

주의력 결핍 과잉 활동증 평가도구로서의 단축형 Conners 평가척도의 활용

오 경 자

이 혜련

연세대학교 심리학과 · 한국 소아정신건강 클리닉

ADHD평가도구로서의 한국판 Conners단축형 평가척도(ACRS)의 신뢰도 및 타당성을 알아보기 위하여 국민학교 1학년 ~ 6학년 사이의 아동 1239명을 대상으로 10문항으로 구성된 부모용 ACRS를 실시하였고, 그중 684명에게는 같은 문항으로 구성된 교사용 ACRS를 동시에 실시하였다. 부모용과 교사용 ACRS는 각각 높은 수준의 신뢰도를 보였으나 부모용과 교사용 ACRS점수간의 상관관계는 비교적 낮은 수준으로, 상황에 따라 과잉활동적 행동이 다르게 나타남을 시사하였다. 부모용 ACRS에서는 아버지의 교육수준이 낮은 경우, 더 높은 과잉활동성향을 보이는 것으로 평가되었으나, 교사용 ACRS에서는 아버지의 교육수준에 따른 차이가 없었다. 부모와 교사의 평가에서 공통적으로 남아는 여아에 비하여 더 높은 과잉활동성을 보이는 것으로 나타났으며, 교사의 평가에서는 국민학교 고학년에서는 과잉활동성향이 감소하는 것으로 나타났으나, 부모의 평가에서는 학년에 따른 차이가 없었다. 교사용 ACRS자료의 요인분석결과, 문제행동과 정서불안정의 두 요인 구조가 얻어졌으나, 부모용 ACRS자료의 분석결과는 위의 두 요인외에 주의집중의 문제가 독립적인 요인이 될 가능성성을 시사하였다. 과잉활동의 표집기준을 평균에서 표준편차의 2곱을 가산한 수치로 할 때 교사용 ACRS에서는 17, 부모용 ACRS에서는 16에 해당되었다.

주의력결핍 — 과활동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder : ADHD)는 그 주요증상인 과활동성, 주의집중력의 부족, 그리고 충동성 등이 모두 외관적으로 관찰될 수 있는 행동이므로 객관적이고 신뢰있는 진단 및 평가가 비교적 용이하리라고 생각될 수 있다. 그러나 ADHD의 진단일치도에 관한 연구들은 이러한 예상에 어긋나는 결과들을 제시하고 있다(Taylor, 1988). 예컨대 Taylor(1988)는 미국과 영국의 임상가들이 각각 ADHD와 행위장애(Conduct Disorder)의 양상을 함께 보이는 중례 40개에 대하여 case history와 videotape된 면담자료를 근거로 DSMIII 진단을 내렸을 때, 미국의 임상가들간의 진단 일치율은 kappa가 .25, 영국의 임상가들간에는 kappa가 .28로 나타났음을 보

고하고 있다. 이는 특히 변별진단이 까다로운 ADHD와 행위장애의 특징이 혼재해있는 중례들을 대상으로 하였으므로 진단일치율이 낮아졌다고 볼 수도 있겠으나, 반면 위 연구에서는 이미 수집된 자료를 근거로 내렸으므로 자료 수집과정에서의 임상가의 주관적 편파의 가능성을 생각하면 실제 임상현장에서의 진단일치율은 상당히 낮으리라 추정된다. 또한 미국과 영국의 임상가들간의 ADHD진단판행이 크게 다르다는 것은 ADHD의 유병율에 있어서 두 나라가 큰 차이를 보인다는 자료(Taylor & Sandberg, 1984)에 의해서 간접적으로 시사되고 있다.

ADHD진단에 있어서 진단자간의 일치율이 낮고, 또한 한 진단판행에서 차이가 나는 것은 ADHD연구를 효과

적으로 수행하는데 큰 결림들이 되고 있다. 즉 연구의 대상이 되는 ADHD집단을 연구자마다 각기 진단하여 정의하였을 때, 이들의 동질성에 대하여 의문이 제기될 수 있으며, 따라서 연구자들간의 자료의 교환 및 비교, 그리고 자료의 누적이 어려워지기 때문이다.

근래 ADHD연구자들간에는 이러한 문제에 대한 대처 방안으로서 객관적인 행동평가척도를 활용하여 ADHD집단을 선정하고 있다. 행동평가척도는 시행이 간편하고 교사 부모등 아동과 늘 접촉하는 사람들을 통하여 다양한 생활장면에서의 정보를 얻을 수 있는 장점이 있다. 또한 증상이 되는 문제행동의 빈도와 그 정도를 수량화하여 이를 정상아동집단과 비교함으로서 평균에서의 일탈정도를 판단할 수 있으며, 아울러 치료전후를 비교하여 치료의 효과를 평가할 수 있다는 장점도 있다.

Keith Conners가 개발한 부모평가척도 (Conners Parent Symptom Questionnaire : PSQ)와 교사평가척도(Teacher Rating Scale : TRS)는 ADHD아동을 평가하는데 널리 쓰이고 있는 행동평가척도이다(Conners, 1969, 1970, 1973). 특히 Conners부모평가척도중 ADHD아동의 부모가 가장 빈번히 보고하고 있는 10개 문항으로 구성된 단축형 평가척도는 ADHD연구에서 피험자를 정의하는 기준으로 그리고 치료의 효과를 측정하는 도구로서 많이 쓰이고 있다(Conners, 1970 ; Kuipietz, Bialer, & Wineberg, 1972).

대부분의 ADHD연구에서는 Conners 단축형 평가척도에서 각 문항을 0, 1, 2, 3의 4점척도로 평가하게 하였을 때, 총점 15점이상을 ADHD집단을 정의하는 기준으로 삼고 있다. 그러나 이 기준을 실제 역학조사에 사용한 결과, 남아는 일반아동의 9~22%가, 여아는 2~9%가 과활동아로 분류되는 등(Trite, Dugas, & Lynch, 1979), 지나치게 많은 아동을 과활동아로 분류하게 된다는 문제점이 지적되고 있다.

단축형 Conners평가척도는 국내의 연구에서도 과활동집단을 표집하는데 사용되어 왔다(강현희, 1989 ; 김유진, 민성길, 이해련, 오경자, 1988 ; 심영숙, 1989 ; 오경자, 1988 ; 이해련, 오경자, 1988). 이들 연구에서는 대체로 다수의 일반 아동들중에서 극단집단을 표집하는 척도로 Conners평가척도가 사용되었으며, 연구의 필요에 따라 다양한 절단점수(cutoff score)가 사용되었

다. 그러나 앞으로의 ADHD연구에서 하나의 선별기준으로 활용되려면 정상집단내에서의 규준자료와 아울러, 이의 신뢰성, 타당성등에 관한 연구가 필요할 것이다. 따라서 이 연구에서는 정상아동을 대상으로 단축형 Conners평가척도를 실시하여 규준자료를 수집하고, 아울러 이의 신뢰성 및 요인구조를 알아봄으로서 ADHD집단의 진단에의 활용에 하나의 지침을 제공하려고 한다.

방 법

연구대상

본 연구는 서울시내에 소재하는 C국민학교 1학년부터 6학년에 재학하는 학생을 대상으로 하였다. 부모평가자료는 전체 학생중 미응답자, 그리고 단축형 Conners평가 자료의 10문항중 2문항이상 결측치가 있는 경우를 제외하여, 총 1239명(남 ; 650, 여 ; 589명)의 자료가 최종 분석되었다. 교사평가는 각 담임교사 평가하여 할 학생의 수효가 많은 점을 감안하여 각 학급의 학생중 반수에 해당하는 학생을 무선으로 선정하여 평가하도록 하였다. 교사평가에서 불완전한 자료를 제외하고 최종분석된 것은 684명의 자료였다.

평가도구

Conners의 단축형 교사 부모평가척도 (Conners Abbreviated Parent-Teacher Questionnaire)를 본 연구팀이 원문에 충실했도록 번역하여 사용하였다. 총 10문항으로 구성된 위 평가도구는 “차분하지 못하고 너무 활동적이다”, “주의력이 없고 쉽게 주의분산이 된다”. 등의 ADHD의 주요증상이 되는 행동적 특징들을 “전혀없음”, “약간”, “상당히”, “아주심함”의 4점척도로 평가하도록 되어있다. 각 문항에서 “전혀없음”은 0점, “약간”은 1점, “상당히”는 2점, 그리고 “아주심함”은 3점으로 환산하여, 이들 점수를 합산하여 총 점수를 산출하였다.

연구절차

이 연구에서 분석된 자료는 ADHD의 약물치료연구를 위한 치료대상자를 선정하기 위한 목적으로 C국민학교에 재학중인 학생들을 평가하는 과정에서 수집되

었다. 부모평가척도는 다른 평가척도와 함께 담임교사를 통하여 각 학부모에게 전달하여 자녀를 평가하도록 한 후 이를 다시 담임교사를 통하여 회수하였다. 교사 평가척도는 각 교사가 학생의 학급번호 기수 혹은 우수 번호를 선택하여 자신의 담임학급 학생 중 절반을 선정하여 평가하였다. 교사의 평가는 아동의 행동을 충분히 파악할 기회를 가질 수 있도록 1학기가 경과한 후 여름방학중에 실시되었다.

연구결과 및 논의

신뢰도

단축형 Conners평가척도의 신뢰성을 알아보기 위하여 α 지수(Cronbach, 1951)를 산출한 결과 부모평가척도는 .82로, 그리고 교사평가척도는 .92로 나타났다. 동일한 문항으로 구성된 척도임에도 불구하고 평가자에 따라 척도의 내적일치도가 다르게 나타났음을 주목 할 만하다. 교사평가척도가 부모평가척도보다 더 높은 α 지수를 보인 것으로 보아, 교사들이 척도의 문항들이 서로 밀접하게 연관된 동질적 행동특징을 측정하는 것으로 파악하는데 반하여, 상대적으로 부모들은 문항들이 좀 더 서로 이질적인 것으로 본다고 해석될 수 있다.

평가자간의 일치도

부모와 교사의 평가자료가 함께 수집된 아동 630명(남 : 356명, 여 : 274명)의 자료를 대상으로 부모와 교사평가의 상관관계를 각 문항별로 산출한 결과, 남아는 $\gamma = .13 - .40$ 의 범주, 여아는 $\gamma = .13 - .39$ 의 범주를 보였다. 남아의 경우는 8번문항(자주, 그리고 쉽게 운다)을 제외하고는 모두 $p < .001$ 수준에서 유의한 상관을 보였으며, 여아의 경우, 10번문항(화를 터뜨리거나 감정이 격하기 쉽고 행동을 예측하기 어렵다)를 제외하고는, 모두 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의하였다. 총 점수에서는 남아 $\gamma = .37$, ($p < .001$), 여아 $\gamma = .36$, ($p < .001$)의 상관관계를 보여 통계적으로 유의하였으나, 동일한 대상을 같은 문항들을 통하여 평가하였음을 감안할 때 비교적 낮은 일치도를 나타내고 있다. 이는 상황에 따라 ADHD의 증상이 되는 행동들이 상당히 다르게 나타날 수 있음을 시사하고 있다.

사회 경제수준의 영향

과잉활동증의 빈도 및 그 심도는 사회경제수준에 따라 달라지는 것으로 보고되고 있다(Barkley, 1981; Trites et al., 1979). 아버지의 교육수준에 따른 Conners척도의 총점의 평균 및 표준편차가 표 1에 제시되어 있다.

표 1. 아버지의 교육수준집단별 단축형 Conners평가척도 총점수의 평균 및 표준편차

부 교육수준	부모평가		교사평가	
	Mean	SD	Mean	SD
중졸 이하	7.88	4.62	6.72	5.95
고졸	7.03	4.62	5.44	5.54
대졸 및 대졸이상	6.68	4.40	5.34	5.95

교사평가자료 및 부모평가자료에 각각 일원 변량분석을 실시한 결과 교사의 평가자료에서는 아버지의 교육수준이 낮을수록 평균평가치가 높은 경향은 있었으나 집단간의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다, $F(2, 609) = .90$. 반면에 부모의 평가자료에서는 아버지의 교육수준에 따른 차이가 통계적으로 유의하였다, $F(2, 1121) = 4.25$, $p < .02$. 이를 Scheffé검사를 통한 사후검증 결과 고졸과 대졸이상집단간의 차이 및 중졸이하와 고졸집단간의 차이는 유의하지 않았으나, 중졸이하집단과 대졸이상의 집단간의 차이는 통계적으로 유의하게 나타났다($p < .05$).

아버지의 교육수준에 따라 과활동평가치에 차이가 나게 되는 경로는 아래 몇 가지의 가능성은 생각할 수 있다. 첫째, 아버지의 학력은 그 가정의 사회 경제의 한 척도로 생각할 수 있다. 사회 경제수준이 낮은 가정은 이로 인하여 여러 가지 stress요인이 많고, 또한 가정 환경이 상대적으로 불량할 가능성이 크다. 또한 부모들이 자녀의 문제행동을 다루는 방법에도 미숙할 가능성이 있어, 실제로 자녀들이 상대적으로 더 많은 문제 행동을 보일 수 있다. 둘째, 실제 아동들의 행동에는 큰 차이가 없다고 하더라도, 가정의 사회경제수준은 부모들이 아동의 행동에 대한 평가치에 영향을 미칠 수 있다. 예컨대 낮은 학력의 부모들이 높은 학력의 부모보다 아동의 행동에 대하여 상대적으로 덜 허용적이라면 같은 행동이라고 더 크게 문제시하고 더 과활동

표 2. ACRS총점의 학년 및 성별 평균, 표준편차 95%백분위점수

		부 모 평 가				교 사 평 가			
학년	성	n	M	SD	95%	n	M	SD	95%
1 and 2	M	207	7.36	4.57	16	140	3.38	6.74	21
	F	169	6.15	4.20	14	99	4.51	4.55	15
3 and 4	M	206	7.77	4.88	16	105	7.54	5.28	19
	F	198	6.62	4.50	14	91	5.23	4.69	15
5 and 6	M	237	7.32	4.61	17	136	4.32	5.10	15
	F	222	6.61	4.31	15	113	2.41	3.12	10
Overall	M	650	7.48	4.68	16	381	6.70	6.01	19
	F	589	6.48	4.34	14	303	3.94	4.29	12
Total		1239	7.00	4.55	15	684	5.48	5.52	17

적으로 평가할 수 있다.

이 연구에서 교사의 평가에서는 아버지의 교육수준에 따른 차이가 유의하지 않았던 반면, 부모의 평가에서는 유의하였던 것을 볼 때, 실제로 아동의 행동에서 차이가 있었다기보다는 평가자인 부모의 태도에서의 차이가 크게 작용하였을 가능성을 시사하고 있다.

연령과 성별에 따른 과잉활동성향의 차이

단축형 Conners 부모평가척도와 교사평가척도 총 점수의 평균 및 표준편차가 성별 그리고 연령집단별로 표 2에 제시되어 있다. 연령집단은 국민학교 1학년부터 6학년까지를 각각 두학년씩 묶어, 세집단을 구성하여 분석하였다.

부모평가와 교사평가척도의 총 점수에 각각 연령집단 x 성의 이원변량분석을 실시한 결과 부모평가척도에서는 성의 주효과가 유의하였으나, $F(2, 1233)=15.178, p<.001$, 연령집단의 주효과 및 성 x 연령집단의 상호작용은 유의하지 않았다, $F(2, 1233)=.896, ns$; $F(2, 1233)=.386, ns$. 교사평가 척도에서는 연령집단과 성의 주효과가 모두 유의하였다, $F(2, 678)=29.77, p<.001; F(1, 678)=46.79, p<.001$. 반면 성 x 연령집단의 상호작용은 유의하지 않았다, $F(2, 678)=2.41, ns$.

부모평가와 교사평가에서 모두 남아는 여아보다 높은 총점을 보여, 남아가 일반적으로 여아보다 과활동

성향 및 주의집중력의 문제를 많이 보이는 경향이 있다 는 임상적 통설과 경험적 자료가 일치하는 결과를 보였다. 남녀간의 차이는 특히 교사의 평가에서 두드러지게 나타나고 있어 같은 또래의 남녀아동을 함께 관찰하여 비교할 수 있는 교사가 성차를 좀 더 크게 인식하게 되는 것으로 보인다.

연령집단의 주효과는 부모의 평가에서는 유의하지 않았으나 교사의 평가에서는 유의하게 나타났다. 이를 Scheffé Test로 사후검증한 결과 1, 2학년 집단과 3, 4학년 집단간의 차이는 유의하지 않았으나, 3, 4학년과 5, 6학년 집단간의 차이는 유의한 것으로 나타났다. 이로보아 Conners평가척도로 측정된 과활동성향은 국민학교 중반기 이후 감소하는 추세를 보이고 있다고 하겠다.

부모의 평가에서는 연령집단간의 차이가 유의하지 않았던 반면 교사의 평가에서는 그 차이가 두드러지게 나타난 것은 부모와 교사의 관찰상황이 다르기 때문일 가능성이 있다. 즉 부모가 부로 관찰하게 되는 가정에서의 부모와의 상호작용에서는 과잉활동적 행동이 지속적으로 나타나는 반면 비교적 구조화되고 과제 지향적인 학교상황에서는 국민학교 중반기 이후 이러한 행동이 감소하기 시작할 수 있다.

또한 부모와 교사의 평가에 연령집단에 따른 차이가 다르게 나타난 것은 여러 연령층의 아동을 함께 관찰할 기회가 많은 교사는 연령에 따른 행동의 차이를 좀

더 명확히 인식하게 되는 반면, 그러한 기회가 적은 부모들은 연령이 높아짐에 따라 행동에 대한 기대수준 역시 높아지게 되어 결과적으로 연령에 따른 행동의 변화가 평가에 반영되지 못하였을 가능성도 생각할 수 있겠다.

요인분석

단축형 Conners평가척도의 요인구조를 알아보기 위하여 부모용, 교사용 척도를 이용하여 수집된 자료를 각각 요인분석하였다. 요인분석에 앞서, 피험자들은 각 연령집단 × 성의 집단별로 무선으로 표준집단과 교차타당화집단(Cross-validation group)으로 나뉘었다. 이는 표준집단의 자료에 대한 요인분석결과 얻어진 결과를 교차타당화집단의 분석결과와 비교하여 그 신뢰성을 검증하기 위함이었다.

구체적으로 주요인분석(principal component analysis)방법이 사용되었으며 Vari-max 회전방식을 통하여 표준집단과 교차타당화집단의 요인구조가 각각 구해졌다. 각 분석에서 고유치 1.0이 요인추출의 기준이 되었다. 부모평가자료의 요인분석 결과, 얻어진 요인행렬이 표 3과 표 4에 제시되어 있다.

표준집단의 부모평가자료의 요인 분석결과에서는 고유치 1.0이상인 요인 셋이 추출되었다. 제 1요인은 문

항 1, 2, 3, 10에 높은 부하가를 보이고 있어 규범을 깨뜨리는 행동문제(Conduct problem)의 측면을 반영하는 것으로 보이며, 전체 변량의 39.4%를 설명해주고 있다.

제 2요인은 좌절에 대한 낮은 감내력, 기분의 갑작스러운 변화, 잘 우는 경향등 정서적 안정감의 부족을 반영하는 문항들이 높은 부하가를 보이고 있으며, 제 3요인은 시작한 일을 끝내지 못하거나 쉽게 주의분산이 되고, 안절부절하는 등의 문항이 높은 부하가를 보이고 있어 비교적 순수한 주의집중의 문제를 반영하고 있다. 제 2요인과 제 3요인은 각각 전체 변량의 12%, 10.7%를 설명해주고 있다.

교차타당화(cross-validation)집단 자료의 요인분석결과는 위에 기술된 표준집단의 요인 구조와는 약간 다르게 나타났다. 가장 중요한 차이는 고유치 1.0이상의 요인이 둘만 추출된 것으로, 표준집단자료의 분석에서는 나타난 주의집중 문제의 어려움을 반영하는 제 3요인이 별개의 요인으로 추출된데 반하여, 교차타당화집단의 분석에서는 제 1요인에 함께 섞여 나타나고 있다는 점이다. 이와 같이 교란적 문제행동(disruptive behavior problem)요인과 주의집중 문제요인이 복합된 제 1요인은 전체변량의 39%를, 정서적 안정감의 부족을 반영하는 제 2요인은 전체변량의 13.4%를 설명해주고

표 3. ACRS부모평가자료의 요인분석결과

문 항	표준집단(n=607)				교차타당화집단(n=632)		
	Factor1	Factor2	Factor3	h^2	Factor1	Factor2	h^2
1. 과활동적	.63		.47	.62	.70		.51
2. 충동적	.64	.38		.58	.39	.56	.46
3. 다른 사람에 방해됨	.77			.60	.63		.40
4. 시작한 일 못 끝냄			.85	.75	.69		.52
5. 안절부절			.52	.48	.69		.50
6. 쉽게 주의분산			.80	.72	.72		.58
7. 요구하는 것 금방 들어주어야 함		.72		.57		.67	.49
8. 잘운다		.79		.67		.76	.57
9. 기분이 확 변함	.40	.66		.63		.76	.62
10. 폭발적 성질	.62	.45		.59		.68	.58
변량설명비율	39.4%	12%	10.7%		39.1%	13.4%	

주. 결과를 명료하게 제시하기 위하여 요인부하가 .30이하는 위표에서 제외되었음.

표 4. 교사평가자료의 요인분석결과

문항의 내용	표준집단(n=387)			교차타당화집단(n=297)		
	Factor 1	Factor 2	h^2	Factor 1	Factor 2	h^2
1. 과활동적	.85		.75	.83		.72
2. 충동적	.75	.39	.71	.72	.39	.66
3. 다른 사람에 방해됨	.85		.77	.85		.75
4. 시작한 일 못 끝냄	.72		.60	.71	.30	.60
5. 안절부절	.67	.43	.64	.76	.36	.71
6. 쉽게 주의분산	.78		.69	.84		.77
7. 요구하는것 금방 들어주어야 함		.75	.65	.34	.68	.57
8. 잘 운다		.86	.75		.77	.58
9. 기분이 확 변함	.45	.74	.75	.39	.7	.75
10. 감정이 격하기 쉬움	.46	.68	.68	.41	.71	.67
변량설명비율	58.7%	11.4%		56.3%	11.6%	

주. 결과세시를 명료하게 하기 위하여 요인부하가 .30이하는 위표에서 제외되었음.

있다.

부모의 평가자료와는 달리 교사의 평가자료는 표준집단과 교차타당화집단에서 거의 동일한 요인구조가 얻어졌다. 즉 두집단 모두에서 2개의 요인이 추출되었는데 제 1요인은 1~6문항이 우선적으로 높은 부하가를 보이고 있으며 전체 변량의 58.7%(표준집단), 56.3%(교차타당화집단)를 설명해주고 있다. 제 2요인은 7, 8, 9, 10문항이 우선적으로 높은 부하가를 보이고 있으며, 전 변량의 11.4%(표준집단), 11.6%(교차타당화집단)을 설명해주고 있다. 이와 같은 2요인구조는 부모평가자료의 교차타당화집단 자료에서도 유사하게 나타난 것으로 보아 상당히 안정적이라고 해석할 수 있다.

주의집중 문제가 행동문제(conduct problem)요인과 함께 나타나는가, 복합적으로 섞여 나타나는가는 ADHD에 관한 연구에서 특히 관심의 촍점이 되는 것으로 (Taylor, 1988), 이 연구에서 표준집단의 부모평가자료에서 주의집중문제가 별개의 요인으로 나타난 것은 흥미있는 결과라고 하겠다. 주의집중 문제요인이 교사의 평가에서는 별개의 요인으로 나타나지 않고, 기타 다른 행동문제 요인과 섞여 나타나고 있는 것은 교사가 아동을 관찰하는 것이 주로 단체상황의 학급이므로 학급운영에 방해가 되지 않는 순수한 주의집중 문제는

인식하지 못할 가능성성이 있는 반면, 아동을 개별적으로 대하게 되는 부모는 이러한 문제를 좀더 잘 인식하게 되기 때문일 가능성이 있다. 다만 부모의 평가자료에서도 교차타당화집단에서는 주의집중문제가 별도의 요인으로 나타나지는 않고 있어 순수한 주의집중의 문제가 행동문제나 정서적 불안정요인과는 별개의 독립된 요인으로 볼 수 있는가에 대하여서는 추후의 연구가 필요할 것이다.

전체 논의

이 연구의 주목적은 ADHD평가에 있어서 단축형 Conners평가척도의 신뢰성 및 타당성을 조사하는 것이다. 본 연구의 결과에 의하면 단축형 Conners평가척도는 부모용, 교사용 모두 수준급의 신뢰성을 보이고 있으며 또한 그 총점에 있어서 남아가 여아에 비하여 높은 수치를 보이고 있고, 연령이 높아짐에 따라, 특히 국민학교 고학년에서 점차 점수가 낮아지는 등, ADHD에 대한 선행연구의 결과 및 임상적 통설과 일치하는 결과를 보이고 있다. 교사와 부모의 평가는 통계적으로 유의하나 비교적 낮은 상관관계를 보이고 있다.

사회경제수준의 영향, 그리고 연령에 따른 변화에서도 교사와 부모의 평가는 다른 양상을 보이고 있으며,

요인분석결과 또한 부분적으로 약간 다른 요인구조의 가능성을 시사하고 있다. 이는 상황 혹은 상호작용의 맥락에 따라 과잉활동적 행동이 상당히 다르게 나타날 수 있음을 시사하고 있다. 따라서 과잉활동증의 진단 및 평가에서는 가능한한 다양한 상황에서의 행동에 대한 정보를 여러 평가자로부터 얻어 이를 종합하여 판단할 필요가 있다.

일반적으로 과활동성에 관한 연구에서는 단축형 Conners평가척도에서 총점 15점을 기준으로 삼아 그 이상의 수치를 보이는 경우를 과활동집단에 포함시켜왔다. 그러나 이러한 기준을 따를 경우, 너무 많은 아동이 과활동으로 분류되는 경향이 있어서 Barkley(1981)는 연령별 평균치에 표준편차의 2배를 더한 수치를 기준으로 사용할 것을 제안하고 있다. 이 연구에서 조사된 우리나라 국민학교의 경우, 평균 + 2SD를 계산하면 부모평가치는 .16, 교사평가치에서는 17이 된다. 실제로 부모평가치에서 16을 기준으로 하였을 때, 전체 남아의 5.7%, 여아의 2.7%가 과활동집단으로 분류되게 된다. 또한 교사평가치 17을 기준으로 하는 경우 남아의 8.1%, 여아의 1.3%가 과활동집단으로 분류되게 된다. 일반적으로 ADHD의 유병률을 3~5%로 추정한다고 보면(Barkley, 1981), 위의 기준치는 적절하다고 보인다.

근래의 몇몇 연구들에서 단축형 Conners평가척도의 점수를 기준으로 높은 과잉활동 성향을 보이는 집단을 선별하였을 때, 이들이 낮은 과잉활동 성향을 보이는 집단에 비하여 충동적 인지양식을 보이며 (오경자, 1988), 주의집중 상태의 유지능력이 떨어짐이 (김유진, 민성길, 이해련, 오경자, 1988; 오경자, 1988)보고되고 있다. 또한 과잉활동집단은 주의과제에서 효율적인 방략을 사용하지 못하고 있으며(심영숙, 1989), 자기통제기능을 하는 혼잣말의 사용에서도 정상아보다 떨어지는 것으로 나타나고 있다(강현희, 1989). 앞으로 ADHD진단을 받은 임상군을 중심으로 단축형 Conners평가척도의 임상군 변별력과 치료에 따른 증상호전을 평가하는 척도로서의 예민성등에 대한 좀더 체계적 검증이 필요할 것이다.

참고문헌

기-조절 능력에 미치는 효과. 연세대학교 석사학 위청구 논문.

김유진·민성길·이혜련·오경자(1988). 뚜레 장애에서의 주의력결핍-과잉운동의 양상. 신경정신의학 제27권 제3호, 542~547.

심영숙(1989). 피드백이 과잉활동집단의 주의과제 수행에 미치는 영향. 서울대학교 석사학위청구 논문.

오경자(1988). 취학전 아동의 과잉활동경향과 관련된 인지적 특성 연구. *한국심리학회지: 발달*, 제1권 제1호, 76~88.

이혜련·오경자(1988). 주의력결핍-과잉운동장애의 deanol치료 사례보고. *최신의학* 제31권 7호, 131~134.

Barkley, R. A.(1981). *Hyperactive children: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: The Guilford Press.

Conners, C. K.(1969). A teacher rating scale for use in drug studies. *Journal American Academic Child Psychiatry*, 16, 353-411.

Cronbach, L. J.(1951). Coefficient alpha and the enternal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.

Kuipietz, S., Bialer I., & Winsberg B.(1972). A behavior rating scale for assessing improvement in behaviorally deviant children: A preliminary investigation. *American Journal Psychiatry*, 128, 1432-1436.

Taylor, E.(1988). Attention deficit and conduct disorder syndromes. In M Rutter, AH Tuma & IS Lann(Eds.), *Assessment and Diagnosis in Child Psychopathology*, NY Guilford Press, 377-407.

Taylor, E., & Sandberg, S.(1984). Hyperactive behavior survey in English school children: A questionnaire survey. *Journal Abnormal Child Psychology*, 12, 143-156.

Trite, R., Dugas, E., & Lynch, G.(1979). Prevalence of hyperactivity. *Journal Pediatric Psychology*, 4, 179-188.

강현희(1989). 혼잣말(private speech)이 과활동아의 자

Assessment of ADHD with Abbreviated Conners Rating Scale

Kyung Ja Oh and Helen Lee

Yonsei University Korean Mental Health
 Clinic for Children

The primary purpose of the present study was to evaluate reliability and validity of the Korean version of Abbreviated Conners Rating Scale(ACRS). 1239 elementary school children in grade 1 through grade 6 were rated by their parents using the 10 item ACRS. Of these children, 684 children were also rated with the same 10 item ACRS by their teachers. Both parent's and teacher's form of the ACRS showed high reliability but correlation between the parent's and teacher's ACRS total score was relatively low suggesting cross-situational variability of hyperactive behavior pattern. Children of fathers with relatively fewer years of education were rated as more hyperactive by their parents than those of fathers with higher level of education, but teacher rating did not reflect differences depending on the level of father's education. Boys were rated as more hyperactive than girls by both parents and teachers. Teacher's rating indicated hyperactive behavior pattern decline with age, while such age-associated change was not apparent in parent rating data. Factor analysis of teacher rating data consistently revealed two factors(conduct disorder and emotional lability), while the same analysis of parental rating data suggested a possible third factor(inattention). Two standard deviations above the mean($M+2SD$) in total ACRS score which was suggested as a criterion for defining hyperactive sample corresponds to 16 for parental rating and 17 for teacher's rating.