

공황장애 환자 치료 결과에 대한 6개월간의 전향적 추적조사*

유 제 춘**† · 이 철***

6-months Prospective Follow-up Study of Panic Disorder Treatment*

Je-Chun Yu, M.D.,**† Chul Lee, M.D.***

국문초록

연구목적 :

공황장애는 약물 치료와 인지 행동적 치료에 의해 두드러진 급성 치료 효과를 보이지만, 많은 환자에서 만성적으로 되고 자주 재발하는 경과를 보이는 것으로 알려져 있다. 본 연구에서는 공황장애에 대한 6개월간의 전향적 추적 조사를 실시하여, 공황 장애의 치료 경과를 관찰하고, 좋은 치료 경과와 연관이 있는 인자에 대해 조사하고자 하였다.

방 법 :

서울중앙병원 정신과 외래를 처음 방문해서 SCID(Structured Clinical Interview for DSM-III-R)에 의해 공황장애로 진단된 29명의 환자들을 대상으로 하였다. 최초 방문시의 인구통계학적 자료와 공황 증상의 임상적 특징 등을 측정하였고 6개월이 경과한 후에 불안, 공포, 장애의 세 가지 척도를 이용해서 치료 경과를 측정하여 좋은 치료 경과를 보이는 환자의 비율을 조사하였고 공황장애의 좋은 치료 결과와 연관이 있는 인자를 분석하였다.

결 과 :

19명에 대해 최종 분석이 가능하였다. 이들 중에 장애 척도와 공포 척도에서 각각 10명(52.6%)이 좋은 치료 경과를 보였고, 불안 척도에서는 8명(42.1%)이 좋은 치료 경과를 보였다. 또한 8명(42.1%)이 세 가지 척도 모두에서 좋은 치료 경과를 보였다. 공포 증상면에서는 최초 방문시 공포 척도 점수가 높을수록 좋은 치료 경과와 상관이 있었고($p=0.005$) 유병기간이 짧은 것이 좋은 치료 결과와 통계적으로 유의하지는 않으나 상관성의 경향을 보였다($p=0.07$).

결 론 :

공황장애를 가진 환자 중에서 절반 정도(42.1%)가 좋은 치료 경과를 보였고, 최초 방문시 공포 증상이 심한 환자와 유병 기간이 짧은 환자가 좋은 치료 경과를 보일 가능성이 있는 것으로 생각되었다.

중심 단어 : 공황장애 · 치료 경과 · 공포증 · 유병 기간.

*본 연구는 1998년도 대한신경정신의학회 추계학술대회에서 포스터 발표되었음.

**울산대학교병원 정신과

Department of Psychiatry, Ulsan University Hospital, Ulsan, Korea

***울산대학교 의과대학 서울중앙병원 정신과학교실

Department of Psychiatry, Asan Medical Center, Ulsan University College of Medicine, Seoul, Korea

†Corresponding author

서 론

공황장애는 오래 전부터 여러 가지 이름으로 불리면서 그 존재가 인식되어온 질병이지만, 다른 불안장애나 신체화장애 등과 혼동되기도 하고 '특이한 형태의 기능적 심장병'으로 생각되기도 하고 'mitral valve prolapse' 등의 신체적 질병과의 연관성이 제기되기도 하는 등 질병의 개념이 오랫동안 확립되지 못했다¹⁾. 그러다가 공황 발작이 일반적인 불안과는 약물에 대한 반응이 달라서 항우울제인 imipramine에 의해 억제된다는 사실이 확인되고^{2,3)} lactate를 정맥 주사함으로써 공황 발작을 인위적으로 유발시킬 수 있음⁴⁾이 알려지면서 신체 장애나 다른 불안 장애와는 질적으로 다른 질병으로 인식되기 시작했고, 1980년에 이르러서야 공식적으로 DSM-III에 panic disorder라는 진단명이 포함되었으며⁵⁾ 그 이후 효과적인 치료법에 대한 연구와 함께 원인과 위험 인자, 유병율 등에 대한 연구가 활발히 진행되면서 비교적 최근에 본격적인 주목을 받기 시작했다⁶⁻⁸⁾.

공황장애는 약물 치료와 인지 행동적 치료에 의해 두드러진 급성 치료 효과를 보임에도 불구하고 많은 환자에서 만성적으로 되고 자주 재발하는 경과를 보이는 것으로 알려져 있다⁹⁻¹²⁾. 그러나 공황장애의 경과와 장기적인 예후를 밝혀줄 대규모의 장기적인 전향적 연구가 부족했기 때문에 현재까지 공황장애에 대해 알려진 내용들은 대부분 치료받은 환자들을 대상으로 시행된 후향적 생활사 연구와 자연적 경과에 대한 추적 연구들에 의해 밝혀진 것들이다¹³⁾. 이러한 연구들은 공황장애의 단기 치료 결과에 대한 연구가 많고, 공황장애의 진단적 기준이 명확하지 않거나 서로 다른 경우가 많으며 공황장애의 경과와 예후에 대해 분명치 않은 결과를 보이는 것이 많다. 또 후향적 추적 연구에서는 만성화되는 경향을 강하게 나타내지만 전향적 추적 연구에서는 보다 좋은 예후를 보고하는 경향도 있어 왔다^{14,15)}.

환자의 치료 결과와 관련된 치료 전 인자에 대해서 연구마다 다른 결과를 보여서 어떤 연구에서는 환자의 성별, 발병시 나이와 같은 인구 통계학적 인자가 예후와 관련된 중요한 인자로 생각된 반면 다른 연구에서는 처음 내원 당시의 불안 정도나 공황 발작의 정도와 같은 증상적인 측면이, 또다른 연구에서는 이전에 우울증이

있었는지의 여부, 유병기간, 광장공포증의 정도 등이 중요한 인자로 판단되는 등 일치된 결론을 내리지 못하고 있다¹⁶⁻²⁰⁾. 또한 국내에서는 공황장애의 장기적인 경과와 예후, 치료 결과에 대한 연구가 발표된 바가 거의 없는 실정이다^{21,22)}.

본 연구에서는 전향적 추적 연구를 통해 임상에서 보이는 공황장애의 치료 결과, 그와 관련된 인자들을 알아보고자 하였다.

연구 대상 및 방법

1. 연구대상

1996년 4월부터 12월까지 이산재단 서울중앙병원 정신과 외래를 처음 방문하여서 최초 면담에서 공황장애로 진단된 환자들에게 구조화된 임상적 면담(SCID-Structured Clinical Interview for DSM-III-R²³⁾)을 시행하고, 여기서 DSM-III-R²⁴⁾에 의한 공황장애의 진단 기준을 만족시킨 환자들을 연구 대상으로 하였다. 이들 중에서 나이가 18세에서 65세 사이인 환자들을 연구 대상에 포함시켰고, 주정 중독이나 약물 중독이 의심되거나 정신분열병이나 양극성 기분 장애가 있거나 급성의 내과적 질환이 있는 경우는 제외하였다.

29명의 환자들이 DSM-III-R에 의해 공황장애로 진단되어 연구대상으로 포함되었는데, 이들 중에서 19명(66%)에서 6개월 후에 추적 조사가 가능하였다. 17명은 6개월 후에도 정기적으로 정신과 외래를 방문하고 있었고, 2명은 치료가 중단되었으나 우편을 통해 설문지 작성이 가능하였다. 중간에 탈락된 10명의 탈락군에 대해 연구 대상군과 인구학적 요인이나 질병의 특성에서 차이가 있는지 비교하였다.

2. 연구방법

이산재단 서울중앙병원 정신과 외래를 처음 방문해서 담당 정신과 의사의 진단적 인상이 공황장애이었던 모든 환자에 대하여, 연구자가 내원 2주 이내에 구조화된 임상적 면담을 포함한 최초 평가를 시행하였다. 최초 평가에는 인구학적 특성과 함께 지금까지 공황장애의 경과에 영향을 주는 것으로 알려진 요소들과 영향을 줄 가능성이 있다고 생각되는 요소들이 포함되었다. 공황장애의 발병과 관계된 사항과 그 동안의 치료, Beck Depression Inventory (BDI)^{25,26)} 점수, 공황발작의 빈도

를 조사하였고 당시 증상의 정도를 알기 위해 광장 공포증의 정도를 측정하는 공포 척도(phobia scale, 0점부터 10점까지의 11점 척도의 한 문항), 증상으로 인한 환자의 직업적인, 사회적인, 가정적인 활동의 제약을 측정하는 장애 척도(impairment scale, 0점부터 10점까지의 11점 척도의 세 문항), 증상으로 인한 환자의 불안 정도를 측정하는 불안 척도(anxiety scale, 0점부터 5점까지의 6점 척도의 35문항)²⁷⁾ 등을 측정하였다.

최종 평가는 내원 6개월 쯤에 이루어졌고, 공황장애의 치료 경과와 관련되어 증상의 정도를 나타내는 요소들이 평가되었다. 최초 평가 후에는 최종 평가 때까지 연구자의 개입 없이 최초에 각 환자를 진단하였던 담당 정신과 의사가 치료를 시행하였다. 최종 평가에서는 외래 추적이 중단된 환자에 대해서도 우편을 통해 평가를 하였다.

3. 자료처리

좋은 치료 결과는 각 척도의 점수가 최초 점수의 절반 이하로 감소하고, 각각의 점수가 공포 척도에서는 2점 이하인 것을, 장애 척도에서는 6점 이하인 것을, 불안 척도에서는 35점 이하인 것을 해당 척도에서 좋은 치료 경과를 보이는 것으로 정하였다.

치료 경과와 여러 인자들의 연관성을 보기 위하여 Two-tail Fisher's Exact Test를 시행하였는데, 대상군의 숫자가 적어서 각 인자들의 중간값을 기준으로 두 그룹으로 나누어 분석하였다. 대상군과 탈락군은 Chi-square test를 이용하여 최초 평가 점수와 인구학적 요인 등을 비교하였다.

통계 분석은 Windows용 SAS(version 6.02) 통계 프로그램을 이용하였고, 통계적 유의도는 $p < 0.05$ 를 기준으로 하였다.

결 과

1. 대상자의 인구학적 특성

DSM-III-R의 진단 기준에 의해 공황장애로 진단된 29명의 환자들의 평균 나이는 35.8 ± 8.7 세로 19세부터 59세까지 분포되어 있었다. 남성이 17명(59%)이었고, 21명(72%)이 기혼이었다. 이들의 평균 발병 연령은 34.5 ± 8.3 세로 18세부터 49세 사이에 발병을 하였고, 이들이 발병이후 의학적인 도움을 받기 시작한 시점까

지는 평균 7.5 ± 19.2 개월이 걸렸으며 1개월 이내에 의학적인 도움을 받기 시작한 경우가 20명(69%)이었다. 평균 유병 기간은 16.2 ± 28.0 개월이었고 유병 기간이 5개월 이내인 경우가 16명(55%)이었다. 이들이 발병 이후에 치료를 위해 최초로 방문한 곳은 병원 22명(75.9%), 한의사 7명(24.1%)으로 병원이 더 많았으나, 유병 기간 중에 한 번 이상 한의사를 방문하여 치료를 받았던 사람은 전체 29명중에 15명(52%)이었다(Table 1).

2. 치료 경과

전체 29명의 환자 중에서 17명(59%)이 6개월 후까지 정신과 외래에서 정기적으로 추적 진료를 받고 있었다. 나머지 12명중에서 6명은 자의로 치료를 중단하였고, 4명은 증상이 어느 정도 호전된 상태에서 치료자와 상의 후에 치료를 중단한 상태였으며, 나머지 2명은 매우 불규칙적으로 정신과 외래를 방문하고 있었다.

3. 대상군과 탈락군의 비교

최종 평가를 마치지 못하여 결과 분석에서 제외된 탈락군에 속한 환자들이 대상군에 속한 환자들과 비교할 때 원래 공황장애 증상의 정도에서 차이가 있는 환자들 이 아닌지 보기 위해 이 두 집단의 최초 평가 점수를 비교하였다: ① 공황 발작의 횟수(9.2 ± 5.5 vs 8.2 ± 4.3 , $F=1.11$, $p=0.30$), ② 공포 척도(5.6 ± 2.2 vs 6.6 ± 2.4 , $F=0.12$, $p=0.914$), ③ 장애 척도(14.7 ± 7.5 vs 13.0 ± 6.6 , $F=0.796$, $p=0.380$), ④ 불안 척도(63.1 ± 22.6 vs 62.1 ± 20.9 , $F=0.179$, $p=0.676$) 여기서 보듯이 네 개의 영역 모두에서 의미 있는 차이를 보이지 않았고 또한 인구학적 특성 등의 다른 임상적인 특징들에서도 이들 두 군의 비교에서 의미 있는 차이를 찾을 수 없었다(Table 2).

Table 1. Demographic characteristics

Variables		N=29
Age of enrollment, yr	(Mean \pm SD)	35.8 ± 8.7
Sex	Male	17 (59%)
	Female	12 (41%)
Marriage	Married	21 (72%)
	Not married	8 (28%)
Age of onset, yr	(Mean \pm SD)	34.5 ± 8.3
Duration of illness, m	(Mean \pm SD)	16.2 ± 28.0
Time lapsed until medical treatment, m	(Mean \pm SD)	7.5 ± 19.2

4. 치료 결과

경과의 판단을 위해 사용된 세 가지 척도 중 장해 척도와 공포 척도에서 각각 10명(52.6%)이 좋은 치료 결과를 보였고, 불안 척도에서는 8명(42.1%)이 좋은 치료 결과를 보였다. 또한 세 가지 척도 모두에서 좋은 치료 결과를 보인 환자가 8명이었고 한 가지 척도에서 좋은 치료 결과를 보인 환자가 4명이었다.

5. 치료 결과에 영향을 주는 요인

인구학적인 특성과 최초 평가상의 여러 가지 인자들 중에서 좋은 치료 경과와 연관되는 인자로는 최초 평가시의 공포 척도 점수가 최종 평가시 공포 척도에서 좋은 치료 경과를 보이는 것과 유의한 연관(Two-tail Fisher's exact test, $p=0.005$)이 있었고, 나머지 두 척도에서도 좋은 치료 결과를 보이는 것과 통계적으로 유의한 연관을 보이지는 않았으나 그것에 근접한 결과를 보였다. 유병 기간은 공포 척도와 불안 척도의 두 가지 척도에서 통계적으로 유의한 연관을 보이지는 않았으나

나 그것에 근접한 결과를 보였다. 결국 최초 평가시 공포 증상이 심한 환자와 유병 기간이 짧은 환자는 좋은 치료 경과를 보일 가능성이 있는 것으로 판단되었다. 그 외에 입원 여부, 나이, 성별, BDI 점수, 공황 발작의 빈도, 최초 평가시의 불안 척도 점수와 장해 척도 점수, 한의사를 방문하였는 지의 여부 등은 세 가지 척도 모두에서 통계적으로 유의한 연관을 보이지 않았다(Table 3).

6. 약물의 사용

많은 환자에게 치료자들은 2가지 이상의 종류의 치료제를 사용하였다. 한가지 치료제만을 사용한 경우는 전체 29명에서 6명(21%)이었고 이들은 모두 항불안제인 alprazolam을 사용하였다. 나머지 23명의 환자들에서는 항불안제만 2종류를 사용한 한 경우를 제외하고는 모두 한가지 이상의 항우울제와 한가지 이상의 항불안제를 같이 사용하였는데, 항우울제로는 SSRI를 쓴 경우가 17명(77%)으로 많았고, 항불안제로는 alprazolam을 모든 경우에서 사용하였다. 그밖에 Valium, Buspar, Aurorix, imipramine 등이 소수에서 사용되었다. 모든 환자에게 사용된 alprazolam의 경우에 사용된 최고 용량이 0.75mg에서 3.25mg까지 이었고 중간값은 1.25mg이었다. alprazolam의 사용 용량은 4명의 환자(2명은 조기 치료 중단으로 용량 변화를 알 수 없었고, 2명은 계속 증가하여 감소되지 않음)를 제외한 나머지 25명의 환자에서 초기 증량 후에 점차 감소하는 양상을 보여서 유지 용량의 중간값은 0.5mg이었다. Alprazolam을 단독으로 사용했던 환자들은 최고 용량도 적은 편이었고 비교적 초기에 용량이 감소되는 양상을 보였다.

Table 2. Comparison between Subjects and Dropouts

Variables\Group	Subjects	Dropouts	p
No of panic attack	9.2± 5.5	8.2± 4.3	0.300
Score of phobia scale	5.6± 2.2	6.6± 2.4	0.914
Score of impairment scale	14.7± 7.5	13.0± 6.6	0.380
Score of anxiety scale	63.1±22.6	62.1±20.9	0.676

Table 3. Analysis of the factors affecting outcome*

Variables	Anxiety ⁶	Phobia ⁶	Impair ⁶
Age of onset	1.000	0.370	0.650
Sex	0.370	0.370	1.000
Duration of illness	0.070	0.070	0.370
Frequency of panic attack	0.650	0.656	1.000
Anxiety	0.658	1.000	1.000
Phobia	0.059	0.005**	0.070
Impairment	0.658	1.000	0.650
BDI score	0.650	0.370	0.370
Admission	0.658	0.650	0.650
Oriental medicine	0.370	1.000	0.650

* : Two-tail Fisher's exact test, ** : $p<0.05$

Anxiety, Anxiety⁶ : anxiety scale score of enrollment, of 6th month

Phobia, Phobia⁶ : phobia scale score of enrollment, of 6th month

Impair, Impair⁶ : impairment scale score of enrollment, of 6th month

고 찰

공황장애는 응급실이나 진료실에서 비교적 자주 대하게 되는 질병이면서, 환자로 하여금 극한적인 공포와 두려움을 경험하게 하고 그로 인해 실생활에 많은 지장을 초래하는 질병이기 때문에 최근 언론에서도 가끔 다루어져서²⁸⁾ 환자들의 입에서 '공황장애'라는 진단명을 듣게 되는 경우도 종종 있다. 그러나 이번 연구에서 많은 환자들이 공황발작을 경험한 이후에 일차적으로 병원을 방문하였어도 적절한 진단과 치료를 받지 못하여

공황장애라는 진단을 받기까지 평균 16.2개월이라는 오랜 기간동안 병원이나 약국, 한방 등을 전전하였던 양상을 볼 수 있었다. 이것은 공황장애가 만성적 질병이며 자주 재발하는 경과를 갖기 때문^{29,30)}이기도 하지만, 환자들이 공황 발작을 경험한 이후에 최초로 병원을 방문했을 때 이들의 진료를 담당했던 의료진들이 공황장애를 의심하지 못하고 적절한 치료를 권유하지 못했던 것에도 원인이 있는 것으로 생각된다. 공황장애로 병원을 찾은 환자들이 최초의 방문에서 정확한 진단을 받고 치료를 받을 수 있도록 하기 위해 공황장애에 대한 대중 홍보와 함께 의과대학생이나 인턴, 일차 진료의들을 대상으로 공황장애에 대한 교육을 강화하여야 할 필요가 있다고 생각된다.

공황장애에 대한 약물 치료와 인지 행동적 치료에 대해서는 많은 연구들에서 긍정적인 결과를 보여왔다. 그러나 약물 치료의 경우 장기적인 유지 약물 치료가 필요한 경우가 많기 때문에 장기적인 경과에 대한 연구들이 계속되고 있으며 특히 공황장애에 대한 새로운 치료 약들이 개발됨에 따라 이들을 이용한 연구 결과들이 계속 발표되고 있다.³¹⁻³⁵⁾ 이번 연구의 결과에서는 8명(42.1%)의 환자들이 세 가지 경과 평가 척도 전부에서 좋은 치료 경과를 보이는 것으로 나타났으며 이것은 최근에 Keller와 Baker³⁶⁾, De Beurs 등³⁷⁾이 보고한 결과와 거의 일치하는 것이다. 결국 많은 공황장애 환자들이 6개월 내에 증상의 호전을 보였고 증상의 변화에 따라 약의 용량을 감소시킬 수 있었으며 장기적인 투약을 비교적 잘 받아들이는 것으로 생각되었다. 이것은 공황장애에 대한 장기적인 약물 치료가 필요하고, 효과적이며, 안전하다고 한 Davidson의 보고³⁸⁾와도 일치하는 것이며 다른 측면에서는 우리나라와 외국의 공황장애가 질병의 경과 면에서 별다른 차이가 없다는 것을 나타내는 것이라고도 생각된다.

약물의 사용에 있어서 치료자들은 대부분 단일 약물에 의한 치료를 하지 않고 많은 환자들에서 한가지 이상의 항우울제와 한가지 이상의 항불안제를 사용하고 있었고, 이것은 환자의 증상 변화에 따라 한가지씩 추가된 것이 아니고 처음부터 동시에 사용된 경우가 대부분이었다. 이러한 약물의 사용은 최근 부작용이 적으면서 공황장애에 효과가 있는 것으로 생각되고 있는 SSRI 계통의 항우울제가 도입된 것과 관련이 있다고

생각된다. 항불안제를 단독으로 사용한 경우들은 용량도 적게 사용하였고 비교적 초기에 감량할 수 있었던 것으로 보아 비교적 증상이 심한 경우에 항불안제의 사용 용량을 줄이기 위한 목적으로도 항우울제를 병용하였던 것으로 생각된다. 모든 환자에게 사용된 alprazolam의 최고 사용 용량의 중간값이 1.25mg이었고, 유지 용량의 중간값은 0.5mg으로 비교적 적은 용량을 사용하고 있었다. 그러나 이번 연구에서 많은 환자의 경우 항불안제가 항우울제와 같이 사용되었기 때문에 단일 제재로 사용되었던 경우들과는 직접적인 비교가 어려울 것으로 판단되었다. 그러므로 우리나라 공황장애 환자들이 더 적은 용량의 약물에도 증상의 호전을 보이는지에 대해서는 보다 체계적인 연구가 있어야 할 것으로 생각된다.

공황장애의 예후와 관련되어 최초 공포 증상이 심한 환자가 좋은 치료 경과를 보일 가능성이 높은 것으로 판단되었으나 유병 기간은 치료 경과와 통계적으로 유의한 연관을 보이지 못하였고 단지 유병 기간이 짧으면 좋은 치료 경과를 보일 가능성만을 나타내었다. 이것은 연구 대상 환자 수가 적었기 때문에 통계적 유의성을 입증하지 못한 것이 아닌가 생각된다. 결국 심한 공포 증상을 보이는 공황장애 환자를 가능한 초기에 진단하여 정확한 치료를 받도록 하는 것이 전체 공황장애의 예후를 개선시킬 수 있는 방법이라고 생각된다.

이 연구의 제한점은 첫 번째로 최종 평가까지 시행하여 통계 분석에 포함된 환자의 수가 너무 적어서 여러 가지 인자들이 공황장애 환자의 예후에 미치는 영향에 대해 개별적인 분석을 하지 못했다는 점이다. 향후에 보다 많은 환자를 대상으로 장기간의 전향적 추적 연구를 시행함으로써 처음 공황장애의 진단을 받을 때 예후를 예측할 수 있게 해주는 인자와 이들의 영향 정도를 상세히 밝혀낼 수 있을 것으로 생각된다. 두 번째로는 최초 평가가 시행되었으나 최종 평가를 시행하지 못한 탈락군이 많았다는 점이다. 이것은 연구자가 치료에 관여하지 않고 자연적인 상태에서 추적한 연구이기 때문에 그런 점이 있었던 것으로 생각된다. 이들이 탈락한 이유와 탈락 당시의 상태에 대해 자세한 분석을 하지 못하였으나 탈락으로 인한 비틀림을 평가하기 위해 연구 대상군과 탈락군의 특성을 통계적으로 비교하였으며 여기서 유의한 차이를 발견할 수 없었다. 그러므로 결과

의 해석에 별다른 문제는 없을 것으로 생각된다.

결 론

본 연구에서는 병원을 처음 방문하여 공황장애로 진단된 환자들을 대상으로 공황장애의 장기적인 경과와 예후, 치료결과에 영향을 미치는 인자들을 알아보고자 하였다. 이들 중 절반정도(42.1%)의 환자들은 좋은 치료 결과를 보여서 증상의 호전을 보였고 그에 따라 약물 사용을 줄일 수 있었으며 장기적인 약물 투여를 잘 받아들였다. 최초 방문시 심한 공포 증상을 보이는 경우에는 좋은 치료 경과와 유의한 관계가 있었고, 유병 기간이 짧은 경우도 좋은 치료 경과와 관련이 있었다. 그러므로 공황장애 환자 중에서 초기 공포 증상이 심하거나 유병 기간이 짧다면 좋은 치료 결과를 기대할 수 있을 것이라고 생각된다.

REFERENCES

- 1) **Wooley CF** (1976) : Where are the disease of yesterday? DaCosta's syndrome, soldier's heart, the effort syndrome, neurocirculatory asthenia-and the mitral valve prolapse syndrome. *Circulation* 53 : 749-751
- 2) **Roth M** (1952) : The phobic-anxiety depersonalization syndrome. *Proc R Soc Med* 52 : 587-595
- 3) **Klein DF** (1964) : Delineation of two drug-responsive anxiety syndromes. *Psychopharmacology* 5 : 397-408
- 4) **Pitts FN, McClure JN** (1967) : Lactate metabolism in anxiety neurosis. *N Engl J Med* 25 : 1329-1336
- 5) **American Psychiatric Association** (1980) : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd ed, Washington, American Psychiatric Press
- 6) **Regier DA, Myers JK, Kramer M, Robin ZN** (1984) : The NIMH Epidemiological Catchment Area program. Historical context, major objectives, and study population characteristics. *Arch Gen Psychiatry* 41 : 934-941
- 7) **Munjack DJ, Usigli R, Zulueta A, Crocker B, Adatia N, Buckwalter JG, Baltazar P, Kuruink W, Inglove H, Kelly R, Leonard M** (1988) : Nortriptyline in the treatment of panic disorder and agoraphobia with panic attacks. *J Clin Psychopharmacol* 8 : 204-207
- 8) **Pollack MH, Rosenbaum JF** (1988) : Benzodiazepines in panic related disorders. *J Anxiety Disorders* 2 : 95-107
- 9) **Davidson JR** (1998) : The long-term treatment of panic disorder. *J Clin Psychiatry* 59 Suppl 8 : 17-23
- 10) **Pollack MH, Otto MW, Rosenbaum JF, Sachs GS, O'Neil C, Asher R, Meltzer-Brody S** (1990) : Longitudinal course of panic disorder : Findings from the Massachusetts General Hospital naturalistic study. *J Clin Psychiatry* 51 Suppl A : 12-16
- 11) **Nagy LM, Krystal JH, Woods SW, Charney DS** (1989) : Clinical and medication outcome after short-term alprazolam and behavioral group treatment in panic disorder : A 2.5-year naturalistic follow-up study. *Arch Gen Psychiatry* 46 : 993-999
- 12) **Krieg JC, Bronisch T, Wittchen HU, von Zerssen D** (1987) : Anxiety disorders : A long-term prospective and retrospective follow-up study of former inpatients suffering from an anxiety neurosis or phobia. *Acta Psychiatr Scand* 76 : 1136-1147
- 13) **Fyer AJ, Mannuzza S, Coplan JD** (1995) : Panic disorders and agoraphobia. In : *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, Ed by Kaplan HI, Sadock BJ, 6th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, pp1191-1204
- 14) **Noyes R, Reich J, Christiansen J, Suelzer M, Pfohl B, Coryell WA** (1990) : Outcome of panic disorder : relationship to diagnostic subtypes and comorbidity. *Arch Gen Psychiatry* 47 : 809-818
- 15) **Maier W, Buller R** (1988) : The course of panic attacks and agoraphobia. *Arch Gen Psychiatry* 45 : 501-510
- 16) **Maier W, Buller R** (1988) : One-year follow-up of panic disorder : outcome and prognostic factors. *Eur Arch Psychiatr Neurol Sci* 238 : 105-109
- 17) **Bruce TJ, Spiegel DA, Gregg SE, Nuzzarello A** (1995) : Predictors of alprazolam discontinuation with and without cognitive behavior therapy in panic disorder. *Am J Psychiatry* 152 : 1156-1160
- 18) **Metin Basoglu, Isaac M Marks, Richard P Swinson, Homa Norshirvani, Geraldine O'Sullivan, Klaus Kuch** (1994) : Pre-treatment predictors of treatment outcome in panic disorder and agoraphobia treated with alprazolam and exposure. *J of Affective Disorders* 30 : 123-132
- 19) **Shinoda N, Kodama K, Sakamoto T, Yamanouchi N, Takahashi T, Okada S, Noda S, Komatsu N, Sato T** (1999) : Predictors of 1-year outcome for patients with panic disorder. *Compr Psychiatry* 40 : 39-43
- 20) **Scheibe G, Albus M** (1997) : Predictors and outcome in panic disorder : A 2-year prospective follow-up study.

Psychopathology 30 : 177-184

- 21) 김희철 (1997) : 공황장애 환자에 대한 추적 조사. 대한신경정신의학회 1997년도 추계학술대회, 서울, 대한신경정신의학회
- 22) 최영희, 이정흠 (1998) : 공황장애 인지-행동 치료의 효과 및 3개월 추적연구. 대한신경정신의학회 1998년도 추계학술대회, 서울, 대한신경정신의학회
- 23) Spitzer RL, Williams JBW, Gibbon M, Frist MB (1990) : Users Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-III-R. Washington, American Psychiatric Press
- 24) American Psychiatric Association (1987) : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3rd edition-Revised, Washington, American Psychiatric Press
- 25) Beck AT (1961) : An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 4 : 561-571
- 26) 한홍무, 염태호, 신영유, 김교현, 윤도준, 정재근 (1986) : BDI의 한국판 표준화 연구. 신경정신의학 25 : 487-500
- 27) Sheehan DV (1990) : Target 1 : Biological, in THE ANXIETY DISEASE. New York, Bantam Books, pp113-115, pp134-139
- 28) 한국경제(2000) : 만병의 근원 스트레스. 4월 7일
- 29) Pollack MH, Otto MW (1997) : Long-term course and outcome of panic disorder. J Clin Psychiatry 58 Suppl 2 : 57-60
- 30) Breier A, Charey DS, Heninger GR (1986) : Agoraphobia with panic attacks : development, diagnostic stability, and course of illness. Arch Gen Psychiatry 43 : 1029-1036
- 31) De Beurs E, Van Balkom AJ, Van Dyck R, Lange A (1999) : Long-term outcome of pharmacological and psychological treatment for panic disorder with agoraphobia : A 2-year naturalistic follow-up. Acta Psychiatrica Scandinavica 99 : 59-67
- 32) Davidson JR (1998) : The long-term treatment of panic disorder. J Clin Psychiatry 59 Suppl 8 : 17-23
- 33) Pollack MH, Otto MW (1997) : Long-term course and outcome of panic disorder. J Clin Psychiatry 58 Suppl 2 : 57-60
- 34) Schweizer E, Rickels K, Weiss S, Zavadnic S (1993) : Maintenance Drug Treatment of Panic Disorder : I. Results of a prospective, Placebo-Controlled Comparison of Alprazolam and Imipramine. Arch Gen Psychiatry 50 : 51-60
- 35) Milrod B, Busch F (1996) : Long-Term Outcome of Panic Disorder Treatment: A Review of the Literature. J Nerv Ment Dis 184 : 723-730
- 36) Keller MB, Baker LA (1992) : The Clinical Course of Panic Disorder and Depression. J Clin Psychiatry 53(Suppl 3) : 5-8
- 37) De Beurs E, Van Balkom AJ, Van Dyck R, Lange A (1999) : Long-term outcome of pharmacological and psychological treatment for panic disorder with agoraphobia : A 2-year naturalistic follow-up. Acta Psychiatrica Scandinavica 99 : 59-67
- 38) Davidson JR (1998) : The long-term treatment of panic disorder. J Clin Psychiatry 59 Suppl 8 : 17-23

6-months Prospective Follow-up Study of Panic Disorder Treatment

Je-Chun Yu, M.D., Chul Lee, M.D.

Department of Psychiatry, University of Ulsan College of Medicine, Asan Medical Center, Seoul, Korea

Objectives : It is well known that pharmacologic and behavioral therapies of panic disorder show remarkable acute treatment outcome, however the course of panic disorder in clinical settings is often chronic and relapsing. The purpose of this study is to investigate the treatment outcome of panic disorder and the factors related to good treatment outcome by prospective follow-up study after 6 month in clinical settings.

Methods : Twenty nine patients were diagnosed to have panic disorder by SCID (Structured Clinical Interview for DSM-III-R), among the patients who had visited the psychiatric out-patients clinic of the Asan Medical Center for the first time. We determined the initial clinical and demographic features of each patient and reevaluated them after 6 months, investigating the treatment outcome by anxiety, phobia, impairment scales. We looked into the rate of the patients who showed good treatment outcome and determined the factors that had relation with good treatment outcome among demographic and clinical features.

Results : Nineteen out of 29 patients could be followed after 6 months. Among them, 10 patients (52.6%) on the impairment scale and phobia scale each, and 8 patients (42.1%) on the anxiety scale showed good treatment outcome. 8 patients (42.1%) showed good treatment outcome on the all three scales. High score in initial phobia scale had significant relation with good treatment outcome. Short duration of illness did not have significant relation with good treatment outcome however there was a trend ($p=0.07$).

Conclusion : About half (42.1%) of the panic disorder patients showed good treatment outcome on all three scales. Severe initial phobic symptom and short duration of illness were expected to have relation with good treatment outcome.

KEY WORDS : Panic disorder · Treatment outcome · Phobia · Duration of illness.
