

조현병 환자의 유병기간에 따른 강박증상

계요의료재단 계요병원 정신건강의학과,¹ 인성병원 정신건강의학과²
서주현¹ · 백인호¹ · 김임렬¹ · 김수룡¹ · 조정민²

Obsessive-Compulsive Symptoms in Relation to Duration of Schizophrenia

Ju-Hyun Seo, MD,¹ In-Ho Paik, MD,¹ Im-Yel Kim, MD,¹ Su-Ryong Kim, MD,¹ Jung-Min Jo, MD²

¹Department of Psychiatry, Keyo Hospital, Uiwang, Korea

²Department of Psychiatry, Insung Hospital, Pohang, Korea

Objectives The aim of this study was to evaluate the psychopathological features such as depression and anxiety in schizophrenics with obsessive-compulsive symptoms (OCS) as well as the severity of OCS according to duration of schizophrenia.

Methods We randomly selected sixty four inpatients with schizophrenia. We classified the patients into two groups (OCS group, non-OCS group) according to the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS). Clinical and demographic features were evaluated. To assess OCS, Y-BOCS were performed. The Korean version of the Positive and Negative Syndrome Scale(K-PANSS), the Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS), the Korean version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia (K-CDSS), the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Satisfaction With Life Scale (SWLS) were conducted. Independent t-test and chi-square test were conducted to compare the two groups. Pearson correlation analysis was performed to examine the relationship between the duration of schizophrenia and the Y-BOCS score.

Results The Y-BOCS, K-CDSS, and BAI scores were higher in the OCS group. There was a significant correlation between the duration of schizophrenia and the Y-BOCS score.

Conclusions Anxiety and depression symptoms were severe in the OCS group. In addition, the results of this study indicate that the longer duration of schizophrenia, the more severe the OCS. Therefore, the evaluation of OCS in schizophrenics should be accompanied by treatment intervention.

Key Words Schizophrenia · Comorbidity · Obsessive-compulsive symptoms · Anxiety · Depression · Duration of illness.

Received: April 19, 2018 / Revised: April 24, 2018 / Accepted: May 2, 2018

Address for correspondence: In-Ho Paik, MD

Department of Psychiatry, Keyo Hospital, 15 Ojeon-ro, Uiwang 16062, Korea

Tel: +82-31-455-3333, Fax: +82-31-452-4110, E-mail: nppih@catholic.ac.kr

서론

조현병 환자에서 강박증상의 발현 정도는 연구자들에 따라 다양하게 발표되고 있으며,¹⁾ 이 질환에서 보이는 망상이나 이상행동을 강박장애의 증상과 구분하기도 매우 어려운 것으로 보고되고 있다.²⁾ Hong³⁾의 국내 역학조사에서, 일반 인구에 있어 강박장애 평생 유병률은 0.6%였고, 조현병 환자에서는 약 20~30%의 환자에서 강박장애나 강박증상을 보이는 것으로 발표하였다.^{4,5)}

또한 조현병의 심각도와 강박증상과의 연관성에 대한 연구들에서 대체적으로 조현병 환자에서 강박증상이 동반되면

정신병적 증상이 보다 심각한 양상을 나타낸다. 한편 대인관계와 사회활동의 적응에도 보다 뚜렷한 어려움을 보이는 것으로 되어 있다.^{6,7)} 이에 더하여 발표된 연구들에 의하면 조현병 환자에서 동반되어 나타나는 강박증상은 조현병의 병기(illness stage)에 따른 발현 정도와 증상의 심각도 및 조현병 증상의 심각도 및 예후와의 연관성을 보이는 것으로 발표되고 있다.⁸⁾

조현병에 동반된 강박증상과 우울, 불안증상에 대한 연구들에서, 초발 조현병 환자에서 강박증상이 동반되면 심각한 우울증상을 보였다.⁹⁾ 이어 강박증상을 가진 조현병 환자가 스트레스 회피성 우울증상을 보인다는 연구,¹⁰⁾ 강박장애 환자가

우울, 불안, 낮은 삶의 질을 가진다는 연구¹¹⁾는 강박증상과 우울, 불안증상, 삶의 질과의 관계를 지적하고 있다.

항정신병 약제와 강박증상의 관련성에 대한 보고로서 비정형 항정신병 약제가 새롭게 강박증상을 일으킨다는 연구,¹²⁾ 특정 항정신병 약제가 강박증상을 줄이는 데 효과가 있다는 연구¹³⁾가 있다.

따라서 저자들은 이러한 조현병 환자들을 대상으로 이뤄진 임상관찰과 앞서의 연구들을 근간으로 조현병 이환기간에 따른 강박증상의 심각도 및 강박증상 동반 유무에 따른 임상적 특징, 조현병 증상의 심각도, 불안·우울 증상, 삶의 질 등의 차이를 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

방 법

대 상

2017년 9월부터 12월까지 계요병원에 입원 치료 중인 환자 중 정신질환의 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 5th edition, DSM-5)¹⁴⁾에 의거해 조현병으로 진단된 환자를 대상으로 하였다. 20세 이상 70세 이하의 성인 남녀 중, 담당 정신건강의학과 의사가 설문에 적절히 협조하고 안정적으로 면담이 가능한 환자라고 판단한 경우를 임의로 선정하였다. 기질성 정신장애, 신경과적 장애, 알코올 및 물질 중독의 병력이 있는 환자와 급성기 증상으로 자타해 위험이 높은 환자, 설문 내용을 이해하지 못할 정도로 인지기능이 저하된 환자는 배제하였다. 본 연구는 계요병원 임상시험 심사위원회의 승인을 받았고(IRB No. 2017-08), 환자들은 연구 목적 및 과정에 대한 설명을 직접 들었으며, 자발적으로 서면 동의하였다. 선정된 환자군은 예일 브라운 강박 척도(Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, 이하 Y-BOCS) 기준에 따라 강박증상군과 비강박증상군으로 나누어 평가하였다.¹⁵⁻¹⁷⁾

평가 방법

연구 대상 환자군에 대한 제반 평가는 정신건강의학과 전공의 2인이 환자와 대면 면담을 하였고, 설문지와 의무기록을 통하여 나이, 학력, 결혼 상태, 종교, 경제적 상태 등의 인구사회학적 특성과 병력, 처방된 항정신병 약물을 조사하였다. 평가자는 평가 시행 전 각종 척도와 관련된 측정 방법을 정신건강의학과 전문의에게 교육받았고 평가자 간의 신뢰도를 위해 사전에 평가자 간 평정 과정을 시행하였다. 조현병 환자의 정신병리를 평가하기 위해 한국판 양성 및 음성 증후군 척도(Korean version of the Positive and Negative Syndrome Scale, 이하 K-PANSS),¹⁸⁾¹⁹⁾ 단순 정신과적 평가척도(Brief

Psychiatric Rating Scale, 이하 BPRS)²⁰⁾를 정신건강의학과 의사가 시행하였다. 강박증상을 평가하기 위하여 예일 브라운 강박 척도(Y-BOCS),¹⁵⁾ 우울, 불안을 평가하기 위하여 한국어판 조현병 켈거리 우울증 척도(Korean version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia, 이하 K-CDSS),²¹⁾ Beck 불안 척도(Beck Anxiety Inventory, 이하 BAI),²²⁾ 삶의 만족도를 평가하기 위하여 삶의 만족 척도(Satisfaction With Life Scale, 이하 SWLS)²³⁾²⁴⁾를 활용하였다.

강박증상을 평가하기 위한 예일 브라운 강박 척도(Y-BOCS)는 총 10개 항목으로 구성되었고 1~5 항목은 강박사고에 쓰는 시간, 강박사상으로 인한 방해, 고통, 강박사고에 대한 저항, 강박사고 통제 정도 등 강박사고를 평가하며, 6~10 항목은 강박행동에 쓰는 시간, 강박행동으로 인한 방해, 고통, 강박행동에 대한 저항, 강박행동의 통제 정도 등 강박행동을 평가한다. 평가자가 반-구조화된 면담을 통해 평가하고 각각의 항목은 심한 정도에 따라 0점(없음)에서 4점(극심) 사이의 점수로 평정한다. 이에 더하여 강박증상군과 비강박증상군으로의 구분은 Y-BOCS 점수 10점 이상을 강박증상이 있는 것으로 평가한 기존 연구¹⁶⁾¹⁷⁾에 근거하여, Y-BOCS 10점 이상을 강박증상군, 0~9점을 비강박증상군으로 나누었다.

우울증상 평가를 위한 한국어판 조현병 켈거리 우울증 척도(K-CDSS)²¹⁾는 조현병 환자의 우울증상을 평가하기 위해 Addington 등이 개발한 9 항목으로 구성된 면담 도구이며, 이를 국내에서 표준화한 K-CDSS를 사용하였다.

불안증상을 평가하기 위하여서는 Beck이 개발하고 국내에서 표준화한 한국판 BAI²²⁾를 사용하였다. 총 21 항목으로 구성되어 있고 불안의 정도를 0~3점의 척도로 평가한다. 0~7점은 정상, 8~15점은 경도, 16~25점은 중등도, 26~63점은 고도의 불안을 의미한다.

삶의 만족 척도(SWLS)는 Diener 등²³⁾이 개발하고 Jo와 Cha²⁴⁾가 한국판으로 번역한 척도로 총 5개 항목으로 구성되어 있고 삶의 만족을 1~7점 척도로 평가한다. 5~9점은 극도로 불만족, 10~14점은 불만족, 15~19점은 평균보다 약간 아래, 25~29점은 높은 점수, 30~35점은 최고도 점수로 매우 만족함을 의미한다.

양성 및 음성 증상 척도(Positive and Negative Syndrome Scale, 이하 PANSS)는 Kay 등¹⁸⁾이 개발하고 Yi 등¹⁹⁾이 신뢰도 및 타당도를 검증한 설문지로 양성증상 영역 7개 항목, 음성증상 영역 7개 항목, 전반적 정신병리 영역 16개 항목을 포함한 총 30개의 항목으로 구성되어 있다. 평가는 증상에 따라 '없음' 1점에서 '최고도' 7점 척도로 점수가 높을수록 정신병리가 심한 것을 의미한다.

통계 분석

인구사회학적 특성 및 임상적 특성, 평가척도 점수 중 연속형 자료의 경우 T 검정(t-test), 범주형 자료에 대해서는 카이제곱 검정(chi-square test)을 시행하였다. 조현병 이환기간과 Y-BOCS 점수, 주요 변수 간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson 상관 분석을 실시했다. 이어 상관성이 있는 다른 변수들을 통제하여도 조현병 이환기간이 Y-BOCS 점수를 예측하는지 보기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 수집된 자료는 Statistical Package for the Social Sciences(SPSS) version 20.0 for Window(IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 이용하여 통계 처리하였다. 분석은 양측성 확률로 시행하였으며, 통계적 유의수준은 0.05 미만으로 하였다.

결 과

강박증상군과 비강박증상군의 인구사회학적 특성

본 연구대상 환자군은 총 64명으로 평균 연령은 46.4 ± 12.3 세, 평균 교육 연수는 13.41 ± 2.6 년이었다. 성별은 남성 36명(56.3%), 여성 28명(43.8%)으로 남성이 더 많았고, 결혼 상태는 미혼이 49명(76.6%), 기혼이 15명(23.4%)이었다.

대상 환자군을 강박증상군과 비강박증상군으로 나누었을 때, 26명의 강박증상군(여성 10명, 남성 16명, 47.88 ± 10.5 세)과 38명의 비강박증상군(여성 18명, 남성 20명, 45.32 ± 13.3 세)으로 두 군 사이에 성별과 연령에서 차이는 없었으며, 학력, 결혼 상태, 종교, socioeconomic status(이하 SES)와 관련해서도 차이는 발견되지 않았다(표 1).

강박증상군과 비강박증상군의 임상 특징

연구대상 환자들의 조현병 평균 유병기간은 18.2 ± 10.8 년이었다. 강박증상군의 조현병 유병기간은 20.7 ± 9.9 년, Y-BOCS 점수는 18.0 ± 4.7 , K-CDSS 점수는 8.1 ± 5.2 , BAI 점수는 14.8 ± 5.2 , SWLS 점수는 13.6 ± 7.2 , PANSS 총점 평균은 107.7 ± 21.6 , BPRS 총점 평균은 41.5 ± 11.7 이었다. 비강박증상군의 조현병 유병기간은 16.4 ± 11.2 년, Y-BOCS 점수는 1.0 ± 2.4 , K-CDSS 점수는 2.0 ± 2.4 , BAI 점수는 5.2 ± 6.4 , SWLS 점수는 16.7 ± 10.5 , PANSS 총점 평균은 103.6 ± 18.7 , BPRS 총점 평균은 38.1 ± 11.3 이었다. 조현병 유병기간, PANSS 점수, BPRS 점수 비교 결과 두 군 간 차이는 발견되지 않았다.

Y-BOCS, K-CDSS, BAI 점수는 강박증상군에서 높았다(각각 $p = 0.000$, $p = 0.000$, $p = 0.000$)(표 1).

강박증상군과 비강박증상군의 항정신병 약물 사용

연구대상 전체 환자들의 정형 항정신병 약물(typical antipsychotics) 사용은 9.4%(6명/64명), 비정형 항정신병 약물

Table 1. Demographics and illness characteristics between SPR patients with and without OCS

Variable	SPR with OCS (n = 26)	SPR without OCS (n = 38)	p- value*
Age (year)	47.88 ± 10.5	45.32 ± 13.3	0.416
Sex, n (%)			0.609
Male	16 (61.5)	20 (52.6)	
Female	10 (38.5)	18 (47.4)	
Education (years)	13.3 ± 2.3	13.4 ± 2.7	0.786
Marital status, n (%)			1.000
Unmarried	20 (76.9)	29 (76.3)	
Married	6 (23.1)	9 (23.7)	
Religion, n (%)			0.609
Yes	17 (65.4)	22 (57.9)	
No	9 (34.6)	16 (42.1)	
SES, n (%)			0.772
Low	4 (15.4)	4 (10.5)	
Middle	11 (42.3)	15 (39.5)	
High	11 (42.3)	19 (50.0)	
Family psychiatric history, n (%)			0.339
Family history (+)	9 (34.6)	9 (23.7)	
Family history (-)	17 (65.4)	29 (76.3)	
Onset age of SPR	27.1 ± 10.1	28.8 ± 10.8	0.524
Duration of SPR	20.7 ± 9.9	16.4 ± 11.2	0.122
Y-BOCS			
Obsession scale	10.0 ± 2.7	0.47 ± 1.3	0.000*
Compulsion scale	8.0 ± 3.1	0.61 ± 1.4	0.000*
Total	18.0 ± 4.7	1.0 ± 2.4	0.000*
K-CDSS	8.1 ± 5.2	2.0 ± 2.4	0.000*
BAI	14.8 ± 5.2	5.2 ± 6.4	0.000*
SWLS	13.6 ± 7.2	16.7 ± 10.5	0.163
PANSS			
Positive scale	24.2 ± 5.6	24.0 ± 6.1	0.893
Negative scale	29.7 ± 8.7	29.8 ± 7.3	0.971
Composite scale	-5.7 ± 8.6	-5.8 ± 8.8	0.970
General psychopathology	53.5 ± 10.9	49.8 ± 11.0	0.188
Total	107.7 ± 21.6	103.6 ± 18.7	0.429
BPRS	41.5 ± 11.7	38.1 ± 11.3	0.248

Values are mean ± standard deviation or n(%). * : $p < 0.05$. Independent t-test for continuous variables and chi-square test for categorical variables. OCS : obsessive-compulsive symptoms, SPR : schizophrenia, SES : socioeconomic status, Y-BOCS : Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, K-CDSS : Korean version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia, BAI : Beck Anxiety Inventory, SWLS : Satisfaction With Life Scale, PANSS : Positive and Negative Syndrome Scale, BPRS : Brief Psychiatric Rating Scale

(atypical antipsychotics) 사용은 90.6%(58명/64명), 장기지속형 주사제 사용은 26.6%(17명/64명)였다.

강박증상군에서 클로자핀이 30.8%로 가장 흔히 사용되었고(8명/26명), 비강박증상군에서 올란자핀이 34.2%로 가장 흔히 사용되었다(7명/38명). 정형 항정신병 약물 사용은 강박증상군의 7.7%(2명/26명), 비강박증상군의 10.5%(4명/38명)였다. 장기지속형 주사제는, 강박증상군의 30.8%(8명/26명), 비강박증상군의 23.7%(9명/38명)가 사용하였다. 항정신병 약물의 종류에 따른 두 군 간의 차이는 발견되지 않았다(표 2).

조현병 유병기간과 강박증상의 상관관계

조현병 유병기간과 Y-BOCS 점수와와의 상관계수는 0.321(p < 0.01)로 정적 상관관계를 보였고, 이는 조현병 유병기간이 길수록 Y-BOCS 점수가 높음을 나타낸다. 조현병 유병기간과 조현병 발병 연령의 상관계수는 -0.341(p < 0.01), 강박증상 이환기간과의 상관계수는 0.804(p < 0.01)로 나타났다. Y-BOCS 점수와 K-CDSS와의 상관계수는 0.563, BAI와의

상관계수는 0.471로 정적 상관관계를 보였다(각각 p < 0.01, p < 0.01). 즉, Y-BOCS 점수가 높을수록 K-CDSS, BAI 점수도 높은 것으로 나타났다. 조현병 발병 연령과 강박증상 발생 연령의 상관계수는 0.854(p < 0.01), 강박증상의 기간과 상관계수는 -0.490(p < 0.01)이었으며, 상관관계는 유의하였다(표 3).

Y-BOCS 점수에 대한 예측요인

위계적 회귀분석을 통해 K-CDSS, BAI, K-PANSS를 통제 후에도 조현병 이환기간은 Y-BOCS 점수에 대해 설명력이 유의하였다(R² = 0.382, F = 10.716, p = 0.000)(표 4).

고 찰

대상 환자에서 강박증상군에 속한 환자는 64명 중 26명(40.6%)이었으며, 조현병 환자에서 동반되는 강박증상과 강박장애에 대한 앞서의 연구들¹⁾⁴⁾⁵⁾에 비해 높은 결과였다.

Table 2. Antipsychotics between SPR patients with and without OCS

Antipsychotics	SPR with OCS (n = 26)	SPR without OCS (n = 38)	χ ²	p-value
Amisulpride (%)	2 (7.7)	4 (10.5)	0.14	0.70
Aripiprazole (%)	5 (19.2)	5 (13.2)	0.43	0.51
Blonaserin (%)	0 (0.0)	3 (7.9)	2.15	0.14
Chlorpromazine (%)	0 (0.0)	2 (5.3)	1.41	0.23
Clozapine (%)	8 (30.8)	7 (18.4)	1.31	0.25
Haloperidol (%)	2 (7.7)	2 (5.3)	0.15	0.69
Olanzapine (%)	7 (26.9)	7 (34.2)	0.38	0.53
Paliperidone (%)	3 (11.5)	5 (13.2)	0.03	0.84
Quetiapine (%)	6 (23.1)	6 (15.8)	0.53	0.46
Risperidone (%)	3 (11.5)	8 (21.1)	0.98	0.32
Sulpiride (%)	0 (0.0)	1 (2.6)	0.69	0.40
Long-acting injectable aripiprazole (%)	2 (7.7)	2 (5.3)	0.15	0.69
Long-acting injectable paliperidone palmitate (%)	6 (23.1)	7 (18.4)	0.20	0.64

Chi-square test was done. SPR : schizophrenia, OCS : obsessive-compulsive symptoms

Table 3. Correlations between duration of SPR and Y-BOCS score

Variable	Duration of SPR (yrs)	Onset of SPR (yrs)	Duration of OCS (yrs)	Onset of OCS (yrs)	Y-BOCS score	Obsession	Compulsion	K-CDSS	BAI
Onset of SPR (yrs)	-0.341 [†]	1							
Duration of OCS (yrs)	0.804 [†]	-0.490 [†]	1						
Onset of OCS (yrs)	-0.370*	0.854 [†]	-0.681 [†]	1					
Y-BOCS score	0.321 [†]	-0.146	0.189	-0.152	1				
Obsession	0.264*	-0.085	0.028	0.004	0.971 [†]	1			
Compulsion	0.365 [†]	-0.206	0.332	-0.297	0.959 [†]	0.862*	1		
K-CDSS	0.060	-0.079	-0.192	0.053	0.563 [†]	0.562 [†]	0.522 [†]	1	
BAI	0.025	-0.219	-0.014	-0.119	0.471 [†]	0.417 [†]	0.499 [†]	0.701 [†]	1

Pearson correlation analysis was done. * : p < 0.05, † : p < 0.01. SPR : schizophrenia, Y-BOCS : Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, OCS : obsessive-compulsive symptoms, K-CDSS : Korean version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia, BAI : Beck Anxiety Inventory

Table 4. Hierarchical multiple regression analysis of K-CDSS, BAI, K-PANSS and duration of SPR

Model	Variable	B	SE	β	t	Adjusted R ²	F
Model 1	K-CDSS	0.855	0.281	0.455	3.048	0.296	9.824*
	BAI	0.162	0.156	0.160	1.036		
	K-PANSS	-0.013	0.051	-0.028	-0.254		
Model 2	K-CDSS	0.788	0.264	0.419	2.987	0.382	10.716*
	BAI	0.198	0.147	0.195	1.344		
	K-PANSS	-0.042	0.495	-0.093	-0.874		
	Duration of SPR (yrs)	0.260	0.085	0.309	3.051		

Dependent variable : Y-BOCS score. * : $p < 0.001$. K-CDSS : Korean version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia, BAI : Beck Anxiety Inventory, K-PANSS : Korean version of the Positive and Negative Syndrome Scale, SPR : schizophrenia, B : regression coefficient, SE : standard error, β : estimated regression coefficient, Y-BOCS : Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale

이처럼 저자들의 대상 환자들에서 높은 강박증상을 보인 것은 이전의 많은 연구자들의 결과에서 조현병 환자의 유병 기간에 따라 강박증상과 강박장애의 높은 유병률을 보인다는 결과들⁸⁾²⁵⁾과 같은 결과로 고찰되었으며, 기존 연구들에서 강박증상이나 강박장애의 동반이환 비율이 다양한 것은, 연구 대상군의 특성, 다양한 진단방법, 평가방법, 조현병 유병기간 또는 조현병과 강박장애를 구별하는 것의 어려움 등에 기인하는 것으로 생각되었다.²⁶⁾

강박증상과 우울증상의 연관성에 대하여, 초발 조현병 환자에서 동반되는 강박증상과 강박장애를 5년 동안 전향적으로 관찰했을 때, 동반되는 강박장애와 우울증상 사이에서 유의한 상관관계를 보인 연구,⁹⁾ 강박증상을 동반하는 환자들에서 더 높은 수준의 우울증상을 보인 연구가 있다.²⁷⁻²⁹⁾ 강박증상을 가지는 조현병 환자들은 더 높은 수준의 무기력감을 경험하고, 회피성 대처 전략을 선호하며, 많은 우울증상을 보였다.¹⁰⁾³⁰⁾

OCS의 현재 병인성 이론은 피질(cortical), 선조체(striatal) 및 시상 중심(thalamic center)을 포함하는 네트워크에서 중심 세로토닌 기능 이상일 것이라고 가정한다.³¹⁾ 본 연구에서 강박장애 환자군은 K-CDSS 점수가 유의하게 높았고, 이전 연구들과 일치했다.

본 연구에서 강박증상군의 BAI 점수가 유의하게 높았고, Y-BOCS 점수와 BAI는 유의한 상관성을 보였다. 강박증상군이 불안증상을 더 심하게 느끼며, 강박증상의 중증도가 심할수록 불안증상의 중증도가 심해지는 것이다. 이는 강박장애를 동반한 군에서 그렇지 않은 군에 비해 유의하게 높은 불안증상을 보이는 기존 연구들과 일치했다.¹¹⁾³²⁾

본 연구의 결과에서 강박증상군과 비강박증상군 사이에 PANSS, BPRS 점수의 유의한 차이가 없었고, 강박증상(Y-BOCS)과 정신병적 증상(PANSS, BPRS) 사이에 상관성은 보이지 않았으므로, 조현병에서 나타나는 정신병적 증상의 심각도와 음성 및 양성 증상 점수와 상관되지 않았다는 연구들⁹⁾²⁹⁾³³⁾과는 일치하였다. 이는 정신병적 증상과 강박증상의

심각도가 동반된다는 한 메타 연구³⁴⁾와 강박증상이 조현병 증상발현의 보호 역할을 하는 예후인자의 지표가 된다는 연구들^{35,36)}과는 차이가 있다. 따라서 이러한 결과는 연구대상 환자군의 차이, 임상증상의 평가방법 및 진단방법의 차이에서 기인되는 것으로 생각되었다.

강박증상과 삶의 질(SWLS)에 대한 상관관계에서 일반인구에 비해 강박증상을 가진 조현병 환자와 우울증상 및 심한 강박장애를 가진 환자에서 낮은 삶의 질을 경험한다는 연구들³⁷⁻⁴¹⁾과 달리 본 연구에서는 강박증상군과 비강박증상군 사이에 차이가 없었다(SWLS, $p = 0.163$).

또한 몇몇 연구자들은 항정신병 약물의 종류에 따라 강박증상의 발현 정도에 차이가 있다는 보고¹²⁾¹³⁾⁴²⁾⁴³⁾를 하고 있으나, 본 연구에서는 그 차이를 찾지 못했다.

끝으로 본 연구에서 대상 환자들을 강박증상군과 비강박증상군으로 나누었을 때 강박증상군에서 불안 및 우울 증상이 심각하였고, 조현병의 이환기간에 따른 강박증상(Y-BOCS 점수) 사이의 상관성이 지적되었다. 따라서 이러한 결과는 조현병에서 강박증상은 각각을 기능적으로 악화시키는 별개의 질병이라는 연구와¹⁰⁾²⁵⁾ 치료 경과에 따라 증상 변화를 경험하게 되는 조현병에 동반되는 증상군²⁹⁾에서와 같이 구분하여 평가할 수는 없었다. 그러나 연구대상의 강박증상군에서 불안, 우울 및 정신 증상 등이 심하였고, 이환기간에 따라 강박증상이 심하였다. 또한 강박증상의 심각도(Y-BOCS)를 예측함에 있어, 본 연구결과에서 상관관계가 있는 K-CDSS, BAI와 이전 연구³⁴⁻³⁶⁾에서 관련된 것으로 나타난 조현병 환자의 증상에 대한 K-PANSS 점수를 통제한 후에도, 조현병 이환기간은 추가적 설명량을 보였다.

따라서 조현병 환자들에서 관찰되는 강박증상에 대한 질병 단위로서의 평가 이전에 치료적인 면에서 보다 적극적인 경과관찰을 통한 강박장애 증상에 대한 평가와 치료 개입이 동반되어야 될 것으로 고찰되었다.

본 연구의 단점은, 첫째, 특정 날짜에 병원에서 입원 치료

중인 만성 조현병 환자를 대상으로 하였고, 기능이 좋은 외래 환자들을 포함시키지 않았기 때문에 전체 조현병 환자에 일반화하기 어려웠다는 것이다. 둘째, 횡단면 연구로서 약물 사용, 증상의 발병 시기에 따른 강박증상과의 인과관계를 명백히 입증하기 어려웠다. 셋째, 본 연구에서 투여한 약물과 용량이 다양하여 이들이 우울 및 불안 증상과 관련이 있을 수 있다. 넷째, 연구대상자 수가 적고 다수 변수들을 t-test 하여, Type I error의 가능성이 있다.

그러나, 정신과 병동에 입원한 조현병 환자를 대상으로 정신건강의학과 의사가 직접 면담을 하였고, 만성 조현병 환자에서 강박증상의 유병률을 조사하였으며, 조현병 유병기간에 따라 강박증상의 중증도에 변화가 나타나는지 알아본 것에 의의가 있겠다.

결론적으로 본 연구는 입원 중인 조현병 환자 64명을 대상으로 강박증상군(26명)과 비강박증상군(38명)으로 나누어 성별, 연령, 학력, 결혼 상태, 종교, SES 등 인구사회학적 자료, 조현병과 강박증상의 발병 연령, 이환기간 등 임상인자, 예일 브라운 강박 척도, 한국어판 조현병 캘거리 우울증 척도, 한국판 Beck 불안 척도, 삶의 만족 척도, 양성 및 음성 증상 척도, 단순 정신과적 평가척도 그리고 처방된 항정신병 약물을 분석하여 두 군을 비교하였으며, 조현병 이환기간이 강박증상의 중증도와 연관이 있는지 밝히고자 하였다. 그 결과 연구대상자의 강박증상 동반률은 40.63%였고, 이들의 예일 브라운 강박 척도 평균 점수는 18.0 ± 4.7이었다. 강박증상군이 비강박증상군에 비해 예일 브라운 강박 척도, 한국어판 조현병 캘거리 우울증 척도, 한국판 Beck 불안 척도 점수가 높은 것 이외에 다른 인구사회학적, 임상적 인자에 차이는 없었다. 조현병 이환기간과 예일 브라운 강박 척도 점수와의 상관계수는 0.321로 정적 상관관계를 보여, 조현병의 이환기간이 길어질수록 강박증상이 심해지는 것으로 나왔다.

중심 단어: 조현병 · 동반이환 · 강박증상 · 불안 · 우울 · 유병기간.

Conflicts of interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) Hwang MY, Yum SY, Kwon JS, Opler LA. Management of schizophrenia with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatric Annals* 2005;35:36-43.
- 2) Fenton WS, McGlashan TH. The prognostic significance of obsessive-compulsive symptoms in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1986; 143:437-441.
- 3) Hong JP. *The Survey of Mental Disorders in Korea*. 1st ed. Seoul: Sejong;2017. p.275-278.
- 4) Kim CH, Nam YY, Koo MS, Cheon KA, Suh HS, Song DH, et al. Clinical profiles of obsessive compulsive symptoms in schizophrenic patients. *Korean J Psychopharmacol* 2003;14:292-298.

- 5) Moon JY, Kang S, Seok JH, Kim CH, Kim TY, Choi JH, et al. Impact of comorbid obsessive compulsive symptoms on quality of life in stable patients with chronic schizophrenia. *Anxiety and Mood* 2017;13:141-147.
- 6) Lysaker PH, Lancaster RS, Nees MA, Davis LW. Patterns of obsessive-compulsive symptoms and social function in schizophrenia. *Psychiatry Res* 2004;125:139-146.
- 7) Hwang MY, Morgan JE, Losconzcy MF. Clinical and neuropsychological profiles of obsessive-compulsive schizophrenia: a pilot study. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2000;12:91-94.
- 8) Swets M, Dekker J, van Emmerik-van Oortmerssen K, Smid GE, Smit F, de Haan L, et al. The obsessive compulsive spectrum in schizophrenia, a meta-analysis and meta-regression exploring prevalence rates. *Schizophr Res* 2014;152:458-468.
- 9) de Haan L, Sterk B, Wouters L, Linszen DH. The 5-year course of obsessive-compulsive symptoms and obsessive-compulsive disorder in first-episode schizophrenia and related disorders. *Schizophr Bull* 2013;39:151-160.
- 10) Lysaker PH, Whitney KA, Davis LW. Obsessive-compulsive and negative symptoms in schizophrenia: associations with coping preference and hope. *Psychiatry Res* 2006;141:253-259.
- 11) Vivian Ade S, Rodrigues L, Wendt G, Bicca MG, Cordioli AV. Quality of life in adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Rev Bras Psiquiatr* 2013;35:369-374.
- 12) Mahendran R, Liew E, Subramaniam M. De novo emergence of obsessive-compulsive symptoms with atypical antipsychotics in Asian patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: a retrospective, cross-sectional study. *J Clin Psychiatry* 2007;68:542-545.
- 13) Englisch S, Esslinger C, Inta D, Weinbrenner A, Peus V, Gutschalk A, et al. Clozapine-induced obsessive-compulsive syndromes improve in combination with aripiprazole. *Clin Neuropharmacol* 2009;32: 227-229.
- 14) American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing;2013.
- 15) Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, Mazure C, Fleischmann RL, Hill CL, et al. The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. I. Development, use, and reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1989;46: 1006-1011.
- 16) de Haan L, Beuk N, Hoogenboom B, Dingemans P, Linszen D. Obsessive-compulsive symptoms during treatment with olanzapine and risperidone: a prospective study of 113 patients with recent-onset schizophrenia or related disorders. *J Clin Psychiatry* 2002;63:104-107.
- 17) Boyette L, Swets M, Meijer C, Wouters L; GROUP Authors. Factor structure of the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS) in a large sample of patients with schizophrenia or related disorders and comorbid obsessive-compulsive symptoms. *Psychiatry Res* 2011;186:409-413.
- 18) Kay SR, Fiszbein A, Opfer LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bull* 1987;13:261-276.
- 19) Yi JS, Ahn YM, Shin HK, An SK, Joo YH, Kim SH, et al. Reliability and validity of the Korean version of the positive and negative syndrome scale. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2001;40:1090-1105.
- 20) Overall JE, Gorham DR. The brief psychiatric rating scale. *Psychol Rep* 1962;10:799-812.
- 21) Kim YK, Won SD, Lee KM, Choi HS, Jang HS, Lee BH, et al. A study on the reliability and validity of the Korean version of the calgary depression scale for schizophrenia (K-CDSS). *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2005;44:446-455.
- 22) Lee HK, Lee EH, Hwang ST, Hong SH, Kim JH. Psychometric properties of the Beck Anxiety Inventory in the community-dwelling sample of Korean adults. *Kor J Clin Psychol* 2016;35:822-830.

- 23) Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction With Life Scale. *J Pers Assess* 1985;49:71-75.
- 24) Jo MH, Cha KH. National Comparison to Life Satisfaction. 1st ed. Seoul: Jipmoondang;1998. p.1-23.
- 25) Tibbo P, Swainson J, Chue P, LeMelleo JM. Prevalence and relationship to delusions and hallucinations of anxiety disorders in schizophrenia. *Depress Anxiety* 2003;17:65-72.
- 26) Hosseini SH, Zarghami M, Moudi S, Mohammadpour AR. Frequency and severity of obsessive-compulsive symptoms/disorders, violence and suicidal in schizophrenic patients. *Iran Red Crescent Med J* 2012;14:345-351.
- 27) Soyata AZ, Akışık S, İnhanlı D, Noyan H, Üçok A. Relationship of obsessive-compulsive symptoms to clinical variables and cognitive functions in individuals at ultra high risk for psychosis. *Psychiatry Res* 2018;261:332-337.
- 28) Kim SW, Jeong BO, Kim JM, Shin IS, Hwang MY, Paul Amminger G, et al. Associations of obsessive-compulsive symptoms with clinical and neurocognitive features in schizophrenia according to stage of illness. *Psychiatry Res* 2015;226:368-375.
- 29) de Haan L, Hoogenboom B, Beuk N, van Amelsvoort T, Linszen D. Obsessive-compulsive symptoms and positive, negative, and depressive symptoms in patients with recent-onset schizophrenic disorders. *Can J Psychiatry* 2005;50:519-524.
- 30) Lysaker PH, Marks KA, Picone JB, Rollins AL, Fastenau PS, Bond GR. Obsessive and compulsive symptoms in schizophrenia: clinical and neurocognitive correlates. *J Nerv Ment Dis* 2000;188:78-83.
- 31) Pogarell O, Hamann C, Pöppel G, Juckel G, Choukèr M, Zaudig M, et al. Elevated brain serotonin transporter availability in patients with obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry* 2003;54:1406-1413.
- 32) Prasko J, Raszka M, Diveky T, Grambal A, Kamaradova D, Koprivova J, et al. Obsessive compulsive disorder and dissociation - comparison with healthy controls. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub* 2010;154:179-183.
- 33) Berman I, Merson A, Viegner B, Losonczy MF, Pappas D, Green AI. Obsessions and compulsions as a distinct cluster of symptoms in schizophrenia: a neuropsychological study. *J Nerv Ment Dis* 1998;186:150-156.
- 34) Cunill R, Castells X, Simeon D. Relationships between obsessive-compulsive symptomatology and severity of psychosis in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Psychiatry* 2009;70:70-82.
- 35) Rosen I. The clinical significance of obsessions in schizophrenia. *J Ment Sci* 1957;103:773-785.
- 36) Stengel E. A study of some clinical aspects of the relationship between obsessional neurosis and psychotic types. *J Ment Sci* 1945;91:166-187.
- 37) Bobes J, González MP, Bascarán MT, Arango C, Sáiz PA, Bousoño M. Quality of life and disability in patients with obsessive-compulsive disorder. *Eur Psychiatry* 2001;16:239-245.
- 38) Sibrava NJ, Boisseau CL, Mancebo MC, Eisen JL, Rasmussen SA. Prevalence and clinical characteristics of mental rituals in a longitudinal clinical sample of obsessive-compulsive disorder. *Depress Anxiety* 2011;28:892-898.
- 39) Hou SY, Yen CF, Huang MF, Wang PW, Yeh YC. Quality of life and its correlates in patients with obsessive-compulsive disorder. *Kaohsiung J Med Sci* 2010;26:397-407.
- 40) Albert U, Maina G, Bogetto F, Chiarle A, Mataix-Cols D. Clinical predictors of health-related quality of life in obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 2010;51:193-200.
- 41) Cassin SE, Richter MA, Zhang KA, Rector NA. Quality of life in treatment-seeking patients with obsessive-compulsive disorder with and without major depressive disorder. *Can J Psychiatry* 2009;54:460-467.
- 42) Poyurovsky M, Hermesh H, Weizman A. Fluvoxamine treatment in clozapine-induced obsessive-compulsive symptoms in schizophrenic patients. *Clin Neuropharmacol* 1996;19:305-313.
- 43) Khullar A, Chue P, Tibbo P. Quetiapine and obsessive-compulsive symptoms (OCS): case report and review of atypical antipsychotic-induced OCS. *J Psychiatry Neurosci* 2001;26:55-59.