ORIGINAL ARTICLE

청소년기 부정적 자동적 사고가 우울증상에 미치는 영향

숙명여자대학교 아동복지학과,[1] 연세대학교 의과대학 정신과학교실[2]

하 은 혜[1] · 송 동 호[2]

Effects of Negative Automatic Thoughts on Depression in Adolescence

Eun Hye Ha, PhD[1] and Dong Ho Song, MD[2]

Department of Child Welfare,[1] Sookmyung University, Seoul, Department Psychiatry,[2] Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Objectives : The purpose of this study was to investigate the effects of negative automatic thoughts on depression in adolescence.

Methods : The participants were 1037 middle school students (521 boys and 516 girls) and 872 high school students (415 boys and 457 girls). They completed self administered questionnaires ; The CES-D and the K-CATS. The ANOVA tests were conducted with gender (2 levels) and grade (5 levels) as independent variables, and Pearson correlation analysis and stepwise multiple regression analysis also were conducted.

Results : The results showed that both depression and negative automatic thoughts are very high in females with significant age differences ; highest in the age of 17, the late adolescence. And depression was significantly predicted by the combination of depression cognition, social anxiety cognition, and physical threat cognition, with 51% estimation. Depression cognition and social anxiety cognition significantly predicted depression in males in 45%. In females, depression cognition, social anxiety cognition, and physical threat cognition predicted depression in 57%.

Conclusion : Negative thoughts have high impacts on depression, and depression cognition has a significant impact particularly on the depressinon of females. The limitations of the present study and directions for the future research were discussed. (J Korean Neuropsychiatr Assoc 2005;44(1):89-97)

KEY WORDS : Depression · negative automatic thought · Adolescence.

서 론

우울증은 청소년기에 매우 극적으로 증가하여 아동기에 비해 우울증이 두배나 많아진다.[1] 특히 여학생의 우울증상이 심해지며, 중기와 후기 청소년기 사이에 우울증 유병율의 증가가 매우 극적이다.[2] 그 예로 15세부터 18세 사이를 비교할 때 임상적 우울증상의 1년간의 유병율은 3%대 18%로서 6배나 늘어났고, 25~40%의 청소년들이 우울감을 보고한 결과도 있으며,[3] 15세에서 19세에 우울증이 극적으로 증가한다는 결과도 있다.[4] 중기에서 후기 청소년기에 우울증상이 빠르게 증가한다는 이런 결과는 이 시기가 우울증에 대한 취약성을 증가시키는 매우 결정적 시기라는 점을 제시하므로 중기와 후기 사이의 청소년의 우울증의 특성과 원인을 규명하는 것이 임상적 측면에서 매우 중요하다.[5]

일반적으로 우울증은 유전적 취약성, 생리적 요인, 기질, 낮은 자존감, 환경적 사건, 발달적 변화, 가용한 대처반응들과 같은 기타 개인적 특성들이 영향을 주는 것으로 나타났는데 청소년에도 대체로 이와 같은 복합적 요인의 설명이 적용될 수 있다. 청소년의 경우 스트레스를 경험하는 경우 생리적 변화로 인해 심리적 스트레스가 가중되는 작용을 하며 부모의 이혼, 부모의 무관심, 성적 학대 및 신체적 학대와 같은 심각하고 만성적인 스트레스가 우울증상의 주요 위험요인으로 작용한다. 이런 관점에서 중기, 후기 청소년기에 외적 스트레스가 크게 증가하는 점이 우울증상 증가와 관련이 된다. 또한 남자청소년과 여자 청소년이 각각 다른 위험 요인을 특징으로 하는데 남자 청소년

접수일자 : 2004년 10월 11일 / 심사완료 : 2004년 12월 9일

Address for correspondence
Dong Ho Song, M.D. Department Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Youngdong Severance Hospital,146-92 Dogok 1-dong, Gangnam-gu, Seoul 135-720, Korea
Tel : +82.2-3497-3345, Fax : +82.2-3462-4304
E-mail : dhsong@yumc.yonsei.ac.kr

은 초기 아동기의 건강문제, 발달문제, 품행문제가 중요했고 여자 청소년은 통제불가능한 사건, 부정적 자존감, 부정적 신체상 등이 중요한 요인으로 지적되었다.[6]

정신병리를 설명하는 유용한 패러다임으로 정착된 인지적 접근에서는 정신병리의 발생과 지속, 치료에서 인지(cognition)의 주된 원인적 역할을 강조하며 이런 측면에서 특정 정신병리를 이해하고 치료하기 위해서는 그 장애와 관련된 인지내용을 정확히 평가하는 것이 매우 중요함을 강조한다.[7] 최근에는 아동, 청소년의 정신병리에 관한 연구 및 치료에서도 인지의 중요성이 제기되면서 특정 증상과 관련된 인지 내용 및 인지적 과정에 대한 연구가 많아졌다.[5,8]

지금까지 제시된 우울증상에 대한 인지적 접근에서는 인지적 왜곡(cognitive distortion), 인지편파(cognitive bias), 인지양식(cognitive style), 인지적 오류(cognitive error), 내재된 신념(underlying belief), 귀인(attribution) 등 여러 다양한 개념들이 제시되었고 이 개념들을 토대로 각각 다양한 척도를 사용하여 인지특성을 평가하였는데, 다음과 같이 세가지 주요 접근으로 정리될 수 있다.

첫 번째 Beck(1976)에 의해 제시된 인지모델은 인지삼제(cognitive triad)를 제안하면서 우울한 사람들의 인지적 왜곡 혹은 잘못된 정보처리과정, 부정적 자기 도식을 강조하였다.[7] Beck은 우울한 사람은 자가 자신, 자기의 경험, 미래에 대해 부정적 관점을 나타내며 임의적 추론, 이분법적 사고, 선택적 추상화 등 사고의 체계적 왜곡을 많이 나타낸다고 설명하였다. 또한 부정적 도식으로 인해 인지적 과정은 우울한 사람들의 지속적인 우울성 성격 특성으로 이어지며 특히 우울증상이 없을 때조차 이와 같은 인지적 과정이 지속될 만큼 부정적 도식의 영향이 크다고 강조하였다. 이런 부정적 도식은 환경적 자극의 선택, 부조화, 평가에 영향을 주어 우울증의 원인으로 작용하며, 결과적으로 우울한 정서를 강화하게 된다. 인지모델에서는 부정적 인지의 내용에 관심을 두었는데 특히 내용-특수성 가설(content-specificity hypothesis)에서는 우울증의 경우 주로 상실, 실패, 손상과 관련된 사고내용을 보이며 불안장애의 경우 위험이나 위협, 불확실성 등과 관련된 사고내용을 보인다고 설명하였다.[9] 이 가설은 아동기와 초기 청소년기를 대상으로도 검증되었는데, 상실 인지와 우울증상의 상관이 매우 높은 것으로 나타났다.[10]

두 번째는 자기감찰, 자기평가, 자기 강화에서의 손상이 다양한 우울증상을 설명할 수 있다는 Rehm(1997)의 제안이다.[11] 이에 따르면 우울한 사람은 부정적 사건에 대해 선택적으로 주의를 기울이며 긍정적 사건에 대해서는 상대적으로 주의를 덜 기울인다고 설명하고 이것이 우울한 사람들의 비관론, 암울한 예측 등의 특성으로 이어진다고 강조한다. 우울한 사람은 자신에 대해 비현실적이고 엄격한 기준을 적용하며 인과관계에 대해 부정확한 추론을 한다. 우울한 사람은 상대적으로 자기강화가 적으며 자기 처벌이 많다. 5~6학년과 중학교 1학년을 대상으로 조사한 McGrath와 Repetti(2002)의 연구에서 우울한 청소년들은 자기자신에 대한 관점이 매우 비관적일 뿐 아니라 학업성취와 같은 자신과 관련된 수행에 대해 객관적 결과에 관계없이 평가절하 하는 것으로 나타났다.[8]

세 번째는 우울증상의 학습된 무기력 모델(hopelessness theory)과 이 모델에서 확장된 우울증의 무기력 모델이다.[12,13] 이 모델에서는 우울증의 취약성은 생활사건의 원인을 설명하는 습관적 양식에 따른 것으로서 우울증에 영향을 주는 귀인의 특성을 강조하였다. 귀인양식은 초기 아동기 경험에서부터 형성되며 개인이 사건에 대한 인과적 설명을 상황에 관계없이, 안정적이고 일관되게 하는 것으로 정의할 수 있다.[14] 우울성 귀인양식을 보이는 사람은 이전 사건이 통제불가능 하다고 학습할 뿐 아니라 미래의 결과마저도 자신의 통제력 밖이라고 생각한다. 중요한 부정적 사건에 의해 우울증 삽화가 발생하면 미래의 부정적 사건에 대해 통제불가능감이 강화된다. Abramson 등(1989)은 우울증에 취약한 사람은 우울증상이 없을 때조차 부정적 결과를 내적, 전반적, 안정적 요인으로 귀인한다고 설명하였다.[13] 이런 제안과 관련 아동기와 청소년기 우울증상과 부정적 귀인간의 관계를 메타분석한 결과 우울증상과 부정적 귀인간에 중등도의 효과크기를 보였다(effect size =.41, Sweeney 등, 1986 ; effect size=.50, Gladston과 Kaslow, 1995).[15,16] Hankins 등(2001)는 중기에서 후기 청소년들을 대상으로 우울증상의 지속성에 귀인이 미치는 효과를 규명하였는데 특히 귀인양식은 현재 우울증상 뿐 아니라 스트레스 경험과 상호작용하여 우울증상의 지속성에도 영향을 미치는 것으로 나타났다.[5]

이와 같이 각 모델의 이론적 강조점은 다르지만 성인기 뿐 아니라 청소년기에도 다양한 부정적 인지가 우울증상의 발달이나 심화에 영향을 준다는 점을 지적하고 있다.

그런데 아동, 청소년기에 우울증상이 존재하는가에 대한 논란이 계속 있었고 최근에야 소아, 청소년기의 우울증이 성인기의 정신병리와 기본적으로 차이가 없다는 입장으로 정리되었으며, DSM-IV(APA, 1994)에서도 이와 같은 입장을 취하고 있다.[17] 이런 소아, 청소년기 우울증 존재에 대한 의문이나 발달적 맥락을 고려한 발달적 관점의 측면에서 청소년기 부정적 인지와 우울증상간의 관계를 규

명하는 것이 매우 중요하다. 즉 첫째, 어린 아동기나 청소년기를 대상으로 인지이론을 검증하는 것은 인지적, 사회적, 정서적 발달 수준이 다른 집단에 대해 반복검증과 일반화를 가능하게 한다. 일반적으로 자기평가, 사건의 원인에 대한 귀인, 죄책감의 표현, 시간과 미래에 대한 감각 등의 인지요인은 연령이 증가하면서 발달된다.[18-22] 기존의 연구에서 성인기에는 부정적 사고가 우울증과 관련이 높은 것으로 규명된 바 있으나 우울한 아동, 청소년은 자신이 경험한 부정적 인지의 종류를 표현할 능력이 발달되지 않았다는 논란이 여전히 있다. 만일 이론자체가 외현적 발달적 차이를 설명하는데 커다란 변형이 필요하지 않는 한 특정 인지유형이 우울증상과 관련있다고 가정할 수 있으려면 연령에 관계없이 동일한 영향정도를 나타내야 할 것이다.[23] 둘째 아동의 인지모델을 지지하는 입장에서 우울하지 않은 아동에 비해 우울한 아동이 무기력감과 함께 부정적 사건에 대한 내적, 안정적, 전반적 귀인을 많이 한다고 설명한다.[24] 반면에 우울한 청소년에서 부정적 자기평가, 죄책감, 무기력감이 우울한 성인에 비해 적게 보고된다는 증거도 있다.[25] 결과적으로 우울한 아동이 우울하지 않은 아동에 비해 부정적 인지를 많이 보고하는 것은 사실이나 성인에서 발견되는 것에 비해 다양한 우울증상과 인지간의 상관관계가 약했다는 것이다. 또한 우울한 청소년에 대한 임상적 경험을 토대로 볼 때 환자들이 매우 심각하고 때로 통제불가능한 부정적 사건을 경험하는 경우에도 성인에서 전형적으로 보이는 자기 비난, 자기 비하는 없는 채로 우울감과 분노감만을 느끼는 경우가 많았다.[26,27] 이와 같이 지금까지의 경험적 연구들에서 청소년기 부정적 사고에 대한 결과가 비일관적이다. 셋째, 생리적 이상이 관찰되는 환자의 경우 명확한 이상이 발견되지 않는 환자에 비해 부정적 사고가 더 많았다.[28,29] 초기 청소년기에 조기발병하는 경우 가족력이 있는 경우가 많고 이런 경우는 유전적, 생리적 원인에 더 비중을 둘 수 있다. 이에 따라 청소년기 우울장애의 특정 유형에서는 부정적 사고가 적을 가능성이 있다. 이와 같은 논란과 이견에서 출발하여, 발달적 맥락을 강조하는 발달적 관점의 측면에서도 청소년기 우울증상에 대한 부정적 인지의 영향에 대한 검증이 필요하다.

청소년기의 부정적 인지의 평가에는 부정적 인지의 정의와 강조점에 따라 다양한 자기평가 척도들이 사용되었다. CASQ(Child Attribution Style Questionnaire-Revised, Kaslow 등, 1978),[30] Hopeless Scale(Beck 등, 1974),[31] ASQ(Adolescent Attributional Style, Hankin과 Abramson, 2002)[32] 등이 사용되었으며, 성인의 부정적 사고 척도인 ATQ(Automatic Thought Questionnaire, Hollon과 Kendall, 1980)[33]나 DAS(Dysfunctional Attitude Scale, Weissman과 Beck, 1978)[34]가 사용된 경우도 있었다. 그런데 성인의 척도들을 인지발달정도가 다른 청소년에게 적용하는데는 무리가 있을 것이다. 국내에서는 아동 및 청소년의 부적응적 자동적 사고를 평가하기 위해 개발된 아동기 자동적 사고 척도(K-CATS : Korean-Children's Automatic Thought Scale, Scheiering과 Rapee, 2001 ; 문경주와 오경자, 2002)와[35,36] 청소년의 우울 및 불안과 관련된 자동적 사고의 빈도를 측정하기 위해 개발된 부정적 자기진술지(NASSQ : Negative Affect Self Statement Questionnaire, Ronan 등, 1994 ; 이주영과 김지혜, 2002)에[37,38] 대한 타당화 자료가 제시되었다. Hankin과 Abramson(2002)[32]은 청소년기 부정적 사고와 우울증상 간의 관계 및 우울증상의 지속성에 관한 영향, 우울증 성차에 기여하는 부정적 사고의 영향 등의 선행 연구들이 반복검증되지 못한 채 비일관된 결과를 보이는 것은 심리측정적 관점에서 볼 때 사용된 척도들의 내적 합치도가 낮은데 따른 결과일 가능성을 제기하였다. 즉 측정이론에서 볼 때 내적 합치도가 .70이하이면 조사연구에 사용하기 부적합하므로(Devillis, 1991 ; Nunnally과 Bernstein, 1994),[39,40] 이런 측면에서 국내에서 타당도 자료가 제시된 아동기 자동적 사고 척도(K-CATS)의 경우 인지이론에 근거하여 아동, 청소년에 적용되는 도구일 뿐 아니라 내적 합치도가 상당히 높은 편으로 청소년의 부정적 인지평가에 적절한 도구로 선정할 수 있다.

지금까지 인지적 취약성에 대한 연구들은 아동기만 대상으로 하거나 아동과 청소년기가 섞인 집단으로서 중기와 후기 청소년기 우울증의 급격한 증가를 고려한 연구가 적었다. 인지적 취약성의 입장에서 이 시기가 중요한 이유는 부정적 생활사건에 대해 취약성이 작용하는 매우 중요한 시기임과 동시에, 우울감 뿐만 아니라 임상적 수준의 우울증상이 크게 증가하기 때문이다. 또한 이 시기의 다양한 취약요인 가운데 부정적 사고의 영향력을 규명하는 것이 발달적 관점과 청소년기 우울증의 병리적 특성의 규명을 위해 필요하다. 그런데 국내에서는 부정적 사고를 평가하는 척도들의 타당화 자료 이외에 청소년기 부정적 사고와 우울증상간의 관계에 대해 직접 조사한 예가 없었다.

이와 같은 문제제기에 따라 본 연구에서는 인지이론의 강조점에 기초하여 중기 및 후기 청소년기에 우울증상에 대한 부정적 인지의 원인론적 영향을 규명하고자 하였다. 구체적으로 지역사회 청소년의 우울증상과 부정적 자동적 사고에 대해 연령, 성별로 비교하였고 우울증상에 대한 부

정적 자동적 사고의 설명력을 조사하였다.

방 법

연구대상

경기도의 한 신도시 지역에서 학교정신보건 사업을 위한 예비조사의 일부로 이루어졌으며 중학교 2개, 고등학교 2개에서 설문조사를 실시하여 모두 1909명의 자료가 수집되었다. 중학교의 경우 1~3학년이 모두 조사되었으나 고등학교 3학년의 경우 입시부담으로 인해 학교측에서 설문조사에 동의하지 않아서 1,2학년만이 조사되었다. 중학생은 1,037명(남학생 521, 여학생 516명), 고등학생이 872명(남학생 415, 여학생 457명)이었다. 남학생의 평균나이는 15.20세(SD 1.46, 범위 12.0~17.8세) 여학생의 평균나이는 15.24세(SD 1.44, 범위 12.0~18.2세)였다.

평가도구

CES-D(Center for Epidemiological Studies for Depression) scale

일반인을 대상으로 우울 증후군의 역학적 연구를 위해 미국 정신보건 연구원에서 개발한 도구이지만 청소년들에게도 사용되어 신뢰도와 타당도가 입증되었으며(Garrison 등, 1991),[41] 본 연구에서는 신승철 등(1991)[42]이 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 모두 20개의 문항의 자기보고형 질문지이며, 지난 일주일 동안 경험한 빈도에 따라 각 문항에 대해 '0'(전혀 없었다)- '3'(매일 있었다)까지로 평정하게 되어 있어 가능한 점수 범위는 0~60점이며 이 연구에서 반분신뢰도는 r=.84로 나타났다.

한국판 아동기 자동적 사고 척도(K-CATS : Korean-Children's Automatic Thought Scale)

아동 및 청소년의 부적응적 자동적 사고를 평가하기 위해 Schniering과 Rapee(2001)[35]가 개발한 자기보고식 평가척도로 문경주 등(2002)[36]이 번역하여 표준화한 것을 사용하였다. 국내표준화 연구에서 총 32개 문항이 제시되었으며, 0~4점까지 평정하므로 가능한 범위는 0~128점이다. 요인분석 결과 제 1요인은 "나는 실패자라는 생각이 들었다" 등 우울이나 개인적 실패와 관련된 10개의 문항이 포함된 '우울 인지'로, 요인 2는 "누가 나에게 상처를 입히면, 나도 그에게 상처를 줄 권리가 있다고 생각했다" 등, 보복심이나 적개심과 관련된 6개의 문항이 포함된 '적대적 인지'로, 요인 3은 '아이들은 나를 비웃을 거라는 생각을 했다' 등 사회적 위협 상황에 대한 불안감과 관련된 10개의 문항이 포함된 '사회불안 인지'로, 요인 4는 "내가 다칠 것 같다는 생각이 들었다" 등 신체적 위협 상황에 대한 불안감과 관련된 6개의 문항이 포함된 '신체적 위협 인지'로 제시되었다. 분석에는 4개의 하위척도와 총점을 사용하였으며 표준화연구에서 내적 합치도는 총점 α=.94로 나타났다.

결 과

우울증상과 부정적 사고의 성별, 학년별 비교

성별, 학년별 우울증상과 부정적 자동적 사고의 평균점수가 Table 1에 제시되어 있다. 우울증상에 대해 성(2)×학년(5)을 두 요인으로 하여 ANOVA를 실시한 결과 상호작용효과가 유의하지 않았다(F(1, 1899)=1.09, p>.05). 그러나 성별효과가 유의하였고(F(1,1899)=14.87, p<.001), 학년의 효과도 유의하였다(F(1, 1899)=5.53, p<.001). 학년별 차이를 보기 위해 Scheff검증을 실시한 결과 고등학교 2학년이 중학교 1학년, 중학교 2학년에 비해 유의하게 높았다. 이에 따라 우울증상은 남학생에 비해 여학생에서, 그리고 학년이 높아짐에 따라 증가하며 특히 고등학교 2학년에 이 차이가 커지는 것으로 나타났다.

부정적 자동적 사고 총점에 대해 성(2)×학년(5)을 두

Table 1. Depressive symptoms of CES-D by sex and school grades, and Negative Automatic Thoughts : mean (SD) of scales' scores

	CES-D scale score			K-CATS score		
	Boy	Girl	Total	Boy	Girl	Total
Middle school						
Grade 1	13.19 (10.35)	13.30 (10.55)	13.25 (10.44)	16.54 (17.50)	20.99 (21.86)	18.78 (19.92)
Grade 2	11.34 (9.81)	13.24 (9.97)	12.18 (9.91)	19.30 (20.60)	19.95 (19.54)	19.59 (20.11)
Grade 3	12.26 (9.27)	15.68 (12.40)	14.12 (11.20)	20.21 (20.08)	22.62 (20.65)	21.52 (20.39)
High school						
Grade 1	12.34 (10.55)	14.74 (11.24)	13.64 (10.98)	23.61 (20.92)	22.94 (17.74)	23.25 (19.24)
Grade 2	14.92 (10.55)	16.65 (11.57)	15.79 (11.10)	26.51 (21.55)	30.11 (20.71)	28.32 (21.19)
Total	12.83 (10.21)	14.84 (11.29)	13.85 (10.82)	21.53 (20.55)	23.59 (20.26)	22.58 (20.43)

CES-D : Center for Epidemiological Studies for Depression, K-CATS : Korean-Children's Automatic Thought Scale

요인으로 하여 ANOVA 결과 상호작용효과는 유의하지 않았다(F(1, 1899)=1.08, p>.05). 그러나 성별효과는 유의하였고(F(1, 1899)=5.00, p<.05), 학년의 효과도 유의하였다(F(1, 1899)=13.52, p<.05). 학년별 차이를 보기 위해 Scheff검증을 실시한 결과 고등학교 2학년만이 기타 학년에 비해 모두 유의하게 높은 부정적 사고를 나타내었다. 하위척도인 우울 인지, 적대적 인지, 사회불안 인지, 신체적 위협 인지 등 하위 척도 모두에서 이와 동일한 결과를 나타내어 남학생에 비해 여학생의 부정적 사고가 많으며 후기 청소년기에 부정적 사고가 급격히 증가되는 결과를 보여주었다.

우울증상에 대한 부정적 사고의 영향

우울증상과 부정적 사고와의 상관관계를 조사한 결과가 Table 2에 제시되어 있다. 남녀 학생 모두에서 우울증상과 부정적 사고 총점, 각 하위척도와의 상관관계가 유의도 .01수준에서 유의하였다. 특히 우울증상과 부정적 자동적 사고 총점간의 상관이 매우 높았으며 우울 인지와의 상관도 매우 높았다.

다음으로 우울증상에 대한 부정적 자동적 사고의 구체적 내용의 예측설명력을 조사하기 위해 우울증상을 종속변인으로 하고 자동적 사고의 4개 하위척도를 예언변인으로 하여 단계적 중다회귀분석을 실시한 결과가 Table 3에 제시되어 있다.

전체 조사대상에서는 우울 인지와 사회불안 인지, 신체적 위협 인지가 우울증상을 설명하는 모형에 유의미하게 포함되면서 전체 약 51%의 높은 설명력을 나타내었다(F(3,1895)=658.37, p<.001). 첫번째 단계인 우울 인지가 약 49%의 높은 설명력을 보였고(β=.70, t=33.76, p<.001), 두번째로 사회불안 인지가 1%의 설명력을 추가하였으며(β=.20, t=19.77, p<.001), 신체적 위협 인지는 추가 설명력이 유의하였으나 그 효과는 1% 미만이었다(β=.07, t=6.43, p<.01).

남학생에서는 우울 인지와 사회불안 인지가 우울증상을 설명하는 모형에 유의미하게 포함되면서 전체 약 45%의 높은 설명력을 나타내었다(F(2,930)=380.74, p<.001). 첫번째 단계인 우울인지는 약 44%(β=.66, t=27.01, p<.001), 두번째로 사회불안 인지가 1%의 설명력을 추가하였다(β=.19, t=4.30, p<.001).

여학생에서는 우울 인지와 사회불안 인지, 신체적 위협 인지가 우울증상을 설명하는 모형에 유의미하게 포함되면서 전체 약 57%의 높은 설명력을 나타내었다(F(3,962)=418.49, p<.001). 첫번째 단계인 우울 인지는 약 54%의 높은 설명력을 보였으며(β=.74, t=33.80, p<.001), 두번째로 사회불안 인지가 2%의 설명력을 추가하였으며(β=.23, t=16.48, p<.001), 신체적 위협 인지는 추가 설명력이 유의하였으나 그 효과는 1% 미만이었다(β=.08, t=2.61, p<.01).

이에 따라 전체 집단, 남학생, 여학생 모두에서 우울증상에 대한 부정적 자동적 사고의 설명력이 상당히 크며 특히 여학생에서 부정적 사고의 설명력이 매우 큰 것으로 나타났다. 또한 구체적 부정적 사고 내용을 볼 때 우울 인지의

Table 2. Correlations of subscales of negative automatic thoughts with depressive symptoms of CES-D scale

Group	K-CATS total	K-CATS depression -cognition	K-CATS hostile -cognition	K-CATS social anxiety -cognition	K-CATS physical threat -cognition
Total	.68	.70	.38	.64	.56
Boy	.63	.66	.34	.61	.53
Girl	.72	.74	.41	.66	.59

all correlation coefficients p<.01. CES-D : Center for Epidemiological Studies for Depression, K-CATS : Korean-Children's Automatic Thought Scale

Table 3. Predictive effects of subscales of negative automatic thoughts on depressive symptoms by step-wise multiple regression analysis

Group	Subscales of K-CATS	β	R^2	ΔR	F
Total	Depression -cognition	.70	.493		1848.31***
	Social anxiety -cognition	.20	.508	.015	978.98***
	physical threat -cognition	.07	.510	.002	658.37**
Boy	Depression -cognition	.66	.439		729.29***
	Social anxiety -cognition	.19	.450	.011	380.74***
Girl	Depression -cognition	.74	.542		1142.37***
	Social anxiety -cognition	.23	.563	.021	620.57***
	physical threat -cognition	.08	.566	.003	418.49**

** : p<.01, *** : p<.001. K-CATS : Korean-Children's Automatic Thought Scale

설명력이 매우 높은 것으로 나타났다.

고 찰

본 연구에서는 지역사회에 청소년의 우울증상과 부정적 자동적 사고의 관계를 규명하고자 청소년의 우울증상과 부정적 자동적 사고에 대해 연령, 성별로 비교하였고 우울증상에 대한 부정적 자동적 사고의 설명력을 조사하였다. 주요결과를 보면 우울증상은 남학생에 비해 여학생에서, 학년이 높아짐에 따라 증가하여 특히 고등학교 2학년에 이 차이가 커지는 것으로 나타났다. 부정적 사고 역시 이와 유사한 양상을 보여 남학생에 비해 여학생이 많았고 영역에 관계없이 고등학교 2학년에 가장 높은 수준의 부정적 사고를 보여 후기 청소년기에 전반적인 부정적 사고가 급격히 증가되는 것으로 나타났다. 우울증상에 대한 부정적 자동적 사고의 설명력은 전체 집단, 남학생, 여학생 모두에서 상당히 컸고 특히 여학생에서 부정적 사고의 설명력이 매우 큰 것으로 나타났다. 또한 구체적 부정적 사고 내용을 볼 때 우울 인지의 설명력이 매우 높았다.

남, 녀 모두에서 부정적 사고와 우울증상간의 상관이 매우 높은 결과는 청소년기 우울증상과 부정적 귀인간 관계에 대해 메타분석한 결과나(effect size=.41 : Sweeney 등, 1986 ; effect size=.50 : Gladstone과 Kaslow, 1995),[15,16] 성인의 부정적 사고 척도인 ATQ를 청소년에게 평가한 자료(r=.74 : Garber 등, 1993)[43]와도 일치되는 것이다. 또한 우울증상에 대한 부정적 사고의 영향력을 규명한 성인기 연구(Beck 등, 1987 ; Dobson과 Breiter, 1983)[9,44] 및 아동기 연구(Kazdin 등, 1986 ; McCauley 등, 1988)[45,46]와도 그 결과가 일치하고 있다. 이에 따라 우울증상의 원인론적 요인의 측면에서 부정적 사고는 아동기, 성인기와 유사하게 청소년기에도 중요한 요인인 것으로 볼 수 있다.

특히 중요한 것은 부정적 사고의 하위영역별로 우울증상에 대한 설명력을 조사한 결과 부정적 사고의 설명력이 남녀 각각 45%, 57%로 매우 높았다는 점이며, 여학생에서의 설명력이 높고 우울 인지의 설명력이 거의 대부분을 차지한다는 것이다. 부정적 인지의 구체적 내용이 우울장애 혹은 불안장애와 같은 정서장애의 발현과 관계된다는 내용-특수성 가설(content-specificity hypothesis : Beck 등, 1987)[9]에서는 우울정서가 주로 상실, 실패, 손상과 관련된 정서로 보았다. K-CATS에서 우울인지는 "나는 실패자라는 생각이 들었다", "나는 쓸모없는 존재라고 생각했다", "나는 내 인생을 망쳤다고 생각한다" 등의 우울감이나 개인적 실패와 관련된 문항들로 구성되므로 우울성 인지가 우울증상에 거의 대부분의 설명력을 갖는다는 결과는 내용-특수성 가설을 지지하는 결과이다. 그러나 아동, 청소년기에 우울장애의 23~51%가 불안장애와 공존한다는 Kovacs와 Delvin(1998)의 주장과[47] 같이 우울장애는 불안장애와의 공존율이 매우 높으므로 불안증상과의 비교검토가 필요하다. 청소년기에 이 모델의 적용가능성이나 불안장애에 대한 다른 부정적 인지 특성과의 관련성에 대해서는 본 연구의 범위를 벗어나는 것이므로 추후 연구가 필요할 것이다.

우울증상이 남학생에 비해 여학생이 많고, 연령증가에 따라 우울증상이 증가된다는 점은 대체로 기존의 조사결과(Lewinshon등, 1998 ; 하은혜 등, 2003)[48,49]와 일치되는 것이다. 그런데 이 결과는 남녀 학생 모두에서 중학생에 비해 고등학생의 우울증상과 불안증상이 심했던 하은혜 등(2003)[49]의 결과와 일치되는 반면, 조성진 등(2001)[50]의 연구에서 연령의 효과는 성별차와 상호작용하여 고등학생에서 여학생과 비교해서 남학생의 우울증상이 증가한다는 결과와는 차이를 보였다. 이와 같이 남학생에 비해 여학생의 우울증상이 심하다는데는 이론의 여지가 없었으나 연령의 효과에 대해서는 국내 조사에서 일치되지 않는 결과를 보이고 있다. 본 연구에서 후기 청소년기에 속하는 고등학교 2학년, 즉 17세 경에 우울증상이 급격히 증가한다는 결과를 통해 우리나라 청소년의 취약연령을 제시했다는 점에서 의의가 있다. 청소년의 우울증에 취약한 시기를 규명하는 것이 진단과 치료 및 예방에 매우 중요한 요인이므로 우리나라 청소년의 환경적, 문화적 특성과 관련 취약시기에 대한 반복 검증이 필요하다.

부정적 자동적 사고의 경우에도 우울증상의 특성과 유사한 양상을 보여 남학생에 비해 여학생의 부정적 사고가 많으며 후기 청소년기인 고등학교 2학년에 부정적 사고가 급격히 증가되는 특성을 보였다. 이런 결과는 우울증상이 심해지는 시기와 부정적 사고가 증가되는 시기가 일치된다는 것을 보여주는 것으로 부정적 사고가 우울증상의 발현과 심화에 중요한 요인임을 다시 한번 뒷받침하고 있다. 남학생에 비해 여학생의 부정적 사고가 많다는 이와 같은 결과는 귀인, 부정적 인과관계 추론과 무기력감을 평가한 자료(Hankins과 Abramson, 2002)[32]와 일치되는 것이다. 본 연구와 동일한 척도인 CATS를 호주의 아동을 대상으로 실시한 연구에서 적대적 인지를 제외한 대부분의 부정적 인지 영역에서 여학생이 더 높았던 결과(Schniering과 Rapee, 2001)[35]와도 일치되고 있다. 초등학생을 포함했던 CATS의 국내 표준화 자료(문경주 등, 2002)[36]에서는 모든 부정적 사고 영역에서 성별 차

이가 관찰되지 않았을 뿐 아니라, 총점과 사회불안 인지, 적대적 인지에서 중학교, 고등학교와 연령별 상호작용 효과가 나타났다. 즉 초등학교에 비해 중학교, 고등학교에서 부정적 인지가 증가되는 결과로서 중학생과 고등학생 간에는 부정적 인지에서 차이가 없었으므로 본 연구 결과와 대조를 보였다. 그런데 이 연구에서는 연령별 차이를 직접 비교하지 않아 그 결과를 직접 비교하기는 어려우므로 후속연구에서는 우울증상이 심해지는 시기와 관련 부정적 사고의 학년별 변화 추세에 대한 반복검증이 필요할 것이다. 또한 부정적 인지에 대한 영향요인 및 관련 요인들을 규명하는 것도 필요하다.

본 연구의 제한점과 앞으로 이어질 연구 과제에 대해 제언하면 다음과 같다. 첫째, 지역사회 청소년을 대상으로 설문조사에 의해 조사된 결과라는 점이다. 임상적 진단이나 면담을 포함하지 못하였으므로 본 결과는 지역사회 경미한 우울증상 집단에 한정적으로 적용될 가능성이 있고 우울장애 전반에 일반화할 수 있는 가능성이 제한된다. 물론 임상적 진단을 받지 않았으나 우울증상 평가에서 높은 점수를 보인 청소년이 실제 임상적 진단을 받은 청소년과 유사한 수준의 심리사회적 장애를 경험한다는 결과(Gotlib와 Lewinsohn, 1995)[51]와 같이 청소년기 우울증상의 보고에 상당한 신뢰성이 지지되고 있다. 그러나 자기보고식 평가는 조작적 진단준거를 사용한 면접자의 진단과 일치도가 중등도 정도로 보고되기도 하고,[52] 자기평가 척도에 의한 우울증상의 평가는 변별타당도가 낮다는 점도 제기되고 있다. 뿐만 아니라 아동, 청소년의 우울증상의 자기보고 평가에는 인지발달정도를 고려할 때 제한점이 있으며 자신의 증상을 얼마나 정확히 보고할 수 있는가의 문제가 제기될 수 있다.[53] 그러므로 후속 연구에서는 설문평가와 함께 실제 면접과정을 포함할 필요가 있으며 임상적 진단 집단과의 비교연구도 필요하다.

둘째, 입시 부담과 관련 고 3에 해당하는 18세 청소년이 포함되지 못하여 초기, 중기, 후기 청소년기가 고르게 조사되지 못하였다는 점이다. 특히 본 연구에서 중기, 후기 청소년기의 우울장애의 취약성을 가정하였으며 고 2에 해당하는 17세가 우울증상에 취약한 시기로 드러났는데 고 3의 우울증상이나 부정적 사고양상이 함께 비교될 필요가 있다. 또한 청소년기에는 부정적 인지의 내용이 덜 분화되어 있고 인지적 왜곡은 인지적으로 보다 성숙한 후에야 현저히 드러날 수 있다는 지적도[43] 있으므로 이와 같은 발달적 맥락을 고려한 조사가 필요하다. 한편 우울증상의 발현이나 심화에는 다양한 심리 사회적 위험요인들 뿐 아니라 생물학적, 유전적 소인도 매우 중요하다. 이와 같은 관점에서 고 3학생들은 물론 사춘기 이전인 초등학교 고학년도 포함하여 우울증상에 미치는 부정적 사고의 영향력에 대한 연령별 추세비교가 필요하다.

셋째, 본 연구에서는 부정적 인지의 다양한 측정 귀인가운데 부정적 자동적 사고 한가지 평가만이 이루어졌다는 것이다. 물론 본 연구가 지금까지 제시된 인지이론, 자기평가, 자기보상의 제한 모델, 그리고 부정적 귀인 모델 간의 특성을 비교하고자 하는 것은 아니었으나 단일 평가도구에 의한 조사 결과를 부정적 사고 전반으로 일반화하기에 어려움이 많다. 또한 우울 증상에는 여러 가지 행동적, 정서적 특성이나 대인관계 양상 등이 포함되어 있으므로 부정적 인지특성이 이와 같은 다양한 우울증상에 미치는 영향에 대해 세분화된 비교를 할 필요가 있다. 후속 연구에서는 각 귀인들을 검토하여 특히 우리나라 청소년들이 겪는 환경적, 문화적 특성을 고려하여 가장 설명력이 높은 부정적 인지 영역을 확인하는 것이 필요하며, 그 특성이 우리나라 청소년의 성별차이나 연령별 변화에 따라 다양한 임상적 증상의 발현 및 심화에 기여하는 양상을 비교할 필요가 있다.

이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구에서는 아동 및 성인에서 반복 검증된 바와 같이 청소년기에도 부정적 사고가 우울증상에 미치는 영향력이 매우 크다는 점을 확인하였으며 특히 우울 인지의 설명력이 매우 높다는 결과를 얻었다. 또한 후기 청소년기가 우울증상과 부정적 사고의 위험성이 높아지는 시기라는 점을 확인함으로서 청소년기 우울장애의 예방과 치료에 활용할 자료를 제공하였다. 후속연구에서는 임상적 진단이나 면접을 활용하고, 부정적 사고의 다양한 측면을 포괄적으로 적용하며 고 3학생은 물론 사춘기 이전 연령을 함께 포함하여 부정적 사고가 우울증상에 미치는 발달사적 영향력에 대한 보다 체계적인 분석이 필요할 것이다.

결 론

본 연구에서는 청소년기 부정적 자동적 사고가 우울증상에 미치는 영향력을 조사하였다. 중학생 1037명(남 521, 여 516), 고등학생 872명(남 415, 여 457)에게 CES-D와 K-CATS를 실시하여 우울증상과 부정적 자동적 사고의 성별, 학년별 점수를 비교하였으며 부정적 사고 하위척도를 예측변인으로 하고 우울증상을 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시하였다. 그 결과 우울증상과 부정적 자동적 사고는 모두 남학생에 비해 여학생이 높았고 학년의 차이가 유의하였으며 특히 고 2인 후기 청소년기에 우울증

상은 물론 부정적 사고가 급격히 증가하였다. 우울증상에 대한 부정적 자동적 사고의 영향정도를 조사한 결과 전체 집단에 대해서는 우울 인지, 사회불안 인지, 신체적 위협 인지가 51%의 설명력을 보였다. 남학생에서는 우울 인지, 사회불안 인지가 45%의 설명력을, 여학생에서는 우울 인지, 사회불안 인지, 신체적 위협 인지가 57%의 높은 설명력을 나타내었다. 이에 따라 우울증상에 대한 부정적 사고의 영향력이 남, 녀학생 모두에서 높은 가운데 특히 여학생에서 매우 높은 설명력을 보였고 우울인지의 설명력이 매우 큰 것으로 나타났다. 이와 같은 결과에 대해 청소년기 우울증 특성과 임상적 시사점을 논의하였고 후속연구에 대해 제언하였다.

중심 단어 : 우울장애 · 부정적 자동적 사고 · 청소년.

REFERENCES

1) McGee R, Feehan M, Williams S, Anderson J. DSM-III disorders from age 11 to 15 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1992;31:50-59.
2) Hankin BL, Abramson LY, Moffitt TE, McGee R, Silvia PA, Angell KE. Development of depression from preadolescence to young adulthood: Emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. J Abnorm Psychol 1998;107:128-140.
3) Peterson AC, Compas BE, Brooks-Gunn J, Stemmler M, Ey S, Grant KE. Depression in adolescence. Am Psychol 1993;48:155-168.
4) Burke KC, Burke JD, Regier DA, Rae DS. Age at onset of selected mental disorders in five community populations. Arch Gen Psychiatry 1990;47:511-518.
5) Hankin BL, Abramson LY, Siler M. A prospective test of the hopelessness theory of depression in adolescence. Cogn Ther Res 2001;25: 607-632.
6) Pelkonen M, Marttunen M, Pulkkinen E, Laippala P, Aro H. Characteristics of out-patient adolescents with suicidal tendencies. Acta Psychiatr Scand 1997;95:100-107.
7) Beck AT. Cognitive therapy and the emotional disorders. New York, International Universities Press 1976.
8) McGrath EP, Repetti RL. A longitudinal study of children's depressive symptoms, self- perceptions, and cognitive distortions about the self. J Abnorm Psychol 2002;111:77-87.
9) Beck AT, Brown G, Steer R, Eidelson JI, Riskind J. Differentiating anxiety and depression: A test of the cognitive content specificity hypothesis. J Abnorm Psychol 1987;96:179-183.
10) Ambrose B, Rholes WS. Automatic cognitions and the symptoms of depression and anxiety in children and adolescents: An examination of content-specificity hypothesis. Cogn Ther Res 1993;17:153-171.
11) Rehm LP. A self-control model of depression. Behav Ther 1997;8: 787-804.
12) Abramson LY, Seligman MEP, Teasdale J. Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. J Abnorm Psychol 1978;87:49-74.
13) Abramson LY, Metalsky GI, Alloy LB. Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. Psychol Rev 1989;96:358-372.
14) Brewin CR. Depression and causal attributions: What is their relation? Psychol Bull 1985;98:297-309.
15) Sweeney PD, Anderson K, Bailey S. Attributional style in depression: A meta-analytic review. J Personal Soc Psychol 1986;50:974-991.
16) Gladstone TRG, Kaslow NJ. Depression and attributions in children and adolescents: A meta-Analytic review. J Abnorm Psychol 1995; 23:597-606.
17) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorder. 4th ed. Washington, DC, APA Press 1994.
18) Harter S. Developmental perspectives of the self-system. In: Hetherington EM, editors. Handbook of child psychology, vol 4, Socialization, personality, and social development. New York: Wiley;1983. p.275-385.
19) Nicholls JG. The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment, and the understanding that difficult tasks require more ability. Child Dev 1978;49:800-814.
20) Ruble DN, Rholes WS. The development of children's perceptions and attributions about their social world. In: Harvey JH, Ickes W, Kidd RF, editors. New Directions in attribution research, vol 3. Hillsdale, NJ: Erlbaum;1981. p.3-36.
21) Zahn-Waxler C, Kochanska G. The origins of guilt. The 36th Nebraska Symposium on Motivation;1988. p.183-258.
22) Coleman JC, Herzberg J, Morris M. Identity in adolescence: Present and future self- concepts. J Youth Adolesc 1977;6:63-75.
23) Garber J. Cognitive models of depression: A developmental perspective. Psychol Inquiry 1992;3:235- 240.
24) 24) Asarnow KR, Carlson GA, Guthrie D. Coping strategies, self-perception, hopelessness, and perceived family environments in depressed and suicidal children. J Consult Clin Psychol 1987;55:361-366.
25) Friedman RC, Hurt SW, Clarkin JF, Corn R, Aronoff MS. Symptoms of depression among adolescents and young adults. J Affect Dis 1983; 5:37-43.
26) Digdon N, Gotlib IH. Developmental considerations in the study of childhood depression. Dev Rev 1985;5:162-199.
27) Rutter M. The developmental psychopathology of depression: Issue and perspective. In: Rutter M, Izard C, Read P, editors. Depression in young people?: Developmental and clinical perspectives. New York: Guilford Press;1986. p.3-30.
28) DeJong JA, Roy A. Relationship of cognitive factors to CSF corticotropin-releasing hormone in depression. Am J Psychiatry 1990;147: 350-352.
29) Hollon SD. Cognitive models of depression from a psychobiological perspective. Psychol Inquiry 1992;3:250-253.
30) Kaslow NJ, Rannenbaum RL, Seligman MEP. The Kastan-R: A Children's Attributional Questionnaire. Unpublished manuscript. University of Pennsylvania Press 1978.
31) Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale. J Consult Clin Psychol 974;42:861-865.
32) Hankin BL, Abramson LY. Measuring cognitive vulnerability to depression in adolescence: Reliability, validity, and gender differences. J Clin Child Adolesc Psychol 2002;31:491-504.
33) Hollon SD, Kendall PC. Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. Cogn Ther Res 1980;4:383-395.
34) Weissman AN, Beck AT. Development and validation of the dysfunctional attitudes scale: A preliminary investigation. Proceedings of the Annual Meeting of the Educational Research Association. Toronto: Ontario;1978.
35) Schniering CA, Rapee RM. Development and validation of a measure of children's automatic thoughts: The children's automatic thoughts scale. Unpublished manuscript;2001.
36) 문경주, 오경자, 문혜신. 한국판 아동 · 청소년용 자동적 사고 척도 (K-CATS)의 타당화 연구. 한국심리학회지 임상 2002; 21:955-963
37) Roan K, Kendall PC, Rowe M. Negative affectivity in children: Development and validation of a self-statement questionnaire. Cogn Ther Res 1994;18:509-528.
38) 이주영, 김지혜. 아동 · 청소년의 우울 및 불안과 관련된 부정적 자기진술: 한국판 부정적 자기진술 질문지 (Negative Affect Self-Statement Questionnaire)의 타당화 연구. 한국심리학회지 임상 2002;21:871-889.
39) DeVellis RF. Scale development: Theory and applications. Newbury Park, CA, Sage;1991.
40) Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. 3rd ed.. New York, McGraw-Hill;1994.
41) Garrison CZ, Addy C, Jackson KL, Masteller F, McKeown R. The CES-D as a screen for depression and other psychiatric disorders in adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1991;30:636-641.
42) 신승철, 김만권, 윤관수, 김진학, 이명선, 문수재, 등. 한국에

서의 The Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CES-D)의 사용-표준화 및 요인구조에 대한 횡문화적 검토-. 신경정신의학 1991;30:752-767.
43) Garber J, Weiss B, Shanley N. Cognition, depressive symptoms, and development in adolescent. J Abnorm Psychol 1993;102:47-57.
44) Dobson KS, Breiter HJ. Cognitive assessment of depression: Reliability and validity of three measures. J Abnorm Psychol 1983;92:107-109.
45) Kazdin AE, Rodgers A, Colbus D. The Hopelessness Scale for Children: Psychometric characteristics and concurrent validity. J Consult Clin Psychol 1986;54:241-245.
46) McCauley E, Mitchell JR, Burke T, Moss S. Cognitive attributes of depression in children and adolescents. J Consult Clin Psychol 1988; 56:903-908.
47) Kovacs M, Delvin B. Internalizing disorders in childhood. J Child Psychol Psychiatry 1998;39:47-63.
48) Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR. Major depressive disorder in older adolescents: Prevalence, risk factors and clinical implications. Clin Psychol Rev 1998;18:765-794.
49) 하은혜, 오경자, 송동호. 청소년기 우울 및 불안증상 공존집단의 심리사회적 위험요인. 한국심리학회지 일반 2003;22:127-144.
50) 조성진, 전홍진, 김무진, 김창규, 김선옥, 류인균, 등. 한국 일 도시지역 청소년의 우울증상 유병율과 관련요인에 대한 연구. 정신신체의학 2001;40:627-639.
51) Gotlib IH, Lewinsohn PM, Seeley KR. Symptoms versus a diagnosis of depression: Differences in psychological functioning. J Consult Clin Psychol 1995;63:90-100.
52) Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR. Adolescent psychopathology III: The clinical consequences of comorbidity. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1995;34:510-519.
53) Kendall PC, Cantwell D, Kazdin AE. Depression in children and adolescents: Assessment issues and recommendations. Cogn Ther Res 1989;13:109-146.