

양극성 장애의 조증 전구증상

연세대학교 의과대학 정신과학교실¹, 의학행동과학연구소²
유 빈¹ · 김진이² · 조현상^{1,2}

Manic Prodromes in Bipolar Disorder

Vin Ryu, MD¹, Jinee Kim, RN² and Hyun-Sang Cho, MD^{1,2}

¹Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

²Institute of Behavioral Science in Medicine, Yonsei University College of Medicine, Gwangju, Gyeonggi-do, Korea

ABSTRACT

Objectives : Pharmacotherapy is efficacious for acute treatment of bipolar disorder, but still limited for the relapse prevention. Early detection of relapse and its management have been included as one of major strategies in recent psychosocial treatments of patients with bipolar disorder. The detection of manic prodromes can be useful for the early intervention. The aim of this study was to interview and report on prodromal symptoms in a recent manic episode. **Method** : 43 euthymic bipolar patients were interviewed about a variety of their prodromes of manic states, with open questions and a prodrome checklist. **Results** : All of the subjects could detect the prodromes of mania and their prodromal symptoms were diverse. Most common manic prodromes were the symptom of decreased need for sleep and more talkative observed in 75% of the bipolar subjects. Some patients reported depressive symptoms in the initial prodromal period. **Conclusion** : Bipolar subjects reported a variety of and diverse prodromal symptoms of manic episode. Psychosocial treatments, especially including education for early detection of manic prodromes and programs for their proper management will be needed for relapse prevention. (*J of Kor Soc for Dep and Bip Disorders 2008;6:22-27*)

KEY WORDS : Bipolar disorder · Mania · Prodrome.

서 론

양극성 장애란 최소 한차례 이상의 조증 삽화를 보이는 기분 장애로서 조증 삽화와 우울 삽화가 번갈아 가며 나타나는데, 특히 만성적으로 잦은 재발을 보여 치료가 어려운 주요 정신과 질환이다. 따라서 급성기 증상의 조절도 중요하지만 재발 방지 또한 중요한 과제이다. 양극성 장애의 치료는 주로 약물 치료에 의존하는 것이 현실이다.¹⁾ 하지만 기분 조절제의 경우에는 향후 재발을 막는데 있어 의미 있는 정도의 재발 방지 효과를 보이지는 못하고 있다.²⁻⁴⁾ 5년간의 lithium 유지 치료에서 23% 만이 삽화 재발이 없었고, 1년 동안의 유지요법 연구에서는 valproate와 lithium이 위약에 비해 유의한 예방효과를 보이지 못했다는 보고도 있다.^{2,5)} 또한 지속적인 치료에도 불구하고 첫 삽화 후 4~5년 이내에 72~73%가 최소 한차례 이상의 우울 또는 조

증 삽화 재발이 있었고 그 중 2/3는 다중 삽화를 경험하는 것으로 보고된 바 있다.^{6,7)} 따라서 재발 방지를 위해 정신교육(psychoeducation), 가족치료, 인지행동치료, 대인관계-사회리듬 요법(interpersonal and social rhythm therapy) 등의 정신사회적 치료법들이 적용되고 있다.⁸⁻¹¹⁾

재발의 초기 징후인 전구증상은 조증 조기감지의 중요한 방법 중의 하나이다. 재발의 초기 징후에 대한 최초의 연구는 정신분열병이 처음 발병된 환자의 가족과의 후향적 면담을 통해 재발에 선행하는 기간 동안을 조사하여 그 현상을 대해서 처음으로 기술하였다.¹²⁾ 양극성 장애 조증 삽화의 시작과 경과에 대해서는 오래 전부터 관심을 받아왔으며,^{13,14)} 양극성 삽화의 전구기에 대한 최초의 연구는 Molnar 등이 시행한 것으로서 20명의 양극성 장애 환자를 대상으로 기분 삽화를 회상시켰을 때 우울 삽화의 가장 흔한 전구증상이 우울감이었다고, 조증 삽화의 가장 흔한 전구증상은 20명의 환자 모두에서 보고된 활동량의 증가와, 그리고 18명의 환자에서 보고된 기분 고양과 수면 욕구 감소라고 하였다.¹⁵⁾ 20명의 양극성 장애 환자에게 40문항의 전구증상 점검표를 적용한 연구에서는 환자의 100%가 기분 고양(elevated mood)

교신저자 : 조현상, 464-100 경기도 광주시 탄벌동 696-6
연세대학교 의과대학 정신과학교실
전화 : (031) 760-9504 · 전송 : (031) 764-8662
E-mail : chs0225@yumc.yonsei.ac.kr

을, 93%에서는 활동 증가(increased activity), 평소보다 말이 많아짐(more talkative), 사고 질주(racing thought), 자존감 증가(increased self-esteem)가 가장 흔한 전구증상으로 관찰되었다.¹⁶⁾ 그 외 Lam 등은 37명의 환자를 대상으로 한 연구를 통해 수면 장애나 목표지향적 활동의 증가 등이 흔한 전구증상으로 보고하였다.¹⁷⁾ Jackson 등은 기존 조증의 전구증상과 관련된 연구들을 종합하여 증상을 수면 장애, 정신병적 증상, 기분 변화, 정신운동증상, 식욕 변화, 불안감 증가, 기타의 7개의 군으로 나누고 이 가운데 수면 장애를 77%에서 호소한다고 보고한 바 있다.¹⁸⁾ 그러나 조증 전구증상에 비해 우울 전구증상은 일과성이 없는 경향을 보이고 전구기간에 대한 개인별 차이가 너무 크다고 보고하였다.¹⁸⁾

양극성 장애 환자를 대상으로 한 삽화와 전구기에 관한 연구들에서 제기되는 의문은 전구기의 끝과 삽화의 시작을 어떻게 구분하는가에 있을 것이다. DSM-IV 에 따르면 조증의 시작은 고양된 자신감, 수면 욕구의 감소, 평소보다 말이 많아짐, 빠른 생각의 흐름, 산만함, 목표지향 활동의 증가, 고통스러운 결과를 초래할 가능성이 높은 쾌락 활동에 지나친 개입 등의 증상 가운데 3가지 이상(이차극성이 주요 기분일 때는 4가지 이상)의 증상이 1주 이상 지속될 때로 정의하고 있다.¹⁹⁾ 조증의 전구증상에 대해서는 상기 증상으로 인해 입원하거나 병원을 방문하게 되기 전, 삽화와 관련된 증상이 시작되는 시기를 전구증상의 시작으로 정의하고 있다.^{17,20)} 또한 잔류 증상과 전구증상의 구분의 문제도 제기되었다.²¹⁾ 이에 대해 기존의 연구에서는 안정기의 양극성 장애 환자들은 기분의 변화나 조증 삽화의 수준에는 미치지 못하는 기분의 변화를 구분할 수 있으며, 환자 자신들은 전구기에 대해서 스스로 구분 가능하다고 보고되었다.¹⁵⁻¹⁷⁾

전구 증상을 조사하는 방법은 개방형 질문을 통한 방법과 점검표를 이용한 방법이 기존에 시도된바 있다. 기존에는 미리 정해진 리스트를 제시하고 약화된 조증 증상으로 정의하여 진행한 연구와 개방형 질문을 통해 조증 삽화의 초기에 발생하는 개인의 특별한 인지, 기분, 행동 상의 변화로 정의하여 진행한 연구가 있었다.^{16,17)} 정해진 리스트를 미리 제시하는 방법은 전구증상을 환자에게 미리 제시함으로써 개인에게 특별한(idiosyncratic) 증상을 찾기 어렵다는 문제가 있었고, 개방형 질문을 하여 조사한 경우에는 환자가 전구증상의 개념을 가지 데에 어려울 수도 있다는 제한점이 있다.

기존의 연구에서는 각 전구 증상의 보고율에서 큰 차이가 있는 것을 볼 수 있다.^{15,17)} 연구에 포함된 환자들의 전구 증상에 대한 환자의 이해의 차이로 볼 수도 있지만, 점검표를 이용한 경우 전구기에 있었던 모든 증상을 쉽게 기억해 내

어 측정할 수 있는 반면, 개방형 질문의 경우 “전구기의 시작을 알 수 있는 증상이 무엇”인지를 물어 보게 되어 전구기의 초기에 있는 증상을 환자로 하여금 기억해 내도록 하여 선택의 비율에 있어 큰 차이가 있었고 이는 시기에 대한 인식의 차이에서 비롯되었을 것이다. 따라서 환자의 증상의 시기에 따른 변화가 관찰될 것이고 이를 구분하여 기술하는 것이 환자가 자신의 증상을 이해하고 대처하는 데에 도움이 될 것이다.

따라서 본 연구에서는 양극성 장애 환자의 면담과 조사를 통해 가장 최근 조증 삽화의 전구증상들의 특성에 대하여 조사하였고 점검표와 개방형질문을 이용하여 전구기의 시기에 따른 증상의 차이, 이전 연구와의 비교를 연구의 목적으로 하였다.

연구대상 및 방법

연구대상

본 연구의 대상자들은 연세대학교 의과대학 세브란스정신건강병원에서 입원 치료 받은 후 외래로 통원치료 받고 있는 43명의 제1형 양극성 장애 환자이다. 대상자들은 입원 기록과 담당 정신과 전문의의 확인을 통해 DSM-IV의 진단기준에 의해 진단하였다. 정확한 면담과 조사를 위해서는 안정기의 환자를 대상으로 하였고, 이전 조증 삽화 자체의 영향을 배제하기 위해 최근 3개월 내에 입원한 환자는 제외하였다. 또한, 면담 시점에서 잔존하는 병적 기분 상태가 전구기 조사를 위한 면담에 영향을 미칠 수 있고 임상적으로 유의한 잔류 증상을 배제하는 것이 필요하므로 최근 최소 3개월간 임상적으로 기분 안정상태이고 치료약물의 변화가 없으며, 면담 직전에 시행한 Hamilton Depression Rating Scale 점수가 8점 미만이고 Young Mania Rating Scale(YMRS) 점수가 6점 미만으로 정상 기분 상태가 확인된 환자를 대상으로 하였다.^{22,23)} 본 연구는 세브란스정신건강병원의 임상연구위원회의 승인을 받았으며 연구대상자에게 설명 후 연구동의서를 받았다.

연구방법

자료의 수집은 약 40~60분 정도 소요되는 일대일 면담으로 진행되었다. 양극성 장애 환자들은 평소에도 심한 기분의 변화를 보이는 경우가 많아 실제로는 기분 삽화의 전구증상으로 오해될 수 있는 증상들이 있을 수 있으며, 증상들이 또한 전구증상과 구분이 어려운 경향이 있다. 본 연구자들은 전구기에 대하여 Lam 등의 정의처럼 삽화의 초기에 발생하는 인지, 기분, 행동 상의 변화로 정의하였고,^{16,17)} 개방형 질문과 설문지를 이용한 질문을 동시에 진행하여 먼저

개방형 질문을 하여 개인 회상을 통해 자발적으로 보고되는 특별한 증상을 찾고자 하였다. 즉, 대상자들에게 전구기에 대해 먼저 충분히 설명한 후 먼저 개방형 질문으로 “당신은 조증의 시작을 알 수 있는 증상을 가지고 있었습니까? 기억이 나는 대로 얘기해 보세요”라고 물어 보았다. 이 질문 이후에는 Smith와 Tarrrier가 개발한 40문항의 점검표를 사용하여 전구증상을 조사하였다.¹⁶⁾ 이 점검표 시행을 위해 해당 항목에 대한 질문지를 작성하였고 이 질문과 해당 항목을 보고 피험자가 체크 표시를 하도록 하였다. 이 점검표는 15개의 우울 증상과 15개의 조증 증상을 묻는 질문과 정신병적 증상을 포함한 10개의 모든 삽화에 해당될 수 있는 질문으로 구성되어 있다. 전구증상은 증상이 경미하여 스스로 인식하는 것 정도로만 알 수 있는 시기를 초기, 조증 삽화에 거의 해당되는 것으로 이미 정도가 심해져 행동의 통제가 어려웠을 것으로 추정되는 시기를 말기로 정의하였다.^{16,17)} 점검표에서는 환자가 전구기의 초기에 있는 증상과 삽화 직전의 말기에 해당하는 시기에 대해서 그 차이를 구분하도록 요구하여 증상을 표시하였다.

통계 분석

전구증상에 대한 자료는 빈도분석을 시행하였다. 스스로 보고한 증상과 점검표를 이용하여 찾아낸 증상에 대해 각각의 빈도를 분석하였다. 통계분석 프로그램은 SPSS 13을 이용하여 빈도 분석을 시행하였다.

결 과

대상자들은 남자 18명(40.9%), 여자 25명(59.1%), 평균 나이는 34.6±8.7세, 평균 교육기간은 14.4±2.7년이었고, 22명이 기혼자였다. 이들의 이전 삽화의 수는 4.6±3.8회, 이 가운데 조증 삽화의 수는 3.2±2.1회, 우울 삽화의 수는 1.6±2.9회였다(표 1).

개방형 질문으로 물어보았을 때 전구증상을 1개 이상 있다고 답한 환자는 43명중 39명으로 91.7%였고 보고한 증상은 2.0±1.1개였다. 직접 질문지와 항목이 포함된 점검표를 통해서 확인했을 때에는 말기 전구증상까지 43명 모두가 한가지 이상의 증상을 보고하였는데, 평균 6.7±4.3개였다. 전구증상의 기간은 평균 6.6주(표준편차 6.0주; 1~26주)였으며, 74.4%(32명)가 전구기간 동안 치료약물을 복용하지 않고 있었다(표 1).

초기 전구기 증상으로는 수면 관련 증상이 40.9%로 가장 높았다. 전구증상, 특히 말기 증상에 대한 빈도 분석 결과, 가장 흔하게 호소하는 전구증상은 수면 욕구의 감소와 말이 많아짐이 각각 75%(33명)로 가장 흔하게 보고되었

Table 1. Characteristics of subjects and their manic prodromes

Variables	Mean±SD or N (%)
Age	34.6± 8.7 years
Male, N (%)	18 (41.9)
Educated durations	14.4± 2.7 years
HDRS total score	1.7± 2.0
YMRS total score	1.0± 1.3
No. of any previous episode	4.6± 3.8
No. of previous manic episode	3.2± 2.1
Prodromal period (weeks)	6.6± 6.0 (1- 26)
Able to express their prodromes, N (%)	39 (91.7)
Detecting prodrome by checklists, N(%)	43 (100)
No medication in the prodromal period, N(%)	32 (74.4)
Numbers of self-reported prodromal symptoms	2.0± 1.3
Numbers of prodromal symptoms recognized by the checklist	6.7± 4.3
Period after last manic episode (recall duration, weeks)	25.8±42.7

Mean±standard deviation. HDRS : Hamilton Depression Rating Scale, YMRS : Young Mania Rating Scale

다. 약 71%(31명)에서 기분 고양, 정력적이고/활기가 넘침(energetic/very active), 화가 억제가 안되거나 과격해짐(being uninhibited or outrageous)의 전구증상이 있었다. 개방형 질문에 의한 증상 보고에서도 수면욕구의 감소와 말이 많아짐을 보고한 경우가 가장 흔했으나 그 빈도는 각각 37%와 32%로 점검표를 이용한 평가보다 훨씬 낮았다(표 2). 이 외에도 대상자의 50% 이상에서 잠들기 어려움, 돈을 많이 씀, 생각이 너무 빠르게 흐름, 감각이 예민해짐 등을 포함하는 8개의 전구증상을 보고하였고, 기타 소수에서 보고된 증상 들은 표 2에 모두 기술되어 있다.

고 찰

본 연구에서는 정상 기분상태에 있는 제1형 양극성 장애 환자들을 대상으로 전구기 증상의 종류와 기간을 조사한바, 수면 욕구의 감소, 말이 많아짐, 기분 고양 등이 가장 흔한 전구증상으로 나타났다.

양극성 장애에서 전구증상과 조증 삽화의 구분에 대해서 여전히 의문이 남아 있으며 잔류 증상과의 구분에 있어서도 어려움이 있을 것이라는 지적이 있었다.²¹⁾ 그러나, 전구증상을 집중적으로 조사한 최소 세 편의 논문에서는 양극성 환자들이 조증, 우울, 혼재 삽화 직전에 재발을 감지할 수 있는 증상들이 있음을 일관되게 보고하였다.¹⁵⁻¹⁷⁾ 양극성 장애의 재발 전구증상에 대한 최근 종설에서도 양극성 환자 들이 재발 전구증상을 실제 잘 감지할 수 있으며, 전구증상

에 대한 감지 훈련과 대처 전략이 일상 임상실제에 포함되
어야 할 요소라고 하였다.²⁴⁾

피험자들은 조증의 전구증상으로 수면욕구의 감소와 말
이 많아짐을 가장 많이 보고하는 것을 관찰할 수 있었다. 기

존의 연구들에서도 행동상의 변화와 함께 수면시간의 단축,
수면욕구 감소 등 수면과 관련된 변화를 가장 흔하게 관찰
할 수 있는 것으로 보고하였다.¹⁵⁻¹⁷⁾ 완전한 조증 삽화(full-
manic episode)에 가까워 지는 말기 전구기일수록 빈도가

Table 2. Number of subjects reporting manic prodromal symptoms in 43 bipolar patients

Symptom	Using open questions		Using checklist			
			Early prodrome		Late prodrome	
	N	%	N	%	N	%
Don't need much sleep	16	36.4	18	40.9	33	75.0
More talkative	14	31.8	13	29.5	33	75.0
Energetic/Very active	3	6.8	12	27.3	31	70.5
Being uninhibited or outrageous	—	—	5	11.4	31	70.5
Feeling emotionally high	5	11.4	14	31.8	31	70.5
Spend money more freely	7	15.9	10	22.7	30	68.2
Can't seem to get to sleep	13	29.5	18	40.9	29	65.9
Ideas flowing too fast	6	13.6	13	29.5	29	65.9
Senses seem sharper	3	6.8	16	36.4	29	65.9
Feeling very important	2	5.3	10	23.7	27	60.5
Feeling creative	2	5.3	12	26.3	23	52.6
Feeling irritable	6	13.2	9	21.1	23	52.6
Feeling strong or powerful	—	—	4	7.9	22	50.0
Difficulty concentrating	—	—	4	7.9	20	44.7
Having bizarre thoughts	—	—	5	10.5	20	44.7
Involved in many projects	—	—	9	21.1	19	42.1
Feeling in another world	—	—	4	7.9	19	42.1
Poor appetite	1	2.6	9	21.1	19	42.1
Can't face normal tasks	—	—	6	13.2	15	34.2
Anxious	1	2.6	5	10.5	13	29.0
Feeling sad	2	5.3	9	21.1	12	26.3
Heavy drinking of alcohol	2	5.3	4	7.9	10	23.7
Feeling very religious	—	—	8	18.4	10	23.7
Hearing hallucinations	—	—	1	2.6	10	23.7
Afraid of going crazy	—	—	2	5.3	7	15.8
Thinking my thoughts are controlled	—	—	2	5.3	7	15.8
Don't feel like seeing people	—	—	7	15.8	7	15.8
Being uncooperative	—	—	7	15.8	6	13.2
Can't get up in the morning	—	—	8	18.4	6	13.2
Feeling very guilty	—	—	6	13.2	6	13.2
Low interest in sex	—	—	8	18.4	6	13.2
Nothing seems enjoyable	1	2.6	9	21.1	6	13.2
Stronger interest in sex	—	—	2	5.3	5	10.5
Visual hallucination	—	—	1	2.6	5	10.5
Neglecting hygiene and appearance	—	—	4	7.9	5	10.5
Thinking about death	—	—	6	13.2	5	10.5
Low in energy	4	7.9	12	26.3	4	7.9
Lots of aches and pains	—	—	4	7.9	4	7.9
Low in self confidence	—	—	2	5.3	2	5.3
Thinking of suicide	—	—	6	13.2	2	5.3

감소하는 증상으로는 다른 사람을 만나기 싫어짐, 아침에 일어나기 어려움, 지나친 죄책감, 성관계 관심 감소, 즐거움의 감소, 죽음에 대한 생각, 에너지 감소, 슬픔 등이 있었는데 이는 모두 우울 증상으로 볼 수 있다. 또한 전구기 증상이 초기에 나타나는 시점에서는 우울과 유사한 전구증상이 13%에서 26% 정도까지의 빈도를 보이는데 이는 전구기 초기에 가장 흔한 증상인 수면 감소 증상들이 41% 정도임을 감안할 때 비교적 높은 수치라고 할 수 있다. 본 연구와 동일한 점검표를 사용한 Smith와 Tarrrier 연구에 따르면 상기 우울 증상들이 7~13% 분포를 보이는데 이는 전구기 전체, 특히 말기가 포함되었을 가능성이 많아 이 때문에 본 연구보다 낮게 보고했을 수도 있을 것이다.¹⁶⁾ 비록 이 전구기의 우울 증상들이 우울삽화의 증상 혹은 잔류 우울증상의 연장 가능성을 완전히 배제하기는 어렵지만, 한편으로는 조증 재발의 전구증상으로서 우울과 관련된 증상을 호소하는 조증 환자들도 많을 것으로 생각할 수 있다. 아쉽게도 본 연구에서는 고전적인 유쾌 조증과 혼합형 혹은 불쾌 조증의 분류가 신뢰하기가 힘들었고, 차트 재검토만으로는 분류가 어려워 아형에 따른 전구증상의 특성을 알기가 어려웠다.

본 연구 결과에서 또 주목할 만한 점은 초기 전구기에는 수면 관련 증상이 가장 흔했고(40.9%) 언어나 행동 변화와 관련된 초기 전구증상들은 수면 관련 증상빈도에 비해 상대적으로 적다가 말기에 오면서 거의 유사한 높은 빈도 경향(70.5~75%)을 보였다는 것이다. 이 결과는 양극성 장애의 원인으로서 일종 리듬 이상의 관련성에 대한 최근 보고들로 볼 때 흥미로운 결과라고 할 수 있고 수면의 변화가 핵심 전구증상의 가능성을 시사한다고 할 수 있다.^{25,26)}

본 연구에서는 이전 외국의 연구들에 비해서는 상대적으로 낮은 증상 보고율을 보이는 것으로 보인다(표 3). 점검표를 통한 연구인 Smith와 Tarrrier의 연구에서는 입원 환

자를 대상으로 하여 진행하여 최근의 삽화에 대한 분석이어서 회상기간이 짧았고, Lam 등의 연구에서는 18개월간 외래를 통해서 추적이 가능한 치료에 순응적이고 병식이 높은 환자들을 대상으로 하여 연구가 진행되었던 것으로 보인다.^{16,17)} 따라서 본 연구의 낮은 빈도가 회상오류에서 기인한 것으로 생각할 수 있겠으나 본 연구의 환자들에서 회상 기간과 자발적 회상에 의한 전구증상 개수의 상관관계($r = -0.132, p = 0.43$) 또는 회상 기간과 점검표를 이용하여 측정된 전구증상 개수의 상관관계($r = -0.048, p = 0.78$)의 통계적 유의성이 관찰되지 않아 조사 시점과 조사한 조증 삽화와 사이의 기간, 즉 회상 기간의 차이에 따른 조사된 전구증상 개수의 오류 가능성은 적다고 할 수 있을 것이다. 하지만 본 연구는 후향적 연구이고 최소 3개월 이상의 안정기를 가져야 하는 포함기준으로 인해 회상을 해야 하는 기간이 길어 이로 인해 생길 수 있는 기억오류의 가능성을 완전히 배제할 수는 없었다.

개방형 질문에 의한 자발적인 자가 보고에서는 점검표를 이용한 보고에 비해 상대적으로 아주 낮은 비율을 보였고 특히 수면 관련 증상에 비해 감정 고양이나 에너지/활동량 증가 증상의 보고율이 낮았다. 본 연구에 참여한 환자들의 개방형 질문에 의한 자발적인 보고인 경우, 실제 자신이 경험한 조증 전구증상으로 보고할 때 설명하는 증상을 한 두 가지로 설명하려고 했던 경향을 반영하는 것으로 보이고, 실제로 자발적인 회상을 통한 보고에 의한 개수는 평균 2.0개였다. 게다가 이 결과는 양극성 장애 환자들이 과거 수면 장애는 잘 보고되나 기분 고양이나 활동량 증가 등의 증상이 의사에게 보고가 잘 이뤄지지 않는다는 설문 결과를 반영하는 것일 수도 있을 것이다.²⁷⁾ 따라서 행동의 변화보다 상대적으로 환자에게 중요한 변화로 느껴진 수면 장애에 대해서 더 많이 보고하는 경향을 보여 이로 인해 행동 변화의 보고율이 상대적으로 낮아진 것으로 추측된다.

Table 3. Comparisons with other previous foreign studies

Symptoms	Molnar et al. (1988)	Smith and Tarrrier (1992)	Lam and Wong (1997)	This study (2007)	
	Spontaneous recall N=20 (%)	40-item checklist N=20 (%)	Spontaneous recall N=37 (%)	Spontaneous recall N=43 (%)	40-item checklist
Decreased sleep	90	80	58	36	75
More behavior/energy	100	87	56	7	70
Irritability	-	60	25	7	55
Increased sociability	85	80	25	-	-
Racing thoughts	80	80	19	14	66
Feeling important	-	93	11	5	63
Overspending	-	80	19	16	68
Euphoria	100	100	32	11	71
More talkative	85	93	34	32	75

이는 정신건강교육의 한 부분으로서 또는 전구증상 인식을 통한 인지행동 및 대처전략 수립을 위한 전구증상 조사 및 평가를 위해서는 점검표의 이용이 필수적이라고 판단된다.

본 연구의 제한점으로는 앞서 기술했듯이 후향적으로 회상을 통해 조사하다 보니 주관적인 요소만 포함되었을 가능성이 있고 기억오류도 배제할 수 없었기에 향후에는 전향적인 객관적 장기연구가 필요할 것으로 생각된다. 둘째, 비록 평가 당시 정상기분 상태였지만 병식에 대한 평가가 이뤄지지 않았기 때문에 병식 정도에 따른 증상 보고의 변화를 완전히 배제할 수 없었다.

중심 단어 : 양극성장애 · 조증 · 전구증상.

REFERENCES

- 1) Prien RF, Potter WZ. NIMH workshop report on treatment of bipolar disorder. *Psychopharmacol Bull* 1990;26:409-427.
- 2) Bowden CL, Calabrese JR, McElroy SL, Gyulai L, Wassef A, Petty F, et al. A randomized, placebo-controlled 12-month trial of divalproex and lithium in treatment of outpatients with bipolar I disorder. Divalproex Maintenance Study Group. *Arch Gen psychiatry* 2000;57:481-489.
- 3) Moncrieff J. Lithium revisited. A re-examination of the placebo-controlled trials of lithium prophylaxis in manic-depressive disorder. *Br J Psychiatry* 1995;167:569-573; discussion 573-564.
- 4) Solomon DA, Keitner GL, Miller IW, Shea MT, Keller MB. Course of illness and maintenance treatments for patients with bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 1995;56:5-13.
- 5) Maj M, Pirozzi R, Magliano L, Bartoli L. Long-term outcome of lithium prophylaxis in bipolar disorder: a 5-year prospective study of 402 patients at a lithium clinic. *Am J Psychiatry* 1998;155:30-35.
- 6) Gitlin MJ, Swendsen J, Heller TL, Hammen C. Relapse and impairment in bipolar disorder. *Am J Psychiatry* 1995;152:1635-1640.
- 7) Tohen M, Waternaux CM, Tsuang MT, Hunt AT. Four-year follow-up of twenty-four first-episode manic patients. *J Affect Disord* 1990;19:79-86.
- 8) Colom F, Vieta E, Martinez-Aran A, Reinares M, Goikolea JM, Benabarre A, et al. A randomized trial on the efficacy of group psychoeducation in the prophylaxis of recurrences in bipolar patients whose disease is in remission. *Arch Gen Psychiatry* 2003;60:402-407.
- 9) Frank E, Kupfer DJ, Thase ME, Mallinger AG, Swartz HA, Fagiolini AM, et al. Two-year outcomes for interpersonal and social rhythm therapy in individuals with bipolar I disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:996-1004.

- 10) Miklowitz DJ, George EL, Richards JA, Simoneau TL, Suddath RL. A randomized study of family-focused psychoeducation and pharmacotherapy in the outpatient management of bipolar disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2003;60:904-912.
- 11) Perry A, Tarrier N, Morriss R, McCarthy E, Limb K. Randomised controlled trial of efficacy of teaching patients with bipolar disorder to identify early symptoms of relapse and obtain treatment. *BMJ* 1999;318:149-153.
- 12) Herz MI, Melville C. Relapse in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1980;137:801-805.
- 13) Carlson GA, Goodwin FK. The stages of mania. A longitudinal analysis of the manic episode. *Arch Gen Psychiatry* 1973;28:221-228.
- 14) Post RM, Ballenger JC, Rey AC, Bunney WE, Jr. Slow and rapid onset of manic episodes: implications for underlying biology. *Psychiatry Res* 1981;4:229-237.
- 15) Molnar G, Feeney MG, Fava GA. Duration and symptoms of bipolar prodromes. *Am J Psychiatry* 1988;145:1576-1578.
- 16) Smith JA, Tarrier N. Prodromal symptoms in manic depressive psychosis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1992;27:245-248.
- 17) Lam D, Wong G. Prodromes, coping strategies, insight and social functioning in bipolar affective disorders. *Psychol Med* 1997;27:1091-1100.
- 18) Jackson A, Cavanagh J, Scott J. A systematic review of manic and depressive prodromes. *J Affect Disord* 2003;74:209-217.
- 19) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorder. 4th ed. Washington D.C.: American Psychiatric Association;1994.
- 20) Winokur G. Duration of illness prior to hospitalization (onset) in the affective disorders. *Neuropsychobiology* 1976;2:87-93.
- 21) Fava GA, Kellner R. Prodromal symptoms in affective disorders. *Am J Psychiatry* 1991;148:823-830.
- 22) Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960;23:56-62.
- 23) Young RC, Biggs JT, Ziegler VE, Meyer DA. A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *Br J Psychiatry* 1978;133:429-435.
- 24) Sierra P, Livianos L, Arques S, Castello J, Rojo L. Prodromal symptoms to relapse in bipolar disorder. *Aust N Z J Psychiatry* 2007;41:385-391.
- 25) McClung CA. Circadian genes, rhythms and the biology of mood disorders. *Pharmacol Ther* 2007;114:222-232.
- 26) Nievergelt CM, Kripke DF, Barrett TB, Burg E, Remick RA, Sadovnick AD, et al. Suggestive evidence for association of the circadian genes PERIOD3 and ARNTL with bipolar disorder. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 2006;141:234-241.
- 27) Hirschfeld RM, Lewis L, Vornik LA. Perceptions and impact of bipolar disorder: how far have we really come? Results of the national depressive and manic-depressive association 2000 survey of individuals with bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 2003;64:161-174.