

소아기 불안장애의 인지행동치료 효과 : 예비 연구

송동호¹⁾²⁾ · 하은혜³⁾ · 오욱진⁴⁾ · 고광범¹⁾ · 류영민⁵⁾

연세대학교 의과대학 정신과학교실,¹⁾ 연세대학교 의과대학 의학행동과학 연구소,²⁾ 숙명여자대학교 아동복지학과,³⁾ 연세대학교 의과대학 영동세브란스병원 정신과학교실,⁴⁾ 마음과 마음 정신과⁵⁾

Effect of Cognitive-Behavioral Treatment in Children with Anxiety Disorder: A Preliminary Study

Dong-Ho Song, M.D., Ph.D.¹⁾²⁾, Eun-Hye Ha, Ph.D.³⁾, Wook-Jin Oh, M.A.⁴⁾,
Kwang-Bum Ko, M.D.¹⁾ and Young-Min Lew, M.D., Ph.D.⁵⁾

¹⁾Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

²⁾Institute of Behavioral Science in Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

³⁾Department of Child Welfare, Sookmyung Women's University, Seoul, Korea

⁴⁾Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Yongdong Severance Hospital, Seoul, Korea

⁵⁾Maum to Maum Psychiatric Clinic, Seoul, Korea

Objectives : This study aimed to evaluate preliminarily the clinical effects of cognitive-behavioral treatment in children with anxiety disorders.

Methods : Subjects were 11 children between 2nd and 6th grade with anxiety disorder. All subjects were diagnosed through Kiddie-Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) interview. The CBT program consisted of sessions once a week (60min/session) for 14 weeks with parent education.

Results : Children and parents reported significantly improved social skills, social competence and decreased anxiety. However, there were no significant changes in children's negative thoughts and subjective depressive symptoms.

Conclusion : Cognitive-behavioral treatment is expected to be effective in children with anxiety disorders such as generalized anxiety disorder, phobia, separation anxiety disorder, and obsessive-compulsive disorder.

KEY WORDS : Anxiety disorders · Children · Cognitive-behavioral therapy.

서 론

불안장애는 아동기와 청소년기의 가장 흔한 장애에 속한다. 조사방법상 차이가 있기는 하지만 여러 연구에서 평균적으로 일반 모집단의 8~9%에서 불안장애가 발견되었다.¹⁾ 불안장애 아동은 여아의 경우 더 흔하여 남아에 비해 약 4배 정도 더 많은 유병율을 보인다.

불안장애는 다소 포괄적 진단군으로서 다양한 하위 진단을

포함한다. 특수공포증(specific phobia)은 특정 사물이나 상황에 대한 무서움을 보이는 것으로 주로 어둠, 개 또는 거미 등의 동물, 높은 곳, 폭풍, 주사맞기 등이 여기에 포함된다. 분리불안장애(separation anxiety disorder)는 양육자로부터 떨어지는 것에 대한 무서움을 보이는 것으로 주로 어머니와 분리되는데 어려움을 보이는 경우가 흔하다. 또한 범불안장애(generalized anxiety disorder)는 일상의 여러 가지 일에 대해 걱정하고 불안해하는 것이며, 사회불안장애(social phobia)는 다른 사람들과 만나거나 자신이 관심의 초점이 되는 상황을 두려워하고 걱정하는 것으로 보통 수줍음이 지나치게 많고 다른 사람들이 자신을 좋아하지 않을 것이라는 두려움을 핵심 문제로 가지고 있다. 강박장애(obsessive-compulsive disorder)는 오랜 기간 동안 특정 행동이나 생각을 반복해서 나타내는 것으로 세균이나 더러움, 정리정돈과 단정함에 대해 걱정하고 단속하는 등의 반복적인

접수원료 : 2008년 5월 26일 / 심사완료 : 2008년 7월 9일

Address for correspondence : Dong-Ho Song, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, Severance Hospital, Sinchon-dong, Seodaemoon-gu, Seoul 120-752, Korea

Tel : +82.2-2228-1626, Fax : +82.2-313-0891

E-mail : dhsong@yuhs.ac

본 연구는 2004년도 연세대학교 학술연구비의 지원을 통해 시행되었음.

행동을 보인다.

연령에 따라 불안장애의 하위 유형은 다소 다르게 나타나는데 양육자와의 분리불안은 좀 더 어린 연령에 흔하고 사회적 불안은 학령기 이후 나타난다. 불안장애의 80% 이상에서 분리불안장애, 대인불안, 일반화된 불안장애, 특정 공포증 등 DSM-IV 상 주요진단과 1개 이상 중복될 정도로 복합장애가 많다.

아동기 불안장애는 사회적, 학업적 적응에 많은 어려움을 겪게 된다.²⁾ 불안한 아동은 수줍음을 타서 새로운 친구를 만나거나 모임에 참석하기 힘들어하기 때문에 또래에 비해 친구를 적게 사귀는 경향이 있다. 이 때문에 소수의 한정된 친구만 사귀며 다른 아이들처럼 활발히 어울리지 못하는 경향이 있다. 이런 사회적 결핍은 성장 후에도 중요한 영향을 미쳐서 외로움을 증가시키고 동료들의 지지를 받을 기회도 줄어든다. 또한 학업수행에 있어서는 성실하고 완벽주의적인 성향을 가지고 있기 때문에 공부를 열심히 하여 성적은 상대적으로 좋은 편이지만 실제 자신의 능력만큼 성취하지 못하고 지나치게 걱정이 많아 숙제를 미루기도 하고 자신감이 부족하여 과제를 잘 처리하지 못한다. 시험불안이나 수행불안이 동반되는 경우 성취는 매우 떨어지게 된다. 이와 같이 아동, 청소년기뿐만 아니라 불안장애는 성인기에 정신병적 문제의 위험성을 증가시킬 수 있으며 성인기의 여러 다양한 불안장애의 위험성도 증가시킨다.³⁾

이와 같이 불안장애의 유병율이 상당히 높지만 소아정신과뿐 아니라 상담소 등의 아동정신건강센터에서 빈번하게 다루어지지 않고 있다. 그 이유는 부모들이 자녀의 불안을 단순히 성격의 일부로 생각하거나 나이가 들면 호전될 것으로 막연히 기대하는 경우가 많기 때문이다. 또한 주변 사람이나 교사들에게 문제행동으로 관심을 받기보다 단지 '소극적인 성격' 정도로 인식되거나 오히려 '말 잘 듣고 암전한' 학생으로 평가 받는 경향이 있어 조기발견 되거나 문제행동으로 판정 받을 가능성이 행동장애 또는 외현화 장애에 비해 상대적으로 적다.

이런 임상적 특성들 때문에 불안장애는 증상이 심화되어 뒤늦게 발견될 뿐 아니라 아동기의 사회적, 학업적 적응은 물론 성인기 적응에까지 악영향을 주므로 초기에 적극적인 개입이 필요하다.

현재 소아정신과 및 상담센터 등에서 불안장애 아동들에게 이루어지는 개입방법은 약물치료를 위시하여 체계적 둔감화(systematic desensitization), 장기 노출(prolonged exposure), 모델링 등의 행동수정원리를 활용한 행동치료, 그리고 놀이 활동을 통해 불안감을 감소시키는 놀이치료를 포함한 개인정신치료 등이 활용되고 있다. 최근 소아정신약물학

의 발달로 선택적 세로토닌 재흡수 차단제(Selective Serotonin Reuptake Inhibitor, SSRI)를 투여하여 소아기 불안장애의 치료효과는 상당히 급진전하고 있다. 국내에서도 임상가들이 많은 SSRI를 불안장애 아동들에게 투여하여 그 효과를 경험하고 있다. 그러나 미국식품의약국(Food and Drug Administration, FDA)을 중심으로 소아에게 항우울제를 투여함에 있어 효능과 안전성에서는 아직 fluvoxamine 외에 확립된 바 없다.⁴⁾ 더욱이 불안장애를 포함하여 정서적인 문제를 가진 아동의 부모들에게 약물치료를 1차 치료로 권장하기에는 임상현장에서 그리 쉽지 않다. 이는 정신과 약물에 대한 일반인들의 편견이 주요 요인 중의 하나라고 생각되지만 치료에 있어 큰 장애임에는 틀림이 없다. 환자 및 부모와의 치료적 관계를 유지하는데 있어 정신치료적 접근이 약물 이상으로 필요한 것임을 나타내는 측면이라고 생각된다.

최근에 인지모델에 기초한 불안장애에 대한 이해의 틀이 활발하게 제시되면서 이를 치료장면에서 활용하는 인지행동치료가 개발되어 많은 효과가 입증되고 있다.^{5,6)} 인지행동치료에서는 일차적으로 아동의 불안을 유지시키는 요인들을 직접 수정하고자 하며 특히 위협을 회피하는 경향을 바꿈으로써 불안이 악순환되는 과정을 줄이는데 중점을 둔다.⁵⁾ 여기에 노출기법, 인지적 재구조화, 사회적 기술훈련, 주장훈련과 같은 사회적 기술훈련 등 다양한 기법이 활용된다. 노출기법은 두려워하는 상황에 직접 접근하여 두려움을 줄이고 스스로 극복할 수 있음을 배우도록 하는 것이다. 인지적 재구조화는 아동에게 좀더 현실적으로 생각하고 일반적 상황을 위협상황이라고 지각하는 경향을 바꾸도록 가르치는 것으로 인지행동 치료의 핵심적 요소이다. 또한 지나치게 과장되어 있는 아동에게는 이완 훈련이 도움되며, 특히 부모에게 자녀를 체계적으로 대하는 방법을 가르쳐서 부모가 효과적으로 대처하는 역할 모델을 제공하고 지나치게 자녀를 통제하려 하는 것을 줄이는 것일 필요가 있다. 사회적 기술훈련, 주장훈련 등도 부정적 경험을 줄여서 보다 잘 적응하도록 하는데 유용하다.

본 연구자들은 지역사회 청소년들을 대상으로 일련의 연구 경험을 하였다. 서울지역의 자살기도 청소년들을 대상으로 예방적 프로그램을 시행함에 있어 인지행동치료 프로그램이 매우 접근성이 좋고 효율적임을 경험하였다.⁷⁾ 또한 청소년들을 대상으로 다른 지역사회연구에서 우울증 청소년들을 위한 집단인지행동치료를 시행한 결과, 그 효과가 우수함을 확인한 바 있다.⁸⁾

이와 같이 아동의 사고와 행동의 두 가지 요소에 대해 체계적으로 접근하는 인지행동치료의 효과가 널리 입증되고 있으나,^{5,6,9)} 국내에서는 불안장애 아동에 대한 인지행동치료를

적용한 사례보고나 개인치료 등에 대한 연구가 거의 이루어지지 않고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 불안장애 아동의 불안증상 감소와 사회적 적응능력 증진을 위한 인지행동치료 프로그램을 개발하여 그 효과를 예비적으로 검증하고자 하였다.

방 법

1. 대 상

연구대상의 수집은 2004년 5월부터 2005년 9월 사이에 영동세브란스병원 소아정신과 외래에 방문한 6세에서 12세 사이의 아동들 중 소아정신과 전문의의 평가와 Kiddie-Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia Present and Lifetime Version(K-SADS-PL) 면담을 통하여 DSM-IV기준 범불안장애, 공포장애, 분리불안장애, 강박장애 등으로 진단된 경우를 대상으로 하였다. 이들 중 연구의 목적, 취지 및 방법을 설명한 후, 부모와 아동이 이에 모두 동의한 경우를 최종 대상으로 하였다.

최종 연구 대상은 11명이었으며, 학년별 분포는 Table 1과 같다. 최종 대상 아동들에게 시행한 인지평가에서 지능지수의 범위는 108~138이었다.

2. 평가도구

1) 소아상태-특성 불안척도(Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory for Children)

한국형 소아 상태-특성 불안 척도는 Spielberger에 의하여 제작된 소아용 상태-특성 불안척도(Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory for Children)를 한국형으로 개발한 것으로서 신뢰도와 타당도가 검증된 바 있다.¹⁰⁾ 이 척도가 측정하고자 하는 바는 상태불안과 특성불안 두 가지이다. 여기서 상태불안은 특수한 상황에서 긴장감, 걱정, 두려움 등에 의해 야기되는 일시적인 감정상태로 그 정도가 변화될 수 있는 특징을 가지고 있고 특성불안은 외적인 위협에 대처하는 개인적 차이를 결정하는 요소로 일생동안 변하지 않고 일정한 양상을 띤다. 각 불안척도는 총 20개 항목으로 구성

Table 1. School grade distribution of subjects (N=11)

	Boys	Girls	Total
2nd Grade	2		2
3rd Grade	2		2
4th Grade	2		2
5th Grade	2	2	4
6th Grade		1	1
Total	8	3	11

되어 있는 자기 보고형 설문지로 각 항목에 대해 3가지 평정 척도(1점, 2점, 3점)로 평가하도록 하여 총점이 20점에서 60점까지 분포한다. 점수가 높을수록 불안의 정도가 높은 것으로 평가한다.

2) 소아 우울 척도(Children's Depression Inventory, CDI)

이 척도는 Kovacs와 Beck이 만든 성인 우울 검사(Beck's Depression Inventory, BDI)의 아동용 수정판으로, 조수철과 이영식¹¹⁾이 번역하고 표준화한 '한국형 소아 우울 척도'이다. 한국형 소아 우울 척도는 만 8~13세 아동을 위한 것이며 27항목으로 구성되어 있다. 이는 아동 스스로가 자신의 우울 수준을 평가하게 하는 자기보고 척도로 우울, 염세적 경향, 실패 따위를 측정하고 있다. 아동은 제시되어 있는 3개의 서술문 중 지난 2주일 동안의 자신을 가장 잘 묘사하고 있다고 판단되는 서술문 1개를 골라 표시하도록 되어 있다. 우울 증상의 심각성 정도에 따라 0에서 2점까지이며, 점수가 높을수록 우울한 아동임을 나타내고 있다. CDI에 대한 방대한 심리측정적 연구들은 CDI가 매우 신뢰롭고 타당하다는 것을 입증해 주었다.

3) 아동 발현 불안 척도(Revised Children's Manifest Anxiety Scale, RCMAS)

Reynold와 Richmond가 개발하였으며 성격적인 특성으로서의 불안을 측정하는데 유용한 자기평가도구이다. 최진숙과 조수철¹²⁾이 표준화한 것을 사용하며 총 37개 문항에 대해 "예" 또는 "아니오"로 답하게 되어 있으며 28항목은 불안에 관한 내용으로 이루어져 있고, 9항목은 소위 허구 척도에 속하는 내용인데 검사의 타당성을 고려하기 위해 설정된 항목들이다. 이 표준화 연구에서 내적합치도는 $\alpha=0.81$ 이었고 2주 간격의 검사-재검사 신뢰도는 $r=0.74$ 로 나타났다.

4) Children's Self-efficacy for Peer Interaction Scale (CSPIS)

또래들과의 사회적 상황에서 아동의 자기효능감을 측정하기 위해 Wheeler와 Ladd¹³⁾가 개발한 것을 한국형으로 개발한 것으로서 신뢰도와 타당도가 검증된 바 있다. 총 22개의 자기보고형 문항으로 구성되어 있으며, 특정한 또래들과의 관계 상황을 서술하는 문장 뒤에 아동의 실득 기술능력을 평가하기 위해 완성되지 않은 문장의 빈 칸을 채워 넣는 방식으로 구성되어 있다. 12문항은 갈등 상황을, 10문항은 비갈등상황을 서술하였다. 아동은 각 문항마다 매우 어렵다(1점), 어렵다(2점), 쉽다(3점), 매우 쉽다(4점)의 4점 Likert 척도 중 하나를 선택하여 문장을 완성시킬 수 있다. 각 문항의 점수와 자기 효능감의 크기는 직접적인 관련이 있으며, 점

수가 높을수록 자기 효능감이 큰 것으로 평가하였다. 검사-재검사 신뢰도는 0.80~0.90범위였다.

5) 아동, 청소년용 자동적 사고척도(Children's Autonomic Thoughts Scale, CATS)

아동 및 청소년의 부정적인 자동적 사고를 측정하기 위해 Schniering과 Rapee가 개발한 것으로 문경주 등¹⁴⁾이 한국판으로 번역하여 타당화하였다. 총 40문항의 부정적 자기인식을 나타내는 문항으로 0점(전혀 없다)에서 4점(항상 그렇다)까지의 5점 Likert척도에 표시하도록 되어 있는데 국내 타당화 연구에서 32개 문항으로 재구성되어 우울 인지, 사회불안 인지, 신체적 위협 인지, 적대적 인지 척도 등 네 가지 하위척도가 제시되었다. 네 하위척도의 내적 합치도는 $\alpha=0.75\sim0.92$ 범위였다.

6) 또래관계기술 척도(Peer Relational Skills Scale for Children and Adolescents)

아동 및 청소년의 또래관계기술(Peer relational skills)을 측정하기 위하여 양윤란과 오경자¹⁵⁾가 개발한 것으로 총 46문항의 자기보고식 척도로 구성되어 있다. 각 문항들은 또래관계기술형성에서 중요하다고 판단되는 협동, 공감/감정표현, 자기주장, 주도성의 네 가지 영역 중 한가지를 평가하는 문항으로 되어 있으며 각 문항은 4점 Likert척도('전혀 없었다', '가끔 그렇다', '자주 그렇다', '항상 그렇다')를 사용하여 표시하도록 하였다. 초등학교 집단을 대상으로 나타난 내적 합치도는 $\alpha=0.81$, 중학교 집단을 대상으로 나타난 내적 합치도는 $\alpha=0.83$ 이었다.

7) 또래관계기술 척도-부모용(Peer Relational Skills Scale for Children and Adolescents-Parent)

위에서 설명된 또래관계기술 척도의 부모판으로 같은 내용으로 구성된 46문항의 척도를 자기보고식 평가가 아닌 아동의 부모에 의해서 평가하도록 한 것이다.¹⁵⁾

8) Social Competence with Peers Questionnaire-Parent

아동의 사회기술 능력의 평가를 위해 Spence¹⁶⁾가 개발한 것을 한국형으로 개발한 것으로서 신뢰도와 타당도가 검증된 바 있다. 아동의 또래들과의 사회기술 능력을 총 9문항의 부모보고식 척도로 평가할 수 있도록 구성되어 있다. 각 문항은 3점 Likert척도('전혀 그렇지 않다', '가끔 그렇다', '대부분 그렇다')를 사용하여 표시하도록 하였다. Guttman split-half reliability는 0.87로 나타났다.

3. 인지행동치료 프로그램의 내용

본 인지행동 치료는 총 14회기로 구성되어 있으며, 1회기

를 1시간으로 하여 1주일에 1회기를 시행하는 것으로 구성되었다. 최종적으로 연구에 참여하게 된 11명의 아동을 두 그룹으로 나누어 프로그램을 진행하였으며 한 그룹은 고학년 4명, 저학년 2명으로 구성되었고, 또 한 그룹은 고학년 3명, 저학년 2명으로 구성하였다. 치료진은 소아정신과 의사 2인, 임상심리전문가 2인, 사회사업사 1인으로 구성하였다.

본 연구에서 사용한 인지행동 치료 프로그램은 인지행동 모델에 기초하여 불안장애의 치료로 제안된 Rapee의 매뉴얼^{17,18)}과 이정윤 등의 인지행동치료 매뉴얼,¹⁹⁾ 권정혜 등의 인지치료 매뉴얼²⁰⁾을 기초로 구성되었다. 본 인지행동치료는 불안장애 인지행동치료의 일반 요소로 알려져 있는 인지 재구조화, 노출 훈련, 사회기술 훈련을 목표로 하였으며, 특히 불안장애 아동들에게서 현실적으로 가장 문제가 되고 있는 사회기술에서의 문제점을 해결하고 이를 통해서 불안감을 완화시키는 기술을 습득하는 데 주안점을 두었다.

이전에 시행되었던 여러 인지행동치료 프로그램들과 마찬가지로 초기 회기에서는 아동들의 불안에 대한 인지를 명확히 하고 이를 재구조화하면서, 실제 상황에서 불안을 완화시킬 수 있는 여러 방법을 연습하는 것에 목표를 두었으며, 후기 회기에서는 초기 회기에서 시행했던 것들을 실제 상황에서 총괄적으로 습득했던 기술을 사용해보고, 이를 통해 자신감을 가질 수 있도록 하는 것을 목표로 하였다. 대략적인 개요를 Table 2에 정리하였다.

1회기에서는 본 인지행동치료 프로그램의 목적 및 진행

Table 2. Session Topics of Group CBT

Session	Topic
Session 1	Introduction, basic skill training (eye contact, relaxation)
Session 2	Social cognition 1 Basic skill : facial expression
Session 3	Social cognition 2 Basic skill : voice tone, body posture
Session 4	Integration of basic skill (conversation skill) Friendship skills (good manner)
Session 5	Problem solving skill (thinking like a detective) Friendship skills (sharing)
Session 6	Problem solving skill (assertiveness) Friendship skills (complement and help)
Session 7	Understanding emotion (like anxiety)
Session 8	Anxious thought versus Easy thought
Session 9	Friendship skills (joining a group)
Session 10	Integration of basic skill 1 (conflict situation : do a reject)
Session 11	Integration of basic skill 2 (conflict situation : teasing)
Session 12	Integration of basic skill 3 (conflict situation : with adult, peer)
Session 13	Integration of basic skill 4 (Game 'Peace Town')
Session 14	Generalization, Role play

방향을 소개하고, 그룹원들 및 치료자들간의 친밀감을 형성할 수 있는 시간을 가지게 하였다. 이후 이완훈련에 대한 소개 및 연습을 하고 사회적 기술 영역 중 하나인 눈맞춤에 대해 교육하였다. 2회기 및 3회기에서는 계속적인 사회적 기술 영역에 대한 교육을 시행하였다. 구체적으로 얼굴 표정, 목소리 톤, 자세에 대하여 교육이 이루어졌으며 교육 이후 대화 게임(질문을 적은 카드를 가지고 둘이서 대화하기) 및 조각 게임(음악이 나오는 동안 방안을 걸어다니다 제시한 자세를 취하기), 응시하기(다른 곳을 쳐다보지 않고 상대방의 얼굴 한 곳을 얼마나 오래 응시하는지 게임하기), 목소리 듣고 표현된 정서 알아맞히기 등의 실제 연습 과정을 통해 아동들이 기본적 사회 기술을 습득하고 이에 대한 피드백을 받을 수 있게 하였다.

4회기에서는 1~3회기에서 익힌 기본적인 사회적 기술 영역을 통합하여 시행할 수 있는 기본적인 대화 기술에 대한 교육, 그리고 이를 실제적으로 사용할 수 있는 친구 사귀기 기술 중 친절한 행동을 익히는 것에 대한 교육을 시행하였다. 이를 위해 인사하고 소개하기, 대화 시작하기에 대한 기술을 시청각 자료 및 치료자의 시범을 통해 익히도록 하고 이후 아동들이 다양한 상황하에서 이러한 기술들을 실제 연습해보도록 하였다. 5회기에서는 인지적 재구조화를 위해 탐정처럼 생각하기(실제 불안으로 이어지는 일들에 대해 구체적인 이야기를 해 보도록 하고 대안적 설명 및 역할 바꾸기) 게임을 해 보고 그룹 구성원들이 자신들의 경험을 공유하면서 느끼게 되는 친근감에 대해 이야기해 보도록 하였다. 6회기에서는 불안감을 느끼는 상황하에서 자신의 감정을 나타내는 연습을 하게 하였으며, 또한 다른 사람을 칭찬하고 도와주는 내용의 대화를 그룹원들끼리 연습하게 하였다.

7회기 및 8회기는 아동이 불안에 대해 느끼고 있는 인지적 부분에 대한 교육을 시행하였다. 7회기에서는 생각과 기분이 불안에 미치는 영향 및 생각과 기분이 연결되어 있으며 이것이 불안감을 느끼는데 어떠한 중요성을 가지는지에 대해 교육한 후 아동들의 경험을 서술해 보고 같이 이야기하도록 하였다. 8회기에서는 불안한 생각 및 편안한 생각이 들었던 상황을 서술해 보도록 하고 5회기 및 7회기에서 교육했던 내용을 다시 복습하면서 불안감을 줄일 수 있는 방법에 대해 이야기하도록 하였다.

9~12회기에는 이전 회기에서 교육했던 사회적 기술들을 바탕으로 실제 상황에서 아동들이 이러한 기술들을 연습할 수 있도록 하였다. 9회기에서는 놀이에 끼워달라고 말하기/초대하기 상황을 연출하고, 아동들에게 먼저 각 상황에서 어떻게 행동할 것인지에 대한 각본을 써보게 한 후 이를 실제 그룹원들끼리 연습하도록 하였다. 10~12회기에서는 불안감

이 심해지는 갈등 상황을 연출한 후 갈등 상황 하에서 적절하게 행동하는 방법을 실제로 연습하게 하였다. 10회기에서는 거절하기 상황을, 11회기에서는 놀림과 괴롭힘의 상황을, 12회기에서는 어른과의 갈등상황/또래, 형제와의 갈등상황을 연출하였다.

13회기에서는 '평화마을' 게임으로, 각 구성원들이 1~8회기까지 교육받았던 내용들을 총괄적으로 연습하도록 하였다. 단 이 게임에서는 아동들의 불안감을 증대시킬 수 있는 갈등상황은 연출하지 않았다. 14회기에서는 역할극 게임을 시행하였고, 실제에서 일어날 수 있는 대부분의 시나리오를 아동들이 역할 분담을 하여 연습해 보면서 이를 실제 상황에서도 응용할 수 있는 연습을 하였다.

부모교육은 매 회기 종료 후에 이루어졌으며 기본적으로 불안의 일반 원리 및 자녀 양육방식에 대한 설명, 아동의 불안을 다루는데 도움이 되지 못하는 방법/도움이 되는 방법에 대한 교육 및 각 회기 이후 부모가 관찰 및 기록해야 하는 것들, 연습의 중요성들에 대한 교육이 이루어졌다.

4. 자료의 분석

대상 아동들의 평가척도들의 인지행동치료 전후의 측정치를 within-subject paired t-test로 비교하였으며, 통계적 유의성은 $p < .05$ 로 정하였다.

결 과

Table 3에서 보는 바와 같이 인지행동치료 프로그램을 마친 아동들을 대상으로 인지행동치료 프로그램 시행 전과 후의 자기보고식 척도들을 비교해 본 결과, 아동들의 사회성을

Table 3. Changes in Scale's Score

Scale	Pre-Tx (Mean±SD)	Post-Tx (Mean±SD)	t	P
PRSSCA	86.50±15.40	95.40±27.44	7.772	.001
CSPIS	43.83±11.03	40.00±11.22	7.968	.001
K-CATS	31.00±21.09	14.00±10.23	2.737	.072
TAIC	19.83± 8.18	10.60± 6.52	3.623	.02
SAIC	12.50± 3.56	7.00± 2.12	7.379	.002
RCMAS	15.50± 7.31	13.60± 5.77	5.270	.006
CDI	12.25± 6.70	8.25± 7.89	2.091	.128
PRSSCA-P	68.33±15.64	76.67±10.44	17.982	.001
SCPQ-P	19.83± 4.87	21.17± 4.26	12.164	.001

By within-subject paired t-test. PRSSCA : Peer Relational Skills Scale for Children and Adolescents, CSPIS : Children's Self-efficacy for Peer Interaction Scale, K-CATS : Korean-Children's Autonomic Thoughts Scale, TAIC : Trait Anxiety Inventory for Children, SAIC : State Anxiety Inventory for Children, RCMAS : Revised Children's Manifest Anxiety Scale, CDI : Children's Depression Inventory, PRSSCA-P : Peer Relational Skills Scale for Children and Adolescents-Parent, SCPQ-P : Social Competence with Peers Questionnaire-Parent

판단할 수 있는 척도인 또래관계기술척도(PRSSCA) 및 자기효능감(CSPIS) 척도가 인지행동치료 프로그램을 시행한 후 유의미한 수준으로 증가한 것을 볼 수 있다($p=.001$). 또한 아동들의 불안감을 나타내는 척도인 SAIC, TAIC와 RCMAS 역시 인지행동치료 프로그램 시행 후에 유의미한 수준으로 감소한 것을 알 수 있다($p=.002$, $p=.02$, $p=.006$). 부정적 사고를 측정하는 척도인 K-CATS는 인지행동치료 프로그램 시행 후 그 정도가 감소하기는 하였으나 통계적으로 유의미한 수준은 아니었으며($p=.072$), 우울감을 측정하는 척도인 CDI 역시 인지행동치료 프로그램 시행 후 그 정도가 감소하였으나 통계적으로 유의미하지는 않았다($p=.128$).

본 연구에서는 아동들의 사회성에 대해 부모평가식 척도(PRSSCA-P, SCPQ-P)를 사용하였다. 부모평가식 척도 모두 아동들의 사회성이 인지행동치료 프로그램을 시행한 후 유의미한 수준으로 증가했음을 알 수 있다($p<.001$).

고 찰

본 연구자들은 불안장애 아동의 불안증상 감소와 사회적 적응능력 증진을 목표로 하는 인지행동치료 프로그램의 효과 검증에 위한 예비적 연구를 시행하였다. 이미 불안장애 아동을 대상으로 하는 인지행동치료 프로그램이 아동의 불안증상 및 전반적 사회적응능력을 증진시킨다는 연구들이 보고 되었음에도 불구하고 국내에서는 인지행동치료 프로그램을 사용하여 불안장애 아동들에게 적용시킨 연구가 거의 이루어지지 않았었다. 본 연구는 국내 불안장애 아동들을 대상으로 인지행동치료 프로그램을 시행하여 그 효과를 검증하였다는 데 상당한 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구의 결과에서 대상 아동들의 사회적 적응능력과 여러 불안특성들은 유의미하게 호전된 반면, 부정적 사고와 우울감은 통계적으로 유의미하게 감소하지 않았다. 이는 우선 연구 대상자의 수가 적었기 때문에 자료 분석에 있어 통계학적 유의수준에 미치지 못했을 가능성과 함께, 사전평가에서 대상들의 척도 평가치의 분산이 컸던 점도 통계적 유의성에 영향을 주었을 것으로 판단된다. 또한 공존 정신질환에 의한 영향을 고려할 수 있으나, 공존질환의 유무가 불안장애 아동들을 대상으로 한 인지행동치료에서 치료 결과에 유의미한 영향을 미치지 않는다는 연구 결과²¹⁾로 미루어볼 때 불안장애의 심각도 및 공존질환의 유무에 의해 치료 결과의 차이가 있는 것으로 볼 수는 없을 것으로 판단된다.

CDI의 치료 전 평균(12.25)이 불안장애 아동들에 대한 인지행동치료의 효과에 대한 다른 연구들과 비교하여 낮았다는 것도 유의할 점이다. 대부분의 연구에서 불안감과 우울감의

유의미한 호전과 함께 CDI의 치료 전 평균이 높았다고 보고되는 것²¹⁻²³⁾을 감안해 본다면 본 연구에 참여한 아동들의 CDI 평균이 비교적 낮았기 때문에 우울감의 감소가 통계적 유의성을 가져올 정도에 미치지 못하였을 가능성을 배제할 수 없다고 생각된다.

부정적 사고도 치료 후에 감소하는 경향을 나타내나 통계적인 유의성은 없었다.

본 연구대상 아동들의 자료를 개별적으로 분석하였을 때, 저학년(2~3학년) 아동들에 비하여 고학년(4~6학년) 그룹에서 부정적 사고가 보다 감소한 점으로 미루어 부정적 사고의 호전은 인지적 치료요인을 포함하므로 인지발달이 미숙한 저학년 아동에서 그 효과가 만족스럽지 않았을 것으로 추정할 수 있다. 즉 인지행동치료 프로그램의 인지적 재구조화 기능이 고학년 그룹에서 효과가 높았다고 생각할 수 있으므로, 앞으로 아동들의 인지 기능에 따른 프로그램의 다양화를 시도해 보는 것도 도움이 될 것으로 생각된다. 인지기능이 비교적 발달한 고학년 그룹에서는 사회적 기능 향상과 인지의 재구조화를 목표로 인지행동치료를 시행하고, 저학년 그룹에서는 사회적 기능 향상 위주로 프로그램을 시행하는 것도 고려할 만 하다.

본 인지행동치료 프로그램은 초회기부터 주로 사회기술의 습득 및 노출 기법을 응용한 상황 하에서의 불안감 감소에 주안점을 두어 구성되었다. 프로그램의 초반부에서 눈맞춤이나 자세, 표정, 기본적인 대화법 및 이완훈련을 습득한 후 매 회기 시작시마다 이를 반복적으로 시행하였는데, 개별 자료 분석에서 이것이 안정적으로 사회 기술을 습득하는 데 도움이 되었던 것으로 나타났다. 인지의 재구조화에 관해서는 7회기, 8회기 총 2회기를 통해 교육되도록 구성되었다.

아동들이 개인적 특성으로서의 불안에 대한 인지의 정도가 불확실하다는 것을 생각한다면, 본 인지행동치료에서 시행되었던 인지의 재구조화를 유도하는 프로그램들이 아동들에 있어 여러 인지적 요소들을 수정하는 데에는 다소 불충분한 부분이 있었을 것으로 생각된다. 본 인지행동치료 프로그램을 통해 불안감에 대한 정확한 인지를 가지고 이를 재구성하는 것은 부족한 면이 있는 것으로 판단되며, 이로 인해 불안장애의 인지 증상인 우울감 및 부정적 사고가 유의미한 감소를 나타내지 않았던 것으로도 생각할 수 있다. 향후 인지 증상의 호전을 위한 프로그램의 개선이 있어야 할 것으로 보인다.

본 연구에서 매 회기 이후 부모들에 대한 교육 시간이 있었으나, 부모 교육의 효과에 대해서는 정확한 평가가 이루어지지 않았다. 이전 연구에서 부모 교육이 인지행동치료에 미치는 효과가 통계적으로 유의미하게 증가하지는 않았다는 결과²⁴⁾가 있었으나, 본 연구에 참여한 아동들에서 부모의 적

극성이나 참여도, 아동의 심리적 어려움을 이해하려는 정도나 도와주겠다는 의지가 높은 경우 치료 효과가 높게 나타난 사례들이 있었다. 또한 여러 연구^{23,25)}에서 인지행동치료에 대한 부모의 참여 여부 및 가족 구성원의 이해와 지지 정도에 의해 불안장애 아동들의 적응 기술이나 치료 효과에 긍정적인 변화를 가져온 것으로 밝혀졌다. 지지적, 표현적 가정 환경 및 가족 중심적 치료가 갈등 상황에서의 아동의 대처 기술의 유의미한 호전을 나타냈다²⁶⁾는 보고에 근거하면 부모의 인지행동치료에 대한 참여와 가족 내에서의 부모의 태도 또한 치료에 중요한 역할을 할 것으로 생각된다. 이러한 점들로 미루어 볼 때, 부모교육의 효과를 판정할 수 있는 도구를 추후 연구에 적용해보고, 부모교육의 효과와 인지행동치료의 효과의 관련성을 조사해 볼 필요가 있을 것으로 보인다. 또한 연구 대상자 모집 과정에서부터 부모가 아동에게 인지행동적 훈련을 지도할 수 있는 사람인지, 한 집단 내 부모들 간에 이러한 인지도나 준비도가 크게 차이 등을 확인하고 집단을 적절하게 구성하는 것이 효과적일 것으로 생각된다.

본 연구에서 결과 분석의 도구로 사용한 척도들은 아동과 부모의 보고 척도들로만 구성되었다. 인지행동치료의 효과를 알아보기 위하여 시행되었던 연구들에서 대부분 객관적인 평가를 위해 학교 교사들에 의한 척도가 사용되었다는 것^{5,21)}을 생각해보는다면 교사 혹은 아동을 객관적으로 평가할 수 있는 제 3자의 보고를 통한 평가가 좀 더 객관적일 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 제한점으로는 이전에 시행되었던 연구들과는 달리 대조군과의 비교가 이루어지지 않아 본 연구에서 사용된 인지행동 프로그램의 정확한 효과를 평가하지 못했다는 것들을 들 수 있겠다. Effect size를 계산해 봄으로서 대조군과의 비교가 되지 않은 점을 상쇄시킬 수도 있을 것이나, 연구에 참여한 아동의 수가 적어 통계적으로 유의미하지 않아 시행하지 못하였다. 인지행동치료 프로그램의 효과를 증명하기 위해 향후 연구에서는 대조군과의 비교가 필요하다고 생각된다.

또 하나의 제한점으로는 연구 참여자의 수가 적어 그룹 구성원들의 특성에 따른 인지행동치료 프로그램의 효과를 판정하는 데 어려움이 있었다는 것이다. 추후 연구에서는 대상자를 많이 모집하여 연령, 공존 정신 질환, 불안의 특성 같은 참여자들의 특성에 따라 그룹을 설정하고, 각 그룹별로 인지행동치료 프로그램의 효과를 분석해 볼 필요가 있을 것으로 생각된다.

본 연구가 상술한 제한점에도 불구하고 이전에 시행되었던 연구와 구별되는 점 중 하나는 또래관계 형성에 대한 추가적인 척도들을 사용함으로써 불안장애 아동들의 사회적 적응 능력에 대한 더욱 세밀한 평가가 가능해졌다는 것이다. 불안

장애 아동에서 증상으로 인한 사회적 적응능력의 문제가 향후 성인이 되었을 경우 다른 정신과적 문제들을 야기할만한 위험 요인이 될 수 있기 때문에 이를 정확히 평가할 수 있다는 것은 앞으로의 경과를 판단하는 데 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다.

또한 예비적인 수준이지만, 국내 실정에 맞는 인지행동 프로그램을 개발함으로써 여러 임상 상황에서 불안장애 아동들에게 좀 더 효과적인 치료를 제공할 수 있는 계기를 마련하였다는 데에서도 의미가 있다. 국내의 불안장애 아동들에 대한 치료의 대부분이 약물치료를 의존하고 있는 현 상황에서 본 인지행동치료 프로그램이 대안으로 제시될 수 있을 것이며, 약물치료를 할 수 없거나 약물치료로 충분한 효과를 얻지 못한 아동들에게 있어 치료 효과의 향상을 가져올 것으로 생각된다.

결 론

불안장애 아동을 대상으로 한 인지행동치료 프로그램은 불안증상을 호전시키고 사회기술 및 사회적 효능감을 증진시키는데 효과가 있는 것으로 밝혀졌다. 인지행동치료 프로그램은 약물치료를 비해 부작용이나 부모들의 치료 순응도 저하 등의 문제를 적게 나타내고 있으며, 이러한 장점을 바탕으로 임상에서 불안장애 아동들의 치료에 적극적으로 시행하는 것이 도움이 될 것으로 생각된다.

중심 단어 : 불안장애 · 아동 · 인지행동치료.

References

- 1) Bernstein GA, Borchardt CM. Anxiety disorders of childhood and adolescence: a critical review. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;30:519-532.
- 2) Abe K. Phobias and nervous symptoms in childhood and maturity: persistence and associations. *Br J Psychiatry* 1972;120:275-283.
- 3) Pine DS, Cohen P, Gurley D, Brook J, Ma Y. The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1998;55:56-64.
- 4) Isaacs E. Fluvoxamine for the treatment of anxiety disorders in children and adolescents. *N Engl J Med* 2001;345:466-467.
- 5) Kendall PC. Treating anxiety disorders in children: results of a randomized clinical trial. *J Consult Clin Psychol* 1994;62:100-110.
- 6) Rapee RM. Improved efficacy in the treatment of childhood anxiety disorders, in Paper presented at the thirtieth annual convention of the Association for the Advancement of Behavior Therapy. 1996: New York.

- 7) Song DH, The development of short-term suicide prevention program for adolescent attempter using crisis intervention. Seoul: Korean Research Foundation Report;2001
- 8) Ha EH, Oh KJ, Song DH, Kang JH. The Effects of Cognitive-Behavioral Group Therapy for Depression and Anxiety Disorders in Adolescents: A Preliminary study. Kor J Clin Psychol 2004; 23:263-279.
- 9) Barrett PM, Dadds MR, Rapee RM. Family treatment of childhood anxiety: a controlled trial. J Consult Clin Psychol 1996;64: 333-342.
- 10) Cho SC, Choi JS. Development of the Korean form of the State-Trait anxiety Inventory for Children. Seoul J Psychiatry 1989;14: 150-157.
- 11) Cho SC, Lee YS. Development of the Korean form of the Kovacs' Children's Depression Inventory. Kor J Neuropsychiatr Assoc 1990;29:934-956.
- 12) Choi JS, Cho SC. Assessment of Anxiety in Children Reliability and Validity of Revised Children's manifest Anxiety Scale. Kor J Neuropsychiatr Assoc 1990;29:691-701.
- 13) Wheeler VA. Assessment of Children's Self-Efficacy for Social Interactions with Peers. Dev Psychology 1982;18:795-805.
- 14) Moon KJ, Oh KJ, Moon HS. Brief Report: Validation Study of Korean Children's Automatic Thoughts Scale. Kor J Clin Psychol 2002;21:953-961.
- 15) Yang YR, Oh KJ. Brief Report: Development of Peer Relational Skills Scale for 4th-9th grades. Kor J Clin Psychol 2005;24: 961-971.
- 16) Spence SH. Social skills training: Enhancing social competence with children and adolescents. Windsor: NFER-Nelson;1995.
- 17) Rapee RM, Wignall A, Hudson J, Schniering C. Treating Anxious Children and Adolescent. New York: New Harbinger;2000.
- 18) Rapee RM, Spence S, Cobham V, Wignall A. Helping Your Anxious Child: A Step-by-Step Guide for Parents. New York: New Harbinger;2000.
- 19) Lee JY, Park JK. Helping your anxious child: a-step-by-step guide for parents. Seoul: Sigma Press;2002.
- 20) Kwon JH, Lee JY, Cho SM. The cognitive therapy for Social Phobia. Seoul: Hakjisa;1998.
- 21) Kendall PC, Brady EU, Verduin TL. Comorbidity in childhood anxiety disorders and treatment outcome. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2001;40:787-794.
- 22) Manassis K, Mendlowitz SL, Scapillato D, Avery D, Fiksenbaum L, Freire M, et al. Group and individual cognitive-behavioral therapy for childhood anxiety disorders: a randomized trial. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2002;41:1423-1430.
- 23) Mendlowitz SL, Manassis K, Bradley S, Scapillato D, Miczitis S, Shaw BF. Cognitive-behavioral group treatments in childhood anxiety disorders: the role of parental involvement. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1999;38:1223-1229.
- 24) Nauta MH, Scholing A, Emmelkamp PM, Minderaa RB. Cognitive-behavioral therapy for children with anxiety disorders in a clinical setting: no additional effect of a cognitive parent training. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003;42:1270-1278.
- 25) Wood JJ, Piacentini JC, Southam-Gerow M, Chu BC, Sigman M. Family cognitive behavioral therapy for child anxiety disorders. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2006;45:314-321.
- 26) Gold JI, Treadwell M, Weissman L, Vichinsky E. An expanded Transactional Stress and Coping Model for siblings of children with sickle cell disease: family functioning and sibling coping, self-efficacy and perceived social support. Child Care Health Dev 2008;34:491-502.