

# 미디어 노출에 의한 간접외상이 외상 후 스트레스 증상에 미치는 영향 : 온라인 설문 조사 연구

국립정신건강센터 성인정신과,<sup>1</sup> 국립트라우마센터<sup>2</sup>  
박상의<sup>1</sup> · 정유지<sup>2</sup> · 이정현<sup>1,2</sup>

## Impact of Indirect Trauma via Media on Post-Traumatic Stress Symptoms : Online Survey Study

Sang Eui Park, MD<sup>1</sup>, Youji Jung BA<sup>2</sup> and Jung Hyun Lee, MD, PhD<sup>2</sup>

Department of Psychiatry<sup>1</sup>, National Center for Mental Health, Seoul,  
National Center for Trauma<sup>2</sup>, Seoul, Korea

### ABSTRACT

**Objective :** Several earlier studies have reported similar symptoms in patients with posttraumatic stress disorder (PTSD) who have been repeatedly exposed to relevant media after disasters and trauma. This study aimed to examine the effects of indirect trauma experience through media rather than direct traumatic events on an individual's social life.

**Methods :** Five hundred and fifty-four individuals participated in our online, self-reported questionnaire survey. All subjects were asked to complete a demographic questionnaire, Posttraumatic Diagnostic Scale, Beck Depression Inventory, the Impact of Event Scale-Revised, State-Trait Anxiety Inventory, Korean version of Alcohol Use Disorder Identification Test, Patient Health Questionnaire-15, Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised. Participants were assessed in regards to their experience of violent media exposure within the past three months.

**Results :** Data from our study indicates that the group exposed to violent media had significantly higher perceived stress, physical symptoms, insomnia, and suicide ideation in comparison to the control group. Among the major symptoms of PTSD, the proportion of intrusion symptoms was relatively high in the media exposed group.

**Conclusion :** This suggests that indirect trauma caused by media exposure could cause post-traumatic stress symptoms. The PTSD caused by indirect trauma may have slight differences from the PTSD caused by direct trauma. Therefore, it is necessary to understand, prevent, and control the adverse effects of media. (Anxiety and Mood 2018;14(2):71-79)

KEY WORDS : Posttraumatic stress disorder · Secondary traumatic stress · Broadcast media · Mental health.

## 서 론

스트레스와 관련된 문제는 정상적인 스트레스 반응에서

심각한 수준의 외상에 이르기까지 넓은 범위의 정신과적인 증상 및 질병과 관계되며, 다양한 신체질환의 발생과정에도 기여한다.<sup>1,2</sup> 스트레스와 외상사건에 대한 심리적 반응은 다른 정신 질환과는 다른 독립적인 질병개념을 가지고 있다는 정신 과학적 관점의 변화를 반영해야 한다는 의견이 대두됨에 따라<sup>3</sup> 정신장애 진단 및 통계편람 최신판인 DSM-5(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5<sup>th</sup>ed)<sup>4</sup>에서 외상 및 스트레스 관련 장애가 새로운 범주로 추가되었고, 이전에 불안 장애로 분류되었던 급성 스트레스 장애(Acute stress disorder) 및 외상 후 스트레스 장애(Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD)가 별도로 구분되면서 스트레스 요인들로

Received : June 5, 2018 / Revised : October 2, 2018

Accepted : October 14, 2018

Address for correspondence

Jung Hyun Lee, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, National Center for Mental Health, 127 Yongmasan-ro, Gwangjin-gu, Seoul 04933, Korea

Tel : +82-2-2204-0136, Fax : +82-2-2204-0389

E-mail : leejunghyun1@gmail.com

본 연구는 국립정신건강센터 내부연구과제(2018-01)와 2016년 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원(NRF-2016R1C1B1007263)을 받아 수행된 연구임.

인한 적응장애가 포함되었다.<sup>4</sup>

과거 정신과적 연구는 심한 외상을 경험한 이후에 겪는 심리적 외상으로 인한 PTSD 환자에게 집중되었으며,<sup>5</sup> DSM 4 판에서는 외상사건을 실제적 또는 위협적인 죽음이나 심각한 상태 또는 신체적 안녕에 위협을 가져다 주는 사건의 경험이나 목격, 직면하는 것으로 한정하였다.<sup>6</sup> 그러나 최근에는 직접적인 외상 경험 이외에 재난 전문가, 의료 서비스 제공자, 응급 서비스 종사자 및 언론인과 같은 재해 및 외상 관련 작업자가 경험하게 되는 간접외상에 대한 관심이 증가하고 있다.<sup>7</sup> 간접외상(Secondary traumatic stress, Secondary traumatization, Secondary PTSD)이란 직접 외상을 경험하지는 않았지만, 실제 그러한 외상을 경험한 사람들을 가까이에서 반복적으로 접촉하고 그들의 감정을 다룸으로써 마치 직접 외상적 사건에 놓인 것과 같이 간접적인 외상 자극을 받는 것을 의미한다. 이렇게 간접외상을 경험한 사람들도 재경험, 회피, 과각성과 같은 외상 후 스트레스 증상으로 고통 받는다.<sup>8</sup>

DSM-5에 따르면 미디어 노출 이후에 외상 후 스트레스 증상을 보인다 하더라도 PTSD로 진단 될 수 없는데, 진단 기준에서 심리적 외상의 기준으로 외상의 노출이 일과 관계된 것이 아닌 한 전자미디어, 텔레비전, 영화 또는 사진을 통해 노출된 경우는 적용하지 않기 때문이다.<sup>4</sup> 하지만 사회구조의 급격한 변화와 기술의 발전으로 인해 재해재난은 더 빈번하게 발생하고 있으며, IT기술의 발전으로 미디어 접근이 더 용이해짐으로써, 테러 공격이나 국가적 재난 같은 폭력적이고 자극적인 보도에 더 빈번하게 노출되고 있다. 뉴스는 더 높은 리얼리티와 흥미를 높이기 위해 CCTV영상, 제보 UCC(User-Created Contents)와 같은 영상을 더 많이 활용하고 있으며, 이러한 방식은 범죄와 폭력행위를 과도하게 자세히 묘사하는 선정적 보도로 많은 우려를 낳고 있다.<sup>9</sup>

단순 미디어를 통한 심리적 외상에 대해서는 과거 많은 연구들이 이루어지지 않았으나, 미국에서 발생한 911 테러 이후 이러한 관심이 증폭되었고 국외에서 많은 연구들이 진행되었다. Schuster 등<sup>10</sup>은 911 테러 관련 TV 시청자 중 44%가 적어도 하나 이상의 스트레스 증상을 보였다고 보고하였다. Slone 등<sup>11</sup>은 미디어 노출이 높은 수준의 PTSD 증상, 급성 스트레스와 불안과 관련이 있다고 제안하였고, 일반 인구에서 재난과 관련한 텔레비전 노출이 많을수록 PTSD에서 보이는 증상이 더 많이 발생할 수 있음이 밝혀졌다.<sup>12</sup> 이러한 증상들은 PTSD로 진단된 환자의 증상과 비교해서 그 심각성이 낮고 시간이 지남에 따라 상당 부분이 소실되는 특징을 보인다는 차이가 있으나,<sup>13</sup> 주목할 만한 점은 미디어 노출 그 자체가 PTSD 증상의 발생에 기여하는 주요 요인이 된다는 것이다.

2014년에는 '세월호' 침몰이라는 국가 재해가 발생하여 큰

슬픔과 절망을 초래하였고, 이러한 재해상황 및 피해자의 모습들이 다양한 미디어 시스템을 통해 일반인들에게 공개되었다. Lee 등<sup>14</sup>은 IES-R(Impact of Event Scale-Revised) 점수를 사용하여 세월호 사건과 관련된 뉴스 노출에 의한 심리적 영향을 평가하였고, 사건에 대한 언론 보도에 자주 노출되는 그룹이 그렇지 않은 그룹에 비해 불안과 공격성을 보이고, 부정적 인지 및 대처 전략을 사용하였으며, 더 많은 PTSD 증상을 호소할 가능성이 높다는 것을 발견하였다.

과거에는 TV, 신문이 주요 전달 매체였으나 현대 사회에서는 다양한 형태의 방송매체를 통해 콘텐츠들이 폭발적으로 생산되고 있으며 그 중에는 폭력적이고 충격적인 영상들도 상당 부분 포함되어 있다. 동영상 공유 서비스인 유튜브가 공개한 동영상 관리 투명성 보고서에 따르면, 2017년 4분기동안 800만 건 이상의 동영상이 삭제되거나 비공개 처리되었고, 이 중에는 성문제(30.1%)와 혐오(15.6%)와 폭력(13.5%), 위험행위(7.6%), 아동폭력(5.2%)과 관련된 것들이 포함되어 있었으며,<sup>15</sup> 전국의 14~18세 청소년 1천명중 79%가 사회관계망서비스(SNS)를 통해 폭력적, 선정적 콘텐츠를 본 경험이 있는 것으로 나타났다.<sup>16</sup> 외상 사건의 직접 노출 없이도 미디어를 통해서 간접외상을 경험하고, 이것이 PTSD 환자들과 유사한 증상을 일으킨다는 근거는 점점 축적되어가고 있으나,<sup>17</sup> 국내에서는 일반 인구에서 폭력적 영상이 미치는 영향에서 대해서는 알려진 바가 없다.

본 연구의 목적은 미디어를 통해 실제상황의 폭력적이고 충격적인 비디오 영상에 노출된 사람들의 전반적인 정신건강 문제를 평가하고자 하는 것이다. 영상 노출이 없었던 대조군과 영상 노출을 통한 간접 외상 경험자, 그리고 신체적 폭력 또는 성폭력과 같은 직접 외상을 경험한 사람들 간의 정신건강 증상 비교를 통해 영상을 통한 외상적 사건 노출이 정신건강에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

## 대상 및 방법

### 연구대상

한국에 거주하는 20세 이상 65세 미만 성인 남녀를 대상으로 2016년 9월부터 10월까지 온라인 설문을 실시하였다. (주)지노스앤알씨에 설문조사를 의뢰하여 거주지역의 성별, 연령의 인구구성비(2015년 12월 말 주민등록구성비)에 따른 무작위 추출방식으로 대상자 표본 추출을 하였으며, 남자 281명, 여자 273명으로 총 554명이 참여하였다. 전자우편을 통해 연구에 대한 설명을 한 후, 이를 읽고 자발적으로 연구에 참여하고자 하는 사람들이 URL에 접속하는 방식으로 설문을 진행하였으며, 설문을 모두 완료한 연구 참여자들은

약 5천원 상당의 현금성 쿠폰을 지급받았다. 완료된 설문조사 데이터를 개인정보가 포함되지 않은 익명화된 형태로 제공받아 통계분석을 수행하였다.

### 연구방법

연령, 교육수준, 결혼상태, 직업 등 기본적인 인구 통계학적 정보를 획득하였다. 영상에 의한 간접 외상 노출은 다음의 방법으로 평가하였다. 대상자들은 CCTV(폐쇄 회로 텔레비전) 화면, 블랙 박스나 휴대폰으로 촬영한 영상 등을 통해 '다른 사람이 살해를 당하거나 신체적 및 성적 폭행을 당하는 장면을 본적이 있는가?'라는 질문에 '예'와 '아니오'로 응답하였다. 이 때 영화와 같은 가상의 사건은 제외하고, 실제 상황에서 촬영된 영상만 응답하도록 하였다. 또한, 영상을 보았을 때 느꼈던 공포감 및 심리적 고통의 정도를 0점부터 9점까지의 척도로 평가하였으며 시간이 지남에 따라 그 영향이 감소하는 것을 고려하여 노출기간은 3개월로 제한하였다.<sup>18</sup> 직접 외상사건의 경험 평가하기 위해 외상후진단척도(Posttraumatic Diagnostic Scale, PDS)<sup>19,20</sup>의 외상사건 목록 중에서 가족 및 타인에 의한 신체적 폭력 또는 성적학대를 경험한 경우를 직접 외상 사건으로 정의하였다. PDS는 Foa 등<sup>21</sup>이 DSM-IV 진단 기준에 가깝도록 고안한 진단 척도로 PTSD 평가에 있어서 그 타당도와 신뢰도가 밝혀져 있으며, 국내에서는 남보람 등에 의해 SCID를 통한 진단과 높은 일치도를 나타내었다.

대상자들의 정신건강상태를 측정하기 위해 다음의 자기보고형 설문 도구를 사용하였다.

외상 후 스트레스 증상에 대한 심각도를 평가하기 위해 사건충격척도 개정판(Impact of Event Scale-Revised, IES-R)을 사용하였다.<sup>22</sup> IES-R은 22개 항목의 자가 보고 설문으로, 하위 척도로 침습(8개 항목), 회피(8개 항목) 및 과각성(6개 항목)으로 구성되어 있으며 상호 연관성이 높다. 본 연구에서는 은현정 등이 번안하여 타당화한 한국어판 IES-R를 사용하였다.<sup>23</sup> 본 연구에서는 직접외상사건 경험이 있는 경우에 그 사건에 대해 IES-R을 작성하도록 하였고, 직접 외상사건이 없고 간접 영상 노출 경험이 있는 경우에는 간접 영상 노출과 관련하여 IES-R을 작성하도록 하였다.

또한 이들이 기존의 PTSD 환자에서 공존하는 정신건강문제가 동반되는지 확인하기 위해 우울, 불안, 음주, 스트레스, 불면, 신체증상, 자살사고를 평가하였다.<sup>10,24-26</sup> 우울과 불안은 각각 한국판 Beck 우울척도 2판(Beck Depression Inventory, BDI-II)<sup>27,28</sup>와 상태-특성 불안 척도(State-Trait Anxiety Inventory, STAI-KY)<sup>29,30</sup>를 사용하여 측정하였다. BDI는 일반적인 우울증상을 측정하기 위해 Beck에 의해 개발되었으며, 우울증의 인지적, 정서적, 동기적, 신체적 증상 영역을 포함하

는 총 21문항으로 구성된 자기보고형 척도로 총점이 높을수록 우울의 정도가 심하다. STAI-S는 Spielberger와 공동연구자에 의하여 개발된 상태-특성 불안 검사 중 긴장과 불안에 대한 주관적이고 의식적으로 지각된 감정으로 특징지어지는 개념인 상태불안(State anxiety)에 대한 20개의 문항으로 되어 있으며, 이 순간에 느끼고 있는 자신의 상태에 대해 0점부터 4점까지 평가하여 80점 만점으로 되어있다.

음주습관을 알아보기 위하여 알코올 사용장애 확인 검사(Korean version of Alcohol Use Disorder Identification Test, AUDIT)를 사용하였다.<sup>31,32</sup> AUDIT는 세계보건기구에서 개발된 알코올 사용장애를 측정하는 도구로 알코올 의존에 관한 문항, 해로운 음주에 관한 문항, 위험한 음주에 관한 문항으로 0점부터 7점까지는 정상, 8점부터 15점까지는 위험한 음주, 16점 이상은 알코올사용장애로 판단한다.

한국판 지각된 스트레스 척도(Korea Perceived Stress Scale, PSS-K)를 이용하여 일상생활 스트레스의 심각도를 평가하였다.<sup>33,34</sup> PSS-K는현재 경험되는 스트레스 수준에 관한 직접적인 10개의 질문으로 구성되어 있으며 최대 40점으로 점수가 높을수록 스트레스의 정도가 심하다는 것을 나타낸다.

신체증상을 평가를 위해 Patient Health Questionnaire-15 (PHQ-15),<sup>35,36</sup> 수면양상 평가를 위한 불면 심각도 지수(In-somnia Severity Index, ISI),<sup>37,38</sup> 자살 위험도 평가를 위한 수정판 자살행동평가(Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised, SBQ-R) 척도를 시행하였다.<sup>39,40</sup> PHQ는 총 15개 문항으로 되어있으며 전혀 시달리지 않는 경우 0점에서 대단히 시달리는 경우까지 2점으로 응답하고, 총점으로 신체증상의 심각도를 파악한다. 5에서 9점의 경우 경도, 10점에서 14점의 경우 중등도, 15점에서 30점의 경우 고도로 판단한다. ISI는 최근 2주간 불면증이 심한 정도, 현재 수면 양상에 만족하는 정도, 수면 문제가 낮의 활동을 방해하는 정도, 수면문제로 인한 손상 및 수면 문제에 대해 걱정하는 정도를 평가하여 총7문항, 총점 28점으로 각 항목의 합계가 8점 이상인 경우 불면증을 의심할 수 있으며, 15점에서 21점은 보통수준의 임상적 불면증, 22점에서 28점은 심각한 수준의 임상적 불면증으로 판단한다. SBQ는 총 4개의 문항으로 구성되어 있으며 일생동안의 자살생각과 자살 시도 경험, 지난 12개월 동안의 자살 생각 빈도, 자살에 대한 의사전달 여부 및 자살의도, 미래의 자살 가능성에 대한 자기평정 문항으로 자살행동을 측정하며, 비임상집단에서 총점 7점이상, 임상집단에서는 8점이상인 경우 자살행동 위험 가능성이 높은 것으로 해석한다.

본 연구는 국립정신건강센터 임상시험심사위원회의 심사 및 승인을 받아 수행되었다.

**통 계**

전체 대상자를 1) 직접외상 노출군, 2) 간접영상 노출군, 3) 외상 비노출군으로 나누어 분석을 하였다. 외상사건 목록 중 하나 이상의 사건을 경험하였다고 응답한 경우는 직접외상 노출군, 직접외상 경험이 없으나 3개월 이내에 살해, 신체적, 성적 폭력 영상을 경험한 경우 간접영상 노출군으로 분류하였다. 직접 및 간접 외상을 모두 경험하지 않은 군을 외상 비노출군으로 구분하였다. 본 설문에서 인구사회학적 변인은 모두 순서 및 범주형 변수로 조사되었기 때문에, 카이 제곱 검정을 사용하여 군 간의 차이를 비교하였다. 임상적 특징을 비교하기 위해 연속형 변수 분산분석(Analysis of Variance, ANOVA)를 사용하였다. 직접외상 노출군과 간접영상 노출군에서 보이는 외상후스트레스증상의 특징 차이를 비교하기 위해 침습, 회피, 각성의 세부점수를 비교하는 다중공분산분석(Multivariate Analysis of Covariance, MANCOVA)을 수행하였다. 직접외상, 간접영상 노출이 우울, 불안, 신체증상, 불면, 자살사고, 알코올 문제와 같은 정신건강문제에 미치는 영향을 분석하기 위해 다변량 선형회귀 분석(multivariate linear regression)을 수행하였다. 외상노출 변수(외상 비노출, 간접외상 노출, 직접외상 노출)는 명목변수이므로 더미변수(dummy variables)로

변환하였다. 정신건강문제에 영향을 미칠 수 있는 인구사회학적 변수(나이, 성별, 교육수준, 결혼상태, 직업상태)를 동시에 투입하여 종속변수와 외상노출 여부와의 관계를 분석하였다. 통계적 유의성은 양방향  $p < 0.05$ 인 경우로 설정하였다. 통계 분석은 SPSS 통계분석프로그램(SPSS for Windows, version 21)을 이용하였다.

**결 과**

**인구학적 배경**

응답자의 인구 통계학적 특성은 Table 1과 같다. 전체 응답자 554명 중 남성 281명(50.7%), 여성 273명(49.3%)이었다. 연령대 20세에서 64세까지 20대가 19.3%, 30대가 22.2%, 40대가 25.8%, 50대 24%로 나타났다. 응답자 중 69.5%가 결혼했으며, 그 중 93.8%가 배우자와 함께 살고 있었다. 1.8%는 배우자가 있었지만 별거 중이었으며, 1.3%는 사별, 3.1%는 이혼한 상태로 보고되었다. 교육수준으로는 고등학교 졸업 이하가 15.9%, 대학원 졸업 이상은 12.1%였다. 응답자 중 80.1%는 비흡연자였다.

응답자 554명 중 외상사건 목록과 관련 설문지를 작성하지

**Table 1.** Sociodemographic characteristics in study population

	Control (n=206)		Indirect trauma (n=55)		Direct trauma (n=98)		$\chi^2$	p value
	n	%	n	%	n	%		
Age							30.68	0.000
20-29	42	20.4	7	12.7	26	26.5		
30-39	38	18.4	11	20	36	36.7		
40-49	66	32	14	25.5	15	15.3		
50-59	38	18.4	18	32.7	19	19.4		
60-64	22	10.7	5	9.1	2	2		
Sex, male	91	44.2	35	63.6	42	42.9	7.44	0.240
Marital status							8.86	0.065
Unmarried	69	33.5	10	18.2	38	38.8		
Married	131	63.6	41	74.5	55	56.1		
Bereaved/separate/divorced	6	2.9	4	7.3	5	5.1		
Education							5.01	0.757
High School	33	16	8	14.5	18	18.4		
College	24	11.7	3	5.5	13	13.3		
University	124	60.2	37	67.3	54	55.1		
Graduate school	25	12.1	7	12.7	13	13.3		
Job status							9.75	0.283
Full-time job	124	60.2	38	69.1	59	60.2		
Part-time job	18	8.7	6	10.9	16	16.3		
House-wife	42	20.4	6	10.9	11	11.2		
Student	7	3.4	1	1.8	5	5.1		
Unemployed	15	7.3	4	7.3	7	7.1		

These data represent numbers and %, a significant p value < 0.05

않은 195명(35.2%)은 결측치로 처리하였다. 직접 외상의 경험과 3개월 내 영상 노출 경험이 모두 있는 응답자는 24명(4.3%), 직접 외상의 경험만 있는 노출군은 74명(13.4%)이었다. 두 가지 외상이 모두 있는 경우는 직접외상 사건에 대한 IES-R을 작성하였으므로 직접외상군으로 분류하였다. 따라서, 직접외상 노출군은 98명(17.7%)이었고 간접영상 노출군은 55명(9.9%)이었다. 두 가지 모두 경험하지 않은 응답자 206명(37.2%)을 외상 비노출군으로서 대조군으로 선정하였다. 결혼 경험, 혼인 상태, 학력, 근로형태, 흡연 여부 등은 각 군간에 유의한 차이가 없었다.

**직접 및 간접외상에서 외상후스트레스 증상의 특성 비교**

외상후스트레스증상(IES-R 총점) 평균 점수는 직접외상 노출군 33.29(표준편차 20.70), 간접영상 노출군 22.11(표준편차 21.61)로 직접외상 노출군이 간접영상 노출군에 비해 외상후스트레스 점수가 유의하게 높았다[F(1, 3465.50)=8.37, p=0.003]. 직접외상 노출군 중 간접영상 노출 경험이 함께 있는 군 24명(24.5%)과 직접외상만 경험한 군 74명(75.5%)을 비교하였을 때, 외상후스트레스 점수의 유의한 차이는 없었다[F(1, 272.85)=0.66, p=0.419] 두 외상을 모두 경험한 사람이 결과에 미치는 영향을 평가하기 위해 직접외상 경험만 있는 74명만을 포함한 민감도 분석(sensitivity analysis)에서도 IES-R점수에서 유의한 차이를 보였다[F(1, 2751.01)=6.36, p=0.013].

직접외상 노출군과 간접영상 노출군의 외상후스트레스증상의 특징을 비교하기 위해 세부 점수를 IES-R 총점으로 나누어 침습, 회피, 각성 증상의 상대적 점수를 산출한 후, 군 간 차이를 비교하였다(Table 2). 침습과 회피증상의 비율은 두 군에 유의한 차이가 없었으나, 직접외상 노출군에서 간접영상 노출군에 비해 과각성 증상의 상대적 점수가 유의하게 높았다[F(1,132)=5.76, p=0.018].

**직접 및 간접 외상노출과 정신건강증상의 관련성**

직접 외상과 간접 외상노출군 간의 일상생활 스트레스, 불안, 우울, 신체증상, 불면, 자살사고, 알코올 문제 관련 척도의 평균 및 표준편차는 Table 3에서 확인할 수 있다. 독립 t검정을 통한 비교에서 불안증상(STAI-S, t=-4.40, df=151, p<0.001), 우울증상(BDI-II, t=-0.32, df=151, p=0.002), 신체증상(PHQ-15, t=-3.71, df=151, p<0.001)에서 유의한 차이가 관찰되었다.

직접, 간접 외상노출과 정신건강문제의 관련성을 분석한 다변량 선형 회귀분석 결과는 Table 3에 나타내었다. 직접외상 노출군은 지각된 스트레스증상(PSS ; B=2.21, SE=0.50, t=4.44, p<0.001), 불안증상(STAI-S ; B=6.41, SE=1.23, t=5.22, p<0.001), 우울증상(BDI-II ; B=9.09, SE=1.323, t=6.71, p<0.001), 신체증상(PHQ-15 ; B=4.20, SE=0.56, t=7.54, p<0.001), 불면(ISI ; B=3.22, SE=0.70, t=4.59, p<0.001), 자살위험(SBQ-R ; B=2.87, SE=0.36, t=8.01, p<0.001), 알코올사용(AUDIT ; B=3.66, SE=0.86, t=4.23, p<0.001)에서 유의한 관련성이 관찰되었다.

간접영상 노출군은 지각된 스트레스(PSS ; B=1.52, SE=0.62, t=2.46, p=0.014), 우울(BDI-II ; B=3.33, SE=1.63, t=2.04, p=0.042), 신체 증상(PHQ-15 ; B=1.79, SE=0.69, t=2.60, p=0.010), 불면(ISI ; B=1.79, SE=0.87, t=2.06, p=0.040), 자살 위험(SBQ-R ; B=1.19, SE=0.44, t=2.69, p=0.007)에서 유의한 관련성이 나타났다. 반면, 불안, 알코올 사용과의 관련성은 유의하지 않았다.

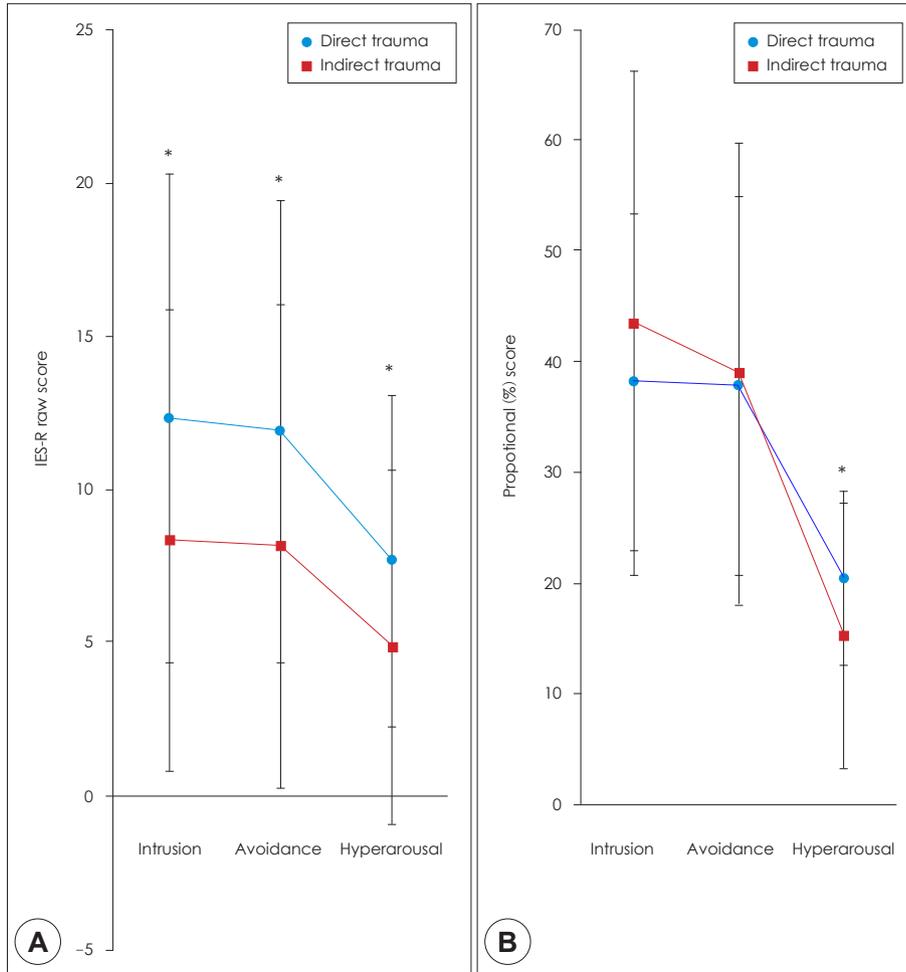
**고 찰**

이 연구의 목적은 일반 성인 인구를 대상으로 일상생활에서 접하는 미디어에 의한 간접 영상 노출이 정신건강에 미치는 영향을 살펴보기 위한 것으로, 영상 노출 이후 발생하는

**Table 2.** Comparison of posttraumatic stress symptoms between direct trauma and indirect trauma group using multivariate analysis of covariance (MANCOVA)

	Direct trauma		Indirect trauma		df	t / F	p
	Mean	SD	Mean	SD			
Total score	33.29	20.70	22.11	21.61	132	2.74	0.007
Intrusion							
Raw score	12.34	7.96	8.36	7.53	1	8.68	0.004
% score	38.26	15.2	43.53	22.75	1	1.51	0.221
Avoidance							
Raw score	11.93	7.54	8.17	7.89	1	8.44	0.004
% score	37.85	17.1	38.99	20.8	1	0.19	0.662
Hyperarousal							
Raw score	7.68	5.4	4.86	5.78	1	7.99	0.005
% score	20.54	7.91	15.32	12	1	5.76	0.018

Data are adjusted for age, gender, marital status, educational level, job status



**Figure 1.** Comparison of the raw score and Proportional score<sup>a</sup> of IES-R between direct trauma and indirect trauma group. a : Proportional score=IES-R raw score÷IES-R 5. \* : p value<0.05.

**Table 3.** Associations of mental health problems with exposure to direct/indirect trauma

	Controls (n=206)	Indirect trauma (n=55)	Direct trauma (n=98)	Indirect trauma					Direct trauma				
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
PSS	18.25±4.39	19.45±3.92	20.59±4.26	1.52	0.62	0.13	2.46	0.014	2.21	0.50	0.24	4.44	0.000
STAI-S	2.3±0.52	2.32±0.48	2.66±0.51	0.77	1.52	0.26	0.51	0.614	6.41	1.23	0.27	5.22	0.000
BDI-II	12.85±10.39	13.93±11.97	20.46±12.1	3.33	1.63	0.11	2.04	0.042	9.09	1.32	0.36	6.71	0.000
PHQ-15	4.92±4.24	6.27±4.78	9.38±5.07	1.79	0.69	0.13	2.60	0.010	4.20	0.56	0.38	7.54	0.000
ISI	7.83±5.26	9.56±6.78	11.35±5.76	1.79	0.87	0.11	2.06	0.040	3.22	0.70	0.25	4.59	0.000
SBQ-R	4.76±2.39	5.84±2.95	7.73±3.69	1.19	0.44	0.14	2.69	0.007	2.87	0.36	0.41	8.01	0.000
AUDIT	6.08±6.10	8.85±7.68	10.02±9.52	1.57	1.07	0.08	1.47	0.143	3.66	0.86	0.21	4.23	0.000

Data are adjusted for age, gender, marital status, educational level, job status. PSS : Perceived Stress Scale, STAI-S : State-Trait Anxiety Inventory-State, BDI-II : Beck Depression Inventory, PHQ-15 : Patient Health Questionnaire-15, ISI : Insomnia Severity Index, SBQ-R : Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised, AUDIT : Alcohol Use Disorder Identification Test

정신건강과 관련된 증상을 평가하고, 직접 외상에 노출된 그룹과 정상 대조군과의 비교를 시행하였다. 본 연구결과 미디어에 의한 간접 외상에 노출된 군에서 그렇지 않은 집단에 비해 인지된 스트레스, 우울, 신체증상, 불면, 자살사고를 나타내는 지표가 유의미하게 높게 나타났으며, 또한 예상되었던 이 직접적인 외상에 노출된 군에서는 더 높은 정적 상관관계

를 보였다. 본 연구의 결과는 텔레비전을 통한 성폭력, 신체적 폭력 등이 담긴 간접적인 영상 노출이 전반적인 정신건강 및 외상후스트레스 증상에 영향을 줄 수 있다는 것을 시사한다.

PTSD의 임상적 진단기준을 만족하더라도 주관적인 기능 저하를 동반하지 않는 경우 PTSD 진단이 내려지지 않지만, 이들은 일반인들에 비해 더 빈번하게 임상적으로 의미 있는

우울감, 외상 후 스트레스, 알코올과 니코틴 의존, 중요한 일에서의 실수 등을 경험한다.<sup>41</sup> 본 연구 결과를 보면 영상에 노출된 집단에서 그렇지 않은 집단보다 더 많은 스트레스와 신체증상을 느끼고 있는 것을 확인할 수 있으며, PTSD의 증상들을 경험하고 있었다. 이들이 두드러지는 사회적, 직업적 기능저하를 경험하지는 않더라도 미디어 노출 후에 느끼는 일련의 증상들은 일반인구에서 PTSD 환자들이 겪는 것과 유사한 어려움들을 유발 할 수 있다.

IES-R 척도의 하위 항목이 차지하는 비율을 비교했을 때, 과각성 증상의 비율이 간접 외상 노출군에서 직접 외상 노출군에 비해 유의미하게 낮게 나타났다. 인간은 생명에 위협적인 상황에 직면하게 되면 그 상황에 대비하기 위해 스트레스 인자가 투쟁/도피 반응(fight/flight reaction)을 반응을 일으켜 교감신경계를 활성화 하게 되고, 이것이 만성적인 활성화가 되면 일반적인 상황에서도 높은 수준으로의 과각성 증상이 나타나게 된다.<sup>42</sup> 그러나 영상을 통한 노출의 경우에는 이러한 생명의 위협이 되는 경험의 강도와 질의 측면에서 직접 경험과는 차이가 있을 수 있다. 또한 본 연구에서는 간접 외상경험을 3개월로 제한한 것과 달리 직접 외상경험의 보고 기간이 길어 시간 경과에 따른 증상변화의 차이에 의한 것일 가능성도 있다. 놀람 반응(startle response), 과각성(hypervigilance), 수면장애(sleep disturbance)와 같은 PTSD의 과각성 증상들은 시간이 지남에 따라 더 강하게 상호작용 한다.<sup>43</sup>

본 연구에서 간접 영상에 노출된 사람들은 더 많은 불면을 호소하였는데, 이는 간접 외상으로 인한 과각성 증상과 관련이 있다. 불면과 관련하여 분자 수준에서부터 더 상위의 단계까지의 자율신경계와 내분비계, 전기생리학적 측면에서 과각성 과정이 수면과 각성의 균형에 중요한 역할을 한다는 것이 알려져 있다.<sup>44</sup> PTSD로의 이행은 우울증, 자살률의 증가 뿐 아니라 알코올 남용, 물질 남용의 증가로 이어지기 때문에 미디어 노출이 미치는 영향은 매우 광범위 하다.<sup>24</sup> 일반적으로 외상 사건을 경험한 사람들에서 우울감을 경험하는 경향이 많은 것으로 알려져 있으며 우리 연구에서도 BDI 점수와, 신체증상을 나타내는 지표인 PHQ-15 점수에서 유의미한 차이를 보였다. 또한 자살사고에 대한 척도 역시 명백하게 높게 나타나고 있다는 점에서 이들을 주의 깊게 살피고, 미디어를 통한 간접 외상에 노출된 사람들을 선별하고 개입하는 것이 중요하다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구 방법인 자기보고식 검사는 비교적 평가를 쉽게 할 수 있다는 장점을 가지고 있으나, 보고의 정확성 여부 등에 약점이 있다. 또한 후향적 연구 방식을 취하였으므로 정보 제공자간의 회상에 대한 오류가 있을 수 있으며, 단면 연구의 한계로 인과관계를 확인하기 어렵기 때문에 영상에 대한 노출을 통해 정신과적

증상들이 유발되었다고 단정하기는 어렵다. 즉, 스트레스 증상이 많고, 우울, 불면, 자살사고에 대한 증상이 높은 것으로 인해 폭력적이고 자극적인 영상시청을 유도하였을 가능성을 배제할 수 없다. 두 번째로는 본 연구는 설문조사업체의 메일에 응답한 사람들의 자료만을 제공받아 사용했기 때문에 이로 인한 표본의 선택적 편향을 배제할 수 없다. 이메일을 통해 본 연구 목적에 동의하고 참여한 표본의 특징이 일반인구 전체의 특징을 대변하지 못할 수 있다. 이들의 일반적 인구통계학적 특성을 통제변수로 하였으나, 경제적 수준, 종교, 정신과적 질환이나 치료에 대한 과거력과 같은 영향력 있는 변수들을 조사, 통제하지 못한 점에서도 해석의 한계점으로 생각해볼 수 있다. 세 번째로는 PTSD 증상의 증가가 곧 PTSD를 의미하는 것은 아니며, 이에 대해 참가자들에 대한 진단적 평가가 이루어지지 못하였고, 다른 정신과적인 질환의 동반이환 가능성에 대한 평가 역시 수행되지 못하였다. 마지막으로, 연구 결과 해석에 중요한 제한점 중 하나는, 외상후스트레스 증상에 영향을 줄 수 있는 외상사건 빈도와 기간의 차이에 의한 영향을 통제하지 못하였다는 점이다. 간접 영상노출군은 최근 3개월 이내에 살해, 신체적, 성적 폭력 영상에 노출되고 그 외에 다른 외상사건 경험은 없는 사람을 대상으로 한 반면, 직접 외상노출군은 살면서 경험한 신체적, 성적 외상사건에 대해 평가하였다. 이는 간접 영상노출군이 직접 외상노출군에 비해 외상사건 경험 빈도가 적고 보다 최근의 외상경험에 대한 반응일 가능성이 있어, 외상사건 빈도와 기간 요인이 간접 영상노출군의 증상 심각도 및 특징에 영향을 미칠 수 있다.<sup>45</sup> 본 연구는 현대 사회에 증가하고 있는 실제상황의 폭력 영상 노출과 외상후스트레스증상과의 관련성을 처음으로 검증하였다는 의의가 있지만, 외상사건 및 관련 증상에 영향을 줄 수 있는 다양한 요인을 통제하고, 종적 추적 코호트 연구 설계 등의 후속 연구가 필요하다.

그럼에도 본 연구는 처음으로 과거 연구들에서 TV 뉴스, 신문에서의 영향을 다루었던 것과는 달리 점차 더 대중화 되고 있는 휴대폰, 인터넷 등을 통한 노출을 포함시켰다는 점에 의의가 있다. CCTV, 블랙박스, 휴대폰 촬영 영상과 같은 미디어 방식은 과거의 대중매체와는 분명 그 성질이 다르다. 사회적으로 주목 받는 재난은 여러 사람들이 사건을 공유하고 동료, 지인들과 대화를 나누는 과정에서 정서적인 지지를 받게 되어 미디어 노출에 의한 긍정적인 효과도 있으나,<sup>46</sup> 개인 미디어를 통한 간접적인 외상 노출 경험은 사건 공유를 통한 도움을 경험하기 어렵다는 차이가 있다. 또한 이전 연구는 주로 대형사건과 관련된 미디어의 영향을 대상으로 하였으나, 본 연구는 특정한 사건에 관련된 영상으로 한정하지 않았다는 점, PTSD 환자들이 아닌 일반 인구에서 PTSD 증상을 관찰하였

고, 직접 외상 경험에 대해 직접적인 비교를 하였다는 점에서 의의가 있다.

## 결론

개인 미디어의 활용은 점차 증가하고 있으며, 그 중에는 폭력적, 선정적인 영상들도 다수 포함되어 있다. 본 연구는 우리가 흔히 간과할 수 있는 미디어를 통한 영상 노출이 정신건강에 미치는 영향을 살펴보았으며, 미디어 노출이 우울, 불면, 스트레스 증상, 수면, 자살사고 뿐 아니라, 침습, 회피, 과각성과 같은 PTSD 증상을 일으킬 수 있다는 것, 그리고 직접 외상을 경험하였을 때 보이는 증상과는 그 성질면에서 다소 차이가 있음을 확인하였다. 미디어는 재난 발생시 지인의 생사를 확인하거나, 주요 정보를 확인하는 비상통신수단으로서의 역할, 사건의 발생을 알리고 전파하는데 큰 역할을 할 수 있어 많은 순기능도 가지고 있는 것이 사실이다. 따라서 이러한 미디어의 순기능은 살리되 역기능은 통제할 수 있는 새로운 미디어의 활용 방안에 대한 모색이 필요하다. 마지막으로, DSM-5의 기준에서는 미디어 노출로 인한 간접 경험이 PTSD의 진단을 위한 외상성 사건의 기준에 해당하지 않는다. 그러나 TV 시청 및 인터넷, SNS영상, CCTV, 블랙박스를 통해 촬영된 이미지들이 정신건강에 미치는 영향을 고려한다면 향후 이들에 대한 사회적 관심과 더 많은 연구가 필요하다.

**중심 단어 :** 외상 후 스트레스 장애 · 간접 외상 스트레스 · 방송 미디어 · 정신 건강.

## REFERENCES

- Cohen S, Janicki-Deverts D, Miller GE. Psychological stress and disease. *Jama* 2007;298:1685-1687.
- Chrousos GP. Stress and disorders of the stress system. *Nature Reviews Endocrinology* 2009;5:374.
- Friedman MJ, Resick PA, Bryant RA, Strain J, Horowitz M, Spiegel D. Classification of trauma and stressor-related disorders in DSM-5. *Depression and anxiety* 2011;28:737-749.
- Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub;2013.
- Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2000;68:748.
- Association AP, Association AP. DSM-IV-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association 2000;75:78-85.
- Palm KM, Polusny MA, Follette VM. Vicarious Traumatization: Potential Hazards and Interventions for Disaster and Trauma Workers. *Prehospital and Disaster Medicine* 2012;19:73-78.
- Bride BE, Robinson MM, Yegidis B, Figley CR. Development and validation of the secondary traumatic stress scale. *Research on Social Work Practice* 2004;14:27-35.
- Lee CH. A Study on Characteristics, Sensationalism and Reality Representation of CCTV Video on TV News. *Broadcasting and Communication* 2012;13:5-43.
- Schuster MA, Stein BD, Jaycox LH, Collins RL, Marshall GN, Elliott MN, et al. A national survey of stress reactions after the September 11, 2001, terrorist attacks. *New England Journal of Medicine* 2001;345:1507-1512.
- Slone M, Shoshani A, Baumgarten-Katz I. The relation between actual exposure to political violence and preparatory intervention for exposure to media coverage of terrorism. *Anxiety, Stress & Coping* 2008;21:243-261.
- Schlenger WE, Caddell JM, Ebert L, Jordan BK, Rourke KM, Wilson D, et al. Psychological reactions to terrorist attacks: findings from the National Study of Americans' Reactions to September 11. *Jama* 2002;288:581-588.
- Hopwood TL, Schutte NS. Psychological outcomes in reaction to media exposure to disasters and large-scale violence: A meta-analysis. *Psychology of Violence* 2017;7:316-327.
- Lee HP, Choi YK, Lee JH, Lee HS. The psychological consequences of indirect trauma exposure through the news on the Sewol ferry disaster. *The Korean Journal of Culture and Social Issues* 2016;22:411-430.
- Google. YouTube Community Guidelines enforcement. *Google Transparency Report*;2018.
- Kim EM, Lee HM, Yang SE, Jung KY. Analysis of the actual condition of youth broadcasting and communication content usage: Korea Communications Standards Commission;2015.
- Neria Y, Sullivan GM. Understanding the mental health effects of indirect exposure to mass trauma through the media. *JAMA* 2011;306:1374-1375.
- Galea S, Vlahov D, Resnick H, Ahern J, Susser E, Gold J, et al. Trends of probable post-traumatic stress disorder in New York City after the September 11 terrorist attacks. *American Journal of Epidemiology* 2003;158:514-524.
- Foa EB, Cashman L, Jaycox L, Perry K. The validation of a self-report measure of posttraumatic stress disorder: The Posttraumatic Diagnostic Scale. *Psychological Assessment* 1997;9:445.
- Sheeran T, Zimmerman M. Screening for posttraumatic stress disorder in a general psychiatric outpatient setting. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2002;70:961.
- Nam BR, Kwon HI, Kwon JH. Psychometric Qualities of the Korean Version of the Posttraumatic Diagnosis Scale (PDS-K). *Korean Journal of Clinical Psychology* 2010;29:147-167.
- Weiss D, Marmar C. The Impact of Event Scale-Revised. Wilson JP, Keane TM, editors. *Assessing psychological trauma and PT-SD*. New York: Guilford Press;1997.
- Eun HJ, Kwon TW, Lee SM, Kim TH, Choi ML, Cho SJ. A Study on Reliability and Validity of the Korean Version of Impact of Event Scale-Revised. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association* 2005;44:303-310.
- Brunello N, Davidson JR, Deahl M, Kessler RC, Mendlewicz J, Raccagni G, et al. Posttraumatic stress disorder: diagnosis and epidemiology, comorbidity and social consequences, biology and treatment. *Neuropsychobiology* 2001;43:150-162.
- Hoge CW, Terhakopian A, Castro CA, Messer SC, Engel CC. Association of posttraumatic stress disorder with somatic symptoms, health care visits, and absenteeism among Iraq war veterans. *American Journal of Psychiatry* 2007;164:150-153.
- Marshall RD, Olfson M, Hellman F, Blanco C, Guardino M, Struening EL. Comorbidity, impairment, and suicidality in subthreshold PTSD. *American Journal of Psychiatry* 2001;158:1467-1473.
- Beck AT, Steer RA, Brown GK. Beck Depression Inventory-ii (BDI-II). San Antonio, TX: Psychological Corporation 1996.
- Sung H, Kim J, Park Y, Bai D, Lee S, Ahn H. A study on the reliability and the validity of Korean version of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II). *J Korean Soc Biol Ther Psychiatry* 2008;14:201-212.
- Spielberger CD. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (form Y)("self-evaluation questionnaire");1983.
- Han D, Lee C, Tak J. A Standardization of Spielberger State-Trait

- anxiety test. 1993 Korean Psychological Association Annual Conference Program & Abstract 1993;1993:505-512.
31. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, De la Fuente JR, Grant M. Development of the alcohol use disorders identification test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption-II. *Addiction* 1993;88:791-804.
  32. Lee BO, Lee CH, Lee PG, Choi MJ, Namkoong K. Development of Korean Version of Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-K): Its Reliability and Validity. *Journal of Korean academy of addiction psychiatry* 2000;4:83-92.
  33. Cohen S. Perceived Stress Scale-10\_Guidelines. *mindgarden.com* 1994.
  34. Lee J, Shin C, Ko YH, Lim J, Joe SH, Kim S, et al. The reliability and validity studies of the Korean version of the Perceived Stress Scale. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine* 2012;20:127-134.
  35. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine* 2002;64:258-266.
  36. Han C, Pae C-U, Patkar AA, Masand PS, Kim KW, Joe S-H, et al. Psychometric properties of the Patient Health Questionnaire-15 (PHQ-15) for measuring the somatic symptoms of psychiatric outpatients. *Psychosomatics* 2009;50:580-585.
  37. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. *Insomnia Severity Index\_Guidelines*;2001.
  38. Cho YW, Song ML, Morin CM. Validation of a Korean version of the insomnia severity index. *Journal of Clinical Neurology* 2014;10:210-215.
  39. Osman A, Bagge CL, Gutierrez PM, Konick LC, Kopper BA, Barrios FX. The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): validation with clinical and nonclinical samples. *Assessment* 2001;8:443-454.
  40. Lee HS, Kuwn JH. Validation for the Beck Scale for Suicide Ideation with Korean University Students. *Korean Journal of Clinical Psychology* 2009;28:1155-1172.
  41. Baek JH, Kim JH, Kim BN, Park SJ, Fava M, Mischoulon D, et al. Comparisons of Subthreshold Versus Full Posttraumatic Stress Disorder Distinguished by Subjective Functional Impairment Among Train Drivers: A Population-Based Nationwide Study in South Korea. *Psychiatry investigation* 2017;14:1-7.
  42. Henry JP. Biological basis of the stress response. *Integr Physiol Behav Sci* 1992;27:66-83.
  43. Bryant RA, Creamer M, O'donnell M, Forbes D, McFarlane AC, Silove D, et al. Acute and chronic posttraumatic stress symptoms in the emergence of posttraumatic stress disorder: A network analysis. *JAMA Psychiatry* 2017;74:135-142.
  44. Riemann D, Spiegelhalter K, Feige B, Voderholzer U, Berger M, Perlis M, et al. The hyperarousal model of insomnia: a review of the concept and its evidence. *Sleep Med Rev* 2010;14:19-31.
  45. Neria Y, Nandi A, Galea S. Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychological medicine* 2008;38:467-480.
  46. Rimé B, Páez D, Basabe N, Martínez F. Social sharing of emotion, post-traumatic growth, and emotional climate: follow-up of Spanish citizen's response to the collective trauma of March 11th terrorist attacks in Madrid. *European Journal of Social Psychology* 2010;40:1029-1045.