

외상 후 스트레스 장애 환자에서 성별에 따른 증상 차이

가톨릭대학교 의과대학 정신과학교실

김유라 · 우영섭 · 고효진 · 정영은 · 서호준 · 채정호

Gender Differences in Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder

Yoo-Ra Kim, MD, Young Sup Woo, MD, Hyo-Jin Ko, MD, PhD,
Young-Eun Jung, MD, Ho-Jun Seo, MD and Jeong-Ho Chae, MD, PhD

Department of Psychiatry, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

ABSTRACT

Objective : The present study investigated gender differences in the symptoms of posttraumatic stress disorder (PTSD) among Korean PTSD patients from a multicenter sample.

Methods : Data were collected from 18 psychiatric units of training hospitals nationwide. All the patients were interviewed by attending psychiatrists using a structured format for PTSD by DSM-IV diagnoses. Additionally the Davidson Trauma Scale was used to evaluate all self-reported symptomatology.

Results : Forty-three patients with PTSD, 23 female and 20 male patients, were enrolled in this study. There were significant differences in the frequency and severity of avoidance symptoms, and severity of re-experience symptoms. The female patients reported a higher level of re-experience and avoidance symptoms than the male patients.

Conclusion : The results of the present study were found to be consistent with previous studies on gender differences. Women were more susceptible to PTSD symptoms than men, especially exaggerated re-experience and chronic avoidance. Since all patients groups were enrolled from the hospital, this findings needs to be re-examined using community samples. (Anxiety and Mood 2008;4(2):121-126)

KEY WORDS : Posttraumatic stress disorder · Gender difference · Re-experience · Avoidance.

서 론

외상 후 스트레스 장애(posttraumatic stress disorder, 이하 PTSD)는 신체적, 혹은 정서적 외상적 사건을 경험한 이후 1) 외상 사건의 재경험, 2) 외상 사건의 회피 및 감정의 둔화, 3) 과도 각성 등의 증상이 있으며 이 증상들이 개인 관계나 직업적 기능에 심각한 영향을 미치는 경우 진단할 수 있다.¹

접수일 : 2008년 8월 22일 / 수정일 : 2008년 10월 10일

계재확정일 : 2008년 10월 11일

Address for correspondence

Jeong-Ho Chae, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, College of Medicine, The Catholic University of Korea, St. Mary's Hospital, 62 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 150-713, Korea

Tel : +82.2-3779-2019, Fax : +82.2-780-6577

E-mail : alberto@catholic.ac.kr

본 연구는 대한신경정신의학회, 대한불안학회 및 보건복지부 보건의료기술진흥사업(과제번호 : A060273), 과학기술부 특정연구개발사업(M10644000013-06N4400-01310)의 지원에 의해 이루어진 것임.

PTSD의 평생 유병률은 약 7.8% 수준으로 매우 흔한 질환이다.² 그러나 외상 사건을 경험하는 모든 개인에서 PTSD가 발병하는 것은 아니기 때문에 PTSD의 발병에 영향을 주는 요인들에 대하여 많은 연구가 이루어져 왔다. 논란의 여지는 있으나 PTSD의 발병에 영향을 미치는 요인으로는 외상 사건 이전의 다른 외상 과거력, 이전의 정신과적 문제, 공존 II축 진단 등이 있으며 극심한 외상적 사건에의 폭로, 외상 사건 경험 시 해리의 병발 정도 거론되고 있다.³ 또한 중년 이상의 연령, 이차적 스트레스 요인, 정신사회적 자원의 부족 등도 발병과 관련되어 있다.^{4,5} 국내 연구에서도 참전 후 PTSD 환자들을 대상으로 한 위험인자 연구에서 확인되었다.⁶ 즉 PTSD는 이러한 취약 요인을 가진 개인이 외상 사건에 노출되었을 때 심리적, 생물학적, 사회적 균형의 항상성이 깨지며 발병하는 것으로 이해되며⁷ 최근 항상성 변형 과정의 병태 생리를 규명하기 위한 여러 연구가 이루어지고 있다.

성별 또한 외상 사건에 대한 PTSD 발병의 위험 요인 중 하나로 알려져 있다. 실제 PTSD는 여성에서 발병률이 높다.^{8,9} 외국의 연구들에 의하면 같은 외상 사건에 노출되었을 때 여성이 남성보다 2배 이상 높게 PTSD가 발병한다.^{2,10} 이러한 성별 차이를 설명하기 위하여 여러 가설들이 제시되고 있는데 주요 우울증이나 불안장애, 이전의 외상 과거력, 외상 사건 후 해리경험 등 PTSD 자체의 다른 취약 요인이 여성에서 더 빈번하다는 점이 성별의 차이를 설명하는 가설 중 하나이다. 또한 외상의 유형으로 구분해 보았을 때 PTSD와 높은 관련이 있다고 알려진 강간이나 성적 학대 등이 남성에 비해 여성에서 그 빈도가 높다는 점으로 PTSD 발병의 성별 차이를 설명하기도 하며,¹¹ 동일한 외상을 당했을 때에도 회복 과정에 있어 여성에 대한 사회적 지지 체계가 더욱 부족하다는 것으로 설명하기도 한다.¹²

또한 외상 사건이 같은 경우에도 여성에서 남성에 비해 외상 사건에 대한 지속적인 회피 및 감정의 둔화, 과도 각성 증상을 많이 호소하는 등 남성과 여성에서 경험하는 PTSD 증상이 다르다는 보고도 있다.¹³ 이렇게 성별에 따라 증상의 차이를 보이는 것은 아마도 PTSD 발병 과정에 있어 여성에서 외상 사건 후 더욱 지속적인 과도 각성 상태가 유지되고 그로 인해 외상과 그 결과에 대한 부정적인 인지가 확대됨으로써 회피 증상 또한 만성화되는 것으로 이해할 수 있을 것이다.

아직까지 국내의 경우 남녀 성별의 차이에 따라 PTSD의 증상이 어떻게 다른가에 대해서는 체계적인 연구가 없었다. PTSD 환자들을 대상으로 재해 사고들을 경험한 집단에서의 연구,^{14,15} 교통사고 환자들을 대상으로 한 연구,¹⁶ 일 도시 지역에서의 연구 등¹⁷의 자료가 있었으나 병원에 내원한 PTSD 환자에서 그 성별에 따른 증상의 차이를 파악한 다기관 연구는 지금까지 이루어지지 않았다. 이에 본 연구에서는 18개 국내 병원의 PTSD 환자를 대상으로 성별에 따라 인구학적 변인, 증상의 종류 및 심각도에 차이를 보이는지 알아보고자 한다.

대상 및 방법

연구대상

본 연구는 대한불안학회 재난정신의학위원회에서 시행한 PTSD 척도 표준화를 위한 전국 다기관 연구의 일환으로 진행되었다.¹⁸ 재난정신위원회 위원이 소속된 18개 병원에서 2005년 10월 1일부터 2006년 3월 31일까지 자료를 수집하였고, 정신과에 방문한 만 18~65세의 남녀 환자 중 시험 참여에 서면 동의한 환자를 대상으로 하였다.

질문지를 수거한 총 273명 중에서 설문지 작성의 충실성을 검토하여 신뢰도가 떨어지는 것을 제외하여 최종적으로 254명의 자료를 분석하였고, 이 중 DSM-IV에 의한 진단 기준을 만족한 PTSD 군이 93명, 기타 정신과 질환군은 73명, 정상 대조군은 88명이었다. 본 연구는 기관 윤리 심사 위원회를 통해 연구 계획서의 검토 및 승인을 받았다.

본 연구에서는 PTSD환자는 질환이 만성화되면서 공존 질환의 발현이 높아진다는 점을 고려하여 연구의 편이를 줄이기 위해 외상 사건 후 1년이 경과하지 않고 증상이 6개월 이상 지연 발현(delayed onset)되지 않은 경우만을 선별하여 최종적으로 43명의 환자를 연구 대상으로 선정하였다. 제외 기준은 평가자에 의한 구조화된 면담 후 정신분열병, 분열정동장애, 정신분열형 또는 경계성 인격 장애, 기질적 정신 장애, 간질 혹은 발작 장애 및 과거 항경련제 복용 등의 기왕력이 있는 경우와 기질적 정신 장애, 간질 혹은 발작 장애, 섭식 장애를 현재 앓고 있는 경우, 임상적으로 의미 있는 신장, 간장, 심혈관계, 호흡기계, 뇌혈관계, 내분비계 질환 혹은 기타 심각한 진행형 신체질환이 있는 경우 등이었다.

연구방법

대상자가 직접 설문지를 작성하도록 하여, 성별, 연령, 결혼 상태, 교육 정도, 사회 경제 수준 등의 사회 인구학적 특성과 외상의 정도, 외상의 반복 여부, 외상 이후 정신과 내원까지 걸린 기간, 외상으로 인한 문제 때문에 정신과 내원 전 치료 받은 과거력 등을 조사하였다.

PTSD의 진단

평가자간의 편이를 줄이고 정확한 진단을 위해 PTSD를 위한 구조화된 면담(Structured Interview for PTSD, 이하 SIP)¹⁹을 사용하여 환자를 평가하였다. SIP는 PTSD의 DSM-IV 진단 기준을 포함하고 있는 17개 문항으로 구성되어 있는 구조화된 평가방법이다. 현재 SIP의 신뢰도와 타당도를 평가한 국내연구가 이루어져 있다.²⁰

증상 평가

환자의 증상을 평가하기 위한 도구로 데이비드슨 외상 척도(Davidson Trauma Scale, 이하 DTS)²¹를 이용하였다. DTS는 DSM-IV상의 PTSD 진단기준을 포함한 17개 항목으로 구성되어 있으며 각 항목에서 증상의 빈도와 심각도를 자가 보고 형식으로 평가하도록 되어 있다. DTS는 임상에서 빠른 시간에 적용할 수 있는 장점을 가지고 있으며 국내 연구를 통해 신뢰도와 타당도가 검증되어 있어²²

본 연구에서 남녀 간 증상 차이를 고찰하기 위하여 사용하였다.

통계분석

표본 수가 적음을 고려하여 남, 녀 집단 간의 차이를 비교하기 위해 미모수 검정인 Mann-Whitney U test 혹은 Fisher's exact test를 시행하였다. 통계학적 유의 수준은 양측 검정에서 0.05 미만으로 설정하였다.

결 과

연구에 포함된 43명의 환자 중 남성은 20명(46.51%), 여성은 23명(53.49%)이었고 전체 환자의 평균 연령은 43.84(±10.87)세였으며 정신과적 가족력(95.24%)과 정신과적 과거력(90.70%)이 없는 환자가 대부분이었다. 전체 환자 중 30명(69.77%)가 입원 상태였다. 연령, 결혼 상태, 교육 정도, 사회경제적 수준 등의 사회 인구학적 특성은 남녀 사이에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. PTSD 의 정신과적 과거력 및 가족력, PTSD로 인한 정신과 입원 유무, 우울증의 동반 유무, 외상을 제외하고 PTSD의 발생에 영향을 미친 IV축 진단 등의 요인에도 두 군 간 유의한 차이가 없었다(Table 1).

외상의 종류를 보면 남성과 여성 모두 교통사고로 인한 외상이 제일 많았고, 남성에서 여성보다 작업제해 외상이 많이 포함되었으나 통계적으로는 외상의 종류에 유의한 차이가 없었다. 또한 외상의 심한 정도와 의식소실 여부 역시 두 군 간 유의한 차이가 없었다(Table 1).

성별에 따른 PTSD 증상의 차이를 보기 위하여 DTS 총점과 각 하위 항목에 대해 남,녀 간 DTS 점수를 비교하였다. DTS 총점은 남성에서 평균 76.25(±33.63)점, 여성에서 평균 97.47(±25.25)점으로 여성에서 통계적으로 유의하게 PTSD 증상의 빈도와 심각도가 높은 것으로 나타났다(P=0.014). 또한 DTS 각 항목을 외상 사건의 재경험, 회피, 과도 각성의 세 범주로 나누어 그 빈도와 심각도를 평가해보았을 때 여성이 남성보다 외상 사건에 대한 회피의 빈도(P=0.043)와 심각도(P=0.019)가 높았고, 재경험의 심각도(P=0.028)가 높았다. 각각의 세부 항목으로 살펴보면 빈도와 심각도에 있어 여성이 남성보다 유의하게 높게 보고하였던 항목은 '어떤 사건을 생각나게 하는 무엇인가 때문에 당황한 적이 있습니까?', '어떤 사건을 생각나게 하는 것 때문에 몸이 불편해진 적이 있습니까?', 의 재경험에 속하는 문항과 '무엇인가를 즐기기 어려운 적이 있습니까?' 의 회피/감정적 둔화에 속하는 문항이었다(Table 2).

Table 1. Comparisons of demographic and clinical characteristics between male and female group

Variables	Number (%) or Mean (±SD)		P value
	Male (N=20)	Female (N=23)	
Age	42.11±11.98	45.4±9.82	0.348
Marriage			
Unmarried	7 (35.0%)	4 (17.4%)	0.218
Married	10 (50.0%)	18 (78.3%)	
Divorced	2 (10.0%)	1 (4.3%)	
Widowed	1 (5.0%)	0 (0%)	
SES			
High	0 (0%)	0 (0%)	0.318
Middle	8 (40.0%)	5 (21.7%)	
Low	12 (60.0%)	18 (78.3%)	
Education			
<6yrs	2 (11.2%)	0 (0%)	0.391
yrs	6 (33.4%)	7 (30.4%)	
>12yrs			
Family history	10 (55.6%)	16 (69.5%)	
No	18 (94.7%)	22 (95.7%)	1.000
Yes	1 (5.3%)	1 (4.3%)	
Past history			
No	17 (85.0%)	22 (95.7%)	0.323
Yes	3 (15.0%)	1 (4.3%)	
Comorbidity with depression			
No	15 (75.0%)	17 (73.9%)	0.607
Yes	5 (25.0%)	6 (26.1%)	
Unknown	0 (0%)	1 (4.3%)	
Admission			
No	8 (40.0%)	5 (21.7%)	0.173
Yes	12 (60.0%)	18 (78.3%)	
Axis IV problem			
No	13 (65.0%)	12 (52.2%)	0.395
Yes	7 (35.0%)	11 (47.8%)	
Trauma			
Traffic accident	8 (40.0%)	18 (78.3%)	0.056
Physical/ sexual abuse	3 (15.0%)	2 (8.7%)	
Occupational injury	6 (30.0%)	1 (4.3%)	
Etc.	2 (10.0%)	1 (4.3%)	
Unknown	1 (5.0%)	1 (4.3%)	
Severity of trauma			
Mild	0 (0%)	6 (26.0%)	0.223
Moderate	7 (35.0%)	7 (30.4%)	
Severe	13 (65.0%)	10 (43.5%)	
LOC			
No	9 (47.4%)	16 (69.6%)	0.292
<1hr	8 (42.1%)	5 (21.7%)	
1hr-1day	1 (5.3%)	2 (8.7%)	
>1day	1 (5.3%)	0 (0%)	

SES : socioeconomic state, LOC : loss of consciousness

고 찰

본 연구의 결과 외상 변인과 사회 인구학적 변인에서 차이가 없는 PTSD 환자군에서 증상의 발현에 있어 남녀 간 유의한 차이가 관찰되었다. 여성에서 PTSD 증상의 빈도

와 심각도가 높게 나타났으며 특히 각 하위 항목에서는 외상사건에 대한 회피 증상의 빈도와 심각도, 재경험의 심각도가 여성에서 더 높게 나타났다.

PTSD에서 성별의 차이를 비교한 Kessler 등²의 이전 연구에 따르면 과거 외상 경험, 외상 당시의 연령이 이러한

Table 2. Symptoms reported by men and women (by DTS)

		Mean (SD)		
		Male (N=20)	Female (N=23)	P value
Reexperience	F	12.05 (±5.55)	15.00 (±3.95)	0.064
	S	11.70 (±5.61)	15.57 (±4.23)	0.028*
Intrusive thoughts	F	2.85 (±1.23)	3.08 (±0.95)	0.625
	S	2.60 (±1.19)	3.30 (±0.76)	0.044*
Dreams of the traumatic events	F	2.40 (±1.23)	2.61 (±1.56)	0.422
	S	2.60 (±1.14)	2.70 (±1.58)	0.409
Feeling as if the traumatic event were recurring	F	2.30 (±1.49)	3.13 (±1.10)	0.063
	S	2.26 (±1.41)	3.17 (±1.11)	0.026*
Distress in similar situations	F	2.10 (±1.37)	2.96 (±1.07)	0.039*
	S	2.21 (±1.51)	3.13 (±1.06)	0.043*
Physical reaction to memories	F	2.40 (±1.35)	3.22 (±0.85)	0.042*
	S	2.37 (±1.34)	3.26 (±0.86)	0.025*
Avoidance/Apathy	F	13.80 (±9.01)	19.04 (±6.76)	0.043*
	S	11.80 (±9.36)	17.43 (±6.42)	0.019*
Avoiding thoughts, feelings	F	2.10 (±1.59)	3.00 (±1.11)	0.068
	S	2.00 (±1.45)	2.73 (±1.12)	0.100
Avoiding activities, places	F	2.25 (±1.48)	2.65 (±1.50)	0.325
	S	1.89 (±1.45)	2.74 (±1.25)	0.059
Amnesia of the traumatic events	F	1.65 (±1.69)	2.26 (±1.32)	0.221
	S	1.42 (±1.57)	2.00 (±1.41)	0.208
Loss of interest	F	1.75 (±1.68)	3.09 (±1.08)	0.009†
	S	1.47 (±1.54)	2.70 (±1.18)	0.010*
Detachment from others	F	2.05 (±1.39)	2.91 (±1.44)	0.045*
	S	2.11 (±1.49)	2.61 (±1.44)	0.246
Numbness, restricted affect	F	1.80 (±1.58)	2.59 (±1.40)	0.096
	S	1.53 (±1.43)	2.57 (±1.21)	0.018*
Foreshortened future	F	2.32 (±1.67)	2.78 (±1.35)	0.411
	S	2.00 (±1.53)	2.52 (±1.47)	0.253
Hyperarousal	F	14.75 (±3.96)	15.74 (±3.89)	0.404
	S	14.15 (±5.24)	14.70 (±4.23)	0.059
Trouble sleeping	F	3.35 (±0.81)	3.17 (±1.23)	0.989
	S	2.95 (±1.08)	3.00 (±1.28)	0.620
Irritability	F	2.85 (±1.04)	3.04 (±0.93)	0.556
	S	2.68 (±1.00)	3.04 (±0.93)	0.238
Difficulty concentrating	F	3.10 (±0.97)	3.30 (±0.97)	0.368
	S	2.53 (±1.07)	3.04 (±0.82)	0.119
Hypervigilance	F	2.50 (±1.40)	3.13 (±1.10)	0.131
	S	2.11 (±1.37)	2.78 (±1.09)	0.095
Exaggerated startle response	F	2.95 (±1.05)	3.09 (±1.41)	0.277
	S	2.67 (±1.03)	2.83 (±1.37)	0.375

DTS : davidson Trauma Scale, F : frequency, S : severity. * : p<0.05, † : p<0.01

성별 차이를 설명할 수 있는 것으로 나타났다. 그러나 본 연구에서는 반복 외상, 외상의 종류와 정도, 외상 당시의 연령 등 성별 차이를 설명할 수 있는 다른 변인들에 있어서 남, 녀 두군 간 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 성별에 따른 PTSD 증상 유무를 조사한 Fullerton 등¹³에 의한 연구에서는 회피, 감정의 둔화와 과도 각성을 여성이 남성보다 더 높은 빈도로 보고하였으며, 외상 사건에 대한 재경험의 경우 세부 항목 중 신체적 증상 및 외상과 비슷한 상황에 대한 고통의 호소가 여성이 남성보다 흔한 것으로 나타났다. 본 연구에서는 여성이 남성보다 회피 증상 및 재경험의 세부 항목 중 외상 사건과 관련한 신체 증상의 호소가 여성에서 남성보다 빈번하다는 결과를 보여 이는 Fullerton 등¹³에 의한 결과와 일부 일치한다. 또 본 연구 결과 DTS를 통해 증상의 빈도와 더불어 심각도를 동시에 평가하였을 때 여성이 남성보다 회피 증상 및 재경험 항목의 심각도가 유의하게 높게 나타났다.

이처럼 증상에 있어 성별 차이가 관찰되는 것은 외상 발생시 개체가 겪는 신경전달물질계, 신경내분비계의 변화 및 편도, 해마 등의 두뇌 기능 상의 변화에 따라 PTSD가 발생하는 일련의 과정에 있어 남, 녀간 차이가 있을 수 있다는 것을 시사한다. 특히 여성이 남성보다 외상 기억과 관련하여 각성 및 신체 증상이 더욱 많이 발현되면서 만성적인 회피로 이어져 증상이 보다 심하게 나타날 수 있다는 기존의 연구 결과를 확인한 것으로도 볼 수 있다.¹³ 또한 현재까지 알려진 외상 유형의 차이나 정신과적 과거력의 차이, 지지체계의 부족 등 외상 인자나 인구사회학적 요인에 대한 접근 외에도 여성 자체가 PTSD의 생물학적 취약 인자일 수 있다는 점을 시사하며, 이러한 발생 과정의 차이를 밝힐 수 있다면 치료적으로도 성별에 따라 다른 접근을 할 수 있을 것으로 기대된다.

그러나 본 연구는 병원에서 정기적으로 정신과적 치료를 시작한 환자들을 대상으로 한 것으로 실제로 지역사회에서 PTSD의 유병률에 비해 정신과적 치료를 받는 사람들은 적다는 것을²³ 고려하여 볼 때 선택 편이가 있을 수 있다. 또한 증상의 발현(onset) 시점에 대한 명확한 조사가 이루어지지 못하고 외상 사건의 발생을 기준으로 대상군을 선별한 점도 결과 해석에 큰 제한점이 된다. 그리고, 본 연구에서는 SIP를 PTSD의 정확한 진단을 위한 목적으로 사용하였으나 이를 객관적 증상 평가를 위한 도구로 활용하지 못하였고, 증상 평가를 위해 DTS라는 자기 보고 형태의 도구만을 사용하였다. 그러므로 DTS에서 여성이 남성에 비해 대체로 증상의 심각도가 높게 나타난 본 연구 결과는 여성의 경우 남성에 비해 주관적 증상 호소가 더 많은 것

에 따른 것으로 해석될 수도 있을 것이다. 그 밖에도 대상 환자들은 치료를 받지 않고 있는 환자들과 달리 정신과적 약물 및 지지정신 치료 등을 받으며 상당 부분 증상이 감소한 시점에서 설문지를 통해 주관적인 평가를 하였을 가능성이 있으며 따라서 증상의 빈도와 심각도가 과소평가되었을 수 있다는 점 또한 평가 도구의 선정에 따른 제한점으로 생각된다. 마지막으로 본 연구는 다기관 연구이긴 하나 연구에 포함된 환자 수가 적기 때문에 PTSD 환자들을 대표한다고 보기는 어렵다는 단점이 있다. 또한 적은 환자수로 인해 결과 분석에 제한점을 가지는데, 특히 외상의 종류 및 심각도와 같이 PTSD 증상의 표현 양상에 많은 영향을 미치는 변인들에 대한 추가 분석을 어렵게 한다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 국내 최초로 다기관 병원 표본을 대상으로 PTSD 환자에서 남, 녀간 증상의 차이를 밝혔다는 점에서 그 의미가 있다. 일반적으로 PTSD는 여자에서 발병률이 높고 특히 성적 외상, 폭력적인 경험 등의 경우 여성에서 더 많이 PTSD를 유발한다고 알려져 있다. 본 연구에서는 외상 사건이 같을 때에도 남, 녀간 PTSD 증상에 있어 차이가 있을 수 있음을 알 수 있었으며, 이와 같은 증상 표현형의 차이가 실제 PTSD 발생의 병태 생리에 있어 남, 녀간의 차이를 반영하는 것인지에 대한 체계적인 연구가 필요할 것으로 생각된다. 앞으로 다수의 환자를 대상으로 환자의 주관적인 평가뿐만 아니라 다양하게 나타나는 임상 증상에 대한 면접자 기반 평가가 포함된 대규모의 연구가 필요할 것이며 특히 증상의 유무, 심각도 등을 평가함에 있어 외상 사고로 인한 보상 및 배상의 문제도 함께 고려하여 다루어져야 할 것이다.

요 약

PTSD 환자들에서 성별에 따른 증상의 차이를 보기 위한 본 다기관 연구에서, 여성은 남성에 비해 재경험, 회피 항목에서 높은 빈도와 심각도를 보였다. 즉 과도한 기억과 각성, 만성적인 회피로 이어지는 PTSD 발생 과정에서 남, 녀간 차이가 있을 수 있다는 것을 시사하며, 앞으로 이를 확인하기 위한 연구가 더욱 필요할 것이다.

중심 단어 : 외상 후 스트레스 장애 · 성별 차이 · 재경험 · 회피.

REFERENCES

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Press; 1994.
2. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttrau-

- matic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:1048-1060.
3. Ursano RJ, Fullerton CS, Epstein RS, Crowley B, Kao TC, Vance K, et al. Acute and chronic posttraumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. *Am J Psychiatry* 1999;156:589-595.
 4. Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ, Byrne CM, Diaz E, Kaniasty K. 60,000 disaster victims speak: part I. an empirical review of the empirical literature, 1998-2001. *Psychiatry* 2002;65:207-239.
 5. Silva RR, Alpert M, Munoz DM, Singh S, Matzner F, Dummit S. Stress and vulnerability to posttraumatic stress disorder in children and adolescents. *Am J Psychiatry* 2000;157:1229-1235.
 6. Choi JH, Chung MY, Chung JJ. The Risk Factors for Posttraumatic Stress Disorder in Veterans. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1997;36:997-1003.
 7. Chae JH. Diagnosis and pathophysiology of posttraumatic stress disorder. *Korean J Psychopharmacol* 2004;15:14-21.
 8. Breslau N, Davis GC, Andreski P, Peterson E. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in a urban population of young adults. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:216-222.
 9. Breslau N, Davis GC. Posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults: risk factor for chronicity. *Am J Psychiatry* 1992;149:671-675.
 10. Breslau N, Davis GC, Andreski P, Peterson EL, Schultz LR. Sex differences in posttraumatic stress disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1997;54:1044-1048.
 11. Nemeroff CB, Bremner JD, Foa EB, Mayber HS, North CS, Stein MB. Posttraumatic stress disorder: a state-of-the-science review. *Journal of Psychiatric Research* 2006;40:1-21.
 12. Andrews B, Brewin CR, Rose S. Gender, social support, and PTSD in victims of violent crime. *J Trauma Stress* 2003;16:421-427.
 13. Fullerton CS, Ursano RJ, Epstein RS, Crowley B, Vance K, Kao TC, et al. Gender differences in posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Am J Psychiatry* 2001;158:1486-1491.
 14. 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;36:475-487.
 15. Choi KS, Lim CK, Choi JW, Kang SK, Yum YT. Posttraumatic Stress Disorder among Occupational Accident Patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2002;41:461-471.
 16. Yi SM, Kim DI. A Study of Chronic Posttraumatic Stress Disorder in Physically Injured Patients by Motor Vehicle Accidents: A Prospective Study in Incidence, Pattern of Symptom Changes and Predictors. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2000;39:797-808.
 17. Eun HJ, Lee SM, Kim TH. The Epidemiological Study of Posttraumatic Stress Disorder in an Urban Area. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2001;40:581-591.
 18. Kim TS, Chung MY, Kim W, Koo YJ, Ryu SG, Kim EJ, et al. Disaster Psychiatry Committee in Korean Academy of Anxiety Disorders. Psychometric properties of the Korean version of the Short Post-Traumatic Stress Disorder Rating Interview (K-SPRINT). *Psychiatry Clin Neurosci* 2008;62:34-39.
 19. Davidson JRT, Smith RD, Kudler HS. Validity and reliability of the DSM-III criteria for posttraumatic stress disorder/ *J Nerv Ment Dis* 1989;177:336-341.
 20. Seo HJ, Chung SK, Lim HK, Chee IS, Lee KU, Paik KC, et al. Reliability and validity of the Korean version of the Davidson Trauma Scale. *Comprehensive Psychiatry* 2008;49:313-318.
 21. Davidson JRT, Book SW, Colket JT, Tupler LA, Roth S, David D, et al. Assessment of a new self-rating scale for posttraumatic stress disorder. *Psychol Med* 1997;27:153-160.
 22. Kim W, Kim DH, Seo HJ, Lee SY, Ryu SH, Kim JB, et al. Psychometric validation of the Korean version of Structured Interview for Post-traumatic stress disorder (K-SIP). *Journal of Korean Medical Science*. In press.
 23. Fairbank JA, Ebert L, Costello EJ. Epidemiology of traumatic events and post-traumatic stress disorder. In: Nutt D, Davidson JRT, Zohar J, editors. *Post-traumatic stress disorder: diagnosis, management and treatment*. London: Martin Dunitz;2000.p.7-28.