

online © ML Comm

ORIGINAL ARTICLE

J Korean
Neuropsychiatr Assoc
2013;52:130-142
ISSN 1015-4817
www.knpa.or.kr

한글판 차원적 강박척도의 표준화 연구

연세대학교 의과대학 정신과학교실, 의학행동과학연구소,¹ 건양대학교 의과대학 정신과학교실,² 스탠포드대학교 의과대학 정신과학교실³

김혜원¹ · 강지인¹ · 김승준² · 정경운² · 김은주³ · 김세주¹

A Validation Study of the Korean-Version of the Dimensional Obsessive-Compulsive Scale

Hae Won Kim, MD¹, Jee In Kang, MD¹, Seung Jun Kim, MD²,
Kyungun Jhung, MD², Eun Joo Kim, MD³ and Se Joo Kim, MD¹

¹Department of Psychiatry and Institute of Behavioral Science in Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

²Department of Psychiatry, Konyang University College of Medicine, Daejeon, Korea

³Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University School of Medicine, Stanford, CA, USA

Objectives This study was conducted to examine the reliability and validity of the Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version (DOCS-K).

Methods Fifty four individuals with obsessive-compulsive disorder (OCD) completed a battery of measures including the DOCS-K, Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS), Obsessive-Compulsive Inventory-Revised-Korean version (OCI-R-K), Beck Depression Inventory (BDI), and Beck Anxiety Inventory (BAI). Psychometric properties of the DOCS-K were analyzed.

Results The Cronbach's α value for internal consistency of DOCS-K was in excellent range (0.91-0.95). The construct validity was analyzed on the basis of principal component analysis and 4-factor structure of the original scale was maintained. The DOCS-K total and subscale scores were more strongly correlated with those of other OC symptom-specific measures (convergent validity) than those of nonspecific depression or anxiety measures (discriminant validity). The DOCS-K total score was strongly correlated with total scores of Y-BOCS ($r=0.64$, $p<0.01$) and OCI-R-K ($r=0.71$, $p<0.01$). Correlations between the DOCS-K subscales and corresponding subscales of the OCI-R-K were stronger than correlations with the noncorresponding subscales: 1) DOCS-K Contamination and OCI-R-K Washing ($r=0.69$), 2) DOCS-K Responsibility and OCI-R-K Checking ($r=0.54$), 3) DOCS-K Unacceptable Thoughts and OCI-R-K Obsessing ($r=0.73$), 4) DOCS-K Symmetry and OCI-R-K Ordering ($r=0.55$).

Conclusion This study revealed that the DOCS-K has good reliability and validity. Therefore, the DOCS-K can be used as a promising measure of dimensional OC symptoms in Korea.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2013;52:130-142

KEY WORDS Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version · Obsessive-compulsive disorder · Reliability · Validity.

Received January 22, 2013

Revised March 15, 2013

Accepted April 25, 2013

Address for correspondence

Se Joo Kim, MD
Department of Psychiatry and
Institute of Behavioral Science
in Medicine, Severance Hospital,
Yonsei University College of Medicine,
50 Yonsei-ro, Seodaemun-gu,
Seoul 120-752, Korea
Tel +82-2-2228-1620
Fax +82-2-313-0891
E-mail kimsejoo@yuhs.ac

서 론

강박장애는 침습적이고 반복적으로 떠오르는 부적절한 생각을 일컫는 강박사고와 이를 중화하여 불안을 감소시키려는 지속적이고 반복적인 행동을 일컫는 강박행동을 특징으로 하는 질환으로, 이 질환을 앓는 환자들은 자신의 증상으로 인해 큰 고통을 느끼며 장애를 초래할 만큼 심각한 사회적, 직업적인 기능 저하를 야기한다. 오랫동안 강박장애는 서로 밀접하게 연관된 증상들의 집합체(constellation), 즉 단일장애(unitary disorder)로 여겨져 왔다.¹⁾ 그러나 강박장

애를 정의하는 데에 사용되는 증상들은 매우 다양하며 여러 가지 침투사고(intrusive thoughts), 선입견(preoccupations), 의례적 행동(rituals), 강박행동 등을 포함한다. 즉, 강박장애를 지닌 두 사람이 완전히 다르고 전혀 겹치지 않는 증상 형태를 가지고 있을 수도 있다.²⁾ 따라서 최근에는 강박장애가 동질적(homogeneous) 질환이 아닐 가능성이 강하게 제기되고 있으며, 강박장애의 증상구조(symptom structure)를 몇 개의 요인으로 분류하려는 시도들이 진행되었다.^{3,4)} 지금까지 여러 연구들을 통해, 비교적 일관되게 보고된 강박증상의 차원은 다음과 같다.⁵⁾ 1) 오염 강박사고 및 씻기/닦기 강박

행동(contamination obsessions and washing/cleaning compulsions) 2) 해를 입히거나 실수에 대한 책임감과 관련된 강박사고(obsession about responsibility for causing harm or making mistake)와 확인하기 강박행동(checking compulsions) 3) 순서, 대칭에 대한 강박사고(obsession about order and symmetry)와 순서맞추기/배열하기 강박행동(ordering/arranging compulsions) 4) 성, 종교, 폭력 등에 대한 혐오스런 강박사고(repugnant obsessional thoughts concerning sex, religion, and violence)와 정신적 강박행동 및 기타 중화전략들(neutralizing strategies). 이런 증상차원들은 질환의 자연적 경과, 공존병리, 유전적 특성, 신경영상학적 특성, 그리고 치료반응 등의 여러 측면에 있어 서로 다른 특성을 보이는 것으로 알려져 있다.^{6,7)} 우리나라 강박장애 환자를 대상으로 한 연구들에서도 저장/반복 강박증상 차원, 오염/청결 강박증상 차원, 공격적/성적 강박증상 차원, 종교적/신체적 강박증상 차원 등 4개 또는 5개의 차원으로 강박증상 구조가 구분되었다.^{8,9)} 그러나 이와 같은 차원적인 접근의 유용성에도 불구하고, 적절한 평가도구가 개발되지 않아 연구 및 임상에서 활용하기에는 커다란 제약이 있었다.¹⁰⁾

Abramowitz 등⁵⁾은 현재 개발되어 있는 강박증상 척도의 문제점을 다음과 같이 지적하였다. 첫째, 자가-보고 강박척도들은 가지고 있는 강박증상의 개수가 많을수록 심각하다고 평가되는 경향이 있다. 그러나 실제로 강박증상의 심각도는 가지고 있는 증상의 개수와는 독립적이다. 한 가지 강박증상만을 가지고 있더라도, 그 정도가 심한 경우에는 그 정도가 경한 다양한 증상을 가지고 있는 경우보다 두려움, 회피, 강박행동 등의 측면에서 훨씬 더 방해를 받을 수 있다. 둘째, 어떤 강박척도를 사용하였는가에 따라 특정 강박증상이 과장되게 평가될 수 있다. 각 척도에 포함된 강박증상 목록의 구성은 매우 다양하다. 따라서 어떤 강박척도에 주로 포함되어 있는 강박증상을 가지고 있는 경우에는 다른 종류의 강박증상을 가지고 있는 경우에 비해, 증상이 더 심한 것으로 평가될 수 있다. 예를 들어, Padua 강박척도(Padua Inventory-revised, 이하 PI-R)의 경우 손상(harm) 강박사고와 관련된 항목들이 많이 포함되어 있다. 따라서 손상과 관련된 강박사고를 가진 경우, 다른 강박사고를 가진 경우에 비해 증상이 심각한 것으로 평가되는 문제가 존재한다.¹¹⁾ 셋째, 많은 강박척도들은 증상의 심각도를 1차원적으로만 평가한다. 예를 들어, Obsessive-Compulsive Inventory-Revised(이하 OCI-R)의 경우 고통스러운 정도(distress)에만 의존하여 심각도를 평가한다. 그러나, 강박증상의 심각도는 고통의 정도, 기능적 방해의 정도(functional interference), 강박사고 및 강박행동의 빈도(frequency)와 지속시간(duration) 등 다차원적인 측

면에서 평가되어야 한다.¹²⁾ 넷째, 대부분 기존 강박척도들은 강박사고와 강박행동을 분리해서 평가하기 때문에, 마치 이 두 증상들이 서로 연결되어 있지 않은 것처럼 취급한다. 그러나 실제 강박증상은 강박사고와 강박행동으로 명확히 구분되지 않으며, 이 두 가지를 구별하는 것은 강박증상의 심각도를 오히려 적절하게 평가하지 못할 가능성이 높다. 다섯째, 기존의 강박척도들은 대부분 회피행동을 포함하지 않고 있다. OCI-R, Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale(이하 Y-BOCS) 등의 척도들은 아예 회피행동을 평가하는 항목이 포함되어 있지 않으며, PI-R은 단지 공중화장실에 대한 회피행동 등 매우 구체적인 자극에 대한 회피행동 1~2개 항목만이 포함되어 있을 뿐이다. 그러나 회피행동은 강박장애에 있어 기능적 저하를 가져오는 중요한 증상 중 하나이다. 여섯째, 대부분의 강박척도들이 저장(hoarding) 증상 항목을 포함하고 있다. 그러나 최근 연구에 의하면, 수집 증상은 다른 강박증상들과는 여러 측면에 있어 다른 특성을 보이며, 이런 이유로 DSM-V에서는 강박장애와 구별되는 별도의 진단으로 구별될 예정이다.¹³⁾

2006년 Rosario-Campos 등¹⁰⁾이 개발한 차원적 예일-브라운 강박척도(Dimensional Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale)가 일부 연구 등에서 사용되고 있다. 그러나 시간이 너무 많이 소요되는 제한점이 있으며, 최근 강박장애와 독립적으로 구별해야 한다는 주장이 강하게 제기되고 있는 저장 증상 차원을 포함하고 있어 향후 개정이 필요할 가능성이 높다.¹⁴⁾ 한편, 2010년 Abramowitz 등⁵⁾이 기존 강박장애 평가척도의 문제점들을 보완하여, 자가-보고 평가척도인 차원적 강박척도(Dimensional Obsessive-Compulsive Scale, 이하 DOCS)를 개발하였으며 이는 다음과 같은 특징을 가지고 있다. 1) 임상적으로 가장 잘 확립되어 있는 4가지 강박증상 차원(오염, 책임감, 용납할 수 없는 생각, 대칭)을 평가한다. 2) 시간, 회피행동, 고통의 정도, 기능적 방해의 정도, 강박행동에 저항하는 정도 등의 변수들을 사용해서 강박증상의 심각도를 기능적인 측면으로 평가한다. 3) 강박사고 및 강박행동의 종류, 개수, 범위 등과 독립적으로 증상의 심각도를 평가한다. 이외에도 비교적 간단하며 쉽게 적용이 가능한 특징을 가지고 있다. 따라서, 특정 강박증상에 대한 치료효과를 평가하는 데에도 잘 적용될 수 있으며, 임상 및 연구영역에서 강박장애 환자군과 비환자군 모두를 평가하는 데에 유용하게 사용될 수 있는 장점을 가지고 있다.

그러므로, 본 연구에서는 2010년 Abramowitz 등에 의해 개발된 차원적 강박척도의 한국어판을 개발하고 이를 표준화하고자 한다.

방 법

대 상

연세대학교 의과대학 세브란스병원에 내원한 강박장애 환자 54명을 대상으로 하였다. 연구에 참여한 모든 환자들에게 동의서를 받았다. 강박장애 및 동반 질환의 진단은 Structured Clinical Interview for DSM-IV¹⁵⁾를 사용하여 확진하였다. 주요우울장애나 다른 불안장애 등 정신과적 동반 질환이 있는 경우, 현재 상태에서 환자의 주된 진단(primary diagnosis)이 강박장애인 경우에만 연구에 포함시켰다. 본 연구는 세브란스병원 임상연구심의위원회의 승인 후에 수행되었다.

임상 양상의 평가

한국어판 차원적 강박척도(Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version, DOCS-K)

원저자 Abramowitz 등⁵⁾이 2010년에 발표한 논문에서 수록된 DOCS를 한글로 번역하였다. 먼저 정신과 전공의 2인이 각각 초벌 번역하였고, 이것을 함께 검토, 수정하여 1개의 초벌 번역본을 만들었다. 초벌 번역본은 다시 영어에 능통한 정신과 전문의 1인에 의해 역 번역되었으며, 원저자인 Abramowitz에 의해 원본과 비교 감수하였다. 마지막으로 국어학자의 자문을 구하여 한국어판 차원적 강박척도(Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version, 이하 DOCS-K)를 완성하였다. DOCS는 자가-보고 평가척도로 20개의 문항으로 구성되어 있다.

1) 오염(contamination), 2) 피해, 부상, 또는 불운에 대한 책임감(responsibility for harm), 3) 용납할 수 없는 강박사고(unacceptable thoughts), 4) 대칭, 완벽성, 그리고 정확성(symmetry) 등 4개의 증상 차원 각각에 대해 5개의 평가항목이 포함되어 있다. 5개의 항목들은 지난 한 달 동안 해당 증상차원에 속하는 강박증상의 심각도를 평가한다. 각 항목들은 1) 강박사고와 강박행동에 소비하는 시간(time spent), 2) 회피(avoidance)의 정도, 3) 강박행동을 못할 경우 따르는 괴로움(distress), 4) 기능적으로 방해 받는 정도(interference) 5) 강박사고를 무시하거나 강박행동을 자제할 때 어려운 정도(control)이며 각 항목은 0(증상 없음)~4점(극도의 증상)으로 평정한다. 강박증상의 이질성을 감안하여, 각 4개의 증상 차원에 대한 안내에는 각 차원에 해당되는 몇 가지 대표적인 강박사고와 강박행동에 대한 간단한 설명과 그 예가 포함되어 있다.

예일-브라운 강박척도(Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale)

총 10개의 항목으로 구성되어 있으며 1~5항목은 강박사고에 쓰는 시간, 강박사고 때문에 받는 방해, 고통, 강박사고에 대한 저항, 강박사고 조절 정도 등 강박사고에 관련된 기능상을 측정하며 6~10항목은 강박행동 때문에 받는 방해, 고통, 강박행동에 대한 저항, 강박행동을 조절할 수 있는 정도 등 강박행동으로 인한 장애를 평가한다. 숙련된 평가자가 반구조화된 면담을 통해 평가하게 되어 있고 각각의 항목은 그 심한 정도에 따라 0점(없음)에서 4점(극심) 사이의 점수로 평정한다.¹⁶⁾

한국어판 단축형 강박증상목록(Obsessive-Compulsive Inventory-Revised-Korean version, OCI-R-K)¹⁷⁾

한국어판 단축형 강박증상목록(Obsessive-Compulsive Inventory-Revised-Korean version, 이하 OCI-R-K)는 강박사고와 강박행동과 관련된 불편감을 평가하는 18항목의 자가평가 질문지이다. 여섯 개의 하부 척도, 즉 세척(washing), 확인/의심(checking/doubting), 강박(obsessing), 정신적 중화(mental neutralizing), 정렬(ordering), 저장(hoarding)으로 구분되며 각 하부척도에는 3항목씩 포함된다. 각 항목들은 불편감의 정도를 5단계로 나누어 0="전혀 그렇지 않다"에서 4="매우 그렇다"로 평가된다. 하부 척도 및 대표적인 문항은 다음과 같다. 세척(나는 어떤 물건을 닦은 사람들이나 특정 사람들이 만졌다는 사실을 알게 되면 그 물건을 만지기 어렵다), 확인(나는 필요 이상으로 자주 확인을 하는 편이다), 강박(나는 내 생각을 내 마음대로 조절하기가 어렵다), 정신적 중화(나는 어떤 일을 할 때 숫자를 세야 할 것만 같은 느낌이 든다), 정렬(나는 물건들이 제대로 정돈되어 있지 않으면 화가 난다), 저장(나는 내가 필요하지 않은 것들을 모으는 습관이 있다).

Beck 우울척도(Beck Depression Inventory, BDI)¹⁸⁾

Beck 등이 개발한 우울 증상에 대한 자기 보고식 설문지이다. 이 척도는 정서적, 인지적, 동기적 및 생리적 증상 영역을 포괄하여, 우울증의 심각도를 측정하는 21개의 문항으로 구성된다. 이 척도는 0~3점 척도로, 총점은 0~63점까지이다. 본 연구에서는 이영호와 송중용¹⁸⁾이 번안하여 표준화한 한국어판 Beck 우울척도를 사용하였다.

Beck 불안척도(Beck Anxiety Inventory, BAI)¹⁹⁾

Beck 등이 개발한 불안 증상에 대한 자기 보고식 설문지이다. 이 척도는 불안의 심각도를 측정하는 21개의 문항으로 구

성된다. 이 척도는 0~3점 척도로, 총점은 0~63점까지이다. 본 연구에서는 권석만⁹⁾이 번안한 척도를 사용하였다.

통계분석

Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version의 내적 일관성 신뢰도(internal consistency reliability)는 Cronbach's α , 그리고 DOCS-K 총점과 하위척도와의 상관성 분석을 통해 확인하였다. 수렴 타당도(convergent validity)는 DOCS-K 총점 및 각 하위척도와 OCI-R-K, Y-BOCS와의 상관관계를 분석하여 확인하였다. 변별 타당도(discriminant validity)는 DOCS-K 총점 및 각 하위척도와 Beck Depression Inventory(이하 BDI), Beck Anxiety Inventory(이하 BAI) 점수 사이의 상관관계를 분석하여 알아보았다. 구성 타당도(construct validity)는 주성분 분석법으로 요인 구조를 살펴봄으로써 확인하였다. 통계적 유의수준은 0.05로 처리하였다. 모든 자료는 Statistical Package for the Social Sciences (version 18.0, Chicago, IL, USA)로 분석하였다.

결 과

연구대상자의 사회인구학적 및 임상적 특성

본 연구에 참여한 강박장애 환자들은 남자 34명, 여자 20명이었으며 평균 나이는 29.65±8.93세였다. Y-BOCS 총점의 평균값은 18.87±6.48, OCI-R-K 총점의 평균값은 24.67±14.10, BDI와 BAI 평균값은 각각 14.83±10.07과 13.07±9.28이었다. DOCS-K 총점의 평균값은 23.87±15.57이었다. 총 54명의 강박장애 환자들 중 20명(37.1%)이 주요우울장애를, 6명(11.3%)이 공황장애, 사회공포증, 범불안장애 등 다른 불안장애를, 1명(1.9%)이 신체형장애를 정신과적 공존질환으로 가지고 있었다. 이들 중 1명은 주요우울장애와 불안장애를 동시에 가지고 있었기 때문에, 다른 정신과적 공존질환 없이 강박장애로만 진단된 환자는 28명(51.9%)이었다.

내적 일관성 신뢰도

54명을 대상으로 Cronbach's α 로 살펴본 내적 일관성 신뢰도 및 DOCS-K 총점과 4개의 하위척도 사이의 상관계수는 각각 0.91~0.95, 0.68~0.87이었다(표 1).

DOCS-K 주성분 분석

Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version의 구성 타당도와 내적 구조를 확인하기 위해 주성분 분석을 실시하였다. 고유값(eigen value) 1 이상인 요인이 4개 추출되었으며 각각은 원래 척도가 개발된 대로 오염, 책임감, 용납할 수 없는 생각, 대칭 하위척도에 해당되었다. 각 요인의 초기 고유값과 설명변량(% variance)은 요인 1이 1.96(9.82%), 요인 2가 1.62(8.09%), 요인 3이 2.68(13.38%), 요인 4가 9.62(48.11%)였으며, 4개의 요인의 총 설명변량은 79.40%였다(표 2).

수렴 타당도

수렴 타당도를 분석하기 위해 DOCS-K의 총점 및 하위척도와 OCI-R-K와의 상관성을 분석하였으며 그 결과는 표 3과 같다.

변별 타당도

변별 타당도를 분석하기 위해 전체 강박장애 환자군(n=54)과 다른 정신과적 공존질환을 동반하지 않은 강박장애 환자군(n=28) 각각에서 DOCS-K의 전체 점수 및 하부 척도 점수를 BDI 및 BAI 점수와 비교하였다(표 4). 전체 강박장애 환자군에서 DOCS-K 총점과 BDI의 상관도는 0.47, BAI와의 상관도는 0.59였다. DOCS-K 하위척도와 BDI, BAI의 상관도는 0.14~0.67이었으며, 용납할 수 없는 생각 하위척도의 경우 BDI, BAI와 상대적으로 높은 상관관계를 보였다. 다른 정신과적 공존질환을 동반하지 않은 강박장애 환자군에서 DOCS-K 총점과 BDI의 상관도는 0.38, BAI와의 상관도는 0.49였다. DOCS-K 하위척도와 BDI 및 BAI의 상관도는 0.08~0.65였으며, 마찬가지로 용납할 수 없는 생각 하위척도의 경우 BDI, BAI와 상대적으로 높은 상관관계를 보였다.

고 찰

본 연구에서는 DOCS를 한국어로 번역하고(DOCS-K), 강박장애 환자군을 대상으로 그 신뢰도와 타당도를 검증하였다. DOCS-K는 높은 문항 내적 신뢰도를 보였으며, 또한 높은 수렴 타당도와 변별 타당도를 보였다. 이는 DOCS-K가

Table 1. Cronbach's α for DOCS-K total and subscale scores and correlations coefficients between them

DOCS	Total score	Contamination	Responsibility for harm	Unacceptable thoughts	Symmetry
Cronbach's α	0.94	0.91	0.92	0.92	0.95
Correlation with DOCS total score	-	0.68	0.87	0.75	0.83

Pearson's correlations. All, $p < 0.01$. DOCS-K : Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version

Table 2. Principal component analysis of DOCS-K

DOCS-K	Factor 1 : contamination	Factor 2 : responsibility	Factor 3 : unacceptable thoughts	Factor 4 : symmetry
1. Contamination : time spent	0.75			
2. Contamination : avoidance	0.69			
3. Contamination : distress	0.88			
4. Contamination : interference	0.82			
5. Contamination : control	0.92			
6. Responsibility : time spent		0.78		
7. Responsibility : avoidance		0.82		
8. Responsibility : distress		0.81		
9. Responsibility : interference		0.68		
10. Responsibility : control		0.79		
11. Unacceptable thoughts : time spent			0.73	
12. Unacceptable thoughts : avoidance			0.75	
13. Unacceptable thoughts : distress			0.88	
14. Unacceptable thoughts : interference			0.85	
15. Unacceptable thoughts : control			0.89	
16. Symmetry : time spent				0.89
17. Symmetry : avoidance				0.74
18. Symmetry : distress				0.83
19. Symmetry : interference				0.87
20. Symmetry : control				0.86
Initial eigen values				
Total	1.96	1.62	2.68	9.62
% of variance	9.82	8.09	13.38	48.11
Cumulative %	9.82	17.91	31.29	79.40

DOCS-K : Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version

Table 3. Convergent validity of the DOCS-K[†]

DOCS	Total score	Contamination	Responsibility for harm	Unacceptable thoughts	Symmetry
OCI-R-K					
Total	0.71**	0.57**	0.59**	0.45**	0.59**
Washing	0.51**	0.69**	0.35**	0.29*	0.32**
Obsessing	0.52**	0.16	0.38**	0.73**	0.36**
Hoarding	0.45**	0.25	0.47**	0.26	0.41**
Ordering	0.58**	0.59**	0.43**	0.25	0.55**
Checking	0.49**	0.40**	0.54**	0.23	0.47**
Neutralizing	0.49**	0.33*	0.45**	0.29*	0.43**
Y-BOCS, total	0.64**	0.59**	0.35**	0.46**	0.62**

* : p<0.05, ** : p<0.01, † : Pearson's correlation coefficients. DOCS-K : Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version, OCI-R-K : Obsessive-Compulsive Inventory-Revised-Korean version, Y-BOCS : Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale

차원적 강박증상의 심각도를 평가하는 신뢰할 수 있는 도구임을 의미한다.

Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version의 신뢰도 결과를 살펴보면, 총점과 하위척도의 내적 일관성 계수(Cronbach's $\alpha=0.91\sim0.95$)는 원저자의 표준화 연구 결과(0.90~0.94) 및 널리 사용되는 강박장애 척도인 OCI-R의 국내 표준화 연구¹⁷⁾의 결과(0.73~0.84)에 비해서도 유사하거나 높은 값이었다. 주성분분석을 이용해서 DOCS-K의

요인을 구별해 보았을 때, 4개의 척도가 추출되었는데, 그 고유값(0.69~0.88)과 각 문항의 주요 요인에 대한 적재량도 이전 Abramowitz 등⁵⁾의 연구의 결과와 비슷하였다.

어떤 임상 척도가 타당하기 위해서는, 같은 내용을 평가하는 다른 척도와는 높은 상관성을, 다른 내용을 평가하는 척도와는 상대적으로 낮은 상관성을 보여야 한다. DOCS-K의 총점과 다른 대표적인 강박장애 척도인 Y-BOCS 총점, OCI-R-K 총점과의 상관성(수렴 타당도)은 유의하게 높았다(각각

Table 4. Divergent validity of the DOCS-K[†] in OCD subjects with (n=54) and without (n=28) other psychiatric comorbidities

DOCS-K	BDI	BAI
Total	0.47** (0.38**)	0.59** (0.49**)
Contamination	0.14 (0.08)	0.41** (0.08)
Responsibility for harm	0.43** (0.38*)	0.48** (0.49**)
Unacceptable thoughts	0.59** (0.63**)	0.67** (0.65**)
Symmetry	0.32* (0.02)	0.32* (0.21)

The numbers in parentheses indicate correlation coefficients in OCD subjects without other psychiatric comorbidities. * : p<0.05, ** : p<0.01, † : Pearson's correlation coefficients. DOCS-K : Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version, BDI : Beck Depression Inventory, BAI : Beck Anxiety Inventory, OCD : Obsessive-Compulsive disorder

r=0.64, p<0.01 ; r=0.71, p<0.01). DOCS-K와 OCI-R-K의 하위척도들 사이의 상관성을 살펴보면, DOCS-K 오염 하위척도와 OCI-R-K 씻기 하위척도(r=0.69, p<0.001), DOCS-K 책임감 하위척도와 OCI-R-K 확인 하위척도(r=0.54, p<0.001), DOCS-K 용납할 수 없는 생각 하위척도와 OCI-R-K 강박(obsessing) 하위척도(r=0.73, p<0.001), DOCS-K 대칭 하위척도와 OCI-R-K 정렬 하위척도(r=0.55, p<0.001)가 가장 높은 상관성을 보였다. 즉, DOCS-K와 OCI-R-K에서 비슷한 증상을 평가하는 하위척도들 간의 상관성이 다른 증상을 평가하는 하위척도들 간의 상관성에 비해 높았다. Abramowitz 등⁵⁾의 원척도 연구에서는, DOCS 총점과 OCI-R 총점, Y-BOCS 총점 사이의 상관성이 각각 r=0.69와 0.54로 보고되었다. DOCS 오염 차원은 OCI-R 씻기 하위척도(r=0.88, p<0.002), 책임감 차원은 OCI-R 확인하기 하위척도(r=0.50, p<0.002), 용납할 수 없는 생각 차원은 OCI-R 강박사고 하위척도(r=0.61, p<0.002), 그리고 대칭 차원은 OCI-R 정렬 하위척도와(r=0.67, p<0.002) 유의한 상관성을 보였는데, 본 연구의 결과와 거의 유사한 소견이었다.

Dimensional Obsessive-Compulsive Scale-Korean version의 변별 타당도를 살펴보면, BDI와 BAI로 측정된 비특이적 우울 및 불안 증상과의 상관성은 OCI-R-K와의 상관성에 비해 상대적으로 낮았다(r=0.14~0.67). Abramowitz 등⁵⁾의 연구에서도, DOCS와 BDI 및 BAI와의 상관성이 OCI-R, Y-BOCS와의 상관성에 비해 낮았으며 본 연구의 결과와 일치된 소견이었다. 이런 결과를 볼 때, DOCS-K는 일반적인 정신병리에 비해, 강박증상의 심각도를 특이적으로 평가하는 척도임을 알 수 있다.

다만, Abramowitz 등⁵⁾의 원척도 연구에서는 다른 정신과적 공존질환 유무에 상관없이 1차 진단이 강박장애인 환자군에서 DOCS와 BDI 및 BAI 사이의 상관성이 r=0.10~0.38이었던 것에 비해, 본 연구에서는 r=0.14~0.67로 높게 측정되었다. 또한 주요우울장애 및 다른 불안장애 등 정신과적 공

존질환을 가지고 있는 강박장애 환자들을 제외하였을 때도 유사한 결과를 보였다(표 4). 특히, 용납할 수 없는 생각과 BDI, BAI와의 상관성은 각각 r=0.59와 0.67(다른 공존질환이 없는 순수 강박장애 환자군에서는 각각 0.63, 0.65)로 Abramowitz 등⁵⁾의 연구 r=0.36과 0.30에 비해 상대적으로 높았다. 이는 외국에 비해, 우리나라 강박장애 환자들은 용납할 수 없는 생각과 관련한 강박증상을 가지고 있는 경우, 그에 비례해서 우울 및 불안을 상대적으로 높게 느끼고 있음을 의미한다. ‘용납할 수 없는 생각들’ 차원에 포함되는 강박증상들이, ‘성행위, 부도덕, 또는 폭력에 대한 불쾌한 생각들’, ‘실제로 하기를 원치 않는 끔찍하거나, 부적절하거나, 또는 창피한 일을 하는 것에 대한 생각들’과 이로 인한 강박행동들을 고려해 볼 때, 이런 강박증상들이 외국에 비해 높은 우리나라 사람들의 도덕관념과 초자아를 자극하여, 이차적으로 우울 및 불안증상을 높게 느낄 가능성이 있다. 또 다른 가능성으로는 Abramowitz 등⁵⁾의 원척도 연구와 본 연구에 포함된 강박장애 환자군의 공존질환 특성에 차이가 있을 수 있다. 비록 두 연구 모두 다른 정신과적 공존질환 유무와 관계 없이 1차 진단이 강박장애인 환자군이 연구에 포함되었지만, 동반된 공존질환의 특성에는 차이가 있을 가능성이 있다. 원척도 연구에서 강박장애 환자군에 동반되어 있는 다른 정신과적 공존질환에 대한 자세한 내용이 언급되어 있지 않아 본 연구와 비교하기 어렵지만, 원척도 연구에서는 강박장애 환자들의 58%에서, 그리고 본 연구에서는 강박장애 환자들의 51.9%에서 다른 정신과적 공존질환을 가지고 있었다. 강박장애에 동반된 공존질환은 강박장애의 증상차원과 관련이 있다. Hasler 등²⁰⁾의 연구에 의하면, 우울장애, 불안장애 및 물질사용장애는 공격적, 성적, 종교적 및 신체적 강박사고와 확인 강박행동의 증상차원과 관련이 있는 반면, 양극성장애 및 공황장애는 대칭 강박사고와 반복, 숫자세기, 정리 및 배열 강박행동 증상차원과 관련이 있고, 섭식장애는 오염 강박사고 및 씻기 강박행동 증상차원과 관련이 있었다. 그러나 본 연구에서 DOCS-K와 BDI 및 BAI와의 상관성이 원척도 연구에 비해 높게 측정된 명확한 이유를 알기 위해서는 향후 추가 연구가 필요할 것으로 생각된다.

이런 결과들을 종합해 볼 때, DOCS-K 총점과 하위척도들은, 임상적으로 가장 분명하게 확립이 된 4개의 강박장애 증상 차원의 심각도를 나타내는 타당한 지표라고 할 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 첫째, 연구 대상에 강박장애 환자들만 포함되었으며, 정상군과 다른 불안장애 및 기분장애 환자들도 포함되지 않았다. 따라서, 이 척도가 선별검사로 사용될 수 있는지를 평가하는 민감도(sensitivity), 특이도(specificity) 등을 분석하지 못했으며, 이

척도가 불안장애 및 기분장애 환자와 구별해서 강박장애만의 독특한 증상들을 평가하는지 확인하지 못하였다. 그러나 DOCS-K가 대표적인 4개의 강박증상 차원을 포함하고 있는 것에 비추어 볼 때, 선별검사로는 다양한 강박증상이 포함되어 있는 다른 척도를 사용하는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 둘째, 검사-재검사 신뢰도를 평가하지 못하였다. 앞서 설명한 대로 정상군을 포함시키지 않고, 강박장애 환자군만을 대상으로 하였기 때문에, 시점에 따라 증상이 달라질 가능성이 있어 DOCS-K를 한 차례만 적용하였고, 검사-재검사 신뢰도를 구하지 못하였다.

결론

강박증상에 대한 차원적인 접근의 유용성은 여러 유전학, 신경생물학, 공존병리 및 치료반응 연구들을 통해 보고되었으나, 이를 적절하게 측정할 평가도구는 매우 부족하였다. 최근 Abramowitz 등⁵⁾이 자기-보고 형식의 차원적 강박척도를 개발하였으며, 본 연구에서는 이를 한국어로 번안하여 표준화 하였다. 한글판 차원적 강박척도는 적절한 수준의 내적 일치도, 구성 타당도, 수렴 타당도 및 변별 타당도를 가지고 있었으며, 향후 우리나라 강박장애 임상연구에 널리 사용될 수 있을 것으로 기대된다.

중심 단어 : 한글판 차원적 강박척도 · 강박장애 · 신뢰도 · 타당도.

Acknowledgments

이 연구는 한국과학재단의 연구비 지원으로 이루어졌음(2010-0022363).

We would like to give special thanks to Dr. Jonathan S. Abramowitz, who had permitted the Korean translation of DOCS and reviewed the back translation of DOCS-K.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) Berrios GE. Obsessive-compulsive disorder: its conceptual history in France during the 19th century. *Compr Psychiatry* 1989;30:283-295.
- 2) Rasmussen SA, Eisen JL. Clinical and epidemiologic findings of significance to neuropharmacologic trials in OCD. *Psychopharmacol Bull* 1988;24:466-470.
- 3) Mataix-Cols D, Rauch SL, Manzo PA, Jenike MA, Baer L. Use of factor-analyzed symptom dimensions to predict outcome with serotonin reuptake inhibitors and placebo in the treatment of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1999;156:1409-1416.
- 4) Baer L. Factor analysis of symptom subtypes of obsessive compulsive disorder and their relation to personality and tic disorders. *J Clin Psychiatry* 1994;55 Suppl:18-23.
- 5) Abramowitz JS, Deacon BJ, Olatunji BO, Wheaton MG, Berman NC, Losardo D, et al. Assessment of obsessive-compulsive symptom dimensions: development and evaluation of the Dimensional Obsessive-Compulsive Scale. *Psychol Assess* 2010;22:180-198.
- 6) Mataix-Cols D. Deconstructing obsessive-compulsive disorder: a multidimensional perspective. *Curr Opin Psychiatry* 2006;19:84-89.
- 7) Mataix-Cols D, Rosario-Campos MC, Leckman JF. A multidimensional model of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 2005;162:228-238.
- 8) Kim SJ, Lee HS, Kim CH. Obsessive-compulsive disorder, factor-analyzed symptom dimensions and serotonin transporter polymorphism. *Neuropsychobiology* 2005;52:176-182.
- 9) Ha TH, Youn T, Rho KS, Kim MS, Kwon JS. Symptom dimensions of obsessive-compulsive disorder and their relation to comorbid personality pathology. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2004;43:46-53.
- 10) 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.
- 11) Anholt GE, van Oppen P, Emmelkamp PM, Cath DC, Smit JH, van Dyck R, et al. Measuring obsessive-compulsive symptoms: Padua Inventory-Revised vs. Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. *J Anxiety Disord* 2009;23:830-835.
- 12) Deacon BJ, Abramowitz JS. The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: factor analysis, construct validity, and suggestions for refinement. *J Anxiety Disord* 2005;19:573-585.
- 13) Mataix-Cols D, Frost RO, Pertusa A, Clark LA, Saxena S, Leckman JF, et al. Hoarding disorder: a new diagnosis for DSM-V? *Depress Anxiety* 2010;27:556-572.
- 14) Pertusa A, Fernández de la Cruz L, Alonso P, Menchón JM, Mataix-Cols D. Independent validation of the dimensional Yale-Brown obsessive-compulsive scale (DY-BOCS). *Eur Psychiatry* 2012;27:598-604.
- 15) First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders, Clinician Version (SCID-CV). Washington, D.C.: American Psychiatric Press;1996.
- 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) Lim JS, Kim SJ, Jeon WT, Cha KR, Park JH, Kim CH. Reliability and validity of the Korean version of Obsessive-Compulsive Inventory-Revised in a non-clinical sample. *Yonsei Med J* 2008;49:909-916.
- 18) Lee YH, Song JY. A study of the reliability and the validity of the BDI, SDS, and MMPI-D Scales. *Korean J Clin Psychol* 1991;10:98-113.
- 19) Kwon SM. Assessment of psychopathology in anxiety disorder. *Korean J Psychopathol* 1997;6:37-51.
- 20) Hasler G, LaSalle-Ricci VH, Ronquillo JG, Crawley SA, Cochran LW, Kazuba D, et al. Obsessive-compulsive disorder symptom dimensions show specific relationships to psychiatric comorbidity. *Psychiatry Res* 2005;135:121-132.

■ 부 록 ■

차원적 강박척도

이 설문은 당신이 경험했을 수도, 경험하지 않았을 수도 있는 서로 다른 네 가지 종류의 걱정에 관한 것입니다. 각 종류별로 전형적으로 나타나는 생각(강박사고)과 행동(의례적 행동 또는 강박행동)에 대한 설명이 제시된 후, 이러한 생각 및 행동과 관련된 당신의 경험을 묻는 5가지 질문이 이어집니다. 각각의 설명을 주의 깊게 읽고, 지난 한 달 동안의 경험을 바탕으로 각 범주의 질문에 답해주시기 바랍니다.

(참고 : 의례적 행동-강박사고로 인한 불안을 감소시키기 위해 하는 특정한 행동. 예를 들면 손씻기, 확인하기, 숫자세기, 청소하기 기타 등등)

범주 1 : 세균과 오염에 대한 걱정

예 :

- 특정한 물건, 사람과 접촉했거나 그 근처에 있었기 때문에 당신이 오염되었다는 생각이나 느낌
- 특정한 장소(예 : 화장실)에 있었기 때문에 오염되었다는 느낌
- 세균, 병, 또는 오염이 확산될 가능성에 대한 생각
- 오염에 대한 걱정 때문에 손 씻기, 손소독제 사용하기, 샤워하기, 옷 갈아입기, 또는 물건 닦기
- 오염에 대한 걱정 때문에 특정한 의례적 행동을 따르는 것(예 : 화장실에서, 옷 입을 때)
- 오염에 대한 걱정 때문에 특정한 사람, 물건, 또는 장소를 피하는 것

다음은 지난 한 달간 오염에 관련된 생각과 행동에 대한 당신의 경험을 묻는 질문입니다. 당신의 실제 경험은 위에 제시된 예와 약간 다를 수도 있습니다. 당신에게 해당하는 번호에 동그라미를 치십시오.

1. 오염에 대해 생각하고, 오염 때문에 씻거나 청소하는데, 하루에 대략 얼마나 시간을 소비했습니까?
 - 0 시간을 전혀 쓰지 않았다.
 - 1 하루 1시간 미만
 - 2 하루 1시간에서 3시간 사이
 - 3 하루 3시간에서 8시간 사이
 - 4 하루 8시간 또는 그 이상

2. 오염에 대해 걱정하지 않기 위해 또는 씻거나 청소하거나 샤워하는 데 시간을 쓰지 않기 위해 얼마나 그런 상황을 피했습니까?
 - 0 전혀 피하지 않았다.
 - 1 약간 피했다.
 - 2 중간 정도로 피했다.
 - 3 많이 피했다.
 - 4 거의 모든 것을 심하게 피했다.

3. 오염에 대한 생각이 들지만 씻거나 청소하거나 샤워할 수 없었을 때(또는 다른 방식으로 오염을 제거할 수 없었을 때) 얼마나 괴롭거나 불안했습니까?
 - 0 전혀 괴롭거나 불안하지 않았다.
 - 1 약간 괴롭거나 불안했다.
 - 2 중간 정도로 불안했다.

- 3 심하게 괴롭거나 불안했다.
 - 4 극도로 괴롭거나 불안했다.
4. 오염에 대한 걱정, 과도한 씻기, 청소하기, 샤워하기, 또는 회피 행동 때문에 당신의 일상생활(직장, 학교, 자기관리, 사회 생활)은 얼마나 지장이 있었습니까?
- 0 전혀 지장이 없었다.
 - 1 약간 지장은 있었지만, 대부분은 잘 생활한다.
 - 2 많은 일에 지장이 있지만, 아직은 감당할 수 있다.
 - 3 여러 가지 면에서 내 일상에 지장이 있고, 감당하는 데 항상 어려움을 겪는다.
 - 4 모든 면에서 내 일상에 지장이 있고, 나는 아무것도 하지 못한다.
5. 오염에 대한 생각을 무시하고, 씻거나 청소하거나 샤워하거나 기타 다른 방식으로 오염을 제거하려는 의례적 행동을 자제하려고 할 때 얼마나 어렵습니까?
- 0 전혀 어렵지 않다.
 - 1 약간 어렵다.
 - 2 중간 정도로 어렵다.
 - 3 매우 어렵다.
 - 4 극도로 어렵다.

범주 2 : 피해, 부상, 또는 불운에 대한 책임을 져야 할 것 같은 걱정

예 :

- 당신이 뭔가 끔찍하거나 해로운 일을 일으킬 만한 실수를 저질렀을지도 모른다는 의심
- 끔찍한 사고, 재앙, 부상이나 다른 불운이 생긴 것 같고, 당신이 그것을 예방할 만큼 충분히 조심하지 않았다는 생각
- 당신이 일을 특정 방식으로 했거나, 특정 숫자를 세었거나, 또는 특정 “나쁜” 숫자나 단어를 피했다면 피해나 불운을 예방할 수도 있었다는 생각
- 당신이 잃어버릴 가능성이 적은 중요한 것(예 : 지갑, 신분도용, 서류 등)을 잃어버린다는 생각
- 자물쇠, 스위치, 지갑과 같은 물건을 필요 이상으로 자주 확인하는 것
- 나쁜 일이 일어나지 않았다(또는 일어나지 않을 것이다)라고 안심하기 위해 반복적으로 질문하거나 확인하는 것
- 당신이 잘못된 일을 저지르지 않았다는 것을 확신하기 위해 마음 속으로 과거의 사건들을 되새기는 것
- 피해나 재앙이 일어나는 것을 막을 수 있다는 생각 때문에 특정한 의례적 행동을 따르려는 욕구
- 피해에 대한 두려움 때문에 특정한 숫자를 세거나, 특정 나쁜 숫자를 피하려는 욕구

다음은 지난 한 달 동안 피해와 재앙에 관련된 생각과 행동에 대한 경험을 묻는 질문입니다. 당신의 실제 경험은 제시된 예와 약간 다를 수도 있습니다. 당신에게 해당하는 번호에 동그라미를 치십시오.

1. 피해나 재앙의 가능성을 생각하고, 그러한 일은 생기지 않는다(또는 않았다)고 안심하기 위해 확인하고 노력하는 데 하루에 대략 얼마나 시간을 소비했습니까?
- 0 시간을 전혀 쓰지 않았다.
 - 1 하루 1시간 미만
 - 2 하루 1시간에서 3시간 사이
 - 3 하루 3시간에서 8시간 사이

- 4 하루 8시간 또는 그 이상
2. 위험을 확인하거나 피해나 재앙을 걱정하지 않기 위해 얼마나 그런 상황을 피했습니까?
- 0 전혀 피하지 않았다.
 - 1 약간 피했다.
 - 2 중간 정도로 피했다.
 - 3 많이 피했다.
 - 4 거의 모든 것을 심하게 피했다.
3. 피해나 재앙의 가능성에 대해 생각할 때 또는 이러한 것들에 대해 확인하거나 안심할 수 없을 때 얼마나 괴롭거나 불안했습니까?
- 0 전혀 괴롭거나 불안하지 않았다.
 - 1 약간 괴롭거나 불안했다.
 - 2 중간 정도로 괴롭거나 불안했다.
 - 3 심하게 괴롭거나 불안했다.
 - 4 극도로 괴롭거나 불안했다.
4. 피해나 재앙에 대해 생각하는 것, 또는 안심하기 위해 지나치게 확인하거나 질문하는 것 때문에 당신의 일상생활(직장, 학교, 자기관리, 사회 생활)은 얼마나 지장이 있었습니까?
- 0 전혀 지장이 없었다.
 - 1 약간 지장은 있었지만, 대부분은 잘 생활한다.
 - 2 많은 일에 지장이 있지만, 아직은 감당할 수 있다.
 - 3 여러 가지 면에서 내 일상에 지장이 있고, 감당하는 데 항상 어려움을 겪는다.
 - 4 모든 면에서 내 일상에 지장이 있고, 나는 아무 일도 하지 못한다.
5. 피해나 재앙에 대한 생각을 무시하고, 확인 또는 안심하기 위한 행동을 자제하려고 할 때 얼마나 어렵습니까?
- 0 전혀 어렵지 않다.
 - 1 약간 어렵다.
 - 2 중간 정도로 어렵다.
 - 3 매우 어렵다.
 - 4 극도로 어렵다.

범주 3 : 용납할 수 없는 생각들

예 :

- 당신의 의지와는 반대로 마음 속에 떠오르는 성행위, 부도덕, 또는 폭력에 대한 불쾌한 생각들
- 당신이 실제로 하기를 원치 않는 끔찍하거나, 부적절하거나, 또는 창피한 일을 하는 것에 대한 생각들
- 나쁜 생각 때문에 특정 행동을 반복하거나 의례적 행동을 따르는 것
- 원치 않거나 불쾌한 생각을 없애기 위해 마음속으로 특정 행동을 수행하거나 기도를 하는 것
- 원치 않거나 불쾌한 생각과 관련된 사람, 장소, 상황, 또는 그 밖에 그것을 떠오르게 만드는 대상을 회피하는 것

다음은 지난 한 달 동안 당신의 의지와는 반대로 마음 속에 떠오르는 원치 않는 생각들에 대한 경험을 묻는 질문들입니다. 당신의 실제 경험은 제시된 예와 약간 다를 수도 있습니다. 당신에게 해당하는 번호에 동그라미를 치십시오.

1. 원치 않는 불쾌한 생각을 하고 그 생각을 다스리기 위한 실제 행동이나 정신적 행동을 하는 데 하루에 대략 얼마나 시간을 소비했습니까?
 - 0 시간을 전혀 쓰지 않았다.
 - 1 하루 1시간 미만
 - 2 하루 1시간에서 3시간 사이
 - 3 하루 3시간에서 8시간 사이
 - 4 하루 8시간 또는 그 이상

2. 원치 않거나 불쾌한 생각과 관련된 상황, 장소, 물건, 또는 그것을 떠오르게 만드는 대상(예 ; 숫자, 사람)을 얼마나 피했습니까?
 - 0 전혀 피하지 않았다.
 - 1 약간 피했다.
 - 2 중간 정도로 피했다.
 - 3 많이 피했다.
 - 4 거의 모든 것을 심하게 피했다.

3. 원치 않거나 불쾌한 생각이 당신의 의지와는 반대로 떠올랐을 때 얼마나 괴롭거나 불안했습니까?
 - 0 전혀 괴롭거나 불안하지 않았다.
 - 1 약간 괴롭거나 불안했다.
 - 2 중간 정도로 괴롭거나 불안했다.
 - 3 심하게 괴롭거나 불안했다.
 - 4 극도로 괴롭거나 불안했다.

4. 원치 않거나 불쾌한 생각이 떠오르는 것과 그것을 피하거나 다스리기 위한 노력 때문에 당신의 일상생활(직장, 학교, 자기관리, 사회 생활)은 얼마나 지장이 있었습니까?
 - 0 전혀 지장이 없었다.
 - 1 약간 지장은 있었지만, 대부분은 잘 생활한다.
 - 2 많은 일에 지장이 있지만, 아직은 감당할 수 있다.
 - 3 여러 가지 면에서 내 일상에 지장이 있고, 감당하는 데 항상 어려움을 겪는다.
 - 4 모든 면에서 내 일상에 지장이 있고, 나는 아무 일도 하지 못한다.

5. 원치 않거나 불쾌한 생각을 무시하고, 그것을 다스리기 위한 실제 행동이나 정신적 행동을 자제하려고 할 때 얼마나 어렵습니까?
 - 0 전혀 어렵지 않다.
 - 1 약간 어렵다.
 - 2 중간 정도로 어렵다.
 - 3 매우 어렵다.
 - 4 극도로 어렵다.

범주 4 : 대칭, 완벽성, 그리고 사물이나 상황이 “정확하게 딱 맞아야 하는” 필요성에 관련된 걱정
예 :

- 대칭, 균등, 균형 또는 정확성에 대한 필요성
- 무엇인가 “정확하게 딱 맞지 않다”라는 느낌
- “정확하게 딱 맞다” 또는 “균형이 잡혔다”라는 느낌이 들 때까지 의례적 행동을 반복하는 것
- 무의미한 것을 세는 것(예 : 천장의 타일, 문장 속의 단어)
- 필요 이상으로 물건을 순서대로 정리하는 것
- “정확하게 딱 맞다”라는 느낌이 들 때까지 무엇인가를 같은 방식으로 계속 반복해서 말해야 하는 것

다음은 지난 한 달 동안 무엇인가 “정확하게 딱 맞지 않다”라는 느낌, 그리고 순서, 대칭, 또는 균형을 맞추기 위한 행동들에 관한 경험을 묻는 질문들입니다. 당신의 실제 경험은 제시된 예와 약간 다를 수도 있습니다. 당신에게 해당하는 번호에 동그라미를 치십시오.

1. 대칭, 순서, 또는 균형에 관한 원치 않는 생각을 하고, 그것을 맞추려는 행동을 하는 데 하루에 대략 얼마나 시간을 소비했습니까?
0 시간을 전혀 쓰지 않았다.
1 하루 1시간 미만
2 하루 1시간에서 3시간 사이
3 하루 3시간에서 8시간 사이
4 하루 8시간 또는 그 이상
2. 무엇인가 대칭이 아니거나 “정확하게 딱 맞지 않다”라는 느낌과 관련된 상황, 장소 또는 대상을 얼마나 피했습니까?
0 전혀 피하지 않았다.
1 약간 피했다.
2 중간 정도로 피했다.
3 많이 피했다.
4 거의 모든 것을 심하게 피했다.
3. 무엇인가 “정확하게 딱 맞지 않다”라는 느낌이 들 때, 얼마나 괴롭거나 불안했습니까?
0 전혀 괴롭거나 불안하지 않았다.
1 약간 괴롭거나 불안했다.
2 중간 정도로 괴롭거나 불안했다.
3 심하게 괴롭거나 불안했다.
4 극도로 괴롭거나 불안했다.
4. 무엇인가 “정확하게 딱 맞지 않다”는 느낌과 그것을 순서대로 또는 딱 맞은 느낌이 들도록 맞추려는 노력들 때문에 당신의 일상생활(직장, 학교, 자기관리, 사회생활)은 얼마나 지장이 있었습니까?
0 전혀 지장이 없었다.
1 약간 지장은 있었지만, 대부분은 잘 생활한다.
2 많은 일에 지장이 있지만, 아직은 감당할 수 있다.
3 여러 가지 면에서 내 일상에 지장이 있고, 감당하는 데 항상 어려움을 겪는다.

- 4 모든 면에서 내 일상에 지장이 있고, 나는 아무 일도 하지 못한다.
5. 대칭이나 순서가 맞지 않다는 생각을 무시하고 물건을 제대로 맞추거나 특정 행동을 반복하고 싶은 욕구를 자제해야 할 때 얼마나 어렵습니까?
- 0 전혀 어렵지 않다.
 - 1 약간 어렵다.
 - 2 중간 정도로 어렵다.
 - 3 매우 어렵다.
 - 4 극도로 어렵다.