

강박증 환자의 인지행동치료 순응도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

분당서울대학교병원 정신건강의학과,¹ 서울대학교 의과대학 정신과학교실,²
서울대학교병원 임상인지신경과학센터,³ 서울대학교 자연과학대학 뇌인지과학과(WCU)⁴

김지선¹ · 박혜연^{1,2} · 김성년^{2,3} · 신민섭² · 하태현¹ · 권준수^{2,3,4}

Factors Associated with the Compliance of Cognitive Behavioral Therapy for Obsessive Compulsive Disorder

Ji Sun Kim, MD¹, Hye Youn Park, MD^{1,2}, Sung Nyun Kim, MD, PhD^{2,3},
Min-Sup Shin, PhD², Tae Hyon Ha, MD, PhD¹ and Jun Soo Kwon, MD, PhD^{2,3,4}

¹Department of Neuropsychiatry, Seoul National University Bundang Hospital, Seongnam, Korea

²Department of Neuropsychiatry, Seoul National University College of Medicine, Seoul National University Hospital, Seoul, Korea

³Clinical Cognitive Neuroscience Center, Neuroscience Institute, SNU-MRC, Seoul, Korea

⁴Department of Brain and Cognitive Sciences-WCU Program, College of Natural Sciences, Seoul National University, Seoul, Korea

Objectives Non-completion rate of cognitive behavioral therapy (CBT) for Obsessive Compulsive Disorder (OCD) was reported to be higher than expected and it could interfere with the effectiveness of treatment. The aim of this study was to investigate predictors of treatment non-completion and to compare the effectiveness of CBT for OCD between completers and non-completers.

Methods We studied 107 patients with a principal diagnosis of OCD who initiated a 13-week CBT for OCD from June 2004 to June 2011. Demographic and clinical characteristics, psychiatric co-morbidity, and medication of 20 participants who did not complete therapy were compared with those of treatment completers (n=87). Clinical Global Impression scores were also compared between the two groups in order to evaluate the effect of CBT for OCD at the 13th week.

Results The results showed a difference in marital status between treatment completers and non-completers : more non-completers were not married ($p=0.04$). Patients with aggressive obsessions at baseline showed a trend ($p=0.06$) toward lower treatment completion than those with only non-aggressive obsession. In addition, the non-completer group showed a trend of not being medicated ($p=0.08$). No other differences were observed between completers and non-completers. The 13th week Clinical Global Impression-Improvement scores were significantly different ; completers (2.5 ± 0.8) and non-completers (3.2 ± 0.8) ($p<0.001$).

Conclusion In this study, we confirmed that CBT could affect symptom improvement of OCD and treatment non-completion interfered with effectiveness of CBT. However, in the current state of our knowledge, no factor is clinically applicable as a predictor of treatment non-completion. Therefore, these results suggest that clinicians should monitor compliance during CBT for OCD patients.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2013;52:409-416

KEY WORDS Obsessive Compulsive Disorder · Cognitive behavioral therapy · Treatment non-completion · Factors associated with the non-completion.

Received July 28, 2013
Revised August 26, 2013
Accepted September 14, 2013

Address for correspondence
Jun Soo Kwon, MD, PhD
Department of Neuropsychiatry,
Seoul National University
College of Medicine, Seoul National
University Hospital, 101 Daehak-ro,
Jongno-gu, Seoul 110-744, Korea
Tel +82-2-2072-2972
Fax +82-2-747-9063
E-mail kwonjs@snu.ac.kr

서 론

강박증은 반복적인 강박사고와 강박행동으로 특징지어지는 질환으로 개인에게 심한 고통과 기능의 저하를 야기한다.¹⁾ 최근 한 연구에 의하면, 강박증의 평생유병률은 1~3%에 달하는 것으로 보고되었고,²⁾ 임상적으로 의미있는 강박증

상은 직업적, 사회적 기능 손상을 초래한다. 세로토닌 재흡수억제약물들(serotonin reuptake inhibitors, 이하 SRIs)이 강박증의 주된 치료 약물로 사용되어 왔지만, 환자들의 40~60%에서는 이 약물들을 상당기간 투여받아도 임상적 호전을 보이지 않는다.³⁾ 인지행동치료는 SRIs에 반응이 없는 환자들에게도 유용한 것으로 알려져 있으며,⁴⁾ 최근에는

SRIs를 포함한 약물요법과 노출 및 반응방지(exposure and response prevention, 이하 EX/RP)를 결합한 치료를 강박증의 일차적 치료로 권장하고 있다.⁵⁾ 무작위 배정 시험의 결과에 따르면, EX/RP를 완료한 약 77~86%의 환자에서 임상적으로 유의미한 개선이 보고되었다.⁶⁾

강박증에서 인지행동요법의 효과가 검증되었음에도 불구하고, 최근 여러 보고들에 의하면 인지행동요법의 치료 완료율은 높지 않다. 인지행동치료를 시작한 참가자 중, 권장된 13주의 인지행동치료를 완료하는 참가자의 수는 절반이 채 되지 않으며,⁷⁾ 집중적 인지행동치료(intensive cognitive behavioral therapy)에 참가하는 참가자의 수 역시 많지 않다고 보고되고 있다.⁸⁾ 여러 연구들을 통해 강박증 인지행동치료의 효과들이 검증되어 왔음에도, 인지행동치료에서의 높은 중도 탈락률로 인해 이런 연구결과들의 일반화에 제약이 있다. 만약, 치료를 완수하지 못한 미수료자들이 수료자들과 임상적으로 다른 특성을 가지고 있다면, 이것은 이러한 연구 결과의 타당도에 심각한 위협을 초래하는 요인이 되기 때문이다. 더욱이, 낮은 치료 완료율은 낮은 치료 반응률과도 연관되어 있다는 보고도 있다.^{9,10)} 따라서, 강박증에서의 인지행동치료의 미수료와 관련된 요인을 발견하는 것은 좀 더 효과적인 치료 전략을 세우는 데 중요하며, 임상가로 하여금 환자들이 높은 순응도를 가지고 참여할 수 있는 치료를 제공하는 데 도움이 될 것이다.

강박증에서 인지행동치료의 중도탈락과 관련된 요인 및 예측 요인을 밝히는 것이 중요함에도 불구하고, 현재까지 이 분야에 대한 연구는 거의 없다. 더욱이, 진행된 몇몇 연구들의 경우, 약물치료의 중도 탈락률과 함께 조사하거나,¹¹⁾ 조기에 치료를 중단한 환자들만 대상으로 삼았다는 특징이 있다.¹²⁾ 따라서, 본 연구자들은 중도 탈락자뿐만 아니라, 13회기의 인지행동치료를 충실하게 완료하지 못한 참가자들까지를 포함하여 미수료자로 정의하고 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 서울대학교병원 정신건강의학과와 강박증 클리닉을 방문하여 강박증 인지행동치료에 참여한 107명의 환자를 대상으로 인지행동치료의 비순응에 영향을 주는 요인들을 알아보고자 하였다.

방 법

대 상

2004년 6월부터 2011년 6월까지 서울대학교병원 정신건강의학과와 강박증 클리닉에 내원하여 13회기의 강박증 인지행동치료에 참여한 107명의 환자를 대상으로 하였다. 이들은 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,

4th edition 진단 기준¹³⁾에 의거하여 강박증으로 진단받은 환자들이었다. 일생동안 강박증이 가장 임상적으로 문제가 되는 경우(primary Obsessive Compulsive Disorder), 공존질환이 존재하더라도 대상자에 포함시켰다.¹²⁾ 이 중, 조현병이나 전반적 발달장애 혹은 지적장애를 진단받은 환자는 대상에서 제외하였으며 지난 6개월간 약물 남용 혹은 의존의 병력이 있거나 현저한 자살사고가 존재하는 경우 역시 대상에서 제외하였다.

치료 미수료는 참가자가 임상가에게 치료를 중단하고자 하는 의사 표현을 하고 치료 회기를 연속 3회 이상 참석하지 않은 경우로 정의하였다.^{7,14)} 또한, 본 연구에서는 총 치료 회기 중 3회 이상 결석한 참가자도 충실히 치료에 참석하지 않은 것으로 정의, 미수료군으로 분류하였다.¹⁵⁾ 본 연구의 계획과 방법은 서울대학교병원 연구윤리심사위원회의 승인을 받았다.

인지행동치료 구성 및 진행방법

인지행동치료 첫 회기의 시작 전, 모든 참가자에 대해 정신과 의사 또는 숙련된 심리학자가 면담을 통해 피험자가 경험하고 있는 강박증상의 평가를 위해 예일-브라운 강박 척도(Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale, 이하 Y-BOCS)를 시행하였다.¹⁶⁾ 우울 및 불안증상은 자가보고척도인 벡 불안척도(Beck Anxiety Inventory, 이하 BAI)¹⁷⁾와 벡 우울척도(Beck Depression Inventory, 이하 BDI)¹⁸⁾를 이용하여 평가하였다. 치료 프로그램은 매주 1회씩 이루어지는 13회기로 구성되어 있고, 각각 45분씩 진행되는 개인 치료와 집단 치료로 나누어져 있었다. 서울대학교병원 강박증 클리닉의 인지행동치료 프로그램은 1980년 이후 제시되어 폭넓게 사용되고 있는 이론 및 치료자 지침서의 내용을 기본으로 하여 진행되었다.¹⁹⁻²¹⁾ 13회의 치료 프로그램이 진행되는 동안, 환자들은 자신의 강박증상에 대한 탐색과 분석방법 및 치료기법의 구체적인 적용법인 EX/RP와 같은 행동적 기법, 긴장이완 및 복식호흡법, 비합리적인 신념 및 대안적 사고 찾기 등의 인지재구성 훈련,²²⁾ 재발에 대한 대처전략 등을 교육받고 연습하였다. 1회기에서 3회기까지는 교육이 진행되며, 4회기에서 7회기까지는 EX/RP에 대한 집중적 훈련 및 연습이 이루어진다. 8회기에서 12회기까지 인지치료가 진행되고, 앞 회기에서 시행한 EX/RP 연습은 지속된다. 13회기에서 자가 훈련 점검 후 종결 회기를 가진다. 치료 프로토콜에는 참가자가 귀가 후 자가연습을 통해 인지행동기법을 연습할 수 있도록 각 회기마다 특정한 과제를 참가자에게 부여하였고, 개인 치료자는 매 회기마다 지난 시간의 과제 수행을 검토하였다.

인지행동치료 참가자들의 약물치료

인지행동치료 시작 시점의 약물들의 종류와 평균 용량을 분석하였다. 6명의 참가자가 약물을 복용하지 않고 있었으며 이들은 모두 평생 한 번도 약물치료를 받아본 적이 없었다. 나머지 101명의 참가자들은 약물치료를 받고 있었다. 47명의 참가자가 fluoxetine을 복용하고 있었으며 평균 용량은 44.7 mg이었다. 30명이 평균 25 mg의 escitalopram을 복용하고 있었고, 15명이 평균 98 mg의 sertraline을, 10명이 평균 65 mg의 clomipramine, 6명이 평균 29.2 mg의 paroxetine, 4명이 평균 55 mg의 citalopram, 2명이 평균 50 mg의 fluvoxamine을, 2명이 평균 112.5 mg의 venlafaxine을 복용하고 있었다. 약물치료를 받은 참가자들이 복용한 부가적인 약물

로는 risperidone, quetiapine, olanzapine, aripiprazole, valproate sodium, lithium, lamotrigine, clonazepam, alprazolam, lorazepam이 있었다.

평가변인

치료 미수료와 관련하여 사회인구학적 변인과 임상 변인, 약물처방 양상을 평가 변인으로 하여 분석하였다. 사회인구학적 변인으로는 성별, 연령, 교육 연수 및 결혼상태를 포함하였다(표 1). 임상 변인을 평가하기 위해 첫 면담시 다음과 같은 요인들을 알아보았다. 즉, 발병 연령과 강박증상을 처음 경험한 시기, 유병 기간, 입원 병력, 정신과적 질환의 공존 여부(표 2), Y-BOCS의 각 증상들,¹⁶⁾ Y-BOCS의 강박사고

Table 1. Demographic and clinical characteristics of the subjects

Characteristics	Completers (n=87)	Non-completers (n=20)	χ^2 or U	p*
Males : Females, n (%) : n (%)	58 (66.7) : 29 (33.3)	15 (75.0) : 5 (25.0)	0.52	0.47
Age (years), mean (SD)	29.3 (10.51)	27.1 (8.82)	762.5	0.39
Marital status			4.29	0.04
Married, n (%)	23 (26.4)	1 (5.0)		
Unmarried, n (%)	64 (73.6)	19 (95.0)		
Employment status			0.01	0.93
Currently employed, n (%)	60 (69.0)	14 (70.0)		
Unemployed,† n (%)	27 (31.0)	6 (30.0)		
Years of education, mean (SD)	13.8 (2.29)	13.7 (2.80)	822.0	0.69
Age at symptom onset (years), mean (SD)	21.2 (9.29)	19.3 (8.61)	773.5	0.44
Duration of illness (years), mean (SD)	7.92 (7.26)	7.76 (6.94)	840.0	0.81
Main symptoms, by dimension (DY-BOCS)				
Contamination and cleaning, n (%)	40 (46.0)	8 (40.0)	0.24	0.63
Hoarding, n (%)	3 (3.5)	0 (0)	0.71	1.00
Symmetry and ordering, n (%)	7 (8.0)	2 (10.0)	0.08	0.67
Aggression, n (%)	5 (5.7)	4 (20.0)	4.29	0.06
Sexual and religious, n (%)	6 (6.9)	2 (10.0)	0.23	0.64
Miscellaneous,‡ n (%)	26 (29.9)	4 (20.0)	0.79	0.38
Symptoms (Y-BOCS)			2.59	0.11
Obsession type§	27 (31.0)	10 (50.0)		
Compulsion type	60 (69.0)	10 (50.0)		
Admission, n (%)	9 (10.3)	4 (20.0)	1.42	0.20
Comorbidity, n (%)	19 (21.8)	8 (40.0)	0.73	0.08
Initial Y-BOCS obsessions score, mean (SD)	10.4 (3.59)	11.8 (3.90)	440.0	0.08
Initial Y-BOCS compulsions score, mean (SD)	10.2 (4.37)	13.0 (2.35)	588.5	0.84
Initial overall Y-BOCS score, mean (SD)	20.6 (7.01)	24.8 (5.63)	537.0	0.34
Initial CGI-S score, mean (SD)	5.03 (1.25)	5.15 (1.09)	846.0	0.84
CGI-I, mean (SD)	2.48 (0.81)	3.20 (0.84)	429.5	<0.001

* : Pearson's chi-square test was used for categorical variables, and the Mann-Whitney test was used for continuous variables, † : Includes unemployment, retirement. Full-time students and house-wives were considered currently employed, ‡ : Includes somatic obsession, checking, counting, repeating compulsion, § : Patients who had higher obsession scores in Y-BOCS total scores, || : Patients who had higher compulsion scores in Y-BOCS total scores. SD : Standard deviation, DY-BOCS : Dimensional Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, Y-BOCS : Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale, CGI-S : Clinical Global Impression-Severity, rated as : 1, normal, not at all ill ; 2, borderline mentally ill ; 3, mildly ill ; 4, moderately ill ; 5, markedly ill ; 6, severely ill ; or 7, extremely ill, CGI-I : Clinical Global Impression-Improvement, rated as : 1, very much improved ; 2, much improved ; 3, minimally improved ; 4, no change ; 5, minimally worse ; 6, much worse ; or 7, very much worse

점수, 강박행동 점수, 총 점수(표 1), 인지행동치료 시작 시점의 정신과 약물처방 양상(표 3)을 평가하였다. 추가적으로, 질환의 심각도를 평가하기 위해 인지행동치료 시작시(base-line)와 종료시(endpoint)의 전반적 임상 평가 척도-증상심각도(Clinical Global Impression-Severity, 이하 CGI-S)²³⁾를 평가하였다. 추가적으로 차원적 예일-브라운 강박 척도(Dimensional Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale, 이하

DY-BOCS)의 강박증의 주요 증상들²⁴⁾을 사용하여 참가자들의 증상들을 후향적으로 분류, 이를 분석에 사용하였다.

치료 수료자와 미수료자 간의 인지행동치료의 효과 차이를 평가하기 위해, 종료시의 CGI-S와 전반적 임상 평가 척도-증상개선도(Clinical Global Impression-Improvement, 이하 CGI-I)²³⁾를 평가하였다. 미수료 집단의 경우, 마지막으로 참석한 회기의 CGI-I와 CGI-S 점수를 사용하였다. 종료시점의 CGI-I와 시작 및 종료시점의 CGI-S는 2명의 정신과 의사가 각각 후향적 의무기록검토를 통해 독립적으로 평가하였다. 평가자 간 신뢰도를 평가하기 위해 25명을 무작위로 선택하였고 신뢰할만한 범위의 평가자 간 평정결과를 보였다($r=0.81\sim0.97$).

Table 2. The psychiatric comorbidities of the subjects

DSM-IV diagnosis	Completers, n (%)	Non-completers, n (%)
Obsessive-compulsive spectrum disorders		
Chronic tic disorders	3 (3.4)	0 (0)
Tourette syndrome	1 (1.1)	0 (0)
Body dysmorphic disorder	0 (0)	2 (10.0)
Mood disorders		
Major depressive disorder	17 (19.5)	5 (25.0)
Dysthymia	5 (5.7)	1 (5.0)
Bipolar I disorder	0 (0)	1 (5.0)
Bipolar II disorder	1 (1.1)	1 (5.0)
Bipolar NOS	4 (4.6)	0 (0)
Anxiety disorders		
Social phobia	3 (3.4)	0 (0)
Posttraumatic stress disorder	2 (2.3)	0 (0)
General anxiety disorder	1 (1.1)	0 (0)
Somatoform disorders		
Hypochondriasis	1 (1.1)	0 (0)
Eating disorders	1 (1.1)	0 (0)
Alcohol dependence	1 (1.1)	0 (0)
Asperger's syndrome	0 (0)	1 (5.0)
Attention deficit hyperactive disorder	2 (2.3)	0 (0)
Borderline personality disorders	3 (3.4)	0 (0)
Schizotypal personality disorders	1 (1.1)	1 (5.0)
Obsessive compulsive personality disorders	2 (2.3)	4 (20.0)

Bipolar NOS : Bipolar disorder not otherwise specified, DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition

통계분석

참가자는 인지행동치료의 수료 여부에 따라 수료군과 미수료군의 두 군으로 분류되었다. 군 간 차이를 분석할 때 연속형 변인은 independent t-test 또는 Mann-Whitney U test를 시행하였으며, 범주형 변인의 분석은 chi-square test를 사용하였다. 치료 전후의 CGI-S 점수를 비교하기 위해서 모수 검정인 경우 paired t-test를, 비모수 검정인 경우는 Wilcoxon signed rank test를 사용하였다. 모든 분석에서 $p < 0.05$ 인 경우를 통계적으로 유의한 것으로 간주하였다. 결과에 따른 통계적 분석은 PASW version 17.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하였다.

결 과

본 연구의 대상자는 총 107명으로 73명의 남성과 34명의 여성으로 구성되었다. 참가자의 평균 연령은 28.9세[standard deviation (SD) : 10.2, range : 15~72]였고, 남녀 성비는 2.14였다. 107명의 참가자 중, 20명(18.7%)이 미수료자로 분류되었고, 참가자들은 치료 시기 중 각각 다른 시점에서 치료를 중단하였다. 미수료자의 평균 치료 회기 수는 7.6회(SD : 2.7)였다. 미수료자 20명 중, 중도 탈락으로 인한 미수료자

Table 3. Comparison of the psychiatric medication between the completers and non-completers

Medication	Completers*, n (%)	Non-completers, n (%)	χ^2	p†
SSRI monotherapy	43 (50.0)	8 (40.0)	0.650	0.420
SSRI+Antipsychotics	24 (27.9)	4 (20.0)	0.522	0.470
SSRI+Antidepressants	9 (10.5)	2 (10.0)	0.004	1.000
SSRI+Antidepressants+Antipsychotics	6 (7.0)	3 (15.0)	1.344	0.366
Miscellaneous‡	1 (1.2)	0 (0)	0.235	1.000
No medication	3 (3.5)	3 (15.0)	4.027	0.080

* : One-completer's medication is missing due to not valid information, † : Fisher's Exact test was used, ‡ : Anti-epileptic drugs or benzodiazepine mono therapy. SSRI : Selective Serotonin Reuptake Inhibitor

14명의 탈락 시점을 검토한 결과, 1명이 교육(1~3회기) 파트에서, 8명이 EX/RP(4~7회기) 파트에서, 5명이 인지치료(8~12회기) 파트에서 각각 치료를 중단한 것으로 나타났다.

미수료군 및 수료군의 사회 인구학적 특징 및 임상적 특징을 표 1에 기술하였다. 결혼 상태를 제외한 사회 인구학적 변인은 두 군 간 유의미한 차이가 없었고, 미수료군이 수료군에 비해 유의미하게 미혼 상태가 많은 것으로 나타났다($p=0.04$). 또한, 두 군 간 유의미한 차이를 보이는 임상적 변인은 없었으며, 증상의 심각도 측면에서도 두 군 간 유의미한 차이는 관찰되지 않았다. 흥미롭게도, DY-BOCS의 주요 증상(main symptom)으로 측정해 본 강박증상에서 미수료군의 경우 좀 더 많은 공격성(aggression) 관련 강박사고를 가지는 경향성을 보이는 것으로 나타났다($p=0.06$)(표 1).

정신과적 공존질환의 비교는 표 2에 제시하였다. 주요 우울장애는 강박증과 가장 빈번하게 공존하는 질환으로 나타났다. 수료군과 미수료군은 주요우울장애의 공존 여부에 있어서 유의미한 차이를 나타내지 않았다($p=0.55$).

두 군 간 정신과 약물 처방양상의 차이는 표 3에 기술하였다. 의무기록에서 확인이 불가능한 1명의 약물 처방양상은 분석에서 제외하였다. 101명(94.4%)의 참가자가 약물을 복용하였고, 99명(92.5%)의 환자가 한 가지 이상의 SRI를 복용하였다. 48명(44.9%)의 환자가 강박증 치료를 위해 복용하는 SRI 이외의 다른 종류의 항우울제 또는 기타 항정신병 약물(antipsychotics)과의 병합치료를 하였다. 미수료군이 수료군에 비해 약물치료를 덜 받는 경향성이 관찰되었다($p=0.08$).

수료군의 치료 시작 시점의 평균 CGI-S 점수는 5.0 ± 1.3 이었고, 종료 시점의 평균 CGI-S 점수는 3.5 ± 1.1 이었다. 미수료자의 치료 시작 시점의 평균 CGI-S 점수는 5.2 ± 1.1 이었고, 종료 시점의 CGI-S 점수는 4.5 ± 1.5 였다(그림 1). 치료 시작 시점의 Y-BOCS 총 점수와 CGI-S 점수는 두 군 간에 통계적으로 유의미한 차이는 없었다($p=0.34$ for Y-BOCS ; $p=0.84$ for CGI-S).

수료군의 경우, 치료 시작 시점의 CGI-S 점수와 치료 종료 시점인 13주째 CGI-S 점수의 유의미한 차이가 있었다($p<0.001$). 미수료군의 경우에도 치료 시작 시점의 CGI-S 점수와 종료시점의 CGI-S 점수에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다($p=0.004$). 치료 종료 시점의 CGI-I 점수는 미수료군(3.2 ± 0.8)과 수료군(2.5 ± 0.8) 간 유의미한 차이를 나타냈다($p<0.001$).

고 찰

본 연구에서 강박증 인지행동치료의 수료군은 미수료군에

비해 증상의 개선을 보이는 것으로 나타났다. 이 결과는 최근 발표된 선행 연구에서 낮은 수료율과 낮은 치료 반응률과의 연관성을 보고한 것과 일치하는 결과이다.⁹⁾ 더욱이, 이러한 결과는 강박증 치료에 있어서 좋은 순응도가 약물치료뿐 아니라, 인지행동치료와 같은 심리치료적 접근에도 중요함을 보여주는 것이다.

본 연구에서 치료 중단율은 18.6%(20/107)로 Diniz 등¹¹⁾의 연구에서 인지행동치료의 중도 탈락률로 보고된 22.2%(16/72)보다 다소 낮은 수치이다. 더욱이 기존의 강박증의 인지행동치료의 효과를 보기 위한 연구에서의 중도 탈락률이 절반 이상인 점을 고려할 때⁷⁾ 낮은 수치라 할 수 있다. 이는 본 연구의 자연관찰적 특성상 참가자들의 약물치료 등에 제한을 두지 않고 시행되어 참가자들이 치료를 유지함에 있어 어려움이 상대적으로 적었을 가능성을 고려해볼 수 있다. 또한, 본 연구에서 시행된 인지행동치료는 피험자가 치료비용을 지불하고 참여하는 구조였다는 점이 위와 같은 중도 탈락률의 차이점에 기인한 요인이 될 수 있겠다. 이러한 결과는 인지행동치료시, 자연관찰연구의 치료 완료율이 임상시험의 치료 완료율보다 높을 가능성을 시사한다.

중도 탈락의 시점은 일정하지 않으나 중도 탈락자의 반 수 이상이 노출치료 파트에서 탈락하였으며, 8회기 이후에 진행된 인지행동치료 파트에서도 노출치료에 대한 연습이 지속되었음을 감안할 때 대부분의 참가자들이 노출치료가 진행되는 시기에 탈락하였음을 알 수 있다. 임상 현장에서 참가자들이 노출치료와 같은 인지행동 기법과 관련한 불편감을 호소하는 것을 고려하면,⁷⁾ 노출치료와 같은 행동기법 수

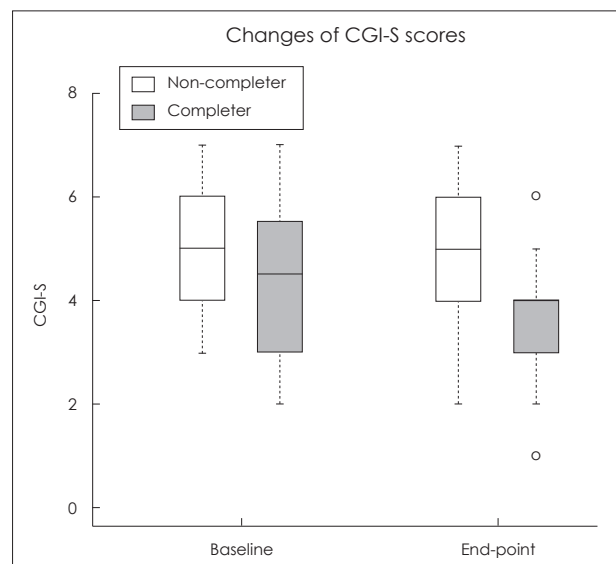


Fig. 1. Changes of CGI-S scores of completers and non-completers at baseline and end-point. CGI-S : Clinical Global Impression-Severity.

행에 있어서의 어려움으로 인한 중도 탈락의 가능성도 생각해볼 수 있다.

중도 탈락에 미치는 성별의 영향은 선행연구마다 그 결과가 다르다. Jaurrieta 등²⁵⁾의 연구에서는 여성에서 더 중도탈락률이 높다고 보고하였으나, Mancebo 등⁷⁾이나 Diniz 등¹¹⁾의 연구에서는 성별 간 유의미한 차이는 없다고 보고하였다. 본 연구에서는 치료 완료에 대한 성별의 영향은 양 군에서 차이가 없는 것으로 나타났다. 사회인구학적 변인 중 결혼 유무의 경우, 수료군이 미수료군에 비해 유의미하게 기혼자가 많은 것으로 나타났다. 결혼 유무와 인지행동치료의 순응도와와의 관계를 직접적으로 논의한 선행연구는 없다. 그러나 Lippens와 Mackenzie²⁶⁾는 그들의 연구에서 사회적 지지(social support)가 치료에 대해 효과가 있다고 생각하는 정도(perceived treatment effectiveness)를 예측하는 변인으로 작용하며, 이러한 치료효과에 대한 인지가 중도탈락률과 유의미한 관련성을 나타낸다고 보고하였다. 이를 통해 사회적 지지가 중도탈락률을 포함한 치료에 대한 비순응에 영향을 미치는 요소로 작용할 수 있음을 알 수 있으며, 결혼 유무가 사회적 지지의 중요한 요소 중 하나임을 고려할 때 결혼 유무와 치료 비순응 간의 연관성을 추측해볼 수 있다.

현재까지 강박증 인지행동치료의 비순응에 대한 예측 인자를 찾기 위한 연구는 거의 없는 실정이며, Diniz 등¹¹⁾이 발표한 강박증에서의 SRI와 인지행동치료의 비순응을 예측하는 요인에 관한 연구가 유일하다. 최근, 한 단면 연구에서는 공격적인 강박사고(aggressive obsessions)를 가진 환자의 경우 강박증의 인지행동치료의 참여율이 떨어지는 것과 관련이 있다는 결과를 보고하였다.²⁷⁾ 그러나, 이 연구는 인지행동치료의 중도탈락에 초점을 맞춘 연구라기보다는 치료를 거절하거나 참여하지 않게 되는 요인과의 상관성을 관찰한 연구로 중도탈락이나 비순응에 대한 결과는 아니었다. 또한, 인지행동치료 전의 강박증의 심각도 또는 치료 초기의 Y-BOCS로 측정한 증상의 심각도가 인지행동치료의 효과를 예측한다는 연구 결과가 있다.²⁸⁻³⁰⁾ 그러나, 현재까지는 강박증의 인지행동치료에의 비순응과 증상의 심각도와와의 관계에 초점을 맞춘 연구는 보고된 바 없다.

Diniz 등의 연구가 강박증의 인지행동치료의 중도탈락을 예측하기 위한 연구로 거의 유일한데, 이 연구에서는 치료의 중단과 정신과적 공존질환의 존재가 서로 상관이 있다고 보고하였다. Diniz 등의 연구 결과에 의하면, 수료자와 미수료자 간에 사회공포증, 범불안장애, 광장공포증, 신체화장애의 공존비율에 있어서 통계적으로 유의미한 차이가 난다고 보고하였고, 미수료군에서 위의 공존질환들을 더 많이 경험하는 것으로 나타났다. 그러나 이 연구에서 임상 변인을 고려

할 경우에는 치료 초기의 BAI 점수를 제외하고는 수료군과 미수료군 간의 유의미한 차이를 보이는 요인은 관찰되지 않았다. 즉, 미수료군에서 좀 더 높은 불안점수를 보이는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 치료 초기 피험자들의 BDI 점수를 측정하였으나 분석시, BDI 점수를 통해 불안 정도를 관찰할 수 있는 피험자의 유효숫자가 너무 적어 분석에 포함시키지 않았다. 높은 불안이나 낮은 불쾌감에 대한 내성이 인지행동치료의 중도탈락에 영향을 주는 인자로 제안되고 있지만 연구를 통해 체계적으로 조사되지는 못하고 있는 실정이다.³¹⁾ 더욱이 위에 언급한 Diniz 등의 연구에서는 인지행동치료와 약물치료의 중도탈락에 대한 예측 요인을 함께 평가하고 있어 인지행동치료에 그 결과를 적용시키기에는 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서 불안 수준에 대한 좀 더 체계적인 평가를 통해 순응도에 미치는 영향에 대해 평가해야 할 필요가 있다.

본 연구에서는 수료군과 미수료군의 치료 시작시 주요 우울장애의 공존율의 차이는 관찰되지 않았다. 강박증의 심리 사회적 치료에 있어서 공존 우울장애가 치료 반응을 저해한다는 결과들은 비교적 일관되게 나오고 있으나^{6,32,33)} 중도탈락과의 관련성에 대해서는 아직 일관된 결과가 보고되지 않고 있다. 즉, 공존 우울장애의 존재가 강박증의 심리 사회적 치료 및 약물치료의 조기 탈락을 예측한다는 보고가 있는³⁴⁾ 한편, 초기 우울증상과 치료의 중단은 관련이 없다는 상반된 결과도 있다.¹¹⁾ 우울증상 및 우울증의 공존이 강박증의 인지행동치료에 있어서 중도 탈락에 미치는 영향에 대해서는 충분한 연구가 이루어져 있지 않으며, 치료 초기 객관적인 척도를 이용한 우울증상에 대한 평가를 통해 미수료에 우울증상이 미치는 영향에 대해 알아보는 것이 필요하다.

저자들이 DY-BOCS의 주 증상에 따라 강박증상을 분류, 이를 분석하였을 때 미수료자와 수료자 간 유의미한 차이는 없는 것으로 관찰되었다. 미수료군에서 공격과 관련한 강박 사고가 더 많은 경향이 관찰되었고, 초기 Y-BOCS 점수로 본 강박사고 점수가 미수료군에서 좀 더 높은 경향은 있었으나 두 가지 결과 모두 통계적으로 유의하지는 않았다. 강박 행동(compulsion)에 비해 강박사고(obsessive thought)가 EX/RP를 포함한 인지행동치료에 덜 반응하는 경향이 있다는 선행 연구들의 결과로 미루어볼 때,³⁵⁾ 참가자들이 더딘 치료 반응으로 인해 중도 탈락할 가능성에 대해서 조심스럽게 추론해볼 수도 있다. 그러나 현재까지의 연구결과들로 강박 증상이 치료의 비순응과 연관이 있는지의 여부에 대해 결론 짓기는 어렵다. 몇몇 연구에서 수집과 관련한 강박증상(hoarding subtype)이 강박증의 인지행동치료의 비순응을 예측한다는 결과를 보여주었으나,^{10,36)} 약물치료와 인지행동치료

의 중도 탈락 예측 요인을 함께 살펴본 다른 논문에서는 강박증상의 종류와 치료의 중도 탈락과의 관련성은 보고되지 않았다.¹¹⁾ 따라서 이에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에 포함된 피험자 중 상당수에서 치료 초기 및 종료 후의 BDI, BAI 점수, 치료 종료 후의 Y-BOCS 점수를 확인할 수 없었다는 점이다. 자연관찰 연구의 한계로, 상당히 긴 기간 동안 인지행동치료를 진행하면서 프로토콜의 위반이나 자료의 소실 등을 방지할 적절한 감시체계의 부재로 인해 다소 많은 데이터가 분실되었다. 또한 치료의 중도 탈락의 대부분의 경우에 참가자가 마지막 방문 없이 치료를 종결하여, 종료 시점의 Y-BOCS 점수를 확인할 수 없었다. 본 연구에서는 치료 종료 시점의 Y-BOCS 점수를 분석에 사용할 수 없었기 때문에 이에 대한 대안으로 정신과 의사에 의해 CGI-S와 CGI-I를 평가함으로써 증상의 개선 정도를 비교하였다. 둘째, 본 연구에서 양 군의 증상의 호전 정도를 비교하기 위해 종료 시점의 CGI-S를 비교하였으나, 양 군의 비교 시점이 동일하지 않다는 점이다. 이는 치료 중단 연구의 한계이나 결과의 해석에 있어 제한을 주는 만큼, 추후 연구에서는 치료의 중간 시점에서의 Y-BOCS 및 CGI 등의 평가를 통해 보완해 볼 수 있을 것이다. 셋째, 연구대상자수의 제한으로 인한 통계적 검증력의 문제이다. 모든 심리치료와 관련된 연구에서 이러한 통계적 검증력의 문제가 제기되는데, 특히 중도 탈락의 연구 같은 경우 양 군 간 피험자수가 동일하지 않은 것과 관련하여 통계적 검증력을 저해한다는 문제점이 자주 대두되어 왔다.³⁷⁾ 본 연구는 상당히 오랜 기간의 데이터를 수집하여 선행 연구에 비해 다소 많은 숫자의 피험자를 확보하였으나, 중도 탈락과 관련된 통계적 검증력에 대한 부분은 제한점으로 남아 있다. 넷째, 본 연구에서는 중도 탈락에 영향을 미치는 요인으로 수료군과 미수료군에서 환자의 임상적 특성과 증상의 특성에 초점을 맞추어 양 군을 비교하였다. 따라서 치료 지속 여부에 영향을 미칠 수 있는 이직이나 구직 혹은 이사로 인한 통원치료의 어려움 등과 같은 환경적인 요인을 고려하지 않았다는 한계가 있다. 추후 연구에서는 이러한 환경적인 요인도 함께 고려해 보아야 할 필요가 있다. 마지막으로 인지행동치료의 순응도를 체계적으로 검토하기 위한 객관적 평가도구의 부재를 들 수 있다. 그러나, 본 연구에서는 이러한 단점을 보완하기 위해 인지행동치료의 진행시에 개인 치료자가 기술한 객관적 치료평가양식을 포함한 의무 기록을 통해 참가자의 치료에 대한 충실도나 순응도를 체계적으로 검토하고자 하였다.

이러한 한계점에도 불구하고, 본 연구는 강박증 인지행동치료의 치료 순응도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한

첫번째 자연관찰 연구라는 장점을 가지고 있다. 즉, 대부분의 강박증의 인지행동치료와 관련된 연구는 임상시험(clinical trial)으로, 연구 결과를 일반화하기 어렵다는 한계가 있는데 비해 본 연구는 장기간에 걸쳐 강박증 인지행동치료에 참여한 환자들을 관찰하였다. 또한 선행연구들에 비해 상대적으로 많은 참가자수를 확보하여 분석을 진행하였고, 효과가 검증된 프로토콜을 바탕으로 한 인지행동치료 기법을 사용했다는 장점이 있다. 마지막으로, 본 연구는 기존 연구에서 미수료군을 중도 탈락군으로 한정했던 것과 달리, 전 회기 동안 충실히 인지행동치료를 수행하지 않은 군 또한 포함시켜 비순응에 대해 좀 더 정확하게 평가하고자 했다.

결론

본 연구는 강박증의 인지행동치료에서 비순응에 영향을 주는 요인을 알아보려 하였다. 연구 결과 강박증의 인지행동치료의 비순응을 예측인자로서, 수료군 및 미수료군 간 임상적으로 유의미하게 차이를 보이는 치료 전 변인은 없는 것으로 나타났다. 그러나, 인지행동치료의 미수료군에 비해 수료군에서 그 개선 정도가 더 현저한 것이 확인되었고, 두 군에서 모두 치료 전에 비해 강박증상의 호전을 확인할 수 있었다. 약물치료의 순응도에 장애요인으로 환경적인 요인이 약 23% 정도 영향을 미치는 것에 반해, 인지행동치료의 경우는 환경적인 요인이 비순응의 원인이 되는 경우가 절반 이상이라는 보고가 있다.⁷⁾ 더욱이, 최근 한 연구에 의하면 치료 동맹 및 치료에 대한 준비성이 강박증의 인지행동치료의 순응도를 예측한다는 결과가 있다.³⁶⁾ 따라서, 추후 환자에게 직접적으로 치료에 대한 순응도를 평가할 수 있는 객관적인 도구를 사용하여 치료 비순응에 영향을 미칠 수 있는 특정한 요인을 알아보는 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 치료 순응도에 영향을 줄 수 있는 특정한 요인을 좀 더 이해하려는 노력은 강박증을 겪는 환자들에게 더 나은 치료를 제공하는 데 도움을 줄 것이다.

중심 단어 : 강박증 · 인지행동치료 · 미수료 · 미수료 관련요인.

Acknowledgments

이 논문은 2011년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(no. 2011-0015639).

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) American Psychiatry Association. Diagnostic and Statistical Manual

- of Mental Disorders, 4th edition. Washington, DC: American Psychiatric Association;1995.
- 2) Horwath E, Weissman MM. The epidemiology and cross-national presentation of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2000;23:493-507.
 - 3) Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, Delgado PL, Heninger GR, Charney DS. Efficacy of fluvoxamine in obsessive-compulsive disorder. A double-blind comparison with placebo. *Arch Gen Psychiatry* 1989;46:36-44.
 - 4) Anand N, Sudhir PM, Math SB, Thennarasu K, Janardhan Reddy YC. Cognitive behavior therapy in medication non-responders with obsessive-compulsive disorder: a prospective 1-year follow-up study. *J Anxiety Disord* 2011;25:939-945.
 - 5) Abramowitz JS. The psychological treatment of obsessive-compulsive disorder. *Can J Psychiatry* 2006;51:407-416.
 - 6) Foa EB, Liebowitz MR, Kozak MJ, Davies S, Campeas R, Franklin ME, et al. Randomized, placebo-controlled trial of exposure and ritual prevention, clomipramine, and their combination in the treatment of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 2005;162:151-161.
 - 7) Mancebo MC, Pinto A, Rasmussen SA, Eisen JL. Development of the Treatment Adherence Survey-patient version (TAS-P) for OCD. *J Anxiety Disord* 2008;22:32-43.
 - 8) Mancebo MC, Eisen JL, Pinto A, Greenberg BD, Dyck IR, Rasmussen SA. The brown longitudinal obsessive compulsive study: treatments received and patient impressions of improvement. *J Clin Psychiatry* 2006;67:1713-1720.
 - 9) Belotto-Silva C, Diniz JB, Malavazzi DM, Valério C, Fossaluza V, Borcato S, et al. Group cognitive-behavioral therapy versus selective serotonin reuptake inhibitors for obsessive-compulsive disorder: a practical clinical trial. *J Anxiety Disord* 2012;26:25-31.
 - 10) Simpson HB, Maher MJ, Wang Y, Bao Y, Foa EB, Franklin M. Patient adherence predicts outcome from cognitive behavioral therapy in obsessive-compulsive disorder. *J Consult Clin Psychol* 2011;79:247-252.
 - 11) Diniz JB, Malavazzi DM, Fossaluza V, Belotto-Silva C, Borcato S, Pimentel I, et al. Risk factors for early treatment discontinuation in patients with obsessive-compulsive disorder. *Clinics (Sao Paulo)* 2011; 66:387-393.
 - 12) Mancebo MC, Eisen JL, Sibrava NJ, Dyck IR, Rasmussen SA. Patient utilization of cognitive-behavioral therapy for OCD. *Behav Ther* 2011;42:399-412.
 - 13) First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I disorder. New York: New York Psychiatric Institute;1996.
 - 14) First MB, Donovan S, Frances A. Nosology of chronic mood disorders. *Psychiatr Clin North Am* 1996;19:29-39.
 - 15) Jónsson H, Hougaard E. Group cognitive behavioural therapy for obsessive-compulsive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand* 2009;119:98-106.
 - 16) 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.
 - 17) Steer RA, Rissmiller DJ, Ranieri WF, Beck AT. Structure of the computer-assisted Beck Anxiety Inventory with psychiatric inpatients. *J Pers Assess* 1993;60:532-542.
 - 18) Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. *Braz J Med Biol Res* 1996;29:453-457.
 - 19) Kozak MJ, Foa EB. Mastery of obsessive compulsive disorder : A Cognitive-Behavioral Approach. Therapy Works, Inc;1997.
 - 20) Rachman S, Thordarson DS, Shafraan R, Woody SR. Perceived responsibility: structure and significance. *Behav Res Ther* 1995;33:779-784.
 - 21) Salkovskis PM, Warwick H. Cognitive therapy of obsessive-compulsive disorder: treating treatment failures. *Behav Psychother* 1985;13: 243-255.
 - 22) Salkovskis PM. Understanding and treating obsessive-compulsive disorder. *Behav Res Ther* 1999;37 Suppl 1:S29-S52.
 - 23) Guy W. Clinical Global Impressions (CGI) scale. In: Rush J, First MB, Blacker D, editors. Handbook of psychiatric measures. 2nd ed. New Delhi: American Psychiatric Publishing;2010. p.90-92.
 - 24) Rosario-Campos MC, Miguel EC, Quatrano S, Chacon P, Ferrao Y, Findley D, et al. The Dimensional Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (DY-BOCS): an instrument for assessing obsessive-compulsive symptom dimensions. *Mol Psychiatry* 2006;11:495-504.
 - 25) Jaurieta N, Jiménez-Murcia S, Alonso P, Granero R, Segalàs C, Labad J, et al. Individual versus group cognitive behavioral treatment for obsessive-compulsive disorder: follow up. *Psychiatry Clin Neurosci* 2008;62:697-704.
 - 26) Lippens T, Mackenzie CS. Treatment satisfaction, perceived treatment effectiveness, and dropout among older users of mental health services. *J Clin Psychol* 2011;67:1197-1209.
 - 27) Santana L, Fontenelle JM, Yücel M, Fontenelle LF. Rates and correlates of nonadherence to treatment in obsessive-compulsive disorder. *J Psychiatr Pract* 2013;19:42-53.
 - 28) Anand N, Sudhir PM, Math SB, Thennarasu K, Janardhan Reddy YC. Cognitive behavior therapy in medication non-responders with obsessive-compulsive disorder: a prospective 1-year follow-up study. *J Anxiety Disord* 2011;25:939-945.
 - 29) Maher MJ, Huppert JD, Chen H, Duan N, Foa EB, Liebowitz MR, et al. Moderators and predictors of response to cognitive-behavioral therapy augmentation of pharmacotherapy in obsessive-compulsive disorder. *Psychol Med* 2010;40:2013-2023.
 - 30) Prasko J, Raszka M, Adamcova K, Grambal A, Koprivova J, Kudrnovská H, et al. Predicting the therapeutic response to cognitive behavioural therapy in patients with pharmacoresistant obsessive-compulsive disorder. *Neuro Endocrinol Lett* 2009;30:615-623.
 - 31) Simpson HB, Liebowitz MR. Combining pharmacotherapy and cognitive-behavioral therapy in the treatment of OCD. In: Abramowitz JS, Houts AC, editors. Concepts and Controversies in Obsessive-Compulsive Disorder. New York: Springer;2005. p.359-376.
 - 32) Franklin ME, Abramowitz JS, Kozak MJ, Levitt JT, Foa EB. Effectiveness of exposure and ritual prevention for obsessive-compulsive disorder: randomized compared with nonrandomized samples. *J Consult Clin Psychol* 2000;68:594-602.
 - 33) Gava I, Barbui C, Aguglia E, Carlino D, Churchill R, De Vanna M, et al. Psychological treatments versus treatment as usual for obsessive compulsive disorder (OCD). *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(2): CD005333.
 - 34) Anholt GE, Aderka IM, van Balkom AJ, Smit JH, Hermesh H, de Haan E, et al. The impact of depression on the treatment of obsessive-compulsive disorder: results from a 5-year follow-up. *J Affect Disord* 2011;135:201-207.
 - 35) Andouz Z, Dolatshahi B, Moshtagh N, Dadkhah A. The efficacy of metacognitive therapy on patients suffering from pure obsession. *Iran J Psychiatry* 2012;7:11-21.
 - 36) Maher MJ, Wang Y, Zuckoff A, Wall MM, Franklin M, Foa EB, et al. Predictors of patient adherence to cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder. *Psychother Psychosom* 2012;81:124-126.
 - 37) Eskildsen A, Hougaard E, Rosenberg NK. Pre-treatment patient variables as predictors of drop-out and treatment outcome in cognitive behavioural therapy for social phobia: A systematic review. *Nord J Psychiatry* 2010;64:94-105.