

정신질환자의 건강정보이해력 및 병식이 약물복용이행에 미치는 영향

강문희¹ · 김선희² · 안미애³

충남대학교 간호대학 교수¹, 송원대학교 간호학과 조교수², 충남대학교병원 간호과장³

Influence of Health Literacy and Insight on Medication Adherence in Mental Illness

Gang, Moonhee¹ · Kim, Seonhee² · Ahn, Mi-Ae³

¹Professor, College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon

²Assistant Professor, Department of Nursing, Songwon University, Gwangju

³The Head of Department Nurse, Chungnam National University Hospital, Daejeon, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the influence of health literacy and insight on medication adherence in mental illness. **Methods:** A cross-sectional, descriptive correlational study design was used. Participants were 135 adults diagnosed with mental disorders and living in D city. Collected data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation, and hierarchical multiple regression with SPSS 26.0. **Results:** On multiple regression analysis, clinical insight ($\beta=.32, p<.001$) and reading response ($\beta=.23, p=008$) were statistically significant factors for medication adherence and showed a total explanatory power of 20%. **Conclusion:** In order to enhance medication adherence, strategies and programs are needed to improve the insight and health literacy among patients with severe mental illness.

Key Words: Mental disorders; Health literacy; Medication adherence

서 론

1. 연구의 필요성

최근 2016년 국내 정신질환실태조사에 따르면, 정신질환의 평생 유병률은 인구 십만 명 당 25.4%이며, 년 간 약 470만 명이 정신질환을 경험하는 것으로 보고되었다[1]. 지난 십년 간 정신질환의 진단과 치료가 발전하였음에도 불구하고 정신질환의 유병률은 25.4~27.4%로 지속되면서 정신질환으로 인한 삶의 부담이 전체 질병 부담의 30%를 차지하고 있다[2,3]. 하지만 정신질환의 특성상 발병 후 바로 치료를 위해 의료진과의 접촉

이 드물고 가정 내에서 스스로 해결하려는 경우가 많아 실제 정신건강문제 발생 시 치료를 위해 정신건강전문가와 의논을 하거나 치료를 받은 경우는 22.2%에 불과한 것으로 나타났다[1]. 이는 2011년 대비 6.9% 증가한 수치지만 미국(43.1%), 캐나다(46.5%), 호주(34.9%)의 정신건강서비스 이용과 비교했을 때 여전히 낮은 수준이다[2].

정신질환자의 증상 경감과 재발 예방은 사회나 직업적으로 잘 적응할 수 있도록 하여 삶의 질에 긍정적 영향을 줄 수 있다[4]. 정신질환자에게 약물치료는 증상 경감과 재발 예방을 통해 삶의 질 증진에 중요한 부분임에도 불구하고, 정신질환에 대한 이해 부족, 경제적인 이유, 약물에 대한 부정적인 경험 등으

주요어: 정신질환자, 건강정보이해력, 병식, 약물복용이행

Corresponding author: Kim, Seonhee <https://orcid.org/0000-0003-0628-2013>

Department of Nursing, Songwon University, B-508, 73 Songam-ro, Nam-gu, Gwangju 61756, Korea.

Tel: +82-62-360-5816, Fax: +82-62-360-5781, E-mail: sunnny_kim@naver.com

Received: Nov 5, 2020 | Revised: Jan 24, 2021 | Accepted: Mar 26, 2021

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

로 인해 치료가 중단되는 경우가 많다[4]. 정신질환 치료의 지연은 의사가 처방한 약물을 정확하게 복용하지 않거나 중단하고 충고나 지시를 따르지 않는 등의 약물복용 불이행으로 나타날 수 있으며[5,6], 이는 정신질환 증상의 악화, 재발률 상승, 만성화 촉진 등 부정적인 결과를 초래할 수 있다[6]. 그 밖에 정신질환자의 약물복용이행에 영향을 미치는 요인은 1일 복용횟수 증가, 동시 복용 약물 종류 증가, 연령, 약물이나 질병 치료에 대한 부정적 믿음, 가족이나 주변의 지지 부족, 약물 남용, 신체적인 불편함, 문자해독 능력의 부족, 질병의 중증도, 치료기간, 환자와 원활하지 못한 관계, 보건의료제공자의 의사소통 기술 부족, 보건의료제공자와 환자의 건강 신념 불일치 등이 있다[4,7-9].

약물복용이행은 정신질환자들의 병식(Insight)과도 밀접한 영향이 있는데[10], 병식은 자신이 정신병을 앓고 있고 증상을 경험하고 있으며 그 원인이 병이라는 것과 치료가 필요하다는 것을 인식하는 능력을 말한다[11]. 병식이 결여된 환자는 자신의 질병 과정과 관련된 특이한 경험들을 병의 증상으로 인정하지 않기 때문에 치료에 비순응적으로 되어 약물치료를 거부하는 경향이 있고, 증상이 악화되더라도 자발적인 관리가 되지 않아 환자의 60~70%가 1년 이내에 재입원을 하게 된다[11]. 이처럼 병식은 유병기간과 관계없이 치료순응도의 결정요소가 되며 치료 필요성 인식 및 치료 지속성을 높이기 위한 전제 조건이 된다[12]. Park [13]의 연구에서 병식부족은 병에 대한 인지부족으로 설명될 수 있고 이는 병을 부인하고 치료의 거부로 이어진다고 하였다. Park 등[14]의 연구에서는 재발 경험이 있는 조현병 환자를 대상으로 한 병식과 약물 순응도와의 관계에서 병식이 치료의 지속여부를 판단하는 결정적인 요인으로 나타났다. 따라서 병식 형성을 위한 치료적 개입은 치료 전 기간에 걸쳐 중요하게 다루어져야 하고 자발적인 약물복용이행으로 치료의 지속적인 유지를 도모해야 한다.

약물복용이행을 위한 병식이 있다고 하더라도 의사의 충고나 지시를 올바르게 이해하고 수행하지 못하여 약을 복용하지 못하거나 다음 처방 날짜를 정확히 알고 규칙적으로 약을 처방받지 못한다면 이 또한 효과적인 약물복용이행이라 할 수 없을 것이다[11,15]. 그렇기 때문에 환자들의 건강정보이해력(health literacy) 역시 매우 중요하다고 할 수 있다. 건강정보이해력이란 개인이 의료와 관련된 적절한 결정을 스스로 내리는데 필요한 기본적인 건강정보와 서비스를 제대로 얻고, 처리하고, 이해하는 능력을 의미한다[15]. 점차 전문적이고 복잡해지는 보건의료 체계 내에서 건강정보이해력의 필요성이 제기되며[16], 일상생활 및 보건의료 체계 내에서 대상자에게 꼭 필

요한 개인의 건강정보를 이해하고 적용 능력을 설명하여 예측 가능하게 하는 개인차원의 자질로 설명할 수 있겠다[17]. 즉, 건강정보이해력을 가진 사람은 의사의 충고를 이해하고 처방해 준 약명, 용량과 복용 시간에 맞추어 올바르게 복용하며 추후 외래 방문일에 내원할 수 있는 능력을 가진 사람을 말한다[18]. 반면에 건강정보이해력이 부족한 사람은 자신의 건강정보를 이해하지 못하고 의사의 충고와 처방된 약물을 제대로 이해하지 못해 약물복용을 제대로 이행하는 못하는 것으로 볼 수 있다.

이처럼 사회적, 직업적 모든 영역에서 정신질환자의 삶을 영위하기 위해서는 병식 형성과 건강정보이해력 향상이 올바른 약물복용이행으로 나타날 수 있도록 노력이 필요하다. 정신질환자의 약물복용이행 영향요인의 국내 선행연구로 다양한 연구가 시도되었으나[6-9] 건강정보이해력과 병식을 함께 약물복용이행에 미치는 영향요인으로 보고된 연구는 없었다. 따라서 본 연구에서는 지역사회에 거주하는 정신질환자들의 병식과 건강정보이해력 정도를 확인하고 이들이 약물복용이행에 미치는 영향을 파악하여 약물복용이행 향상을 위한 중재개발의 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 지역사회에 거주하는 정신질환자들의 병식과 건강정보이해력이 약물복용이행에 미치는 영향을 파악하기 위함이다.

- 대상자의 일반적 특성, 병식, 건강정보이해력, 약물복용이행 정도를 파악한다.
- 대상자의 정신질환 유형에 따른 인지적 병식, 건강정보이해력, 약물복용이행의 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 약물복용이행의 차이를 파악한다.
- 대상자의 병식 정도, 건강정보이해력, 약물복용이행 간의 상관관계를 분석한다.
- 대상자의 약물복용이행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 정신질환자의 병식과 건강정보이해력이 약물복용이행에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 상관관계연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 정신과 전문의에 의해 정신질환을 진단 받고 D 지역 소재 낮병원 1개, 정신건강복지센터 4개, 정신재활시설 5개를 이용하는 정신질환자이다. 구체적인 선정기준은 다음과 같다. 1) 19세 이상 65세 미만의 성인 남녀 환자, 2) 설문지의 내용을 읽고 답할 수 있고 의사소통이 가능한 자, 3) 연구의 목적과 방법을 이해하고 참여에 서면 동의한 자, 4) 의사의 경구약물 처방이 없는 자이다. 구체적인 제외기준은 다음과 같다. 1) 현재 급성기 증상으로 폐쇄병동에 입원 중 또는 입원 예정인 자, 2) 치매 또는 알츠하이머병 등의 신경인지장애 질환자는 제외한다.

연구의 대상자수는 G*Power 3.1.7 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 0.80, 보통수준의 효과 크기 0.15, 예측변수 11로 하였을 때, 총 123명이 산출되었다. 따라서 설문지의 회수율을 약 80%로 가정하고 총 155부를 배포하였으며, 이 중 총 143부가 회수되었으나 불성실한 응답 8부를 제외하고 최종 135부를 분석에 이용하였다.

3. 연구도구

1) 병식

(1) 인지적 병식

Beck 등[19]이 개발한 자가보고식 척도로 Kim 등[20]이 변안한 것을 저자의 사용 승인을 받아 사용하였다. 본 도구는 Likert 4점 척도이며 총 15개 문항으로 하위척도인 자기 반추(R 척도) 9문항과 자기 확신(C 척도) 6문항으로 구성되어 있다. 총점은 자기 반추와 자기 확신 점수(R-C 척도)로 점수가 높을수록 인지적 병식이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 자기반추 Cronbach's α 는 .68, 자기확신 Cronbach's α 는 .60이었으며, 본 연구에서 인지적 병식 Cronbach's α 는 .70이었고, 하위영역인 자기반추 Cronbach's α 는 .63, 자기확신 Cronbach's α 는 .56이었다.

(2) 임상적 병식

임상적 병식은 치료순응도, 병의 인식, 증상 인지 여부를 스스로 자가 보고 하는 것이라는 David [10]의 정의에 근거하여 “귀하의 정신질환 진단명을 알고 계십니까?”라는 질문과 “정신약물을 임의대로 중단한 적이 있습니까?”라는 질문에 대해 모두 ‘아니오’로 응답한 경우는 ‘병식 있음’으로 나타냈고 그 외는 ‘병식 없음’으로 나타냈다.

2) 건강정보이해력

Parker 등[16]이 개발한 성인의 건강정보이해력(The Test of Functional Health Literacy in Adults, TOFHLA)과 미국 교육청 성인의 건강정보이해력에 대한 연구[21]를 바탕으로 Kim과 Lee [22]가 우리나라 실정에 맞게 수정하여 개발한 한국형 기능적 건강정보이해력 척도(Korean Functional Health Literacy Test, KFHLT)를 저자의 사용 승인을 받아 사용하였다. 본 도구는 총 15개 문항으로 각 항목에 대한 응답이 옳을 경우 1점, 틀릴 경우 0점을 부여하며 총점은 0~15점으로 점수가 높을수록 건강정보이해력이 양호함을 의미한다. 또한 수리영역 8문항, 독해영역 7문항으로 구성되며 이 두 영역의 점수를 백분율로 환산하면 0~100점 사이로 분포하며 0~59점은 건강정보이해력이 부족함을, 60~74점은 경계 수준, 75~100점은 적합한 수준임을 나타낸다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .82였으며, 본 연구에서 건강정보이해력 Cronbach's α 는 .77이었고, 하위영역인 수리영역 Cronbach's α 는 .67, 독해영역 Cronbach's α 는 .69였다.

3) 약물복용이행

Thompson 등[23]이 개발한 약물 순응척도(Medication Adherence Rating Scale, MARS)의 한국판 약물 순응척도(Korean version Medication Adherence Rating Scale, KMARS)[24]를 저자의 사용 승인을 받아 사용하였다. 이 도구는 총 10문항이며 약물복용이행 행동 4문항, 약물복용이행 태도 4문항, 항정신병약물에 대한 부작용과 태도 2문항으로 구성되며 각 항목을 0점과 1점으로 측정하도록 되어 있다. 복약순응은 1점, 순응하지 않음은 0점으로 총점은 0~10점으로 점수가 높을수록 약물복용이행이 높음을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 Chang 등[24]의 연구에서 Cronbach's α 는 .71이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .65였다.

4) 일반적 특성

본 연구에서는 대상자의 연령, 성별, 직장 고용상태, 교육수준, 결혼상태, 정신질환의 진단명, 유병기간, 정신건강서비스 이용 경험, 임상적 병식 유무를 측정하였다.

4. 자료수집

본 연구는 C대학의 IRB (제2-1046881-A-N-01호-201401-HR-017-01-04)의 연구 승인을 받고 수행하였다. 자료수집은 2018년 3월부터 5월까지였으며, 대상자의 윤리적 고려를 위해

연구자는 각 기관을 직접 방문 또는 전화통화로 기관장과 담당 부서장에게 연구의 목적과 절차에 대해 설명하고 연구참여에 대한 협조를 구하였다. 연구보조원은 연구참여에 구두 동의한 기관을 방문하여 담당 간호사의 협조를 통해 대상자에게 연구의 목적과 절차 등에 대해 설명하고 자발적으로 연구에 참여하기를 동의한 대상자를 모집하였다. 본 연구보조원 2명은 연구 윤리 교육을 이수한 정신전문간호사이고 연구참여 대상자에게 연구로 인한 이익 및 위험, 연구대상자 보호, 연구참여를 언제든지 철회할 수 있음과 설문자료의 익명성 보장, 비밀보장, 연구목적 이외 사용되지 않음 등을 설명하였다. 또한 연구대상자의 개인정보는 연구 종료 후 3년간 보관하고 보관기간이 종료된 후 문서는 파쇄 또는 소각, 영구 삭제할 것임을 설명하였다. 연구참여에 서면 동의한 대상자에게 설문지를 배포하여 스스로 설문지를 읽고 작성하였으며 이해하지 못한 문항에 대해서는 연구자가 쉽게 설명해 주었다. 설문 응답시간은 약 30~40분 정도 소요되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 병식, 건강정보이해력 및 약물복용이행은 빈도와 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 정신질환 유형(조현병 스펙트럼 장애 vs 주요 우울장애 및 양극성장애)에 따른 인지적 병식, 건강정보이해력, 약물복용이행의 정도의 차이는 t-test, ANOVA, ANCOVA, χ^2 test를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 약물복용이행의 차이는 t-test, ANOVA를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 병식, 건강정보이해력, 약물복용이행 간의 상관관계를 위해 Pearson's correlation coefficient를 이용하였다.
- 약물복용이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

대상자의 평균 연령은 41.60 ± 10.74 세였으며, 30세 이상 39

세 이하가 32.6%(44명)로 가장 많았다. 성별은 남성이 57.0%(77명)로 많았으며, 직장 고용상태는 무직이 81.5%(110명)로 가장 많았다. 교육수준은 고등학교 졸업이 44.4%(60명)로 가장 많았으며, 결혼상태는 미혼이 76.3%(103명)로 가장 많았다. 진단받은 정신질환으로는 조현병 스펙트럼 장애가 69.6%(94명)로 주요우울장애, 양극성 장애보다 많았고, 유병기간은 평균 13.42 ± 10.00 년으로 10년 미만의 대상자가 42.2%(57명)로 가장 많았다. 정신질환을 진단받은 후 정신건강서비스(정신의학 과 병원 외래, 정신건강복지센터, 정신재활시설) 이용 횟수로는 3번 이상 이용한 대상자가 60.0%(81명), 3회 미만으로 이용한 대상자가 40.0%(54명)로 나타났으며 임상적 병식은 83.7%(113명)가 병식이 있다고 하였다.

2. 건강정보이해력, 인지적 병식 및 약물복용이행

대상자의 인지적 병식, 건강정보이해력, 및 약물복용이행 정도는 Table 2와 같다.

대상자의 인지적 병식 평균은 3.82 ± 4.08 점이었으며, 하위 영역인 자기반추 11.82 ± 4.01 점, 자기확신 7.99 ± 2.97 점으로 나타났다. 조현병 스펙트럼 장애 대상자에서 병식 평균은 3.64 ± 4.23 점이었으며, 하위영역인 자기반추 11.43 ± 3.97 점, 자기확신 7.78 ± 2.99 점으로 평균보다 모두 낮은 점수였고, 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자에서 인지적 병식 평균은 4.24 ± 3.70 점이었으며, 하위영역인 자기반추 12.70 ± 3.98 점, 자기확신 8.46 ± 2.92 점으로 평균보다 모두 높은 점수로 나타났다. 두 집단 간에 병식과 하위영역 모두에서 유의한 차이가 없었다.

대상자의 건강정보이해력 평균은 9.87 ± 2.99 점이었으며, 하위영역인 수리영역 4.35 ± 1.89 점, 독해영역 5.48 ± 1.63 점으로 나타났으며, 경계수준이 35.6%로 가장 많았다. 조현병 스펙트럼 장애 대상자에서 건강정보이해력 평균은 9.94 ± 3.20 점이었으며, 하위영역인 수리영역 4.30 ± 2.03 점, 독해영역 4.46 ± 1.55 점으로 평균보다 높게 나타났으며, 적합한 수준이 36.2%로 가장 많았다. 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자에서 건강정보이해력 평균은 9.70 ± 2.46 점이었으며, 하위영역인 수리영역 4.46 ± 1.55 점, 독해영역 5.39 ± 1.49 점으로 모두 평균보다 낮게 나타났으며, 경계수준이 41.5%로 가장 많았다. 두 집단 간에 건강정보이해력과 하위영역 모두에서 유의한 차이는 없었다.

대상자의 약물복용이행 평균은 6.44 ± 2.28 점이었으며, 하위영역인 약물복용이행 행동 2.25 ± 1.27 점, 약물복용에 대한 태도 2.90 ± 1.00 점, 항정신병약물에 대한 부작용과 태도 1.28 ± 0.81 점이었다. 조현병 스펙트럼 장애 대상자에서 약물복용이행

Table 1. Demographic Characteristics of Study Participants

(N=135)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Age (year)	< 30	18 (13.3)	41.60±10.74
	30~39	44 (32.6)	
	40~49	40 (29.7)	
	≥ 50	33 (24.4)	
Gender	Male	77 (57.0)	
	Female	58 (43.0)	
Employment status	Employed	25 (18.5)	
	Unemployed	110 (81.5)	
Education level	≤ Middle school	33 (24.4)	
	High school	60 (44.4)	
	≥ University	42 (31.2)	
Marital status	Married	32 (23.7)	
	Unmarried	103 (76.3)	
Diagnosis	Schizophrenic spectrum disorder	94 (69.6)	
	Major depressive disorder	25 (18.5)	
	Bipolar disorder	16 (11.9)	
Duration of disease (year)	< 10	57 (42.2)	13.42±10.00
	10~19	40 (29.6)	
	20~29	27 (20.0)	
	≥ 30	11 (8.2)	
Use of mental health service (time)	≥ 3	81 (60.0)	
	< 3	54 (40.0)	
Clinical insight	Have	113 (83.7)	
	Have not	22 (16.3)	

Table 2. The Health Literacy, Cognitive Insight, and Medication Adherence according to Types of Mental Illness

(N=135)

Variables	Total (n=135)	Schizophrenic spectrum disorder (n=94)	Major depressive disorder & bipolar disorder (n=41)	t or F (p)
	M±SD	M±SD	M±SD	
Health literacy	9.87±2.99	9.94±3.20	9.70±2.46	0.05 [†] (.824)
Numeracy response	4.35±1.89	4.30±2.03	4.46±1.55	0.43 (.665)
Reading response	5.48±1.63	5.52±1.69	5.39±1.49	0.42 (.670)
0~59 (Inadequate)	42 (31.2)	29 (31.0)	13 (31.7)	1.33 (.514)
60~74 (Marginal)	48 (35.5)	31 (32.9)	17 (41.5)	
75~100 (Adequate)	45 (33.3)	34 (36.1)	11 (26.8)	
Cognitive insight (Composite index)	3.82±4.08	3.64±4.23	4.24±3.70	-0.77 (.438)
Self-reflectiveness	11.82±4.01	11.43±3.97	12.70±3.98	-1.70 (.090)
Self-certainty	7.99±2.97	7.78±2.99	8.46±2.92	-1.21 (.226)
Medication adherence	6.44±2.28	6.53±2.24	6.24±2.37	0.67 (.502)
Medication adherence behavior	2.25±1.27	2.18±1.27	2.43±1.26	-1.08 (.281)
Attitude to taking medication	2.90±1.00	2.98±1.02	2.70±0.95	1.50 (.135)
Negative side-effects and attitudes	1.28±0.81	1.36±0.78	1.09±0.86	1.74 (.084)

[†] ANCOVA test by covariated education level.

평균은 6.53±2.24점이었으며, 하위영역인 약물복용이행 행동 2.18±1.27점, 약물복용에 대한 태도 2.98±1.02점, 항정신병약

물에 대한 부작용과 태도 1.36±0.78점이었다. 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자에서 약물복용이행 평균은 6.24±2.37점

이었으며, 하위영역인 약물복용이행 행동 2.43±1.26점, 약물복용에 대한 태도 2.70±1.26점, 항정신병약물에 대한 부작용과 태도 1.09±0.86점이었다. 두 집단 간에 건강정보이해력과 하위영역은 유의한 차이가 없었다.

3. 일반적 특성에 따른 약물복용이행의 차이

일반적 특성에 따른 약물복용이행의 차이는 Table 3과 같다. 대상자의 약물복용이행은 직장 고용상태($t=-2.28, p=.024$)와 임상적 병식($t=4.32, p<.001$)에 따라 유의한 차이가 나타났다.

4. 건강정보이해력, 인지적 병식 및 약물복용이행 간의 상관관계

대상자의 건강정보이해력, 인지적 병식 및 약물복용이행 간의 상관관계는 Table 4와 같다.

약물복용이행은 건강정보이해력($r=.30, p<.001$) 및 하위영역인 수리영역($r=.23, p=.008$), 독해영역($r=.27, p=.001$)과 유

의한 양의 상관관계가 있었다. 하지만 약물복용이행은 인지적 병식 및 하위영역인 자기반추, 자기확신과 유의한 상관관계가 없었다.

5. 약물복용이행 영향요인

대상자의 약물복용이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석의 결과는 Table 5와 같다.

Table 4. Correlations between the Health Literacy, Cognitive Insight, and Medication Adherence (N=135)

Variables	Medication adherence	
	r (p)	
Health literacy	.30 (< .001)	
Numeracy response	.23 (.008)	
Reading response	.27 (.001)	
Cognitive insight	.11 (.199)	
Self-reflectiveness	.15 (.089)	
Self-certainty	-.05 (.599)	

Table 3. Medication Adherence Behavior according to the Demographic Characteristics (N=135)

Characteristics	Categories	Medication adherence	
		M±SD	t or F (p)
Age (year)	< 30	6.77±2.28	0.39 (.754)
	30~39	6.15±2.29	
	40~49	6.57±2.24	
	≥ 50	6.48±2.37	
Gender	Male	6.27±2.25	-1.01 (.315)
	Female	6.67±2.31	
Employment status	Employed	5.52±2.34	-2.28 (.024)
	Unemployed	6.65±2.22	
Education level	≤ Middle school	6.57±2.50	0.74 (.928)
	High school	6.41±2.26	
	≥ University	6.38±2.17	
Marital status	Married	6.80±2.65	-0.70 (.481)
	Unmarried	6.35±2.19	
Diagnosis	Schizophrenic spectrum disorder	6.53±2.24	0.23 (.799)
	Major depressive disorder	6.25±2.17	
	Bipolar disorder	6.24±2.53	
Duration of disease (year)	< 10	6.38±2.58	0.60 (.610)
	10~19	6.47±2.01	
	20~29	6.18±2.05	
	≥ 30	7.27±2.14	
Use of mental health service (time)	≥ 3	6.53±2.11	0.53 (.592)
	< 3	6.31±2.53	
Clinical insight	Have	6.79±2.15	4.32 (< .001)
	Have not	4.63±2.10	

Table 5. Influencing Factors on Medication Adherence

(N=135)

Model	Variables	β	t	p	Adjusted R ²	F (p)
I	(Constant)		3.23	.002	.14	11.53 (<.001)
	Employment status (employed=1)	.16	1.99	.049		
	Clinical Insight (have=1)	.33	4.15	<.001		
II	(Constant)		0.90	.369	.20	9.47 (<.001)
	Employment status (employed=1)	.15	1.91	.058		
	Clinical Insight (have=1)	.32	4.18	<.001		
	Numeracy response	.09	1.02	.308		
	Reading response	.23	2.67	.008		

본 연구에서 Dubin-Watson 2.08, 공차한계(tolerance) .97~.99, 분산팽창인자(VIF) 1.01~1.02였으며, 상관계수는 .60 미만으로 독립변수 간의 자기상관과 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타나 회귀분석을 위한 가정을 충족하였다.

다중회귀분석을 위해 먼저 일반적 특성에 따른 대상자의 약물복용이행에서 유의한 차이가 있었던 직장 고용상태와 임상적 병식을 투입한(모형 I) 결과, 직장 고용상태($\beta=.16, p=.049$)와 임상적 병식($\beta=.33, p<.001$)이 약물복용이행에 대한 유의한 영향요인으로 나타났으며($F=11.53, p<.001$), 이 두 변수의 약물복용이행에 대한 분산의 설명력은 총 14%로 나타났다. 이후 약물복용이행과 유의한 양의 상관관계가 있었던 건강정보 이해력의 하위영역인 수리영역과 독해영역을 추가로 투입한(모형 II) 결과, 임상적 병식($\beta=.32, p<.001$)과 독해영역($\beta=.23, p=.008$)이 약물복용이행에 대한 유의한 영향요인으로 나타났으며($F=9.47, p<.001$), 이 두 변수의 약물복용이행에 대한 분산의 설명력은 총 20%로 나타나 약 6% 정도 증가하였다.

논 의

본 연구는 지역사회에 거주하는 정신질환자들을 대상으로 병식과 건강정보이해력 정도를 파악하고, 이들 변수의 관련성을 살펴보고 약물복용이행에 미치는 영향요인을 확인하고자 시도되었다.

본 연구의 정신질환자 66.7%가 건강정보이해력이 경계 및 부족 수준임을 확인하였다. 건강정보이해력에 대한 선행연구를 살펴보면 본 연구의 결과는 대학병원에 다양한 진료 과에 입원 중인 30세 이상 환자를 대상으로 한 Lee 등[17]의 연구에서 건강정보이해력이 경계 및 부족 수준에서 68.3%인 결과와 유사하였다. 또한 노인을 대상으로 한 Jung 등[25]의 연구에서는 도구는 동일하지 않지만 우울감이 높을수록 건강정보이해력이 감소되는 것으로 나타났는데, 본 연구에서도 주요 우울장애

가 포함된 그룹이 조현병 스펙트럼 장애 대상자 그룹보다 건강정보이해력이 낮은 것으로 나타났다. 본 연구에서는 건강정보 이해력이 정신질환 유형 집단에 따라 유의하지 않다는 결과로 나타났으나, 선행연구들과 비교했을 때 대상자의 정신질환을 조현병 스펙트럼 장애와 주요 우울장애 및 양극성장애로 분류하여 연구를 시도했다는 점과 상관분석에서 건강정보이해력과 약물복용이행이 통계적으로 유의미하다고 나타나 서로 관련성이 있음에 의미가 있다.

본 연구에서 파악된 병식은 인지적 병식과 임상적 병식으로 측정하였는데 인지적 병식에서는 총점 45점에서 평균 3.82점으로 인지적 병식 수준이 매우 낮은 점수로 나타났다. 또한 인지적 병식의 하위요인인 자기반추와 자기확신 점수 모두 조현병 스펙트럼 장애 대상자보다 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자가 더 높게 나왔다. 이러한 결과는 Park [13]의 연구에서 지역사회에 거주하는 정신 장애인을 대상으로 병식 정도를 조사했을 때 다른 도구이지만 총점 50점에서 평균 3.77점이 나온 것과 유사한 결과이다. 본 연구에서는 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자에서 병식 점수가 높은 것으로 나타났는데 Park [13]의 연구에서는 주요 우울장애 및 양극성장애보다 조현병 및 조현정동의 정신병적 장애 대상자가 병식이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 선행연구에서 정신질환의 진단명 분류와 학력의 차이에 따른 결과로 생각된다. 이러한 결과에 반해 본 연구에서 단답형으로 질문하여 측정한 임상적 병식에서는 대상자의 83.7%가 병식이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 인지적 병식은 자기반추 및 자기확신에 대한 질문이고, 임상적 병식은 자신의 정신질환 명을 아는지, 약물 중단 경험이 있는지에 대한 질문으로 질문의 내용에 다소 차이가 있기 때문이라고 생각된다.

약물복용이행에서는 총점 10점에서 평균 6.44점으로 중간 이상의 점수가 나타났으며 조현병 스펙트럼 장애가 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자보다 높게 나타났다. 약물복용이행

의 하위요인인 약물복용이행 행동 점수는 조현병 스펙트럼 장애가 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자보다 낮게 나왔고, 약물복용에 대한 태도와 항정신성약물에 대한 부작용과 태도는 조현병 스펙트럼 장애 대상자가 주요 우울장애 및 양극성장애 대상자보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 다른 도구이지만 정신질환자를 대상으로 동기강화 순응치료 프로그램 전 약물복용이행 점수가 중간 이상의 점수가 나타난 것과 유사한 결과이다[26]. 또한 본 연구의 일반적 특성에 따른 약물복용이행을 살펴보면, 직장의 고용여부에 따라서 약물복용이행에 차이가 있다고 하였고 자신의 정신질환 명을 아는지, 약물 중단 경험이 있는지에 대한 임상적 병식에 따라서 약물복용이행에 차이가 있다고 하였다. 이러한 결과는 기존 선행연구들에서 병식 또는 사회적 기능에 따라 약물에 대한 태도, 약물순응도의 차이가 있고[13] 병에 대한 대처가 높다고[20] 나타난 결과를 일치한다. 이를 바탕으로 정신질환자의 올바른 병식 형성과 사회적 기능이 활발해야 자발적인 약물복용이행도 향상될 수 있다고 생각되며 병식과 사회적 기능의 의미와 필요성에 대한 체계적인 교육이 중요하다.

정신질환자의 건강정보이해력과 병식이 약물복용이행에 미치는 영향을 파악하기 위해 실시한 다중회귀분석 결과, 임상적 병식과 건강정보이해력의 하위요인인 독해영역이 약물복용이행에 영향을 미치는 요인이었다. 먼저, 대상자의 약물복용이행에 영향을 미치는 가장 큰 영향요인은 임상적 병식으로 나타났다. 이는 정신질환자의 병식이 높을수록 약물복용이행에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구결과를 지지하였다[27]. 또한 독해영역이 약물복용이행에 영향을 미치는 영향요인으로 나타났는데 이는 글을 읽고 뜻을 이해하는 독해영역이 높을수록 약물복용이행도 높아진다는 의미로 Lee 등[17]의 연구에서 건강정보이해능력을 높이기 위해서는 환자뿐만 아니라 보건의료인의 설명이해도 노력이 요구된다는 결과와 유사하다. 따라서 정신질환자의 약물복용이행을 향상시키기 위해서는 병식과 건강정보이해력의 하위요인인 독해영역 향상을 위한 노력이 필요하며 이에 대한 증재전략의 개발이 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 D지역에 소재한 대학병원 정신건강의학과 낮병원, 정신건강복지센터, 정신재활시설을 이용하는 정신질환자를 대상으로 한 연구로 다양한 지역 또는 입원 중인 환자에게도 연구 할 필요가 있으며 정신질환자 대상자에게 자가보고식 조사였다는 점에서 임상적 및 일반적 특성의 통제가 명확하게 되지 못했다는 점에서 제한점이 있다. 하지만 본 연구는 정신질환자를 대상으로 건강정보이해력, 병식 정도를 확인하고 약물복

용이행에 미치는 영향을 파악하여 이들의 병식, 건강정보이해력 향상을 위한 증재개발의 기초자료를 제공했다는 점에서 의의가 있다. 추후 연구에서는 약물복용이행의 영향요인인 임상적 병식, 건강정보이해력, 약물복용이행 태도를 위한 대상자의 특성을 고려한 다양한 증재방안에 대한 연구들이 시행되어야 할 것이다.

결론

본 연구는 지역사회에 거주하는 정신질환자들을 대상으로 병식 및 건강정보이해력 정도를 파악하고, 이들 변수의 관련성을 살펴보고 약물복용이행에 미치는 영향을 확인하였다. 연구 결과 대상자의 임상적 병식이 있고 건강정보이해력의 하위요인인 독해능력이 높을수록 약물복용이행 정도가 높은 것으로 나타났으며, 임상적 병식과 독해능력이 약물복용이행 행동에 대한 유의한 영향요인으로 이들 변수의 총 설명력은 20%였다. 특히 대상자의 약물복용이행 행동에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 임상적 병식이었다.

본 연구는 정신질환자의 병식과 건강정보이해력 향상을 위한 증재 개발을 위한 기초자료로 활용할 것이고 치료 초기부터 전 과정에 걸쳐 단계별로 적절한 증재가 적용된다면 약물복용이행의 증가로 정신질환의 재발률이 낮아져 국가적으로는 불필요한 의료서비스의 절감, 개인적으로는 삶의 질이 향상될 것이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

ORCID

Gang, Moonhee <https://orcid.org/0000-0002-3484-061X>
 Kim, Seonhee <https://orcid.org/0000-0003-0628-2013>
 Ahn, Mi-Ae <https://orcid.org/0000-0003-4145-1417>

REFERENCES

1. Ministry of Health and Welfare. The epidemiological survey of mental disorders in Korea. Ministry of Health and Welfare Statistics [Internet]. 2016 [cited 2017 Sep]. Available form: http://www.mohw.go.kr/react/gm/sgm0701vw.jsp?PAR_MENU_ID=13&MENU_ID=1304080701&CONT_SEQ=357654
2. National Mental Health Center. National Mental Health Status 3rd Preliminary Survey Result Report. Available form:

- http://www.nmhc.or.kr/ezboard.php?BID=board101&GID=root&mode=view&UID=3450&category=1&CURRENT_PAGE=1&SEARCHTITLE=&searchkeyword=&sysop=&fm=&BType=&ListMax
3. World Health Organization (WHO). (2001). Mental Health: strengthening our response (Fact sheet no. 202). Available form: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/>
 4. Miller HEJ, Simpson N, Foster SE. Psychotropic medication in learning disabilities: audit as an alternative to legislation. *Psychiatric Bulletin*. 1997;21(5):286-289. <https://doi.org/10.1192/pb.21.5.286>
 5. Miller TA. Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness, A meta-analysis. *Patient Education and Counseling*. 2016;99(7):1079-1086. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.01.020>
 6. Bae JY, Lee YP. A study on the experience of medication discontinuation among people with mental disabilities. *Korean Journal of Social Welfare Studies*. 2020;15(1):41-82. <https://doi.org/10.16999/kasws.2020.51.1.41>
 7. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication: adherence to medication. *The New England Journal of Medicine*. 2005;353(5):487-497. <https://doi.org/10.1056/NEJMra050100>
 8. Jo JH. Impact of insight, disease-related knowledge and burden on mental health recovery of patients among family of schizophrenia patients in hospital [master's thesis]. [Gunpo]: Hanse University; 2020. 113 p.
 9. Vermeire E, Hearnshaw H, Van Royen P, Denekens J. Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 2001;26(5):331-342. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2710.2001.00363.x>
 10. David AS. Insight and psychosis. *British Journal of Psychiatry*. 1990;156:798-808. <https://doi.org/10.1192/bjp.156.6.798>
 11. Droulout T, Liraud F, Verdoux H. Relationships between insight and medication adherence in subjects with psychosis. *Journal of L'encephale*. 2003;29(5):430-437.
 12. Bajaj V, Sengupta S, Gupta DK. Psychopathology, insight and compliance in schizophrenia. *Irish Journal of Psychological Medicine*. 2009;26(1):12-15. <https://doi.org/10.1017/S0790966700000057>
 13. Park BS, Bae SW, Lim SO. A meta-analysis on the variables related with quality of life among persons with severe mental illness. *Journal of the Korean Academy of Mental Health Social Work*. 2013;41(3):63-92.
 14. Kim BY, Lee CW, Park JW. The relationship among insight, psychopathology and drug compliance in the schizophrenic patient. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 1993;32(3):373-380.
 15. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. Health literacy: report of the council on scientific affairs. *The Journal of the American Medical Association*. 1999;281(6):552-557. <https://doi.org/10.1001/jama.281.6.552>
 16. Parker RM, Gazmararian JA. Health literacy: essential for health communication. *Journal of Health Communication*. 2003;8:116-118. <https://doi.org/10.1080/713851963>
 17. Lee YT, Youn TY, Kim SH. Functional health literacy and understanding of explanation according to characteristics of patients. *Health and Social Science*. 2012;32:145-171.
 18. Williams MV, Parker RM, Baker DW, Parikh NS, Pitkin K, Coates WC, et al. Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. *The Journal of the American Medical Association*. 1995;274(21):1677-1682. <https://doi.org/10.1001/jama.1995.03530210031026>
 19. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press; 1979. 425 p.
 20. Kim YR, Kim MS, Youn T. Cognitive insight in schizophrenic patients. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2006;25(4):1011-1027.
 21. Mark K, Elizabeth G, Ying J, Christine P. *The health literacy of America's adults: results from the 2003 national assessment of adult literacy*. Washington DC: U.S. Department of Education. 2006.
 22. Kim SH, Lee EJ. The influence of functional literacy on perceived health status in Korean older adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2008;38(2):195-203.
 23. Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. Reliability and validity of a new Medication Adherence Rating Scale (MARS) for the psychoses. *Schizophrenia Research*. 2000;42:241-247. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(99\)00130-9](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(99)00130-9)
 24. Chang JG, No DY, Kim CY. The reliability and validity of the Korean version of Medication Adherence Rating Scale (KMARS). *The Korean Journal of Psychopharmacology*. 2015; 26(2):43-49.
 25. Jung SD, Lim JS, Lee MW, Jung SM. The study on factors affecting self-perception of psycho-social aging for older adults: focused on perceived health status, mental health, health literacy, and mental health literacy. *Journal of Korean Association For Social Welfare Studies*. 2016;47(1):123-149. <https://doi.org/10.16999/kasws.2016.47.1.123>
 26. Lee DW, Kim SJ. The effects of group motivational interviewing compliance therapy on drug attitude, medicine application self-efficacy and medicine application in psychiatric patient Effects of psychoeducation program on insight and treatment attitudes in patients with schizophrenia schizophreniform disorder and schizoaffective disorder.s. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2017; 26(4):391-401. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2017.26.4.391>
 27. Kim JE, Moon JJ, Kim MH, Kim WJ, Park MK, Song TH, et al.

- Effects of psychoeducation program on insight and treatment attitudes in patients with schizophrenia, schizophreniform disorder, and schizoaffective disorder. *The Korean Journal of Psychopharmacology*. 2010;21(2):87-94.
28. Kim HS. Difference of insight, subjective drug attitude, and recovery attitude due to the treatment duration for first-episode psychosis. [master's thesis]. [Daegu]: Kyungpook National University; 2013. 95 p.
29. Park YR, Jang EH, Kim SH, Park SH, Oh HS. Effects of health literacy, self-efficacy, and social support on medication adherence in the elderly. *The Journal of Muscle and Joint Health*. 2018;25(1):30-38. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2018.25.1.30>