한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2006. Vol. 11, No. 4, 643 - 654

아동의 자기보고 우울과 불안의 예측요인

-인구통계학적 변인과 부모의 행동평가를 통한

조선미† 신윤미 박정희
아주대학교 의과대학 정신과학교실 서강대학교 경영학과

본 연구는 초등학교 4-6학년 아동의 우울 및 불안의 정도가 부모가 보고하는 아동 행동 및 정서 문제 중 어떤 요인에 의해 잘 예측되는지, 인구통계학적 변인에 의해서도 예측가능한지 알아보기 위해 이루어졌다. 아동의 우울 및 불안 정도를 알아보기 위해 자기보고 질문지인 아동용 우울척도(CDI)와 아동용 불안척도(RCMAS)를 사용하였고, 부모가 작성한 아동행동조사표(K-CBCL)를 토대로 다양한 외현화, 내재화 문제의 척도 점수를 산출하였다. CDI, RCMAS 결과를 토대로 고위험 집단을 분류하였고 그 결과 우울의 고위험 집단은 5.9%, 불안의 고위험 집단은 3.2%로 확인되었다. 고위험 집단과 정상집단간 K-CBCL 소척도 점수를 비교한 결과 모든 척도에서 의미 있는 차이를 보여 우울 및 불안수준이 높은 집단이 내재화 문제뿐 아니라 외현화문제의 정도도 높은 것으로 확인되었다. 로지스틱 회귀분석결과 우울은 아동의 연령과 가족구조, K-CBCL의 총문제 점수가 예측요인으로 확인된 반면 불안은 인구통계학적 변인 중에서는 유의미한 예측요인이 확인되지 않았고 K-CBCL 척도 중 우울/불안, 사고 문제, 정서불안이 의미 있는 예측요인으로 확인되었다. 이런 결과는 우울과 불안이 별개의 장애이며 발현시기도 다를 가능성을 높고, 따라서 예방 및 조기개입을 위해서는 각 장애의 특징과 예측요인들을 정확하게 파악하는 것이 중요함을 시사하는 것이다.

주요어 : 아동우울, 아동불안, 예측요인

† 교신저자(Corresponding author): 조선미 , (443-721)경기도 수원시 영통구 원천동 산 5아주대학교병원 정신과, 전화 : 031-219-5813, E-mail: smcho@madang.ajou.ac.kr

불안장애 및 우울장애는 생애 이환률이 19-28%에 이를 정도로 흔하다(Rosa, Hofstra, van der Ende, & Verhulst, 2003). 우울과 불안 측정치 간에 상관이 높고 두 질병의 공존률도 높다는 사실이 여러 연구에서 보고되었으며(Deneen, 2006; Ollendick & Yull, 1990), 이런 사실을 근거로 일부 연구자들은 우울과 불안이 하나의 단일 증후군이라고 주장하였다(Kovacs, Gatsonis, Paulauskas, & Richards, 1989). 여러 연구들을 개관한 결과에서도 우울측정치와 불안측정치간의 상관이 상당히 높고, 부정적인 정서라는 공통영역이 있음이 반복적으로 확인되어 두 장애간의 연속성이 보고 되었다(Axelson & Birmaher, 2001). 일부 연구자들은 우울과 불안의 공존률이 30-70%에 이르는 것으로 나타나는 점으로 보아 우울과 불안은 단일증상의 서로 다른 측면이라는 주장을 하기도 하였다(Achenbach, 1991; Costello, Egger, & Angold, 2004).

반면 우울과 불안의 증상을 평가하는 척도의 문항들이 각각 우울과 불안에 보다 특정적인 하위 척도들로 나누어질 수 있는 것으로 나타났으며(Joiner, Catanzaro, & Laurent, 1996), 임상집단을 대상으로 한 연구에서는 불안장애와 주요우울장애를 모두 갖고 있을 경우 불안장애, 혹은 우울장애만을 갖고 있는 경우보다 정신병리가 더욱 심각하고 부적응 정도나 과수면, 초조, 체중변화, 자살률 등이 더 높은 것으로 밝혀져 두 장애가 서로 독립적인 장애라는 견해도 제시되었다(Dunner, 2001). 특히 불안과 우울이 정서적으로 서로 다른 요인으로 구성되어 있다는 삼요인 이론(Clack & Watson, 1991)이 여러 연구에서 확인되면서 두 정서장애가 서로 별개의 질환이며, 여러 가지 면에서 뚜렷하게 구별되는 특징을 가졌음이 밝혀졌다(Chorpita & Daleiden, 2002; Joiner & Lonigan, 2000).

아동을 대상으로 한 연구에서도 두 장애가 인지특징에 있어서 서로 다른 구성개념을 보인다는 사실이 확인되었다(이주영, 김지혜, 2002; Gurley, Cohen, Pine, & Brook, 1996; Watson & Clark, 1984). 두 장애의 발현시기를 비교했을 때도 공황장애를 제외하면 불안장애가 우울장애보다 먼저 발생하였고 연령에 따라 인지적 특징도 다른 것으로 나타났다(Wittchen, Kessler, Pfister, & Lieb, 2000)

불안장애 및 우울장애의 예측인자 역시 서로 다르다는 연구결과들이 많이 제기되었는데 한 종단적 연구에 따르면 성인기 우울장애가 아동기에 부모에 의해 보고된 아동행동평가척도(Child Behavior Checklist: CBCL) 척도 중 내재화 문제 척도에 의해 잘 예측되었고, 불안장애는 사회 척도와 외현화 문제 척도에 의해 예측되는 것으로 나타나 예측인자가 다른 것으로 밝혀졌다(Rosa et al., 2003). 또한 불안장애는 주로 아동기와 초기 청소년기에 발병하는데 비해 우울장애는 후기 청소년기와 초기 성인기에 발병률이 높았고, 이런 차이는 남녀 구별 없이 나타나는 것으로 보고 되었다(Williamson, Birmaher, Dahl, & Ryan, 2005). 이처럼 아동기 행동 및 정서문제가 성인기의 우울 및 불안장애 발현을 예측하는데 있어서 서로 다른 요인들이 관련을 보인다는 사실은 예방프로그램을 구성하는데 있어서 중요한 시사점을 준다. 특히, 대부분의 아동, 청소년기에게 있어서 불안장애가 우울장애에 선행하며, 불안장애를 가진 아동은 청소년기에 우울장애를 발현시킬 가능성이 높

다는 사실은 불안에 대한 취약성이 높은 아동을 미리 선별하여 개입하는 것이 아동 및 청소년 정신건강 증진에 있어서 상당한 효과를 가져올 수 있을 것이다.

연구문제 본 연구에서는 아동기 우울 및 불안의 수준이 부모가 보고하는 아동 행동 및 정서문제와 인구통계학적 변인 중 어떤 요인에 의해 잘 예측되는지 알아보고자 하였다. 특히 두 장애가 서로 유사한 요인에 의해 예측되는지 혹은 상이한 요인에 의해 예측되는지 통해 우울과 불안이 단일질환인지 상이한 질환인지에 대한 시사점도 알아보고자 하였다.

방 법

연구대상

본 연구는 경기도 오산시의 어린이 정신건강센터에 의해 이루어진 대규모 역학조사의 일환으로 수행되었다. 초등학교 4-6학년에 재학 중인 아동 중 교사와 부모가 동의한 1,632명이 질문지를 작성하였고, 이 중 질문지를 완수하지 않았거나 신뢰성이 떨어지는 114명의 자료는 제외하고 1,518명의 자료가 분석에 포함되었다. 연구에 참가한 아동의 성별 및 연령을 포함한 인구통계학적 변인에 따른 분포는 표 1에 제시하였다.

측정도구

아동용 우울 척도 (Children's Depression Inventory: CDI)

CDI는 아동 우울을 측정하는데 가장 널리 쓰이는 자기보고검사 중 하나이며, Kovacs(1983)가 개발한 것을 국내에서 조수철과 이영식(1990)이 번안하여 타당도와 신뢰도 검증을 거친 측정도구이다. CDI는 27개의 문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 제시된 3개의 문항 중 지난 2주일 동안 자신을 가장 잘 묘사한 내용을 고르도록 되어 있다.

아동용 불안 척도 (Revised Children's Manifest Anxiety Scale: RCMAS)

아동 불안 척도(RCMAS)는 Reynold와 Richmond(1978)이 Castenada, McCandless와 Palermo(1956)의 MAS(Manifest Anxiety Scale)

표 1. 전체 아동집단의 연령별 성별 분포 (전체 1518명)

성별	n(%)	연령	n(%)	가족형태	n(%)
남	757(49.87)	9세	359(23.65)	부모생존	1423(93.74)
여	761(50.13)	10세	367(24.18)	부모사망 및 별거, 이혼	95(6.26)
		11세	477(31.42)		
		12세	315(20.75)		
가족 월수입	n(%)	아버지학력	n(%)	어머니학력	n(%)
상	228(15.02)	대졸 이상	506(33.3)	대졸 이상	268(17.7)
중	869(57.25)	고졸 이하	1012(66.7)	고졸 이하	1250(82.3)
하	421(27.73)				

의 항목을 수정 혹은 첨삭하여 보안한 소아 청소년 불안 측정도구로 국내에서는 최진숙과 조수철(1990)이 번안하여 타당도와 신뢰도를 확인하였다. RCMAS는 총 37문항으로 각 문항에 대해 예, 또는 아니오로 답하게 되어 있다.

아동 행동조사표(Korea-Child Behavior Checklist: K-CBCL)

아동 행동조사표(CBCL)는 Achenbach(1991)에 의해 개발된 질문지로 아동의 행동문제 및 정서문제를 측정하도록 고안된 것으로 한국 아동들을 대상으로 하여 표준화가 이루어진 것이다(오경자, 이혜련, 홍강의, 하은혜, 1997). K-CBCL은 9개의 소척도로 이루어져 있으며, 각 척도들은 다시 내재화 문제와 외현화 문제로 분류될 수 있는데 내재화 문제에는 위축, 우울/불안, 신체증상과 같은 척도들이 포함되고, 외현화 문제에는 주의력 문제와 공격성, 비행이 포함된다. 총문제 행동 점수는 전체문항 점수를 더해서 구하며, 내재화, 외현화, 총문제 행동점수는 성별과 연령에 따라 백분위 점수로 환산할 수 있다.

연구절차 및 분석

연구에 참가하기로 동의한 부모들에게 아동을 통해 한국판 아동행동조사표(K-CBCL)를 가정으로 보냈고, 3-5일에 걸쳐 교사가 회수하였다. 아동의 경우 학급별로 교사의 관리 하에 아동용 우울척도와 아동용 불안척도를 완성하였다. 인구통계학적 변인으로는 아동이 양부모와 모두 생존하여 함께 살고 있는지 별거나 사별, 이혼가정인지 여부에 따라 가족형태를 분류하였고, 가족 월수입은 상중하 세 수준으로, 부모의 학력수준은 고졸 이하와 그 이상의 두 수준으로 분류하였다.

K-CBCL의 경우 소척도 점수와 외현화 문제, 내재화 문제, 총문제 점수를 계산하였으며, 외현화, 내재화, 총문제 점수의 경우 성별, 연령별에 따라 다른 기준이 적용되므로 T-점수를 산출해서 분석에 사용하였다. CDI와 RCMAS의 경우 외국과는 평균과 표준편차에 차이를 보여 외국연구에서 제시된 절단점을 그대로 사용하는 것은 적합하지 않다(조수철, 남민, 1994). 그러나 국내에서는 임상집단과 정상집단을 분류하는 절단점(cut-off score)에 대한 연구가 이루어지지 않아 척도 개발 당시 평균과 표준편차를 기준으로 상위 10%ile에 해당하는 점수를 기준으로 고위험 집단을 분류하였다.

성별, 연령에 따라 K-CBCL의 척도와 CDI, RCMAS 총점 간에 차이가 있는지 확인하기 위해 F 검증을 실시하였으며, 척도간 상관계수를 산출하고 유의도를 분석하였다. 또한 고위험군과 정상군 사이에 연령 및 성별분포에 차이가 있는지 확인하기 위해 x^2 검증을 실시하였다. K-CBCL 척도와 인구통계학적 변인 등 여러 독립변인들과 아동 우울과 불안 등 종속변인과의 예측적 관계성을 확인하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며, odd ratio와 95% 신뢰구간을 계산했다.

결 과

아동행동조사표(K-CBCL)의 척도별 점수와 CDI, RCMAS총점의 평균, 표준편차, 상관

K-CBCL의 소척도 점수 및 내재화, 외현화,

총문제 T점수, CDI와 RCMAS 총점 간의 상관은 표 2에 제시하였다.

K-CBCL의 척도와 CDI, RCMAS 총점간 상관을 분석한 결과 모든 척도 간에 유의한 상관을 보였다($p< .01$). CDI는 K-CBCL의 척도와 .22에서 .34까지 상관을 보였으며 총문제 점수와의 상관이 가장 높았고, RCMAS의 경우 K-CBCL 척도들과 .20에서 .45까지의 상관을 보였고, 우울/불안척도와의 상관이 가장 높았다. CDI와 RCMAS 총점 간에는 .58의 상관을 보였다($p< .01$).

표 2.. K-CBCL 척도와 CDI, RCMAS 총점간 상관 (전체 1518명)

	신체 증상	우울/ 불안	미성숙	사고 문제	주의 집중	비행	공격성	정서 불안	내재화 문제	외현화 문제	총문제 점수	CDI	RCM AS
위축	0.46**	0.70**	0.57**	0.55**	0.62**	0.44**	0.55**	0.66**	0.78**	0.55**	0.71**	0.30**	0.29**
신체증상		0.53**	0.35**	0.39**	0.40**	0.35**	0.46**	0.47**	0.71**	0.44**	0.60**	0.23**	0.38**
우울/불안			0.59**	0.62**	0.66**	0.50**	0.66**	0.76**	0.84**	0.63**	0.78**	0.31**	0.45**
미성숙				0.49**	0.72**	0.42**	0.52**	0.50**	0.57**	0.52**	0.70**	0.31**	0.26**
사고문제					0.60**	0.52**	0.50**	0.50**	0.53**	0.48**	0.58**	0.24**	0.23**
주의집중						0.54**	0.68**	0.66**	0.65**	0.66**	0.80**	0.32**	0.31**
비행							0.65**	0.52**	0.48**	0.68**	0.62**	0.22**	0.20**
공격성								0.81**	0.66**	0.94**	0.83**	0.25**	0.28**
정서불안									0.77**	0.78**	0.80**	0.23**	0.29**
내재화문제										0.70**	0.89**	0.31**	0.35**
외현화문제											0.89**	0.26**	0.29**
총문제												0.34**	0.37**
CDI													0.58**

* $p< .05$ ** $p< .01$

표 3. 고위험 집단과 정상집단간 연령 및 성별 분포 및 차이검증

		연 령 (n, %)					x^2
		9	10	11	12	전 체	
CDI	정상집단	331(92.2)	343 (93.5)	455 (95.4)	299 (94.9)	1428 (94.1)	4.38
	고위험집단	28 (7.8)	24 (6.5)	22 (4.6)	16 (5.1)	90 (5.9)	
RCMAS	정상집단	348 (96.5)	395 (95.6)	513 (98.0)	216 (96.7)	1469 (96.8)	3.87
	고위험집단	20 (3.5)	15 (4.4)	9 (2.0)	5 (3.3)	49 (3.2)	
		성 별 (n, %)					
		남	여			전 체	
CDI	정상집단	710 (96.9)	718 (97.2)			1428 (94.1)	.21
	고위험집단	47 (3.1)	43 (2.8)			90 (5.9)	
RCMAS	정상집단	734 (97.2)	735 (96.4)			1469 (96.8)	.62
	고위험집단	23 (2.8)	26 (3.2)			49 (3.2)	

* $p< .05$ ** $p< .01$

CDI, RCMAS에 의해 분류된 고위험 집단과 정상집단 간 비교

CDI 총점에 의해 고위험 집단으로 분류된 아동은 전체 1518명중 90명(5.9%)이었고, RCMAS에 의해 고위험군으로 분류된 아동은 49명(3.2%)이었다. 고위험 집단 아동들과 정상집단 간에 연령별, 성별 비율의 차이가 있는지 알아보기 위해 x^2를 실시한 결과는 표 3와 같고, 유의한 차이는 확인되지 않았다.

표 4. CDI와 RCMAS 고위험 집단과 정상집단간 K-CBCL 척도의 평균 및 표준편차, 차이검증

K-CBCL척도	CDI			RCMAS		
	고위험집단	정상집단	*F*	고위험집단	정상집단	*F*
위축	2.72 (2.74)	1.25 (1.78)	53.82**	2.85 (2.81)	1.26 (1.72)	30.64**
신체증상	2.54 (2.87)	1.20 (1.79)	43.54**	3.10 (3.22)	1.22 (1.81)	37.99**
우울/불안	4.54 (4.89)	2.01 (2.74)	64.29**	6.03 (6.32)	2.04 (2.67)	73.80**
미성숙	2.88 (2.28)	1.60 (1.93)	36.23**	3.41 (3.01)	1.58 (1.83)	35.54**
사고문제	1.04 (1.51)	0.36 (0.83)	50.39**	1.56 (1.92)	0.34 (0.81)	75.64**
주의집중	4.57 (3.46)	2.51 (2.74)	45.80**	4.79 (3.93)	2.53 (2.68)	25.99**
비행	1.62 (2.11)	0.77 (1.27)	34.38**	1.77 (1.88)	0.78 (1.33)	20.21**
공격성	4.28 (4.34)	2.38 (2.52)	27.91**	7.90 (5.96)	4.28 (4.34)	25.49**
내재화문제	53.45 (11.53)	45.51 (9.14)	55.42**	54.95 (12.79)	45.77 (9.53)	33.28**
외현화문제	50.15 (10.01)	44.77 (9.60)	26.19**	52.72 (10.32)	44.78 (9.61)	25.63**
총문제	52.46 (10.92)	44.02 (10.10)	58.52**	54.77 (12.27)	44.12 (10.01)	42.18**

* $p < .05$ ** $p < .01$

표 5. 로지스틱 회귀분석에 의한 CDI와 RSMAS의 예측요인

	CDI		RCMAS	
	Odd ratio (95% CI)	*p*	Odd ration (95% CI)	*p*
성별	0.90 (0.56-1.46)	0.68	1.44 (0.66-3.17)	0.36
나이	0.79 (0.63-0.97)	0.03*	0.82 (0.57-1.18)	0.29
가족형태	0.45 (0.21-0.95)	0.04*	0.98 (0.25-3.82)	0.98
월수입 [a] 중	1.20 (0.58-2.48)	0.61	0.81 (0.28-2.36)	0.70
하	1.07 (0.48-2.41)	0.86	1.45 (0.45-4.67)	0.53
아버지학력	1.14 (0.65-2.00)	0.64	1.20 (0.49-2.91)	0.69
어머니학력	1.29 (0.63-2.66)	0.49	0.93 (0.32-2.74)	0.90
위축	1.08 (0.91-1.28)	0.38	1.06 (0.80-1.41)	0.68
신체증상	1.07 (0.92-1.24)	0.41	1.15 (0.93-1.44)	0.20
우울/불안	1.08 (0.94-1.23)	0.27	1.25 (1.02-1.53)	0.03*
미성숙	0.93 (0.80-1.08)	0.34	1.01 (0.81-1.26)	0.94
사고 문제	1.03 (0.80-1.34)	0.81	1.54 (1.04-2.28)	0.03*
주의집중	0.99 (0.87-1.13)	0.93	0.82 (0.67-1.01)	0.07
비행	1.06 (0.85-1.31)	0.61	0.88 (0.64-1.20)	0.41
공격성	1.01 (0.86-1.18)	0.93	1.05 (0.83-1.35)	0.67
정서불안	0.88 (0.75-1.03)	0.11	0.70 (0.54-0.91)	0.01**
내재화문제	0.97 (0.88-1.06)	0.50	0.92 (0.80-1.06)	0.25
외현화문제	0.94 (0.84-1.04)	0.22	1.00 (0.84-1.20)	1.00
총문제	1.16 (1.03-1.31)	0.02*	1.16 (0.95-1.40)	0.14

[a] 기준집단 : 월수입 상 집단

집단별로 K-CBCL 척도의 평균차이를 검증한 결과는 표 4에 제시하였으며, 모든 척도에서 유의미한 차이를 보였다($p< .01$).

K-CBCL 척도 및 인구통계학적 변인을 예측변인으로 한 로지스틱 회귀분석 결과

CDI와 RCMAS 총점을 기준으로 분류된 고위험군을 예측하고자 인구통계학적 변인과 K-CBCL의 척도를 독립변인으로 하여 로지스틱 회귀분석을 하였으며, 결과는 표 5에 제시하였다.

분석결과 CDI 고위험군을 예측하는 요인으로는 아동의 연령(OR=.63- .97, $p< .05$) 및 가족형태(OR= .21- .95, $p< .05$), K-CBCL 척도중 총문제 점수가 예측요인으로 확인되었다. RCMAS의 경우 우울과는 달리 인구통계학적 변인 중 고위험 집단 여부를 신뢰롭게 예측해주는 요인은 확인되지 않았고, K-CBCL 척도 중 우울/불안(OR=1.02-1.53, $p<.05$), 사고 문제(OR=1.04-2.20, $p<.05$), 정서불안(OR=0.54-0.91, $p<.05$)과 같은 척도들이 유의미한 예측요인으로 분석되었다.

논 의

본 연구는 아동에 의해 직접 보고된 우울과 불안이 인구통계학적 변인 및 부모에 의해 보고된 정서 및 행동문제 중 어떤 요인과 예측적 관계를 갖는지 살펴보고자 이루어졌다. 아동기 우울이나 불안과 같은 정서적 문제는 대부분 부모의 보고를 토대로 판단되었으나 일부 연구자들은 부모가 아동의 내적상태에 민감하지 못하기 때문에 정서문제를 행동문제로 보고하는 경향이 있다는 주장을 제기되면서(Edelbrock, Costello, Dulcan, Conover, & Kala, 1986) 아동의 직접보고에 관심을 갖게 되었고, 최근에는 8세 이상의 아동들은 자신의 내적 정서에 대해 신뢰롭고 타당한 보고를 할 수 있는 것으로 받아들이고 있다(Angold, 1988; Frigerio, Pesenti, Molteni, Snider, & Battaglia, 2001). 본 연구에서는 4학년 이상의 아동의 직접보고를 토대로 우울과 불안을 조사하였으며, 아동이 내적으로 경험하는 정서문제가 외적으로는 어떤 양상으로 드러나는지 알아보기 위해 부모가 작성한 아동행동조사표를 함께 분석하였다.

CDI와 RCMAS의 한국형 척도 개발 당시(조수철, 이영식, 1990; 최진숙, 조수철, 1990) 측정치를 기준으로 표준점수로 환산하여 상위 10%ile에 해당하는 집단을 고위험 집단으로 분류하였다. 이런 분류는 국내에서 절단점을 제시하는 연구가 이루어지지 않았고, 외국의 연구에서 절단점이 제시된 경우도 있으나(Kovacs, 1983) 우리나라 청소년의 CDI 점수가 외국의 우울증환자 집단의 평균과 유사하므로 외국 연구에서 제시된 절단점을 그대로 사용하는 것은 문제가 있다는 주장(조수철, 남민, 1994)을 고려한 것이다.

CDI 및 RCMAS 점수에 의해 분류된 고위험 집단과 정상집단 간 K-CBCL 소척도 점수를 비교한 결과 모든 척도에서 의미 있는 차이를 보였다. 우울/불안, 위축 등 내재화 문제는 물론 비행, 공격성을 포함하는 외현화 문제에서도 차이를 보였다는 결과는 아동기의 우울이나 불안장애가 성인의 장애양상과는 다르다는 결과를 시사한다. 선행연구에서도 아동기 우울증의 경우 반항적인 행동이나 주의력 문제, 짜증과 같은 행동문제가 수

반되어 나타난다는 점이 보고된 바 있어(Kashani, Orvaschel, Burk, & Reid, 1985) 본 연구는 이런 연구들과 일치하는 결과를 보여주고 있다.

로지스틱 회귀분석을 통해 분석한 결과 우울과 불안의 예측변인이 서로 다른 것으로 나타났다. 우울은 아동의 연령과 가족구조, 즉 부모의 상실이나 분리의 경험여부가 신뢰로운 요인으로 분석된 것에 비해 불안은 유의한 요인으로 확인된 인구통계학적 변인은 없었다. 이런 결과는 우울장애가 불안장애에 비해 환경요인의 영향을 더 많이 받는 것으로 해석이 가능하다. 선행연구에 따르면 아동기 우울/불안은 모두 다양한 환경요인에 의해 영향을 받는 것으로 나타났으며(Leech, Larkby, Day, & Day, 2006), 연구에 따라 우울장애가 환경요인에 더 영향을 받는다는 주장도 있고 불안장애가 더 영향을 받는다는 결과도 제기되고 있어 아직도 논의가 활발한 상태이다(Boomsma, van Beijsterveldt, & Hudziak, 2005; Grover, Ginsburg, & Ialongo, 2005; Williamson et al., 2005). 본 연구결과는 우울장애가 불안장애에 비해 환경요인에 의해 영향을 받는 선행연구와 일치하는 것으로 볼 수 있으며, 이런 점을 확인하기 위해서는 지속적인 추후연구가 이루어져야 할 것 같다.

K-CBCL의 각 척도를 이용한 분석결과에서도 우울장애와 불안장애는 다른 특징을 보였다. 우울의 경우 K-CBCL의 총문제 척도만이 예측적 관계성을 보였으나 불안의 경우 우울/불안, 사고 문제, 정서불안과 같은 다양한 소척도가 유의한 관계를 보였다. Cannon과 Weems(2006)는 6-11세 아동의 경우 불안증상만 보이는 아동은 있지만 우울만을 보이는 아동은 확인되지 않았고, 반면 12-17세 청소년의 경우 우울만 보이는 집단은 있지만 불안증상만 보이는 집단은 뚜렷하지 않아 연령에 따라 두 장애의 양상이 다르다는 것을 제안하였다. 뿐만 아니라 초등학생을 대상으로 한 종단연구에서 아동기에는 불안이 우울에 선행한다는 결과나(Cole, Peeke, Martin, Truglio, & Serocznsk, 1998) 순수한 우울장애와 순수한 불안장애의 예측요인은 서로 뚜렷하게 다르다는 주장(Wittchen et al., 2000) 모두 두 장애가 질적으로 다르다는 것을 시사하는데 본 연구의 결과 역시 이런 연구들과 맥을 같이 한다고 볼 수 있다.

일부 연구에서 행동적으로 억제가 심한 아동은 성인이 되어 우울증에 걸리기 쉽고(Caspi, Moffitt, Newman, & Silva, 1996), 규칙을 어기는 행동은 여자는 성인기 불안장애와, 남자는 기분장애와 연관이 있다고 하였는데(Hofstra, van der Ende, & Verhulst, 2002), 본 연구에서는 불안장애가 행동억제와 더 관련이 있는 것으로 나타나 예측인자로서 외현화 문제의 가능성은 확인되지 않았다. 이런 결과는 본 연구에 참여한 아동의 연령이 12세까지로 제한되었기 때문에 불안장애의 한 양상으로 외현화된 행동문제를 보일 수 있는 청소년이 포함되지 못한 점에서 비롯되었을 가능성이 있다. 실제로 국내 연구 중 행동장애를 보인 여자청소년의 특성불안수준이 정상대조군에 비해 높은 결과를 보여 불안장애가 행동장애로 표현되었을 가능성을 밝히는 연구가 있어(조수철, 남민, 1994) 이런 점을 분명히 밝히기 위해서는 보다 광범위한 연령대를 포함하는 추후연구가 필요하다고 할 수 있다.

본 연구의 제한점으로는 우울장애 및 불안장애에 대한 진단적 평가가 이루어지지 않은 것을

들 수 있다. 지역사회에서 다수의 아동을 대상으로 한 역학조사의 일환으로 연구가 이루어졌기 때문에 개인별로 진단적 평가를 하기에 어려움이 컸는데 추후 연구는 고위험군 집단을 대상으로 진단을 포함한 보다 정교한 평가를 기반으로 이루어져야 할 것 같다. 연령대가 9-12세로 제한된 점도 본 연구 결과를 해석하는데 제한이 될 수 있다. 청소년까지 연령대가 확장된다면 이 결과를 아동 및 청소년기로 확장시켜서 일반화할 수 있을 것이다. 이런 제한에도 불구하고 본 연구결과는 아동기에 보이는 부모가 평가하는 정서 및 행동문제를 통해 우울장애 및 불안장애를 예측하는데 있어서 중요한 시사점을 제공해주며, 우울장애와 불안장애의 차이점에 대해 새로운 가능성을 제시한다.

참 고 문 헌

오경자 , 이혜련, 홍강의, 하은혜. (1997). K-CBCL 아동, 청소년 행동평가척도. 서울: 중앙적성연구소.

이주영, 김지혜. (2002). 아동, 청소년의 우울 및 불안과 관련된 부정적 자기진술: 한국판 부정적 자기진술 질문지의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 21, 871-889.

조수철, 남민. (1994). 소아와 청소년의 행동장애와 우울, 불안증상과의 상호관계. 신경정신의학, 33, 273-283.

조수철, 이영식. (1990). 한국형 소아우울척도의 개발. 신경정신의학, 29, 943-956.

최진숙, 조수철. (1990). 소아불안의 측정-RCMAS의 신뢰도와 타당도 검사. 신경정신의학, 29, 691-702.

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist 418 and 1991 Profile*. Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry.

Angold, A. (1988). Childhood and adolescent depression: I. Epidemiological and etiologic aspects. *The British Journal of Psychiatry, 48,* 601-617.

Axelson, D. A., & Birmaher, B. (2001). Relation between anxiety and depressive disorders in childhood and adolescents. *Depression and Anxiety, 14,* 67-78.

Boomsma, D. I., van Beijsterveldt, C. E. M., & Hudziak, J. J. (2005). Genetic and environmental influences on anxious/depression during childhood: a study from the Netherlands Twin Register. *Genes, Brain and Behavior, 4,* 466-481.

Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology, 66,* 451-460.

Cannon, M. F., & Weems, C. F. (2006). Do anxiety and depression cluster into distinct group?: A test of tripartite model predictions in a community sample of youth. *Depression and Anxiety, 10,* 1-8.

Caspi, A., Moffitt, T. E., Newman, D. L., & Silva, P. A. (1996). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders: longitudinal evidence from a birth cohort. *Archives of General Psychiatry, 53,* 1033-1039.

Castenada, A., McCandless, B. R., & Palermo, D. S. (1956). The children's form of the Manifest Anxiety Scale. *Child Development, 27,* 317-326.

Chorpita, B. F., & Daleiden, E. K. (2002). Tripartite dimensions of emotion in a child clinical sample: Measurement strategies and implications for clinical utility. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70,* 1150-1160.

Cole, D. A., Peeke, L. G., Martin, J. M., Truglio, R., & Seroczynski, A. D. (1998). A longitudinal look at the relation between depression and anxiety in children and adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66,* 451-460.

Costello, E. J,, Egger, H. L., & Angold, A. (2004). Developmental epidemiology of anxiety disorders. In Ollendick, T. H., March, J. S. (ed). *Phobic and anxiety disorders in children and adolescents* (pp 61-91). New York: Oxford University Press.

Deneen, W. D. (2006). Bipolar disorder and comorbid anxiety in children and adolescents. *Journal of Clinical Psychiatry, 67,* 16-20.

Dunner, D. L. (2001). Management of anxiety disorders: The added challenge of comorbidity. *Depression and Anxiety, 13,* 57-71.

Edelbrock, C., Costello, A. J., Dulcan, M. K., Conover, N. C., & Kala, R. (1986). Parent-child agreement on child psychiatric symptoms assessed via structured interview. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 27,* 181-190.

Frigerio, A., Pesenti, S., Molteni, M., Snider, M., & Battaglia, M. (2001). Depressive symptoms as measured by the CDI in a population of northern Italian children. *European Psychiatry, 16,* 33-37.

Grover, R. L., Ginsburg, G. S., & Ialongo, N. (2005). Childhood predictors on anxiety symptoms: A longitudinal study. *Child Psychiatry and Human Development, 36,* 133-153.

Gurley, D., Cohen, P., Pine, D. S., & Brook, J. (1996). Discriminating depression and anxiety in youth: A role for diagnostic criteria. *Journal of Affective Disorders, 39,* 191-200.

Hofstra, M. B., van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Child and adolescent problems predict DSM-IV disorders in adulthood: a 14-year follow-up of a Dutch epidemiological sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 41,* 182-189.

Joiner, T. E., Catanzaro, S. J., & Laurent, J. (1996). Tripatite structure of positive and negative affect, depression, and anxiety in child and adolescent psychiatric inpatient. *Journal of Abnormal Psychology, 105,* 401-409.

Joiner, T. E., & Lonigan, C. J. (2000). Tripartite model of depression and anxiety in youth psychiatric inpatients: Relations with diagnostic status and future symptoms. *Journal of Clinical Child Psychology, 29,* 372-382.

Kashani, J. H., Orvaschel, H., Burk, J. P., & Reid, J. C. (1985). Informant variance: The issue of parent-child disagreement. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 24,* 437-441.

Kovacs, M. (1983). *The children's depression inventory: a self-rated depression scale for school-aged youngsters.* Unpublished manuscript, University of Pittsburg.

Kovacs, M., Gatsonis, C., Paulauskas, S. L., & Richards, C. (1989). Depressive disorders in

childhood. *Archives of General Psychiatry, 46,* 776-782.

Leech, S. L., Larkby, C. A., Day, R., & Day, N. L. (2006). Predictors and correlates of high levels of epression and anxiety symptoms among children at age 10. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 45,* 223-230.

Ollendick, T. H., & Yull, W. (1990). Depression in British and American children and its relation to anxiety and fear. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 58,* 126-129.

Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1978). What I think and feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology, 6,* 271-280.

Rosa, S. J., Hofstra, M. B., van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2003). Stable prediction of mood and anxiety disorders based on behavioral and emotional problems in childhood, adolescence, and young adulthood. *American Journal of Psychiatry, 160,* 2116-2121.

Watson, D., & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional state. *Psychological Bulletin, 96,* 465-490.

Williamson, D. E., Birmaher, B., Dahl, R. E., & Ryan, N. D. (2005). Stressful life events in anxious and depressed children. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 15,* 571-580.

Wittchen, H-U., Kessler, R. C., Pfister, H., & Lieb, M. (2000). Why do people with anxiety disorders become depressed? a prospective-longitudinal community study. *Acta Psychiatrica Scandinavica: Supplementum, 406,* 14-23.

논문접수일: 2006년 5월 9일
수정논문접수일: 2006년 10월 9일
게재결정일: 2006년 11월 1일

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2006. Vol. 11, No. 4, 643 - 654

Predictors of Self-Reported Depression and Anxiety in 9-12-year-old Korean Children

Sun-Mi Cho Yun-Mi Shin
Department of Psychiatry and Behavioral Sciences
Ajou University School of Medicine

Jung-Hee Park
Department of Business Administration
Sogang University

The aim of this study was to evaluate the relationships between behavior problem reported by parents, the level of depression and anxiety in 1,518 Korean children aged 9-12 years. The K-CBCL(Child Behavior Checklist) was requested from the parents in order to investigate reported behavioral problems of a community sample of children. To assess the level of depression and anxiety the Korean version of the Children's Depression Inventory(CDI) and Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS) was used. The depression and anxiety score measured by the self-report was analyzed and children scored higher than 10%ile based on early investigators data was identified as high risk group. As a result of F-test, internalizing problems, externalizing problems, total behavior problems, and all subscales in K-CBCL revealed significant mean difference between high risk and normal group. And the results of logistic regression analysis shows that the level of depression was predicted by age, family structure and total behavior problems score whereas the level of anxiety was predicted by anxious/depressed, thought problems, and emotional lability scale. In conclusion, it is inferred that childhood depression is different from children's anxiety in many aspects, and clinicians have to consider a child's self report regarding depression or anxiety disorder in addition to multiple psychosocial factors as important information for diagnosis and intervention.

Keywords : childhood depression, children's anxiety, predictor