

초기 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자의 임상적 특성

차의과학대학교 분당차병원 정신건강의학과

김경민 · 김민경 · 이강수 · 최태규 · 이상혁

Clinical Characteristics of Female Panic Disorder with Early Sexual Abuse History

Kyung Min Kim, MD, Min-Kyoung Kim, MD, Kang Soo Lee, MD, Tai Kiu Choi, MD, Sang-Hyuk Lee, MD

Department of Psychiatry, CHA Bundang Medical Center, CHA University, Seongnam, Korea

Objectives The objective of this study is to investigate differences of clinical characteristics between a healthy female control group and female panic disorder (PD) patients with early sexual abuse history (PD+S) and without early sexual abuse history (PD-S).

Methods We examined data from 83 patients diagnosed with PD and 20 healthy control subjects. We divided the patients with PD into PD+S (32 patients) and PD-S (51 patients) to compare demographic and clinical characteristics. The following instruments were applied: the Stress coping strategies, the Beck Depression Inventory (BDI), the Panic Disorder Severity Scale, the Anxiety Sensitivity Index-Revised (ASI-R), the Albany Panic and Phobia Questionnaire (APPQ) and the NEO-neuroticism.

Results Compared to the PD-S, the PD+S group showed higher scores in neuroticism and the APPQ. And, in the PD+S group, the scores of neuroticism were correlated with the ASI-R and APPQ subscale scores and the APPQ total scores were associated with the scores of BDI.

Conclusions This study shows that female PD+S patients have higher scores in neuroticism and the APPQ than the PD-S group, and these factors are associated with the panic-related symptoms severity. It emphasizes the need of specific strategies considering the childhood abuse history such as early sexual abuse in clinical approach among patients with PD.

Key Words Panic disorder · Early sexual abuse.

Received: June 2, 2016 / Revised: July 14, 2016 / Accepted: July 29, 2016

Address for correspondence: Sang-Hyuk Lee, MD

Department of Psychiatry, CHA Bundang Medical Center, CHA University, 59 Yatap-ro, Bundang-gu, Seongnam 13496, Korea

Tel: +82-31-780-5694, Fax: +82-31-780-5862, E-mail: drshlee27@gmail.com

서 론

아동기의 무관심, 신체 학대, 감정 학대, 성적 학대 등과 같은 부정적 생활 사건의 경험이 스트레스 요인이 되어, 이후 성인기의 우울 및 불안장애를 포함한 정신 질환의 발병에 영향을 미친다는 보고가 있다.¹⁾ 이는 신체·정서·인지적 성장을 이루는 결정적 시기에 부정적 경험과 결부되어 개인의 유전적 소인이 스트레스에 취약한 표현형을 만들게 되고, 차후에 정신질환으로 이환될 수 있는 위험성을 높일 수 있음을 시사한다.²⁾ 그 중에서도 18세 이전의 초기 성 학대의 경험과 불안장애의 발생 사이의 연관성에 대한 보고가 지속되고 있는데, 쌍둥이 연구에서 유전 및 가족적 요인을 배제한 뒤에도 초기 성 학대의 경험이 공황장애 및 사회불안장애를 포함한

불안장애 발병의 위험성을 높인다는 보고가 있으며,^{3,4)} 아동기의 성 학대 경험이 이후 공황 발작의 빈도 및 공황장애의 발생과 연관 있음을 보고한 연구들이 있다.⁵⁾ 또한 역으로 공황장애 환자군에서 공존 우울 및 불안장애 여부에 관계없이 더 높은 초기 성 학대의 경험률을 보고한 결과들이 있어, 공황장애에서 초기 성 학대 경험과의 연관성에 대한 관심이 높아지고 있다.⁶⁾

정신질환의 임상적 환경에서, 초기 성 학대의 경험 유무에 따라 나타나는 임상 양상 및 심각성이 다르다는 보고가 있다. 초기 성 학대의 경험이 있는 여성의 경우, 불안과 관련된 신체적 감각에 민감하고 의학적으로 설명되기 어려운 신체적 증상을 호소하는 경우가 많다고 보고하였다.⁷⁾ 특히 아동기 성 폭력 이후 불안 민감도가 높아져 성인기의 공황장애 및 외상

후 스트레스 장애를 포함한 불안장애의 높은 발병과 연관성이 있다는 연구 결과가 있으며,⁸⁾ 여성에서 초기 성 학대의 경험이 호르몬 등의 신경 생물학적인 변화를 유도하여 이후 성인기 우울증 발병의 중요한 예측 인자가 될 수 있다는 보고도 있다.⁹⁾ 또한 공황장애 환자에서 초기 성 학대의 경험이 있는 경우 경계성 인격장애의 공존율이 높으며, 그에 따른 자살 시도 빈도 및 공황 관련 증상의 심각도가 높음을 보고한 연구가 있다.¹⁰⁾

신경증은 부정적 감정 상태를 지속하는 경향성을 의미하는 성격적 요인 중 하나이며, 높은 신경증을 보이는 사람일수록 죄책감, 분노, 불안, 두려움의 감정으로부터 고통받으며 우울증과 공황장애를 겪을 위험이 높을 수 있다.¹¹⁾¹²⁾ 또한 성 학대를 포함한 아동기 초기 외상의 경험이 신경증 형성에 영향을 주어, 사회적 환경에서 불편감을 느끼고 스트레스에 대한 부정적인 평가 및 대처를 한다는 보고가 있다.¹²⁾¹³⁾ 스트레스에 대한 대처전략 역시 아동기 외상 경험에 의해 달라질 수 있는데, 초기 성 학대의 경험이 있는 경우 감정적 고통의 정도를 효과적으로 줄이는 방향으로 대처전략을 선택하여, 거리감 두기 및 도피-회피 등의 전략을 더 사용하는 경향성이 있을 수 있다고 한다.¹⁴⁾ 공황장애 환자에서도 도피-회피 대처전략을 사용하여 불안을 유발하는 상황에 대해 회피하려는 경향성을 보임으로써,¹⁵⁾ 이들 사이의 연관 가능성에 대해 고려해 볼 수 있다.

하지만 현재까지의 연구는 성 학대를 포함한 초기 외상의 경험이 공황장애의 발생 및 증상의 정도에 미치는 영향에 대한 연구가 대부분이며, 공황장애 환자군 내에서 초기 성 학대 유무에 따른 임상적 양상, 성격적 요인 및 스트레스 대처전략에 대한 비교는 부족한 편이다. 그러므로 본 연구에서는 공황장애 환자에서 초기 성 학대의 경험 유무에 따른 우울 및 불안 민감도를 포함한 공황 관련 증상을 비교하며, 신경증 및 대처전략을 비교 분석하고자 한다.

방 법

연구 대상

본 연구는 2012년 7월부터 2015년 12월까지 CHA의학과 학교 분당차병원 정신건강의학과 외래에 방문하여 광장공포증 유무에 상관없이 공황장애로 진단받은 196명 환자를 대상으로 조사하였다. 정신건강의학과 전문의의 구조화된 임상 면담도구(Structured Clinical Interview for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, fourth edition, SCID DSM-IV)에 의해 공황장애로 진단된 환자를 대상으로 하였으며, 조현병, 조울증, 물질 관련 장애, 지적 장애, 그

리고 현재 혹은 과거에 심각한 내과적, 신경과적 질환의 병력이 있는 경우는 연구 대상에서 제외하였다. 또한 동일 기간 광고를 통해 과거 정신과적, 내외과적 병력이 없는 72명의 건강 대조군을 모집하였다. 초기 성 학대 경험을 보고한 대상자의 대부분이 여성이었으며, 성별에 따라 초기 성 학대 경험 유무에 따른 특성 및 임상 양상의 차이가 있으므로,¹⁶⁾¹⁷⁾ 본 연구에서는 여성 대상으로 국한하여 분석하기로 하였다. 처음 연구에 참여한 196명의 공황장애 환자 중, 91명의 남자와 불충분한 의무 기록을 가졌거나 혹은 설문을 완전하게 작성하지 않은 22명의 환자를 제외한 83명의 환자를 대상으로 분석하였다. 72명의 건강 대조군의 경우, 29명의 남자와 불완전 정보를 가진 32명, 그리고 건강 대조군으로 적합하지 않다고 확인된 9명을 제외하고 20명이 최종 분석 대상으로 포함되었다.

모든 연구의 과정은 CHA의과대학학교 분당차병원 연구 윤리심의위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받았으며(IRB no. 2011-11-164), 헬싱키 선언(Declaration of Helsinki)과 임상시험 실시기준(Good Clinical Practice)에 따라 시행되었다. 이후 서면으로 된 동의서에 동의 서명을 얻은 환자들만을 대상으로 연구가 시행되었다.

평 가

모든 참여자들은 초기 아동기 외상 평가도구로서 신뢰할 수 있고 타당한 Early Trauma Inventory Self Report-Short Form(이하 ETISR-SF)을 수행하였다. ETISR-SF는 18세 이전 외상 경험 유무를 평가하기 위한 도구로 총 27문항으로 구성되어 있다.¹⁸⁾ 일반적, 신체적, 감정적, 그리고 성적 외상의 4가지 영역으로 구성되어 있으며, 각 문항은 '예' 또는 '아니오'로 답하도록 되어 있다. 학대 경험 유무는 ETISR-SF의 성적 영역인 6문항을 토대로 성 학대 경험이 하나 이상 존재하는 여성 공황장애 환자군 32명과 없는 환자군 51명으로 나누었다. 초기 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군의 평균 성적 외상의 점수는 1.90 ± 1.25 (mean \pm standard deviation)에 해당하였다.

사회인구학적 특성으로는 나이, 결혼 유무, 수입, 교육 수준등을 비교하였고, 임상적 척도에 대해서는 스트레스 대처 전략(stress coping strategies), 벡 우울척도(Beck Depression Inventory, 이하 BDI), 공황장애 심각도 척도(Panic Disorder Severity Scale, 이하 PDSS), 불안 민감도 척도(Anxiety Sensitivity Index-Revised, 이하 ASI-R), 알바니 공황 공포 질문지(Albany Panic and Phobia Questionnaire, 이하 APPQ), NEO 성격차원검사-신경증(NEO-neuroticism, NEO-N)을 평가도구로 사용하였다.

Lazarus와 Folkman¹⁹⁾이 개발한 스트레스 대처전략 설문

지는 스트레스 대처방식을 크게 문제중심과 감정 중심 대처 전략으로 분류하였고, 총 62문항에 대하여 각 1~4점까지 표시하도록 하였다. 하위항목으로 직면(confrontation), 거리감 두기(distancing), 자기 조절(self-control), 사회적 도움 요청(seeking social support), 책임 수용(accepting responsibility), 도피-회피(escape-avoidance), 계획된 문제해결(planned problem solving) 그리고 긍정적 재해석(positive reappraisal) 과 같이 총 8가지로 구성되어 있다.²⁰⁾ BDI는 Beck 등에 의해 개발된 우울증상의 심각도를 평가하기 위한 자가 보고형 설문지이다. 21개의 문항으로 0~3점까지의 척도로 측정되어 총점을 기준으로 평가한다. PDSS는 공황발작과 관련된 증상의 경험 빈도 및 예기 불안, 회피 등의 관련 증상의 심각도 측정을 위해, 0~4점에 해당하는 척도를 가진 7가지의 문항으로 구성되어 있다. ASI-R은 불안 관련 감각에 대한 민감도를 측정하였다. ASI-R은 36개의 문항으로 구성되어 있으며, 4개의 부(副) 척도인 호흡기계 증상에 대한 두려움(fear of respiratory symptoms), 공적 상황에서 관찰되는 불안 반응(publicly observable anxiety reactions), 심혈관계 증상에 대한 두려움(fear of cardiovascular symptoms), 인지 통제 장애에 대한 두려움(fear of cognitive dyscontrol)으로 이루어져 있다. APPQ 또한 공황 관련 증상의 정도를 측정하기 위한 것이나, 조금 더 구체적인 문항 27가지로 구성되어 있으며, 상황형 광장공포증(situational agoraphobia), 사회 공포증(social phobia), 자극감음 회피(interoceptive avoidance)의 하위 척도로 구성되어 있다.²¹⁾ 마지막으로, Eysenck 성격 질문지(Eysenck Personality Questionnaire)를 이용하여 하위항목인 신경증 척도를 측정하였다.²²⁾

통계분석

본 연구에서는 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군과 성 학대 경험이 없는 환자군, 건강 대조군 이렇게 세 집단으로 나누었다. 여성 세 집단 사이에 나이, 결혼 유무, 수입, 교육수준 등의 사회인구학적 특성 차이와 대처전략, 증상 심각도, 신경증 점수를 일원배치 분산분석 및 χ^2 test(chi-square, 카이제곱)로 비교하였다. 사후검증으로는 Turkey 법을 이용하였고 두 환자 군의 약물 용량, 광장공포증, 그리고 정신과적 공존질환을 비교하기 위해 independent t-test 및 χ^2 test를 사용하였다. 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군과 없는 환자군 각각 공황장애와 관련된 주요 변수들 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson 상관분석을 시행하였다. 모든 분석에서 통계적 유의 수준은 0.05 미만으로 하였다. 통계프로그램은 Statistical Package for the Social Sciences 23.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하였다.

결 과

대상자 특성

Table 1에 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군과 없는 여성 공황장애 환자군, 그리고 건강 대조군의 사회인구학적 특성이 기술되어 있다. 세 군 사이에 교육수준을 제외한 연령($F = 1.025, p = 0.362$), 결혼유무($\chi^2 = 0.762, p = 0.383$), 수입($F = 2.823, p = 0.064$), 약물 용량, 광장공포증($\chi^2 = 3.537, p = 0.060$), 정신과적 공존질환 유무($\chi^2 = 0.185, p = 0.667$)에 대한 통계적으로 유의한 차이는 없었다. Turkey 사후 분석상, 건강 대조군에 비하여 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군($p = 0.002$)과 없는 여성 공황장애 환자군($p < 0.001$)의

Table 1. Sociodemographic and clinical characteristics between PD+S and PD-S and HC

	Female group			F, t, χ^2	p value	Post hoc Turkey HSD test [†]
	PD+S (n = 32)	PD-S (n = 51)	HC (n = 20)			
Age (years), mean \pm SD	35.38 \pm 7.51	35.76 \pm 11.09	32.40 \pm 4.34	1.025	0.362	NA
Married, n (%)	16 (50)	33 (64.70)	10 (50)	0.762	0.383	NA
Education, mean \pm SD	14.69 \pm 1.94	14.24 \pm 2.37	16.75 \pm 1.41	10.551	< 0.001*	PD+S < HC, PD-S < HC
Income (10000 won), mean \pm SD	406.25 \pm 164.48	463.72 \pm 170.90	518.42 \pm 156.53	2.823	0.064	NA
Dosage of medication (mg), mean \pm SD						
Paroxetine	13.04 \pm 2.60	14.22 \pm 5.51	NA	3.864	0.055	NA
Escitalopram	11.87 \pm 7.41	9.55 \pm 5.60	NA	1.680	0.208	NA
Alprazolam	0.55 \pm 0.34	1.48 \pm 5.93	NA	2.240	0.139	NA
Clonazepam	0.52 \pm 0.27	0.55 \pm 0.32	NA	0.009	0.926	NA
Agoraphobia, n (%)	24 (75)	36 (70.58)	NA	3.537	0.060	NA
Psychiatric comorbidity, n (%)	7 (21.87)	13 (25.49)	NA	0.185	0.667	NA

* : $p < 0.05$. † : Turkey honestly significant difference tests were used for post hoc tests. PD+S : female panic disorder patients with early sexual abuse history, PD-S : female panic disorder patients without early sexual abuse history, HC : healthy female control, SD : standard deviation, NA : data not applicable

교육 수준이 유의하게 더 낮았다.

스트레스 대처전략 비교

Table 2에 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군과 없는 여성 공황장애 환자군, 그리고 건강 대조군의 스트레스 대처전략이 비교되어 있다. Turkey 사후 분석상, 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군이 건강 대조군에 비하여 감정 중심 대처전략 점수가 유의하게 더 높았다($p = 0.011$). 그 외 문제 중심 대처전략($F = 0.734, p = 0.483$), 직면($F = 1.085, p = 0.342$), 거리감 두기($F = 2.494, p = 0.088$), 자기 조절($F = 0.146, p = 0.865$), 사회적 도움요청($F = 0.493, p = 0.612$), 책임 수용

($F = 0.458, p = 0.634$), 도피 회피($F = 0.786, p = 0.459$), 계획된 문제해결($F = 1.571, p = 0.213$), 그리고 긍정적 재해석($F = 0.668, p = 0.515$)에 해당하는 스트레스 대처전략 점수에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

공황장애 증상 심각도와 신경증 점수 비교

Table 3은 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군과 없는 여성 공황장애 환자군, 그리고 건강 대조군의 공황장애 증상 정도와 신경증 점수를 비교한 표이다. Turkey 사후 분석상, 초기 성학대 경험 유무에 관계없이 대부분의 항목에서 공황장애 환자군이 건강 대조군에 비하여 척도의 점수가 높

Table 2. Comparison of coping strategies between PD+S and PD-S and HC

	Female group			F	p value	Post hoc Turkey HSD test [†]
	PD+S (n = 32)	PD-S (n = 51)	HC (n = 20)			
Coping strategies, mean ± SD						
Problem-focused	40.12 ± 15.70	39.21 ± 19.91	43.90 ± 13.54	0.734	0.483	NA
Emotion-focused	17.60 ± 6.08	12.87 ± 7.21	11.10 ± 6.18	4.613	0.012*	PD+S > HC
Confrontation	8.76 ± 3.15	8.09 ± 4.74	9.55 ± 2.78	1.085	0.342	NA
Distancing	5.84 ± 1.99	4.90 ± 2.57	4.25 ± 2.86	2.494	0.088	NA
Self-control	7.12 ± 3.49	5.72 ± 3.34	6.30 ± 3.21	0.146	0.865	NA
Seeking social support	8.04 ± 4.00	6.54 ± 3.64	7.65 ± 3.68	0.493	0.612	NA
Accepting responsibility	4.96 ± 2.49	4.30 ± 2.49	5.00 ± 1.71	0.458	0.634	NA
Escape-avoidance	9.76 ± 2.84	8.12 ± 4.01	10.05 ± 3.44	0.786	0.459	NA
Planned problem solving	5.48 ± 2.94	5.90 ± 3.59	5.80 ± 2.50	1.571	0.213	NA
Positive reappraisal	13.40 ± 4.35	10.87 ± 6.02	11.60 ± 2.90	0.668	0.515	NA

* : $p < 0.05$, † : Turkey honestly significant difference tests were used for post hoc tests. PD+S : female panic disorder patients with early sexual abuse history, PD-S : female panic disorder patients without early sexual abuse history, HC : healthy female control, SD : standard deviation, NA : data not applicable

Table 3. Comparison of panic symptom severity and neuroticism between PD+S and PD-S and HC

	Female group			F	p value*	Post hoc Turkey HSD test [†]
	PD+S (n = 32)	PD-S (n = 51)	HC (n = 20)			
BDI, mean ± SD	16.80 ± 12.48	13.78 ± 8.64	5.50 ± 4.37	8.984	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC
PDSS, mean ± SD	10.56 ± 7.25	10.65 ± 6.04	0.8 ± 2.16	21.926	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC
ASI-R, mean ± SD	55.90 ± 25.77	44.33 ± 24.60	10.20 ± 11.19	24.801	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC
Fear of respiratory symptoms	21.96 ± 11.98	19.63 ± 11.16	1.97 ± 3.29	26.434	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC
Fear of publicly observable anxiety reactions	13.81 ± 7.83	9.26 ± 7.21	5.10 ± 5.13	10.111	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC, PD+S > PD-S
Fear of cardiovascular symptoms	12.26 ± 8.41	10.70 ± 8.57	2.92 ± 4.86	12.048	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC
Fear of cognitive dyscontrol	7.54 ± 7.08	4.55 ± 5.53	1.56 ± 2.97	7.044	0.001	PD+S > HC
APPQ, mean ± SD	74.60 ± 46.27	48.77 ± 37.90	20.35 ± 11.19	10.713	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC, PD+S > PD-S
Situational agoraphobia	27.64 ± 18.66	20.34 ± 16.44	5.74 ± 6.62	9.455	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC
Social phobia	25.50 ± 18.23	13.27 ± 11.97	8.64 ± 8.99	10.877	< 0.001	PD+S > HC, PD+S > PD-S
Interoceptive avoidance	22.13 ± 15.44	16.52 ± 14.42	5.97 ± 6.14	7.411	0.001	PD+S > HC, PD-S > HC,
Neuroticism, mean ± SD	9.52 ± 2.32	7.30 ± 3.22	4.70 ± 2.65	21.830	< 0.001	PD+S > HC, PD-S > HC, PD+S > PD-S

* : $p < 0.05$, † : Turkey honestly significant difference tests were used for post hoc tests. PD+S : female panic disorder patients with early sexual abuse history, PD-S : female panic disorder patients without early sexual abuse history, HC : healthy female control, SD : standard deviation, NA : data not applicable, BDI : Beck Depression Inventory, PDSS : Panic Disorder Severity Scale, ASI-R : Anxiety Sensitivity Index-Revised, APPQ : Albany Panic and Phobia Questionnaire

게 측정되었다. 그 중에서 ASI 인지 통제 장애에 대한 두려움($p = 0.001$)과 APPQ 사회 공포증($p < 0.001$)은 초기 성학대 경험이 있는 공황장애 환자군에서만 건강 대조군보다 통계적으로 유의하게 더 높은 점수를 보였다.

공황장애 환자군 내에서 초기 성학대 경험 유무에 따라 비교하였을 때, ASI-R 공적 상황에서 관찰되는 불안 반응($p = 0.021$), APPQ 총점($p = 0.016$), APPQ 사회 공포증($p < 0.001$), 그리고 신경증 점수($p < 0.001$) 부분에서 초기 성학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군에서 통계적으로 유의하게 더 높은 점수를 보였다.

주요 변수 간의 상관관계 분석

변수들 간의 상관분석 결과는 Table 4와 5에 기술되어 있다. 초기 성학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자 군과 성학대 경험이 없는 여성 공황장애 환자 군을 비교하였을 때 차이가 있었던 신경증 점수와 APPQ 총점, 그리고 그 외 주요 변수 간의 상관관계를 기술하면 다음과 같다.

성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자 군 안에서 신경증 점수는 감정 중심 대처전략($r = 0.421, p = 0.018$), BDI($r = 0.557, p = 0.001$), ASI-R 총점($r = 0.587, p = 0.001$), ASI-R 공적 상황에서 관찰되는 불안 반응($r = 0.502, p = 0.003$), ASI-R 심혈관계 증상에 대한 두려움($r = 0.463, p = 0.010$), ASI-R 인지 통제 장애에 대한 두려움($r = 0.602, p < 0.001$), APPQ 총점($r = 0.558, p = 0.002$), APPQ 상황형 광장공포증($r = 0.478, p = 0.010$), 그리고 APPQ 사회 공포증($r = 0.617, p < 0.001$)과 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 또한 APPQ 총점은 BDI($r = 0.695, p < 0.001$), PDSS($r = 0.508, p = 0.007$), ASI-R 총점($r = 0.750, p < 0.001$), ASI-R 호흡기계 증상에 대한 두려움($r = 0.631, p < 0.001$), ASI-R 공적 상황에서 관찰되는 불안 반응($r = 0.413, p = 0.029$), ASI-R 심혈관계 증상에 대한 두려움($r = 0.604, p = 0.001$), ASI-R 인지 통제 장애에 대한 두려움($r = 0.590, p = 0.001$), APPQ 상황형 광장공포증($r = 0.899, p < 0.001$), APPQ 사회 공포증($r = 0.848, p < 0.001$), 그리고 APPQ 자극감응 회피($r = 0.884, p < 0.001$)와 유의미하게 정적인 상관을 보였다(Table 4).

성 학대 경험이 없는 여성 공황장애 환자군 안에서 신경증 점수는 감정 중심 대처전략($r = 0.540, p < 0.001$), BDI($r = 0.521, p < 0.001$), ASI-R 총점($r = 0.323, p = 0.029$), ASI-R 공적 상황에서 관찰되는 불안 반응($r = 0.358, p = 0.012$), APPQ 총점($r = 0.339, p = 0.024$), 그리고 APPQ 사회 공포증($r = 0.381, p = 0.008$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보였다. 또한 APPQ 총점은 감정 중심 대처전략($r = 0.400, p = 0.008$), PDSS($r = 0.367, p = 0.014$), ASI-R 총점($r = 0.562,$

$p < 0.001$), ASI-R 호흡기계 증상에 대한 두려움($r = 0.530, p < 0.001$), ASI-R 공적 상황에서 관찰되는 불안 반응($r = 0.378, p = 0.010$), ASI-R 심혈관계 증상에 대한 두려움($r = 0.330, p = 0.029$), ASI-R 인지 통제 장애에 대한 두려움($r = 0.420, p = 0.004$), APPQ 상황형 광장공포증($r = 0.903, p < 0.001$), APPQ 사회 공포증($r = 0.848, p < 0.001$), 그리고 APPQ 자극감응 회피($r = 0.887, p < 0.001$)와 유의한 정적 상관관계를 보였다(Table 5).

결론적으로 두 환자군의 상관분석 결과를 비교하였을 때, 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군 안에서 신경증 점수는 ASI-R 심혈관계 증상에 대한 두려움, ASI-R 인지 통제 장애에 대한 두려움, 그리고 APPQ 상황형 광장공포증과 유의한 상관관계를 보였으나, 성 학대 경험이 없는 여성 공황장애 환자군에서는 이 세 가지 척도에서 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 또한 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군 안에서 APPQ 총점은 BDI와 유의한 상관관계를 보였으나, 성 학대 경험이 없는 여성 공황장애 환자군에서는 이러한 상관성을 보이지 않았다. 반면에 성 학대 경험이 없는 여성 공황장애 환자군에서 APPQ 총점은 감정 중심 대처전략과 유의한 상관관계를 보였으나, 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군 안에서는 이러한 유의한 상관성을 보이지 않았다.

고 찰

본 연구는 초기 성 학대 경험을 가진 공황장애 여성 환자군이 초기 성 학대 경험이 없는 공황장애 환자군 및 건강 대조군에 비해 가지는 임상적 특징을 알아보고자 한 논문이다. 건강 대조군에 비하여 공황장애 환자 군에서 우울(BDI) 및 불안 민감도(ASI), 공황장애 증상 관련 척도(PDSS, APPQ), 신경증(neuroticism) 점수가 유의하게 높은 것으로 보고되었고, 대처 전략으로는 감정 중심 대처전략(emotion-focused coping strategies)을 더 사용하는 것으로 나타났다. 공황장애 환자군 내에서, 초기 성 학대 경험이 있는 환자군은 초기 성 학대 경험이 없는 환자군보다 APPQ 점수 및 신경증 점수가 높았다. 또한, 초기 성 학대 경험이 있는 환자군에서 APPQ 점수는 BDI와 유의한 상관성을 보였으며, 신경증 점수는 ASI-R 심혈관계 증상에 대한 두려움, ASI-R 인지 통제 장애에 대한 두려움, APPQ 상황형 광장공포증과 유의한 상관성을 보인 반면, 초기 성 학대 경험이 없는 환자군에서는 APPQ 점수만이 감정 중심 대처전략 정도와 통계적으로 유의한 상관성을 나타냈다.

공황장애 환자군이 건강 대조군에 비해 불안 및 공황 관련 척도가 높으며, 특히 우울 점수가 높은 것 또한, 공황장애

Table 4. Pearson correlation analysis among 13 clinical characteristics in PD+S

Variable	Neuroticism	Coping strategies emotion-focused	BDI	PDSS	AS-R	Fear of respiratory symptoms	Fear of publicly observable anxiety reactions	Fear of cardiovascular symptoms	Fear of cognitive dyscontrol	APPQ_total	Situational agoraphobia	Social phobia	Interceptive avoidance
Neuroticism	1												
Coping strategies													
Emotion-focused	0.421*	1											
BDI	0.557†	0.336	1										
PDSS	0.231	0.174	0.504†	1									
AS-R total	0.587†	0.507†	0.733†	0.478*	1								
Fear of respiratory symptoms	0.275	0.212	0.442*	0.503†	0.819†	1							
Fear of publicly observable anxiety reactions	0.502†	0.322	0.341	0.063	0.589†	0.391*	1						
Fear of cardiovascular symptoms	0.463*	0.482*	0.593†	0.334	0.843†	0.555†	0.388*	1					
Fear of cognitive dyscontrol	0.602†	0.424*	0.749†	0.534†	0.719†	0.394*	0.1161	0.591†	1				
APPQ total	0.558†	0.355	0.695†	0.508†	0.750†	0.631†	0.413*	0.604†	0.590†	1			
Situational agoraphobia	0.478*	0.175	0.614†	0.537†	0.669†	0.577†	0.354	0.492†	0.587†	0.899†	1		
Social phobia	0.617†	0.365	0.630†	0.147	0.662†	0.523†	0.506†	0.542†	0.461*	0.848†	0.609†	1	
Interceptive avoidance	0.355	0.237	0.581†	0.604†	0.535†	0.539†	0.193	0.448*	0.405	0.884†	0.744†	0.608†	1

* : p < 0.05. † : p < 0.01. PD+S : female panic disorder patients with early sexual abuse history, BDI : Beck Depression Inventory, PDSS : Panic Disorder Severity Scale, AS-R : Anxiety Sensitivity Index-Revised, APPQ : Albany Panic and Phobia Questionnaire

Table 5. Pearson correlation analysis among 13 clinical characteristics in PD-S

Variable	Neuroticism	Coping strategies emotion-focused	BDI	PDSS	AS-R respiratory symptoms	Fear of respiratory observable symptoms	Fear of publicly anxiety reactions	Fear of cardiovascular symptoms	Fear of cognitive dyscontrol	APPQ_total	Situational agoraphobia	Social phobia	Interoceptive avoidance
Neuroticism	1												
Coping strategies		1											
Emotion-focused	0.540 [†]		1										
BDI	0.521 [†]	0.638 [†]		1									
PDSS	0.157	0.374*	0.392 [†]		1								
AS-R total	0.323*	0.541 [†]	0.562 [†]	0.549 [†]		1							
Fear of respiratory symptoms	0.239	0.546 [†]	0.432 [†]	0.647 [†]	0.870 [†]		1						
Fear of publicly observable anxiety reactions	0.358*	0.431 [†]	0.397 [†]	0.030	0.617 [†]	0.411 [†]		1					
Fear of cardiovascular symptoms	0.243	0.181	0.394 [†]	0.360*	0.755 [†]	0.537 [†]	0.185		1				
Fear of cognitive dyscontrol	0.084	0.479 [†]	0.517 [†]	0.482 [†]	0.675 [†]	0.430 [†]	0.277	0.468 [†]		1			
APPQ total	0.339*	0.400 [†]	0.290	0.367*	0.562 [†]	0.530 [†]	0.378*	0.330*	0.420 [†]		1		
Situational agoraphobia	0.252	0.302*	0.290	0.342*	0.495 [†]	0.493 [†]	0.277	0.285	0.322*	0.903 [†]		1	
Social phobia	0.381 [†]	0.351*	0.199	0.271	0.410 [†]	0.395 [†]	0.253	0.265	0.283*	0.848 [†]	0.667 [†]		1
Interoceptive avoidance	0.247	0.293	0.207	0.335*	0.543 [†]	0.482 [†]	0.361*	0.364*	0.421 [†]	0.887 [†]	0.688 [†]	0.643 [†]	

* : p < 0.05, † : p < 0.01. PD-S : female panic disorder patients without early sexual abuse history, BDI : Beck Depression Inventory, PDSS : Panic Disorder Severity Scale, AS-R : Anxiety Sensitivity Index-Revised, APPQ : Albany Panic and Phobia Questionnaire

에서 우울증의 높은 공존율을 뒷받침하는 근거가 될 수 있다.²³⁾ 불안 민감도는 불안과 관련된 인지적 취약성으로, 이는 초기 아동기에 환경적 요소에 의해 학습된 경험으로부터 영향을 받을 수 있으며 부정적 생활사건의 경험과 관련되어 성인기에 이르러 공황장애 발병에 영향을 줄 수 있다는 보고가 있다.²⁴⁾²⁵⁾ 본 연구에서도 공황장애 환자군에서 우울 및 불안 민감도가 높게 측정되었으며, 통계적으로 유의하지는 않지만 초기 성 학대 경험이 있는 환자군에서 두 척도 모두 높게 측정되어, 초기 성 학대의 경험과 공황장애 내에서의 우울 및 불안 민감도와 연관 가능성에 대해 제시한다고 볼 수 있다.

신경증은 외상 경험 이후의 정신질환 발병에 영향을 준다고 알려져 있으며,²⁶⁾ 높은 신경증 점수를 가진 사람일수록 여러 부정적 생활 사건을 경험할 확률이 높고 상대적으로 낮은 사회적 지지체계를 가지고 있다는 보고가 있다.²⁷⁾ 본 연구에서도 공황장애 환자군에서 높은 신경증 점수를 보이고 있으며, 공황장애 환자군 내에서도 초기 성 학대 경험이 있는 환자군이 초기 성 학대 경험이 없는 환자군에 비해 통계적으로 유의하게 높은 신경증 점수를 보임으로써, 기존의 연구 결과와 일치하는 소견을 보였다.

또한, 대처전략을 비교 분석한 결과에서는 초기 성 학대 경험이 있는 공황장애 환자군에서 건강 대조군에 비하여 감정 중심 대처전략을 통계적으로 유의하게 더 사용하는 것으로 보고되었다. 감정 중심 대처전략이란 문제가 되는 상황 자체를 해결하기보다는 스트레스 상황에서 겪는 부정적이고 고통스러운 감정의 강도 자체를 낮추는 데 초점을 맞춘 대처 전략이다. 이는 신체적 말기 암 질환 혹은 갑작스러운 죽음과 같은 통제 불가능한 문제 상황에서 주로 사용되는 것으로 보고되며,²⁸⁾ 그들의 감정 표현 및 처리와 함께 사용될 시에는 심리적 적응력을 향상시키고 사건과 관련된 우울 및 적대감을 낮추는 데 도움이 된다고 알려져 있다.²⁹⁾ 또한, 남성보다 여성에서 이와 같은 감정 중심 대처전략을 먼저 사용한 뒤, 문제 중심 대처전략을 사용한다는 보고가 있다.³⁰⁾ 본 연구 대상인 초기 성 학대 경험이 있는 여성 공황장애 환자군의 경우, 18세 이전의 성 학대라는 부정적 경험을 통제 불가능한 심리적 외상의 경험으로 인지할 수 있으며, 이에 문제 상황의 해결보다는 부정적이고 고통스러운 감정을 낮추기 위한 감정 중심 대처전략의 사용을 주로 사용하였을 가능성을 제시하고 있다.

공황장애 환자군 내의 비교 분석 결과를 보면, 초기 성 학대 경험이 있는 환자군에서 초기 성 학대 경험이 없는 환자군에 비해, APPQ 점수 및 신경증 점수가 높게 나오므로써, 공황 관련 증상의 심각도 및 부정적 감정 상태의 지속 경향성이 높음을 보고하고 있다. 특히, 초기 성 학대 경험이 있는 환자군에서 그렇지 않은 환자군에 비해 ASI-R 공격 상황에

서 관찰되는 불안 반응, APPQ 사회 공포증의 점수가 통계적으로 유의하게 높게 측정되었다. 이들은 사회적 상황에 대한 불안 및 두려움을 나타내는 하위 척도로, 초기 성 학대 경험이 있는 공황장애 환자군이 사회적 상황에 대한 불안 수준이 상대적으로 높음을 의미한다. 초기 성 학대의 외상 경험이 있는 경우, 공황장애뿐만 아니라 사회불안장애의 발병 위험이 높다는 보고가 있으며,⁶⁾ 아동기 성 학대의 경험이 있는 여성일수록 사회적 상황에서 느끼는 불안 및 심리적 고통의 강도가 더 높다는 기존의 연구 결과와 일치하는 결과라고 볼 수 있다.³¹⁾

또한, 초기 성 학대 경험이 있는 환자 군에서 APPQ 점수가 높을수록 BDI 점수가 높아, 공황 관련 증상의 심각도와 우울증의 상관성을 제시하고 있다. 이는 아동기 성 학대 경험이 있는 경우, 공황장애의 발병 및 동반 우울증 공존율이 높다는 기존의 보고를 뒷받침하는 소견이다.⁶⁾ 여성에서 초기 성 학대의 경험은 성인기 우울증 발생에 중요한 심리 사회적 스트레스 요인이 될 수 있으며,⁹⁾ 시상하부-뇌하수체-부신 축의 교란 및 산후 우울증과 같은 호르몬의 영향에 의한 우울증 발생의 신경 생물학적 요인에 영향을 줄 수 있다고 보고되고 있다.⁹⁾³²⁾ 이에 반해, 초기 성 학대 경험이 없는 환자군에서는 APPQ 점수와 감정 중심 대처전략과의 상관성만이 보고되었는데, 이는 초기 성 학대 경험이 없는 공황장애 환자군에서는 공황 관련 증상이 심할수록 기존의 감정 중심 대처전략의 사용을 주로 하는 반면, 초기 성 학대 경험이 있는 공황장애 환자군에서는 이를 제대로 사용하지 못하고, 우울과 같은 부정적 감정의 결과로 나타났을 가능성 또한 배제하지 못할 것으로 보인다.

마지막으로, 초기 성 학대 경험이 있는 환자군에서는 신경증 점수와 ASI-R 심혈관계 증상에 대한 두려움, ASI-R 인지 통제 장애에 대한 두려움, APPQ 상황형 광장공포증 하위 척도들 사이의 상관성을 보이고 있다. 신경증은 감정적 반응성과 관련된 핵심적 성격적 특성(personality trait)으로, 많게는 60~80%의 유전율(heritability)을 가진다고 보고되고 있다.³³⁾³⁴⁾ 높은 신경증을 가진 사람일수록 부정적 생활 사건을 경험한 뒤, 우울과 불안을 포함한 정신 질환 발병의 위험이 높은 것으로 알려져 있으며, 높은 신경증과 부정적 생활 사건이 가장 강력한 두 가지 예측인자라는 보고도 있다.³³⁾³⁴⁾ 초기 성 학대 경험이 있는 환자군에서 신경증 점수가 높을수록 불안 민감도 척도들이 높으며, 이러한 위험적 요소를 가진 환자군에서 공황 발작 및 공황 관련 증상의 정도가 더욱 심각함을 추정해 볼 수 있다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 우선 초기 성 학대 경험이 있는 공황장애 환자 수가 32명으로 적었다는 점을 들 수

있다. 향후 더 많은 환자군을 대상으로 분석한다면 더욱 유효한 결과를 얻을 수 있을 것이다. 또한, 공황장애 환자에서 초기 성 학대의 경험 유무에 따라 차이가 나는 임상적 변수들을 중심으로 이들 사이의 상관 분석을 시행한 연구이므로, 선후 인과 관계 및 초기 성 학대 경험이 공황장애와 관련된 각 임상적 척도에 미치는 영향의 정도를 파악하는 데는 한계가 있다. 그리고 대부분의 환자들이 병원 내원 초기 단계에 조사된 내용을 바탕으로 분석한 것으로, 당시 환자가 받고 있는 약물 치료 및 환자의 증상에 의한 영향을 완전히 배제할 수는 없다. 마지막으로, 경험 있는 정신건강의학과 전문의 2인에 의해 진단 및 평가가 진행되었으나, 자가 보고식 검사 및 대상자의 회고식 기억에 의한 평가가 포함되어 있어 주관적인 영향이 일부 포함되었을 가능성이 있다.

하지만, 본 연구는 국내 공황장애 환자군을 대상으로 초기 성 학대 경험 유무에 따른 임상적 특징을 보고했다는 점에서 의미 있는 보고이다. 초기 성 학대의 경험이 있는 공황장애 환자군이 초기 성 학대의 경험이 없는 환자군에 비하여, 공황 관련 증상의 척도 및 사회적 상황에 대한 불안감, 신경증 점수가 높았으며, 공황 관련 증상과 우울 증상 사이의 유의한 상관성을 보였다. 공황장애 환자군 내에서도 초기 성 학대 외상의 경험과 같은 사회 심리적 요인에 여부에 따른 임상적 특징이 다를 수 있음을 알고, 임상 진료 환경에서 이들에 대한 고려가 필요할 것으로 보인다.

중심 단어: 공황장애 · 초기 성학대.

Acknowledgments

This research was supported by the Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea funded by the Ministry of Education, Science and Technology (2011-0023359) to S.H. Lee.

This study was supported by a grant of the Korean Mental Health Technology R&D Project, Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (HM14C2595).

This study was supported by a grant of the Korean Mental Health Technology R&D Project, Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (HM15C1058).

Conflicts of interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) Beitchman JH, Zucker KJ, Hood JE, daCosta GA, Akman D, Cassavia E. A review of the long-term effects of child sexual abuse. *Child Abuse Negl* 1992;16:101-118.
- 2) Kim YK. Stress, inflammation and neurogenesis in major depression. *Korean J Biol Psychiatry* 2011;18:169-175.
- 3) Dinwiddie S, Heath AC, Dunne MP, Bucholz KK, Madden PA, Slutske WS, et al. Early sexual abuse and lifetime psychopathology: a co-twin-control study. *Psychol Med* 2000;30:41-52.

- 4) Nelson EC, Heath AC, Madden PA, Cooper ML, Dinwiddie SH, Bucholz KK, et al. Association between self-reported childhood sexual abuse and adverse psychosocial outcomes: results from a twin study. *Arch Gen Psychiatry* 2002;59:139-145.
- 5) Goodwin RD, Fergusson DM, Horwood LJ. Childhood abuse and familial violence and the risk of panic attacks and panic disorder in young adulthood. *Psychol Med* 2005;35:881-890.
- 6) Safren SA, Gershuny BS, Marzol P, Otto MW, Pollack MH. History of childhood abuse in panic disorder, social phobia, and generalized anxiety disorder. *J Nerv Ment Dis* 2002;190:453-456.
- 7) Walker EA, Katon WJ, Hansom J, Harrop-Griffiths J, Holm L, Jones ML, et al. Medical and psychiatric symptoms in women with childhood sexual abuse. *Psychosom Med* 1992;54:658-664.
- 8) Watt MC, Stewart SH. *Overcoming the Fear of Fear: How to Reduce Anxiety Sensitivity*. Oakland, CA: New Harbinger Publications;2008.
- 9) Weiss EL, Longhurst JG, Mazure CM. Childhood sexual abuse as a risk factor for depression in women: psychosocial and neurobiological correlates. *Am J Psychiatry* 1999;156:816-828.
- 10) Ozkan M, Altindag A. Comorbid personality disorders in subjects with panic disorder: do personality disorders increase clinical severity? *Compr Psychiatry* 2005;46:20-26.
- 11) DeYoung CG, Cicchetti D, Rogosch FA. Moderation of the association between childhood maltreatment and neuroticism by the corticotropin-releasing hormone receptor 1 gene. *J Child Psychol Psychiatry* 2011;52:898-906.
- 12) Guntherth KC, Cohen LH, Armeli S. The role of neuroticism in daily stress and coping. *J Pers Soc Psychol* 1999;77:1087-1100.
- 13) Roy A. Childhood trauma and neuroticism as an adult: possible implication for the development of the common psychiatric disorders and suicidal behaviour. *Psychol Med* 2002;32:1471-1474.
- 14) Walsh K, Fortier MA, Dilillo D. Adult coping with childhood sexual abuse: a theoretical and empirical review. *Aggress Violent Behav* 2010;15:1-13.
- 15) Cox BJ, Endler NS, Swinson RP, Norton GR. Situations and specific coping strategies associated with clinical and nonclinical panic attacks. *Behav Res Ther* 1992;30:67-69.
- 16) Wellman MM. Child sexual abuse and gender differences: attitudes and prevalence. *Child Abuse Negl* 1993;17:539-547.
- 17) Garnefski N, Diekstra RF. Child sexual abuse and emotional and behavioral problems in adolescence: Gender differences. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:323-329.
- 18) Jeon JR, Lee EH, Lee SW, Jeong EG, Kim JH, Lee D, et al. The early trauma inventory self report-short form: psychometric properties of the Korean version. *Psychiatry Investig* 2012;9:229-235.
- 19) Lazarus RS, Folkman S. *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company;1984.
- 20) Ceslowitz SB. Burnout and coping strategies among hospital staff nurses. *J Adv Nurs* 1989;14:553-558.
- 21) Brown TA, White KS, Barlow DH. A psychometric reanalysis of the Albany Panic and Phobia Questionnaire. *Behav Res Ther* 2005;43:337-355.
- 22) Stough C, Donaldson C, Scarlata B, Ciorciari J. Psychophysiological correlates of the NEO PI-R openness, agreeableness and conscientiousness: preliminary results. *Int J Psychophysiol* 2001;41:87-91.
- 23) Roy-Byrne PP, Stang P, Wittchen HU, Ustun B, Walters EE, Kessler RC. Lifetime panic-depression comorbidity in the National Comorbidity Survey. Association with symptoms, impairment, course and help-seeking. *Br J Psychiatry* 2000;176:229-235.
- 24) Schmidt NB, Lerew DR, Joiner TE Jr. Prospective evaluation of the etiology of anxiety sensitivity: test of a scar model. *Behav Res Ther* 2000;38:1083-1095.
- 25) Schmidt NB, Lerew DR, Jackson RJ. The role of anxiety sensitivity in the pathogenesis of panic: prospective evaluation of spontaneous

- panic attacks during acute stress. *J Abnorm Psychol* 1997;106:355-364.
- 26) **Jacobs N, Kenis G, Peeters F, Derom C, Vlietinck R, van Os J.** Stress-related negative affectivity and genetically altered serotonin transporter function: evidence of synergism in shaping risk of depression. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:989-996.
 - 27) **Lahey BB.** Public health significance of neuroticism. *Am Psychol* 2009;64:241-256.
 - 28) **Fawzy FI, Kemeny ME, Fawzy NW, Elashoff R, Morton D, Cousins N, et al.** A structured psychiatric intervention for cancer patients. II. Changes over time in immunological measures. *Arch Gen Psychiatry* 1990;47:729-735.
 - 29) **Folkman S, Moskowitz JT.** Coping: pitfalls and promise. *Annu Rev Psychol* 2004;55:745-774.
 - 30) **Stanton AL, Kirk SB, Cameron CL, Danoff-Burg S.** Coping through emotional approach: scale construction and validation. *J Pers Soc Psychol* 2000;78:1150-1169.
 - 31) **Tekin A, Meriç C, Sağbilge E, Kenar J, Yayla S, Özer Ö, et al.** The relationship between childhood sexual/physical abuse and sexual dysfunction in patients with social anxiety disorder. *Nord J Psychiatry* 2016;70:88-92.
 - 32) **Wosu AC, Gelaye B, Williams MA.** History of childhood sexual abuse and risk of prenatal and postpartum depression or depressive symptoms: an epidemiologic review. *Arch Womens Ment Health* 2015;18:659-671.
 - 33) **Flint J.** The genetic basis of neuroticism. *Neurosci Biobehav Rev* 2004;28:307-316.
 - 34) **Aleksandrova LR, Souza RP, Bagby MR, Casey DM, Hodgins DC, Smith GJ, et al.** Genetic underpinnings of neuroticism: a replication study. *J Addict Res Ther* 2012;3:119.