

지역사회에 거주하는 만성 정신 분열병 환자의 약물 이행 영향 요인

서 미 아¹⁾ · 민 성 길²⁾

서 론

연구의 필요성

정신 분열병의 증상관리에 약물 복용이 필수적임에도 불구하고 정신 질환자의 약물이행은 저조한 것으로 보고되고 있다. 한 연구 결과에 따르면 65.8%의 정신질환자가 약물을 의사의 처방과는 다른 시간에 다른 용량을 복용한 경험이 있다고 하였으며 47.3%는 약물을 스스로 끊은 경험이 있다고 보고되고 있다(Ruscher, Wit, & Mazmanian, 1997). 약물 유지요법을 받고 있는 정신 분열병 환자의 경우 의사의 처방대로 약물을 잘 복용한 경우 1년 내 재발율은 16%이지만 약물 복용을 하지 않은 경우에는 74%로 보고되었다(Kissling, 1992).

선행 연구에서는 정신 질환자의 약물 이행에 영향을 미치는 여러 변인들이 규명되어 왔는데 이를 건강 신념과 인지적 요인, 질병 관련 요인으로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

개인은 자신이 가지고 있는 신념에 따라서 건강 행위를 하게 되는데 건강 신념 모델은 질병을 예방과 회복을 위해 개인들이 취하는 건강행위를 설명하는 이론이다. 개인은 질병에 대한 위협감이 높을수록 유익성이 장애성보다 높을수록 건강 행위를 더 잘하게 된다(Janz & Becker, 1984). 치료 약물을 복용하는 경우에 약물 복용으로 인해 얻는 유익성이 많고(Adams & Scott, 2000) 부작용과 같은 장애성은 낮을수록(Budd, Hughes, & Smith, 1996), 질병 재발에 대한 지각된 위협감이 높을수록 약물 이행을 잘 하는 것으로 나타나

(Rosenstock, Stretcher, & Becker, 1988) 건강 신념은 약물 이행에 영향을 미치는 주요 변인이라 할 수 있다.

인지적 요인으로서 약물에 대한 지식이 약물 이행에 영향을 미치는지에 대하여 서로 상반된 연구 결과들이 보고되고 있다. 약물에 대해 지식을 가지고 있는 환자들의 경우 약물을 더 잘 복용한다고 보고한 국외 연구들(Harvey & Peet, 1991; Ruscher et al., 1997; Smith, Hull, Israel, & Wilson, 2000)이 있는 반면 지식은 정신 분열병 환자의 약물 이행에 영향을 미치지 않았다는 국내 연구(Lee, 1998; Whang, 1998)의 상반된 보고가 있어 이에 대한 규명이 필요하다. 자신의 질병에 대한 통찰력 또한 중요한 변인인데 자신의 질병과 치료의 필요성에 대한 통찰력이 높을수록 약물 이행이 높았으며(Kim, Lee, & Park, 1993) 강제 입원율이 높고 정신 병리도 심하였다(Jung et al., 1998).

증상의 심각성 또한 약물 이행에 영향을 미치는 변인인데 다른 신체적 질병에서는 일반적으로 증상이 심할수록 약물 이행을 잘 하나 정신 질환자의 경우에는 증상이 심해지면 통찰력을 상실하여 약물 이행을 잘 하지 않는다는 결과(Marder et al., 1983; Perkins, 1999)와 증상이 심각하지 않을수록 자신의 질병에 대한 인식이 높아지고 약물 복용의 필요성을 지각하여 약물을 더 잘 이행한다는(Yoon & Kim, 1988) 상반된 보고가 있어 이에 대한 규명이 필요하다.

사회적 요인으로는 사회적 지지와 물질 사용이 약물 이행에 영향을 미치는 요인으로서 제시되고 있다. 정신 분열병 환자들의 사회적 위축은 질병의 특성으로 인해 초래되는 증상

주요어 : 정신분열병, 약물이행

1) 서울사이버대학교 인간복지학부(교신저자 E-mail: sma5014@iscu.ac.kr)

2) 연세대학교 의과대학 정신과학교실

투고일: 2004년 12월 27일 심사완료일: 2005년 3월 12일

이며 이들에 대한 사회적 지지는 약물이행을 증가시키는 주요 변인이라 할 수 있다(Seo, 2001). 가족들이 환자의 약물 복용에 관심을 가지고 지지하는 경우(Razali & Yahya, 1995), 의사가 환자와 치료적 관계를 가지고 환자의 약물 복용을 지지하는 경우(Frank & Gunderson, 1990) 환자들은 약물을 더 잘 복용하는 것으로 보고되고 있다. 약물을 처방하는 전문가의 역할 또한 중요한데 의사와 환자의 긍정적 관계와 효율적 의사소통은 약물 이행을 직접적으로 증가시키는 반면(Lee, 1998) 전문가에 대한 적개심이나 분노는 약물 불이행을 초래하는 원인이 되고 있다(Min, 1994). 그러나 정신 분열병 환자들은 대인관계 기술이 떨어지는 특성이 있어 사회적인 관계 형성이 타질환자와 같지 않아 구체적으로 누구와 지지망을 형성하고 있는지 또 이들의 지지망에 대한 만족도는 어떠한지를 가족, 친구, 전문가 영역으로 구분하여 볼 필요가 있다.

정신적 고통과 스트레스를 감소시키기 위하여 정신질환자들이 마약이나 알코올과 같은 향정신성 물질에 의존하는 것은 환자들이 약물을 정해진 시간에 정해진 용량대로 복용하는 것을 저해하는 요인이 된다(Salloum, Moss, & Daley, 1991; Lee, Han, & Whang, 1996). 정신 분열병 환자들의 경우 물질 남용은 47%에 이른다고 보고되고 있으며(Salloum et al., 1991) 특히 알코올 남용자의 62%는 처방된 약물을 제대로 복용하지 않았다고 보고되고 있어(Pristach & Smith, 1990) 물질 남용은 약물 이행에 영향을 미치는 주요 변인이라 할 수 있다. 또한 경험적으로 볼 때 환자들 중의 일부는 약물의 크기와 색깔, 맛, 가격에 따라서 약물을 복용하지 않음을 알 수 있다.

이처럼 선행 연구를 통하여 약물이행에 영향을 미치는 다양한 변인들이 규명되어 있다. 이에 이러한 변인들 중 약물 치료를 더욱 중시하는 우리나라 문화권에서 어떤 변인들이 약물 이행을 유의하게 설명하는지 규명하고 이 변인들의 설명력은 어느 정도인지를 규명해야 할 필요성이 제기된다. 이러한 약물 이행 설명요인의 규명은 지역사회에 거주하는 만성 정신 질환자의 약물 이행을 강화할 수 있는 간호 중재 전략을 모색하기 위한 기초 자료로 활용될 수 있다.

연구목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다

- 지역 사회에 거주하는 만성 정신 분열병 환자의 약물 이행에 영향을 미치는 요인을 파악한다
- 지역 사회에 거주하는 만성 정신 분열병 환자의 약물 이행에 영향을 미치는 요인들의 약물 이행에 대한 설명력을 파악한다

연구 방법

연구대상

연구 대상자는 정신분열병으로 진단 받고 질문지에 대한 이해가 가능한 (1) 만 18세에서 65세까지의 성인 (2) MMSE에 의한 인지기능이 25점 이상 (3) 현재 정신과 약물치료를 받고 있는 자 (4) 지역사회에 거주하면서 통원치료를 받고 있는 자 (5) 연구 참여에 동의한 자를 대상으로 하였다. 자료수집은 임의 표출로 인한 표본 오차를 최소화하기 위하여 다양한 장소를 선택하였으며 한국의 정신 분열병 환자를 표적으로 집단으로 하고, 서울과 경기지역의 종합 병원과 개인병원, 정신건강센터, 보건소에 내원하는 성인 정신 분열병 환자를 근접 모집단으로 하여 조사 대상자를 추출하였다. 자료 수집은 서울시와 경기도 소재의 3개 종합병원 외래, 5개 정신보건센터, 1개 보건소, 1개 낮 병원, 1개 개인병원 외래, 그리고 가정방문을 통해서 이루어졌다.

측정도구

• 건강신념

건강 신념은 지각된 민감성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 지각된 장애성의 4가지 변수로 구성되어 있다. 다음의 4가지 변수에 대한 측정은 예비조사연구를 통해서 대상자들과 일대일 면담을 실시하고 선행 연구를 토대로 Moon(1990)이 개발한 한국 성인의 건강 신념 도구를 본 대상자에 맞게 수정하여 사용하였다. 각 문항은 '매우 그렇다'에서 '전혀 그렇지 않다'의 5점 척도로 응답하도록 되어있으며 '매우 그렇다'에는 5점을 '전혀 그렇지 않다'에는 1점을 주어 점수가 높을수록 각 변수의 정도가 높음을 의미한다.

• 지각된 민감성

지각된 민감성은 개인이 어떤 건강 문제에 걸릴 위험에 대한 인지이며(Rosenstock, 1990) 본 연구에서는 정신 분열병이 재발할 가능성에 대한 개인의 인지를 의미한다. 이는 총 8문항으로 이루어져 있으며 총점의 범위는 8점에서 40점까지였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.74였다.

• 지각된 심각성

지각된 심각성은 개인이 어떤 질병에 걸릴 경우 혹은 질병을 치료하지 않았을 경우 발생할 수 있는 결과에 대한 인지를 의미하며(Rosenstock, 1990), 본 연구에서는 정신 분열병이 재발할 경우에 대한 심각성을 의미한다. 지각된 심각성은 총 7문항으로 구성되었으며 총점의 범위는 7점에서부터 35점까지였고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.88였다.

- 지각된 유익성

지각된 유익성은 개인이 특정 행위를 취했을 때 얻을 수 있는 이득에 대한 평가로서(Rosenstock, 1990), 본 연구에서는 약물을 복용함으로써 얻을 수 있는 이득을 의미한다. 지각된 유익성은 총 6문항에 의해서 측정되었으며 총점의 범위는 6점에서 30점까지였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.84로 나타났다.

- 지각된 장애성

지각된 장애성은 개인이 특정 행위를 수행함에 있어 직면하게 될 어려움에 대한 평가이며(Rosenstock, 1990) 본 연구에서는 대상자가 약물을 복용할 때 경험하게 되는 어려움을 의미한다. 이는 총 5문항으로 이루어져 총점의 범위는 5점에서 25점까지였으며 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .65로 나타났다.

- 인지적 요인

- 약물지식

지식이란 사물이나 현상에 대해 대상자가 알고 있는 사실적, 경험적 인식을 말한다. 본 연구에서는 개인이 자신이 복용하는 약물에 대해 사실적, 경험적으로 알고있는 것들을 말하며 Harber, Krainovich-Miller, McMahond 와 Price-Hoskins (1996)이 제시한 약물 지식 기준과 선행 연구를 토대로 본 연구자가 개발한 10문항으로 이루어져 있으며 예/아니오로 답하도록 되어있다. 각 문항에 대해 정답에는 1점을 오답과 '모른다'에는 0점을 주어 총점의 범위는 0점에서 10점까지였다.

- 통찰력

통찰력이란 정신적 증상, 질병의 결과, 치료의 필요성에 대한 인식을 최소로 포함하는 복잡한 개념이며 본 연구에서는 자신의 질병과 치료의 필요성에 대한 인식을 의미한다. 통찰력은 McEvoy 등(1981)이 개발한 Insight and Treatment Attitudes Questionnaire(ITAQ)를 사용하였다. ITAQ는 질병 인식과 약물 치료의 필요성에 대해 질문하는 총 11개 문항으로 이루어져 있으며 각 문항에 대해 0점에서 2점까지 점수를 부여하여 총점의 범위는 0점에서 22점까지이고 점수가 높을수록 통찰력이 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .87로 나타났다.

- 의사의 약에 대한 설명

자신의 담당 주치의가 자신이 복용하는 약에 대해서 어느 정도 설명해 주는지를 단일문항으로 질문하였으며 이를 '아주 잘 설명해준다'에서 '설명해주지 않는다'까지 5점으로 측정하였다.

- 의사에 대한 만족감

자신을 치료하는 의사에 대한 만족감을 측정하기 위해서 "당신을 치료하는 의사에 대해 어느 정도 만족하십니까?"라는

단일 문항에 대해 '매우 만족한다'에서 '전혀 만족하지 않는다'까지의 5점으로 측정하였다.

- 질병관련요인

- 증상의 심각성

증상의 심각성은 정신 분열병으로 인한 증상의 심각한 정도를 의미하며 Overall 과 Gorham(1962)이 개발한 BPRS(Brief Psychiatric Rating Scale)를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 총 18문항으로 이루어져 있으며 각 증상에 대하여 1점에서 7점까지의 Likert척도로 이루어져 있다. 각 문항에 대하여 증상이 없는 경우는 1점을, 증상이 가장 심한 경우는 7점을 주어 총점의 범위는 18점에서 126점까지이고 증상이 심할수록 점수가 증가한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.95로 나타났다.

- 사회적 요인

사회적 요인으로는 사회적 지지와 물질 사용을 측정하였다.

- 사회적 지지

사회적 지지란 개인에게 도움을 주는 의미 있는 사람으로부터 받는 지지를 말하며, 본 연구에서는 본 연구자가 수정하여 이용한 Sarason(1983)의 Social Support Questionnaire에 의해서 측정된 점수를 의미한다. 본 도구에 의해서 사회적 지지는 사회적 지지망과 그 지지망에 대한 만족도의 두 가지 차원을 질문하였다. 또한 각 차원에 대해서 가족과 친구 및 동료, 전문가 영역으로 나누어 질문하였다. 즉 "누군가에게 당신의 문제를 말하고 싶을 때 가장 믿고 말할 수 있는 사람은 누구입니까?"의 문항에 대하여 가족, 친구 및 동료, 전문가의 세 영역으로 나누어 실수로 응답하도록 하였다. 지지망에 대한 만족도를 묻는 문항에서는 "위에서 응답한 가족에게 당신의 문제를 말하였을 때 어느 정도로 만족하십니까?"라는 문항을 친구 및 동료, 전문가 영역에 대하여 질문하였다. 지지망에 대한 만족도는 '아주 불만족'에서 '아주 만족'까지의 6점 척도로 측정하도록 되어있으며 점수의 범위는 24점에서 144점까지이며 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha =.92였다.

- 알코올 사용

물질이란 정신 기능에 영향을 미치는 화학적 요소를 의미하며 본 연구에서는 알코올 사용을 의미한다. 이는 Korean Ministry of Culture and Athlete(1996)에서 물질 남용 실태조사를 위해 개발한 설문지 중 물질에 대한 질문을 알코올로 바꾸어 이용하였으며 총 10문항으로 이루어져 있다.

- 약물이행

이행이란 건강 문제에 대한 진단을 받은 후 건강 전문가의

치료지시에 따르는 행위를 말한다. 본 연구에서 약물 이행은 정신 분열병으로 진단 받은 후 의사의 지시에 따라 처방대로 약물을 복용하는 행위를 의미하며 환자의 주관적 보고와 가족의 보고에 의해 측정된 점수를 의미한다. 환자의 주관적 보고는 “지난 한달 동안 처방된 약물을 한번도 빼놓지 않고 모두 복용하는 경우를 100%라고 했을 때 귀하는 몇 %의 약물을 복용하셨습니다?”라는 1개 문항에 대하여 대상자들이 응답한 점수로서 점수가 높을수록 약물 이행을 잘 함을 의미한다. 가족에게는 “지난 한 달 동안 처방된 약물을 한번도 빼놓지 않고 모두 복용하는 경우를 100%라고 했을 때 귀하의 가족 ○○씨는 약물을 몇 %나 복용하셨습니다?”라는 질문을 통하여 0에서 100%까지의 범위에서 답하도록 하였으며 약물 이행의 점수는 위의 두 질문에 의해 얻어진 평균을 의미한다.

• 약물 특성 관련 요인

약물 관련 요인은 약물 자체의 특성과 관련된 문제들로서 약물크기와 색깔, 맛, 가격으로 인한 약물 불이행 경험 여부를 질문하였다. 이에 대해서는 “귀하는 약물의 크기 때문에 처방된 약을 복용하지 않으신 적이 있습니까?”와 “귀하는 약의 색깔 때문에 처방된 약을 복용하지 않으신 적이 있습니까?”의 질문을 맛과 가격에 대하여 하였으며 모두 “예”와 “아니오”로 답하도록 하였다. 한번에 복용하는 약물의 갯수는 현재 복용하는 갯수를 쓰도록 하였고 그 외 하루 약물 복용 횟수와 약물을 복용한 기간에 대하여 조사하였다.

자료수집

연구 가능성과 연구 도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 2001년 2월 21일에서 2월 26일까지 연구 대상자 선정 기준에 적합한 25명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 그 후 대상자들이 잘 이해하지 못하는 문항을 수정하여 본 연구를 수행하였으며, 본 연구의 자료수집 기간은 2002년 3월 14일에서 5월 26일까지였다. 자료수집 방법은 구조화된 질문지를 이용하여 본 연구자와 연구보조자 2인이 일대일 면담을 실시하였으며, 그 결과 총 208명의 정신 분열병 환자가 연구에 참여하였다. 약물 이행을 측정하기 위하여 연구 대상자의 가족에 대한 면담과 전화 방문을 실시하였다. 질문지 작성 장소에 가족이 있는 경우에는 가족에게 대상자의 약물 이행 정도를 질문하였고 가족이 없는 경우에는 전화방문을 실시하였다.

분석방법

연구 자료의 분석은 SPSS PC 10.0 Win Program을 이용하여 산출하였다.

- 인구학적 특성은 실수와 백분율 평균과 표준편차를 이용하였고 인구학적 특성이 약물이행에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 ANOVA와 t-test를 이용하였다.
- 약물 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였다.
- 각 변인과 약물 이행간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하였다. 상관 관계 분석에서 약물의 특성에 포함되는 명목변수인 약물의 크기, 맛, 색깔, 가격은 가변수로 변환하여 분석하였다.
- 약물 이행에 영향을 미치는 요인들의 설명력은 다중 회귀 분석을 이용하였으며 약물 특성은 가변수로 변환하여 분석하였다.

연구 결과

일반적 특성

대상자의 일반적 특성과 일반적 특성에 따른 약물이행의 차이는 <Table 1>에 제시하였다. 남성이 126명(60.8%)으로 여성보다 많았고 연령은 18세에서 29세까지가 55명(26.4%)으로 가장 많았다. 또한 결혼을 하지 않은 경우가 162명(78.0%)으로 많았고 고졸 이하가 139명(66.8%), 종교를 가진 경우가 153명(78.5%), 직업이 있는 경우가 175명(83.7%), 가족과 함께 거주하는 경우가 196명(94.2%)으로 많았다.

정신 분열병의 첫 발병 연령으로는 15세에서 30세 사이에 발병한 경우가 167명(80.3%)으로 가장 많았고 대상자들이 질병을 앓은 기간은 6년에서 10년 사이가 72명(34.6%)으로 가장 높았다. 일반적 특성에 따른 약물 이행의 차이를 검증한 결과 교육 수준과 종교만이 유의한 차이를 보였다. 즉, 교육 수준이 고졸 이하인 경우가 고졸 이상인 경우보다 약물 이행을 유의하게 잘 하는 것으로 나타났으며 종교가 없는 경우가 종교가 있는 경우보다 약물 이행을 더 잘하고 있었다.

약물 특성 요인에 따른 약물 이행

연구 대상자들의 약물 특성과 약물 특성에 따른 약물 이행의 평균값은 <Table 2>에 제시되어 있다. 약물의 크기 때문에 약물을 복용하지 않은 경험이 있다고 응답한 대상자는 4명(1.9%), 색깔 때문에 약물을 복용하지 않은 경험이 있다고 응답한 대상자는 11명(5.3%), 맛 때문에 약물을 복용하지 않은 적이 있다고 응답한 대상자는 8명, 가격 때문에 약물을 복용하지 않은 경험이 있다고 응답한 대상자는 26명(12.5%)이었다. 약물의 크기와 색깔, 맛, 가격에 따라 불이행을 경험한 적이 없다고 응답한 대상자 집단과 불이행을 경험한 적이 있다고 응답한 대상자 집단과 크기의 차이가 너무 있어 통계

<Table 1> Demographic characteristics and difference of the medication compliance

Characteristics	Categories	Frequency(%)	Medication compliance		
			M±S.D.	F or t	p
Gender	male	126(60.8)	86.29±16.92	.195	.659
	female	82(39.2)	87.38±17.85		
Age	18-29 y/o	55(26.4)	84.53±18.47	.526	.665
	30-39 y/o	89(42.8)	87.01±16.72		
	40-49 y/o	42(20.2)	87.50±18.65		
	over than 50y/o	22(10.6)	89.55±13.62		
Marriage	single	162(78.0)	85.73±17.17	.722	.146
	married	46(22.1)	90.22±17.29		
Education	under highschool	139(66.8)	87.73±15.79	11.537	.000*
	higher than highschool	69(33.2)	85.81±17.72		
Religion	Yes	153(78.5)	86.02±17.52	5.325	.006*
	No	45(21.5)	91.00±14.91		
Job	Yes	175(83.7)	86.42±17.63	.231	.794
	No	30(14.4)	88.67±15.64		
Residency	By self	12(5.8)	92.08±15.29	1.809	.166
	With family	196(94.2)	86.46±17.31		
Onset symptom	under 15y/o	8(3.8)	85.36±13.37	.436	.647
	15-30y/o	167(80.3)	86.32±18.09		
	over 31y/o	33(16.0)	89.24±14.48		
Duration of symptoms	less than 5 years	50(24.0)	85.82±19.80	.127	.881
	6-10 years	72(34.6)	86.65±13.65		
	more than 11 years	86(41.6)	87.37±18.63		

적 비교가 불가하였다. 통계적 유의성은 없으나 다만 집단의 평균을 통해서 볼 때 '약물의 크기나 색깔, 맛, 가격으로 인하여 약물을 복용하지 않은 경험이 없다'라고 응답한 대상자들의 경우 약물 이행 점수의 평균이 높아 약물 복용을 더 잘하는 것으로 나타났다<Table 2>.

<Table 2> Medication noncompliance according to medication(med) characteristics

Med characteristics	Med noncompliance	N(%)	M±SD
Med. size	Yes	4(1.9)	52.25±37.50
	No	203(97.6)	87.55±15.97
Med. color	Yes	11(5.3)	75.00±28.72
	No	197(94.7)	87.38±16.26
Med taste	Yes	8(3.8)	76.75±25.36
	No	199(95.7)	87.11±16.87
Med price	Yes	26(12.5)	79.42±20.75
	No	182(87.5)	87.76±16.50

약물 이행 관련 요인들의 정도와 약물 이행

본 연구 변인들의 평균은 <Table 3>에 제시되었으며 약물 이행은 환자의 자가보고와 가족의 보고를 합한 평균으로 산출하였다. 환자는 208명의 자료가 분석 대상이었으나 가족의

경우에는 가족과 함께 거주하지 않는 환자가 12명이어서 가족보고는 전체 196명을 대상으로 하였다. 환자의 자가 보고에 의하면 100% 모두 약물을 복용하는 경우가 96명(46.2%)이었고, 90% 이상 복용한다고 응답한 경우가 33명(15.7%), 89% 이하라고 응답한 경우가 79명(37.9%)이었다. 가족 보고에서는

<Table 3> Descriptive statistics of variables

	Variable	M(SD)
Dependent	Medication compliance	86.72 (17.26)
Independent	Perceived sensitivity	32.71 (4.56)
	Perceived severity	26.34 (4.24)
	Perceived benefit	22.14 (5.15)
	Perceived barrier	14.63 (4.09)
	Medication knowledge	6.89 (1.81)
	Insight	2.75 (1.97)
	Doctor's explanation	3.78 (0.56)
	Satisfaction about doctor	3.54 (1.21)
	Symptom severity	27.45 (13.23)
	Supportive family network	3.14 (1.31)
	Supportive friends network	0.73 (0.21)
	Supportive Health care professional network	1.69 (1.01)
	Satisfaction with family	42.50 (15.72)
	Satisfaction with friends	14.48 (11.69)
	Satisfaction with health care professional	23.91 (11.25)
	Substance use	723.24 (213.15)

100% 모두 복용한다고 응답한 경우가 84명(42.8%)이었고, 90% 이상 복용한다고 응답한 경우가 48명(24.5%), 89% 이하라고 응답한 경우가 64명(32.7%)이었다. 약물 이행의 평균 점수는 86.72(±17.26)로 나타났다<Table 4>.

<Table 4> Degree of medication compliance

Categories	N(%)	M±SD	Total M±SD
Patient report 100%	96(46.2)		86.72±17.26
(N=208) 90-99%	33(15.7)	90.32±17.24	
Less than 89%	79(37.9)		
Family report 100%	84(42.8)		83.12±16.31
(N=196) 90-99%	48(24.5)	83.12±16.31	
Less than 89%	64(33.7)		

약물이행과 각 변수와의 상관관계

모든 독립 변인과 약물 이행간의 상관 관계를 분석한 결과는 <Table 5>에 제시되어 있다. 지각된 민감성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 약물지식, 의사의 약에 대한 설명, 자신의 의사에 대한 만족도, 가족 지지망, 전문가 지지망, 가족에 대한 만족도, 전문가에 대한 만족도는 유의수준 .05 수준에서 약물 이행과 유의한 정적인 상관성이 있었다. 한편 지각된 장애성과 증상의 심각성, 약물 가격은 약물 이행과 부적 상관성이 있었다.

약물이행에 영향을 미치는 요인

약물이행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 약물이행과 유의한 상관 관계에 있는 각 독립변수들을 회귀분석에 포함한 결과 약물 이행을 유의하게 설명하는 변인은 가족 지지에 대한 만족도, 지각된 민감성, 지각된 장애성, 약물 가격의 4개 변인이었다. 이들 변인 중 가족들의 지지에 대한 만족

도가 7.7%로서 가장 높은 설명력을 보였고 다음 지각된 민감성과 지각된 장애성, 약물 가격이 포함되어 약물이행을 총 12.3% 설명하였다<Table 6>.

<Table 6> Influencing Factors on the medication compliance

Variable	B	S. E	R ²	t	p
Satisfaction with family	0.192	.064	.077	52.84	.003
Perceived sensitivity	0.007	.003	.091	47.65	.037
Perceived barrier	-0.001	.005	.107	39.87	.015
Medication price*	-0.114	.053	.123	26.41	.033

* Dummy coding 1 = medication price(yes)

논 의

본 연구는 지역사회에 거주하는 만성 정신 분열병 환자의 약물 이행에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 선행연구를 통해서 제시된 변인들과 연구자의 경험상 환자들의 약물 불이행에 영향을 미치는 요인으로 생각되어진 변인들을 선정하여 조사하였다. 선행연구들에서는 정신 분열병 환자를 비롯한 다른 질환을 가진 환자들의 약물 이행에 영향을 미치는 요인들이 단편적으로 보고되고 있으나 이러한 요인들 중 어느 요인이 약물 이행을 가장 잘 설명하는지 또 이 요인들은 어느 정도의 설명력을 가지는지 규명하고자 본 연구를 수행하게 되었다.

약물 이행의 측정에서 가장 객관적인 측정은 남은 약의 갯수 세기이나 이는 대상자의 가정을 방문하여 갯수를 세야 하는 어려움이 있어 연구의 용이성을 위하여 대상자와 가족의 자가보고를 이용하였다. 본 연구에서 약물 이행의 평균(86.72±17.26)과 대상자의 46%가 의사의 처방대로 약물을 100% 복용한다고 응답한 점을 고려해볼 때 대상자들은 약물 이행을 비교적 잘 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 148명의 정신 질환자를 대상으로 하여 약물 이행을 자가보고로

<Table 5> Correlation among variables with medication compliance

	Perceived sensitivity	Perceived severity	Perceived benefit	Perceived barrier	Medication knowledge
Med compliance	.12*	.15*	.20*	-.24*	.23*
	Insight	Doctor's explanation	Satisfaction about doctor	Symptom severity	Supportive family network
Med compliance	.09	.26*	.29*	-.37*	.14*
	Supportive friends network	Supportive Health care professional Network	Satisfaction about family	Satisfaction about friends	Satisfaction about health care professional
Med compliance	.04	.16*	.31*	.05	.26*
	Substance use	Med size	Med color	Med taste	Med price
Med compliance	-.08	.04	.05	.07	-.19*

측정한 선행 연구에서 34.2%가 의사의 처방대로 약물을 복용한다고 응답한 결과(Ruscher, Wit, & Mazmanian, 1997)와 비교해볼 때 본 연구의 대상자들이 약물 이행을 더 잘 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 본 연구 대상자들에 대한 면담이 정신 보건 센터나 보건소와 같은 지역사회 정신 재활 기관이나 병원의 외래에서 이루어짐으로써 대부분 치료를 이행하고 있는 대상자들이었기 때문인 것으로 생각된다.

건강 신념의 변인들을 살펴보면 지각된 민감성과 지각된 장애성만이 약물 이행을 유의하게 설명하는 변인으로 확인되었다. Budd 등(1996)은 항정신증제 약물을 근육 주사로 투여받기 위해 클리닉에 규칙적으로 오는자와 그렇지 않은환자를 대상으로 한 연구에서 규칙적으로 오는 사람은 증상의 재발에 대한 지각된 민감성, 심각성, 유익성이 불규칙적으로 오는 사람에 비해 높게 나타난다고 하였다. 이 결과와 비교해볼 때 본 연구에서는 지각된 장애성과 지각된 민감성이 약물 이행을 설명하는 변수로 나타났는데 이러한 결과는 이미 질병의 급성단계를 지나 만성적인 과정에 있는 정신 질환자들은 약물이 주는 유익성을 이미 경험함으로써 지속적으로 약물이 중요함을 지각하고 있어서 약물 이행을 강화하거나 저해하는 요소로 작용하지 못하였다. 한편 이들에게는 약물 이행에 따르는 문제인 비용이나 타인의 편견과 같은 현실적인 장애성이 더 중요하게 작용하고 질병의 증상이 재발할까봐 두려워하는 재발에 대한 민감성이 크게 작용하는 것으로 볼 수 있다. 정신 질환자들은 재발을 경험함으로써 다시 한번 사회에서 고립되고 특히 폐쇄 병동에 입원하는 경험은 정신 질환자 자신에게는 큰 충격으로 받아들여지므로 이를 피하려는 노력을 한다(Swartz et al., 1998).

선행 연구를 통해서 지식이 건강 행위에 영향을 미치는 지속적 요인이 아님이 보고된 바와 같이 약물에 대한 지식이나 통찰력이 약물 이행에 유의한 영향을 미치지 못한 결과는 약물 교육을 받은 정신 질환자에게 있어서 지식은 유의하게 증가하였으나 약물 이행 정도에는 차이가 없다고 보고한 선행 연구 결과와(Whang, 1998) 일치하며 지식 외의 다른 요인들이 약물 이행에 영향을 미침을 알 수 있다.

의사가 약에 대한 설명을 하는 경우와 의사에 대한 만족도는 본 연구에서 약물 이행에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Frank와 Gunderson(1990)은 의사와 치료적 관계를 가지지 못한 정신 분열병 환자들의 약물 불이행은 74%에 이르고 협력관계를 가진 환자들의 경우에는 단지 26%에 그친다고 보고한 연구 결과와는 다르다. 이러한 결과는 본 연구의 대상자들이 지역사회에 거주하면서 관계를 형성하고 지지를 받고 있는 전문가의 의사보다는 주로 보건소에 근무하는 간호사나 정신 보건 간호사, 정신 보건 사회복지사 등이어서 의사에 대한 만족도가 유의한 영향을 미치지 못한 것으로

생각된다. 한편 본 연구에서는 사회적 지지를 두 차원으로 구분하여 사회적 지지망과 사회적 지지에 대한 만족도로 구분한 결과 가족들의 지지에 대한 만족도가 약물 이행을 가장 높게 설명하는 변인으로 확인되었는데 이는 사회적 지지가 약물 이행을 가장 높게 설명하는 선행 연구 결과(Seo, 2001)를 좀 더 구체적으로 확인한 결과이다. 이를 통해 만성 정신 분열병 환자에게는 가족의 지지가 다른 무엇보다 중요하며 환자들이 자신의 약물을 이행하도록 하는데 가장 도움이 되는 요인이라 할 수 있다.

증상의 심각성은 대부분의 대상자들이 심각한 증상을 가지고 있지 않아 평균이 27.45점으로 매우 낮아 약물 이행에 영향을 미치지 못하였다. 선행연구를 고찰해 볼 때 증상의 심각성은 상반된 결과를 제시하고 있다. 다른 질환자들과는 달리 정신 질환자의 경우 증상이 심해지면 자신의 질병에 대한 통찰력을 상실하여 약물에 대해 부정적인 태도를 보인다고 한 반면(Drain & Solomon, 1994) 반대로 증상이 나타나지 않으면 자신의 질병이 다 나았다고 여겨 더 이상의 약물이 필요 없다고 생각하여 약물을 복용하지 않는다고(Forman, 1993) 보고되고 있다. 한편 Swartz 등(1998)은 증상이 심각하지 않을수록 약물 이행을 더 잘한다고 보고하였다. 본 연구에서는 통계적으로 대상자들의 증상 정도가 너무 낮아 약물 이행에 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 생각되며 이를 통해서 지역사회에 거주하는 정신 분열병 환자들은 증상의 정도가 낮기 때문에 증상의 심각성과 관계없이 약물을 복용한다고 할 수 있다.

선행연구에서는 정신 분열병으로 진단 받고 병원에 입원한 환자들의 48%가 마약이나 알코올 남용의 문제를 가지고 있다고 보고되고 있다(Dixon, Haas, & Weiden, 1991). 그러나 본 연구에서는 알코올 사용이 약물 이행에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 본 연구 대상자들이 대부분 치료를 하며 병원의 외래에 꾸준히 다니고 있고 지역사회의 정신 보건 기관에 참여하며 재활을 하는 환자들이어서 알코올 사용이 적은 것으로 생각된다.

본 연구에서 약물의 가격은 약물 이행에 영향을 미치는 요인으로 제시되었는데 이러한 결과는 약물 가격이 약물 불이행을 유발하는 주요 요인(Perkins, 1999)이라고 한 선행 연구 결과와 일치하는 맥락이다. 한편 연구자의 경험상 약물의 크기나 색깔, 맛 등이 약물 불이행에 영향을 미치는 요인으로 생각되었으나 연구결과 이 요인들은 통계적 유의성을 가지지 못하였다.

일반적 변인의 경우 교육 정도가 고졸 이하인 경우가 고졸 이상인 경우에 비해 약물 이행을 유의하게 잘 하였고 종교를 가지지 않은 경우가 종교를 가진 경우에 비해 약물 이행을 잘 하였다. 이러한 결과는 교육 수준이 높을수록, 연령이 젊을수록 약물을 잘 복용하지 않는다고 보고한 연구 결과와

일치한다(Colom et al., 2000). 종교의 유무는 약물 이행과 관련이 없는 것으로 선행연구(Gao, Nau, Rosenbluth, & Woodward, 2000)에서 보고하고 있는 점을 볼 때 본 연구 대상자들의 경우 종교를 가진 경우에는 종교에 의존하여 자신의 질병을 치료하고자 하는 욕구가 작용하여 상대적으로 약물을 잘 복용하지 않은 것으로 생각된다.

이상의 결과를 통해서 볼 때 본 연구의 제한점은 첫째, 대상자 선정에 있어서 정신 보건 기관과 정신 병원 외래에 방문한 정신 분열병 환자를 대상으로 하였기 때문에 이미 치료 이행을 하고 있는 대상자만 선정하고 정신 보건 기관 등에 나오지 않는 지역사회에 고립되어 살아가는 정신 질환자는 연구에 포함시키지 못함으로써 본 연구 결과를 가정에 머무르며 재활 기관에 참여하지 않는 만성 정신 분열병 환자에게 적용하는 데는 한계가 있다. 또한 본 연구에서 약물의 크기, 색깔, 맛, 가격 등의 약물 특성과 의사에 대한 만족도, 의사의 약 설명을 단일 문항으로 질문한 점도 도구의 신뢰도상의 제한점으로 생각된다.

본 연구는 치료이행에 영향을 미치는 다양한 변인들 중 지역사회에 거주하는 만성 정신 분열병 환자들의 약물 이행에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지 규명함으로써 이들의 약물 이행 강화 중재의 기초자료를 제시했다는 점에 연구의 의의가 있다고 할 수 있다.

결론

본 연구는 정신 분열병 환자의 약물이행에 영향을 미치는 변수들의 설명력을 규명함으로써 어떤 변수가 약물 이행에 가장 영향을 미치는지 파악하기 위하여 시도되었다. 정신 분열병으로 진단받고 종합병원 외래에서 정기적으로 검진을 받거나 지역사회 정신 보건기관에서 재활중에 있으며 연구 대상자 선정 기준을 충족하는 208명을 대상으로 구조화된 질문지를 이용하여 연구 자료를 수집하였다.

선행연구를 토대로 약물 이행에 영향을 미치는 변인으로 확인되어 본 연구 분석에 이용된 변인은 건강신념과 관련된 변인으로서 지각된 민감성, 지각된 심각성, 지각된 유익성, 지각된 장애성이며 약물지식, 통찰력, 의사의 약에 대한 설명, 의사에 대한 만족감, 증상의 심각성, 사회적 지지의 하위 변인으로서 가족 지지망, 친구 및 동료 지지망, 전문가 지지망, 가족에 대한 만족도, 친구 및 동료에 대한 만족도, 전문가에 대한 만족도, 물질사용 변수와 약물관련 변인으로서 약물의 크기, 색깔, 맛, 가격에 따른 약물이행 정도가 분석에 포함되었다. 결과 지역사회에 거주하는 만성 정신 분열병 환자들의 약물 이행에 대한 설명력이 가장 높은 변인은 사회적지지 중 가족 지지에 대한 만족도로 나타났다. 그 외 대상자들의 약물

복용을 유의하게 설명하는 변인은 지각된 장애성과 지각된 민감성, 약물의 가격이었다고 본 변인들의 약물 이행 설명력은 12.3%였다.

본 연구의 결과를 토대로 하여 볼 때 지역사회에 거주하는 정신 분열병 환자의 경우 치료이행을 잘 하는 것으로 나타났으며 이들의 약물이행에 영향을 미치는 요인인 비용에 대한 부담을 감소시키는 복지 서비스의 증가와 약물 교육과 지지를 통하여 약물 치료의 필요성에 대한 민감성을 높이고 약물 복용시 따르는 부작용이나 접근성의 문제를 최소화하는 방안 등에 대한 연구 수행을 제언한다. 또한 본 결과를 토대로 하여 가족의 지지를 증가시키기 위한 정신 질환자 가족에 대한 구체적인 간호 중재 프로그램이 개발될 것을 제언한다.

References

- Adams, J., & Scott J. (2000). Predicting medication adherence in severe mental disorders. *Acta Psychiatry Scand*, 101, 119-124.
- Budd, R. J., Hughes, I., & Smith, J. A. (1996). Health beliefs and compliance with antipsychotic medication. *Br J Clin Psychol*, 35, 393-397.
- Colom, F., Vieta, E., Martinez-Aarn, A., Reinares, M., Benabarre, A., & Gasto, C. (2000). Clinical factors associated with treatment noncompliance in euthymic bipolar patients. *J Clin Psychiat*, 61, 549-555.
- Dixon, J., Haas, G., & Weiden, P. J. (1991). Drug abuse in schizophrenic patients : clinical correlates and reasons for use. *American J Psychiat*, 148, 224-230.
- Drain, J., & Solomon, P. (1994). Explaining attitudes toward medication compliance among a seriously mentally ill population. *J Nervous Mental Disease*, 182, 50-54.
- Forman, L. (1993). Medication : Reasons and interventions for noncompliance. *J Psychosocial Nurs*, 31, 23-25.
- Frank, A. F., & Gunderson, J. G. (1990). The role of the therapeutic alliances in the treatment of schizophrenia : Relationship to course and outcome. *Arch Gen Psychiat*, 47, 228-236.
- Gao, X., Nau, D. P., Rosenbluth, V. S., & Woodward, C. (2000). The relationship of disease severity, health beliefs and medication adherence among HIV patients. *AIDS Care*, 12, 387-398.
- Harber, J., Krainovich-Miller, B., McMahon, L. A., & Price-Hoskins, P. (1996). *Comprehensive Psychiatric Nursing*. 5th ed, St. Louis : Mosby.
- Harvey, N. S., & Peet, M. (1991). Lithium maintenance : Effects of personality and attitude on health information acquisition and compliance. *Br J Psychiatr*, 158, 200-204.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health Belief model : A decade later. *Health Edu Quart*, 11, 1-47.
- Jeon, C. M., & Choi, Y. S. (1998). The attitude about antipsychotics of the chronic schizophrenic patients. *J*

- Neuropsychiatr*, 27, 871-881.
- Jung, D. H., Song, J. Y., Yum, T. H., Yoon, D. J., Bahn, G. H., & Kim, J. W. (1998). Insight and psychopathology in schizophrenics. *J Korean Neuropsychiatr Association*, 37, 1013- 1022.
- Kim, B. Y., Lee, C. W., & Park, J. W. (1993). Relationship of the psychopathology and medication compliance of the schizophrenic patients. *J Neuropsychiatr*, 32, 373-380.
- Kissling, W. (1992). Ideal and reality of neuroleptic relapse prevention. *Br J Psychiat*, 161(suppl. 18), 133-139
- Lee, B. K. (1998). Patients' medication noncompliance. *J Korean Doctors Association*, 41, 1243-1251
- Lee, C. S., Han, E. S., & Whang, T. Y. (1996). *Public mental health and community: rehabilitation program for mental illness*. Kyongkido : Yongin hospital published.
- Marder, S. R., Mevane, A., Chien, C. P., Winslade, W. J. Swann, E., & Van Putten, T. (1983). A comparison of patients who refuse and consent to neuroleptic treatment. *Arch J Psychiat*, 140, 470-472.
- McEvoy, K. P., Aland, J., & Wilson, W. H. (1981). Measuring chronic schizophrenic patient's attitude toward their illness and treatment. *Hosp Commu Psychiat*, 32, 856-858.
- Min, S. K. (1994). Psychodynamics related to medication therapy. *J Neuropsychiatr*, 34, 56-62
- Ministry of Culture and Athlete publish. (1996). *Current condition of the Adolescent drug use and prevention strategies*. Seoul : Ministry of Culture and Athlete publish.
- Moon, J. S. (1990). *Development of instrument for health belief of the adults*. Unpublished doctoral dissertation, Graduate school of Yonsei University, Seoul.
- Overall, J. E., & Gorham, D. R. (1962). The brief psychiatric rating scale. *Psychol Reports*, 10, 799-812.
- Perkins, D. O. (1999). Adherence to antipsychotic medications. *J Clinic Psychiat*, 60, 25-30.
- Pristach, C. A., & Smith, C. M. (1990). Medication compliance and substance abuse among schizophrenic patients. *Hosp Commu Psychiat*, 41, 1345-1348.
- Razali, M. S., & Yahya, H. (1995). Compliance with treatment in schizophrenia: A drug intervention program in a developing program. *Acta Psychiatr Scand*, 91, 331-335.
- Rosenstock, I. M. (1990). *The HBM : Explaining health behavior through expectancies*. New York, Jossey-Bass Publishers
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Edu Quart*, 15, 175-183.
- Ruscher, S. M., Wit, R., & Mazmanian, D. (1997). Psychiatric patients' attitudes about medication and factors affecting noncompliance. *Psychiat Services*, 48, 82-85.
- Salloum, I. M., Moss, H. B., & Daley, D. C. (1991). Substance abuse and schizophrenia : impediments to optimal care. *Am J Drug Alcohol Abuse*, 17, 321-336.
- Sarason, I. G. (1983). *The social support questionnaire. In Measuring health : A guide to rating scales and questionnaires*. New York, Oxford Univ Press
- Seo, M. A. (2001). *Development of a Structural Model explaining Medication Compliance of persons with Schizophrenia*. Unpublished doctoral dissertation, Graduate school of Yonsei University, Seoul
- Smith, T. E, Hull, J. W., Israel, L. M., & Willson, D. F. (2000). Insight, symptoms, and neurocognition in schizophrenia and schizoaffective disorder. *Schizophrenia Bull*, 26, 193-200.
- Swartz, M. S., Swanson, J. W., Hiday, V. A., Borum, R., Wagner, H. R., Valenstein, M., Barry, K. L., Blow, F. C., Copeland, L., & Ulman, E. (1998). Agreement between seriously mentally ill veterans and their clinicians about medication compliance. *Psychiat Services*, 49, 1043-1048.
- Whang, M. S. (1998). *The influence of the schizophrenic patients' medication knowledge on the medication compliance*. Unpublished master dissertation, Graduate school of Yonsei University, Seoul
- Yoon, J. S., & Kim, J. W. (1988). Medication refuse of the hospitalized schizophrenic patients : a comparative study between medication compliant and noncompliant patients, *J Neuropsychiatr*, 27, 199-210

Factors Influencing Medication Compliance in Persons with Schizophrenia in Community

Seo, Mia¹⁾ · Min, Sung Kil²⁾

1) Full-time Lecturer, Seoul Cyber University, Department of Human Welfare
2) Professor, Department of Psychiatry, Yonsei University School of Medicine

Purpose: The purpose of this study was to identify factors influence on medication compliance of schizophrenic patients reside in community. **Methods:** Total 208 patients participated in the study and answered to the structured questionnaire through one-to-one interview. Total 21 variables of perceived sensitivity, perceived severity, perceived

benefit, perceived barrier, medication knowledge, insight, doctor's explanation about medication, satisfaction about his/her doctor, symptom severity, social support as family network, friends network, health care professional network, satisfaction about family, satisfaction about friends, and satisfaction about health care professionals, substance use, medication size, medication color, medication taste, medication price, and medication compliance were measured. **Results:** 1) Mean score of medication compliance was 86.72(\pm 17.26). 2) The significant positive correlation variables with medication compliance were perceived sensitivity($r=.12$), perceived severity($r=.15$), perceived benefit($r=.20$), medication knowledge($r=.23$), doctor's explanation about medication($r=.26$), satisfaction about doctor($r=.29$), and supportive family network($r=.14$), supportive health care professional network($r=.16$), satisfaction about family($r=.31$), and satisfaction about health care professional($r=.26$). Perceived barrier($r=-.24$), symptom severity($r=-.37$), and medication price($r=-.19$) had negative correlations with medication compliance in significant level. 3) The significantly influencing variables on medication compliance were perceived barrier($t=39.87$), perceived sensitivity($t=47.65$), satisfaction about family($t=52.84$), and medication price($t=26.41$). These variables explained the medication compliance for 12.3%. **Conclusion:** From the results it was inferred that schizophrenic patients' medication compliance correlated with various variables. Nursing strategies to enhance family support need to be developed. Increasing in sensitivity about relapse and decreasing in barriers can be heightened the medication compliance along with decreasing medication frequency.

Key words : Schizophrenia, Medication compliance

• Address reprint requests to : Mia Seo

Seoul Cyber University, Department of Human Welfare

193, Mia 3-Dong, Gangbuk-Gu, Seoul, Korea

Tel: +82-2-944-5014 C.P.: 011-322-0468 Fax: +82-2-980-7200 E-mail: sma5014@iscu.ac.kr