한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2008, Vol. 27, No. 1, 35-50

아동과 청소년의 사회불안과 우울 증상간의 시간적 관계

양 윤 란† 양 재 원 오 경 자
마인드빅 정신건강상담센터 연세대학교 심리학과

아동과 청소년의 사회불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계를 밝히고자 초등학교 4, 5학년 364명과 고등학교 1, 2학년 373명을 대상으로 6개월 간격으로 두 차례에 걸쳐 사회불안 증상과 우울 증상을 측정하였다. 연구 결과, 사회불안 증상의 안정성은 아동 .48, 청소년 .70 이었으며, 우울 증상의 안정성은 아동 .54, 청소년 .65 이었다. 아동 자료에서 1차시기의 우울 수준을 통제한 후에도 사회불안 증상은 6개월 후의 우울 증상의 증가에 영향을 주었으며, 우울 증상 또한 1차시기의 사회불안 수준을 통제한 후에도 6개월 후의 사회불안 증상의 증가에 영향을 주었다. 청소년 자료에서 1차시기의 사회불안 증상은 6개월 후의 우울 증상에 영향을 주지 않았고, 1차시기의 우울 증상은 6개월 후의 사회불안 증상에 영향을 주었으나 중복 문항을 제외하고 재분석한 결과, 그 영향은 유의하지 않았다.

주요어 : 사회불안, 우울, 시간적 관계, 아동, 청소년

.† 교신저자(Corresponding Author) : 양윤란 / 마인드빅 정신건강상담센터 / 서울시 강남구 대치4동 931-21
Fax : 02) 552-1657 / E-mail : yoonran@freechal.com

www.kci.go.kr

불안과 우울간의 강한 관계는 다양한 연구 방법을 적용한 수많은 연구들에서 이미 보고되어 왔다. 아동, 청소년 자료에서 불안과 우울 증상간의 상관은 .50-.70의 범위를 나타내며(Joiner, Catanzaro, & Laurent, 1996; Laurent, Catanzaro, Joiner, Rudolph, Potter, Lambert, Osborne, & Gathright, 1999; Wolfe, Finch, Saylor, Blount, Pallmeyer, & Carek, 1987), 다른 심리장애에 비해 불안장애와 우울장애간의 공존병리율이 매우 높고(Essau, Conradt, & Peterman, 2000; Kovacs, Feinberg, Corouse-Novak, Paulauskas, & Finkelstein, 1984), 행동 유전학 연구들은(Eley & Stevenson, 1999a, 1999b; Silberg, Rutter, & Eaves, 2001; Thapar & McGuffin, 1997) 불안과 우울이 동일한 유전적 취약성을 갖는다고 보고하였다. 그러나 불안과 우울이 서로 구별되는 특징을 갖고 있다는 것 또한 널리 알려진 사실이다. 일례로, 불안장애와 주요 우울장애는 발병 연령에서 차이를 보이며(Brady & Kendall, 1992), 우울과 불안을 구별해주는 특정 증상이 있고(Cole, Truglio, & Peek, 1997; Riskind, Beck, Brown, & Steer, 1988), 공존병리 없이 불안장애 또는 주요 우울장애만을 보이는 환자군이 존재한다(Brady & Kendall, 1992; Essau et al., 2000).

일부 학자들은(Dobson, 1985; Kendall & Bradly, 1995) 불안이 우울과 인과관계를 갖는다고 말할 수는 없지만 불안과 우울은 하나의 연속선상에 있으며 불안이 우울에 선행한다고 보았다. 실제로, 주요 우울장애와 불안장애를 동시에 가진 아동들의 2/3 정도에서 불안장애가 주요 우울장애에 선행하는 것으로 보고되었다(Kovacs, Gatsonic, Paulauskas, & Richards, 1989). 3학년과 6학년 학생 및 그 부모들을 대상으로 6개월 간격으로 3년간 불안과 우울 증상간의 시간적 관계를 조사한 연구(Cole, Peek, Martin, Truglio, & Seroczynski, 1998)에서도 높은 수준의 불안 증상은 이후의 우울 증상의 증가를 예측하는 것으로 나타났으며 이러한 결과는 학생과 부모 자료 모두에서 일관되었다. 그러나 높은 수준의 우울 증상은 불안 증상의 증가를 예언하지는 못하였다. 또한 불안장애가 우울장애에 미치는 영향을 보고하지는 않았지만 청소년을 대상으로 한 다른 연구(Essau, Conradt, & Peterman, 2002)에서도 우울장애는 15개월 후의 불안장애의 진단에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 그러나 불안이 우울에 선행한다는 가설을 지지하지 않는 연구 결과도 있어, 청소년의 불안장애는 같은 시점의 우울장애와는 관련이 있었지만 1년 후의 우울장애 발병을 예측하지는 못하였다(Lewinsohn, Clarke, Seeley, & Rohde, 1994).

불안과 우울의 시간적 관계를 조사한 연구들이 불일치하는 결과를 보이는 이유 가운데 하나는 불안장애의 하위 유형별로 주요 우울장애와의 시간적 관계가 다르기 때문일 수 있다. 이러한 추론을 지지하는 증거로는 12-17세의 일반 청소년을 대상으로 한 Essau 등(2000)의 역학 연구에서 주요 우울장애의 발병 이전에 공황장애가 발병한 사례는 25.0%, 강박장애는 33.3%, 광장공포증과 범불안장애는 50%, 사회공포증과 특정 공포증은 100%로 불안장애의 하위 유형에 따라 우울장애와의 시간적 관계가 다른 양상을 보였다. 또한 불안장애를 하위 유형으로 구분하여 유전적, 환경적 요인이 특정 불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계에 미치는 영향을 종단적으로 조사한 Silberg 등(2001)의 행동 유전학 연구 결과, 불안과 우울의 유전적 취약성은 동일하나 불안과 우울이 유전적 취약성을 공유하는데 있어

www.kci.go.kr

서 불안장애의 하위 유형별로 차이가 있었다.

위의 연구 결과들을 고려할 때, 불안과 우울의 시간적 관계를 보다 명확히 밝히기 위해서는 불안장애의 각 하위 유형별로 주요 우울장애와의 관계를 조사할 필요가 있다. 불안장애의 하위 유형 가운데 사회공포증은 주요 우울장애와의 시간적 관계를 조사하기에 가장 적절한 대상일 수 있는데 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 사회공포증은 주요 우울장애에 선행해서 발병하는 비율이 71.9-100%로(Essau et al., 2000; Kessler, Stang, Wittchen, Stein, & Waters, 1999; Wittchen, Stein, & Kessler, 1999), 불안장애의 하위 유형 가운데 가장 높은 빈도를 보였다. 둘째, 사회공포증의 최초 발병 시기는 11.3-12.3세 사이로(Giaconia, Reinherz, Silverman, Pakiz, Frost, & Cohen, 1994; Last, Perrin, Hersen, & Kazdin, 1992), 13.8-14.9세 사이로 알려진 주요 우울장애의 최초 발병 시기(Lewinsohn et al., 1994; Orvaschel, Lewinsohn, & Seeley, 1995)에 비해 2-3년 정도 빠르다. 셋째, Clark과 Watson(1991)의 3원 모델(tripartite model)에 근거해서 불안과 우울의 정서구조를 분석한 연구 결과(Brown, Chorpita, & Barlow, 1998; Watson, Clark, & Carey, 1988), 사회공포증은 불안장애의 다른 하위 유형들과는 달리 주요 우울장애와 동일하게 높은 부정적 정서와 낮은 긍정적 정서 구조를 갖고 있는 것으로 나타났다.

위의 연구들은 사회공포증과 주요 우울장애가 시간적 관계를 갖고 있을 가능성을 시사하나 두 장애간의 시간 차이 가설이 지지되지 위해서는 사회공포증이 주요 우울장애의 발병을 예측하거나 사회불안 증상이 미래의 우울 증상에 영향을 준다는 것이 연구에서 뒷받침되어야 한다. Pine, Cohen, Gurley, Brook과 Ma (1998)가 불안장애의 하위 유형 별로 주요 우울장애와의 관계를 종단 연구한 결과, 사회공포증은 주요 우울장애를 예측하지 않는 것으로 나타났다. 그러나 Pine 등(1998)의 연구는 1차시기의 사회공포증 진단이 DSM-Ⅲ에 기초하고 있다는 점에서 연구 결과를 그대로 수용하기 어려운 문제점이 있다. DSM-Ⅲ에서 사회공포증은 한 가지 영역에서만 두려움을 갖는다고 보았기 때문에, 다양한 영역에서 두려움을 느끼거나 보다 일반화된 사회불안을 가진 사례들은 사회공포증 진단에 포함되는 경우가 드물거나 다른 진단 범주로 분류되었다(Liebowitz, Gorman, Fyer, & Klein, 1985). 현재의 진단기준으로 보자면 Pine 등(1998)의 사회공포증 1차 자료는 사회공포증의 비일반화 하위 유형이 대부분을 차지하고 있었을 가능성이 높다.

선행 연구 결과들은 사회공포증이 주요 우울장애에 선행할 가능성을 높게 시사하지만 두 장애간의 경과를 조사한 연구가 충분치 않아 이에 대한 명확한 결론을 내리기 어렵다. 두 장애간의 시간적 관계를 밝히기 위해서는 사회공포증이 주요 우울장애의 발병을 예측하는지 그리고 사회불안 증상이 미래의 우울 증상에 영향을 미치는지를 조사할 필요가 있다. 본 연구에서는 사회공포증과 주요 우울장애의 시간적 관계를 밝히기 위해 자기보고식 질문지를 사용하여 6개월 간격으로 두 차례에 걸쳐 측정한 사회불안 증상과 우울 증상이 각 증상의 경과에 미치는 영향을 조사하고자 하였다. 지역사회 표본의 경우 사회공포증의 29.4%(Essau, Conradt, & Peterman, 1999), 임상표본의 경우 55.7%(Last, Perrin, Hersen, & Kazdin, 1992)가 우울장애를 공존병리로 갖는다. 따라서 임상 집단을 대상으로 한 연구 결

www.kci.go.kr

과는 사회공포증과 주요 우울장애간의 시간적 관계를 과대평가시킬 가능성이 있으므로 본 연구에서는 임상 집단이 아닌 지역사회에서 모집한 일반 학생들을 연구 대상으로 하였다.

아동과 청소년을 대상으로 우울과 불안의 증상 구조 및 그 기저에 있는 정서 구조를 조사한 결과, 불안과 우울 증상간의 관계는 발달 단계에 따라 다른 것으로 나타났다(Chorpita, Albano, & Barlow, 1998; Cole et al., 1997; Lonigan, Hooe, David, & Kistner, 1999). 특히 우울과 불안 증상을 아동, 부모, 교사, 또래 평가를 통해서 측정한 후 확인적 요인분석 방법을 사용해서 분석한 결과, 3학년에서는 우울과 불안이 서로 구별이 불가능한 단일 구인으로, 6학년에서는 우울과 불안이 단일 구인이라고 할 정도로 상관이 높지 않았다(Cole et al., 1997). Lonigan 등(1999)의 연구에서도 긍정적 정서와 부정적 정서간의 관계를 분석한 결과, 9-11세 아동에 비해 12-17세 청소년 집단에서 두 정서 구인이 보다 분화되어 있는 것으로 보고되었다. 이러한 연구 결과들을 고려하여, 본 연구에서는 사회불안 증상과 우울 증상이 각 증상의 경과에 영향을 미치는데 있어 발달적 차이가 있는지 알아보고자 주요 우울장애의 최초 발병 연령 전후에 해당하는 초등학교 4-5학년 아동과 고등학교 1-2학년 청소년을 연구대상으로 선정하였다.

연구방법

연구대상

서울에 위치한 세 개 공립학교의 초등학교 4, 5학년 407명과 고등학교 1, 2학년 399명이 참여하였다. 6개월 뒤에 실시된 2차 조사에는 43명의 초등학생(10.6%)과 28명의 고등학생(7.0%)이 참여하지 않았다. 최종 연구대상은 초등학생 364명(남자=207명, 여자=157명, 평균연령=10세 3개월, 표준편차=6개월, 연령범위=9-12세)과 고등학생 373명(남자=191명, 여자=182명, 평균연령=16세 2개월, 표준편차=6개월, 연령범위=15-18세)이었다. 카이자승 분석 결과, 집단 구성에서 성별 분포의 차이는 없었다, $\chi^2(1)=2.34$, $p>.05$. 연구대상 학생 아버지의 교육 수준은 대졸=42.1%, 고졸=27.3%, 중졸=3.8%, 모름=26.8% 이었으며, 어머니의 교육수준은 대졸=25.5%, 고졸=41.8%, 중졸=4.9%, 모름=27.8% 이었다.

조사도구

청소년용 사회불안척도(Social Anxiety Scale for Adolescents: SAS-A).

사회불안 증상을 측정하기 위해 LaGreca (1998)가 개발한 청소년용 사회불안척도를 우리말로 번역하여 사용하였다. SAS-A는 총 18문항이며 5점 리커트 척도를 사용한다. 총점의 범위는 18-90점이며 점수가 높을수록 사회불안의 정도가 심각함을 나타낸다. 본 연구에서는 Yang, Oh와 Yang(2006)의 연구에서 보고한 SAS-A의 요인 구조(부정적 평가에 대한 두려움, 사회적 회피 및 불편감-새로운 상황, 사회적 회피 및 불편감-일반적 상황)를 사용하였다.

아동 청소년용 수행불안척도.

SAS-A가 대인관계 상황에서의 사회불안 증상을 측정하는 문항으로만 구성되어 있어 수행 상황에서의 사회불안 증상을 측정하고자

www.kci.go.kr

문혜신과 오경자(2002)의 한국판 아동 청소년용 사회불안 척도에 포함된 수행불안 하위척도를 사용하였다. 본 척도는 "수업 시간에 선생님이 질문하면 너무 긴장해서 대답을 하지 못한다," "수업시간에 발표를 하거나 큰 소리로 책을 읽어야 할 때면 긴장한다", 등 아동과 청소년이 자주 접하는 수행 상황을 기술하는 9문항에 대해 5점 리커트 척도를 사용해서 평가하게 되어 있다. 총점의 범위는 9-45점이며 점수가 높을수록 수행불안의 정도가 심각함을 나타낸다. 문혜신과 오경자(2002)의 연구에서 본 척도의 내적 합치도 계수는 .87이었다

아동용 우울 척도(Center for Epidemiological Studies-Depression for Children: CES-DC).

우울 증상을 측정하고자 아동용 우울 척도(CES-DC)를 우리말로 번역하여 사용하였다. 이 척도는 성인을 대상으로 우울 증상의 정도를 측정하는 CES-D를 아동에게 사용할 수 있도록 문항을 수정하여 제작한 것으로 CES-D와 동일한 문항 구성과 채점 방식을 갖고 있다(Weissman, Orvaschel, & Padian, 1980). CES-DC는 총 20문항이며, 4점 리커트 척도를 사용한다. 총점의 범위는 0-60점이며 점수가 높을수록 우울 증상의 정도가 심각함을 나타낸다. 본 연구 자료의 요인분석 결과 CES-DC는 인지/행동 증상(문항 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9) 행복감(문항 4, 8, 12, 16), 부정적 정서/대인관계문제(문항 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20)의 세 요인으로 구성되어 있었다.

절차

본 연구에서 사용한 모든 설문은 학생, 부모, 교사의 동의하에 정규 수업 중에 실시되었다. 초등학교에서는 연구 보조자들이 학생들에게 연구의 목적과 설문지 작성 방법을 알려주고 직접 설문을 실시하였으며, 고등학교는 설문 실시에 대해서 교육을 받은 학교 교사가 실시하였다. 1차 조사 후 6개월 뒤에 동일한 절차에 따라 2차 조사를 실시하였다.

자료분석

기술 통계를 위한 자료 분석은 SPSS 12.0을 사용하였다. 모형 검증을 위한 분석은 Arbuckle (2003)의 AMOS 5.0 프로그램을 사용하였다. 모형의 적절성을 평가하기 위한 적합도 지수로는 홍세희(2000)의 논문에서 권한 GFI(Goodness of Fit Index), CFI(Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index,), NFI(Normed Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)를 사용하였다. GFI와 NFI는 .90 이상(Byrne, 2001), CFI와 TLI는 .95 이상(Hu & Bentler, 1999), RMSEA는 .05 이하면 좋은 모형, .05-.08 사이면 양호한 모형으로 간주한다(Browne & Cudek, 1993).

연구결과

본 연구 결과를 다른 연구와 비교할 수 있도록 아동과 청소년 집단 각각의 1, 2차 사회불안과 우울 측정치의 평균, 표준편차, Cronbach' 알파 계수를 구하였고 표 1에 제시하였다. 청소년은 아동에 비해 더 높은 수준의 사회불안과 우울 증상을 보였으며 이러한 양상은 1차 및 2차 조사에서 비교적 일관되었다.

사회불안과 우울의 이론변인과 측정변인의 관계를 그림 1과 같이 설정하였으며 아동과

www.kci.go.kr

표 1. 아동, 청소년의 사회불안과 우울 측정치의 평균, 표준편차 및 Cronbach' 알파 계수

		아동 (n=364)		청소년 (n=373)		
		M(SD)	α	M(SD)	α	F
1차자료	SAS-A:부정적 평가에 대한 두려움	14.12 (6.68)	.70	15.04 (5.23)	.88	4.34*
	SAS-A:사회적 회피 및 불편감-새로운 상황	12.48 (4.71)	.70	13.73 (6.64)	.81	13.06***
	SAS-A:사회적 회피 및 불편감-일반적 상황	5.90 (2.53)	.59	6.04 (2.50)	.74	.59
	SAS-A 총점	32.50 (12.00)	.89	34.81 (10.51)	.90	7.71**
	아동 청소년용 수행불안 척도 총점	17.53 (7.22)	.85	16.74 (6.33)	.89	2.51
	CES-DC:인지/행동 증상	5.54 (3.97)	.82	9.11 (4.17)	.83	141.72***
	CES-DC:행복감	9.32 (1.29)	.64	8.49 (1.46)	.79	67.88***
	CES-DC:부정적 정서/대인관계문제	4.37 (4.57)	.84	6.26 (4.98)	.86	28.73***
	CES-DC 총점	19.98 (8.26)	.87	24.39 (9.14)	.89	47.07***
2차자료	SAS-A:부정적 평가에 대한 두려움	14.11 (6.63)	.93	14.56 (5.08)	.88	1.09
	SAS-A:사회적 회피 및 불편감-새로운 상황	12.38 (4.74)	.77	13.96 (4.72)	.82	20.47***
	SAS-A:사회적 회피 및 불편감-일반적 상황	6.11 (2.58)	.67	6.12 (2.33)	.69	.01
	SAS-A 총점	32.60 (12.17)	.92	34.65 (10.35)	.90	6.04*
	아동 청소년용 수행불안 척도 총점	17.18 (7.47)	.89	16.19 (5.89)	.88	3.98*
	CES-DC:인지/행동 증상	5.86 (4.26)	.83	8.36 (4.22)	.84	64.36***
	CES-DC:행복감	6.78 (2.90)	.68	6.80 (2.47)	.72	.01
	CES-DC:부정적 정서/대인관계문제	4.40 (4.55)	.85	5.70 (4.80)	.86	14.36***
	CES-DC 총점	17.79 (9.64)	.88	21.30 (9.60)	.89	24.58***

주. SAS-A=청소년용 사회불안척도; CES-DC=아동용 우울 척도.
* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$.

청소년 집단의 측정변인간 상관계수는 부록 1에 제시하였다. 아동과 청소년의 모형 적합도 지수는 표 2에, 사회불안과 우울 증상간 경로계수와 t 검증치는 표 3에 제시하였다. 사회불안과 우울 증상간의 관계가 동일 증상을 묻는 문항들로 인해 과잉평가 될 가능성을 고려하여 임상심리학 박사 과정 대학원생 4명이 SAS-A와 CES-DC의 문항 중복을 검토하였다. SAS-A의 1번 문항(다른 사람들이 나를 싫어하고 있다고 걱정한다)과 CES-DC의 19번 문항(주위 사람들이 나를 싫어한다는 생각이 들었다)이 동일 증상을 측정하는 문항으로 평정되어, 이 문항을 제외하고 실시한 분석 결과를 표 2-3에 함께 제시하였다.

표 2를 보면, 아동과 청소년 집단 모두 모형의 적합도 지수는 적절하였다. 아동과 청소년 집단에서 1차시기의 사회불안 증상에서 2차시기의 사회불안 증상에 이르는 경로와 1차

www.kci.go.kr

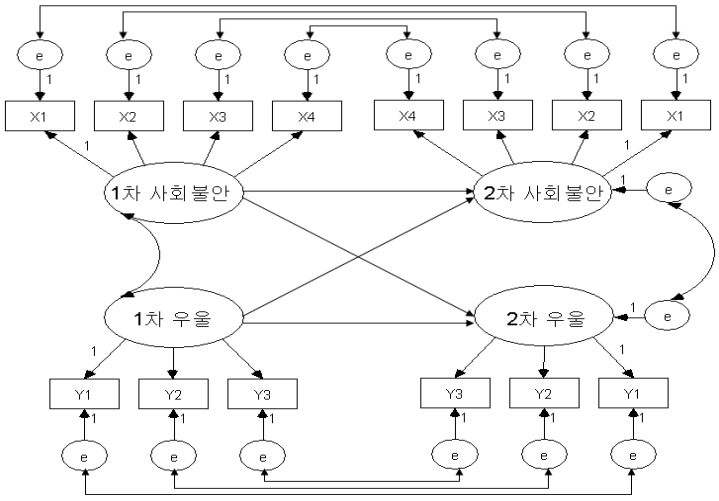

그림 1. 사회불안과 우울 증상의 시간적 관계모형

주. X1=부정적 평가에 대한 두려움; X2=사회적 회피 및 불편감-새로운 상황; X3=사회적 회피 및 불편감-일반적 상황; X4=수행불안; Y1=인지/행동 증상; Y2=행복감; Y3=부정적 정서/대인관계문제; e=오차

시기의 우울 증상에서 2차시기의 우울 증상에 이르는 경로가 유의하였다. 또한 아동에 비해 청소년 집단에서 6개월 간격으로 측정한 사회불안 증상과 우울 증상의 안정성이 더 높은 경향을 보였다.

사회불안 증상과 우울 증상간의 관계를 보면, 아동 집단에서 1차시기의 사회불안 증상에서 2차시기의 우울 증상에 이르는 경로와 1차시기의 우울 증상에서 2차시기의 사회불안 증상에 이르는 경로가 모두 유의하였다. 중복 문항을 제거하고 재분석한 결과도 동일하였다. 청소년의 경우, 1차 사회불안 증상에서 2차 우울 증상에 이르는 경로는 유의하지 않았으며 1차 우울 증상에서 2차 사회불안 증상에 이르는 경로는 유의하였다. 그러나 중복 문항을 제거하고 재분석하자 1차 우울 증상에서 2차 사회불안 증상에 이르는 경로가 유의하지 않았다. 즉, 아동 집단에서만 1차 우울 수준을

표 2. 아동과 청소년 집단의 모형 적합도 지수

	$\chi^2(64)$	*P*	GFI	CFI	TLI	NFI	RMSEA
아동	167.53	.000	.94	.96	.94	.94	.07
(n=364)	(134.20)	(.000)	(.95)	(.97)	(.96)	(.95)	(.06)
청소년	125.58	.000	.95	.98	.97	.95	.05
(n=373)	(123.20)	(.000)	(.95)	(.98)	(.97)	(.96)	(.05)

주. 괄호안의 수치는 중복문항을 제외한 분석 결과.

www.kci.go.kr

표 3. 아동과 청소년 집단의 모형 경로계수 및 t 검증치

	아동 (n=364)			청소년 (n=373)		
	표준화 경로계수	비표준화 경로계수	*t*	표준화 경로계수	비표준화 경로계수	*t*
1차 사회불안 → 2차 사회불안	.48 (.52)	.47 (.50)	6.52*** (7.39***)	.70 (.70)	.69 (.71)	10.97*** (11.06***)
1차 우울 → 2차 우울	.54 (.54)	.68 (.66)	7.31*** (7.59***)	.65 (.65)	.68 (.68)	9.41*** (9.56***)
1차 사회불안 → 2차 우울	.19 (.19)	.13 (.15)	2.60** (2.76**)	-.03 (-.03)	-.03 (-.03)	-.51 (-.53)
1차 우울 → 2차 사회불안	.24 (.19)	.44 (.28)	3.49*** (2.87**)	.11 (.09)	.12 (.09)	2.15* (1.85)

주. 괄호안의 수치는 중복문항을 제외한 분석 결과.
* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$.

통제한 후에도 사회불안 증상은 6개월 후의 우울 증상의 증가에 영향을 주었으며, 1차 사회불안 수준을 통제한 후에도 우울 증상은 6개월 후의 사회불안 증상의 증가에 영향을 주었다.

논 의

본 연구에서는 불안과 우울의 시간적 관계가 불안장애의 하위 유형에 따라 다를 것이라는 가정에 기초하여 사회불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계를 알아보고자 하였다. 또한 사회불안 증상과 우울 증상이 각 증상의 경과에 영향을 미치는데 있어 초등학교 4-5학년 아동과 고등학교 1-2학년 청소년 간에 발달적 차이가 있는지도 알아보고자 하였다.

연구 결과, 사회불안 증상의 안정성은 아동 .48, 청소년 .70 이었으며, 우울 증상의 안정성은 아동 .54, 청소년 .65 이었다. 이 결과는 6개월 간격을 기준으로 했을 때 집단 내에서 한 개인이 갖는 사회불안과 우울 증상의 위치가 초등학교 4-5학년 보다는 고등학교 1-2학년에서 상대적으로 안정되어 있음을 의미한다. 즉, 아동보다는 청소년에서 사회불안 증상과 우울 증상에서의 시간에 따른 변동이 발생할 가능성이 상대적으로 낮음을 시사한다. 사회불안 증상과 우울 증상간의 관계를 보면, 아동 자료에서만 사회불안 증상은 1차시기의 우울 수준을 통제한 후에도 6개월 후의 우울 증상의 증가에 영향을 주었으며, 우울 증상 또한 1차시기의 사회불안 수준을 통제한 후에도 6개월 후의 사회불안 증상의 증가에 영향을 주었다.

아동과는 달리 청소년 자료에서는 사회불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계가 지지되지 않았으며, 아동의 경우도 사회불안 증상이 6개월 후의 우울 증상의 증가에 영향을 줄 뿐만 아니라 우울 증상도 6개월 후의 사회불안 증상의 증가에 영향을 주었다. 우선 아동과

www.kci.go.kr

청소년 집단 간의 연구 결과의 차이는 청소년 집단의 사회불안 증상과 우울 증상 각각의 6개월 간격에 걸친 안정성이 아동에 비해 상대적으로 높기 때문일 수 있다. 그 외에 우울과 불안 같은 정서의 분화 및 이를 인식하는 능력에서의 발달적인 차이가 반영된 것일 가능성을 고려할 필요가 있다. 즉, 아동기에는 사회불안 증상과 우울 증상이 어느 정도 미분화된 상태여서 두 증상이 상호 영향을 주는 것으로 나타났으나 청소년기에는 두 증상이 보다 더 분화된 것일 수 있다. SAS-A와 아동 청소년용 수행불안척도의 점수를 합산한 점수와 CES- DC 총점간의 상관을 구한 결과, 사회불안 증상과 우울 증상간의 상관은 아동 1차 자료는 $r(364)=.53$, ($p<.001$), 아동 2차 자료는 $r(364)= .65$, ($p<.001$), 청소년 1차 자료는 $r(373)=.43$, ($p<.001$), 청소년 2차 자료는 $r(373)=.39$, ($p<.001$)로 나타났다. 즉, 아동에 비해 청소년은 동일 시점에 측정한 사회불안 증상과 우울 증상간의 상관이 일관되게 더 낮은 경향을 보였다. 선행 연구들(Chorpita et al., 1998; Cole et al., 1997; Lonigan et al., 1999)에서도 청소년은 아동에 비해 불안과 우울 증상의 잠재 구인간 상관이 더 낮으며, 긍정적 정서와 부정적 정서가 보다 더 분화되어 있는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 아동의 우울 증상이 6개월 후의 사회불안 증상의 증가에 영향을 주는 것으로 나타나, 우울 증상 또는 주요 우울장애는 미래의 불안 증상 또는 불안장애에 영향을 주지 않는 것으로 보고된 선행 연구들(Cole et al., 1998; Essau et al., 2002)과 차이를 보였다. 그러나 선행 연구들에서는 사회불안 증상 또는 사회공포증이 아닌 일반적인 불안 증상 또는 불안장애를 다루었다는 점에서 본 연구와 차이가 있다. 우울과 불안의 정서구조 모델(Clark & Watson, 1991; Watson & Tellegen, 1985)에서는 우울은 높은 수준의 부정적 정서와 낮은 수준의 긍정적 정서의 조합으로, 불안은 높은 부정적 정서와 높은 수준의 생리적 각성의 정서 구조를 갖는 것으로 간주한다. 그러나 사회공포증은 불안장애의 다른 하위유형과는 달리 주요 우울장애와 동일하게 높은 부정적 정서와 낮은 긍정적 정서 구조를 갖는 것으로 보고되었다(Brown et al., 1998; Watson et al., 1988). 아동 자료에서 사회불안 증상이 6개월 후의 우울 증상의 증가에 영향을 줄 뿐만 아니라 우울 증상이 6개월 후의 사회불안 증상의 증가에 영향을 주는 것으로 나타난 본 연구 결과는 사회불안과 우울 증상의 기저에 있는 높은 부정적 정서와 낮은 긍정적 정서라는 공통의 정서 구조가 반영된 것일 수 있다. 따라서 본 연구의 아동 자료에서 나타난 사회불안과 우울 증상의 시간적 관계를 보다 명확히 해석하기 위해서는 아동기 사회불안 증상과 우울 증상의 정서 구조를 밝히는 연구가 필요하다.

그 외에 본 연구에서 사용한 측정도구의 문제점이 연구 결과에 영향을 주었을 가능성을 고려할 필요가 있다. 한국 아동과 청소년을 대상으로 CED-DC의 타당도와 신뢰도를 평가한 연구가 없어 이에 대한 명확한 결론을 내리기는 어렵지만, CED-DC의 일부 문항은 우울증을 측정하기 보다는 일반적인 정신병리를 측정한다(Faulstich, Carey, Ruggiero, Enyart, Conover, & Gresham, 1986)는 지적이 있다. 또한 CED-DC는 아동보다는 청소년의 우울 증상을 보다 신뢰롭게 측정하는 것으로 보고되었다(예; Faulstich et al., 1986; Fendrich, Weissman, & Warner, 1990). 선행 연구들에서 제기한 CED

www.kci.go.kr

-DC의 심리측정적 속성을 고려할 때, CED-DC의 낮은 변별 타당도는 아동과 청소년 자료에서 동일 시점에 측정한 사회불안 증상과 우울 증상간의 상관을 높이는데 기여했을 가능성이 있다. 또한 CED-DC의 낮은 신뢰도는 아동의 1차 및 2차 우울 증상간의 상관에 영향을 주어 청소년에 비해 아동의 우울 증상의 시간적 안정성이 상대적으로 낮아지는데 기여했을 수 있다. CED-DC의 낮은 변별 타당도와 신뢰도가 본 연구 결과에 미쳤을 영향을 명확히 밝히기 위해서는 본 연구대상과 동일한 연령군을 대상으로 CED-DC의 심리측정적 특성을 조사할 필요가 있겠다. 또한 아동용 우울척도(Children's Depression Invent: CDI)와 같은 다른 우울 측정도구를 사용하여 아동의 우울 증상이 6개월 후의 사회불안 증상에 영향을 주는지 재검증할 필요가 있다.

사회불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계가 아동과 청소년 집단에서 서로 다르게 나타난 본 연구 결과는 불안과 우울의 시간적 관계를 보다 명확히 밝히기 위해서는 불안이나 우울과 같은 정서의 분화 및 자기 인식 능력에서의 발달적인 차이를 고려한 연구 설계가 필요함을 강력히 제기한다. 이와 더불어 불안장애의 하위 유형별 불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계를 조사한 연구들이 앞으로도 계속 진행된다면 불안과 우울의 시간 차이 가설에 대한 이해를 보다 높일 수 있을 것으로 기대된다. 다음으로 본 연구 결과가 임상 집단을 대상으로 재검증되어야겠지만 6개월이라는 짧은 시간적 간격에도 불구하고 아동의 사회불안 증상과 우울 증상이 서로 영향을 주고받는 것으로 나타난 것은 사회불안과 우울의 치료 및 예방적 개입에 있어서 다음과 같은 사항들을 고려할 필요가 있음을 시사한다. 임상가는 아동기 우울 증상의 예방적 개입에 있어서 우울 증상뿐만 아니라 사회불안 증상에도 관심을 기울일 필요가 있다. 뿐만 아니라 우울증 예방 프로그램의 대상자 선정 시에 높은 수준의 우울 증상을 보이는 아동 외에 높은 수준의 사회불안 증상을 보이는 아동을 포함하는 것에 대해서 고려할 필요가 있어 보인다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제안은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 자기보고에만 근거하여 사회불안과 우울 증상을 측정하였기 때문에 측정오차를 통제하지 못하였다. 후속 연구에서는 다양한 정보원으로부터 사회불안과 우울 증상을 측정하여 두 잠재 구인간의 시간적 관계를 조사할 필요가 있겠다. 둘째, 6개월 간격으로 사회불안과 우울 증상을 두 차례 측정하여 두 증상 간의 시간적 관계를 조사하기에는 측정 간격이 짧다는 제한점이 있다. 두 증상간의 시간적 관계를 명확히 밝히기 위해서는 보다 긴 시간 간격을 갖고 두 증상간의 관계를 조사할 필요가 있다. 셋째, 사회공포증과 주요 우울장애의 유병율에서의 성차를 고려하여 충분한 사례수를 확보하여 사회불안과 우울 증상간의 시간적 관계가 성별에 따라서 차이를 보이는지 연구할 필요가 있다. 마지막으로, 아동과 청소년을 대상으로 사회불안 증상과 우울 증상간의 증상 구조 및 그 기저에 있는 정서 구조에서의 발달적 차이를 조사하는 연구가 시급하다. 이 분야에서의 연구 성과는 사회불안 증상과 우울 증상간의 시간적 관계를 설명하는데 새로운 관점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

www.kci.go.kr

참고문헌

문혜신, 오경자 (2002). 한국판 아동 청소년용 사회불안척도의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 21, 429-444.

홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19, 161-177.

Arbuckle, J. L. (2003). *AMOS 5.0 computer software*. Chicago: SmallWaters.

Brady, E. U., & Kendall, P. C. (1992). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents. *Psychological Bulletin, 111,* 244-255.

Brown, T. A., Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1998). Structural relationships among dimensions of the DSM-Ⅳ anxiety and mood disorders and dimensions of negative affect, positive affect, and autonomic arousal. *Journal of Abnormal Psychology, 107,* 179-192.

Browne, M. W., & Cudek, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp.136-162). Newbury Park, CA: Sage Publication.

Byrne, B. M. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Application, and Programming.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Association.

Chorpita, B. F., Albano, A. M., & Barlow, D. H. (1998). The structure of negative emotions in a clinical sample of children and adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 107,* 74-85.

Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psycho metric evidence and taxonomic implication. *Journal of Abnormal Psychology, 100,* 316-336.

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.

Cole, D. A., Truglio, R., & Peeke, L. (1997). Relation between symptoms of anxiety and depression in children: A multipletrait-multimethod-multigroup assessment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65,* 110-119.

Dobson, K. (1985). The relationship between anxiety and depression. *Clinical Psychology Review, 5,* 307-324.

Eley, T. C., & Stevenson, J. (1999a). Exploring the covariation between anxiety and depression symptoms: A genetic analysis of the effects of age and sex. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40,* 1273-1282.

Eley, T. C., & Stevenson, J. (1999b). Using genetic analyses to clarify the distinction between depressive and anxious symptoms in children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 27,* 105-114.

Essau, C. A., Conradt, J., & Peterman, F. (1999). Frequency and co-morbidity of social phobia and social fears in adolescents. *Behavior Research and Therapy, 37,* 831-843.

Essau, C. A., Conradt, J., & Peterman, F. (2000). Frequency, comorbidity, and psychosocial impairment of anxiety disorders in german

www.kci.go.kr

adolescents. *Journal of Anxiety Disorder, 14*, 263-279.

Essau, C. A., Conradt, J., & Peterman, F. (2002). Course and outcome of anxiety disorders in adolescents. *Journal of Anxiety Disorder, 16*, 67-81.

Faulstich, M. E., Carey, M. P., Ruggiero, L., Enyart, P., Conover, N. C., & Gresham, F. (1986). Assessment of depression in children and adolescence: An evaluation of the Center for Epidemiological Studies Depression Scales for Children (CES-DC). *American Journal of Psychiatry, 143,* 1024-1027.

Fendrich, M., Weissman, M. M., & Warner, V. (1990). Screening for depressive disorder in children and adolescents: Validating the Center for Epidemiology Studies Depression Scales for Chirldren. *American Journal of Epidemiology, 131,* 528-551.

Giaconia, R. M., Reinherz, H. Z., Silverman, A. B., Pakiz, B., Frost, A. K., & Cohen. E. (1994). Ages of onset of psychiatric disorders in a community population of older adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33,* 706-717.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6,* 1-55.

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

Kendall, P. C., & Bradly, E. U. (1995). Comorbidity in the anxiety disorders of childhood. In K. Craig, & K. Dobson (Eds.), *Anxiety and depression in adults and children* (pp. 3-36). Thousand Oaks, CA: Sage.

Kessler, R. C., Stang, P., Wittchen, H. U., Stein, M., & Waters, E. E. (1999). Lifetime comorbidities between social phobia and mood disorders in the US national comorbidity survey. *Psychological Medicine, 29,* 555-567.

Kovacs, M., Feinberg, T. C., Corouse-Novak, M. A., Paulauskas, S. L., & Finkelstein, R. (1984). Depressive disorders in childhood Ⅰ. A longitudinal prospective study of characteristic and recovery. *Archives of General Psychiatry, 41,* 229-237.

Kovacs, M., Gatsonic, C., Paulauskas, S. L., & Richards, C. (1989). Depressive disorders in childhood. *Archives of General Psychiatry, 46,* 776-782.

LaGreca, A. M. (1998). *Manual for the social anxiety scales for children and adolescents.* Miami, FL: Author.

Last, C., Perrin, S., Hersen, M., & Kazdin, A. (1992). DSM III-R anxiety disorders in children: Socioeconomic and clinical characteristics. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31,* 1070-1076.

Laurent, J., Catanzaro, S. J., Joiner T. E., Rudolph, K. D., Potter, K. I., Lambert, S.,

www.kci.go.kr

Osborne, L., & Gathright, T. (1999). A measure of positive and negative affect for children: Scale development and preliminary validation. *Psychological Assessment, 11,* 326-338.

Lewinsohn, P. M., Clarke, G. M., Seeley, J. R., & Rohde, P. (1994). Major depression in community adolescents: Age at onset, episode duration, and time to recurrence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 33,* 809-818.

Liebowitz, N. R., Gorman, J. M., Fyer, A. J., & Klein, D. F. (1985). Social Phobia: Review of a neglected anxiety disorder. *Archives of General Psychiatry, 42,* 729-736.

Lonigan, C. J., Hooe, E. S., David, C. F., & Kistner, J. A. (1999). Positive and negative affectivity in children: Confirmatory factor analysis of a two-factor model and its relation to symptoms of anxiety and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67,* 374-386.

Orvaschel, H., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1995). Continuity of psychopathology in a community sample of adolescents, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34,* 1525-1535.

Pine, D. S., Cohen, P., Gurley, D., Brook, J., & Ma, Y. (1998). The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Archives of General Psychiatry, 55*, 56-64.

Riskind, J. H., Beck, A. T., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). Taking the measure of anxiety and depression: Validity of the reconstructed Hamilton scales. *Journal of Nervous and Mental Disease, 175,* 893-897.

Silberg, J. L., Rutter, M., & Eaves, L. (2001). Genetic and environmental influences on the temporal association between earlier anxiety and later depression in girls. *Biology of Psychiatry, 49,* 1040-1049.

Thapar, A., & McGuffin, P. (1997). Anxiety and depressive symptoms in childhood: A genetic study of comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38,* 651-656.

Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin, 98*, 219-235.

Watson, D., Clark, L. A., & Carey, G. (1988). Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 97,* 346-353.

Weissman, M. M., Orvaschel, H., & Padian, N. (1980). Children's symptom and social functioning self-report scales: Comparison of mother's and children's reports. *Journal of Nervous and Mental Disease, 168,* 736-740.

Wittchen, H., Stein, M., & Kessler, R. (1999). Social fears and social phobia in a community sample of adolescents and young adults: Prevalence, risk factors and comorbidity. *Psychological Medicine, 29,* 309-323.

Wolfe, V. V., Finch, A. J., Saylor, C. F., Blount, R. L., Pallmeyer, T. P., & Carek, D. J. (1987). Negative affectivity in children: A multitrait-multimethod investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55,*

www.kci.go.kr

245-250.

Yang, J. W., Oh, K. J., & Yang, Y. R. (2006). *Psychometric properties of Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A) adapted for use with Korean children and adolescents.* International Conference on Asia's Educational Miracle: Child development in family, school and cultural contexts, Incheon, Korea.

원고접수일 : 2007. 10. 16.
게재결정일 : 2007. 11. 17.

www.kci.go.kr

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2008, Vol. 27, No. 1, 35-50

The Temporal Relationship between Symptoms of Social Anxiety and Depression in Children and Adolescents

Yoon Ran Yang **Jae-Won Yang** **Kyung Ja Oh**

Mindbig Mental Health Center

Department of Psychology Yonsei University

The objective of this study was to examine the temporal relationship between the symptoms of social anxiety and depression in children and adolescents, and to investigate the effect of age on the temporal relationship. Children(364 4th-5th graders) and adolescents(373 10th-11th graders) were given self-report measures of social anxiety and depression. The same measures were repeated 6 months later. The results of the structural equation modeling indicated that the path coefficient from T1 social anxiety to T2 social anxiety and the path coefficient from T1 depression to T2 depression were significant in both children and adolescents. The path coefficients from T1 social anxiety to T2 depression and from T1 depression to T2 social anxiety were significant in the children's model. T1 social anxiety was not associated with T2 depression, but T1 depression was significantly associated with T2 social anxiety in the adolescent model. However, in the adolescent model with modified scales, the path coefficient from T1 depression to T2 social anxiety was not significant.

Key words : Social Anxiety, Depression, Temporal Relationship, Children, Adolescents

www.kci.go.kr

부록 1. 아동(n=364)과 청소년(n=373) 집단의 측정변인간 상관계수

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1.00	.52***	.55***	.49***	.34***	.08	.40***	.64***	.40***	.45***	.37***	.14**	.05	.24***
2	.57***	1.00	.67***	.68***	.29***	.09	.31***	.34***	.64***	.46***	.46***	.05	.06	.17**
3	.64***	.57***	1.00	.60***	.27***	.10	.42***	.48***	.53***	.64***	.40***	.12*	.11*	.31***
4	.32***	.63***	.54***	1.00	.29***	.10	.34***	.34***	.52***	.46***	.66***	.09	.09	.21***
5	.42***	.36***	.31***	.32***	1.00	.17**	.70***	.23***	.22***	.20***	.24***	.47***	.15**	.37***
6	-.05	-.09	-.05	.02	-.07	1.00	.19***	-.01	.08	.07	.09***	.10	.22***	.07
7	.56***	.37***	.44***	.37***	.67***	.09	1.00	.36***	.30***	.35***	.31***	.46***	.22***	.57***
8	.59***	.33***	.40***	.34***	.29***	.02	.46***	1.00	.50***	.66***	.48***	.25***	.14**	.42***
9	.35***	.48***	.38***	.43***	.29***	-.02	.41***	.57***	1.00	.64***	.63***	.21***	.16**	.30***
10	.46***	.39***	.40***	.40***	.23***	.02	.41***	.68***	.66***	1.00	.57***	.25***	.14**	.42***
11	.35***	.40***	.33***	.58***	.19***	.09	.34***	.55***	.68***	.66***	1.00	.23***	.08	.32***
12	.37***	.31***	.30***	.36***	.49***	-.03	.51***	.53***	.51***	.52***	.48***	1.00	.28***	.66***
13	.15**	.13*	.14**	.17**	.15**	.20***	.16**	.10	.13*	.13*	.15**	.21***	1.00	.28***
14	.46***	.30***	.31***	.30***	.40***	-.09	.57***	.66***	.51***	.57***	.49***	.74***	.12*	1.00

주. 대각선 아래는 아동. 1-7=1차 측정; 8-14=2차 측정; 1,8=부정적 평가에 대한 두려움; 2,9=사회적 회피 및 불편감-새로운 상황; 3,10=사회적 회피 및 불편감-일반적 상황; 4,11=아동 청소년 수행불안척도; 5,12=인지/행동 증상; 6,13=행복감; 7,14=부정적 정서/대인관계문제.

* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$.

www.kci.go.kr