

## 외래 정신분열병 환자의 항정신병 약물복용 양상에 관한 연구\* :

-판별함수분석기법을 통한 결정변인 분석-

김 태 경\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구 필요성 및 연구 목적

1898년 E. Kraepelin이 정신분열병을 처음으로 조기 치매라 명명한 이래 지금까지 정신분열병의 원인, 여러 치료법 및 치료효과 분석, 예후 및 재발등에 관한 많은 연구들이 이루어져 왔다. 이러한 노력은 정신분열병에 관한 여러 부분들을 밝혀내는 큰 성과를 나타냈으나, 본질적으로는 아직도 정신분열병의 본체가 무엇이며, 그 원인이 무엇인가에 대한 명확한 해답을 내리지 못하고, 다만 정신분열병이란 '하나의 단일 질환(unitary disorder)'이라기 보다는 서로 다른 요인의 복합적인 결과로 생겨난 '복합 질환(heterogeneous illness)'이라고 정의하고 있다.

그러나 정신분열병이 이질적 요인들에 의한 복합질환임에도 불구하고 분명한 것은 정신분열병의 치료에 있어서 항정신병 약물요법은 놀랍게도 일치된 좋은 결과를 나타내고 있다. (Jeffrey, A. L. and others 1987)

항정신병 약물은 1950년대에 개발되어 처음으로 임상에서 쓰여지면서 그 치료효과가 입증되었을 뿐 아니라, 퇴원한 정신분열병 환자들의 재발을 줄이기 위한 예방 목적으로도 쓰여져 왔다.

그렇다면 항정신병 약물의 뛰어난 효과에도 불구하고 왜 퇴원하여 지역사회로 복귀하였던 환자들이 재발하여 다시 입원하게 되는가? 정신분열병 환자들이 퇴원 후에

다시 재발하게 되는 원인은 어디에 있는가?

이러한 문제들의 근원적 해결을 위해 퇴원한 정신분열병 환자들을 대상으로 장·단기추적조사(follow-up study)가 행해졌고, 정신분열병의 재발에 관여하는 예측변인들에 대한 분석이 이루어졌다.

정신분열병 재발에 관한 예측변인들은 학자들마다 견해를 조금씩 달리하고는 있으나, 정신분열병의 재발요인으로 항정신병 약물복용의 중단을 공통적으로 지적하고 있다. 다시 말해서 재발의 예측변인으로 약물변인을 들었으며 이에 대한 연구들로는 Kenneth A.K.와 Jeremy P.W.(1981)들은 항정신병 약물 비순응을 들었으며 그러한 약물복용 실패의 가장 큰 원인으로 약물의 부적절한 용량을 지적하였다. Jeffrey A. L. 등(1987)과 Kane, J. M. 과 Borenstein, M. (1985)도 재발요인으로 항정신병 약물의 유지요법의 실패, 약물복용의 비자발적 경향 및 비순응 등을 들고 있다.

최근의 항정신병 약물의 치료효과에 관한 연구들에 의해서, 항정신병 약물에 대한 단기적 급성증상의 손실, 입원기간의 단축, 그리고 퇴원후 재발, 재입원 방지 등의 효과가 확실히 입증되었고, 이러한 효과들은 사회적이 가능한 정신분열병 환자의 비율을 높히는데 중요한 요인이 됨을 주장하고 있다. (이영희, 김미영 1989)

이러한 연구결과는 퇴원한 정신분열병 환자들에게 퇴원 후에도 항정신병 약물의 계속유지요법이 얼마나 중요한가를 말해준다.

이상의 논의를 요약해 본다면, 항정신병 약물의 유지

\* 이 논문은 1991년 영진전문대학 연구조성비에 의한 것임.

\*\* 영진전문대학 간호과

요법을 위해서는 정신분열병 환자들의 투약거부나 비자발적 복용에 관여하는 여러가지 변인들에 대해 포괄적인 연구가 먼저 선행되어야 한다는 것이다.

그래서 본 연구는 퇴원한 정신분열병 환자들의 계속 간호를 위한 노력의 일환으로 정신분열병 환자들에게 나타나는 항정신병 약물의 자발적 복용과 비자발적 복용에 관여하는 제반변인 등을 분석해 보고자 한다.

항정신병 약물복용의 두 양상인 자발적 복용과 비자발적 복용을 결정짓는 데 관여하는 제반변수들에 대한 분석은 퇴원하는 정신분열병 환자의 약물유지요법에 대한 간호교육시 매우 중요한 정보를 제공해 줄 뿐만 아니라, 외래통원환자들의 약물투여에 관한 효율적인 간호를 수행할 수 있는 간호정보를 제공해 줄 것이다.

이상의 논지를 바탕으로 다음과 같은 구체적인 연구 목적을 설정하였다.

1. 항정신병 약물의 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이에 유의한 차이가 존재하는가를 규명한다.
2. 항정신병 약물의 자발적 복용군과 비자발적 복용군을 결정짓는 데 관여하는 변인을 분석, 파악한다.

## 2. 용어정의

자발적 복용 : 타인의 도움, 강요나 강제적인 방법에 의한 복용이 아닌 환자 자신이 약물복용의 필요성을 인지한 결과 의사의 처방에 따라 스스로 복용하는 양상을 의미한다.

비자발적 복용 : 의사의 처방에 따라 약물을 복용하지 않을 뿐 아니라, 스스로 복용하지도 않으며, 타인의 도움을 필요로 하거나 타인의 강요 또는 가족등의 강제적인 방법에 의해 약물을 복용하는 것을 말한다.

## II. 문헌고찰

Phenothiazine의 합성이래 지금까지 항정신병 약물들의 개발과 그 약물에 대한 연구가 많은 시간과 노력을 들여 꾸준히 이루어져 온 것에 비해, 실제로 환자들이 약물을 얼마나 잘 복용하고 있는지, 왜 약물의 비순응이 일어나는 지에 대한 연구는 활발히 진행되지 못한 편이었다.

1960년대에 들어서면서 항정신병 약물복용에 관한 문헌들이 지적되었고, 그에 따라 이 분야에 대한 연구의 필요성이 제기되어 연구되기 시작했다.

이 분야에 대한 지금까지의 연구는 주로 환자의 약물 복용 태도에 대한 연구와 약물 비순응에 관여하는 요인 분석 등이 이루어져 왔다. 그러나 이러한 연구의 대부분이 정신분열병 입원환자들을 대상으로 이루어졌으며, 외래환자들을 대상으로 한 연구는 드문 편이었다.

Soskis, D.A.(1978)는 정신과 입원환자나 외래환자들이 처방대로 약을 복용하지 않으므로써 치료에 실패하는 경우가 많다고 지적하면서, 항정신병 약물이 아무리 효력이 있다고 해도 환자가 그것을 복용하지 않으면 그 효력을 기대할 수 없다는 상성적 표현을 하므로써 정신분열병 환자들의 약물유지의 재고의 필요성을 강조하고 있다.

Willcox, D.R.와 Hare, E.H.(1965, 1967)도 정신과 입원환자의 20%가 약을 처방대로 복용하지 않았다고 보고하였으며, 외래환자의 경우는 47%가 약을 처방대로 복용하지 않았다고 지적하였다.

이강희, 조맹제, 이정균(1988)도 정신분열병 입원환자의 항정신병 약물의 비순응률을 14.5%에서 21.0%로 보고한 바 있다.

한편 이병윤, 서광운, 신동균(1984)은 약물유지요법을 한 경우 1년내 재발율이 10~15%에 불과한 데 비하여, 약물복용을 하지 않은 경우에는 재발율이 60~70%에 이른다고 하였다.

Willcox 등(1965,1967)은 투약 실패율은 성, 나이, 지식정도, 이전의 입원경험, 진단 등과 별로 관련이 없다고 지적하였다.

그리고 윤진상과 김중원(1988)은 입원중인 정신분열병 환자들의 약물거부률 순응 그룹과 비순응 그룹으로 나누어서 비교 분석하였다. 그 결과 두 그룹 사이에 차이가 있는 변인들이 없는 것으로 나타났다.

Van Putten, T.와 Mary, P.R.A.(1978)는 약물 부작용, 환자와의 의사와의 불충분한 관계형성, 정신병적 상태에 머물러 있기를 더 좋아하는 것 등을 투약 실패율의 이유로 들었다.

오동원, 최용성, 한진희(1986)는 정신분열병 입원환자들을 대상으로 하였는데, 그 결과 학력이 낮을수록 약물을 비자발적으로 복용하는 경향이 많다는 점을 지적하였고, 투약거부반응을 보인 환자의 41.5%가 약물의 부작용을 두려워하여 투약을 거부한 것으로 보고하였다.

지금까지 살펴 본 선행연구들이 지니고 있는 공통적인 문제점은 다음과 같다. 첫째, 순응군과 비순응군 사이에 유의한 차이가 존재하는가를 밝히지 못하고 있고,

둘째, 두 집단 사이에 차이를 유발하는 변인들을 종합적이고 체계적으로 파악하지 못하고 있고, 셋째, 어느 변인이 약물복용 양상의 두 집단 간의 차이를 가장 잘 설명하는지를 구명(究明)하지 못하고 있다. 넷째, 퇴원후 외래통원치료를 받고 있는 환자들의 환경은 입원하고 있는 환자들의 환경과 매우 다름에도 불구하고 입원환자와 퇴원후 외래통원환자와의 약물복용양상에 관한 요인들을 비교 분석한 연구들이 활발히 진행되지 못하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 조사대상

1991년 9월 16일부터 동년 10월 12일 까지 4주 동안 대구 시내 1개 정신병원과 1개 종합병원 신경정신과에 외래통원치료를 받고 있는 정신분열병 환자를 조사대상으로 하였다.

본 연구의 조사대상자 선정기준은 다음과 같다.

1. 환자가 급성 증상이 없고,
2. 의사소통이 가능한 환자로 글을 읽거나 듣거나 이해할 수 있으며,
3. 의사 및 간호사가 본 연구대상자로 적합하다고 인정한 환자.

외래통원치료를 받고 있는 환자 중에는 자신이 직접 나오는 경우도 있으나, 대부분이 보호자를 동반하거나, 아니면 보호자만 나와서 약을 타가는 경우가 많다.

또한 환자들의 외래방문 일정이 대부분 2주 간격으로 계속적인 통원계획에 의해 치료를 받고 있다. 이러한 이유로 인해 조사시작 첫 2주 동안은 조사대상자가 매우 많은 반면에 조사 시작 후 3주째 부터는 이미 조사가 이루어진 환자들의 방문이 대부분이었다. 게다가 환자와 동반한 보호자들의 조사거부로 인하여 조사대상자의 수가 매우 한정적일 수 밖에 없었다. 이렇게 하여 4주 동안에 본 연구를 위한 조사대상자는 총 45명이었다.

신경정신과 외래로 통원치료를 받고 있는 환자들의 항정신병 약물의 복용양상은 입원환자와는 매우 다르다. 즉, 다른 일반병동과는 다르게 신경정신과 병동의 입원환자들에 있어서 '입원'이라는 치료적 환경은 환자들에게 투약시 나타나는 투약거부 반응에 다소 위압적일 수 있으므로, 입원환자들의 투약거부의 반응정도도 낮출 수 있다. 반면에 입원기간 동안에 약물의 순응도가 매우 높았다 하더라도 이들이 퇴원한 후에는 가족들에

의해 주어지는 약물복용에 대한 구속력이 입원시 치료팀에 의해 주어지는 구속력보다 약할 뿐 아니라 퇴원환자의 가족들이 항상 그들과 함께 생활을 할 수 없기 때문에 약물복용의 강제성에서 벗어날 수 있다. 이러한 퇴원후의 환경은 병원입원시 약물투여에 잘 순응했던 사람 일지라도 약물복용의 비자발적 경향을 높여줄 수 있다. 이러한 이유로 퇴원환자의 약물복용 양상을 조사하기 위해서는 단순히 약물복용을 '잘하는가', '안하는가'의 문제보다는 자발적 복용, 비자발적 복용의 문제가 더 중요하다고 본다. 그래서 본 연구에서는 자료 조사시 약물복용 양상을 자발적 복용과 비자발적 복용으로 나누어 보았다. 이렇게 하여 본 결과 자발적 복용은 총 30명, 비자발적 복용의 경우는 15명으로 나타났다.

#### 2. 연구도구

연구도구는 2문항의 개방식 질문을 포함하는 구조화된 질문지로 총 49개 문항으로 되어 있으며, 내용에 따라 크게 3부분으로 나뉘어져 있다. 즉, '일반적 사항', '질병과 관련된 사항', '항정신병 약물복용에 관한 사항'으로 각각 16문항, 14문항, 19문항으로 구성되어 있다. '일반적 사항'과 '질병과 관련된 사항'은 본 연구자에 의해 만들어졌으며, '항정신병 약물에 관한 사항'은 오등(1986)과 이등(1988)이 사용했던 것을 수정 보완하였다.

#### 3. 자료수집방법

연구자가 한 문항씩 읽어주면 환자가 그것에 대해 응답케 하였으며, 불충분한 응답이나 신빙성이 결여된 문항에 대해서는 환자의 진료기록부를 참고하였다.

#### 4. 자료처리 및 분석방법

수집된 자료는 SPSS pc<sup>+</sup> 전산프로그램에 의하여 자료처리하였으며, 본 연구목적인 항정신병 약물복용의 두 양상인 자발적 복용과 비자발적 복용 간의 유의성 검정과 자발적 복용과 비자발적 복용을 결정짓는데 관여하는 변인을 분석하기 위해 2그룹 판별함수분석기법(Two Group Discriminant Function Analysis Technique)을 사용하였다.

이러한 판별함수분석기법을 이용하여 약물복용 양상의 두 집단인 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이에

통계적으로 유의한 차이가 존재하는 가를 밝히고, 각 설명변인들이 자발적 복용군과 비자발적 복용군에 어떠한 영향을 미치는 가를 규명함과 동시에 어떠한 변인들이 약물복용 양상을 결정짓는 가를 분석해보고자 한다.

3. 변수 선정

1) 종속변수

판별함수분석에서는 종속변수가 하나이고, 그것이 범주적(categorical)이어야 한다. 따라서 본 분석에서 종속변수는 '약물복용 양상'으로 자발적 복용과 비자발적 복용의 2개의 범주로 되어있으므로 판별함수의 종속 변수 조건에 부합한다.

2) 설명변수

신경정신과 외래로 통원치료를 받는 환자들의 약물복용 양상에 영향을 미칠 수 있는 변수들을 각 변수들이 가지고 있는 특성에 따라 6범주로 설정하였다. 즉, 개인특성 변수, 가정환경 변수, 치료환경 변수, 약물관계 변수, 치료관계 변수, 질병관계 변수들이다.

첫째, 개인특성 변수로는 성(SEX), 연령(AGE), 교육수준(EDU), 결혼상태(MARR), 직업유무(OCC), 종교유무(RELIGION) 등이 이용되었다. 둘째, 가정환경 변수는 형제자매(BROTH)와 경제상태(ECONO)를 설정하였고, 셋째 범주인 치료환경 변수로는 가족중정신질환 유무(FAMHX), 가족도움(FAMHELP), 항정신병 약물에 관한 가족견해(FAMVIEW)들을 설정

(Table 1) Group Means and Significance Test between Two Medication Patterns

Independent Variables		Group Means		F-Value	Significance
		Voluntary	Involuntary		
개인 특성 변수 (General Variables)	SEX	0.45	0.73	3.339	0.075*
	AGE	30.93	31.07	0.002	0.966
	EDU	11.66	11.80	0.160	0.900
	MARR (MARR1)	0.62	0.73	0.540	0.467
	(MARR2)	0.03	0.00	0.511	0.480
	OCC	0.41	0.20	2.012	0.164
	RELIGION	0.69	0.80	0.587	0.448
가정 환경 변수 (Family Environmental Var.)	BROTH	4.83	3.93	3.160	0.083*
	ECONO (ECONO2)	0.48	0.40	0.262	0.611
	(ECONO3)	0.10	0.07	0.155	0.700
치료 환경 변수 (Therapeutic Environmental Var.)	FAMHX	0.69	0.93	3.453	0.070*
	FAMHELP	0.10	0.00	1.652	0.206
	FAMVIEW	0.21	0.20	0.003	0.958
약물 관계 변수 (Variables Related to Drug & Medication)	MEDTIME (MED1)	0.31	0.47	1.021	0.318
	(MED2)	0.66	0.53	0.599	0.443
	MEDITIME	2.14	1.80	1.489	0.229
	EFFECT (EFF1)	0.86	0.73	1.078	0.305
	(EFF2)	0.03	0.00	0.511	0.479
	HABIT	0.44	0.41	0.092	0.763
질병 관계 변수 (Var. Related to Disease)	NECESS	0.31	0.51	5.806	0.020**
	ADMNO	1.97	1.41	0.763	0.387
	ONSETAGE	9.49	7.85	0.019	0.891
	ONSETDUR	50.91	36.68	0.051	0.823

\*P < .10, \*\* : P < .05  
Var.는 Variables을 약자로 표기한 것임.

하였다. 네째, 약물관계 변수로 약물복용횟수 견해(MEDTIME1), 약물복용횟수(MEDITIME), 습관성 유유(HABIT), 약물효과의 인지(EFFECT), 약물복용 필요성(NECESS)들이 쓰여졌다. 다섯째, 치료관계 변수로는 치료진의 약물부작용 설명(DRUGSIDE)이 있으며, 마지막 여섯번째 범주인 질병관계 변수로 입원 횟수(ADMNO), 첫발병 연령(ONSETAGE), 외래통원 치료기간(ONSETDUR) 등의 변수들이 본 연구 분석을 위해 설정되었다.

#### IV. 연구 결과

##### 1. 약물복용 양상의 두 집단 간의 집단평균(Group Means)의 유의성 검증

(Table 1)은 위에서 언급한 6범주적 설명변수들에 대한 약물복용 양상의 두 집단인 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이의 집단평균(Group Means)을 F-test한 것으로 두 집단 사이의 통계적 유의성을 검증한 표이다.

###### 1) 개인특성 변수

개인특성 변수 가운데 먼저 성(SEX)의 경우 여자에서 보다 남자에서 비자발적 복용 경향이 높을 것으로 가정하여 여자(reference group)와 남자로 나누어 더미(dummy) 처리하였다. 그 결과 성은 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이에 유의한 차이를 나타내었다. (Table 1)(P < .10)

연령(AGE), 교육수준(EDU)은 약물복용 양상의 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 못하였다.

결혼상태(MARR)는 결혼 유배우자(reference group)와 이혼 및 사별로 나누어 더미 처리하였고, 직업(OCC)은 직업이 있는 경우 항정신병 약물의 부작용으로 근무에 충실하지 못하게 되므로 약물복용의 비자발적 경향이 높을 것으로 기대하여 실업(reference group)과 취업으로 나누어 더미 처리하였다. 그러나 두 변수 모두 두 군(집단) 사이에 통계적으로 유의한 차이를 보이지 못하였다.

종교유무(RELIGION)는 '없음(reference group)'과 '있음'으로 나누어 더미 처리한 결과 종교유무 변수도 자발적 복용군과 비자발적 복용군의 두 집단 사이에 유의한 차이를 나타내지 못하였다.

결론적으로 개인특성 변수에서는 성(SEX)만이 약물

복용 양상의 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다.(Table 1)(P < .10)

###### 2) 가정환경 변수

(Table 1)에서 보는 바와 같이 가정환경 변수 가운데 형제자매(BROTHER)는 약물복용 양상의 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이에 유의한 차이를 보이고 있다. (P < .10)

경제상태(ECONO)는 상(잘사는 편), 중(보통), 하(못사는 편 : reference group)으로 나누어 더미 처리하여 본 결과 약물복용 양상의 두 군 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

###### 3) 치료환경 변수

가족도움(FAMHELP)이 환자의 예후 및 질병의 치료과정에 중요한 영향을 줄 것으로 기대하여 가족도움을 치료환경 변수로 설정하였다. 가족도움(FAMHELP)이 있을 때 자발적 복용을 나타낼 것이며, 없을 때 비자발적 복용이 나타날 것으로 기대하여 '도움 있음'(reference group)과 '도움 없음'으로 나누어 더미 처리하였다. 그 결과 가족도움이 유의한 차이를 나타내지 못하였다. (Table 1)

가족중 정신질환 유무(FAMHX)은 '있다'(reference group)와 '없다'로 나누어 더미 처리한 결과 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이에 유의한 차이를 나타냈다. (Table 1)(P < .10) 즉, 비자발적 복용군에서 가족중 정신질환자가 더 많이 나타났다.

항정신병 약물복용에 관한 가족견해(FAMVIEW)는 '나쁘다'고 응답한 경우 비자발적 복용 경향이 높을 것으로 기대하여 '좋다'(reference group)와 '나쁘다'로 나누어 더미 처리하여 본 결과 두 군 사이에 유의한 차이를 나타내지 못하였다.

###### 4) 약물관계 변수

약물관계 변수 가운데 약물복용횟수 견해(MEDTIME1)에 대해서 '늘이는 것이 좋겠다'고 응답한 사람에 비해서 '줄여야'와 '지금 그대로'라고 응답한 사람들에게 약물복용의 비자발적 경향이 높게 나타날 것으로 기대하여 '늘이는 것이 좋겠다'(reference group)와 '줄여야'(MED1), '지금 그대로'(MED2)로 나누어 더미 처리하였다. 그 결과 복용횟수 견해(MEDTIME1)의 두 더미변수 중 MED1에서는 (Table 1)에서 보는 바와같이 비자발적 복용군에서 '줄여야겠다'고 응답한 사

람이 좀 더 많았으나 통계적으로는 유의한 차이를 나타내지 못하였다. MED2도 유의한 차이가 없었다.

약물복용횟수(MEDITIME), 약물효과(EFFECT), 습관성 유무(HABIT)는 약물복용 양상의 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지는 못하였지만 자발적 복용군에서 좀 더 높게 나타났다.

약물복용 필요성(NECESS)은 '필요치 않다'고 응답한 환자에게서 비자발적 경향이 많이 나타날 것으로 기대하여 '필요하다'(reference group)와 '필요하지 않다'로 나누어 더미 처리하였다. 그 결과 약물복용 필요성(NECESS)은 약물복용 양상의 두 군 간에 매우 유의한 차이를 나타내었다.(Table 1)( $P < .05$ )

결론적으로 약물관계 변수들에서 유의한 차이를 나타낸 것은 유일하게 약물복용 필요성(NECESS)으로 나타났다.

5) 치료관계 변수 및 질병관계 변수

치료관계 변수인 치료진의 약물부작용 설명(DRUG-SIDE)은 조사대상자 모두가 의사로 부터 약물부작용에 대해 설명을 들은 적이 없다고 응답하였다. 그러므로 치

료진의 약물부작용 설명(DRUGSIDE)이 약물복용 양상에 영향을 미칠 것으로 기대한 것과는 다르게 나타났다.

마지막으로 질병관계 변수로 설정된 입원횟수(ADMNO), 첫발병 연령(ONSETAGE), 외래통원 치료기간(ONSETDUR)들의 변수 모두가 약물복용 양상의 자발적 복용군과 비자발적 복용군 사이에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지는 못하였지만 이들 변수 모두가 자발적군에서 비자발적군보다 집단평균치가(Group Means) 높게 나타났음을 볼 수 있다.(Table 1)

2. 판별함수(Discriminant Function)의 추정

약물복용 양상의 각 집단평균(Group Means)에 대한 설명변수들의 유의성 검증 결과를 토대로 유의한 차이를 나타낸 변수들과 유의한 차이를 나타내지는 않았지만, 두 집단 간의 평균차가 비교적 크게 나타난 변수들을 중심으로 판별함수를 도출해 보고자 한다. 이렇게 하여 판별함수 추정에 사용한 변수로는 다음과 같다.

① 개인특성 변수로는 성(SEX), 직업유무(OCC), 결

(Table 2) F-Ratio and Significance of Variables Used for Discriminant Analysis

Variables		F-Ratio	Significance
General Variables	MARR (MARR1)	0.434	0.513
	(MARR2)	0.494	0.486
	SEX	2.940	0.094*
	OCC	1.792	0.880
	RELIGION	2.573	0.116
Family E. Var.	BROTH	3.520	0.067*
Therapeutic E. Variables	FAMHELP	1.593	0.214
	FAMHX	3.237	0.079*
Variables Related to Drug and Medication	MEDTIME1 (MED1)	1.190	0.281
	(MED2)	0.735	0.396
	EFFECT (EFF1)	1.194	0.281
	(EFF2)	0.494	0.486
	MEDITIME	1.169	0.286
	HABIT	0.231	0.633
	NECESS	6.143	0.017**
Var. R. to D.	ADMNO	0.574	0.453

\* :  $P < .10$ ,  $P < .05$

Var.는 Variables을 약자로 표기한 것임.

E.는 Environmental을 나타냄.

Var. R. to D. 는 Variables Related to Disease을 약자로 표기한 것임.

혼상태(MARR), 종교(RELIGION)가, ② 가정환경 변수로는 형제자매(BROTH), ③ 치료환경 변수로는 가족의 도움(FAMHELP), 가족중 정신질환 유무(FAMHX)등이, ④ 약물관계 변수에는 약물복용횟수의 견해(MEDTIME1), 약물효과(EFFECT), 약물복용횟수(MEDITIME), 습관성 유무(HABIT), 약물복용 필요성(NECESS)등이 사용되었고, ⑤ 질병관계 변수로 입원횟수(ADMNO)가 판별함수분석을 위해 쓰여졌다.

(Table 2)는 판별함수 추정시 사용된 약물복용 양상의 두 집단에 대한 각 설명변수들의 유의성을 잘 나타내고 있다. 그 결과 유의한 차이를 나타낸 것은 약물관계 변수인 약물복용 필요성(NECESS)(P<.05)과 개인특성 변수의 성(SEX)과 가정환경 변수의 형제자매수(BROTH), 치료환경 변수인 가족중 정신질환 유무(FAMHX)(P<.10) 등이다.

(Table 3)은 판별함수의 특성근(eigenvalue)이 1.310이며, 자발적 복용군과 비자발적 복용군에 대한 판

별함수는 자유도(D.F.) 18에서  $\chi^2$ 값이 28.47로 유의하게 나타났다.(P < .10)

판별함수가 두 군 간의 차이를 설명(결정)하는데 유의하다는 것은 첫째, 판별함수를 이용하여 계산된 각 집단중심(group centroids)의 차이가 통계적으로 유의하다는 것이며, 둘째 각 군내의 대상자들이 판별함수에 의해서 계산된 개별적 판별점수(discriminant score)에 의해 조사 당시에 정의되었던 실제 그룹(actual group)에 속하게 될 확률, 즉 적중률(hit ratio)을 높힐 수 있다는 것이다. 그러므로 본 연구에서는 약물복용 양상의 자발적 군과 비자발적 군 사이에 집단중심과 적중률을 두 그룹 판별함수분석 결과로 살펴보았다.

(Table 4)에서 보는 것처럼 판별함수에 의한 적중률이 91.1%로 나타났다. 이것은 정신과 외래환자의 약물복용 양상에 관한 판별함수의 유의성을 뒷받침해주고 있다. 이러한 결과는 (Figure 1)을 보게 됨으로써 명확해진다. (Figure 1)은 판별함수 결과 도출된 적중률을 그림으로 구성하여 본 것이다.

(Table 3) Discriminant Function Analysis

Function	Eigenvalue	Chi-square	D. F.	Significance
1	1.310	28.47	18	.0055

(Table 4) Classification Result about Hit-Ratio

Actual Group <sup>1)</sup>		Group Centroids	Predicted Group <sup>2)</sup>		Actual Total	Discorded Total	% Correctly Classified
			Voluntary	Involuntary			
Medication Pattern	Voluntary	0.81	28 (93.3%)	2 (6.7%)	30	2	93.3
	Involuntary	-1.62	2 (13.3%)	13 (86.7%)	15	2	86.7
Predicted Total			30	15	45	4	91.1 <sup>3)</sup>

1) Actual Group : the group actually classified

2) Predicted Group : the group classified by discriminant function

3) % correctly classified means hit-ratio.

Hit-ratio is calculated by this formula : Hit-Ratio =  $\frac{(28+13)}{45} \times 100(\%)$

(Table 5)는 설명변수들의 판별계수(discriminant coefficients)와 그 판별계수들의 결정력을 약물복용 양상과의 관계성에 의한 순위로 설명하고 있다. 각 변수들의 판별계수 값이 클수록 판별점수(discriminant score)가 커지게 된다. 가장 결정력이 큰 변수들은 약물복용 필요성(NECESS), 형제자매수(BROTH), 가족중 정신질환

유무(FAMHX)의 순서로 나타났다.(Table 5)

## V. 논 의

개인특성 변수로 성(SEX)은 약물복용 양상을 결정짓는데 유의한 변수로 나타난 반면 (Table 1)(P<.10)





나타나 기대하였던 결과를 나타냈다.(Table 1)( $P < .10$ ) 또한 입원환자를 대상으로 한 김(1992)의 연구에서도 형제자매수는 유의한 차이를 나타냄으로써 형제자매수는 정신질환자들의 중요한 가정내의 환경요인으로서 그들에 대한 가족지지체제를 형성하기 때문에 약물복용 양상을 결정짓는데 중요한 변인이라 할 수 있다.

이영희 등(1989)은 정신분열병 환자들의 치료순응에 관한 연구조사 결과 대상환자들이 외래치료를 중단한 경우의 7.1%, 타병원으로 전원한 경우의 16.2%, 자가 약을 복용하면서 비정규적으로 외래치료에 참여하는 경우의 50%에서 경제적인 이유를 내세우고 있었다. 또한 조완숙, 문홍세(1973)는 정신과 진료환자의 긍정적 결과의 요인으로 경제적 상태와 가족의 협조를 지적하였다. 이러한 이유로 항정신병 약물에 대한 약물복용 양상과 경제상태를 조사하여 보았다. 그러나 본 연구에서 경제상태(ECONO)는 약물복용의 자발적 군과 비자발적 군 사이에 유의한 차이를 나타내지 않았다.

조 등(1973)은 가족의 협조가 정신과 진료환자에게 긍정적인 결과를 준다고 보고하고 있었고, 본 연구에서도 가족의 도움(FAMHELP)은 환자가족의 지지체제와 밀접한 관련이 있어 환자의 예후 및 질병 치료과정에 중요한 영향을 줄 것으로 기대하였으나 가족도움은 약물복용 양상을 결정짓는데 전혀 유의하지 않았다.

입원환자를 대상으로한 약물복용 양상에 관한 김(1992)의 연구에서는 가족도움이 약물복용 양상을 결정짓는데 유의하게 나타났다. 이것으로 가족도움은 외래환자보다 입원환자의 치료과정 및 치료의 순응도에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

가족중 정신질환 유무(FAMHX)은 비자발적 군에서 가족중 정신질환자가 적게 나타나므로서 약물복용 양상을 결정짓는 변인으로 나타났다.(Table 1)( $P < .10$ ) 이는 가족중에 정신질환자가 있는 경우에는 정신질환자의 가족이 항정신병 약물을 복용할 때 나타낸 긍정적 약물효과가 환자에게 영향을 주어 환자의 치료순응도를 높여 주었다고 말할 수 있다.

항정신병 약물복용 양상에 대한 1일 약물복용 횟수(MEDITIME)를 조사해 본 결과 유의하지 않게 나왔다. 그러나 입원환자들을 대상으로 한 이강희 등(1988)과 윤 등(1988)의 연구에서는 비순응자에서 순응자보다 약물복용횟수가 유의하게 높았음을 지적하였다.

약물복용 필요성(NECESS)은 비자발적 복용군에서 유의하게 높게 나타남으로서 비자발적 복용군에서 약물복용 필요성이 없다고 많이 응답한 것으로 나타났다.(Table 1)

이는 환자들이 약물복용에 대한 필요성이 인지되었을 때 약물을 자발적으로 복용한다는 것으로 환자들의 항정신병 약물의 계속유지요법을 위해서는 치료팀들의 투약의 필요성에 대한 환자교육이 매우 중요함을 시사해주는 것이라고 하겠다.

약물복용 양상과 환자교육에 관해 연구한 Youseff, F. A. (1984)는 간호사가 입원한 정신질환자에게 퇴원 전 약물에 대한 교육을 시킨 후에 약물의 순응도가 매우 높아졌다고 보고하였다.

약물복용 양상을 결정짓는데 약물부작용 설명(DRUGSIDE)이 중요할 것으로 기대하여 조사한 결과 조사대상자 모두가 치료진으로부터 약물부작용에 대해 설명을 들은 적이 없다고 응답하였다. 이러한 사실은 항정신병 약물의 부작용들이 환자들을 매우 불편하게 한다는 것을 알고있는 의사나 간호사가 이러한 내용을 환자에게 미리 얘기해 주므로써 약물의 순응도가 떨어질 것을 우려하였기 때문에 나타난 결과라 여겨진다.

질병관계 변수인 입원횟수(ADMNO), 첫발병 연령(ONSETAGE), 외래통원 치료기간(ONSETDUR) 모두가 약물복용 양상의 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 못하였으나, 이들 변수 모두가 자발적 복용군에서 집단평균이 높게 나타났다. 다시말해서 입원횟수가 높을수록, 첫발병 연령이 많을수록, 외래통원 치료기간이 길수록 자발적 경향이 나타남을 말해준다. 이러한 결과는 환자들이 치료진에 의해 제공된 치료환경에 노출된 기간과 자발적 경향은 정의 관계에 있음을 말해줌으로서 정신분열병 환자의 계속치료의 중요성을 나타낸 것이라 할 수 있다.

본 연구에서 설정한 변인들이 항정신병 약물복용 양상을 결정하는 것을 알아보기 위해 판별함수분석기법을 사용한 결과 유의하다고 나왔다.(Table 3) ( $P < .06$ )

(Table 5)는 약물복용 양상을 결정짓는 데에 관여하는 변수들에 대해 그 변수가 지닌 결정력 즉 결정계수(discriminant coefficient)로 나타내 주고 있다.(Table 4)에서 자발적 복용군의 집단중심(group centroids)이 0.81이며 비자발적 복용군은 -1.62인 것을 고려하여 본다면 결정계수가 양(+)의 부호일수록 자발적 복용의 양상을 띠며 음(-)일수록 비자발적 경향을 띠게 된다는 것을 의미한다.

약물복용 양상을 결정짓는 데에 가장 큰 결정력을 나타낸 변수들로는 약물복용 필요성, 형제자매수, 가족중 정신질환 유무, 성별 등으로(0.330, 0.250, -0.240, 228) 약물복용 필요성이 있다고 인지했을수록, 형제자

매수가 많을수록 자발적 경향을 나타내주고 있다. 또한 가족중 정신질환 유무는 가족중 정신질환이 없는 환자일수록 비자발적 경향을 보이며, 성(SEX)의 판별계수는 -0.228로 이것은 남자환자의 경우에 약물복용의 비자발적 경향을 나타내고 있음을 의미한다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 정신과 외래환자들의 항정신병 약물의 자발적 복용과 비자발적 복용을 결정짓는 데에 관여하는 여러 변수들을 판별함수분석을 통해 알아보려고 시도되었다. 1991년 9월 16일부터 4주동안 2개 병원의 정신과 외래에 통원치료를 받고 있는 정신분열병 환자중 자발적 복용군 30명과 비자발적 복용군 15명을 대상으로 하여 항정신병 약물복용에 관한 설문을 실시하였다. 그 결과는 다음과 같다.

1) 약물복용 양상의 자발적 복용과 비자발적 복용을 결정하는 판별함수는 유의한 것으로 나타났다. (sig = 0.055,  $P < .10$ ) 또한 실제 조사된 두 집단이 판별함수에 의해서 각 집단으로 재분류될 적중률(hit-ratio)이 91.1%로 매우 높게 나타났다.

2) 개인특성 변수로서는 성만이 약물복용 양상의 자발적 군과 비자발적 군 사이에 유의한 차이를 나타냈다. ( $P < .10$ )

3) 가정환경 변수로는 형제자매수가 자발적 군과 비자발적 군 사이에 유의하게 나타났다. ( $P < .10$ )

4) 치료환경 변수에는 가족중 정신질환 유무가 약물복용 양상의 두 군 간에 유의하게 나타났다. ( $P < .10$ )

5) 약물관계 변수에는 약물복용 필요성 변수만이 약물복용 양상의 두 군 간에 유의한 차이를 나타냈다. ( $P < .05$ )

6) 질병관계 변수인 입원횟수, 첫발병 연령, 외래통원 치료기간들은 모두 유의한 차이가 없게 나타났다.

Appelbaum, P.S. 와 Gutheil, T.G. (1980)는 과거에는 투약거부를 주로 환자의 증상으로 취급하고 여기에 대응하는 의사의 입장에서 강제투약이 당연하게 여겨지는 경향마저 있었지만, 최근에는 정신과 환자의 치료거부 권리에 대한 사회적 논란이 진행되면서 과거에 일반적으로 행해졌던 강제투약이 금지되고 있다고 지적하였다. 최근 우리나라도 환자의 권리 선언이나 임박한 정신보건법의 제정과 더불어 환자의 치료거부 행위도 조만

간 사회적 관심의 대상이 될 것으로 예견되어지고 있다. 이러한 현실에서 Youseff(1984)가 지적하였던 퇴원전 약물에 대한 환자교육시 약물의 순응도를 높였다고 한 것을 고려한다면, 본 연구결과에서 나타난 약물의 자발적 경향을 결정짓는 여러 변인들을 참고로 하여 퇴원전 환자에게 약물유지요법의 필요성을 인지도시켜 줄 수 있는 체계적인 약물복용에 관한 환자교육을 실시해야 할 것이다.

### 2. 연구 제한점 및 제언

본 연구가 신경정신과 외래통원환자 45명을 대상으로 하였으므로 이 연구결과가 모든 정신과 외래환자들에게 일반적으로 적용되는 데에는 많은 한계가 있다고 본다. 뿐만 아니라 신경정신과 병동이나 병원마다 치료환경이 서로 조금씩 다른 현실에서 본 연구는 1개 정신병원과 1개 정신과 병동에서 조사되었으므로 본 연구 결과를 다른 환자들에게 적용하여 일반화하는 데에 제한점이 있다.

이상의 본 연구의 제한점에 비추어 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

1) 본 연구에서 설명변수로 설정된 변수들이 항정신병 약물복용 양상에 관여하는 모든 변수가 될 수 없으므로 그 밖의 규명되지 못한 변수들에 대한 연구가 많이 이루어져야 할 필요가 있다.

2) 치료환경이 서로 다른 정신병원이나 정신과 병동에서 많은 외래환자들에게 시행하여 그 결과를 분석 비교해 볼 필요가 있음을 제언하고자 한다.

3) 이와같은 연구를 좀더 조사기간을 길게하여 반복연구해 볼 것을 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 김철웅, 손진욱(1983), 만성 정신병동 입원환자의 약물복용 태도에 관한 조사, 정신의학 7, 248-252.
- 김태경(1992), 입원한 정신분열병 환자의 투약순응 및 비순응에 관한 연구, 대한간호, 31(1), 57-67,
- 박은숙(1983), 약에 대한 환자교육이 입원한 정신분열병 환자의 약에 대한 인지 및 약물복용양상에 미친 영향, 서울대학교 석사학위논문.
- 방승규(1979), 정신과 재입원 환자에 대한 진단적 고찰, 최신의학, 22(5), 70-72.
- 방필영(1979), 정신과 외래환자들의 정온제의 습관성

- 에 대한 개념, 신경정신의학, 18, 346-353.
- 송태영(1984), 정신과 외래통원환자의 투약방법에 대한 개념, 신경정신의학, 23, 105-109.
- 양병환, 정신약물학의 현황(1985), 서울의대 정신의학, 10(2), 105-116.
- 오동원, 최용성, 한진희(1986), 입원중인 만성정신분열병 환자의 항정신병 약물에 대한 개념 및 태도 조사, 신경정신의학, 25(4), 702-715.
- 우행원(1979), 신경증 환자의 약물복용인지에 대한 조사연구, 대한의학협회지, 22(12), 1027-1031.
- \_\_\_\_\_ (1979), 정신분열병환자와 일반환자의 약물복용인지에 관한 비교 연구, 이화의대보, 2(1), 43-47.
- 유숙자(1991), 정신분열증 환자 퇴원교육이 퇴원후 자가간호수행에 미치는 결과, 서울대학교 박사학위논문.
- 윤진상, 김중원(1988), 입원중인 정신분열증 환자의 약물거부, 신경정신의학, 27(1), 199-210.
- 이강희, 조맹제, 이정균(1988), 정신분열병환자의 약물비순응에 영향을 미치는 요인, 신경정신의학, 27(1), 181-197.
- 이병윤, 서광윤, 신동균(1984), 현대정신의학(2판), 서울: 일조각.
- 이영희, 김이영(1989), 정신분열병 환자들의 치료순응에 영향을 미치는 요인, 신경정신의학, 28(2), 292-305.
- 이원영, 문홍세(1968), 정신분열증 환자의 정신안정제에 대한 태도, 신경정신의학, 7, 21-24.
- 이정균(1988), 최신정신의학, 서울: 일조각, 565-583.
- 조완숙, 문홍세(1973), 정신과 환자들의 정신과에 대한 애증과 방황, 신경정신의학, 11, 77-84.
- Appelbaum, P. S. and Gutheil, T. G. (1980), Drug Refusal: A Study of Psychiatric Inpatients, Am. J. Psychiatry, 137, 340-346.
- Blackwell, B. (1976), Treatment Adherence, Brit. J. Psychiatry, 129, 513-531.
- David, A(1978). Soskis, Schizophrenic and Medical Inpatients as Informed Drug Consumers, Arch. Gen. Psychiatry, 35, 645-647.
- Jeffrey, A. L. and others(1987), Prediction of Relapse in Schizophrenia, Arch. Gen. Psychiatry, 44, 597-603.
- Joseph, F. H., Jr. Rolph, E. A., Ronald, L. T., and Berine, J. G.(1979), Multivariate Data Analysis, Petroleum Publishing Company, 85-113.
- Kane, J. M., and Borenstein, M.(1985), Compliance in the Long-Term Treatment of Schizophrenia, Psychopharmacology Bulletin, 21, 23-27.
- Hare, E. H., Willcox, D. R.(1967), Do psychiatric inpatients take their pills?, Brit. J. Psychiatry, 113, 1435-1439.
- Roger, C. B., Jack, H. P., and Helene O.(1976), Prognosis in Schizophrenia, Arch. Gen. Psychiatry, 33, 949-954.
- Thomas, H. M., and Robert, K. H.(1988), Hospital Discharge Status and Long-Term Outcome for Patient with Schizophrenia, Schizo-affective Disorder, Borderline Personality Disorder, and Unipolar Affective Disorder, Arch. Gen. Psychiatry, 45, 363-368.
- Van Putten, T.(1974), Why do schizophrenic patients refuse in taking their drugs?, Arch. Gen. Psychiatry, 31, 67-72.
- \_\_\_\_\_, and Mary, P. R. A.(1978), Subjective Response as a Predictor of Outcome in Pharmacology, Arch. Gen. Psychiatry, 35, 477-480.
- Willcox, D. R., Gillen, R., & Hare, E. H.(1965), Do Psychiatric Outpatients Take Their Drugs?, Br. Med. J., 2, 790-792.
- Youseff, F. A. (1984), Adherence to Therapy in Psychiatric Patients—An Empirical Investigation—, Int. J. Nurs. Study, 21, 51-57

– ABSTRACT –

**Analysis of Variables Influenced on  
the Patterns of Antipsychotics  
Medication by Schizophrenic  
Out-patients : Using the  
Technique of Two Group  
Discriminant Function Analysis**

*Kim, Tae-Kyung\**

This study was to find out variables influenced on the medication patterns (voluntary medication, involuntary medication) of antipsychotics taken by schizophrenic outpatients.

Purposes of this study were to be identified that there was the significant difference between the group of voluntary medication and involuntary, and that which variables had influence on outpsychotics medication.

The sample consisted of 30 patients takeing their pills voluntary (voluntary medication group), and 15 patients involuntary (involuntary medication group) at a psychiatry hospital and a psychiatric unit of a

The findings of the study are as follows ;  
university hospital in Daegu.

Data were collected from September to October, 1991 through interview using questionnaire about antipsychotics medication. Data were analyzed by the technique of two group discriminant function analysis using SPSS pc<sup>+</sup>

1) Discriminant function discriminating between voluntary medication and involuntary medication was significant at the level of 10% significance (sig=.055,  $p < .10$ ) Hit-ratio was very high (91.1%)

2) One of General variables, SEX, was significant of discriminating between two medication patterns at the level of 10% significance.

3) One of Family Environmental Variables, BROTH (a number of brother), were significant between two medication patterns. ( $p < .10$ )

4) One of Therapeutic Environmental Variables, FAMHX, was significant between two medication patterns at the level of 10% significance.

5) One of Variables Related to Drug and Medication, NECESS, was significant between two medication patterns. ( $p < .05$ )

6) Variables Related to Disease was not significant between two medication patterns.

---

\*Department of Nursing, Young-Jin Junior College