

문항 분석을 통한 한국판 CBCL의 임상 유용도 검증

CLINICAL VALIDITY STUDY OF KOREAN CBCL THROUGH ITEM ANALYSIS

이혜련* · 오경자** · 홍강의*** · 하은혜**

Helen Lee, M.D.* Kyung Ja Oh, Ph.D.**
Kang-E Hong M.D.*** Eun Hye Ha**

요약 : 부모 설문을 통해 소아, 청소년의 정서 및 행동문제를 파악하기 위한 한국판 행동조사표 (Child Behavior Checklist, CBCL)의 임상유용도를 검증하기 위해 정상군과 임상군을 변별하는 능력을 평가하였다. 양군의 전체점수와 척도별 점수를 비교하면 $p < .001$ 로 임상군 변별력이 매우 높으나 각 문항별로 점수를 비교할 경우, 사회능력척도에서 남자 1문항, 여자 5문항, 문제행동 척도에서 남자 10문항, 여자 14문항이 임상군 변별력이 다소 낮은 것으로 나타났다. 이에 대한 원인을 살펴보고 수정, 보완하기 위한 방법을 제시하였다.

서 론

소아 및 청소년의 정신장애를 연구하기 위해 보편적으로 사용할 수 있는 객관적 평가도구의 개발이 무엇보다 시급한 현실이다. 저자들은 이러한 시도의 일환으로 Achenbach의 부모 설문을 통한 행동조사표(Child Behavior Checklist, CBCL)의 국내적용을 위해 정상아동뿐 아니라 임상아동을 대상으로 일련의 연구를 진행하고 있다(홍강의등 1988, 오경자와 이혜련 1990, 1991, 오경자등 1991).

CBCL은 부모가 국민학교 졸업정도의 독해 능력만 가지고 있다면 약 15~17분 정도에 스스로 기재할 수 있도록 되어 있어 간편하게 사용할 수 있으므로 임상 및 연구 목적으로 매우 유용한 평가도구라 하겠다. 또한 CBCL은 한국어 외에도 불어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 중국어, 그리이

스어, 히브리어, 스웨덴어, 네덜란드어 등으로 이미 번역되어 1980년대부터 네덜란드, 타일랜드, 칠레, 캐나다등 세계 여러나라에서의 연구들이 활발히 실행, 발표되고 있어 횡문화적, 횡국가적 비교가 용이하게 되었다.

대부분의 평가도구들이 행동문제만으로 구성되어 있으나 Achenbach의 CBCL은 사회능력(Social competence)항목과 문제행동(Behavior problem)항목으로 나뉘어 있다(자세한 내용은 오경자와 이혜련 1991 참조). Achenbach와 Edelbrock(1981)은 CBCL의 각 항목의 내용이 임상군과 정상군을 판별하는 데에 얼마나 유용한가 조사하여 사회능력에 속한 20개 항목은 임상군이 정상군에 비해 의미있게($p < .01$) 낮은 점수를 나타냈으며 문제 행동의 118개 항목 중에 2.알레르기과 4.천식을 제외한 116개 항목은 임상군이 정상군에 비해 매우 높은 점수를 나타내어($p < .005$) 임상군 판별

*한국소아정신건강클리닉 Korean Mental Health Clinic for Children, Seoul

**연세대학교 심리학과 Dept. of Psychology, Yonsei University, Seoul

***서울대학교 의과대학 소아정신과 Div. of Child-Adol. Psychiatry, Seoul National University, Seoul

유용도가 높은 것으로 나타났다.

국내에서 홍강의 등(1988)의 연구는 행동문제 항목만을 사용하여 정상군의 국민학생 2399명을 대상으로 실시하였는데 신뢰도 검증결과 검사재검사 신뢰도는 .72, 부모간의 일치도는 .60으로 Achenbach의 .89와 .66에 비해서는 다소 낮은 편이었다. 총점은 남아 27.7, 여아 27.1로 성별차이는 없었으나 Achenbach의 21.7와 19.9에 비해 높은 점수였고 전반적으로 학년이 올라갈수록 증가하는 추세였으나 총점은 4학년이 가장 높았다

오경사와 이해련(1990)의 연구는 사회능력 항목을 포함한 CBCL의 모든 항목을 사용하였고 정상군 1331명, 임상군 73명의 국민학생을 대상으로 임상적 유용도를 검토한 결과 총 문제행동 점수 90% percentile 이상, 총 사회능력 점수 10% percentile 이하를 임상군 분류의 기준으로 하였을 때 남자는 임상군의 66%, 여자는 80%가 정확히 분류되었다. Achenbach의 연구에선 임상군의 남아 88%, 여아 86%가 변별될 수 있었으므로 임상 유용도가 미국에 비해서는 다소 떨어지는 편이었다. 정상군의 총 사회점수는 남아 18.7, 여아 18.5로 미국의 20.1과 20.4에 비해 낮은 편이었고 총 문제행동 점수는 남아 27.5, 여아 26.1로 미국의 21.7과 19.9에 비해 역시 높은 편이었다. 그러나 최근 Sandberg 등(1991)은 Achenbach의 정상군의 표준화 규준에 의문을 제기하였다. 인구 센서스 표본 추출법을 사용한 Achenbach와는 달리 미국 내에서 학교중심 표본추출을 하여 저자들의 연구와 유사한 방법을 사용하였을 때 6~11세 사이의 사회능력 점수는 남아 19.3, 여아 20.1, 문제행동 점수는 남아 28.7, 여아 29.6으로 문제행동 점수에 있어 Achenbach의 연구 결과보다 현저히 높은 평균치를 나타내었다. 한편 저자들의 연구에서 임상군의 총 사회능력 점수는 남아 14.2, 여아 14.7로 미국의 15.0과 15.2에 비해 역시 낮았고 총 문제행동 점수는 남아 60.7, 여아 64.9로 미국의 58.9와 58.4에 비해 높았으며 특히 여아의 경우 매우 높은 점수를 보였다. 학년이 올라감에 따라 문제행동 점수가 증가하는 현상은 동일하게 나타났다.

한국판 CBCL은 임상군을 변별할 수 있는 예비

판별도구로서 유용하며 정상군의 대 집단을 대상으로 한 소아정신의학 분야의 역학 연구에도 손쉽게 사용할 수 있겠다는 예비연구의 결과에 따라 본 연구에 들어갈 수 있었다. 국내에서 소아 및 청소년을 진료하는 15명의 정신과 전문의들의 협조로 한국판 CBCL을 이용한 임상군 수집을 시작, 2년여에 걸쳐 약 1300명이 모아졌다. 이 자료 중 문제행동 항목들은 요인분석을 통하여 문제행동 증후군을 찾아 내었으며 이는 4~5세, 6~11세, 12~16세, 서 연령군의 남녀를 나누어 실시되었다(오경사의 이해련 1991). 여아의 경우 4~5세와 12~16세의 자료수가 충분치 않아 계속 수집하고 있으며 1년뒤 다시 요인분석을 시행할 예정이다.

또한 전국 각 지역에 소재하는 유아원 6개소, 국민학교 7개교, 중학교 10개교, 고등학교 3개교로부터 수집된 정상군 자료를 이용하여 각 집단의 표준화 규준을 마련하였다. 따라서 한국판 CBCL을 이용할 경우 각 문제행동 증후군 척도 점수를 구할 수 있으며 이를 같은 성, 같은 연령의 정상 집단 규준과 비교함으로써 임상적인 의미를 찾을 수 있게 되었다. 또한 총 문제행동 점수의 90% percentile 점수는 남아의 경우, 4~5세 54, 6~11세 54, 12~16세 56이었고, 여아의 경우 4~5세 49, 6~11세 54, 12~16세 56이었다. 이는 소아 청소년 정신장애의 유병율을 약 10% 정도로 추정하므로 이를 근거로 한 cut off 점수이다. 미국의 경우 남자는 4~5세 42, 6~11세 40, 12~16세 38이었고 여자는 4~5세 42, 6~11세 37, 12~16세 37세로서 나이가 들수록 점수가 낮아지는 경향인 반면 우리나라는 그 반대 현상을 보이고 있어 나이가 들수록 전반적인 문제행동이 증가하는 것을 의미할 수 있으므로 이에 관한 추후 연구가 필요한 실정이다.

본 보고의 목적은 한국판 CBCL의 임상군 변별 능력을 전체점수와 증후군 척도별 점수 뿐 아니라 각 문항별 점수까지 정상군과 임상군을 비교하여 평가함으로써 임상적 유용도를 알아보고 여기에서 발견되는 부분적 결함들을 우리나라 실정에 더욱 적합하게 수정, 보완함으로써 임상군 변별력을 높이기 위함이다.

연구방법

1. 연구대상

1) 정상군

서울 4개교, 경기, 충청, 강원, 경상도에서 각 1개교씩을 선정하고 각 학교로부터 학년당 한 학급씩 선택하여 담임교사의 협조를 얻어 조사를 실시하였다. 연구의 목적을 설명하고 학부모의 협조를 요청하는 편지와 함께 한국판 CBCL을 담임교사들이 학생들을 통해 부모에게 전달하고 그 후 수일간에 걸쳐 회수하였다.

현재 정신과 진료를 받고 있거나 과거 진료를 받았던 경험이 있는 사례를 제외하기 위하여 CBCL끝에 이에 대한 간단한 질문을 첨가하고 해당되는 경우는 정상군에서 제외되었다. 또한 정확한 생년월일을 기입하지 않아 만 연령 계산이 불가능하거나 8문항이상 반응하지 않은 경우도 제외시킨 후 각 연령당 남녀 100명씩을 무선으로 선정하고 나머지 자료는 분석에서 제외되었다.

2) 임상군

1988년 4월 1일부터 1990년 8월 31일까지 정신과 진료기관에 내원한 만 6세에서 11세사이의 환자를 그 대상으로 하였다. 자료수집은 종합병원 정신과 8개소, 정신과의원 4개소에 재직하고 있는 소아청소년담담 정신과 전문의 15명의 협조를 통하여 수행되었다. 가능한 한 다양한 환자들을 표집하는 것이 목적이었으므로 주된 증상이나 진단명에 따른 제한을 두지는 않았으나 분명한 기질적 장애로 진단된 환자와 정신지체와 같은 발달장애로 내원한 사례는 제외되었다. 다만 경도의 정신지체로 확인된 경우라도 그외의 행동 및 정서 문제를 보이고 있는 경우는 본 연구의 대상으로 포함시켰다.

표 1에 제시된 바와 같이 국민학교 저학년예 비해 5, 6학년의 표집 숫자가 현저히 떨어져 있는 것은 이 시기부터 정신과 진료기관을 이용하는 비율이 급격히 감소하고 있음을 반영해준다. 모든 연령군에서 남녀의 비율이 2:1을 보이는 것은 소아정신장애의 유병률 자체가 여아에 비해 남아가 더 높기도 하지만 부모에 따라 내원 여부가

표 1. 임상군 피검자의 연령별 분포

나이(세)	남	여
6	97(16.7)	57(22.9)
7	119(20.4)	51(20.5)
8	120(20.6)	46(18.5)
9	102(17.5)	43(17.3)
10	67(11.5)	31(12.4)
11	77(13.2)	21(8.4)
합계	582	249

()는 %표시임.

결정되는 상태이므로 남아 중시의 경향이 영향을 미치고 있다 하겠다.

임상군과 정상군의 부와 모의 교육 수준을 비교해 보면(표 2) 남녀간의 유의한 차이는 없으나 임상군이 정상군에 비해 부·모 모두 고학력자가 좀더 많은 편이었다.

2. 연구도구

한국판 CBCL은 원저자 Achenbach의 허락을 얻어 본 연구자들이 각 문항을 설문에 충실하게 우리말로 번역하여 이를 영어를 모국어로 하고 우리말에도 능통한 미국인으로 하여금 역번역하도록 한 후 영어만을 사용하는 또 다른 미국인이 역번역과 원본을 비교하도록 함으로써 번역의 정확성을 기하였다. 검증결과 역번역과 원문사이에 의미 차이가 있는 경우는 저자등이 번역과정의 문제인지, 역번역과정의 문제인지 판별하여 번역상의 문제인 경우는 수정, 보완하였다.

CBCL은 사회능력 척도와 문제행동 척도의 두 부분으로 크게 나뉘어져 있는데 사회능력 척도는 활동성 척도(Activiv scale), 사회성 척도(Social scale) 및 학교 척도(School scale)로 구성되어 있으며 활동성 척도는 8문항으로 운동, 취미 및 집안일 돕기에 관해 그 종류를 직접 기록하고 사용기간 및 능숙한 정도를 표시하게 되어있다. 사회성 척도도 8문항으로 교외활동, 가족 및 친구관계등을 포함한 대인관계에 관한 문항이며 학교 척도는 학업성적에 관한 4문항과 학교에서의 적응상태에 관한 3문항으로 구성되어있다. Achenbach의 CBCL점수계산 방법은 몇개 문항씩을 묶어 평균을 내기도 하므로 점수는 20개 항목으로 나오게 되어있다. 총 사회능력 점수나 척도별 점수를 비교할

표 2 부모의 교육 수준

부의 교육수준	남		여	
	정상군(N=601)	임상군(N=582)	정상군(N=591)	임상군(N=249)
대졸이상	207(34.4)	276(47.4)	207(35.0)	133(52.8)
고 졸	285(47.4)	204(35.1)	255(43.1)	76(30.2)
중 졸	76(12.6)	61(10.5)	91(15.4)	25(9.9)
국 졸	25(4.2)	30(5.2)	26(4.4)	8(3.2)
무 학	1(0.2)	4(0.7)	0(0.0)	0(0.0)
무 응답	7(1.2)	7(1.2)	12(2.1)	10(4.0)

모의 교육수준	남		여	
	정상군(N=601)	임상군(N=582)	정상군(N=591)	임상군(N=249)
대졸이상	83(13.8)	161(27.2)	81(13.7)	66(26.2)
고 졸	306(50.9)	252(43.3)	274(46.6)	111(44.0)
중 졸	145(24.1)	93(16.0)	155(26.2)	37(14.7)
국 졸	51(8.5)	56(9.6)	62(10.5)	24(9.5)
무 학	1(0.2)	4(0.7)	2(0.3)	0(0.0)
무 응답	16(2.7)	15(2.5)	14(2.4)	17(6.8)

()는 %표시임.

경우엔 CBCL의 점수계산 방법을 그대로 사용하였으나 항목별 비교시에는 각 문항의 문체점을 검토하기 위한 것이므로 23개 문항 각각을 비교하였다

문제행동 척도는 총 120문항으로 구성되어 있으나 평가자가 직접 적어넣도록 되어있는 56-8, 113번의 두 문항을 제외하고 0(전혀없다), 1(가끔), 2(자주)의 3점 척도로 표시하게 되어있는 118개 문항을 본 연구에서 비교 검증하였다 문항에서 알고자 했던 내용이 피검자에게 충분히 전달되기 어려운 19개 문항은 '구체적 내용'을 부모가 적도록 빈 공간이 마련되어 있는데 점수 계산시 이 내용을 참조하여 문제의 의도와 부모의 응답이 다를 때에는 계산에서 제외하도록 되어있다 노한 선행 연구(오경자와 이해련 1991)에서 요인분석을 통해 문제행동 증후군으로 분류된 각 척도별 점수와 총 문제행동 점수도 정상군과 임상군을 비교하였다

결과 및 고찰

1. 사회능력 척도

사회능력척도를 통한 임상군 변별력을 알아보기 위해 총점수 및 하위 3개척도의 정상군과 임상군

점수를 비교하였다(표 3). 총점뿐 아니라 각 하위 척도가 모두 $p < .001$ 의 높은 변별력을 나타내고 있으나 남이에 비해 여아의 변별력이 다소 떨어지며 특히 여아의 활동성 척도가 가장 변별력이 낮은 상태이다. 23개 문항별로 임상군 변별력을 다시 검토하여 정상군과 임상군의 차이가 $p < .01$ 수준에서 유의하지 않은 문항들을 표 4에 제시하였다. 활동성 척도에 속하는 취미활동 문항에선 여아의 경우 3개 문항 모두 변별력이 낮은 상태이고, 남아의 경우엔 능력 문항에서만 변별력이 떨어지고 있다. 취미활동의 시간이나 능력면에서 볼 때 남이 모두 2점을 받은 아동의 비율이 정상군보다 임상군에서 오히려 높은 상태인데 이는 한가지 놀이나 취미활동에 깊이 몰입하는 환아들의 경우가 잘 반영되었다 할 수 있겠다 또한 문항내용을 살펴보면 실제 조립, 컴퓨터를 이용한 게임처럼 사회성이 결여된 임상군 아동들이 오히려 쉽게 선택하고 몰입할 수 있는 놀이들이 임상군에서 많이 기재되었다. Achenbach의 CBCL에서도 TV나 전자오락은 제외하도록 되어있는데 이번 결과를 참조하면 우리나라의 경우 조립이나 컴퓨터를 이용한 오락 게임도 제외되고 좀더 창조적이고 사발적인 취미활동의 예를 첨가함으로써 실제 활동성 영역의 임상군 변별력을 높일 수 있으리라 추정된다.

표 3. 사회능력척도의 정상-임상군 비교

척도명		정상군 평균(SD)	임상군 평균(SD)	정상-임상	t
활동성 척도	남	7.18(3.78)	5.12(3.55)	1.45	-9.67*
	여	7.33(3.57)	5.75(3.74)	1.27	-5.69
사회성 척도	남	7.83(1.68)	5.30(2.42)	2.22	-18.61*
	여	8.23(1.62)	5.62(2.51)	2.42	-13.79*
학교 척도	남	4.95(.90)	3.82(1.50)	1.03	-14.82
	여	5.05(.88)	4.00(1.56)	0.92	-9.34
총 사회능력점수	남	19.62(4.25)	14.34(5.16)	4.61	-16.54*
	여	20.18(4.07)	15.34(5.71)	4.52	-10.43*

*P<.001

표 4. 임상군 변별력의 낮은 사회능력척도의 문항

	점수	정상군 N=601	임상군 N=582	χ^2
남자 II 취미활동의 능력	0	37(12.3)	45(18.8)	9.09
	1	222(73.8)	148(61.7)	
	2	42(14.0)	47(19.6)	
여자 II 취미활동의 수효	0	120(20.7)	68(27.1)	7.17
	1	171(29.6)	82(32.7)	
	2	287(49.7)	101(40.2)	
II 취미활동의 시간	0	75(13.9)	37(16.9)	2.03
	1	403(74.9)	153(69.9)	
	2	60(11.2)	29(13.2)	
II 취미활동의 능력	0	44(13.6)	24(17.5)	2.96
	1	288(72.7)	89(65.0)	
	2	54(13.6)	24(17.5)	
III 모임에서의 활발성	0	26(9.0)	19(20.4)	9.16
	1	176(60.7)	47(29.0)	
	2	88(30.3)	27(29.0)	
IV 집안에서의 활발성	0	76(16.1)	7(23.7)	6.92
	1	299(63.3)	8(62.8)	
	2	97(20.6)	1(13.5)	

()는 그 문항에 답한 전체 인원(%)에 대한 비율(%) 표시임.

p<.01 수준에 해당되지 못하는 문항만을 선별하였음.

여아의 경우 활동성 척도의 집안일 돕기 문항이나 사회성 척도의 모임 문항에서 집안 일 돕는 종류나 참여하고 있는 모임이나 단체의 수효 면에서는 정상군에 비해 임상군이 현격히 뒤떨어져 변별력이 높은 편이나 한가지라도 참여하는 경우 그 능력이나 활발성에서는 임상군과 정상군 사이에 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

이외의 문항들은 정상군과 임상군을 비교할 경

우 p<.01 이상의 변별력을 보이고 있어 한국판 CBCL의 국내 적용에 어려움이 없는 상태이다.

2. 문제행동 척도

문제행동 척도를 통한 임상군 변별력을 알아보기 위해 총 문제 행동점수와 요인분석을 통해 얻어진 문제행동 증후군 척도(오경자와 이해련 1991) 각각의 정상군과 임상군의 평균점수를 표 5와

표 5. 남아의 문제행동 척도의 정상-임상군 비교

척도명	문항수	정상군 (N=601) 평균(SD)	임상군 (N=582) 평균(SD)	정상-임상	t
공격	17	4.37(4.06)	9.75(6.41)	-9.33	17.15 [*]
위축	20	4.96(4.61)	14.11(8.15)	-5.84	23.68 [*]
신체증상	14	2.42(2.76)	11.1(5.98)	-11.69	8.58 [*]
정서불안정	15	5.03(4.41)	10.31(5.69)	-5.28	17.75 [*]
강박-불안	15	3.93(3.57)	6.91(4.95)	-6.02	11.96 [*]
비행	7	74(1.32)	1.31(2.15)	-1.11	9.59 [*]
과잉활동	10	5.22(3.60)	0.08(1.25)	-4.85	21.12 [*]
성문제-정신병	4	69(1.19)	1.98(2.23)	-1.27	12.28 [*]
총 문제행동	120	26.24(19.48)	56.04(25.29)	-29.73	22.61 [*]

^{*} p<.001

표 6. 여아의 문제 행동척도의 정상-임상군 비교

척도명	문항수	정상군 (N=591) 평균(SD)	임상군 (N=249) 평균(SD)	정상-임상	t
과잉활동	18	5.18(4.28)	13.92(8.56)	-8.74	15.42 [*]
공격	17	2.92(3.36)	7.70(6.98)	-5.41	10.31 [*]
우울	15	2.47(2.71)	5.90(5.10)	-3.43	10.08 [*]
정서불안정	14	6.68(4.89)	12.79(6.38)	-5.51	12.27 [*]
신체증상	8	1.51(2.05)	3.87(3.43)	-1.84	7.98 [*]
도발성	9	2.44(2.66)	4.12(3.52)	-1.73	7.02 [*]
분열성-강박	8	.76(1.31)	2.52(2.61)	-1.76	10.23 [*]
비행	6	1.04(1.45)	1.90(2.10)	-.95	6.57 [*]
미발달	6	.53(.82)	1.53(1.73)	-1.01	8.98 [*]
위축	6	1.02(1.34)	2.91(2.49)	-1.90	11.45 [*]
총 문제행동	120	24.41(18.16)	53.79(17.74)	-23.55	15.53 [*]

^{*} p<.001

표 6에 비교하였다. 남녀 모두 총 문제행동 점수뿐 아니라 증후군 척도별 비교에서도 p<.001의 높은 변별력을 나타내고 있으나 비행 척도는 남녀 모두 평균점수가 매우 낮았으며 정상군으로부터 임상군을 변별해 내는 능력도 다른 척도에 비해 낮은 것으로 나타났다.

표 7은 우리나라 부모들이 가장 적게 반응한 문항들이다. 가출, 무단 결석, 기물/시설 파괴, 술/약물 사용, 방화, 도박, 자해/자살 기도등 비행에 관한 문항들이 정상군뿐 아니라 임상군에서도 매우 낮은 빈도를 보여 미국에 비해 비행에 관한 문항이 임상군을 변별하는 데에 큰 도움을 주지 못하고 있다 하겠다 또한 대변을 아무데서나 본다든가 이를 묻개고 장난치는 등의 행동은 임상군에서조차 매우 드문 것으로 나타났으며 여아에

서는 성격 장난에 관한 항목들이 낮은 빈도를 나타내고 있다

표 8은 우리나라 부모들이 가장 많이 반응한 문항들이나 남녀사이에 문항의 큰 차이는 나타나지 않고 있으나 집중력 부족이나 과잉 활동에 관한 문항들이 남아에서 빈도수가 더 높은 반면 섹, 관심 요구, 어른에게 의존, 잘 운다등의 문항이 여아에서 더욱 높은 빈도를 나타내고 있다. 또한 집에서 불복종, 잘 안 먹음, 말다툼, 고집/성질부림 등이 부모가 아동들과 겪고 있는 가장 빈번한 어려움이겨 문제 영역이라 할 수 있겠다. 정상군에서 나이 많은 아이와 어울림이나 스스로 완벽해야 된다고 느끼나와 같은 비교적 긍정적인 일면이 있는 문항이 빈도가 높게 나타나는 반면 임상군에서는 지나친 겁/불안, 남과 못 어울림, 신경질/

표 7. 반응 빈도가 가장 낮은 10개 문항 비교

문항	정상군남아 반응빈도(%)	문항	임상군남아 반응빈도(%)
78 대변을 똥개고 장난	0.8	105 술/약물 사용	1.2
105 술/약물 사용	0.9	78 대변을 똥개고 장난	3.0
67 가출	1.0	18 자해/자살 기도	4.1
18 자해/자살기도	1.3	110 여자가 되고 싶어함	5.7
101 무단 결석	1.3	67 가출	6.1
91 자살에 대한 이야기	2.2	40 환청	6.7
107 낮에 오줌 쌈	2.2	101 무단 결석	6.8
30 학교 공포	2.3	70 환시	7.4
106 기물/시설 파괴	2.5	82 집 밖에서 도벽	8.2
6 대변을 아무데서나 봄	2.6	72 방화	8.3

문항	정상군여아 반응빈도(%)	문항	임상군여아 반응빈도(%)
78 대변을 똥개고 장난	0.5	105 술/약물 사용	0.8
101 무단 결석	0.5	78 대변을 똥개고 장난	2.4
105 술/약물 사용	0.5	39 나쁜 친구	2.8
18 자해/자살기도	0.7	72 방화	3.6
67 가출	0.7	82 집 밖에서 도벽	4.4
59 남 앞에서 성기 장난	0.9	67 가출	4.9
72 방화	1.1	97 남을 위협	4.9
107 낮에 오줌 쌈	1.2	101 무단 결석	4.9
91 자살에 대한 이야기	1.4	60 지나치게 성기 장난	5.6
82 집 밖에서 도벽	1.5	92 잠자면서 걸어다님	5.8

긴장등의 문항이 이에 포함되고 있다.

각 문항별로 정상군과 임상군을 비교하여 미국에서의 적용기준 $p < .005$ 를 적용하였을 때 남아에서는 10문항(표 9), 여아에서는 14문항(표 10)이 임상군 변별력이 낮은 것으로 나타났다.

문항별로 검토하면 2. 알레르기과 4. 전식은 미국에서도 $p < .005$ 를 적용했을 때 임상군 변별력이 낮은 것으로 나타났으며 본 연구에서도 남아 모두 정상군과 임상군 사이에 거의 동일한 비율을 보여 상기 질환의 유병율을 의미할 뿐 문제행동의 변별력은 낮은 문항이라 할 수 있겠다. 이와 함께 56-① 몸이 쭈서고 아프다, 56-⑤ 발진 혹은 기타 피부의 이상 문항이 남아에게 특히 변별력이 낮은 것으로 밝혀졌으며, 여아에서는 변별력이 낮지 않았다. 표 5를 참조하면 14항목이 포함된 신체증상의 척도가 임상군 변별력이 가장 낮은 것으로 나타나 남아의 경우 심리적인 갈등을 신체적인 증상으로 드러내는 경향이 적음을 알 수 있으며

이로 인해 남아에서만 상기 문항들의 임상군 변별력이 낮아진 것이라 추정된다.

또한 55. 체중이 너무 나간다 문항은 최근 우리나라에서도 늘어나고 있는 문제로 부모들도 이의 문제점을 인식하면서도 이를 위해 정신과적인 평가를 받아보고자 하지는 않는 듯하다. 따라서 정상군과 임상군 사이의 빈도에 큰 차이가 없는데 92. 잠자면서 걸어다니거나 이야기한다, 100. 잠자는데 문제가 있다. 역시 수면장애가 정신과적 문제라는 사실을 모르고 있는 경우가 대부분이라 이것을 이유로 병원을 찾지 않으므로 임상군 변별력이 떨어지고 있다.

남아의 99. 정결 정도에 대해서 지나치게 신경 쓴다와 여아의 32. 스스로 완벽해야 된다고 느낀다의 2개 문항은 증세가 심한 것을 의미하는 2는 임상군이 높은 편이나 경한 상태인 1은 정상군이 임상군보다 오히려 더 높은 빈도를 보이고 있어 1과 2로 답한 모든 경우를 점수로 환산하여 통계

표 8. 반응 빈도가 가장 높은 10개 문항 비교

문항	정상군남아 반응빈도(%)	분항	임상군남아 반응빈도(%)
8 집중력 부족	69.9	8 집중력 부족	89.4
27 샘	67.0	10 과잉 행동	84.5
19 관심 요구	62.1	11 어른에게 의존	79.4
10 과잉 활동	59.2	19 관심 요구	79.2
3 말 다툼	59.1	22 집에서 불복종	77.1
11 어른에게 의존	53.5	1 어리게 행동	74.6
22 집에서 불복종	51.2	50 지니친 겁/불안	67.7
24 잘 안 먹음	48.3	3 말 다툼	67.5
86 고집/성질 부림	43.9	27 샘	67.3
63 나이 많은 애와 어울림	43.2	25 남과 못 어울림	62.7
문항	정상군여아 반응빈도(%)	문항	임상군여아 반응빈도(%)
27 샘	74.4	19 관심 요구	89.2
19 관심 요구	72.4	8 집중력 부족	81.1
3 말다툼	65.5	11 어른에게 의존	77.2
8 집중력 부족	57.6	27 샘	76.4
14 잘 운다	54.8	14 잘 운다	72.6
11 어른에게 의존	51.8	3 말다툼	70.4
24 잘 안 먹음	48.6	86 고집/성질 부림	69.6
22 집에서 불복종	41.4	1 어리게 행동	68.8
86 고집/성질 부림	41.3	45 신경질/긴장	68.7
32 완벽	40.3	10 과잉 활동	66.8

처리하였으므로 변별력이 낮은 것으로 나타났다 이들 문항은 요인 분석시 우울이나 불안성 같은 척도 속에 포함되어 있어(오경자와 이혜린 1991) 심한 경우는 강박장애와 같은 정서장애 범주에 속하는 아동들이 상당수 있으리라 추정되며 정상군 아동들도 현재 우리나라의 교육 제도를 비롯한 여러 사회환경적 요인으로 인해 이러한 문제가 증가하고 있어 임상군과의 변별력이 떨어지게 된 듯하다. 구체적 내용을 기재하도록 한 19개 문항은 이를 참조하여 문항의 의미가 제대로 전달되었는지 알아보고 잘못 응답한 경우는 0으로 수정하기 위해서인데 많은 경우 이를 기재하지 않았으므로 대부분 수정하지 못하였다. 한국판 CBCI 제작시 구체적 내용을 기재하게 되어있는 공백이 상대적으로 적었고 지시문에 이에 관한 언급이 없었던 것도 이의 한 요인이 되고 있는 듯하다. 더욱기 임상군은 초진 면담시 부모에게 이에 관한 상세한 내용을 확인하여 수정이 다소 가능한 반면 정상

군의 경우 면담자에게 확인할 수 없었으므로 일반적으로 더 높게 평가되었을 가능성이 있다. 따라서 임상군 변별력은 떨어지게 되었는데 이에 해당하는 문항은 2, 28, 40, 77, 83, 92, 105번이다. 28 음식이 아닌 것을 먹거나 마신다의 구체적 내용을 적는 난에 콜라, 아이스크림등을 써 넣어서 0으로 수정된 경우들이 있었는데 이를 통해 음식을 식사라고 잘못 생각하는 경향이 있다는 사실을 알았다. 따라서 먹어선 안될 것을 먹거나 마신다로 수정하는 것이 바람직하겠다. 또한 40. 없는 소리를 듣는다 : 환청도 70. 헛것을 본다와는 달리 그 의미가 제대로 전달되지 않아 실제 환청이 아닌 경우들이 1 또는 2로 응답하여 수정한 사례가 많이 있으므로 환청과 이에 대한 설명을 순서를 바꾸어 환청 : 없는 소리를 듣는다고 수정하는 것이 바람직하겠다. 한편 83. 필요없는 물건을 모아둔다의 문항은 구체적 내용을 기재한 경우가 드물지는 않았다. Achenbach의 manual에는 인형이나 우표

표 9. 남아에서 임상군 변별력이 낮은 문제 행동척도의 문항

문항	점수	정상군	임상군	χ^2
2 알레르기	0	454(81.4)	398(74.0)	9.04
	1	63(11.3)	79(14.7)	
	2	41(7.3)	61(11.3)	
4 천식이 있다	0	500(86.2)	482(85.6)	0.25
	1	59(10.2)	62(11.0)	
	2	21(3.6)	19(3.4)	
55 체중이 너무 나간다	0	513(86.5)	480(84.2)	3.09
	1	48(8.1)	63(11.1)	
	2	32(5.4)	27(4.7)	
56.1 몸이 쭈시고 아프다	0	544(93.6)	485(90.5)	4.49
	1	31(5.3)	39(7.3)	
	2	6(1.0)	12(2.2)	
56.5 발진 혹은 기타 피부의 이상	0	508(87.4)	463(85.7)	7.22
	1	63(10.8)	53(9.9)	
	2	10(1.7)	24(4.4)	
92. 잠자면서 걸어다니거나 이야기한다	0	548(92.6)	515(89.7)	6.40
	1	37(6.2)	40(7.0)	
	2	7(1.2)	19(3.3)	
96. 성에 대해 너무 많이 생각한다	0	560(94.1)	521(90.6)	5.15
	1	30(5.0)	47(8.2)	
	2	5(0.8)	7(1.2)	
99. 정결, 정돈에 대해서 지나치게 신경쓴다	0	451(76.1)	429(74.7)	5.84
	1	120(20.2)	106(18.5)	
	2	22(3.7)	39(6.8)	
105. 술을 마시거나 약물을 사용한다	0	590(99.2)	563(98.8)	4.28
	1	4(0.6)	3(0.5)	
	2	0(0.0)	4(0.7)	
110. 여자가 되고 싶어한다	0	579(97.3)	529(94.3)	7.35
	1	15(2.5)	27(4.8)	
	2	1(0.2)	5(0.9)	

$p < .005$ 수준에 해당되지 못하는 문항만을 선별하였음.

()는 그 문항에 답한 전체인원에 대한 비율(%) 표시임.

와 같은 취미생활은 점수에 포함시키지 않도록 명시되어 있으나 연필, 스티카등 필요없는 물건으로 판별하기 힘든 경우가 많이 있어 채점시 어려움이 있었다. 요인 분석과정에서 83번은 어떠한 척도에도 속하지 않았는데 이는 문항자체의 모호함을 드러내고 있지만 이에 대한 채점 방법이 좀더 구체적으로 명시됨으로써 본래의 의도에 맞추어 임상군을 변별해 낼 수 있으리라 추정된다.

정상군뿐 아니라 임상군에서도 1 또는 2로 반응한 수가 전체의 5%미만이므로 요인 분석과정

에서도 제외되었던 문항들은 남아의 경우 105번 1.2%이며 110번도 5.7%로 워낙 빈도수가 매우 낮아 임상군 변별력이 떨어지고 있다. 여아는 39번 2.8%, 97번 4.9%, 105번 0.8%로 남아에 비해 5%미만인 문항들이 많아 여아의 임상군 변별력이 남아에 비해 더욱 떨어지게 만드는 요인이 되었다. 또한 이들 문항이 모두 비행 척도에 속하는데 이는 미국과는 달리 우리나라에서는 임상군을 변별하는데 이들 문항의 유용성이 상대적으로 떨어짐을 나타내준다 하겠다.

표 10. 여아에서 임상군 변별력이 낮은 문제행동척도의 문항

문항	점수	정상군	임상군	χ^2
2. 알레르기	0	455(82.4)	193(82.8)	0.13
	1	65(11.8)	28(12.0)	
	2	32(5.8)	12(5.2)	
4. 천식이 있다	0	506(89.4)	211(87.9)	1.54
	1	40(7.1)	16(6.7)	
	2	20(3.5)	13(5.4)	
15. 동물을 잔인하게 다룬다	0	561(96.1)	227(91.9)	8.19
	1	19(3.2)	13(5.3)	
	2	4(0.7)	7(2.8)	
32. 스스로 완벽해야 된다고 느낀다	0	348(59.7)	157(63.6)	6.97
	1	196(33.6)	64(25.9)	
	2	39(6.7)	26(10.5)	
39. 나쁜 친구들과 어울려 다닌다	0	577(98.1)	241(97.2)	4.47
	1	7(1.2)	7(2.8)	
	2	4(0.7)	0(0.0)	
40. 없는 소리를 듣는다 : 환청	0	555(95.5)	224(93.3)	6.75
	1	20(3.5)	11(4.6)	
	2	2(0.3)	5(2.1)	
77. 보통 아이들보다 작을 많이 잔다	0	399(68.1)	175(70.9)	3.40
	1	153(26.1)	52(21.0)	
	2	34(5.8)	20(8.1)	
83. 필요없는 물건을 모아둔다	0	457(78.4)	177(72.0)	5.87
	1	100(17.1)	49(20.0)	
	2	26(4.5)	20(8.0)	
94. 남을 잘 놀린다	0	515(87.8)	209(84.3)	2.13
	1	64(11.0)	36(14.5)	
	2	7(1.2)	3(1.2)	
96. 성에 대해 너무 많이 생각한다	0	551(94.5)	233(92.8)	1.76
	1	28(4.8)	14(5.6)	
	2	4(0.7)	4(1.6)	
97. 남을 위협한다	0	567(97.0)	235(95.1)	1.65
	1	16(2.7)	11(4.5)	
	2	2(0.3)	1(0.4)	
100. 잠 자는데 문제가 있다	0	524(89.3)	205(82.3)	10.35
	1	50(8.5)	29(11.7)	
	2	13(2.2)	15(6.0)	
105. 술을 마시거나 약물을 사용한다	0	582(99.5)	243(99.2)	2.41
	1	2(0.3)	1(0.4)	
	2	0(0.0)	1(0.4)	
110. 남자가 되고 싶어 한다	0	528(91.2)	214(88.8)	1.24
	1	40(6.9)	22(9.1)	
	2	11(1.9)	5(2.1)	

p<.005 수준에 해당되지 못하는 문항만을 선별하였음.

()는 그 문항에 답하지 않은 경우를 제외한 전체 인원(%) 표시임.

변별력이 떨어지는 문항 중에는 남아는 55, 56-1, 99, 110번과 같이 정서적인 문제와 관련된 문항들이 많은 반면 여아는 15, 39, 94, 97번같은 행동장애의 문항들이 많았다. 이는 행동장애가 있는 남아들과 정서장애의 여아들이 정신과를 많이 찾는 것과 관련하여 부모들이 선입견을 입증해준다 즉, 남아는 정서적인 문제로 인해 신체증세나 강박적인 증세를 나타낼 경우 부모들이 이를 문제라고 느끼면서도 소아 정신과를 찾지 않게 되는 반면 여아의 경우는 임상군에서 도발성이나 공격성의 척도 중에 비교적 부가가가 높은 문항들에 반응할 정도로 행동장애의 양상이 있으면서도 정신과적인 문제로 생각하지 않는 경향이 있는 듯 한데 이는 저자들의 다른 논문에서 다루어지고 있다(오경자 등 1991). 96. 성에 대해 너무 많이 생각한다와 110. 남자(또는 여자)가 되고 싶어 한다는 남녀 모두에서 변별력이 낮은 것으로 나타났는데 정상군의 5%내외가 이에 1 또는 2에 반응하였는데 자료를 살펴보면 대부분 총점수가 높은 경우가 많았고 특히 정서장애의 문제가 예상되는 경우들이었다. 이는 아직도 소아 정신과를 이용할 수 있는 인구가 극히 제한적인데에 그 큰 원인이 있다 하겠다.

결 론

한국판 CBCL은 전체 점수 및 척도별 점수를 정상군과 임상군 사이에서 비교할 경우 $p < .001$ 로 변별력이 높아 임상 유용도가 높은 것으로 나타났으나 각 문항별로 비교할 경우엔 사회능력 부분에서 $p < .01$ 을 적용할 경우 남아 1문항, 여아 5문항, 행동문제 부분에서 $p < .005$ 를 적용할 경우 남아 10문항, 여아 14문항이 변별력이 낮은 것으로 나타나 미국의 2문항에 비해 변별력이 낮은 문항이 더 많은 것으로 나타났다. 이는 두나라 사이의 사회문화적 환경이 매우 다르므로 상세한 문항별 비교를 실시하였을 경우 당연한 결과일 수 있으나 한국판 CBCL을 이용하여 횡문화적인 비교를 하면서도 우리 실정에 좀더 적합하게 사용하기 위해서 이의 문제점을 살펴보고 수정 보완할 수 있는 방법들을 제시하면,

첫째, 우리나라에서는 소아 정신과에 대한 인

식이 아직 부족하고 정신과에 대한 좋지 않은 선입견이 잔존해 있는 상태이며 지방에는 소아 및 청소년을 주로 담당하고 있는 정신과 전문의가 매우 부족한 현실이므로 문제 행동이 있는 경우에도 정신과분야의 자세한 평가와 적절한 치료의 혜택을 받지 못하는 아동이 매우 많은 현실이다. 더우기 이번 연구를 통하여 신체증세나 강박증세와 같은 정서장애의 양상이 나타날 경우와 수면, 식사, 체중들의 문제가 심리적 원인에서 비롯될 수 있다는 사실에 관한 인식이 매우 부족하다는 것을 알 수 있었으며 이에 대한 대민 계몽이 더욱 필요하다 하겠다.

둘째, 미국에 비해 우리나라에서는 남녀 모두 비행에 관한 문항에 응답율이 극히 낮은 상태이며 이 문항들로 임상군을 판별할 수 있는 변별능력도 떨어지므로 임상적인 유용도가 낮다고 할 수 있다. 그러나 한국판 CBCL개발의 목적 중 하나인 횡문화적, 횡국가적 비교를 위해서는 이 문항들을 삭제하지 말고 그대로 유지시키는 것이 바람직하겠다. 반면, 부모가 자유롭게 기재할 수 있는 113번 문항에서 나타나고 있는 문제행동들 중에 CBCL에는 포함되어 있지 않으나 우리나라에서 임상군을 변별하는 데 더욱 도움이 될 수 있는 문항들을 선별하여 이에 관한 예비적 연구를 거쳐 한국판 CBCL에 첨가시키므로써 국내에서의 적용시 임상유용도를 더욱 높일 수 있겠다.

셋째, 현재 연구목적으로 제작하여 사용하고 있는 한국판 CBCL에 부분적인 수정을 가함으로써 좀더 정확한 자료를 얻을 수 있는 것은 첫째, 사회능력 척도의 취미활동에 관한 문항에서 아동의 창조적인 활동성을 좀더 정확히 평가할 수 있는 우표수집, 공작등을 첨가시키고 조립이나 컴퓨터를 이용한 게임등은 예에서 삭제하는 것이 도움이 되겠다. 둘째, '구체적 내용'을 적게되어 있는 19개문항은 Achenbach의 CBCL정도로 한 두줄 이상의 여백을 충분히 주어 응답자의 주의를 끌 수 있도록 하고 이를 상세히 적도록 지시문에 명시하는 것이 바람직하겠다.

네째, 28번은 먹어서 안될 것(흙, 종이등)을 먹거나 마신다로, 40번은 환청: 헛소리를 듣는다고 문항자체의 의미에는 변화가 없으나 표현방법을 좀더 명확히 함으로써 응답의 정확도를 높일 수

있겠다

References

오경자 · 이해련(1990) : 아동 청소년 문제행동 평가
 적도의 개발을 위한 예비연구. 신경정신의학 29
 (2) : 452-462

오경자 · 이해련(1991) : 한국 아동 청소년의 문제
 행동 증후군 연구 I : 4-5세, 6-11세, 12-16
 세, 남아 CBCL자료의 분석. 한국심리학회지 9(1)
 :

오경자 · 이해련 · 홍강의(1991) : 문제행동양성에서
 의 성차이. 소아 청소년 정신의학 2(1) :

홍강의 · 송혜양 · 김중순 · 홍경자 · 박성수(1988) :
 아동행동 목록(CBCL)에 의한 국민학생의 행동

문제 조사 27(2) : 346-360

Achenbach TM, Edelbrock CS(1981) : Behavioral
 problems and competencies reported by parents
 of normal and disturbed children aged 4 through
 16. Monog Soc Res Child Dev 46 : 1-82

Achenbach TM, Edelbrock CS(1983) : Manual for the
 child behavior checklist and revised child behavior
 profile. Burlington, University of Vermont, Dept
 of Psychiatry

Sandberg DE, Meyer Bahlburg HFL & Yager TJ(1991)
 : The child behavior checklist nonclinical stand-
 ardization samples : Should they be utilized as nor-
 mals? J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 30
 (1) : 124-134

ABSTRACT ————— Korean J Child & Adol Psychiatr 2 : 138~149, 1991

CLINICAL VALIDITY STUDY OF KOREAN CBCL THROUGH ITEM ANALYSIS

Helen Lee, Ph. Kyung Ja Oh, M.D., Kang E Hong, M.D., Eun Hye Ha
Korean Mental Health Clinic for Children

The clinical validity of the Korean version of Child Behavior Checklist(CBCL) as a screening instrument was evaluated through verifying the ability to discriminate clinically referred children from the non referred

The results were as follows :

- 1) The mean total social competence score and three subscale scores of the referred children were significantly lower($p < .001$) than those of the non referred children.
- 2) The mean total behavior problem score and several subscale scores of the referred children were significantly higher($p < .001$) than those of the non referred children
- 3) Through assessing each item, only one item for boys and five item for girls of twenty-three social competence items had less discriminating ability.
- 4) Of one hundred eighteen behavior problem items, ten items for boys and fourteen items for girls showed insignificant differences between two groups.

The results were discussed in terms of the reason why those items had less discriminating power in Korea than in the U.S. And the partial modification of the Korean version of CBCL was recommended.