

## 청년의 우울 증상 및 대인관계 스트레스에 대한 인터넷 기반 대인관계 심리치료의 효능 검증\*

임 규 형

부산대학교  
심리학과  
석사 졸업

심 은 정<sup>†</sup>

부산대학교  
심리학과  
교수

본 연구는 청년의 우울 증상과 대인관계 스트레스에 대한 인터넷 기반 대인관계 심리치료 (Internet-based Interpersonal Psychotherapy [I-IPT])의 효능과 그 기전을 검증하였다. 임상적 수준의 우울 증상을 지닌 (CES-D  $\geq 16$ 점) 만 19세~34세의 성인 36명을 I-IPT( $n = 18$ )와 대기통제 집단( $n = 18$ )에 무선 할당하였다. 개입 집단은 총 6회기의 I-IPT를 주 1회 실시하였다. 우울 증상과 대인관계 스트레스 빈도와 심각도는 8회(사전, 매 회기 후, 사후, 추후 1개월), 대인관계 스트레스 정서 반응성은 4회(사전, 3회기 후, 사후, 추후 1개월) 측정하였다. 30명 자료에 대한 이원혼합분산분석 결과, I-IPT 집단은 대기통제 집단에 비해 우울 증상과 대인관계 스트레스 심각도가 유의하게 감소하였다. 대인관계 스트레스 빈도 및 정서 반응성에선 집단 간 유의한 차이가 나타나지 않았으며, I-IPT가 대인관계 스트레스 심각도를 감소시켜 우울 증상 감소로 이어지는 매개효과는 유의하지 않았다. 본 연구의 결과는 I-IPT가 청년의 우울 증상에 적용 가능하며 효과적인 가능성을 시사한다.

주요어 : 청년, 대인관계 심리치료, 인터넷 기반 심리치료, 우울 증상, 대인관계 스트레스

\* 이 논문은 임규형의 석사학위논문(2024)을 수정 보완하여 작성하였으며, 2024년 한국심리학회 연차학술대회에서 포스터로 발표된 바 있음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 심은정 / 부산대학교 심리학과 교수 / 부산광역시 금정구 부산대학교 63번길 2 (46241), Tel: 051-510-2159 / E-mail: angelasej@pusan.ac.kr

 Copyright ©2024, Clinical Psychology in Korea: Research and Practice  
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

최근 국내 청년층 우울 장애 유병률이 급증하고 있다. 20·30대 청년의 우울 장애 환자는 2017년 16만 1,835명에서 2021년 31만 7,436명으로 96.15% 증가하였으며(건강보험심사평가원, 2022), 우울 위험군 비율은 20·30대 청년이 전체 연령대의 38.5%를 차지한다(보건복지부, 2022). 청년기 우울 장애는 자살 사고 위험을 18배(Hwang & Park, 2021), 시도 위험을 약 7배(Soto-Sanz et al., 2019) 높이며, 알코올 섭취, 흡연과 같은 부적절한 물질 사용 행동(Esmacelzadeh et al., 2018)의 위험을 증가시킨다. 이에 청년의 우울 장애에 대한 효과적인 근거 기반 개입이 필요하다.

청년기는 다양한 사회적 관계의 변화를 특징으로 하며(Arnett, 2014), 이 시기의 사회적 고립, 부모의 기대에 부응해야 하는 압박, 업무나 관계의 전환과 같은 대인관계 스트레스 사건은 청년의 우울 증상을 악화시킬 수 있는 주요 위험 요인이다(Kuwabara et al., 2007, Rnic et al., 2023). 대인관계 스트레스는 사회적 환경의 변화나 대인 관계에서 지각된 문제로 인해 발생하는 스트레스이다(Sheets & Craighead, 2014). 다수의 이론은 대인관계 스트레스가 개인의 우울 증상을 악화시킬 수 있다고 제안한다. 예를 들어, 스트레스 노출 모형(stress exposure model)은 스트레스 사건이 우울 장애를 유발한다고 제안한다(Liu, 2013). 20대 청년 432명을 5년 간 추적 관찰한 종단 연구에 따르면 대인관계 스트레스가 만성적이거나 심각할수록 이후의 주요 우울 장애 발병 위험을 1.79~2.23배 증가시켰다(Vrshek-Schallhorn et al., 2015). 또한 스트레스 생성 모형(stress generation model)에 따르면 개인의 우울 증상은 타인의 부정적 기분과 거절을 유도하고 대인관계 스트레스 사건을 촉발시키며, 이로 인해

반복적이고 만성적으로 우울 증상이 악화된다(Hammen, 2006). 95개 종단 연구에 대한 메타 분석에 따르면 대인관계 스트레스가 우울 증상을 악화시키는 관계가 청년기에 가장 두드러진다( $r = .27$  vs.  $r = .19$ ; Rnic et al., 2023). 또한 20대 청년 119명 대상 종단 연구에 따르면 대인관계 스트레스가 빈번하거나 심각할수록 6개월 후 우울 장애의 재발 위험을 1.36배 증가시켰으며(Sheets & Craighead, 2014), 청년 101명 대상 연구에서도 대인관계 스트레스 사건에 대한 정서 반응성이 높을수록 2개월 후의 우울 증상 증가를 예측하였다(O'Neill et al., 2004).

이러한 선행 연구는 대인관계 스트레스의 발생 빈도를 줄이거나 적응적 반응을 촉진하는 것이 우울 증상에 효과적인 가능성을 시사하며, 이러한 맥락에서 인지행동치료(Cognitive Behavioral Therapy [CBT])와 대인관계 심리치료(Interpersonal Psychotherapy [IPT])가 효과적임을 제안한다(Liu, 2013; Sheets & Craighead, 2014). 특히 IPT는 우울 장애 발병 및 유지에 있어 사회적 역할, 갈등, 사회적 고립 등 대인관계의 영향에 주목하여 개발된 구조화된 단기 치료로, 환자의 우울 증상과 대인관계 스트레스 개선을 목표로 한다(Klerman et al., 1984). IPT는 주요한 대인관계 스트레스 사건이자 우울 증상과 관련이 높은 4개 대인관계 문제 영역을 탐색해 다룬다. 즉 역할 전환(관계 구조 변화로 인해 새로운 역할의 적응에 어려움을 겪는 상태), 역할 갈등(관계의 기대치가 상이해 타인과의 문제가 발생하는 상태), 대인관계 결핍(관계 기술의 부족으로 고립감을 경험하는 상태), 복합 애도(중요한 타인의 부재로 과도한 애도 증상이 나타나는 상태) 중 일부 영역에 초점을 맞추어 치료를 진행한

다. 우울을 경험하는 성인 대다수가 한 가지 이상의 대인관계 문제 영역을 경험하며, 역할 전환 및 갈등, 대인관계 결핍을 주로 경험하였다(Levenson et al., 2010).

IPT는 대인관계 스트레스 사건의 맥락에서 우울 장애가 발생하고 유지된다는 대인관계 취약성-스트레스 모델을 전제로 한다(Stuart & Robertson, 2012). 개인의 취약성과 대인관계 문제는 대인관계 스트레스를 초래하며, 이는 사회적 지지 부족과 강한 부정 정서를 유발한다. 이러한 요소들은 대인관계 스트레스를 해결하는 데 필요한 적응적인 행동을 방해하여 우울 증상을 악화시킬 수 있다(Lipsitz & Markowitz, 2013). 이에 따라 IPT는 환자의 대인관계 관련 사건과 인물을 탐색하며, 대인관계 스트레스를 이해하고 대처 방법을 찾아 우울 증상을 완화하는 데 중점을 둔다(Stuart & Robinson, 2012). 청년기는 새로운 사회적 연결망 형성과 가족으로부터의 독립 과정에서 대인관계 스트레스에 취약해지기 쉬운 시기임을 고려할 때 (Arnett, 2014), IPT는 청년 우울 증상 감소에 특히 효과적인 수 있다.

IPT는 우울 증상 및 대인관계 스트레스를 감소시키는 데 효과적인 근거 기반 개입이다. IPT는 우울 장애 치료 지침에서 우울 장애에 대한 1차 치료로 고려되며(National Institute for Health and Care Excellence, 2022), 세계 보건 기구는 지역사회 우울증에 대한 근거 기반 심리치료로 IPT를 권고한다(World Health Organization [WHO], 2016). 실제 IPT는 우울 증상을 유의하게 감소시키며(Hedge's  $g = .60$ , 중간, Cuijpers et al., 2016), 그 효과는 성인(Hedge's  $g = .63$ , 중간, Cuijpers et al., 2016), 청소년( $d = 1.48$ , 큼, Duffy et al., 2019), 노인(Cuijpers et al., 2016) 등 다양한 집단에서 나타

났다. 더불어 IPT는 사회적 역할 수행 능력을 높이고( $d = -0.53$ , 중간, Bian et al., 2023), 대인관계 스트레스 사건의 빈도(Jones et al., 2023)와 심각도를 감소시킬 수 있다(Spence et al., 2016). 국내에서도 우울 증상을 경험하는 청소년(김선하, 김춘경, 2009; 진수민, 2015) 및 노인(김은주 외, 2016)을 대상으로 대인관계 문제 영역 및 사회적 지지 탐색을 목표로 한 집단 IPT 실시 후 우울 증상, 자살 사고, 분노 조절력 및 자아존중감 등이 유의하게 개선되었다.

그러나 IPT의 효과에도, IPT 전문 치료 인력의 부족(김예지 외, 2021), 높은 치료 비용과 시간적 부담은 청년의 심리적 지원 이용을 어렵게 하며(박지혜, 이선희, 2022), 시의적절한 치료를 받지 못할 경우 우울 증상을 악화시킬 수 있다(Thornicroft et al., 2017). 이에 효과적이면서도 개입 접근성을 높이는 것이 IPT의 당면 과제로 대두되고 있다(Ravitz et al., 2019).

인터넷 기반 IPT(Internet-based Interpersonal Psychotherapy [I-IPT])는 IPT의 치료 접근성을 높이는 대안이 될 수 있다(Bright et al., 2022). I-IPT는 대면 IPT보다 적은 회기(I-IPT: 4~9회기, 대면: 12~16회기)와 시간(I-IPT: 회기당 30분 이하, 대면: 60분)으로 구성된 개입을 시·공간적 제약 없이 제공할 수 있어, 내담자와 치료진의 부담을 낮출 수 있다(Bright et al., 2022). 선행 연구는 사회불안(Dagöo et al., 2014), 외로움(Käll et al., 2021), 우울 증상에 대한 I-IPT 효능을 확인하였고(Donker et al., 2013), 대인관계 문제 대처에 도움을 줄 수 있음을 확인하였다(Bright et al., 2022). 정상 성인 1,843명을 대상으로 한 연구에서 I-IPT와 인터넷 기반 CBT의 우울 증상 개선 효과를 비교하였다. I-IPT는 웹 사이트에 접속해 삽화와

영상 형식의 심리 교육을 통해 대인관계 문제 해결 전략을 학습하고, 이를 자신의 문제에 적용하도록 구성되었다. 결과적으로, I-IPT 집단에서 우울 증상이 유의하게 감소하였다( $d = .59 \sim .76$ , 중간; Donker et al., 2013). 이러한 효과는 인터넷 기반 CBT 효과와 유사했다(I-CBT - I-IPT  $d = .01 \sim .23$ , Donker et al., 2013). 또한, 20~30대 여성 12명을 대상으로 한 연구에서는 산후 우울 증상 완화를 위해 총 8회기(회기당 30분)의 I-IPT가 실시되었다. 참가자들은 I-IPT를 통해 자신의 대인관계 문제를 탐색하고, 자신의 우울 증상과 대인관계 문제에 보다 적응적으로 대처할 수 있었다고 보고하였다(Bright et al., 2022).

그러나 인터넷 기반 IPT의 효능, 기전 및 적용 가능성에 대해서는 추가적인 검증이 필요하다. 특히, 대인관계 스트레스가 청년기 우울 증상의 위험 요인이라는 점(Rnic et al., 2023)과 IPT가 우울 증상을 감소시킬 수 있다는 가능성이 제안되었지만, 이를 직접 검증한 개입 연구는 제한적이었다(Lipsitz & Markowitz, 2013). 이에 본 연구는 I-IPT의 우울 증상과 대인관계 스트레스 감소에 대한 효능, 적용 및 수용 가능성을 검증하고자 한다. 또한 대인관계 스트레스 감소를 통해 우울 증상을 개선시킬 수 있다는 IPT 모델에 기반하여 우울 증상의 효과 기전을 검증하고자 한다.

## 방 법

### 연구 대상

본 연구의 대상은 임상적 수준의 우울 증상을 경험하는(한국판 역학연구센터 우울척도

$\geq 16$ 점) 만 19세 이상 만 34세 이하의 성인으로, 2024년 3월 4일부터 3월 25일까지, 국내 청년층에서 이용률이 높은 온라인 커뮤니티(예: 에브리타임, 블라인드) 및 오프라인 게시판 공고를 통해 모집하였다. 현재 정신과 약물치료, 심리치료 등의 개입을 받고 있는 자는 연구 참여에서 제외하였다. 참가자 수는 G\*power 3.1.9.7을 이용해 산정하였다. 2(집단; 인터넷 기반 IPT 집단, 대기통제 집단)  $\times$  4(측정시기; 사전, 중간(3회기 후), 사후, 추후) 이원혼합 반복측정 분산분석(mixed-design two-way ANOVA) 기준으로 검정력 .80, 효과 크기 중간(.23; Donker et al., 2013; Cuijpers et al., 2016) 설정 시 최소 28명이 산출되었으며, IPT 및 인터넷 기반 심리치료 탈락률 30%(Linardon et al., 2019; Torous et al., 2020)를 고려하여 36명을 모집하였다. 참가자의 할당은 본 연구자가 무작위 배정 프로그램(www.randomizer.org)을 사용하여, 모집된 순서에 따라 총 36명(I-IPT  $n = 18$ , 대기통제  $n = 18$ )을 무작위로 배정하는 방식으로 이루어졌다.

본 연구는 부산대학교 생명윤리위원회(IRB)의 연구 승인을 받은 후 시행하였다(PNU IRB/2023\_216\_HR). 연구 참여에 동의한 참가자에게 연구의 목적 및 절차에 관해 설명하고, 개입 진행 일정을 조정하였다. 본 연구의 치료자가 변인을 평가하였으며, 대기통제 집단 참가자들은 모든 평가를 완료한 후 개입을 원하는 경우 I-IPT를 실시하였다. 우울 증상, 대인관계 스트레스 빈도 및 심각도는 8회(사전, 매 회기 직후, 사후, 추후) 측정하였으며, 대인관계 스트레스 정서 반응성은 참가자 부담을 고려하여 4회(사전, 중간(3회기), 사후, 추후) 측정하였다. 모든 절차는 온라인으로 이루어졌으며, 개입은 온라인 플랫폼 구글 클래스룸

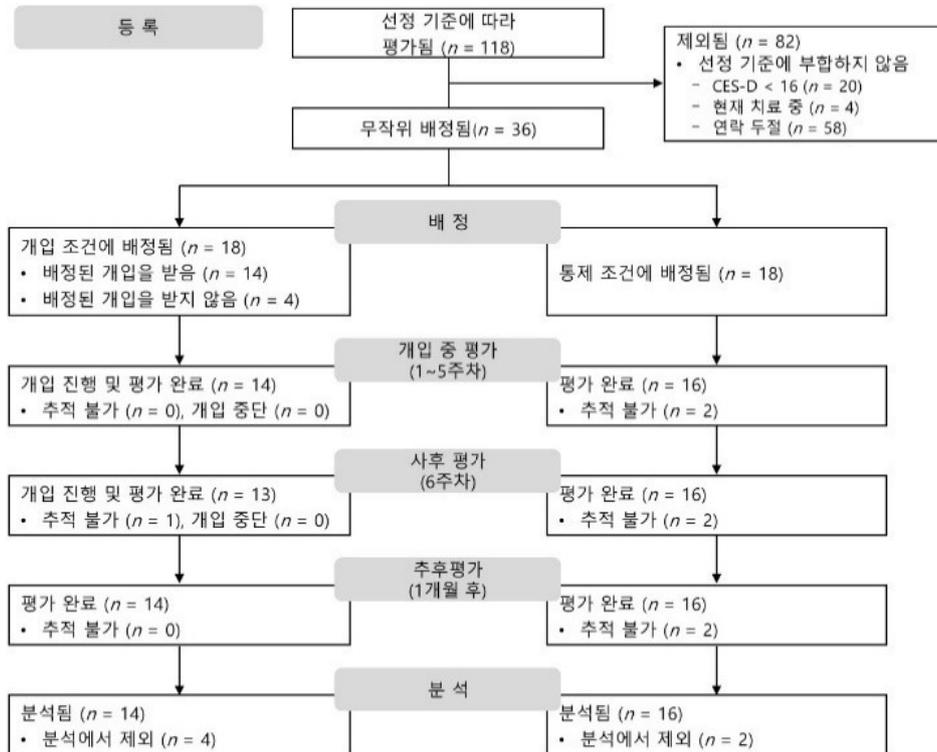


그림 1. 연구 절차

(<http://classroom.google.com>), 설문 및 과제는 구글 폼(<http://form.google.com>), Pavlovia(<https://pavlovia.org>)을 이용하였다. 소요된 시간은 총 300분으로, 참가 보상으로 40,000원을 보상으로 제공하였다. 전체 연구 절차는 그림 1과 같다.

#### 측정도구

**한국판 역학연구센터 우울척도(The Korean version of Center for Epidemiologic Studies Depression Scale [CES-D])**

우울 증상은 CES-D를 사용해 측정하였다. CES-D는 총 20문항으로, 지난 1주 동안 경험한 우울 증상의 빈도를 4점 Likert 척도(0점 = 극히 드물게/1일 이하, 3점 = 거의 대부분/5

일~7일)로 평정한다. 점수가 높을수록 우울 증상 수준이 높음을 의미하며, 16점 이상은 ‘유력 우울증(probable depression)’, 25점 이상은 심각한 우울 증상을 경험하는 ‘확실 우울증(definite depression)’으로 구분한다(박준혁, 김기웅, 2011). 전경구 등(2001)의 연구에서 내적 합치도(Cronbach’s  $\alpha$ )는 .91, 본 연구에서는 .92이었다.

**한국어판 일상생활 스트레스 척도(The Korean version of Daily Stress Inventory [K-DSI])**

대인관계 스트레스 빈도 및 심각도를 측정하기 위해 K-DSI를 사용하였다(조숙행 외, 2000; Brantley et al., 1987). K-DSI는 총 58문항으로 대인관계 문제(12문항), 개인적 능력(10문

항), 인지적 스트레스(5문항), 사소한 생활 사건(14문항), 기타 스트레스 요인(17문항)으로 구성된다. 지난 24시간 동안 경험한 스트레스 사건에 대한 반응을 7점 Likert 척도(1점 = 스트레스를 전혀 받지 않았다, 7점 = 스트레스를 극도로 받았다)로 평정하며, 해당되지 않는 사건은 공란(0점)이 된다. 본 연구에서는 대인관계 문제 하위척도 문항만 사용하였으며, 지난 일주일 기준으로 평가하였다. 빈도는 공란이 아닌 점수를 평정한 사건의 수로 산출하고, 문항 총점을 체크된 사건 수로 나누어 심각도를 산출한다. 조속행 등(2000)의 연구에서 내적 합치도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .95, 본 연구에서는 .78이었다.

#### L-IPT 적용 및 수용 가능성

L-IPT의 적용 가능성은 개입 완료율, 개입이 도움이 된 정도, 그리고 진행의 용이성으로 측정하였다. 구글 클래스룸은 활동 제출에 대한 데이터만 저장하기 때문에, 개입 완료율은 6회기를 모두 완료한 경우로 정의되었으며, 회기 완료 기준은 온라인으로 활동을 제출한 경우로 설정하였다(Donker et al., 2013; Käll et al., 2021). 수용가능성은 개입만족도, 이해도, 추천 의향의 3문항으로 구성되었으며, 개입 완료율을 제외한 적용 및 수용 가능성에 관한 5문항은 5점 Likert 척도(1점 = 매우 그렇지 않다; 5점 = 매우 그렇다)로 평가되었다. 또한, 도움이 되었던 점과 불만족스러웠던 점에 대한 개방형 응답도 추가로 수집하였다.

#### 대인관계 스트레스 정서 반응성 과제

대인관계 스트레스 정서 반응성은 특정 일화 기억을 회상한 후 회상 사건 관련 질문에 응답함으로써 다양한 정서를 유도하는 자전적

회상 기반 과제를 사용하였다(Ozawa, 2021). 측정 과제는 Psychopy v3.0 Builder를 통해 제작되었고, 오픈소스 웹 사이트 파블로비아(<http://pavlovia.org>)에 연동해 참가자에게 과제 링크를 제공하고 반응을 기록하였다.

절차는 회상 전, 회상, 회상 후 단계로 이루어진다. 회상 전 단계에서 타인에게 스트레스를 받았던 일과 즐거웠던 일을 회상한 후 몇 가지 질문에 응답할 것이라고 안내하였다. 안내 사항 후 참가자에게 부정 정서에 대한 질문("지금 기분이 얼마나 불쾌하십니까?")을 시각 사상 척도(0점 = 전혀 불쾌하지 않다, 10점 = 매우 불쾌하다)로 응답하도록 하였다.

회상 단계에서는 60초 동안 타인으로부터 스트레스를 받았던 대인관계 경험을 가능한 생생하고 명확하게 떠올리도록 하였다. 이후 참가자들은 회상한 대인관계 스트레스 사건에 관한 질문(예: 대인관계 스트레스를 받은 상황, 시간, 타인에게 듣거나 했던 말과 행동의 예시, 느꼈던 감정과 생각)을 통해 특정 스트레스 사건에 집중할 수 있도록 하였다. 질문 이후 그 때의 상황과 느꼈던 감정을 다시 한번 떠올리라는 지시 후, 사후 부정 정서를 시각 사상 척도(0점 = 전혀 불쾌하지 않다, 10점 = 매우 불쾌하다)에 평정하였다.

회상 후 단계에서는 참가자에게 즐거웠던 일상의 경험을 묻고 구체적으로 응답하도록 하는 정서 회복 절차를 진행하고 과제를 종료하였다. 대인관계 스트레스 정서 반응성은 회상 전·후 부정 정서 점수 차이로 산출하였으며, 점수가 높을수록 대인관계 스트레스 사건 회상으로 인한 부정 정서의 변화 정도가 큼을 의미한다. 과제의 전체 소요 시간은 평균 14.98분( $SD = 9.66$ ; 4.12-39.94분)이었으며, 정서 반응성 점수와의 상관은 유의하지 않았다,

$r = .11 \sim .15$ ,  $p = .482 \sim .587$ . 조작점검 결과, 대인관계 스트레스 사건 회상 후 점수가 회상 전 점수보다 유의하게 높았으며,  $t(29) = -9.47$ ,  $p < .001$ , 대인관계 스트레스 사건 회상 절차가 참가자의 부정 정서를 증가시켰음을 확인하였다.

**개입**

IPT 임상가 프로토콜(Stuart & Robertson, 2012; WHO, 2016)을 기반으로 인터넷 기반 대인관계 심리치료(I-IPT)를 구성하였다. IPT는 12~16회기(회기당 60분)의 대면 개입이지만, I-IPT의 적용 및 수용 가능성을 확인한 선행 연구(Bright et al., 2022)에 기초해 주 1회, 회기

표 1 I-IPT 회기별 목표 및 내용

단계	회기	목표	내용
초기	1	IPT 소개, 우울증 바로알기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심리교육: 우울증 개념 이해, 우울증과 대인관계 어려움의 연관성, 대인관계 심리치료 소개</li> <li>• 활동: 나의 우울 증상 파악, 나의 우울 증상과 대인관계의 관련성</li> </ul>
	2	환자 역할로서 나의 우울증 이해하고 목표 설정하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심리교육: 우울증 회복을 위한 환자 역할, IPT 문제 영역과 목표 설정 방법</li> <li>• 활동: 나의 우울증 타임라인, 나의 대인관계 목록, 나의 IPT 초점 우선순위와 목표 설정</li> </ul>
중기	3~5*	역할 전환: 사회적 역할 변화에 대한 어려움 다루기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심리교육: 역할 전환이 우울증과 연관되는 방식, 이전 및 새 역할에 대한 감정 및 이점 탐색</li> <li>• 활동: 나의 역할이 바뀐 경험과 우울증과의 관계, 새로운 역할에 대한 느낌</li> </ul>
		역할 갈등: 대인관계 갈등 다루기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심리교육: 현재 갈등 단계 파악, 갈등 극복을 위한 의사소통 기술 훈련</li> <li>• 활동: 나의 역할 갈등과 우울증의 관계, 나의 역할 갈등 타임라인</li> </ul>
		대인관계 결핍: 외로움과 대인관계 어려움 다루기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심리교육: 관계 어려움이 우울증과 연관되는 방식, 관계에서 반복되는 패턴 탐색</li> <li>• 활동: 나의 외로움과 우울증과의 관계, 나의 성공적이었던 관계 패턴</li> </ul>
종결	6	진행 상황 검토 및 추후 계획 수립하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 심리교육: 진행 상황 복습, 추후 목표 및 재발 방지 계획 수립의 이점과 방법</li> <li>• 활동: 나의 우울증과 IPT 목표 검토, 다시 찾아올지 모를 우울증을 막기 위한 계획</li> </ul>

주. \* 3~5회기는 2회기 IPT 초점 우선순위에 따라 진행. 우선순위가 없는 경우 ‘역할 전환’ - ‘역할 갈등’ - ‘대인관계 결핍’ 순으로 제공.

당 30분 총 6회기로 구성하였다. 회기 내용의 IPT 치료 사례는 환자용 IPT 자가 도서 원저자 허가를 받고, 이를 참고해 제작하였다(Law, 2013).

각 회기는 심리교육(15~20분)과 활동(10~15분)으로 구성된다. 심리교육은 동영상을 통해 전달되었으며, 청년이 주로 경험하는 문제 영역(역할 전환, 역할 갈등, 대인관계 결핍)에 대한 내용으로 구성하였다. 활동은 IPT의 회기별로 전략(예: 나의 성공적이었던 관계 패턴 탐색하기)을 포함하였으며, 활동 수행 이해를 돕고자 설명 영상을 제공하였다. I-IPT의 3~5회기는 참가자가 작성한 2회기 활동의 문제 영역 우선순위에 따라 제공되었다. 회기별 주요 주제 및 내용은 표 1에 제시하였다.

치료자는 회기 진행 시점에 참가자에게 메시지로 안내한 뒤, 구글 클래스룸(Google Classroom)을 통해 주 1회 개입 자료를 게시하였다. 참가자는 편한 시간 및 장소에서 구글 클래스룸 링크에 접속하였다. 이메일과 문자 메시지를 통해 참여를 독려하고 기술적인 문제 해결을 지원하였다. 피드백은 참가자가 구글 클래스룸에 제출한 과제 내용에 맞춰 개인 맞춤형으로 제공되었다. 피드백의 내용은 임상가 매뉴얼(Stuart & Robertson, 2012)에 기반한 IPT 이론 설명, 격려 및 지지를 포함하였으며, 평균 593.53자( $SD = 82.70$ ) 분량으로 제공되었다. 임상심리전공 석사 수료생인 본 연구자가 임상심리전문가 자격증을 소지한 임상심리 전공 교수의 지도 하에 개입을 진행하였다.

#### 자료분석

본 연구의 분석 대상군은 치료 의도 분석군(intention-to-treat analysis)으로, 사전 평가만

실시하고 개입이나 주차별 평가를 실시하지 않은 6명을 제외하고 30명의 대상자를 포함하였다. Little의 MCAR(Missing Completely at Random) 검증 결과, 결측치가 완전임의결측 가정을 충족하였으며,  $\chi^2(54) = 61.93, p = .214$ , 기댓값 최대화 알고리즘 추정 기법(expectation-maximization algorithm imputation)을 수행해 결측치를 대체하였다(Blankers et al., 2010). 참가자 인구통계학적 특성 및 사전 결과 변인 점수가 집단(I-IPT, 대기통제 집단) 간 차이가 있는지 확인하고자  $\chi^2$  검증 및 독립표본  $t$  검증을 수행하였다. 개입 조건 내 사전-사후, 사전-추후, 사후-추후 시점 간의 변화는 대응표본  $t$  검증으로 확인하고, 효과크기로 Cohen (1988)  $d$ 를 산출하였다. I-IPT의 효능을 검증하기 위해 우울 증상과 대인관계 스트레스 빈도, 심각도, 정서 반응성에 대한 2(집단)  $\times$  4(측정시기; 사전, 중간(3회기 후), 사후, 추후) 이원혼합 반복측정 분산분석을 실시하고, 부분에타제곱( $\eta^2$ )으로 효과크기를 평가하였다. 부분에타제곱의 해석 기준은 작은(small, 0.01), 중간(medium, 0.06), 큰(large, 0.14) 효과크기로 해석한다(Bakeman, 2005). 개입 조건과 측정 시기의 주효과 혹은 개입 조건과 측정 시기의 상호작용이 유의한 경우 Bonferroni 사후 검증을 실시하였다. I-IPT와 우울 증상의 관계에서 대인관계 스트레스의 매개효과는 Hayes(2017)의 PROCESS macro를 사용하여 분석하였다. 매개 변인의 변화가 종속 변인의 변화에 선행해야 한다는 점을 고려하여(Kraemer et al., 2002), 독립 변인은 개입 조건(I-IPT = 1, 대기통제 = 0), 매개 변인은 사전-중간 및 사전-사후 대인관계 스트레스 변화량, 종속 변인은 중간-사후 및 사후-추후 우울 증상 변화량으로 설정하였다. 간접 효과의 통계적 유의성은 부트스

트래핑 방법(5000개 표본)을 통해 95% 신뢰 구간에서 검증하였다. 신뢰 구간의 상한과 하한에 0이 포함되지 않으면 매개효과가 유의한 것으로 해석한다(Hayes, 2017).

## 결 과

### 참가자 인구통계학적 특성 및 사전 동등성 검증

참가자의 사전 인구통계학적 특성 및 결과 변인 점수는 표 2와 같다. 본 연구의 참가자

는 평균 24.47( $SD = 5.28$ )세로, 여성이 73.3%로 더 많았다. 사전 우울 점수는 30.00( $SD = 7.80$ )점으로, 심각한 우울 증상을 경험하는 확실 우울증(definite depression) 수준이었다(박준혁, 김기웅, 2011). 대인관계 스트레스 심각도 평균은 4.09( $SD = 1.06$ )점으로, K-DSI 기준 상위 9%(4.08~4.16점)에 해당하는 높은 수준이었다(조숙행 외, 2000). 참가자 인구통계학적 특성 및 결과 변인에 대한 사전 동등성 검증 결과, 대인관계 스트레스 빈도에서 집단 간 차이가 유의하였다,  $t(28) = -2.74, p = .011$ . 따라서 대인관계 스트레스 빈도를 종속 변인

표 2. 참가자 사전 인구통계학적 특성 및 결과 변인 점수

변인	M (SD) or N (%)		$\chi^2$ or t
	개입 (n = 14)	대기통제 (n = 16)	
<b>인구통계학적 특성</b>			
성별			0.05
남성	4 (28.6)	4 (25.0)	
여성	10 (71.4)	12 (75.0)	
연령	25.07 (5.20)	23.94 (5.47)	-0.58
최종 학력			0.48
대학교 재학 이하	7 (50.0)	10 (62.5)	
대졸 이상	7 (50.0)	6 (37.5)	
직업 상태			1.10
고용	5 (35.7)	3 (18.7)	
비고용 (학생 포함)	9 (64.3)	13 (81.3)	
<b>결과 변인</b>			
우울 증상 (CES-D)	31.50 (8.23)	28.69 (7.42)	-0.98
대인관계 스트레스			
빈도 (K-DSI)	9.14 (2.32)	6.88 (2.22)	-2.74*
심각도 (K-DSI)	4.22 (1.31)	3.98 (0.80)	-0.60
정서 반응성	2.57 (3.57)	4.28 (3.31)	1.36

\*  $p < .05$

으로 한 효능 검증에서 사전 점수를 공변인으로 투입한 반복 측정 분산 분석을 수행하였다. 그 외 모든 변인에서 집단 간 차이는 유의하지 않았다.

에서만 사전-사후,  $t(13) = 2.96, p = .011, d = .79$ (중간), 사전-추후 시점에서 유의한 감소가 관찰되었다,  $t(13) = 2.83, p = .014, d = .76$ (중간).

시점별 결과변인 변화 비교

I-IPT의 효능

I-IPT 집단과 대기통제 집단의 시점별 결과변인의 평균 및 표준편차는 표 3에 제시하였고, 개입 조건별 사전-사후, 사전-추후, 사후-추후 점수에 대한 대응표본  $t$  검증 결과는 표 4에 제시하였다. 우울 증상의 경우, I-IPT 집단

개입 조건 간 분산의 동일성 검정 결과, 우울 증상은 구형성 가정이 성립하지 않아 Greenhouse-Geisser 수정 방식을 사용하였다. 측정 시기에 따른 두 집단의 반복측정 분산분석 결과는 표 5 및 그림 2와 같다.

표 3. 두 집단의 시점별 결과 변인 평균 및 표준편차(N = 30)

변인	개입 조건	사전	1주차	2주차	3주차 (중간)	4주차	5주차	6주차 (사후)	추후
		M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)
우울 증상	I-IPT	31.50 (8.23)	28.57 (10.49)	27.43 (8.79)	31.70 (9.26)	25.21 (10.15)	24.22 (7.90)	21.86 (7.63)	19.21 (13.71)
	대기 통제	28.69 (7.42)	27.44 (12.98)	27.19 (11.53)	28.06 (14.91)	30.13 (13.26)	29.69 (13.80)	26.06 (13.42)	28.19 (13.85)
빈도	I-IPT	9.14 (2.32)	7.14 (3.37)	6.86 (3.37)	6.21 (3.87)	5.21 (3.56)	6.64 (3.73)	6.50 (3.98)	5.64 (3.39)
	대기 통제	6.88 (2.22)	6.56 (2.83)	5.31 (2.30)	5.69 (2.06)	4.56 (2.61)	4.00 (2.76)	4.56 (2.94)	5.00 (2.48)
대인관계 스트레스	I-IPT	4.22 (1.31)	4.28 (1.45)	3.97 (1.15)	3.99 (1.39)	3.58 (1.36)	3.54 (1.44)	3.44 (1.65)	3.70 (1.61)
	대기 통제	3.98 (0.80)	4.30 (1.06)	4.53 (1.34)	4.53 (1.01)	4.72 (1.15)	4.93 (1.09)	4.85 (1.03)	4.66 (1.12)
정서 반응성	I-IPT	2.57 (3.57)			2.55 (2.43)			3.56 (2.59)	3.00 (2.25)
	대기 통제	4.28 (3.31)			2.30 (2.86)			4.05 (2.52)	4.63 (3.10)

주. 점수 범위: 우울 증상 = 0~60; 대인관계 스트레스 빈도 = 0~12; 대인관계 스트레스 심각도 = 0~7; 대인관계 스트레스 정서 반응성 = -10~10

표 4. 두 집단의 대응표본 *t* 검증 결과 및 효과크기(*N* = 30)

변인	I-IPT 집단( <i>n</i> = 14)						대기통제 집단( <i>n</i> = 16)						
	사전-사후		사전-추후		사후-추후		사전-사후		사전-추후		사후-추후		
	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	
우울 증상	2.96*	.79	2.83*	.76	1.25	.33	1.37	.34	.21	.05	-1.20	-.30	
대인관계 스트레스	빈도	2.98*	.80	4.28**	1.14	1.71	.46	4.12**	1.03	2.94*	.73	-.81	-.20
	심각도	1.65	.44	1.23	.33	-.84	-.22	-3.54**	-.89	-2.87*	-.72	1.05	.26
	정서 반응성	-1.04	-.28	-.44	-.12	.75	.20	.29	.07	-.67	-.17	-.65	-.16

\**p* < .05, \*\**p* < .01

표 5. 우울 증상 및 대인관계 스트레스에 대한 효능: 반복측정 분산분석 결과(*N* = 30)

변인	변량원	자승합	자유도	평균제곱	<i>F</i>	<i>p</i> η <sup>2</sup>	
우울 증상	집단 간	개입 조건	84.40	1	84.40	0.23	.01
		오차	10417.29	28	372.05		
	집단 내	측정 시기	1133.02	2.39	475.04	7.03**	.20
		측정 시기 × 개입 조건	806.09	2.39	337.97	5.00**	.15
		오차	4514.23	66.78	67.60		
빈도 <sup>†</sup>	집단 간	개입 조건	3.41	1	3.41	0.28	.01
		오차	331.67	27	12.28		
	집단 내	측정 시기	11.78	3	3.93	1.09	.04
		측정 시기 × 개입 조건	2.48	3	0.83	0.23	.01
		오차	292.51	81	3.61		
대인관계 스트레스	집단 간	개입 조건	13.37	1	13.37	3.31	.11
		오차	113.12	28	4.04		
	집단 내	측정 시기	0.42	3	0.14	0.19	.01
		측정 시기 × 개입 조건	11.01	3	3.67	4.89**	.15
		오차	63.02	84	.75		
정서 반응성	집단 간	개입 조건	23.94	1	23.94	1.70	.06
		오차	393.86	28	14.07		
	집단 내	측정 시기	38.27	3	12.76	2.03	.07
		측정 시기 × 개입 조건	19.84	3	6.61	1.05	.04
		오차	527.01	84	6.27		

주. <sup>†</sup> 공변인 = 대인관계 스트레스 빈도 사전 점수(K-DSI)

\**p* < .05, \*\**p* < .01

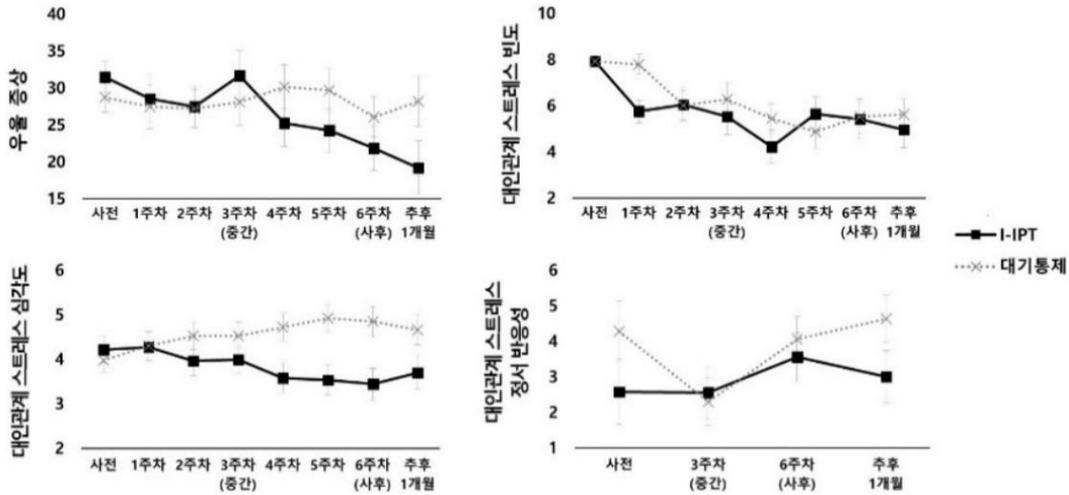


그림 2. 집단 간 측정 시기에 따른 결과 변인 점수

**우울 증상**

우울 증상의 경우, 개입 조건과 측정 시기의 상호작용 효과가 유의하였다,  $F(2.39,66.78) = 5.00, p = .006, \eta^2 = .15$ (큼). Bonferroni 사후 검증 결과, 대기통제 집단 내의 사전-중간-사후-추후 변화는 유의하지 않았으나, I-IPT 집단은 사전-사후( $p = .007$ ), 사전-추후( $p = .009$ ), 중간-사후( $p = .004$ ), 중간-추후( $p = .001$ )에서 우울 증상이 유의하게 감소하였다. 또한 개입 조건의 주효과는 유의하지 않았으나,  $F(1,28) = 0.23, p = .638, \eta^2 = .01$ , 측정 시기의 주효과는 유의하였다,  $F(2.39,66.78) = 7.03, p = .003, \eta^2 = .20$ .

**대인관계 스트레스**

사전 빈도 점수를 공변인으로 한 대인관계 스트레스 빈도의 반복측정 분산 분석 결과, 측정 시기와 개입 조건의 상호작용 효과가 유의하지 않았다,  $F(3,81) = 0.23, p = .876, \eta^2 = .01$ . 개입 조건과 측정 시기의 주효과 또한 유의하지 않았다, 개입 조건  $F(1,27) = 0.28, p$

$= .603, \eta^2 = .01$ ; 측정 시기  $F(3,81) = 1.09, p = .359, \eta^2 = .04$ .

대인관계 스트레스 심각도의 경우, 개입 조건과 측정 시기의 상호작용 효과가 유의하였다,  $F(3,84) = 4.89, p = .003, \eta^2 = .15$ , 큼. Bonferroni 사후 검증 결과, 대기통제 집단과 I-IPT 집단 모두에서 사전-중간(I-IPT  $p = 1.000$ ; 대기통제  $p = .512$ ), 사전-사후(I-IPT  $p = .284$ ; 대기통제  $p = .118$ ), 사전-추후(I-IPT  $p = .842$ ; 대기통제  $p = .249$ ), 중간-사후(I-IPT  $p = .742$ ; 대기통제  $p = 1.000$ ), 중간-추후(I-IPT  $p = 1.000$ ; 대기통제  $p = 1.000$ ), 사후-추후(I-IPT  $p = 1.000$ ; 대기통제  $p = 1.000$ ) 시점에서 대인관계 스트레스 심각도의 변화는 유의하지 않았다. 또한 개입 조건과 측정 시기의 주효과 모두 유의하지 않았다, 개입 조건  $F(1,28) = 3.31, p = .080, \eta^2 = .11$ ; 측정 시기  $F(3,84) = 0.19, p = .905, \eta^2 = .01$ .

대인관계 스트레스 정서 반응성의 경우, 측정 시기와 개입 조건의 상호작용 효과가 유의하지 않았다,  $F(3,84) = 1.05, p = .373, \eta^2 =$

.04. 개입 조건과 측정 시기의 주효과 또한 유의하지 않았다, 개입 조건  $F(1,28) = 1.70, p = .203, \eta^2 = .06$ ; 측정 시기  $F(3,84) = 2.03, p = .115, \eta^2 = .07$ .

**I-IPT와 우울 증상의 관계에서 대인관계 스트레스의 매개효과**

I-IPT와 우울 증상의 관계에서 개입 효과가 나타난 대인관계 스트레스 심각도에 대해서만 매개효과를 검증하였으며, 분석 결과는 그림 3과 같다. 사전-중간 및 사전-사후 대인관계 스트레스 심각도(매개 변인)와 중간-사후 및 사후-추후 우울 증상(종속 변인)에 대한 이변량 상관 분석을 실시하였다. 사전-사후 대인관계 스트레스 심각도가 감소할수록 사후-추후 우울 증상이 감소하는 유의한 정적 상관이 나타났다,  $r = .44, p = .014$ . 그러나 사전-중간 대인관계 스트레스 심각도와 중간-사후 우울 증상,  $r = -.13, p = .490$ , 및 사후-추후 우울 증상,  $r = .30, p = .102$ , 그리고 사전-사후 대인

관계 스트레스 심각도와 중간-사후 우울 증상의 상관은 유의하지 않았다,  $r = -.16, p = .398$ .

첫째, 개입 조건(I-IPT = 1, 대기통제 = 1)이 사전-중간 대인관계 스트레스의 변화와 관계가 있고, 이를 통해 중간-사후 우울 증상을 변화시키는 간접 효과가 유의하지 않았다,  $b = -1.72, SE = 2.09$ . 구체적으로 개입 조건에 대한 중간-사후 우울 증상의 직접 효과는 유의하였다,  $b = 9.55, SE = 3.56, t = 2.68, p = .012$ . 그러나 개입 조건과 사전-중간 대인관계 스트레스 심각도의 관계,  $b = 0.77, SE = 0.45, t = 1.72, p = .097$ , 사전-중간 대인관계 스트레스 심각도와 중간-사후 우울 증상의 관계는 유의하지 않았다,  $b = -2.23, SE = 1.43, t = -1.56, p = .129$ ,

둘째, 개입 조건이 사전-사후 대인관계 스트레스의 변화와 관계가 있고, 이를 통해 사후-추후 우울 증상을 변화시키는 간접 효과가 유의하지 않았다,  $b = 3.05, SE = 1.58$ . 구체적으로

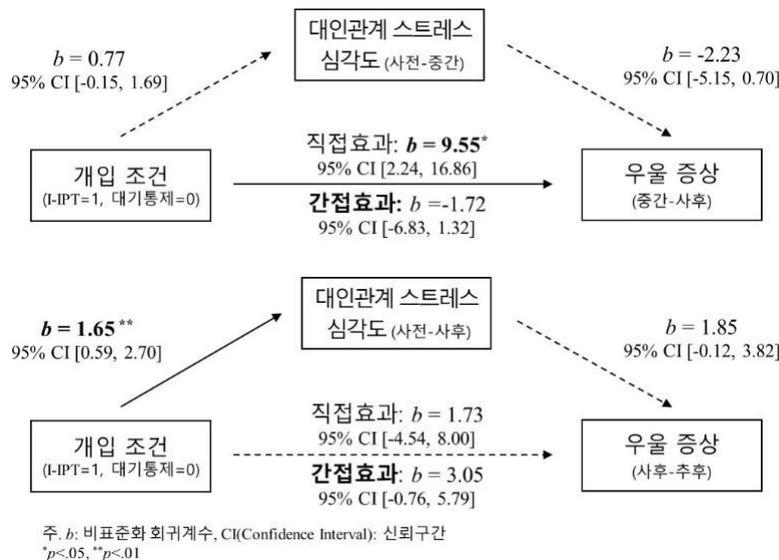


그림 3. 대인관계 스트레스 심각도의 매개효과

로 개입 조건에 대한 사후-추후 우울 증상 변화량의 직접 효과가 유의하지 않았다,  $b = 1.73$ ,  $SE = 3.06$ ,  $t = 0.57$ ,  $p = .576$ . 개입 조건과 사전-사후 대인관계 스트레스 심각도의 관계는 유의하였으나,  $b = 1.65$ ,  $SE = 0.51$ ,  $t = 3.21$ ,  $p = .003$ . 사전-사후 대인관계 스트레스 심각도 변화량과 사후-추후 우울 증상의 관계는 유의하지 않았다,  $b = 1.85$ ,  $SE = 0.96$ ,  $t = 1.92$ ,  $p = .065$ . 결과적으로, 개입 조건과 우울 증상 감소의 관계에서 대인관계 스트레스의 매개효과는 유의하지 않았다.

#### I-IPT의 적용 및 수용 가능성

I-IPT 집단에 배정된 참가자 중 2명을 제외한 85.7%( $n = 12$ )가 6회기를 모두 완료하였으며, 나머지 2명의 참가자는 각각 3회기, 4회기를 완료하였다. 사후 시점에서 I-IPT 집단 중 1명을 제외한 13명의 참가자가 적용 및 수용 가능성을 평가하였으며, 각각 평균 3.69( $SD = 0.56$ )점, 4.08( $SD = 0.55$ )점이었다. 구체적으로, 적용 가능성 내 개입이 도움이 된 정도는 3.54( $SD = 0.66$ )점, 개입 진행의 용이성은 3.85( $SD = 0.90$ )점이었다. 수용 가능성 내 개입 만족도는 평균 4.08( $SD = 0.64$ )점, 개입 이해도는 4.08( $SD = 0.86$ )점, 추천 의향은 4.08( $SD = 0.76$ )점이었다.

개입으로 받은 도움에 대한 응답 분석 결과, 참가자들은 ‘나의 우울증과 대인관계에 대한 이해’(예: 내가 어디서 스트레스를 많이 받고 있는지, 지금 내 상태는 어떤지 체크해볼 수 있었다), ‘정서 인식’(예: 내 감정이 어디서부터 시작되었는지 분석할 수 있었다), ‘대인관계의 긍정적 변화’(예: 개입을 통해 설계한 구체적 계획으로 사회활동을 늘려나갔다), ‘문제 해결’(예: 나의 문제를 어떻게 개선할지 결

론을 내리는 데 도움을 얻었다)의 4개 영역에서 도움이 되었다고 보고하였다. 개입에 대해 불만족스러운 부분으로는 ‘생활에서 오는 스트레스와 맞물려 대면상담에 비해 큰 효과를 느끼지 못함’, ‘개입을 해야 한다는 압박감이 있었음’, ‘우울할 때의 기억을 회상하는 것이 어려웠음’, ‘지난 주 기억을 떠올리는 것이 쉽지 않았음’을 보고하였다.

## 논 의

본 연구는 우울 증상을 경험하는 청년을 대상으로 6회기의 인터넷 기반 대인관계 심리치료(I-IPT)의 우울 증상 및 대인관계 스트레스에 대한 효능, 적용 및 수용 가능성을 검증하였다. 더불어 I-IPT와 우울 증상의 관계에서 대인관계 스트레스의 매개효과를 검증하였다.

첫째, 대기통제 집단에 비해 I-IPT 집단에서 우울 증상이 유의하게 감소하였다. 본 연구의 I-IPT 집단의 우울 증상은 사전 및 사후 시점에서 31.43( $SD = 8.09$ )점에서 22.30( $SD = 7.93$ )점으로 감소하였으며, I-IPT 집단의 사후 시점 우울 증상 수준은 국내 19~29세 성인 200명의 평균 22.48점과 유사하였다(Lee & Park, 2022). 본 연구에서 I-IPT는 대기통제 집단과 비교하여 우울 증상 감소에서 중간 정도의 효과 크기( $d = .45$ )를 보였다. 이는 메타 분석에서 보고된 통제 집단 대비 IPT 효과보다는 작았다(Hedge's  $g = .82$ , 큼; Cuijpers et al., 2016). 그러나 본 연구에서 집단 내 사전-사후 효과 크기( $d = .79$ )는 성인 우울 증상에 대한 선행 I-IPT( $d = .59 \sim .76$ , 중간; Donker et al., 2013)와 비슷하거나 더 큰 효과를 나타냈다. 선행 연구(Bright et al., 2022; Donker et al., 2013)와 마

참가지로, 본 연구에서도 참가자들은 언제든지 웹 사이트에 접속하여 우울 증상과 대인관계 문제 영역을 탐색하고, 다양한 대처 전략을 제공받아 이를 자신의 문제에 적용할 수 있었다. 이러한 접근의 용이성과 즉시성이 우울 증상 감소에 효과적으로 기여했을 수 있다. 또한, 치료자가 제공한 맞춤형 피드백이 참가자들로 하여금 우울증과 관련된 대인관계 문제를 이해하는 데 도움을 주어, 우울 증상 감소에 영향을 미쳤을 가능성이 있다(Stuart & Robertson, 2012). 그러나 본 연구에서는 참가자마다 상이한 분량 및 내용의 피드백을 제공했기 때문에, I-IPT에서 피드백이 우울 증상 감소에 미친 영향을 확인하기 위해서는 추후 연구가 필요하다.

주차별 우울 증상 변화를 살펴본 결과, I-IPT 집단의 우울 증상이 2주차(2회기 직후)에 비해 3주차(3회기 직후)에서 증가한 후,  $t_{(13)} = -3.06, p = .009$ , 4주차부터 유의하게 감소하였다,  $t_{(13)} = 2.50, p = .027$ . I-IPT 집단에서 나타난 이러한 패턴은 IPT 중기 단계의 특징에 기인할 수 있다. 중기 단계는 문제 영역 별로 우울 증상과 대인관계 문제를 극복하는 전략을 적용할 수 있도록 자신의 대인관계 문제가 우울 증상에 어떠한 영향을 미치는지 구체적으로 탐색하도록 한다(Stuart & Robertson, 2012). 역할 전환 회기에서는 역할이 바뀌었던 당시 정서를 떠올리도록 하며, 역할 갈등 회기에서는 갈등의 맥락과 갈등 중인 상대방과 기대치를 확인하고, 대인관계 결핍 회기의 경우 자신의 성공적이었던 관계 패턴과 대인관계 강점을 파악한다. 참가자들은 자신의 우울 증상과 대인관계 문제 패턴을 자각하며 우울 증상이 일시적으로 증가했지만, 이후 자신의 문제 패턴과 우울증이 연관됨을 수용하고 이

를 변화하고자 시도하며 우울 증상이 감소했을 가능성을 고려해볼 수 있다(Crowe & Luty, 2005).

둘째, 대인관계 스트레스 빈도, 심각도, 정서 반응성에 대한 집단 간 비교 결과, 대인관계 스트레스 심각도에서만 개입 조건과 측정 시기의 상호작용 효과가 유의하였다. 대인관계 스트레스 빈도의 경우 대기통제 집단과 I-IPT 집단 간 차이가 유의하지 않았다. 이는 I-IPT가 개인이 경험한 대인관계 스트레스 사건의 수를 감소시키는 데 효과적이지 않을 수 있음을 나타낸다. 사후 시점이 아닌 추후 18개월 시점에서 대인관계 스트레스 빈도가 감소한 선행 IPT 연구 결과를 고려한다면(Jones et al., 2023), 대인관계 스트레스 빈도가 단기 개입을 통해 변화하기 어려운 속성일 가능성이 있다.

반면 대인관계 스트레스 심각도에서는 개입 조건과 측정 시기의 상호작용 효과가 유의하였다. 사후 검증 결과, 두 집단 모두에서 모든 시점에서 유의한 차이는 나타나지 않았다. 그러나 대응표본  $t$  검정에서는 대기통제 집단의 대인관계 스트레스 심각도가 사전 시점에 비해 사후 및 추후 시점까지 유의하게 증가한 반면, I-IPT 집단에서는 감소하는 추세가 관찰되었다. 이는 I-IPT가 대인관계 스트레스를 경험하였을 때 심각하게 반응하지 않도록 돕거나 완충할 수 있음을 시사하며, 주요 우울 장애 청소년 39명에게 IPT를 실시한 후 대인관계 스트레스 심각도가 개선되었음을 보고한 선행 연구 결과를 지지한다(Spence et al., 2016). 본 연구의 I-IPT는 자신의 현재 대인관계 스트레스 맥락을 이해하고 적응적으로 대처하는 방법을 이해할 수 있도록 이와 관련한 심리교육과 활동을 제공하였다. 이를 통해 자신이

현재 대인관계 스트레스를 경험하는 영역과 자신의 사회적 지지 자원을 탐색함으로써 대인관계 스트레스 사건을 덜 심각하게 지각했을 수 있다. 이는 개입 후 자신이 어디서 스트레스를 받고 있는지 알게 되었고, 대인관계가 긍정적으로 변화하였다는 참가자 보고에서도 나타났다.

본 연구에선 CBT 후 스트레스 정서 반응성이 유의하게 감소한 선행 연구(McIntyre et al., 2019)와는 다르게 대인관계 스트레스 정서 반응성의 경우 집단 간 유의한 차이가 나타나지 않았다. CBT가 스트레스 사건의 의미를 재평가하고 대안적 해석을 통해 인지 도식을 수정하여 정서반응성을 감소시키는 것과 달리, IPT는 주로 대인관계 스트레스를 일으키는 사건과 인물에 대한 현재의 의사소통 문제와 부정 정서에 중점을 둔다(Stuart & Robertson, 2012). 이는 IPT의 이러한 전략이 대인관계 정서 반응성을 감소시키는 데 덜 효과적일 가능성을 시사한다. 또한, 선행 연구에서는 스트레스를 경험한 순간의 부정 정서를 측정하기 위해 생태학적 순간 평가(ecological momentary assessment)를 사용하여 정서 반응성을 측정하였다. 그러나 본 연구는 스트레스 사건을 회상하게 하여 부정 정서를 유도했으며, 참가자의 스트레스 사건의 발생 시점과 측정 시점 사이에 차이가 존재했다. 이로 인해 대인관계 스트레스 사건에 대한 부정적 정서 반응성을 직접적으로 측정하기에 한계가 있었을 수 있다. 추후 연구에서는 회상 과제가 아닌, 대인관계 스트레스 정서 반응성을 실시간으로 측정할 수 있는 다른 도구를 활용하여 본 연구의 결과의 재현 가능성을 검증할 필요가 있다.

셋째, I-IPT와 우울 증상의 관계에서 대인관계 스트레스의 매개효과를 검증한 결과, I-IPT

가 사전-중간 및 사전-사후 대인관계 스트레스 심각도를 통해 중간-사후 및 사후-추후 우울 증상 감소에 미치는 간접 효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 I-IPT에서 대인관계 스트레스 감소가 우울 증상 감소로 이어지지 않음을 나타낸다. 더불어 대인관계 문제 완화가 대인관계 스트레스 감소로 이어져 우울 증상이 개선됨을 제안한 IPT 모델(Lipsitz & Markowitz, 2013)을 지지하지 못한 결과이다. 이는 개입 초기 대인관계 스트레스 심각도에서 개입 조건 간 차이가 작아, 우울 증상의 변화를 설명하는 데 제한적이었기 때문일 수 있다. 실제 상관분석 결과, 개입 조건 간 차이가 큰 사전-사후 시점의 대인관계 스트레스 심각도와 사후-추후 우울 증상의 상관이 유의하였다. 이는 대인관계 스트레스가 I-IPT와 개입 후 우울 증상의 관계를 매개할 가능성을 시사하지만, 본 연구의 소규모 표본과 짧은 후속 관찰 기간으로 인해 통계적 유의성에 도달하지 못했을 수 있다. 추후 연구에서는 더 큰 표본으로 통계적 검정력을 높이고, 1개월 이상의 후속 관찰 기간(예, 12개월, Spence et al., 2016)을 설정하여 대인관계 스트레스의 매개효과를 검증할 필요가 있다.

본 연구에서는 효능 검증과 함께 I-IPT의 적용 및 수용 가능성을 확인하였다. 본 연구의 I-IPT 완료율은 85.7%로, 선행 연구에서 보고된 완료율보다 높았다(27.3%~61.8%, Dagöö et al., 2014; Donker et al., 2013; Käll et al., 2021). 본 연구 I-IPT의 높은 개입 완료율은 문제 영역 설정 방식의 차이와 관련이 있을 수 있다. 치료자는 초기 단계에서 치료 초점을 맞추기 위해 환자의 우울 증상과 가장 연관된 대인관계 문제 영역을 설정하는데, 선행 I-IPT 연구에서는 인터넷 기반 개입임을 고려해 사

전에 연구자가 설정한 순서대로 문제 영역을 제공하였다(Dagöo et al., 2014; Donker et al., 2013). 본 연구는 참가자가 직접 문제 영역과 그 우선순위를 설정하고, 이에 따라 회기를 제시하는 개별화 방식으로 개입에 적극적으로 참여하도록 하였다. 이를 통해 우울 증상과 문제 영역과의 연관성을 증가시켜 중도 탈락의 위험을 줄이고 개입 완료율을 높였을 수 있다(Stuart & Robertson, 2012). 그러나 이러한 개별화 방식은 치료자의 부담을 증가시켜, 인터넷 기반 개입의 장점인 비용 효율성을 저하시킬 수 있다. 향후 연구에서는 치료자의 개입 시간을 측정하여 I-IPT의 적용 가능성과 수용성을 보다 구체적으로 평가할 필요가 있다.

I-IPT 참가자에게 수집한 적용 및 수용 가능성 응답 결과, I-IPT의 수용 가능성(개입 만족도, 개입 이해도, 추천 의향)은 평균 4.08( $SD = 0.55$ )점으로 만족 이상의 수준이었지만, 적용 가능성(개입이 도움이 된 정도, 개입 진행의 용이성)은 3.69( $SD = 0.56$ )점으로 보통 이상의 수준이었으며, 수용 가능성보다 유의하게 낮았다,  $t_{(12)} = 2.29, p = .041$ . 이와 관련하여 일부 참가자가 개입 중 자신의 우울 증상과 대인관계 스트레스에 대한 기억 회상이 어려웠음을 보고하였다. 참가자가 스스로 우울 증상과 대인관계 문제의 맥락을 회상하고 탐색하도록 하는 I-IPT 특성상, 기억 회상의 어려움이 개입 진행에 부정적인 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 추후 연구에서는 우울 증상과 대인관계 스트레스 사건을 구체화할 수 있는 심리 교육 및 활동을 추가하여 I-IPT의 적용 가능성을 보완할 필요가 있다.

본 연구의 결과를 해석할 때 다음과 같은 한계를 고려할 필요가 있다. 본 연구는 I-IPT의 효능을 대기통제 집단과 비교하였는데, 개

입 참여 자체에서 발생할 수 있는 효과가 연구 결과에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 향후 연구에서는 이러한 효과를 배제하기 위해 활성 통제 집단(예: 표준 치료)을 추가하고, 배정 과정에서 눈가림 절차를 적용할 필요가 있다. 특히, 대면 IPT와 비교하여 I-IPT가 접근성 뿐만 아니라 효과성 측면에서도 이점이 있는지 검증할 필요가 있다(Donker et al., 2013). 또한, IPT에서 우울 증상 감소와 관련된 정서 인식, 사회적 지지, 대인관계 기술(Lipsitz & Markowitz, 2013)의 효능과 변화 과정을 비교함으로써, 전달 방식 간의 상대적 효능을 탐색할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 대인관계 스트레스의 빈도와 심각도를 측정하기 위해 자기보고식 척도를 사용하였다(Rnic et al., 2023). 자기보고식 스트레스 측정치가 우울 증상 감소에 대한 IPT 효과와 유의한 상관을 보이지 않았던 선행 연구(Mcquaid et al., 2000)를 고려할 때, 추후 연구에서는 스트레스를 측정할 때 임상가 면담 평가 방식을 함께 사용하여 측정의 신뢰도를 보완할 필요가 있다. 또한, K-DSI의 대인관계 문제 하위 척도는 ‘억지로 사교활동이나 모임에 참가하였다’와 ‘기다리던 사람한테서 연락이 없었다’는 문항을 제외하면, 주로 IPT 문제 영역 중 역할 갈등을 측정한다. 추후 연구에서는 IPT에서 다루는 역할 전환(예: 새로운 생활 환경에 대한 적응)이나 대인관계 결핍(예: 나를 지지해줄 사람이 없다는 느낌)으로 인한 대인관계 스트레스를 측정할 수 있는 문항을 추가하여, 이에 대한 I-IPT의 효능을 검증할 필요가 있다. 셋째, 본 연구에서는 I-IPT 치료자가 우울 증상 등을 평가했기 때문에, 연구자와 참가자 간의 상호작용에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 추후 연구에서는 이러한 상호작용으로 인한 편향을

최소화하기 위해 별도의 치료자나 평가자를 배치할 필요가 있다.

상기 제한점에도, 본 연구는 인터넷 기반 IPT의 효능을 검증하고 적용 및 수용 가능성을 확인하였다. 대인관계 스트레스에 대한 효능, I-IPT와 우울 증상의 관계에서 대인관계 스트레스의 매개효과는 추가 검증이 필요하나, I-IPT가 청년의 우울 증상 및 대인관계 스트레스에 대한 효과적 개입으로서의 가능성을 검증한데 의의가 있다.

### 참고문헌

- 건강보험심사평가원 (2022). 최근 5년(2017~2021년) 우울증과 불안장애 진료현황 분석. [보고서].  
<https://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA020041000100&brdScnBltno=4&brdBltno=10627>
- 김선하, 김춘경 (2009). 대인관계집단치료(IPT-G) 프로그램이 청소년 우울감소 및 자아존중감 향상에 미치는 효과. *정서·행동장애연구*, 25(4), 183-204.  
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001402796>
- 김예지, 견영기, 이승재, 전명욱, 이상원, 정성원, 이강욱 (2021). 정신치료 수련의 질과 역량에 관한 정신건강의학과 전공의 인식도 조사. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 60(3), 223-231.  
<https://doi.org/10.4306/jknpa.2021.60.3.223>
- 김은주, 육성필, 조윤정 (2016). 독거노인의 우울과 자살생각에 대한 대인관계치료 기반 집단상담(IPT-G)의 효과. *한국노년학*, 36(2), 233-257.  
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002109670>
- 박준혁, 김기웅 (2011). 한국의 우울증 역학에 대한 고찰. *대한의사협회지*, 54(4), 362-369.  
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001544862>
- 박지혜, 이선희 (2022). 청년의 정신건강 도움요청 과정과 의미에 대한 탐색 연구: 소비자 중심의 정신건강서비스 설계에 대한 시사점. *보건사회연구*, 42(3), 65-94.  
<https://doi.org/10.15709/hswr.2022.42.3.65>
- 보건복지부 (2022). 2022년 2분기 코로나19 국민 정신건강 실태조사. [보도자료].  
[https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503000000&bid=0027&tag=&act=view&list\\_no=372545&cg\\_code=](https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503000000&bid=0027&tag=&act=view&list_no=372545&cg_code=)
- 전경구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 59-76.  
<https://kiss.kstudy.com/Detail/Ar?key=1810124>
- 조숙행, 이현수, 송현철, 김승현, 서광윤, 신동균, 고승덕 (2000). 한국어판 일상 생활 스트레스 척도(K-DSI)의 표준화 연구. *정신신체의학*, 8(1), 72-87.  
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001632010>
- 진수민 (2015). 대인관계 집단치료(IPT-G)가 우울 경향이 있는 청소년의 우울감소, 분노 조절 및 자살사고 감소에 미치는 효과. *Korean Journal of Clinical Psychology*,

- 34(3), 649-666.  
<https://doi.org/10.15842/kjcp.2015.34.3.004>
- Arnett, J. J. (2014). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press.  
<https://academic.oup.com/book/26128>
- Bakeman, R. (2005). Recommended effect size statistics for repeated measures designs. *Behavior Research Methods*, 37(3), 379-384.  
<https://doi.org/10.3758/BF03192707>
- Bian, C., Zhao, W. W., Yan, S. R., Chen, S. Y., Cheng, Y., & Zhang, Y. H. (2023). Effect of interpersonal psychotherapy on social functioning, overall functioning and negative emotions for depression: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorder*, 320, 230-240.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.119>
- Blankers, M., Koeter, M. W., & Schippers, G. M. (2010). Missing data approaches in eHealth research: Simulation study and a tutorial for nonmathematically inclined researchers. *Journal of Medical Internet Research*, 12(5), Article e54.  
<https://doi.org/10.2196/jmir.1448>
- Brantley, P. J., Waggoner, C. D., Jones, G. N., & Rappaport, N. B. (1987). A daily stress inventory: Development, reliability, and validity. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, 61-74. <https://doi.org/10.1007/BF00845128>
- Bright, K. S., Stuart, S., Mcneil, D. A., Murray, L., & Kingston, D. E. (2022). Feasibility and acceptability of internet-based interpersonal psychotherapy for stress, anxiety, and depression in prenatal women: Thematic analysis. *JMIR Formative Research*, 6(6), Article e23879. <https://doi.org/10.2196/23879>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). L. Erlbaum.  
<https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Crowe, M., & Luty, S. (2005). Recovery from depression: A discourse analysis of interpersonal psychotherapy. *Nursing Inquiry*, 12(1), 43-50.  
<https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2005.00250.x>
- Cuijpers, P., Donker, T., Weissman, M. M., Ravitz, P., & Cristea, I. A. (2016). Interpersonal psychotherapy for mental health problems: A comprehensive meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 173(7), 680-687.  
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15091141>
- Dagöö, J., Asplund, R. P., Bsenko, H. A., Hjerling, S., Holmberg, A., Westh, S., Öberg, L., Ljótsson, B., Carlbring, P., Furmark, T., & Andersson, G. (2014). Cognitive behavior therapy versus interpersonal psychotherapy for social anxiety disorder delivered via smartphone and computer: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(4), 410-417.  
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.02.003>
- Donker, T., Bennett, K., Bennett, A., Mackinnon, A., van Straten, A., Cuijpers, P., Christensen, H., & Griffiths, K. M. (2013). Internet-delivered interpersonal psychotherapy versus internet-delivered cognitive behavioral therapy for adults with depressive symptoms: Randomized controlled noninferiority trial. *Journal of Medical Internet Research*, 15(5), Article e82. <https://doi.org/10.2196/jmir.2307>
- Duffy, F., Sharpe, H., & Schwannauer, M. (2019). Review: The effectiveness of interpersonal

- psychotherapy for adolescents with depression - a systematic review and meta-analysis. *Child and Adolescent Mental Health*, 24(4), 307-317. <https://doi.org/10.1111/camh.12342>
- Esmacelzadeh, S., Moraros, J., Thorpe, L., & Bird, Y. (2018). Examining the association and directionality between mental health disorders and substance use among adolescents and young adults in the US and Canada - a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 7(12), Article e543. <https://doi.org/10.3390/jcm7120543>
- Hammen, C. (2006). Stress generation in depression: Reflections on origins, research, and future directions. *Journal of Clinical Psychology*, 62(9), 1065-1082. <https://doi.org/10.1002/jclp.20293>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.
- Hwang, J. Y., & Park, I. S. (2021). Analysis of risk factors affecting suicidal ideation in South Korea by life cycle stage. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 12(5), 314-323. <https://doi.org/10.24171/j.phrp.2021.0208>
- Jones, J. D., Long, E. E., Hankin, B. L., Gallop, R., Davis, M., & Young, J. F. (2023). Personalized depression prevention reduces dependent stressors among adolescents: Results from a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 53, 1-14. <https://doi.org/10.1080/15374416.2023.2188562>
- Käll, A., Bäck, M., Welin, C., Åman, H., Bjerkerander, R., Wänman, M., Lindegaard, T., Berg, M., Moche, H., Shafran, R., & Andersson, G. (2021). Therapist-guided internet-based treatments for loneliness: A randomized controlled three-arm trial comparing cognitive behavioral therapy and interpersonal psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 90(5), 351-358. <https://doi.org/10.1159/000516989>
- Klerman, G. L., Weissman, M. M., Rounsaville, B. J., & Chevron, E. S. (1984). *Interpersonal psychotherapy of depression*. Basic Books. <https://www.amazon.com/Interpersonal-Psychotherapy-Depression-Gerald-Klerman/dp/0465033962>
- Kraemer, H. C., Wilson, G. T., Fairburn, C. G., & Agras, W. S. (2002). Mediators and moderators of treatment effects in randomized clinical trials. *Archives of General Psychiatry*, 59(10), 877-883. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.10.877>
- Kuwabara, S. A., Van Voorhees, B. W., Gollan, J. K., & Alexander, G. C. (2007). A qualitative exploration of depression in emerging adulthood: Disorder, development, and social context. *General Hospital Psychiatry*, 29(4), 317-324. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2007.04.001>
- Law, R. (2013). *Defeating depression: How to use the people in your life to open the door to recovery*. Robinson. <https://www.amazon.com/Defeating-Depression-Roslyn-Law/dp/1849017123>
- Lee, G., & Park, S. H. (2022). How health beliefs and sense of control predict adherence to COVID-19 prevention guidelines among young adults in South Korea. *Frontiers in Psychology*,

- 13, Article e1025638.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1025638>
- Levenson, J. C., Frank, E., Cheng, Y., Rucci, P., Janney, C. A., Houck, P., Forgiione, R. N., Swartz, H. A., Cyranowski, J. M., & Fagiolini, A. (2010). Comparative outcomes among the problem areas of interpersonal psychotherapy for depression. *Depression and Anxiety, 27*(5), 434-440.  
<https://doi.org/10.1002/da.20661>
- Linardon, J., Fitzsimmons-Craft, E. E., Brennan, L., Barillaro, M., & Wilfley, D. E. (2019). Dropout from interpersonal psychotherapy for mental health disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychotherapy Research, 29*(7), 870-881.  
<https://doi.org/10.1080/10503307.2018.1497215>
- Lipsitz, J. D., & Markowitz, J. C. (2013). Mechanisms of change in interpersonal therapy (IPT). *Clinical Psychology Review, 33*(8), 1134-1147. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.09.002>
- Liu, R.T. (2013). Stress generation: Future directions and clinical implications. *Clinical Psychology Review, 33*(3), 406-416.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.01.005>
- McIntyre, K. M., Mogle, J. A., Scodes, J. M., Pavlicova, M., Shapiro, P. A., Gorenstein, E. E., Tager, F. A., Monk, C., Almeida, D. M., & Sloan, R. P. (2019). Anger-reduction treatment reduces negative affect reactivity to daily stressors. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 87*(2), 141-150.  
<https://doi.org/10.1037/ccp0000359>
- Mcquaid, J. R., Monroe, S. M., Roberts, J. E., Kupfer, D. J., & Frank, E. (2000). A comparison of two life stress assessment approaches: Prospective prediction of treatment outcome in recurrent depression. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(4), 787-791.  
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.4.787>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2022). *Depression in adults: Treatment and management*. (NG222) [NICE Guideline].  
<https://www.nice.org.uk/guidance/ng222>
- O'Neill, S. C., Cohen, L. H., Tolpin, L. H., & Gunthert, K. C. (2004). Affective reactivity to daily interpersonal stressors as a prospective predictor of depressive symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology, 23*(2), 172-194.  
<https://doi.org/10.1521/jscp.23.2.172.31015>
- Ozawa, S. (2021). Emotions induced by recalling memories about interpersonal stress. *Frontiers in Psychology, 12*, Article e618676.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.618676>
- Ravitz, P., Watson, P., Lawson, A., Constantino, M. J., Bernecker, S., Park, J., & Swartz, H. A. (2019). Interpersonal psychotherapy: A scoping review and historical perspective (1974-2017). *Harvard Review of Psychiatry, 27*(3), 165-180.  
<https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000219>
- Rnic, K., Santee, A. C., Hoffmeister, J.-A., Liu, H., Chang, K. K., Chen, R. X., Neufeld, R. W. J., Machado, D. A., Starr, L. R., Dozois, D. J. A., & LeMoult, J. (2023). The vicious cycle of psychopathology and stressful life events: A meta-analytic review testing the stress generation model. *Psychological Bulletin, 149*(5-6), 330-369.  
<https://doi.org/10.1037/bul0000390>

- Sheets, E. S., & Craighead, W. E. (2014). Comparing chronic interpersonal and noninterpersonal stress domains as predictors of depression recurrence in emerging adults. *Behaviour Research and Therapy*, 63, 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.09.001>
- Soto-Sanz, V., Castellví, P., Piqueras, J. A., Rodríguez Marín, J., Rodríguez Jiménez, T., Miranda Mendizábal, A., Parés Badell, O., Almenara, J., Alonso, I., Blasco, M. J., Cebrià, A., Gabilondo, A., Gili, M., Lagares, C., Roca, M., & Alonso, J. (2019). Internalizing and externalizing symptoms and suicidal behaviour in young people: A systematic review and meta analysis of longitudinal studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 140(1), 5-19. <https://doi.org/10.1111/acps.13036>
- Spence, S. H., O'Shea, G., & Donovan, C. L. (2016). Improvements in interpersonal functioning following interpersonal psychotherapy (IPT) with adolescents and their association with change in depression. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 44(3), 257-272. <https://doi.org/10.1017/S1352465815000442>
- Stuart, S., & Robertson, M. (2012). *Interpersonal psychotherapy: A clinician's guide* (2nd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b13443>
- Thornicroft, G., Chatterji, S., Evans-Lacko, S., Gruber, M., Sampson, N., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Alonso, J., Andrade, L., Borges, G., Bruffaerts, R., Bunting, B., Caldas de Almeida, J. M., Florescu, S., de Girolamo, G., Gureje, O., Haro, J. M., He, Y., Hinkov, H., ... Kessler, R. C. (2017). Undertreatment of people with major depressive disorder in 21 countries. *The British Journal of Psychiatry*, 210(2), 119-124. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.188078>
- Torous, J., Lipschitz, J., Ng, M., & Firth, J. (2020). Dropout rates in clinical trials of smartphone apps for depressive symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 263, 413-419. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.167>
- Vrshek-Schallhorn, S., Stroud, C. B., Mineka, S., Hammen, C., Zinbarg, R. E., Wolitzky-Taylor, K., & Craske, M. G. (2015). Chronic and episodic interpersonal stress as statistically unique predictors of depression in two samples of emerging adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 124(4), 918-932. <https://doi.org/10.1037/abn0000088>
- World Health Organization. (2016). *Group Interpersonal Therapy (IPT) for Depression (WHO generic field-trial version 1.0)*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MSD-MER-16.4>

원고접수일 : 2024. 08. 22.  
수정원고접수일 : 2024. 10. 09.  
게재확정일 : 2024. 10. 24.

## The Efficacy of Internet-Based Interpersonal Psychotherapy on Depressive Symptoms and Interpersonal Stress in Young Adults\*

Gyu-Hyeong Im<sup>1)</sup>

Eun-Jung Shim<sup>2)†</sup>

<sup>1)</sup>Department of Psychology, Pusan National University. M.A.

<sup>2)</sup>Department of Psychology, Pusan National University. Professor

This study investigated the efficacy of Internet-based Interpersonal Psychotherapy (I-IPT) on depressive symptoms and interpersonal stress in young adults. It also examined whether interpersonal stress mediates the relationship between I-IPT and depressive symptoms. Thirty-six adults aged 19-34 with clinical depression ( $CES-D \geq 16$ ) were recruited and randomly assigned to either I-IPT ( $n = 18$ ) or waitlist group (WL;  $n = 18$ ). The I-IPT group participated in six weekly sessions. Depressive symptoms, interpersonal stress frequency, and severity were measured at eight times (pre, after each session, post-treatment, and at 1-month follow-up), while emotional reactivity was assessed at four times (pre, mid, post-treatment, and at the 1-month follow-up). A two-way ANOVA of 30 participants, excluding six who only completed the pre-assessment, showed significant reductions in depressive symptoms and interpersonal stress severity in the I-IPT group compared to the WL group. However, there were no significant differences in interpersonal stress frequency or emotional reactivity. The mediating effect of interpersonal stress severity was not significant. These findings suggest I-IPT may be effective in reducing depressive symptoms in young adults.

*Keywords* : young adult, interpersonal psychotherapy, internet-based psychotherapy, depressive symptoms, interpersonal stress

---

\* This article is a revised and supplemented version of the first author's master's thesis, and was published as a poster at 2024 Summer Conference of the Korean Psychology Association.

† Corresponding Author : Eun-Jung Shim / Department of Psychology, Pusan National University, Professor / 2, Busandaehak-ro 63beon-gil, Geumjeong-gu, Busan, Republic of Korea (46241)

Tel: +82 51 5102159 / E-mail : angelasej@pusan.ac.kr