반된 결과로, 낮은 긍정정서가 전반적으로 자해위험성을 높이지만, 그 날의 낮은 긍정정서가 그 날의 자해행동으로 바로 이어지는 것은 아님을 시사한다. 이러한 결과는 자해 이전에 긍정정서가 감소하고 부정정서가 증가한다는 선행연구의 결과와 일치한다[43]. 이는 비자살적 자해의 개입에 있어 전반적 긍정정서 강화가 비자살적 자해의 위험요인을 낮출 수 있으며, 그날의 부정정서 관리와 정서조절이 중요하다는 것을 시사한다.

마지막으로 연구참여자들은 기저선 평가에서 비자살적 자해사고의 지속시간을 '1시간-하루 미만'이 가장 높다고 보고했으나 생태순간평가 일기법 자료에서의 자해사고 지속시간은 '30분-1시간'이 가장 높게 나타났다. 이는 비자살적 자해에 대한 기저선 평가에서의 회상적 보고와 생태순간평가 일기법을 활용해 그 날의 자해사고를 바로 수집한 것의 차이를 알 수 있으며, 자해경험자들이 자해사고의 지속기간을 실제보다 길게 추정하고 있다는 것을 시사한다. 또한 자해행동 전 자해사고 지속시간은 '1-30분'이 가장 높았다. 비교적 짧은 시간으로 일관되게 나타나고 있어[27], 충동적으로 발생하는 자해행동에 대한 개입의 중요성을 확인할 수 있었다.

본 연구의 제한점과 후속 연구에 대한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구대상의 수가 제한적이어서 타당도를 적절히 검증하지 못했고, 성인 표본을 모두 대표하기에도 연구결과가 제한적이다. 추후 연구에서는 다양한 연령, 많은 표본에 적용하여 일반화의 가능성을 높일 필요가 있다. 둘째, 생태순간평가 자료를 활용하여 그 날의 비자살적 자해와 관련된 경험을 보고하였기 때문에 회상 오류의 영향은 감소하나 여전히 주관적인 보고로 측정하였기 때문에 자료의 정확성에 일정 부분 한계가 있다. 셋째, 본 연구에서는 대인관계갈등이 비자살적 자해행동에 유의한 영향을 미치지 않았는데, 이러한 결과가 나타난 원인으로 본 연구가 진행된 기간인 2주가 대인관계 갈등을 대표성 있게 측정하는 데 짧은 기간이었을 수 있다. 후속연구에서는 좀 더 긴 기간 동안 대인관계갈등을 살펴볼 필요가 있다. 또한 비임상 집단에서도 높은 비율의 비자살적 자해가 보고되고 있기 때문에[5][13] 향후 생태순간평가를 활용한 임상집단과 비임상집단의 비교 연구를 통해 비자살적 자해에 영향을 미치는 요인을 살펴보는 것이 필요할 것으로 보인다. 마지막으로 본 연구에서는 다양한 측면에서 비자살적 자

해경험자의 행동을 측정하지 못했다. 자해행동을 하지 않고 했던 행동이 대안적 행동인지 그 전의 행동을 지속한 것인지 명확히 알 수 없기 때문에 대안행동에 대한 정보를 제공하는 데 한계가 있다. 따라서 후속 연구에서는 추가적인 정보수집으로 대안행동을 검증할 필요가 있다. 즉, 비자살적 자해경험자의 다양한 측면을 측정할 수 있는 문항을 추가하여 자해행동에 대한 이해를 높일 수 있을 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 생태순간평가 일기법을 활용한 단기종단연구를 통해 1년 내에 자해행동이 있었으며, 최근 2주 간 자해사건이 있었던 비자살적 자해경험자의 자해경험을 일상생활에서 살펴보았다는 점에서 의의가 있다. 특히 비자살적 자해경험자의 대인관계갈등과 정서의 개인차를 확인하였으며, 반복적인 비자살적 자해행동에 관한 이해와 예방의 기초자료를 제공하였다고 볼 수 있다. 이러한 의미에서 임상적으로 심각한 행동을 이해하는 데 도움을 줄 것으로 보이며[44], 본 연구의 결과를 토대로 비자살적 자해에 취약한 개개인에게 적절한 개입이 이루어지길 기대한다.

* 본 연구는 우정의 2020년도 석사학위논문 일부를 재구성한 것임.

참 고 문 헌

[1] K. Bresin and K. H. Gordon, “Endogenous opioids and nonsuicidal self-injury: A mechanism of affect regulation,” Neuroscience & Biobehavioral Reviews, Vol.37, No.3, pp.374-383, 2013.

[2] M. K. Nock, M. J. Prinstein, and S. K. Sterba, “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, Vol.118, No.3, pp.816-827, 2009.

[3] American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.),* Washington, DC: American Psychiatric Association, 2015.

[4] M. K. Nock(Ed), *Understanding nonsuicidal self-injury: Origins, assessment, and treatment*, Washington, D.C.: American Psychological Association, 2009.

[5] J. Whitlock, J. Muehlenkamp, A. Purington, J. Eckenrode, P. Barreira, G. Baral Abrams, and K. Knox, “Nonsuicidal Self-injury in a College Population: General Trends and Sex Differences,” Journal of American College Health, Vol.59, No.8, pp.691-698, 2011.

[6] E. D. Klonsky and J. J. Muehlenkamp, “Self-injury: A research review for the practitioner,” Journal of Clinical Psychology, Vol.63, No.11, pp.1045-1056, 2007.

[7] 권혁진, 권석만, “한국판 자해기능 평가지(The Functional Assessment of Self-Mutilation)의 타당화 연구,” 한국심리학회지: 임상심리 연구와 실제, 제3권, 제1호, pp.187-205, 2017.

[8] A. R. Favazza, *Bodies under siege: Self mutilation and body modification in culture and psychiatry (2nd ed.),* Baltimore: John Hopkins University Press, 1996.

[9] 한겨레, “‘코로나 블루’ 앓는 청년들…2030 자해·우울증 확 늘었다,” http://www.hani.co.kr/arti/society/society_general/961983.html, 2020.09.14.

[10] J. J. Muehlenkamp, *Distinguishing between suicidal and nonsuicidal self-injury. In M. K. Nock (Ed.)*, The Oxford handbook of suicide and self-injury, New York, NY: Oxford University Press, 2014.

[11] N. L. Heath, S. Ross, J. R. Toste, A. Charlebois, and T. Nedecheva, “Retrospective analysis of social factors and nonsuicidal self-injury among young adults,” Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement, Vol.41, No.3, pp.180-186, 2009.

[12] K. Rodham, J. Gavin, S. Lewis, P. Bandalli, and J. St. Denis, “The NSSI paradox: discussing and displaying NSSI in an online environment,” Deviant behavior, Vol.37, No.10, pp.1110-1117,

2016.

[13] M. J. Nock and M. J. Prinstein, "A functional approach to the assessment of self mutilative behavior," Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol.72, No.5, pp.885-890, 2004.

[14] E. D. Klonsky, "Non-suicidal self-injury: An introduction," Journal of Clinical Psychology, Vol.63, No.11, pp.1039-1043, 2007.

[15] P. M. Rosen, B. W. Walsh, and S. A. Rode, "Interpersonal loss and self- mutilation," Suicide and Life-Threatening Behaviour, Vol.20, No.2, pp.177-184, 1990.

[16] D. Simeon, B. Stanley, A. Frances, J. J. Mann, R. Winchel, and M. Stanley, "Self-mutilation inpersonality disorders: Psychological and biological correlates," American Journal of Psychiatry, Vol.149, pp.221-226, 1992.

[17] M. F. Armey, J. H. Crowther, and I. W. Miller, "Changes in ecological momentary assessment reported affect associated with episodes of nonsuicidal self-injury," Behavior Therapy, Vol.42, pp.579-588, 2011.

[18] E. D. Klonsky and C. R. Glenn, "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, Vol.31, pp.215-219, 2009.

[19] K. Bresin, "Five indices of emotion regulation in participants with a history of nonsuicidal self-injury: A daily diary study," Behavior Therapy, Vol.45, pp.56-66, 2014.

[20] S. Shiffman, A. A. Stone, and M. R. Hufford, "Ecological momentary assessment," Annual Review of Clinical Psychology, Vol.4, pp.1-32, 2008.

[21] J. Fahrenberg, M. Myrtek, K. Pawlik, and M. Perrez, "Ambulatory assessment—Monitoring behavior in daily life settings: A behavioral-scientific challenge for psychology," European Journal of Psychological Assessment, Vol.23, No.4, pp.206-213, 2007.

[22] E. D. Klonsky, "Non-suicidal self-injury in United States adults: prevalence, sociodemographics, topography and functions," Psychological Medicine, Vol.41, No.9, pp.1981-1986, 2011.

[23] S. J. Wenze and I. W. Miller, "Use of ecological momentary assessment in mood disorders research," Clinical Psychology Review, Vol.30, No.6, pp.794-804, 2010.

[24] B. J. Turner, "Untangling the Impact of Social Context on Non-suicidal Self-injury," Psychology Faculty of Arts and Social Science, 2014.

[25] M. K. Nock, E. B. Holmberg, V. I. Photos, and B. D. Michel, "Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview: Development, Reliability, and Validity in an Adolescent Sample," Psychological Association, Vol.19, No.3, pp.309-317, 2007.

[26] J. Whitlock, D. Exner-Cortens, and A. Purington, "Assessment of Nonsuicidal Self-Injury: Development and Initial Validation of the Non-Suicidal Self-Injury-Assessment Tool (NSSI-AT)," Psychological Assessment. Vol.26, No.3, pp.935-946, 2014.

[27] 서종한, 조병철, 이가애, 김경일, "생태순간평가(EMA) 일기법 기반 자살패턴 분석: 성별차이를 중심으로," Journal of the Korean Data Analysis Society, 제19권, 제3호, pp.1535-1556, 2017.

[28] E. E. Lloyd, M. L. Kelley, and T. Hope, "Self-mutilation in a community sample of adolescents: Descriptive characteristics and provisional prevalence rates," In annual meeting of the Society for Behavioral Medicine, New Orleans, LA, 1997.

[29] L. S. Ruehlman and P. Karoly, "With a little flak from my friends: Development and preliminary validation of the Test of Negative Social Exchange (TENSE)," Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol.3, No.1, pp.97-104, 1991.

[30] J. F. Finch, M. A. Okun, G. J. Pool, and L. S. Ruehlman, "A comparison of the influence of conflictual and supportive social interactions on psychological distress," Journal of

Personality, Vol.67, No.4, pp.581-621, 1999.
[31] 최정원, *대인관계에서의 부정적 경험이 대학생의 우울 증상에 미치는 영향: 용서 성향의 조절효과를 중심으로,* 고려대학교, 석사학위논문, 2017.
[32] D. Watson, L. A. Clark, and G. Carey, "Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders," Journal of Abnormal Psychology, Vol.97, pp.346-353, 1988.
[33] 이현희, 김은정, 이민규, "한국판 정적 정서 및 부적 정서 척도(Positive Affect and Negative Affect Schedule; PANAS)의 타당화 연구," 한국심리학회지: 임상, 제22권, 제4호, p.935, 2003
[34] 박홍석, 이정미, "정적정서 부적정서 척도(PANAS)의 타당화," 한국심리학회지: 일반, 제35권, 제4호, pp.617-641, 2016.
[35] 장승민, "생태순간평가와 다층모형을 이용한 정서불안정성의 측정과 분석," 한국심리학회 학술대회 자료집, Vol.2009, No.2, pp.234-235, 2009.
[36] 백영민, *R을 이용한 다층모형,* 서울: 한나래아카데미, 2018.
[37] 장승민, "생태순간평가를 이용한 일상의 탐색," 한국심리학회 학술대회 자료집, Vol.2012, No.1, pp.100, 2012.
[38] B. M. Bolger and J. Laurenceau, *longitudinal methods*, New York, NY: Guilford, 2013.
[39] B. M. Bolker, M. E. Brooks, C. J. Clark, S. W. Geange, J. R. Poulsen, M. H. H. Stevens, and J. S. S. White, "Generalized linear mixed models: a practical guide for ecology and evolution," Trends in ecology & evolution, Vol.24, No.3, pp.127-135, 2009.
[40] T. E. Joiner, *Why People Die by Suicide*, Harvard University Press, Cambridge MA, 2005.
[41] P. Hasking, C. S. Martin, and J. Quigley, "What happens when you tell someone you self-injure? The effect of disclosing NSSI to adults and peers," BMC Public Health, Vol.15, No.1039, 2015.
[42] K. L. Gratz and L. Roemer, "Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale," Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, Vol.26, No,1, pp.41-54, 2004.
[43] J. J. Muehlenkamp, S. G. Engel, A. Wadeson, R. D. Crosby, S. A. Wonderlich, and H. Simonich, "Emotional states preceding and following acts of non-suicidal selfinjury in bulimia nervosa patients," Behaviour Research and Therapy, Vol.47, No.1, pp.83-87, 2009.
[44]. B. L. Hankin, R. C. Fraley, and J. R. Z. Abela, "Daily Depression and Cognitions About Stress: Evidence for a Traitlike Depressogenic Cognitive Style and the Prediction of Depressive Symptoms in a Prospective Daily Diary Study," Journal of Personality and Social Psychology, Vol.88, No.4, pp.673-85, 2005.

저 자 소 개

우 정(Jeong Woo) 정회원

- 2020년 2월 : 전주대학교 상담심리학과(상담심리학석사)
- 2019년 9월 ~ 현재 : 전주대학교 카운슬링센터

〈관심분야〉 : 정신건강

권 호 인(Ho-In Kwon) 정회원

- 1999년 2월 : 고려대학교 심리학과(임상심리학석사)
- 2009년 2월 : 고려대학교 심리학과(임상심리학박사)
- 2011년 : University of Miami, Postdoctoral fellow
- 2014년 ~ 현재 : 전주대학교 상담심리학과 부교수

〈관심분야〉 : 정신건강