

도시지역 일부 고등학생들의 우울과 불안에 관한 조사 연구

곽은주* · 송인순** · 정용준*** · 조영채***

*충남대학교 보건대학원 · **대전가오중학교 · ***충남대학교 의과대학 예방의학교실

〈목 차〉

I. 서론	V. 결론
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 고찰	

I. 서 론

인간은 성장발달단계에 따라 처해있는 환경 조건이나 일상생활습관이 다르기 때문에 건강에도 차이가 있게된다. 뿐만 아니라 어렸을 때의 건강습관은 성인이 되었을 때의 건강에 크게 영향을 미치게 된다. 따라서 청소년기의 정신적 신체적 건강을 건전하게 유지하고 증진해 가야 할 필요성이 대두된다. 특히 고등학생의 시기는 신체적으로는 어느 정도 성숙된 상태에 있으나 정신적으로는 지적, 심리적, 사회적으로 미성숙 시기에 있는 불완전한 시기로 인격의 형성과 사회적 적응기로 볼 수 있다. 그러나 대부분의 학생들은 완전한 가치관 형성을 위한 교육보다는

대학 입학에 위한 과도한 학업수행으로 인해 피로감, 고민, 불안 및 심신의 부조화 등으로 학교 생활에 적응하지 못하는 현상도 나타나고 있는 실정이다. 학교생활에 대한 부적응, 생활의욕이나 학습의욕의 감퇴, 건강치 못한 생활행동에 기인한 심신의 부조화 및 부정호소 등을 호소하는 학생이 증가하고 있는 현 시점에서 이 같은 정신적 건강상태를 측정 평가하는 일은 매우 의미 있는 일이라 생각된다.

따라서 정신적 건강상태의 평가로 우울 및 불안정도를 측정해 보고 우울과 불안의 요인을 파악해 볼 필요성이 요구된다.

우선 우울은 불안과 더불어 비특이적으로 나타나는 가장 흔한 정신질환으로서 외적 상황에 대한 자기자신의 심리적 부적응의 하나라고 볼

교신저자: 조영채

대전광역시 중구 문화1동 6번지 충남대학교 의과대학 예방의학교실

전화: 042-580-8265, E-mail: choyc@cnu.ac.kr

수 있으며, 주위 사람들에게 많은 고통을 주게 되고 생활기능의 저하나 휴직 등 사회생활에도 영향을 미치는 중요한 질환이다(Eisenberg, 1981). 우울증의 원인은 아직까지 확실하게 규명되어 있지는 않으나 여러 연구에서 신체적 건강상태와 밀접한 관련성이 있다고 하였으며(Berkman 등, 1986; Kennedy 등, 1991; Herr 등, 1992), Gomez 등(1991)은 유전적 소인, 직업, 경제상태, 신체적 건강 및 기능상실 등이 관여하는 것으로 보고하고 있다. 우울증과 건강습관과의 관련성에 대해서는 대량 음주자(Woodruff 등, 1973)와 흡연자에서도 우울증상이 높은 것으로 보고되고 있다(Haines 등, 1980). 뿐만 아니라 우울이나 불안 등의 심리적 인자와도 관련성이 있는 것으로 보고되어 있다(日野 등, 1982; 鈴木 등, 1986; 川上 등, 1987). 국내에서 학생들을 대상으로 한 연구의 경우 우울증은 자신의 신체, 학업성적, 인격과 연관되어 발생되며, 특히 신체적으로 열등감을 느낄 때나 질환이 있을 때 평균 이상의 우울을 보인다는 보고가 있다(이재우 등, 1985; 민성길 등, 1977). 그러나 우울에 대한 대부분의 연구가 사용된 측정도구의 신뢰도가 무시되거나 단편적인 분석방법을 사용하고 있어 우울에 관련된 여러 요인들의 상호관계를 규명하지 못하고 있다.

한편, 불안은 생체가 친숙하지 않은 환경에 적응하고자 할 때 가장 기본적인 반응양상으로 일어난다. 정상인도 위협이나 고통이 예견될 때 또는 예기치 않은 상황에 직면했을 때 불안현상을 경험하게 된다. 그러나 적절한 수준의 불안은 개인을 활성화시키고 곤란을 극복하게 하며, 적응을 가능케 하여 더욱 높은 수준으로 성숙하게 한다. 바꾸어 말하면 개체의 적응과 생존, 그리고 성숙과 발전을 위해 적정수준의 불안이 필

요한 것이다. 이 같은 불안에 대한 연구에서 Vinokure(1975)등은 생활사건의 변화는 불안과 관련성이 있다고 하였으며, Endler(1982)등은 불안상태가 클수록 개인의 스트레스에 대한 지각은 더욱 증가한다고 하였다. Fawcett(1983)등은 불안은 생리적 각성, 회피행동, 위협된 사고와 과잉걱정 등의 증상을 나타내고, Lessess(1982)는 스트레스는 불안 및 우울로 이어지는 질환의 연속성을 주장하여 스트레스, 불안 및 우울은 서로 연관성이 있는 정신, 심리적 현상이라고 하였다. 우리 나라의 경우 청소년의 불안에 관한 연구는 주로 대학입시에 따른 불안정도를 보고하였을 뿐, 가정생활이나 학교생활 등의 생활환경과 관련된 연구는 대단히 미흡한 실정이다. 따라서 청소년들의 가정과 학교생활 환경에 대한 사고방식과 행동양상을 이해하고 그들에게서 발생될 수 있는 불안요인을 파악하여 스스로 대처할 수 있는 방안을 제시하는 것이 중요하리라 생각된다.

따라서 본 연구는 도시지역 고등학생을 대상으로 이들의 우울 및 불안정도를 평가해 보고, 우울과 불안에 관련된 요인을 파악하며, 학교생활 및 가정생활 특성에 따라 어떠한 차이가 있는지를 규명해 보고자 하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상

2000년 3월 1일부터 6월 30일까지의 기간 동안에 대전광역시시의 5개 구(區)에서 남녀 고등학교 각 1개교씩 10개교를 임의로 선정하였으며, 각 학교마다 1, 2, 3학년별로 250명씩 합계 2,500

<Table 1> Distribution of study subjects by sex and school grade

School/Sex	Male	Female	Total
1st grade	418 (34.6)	385 (32.8)	803 (33.7)
2nd grade	414 (34.3)	396 (33.8)	810 (34.0)
3rd grade	376 (31.1)	392 (33.4)	768 (32.3)
Total	1,208(100.0) (50.7)	1,173(100.0) (49.3)	2,381(100.0) (100.0)

명을 조사대상으로 하였다. 설문조사 결과 응답 내용이 미비하거나 불확실한 설문 응답자 119명을 제외한 2,381명의 자료를 분석대상으로 하였다. 조사대상 학생 수는 <표 1>과 같다.

2. 조사방법

조사는 표준화된 자기기입식 설문지(self-recorded questionnaire)를 사용하여 설문조사하였다. 설문조사는 조사대상 각 학교를 사전에 훈련받은 조사원들이 직접 방문하여 학생들의 아침자습시간에 설문지를 배포한 후, 연구의 목적, 내용 및 기입요령을 설명하고 현지에서 조사대상 학생들이 직접 작성토록 하여 회수하였다. 설문지의 구성은 학생들의 학교생활 및 가정생활의 특성 12항목, 건강습관지수(Health Practice Index) 7항목, 우울정도 평가 20항목 및 불안정도 평가 20항목으로 구성하였다. 구체적인 측정항목 및 측정방법은 다음과 같다.

1) 학교생활 및 가정생활 특성

학교생활 특성으로는 성별, 학년, 학교성적, 교우관계, 학교생활에 대한 만족도 등을 측정하였고, 가정생활 특성으로는 거주상태, 부모결혼여부, 형제유무, 가정의 경제상태, 부모의 관심도,

가정생활의 만족도, 건강상태 등을 측정하였다.

2) 비만도

비만도(Body Mass Index; BMI)는 신장과 체중치로부터 $[\text{신장(cm)}-100] \times 0.9$ 의 공식으로 구한 표준체중(kg)과 비교하여 과체중의 %를 구하고, 이를 4단계 즉, -10.0 이하(저체중), -9.9 ~9.9(정상), 10.0~19.9(과체중), 20.0 이상(비만)으로 구분하였다.

3) 일상생활습관

일상생활습관 측정은 Breslow(1972)의 7가지 건강습관지수(Health Practice Index; HPI)를 사용하였으며, 측정항목으로는 1일 평균수면시간, 아침식사 여부, 간식섭취 유무, 운동여부, 흡연 여부, 음주여부 및 비만도 등이었다. 평가는 수면시간을 7~8시간, 아침식은 매일, 간식은 가끔(주 2~3회)이하, 운동은 가끔(주 2~3회)이상, 흡연은 현재 하지 않음, 음주는 주당 6일 이하, 비만도는 -9.9% 이상~19.9%이내에 해당하는 경우에 각 1점을 주어 총 득점합계(0~7점)를 건강습관지수로 하였다. 본 연구에서는 HPI점수가 6점 이상은 좋은 일상생활습관군(good life style group), 5점 이하는 좋지 못한 일상생활습관군(poor life style group)으로 구분하였다.

4) 우울정도 측정

우울정도의 측정은 Zung(1965)의 자기평가식 우울척도(Zung Self-rating Depression Scale; SDS)를 이용하였다. SDS는 총 20개 항목으로 구성되어 있으며, 각 문항마다 4점 척도를 이용하여 긍정적인 문항에는 “항상 그렇다” 4점, “자주 그렇다” 3점, “가끔 그렇다” 2점, “그렇지 않다” 1점의 점수를 주었고, 부정적인 문항에는 역으로 “항상 그렇다” 1점, “자주 그렇다” 2점, “가끔 그렇다” 3점, “그렇지 않다” 4점의 점수를 주어 총 득점 합계(20~80점)를 우울의 지표로 하였다. 평가는 50점 미만을 정상, 50~59점을 경도 우울증, 60~69점을 중등도 우울증, 70점 이상을 중증 우울증으로 하였다.

5) 불안정도 측정

불안정도의 측정은 Zung(1971)의 자기평가식 불안척도(Zung Self-rating Anxiety Scale; SAS)를 이용하였다. SAS는 총 20개 문항으로 구성되어 있으며, 측정척도는 긍정적인 문항에는 “항상 그렇다” 4점, “자주 그렇다” 3점, “가끔 그렇다” 2점, “그렇지 않다” 1점의 점수를 주었고, 부정적인 문항에는 역으로 “항상 그렇다” 1점, “자주 그렇다” 2점, “가끔 그렇다” 3점, “그렇지 않다” 4점의 점수를 주어 총 득점 합계(20~80점)를 불안의 지표로 하였다. 평가는 39점 이하를 정상, 40~49점을 경계성 불안, 50점 이상을 불안으로 하였다.

3. 분석방법

조사대상 학생들의 학교생활 특성, 가정생활 특성 및 일상생활습관과 우울 및 불안과의 관계는 교차분석을 이용하여 분석하였고, 우울 및

불안과 관련인자간의 관련성은 Pearson의 correlation을 이용하여 분석하였다. 우울 및 불안에 영향을 미치는 요인 분석은 우울 및 불안 점수를 종속변수로 하고, 관련인자를 독립변수로 하여 단계별 회귀분석을 사용하였다. 이때 독립변수로 사용된 각 인자들 중 명목변수는 dummy처리하여 분석에 사용하였으며, 분석에 사용된 통계프로그램은 SPSSWIN(ver 10.0)이었다.

III. 연구결과

1. 성별 우울 및 불안정도 비교

전체 조사대상 학생의 우울정도 분포는 정상이 61.9%로 가장 높았고, 다음은 경증우울 32.8%, 중등도우울 5.0%, 중증우울 0.3%의 순이었다. 성별로는 남학생의 경우 여학생보다 정상 비율이 높은 반면, 경증, 중등도 및 중증우울은 여학생이 남학생보다 높았으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($p=0.000$). 불안정도의 분포는 전체적으로 경계성불안이 40.7%로 가장 높았고, 다음은 정상이 40.2%, 불안이 19.1%로 가장 낮았다. 성별로는 남학생은 여학생에 비해 정상 비율이 높았으나, 여학생은 남학생에 비해 경계성불안과 불안의 비율이 유의하게 높은 것으로 나타났다($p=0.000$). 따라서 여학생은 남학생보다 우울 및 불안정도가 심한 것을 알 수 있었다(표 2).

2. 학년별 우울 및 불안정도 비교

학년별 우울정도 분포는 정상의 경우 1학년과 2학년이 각각 63.9%, 64.3%로 3학년의

<Table 2> Distribution of degree of depression and anxiety by sex

Variable\Sex	Male	Female	Total	p-value
Depression				0.000
Normal	852(70.5)	622(53.0)	1474(61.9)	
Mild	318(26.3)	462(39.4)	780(32.8)	
Moderate	35(2.9)	85(7.2)	120(5.0)	
Severe	3(0.2)	4(0.3)	7(0.3)	
Anxiety				0.000
Normal	564(46.7)	393(33.5)	957(40.2)	
Borderline	454(37.6)	516(44.0)	970(40.7)	
Anxieted	190(15.7)	264(22.5)	454(19.1)	
Total	1208(100.0) (50.7)	1173(100.0) (49.3)	2381(100.0) (100.0)	

57.3%보다 높았고, 경증, 중등도 및 중증우울은 3학년이 1, 2학년보다 높았으나 유의한 차이는 보이지 않았다. 불안정도의 분포는 정상인 경우 1학년과 2학년이 각각 43.7%, 43.6%로 3학년보다 높았으나, 경계성불안과 불안은 3학년이 각각 44.1%, 22.9%로 1,2학년보다 유의하게 높았다(p=0.000). 따라서 우울과 불안정도는 1, 2학년보다 3학년에서 높은 비율임을 알 수 있었다 (표 3).

3. 주관적 건강상태별 우울 및 불안정도 비교

건강상태가 좋다는 군에서는 우울정도가 정상인 비율이 74.4%로 건강상태가 보통이거나 나쁘다는 군보다 높았으며, 건강상태가 나쁘다는 군에서는 경증, 중등도 및 중증우울이 건강상태가 좋거나 보통이라는 군보다 유의하게 높은 것으로 나타났다(p=0.000). 건강상태가 좋다는 군에서 불안정도는 정상인 경우가 54.8%로

<Table 3> Distribution of degree of depression and anxiety by school grade

Variable/Grade	1st	2nd	3rd	Total	p-value
Depression					0.095
Normal	513(63.9)	521(64.3)	440(57.3)	1474(61.9)	
Mild	248(30.9)	249(30.7)	283(36.8)	780(32.9)	
Moderate	40(5.0)	37(4.6)	43(5.6)	120(5.0)	
Severe	2(0.2)	3(0.4)	2(0.3)	7(0.3)	
Anxiety					0.000
Normal	351(43.7)	353(43.6)	253(32.9)	957(40.2)	
Borderline	316(39.4)	315(38.9)	339(44.1)	970(40.7)	
Anxieted	136(16.9)	142(17.5)	176(22.9)	454(19.1)	
Total	803(100.0) (33.7)	810(100.0) (34.0)	768(100.0) (32.2)	2381(100.0) (100.0)	

<Table 4> Distribution of degree of depression and anxiety by perceived health status

(%)

Variable\Health status	Good	Fair	Poor	Total	p-value
Depression					0.000
Normal	591(74.4)	762(58.4)	121(42.9)	1474(61.9)	
Mild	181(22.8)	474(36.3)	125(44.3)	780(32.8)	
Moderate	21(2.6)	65(5.0)	34(12.1)	120(5.0)	
Severe	1(0.1)	4(0.3)	2(0.7)	7(0.3)	
Anxiety					0.000
Normal	435(54.8)	472(36.2)	50(17.7)	957(40.2)	
Borderline	261(32.9)	584(44.8)	125(44.3)	970(40.7)	
Anxieted	98(12.3)	249(19.1)	107(37.9)	454(19.1)	
Total	794(100.0)	1035(100.0)	282(100.0)	2381(100.0)	
	(33.3)	(54.8)	(11.8)	(100.0)	

다른 군보다 높았고, 건강상태가 보통이라는 군에서는 경계성불안이 44.9%로 다른 군보다 높은 반면, 건강상태가 나쁘다는 군에서는 불안이 37.9%로 다른 군보다 유의하게 높은 것으로 나타났다(p=0.000)(표 4).

4. 우울증도와 불안증도의 관계

우울증도와 불안증도와의 관계를 보면, 우울증도가 정상인 경우에는 불안증도도 정상인 경우의 비율이 높은 반면, 경증우울인 경우는 경계성불안과 불안군의 비율이 높았고, 중등도 및 중증우울인 경우에는 불안군의 비율이 높았

으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다 (p=0.000)(표 5).

5. 학교생활특성별 우울 및 불안정도 비교

학교생활 특성에 따른 우울 및 불안의 평균점수를 비교해 보면, 여학생이 남학생보다 우울 및 불안점수가 유의하게 높았으며(p=0.000), 학년별로는 1, 2학년보다 3학년에서 우울 및 불안점수가 유의하게 높았다(p=0.000). 학교성적별로는 성적이 낮을수록 우울 및 불안점수가 유의하게 높은 것으로 나타났으며(p=0.000), 교우관계에서도 교우관계가 좋지 않을수록 우울 및 불

<Table 5> Relationships between degree of depression and anxiety

(%)

Depression\Anxiety	Normal	Borderline	Anxieted	Total	p-value
Normal	841(87.9)	524(54.0)	109(24.0)	1474(61.9)	0.000
Mild	114(11.9)	425(43.8)	241(53.1)	780(32.8)	
Moderate	2(0.2)	21(2.2)	97(21.4)	120(5.0)	
Severe	0(0.0)	0(0.0)	7(1.5)	7(0.3)	
Total	957(100.0)	970(100.0)	454(100.0)	2381(100.0)	
	(40.2)	(40.7)	(19.1)	(100.0)	

<Table 6> Distribution of Depression and anxiety scores by school life styles

Variable	Depression	Anxiety
	Mean ±SD	Mean ±SD
Grade		
1st	46.50 ± 7.88	41.81 ± 8.88
2nd	46.37 ± 8.19	41.24 ± 8.55
3rd	47.81 ± 7.80	43.51 ± 8.87
p-value	0.000	0.000
Sex		
Boy student	44.89 ± 7.98	40.84 ± 8.74
Girl student	48.92 ± 7.46	43.52 ± 8.68
p-value	0.000	0.000
Academic achievement		
High	43.86 ± 8.57	40.82 ± 9.15
Middle	46.91 ± 7.85	42.11 ± 8.80
Low	48.75 ± 7.32	43.15 ± 8.50
p-value	0.000	0.000
Friendship with school fellow		
Good	45.64 ± 7.95	41.39 ± 8.99
Fair	48.65 ± 7.51	43.16 ± 8.18
Poor	53.29 ± 7.78	47.80 ± 9.44
p-value	0.000	0.000
Satisfaction of school life		
Satisfied	45.47 ± 7.79	40.94 ± 8.76
Dissatisfied	49.74 ± 7.62	44.65 ± 8.39
p-value	0.000	0.000
Total	46.88 ± 7.99	42.16 ± 8.81

안점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다 (p=0.000). 학교생활에 대한 만족도별로는 불만족스럽다는 군이 만족하다는 군에 비해 우울 및 불안점수가 유의하게 높았다(p=0.000)(표 6).

6. 가정생활특성별 우울 및 불안정도 비교

가정생활 특성에 따른 우울 및 불안의 평균점

수를 비교해 보면, 가정경제상태별로는 경제상태가 어려울수록, 부모의 관심도별로는 부모 관심이 낮을수록, 가정생활 만족도별로는 만족하다는 군보다 불만족하다는 군에서 우울 및 불안 점수가 유의하게 높았다(p=0.000). 그러나 거주 상태, 부모결손여부 및 형제유무별로는 유의한 차이가 없었다(표 7).

<Table 7> Distribution of depression anxiety scores by family life styles

Variable	Depression	Anxiety
	Mean ± SD	Mean ± SD
Type of living arrangement		
With family	46.87 ± 8.01	42.11 ± 8.82
Others	47.24 ± 7.33	43.34 ± 8.46
p-value	0.667	0.185
Parents status		
Two parents	46.79 ± 7.96	42.06 ± 8.76
Only father	47.93 ± 8.32	43.81 ± 9.85
Only mother	48.11 ± 8.32	43.45 ± 9.47
None	50.50 ± 7.39	45.63 ± 8.50
p-value	0.167	0.159
Number of siblings		
None	46.87 ± 8.20	42.10 ± 8.49
One	46.45 ± 8.11	41.63 ± 8.82
Two & more	47.56 ± 7.71	43.03 ± 8.79
p-value	0.146	0.091
Perceived family income		
Low	48.04 ± 7.70	43.49 ± 8.96
Middle	46.64 ± 7.91	41.78 ± 8.60
High	45.39 ± 9.21	41.67 ± 10.08
p-value	0.000	0.000
Parents' affection		
High	45.99 ± 7.91	41.56 ± 8.68
Middle	49.00 ± 7.58	43.38 ± 8.66
Low	52.24 ± 8.65	48.26 ± 11.12
p-value	0.000	0.000
Satisfaction of family life		
Satisfied	46.02 ± 7.70	41.34 ± 8.46
Dissatisfied	51.16 ± 8.03	46.29 ± 9.38
p-value	0.000	0.000
Total	46.88 ± 7.99	42.16 ± 8.81

7. 일상생활습관별 우울 및 불안정도 비교

일상생활습관에 따른 우울 및 불안의 평균점수는 1일 평균 수면시간이 7~8시간인 군보다 7

시간 미만 또는 8시간 이상인 군에서 유의하게 높았고, 아침식사를 매일 하는 군보다 가끔 하거나 하지 않는 군에서 더 높았다. 간식섭취유무별로는 매일 간식을 하는 군이 가끔 하거나 하지

않는 군보다 높았으며, 운동은 안하는 군이 매일 또는 가끔 하는 군보다 유의하게 높았다. 건강습관지수별로는 좋지 않은 건강습관군(5점이하)이

좋은 건강습관군(6점이상)보다 유의하게 높았으나(p=0.000), 흡연, 음주 및 비만도에 따라서는 유의한 차이를 보이지 않았다(표 8).

<Table 8> Distribution of depression and anxiety scores by daily life styles

Variable	Depression	Anxiety
	Mean ± SD	Mean ± SD
Sleeping hour(/day)		
7~8	46.16 ± 7.85	41.09 ± 8.39
<7 or 8<	47.21 ± 8.03	42.66 ± 8.96
p-value	0.003	0.000
Having breakfast		
Everyday	46.20 ± 7.99	41.80 ± 8.80
Sometimes/Never	48.23 ± 7.79	42.89 ± 8.79
p-value	0.000	0.004
Snacking		
Sometimes/Never	47.45 ± 7.97	41.69 ± 8.65
Everyday	48.23 ± 7.78	43.06 ± 9.05
p-value	0.011	0.000
Exercise		
Everyday/Sometimes	45.78 ± 7.87	41.24 ± 8.62
Never	49.66 ± 7.60	44.51 ± 8.86
p-value	0.000	0.000
Smoking		
Never	46.78 ± 7.98	41.99 ± 8.71
Everyday/Sometimes	47.61 ± 7.99	42.54 ± 9.49
p-value	0.109	0.096
Alcohol drinking		
Never	46.88 ± 7.96	42.13 ± 8.77
Everyday/Sometimes	47.06 ± 11.19	46.41 ± 13.28
p-value	0.947	0.203
BMI		
Normal	46.98 ± 8.05	42.24 ± 8.88
Abnormal	46.28 ± 7.60	41.73 ± 8.37
p-value	0.137	0.324
HPI		
≥5 ¹⁾	48.03 ± 7.83	43.22 ± 8.84
6 ≤ ²⁾	44.94 ± 7.87	40.40 ± 8.47
p-value	0.000	0.000

1): Poor life style group 2): Good life style group

8. 우울 및 불안정도와 관련변수와의 상관관계

우울정도와 관련변수와의 상관관계는 학교성적이 낮을수록($r=0.189$, $p=0.05$)교우관계가 좋지 않을수록($r=0.218$, $p=0.01$), 학교생활만족도가 낮을수록($r=0.251$, $p=0.01$), 부모관심도가 낮을수록($r=0.192$, $p=0.05$), 가정생활만족도가 낮을수록($r=0.238$, $p=0.01$), 주관적 건강상태가 좋지 않을수록($r=0.285$, $p=0.01$), 아침식사를 하지 않을수록($r=0.120$, $p=0.05$), 운동을 하지 않을수록($r=0.219$, $p=0.01$), 건강습관지수가 낮을수록($r=0.192$, $p=0.05$) 우울정도가 높은 정상관관계를 보였다. 불안정도는 교우관계가 좋지 않을수록($r=0.132$, $p=0.05$), 학교생활만족도가 낮을수록($r=0.198$, $p=0.05$), 부모관심도가 낮을수록

($r=0.130$, $p=0.05$), 가정생활만족도가 낮을수록($r=0.209$, $p=0.01$), 주관적 건강상태가 좋지 않을수록($r=0.287$, $p=0.01$), 운동을 하지 않을수록($r=0.167$, $p=0.05$), 건강습관지수가 낮을수록($r=0.176$, $p=0.05$) 불안정도가 높은 정상관관계를 보였다(표 9).

9. 우울 및 불안정도에 영향을 미치는 요인

학생들의 우울 및 불안정도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 관련변수들을 독립변수로, 우울 및 불안정도를 종속변수로 하여 다변량 회귀분석을 실시하였다. 우울에 영향을 미치는 요인으로는 주관적 건강상태, 성별, 가정생활만족도, 학교생활만족도, 학교성적, 교우관계,

<Table 9> Pearson correlation coefficients between depression or anxiety and related variables

Variable	Depression	Anxiety
School grade	0.066	0.077
Academic achievement	0.188*	0.083
Friendship with school fellow	0.218**	0.132*
Satisfaction of school life	0.251**	0.198*
Type of living arrangement	0.007	0.027
Parental status	0.044	0.043
Number of sibling	0.053	0.061
Perceived family income	0.088	0.073
Parents' affection	0.192*	0.130*
Satisfaction of family life	0.239**	0.209**
Perceived health status	0.285**	0.287**
Sleeping hour per day	0.061	0.083
Having breakfast	0.120*	0.058
Snacking	0.052	0.074
Exercise	0.219**	0.167*
Smoking	0.033	0.056
Alcohol drinking	0.002	0.041
BMI	0.030	0.020
HPI	0.192*	0.176*

운동여부, 부모관심도, 수면시간, 흡연여부, 아침 식사여부 등이 유의한 변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 25.4%이었다(표 10).

불안에 영향을 미치는 요인으로는 주관적 건강상태, 가정생활만족도, 학교생활만족도, 성별, 수면시간, 운동여부, 흡연여부, 간식섭취여부, 교우관계 등이 유의한 변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 16.5%이었다(표 11).

IV. 고찰

개인의 건강수준을 정확하게 측정한다는 것은 매우 어려운 일이다. 왜냐하면 건강은 복잡성을 띠고 있을 뿐만 아니라 추상적인 성격을 갖고있기 때문에 직접 측정하기가 어렵기 때문이다. 그러나 지금까지 수행되어지고 있는 건강

<Table 10> Multiple linear regression analysis for influence of risk factors on depression scores

Variable	B	SE	Beta	t	p-value	R ²
Health status	2.269	0.232	0.181	9.773	0.000	0.254
Sex	3.213	0.327	0.201	9.819	0.008	
Satisfaction of family life	2.962	0.404	0.138	7.341	0.000	
Satisfaction of school life	2.385	0.316	0.140	7.548	0.000	
Academic achievement	1.441	0.232	0.114	6.207	0.000	
Friendship with school fellow	1.715	0.275	0.116	6.240	0.000	
Exercise	-1.176	0.355	-0.066	-3.310	0.001	
Parents' affection	1.020	0.300	0.064	3.399	0.001	
Sleeping time	-0.925	0.307	-0.054	-3.019	0.003	
Smoking	-1.352	0.482	-0.054	-2.803	0.005	
Breakfast	-0.685	0.306	-0.040	-2.238	0.025	

<Table 11> Multiple linear regression analysis for influence of risk factors on anxiety scores

Variable	B	SE	Beta	t	p-value	R ²
Health status	3.051	0.270	0.221	11.315	0.000	0.165
Satisfaction of family life	3.428	0.456	0.145	7.520	0.000	
Satisfaction of school life	2.201	0.366	0.117	6.014	0.000	
Sex	1.859	0.383	0.105	4.851	0.000	
Sleeping time	-1.359	0.357	-0.072	-3.803	0.000	
Exercise	-1.307	0.413	-0.067	-3.167	0.002	
Smoking	-1.817	0.557	-0.065	-3.263	0.001	
Snacks	-0.992	0.350	-0.054	-2.832	0.005	
Friendship with school fellow	0.894	0.319	0.055	2.802	0.005	

수준의 측정은 실험실이나 진단검사를 통해서 할 수도 있으며, 개인의 신체적, 정신적 및 사회적 기능을 평가하는 소위 사회의학적 건강지표(sociomedical health indicator)를 이용한 주관적 측정에 의해 수행될 수도 있다(Elinson, 1978).

본 연구에서는 이와 같은 건강지표를 활용하여 신체적, 정신적인 발달이 현저하게 높은 시기로 자신에 대한 고민이 많아지며 심신의 불안정으로 오는 우울, 불안, 심신의 부조화 등 여러 가지 자각증상이 많아지게 되는 고등학생들의 우울 및 불안에 대한 정신적 건강수준을 평가하고자 하였다. 우울과 불안 정도의 측정도구로는 그 신뢰도가 높고 인정되고 있는 Zung(1965)의 자기평가식 우울척도(Zung Self-rating Depression Scale; SDS)와 자기평가식 불안척도(Zung Self-rating Anxiety Scale; SAS)를 이용하였다.

연구결과 우울 정도 분포는 정상이 61.9%로 가장 높았고, 다음은 경증우울 32.8%, 중등도우울 5.0%, 중증우울 0.3%의 순이었으며, 불안 정도의 분포는 경계성불안이 40.7%로 가장 높았고, 다음은 정상이 40.2%이었으며, 불안이 19.1%로 가장 낮았다. 성별로는 여학생이 남학생보다 우울 및 불안정도가 심한 것으로 나타났으며, 학년별로는 저학년인 1, 2학년보다 고학년인 3학년에서 높은 비율임을 알 수 있었다. 이 같은 결과를 타 연구와 비교해 보면 송인순(2002)의 연구에서는 고등학생의 우울정도를 정상 61.5%, 경도우울 33.2%, 중등도우울 및 중증우울이 5.3%로, 불안정도를 정상군 40.9%, 경계성 불안군 40.3%, 불안군 18.8%로 보고하고 있어 본 조사와 유사한 경향을 보이고 있다. 성별에 따른 우울과 불안의 비교에서는 우울 및 불안

모두 여학생이 남학생보다 높은 비율이라고 보고한 송인순(2002)의 보고와 일치하였고, 주영숙(1984)도 고등학생의 불안요인 연구에서 남학생이 여학생보다 불안도가 높다고 하였으며, 이명학(1994)등도 대학생을 대상으로 한 연구에서 여학생이 남학생보다 우울증상 호소율이 높다고 하였고, Sarason(1960)등도 소녀들이 소년들보다 불안도가 높다고 하여 본 연구결과와 유사한 경향이였다. 개인의 주관적인 건강상태에 따른 우울 및 불안정도에서는 건강상태가 좋지 않다고 인식할수록 우울 및 불안정도가 심한 것으로 나타났으며, 우울정도와 불안정도와와의 관계에서는 우울정도가 심할수록 불안정도도 심해지는 경향을 보이고 있었다. 이처럼 신체적인 건강상태에 따른 우울이나 불안정도의 영향에 대해서는 다른 여러 연구에서도 우울 및 불안은 신체적 건강상태와 밀접한 관련성이 있다고 보고하고 있다(Berkman 등, 1986; Kennedy 등, 1991; Herr 등, 1992).

학교생활 및 가정생활특성에 따른 우울 및 불안정도는 학교성적, 교우관계 및 학교생활만족도가 높은 군보다 낮은 군에서 더 높게 나타났으며, 가정의 경제사정이 좋지 않은 군, 부모관심도가 낮은 군, 가정생활에 만족하지 못하는 군이 그렇지 않는 군보다 더 높은 것으로 나타났으며, 일상생활습관별 우울 및 불안정도는 수면시간이 적절하지 않는 군, 아침식사를 하지 않는군, 간식섭취를 매일 하는군, 운동을 하지 않는 군이 그렇지 않는 군보다 더 높은 것으로 나타나 학교생활, 가정생활 및 일상생활습관이 좋지 않을수록 우울 및 불안정도가 심한 것을 알 수 있었다. 뿐만 아니라 우울과 불안 정도는 학교생활이나 가정생활 및 일상생활습관의 여러 특성에 따라 유의한 상관관계를 보임은 물론

이와 같은 여러 특성들이 우울과 불안에 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다.

이 같은 결과는 다른 조사에서도 유사함을 찾아볼 수 있는데, Redlich 등(1953)은 사회계급과 우울증 사이에 상당히 의미 있는 관계가 있다고 보고하였고, Gomez 등(1991)은 유전적 소인, 직업, 경제상태, 신체적 건강 및 기능상실 등이 우울에 관여하는 것으로 보고하고 있다. 또한 우울증상은 대량 음주자에서 높고(Woodruff 등, 1973), 흡연자에서도 우울증상이 높은 것으로 보고되고 있다(Haines 등, 1980). 뿐만 아니라 우울이나 불안은 식사 및 수면의 규칙성(日野 등, 1982; 鈴木 등, 1986; 川上 등, 1987), 운동횟수(鈴木 등, 1986; 川上 등, 1987), 바람직한 건강습관지수(Berkman과 Breslow, 1983; 川上 등, 1987) 등과도 관련성이 있다고 보고되어 있다. 국내에서 학생들을 대상으로 한 연구의 경우 우울증은 자신의 신체, 학업성적, 인격과 연관되어 발생되며, 특히 신체적으로 열등감을 느낄 때나 질환이 있을 때 평균 이상의 우울을 보인다는 보고(이재우 등, 1985; 민성길 등, 1977)가 있으며, 박중섭(1995)등은 초등학생의 경우 학업성적이 열등할 때 우울증상이 높다고 하였고, 이명학(1994)등은 대학생을 대상으로 한 연구에서 우울증상은 생활만족도, 가족수, 수면시간, 경제수준과 관련성이 있다고 하였다. 또한 Hornry(1993)등은 부모의 애정결핍, 무관심이 불안을 증가시키는 요인이 된다고 지적하였으며, 주영숙(1984)도 학업성적이 높을수록 불안도는 낮다고 보고하고 있다. 이상과 같은 결과를 토대로 볼 때 고등학생들의 우울과 불안정도는 개인의 건강상태나 학교생활 및 가정생활의 여러 요인들이 관여하고 있으므로 향후 학생들의 가정과 학교생활 환경에 대한 사고방식과 행

동양상을 이해하고 그들에게서 발생될 수 있는 우울이나 불안요인을 파악하여 스스로 대처할 수 있는 방안을 제시하는 것이 중요하리라 생각된다.

V. 결 론

본 연구는 도시지역 고등학생을 대상으로 이들의 우울 및 불안정도를 평가하고, 우울과 불안에 관련된 요인을 규명하기 위하여 대전광역시 소재하고 있는 10개 고등학교를 대상으로 자기기입식 설문조사를 통해 2,381명의 자료를 수집, 분석하였다. 조사내용으로는 학생들의 학교생활 및 가정생활의 특성, 일상생활습관, 우울 및 불안정도를 측정하였으며, 주요 결과는 다음과 같다.

1. 학생들의 우울정도 분포는 정상이 61.9%로 가장 높았고, 다음은 경중우울 32.8%, 중등도 우울 5.0%, 중중우울 0.3%의 순이었으며, 불안정도의 분포는 정상 40.2%, 경계성불안 40.7%, 불안 19.1%의 분포였다.
2. 학교생활특성별 우울 및 불안정도는 남학생보다 여학생에서, 1, 2학년보다 3학년에서, 학교성적, 교우관계 및 학교생활만족도가 높은 군보다 낮은 군에서 유의하게 높게 나타났으며, 가정생활특성별로는 가정의 경제사정이 좋지 않은 군, 부모관심도가 낮은 군, 가정생활에 만족하지 못하는 군이 그렇지 않는 군보다 유의하게 높았다.
3. 일상생활습관별 우울 및 불안정도는 수면시간이 적절하지 않는 군, 아침식사를 하지 않는 군, 간식섭취를 매일 하는 군, 운동을 하지

않는 군 및 좋지 않은 건강습관군이 그렇지 않는 군보다 유의하게 높았다.

4. 우울정도와 관련변수와의 상관관계는 학교성적이 낮을수록, 교우관계가 좋지 않을수록, 학교생활만족도가 낮을수록, 부모관심도가 낮을수록, 가정생활만족도가 낮을수록, 주관적 건강상태가 좋지 않을수록, 아침식사를 하지 않을수록, 운동을 하지 않을수록, 건강습관지수가 낮을수록 우울정도가 높은 정상관계를 보였다.
 5. 불안정도는 교우관계가 좋지 않을수록, 학교생활만족도가 낮을수록, 부모관심도가 낮을수록, 가정생활만족도가 낮을수록, 주관적 건강상태가 좋지 않을수록, 운동을 하지 않을수록, 건강습관지수가 낮을수록 불안정도가 높은 정상관계를 보였다.
 6. 학생들의 우울에 영향을 미치는 요인으로는 주관적 건강상태, 성별, 가정생활만족도, 학교생활만족도, 학교성적, 교우관계, 운동여부, 부모관심도, 수면시간, 흡연여부, 아침식사여부 등이 유의한 변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 25.4%이었다.
 7. 학생들의 불안에 영향을 미치는 요인으로는 주관적 건강상태, 가정생활만족도, 학교생활만족도, 성별, 수면시간, 운동여부, 흡연여부, 간식섭취여부, 교우관계, 등이 유의한 변수로 선정되었으며 이들의 설명력은 16.5%이었다.
- 이상과 같은 결과를 볼 때, 고등학생들의 우울과 불안정도는 남학생보다 여학생에서, 저학년보다 고학년에서 더 민감하며, 학교생활이나 가정생활 및 일상생활습관의 여러 특성에 따라서도 유의한 차이를 보이고 있으므로 이들의 우울 및 불안을 적절히 해소할 수 있는 여러 요인들의 개선과 관리방안이 모색되어야 할 것으로

생각된다.<접수일자: 1월 21일, 게재확정일자: 5월 31일>

참고문헌

- 민성길, 조강주. 정신과 의뢰에 대한 임상적 연구. *신경정신의학* 1977;16(2):229-238.
- 송인순. 중·고등학교학생의 일상생활습관이 정신적 및 신체적 건강에 미치는 영향. *충남대학교대학원 보건학박사학위논문* 2002.
- 이명학, 남해성, 손석준, 이정애, 김병우. 한 대학 신입생의 우울수준과 관련변인에 관한 연구. *대한보건협회지* 1994;20(2):71-83.
- 이재우, 이길홍, 민병근. 학생 청소년이 지각한 신체형과 우울성향간의 관계분석. *신경정신의학* 1985;24(4):523-531.
- 주영숙. 고등학생의 불안요인과 심리적 제 특성과의 상관연구. *연세대학교 대학원 박사논문* 1984;113-117.
- 日野原重明, 柳井晴夫, 柏木恵子. 循環器系疾患豫防のための生活習慣に関する研究(第1報). *日本公衛誌* 1982;29:309-319.
- 鈴木仁一, 桃生寛和. ストレスを克服するためのライフプランニング. *ストレスの科學と健康*, 朝倉書店 1986;288-293.
- 川上憲人, 原谷隆史, 金子哲也. 企業従業員における健康習慣と抑うつ症状の関連性. *産業醫學* 1987;29:54-62.
- Belloc NB, Breslow L. Relationship of physical health status and health practices. *Prev Med* 1972;1:409-421
- Berkman LF, Breslow L. Health and ways of living. Oxford University Press, New York, 1983.
- Berkman LF, Berkman CS, Kasl S, Freedman DH, Leo L, Ostfeld AM, Lornoni-HJ. Depressive symptoms in relation to physical health and functioning in the elderly. *Am J Epidemiol* 1986;124(3):

372-388

- Eisenberg L. A research framework for evaluation the promotion of mental health and prevention of mental illness. Public Health Report 1981;96:3-19.
- Elinson J. Introduction to the theme: sociomedical health indicators. Int J Health Serv 1978;6:385-391.
- Endler NS, Edward J. Stress and personality. Hand book of stress, edited by Goldberger and Breznitz, NY, The Free Press, 1982:36-48.
- Fawcett J, Kravitz HM. Anxiety syndromes and their relationship to depress illness. J Clin Psychiatry 1983;44:8-12.
- Gomez GE, Gomez EA. Depression in the elderly. J Psych Nur 1991;31(5):28-33.
- Haines AP, Imeson JD, Meade TW. Psychoneurotic profiles of smokers and non-smokers. Br Med J 1980;280:1422-1430.
- Herr KA, Mobily PR. Chronic pain and depression. J Psych Nur 1992;30(9):7-12.
- Horney K. New ways in psycho analysis. New York, W.W. Norton & Co, Inc, 1993.
- Kennedy DJ, Kelman HR, Thomas C. Persistence of depressive symptoms in later life. Am J Psychiatry 1991;148(2):174-178.
- Lessess S. The relationship of anxiety to depression. Am J Psychother 1982;36:332-338.
- Redlich FC. Social structure and psychiatric disorder. Am J Psychiatry 1953;109:723-734.
- Sarason SD. Anxiety in elementary school children. New York, John Willey & Sons, 1960:30-32.
- Vinokure A, Selzer M. Desirable versus undesirable life events: their relationships to stress and mental distress. Journal Pers and Soc Psychol, 1975;28:225-235.
- Woodruff RA, Guze SB, Clayton PJ. Alcoholism and Depression. Arch Gen Psychiatry 1973;28:97-100.
- Zung WWK. A self-rating depression scale. Arch Gen Psychiatry 1965;12:63-70.
- Zung WWK. A rating instrument for anxiety disorders. Psychosomatics, 1971;2:371-379.

<ABSTRACT>

A Study on the Depression and Anxiety of High School Students in an Urban Area

Eun-Joo Kwak* · In-Soon Song** · Yong-Jun Jeong*** · Young-Chae Cho***

** Graduate School of Public Health, Chungnam National University*

*** Daejeon Gao Middle School*

**** Department of Preventive Medicine and public Health,
College of Medicine, Chungnam National University*

This study has examined the degree of depression and anxiety among high school students in an urban area and then explored the factors influencing their depression and/or anxiety status. Self-administered questionnaires were offered to 2,381 students from ten high schools in Daejeon Metropolitan City. The items for investigation included such factors as various characteristics of school and family life, daily life style, and the degree of depression and anxiety. Based on the study results, the following conclusions were made;

1. The distribution according to the depression degree has shown that 61.9% of students were normal, 32.9% of students had mild depression, 5.0% moderate depression, and 0.3% severe depression. As for anxiety, 40.2% of students were normal, while 19.1% were classified as having anxiety and 40.7% borderline anxiety.
2. As regards to the degree of depression and anxiety, it was greater in girls than boys, in 3rd graders than 1st and 2nd graders, and in the groups who have received lower grades in studies, who had poor relations with their friends and a low feeling of satisfaction with school life. In particular, concerning various characteristics of family life, the scores of depression and anxiety were higher in the groups whose financial conditions were poor, whose parents' interests were lower, whose degree of satisfaction with their family and school life was lower, than their counterparts.
3. According to their life styles higher scores of depression and anxiety were found in the groups whose sleeping time was inappropriate, whose breakfasts were skipped, who ate daily snacks, who didn't take regular exercises, and who had poor health habits, compared to their counterparts, respectively.
4. As for the correlation between the degree of depression and its associated variables, the higher scores of depression were in positive correlation with the groups who had lower grades in studies, poor relation with their friends, low feeling of satisfaction with school and home life, low parents' interest, poor subjective condition of health, breakfast skipping, lack of regular exercises, and lower indices of health habits.
5. As for anxiety, the higher scores of anxiety were in the positive correlation with the groups with poor relation with their friends, low feeling of satisfaction with school and family life, poor subjective condition of health, lack of regular exercises, and poor health habits.
6. The influential factors on the depression of students were selected such as subjective condition of health, sex, feeling of satisfaction with family and school life, grades in studies, relation with their

friends, presence of regular exercises, degree of interest of parents, sleeping time, cigarette smoking and eating breakfast.

7. The influential factors on the anxiety state of students were selected such as subjective condition of health, feeling of satisfaction with family and school life, sex, sleeping time, regular exercises, cigarette smoking, snacking and relations with their friends.

The present study results suggest that girls rather than boys, higher graders than lower ones are more vulnerable to anxiety and depression state, and besides, various characteristics of school and family life, and daily life style can be influential on students' emotional states. Therefore, better management of psychological status of students is thought to require a wide variety of measures to modify the influencing factors and to encourage social support.

Key words: Depression, Anxiety, High school students