

## 공황장애 환자의 1년 자연 경과 추적 연구

울산대학교 의과대학 서울아산병원 정신과학교실,<sup>1</sup> 축령복음병원<sup>2</sup>

김민후<sup>1</sup> · 이동은<sup>2</sup> · 정석훈<sup>1</sup> · 송해철<sup>1</sup> · 한오수<sup>1</sup> · 이선형<sup>1</sup> · 권수희<sup>1</sup> · 홍진표<sup>1</sup>

### One Year Naturalistic Outcome Study of Panic Disorder Patients

Min-Hoo Kim, MD<sup>1</sup>, Dong-Eoun Lee, MD<sup>2</sup>, Seock-Hoon Chung, MD<sup>1</sup>, Hae-Cheol Song, MD<sup>1</sup>,  
Oh-Su Hahn, MD<sup>1</sup>, Seon-Hyung Lee, MS<sup>1</sup>, Soo-Hee Kwon, RN<sup>1</sup> and Jin-Pyo Hong, MD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, College of Medicine, Asan Medical Center, Ulsan University, Seoul,

<sup>2</sup>Chookyoung Bok-Um Hospital, Namyangju, Korea

#### ABSTRACT

**Objectives** : Only a few prospective studies of panic disorder are available. This study investigated naturalistic outcome of panic disorder patients at twelve months after the initial diagnosis.

**Methods** : A total of 84 subjects were diagnosed with panic disorder by diagnostic interview, Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID-IV) and Anxiety Disorder Interview Schedule for DSM-IV (ADIS-IV). Among them, 80 subjects could be evaluated by means of Panic Disorder Severity Scale (PDSS) at follow-up interview after twelve months. Treatment continuation was also examined at follow-up interview.

**Results** : At initial intake, 80 patients were classified into 22% with mild, 33% with moderate-to-marked, and 45% with severe symptoms on the basis of their PDSS total score. At twelve months, 20% of patients reached remission, 65% had mild and 15% had moderate-to-marked symptoms. Initial panic symptom severity, presence of agoraphobia, panic symptom duration before diagnosis, number of comorbid Axis I disorders were associated with significantly higher PDSS total score at twelve months. Forty six percent of total patients continued medication and 23% have stopped treatment by clinician's recommendation and 31% have self-discontinued their medication. At twelve months, all three groups were improved but self-discontinuation group had significantly higher PDSS total score.

**Conclusion** : In the one-year naturalistic outcome study of panic disorder patients, high percentage of patients achieved remission or had mild symptoms. (Anxiety and Mood 2006;2(2):108-114)

**KEY WORDS** : Panic disorder · Outcome · Follow-up study · Predictor.

## 서 론

공황장애는 심각한 불안 발작이 자율신경계 증상과 동반되어 예측할 수 없는 상황에서 반복적으로 발생되고, 불안 발작에 대한 심각한 예기 불안이 발생하거나 사회적 기능의 저하가 야기되는 것을 특징으로 하는 만성적인 질환이다.<sup>1</sup>

공황장애의 평생 유병률에 대해서는 연구에 따라 차이가 많은 편이며 대개 1.5~3.5% 정도라고 알려져 있고<sup>1,2</sup> 한국

접수일자 : 2006년 9월 11일 / 심사완료 : 2006년 10월 2일

#### Address for correspondence

Jin-Pyo Hong, M.D., Department of Psychiatry, College of Medicine, Asan Medical Center, Ulsan University, 388-1 Pungnap-dong, Songpa-gu, Seoul 138-736, Korea

Tel : +82.2-3010-3421, Fax : +82.2-485-8381

E-mail : jphong@amc.seoul.kr

에서는 공황장애의 평생 유병률이 0.48~1.7%라고 보고된 바 있다.<sup>3,4</sup>

공황장애는 언제 불안 발작이 일어날지를 스스로 예측할 수 없으며 발작시 극도의 공포를 경험하게 되므로 불안 장애 중에서도 환자의 치료 욕구가 가장 높은 질환의 하나이다. 또한 잦은 응급실 내원과 광장공포증적인 회피 등으로 사회적 기능의 질적인 저하가 생겨서 현재 주요한 정신보건 문제의 하나로 부상하고 있다.<sup>5-7</sup>

공황장애는 DSM-III에서부터 독립적인 질환으로 인지도었으며 그 전에는 불안신경증의 일부로 포함되었다. 공황장애는 타 정신 질환에 비하여 비교적 진단 분류의 역사가 짧은 질환에 속하기 때문에, 아직 구미에서도 이 질환에 대한 역학이나 원인, 예후에 대해 충분한 조사가 이루어지지

않아 질환의 임상적 중요성에 비하여 그 자연 경과에 대해서 알려진 것이 적다. 공황장애의 자연 경과에 대한 선행 연구들은 만성화 비율과 만성화에 대한 예측 인자에 주로 초점을 맞추어 왔는데, 이 질환의 만성화와 관해, 재발의 비율은 연구에 따라 상당한 차이를 보이고 있다. 경과의 예측 인자에 대한 연구는 충분히 이루어져 있지 못하며 특히 전향적인 추적 연구<sup>8-10</sup>는 많지 않은 편이다.

선행 연구들에 따르면 대부분의 공황장애 환자들이 치료가 시작되면서 상당 수준의 호전을 보이거나 장기적으로는 관해와 재발을 반복하게 되며, 많은 수의 환자는 여전히 증상을 지니고 생활한다고 보고하고 있다. 한 후향적인 연구<sup>11</sup>에서는 치료 2년 후 31%의 환자가 증상의 관해를 보이고 있었으며 50%는 경하지만 반복적인 증상을 지니고 있었고 19%는 심한 만성적인 증상을 보이고 있었다. 한 전향적인 연구<sup>10</sup>에서는 1년 후 광장공포증이 없는 공황장애 군에서 39%, 광장공포증이 동반된 군에서 17%의 관해율을 보이고 있었다. 또 다른 연구<sup>12</sup>에 따르면 환자 중 1/3에서 1/2은 추적 연구에서 정신과적으로 건강한 상태였으며 때때로 증상의 기복이 있으나 비교적 정상적인 생활을 하고 있는 것으로 나타났다. 나머지 환자들은 증상이 그대로 남아 있거나 오히려 약간 나빠진 상태였다. 여러 연구들을 종합하면 공황장애의 자연경과는 대체적으로 만성적인 장애나 영속적인 완치보다는 증상의 관해와 재발을 반복하는 양상인 것으로 보고되고 있다.<sup>1</sup>

선행 연구들에서 공황장애의 관해에 대한 체계적인 정의가 없었던 경우가 많았으며, 또 체계적인 정의를 가지고 연구한 경우에도 연구마다 서로 다른 기준으로 관해를 정의하였기 때문에 각 연구에서 보고한 자연 경과들을 동등한 입장에서 비교하기가 어렵다는 점도 주목할만하다.

한국에서도 공황장애에 대해 여러 기존 연구<sup>13-20</sup>들이 있었고 자연 경과에 대한 후향적인 연구는 있었으나<sup>20</sup> 전향적으로 추적한 연구는 아직까지 없는 상태이다.

본 연구에서는 공황장애의 자연 경과에 대한 전향적 1년 추적 연구를 하여 외국의 경우와 비교한 한국 공황장애 환자의 경과와 그 예측 인자를 조사하고자 하였다.

## 연구대상 및 방법

### 연구대상

2003년 9월부터 2004년 11월까지 울산대학교 의과대학 서울아산병원 정신과 외래에 내원하여, 공황장애로 첫 진단을 받은 84명의 환자 중, 치료 유지 여부에 관계 없이 12개월 후 전화를 통한 추적 면접이 가능하였던 80명의 환

자를 연구대상으로 하였다. 거주지와 연락처의 변경으로 2명, 면접 거부로 2명, 총 4명의 환자에 대한 추적 면접은 시행하지 못했다.

항우울제를 통한 약물치료와 개인 지지정신치료를 병행하였으며, 프로토콜을 갖춘 체계적인 인지행동치료는 시행하지 않았고, 첫 내원 시 환자들에게 공황장애에 대한 교육과 설명을 하고 교육자료를 배부하였다.

### 연구도구

DSM-IV의 제 1축 장애의 구조화된 임상적 면담(Structured Clinical Interview for DSM-IV, 이하 SCID-I)<sup>21</sup>

공황장애의 진단을 평가하고, 공황장애에 병발된 1축 장애와 공황발작시 나타나는 공황증상의 숫자를 조사하기 위하여 사용하였다. 본 연구에서는 한오수와 홍진표<sup>22</sup>가 공역한 한국어판 SCID-I을 사용하였다.

DSM-IV용 불안장애 면담 도구(Anxiety Disorder Interview Schedule for DSM-IV, 이하 ADIS-IV)<sup>23</sup>

공황장애의 진단을 평가하기 위하여 사용하였다. 공황장애와 광장공포증에 대한 반구조화된 진단도구로 DSM-IV에 따라 진단하도록 되어있다. ADIS-IV는 공황장애에 대한 국내의 선행 연구<sup>19</sup>에서 사용된 바 있으나, 아직 국내에서의 표준화는 되어 있지 않다.

공황장애 심각도 척도(Panic Disorder Severity Scale, 이하 PDSS)

공황장애의 전반적인 심각도 측정도구로 1997년에 Shear 등<sup>24</sup>에 의하여 개발되어 이후 후속 연구에서 그 타당도와 신뢰도를 인정받아<sup>25</sup> 사용되고 있는, 7개의 항목으로 이루어진 척도이며 본 연구에서는 김정범<sup>26</sup>이 번역한 한국어판 PDSS를 사용하였다. 이 척도는 임상가가 환자와의 면담을 통해 평가하는 방식으로 지난 1개월 동안 각각의 항목에 대해 증상의 정도에 따라 '증상없음' (0점), '경도' (1점), '중등도' (2점), '심함' (3점), '극심함' (4점)으로 평가하고 7가지 문항의 총 점수를 합산하여 총점수를 구한다.<sup>27,28</sup>

증상심각도의 등급은 PDSS 총점수에 의하여 각각 경도(10점 이하), 중등도-심함(11~15점), 극심함(16~28점)으로 분류하였다. PDSS 총점수에 의한 증상심각도 등급의 분류는 Yamamoto 등<sup>29</sup>의 제안을 따랐다.

선행연구<sup>8</sup>를 참고하여 추적 면접시 PDSS 총점수가 0점(무증상)과 1점(최소 증상)일 때를 관해로 정의하였다.

**절 차**

정신과 전문의가 DSM-IV의 진단기준에 의거하여 임상적으로 공황장애의 가능성이 있는 것으로 평가한 환자들에 대하여 정신과 레지던트 1인이 ADIS-IV를 시행하였고, 정신과 전문의 1인에게 총 5회에 걸쳐 10시간 동안의 SCID-I 시행에 대한 전문교육을 받은 간호사 1인이 SCID-I을 시행하였다. 임상적 판단, ADIS-IV, SCID-I을 종합하여 레지던트 1인, 전문의 1인이 합의하여 공황장애를 진단하였다. 레지던트 2인, 전문의 2인이 참석한 정례적인 회의를 매주 시행하여 진단의 적절성을 재차 평가하였다. 첫 면접 12개월 후, 정신과 레지던트 1인이 전화 통화로, PDSS를 사용하여 지난 1개월 동안의 공황증상에 대한 추적 면접을 시행하였다. 전화로 시행된 구조화된 면접의 결과가 얼굴을 직접 마주하고 시행한 면접의 결과와 비교하여 높은 일치율과 호환성을 보인다는 것은 선행 연구에서 보고된 바 있다.<sup>30,31</sup> 예후 예측 인자로서의 치료 순응도의 형태를 조사하기 위하여 환자가 현재 치료를 지속 중인지, 의사와의 상호 동의하에 치료를 종료하였는지, 자의로 조기에 치료를 중단하였는지 조사하였다. 추적 면접 후 서울아산병원 전산화 프로그램을 통한 수진 내역 조회를 하여 환자의 치료 지속 여부와 치료 종료 상태를 재차 확인하였고 이를 종합하여 치료 순응도를 분류하였다.

**자료 분석**

광장공포증 동반 유무에 따른 추적면접에서의 PDSS 총점수의 차이를 알아보기 위하여 독립적인 두 표본 평균간의

비교(independent samples t-test)를 시행하였다. 치료순응도 유형에 따른 추적면접에서의 PDSS 총점수의 차이를 알아보기 위하여 일원량분산분석(one-way ANOVA)을 시행하였다. 광장공포증 동반 유무와 첫 면접, 추적 면접시 증상심각도 등급의 관계를 알아보기 위하여 chi-square test를 시행하였다. 그 외의 예후 예측 인자를 알아보기 위하여 초발연령, 유병기간, 진단시의 PDSS 총점수, 병발한 1축 장애의 숫자, 진단시 공황 증상의 숫자를 각각 종속 변수로 놓고 추적면접에서의 PDSS 총점수와 나이, 성별, 직업 등의 인구학적 변수를 독립변수로 놓은 후 다중선형회귀분석(multiple linear regression analysis)을 시행하였다. 통계적 검증에 SPSS-Windows(version 11.5)를 사용하였고 통계적 유의 수준은  $p < .05$ 로 하였다.

**결 과**

**연구대상자의 인구학적, 임상적 특성 (Table 1)**

총 연구 대상자는 80명(남자 41명, 여자 39명)으로 광장공포증을 동반하지 않은 공황장애 군은 총 21명(남자 10명, 여자 11명), 광장공포증을 동반한 공황장애 군은 총 59명(남자 31명, 여자 28명)이었다. 평균 나이는  $41.8 \pm 10.9$ 세였고 평균 교육 연수는  $13.0 \pm 3.9$ 년으로 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 직업이 있는 경우가 53%, 주부가 30%였으며 두 군간에 직업의 유의한 차이를 보이지 않았다. 광장공포증을 동반한 군이 상대적으로 진단에 소요된 평균 기간이 길고, 무직인 경우가 많았으나 통계적으로는 유

**Table 1.** Demographic and clinical characteristics of subjects in one-year prospective follow-up study of adults with a current diagnosis of panic disorder

	Total N=80	Panic disorder without agoraphobia N=21 (26%)	Panic disorder with agoraphobia N=59 (74%)
	N (%)	N (%)	N (%)
Male	41 (51)	10 (48)	31 (53)
Occupation			
Employed	42 (53)	12 (57)	30 (51)
Housewives	24 (30)	5 (24)	19 (32)
Students	5 (6)	3 (14)	2 (3)
No occupation	9 (11)	1 (5)	8 (14)
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Education (years)	13.0± 3.6	13.8± 2.2	12.7± 3.9
Age at intake (years)	41.8±10.9	38.6±10.1	42.9±11.0
Age of symptom onset (years)	38.9±11.3	36.7±10.9	39.8±11.5
Panic symptom duration before diagnosis (months)	35.5±51.9	20.7±31.8	40.7±56.6
PDSS total score at intake	15.0± 5.3	11.9± 4.2	16.2± 5.2
PDSS total score one year after	5.8± 3.9	3.2± 2.8	6.8± 3.8

의하지 않았다.

첫 면접시의 평균 PDSS 총점수는 15.0±5.3점(최저 4점, 최고 28점)으로 공황증상 심각도 등급으로는 중등도-심함과 극심함의 경계에 해당하였다. 첫 면접시의 PDSS 총점수는 광장공포증을 동반한 군에서 유의하게 높았다(p<0.01).

추적 면접시의 평균 PDSS 총점수는 5.8±3.9점(최저 0점, 최고 14점)으로 경도의 심각도 등급에 해당하였다. 추적 면접시의 PDSS 총점수는 광장공포증을 동반한 군에서 유의하게 높았다(p<0.01).

**첫 면접시와 추적 면접시의 증상 심각도 등급의 변화 (Table 2)**

첫 면접시 총 80명의 환자들의 증상 심각도 등급은 경도 22%(PDSS 총점수 10점 이하), 중등도-심함 33%(PDSS 총점수 11~15점), 극심함 45%(PDSS 총점수 16점 이상)였다.

12개월 후의 추적 면접에서 총 20%의 환자에서 관해(PDSS 총점수 0~1점)가 성취되었고 65%의 환자에서 경도의 증상 심각도를 보였다. 나머지 15%의 환자는 모두 중등도-심함의 등급이었고 극심함의 등급인 환자는 없었다.

광장공포증이 없는 순수한 공황 장애 군이 첫 면접에서 유의하게 증상 심각도 등급이 낮았고(p<0.05) 추적 면접에서 유의하게 높은 관해율(p<0.01)을 보이고 있었다. 순수한 공황장애 군은 21명의 환자 모두 추적 면접에서의 증상 심각도 등급이 경도 이하였다.

**치료 순응도와 증상심각도와의 관계 (Table 3)**

추적 면접시 치료를 유지하고 있었던 환자는 46%, 의사와의 상호 동의로 치료를 종료한 환자는 23%, 자의로 조기에 치료를 중단한 환자는 31%였다. 자의로 조기에 치료를 종료한 25명의 환자들은 종료 이유에 대하여, 16명은 증상의 호전으로 더 이상 치료의 필요성을 느끼지 못하였기 때문, 7명은 학업, 경제 사정, 먼 곳으로의 이사 등의 개인적 이유, 2명은 기대한 만큼의 치료 효과가 없었기 때문이라고 보고하였다. 세 군 모두가 추적 면접에서 평균 PDSS 총점수가 경도 수준으로 호전되었으나, 자의로 조기에 치료를 종료한 군이 다른 두 군과 비교하여 유의하게(p<0.01) 높은 증상 심각도(8.3±3.7점)를 보이고 있었다. 치료를 유지하고 있었던 군은 첫 면접 시 다른 두 군과 비교하여 유의하게(p<0.05) 높은 평균 PDSS 총점수(16.7±5.8점)를 보이던 군이었다.

**추적 면접시의 증상심각도(PDSS 총점수) 예측 인자 (Table 4)**

추적 면접시의 PDSS 총점수와 유의한 관련이 있는 인자는 광장공포증, 첫 면접시의 PDSS 총 점수, 진단에 소요된 시간, 동반된 1축 장애의 총 숫자였다. 공황 발작시의 공황 증상 총 개수, 특정 1축 장애의 진단은 추적 면접시의 PDSS 총점수와 유의한 관련을 보이지 않았다.

**투여 약물**

추적 조사를 완료한 80명의 환자에 투여되었던 약물은 ci-

**Table 2.** Panic symptom severity grade at intake and one year after

	Total (N=80)		Panic disorder without agoraphobia (N=21)		Panic disorder with agoraphobia (N=59)	
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
At intake						
No symptom	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Mild	18 (22)	6 (29)	12 (20)	14 (24)		
Moderate-marked	26 (33)	12 (57)	14 (24)	33 (56)		
Severe	36 (45)	3 (14)				
One year after						
Remission	16 (20)	9 (43)	7 (12)			
Mild	52 (65)	12 (57)	40 (68)			
Moderate-marked	12 (15)	0 (0)	12 (20)			
Severe	0 (0)	0 (0)	0 (0)			

**Table 3.** Association with panic symptom severity and treatment continuation

	Type of treatment continuation		
	Continuation	Planned termination	Self-discontinuation
	N=37 (46%)	N=18 (23%)	N=25 (31%)
Total PDSS score	Mean ±SD	Mean ±SD	Mean ±SD
At intake	16.7±5.8	13.9±5.4	13.4±3.8
One year after	5.5±3.6	3.0±2.2	8.3±3.7

**Table 4.** Factors associated with one-year follow-up PDSS total score

Variables	$\beta$	F	p
Agoraphobia	0.392	4.791	0.002
Total PDSS score at intake	0.515	6.794	0.000
Panic symptom duration before diagnosis (months)	0.469	3.980	0.001
Number of comorbid axis I disorders	0.508	5.422	0.000
Number of panic symptoms	0.059	1.380	0.251

talopram 55명(69%), paroxetine 15명(19%), fluvoxamine 5명(6%), venlafaxine 2명(3%), sertraline 1명(1%), moclobemide 1명(1%), alprazolam 1명(1%)이었다. 투여된 약물의 종류와 추적 면접시의 증상심각도 사이에는 유의한 관계가 없었다.

## 고 찰

본 연구는 공황장애 환자의 자연 경과를 전향적으로 추적한 국내 최초의 연구이다.

본 연구에서 추적 면접을 위하여 사용한 도구인 PDSS는 상대적으로 최근에 개발되었으며, PDSS 총점수가 몇 점일 때 공황장애가 관해된 것으로 간주하는 것이 타당한지에 대한 선행 연구는 아직 없다. Shear 등<sup>25</sup>의 연구에서 DSM-IV 공황장애 진단을 위한 기준으로 PDSS 총점수 8점을 제시한 바 있으나, 이는 공황장애의 진단을 위한 선별검사에서의 기준이었고, 증상 관해의 기준으로 사용하기 위한 것은 아니었다. 공황장애의 예후 연구에서 관해에 대한 체계적이고 조작적인 정의를 사용하기 시작한 것은 비교적 최근의 일이며 참고할 만한 선행 연구가 많지 않다. 본 연구와는 다른 증상 평가도구를 사용한 최근의 두 연구<sup>8,32</sup>에서는 증상이 없거나 기능에 영향을 주지 않는 최소한의 증상만 남아 있는 경우를 관해로 정의하였다. 이러한 기준의 기준을 참고하여, 본 연구에서는 추적 면접시 지난 1개월간 PDSS 총점수가 0점(무증상)과 1점(최소 증상)일 때를 관해로 정의하였다. DSM-IV에는 공황장애의 관해에 대한 조작적인 기준이 따로 제시되어 있지 않으며, 공황장애의 예후에 대한 선행 연구들에서 관해(remission)와 회복(recovery)은 특별한 구분없이 저자에 따라 혼용되고 있다. 선행 연구들에서 제시한 회복은 공황 증상이 추적 면접 시점 이전의 일정 기간 동안, 연구자들이 설정한 특정 기준 이하로 경감된 일시적인 회복을 의미하며, 관해 또한 이와 마찬가지로 사용되고 있다.<sup>8-10,12,32</sup>

총 80명의 환자에서 첫 면접 시 중등도-심함과 극심함의 경계선에 해당하였던 평균 PDSS 총점수(15.0±5.3점)는

1년 후의 추적 면접 시 경도(5.8±3.9점)에 해당하는 점수로 호전되었다. 첫 면접에서 경도 20%, 중등도-심함 33%, 극심함 45%이던 증상심각도 등급은 추적 면접에서 관해 20%, 경도 65%, 중등도-심함 15%로 호전되었다. 순수한 공황장애 군의 관해율은 43%였고 광장공포증이 동반된 공황장애 군에서는 이 보다 낮은 12%의 관해율을 보였는데, 이는 Keller 등<sup>10</sup>이 공황장애의 1년 자연경과를 추적한 선행 연구에서 순수한 공황장애 군이 39%, 광장공포증이 동반된 군이 17%의 관해율을 보였다는 보고와 유사한 결과였다.

총 80명 중 추적 면접에서 증상의 변동이 없었던 환자는 2명, PDSS 총점수가 악화된 환자는 1명이었고 77명은 처음보다 호전된 PDSS 총점수를 보였는데, 이렇게 대다수의 환자가 증상의 호전을 보인 이유는, 대부분의 대상 환자들이 발병 직후 공황증상과 발작에 대한 공포심이 가장 심할 때 외래를 방문하는 것과 관련이 있을 것으로 생각된다. Shear 등<sup>33</sup>은 추적면접에서 PDSS 총점수가 이전 면접 시보다 30% 이상 낮아진 경우를 의미하는 증상 호전으로 간주할 것을 제안한 바 있으며, 이 기준에 따르면 본 연구에서는 총 87%(70명)의 환자가 추적면접에서 지난 1개월간, 1년 전과 비교하여 의미있는 증상 호전 상태에 있었다. 의미있는 호전이 없었던 13%(10명)의 환자들 중에서 9명은 광장공포증이 합병되어 있었다.

선행 연구들에서 공황장애의 예후 예측 인자로 가장 주목되고 있는 것은 광장공포증으로, 여러 추적 연구에서 비교적 일관되게, 광장 공포증이 동반된 환자들이 증상 심각도가 높으며, 관해율이 낮고 재발률은 높다고 보고된 바 있다. 연구에 따라 그 비율의 차이는 있으나 임상에서 공황장애로 진단된 환자의 절반 이상이 광장공포증을 동반하며 지역 사회에서는 그보다 낮아 공황 장애 환자의 3분의 1에서 2분의 1 정도가 광장공포증을 동반한다.<sup>34</sup> 본 연구에서는 74%의 환자가 광장공포증이 동반되었으며 이는 대부분의 선행 연구들과 큰 차이를 보이지 않았다. 광장공포증을 공황장애의 합병증으로 보아야 할 지, 다른 1차적인 질환으로 간주할 것인지 대해서는 논란<sup>35-37</sup>이 있어 왔으며 현재 정신장애 진단 및 통계편람 4판(이하 DSM-IV) 진단 체계에서는 공황장애를 광장공포증에 앞선 일차적인 질환인 것으로 분류하고 있다.<sup>38</sup> 최근의 한 전향적인 장기 추적 연구<sup>8</sup>에서는 순수한 공황장애는 광장공포증이 동반된 경우에 비하여 주목할 만큼 낮은 만성화 비율을 보이는 등 질환의 경과 자체가 다르다고 보고되었다. 본 연구에서도 광장공포증의 유무는 공황장애 환자의 예후가 만성화되는데 기여하는 인자인 것으로 드러났다. 이는 광장공포증을 공황장애의 심각도와 예후를 결정하는 가장 중요한 인자로 간주하는 최근

의 일반적인 추세<sup>39</sup>와 일치하는 결과였다.

공황장애의 예후 예측 인자로 그 외에 주목받고 있는 것은 동반된 불안 장애나 우울 장애, 유병 기간, 불안 민감도와 같은 환자의 인지적인 경향, 성격적인 특성 등이다.<sup>40</sup> 본 연구에서 성별이나 진단 당시의 나이, 초발연령, 투여된 약물의 종류는 공황장애 환자의 예후와 유의한 관련이 없었는데 이는 다른 선행 연구들과 일치하는 결과였다. 본 연구의 결과에서, 병발한 1축 장애의 총 숫자는 추적 면접에서의 PDSS 총점수와 유의한 관련을 보인 예후 예측 인자로 나타났다. 병발한 1축 장애가 주로 우울장애, 특정공포증, 건강공포증 등의 불안 장애, 알코올 중독이었던 점을 볼 때 임상현장에서 이러한 병발질환이 공황장애와 더불어 2~3개 이상 이상 공존하거나 이전에 과거력이 있었던 환자의 경우 만성화될 가능성이 높다고 해석될 수 있다. 그러나 우울 장애나 불안 장애 등 동반된 개별적인 1축 장애 자체는 추적 면접에서의 PDSS 총점수와 통계적으로 유의한 관계를 나타내지 않았는데 이는 우울 장애, 불안 장애, 알코올 중독이 있을 때 공황장애의 예후가 악화된다는 선행 연구<sup>8</sup>와는 일치하지 않는 결과였다. 또한 본 연구의 결과에서 병발한 1축 장애의 총 숫자가 많을수록 추적 면접에서의 증상이 심했던 것과도 상반되는 결과이며, 아마도 본 연구의 연구 대상자 수가 개별적인 1축 장애와 공황 장애의 예후와의 관련성을 검증하기에는 충분하지 않았기 때문인 것으로 생각된다.

공황 발작에서의 공황 증상 갯수는 첫 면접에서의 PDSS 총점수와는 유의한 관련( $p < 0.01$ )이 있었으나, 추적 면접에서의 PDSS 총점수와는 유의한 관련이 없었으므로 예후 예측인자가 아니라 진단 당시의 증상심각도만을 나타내는 것으로 생각된다. 이는 선행연구<sup>8</sup>와 일치하는 결과였다.

치료를 지속하고 있었던 군과 의사의 지시하에 종료한 군, 자의로 조기에 치료를 중단한 군 모두가 추적면접에서의 평균 PDSS 총점수에서 30% 이상의 의미있는 호전을 보이고 있었다. 이는 치료 순응도와 예후와의 관계를 조사한 Toni 등<sup>32</sup>의 선행연구와 대체로 일치하는 결과였다. 본 연구의 결과에서 치료를 유지한 환자들 뿐 아니라 자의로 조기에 치료를 종료한 환자들도 추적 면접에서 평균적으로 의미있는 호전을 보였는데 이에 대한 해석으로, 첫째, 대부분의 환자들이 발병 후 공황증상이 가장 심했던 단계에서 첫 면접을 시행하였으므로 이후 치료의 유무에 관계없이 발병 후의 급성 증상이 시간이 흐르면서 약화되었을 가능성이 있고, 둘째, 자의로 조기에 치료를 중단한 환자들도 외래 치료 기간 동안 공황장애에 대한 인지적인 교육을 받고 설명을 들었으므로 이로 인한 인지적 왜곡의 개선이 추적 면접 시점까지도 긍정적인 영향을 주었을 가능성이 있고, 셋째, 자의로 조기에 치

료를 중단한 환자들 또한 최소 0.5개월에서 최대 4개월의 약물 치료를 받았던 것이 영향을 주었을 가능성이 있다.

충분한 치료 후에 의사와의 합의하에 치료를 종료한 환자들 추적 면접에서의 PDSS 총점수가 가장 낮았고 자의로 조기에 치료를 중단한 환자들 가장 높았는데, 이 결과에서 치료에 대한 순응도가 증상의 만성화에 상당 부분 기여함을 추정할 수 있다. 자의로 치료를 중단한 환자군은 첫 면접에서의 PDSS 총점수가 가장 낮았던 군이었으며, 여기에서 증상이 상대적으로 심각하지 않은 환자군이 치료 초반에 증상이 호전되면 치료를 조기에 중단하였을 가능성을 추정할 수 있다. 자의로 조기에 치료를 중단한 환자군은 진단 당시 증상심각도가 가장 낮았음에도 불구하고 1년 후 증상심각도는 세 군 중에서 가장 높았던 점을 생각하면, 이 환자군 또한 충분한 기간 동안 치료를 지속해야 했을 것으로 보인다. PDSS를 사용하여 광장공포증이 동반된 공황장애 환자를 후향적으로 추적한 Gardos<sup>41</sup>의 선행 연구에서, 가장 큰 증상호전은 치료 첫 1년 동안 나타났고 이후에는 단지 점진적인 증상 호전만을 보이거나 정체가 나타났다고 보고한 것처럼 공황장애 환자에서 처음 1년 간의 치료는 매우 중요하다. 본 연구에서의 치료 순응도 형태를 볼 때, 초기 증상심각도가 경미한 공황장애 환자들 작은 증상 호전을 경험하여 불안이 감소하면 충분한 치료 기간 없이 자의로 조기에 치료를 중단할 가능성이 상대적으로 높고, 이 경우 그들이 충분한 기간의 치료를 유지했을 때 기대할 수 있는 증상 호전에도 달할 기회를 상실하고 만성화될 가능성이 높음을 시사한다.

한국 공황장애 환자들의 자연 경과에 대한 최초의 전향적 연구인 본 연구에서, 총 80명의 연구 대상자들의 1년 자연 경과를 전반적으로 양호한 것으로 드러났다.

공황장애의 진단을 위한 첫 면접에서, 임상적인 판단 뿐 아니라 두 종류의 구조화된 진단 도구를 사용하여 진단의 신뢰도를 높인 점, 선행 연구에서 타당도가 검증된 바 있는 척도를 사용하여 공황장애의 증상 심각도를 조사한 점, 공황장애의 관해와 증상 심각도의 등급에 대해 선행 연구와 호환성이 있는 체계적인 정의를 가지고 예후를 조사한 점 등이 본 연구의 강점이라고 할 수 있다.

본 연구의 제한점으로는, 추적면접에서 지난 1개월 동안의 증상에 대해서 조사하였고 그 중간 시점에서의 증상에 대해서는 조사하지 않았다는 점, 공황장애의 예후에 대한 선행 연구들과 비교하여 연구 대상자의 숫자가 상대적으로 적지는 않으나 그렇다고 충분한 편도 아니었다는 점과, 또한 추적 기간이 1년으로 비교적 짧았던 점을 들 수 있다. 치료 지속 여부의 판단은 추적 면접과 원내전산화프로그램을 통하여 판단하였는데, 해당 환자에 대한 보험공단의 자료를 검

토한 것이 아니므로, 연구 기간 동안 다른 병원에서 치료받았으나 그에 대한 정보가 누락된 환자가 있을 가능성을 완전히 배제할 수는 없었다는 점도 본 연구의 제한점이다.

## 결론

본 연구에서 공황장애 환자들의 1년 자연 경과는 전반적으로 양호하였다. 공황장애 환자에서 광장공포증의 존재, 첫 면접에서의 증상 심각도, 유병 기간, 공황장애에 병발된 다른 1축 장애의 총 숫자, 치료 순응도의 형태가 공황장애의 만성화 예측 인자인 것으로 나타났다. 본 연구에서 관해를 성취한 환자들의 재발을 연구하기 위해서는 향후 보다 장기적인 후속 연구가 필요하다.

**중심 단어** : 공황장애 · 경과 · 추적 연구 · 예후 인자.

## REFERENCES

1. Hirschfeld RM. Panic Disorder: Diagnosis, epidemiology, and clinical course. *J Clin Psychiatry* 1996;57:3-8.
2. Lepine JP. The Epidemiology of Anxiety disorders: Prevalence and Societal Costs. *J Clin Psychiatry* 2002;63 (Suppl 14) :4-8.
3. 이정균, 곽영숙, 이 회, 김용식, 한진희, 최진욱 등. 한국정신장애의 역학적 조사연구. 도시 및 시골지역의 평생 유병률. 대한의학협회지 1985;28:1223-1244.
4. 이호영, 남궁기, 이만홍, 민성길, 김수영, 송동호 등. 강화도 정신과 역학 연구(III): 주요 정신질환의 평생 유병률. *신경정신의학* 1989;28:984-998.
5. Salzman C. Benzodiazepine treatment of panic and agoraphobic symptoms: use, dependence, toxicity, abuse. *J Psychiatric Res* 1993;27:97-100.
6. Greenberg PE, Sisitsky T, Kessler RC, Finkelstein SN, Berndt ER, Davidson JR, et al. The Economic Burden of Anxiety Disorders in the 1990s. *J Clin Psychiatry* 1999;60:427-435.
7. Zane RD, McAfee AT, Sherburne S, Billeter G, Barsky A. Panic Disorder and Emergency Services Utilization. *Acad Emerg Med* 2003;10:1065-1069.
8. Bruce SE, Yonkers KA, Otto MW, Eisen JL, Weisberg RB, Pagano M, et al. Influence of Psychiatric Comorbidity on Recovery and Recurrence in Generalized Anxiety Disorder, Social Phobia and Panic Disorder: A 12-Year Prospective Study. *Am J Psychiatry* 2005;162:1179-1187.
9. Albus M, Scheibe G, Scherer J. Panic disorder with or without concomitant depression 5 years after treatment: a prospective follow-up. *J Affect Disord* 1995;34:109-115.
10. Keller MB, Yonkers KA, Warshaw MG, Pratt LA, Gollan JK, Massion AO, et al. Remission and relapse in subjects with panic disorder and panic with agoraphobia: a prospective short interval naturalistic follow-up. *J Nerv Ment Dis* 1994;182:290-296.
11. Kratschnig H, Stolk J, Klerman GL. Long-term follow-up of panic disorder: clinical outcome of a large group of patients participating in an international multicenter clinical drug trial. Presented at the 27th annual meeting of the American College of Neuropsychopharmacology: San Juan, Puerto Rico;1989.
12. Carpiniello B, Baita A, Carta MG, Sitzia R, Macciardi AM, Murgia S, et al. Clinical and psychosocial outcome of patients affected by panic disorder with or without agoraphobia: results from a naturalistic follow-up study. *Eur Psychiatry* 2002;17:394-398.
13. 민성길, 이호영. 공황장애에 대한 임상적 연구. *신경정신의학* 1985;24:483-489.

14. 김명정, 정영인. 범불안장애와 공황장애의 임상적 비교 고찰. *신경정신의학* 1985;24:327-334.
15. 이정태, 이성필. 범불안장애와 공황장애의 증상 비교. *신경정신의학* 1991;30:720-727.
16. 임기영, 김창기, 노재성. 공황 장애 환자의 공황 발작 증상의 특성. *신경정신의학* 1996;35:839-848.
17. 김영철, 김종원. 공황증 발생의 임상적 고찰. *신경정신의학* 1996;35:77-85.
18. 김준홍, 김철진. 광장공포증을 동반한 공황장애 환자와 동반하지 않은 공황장애 환자의 비교. *생물치료정신의학* 1997;3:112-127.
19. 이소영, 김지혜, 김율리, 강은호, 이동수, 유범희. 공황장애에서 Paroxetine 단기약물치료가 심리적 상태에 미치는 영향. *신경정신의학* 2004;43:312-319.
20. 김희철. 공황장애에 대한 장기 추적연구. *생물치료정신의학* 제 3권 제 2호;1997.
21. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JB. Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorder. NY: New York state Psychiatric Institute;1996.
22. 한오수, 홍진표. DSM-IV의 제 1축 장애의 구조화된 임상적 면담. *하나의학사*;2000.
23. Brown T, DiNardo P, Barlow D. The Anxiety Disorder Interview Schedule for DSM-IV. Center for Stress and Anxiety Disorders. Albany, NY: State University of New York;1994.
24. Shear MK, Brown TA, Barlow DH, Money R, Sholomskas DE, Woods SW, et al. Multicenter collaborative panic disorder severity scale. *Am J Psychiatry* 1997;154:1571-1575.
25. Shear MK, Rucci P, Williams J, Frank E, Grochcinski V, Vander BJ, et al. Reliability and validity of panic disorder severity scale: replication and extension. *Am J Psychiatry* 2001;35:293-296.
26. 김정범. 한국판 공황장애 심각도 척도의 개발. *정신병리학회지* 2001;10:140-151.
27. Marks IM. Fear, Phobias and rituals-panic, anxiety and their disorders. New York, oxford university press;1987. p.179-181.
28. 김정범. 공황장애의 평가. *생물치료정신의학* 2000;6:248-259.
29. Yamamoto I, Nakano Y, Watanabe N, Noda Y, Furukawa TA, Kanai T, et al. Cross-cultural evaluation of the Panic Disorder Severity Scale in Japan. *Depress Anxiety* 2004;20:17-22.
30. Wells KB, Bumam MA, Leake B. Agreement between face-to-face and telephone-administered versions of the depression section of the NIMH diagnostic interview schedule. *J Psychiatr Res* 1988;22:207-220.
31. Watson CG, Anderson PED, Thomas D. Comparability of telephone and face to face diagnostic interview schedules. *J Nerv Ment Dis* 1992;180:534.
32. Toni C, Perugi G, Frare F, Mata B, Akiskal HS. Spontaneous treatment discontinuation in panic disorder patients treated with antidepressants. *Acta Psychiatr Scand* 2004;110:130-137.
33. Shear MK, Clark D, Feske U. The road to recovery in panic disorder: response, remission, and relapse. *J Clin Psychiatry* 1998;59 (suppl 8) :4-8.
34. Davidson JR. The long-term treatment of panic disorder. *J Clin Psychiatry* 1998;59 Suppl 8:17-21.
35. Wittchen HV, Reed V, Kessler RC. The relationship of agoraphobia and panic in a community sample of adolescents and young adults. *Arch Gen Psychiatry* 1998;56:1017.
36. Ballenger JC, Fyer AJ. DSM-IV in progress: examining criteria for panic disorder. *Hosp Community Psychiatry* 1993;44:226.
37. Angst J, Vollrath M. The natural history of anxiety disorders. *Acta Psychiatr Scand* 1991;84:446.
38. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th edition, Text Revision). Washington DC, American psychiatric press;2000.
39. Roy-Byrne PP, Cowley DS. Course and outcome in panic disorder: a review of recent follow-up studies. *Anxiety* 1995;1 (4) :151-160.
40. Pollack MH, Otto MW. Long-term course and outcome of panic disorder. *J Clin Psychiatry* 1997;58 (suppl 2) :57-60.
41. Gardos G. Long-term treatment of panic disorder with agoraphobia in private practice. *J Psychiatr Practice* 2000;6:140-146.