

## 세월호 재난 1년 후 유가족의 심리적, 신체적 건강에 대한 연구

고려대학교 안산병원 정신건강의학과,<sup>1</sup> 안산정신건강트라우마센터<sup>2</sup>  
고정경<sup>1</sup> · 한은진<sup>2</sup> · 신철민<sup>1,2</sup> · 이승훈<sup>1,2</sup> · 박솔아<sup>1</sup> · 안소라<sup>2</sup> · 고영훈<sup>1,2</sup>

### A Study on Psychological and Physical Health of Families of Victims One Year after the Sewol Ferry Disaster

Jeong-Kyung Ko, M.D.,<sup>1</sup> Eunjin Han, M.D.,<sup>2</sup> Cheolmin Shin, M.D., Ph.D.,<sup>1,2</sup>  
Seung-Hoon Lee, M.D.,<sup>1,2</sup> Sol A Park, M.D.,<sup>1</sup> Sora An, M.D.,<sup>2</sup> Young-Hoon Ko, M.D., Ph.D.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, Korea University Ansan Hospital, Ansan, Korea

<sup>2</sup>Ansan Mental Health Trauma Center, Ansan, Korea

#### ABSTRACT

**Objectives** : The purpose of this study was to assess physical illnesses, psychological difficulties, and daily life function of victims' family members one year after the Sewol ferry disaster, in order to establish a basis of strategies to promote their mental health and resilience.

**Methods** : We statistically analyzed self-reported data collected from a survey conducted between March 22 and 28, 2015 with 139 family members of victims.

**Results** : All respondents complained about one or more psychological difficulties, and 95.4% of them had newly diagnosed or exacerbated physical illnesses. An increased number of psychological difficulties was associated with a greater tendency to present physical illnesses including chronic headache, gastrointestinal, musculo-skeletal, obstetrico-gynecological, genitourinary, and cardiovascular disease. In addition, the majority of respondents reported a decrease in life functioning. Specifically, 71.9% reported interpersonal avoidance and 63.9% reported difficulty in returning to work.

**Conclusions** : Not only psychological trauma but also physical illness and daily functioning should be evaluated in detail and actively addressed in the bereaved family members after a catastrophe.

**KEY WORDS** : Sewol ferry sinking · Disaster · Psychological trauma · Physical illness.

#### 서 론

대부분의 사람들은 일생 동안 한 번 이상 외상 사건을 경험하고<sup>1)</sup> 심리적 외상을 경험한 피해자 및 유가족들은 심리, 생리, 행동 증상들을 겪거나 신체적인 질환을 앓으며, 불안정한 환경 속에 놓이는 경우가 많다.<sup>2)</sup> 심리적 외상이란 실제이거나 위협이 되는 죽음, 심각한 부상, 또는 성폭력 등의

외상 사건에 직접적으로 노출되거나 가족, 친척 또는 친구에게 발생했다는 것을 알게 되는 경우 또는 외상적 사건의 혐오적인 부분에 반복적으로 노출된 경우 발생할 수 있다.<sup>3,4)</sup> 심리적 외상을 경험한 사람이 모두 심각한 후유증을 겪는 것은 아니지만, 외상후스트레스장애(posttraumatic stress disorder, PTSD)나 우울증 등 정신장애의 위험성을 높이고 삶의 전반에 큰 영향을 주기도 한다.<sup>5,6)</sup>

Received: October 15, 2018 / Revised: November 19, 2018 / Accepted: November 29, 2018

Corresponding author: Young-Hoon Ko, Department of Psychiatry, Korea University Ansan Hospital, 123 Jeokgeum-ro, Danwon-gu, Ansan 15355, Korea

Tel : 031) 412-5140 · Fax : 031) 412-5132 · E-mail : koyh@korea.ac.kr

국내에서는 1995년 삼풍백화점 붕괴 사고 이후 재난에 의한 심리적 외상이 사회적 관심을 받기 시작하였고, 관련 연구도 활발히 이루어져 왔다. 삼풍백화점 사건 연구에서는 직접 피해자들을 대상으로 대처 태도에 따른 정신병리의 차이를 확인하였으며,<sup>7,8)</sup> 태안 기름유출 사고의 피해자에 대한 연구에서도 대처 태도에 따라 증상의 심각도에 차이가 있었으며, 나이, 학력, 배우자 여부, 성별 등이 대처 태도와 관련을 보였다.<sup>12,13)</sup> 특히 피해자의 성별은 외상 사건 이후의 PTSD 또는 우울 증상의 발현에도 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다.<sup>15-18)</sup> 베트남 전쟁 참전 군인을 대상으로 한 연구에서 PTSD의 평생유병률은 여성이 남성에 비해 2배 높으며,<sup>15)</sup> 심리적 외상을 경험한 환자의 경과를 추적 관찰한 대규모 연구에서도 여성이 PTSD의 위험도가 2.8로 높게 나타났다.<sup>16)</sup> 북한 이탈주민에 대한 PTSD 추적 연구에서도 3년 동안 지속적으로 PTSD 호소하였던 대상이 모두 여성이었다.<sup>18)</sup> 따라서 PTSD 관련 연구나 임상 실제에서는 여성의 취약성에 대해 반드시 고려되어야 할 것이다.

외상적 사건을 겪은 피해자들은 PTSD 등의 심리적 어려움 뿐 아니라 빈번하게 신체적인 문제도 경험하게 된다.<sup>19)</sup> 재난 피해자들의 경우에는 심리적, 신체적 어려움 외에도 직장 및 일상생활에서의 기능 저하, 가족 관계에서의 문제를 흔히 겪고 이들 문제들은 장기적인 생활 스트레스로 작용한다. 태안 기름유출사고에 대한 연구에서도 지역 주민은 심리적인 고통 외에도 실직, 관광객 감소, 농산물 판매 부진 등의 재정적 어려움도 보고하였다.<sup>20)</sup> 이처럼 재난 이후에는 피해자의 심리적, 신체적 증상에 대한 전문 서비스 외에도 직장 및 일상생활의 기능 저하, 대인관계 문제, 재정적 어려움 등의 사회경제적 요인들을 함께 고려한 통합적인 서비스의 제공이 필요하다. 세월호 사고의 경우에도 사고 발생 후 여러 사회정치적 문제들과 결부되면서 피해자들은 다양한 영역에서 어려움을 보고하고 있다.

2014년 4월 16일에 발생한 세월호 침몰 사고는 총 304명의 사망자 및 실종자가 발생한 대규모의 재난으로 많은 유가족을 낳았다. 재난 경험으로 인한 정신적 피해에 대해 적절한 지원 방안을 마련하기 위해서는 피해자의 다양한 측면들을 고려한 기초 자료가 요구된다. 하지만 세월호 사고의 경우 단원고등학교 학부모 유가족 8명을 대상으로 한 심리상태 연구<sup>21)</sup>와 5인을 대상으로 한 생활실태 및 심리상태에 대한 연구<sup>22)</sup>만이 진행되었을 뿐 유가족의 심리적, 신체적 문제, 직업 및 주거 문제 등의 포괄적인 측면에 대해 평가한 조사 연구는 부재하였다. 유가족들의 실제적인 어려움에 대해 명확한 평가가 이루어지지 않는다면 그들의 고통이 피상화

될 수 있다.<sup>23)</sup> 또한 재난 발생 이후 유가족들은 기념일 반응을 보이며 고통이나 어려움의 악화를 보이게 된다.<sup>22,24)</sup> 이러한 측면들을 고려하면 세월호 사고 1주기에 시행된 안산정신건강트라우마센터(Ansan Mental Health Trauma Center, AMTC)의 실태조사는 중요한 의미가 있다. 이 조사에서는 1주기 반응을 포함하여 세월호 유가족들의 신체적 건강과 심리적 어려움, 일상 스트레스 요인 등 다양한 측면을 평가하였다. 이에 본 연구자들은 이 자료를 통해 재난 유가족들이 경험하는 다양한 영역에서의 어려움을 설명할 수 있는 근거로 활용할 뿐 아니라, 향후 발생하는 재난 유가족들에 대해 효율적인 지원 대책을 마련할 수 있는 기틀을 제시하고자 하였다.

## 방 법

### 1. 연구 개요

본 연구에서는 2015년 3월 22일부터 3월 28일까지 AMTC와 한국기독교방송(Christian Broadcasting System, CBS)이 공동으로 시행한 실태조사 결과를 이용하였다. 이 실태조사는 총 304명의 희생자 중 77%(261명)에 해당되는 안산 단원고등학교 학생의 유가족을 대상으로 하였으며, 조사 및 연구 시행에 동의한 152명에게 자기보고식 설문지를 통해 실시하였다. 본 연구에서는 설문 대상자 중 성별, 나이 등의 주요 문항에 답하지 않은 13명을 제외하여, 총 139명의 자료를 분석하였으며, 고려대학교 안산병원 기관생명윤리위원회의 승인을 받아 시행되었다(IRB No. 2017AS0073).

### 2. 실태조사 설문

실태조사에 사용한 설문은 CBS에서 제안한 설문 문항을 기초로 하였고, AMTC에서 근무하는 유가족 사례관리자들의 의견을 반영하여 2명의 정신보건전문요원과 2명의 정신건강의학과 전문의가 문항 및 보기를 구성하였으며, 3차의 수정 보완 과정을 거쳐 완성하였다.

설문지는 1) 기초 인적 사항, 2) 건강상태(신체적 질환, 심리적 어려움), 3) 일상생활에서의 기능(대인관계, 직장생활), 4) 인지 변화에 대해 보고하도록 구성되었다. 기초 인적 사항으로 연령, 성별, 결혼 상태, 가족협의회 참여도를 조사하였다. 신체질환에 대해서는 세월호 사고 이후 새로 진단받거나 악화된 질환의 여부를 물었고, 이들 질환에 대한 치료 여부와 치료를 받지 않았다면 그 이유들을 물었다. 신체질환으로는 고혈압, 당뇨, 만성 두통, 뇌졸중 등의 뇌혈관계 질환, 심혈관계 질환(협심증, 심근경색, 부정맥), 소화기계 질환(위

염, 위궤양, 소화불량), 근골격계 질환(관절염, 류머티즘, 디스크 질환, 허리 통증), 산부인과계 질환(자궁근종, 생리불순, 갱년기 증상), 비노생식기계 질환(배뇨장애, 성기능 저하), 종양성 질환(암, 양성종양), 피부 질환(알러지, 건선), 치과 질환(잇몸 질환) 등의 12개 선택지를 제시하여 중복 선택할 수 있도록 하였으며, 선택지 이외에 질환이 있을 경우 기타에 표시하도록 하였다. 심리적인 어려움으로는 우울, 불안, 분노, 절망, 짜증, 무기력, 죄책감, 자살 사고, 그리움의 단어를 제시하고 현 상태에 해당하는 경우를 중복 선택하도록 하였다. 심리적인 어려움에 대한 치료 여부와 치료를 받지 않았다면 그 이유에 대해서도 물었다.

대인관계, 직장생활 등의 일상생활에서의 문제에 대해서도 질의하고, 향후 예상되는 가장 두려운 상황을 묻는 문항을 통해 유가족들이 느끼는 미래의 스트레스 요인을 파악하고자 하였다. 외상 후 인지 변화를 평가하기 위한 문항은 사고 이후 변화된 자신과 세상에 대한 가치관을 묻는 질문으로 Posttraumatic Cognitions Inventory (PCI)<sup>29</sup>의 세 가지 하위 척도에서 각각을 대표하는 문항 2개씩을 발췌하여 총 6개의 보기 중에서 중복으로 응답하도록 하였다. '자신에 대한 부정적 신념'의 하위 척도에서는 '나는 나약한 사람이다', '나는 한 때는 만족하며 살았으나 지금은 항상 불행하다'의 두 항목을 제시하였고, '세상에 대한 부정적 신념'의 하위 척도에서는 '누구도 믿어서는 안된다', '이 세상은 믿지 못하고 위험한 곳이다'의 두 항목, '자기 탓하기'의 하위 척도에서는 '그 때 있었던 일은 나로 인해 생긴 것이다', '나에게 그 일이 생긴 것은 충분히 그럴 만도 하다'의 두 항목을 제시하였다.

### 3. 통계 분석

본 연구에서는 통계 프로그램 SPSS 21.0을 이용하였으며, 인구사회학적 특성에 대해서는 빈도 분석을 시행하였으며, 성별에 따른 차이를 확인하기 위해서 카이제곱 검정을 사용하였다. 설문 항목별로 다중선택에 따른 빈도 분석을 시행하였고, 결과는 전체 중복 응답 수에 대한 비율로 제시하였다. 대상자의 심리적인 어려움과 사고 이후 발병하거나 악화된 신체질환과의 관련성을 파악하기 위해서 범주형 자료로 분석 가능한 '추세에 대한 카이제곱 검정(chi-square test for trend)'을 사용하였다. 또한 이러한 관련성이 남녀 차이가 있는지에 대해서도 동일한 분석을 이용하였다. 통계적 유의수준은  $p < 0.05$  미만으로 정하였다.

## 결 과

### 1. 인구학적 특성

전체 설문 참여자 139명 중 남성은 68명(48.9%), 여성은 71명(51.1%)이었으며, 40대가 90명(64.7%)으로 가장 많았다. 결혼 상태는 기혼 116명(83.5%), 이혼 13명(9.4%), 동거 5명(3.6%)이었으며, 별거 2명(1.4%), 사별 1명(0.7%), 무응답 2명(1.4%)이었다. 피해자 유형 별로는 유족 135명(97.1%), 실종자 가족 4명(2.9%)이었다(Table 1).

### 2. 심리 상태

세월호 사고 이후의 심리적 어려움은 분노 123명(88.5%), 죄책감 107명(77%), 우울 104명(74.8%), 무기력 96명(69.1%), 절망 96명(69.1%), 짜증 93명(69.1%), 불안 80명(57.6%), 죽고 싶은 생각 76명(54.7%) 순으로 나타났다. 우울( $p=0.031$ ), 무기력( $p=0.006$ ), 짜증( $p=0.030$ ), 불안( $p=0.001$ ), 죽고 싶은 생각( $p=0.002$ ) 등은 특히 여성에서 높은 비율로 나타났다(Table 2).

대상자 중 20명(14.7%)만이 심리적 어려움에 대해 도움을 받고 있었으며, 남녀의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 심리적인 어려움에 대해 도움을 받지 않는 이유로는 '고인에 대한 미안함, 죄책감 때문에'(27.7%), '치료가 도움이 되지 않을 것 같아서'(25.2%), '치료를 받을 시기가 아니라고 생각해서'(24.8%) 등의 순으로 높은 빈도를 보였다.

### 3. 신체적 건강상태

세월호 사고 이후 새로 진단받거나 악화된 신체질환이 하나 이상 있는 것으로 보고한 경우는 전체 139명 중 132명

**Table 1.** Demographic characteristics of subjects (n=139)

Variables	n (%)
Gender	
Male	68 (48.9)
Female	71 (51.1)
Age group	
30-39 years	4 (2.9)
40-49 years	90 (64.7)
50 < years	44 (32.4)
Marital status	
Married or living together	121 (88.3)
Divorced	13 (9.4)
Separated, bereaved	3 (2.2)
Non-responder	2 (1.4)
Type	
Bereaved family	135 (97.1)
Family of missing people	4 (2.9)

**Table 2.** Psychological difficulties in victims' family members one year after the Sewol ferry disaster

Psychological difficulties	Total	Male	Female	Gender difference	
	n (%)	n (%)	n (%)	$\chi^2$	p
Anger	123 (88.5)	58 (85.3)	65 (91.5)	1.334	0.295
Guilt feelings	107 (77)	50 (73.5)	57 (80.3)	0.894	0.421
Depression	104 (74.8)	45 (66.2)	59 (83.1)	5.279	0.031
Lack of energy	96 (69.1)	39 (57.4)	57 (80.3)	8.547	0.006
Hopelessness	96 (69.1)	43 (63.1)	53 (74.6)	2.117	0.199
Irritability	93 (66.9)	39 (57.4)	54 (76.1)	5.488	0.030
Anxiety	80 (57.6)	29 (42.6)	51 (71.8)	12.110	0.001
Suicidal ideation	76 (54.7)	28 (41.2)	48 (67.6)	9.790	0.002

**Table 3.** Newly diagnosed or exacerbated physical diseases in victims' family members one year after the sewol ferry disaster

Physical illness	Total	Male	Female	Gender difference	
	n (%)	n (%)	n (%)	$\chi^2$	p
Gastrointestinal disease	90 (64.7)	42 (61.8)	48 (67.6)	0.519	0.484
Musculoskeletal disease	72 (51.8)	30 (44.1)	42 (59.2)	3.146	0.091
Dental disease	57 (41)	25 (36.8)	32 (45.1)	0.99	0.389
Chronic headache	54 (38.8)	20 (29.4)	34 (47.9)	4.991	0.036
Skin disease	40 (28.8)	18 (26.5)	22 (31)	0.346	0.579
Hypertension	31 (22.3)	20 (29.4)	11 (15.5)	3.883	0.66
Obstetric/gynecological disease	27 (19.4)	0 (0)	27 (38)	32.093	<0.001
Genitourinary disease	20 (14.4)	9 (13.2)	11 (15.5)	0.144	0.811
Diabetes	15 (10.8)	12 (17.6)	20 (4.2)	6.5	0.013
Cardiovascular disease	9 (6.5)	5 (7.4)	4 (5.6)	0.17	0.741
Oncologic disease	7 (5)	3 (4.4)	4 (5.6)	0.108	1
Cerebrovascular disease	3 (2.2)	0 (0)	3 (4.2)	2.937	0.245
Others	14 (10.1)	7 (10.3)	7 (9.9)	0.007	1

(95%)이었다. 빈도 순으로 소화기계 질환이 90명(64.7%), 근골격계 질환이 72명(51.8%), 치과 질환 57명(41%), 만성 두통 54명(38.8%), 피부 질환 40명(28.8%)이었다(Table 3). 산부인과계 질환을 제외하고 만성 두통은 여성에서(p=0.036), 당뇨병은 남성에서(p=0.013) 유의하게 높은 것으로 확인되었다. 신체질환에 대해 치료를 받은 경험이 있는 비율은 65.7%(88명)이었으며, 남녀 각각 67.7%, 63.8%로 성별 간 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 신체질환을 치료받지 않는 이유로 '가족을 잃은 상태에서 건강이 의미가 없어서'(46.5%)가 가장 높은 비율을 보였으며, '희생된 가족에 대한 죄책감'(22.5%), '무기력'(17.8%), '주변 사람들의 시선이 불편해서'(10.1%) 등의 순으로 높은 빈도를 보였다.

**4. 심리적 상태에 따른 신체질환의 발병 또는 악화**

우울, 불안, 분노, 절망, 짜증, 무기력, 죄책감, 죽고 싶은 생각을 포함하는 8개의 심리적 상태에 대한 보고가 많을수록 소화기계 질환(p=0.001), 근골격계 질환(p<0.001), 만성 두통(p<0.001), 산부인과계 질환(p=0.012), 비뇨기과계 질

환(p=0.001), 심혈관계 질환(p=0.048)이 발병 혹은 악화되는 경향이 있는 것으로 확인 되었다(Table 4). 특히 소화기계 질환의 발병 또는 악화 빈도수에서 남녀차이가 보이지 않았으나 심리적 상태에 따른 소화기계 질환의 발병 또는 악화의 경향성에서는 남녀에서 유의한 차이가 있었다(p<0.001). 만성 두통의 경우에는 유의하지는 않았지만 남녀 차이의 경향성을 보였다(p=0.079).

**5. 일상생활 영역의 영향 및 스트레스 요인**

대상자의 71.9%(남성 68.6%, 여성 75%)가 세월호 사고 이후 다른 유가족 외에는 친척, 친구 등과의 대인관계를 하지 않는다고 응답하였다. 대인관계를 하지 않고 있는 이유는 '공감되지 않는 위로의 말이 듣기 싫어서'(29.7%), '괜찮은 척하기 힘들어서'(26.7%)의 비율이 높았고, 뒤를 이어 '다른 사람들이 자녀 이야기를 할 때 힘들어서'(14.2%), '세상이 야속해서'(9.1%), '사람들이 쳐다보고 수군거리는 것 같아서'(8.1%), '모임의 분위기를 망치는 것 같아서'(7.8%) 등의 순으로 응답하였다.



**Table 4.** Association between psychological difficulties and physical illness in victims' family members one year after the Sewol ferry disaster

Number of subjects with physical illness, n (%)	Number of psychological difficulties								Linear-by-linear association	p
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Gastrointestinal disease	1 (1.1)	5 (5.3)	11 (10.5)	13 (13.7)	5 (5.3)	8 (8.4)	9 (9.5)	44 (46.3)	11.860	0.001
Male	1 (2.3)	5 (11.4)	5 (11.4)	10 (22.7)	1 (2.3)	5 (11.4)	4 (9.1)	13 (29.5)	11.899	0.001
Female	0 (0)	0 (0)	5 (9.8)	3 (5.9)	4 (7.8)	3 (5.9)	5 (9.8)	31 (60.8)		
Musculoskeletal disease	1 (1.3)	1 (1.3)	6 (7.9)	8 (10.5)	5 (6.6)	6 (7.9)	12 (15.8)	37 (48.7)	23.337	<0.001
Male	0 (0)	1 (3.1)	3 (9.4)	6 (18.8)	1 (3.1)	3 (9.4)	6 (18.8)	12 (37.5)	2.135	0.144
Female	1 (2.3)	0 (0)	3 (6.8)	2 (4.5)	4 (9.1)	3 (6.8)	6 (13.6)	25 (56.8)		
Chronic headache	2 (3.3)	2 (3.3)	6 (10)	3 (5)	3 (5)	5 (8.3)	5 (8.3)	34 (56.7)	14.093	<0.001
Male	1 (4.5)	1 (4.5)	4 (18.2)	1 (4.5)	1 (4.5)	2 (9.1)	4 (18.2)	8 (3.4)	3.090	0.079
Female	1 (2.6)	1 (2.6)	2 (5.3)	2 (5.3)	2 (5.3)	3 (7.9)	1 (2.6)	26 (68.4)		
OGD	0 (0)	1 (3.2)	2 (6.5)	2 (6.5)	3 (9.7)	4 (12.9)	4 (12.9)	15 (48.4)	6.358	0.012
Male	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	*	*
Female	0 (0)	1 (3.2)	2 (6.5)	2 (6.5)	3 (9.7)	4 (12.9)	4 (12.9)	15 (48.4)		
Genitourinary disease	0 (0)	1 (5)	1 (5)	0 (0)	1 (5)	1 (5)	1 (5)	15 (75)	10.314	0.001
Male	0 (0)	1 (11.1)	1 (11.1)	0 (0)	0 (0)	1 (11.1)	0 (0)	6 (66.7)	1.814	0.178
Female	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (9.1)	0 (0)	1 (9.1)	9 (81.8)		
Cardiovascular disease	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (20)	0 (0)	7 (70)	3.894	0.048
Male	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (20)	0 (0)	4 (80)	0.029	0.866
Female	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (25)	0 (0)	3 (75)		

\* : Statistical comparison is not available because the number of males was zero in the men's group. OGD : Obstetric/gynecological disease

세월호 사고 이전 무직이었거나 주부였던 경우인 5명을 제외하고 직장에 복귀한 비율은 33.1%(45명)에 불과하였다. 복귀하지 않았거나 복귀한 후 휴직 또는 사직한 비율은 각각 46.3%(63명)와 17.6%(24명)였다. 직장에 복귀하지 않았거나 그만둔 이유로는 '아이 생각 등으로 일에 집중할 수 없어서'(37.4%)가 가장 많았으며, '일할 목적이 사라져서'(16.6%), '직장동료의 시선이 불편해서'(15.6%), '유가족 활동에 참여하기 위해서'(11.8%), '회사와 직장동료들에게 폐를 끼치는 것 같아서'(10.0%), '밖에 나가는 것 자체가 힘들어서'(7.6%) 등의 순서로 응답하였다.

## 6. 가치관 변화

사고 이전과 비교하여 가치관의 변화여부에 대해 설문조사를 하였으며, 자신에 대한 부정적 신념, 세상에 대한 부정적 신념, 자기 타타기의 3가지 범주로 나누었을 때 각각 48.2%, 42.6%, 7.7% 비율로 가치관이 변화하였다고 보고하였다. 세부 항목 중에서는 '이 세상은 믿지 못하고 위험한 곳이다'는 응답이 38.7%로 가장 높았고, '나는 한 때는 만족하며 살았으나 지금은 항상 불행하다'(27.5%), '나는 나약한 사람이다'(20.8%) 등의 응답이 뒤를 이었다.

## 고 찰

AMTC에서 시행한 실태 조사는 세월호 사건 후 1년이 지난 시점에서 유가족의 신체적 건강과 심리 상태, 특히 기념일 반응을 평가하고 정신건강서비스의 방향을 설정하기 위해 시행되었다. 이 조사의 결과에서 가장 눈에 띄는 결과는 유가족이 가장 많이 호소한 심리적인 어려움이 분노(88.5%)라는 사실이다. 전쟁, 성폭행 등에 의한 PTSD는 분노와 관련되어 있으며,<sup>26)</sup> 전쟁을 경험한 군인의 PTSD에서는 분노와 공격성이 관찰되며 이는 대인관계의 어려움을 유발하는 등<sup>27)</sup> 분노는 정신건강의 위험인자로 볼 수 있는 감정상태이다. 심리적 외상을 겪은 피해자의 분노의 발생에는 크게 두 가지 이론이 제시되고 있다. 하나는 분노회피이론(fear avoidance theory)으로, 심리적 외상을 받은 대상은 외상 스트레스와 관련된 감정 중 하나인 공포를 피하고자 분노를 드러내게 된다는 것이다.<sup>28,29)</sup> 또 다른 이론은 생존방식이론(survival mode theory)으로서, 심리적 외상을 받은 대상은 본질적으로 역치가 낮아져 있어서 위협으로 느껴지는 상황이 오면, 공포 반응에 더하여 분노, 공격 반응이 생존을 위해 쉽게 작동할 수 있다는 이론이다.<sup>30)</sup> 이들 이론을 통해 세월호 사고 직후부터 경험되는 정부와 사회에 대한 불신과 여러가지

정치사회적 문제들이 유가족들의 분노를 표면화 시켰을 것으로 추정할 수 있다.

세월호 유가족은 분노를 비롯하여 다양한 심리적 어려움을 보고하였지만, 심리적 어려움에 대해서는 14.7%만이 도움을 받았다고 보고하였다. 이는 63.3%가 신체질환에 대한 치료 경험이 있다는 결과와는 비교되는 결과이며 정신건강서비스에 대한 유가족의 저항이 확인되는 항목이었다. 세월호 유가족이 심리적 개입을 받지 않는 이유로는 '고인에 대한 죄책감 때문에', '치료가 도움이 되지 않을 것 같아서'와 같이 심리적인 고통을 당연히 받아들여야 하는 내적 상태로 인식하는 경우가 많았다. 또한 진상규명 등의 문제를 선결 과제로 인식하여 치료 시기를 미루는 경우도 24.8%로 상당 부분을 차지하였다. 외국의 대규모 연구에서도 일차진료에서 PTSD로 진단이 가능한 48%의 환자가 약물 또는 정신치료를 받지 않는 것으로 보고하였다.<sup>33)</sup> 따라서 심리적 외상 사건 이후에는 정신건강서비스에 대한 접근성을 높이고, 대상자에 대한 교육이 병행되어야 할 것으로 생각된다. 외상 사건 이후 피해자들은 심리적인 어려움에 대해서는 외면한 채 신체적인 문제만으로 일차진료를 받는 경우가 빈번하기 때문에 일차진료에서 적극적인 선별검사와 개입이 도움이 될 것이다.<sup>34)</sup> 본 연구의 결과에서 주목할 만한 또다른 부분은 여성에서 심리적 어려움의 호소가 더 많다는 점이다. 특히 우울, 무기력, 짜증, 절망, 자살사고는 남성에 비해 유의하게 높은 결과를 보였다. 일반적으로 외상성 사건 이후의 PTSD 또는 우울 증상은 여성에서 더 흔하게 나타나는데,<sup>15-18)</sup> 이는 여성에서 스트레스로 인한 시상하부-뇌하수체-부신축의 활성이 더 높기 때문으로 추정된다.<sup>31,32)</sup> 따라서 재난 등의 외상성 스트레스 후에 정신건강서비스를 제공하는 경우 성별에 따른 차이를 고려해야 할 것이다.

세월호 유가족의 95%에서 새로 진단받거나 악화된 신체질환을 보고하였으며, 소화기계 질환(64.7%), 근골격계 질환(51.8%), 치과 질환(41%), 만성 두통(38.8%) 등이 높은 빈도로 나타났다. 미국에서 진행된 대규모 연구에서는 관절염과 류마티스 질환, 근골격계 통증, 두통, 심혈관계 질환, 고혈압, 계절성 알러지 등의 질환이 평생 경험한 트라우마 횡수나 PTSD의 진단과 연관성을 보였다.<sup>19)</sup> 퇴역 군인을 대상으로 한 연구에서도 PTSD를 진단 받은 집단에서 신체질환에 이환되는 경우가 더 흔한 것으로 확인된 바가 있다.<sup>35)</sup> 본 연구에서도 유가족이 경험하는 심리적인 어려움이 많을수록 새로운 신체질환에 이환되거나 기존 질환이 악화되는 양상을 보였다. 이는 높은 수준의 스트레스가 두통, 소화기계 문제, 근골격계 및 관절 통증과 연관이 된다는 선행 연구<sup>36-40)</sup>

와 일관되는 결과이다. 특히 만성 두통의 경우에는 여성에서 새로 진단되거나 악화된 빈도가 유의하게 높았다. 이는 두통에 대한 여성의 취약성 때문으로 설명할 수 있지만,<sup>41)</sup> 두통은 기분장애에서 흔히 동반되는 신체 증상이므로,<sup>42)</sup> 본 연구의 여성 대상자에서 높은 빈도로 보고되는 우울, 무기력, 불안, 짜증, 자살사고 등의 심리적 어려움과도 관련되었을 것으로 추정된다. 당뇨의 경우에는 남성에서 유의하게 높게 보고되었는데, 이는 남성에서 스트레스 수준이 증가할수록 당뇨 위험이 증가한다는<sup>43,44)</sup> 선행 연구 결과와 일치하는 결과였다.

대상자들은 세월호 사건으로 인해 일상생활 영역에서도 크게 영향을 받고 있는 것으로 나타났다. 일상생활에서 어려움을 겪는 원인은 다양했는데, 몇 가지 요인들로 묶어서 생각해볼 수 있었다. 먼저 죄책감, 무기력, 집중력 저하 등의 외상 후 반응의 영향이 있었다(예 : 직장을 그만둔 이유가 일에 집중할 수 없어서). 본인의 상황보다 타인을 배려하는 태도로 인해 스스로 일상생활에 제한을 두는 경우도 있었고(예 : 대인관계 제한 이유가 괜찮은 척하기 힘들어서), 삶의 의미 등 가치관의 혼란 겪는 것도 일상생활을 유지하는데 어려움으로 작용하였다(예 : 직장을 그만둔 이유가 일할 목적이 사라져서). 911테러 사건 이후의 조사에서도 피해자들은 정신적 문제 외의 경제적 어려움, 생산성 저하 등으로 장기적 스트레스를 받는다고 보고하였다.<sup>45)</sup> 이러한 어려움들은 피해자의 내적 요인 외에도 재난 이후의 사회적 불안과 불신의 증가에 따른 지역사회 내 문제의 결과 일수도 있다.<sup>46)</sup> 따라서 다각도의 관점으로 재난 피해자의 심리적 고통에 대해서 바라볼 필요가 있으며, 피해자 개인 뿐 아니라 관여된 지역사회 전반에 걸친 진단과 평가가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 연구의 자료로 사용된 실태조사는 피해자 지원을 위한 목적이었으므로, 설문에 대한 피로도를 고려하여 문항 수를 최소화하였고 검증된 선별도구나 척도를 사용하지 않았다. 둘째, 세월호 피해자 총회 참석자, 안산 세월호 분향소 당직자 등 사회적 활동이 활발한 유가족을 대상으로 설문을 시행하였기 때문에, 활동에 참여하지 않거나 심각한 심리적 문제로 설문에 응답하지 못한 피해자들의 상태를 반영하지 못했을 가능성이 있다. 마지막으로 고혈압, 당뇨 등의 신체질환은 연령 증가에 따라 발병 가능성이 높으므로 시간 경과에 따른 자연발생의 가능성을 배제하지 못한다. 따라서 신체질환과 심리적 어려움의 관련성에 대해서는 이를 고려하여 주의 깊은 해석이 필요할 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 재난 발생 이후 유가족의 상태를 심리적, 신체적, 사회적 어려움을 통합적으로 조사한 자료를 기반으로 하고 있다는 측면에서 의의가 있다. 앞서 언급된 바와 같이 재난 후 유가족은 상당수가 심리적인 어려움을 호소하고 있으며, 무력감을 느끼고 자존감이 낮아져 있어 일상 및 직업에서도 고통을 겪게 된다. 하지만 신체질환에 비해 정신건강서비스에 대한 접근은 충분히 이루어지지 않고 있는 것이 현실이다. 따라서 재난 사고 후에는 통합적이고 체계적인 개입을 통해 유가족의 심리적 어려움이 만성화되지 않도록 예방하여야 하며, 자기 효능감을 높일 수 있는 서비스의 제공이 고려되어야 할 것이다.

### Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

### REFERENCES

- (1) Frazier P, Anders S, Perera S, Tomich P, Tennen H, Park C, Tachiro T. Traumatic events among undergraduate students: Prevalence and associated symptoms. *J Couns Psychol* 2009; 56:450.
- (2) Ursano RJ, McCaughey BG, Fullerton CS. Individual and community responses to trauma and disaster: The structure of human chaos: Cambridge University Press;1994. p.31-45.
- (3) Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology* 1993; 44:1-22.
- (4) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. fifth ed. Arlington: American Psychiatric Publishing;2013. p.271-280.
- (5) Choi BN, Kim HK. Effects of traumatic experiences and personality pathology of North Korean female refugees on psychological symptoms. *The Korean Journal of Counselling and Psychotherapy* 2011;23:195-212.
- (6) Kim MH, Min SH. Disaster and mental health. *Mental Health Policy Forum* 2011;5:3-21.
- (7) Kim SP, Kim BL, Hong KS, Joung YS, Yu BH, Kim DK. Acute PTSD in survivors of a building collapse accident in Seoul: a preliminary study on incidence, predictors and pattern of symptom changes. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1997;36.
- (8) Choi YK, Lee MS, Lee JS, Shin DK. The relationship of coping style and psychological distress in the survivors of sampoong accident. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1996;36.
- (9) Sung GH. Law and institutional improvement plan of disaster relief system in Korea. *J. Korean Soc Hazard Mitig* 2005;5: 32-41.
- (10) Baek ML. Posttraumatic stress in firefighters-Daegu subway fire disaster. *Journal of Korean Society for the Scientific Study of Subjectivity* 2007:109-128.
- (11) Kwan HJ, Kyung KC, Yeon LS, Yong CW. The study on the posttraumatic stress disorder of the families of the victims in Daegu subway disaster. *J Emot Disord* 2005;21:139-154.
- (12) Kim KH, Kwon SJ. Posttraumatic stress response of Taeae residents: Focused on a regional comparison at two and eight months after the disaster. *The Korean Association For Environmental Sociology* 2009;13:89-125.
- (13) Kim SJ, Kim KH. Stress coping patterns of Taeae residents in disaster. *Korean Journal of Clinical Psychology* 2008;2008:6-7.
- (14) Yoo J, Cho SW, Son YW, Choe NH. Cognitive precesses of disaster victims and role of executive director : Suggesting Mental Model from Counselling to Survivors of Deagu Subway Fire Disaster. *The Korean Association for Crisis and Emergency Management* 2010:16-26.
- (15) Breslau N. Gender differences in trauma and posttraumatic stress disorder. *The journal of gender-specific medicine: JGSM: the Official Journal of the Partnership for Women's Health at Columbia* 2002;5:34-40.
- (16) Green BL, Korol M, Grace MC, Vary MG, Leonard AC, Gleser GC, Smitson-Cohen S. Children and disaster: Age, gender, and parental effects on PTSD symptoms. *Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;30:945-951.
- (17) Holbrook TL, Hoyt DB, Stein MB, Sieber WJ. Gender differences in long-term posttraumatic stress disorder outcomes after major trauma: women are at higher risk of adverse outcomes than men. *J Trauma Acute Care Surg* 2002;53:882-888.
- (18) Hong CH, Yoo JJ, Cho YA, Eom J, Ku H, Seo SW, Ahn EM, Min SK, Jeon WT. A 3-year follow-up study of posttrauma stress disorder among North Korean defectors. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2005;45.
- (19) Sledjeski EM, Speisman B, Dierker LC. Does number of lifetime traumas explain the relationship between PTSD and chronic medical conditions? Answers from the National Comorbidity Survey-Replication (NCS-R). *J Behav Med* 2008;31: 341-349.
- (20) Choi NH, Rho JC, Im SB, Cho Y, Lim SK, Ryu J, Cho DH. Basic research for effective management of disaster victim psychological support measures. *National Emergency Management Agency* 2009.
- (21) Kim EM, Kim BO. A study on experience of bereaved family members who lost children in the Sewol ferry disaster. *Korean Journal of Christian Counseling* 2018;29:89-129.
- (22) Kim IH, Lee EK, Lee Y, Kim H, Choi JK. A study on desire of communities following the life status and psychological condition of victims family of Sewol ferry diaster. *Gyeonggi Research Institute* 2016:1-131.
- (23) Park GM. A Technical Approach to post-traumatic stress disorder of the Sewol Ferry victim's parent. *The Journal of the Korea Contents Association* 2015;15:134-145.
- (24) Jordan K. What we learned from the 9/11 first anniversary. *The Family Journal* 2003;11:110-116.
- (25) Foa EB, Ehlers A, Clark DM, Tolin DF, Orsillo SM. The posttraumatic cognitions inventory (PTCI): Development and validation. *Psychological Assessment* 1999;11:303.

- (26) Orth U, Wieland E. Anger, hostility, and posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults: A meta-analysis. *Consult Clin Psychol* 2006;74:698.
- (27) Jakupcak M, Conybeare D, Phelps L, Hunt S, Holmes HA, Felker B, Kelvens M, McFall ME. Anger, hostility, and aggression among Iraq and Afghanistan war veterans reporting PTSD and subthreshold PTSD. *J Trauma Stress* 2007;20:945-954.
- (28) Feeny NC, Zoellner LA, Foa EB. Anger, dissociation, and posttraumatic stress disorder among female assault victims. *J Trauma Stress* 2000;13:89-100.
- (29) Foa EB, Riggs DS, Massie ED, Yarczower M. The impact of fear activation and anger on the efficacy of exposure treatment for posttraumatic stress disorder. *Behav Ther* 1995;26:487-499.
- (30) Chemtob CM, Novaco RW, Hamada RS, Gross DM, Smith G. Anger regulation deficits in combat-related posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress* 1997;10:17-36.
- (31) DeSantis SM, Baker NL, Back SE, Spratt E, Ciolino JD, Moran-Santa Maria M, et al. Gender differences in the effect of early life trauma on hypothalamic-pituitary-adrenal axis functioning. *Depress Anxiety* 2011;28:383-392.
- (32) Uhart M, Chong RY, Oswald L, Lin PI, Wand GS. Gender differences in hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis reactivity. *Psychoneuroendocrinology* 2006;31:642-652.
- (33) Rodriguez BF, Weisberg RB, Pagano ME, Machan JT, Culpepper L, Keller MB. Mental health treatment received by primary care patients with posttraumatic stress disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry* 2003;64:1230.
- (34) Otis JD, Keane TM, Kerns RD. An examination of the relationship between chronic pain and post-traumatic stress disorder. *J Rehabil Res Dev* 2003;40:397-406.
- (35) Frayne SM, Chiu VY, Iqbal S, Berg EA, Laungani KJ, Cronkite RC, Pavao J, Kimerling R. Medical care needs of returning veterans with PTSD: their other burden. *J Gen Intern Med* 2011;26:33-39.
- (36) Aaseth K, Grande R, Leiknes K, Benth J, Lundqvist C, Russell M. Personality traits and psychological distress in persons with chronic tension-type headache. The Akershus study of chronic headache. *Acta Neurol Scand* 2011;124:375-382.
- (37) Cathcart S, Winefield AH, Lushington K, Rolan P. Stress and tension-type headache mechanisms. *Cephalalgia* 2010;30:1250-1267.
- (38) Surdea-Blaga T, Băban A, Dumitrascu DL. Psychosocial determinants of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2012;18:616.
- (39) Konturek PC, Brzozowski T, Konturek S. Stress and the gut: pathophysiology, clinical consequences, diagnostic approach and treatment options. *J Physiol Pharmacol* 2011;62:591-599.
- (40) Yap EC. Myofascial pain-an overview. *Ann Acad Med Singapore* 2007;36:43.
- (41) Yokoyama M, Yokoyama T, Funazu K, Yamashita T, Kondo S, Hosoi H, Yokoyama A, Nakamura H. Associations between headache and stress, alcohol drinking, exercise, sleep, and comorbid health conditions in a Japanese population. *J Headache Pain* 2009;10:177-185.
- (42) Juang KD, Wang SJ, Fuh JL, Lu SR, Su TP. Comorbidity of depressive and anxiety disorders in chronic daily headache and its subtypes. *J Oral Facial Pain Headache* 2000;40:818-823.
- (43) Rod NH, Grønback M, Schnohr P, Prescott E, Kristensen T. Perceived stress as a risk factor for changes in health behaviour and cardiac risk profile: a longitudinal study. *Journal of Internal Medicine* 2009;266:467-475.
- (44) Kato M, Noda M, Inoue M, Kadowaki T, Tsugane S. Psychological factors, coffee and risk of diabetes mellitus among middle-aged Japanese: a population-based prospective study in the JPHC study cohort. *Endocr J* 2009;56:459-468.
- (45) Adams RE, Boscarino JA, Galea S. Social and psychological resources and health outcomes after the World Trade Center disaster. *Social Science & Medicine* 2006;62:176-188.
- (46) Choi NH. Narrative analysis on survivor's experience of Daegu subway fire disaster-The hypothetical suggestions for disaster nursing practice. *J Korean Acad Nurs* 2005;35:407-418.



**국문초록****연구목적**

세월호 침몰 사고 1주기에 시행한 설문조사를 통해 유가족들의 신체적 건강, 심리적 어려움, 일상 기능의 문제를 파악하고, 향후 재난 유가족들에 대한 지원 대책의 기틀을 마련하고자 하였다.

**방 법**

본 연구에서는 2015년 3월 22일부터 7일간 137명의 세월호 유가족들을 대상으로 실시한 자가보고식 설문조사 자료를 바탕으로 통계분석을 실시하였다.

**결 과**

유가족 대부분이 심리적 어려움을 호소하였고, 95.4%가 새로 진단받거나 악화된 신체질환이 있었으며, 호소하는 심리적 어려움이 많을수록 소화기계, 근골격계, 산부인과계, 비뇨생식기, 심혈관계 질환과 만성 두통이 발생하거나 악화되는 경향을 보였다. 사고 전과 비교해 71.9%가 대인관계를 회피하였으며, 63.9%가 직장생활 복귀의 어려움을 보고하는 등 일상 기능에서도 어려움을 보였다.

**결 론**

재난 후에는 유가족들이 겪는 심리적 외상뿐 아니라 신체질환이나 일상 기능에 대해서도 세밀한 평가와 개입이 시행되어야 한다.

**중심 단어** : 세월호 침몰 · 재난 · 심리적 외상 · 신체질환.