

입원한 정신분열병 환자의 투약 순응 및 비순응에 관한 연구*

—판별함수 추정을 중심으로한 결정요인 분석—

김 태 경

(영진전문대학 간호과 교수)

목 차

- I. 서론
- II. 문헌고찰
- III. 연구방법
- IV. 연구결과 및 고찰
- V. 결론 및 제언

I. 서 론

1950년대에 항정신병 약물의 개발과 임상적용이 이루어졌다. 이것은 분명 정신의학발달사에 있어 주요한 전환점을 가져온 사건이다.

1952년 Delay와 Deniker가 Chlorpromazine을 정신분열병의 치료에 처음으로 시도한 이래 많은 항정신병약물이 개발되었으며,¹³⁾¹⁶⁾ 또한 그 효능도 인정받게 되었다.

그 결과 오랜기간 사회와 격리된채 폐쇄된 수용소에서 치료를 받아오던 정신질환자들의 입원기간이 단축되었을 뿐아니라, 퇴원환자들의 재입원률도 감소되었다.

이러한 항정신병약물의 놀라운 효과에도 불구하고 정신분열병 환자들은 투약을 거부하거나, 또는 의사의 처방과는 무관하게 환자의 임의대로 약물을 복용하는 양상을 나타내고 있다. 이것이 간호사나 의사가 임상에서 겪는 고충 가운데 하나이다.

Soskis¹⁹⁾는 정신과 입원환자나 외래환자들이 처

방대로 약물을 복용하지 않으므로 치료에 실패하는 경우가 많다고 지적하였다. 또한 항정신병 약물이 아무리 효력이 있다해도 환자가 그것을 복용하지 않으면 그 효력을 기대할 수 없다는 약물순응에 대한 재고의 필요성을 강조하고 있다.

Willcox등²²⁾²⁵⁾도 정신과 입원환자의 20%가 항정신병약물을 처방대로 복용하지 않았다고 보고하였으며, 이강희등¹²⁾도 정신분열병 환자의 약물비순응율을 14.5%에서 21.0%로 보고한 바 있다.

한편 이병윤등¹³⁾은 약물유지요법을 한 경우 1년 내 재발율이 10~15%에 불과한데 비하여, 약물복용을 하지 않은 경우의 재발율은 60~70%에 이른다고 하였다.

이와 같이 정신분열병 환자 치료에 있어서 약물의 지속적 복용은 대단히 중요한데 비하여 환자의 항정신병약물 순응도는 매우 낮다는 점을 고려하면, 정신질환자의 간호에 있어서 환자의 약물순응도를 높이는 것이 매우 중요한 간호업무라고 볼 수 있다.

환자의 약물순응도를 높이기 위해서는 환자들의 항정신병약물의 순응과 비순응에(투약 이행 및 불이행이라고도 하나 여기서는 순응과 비순응으로 용어를 통일하기로 한다.) 영향을 미치는 변인들을 알아야 한다. 만약 임상에서 근무하는 정신간호사가 이러한 변인들을 알게된다면, 입원환자에 대한 투약간호의 효율성을 높일 수 있을 뿐아니라 퇴원환자들의 재발 및 재입원율도 현저히 줄일 수 있을 것이다.

*상기 논문은 제 3 회 간호학술상 장려상 수상 논문임.

이에 본 연구는 정신질환자들의 약물순응과 비순응양상을 결정짓는 변인(discriminating variables)들을 분석하여 임상 정신간호사들이 효율적인 정신간호과정을 수행하는데 도움이 되는 간호정보를 제공하고자 시도되었다.

이상의 논지를 바탕으로 다음과 같은 구체적인 연구목적들을 설정하였다.

1. 항정신병약물의 복용양상인 순응과 비순응간에 유의한 차이가 있는 가를 규명한다.
2. 항정신병약물 복용의 두양상인 순응과 비순응을 결정짓는데 관여하는 변인을 분석·파악한다.

II. 문헌 고찰

Phenothiazine의 함성이래 지금까지 항정신병약물의 개발과 그 약물작용에 대한 연구가 많은 시간과 노력을 들여 꾸준히 이루어져 온 것에 비해, 실제로 환자들이 약물을 얼마나 잘 복용하고 있는가? 또는 왜 약물의 비순응이 일어나는가? 이러한 문제들을 규명하기 위한 연구는 활발히 진행되어 오지 못한 편이었다.

1960년대에 들어서면서 항정신병약물복용에 관한 많은 문제점들이 서서히 지적되기 시작하였으며, 이는 이 분야에 대한 연구의 필요성을 인식시켜 주었다. 그 결과 항정신병약물복용에 관한 여러 문제점들을 규명하기 위한 연구들이 지금까지 계속되고 있다.

이 분야에 대한 지금까지의 연구는 주로 환자의 약물순응도 분석과 비순응변인분석으로 크게 나누어 볼수 있다. 약물순응도 분석은 서론에서 지적한 바와 같고, 비순응 변인분석의 연구결과들은 다음과 같다.

Willcox등²²⁾²⁵⁾은 투약 실패율은 성, 나이, 지식 정도, 이전의 입원경험, 진단 등과 별로 관련이 없다고 지적 하였다.

그리고 윤진상과 김중원¹¹⁾은 입원중인 정신분열병환자들 순응그룹과 비순응그룹으로 나누어서 비교·분석한 결과 두그룹사이에 통계적으로 유의한 차이가 없다고 지적하였다.

즉, 인구학적 변인, 유병기간(질병기간), 입원횟수들은 양군에서 차이가 없었고, 환자와 의사, 간

호사, 그 밖의 의료진과의 관계에 대해서도 양군간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이에 비하여 Blackwell¹⁸⁾은 정신분열병환자의 경우 자신이 환자라는 병식이 없어서 투약을 회피하는 경향이 많다고 하였고, 약물의 습관성과 부작용에 대한 두려움도 약물비순응에 영향을 미친다고 보고하였다. 그는 또한 50여편의 논문을 조사하여 질병자체, 환자, 의사, 치료환경, 약물사이의 복잡한 상호작용이 약물의 비순응에 대한 요인으로 작용한다고 하였다.

Van Putten²³⁾²⁴⁾은 약물부작용, 환자와 의사의 불충분한 관계형성, 정신병적 상태에 머물러 있기 등 더 좋아하는 것 등을 약물비순응의 이유로 들었다.

오동원⁷⁾은 학력이 낮을수록 약물을 비자발적으로 복용하는 경향이 강하다는 점을 지적하였고, 투약거부반응을 보인 환자의 41.5%가 약물의 부작용을 두려워하여 투약을 거부한 것으로 보고하고 있다.

한편, 항정신병약물에 대한 환자교육이 약물순응에 긍정적인 효과를 나타낸 몇몇 연구결과들이 있다.

Youseff²⁶⁾는 간호사가 입원환자에게 퇴원하기전에 약물에 관한 교육을 실시한 결과 환자의 약물순응도가 매우 높아졌다고 보고하고 있다.

유숙자¹⁰⁾도 정신분열병환자의 퇴원교육을 실시한 후 퇴원후의 약물복용양상을 본 결과, 교육을 실시한 실험군이 대조군보다 약물복용을 더 잘한 것으로 나타났다.

이에 반하여 박은숙²⁾은 입원환자에게 약에 대한 인지 및 복용양상을 조사한 결과 약에 대한 인지도는 변화하였지만, 투약시 약복용양상은 변화되지 않았다고 지적하였다.

지금까지 살펴 본 기존연구들이 지니고 있는 공통적인 한계점은 다음과 같다.

첫째, 항정신병약물복용의 순응군과 비순응군 사이에 유의한 차이가 존재하는지를 밝히지 못하고 있고, 둘째, 두집단사이에 차이를 유발하는 변인들을 종합적 체계적으로 파악하지 못하였으며, 셋째, 어느 변인이 두집단간의 차이를 가장 잘 설명하는지를 구명하지 못하고 있다.

표. 연구 방법

1. 조사대상

1991년 9월 16일부터 동년 10월 12일까지 4주 동안 대구 시내 1개 정신병원과 1개 종합병원 신경정신과에 입원해 있는 환자들 중에서 정신분열병으로 진단이 내려진 환자들을 조사대상으로 하였다.

본 연구의 조사대상자 선정기준은 다음과 같다.

1. 환자가 급성 증상이 없어야 하며,
2. 의사소통이 가능한 환자, 즉, 글을 읽거나, 듣거나, 이해할 수 있으며,
3. 의사 및 간호사가 연구대상자로 적합하다고 인정된 환자들을 본 연구의 대상으로 하였으며,

특히 환자 자신이 본 연구에 참여하기를 거부하는 자는 본 연구에서 제외시켰다.

약물의 순응군과 비순응군을 정하는 기준으로는 일반적으로 2가지 방법이 쓰여지고 있는데, 하나는 Forrest소변검사가 있고, 다른 하나는 투약을 직접 준비 실시하고 있는 간호사에 의한 보고가 있다.

본 연구에서는 투약시간에 간호사에 의해 관찰된 내용들을 참고로 하여 병동내 담당 간호사가 순응과 비순응을 선정하여 알려준 환자들을 대상으로 하였다. 항정신병약물의 투여시, 환자의 투약 거부나 언어나 행동으로 분명히 표현되고 간호사나 남자직원의 노력으로도 경구투여가 불가능하거나, 또는 약을 부분적으로 복용하는 경우를 비순응(non-compliance)으로 하였다. 투약 순응자란 처방된 약물을 자발적으로 투약장소에 참석하여 응하는 환자들을 말한다.

이와같이 한 결과 조사대상자 67명 가운데 순응자는 47명이었고, 비순응자는 20명이었다.

2. 연구도구

연구도구는 2문항의 개방식 질문을 포함하는 구조화된 질문지로 총 53개 문항으로 되어있으며, 내용에 따라 크게 3부분으로 나뉘어져 있다. 즉 '일반적 사항', '질병과 관련된 사항', '항정신병약물 복용에 관한 사항'의 3부분으로 각각 16문항, 14문항, 23문항으로 구성되어 있다. '일반적 사항'

과 '질병과 관련된 사항'은 본 연구에 맞게 연구자에 의해서 만들어졌으며, '항정신병약물에 관한 사항'은 오등원등⁷⁾과 이강희등¹²⁾이 사용했던 것을 참고하여 수정·보완하였다.

3. 자료수집방법

조사원이 준비된 설문지를 한 문항씩 읽어 주면 환자가 그것에 대해 스스로 응답케 하였으며, 불충분한 응답이나 신빙성이 없는 자료는 환자의 진료기록부나 담당간호사의 도움에 의해서 기록하였다.

4. 자료처리 및 분석방법

수집된 자료는 SPSS PC[™] 전산프로그램을 이용하여 통계처리 하였다.

항정신병약물 복용의 순응과 비순응간에 유의성 검증과 순응과 비순응을 결정 짓는데 관여하는 변인을 분석하기 위해서 판별함수분석(Discriminating Function Analysis)기법을 사용하였다.

5. 변수선정

1) 종속변수

판별함수분석에서는 종속변수가 하나이고, 그것이 범주적(categorical)이어야 한다. 따라서 본 분석에서 종속변수는 '약물복용양상'으로 하나이며, 이것은 순응과 비순응으로 나뉘어진 범주적 변수이므로 판별함수의 종속변수 조건에 부합된다.

2) 설명변수

약물복용양상에 영향을 미칠수 있는 변수로서 ①개인특성변수, ②가정환경변수, ③치료환경변수, ④치료관계변수, ⑤약물관계변수, ⑥질병관계변수를 설정하였다.

첫째, 개인특성변수로는 성(SEX), 연령(AGE), 결혼상태(MARR), 교육수준(EDU), 직업(OCC) 등이 이용되었고, 둘째 범주인 가정환경변수로는 형제자매수(BROTH), 경제상태(ECONO)등을 사용하였다. 셋째, 치료환경변수로 가족중 정신질환유무(FAMHX), 가족도움(FAMHELP), 약물부작용에 대한 타환자와의 대화(TALK)등을 설정하였고, 넷째, 치료관계변수로 의사의 관심(ATT1), 간호사의 관심(ATT2), 약물부작용설명(DRUGSIDE), 투약방법(METHOD)이 분석에 쓰여졌다. 다섯째,

범주에는 약물관계변수들로 복용횟수(MEDITIME), 약물가짓수에 대한 인지(MANYKIND), 복용횟수 인지(MEDTIME1), 약물습관성에 관한 인지(HABIT), 약물효과의 인지(EFFECT1), 약물명 인지(DRUGNAME)등을 설정하였고, 마지막으로 질병 관계변수로 병식(INSIGHT), 입원경위(ADM), 입원경과일(ELAPTIME), 입원횟수(ADMNO), 첫발병연령(ONSETAGE) 등을 설정하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 집단평균의 유의성 검증

(표 1)은 위에서 언급한 6범주적 설명변수들에 대한 약물복용양상인 순응군과 비순응군의 집단평균(group-means)을 F-검정한 것으로, 두 집단사이에 통계적으로 유의한 차이가 있는 가를 알아본 것이다.

개인특성변수 가운데 먼저 성(SEX)의 경우, 여자보다 남자에게서 비순응도가 높을 것으로 가정하여 여자(reference group)와 남자로 더미처리(dummy variable)하였다.

그 결과 성은 약물복용양상에 거의 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 김철웅과 손진욱¹⁾이 입원환자를 대상으로 한 연구에서는 성별에 따른 비순응율을 살펴본 결과 남자가 14.0%, 여자가 22.0%로 여자에게서 비순응율이 다소 높았으나, 통계적으로 유의한 차이는 없게 나왔는데, 이는 본 연구의 결과와 일치하며, 또한 Willcox 등²⁾²⁵⁾이 투약 실패율과 성(SEX)은 관련이 없다고 한 것에도 일치한다.

결혼상태(MARR)는 결혼유배우자(reference group)와 미혼, 이혼 및 사별로 나누어 유배우자를 더미처리한 결과 결혼상태도 약물복용양상에 영향을 미치지 않는 것으로 나왔다.

윤진상 등¹¹⁾의 연구에서 입원환자를 대상으로 결혼상태에 대한 약물복용의 두 집단간의 차이를 본 결과 유의하지 않게 나왔는데 이는 본 연구 결과와 일치하고 있다. 또한 김철웅 등¹⁾의 연구에서도 이혼군이 미혼군보다 더 낮은 비순응율을 보였으나, 이 역시 통계적으로 유의하지 않았다.

퇴원후 지역사회에 복귀하는 환자들에게 직업의 유무는 그들의 삶의 만족도에 영향을 주며, 정신질환의 재발요인으로도 작용할 수 있다. 그러나 선행 연구에서는 직업을 통제변수(control variable)로 사용하거나 아니면 분석에서 제외시켰으나, 본 연구에서는 직업(OCC)이 없을 경우 비순응이 나타날 것으로 기대하여 직업을 취업(reference-group)과 실업으로 나누어 더미처리하여 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 못하였다.

약물복용양상에 대한 개인특성변수로는 연령(AGE)만이 두 집단간에 유의한 차이를 나타내고 있다.

즉 연령이 높을수록 비순응정도가 매우 높게 나타나고 있다. 이는 연령이 투약의 실패정도와 무관하다고 한 Willcox²⁾²⁵⁾의 연구결과와 상반되며 이강희¹²⁾, 윤진상¹¹⁾, 김철웅¹⁾의 연구결과와도 상반된 결과를 나타내었다.

교육수준(EDU)의 경우 오동원 등⁷⁾의 연구결과에서는 학력이 낮을수록 비자발적 경향을 보인다고 하였으나, 본 연구에서는 교육수준(EDU)에서 두 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

결론적으로 개인특성변수들 중에서는 연령(AGE)만이 약물복용양상의 두 집단간에 유의한 차이를 나타내주고 있다. 이는 연령이 높을수록 여러가지 삶의 경험을 바탕으로 자기나름대로의 치료방법에 대한 신념을 가지고 있으므로 치료 저항이 커서 나타난 결과가 아닌가 생각한다.

가정환경변수인 형제자매수(BROTH)가 약물복용양상이나 약물 비순응도에 미치는 영향에 관한 연구는 이루어지지 않았다.

그러나 본 연구에서는 형제자매수(BROTH)는 가정환경에 영향을 주며 그것은 다시 환자를 둘러싼 가족의 도움체계(family support system)에 영향을 주어 결과적으로 환자의 항정신병약물 복용양상에 관여할 것으로 기대하여 가정환경변수로 설정하였다.

그 결과 형제자매수는 약물복용양상 두 집단간에 유의한 차이를 나타냈다. 경제상태(ECONO)에 대한 약물복용의 순응과 비순응간에는 유의한 차이를 나타내지 않았다.

입원환자에게서 병원의 치료적환경 이외에 가

(표 1) 순응과 비순응 두집단간의 집단평균

	설 명 변 수	집단평균(Group Means)		F-값	Significance
		순 응 군	비순응군		
개 인 특 성 변 수	SEX	0.63	0.60	0.053	0.818
	AGE	27.59	31.65	5.114*	0.027*
	MARR (MARR1)	0.80	0.80	0.002	0.968
	(MARR3)	0.07	0.15	1.198	0.278
	EDU	11.57	11.90	0.211	0.647
	OCC	0.65	0.45	2.370	0.129
가정 환경 변수	BROTH	3.98	4.70	3.597**	0.062**
	ECONO (ECONO2)	0.50	0.40	0.547	0.462
	(ECONO3)	0.11	0.15	0.217	0.643
치료 환경 변수	FAMHX	0.11	0.25	2.171	0.146
	FAMHELP	0.26	0.55	5.397*	0.023*
	TALK	0.26	0.25	0.008	0.928
치 료 관 계 변 수	ATT1 (D1ATT1)	0.50	0.35	1.251	0.268
	(D2ATT1)	0.33	0.45	0.910	0.344
	ATT2 (D1ATT2)	0.48	0.35	0.916	0.342
	(D2ATT2)	0.41	0.60	1.955	0.167
	DRUGSIDE	0.65	0.85	2.689	0.106
	METHOD (METHOD1)	0.28	0.35	0.292	0.591
	(METHOD2)	0.07	0.00	1.353	0.249
약 물 관 계 변 수	MEDITIME	2.845	2.80	0.081	0.777
	MANYKIND	0.76	0.75	0.009	0.926
	MEDITIME1 (MED1)	0.54	0.80	4.017*	0.049*
	(MED2)	0.43	0.20	3.390**	0.070**
	HABIT	0.74	0.50	3.918	0.052**
	EFFECT1	0.83	0.65	2.479	0.120
	DRUGNAME	0.24	0.30	0.263	0.610
질 병 관 계 변 수	INSIGHT	0.48	0.50	0.026	0.873
	ADM	0.91	1.00	1.847	0.179
	ELAPTIME	101.87	178.00	3.550**	0.064**
	ADMNO	2.98	3.30	0.348	0.557
	ONSETAGE	22.26	26.10	5.292*	0.025*

주 : 1) *는 5% 유의수준에서 유의한 것을 나타내고 **는 10% 유의수준에서 유의한 것을 나타낸다.

2) MARR1 : 미혼, MARR3 : 이혼 및 사별

3) ECONO2 : 경제상태 중(中), ECONO3 : 경제상태 하(下)

4) D1ATT1 : 의사의 관심 많음, D2ATT1 : 의사의 관심 적음

5) D1ATT2 : 간호사의 관심 많음, D2ATT2 : 간호사의 관심 적음

6) METHOD1 : 강제적인 방법, METHOD2 : 투약에 관해 무관심

7) MED1 : 복용횟수에 대한 지각능력 있음

MED2 : 복용횟수에 대한 지각능력 없음

장 중요한 변수는 아마도 환자를 둘러싼 가족의 치료환경변수라고 볼 수 있다.

특히 환자를 둘러싼 가족의 치료적 환경 그중에서도 가족도움유무(FAMHELP)는 환자의 치료과정에 매우 중요하리라 생각하여 가족도움 유무를 본 연구의 설명변수로 설정하였다.

가족도움 유무의(FAMHELP)경우 가족의 도움이 있을때 순응적이고 도움이 없을때 비순응적일 것으로 기대하여 '도움있음'(reference group)과 '도움없음'으로 나누어 더미처리 하였다. 그 결과 가족의 도움이 두집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이영희등¹⁴⁾은 정신분열병 퇴원환자를 대상으로 약물의 계속치료를 받게 되는데에 관여한 요인들을 조사하였다. 그 결과는 조사대상자의 7.5%의 환자들이 '가족의 도움'을 약물유치요법의 원인으로 생각한다고 나타났다. 가족 중 정신질환유무(FAMHX)와 타인과의 대화(TALK)에 대해서 아직은 다른 연구에서 조사된 바가 없으나, 본 연구에서는 이것들도 가족의 치료적 환경의 중요한 요인들이며, 환자의 지속적 약물투여 및 약물순응정도에 많은 영향을 미치리라 기대하여 조사하였다. 그러나 이들 변수들은 입원환자의 약물복용양상에 별로 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

치료관계변수 가운데 의사의 관심(ATT1), 간호사의 관심(ATT2)이 높을수록 약물순응이 많이 나타날 것으로 기대하여 '관심없음'(reference group) '관심적음' '관심많음'으로 나누어 더미처리한 결과 ATT1, ATT2 모두가 유의하지 못하였다. 이러한 결과는 약물의 순응과 환자-의사의 관계와는 정의상관관계가 있다고 지적한 Van Putten²³⁾²⁴⁾의 연구결과와는 다르지만, 의료진(의사, 간호사등)과의 관계와 약물복용과는 서로 관계가 없다는 윤진상등¹¹⁾의 연구결과와는 일치된다.

약물부작용설명(DRUGSIDE)과 투약방법(METHOD)에서 순응군과 비순응군간에 유의한 차이를 나타내지 못하였다. 이 결과는 이강희등¹²⁾의 연구결과와 일치하고 있다. 의료진으로부터의 약물부작용에 대한 설명(DRUGSIDE)이 두 집단간에 유의한 차이를 나타내지 못하였는데, 이는 항정신병 약물들이 나타내는 많은 부작용을 이미 알고 있는

의료진 자신이 약물에 대한 강한 신념을 가지고 있지 못하여 약물부작용에 대한 설명이 충분히 이루어지지 못한 것이 아닌가 생각된다.

즉 치료관계 변수들에서는 모두가 약물복용양상의 두집단간에 유의한 차이를 나타내지 못하였다.

약물관계변수 가운데 복용횟수(MEDITIME), 약물가짓수 인지(MANYKIND)는 순응군과 비순응군간에 유의한 차이를 나타내지 않고 있다. 복용횟수에 대한 인지(MEDITIME1)에서 '늘려야겠다'고 응답한 사람에 비해 '줄이는것'과 '지금 그대로가 좋다'라고 응답한 사람들의 비순응이 높게 나타나리라 기대하여 '늘려야겠다'(reference group)와 '줄여야겠다', '지금그대로'로 나누어 더미처리하였다. 그 결과 복용횟수의 인지(MEDITIME1)의 두 더미변수 MED1과 MED2가 각각 5%와 10% 유의수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 약물의 습관성 인지(HABIT)는 '없다'(reference group)와 '있다'로 나누어 더미처리한 결과 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 윤진상등¹¹⁾과 Blackwell¹⁸⁾이 습관성에 대한 두려움이 있는 경우 비순응정도가 높게 나타난다고 한 것과 일치하고 있는 반면, 이강희등¹²⁾의 습관성 유무에 대한 약물복용양상의 두군간에 통계적으로 유의한 차이가 없다는 연구결과와는 상반되고 있다.

약물효과에 관한 인지(EFFECT1)에서 '효과없다'(reference group)와 '효과있다'로 나누어 더미처리한 결과 유의한 차이를 나타내지 못하였는데, 이는 이강희등¹²⁾의 연구결과와 일치하고 있다. 약물명 인지(DRUGNAME)는 순응과 비순응의 두집단 사이에 통계적으로 유의한 차이가 없게 나왔는데, 이것도 이강희등¹²⁾의 연구결과와 일치됨을 보이고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 약물관계변수에서는 복용횟수에 대한 인지(MED1, MED2)와 습관성인지(HABIT)만이 순응군과 비순응군 두집단간에 유의한 차이를 나타내었다.

우행원⁹⁾은 정신분열병환자들을 대상으로 약물의 순응과 약물효과에 대한 인지와 의 상관관계를 조사한 결과, 높은 정의 상관관계($r=0.66$, $P<0.01$)로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구 결과를 뒷받침 해주는 것이라 생각된다.

다시말해서, 환자들은 항정신병약물에 대한 효과

나 다른 어떤 지식보다도 하루에 몇회 약물을 복용하는가 또는 약의 습관성에 대한 확실한 지식이 있다면 약물에 대한 순응도가 높아질 수 있음을 알게 된다.

병식(INSIGHT)은 환자 자신이 병식이 있을 때 질병치료에 강한 의지가 있으며, 이는 약물순응도를 높일 수 있는 것으로 생각되며, 입원경위(ADM) 역시 스스로 입원을 원했을 경우 타외에 의한 입원에 비해 약물의 순응도가 높을 것으로 생각되어 본 연구의 질병관계 변수로 설정하여 분석하여 보았다.

그 결과 병식(INSIGHT)은 순응과 비순응의 두 집단 사이에 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과는 병식과 약물복용양상과는 관련이 있다고 지적하였던 Blackwell¹⁶⁾의 연구결과와는 상반된다고 볼 수 있다. 입원경위(ADM) 역시 두 집단간에 유의한 차이가 없었다. 입원횟수(ADMNO) 역시 순응군과 비순응군간에 유의한 차이가 없는데, 이것은 입원횟수와 유병기간들이 약물복용양상에 전혀 영향을 미치지 않는 것으로 지적한 윤진상등¹⁷⁾의 연구결과와 일치한다. 입원경과일(ELAPTIME), 첫 발병연령(ONSETAGE)은 두 집단간에 유의한 차이를 나타내고 있다.

입원경과일(ELAPTIME)은 비순응군의 평균이 178.00인데 비해 순응군의 평균은 10.187로 비순응군에서 입원경과일이 높게 나타났을 뿐 아니라, 10% 유의 수준에서 유의한 차이를 나타냈다. 이는 김철웅등¹⁸⁾ 입원기간이 길어질수록 비순응율이 낮아지는 경향이 있다고 보고한 것과 일치하고 있다.

결과적으로 질병관계변수중에서는 첫 발병연령(ONSETAGE)이 5%에서 입원경과일(ELAPTIME)이 10%에서 각각 유의한 차이를 나타내고 있다. 즉 첫발병연령이 낮을수록, 입원경과일이 길수록 비순응정도가 높음을 말해주고 있다.

2. 판별함수(Discriminant Function)의 추정

약물복용양상(순응, 비순응)의 각 집단 평균(Group Means)에 대한 설명변수들의 유의성 검증의 결과 비교적 유의한 차이를 나타낼 것으로 기대되어 지는 변수들(집단평균에 대한 F-Value가 1.000이상인 변수)을 중심으로 판별함수를 도출하여 보았다.

(표 1)에서 보는 바와같이 개인특성변수의 경우 성(SEX), 결혼상태(MARR), 직업(OCC)이, 가정

환경변수로는 경제상태(ECONO)가, 치료환경변수로는 약물부작용에 관한 타환자와의 대화(TALK), 치료관계변수로는 투약방법(METHOD)이, 약물관계변수로는 약물가지수에 대한 인지(MANYKIND), 질병관계변수의 병식(INSIGHT), 입원횟수(ADMNO)등은 F-값이 1.000이하로 두 집단 사이의 특성을 나타내는데에 전혀 차이를 보여주지 못하였다.

그러나 직업(OCC)과 약물투여방법(METHOD) 변수들은 두 집단과 특성을 나타낼 것으로 기대하여 판별함수추정에 그대로 사용하였고, F-값이 1.000이하인 나머지 변수들은 판별함수 분석에서 제외하였다. 특히 투약방법(METHOD)은 '의료진의 투약시 무관심'(reference group)과 '강제적 방법', '주니까 아무 생각없이 복용'의 3가지로 나누어 더미처리한 후 판별함수추정에 사용하였다.

이렇게 하여 최종적으로 판별함수 추정에서 사용된 변수와 그 변수들의 F-값 등이 (표 2)에서 잘 나타나 있다.

개인특성변수의 연령(AGE), 가정환경변수의 형제자매수(BROTH), 치료환경변수의 가족의 도움(FAMHELP), 약물관계변수의 약물복용 횟수의 인지(MEDI, MED2), 약물효과 인지(EFF1), 습관성 인지(HABIT)를이, 질병관계변수로는 입원경과일(ELAPTIME), 첫발병시연령(ONSETAGE)등이 순응군과 비순응군간에 유의한 차이를 나타내고 있다. 그 중에서도 두 집단인 순응군과 비순응군을 가장 잘 나타내고 있는 변수로는 약물효과의 인지(EFF1), 그 다음은 가족의 도움(FAMHELP), 세 번째로는 첫발병시연령(ONSETAGE)이었다.

(표 3)은 판별함수분석의 결과를 잘 설명해주고 있다. 함수의 특성근(Eigenvalue)이 0.916이며 순응군과 비순응군의 두 집단간의 판별함수의 유의성 검증결과 자유도(D.F.) 20에서 χ^2 값이 35.76으로 5% 유의수준에서 유의하게 나타났다.

판별함수가 두 집단간의 차이를 설명하는데 유의하다는 것은 첫째, 판별함수를 이용하여 계산된 각 집단중심(group centroids)사이에 통계적으로 유의한 차이가 존재한다는 것이며, 둘째, 실제 각 집단내의 대상자들이 판별함수에 의해서 계산된 개별적 판별점수(Discriminant Score)에 의해서 조사당시

(표 2) 판별함수추정에 의한 각 변수별 F-Ratio

설 명 변 수		F-Ratio	Significance
개인특성변수	OCC	2.046	0.157
	AGE	4.259	0.043*
가정환경변수	BROTH	3.154	0.080**
치료환경변수	FAMHX	2.289	0.135
	FAMHELP	5.703	0.020*
치 료 관 계 변 수	ATT1(D1ATT1)	1.087	0.301
	(D2ATT1)	1.030	0.314
	ATT2(D1ATT2)	0.782	0.380
	(D2ATT2)	2.168	0.146
	DRUGSIDE	2.524	0.117
	METHOD(METHOD1)	0.352	0.555
(METHOD2)	0.255	0.615	
	MEDTIME1(MED1)	4.398	0.040*
	(MED2)	3.749	0.057**
약물관계변수	HABIT	3.918	0.052**
	EFFECT1(EFF1)	5.988	0.017*
	(EFF2)	1.937	0.167
질병관계변수	ADM	1.805	0.184
	ELAPTIME	2.852	0.096**
	ONSETAGE	5.583	0.021*

주:1)*5% 유의수준에서 유의한 차이를 나타냄

2)**:10% 유의수준에서 유의한 차이를 나타냄

(표 3) 판별함수분석

함 수	특성근	χ^2	자유도(D.F.)	Significance
1	0.916	35.76	20	0.016

에 정의되었던 실제그룹(actual groups)에 속하게 될 확률 즉, 적중률(hit-ratio)을 높힐 수 있다는 것이다.

그러므로 본 연구에서는 순응군과 비순응군의 두 집단간의 집단중심과 적중률을 약물복용양상에 관한 판별함수 결과로 살펴보고있다.

(표 4)에서 보는 것처럼 적중률(hit-ratio)이 88.1%이므로 약물복용양상에 관한 판별함수의 유의성을 뒷받침 해주고 있다.

이러한 결과는 (그림 1)을 보게 됨으로써 명확해진다. (그림 1)은 판별함수 결과 도출된 적중률을 그림으로 구성하여 본 것이다.

(표 5)는 설명변수들의 판별계수와 그 판별계수들의 결정력을 약물복용양상과의 관계성에 의한 순위로 나타내주고 있다. 그러므로 (표 5)에서 나타난 판별계수를 가지고 약물복용양상에 대한 판별함수를 도출해 보고자 한다.

일반적으로 판별함수는

$$Z = W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + \dots + W_nX_n$$

다. Z=판별점수(the discriminant score),

W_i =판별계수(the discriminant weights or coefficients)($i=1, \dots, n$).

X_i =설명변수(the independent variables)($i=1, \dots, n$)

그러므로 본 분석에서의 판별함수 $Z = 0.317 \text{ EFF1} + 0.310 \text{ FAMHELP} + 0.306 \text{ ONSETAGE} + \dots - 0.065 \text{ METHOD3}$ 로 나타낼 수 있다.

약물효과의 인지(EFF1)의 판별계수는 -0.317로 순응을 결정하는데 매우 큰 영향을 미친다고 볼 수 있다. 즉, 순응군일수록 약물의 효과가 질병 회복에 큰 도움이 된다고 응답한다는 것이다. 가족의 도움(FAMHELP: 도움없음) 변수는 두번째로 결정력이 있는데, 이는 비순응군일수록 도움이 없다고 응답할 가능성이 높음을 나타내 주는 것이다. 첫발병연령이 많을수록 비순응일 가능성이 높다고 나타났으며, 약물복용횟수(MED1)를 줄였으면 좋겠다고 한 사람일수록 비순응일 가능성이 높다. 약물 습관성의 인지(HABIT: 습관성의 인지가 있음)가 있을수록 순응군에 속할 가능성이 높음을 말해주고 있고, 연령(AGE), 입원경과일(ELAPTIME)이 많을수록 비순응일 가능성이 높다. 형제자매수가 많을수록 비순응에 속할 가능성이 높은 것으로 나타났는데, 이는 매우 흥미있는 결과라 할 수 있다. 반면에 의료진과의 관계변수들인 의사의 관심(ATT1), 간호사의 관심(ATT2), 투약방법(METHOD)은 매우 낮게 나타나므로, 순응과 비순응을 결정짓는데 많은 영향이 없는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 Van Putten²³⁾²⁴⁾의 연구와는 상반되는데, 이것은 우리나라에서의 정신질환자의 치료와 간호가 의료팀의 절대부족으로 환자중심으로 이루어지지 못하며, 의료진과의 치료적 관계형성이 잘 안된다는 것에기인하는 것이 아닌가 생각되어진다.

(표 5) 설명변수별 판별계수 및 판별순위

설명변수	판별계수	판별순위
EFF1	-0.317	1
FAMHELP	0.310	2
ONSETAGE	0.306	3
MED1	0.272	4
AGE	0.267	5
HABIT	-0.257	6
MED2	-0.251	7
BROTH	0.230	8
ELAPTTME	0.219	9
DRUGSIDE	0.206	10
FAMHX	0.196	11
D2ATT2	0.191	12
OCC	-0.185	13
EFF2	0.180	14
ADM	0.174	15
D1ATT1	-0.135	16
D2ATT1	0.132	17
D1ATT2	-0.115	18
METHOD1	0.077	19
METHOD3	-0.065	20

으로 분류될 확률, 즉 적중률(hit-ratio)이 88.1%로 높게 나타났다.

2) 개인특성변수들인 성, 연령, 결혼상태, 교육수준, 직업 중에서 순응군과 비순응군의 특성을 결정하는 변수로는 연령만이 유의한 것으로 나타났다.(F-값 : 4.259, sig. : 0.043)

3) 가정환경변수들 중에서는 형제자매수가 약물복용양상을 결정하는데 유의수준 5%, 10%에서 유의한 것으로 나타났다.(F-값 : 3.154, sig. : 0.080)

4) 치료환경변수들 중에서는 가족의 도움이 약물복용양상의 두 집단인 순응과 비순응간에 유의한 차이를 나타냈다(F-값 : 5.703, sig. : 0.020).

5) 치료관계변수들 중에서는 복용횟수에 대한 인지의 두 더미변수(줄여야겠다, 지금 그대로가 좋다)가 약물복용양상의 두 집단간에 유의한 차이를 나타냈다.(F-값 : 4.398, sig. : 0.040 ; F-값 : 3.749, sig. : 0.057)

6) 약물관계 변수들 중에서는 습관성의 인지,

약물효과의 인지 변수들이 두 복용양상의 특성을 결정짓는데에 각각 10%, 5%유의수준에서 유의한 것으로 나타났다.(F-값 : 3.918, sig. : 0.052 ; F-값 : 5.988, sig. : 0.017)

7) 질병관계 변수로는 입원경과일의 F-값이 2.852로 10%유의수준에서 유의하였고(sig : 0.096), 첫 발병연령은 F-값이 5.583으로 5%유의수준에서 유의한 차이를 나타냈다.

이상의 결과들을 종합하여 볼때, 항정신병약물의 복용양상 즉, 순응과 비순응을 결정짓는 변인들을 중심으로 입원환자의 투약에 관한 간호계획을 세운다면, 입원환자의 투약에 대한 매우 효과적인 간호가 이루어질 것으로 기대한다. 또한 이러한 결과를 이용함으로써 외래통원 환자에게도 투약에 대한 간호계획이 효율적으로 이루어지게 함으로써 퇴원한 환자들의 계속적 약물복용의 성공율을 높힐 수 있으며, 이는 정신질환자의 치료효과를 높히는데 많은 기여를 할 수 있으리라 본다.

2. 연구 제한점 및 제언

본 연구의 제한점으로는 다음과 같다.

① 본 연구는 연구기간이 4주로 많은 조사대상자에게 이루어질 수 없었다.

② 1개 종합병원의 신경정신과와 1개 정신병원을 대상으로 하였으므로 본 연구의 결과를 다른 입원한 정신분열병 환자들에게 일반화시킬 경우 신중을 기해야 한다.

마지막으로 본 연구의 결과를 바탕으로 몇가지 제언을 하고자 한다.

① 이와같은 연구가 치료환경이 서로 다를 수 있는 정신질환 요양소에서, 또는 여러 지역내의 병원들에서 많은 대상자에게 시행하여 볼 필요가 있다고 본다.

② 입원 환자 뿐만아니라, 외래통원한 환자에게도 연구가 이루어질 필요가 있음을 제언하고자 한다.

③ 본 연구는 항정신약물에 관한 순응과 비순응의 요인을 분석하였지만, 이밖의 여러 치료과정에 관한 순응과 비순응의 요인을 분석해 봄으로써, 일관적이며 체계적인 간호계획이 세워질 수 있으리라 생각된다.

참 고 문 헌

1. 김철용·손진욱(1983), 만성정신병동 입원환자의 약물복용 태도에 관한 조사, 정신의학 보 7, pp. 248~252
2. 박은숙(1983), 약에 대한 환자교육이 입원한 정신분열병 환자의 약에 대한 인지 및 약물복용양상에 미친 영향, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
3. 박승규(1979), 정신과 재입원 환자에 대한 진단적 고찰, 최신의학 Vol. 23, No. 5, pp. 70~72
4. 방필영(1979), 정신과 의뢰환자들의 정온제의 습관성에 대한 개념, 신경정신의학 Vol. 18, pp. 346~353
5. 송태영(1984), 정신과 외래통원환자의 투약방법에 대한 개념, 신경정신의학 Vol. 23, pp. 105~109
6. 양명환, 정신약물학의 현황, 서울의대정신의학 제10권 제2호, pp. 105~116
7. 오동원·최응성·한진희(1986), 입원중인 만성정신분열병환자의 항정신병약물에 대한 개념 및 태도조사, 신경정신의학 Vol. 25, No. 4, pp. 702~715
8. 우행원(1979), 신경증환자의 약물복용인지에 대한 조사연구, 대한의학협회지 Vol. 23, No. 12, pp. 1027~1031
9. ———(1979), 정신분열병환자와 일반환자의 복용약물인지에 관한 비교 연구, 이화의대보 제2권 제1호, pp. 43~47
10. 유숙자(1991), 정신분열증 환자 퇴원교육이 퇴원후 자가간호수행에 미치는 결과, 서울대학교 대학원 박사학위논문
11. 윤진상·김중원(1988), 입원중인 정신분열증 환자의 약불거부, 신경정신의학 Vol. 27, No. 1, pp. 199~210
12. 이강희·조맹제·이정균(1988), 정신분열병환자의 약물비순응에 영향을 미치는 요인, 신경정신의학 Vol. 27, No. 1, pp. 181~197
13. 이병운·서광윤·신동균(1984), 현대정신의학, 제2판, 서울 일조각
14. 이영희·김이영(1989), 정신분열병환자들의 치료순응에 영향을 미치는 요인, 신경정신의학 제28권 제2호, pp. 292~305
15. 이원영·문홍제(1968), 정신분열환자의 정신안정제에 대한 태도, 신경정신의학 7: 21~24
16. 이정균(1988), 최신정신의학, 일조각, pp. 565~583
17. Appelbaum P.S. and Gutheil T.G.(1980), Drug Refusal: a Study of Psychiatric Inpatients, Am. J. Psychiatry Vol. 137, pp. 340~346
18. Blackwell B.(1976), Treatment Adherence, Brit. J. Psychiatry Vol. 129, pp.513~531
19. David A. Soskis(1978), Schizophrenic and Medical Inpatients as Informed Drug Consumers, Arch. Gen. Psychiatry Vol. 35, pp. 645~647
20. Joseph F.H., Jr. Rolph E. A., Ronald L.T., and Berine J.G., Multivariate Data Analysis, Petroleum Publishing Company 1979, pp. 85~113
21. Kane J. M. and Borenstein M.(1985), Compliance in the Long-Term Treatment of schizophrenia, Psychopharmacology Bulletin Vol. 21, pp. 23~27
22. Hare E.H., Willcox D.R.(1967), Do Psychiatric Inpatients Take Their Pills? Brit. J. Psychiatry, Vol. 113, pp. 1435~1439
23. Van Putten T.(1974), Why do Schizophrenic Patients Refuse to Take Their Drugs? Arch. Gen. Psychiatry Vol. 31, pp. 67~72
24. Van Putten T., Mary P.R.A.(1978), Subjective Response as a Predictor of Outcome in Pharmacotherapy, Arch. Gen. Psychiatry Vol. 35, pp. 477~480
25. Willcox D.R., Gillen R., Hare E.H.(1965), Do Psychiatric Outpatients Take Their Drug?, Br. Med. J. Vol. 2, pp. 790~792
26. Youssef F.A.(1984), Adherence to Therapy in Psychiatric Patients, an Empirical Investigation, Int. J. Nurs. Stud Vol. 21, pp. 51~57