

대학생의 우울경향과 불안감, 자아존중감, 비만도, 혈액형, 혈압과의 연관성 평가[†]

최유경* · 박종형

가천대학교 한의과대학 내과학교실

Evaluation of Relationship between Depression and Anxiety, Self Esteem, BMI, Blood Types, Blood Pressure of University Students

You-Kyung Choi* & Jong-Hyeong Park

Department of Oriental Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Gachon University

Abstract

Objective : This study aimed to evaluate the relationship between depression and anxiety, self esteem, BMI, blood types, blood pressure, scoliosis of spine.

Method : We analyzed the results Health examination of 5619 university students(included BDI, BAI, SES, BMI, Blood Types, Blood Pressure, X-ray of whole spine). All the data were analyzed statistically by descriptive statistics, t-test, ANOVA and regression analysis.

Result : Female's BMI score and BAI score are higher than Male's. And Senior Group showed higher score than Freshman Group. There were positive correlation between BAI, and BDI. but negative correlation between SES, Blood Pressure and BDI. BMI, Blood types and Scoliosis of spine were not related to depression.

Conclusion : There were correlation between BAI, SES, Blood Pressure and BDI. It is necessary to study about depression with many other effective factors of various psychological and physical subjects.

Key words : Depression, Anxiety, Self Esteem, BMI, Blood Pressure

· 접수: 2013년 11월 20일 · 수정접수: 2013년 12월 10일 · 채택: 2013년 12월 17일

* 교신저자: 최유경, 인천시 남동구 구월동 1200-1

전화: 070-7120-5006 / 010-7302-1551, 전자우편: kosmos@gachon.ac.kr

† 연구비 지원: 이 연구는 2013년도 가천대학교 교내연구비 지원을 받아 수행된 연구임(2013-R314)

I. 서론

Beck은 인지의 왜곡이 우울증상의 근본적인 원인으로 보고, 환경에 대한 부정적 기대, 자기 자신에 대한 부정적인 견해, 장애에 대한 부정적 기대를 인지왜곡의 세 가지 요인으로 꼽았다¹⁾. 이러한 인지의 왜곡에 이르기까지 생물학적, 사회적, 심리학적 요인들이 복합적으로 작용하게 된다. 우울증이 지극히 개인적인 문제이면서도, 사회 또는 환경과 밀접한 관계가 있다는 점에서 사회학적인 관심이 꼭 필요하다고 할 수 있다. 현대사회에서 우울증의 유병률은 점차 증가하고 있으며, 한국의 정신질환실태 역학조사에 따르면 우리나라 주요우울장애의 1년 유병률이 2006년 2.5%인데 비하여 2011년에는 3.2%로 증가되었다^{2,3)}. 또한 청소년기의 우울이 성인기 우울증의 전조가 될 수 있다는 점에서 청소년 우울증에 대한 관심도 높아가고 있는데, 여성가족부에서 2010년에 발표한 청소년백서에 따르면, 일상생활에 지장을 줄 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 경험이 있다고 답한 청소년의 비율은 남자 32.1%, 여자 43.4%로, 매우 높은 비율을 나타내었다⁴⁾. 이렇게 현대사회에 우울증의 심각성이 대두되는 상황에서 학계에서는 정신사회적, 심리학적, 의학적으로 다양한 평가도구나 치료법들이 개발되고 있다^{2,5,6)}. 그러나 실제로 환자 개인이 스스로 우울증상을 인지하고 적극적으로 치료에 임할 마음을 갖거나 필요성을 인지하는 비율은 매우 낮다. 한 보고에 따르면 한국에서 기분장애를 겪은 사람 중 평생 정신의료 서비스를 한 번 이상 이용한 사람의 비율은 37.7%에 불과하였다³⁾. 그러므로 평가도구나 치료법의 개발만큼 중요한 것은 우울경향의 정도를 인식시켜 적극적으로 해결방안을 찾고자하는 사람의 비율을 늘리는 것, 심각한 우울증으로 이행되기 전에 1차 진료기관에서 적절한 조치를 취해주는

것이라고 할 수 있다. 그런 점에서 한의원을 포함한 1차 의료기관의 역할이 매우 중요하며, 정상인들을 대상으로 하는 일반적인 건강검진에서 우울경향평가를 포함시켜 스스로의 기분장애에 대한 관심을 높이는 것 또한 중요하다.

본 연구에서 사용된 자료는 2013년 ○○대학교 신입생 및 재학생대상 건강검진자료이다. 본 건강검진은 학생들의 정신건강증진 도모의 일환으로 우울증, 불안감, 자아존중감 척도조사를 일반적인 신체건강검진에 포함시켜 우울경향이 있는 학생들에게 개별적 심리 상담을 제공하기 위한 기초자료를 얻고자 시행이 되었다. 나아가 본 연구에서는 20대 초반 대학생들이 청소년기를 벗어나 사회적으로, 신체적으로 성인에 접어들면서 발생할 수 있는 우울경향의 실태를 조사하고, 불안감, 자아존중감 등 심리적 요소들과 우울경향과의 관계, BMI, 혈압, 혈액형, 척추측만증 등 몇 가지 신체적 요소들과 우울경향과의 연관성을 통계적으로 조사하여 그 결과를 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

2013년 2월 ○○대학 신입생(입학예정자)을 대상으로 한 건강검진을 받은 학생들과 2013년 5월 2-3학년 재학생을 대상으로 한 건강검진을 받은 학생들 중 우울경향 검사에 참여한 학생들을 대상으로 하였다. 건강검진은 ○○대학 학생 건강증진센터에서 주관하여 각 학생들에게 모두 연구동의서를 받았으며, 본 연구는 ○○대학교 학생 건강증진센터를 통해 학생 개인 정보를 삭제한 상태로 넘겨받아 시행이 되었다. 또한 본 연구는 후향적 관찰 연구로서 IRB규정에 따라 심사면제 판정을 받고(GCH 13-201) 진행이 되었다.

2. 우울경향

Beck의 우울검사(Beck's Depression Inventory, 이하 BDI)를 이용하였다. BDI는 전 세계적으로 가장 많이 사용되는 자기 보고형 척도로써 21개의 문항으로 구성되어 있다⁷⁾. Beck은 BDI 점수 0-9점은 우울하지 않은 상태, 10-15점을 가벼운 우울상태, 16-23점을 중한 우울상태, 24-63점을 심한 우울상태로 분류하였다^{2,8-10)}. 한국의 경우 일반적으로 BDI 평균치가 외국에 비해 높아 우울경향 절단점을 16점에서 21점까지로 제시하고 있으나 표준화되었다고 보기 어려우므로, 본 연구에서는 세계기준인 Beck이 제시한 점수를 기준으로 우울경향을 평가하였다^{2,9,10)}. 다만 BDI 점수만으로 '우울증'으로 확진하기에는 무리가 있으므로 '우울경향'이라는 용어를 사용하였다.

3. 불안감

Beck의 불안척도 검사(Beck's Anxiety Inventory, 이하 BAI)를 이용하여 불안정도를 측정하였다. BAI는 총 21문항으로 구성된 자기 보고형 척도로 0점에서 63점까지 제시되며 점수가 높을수록 불안 경향이 높다. 불안의 주관적 요인, 신경생리학적 요인, 자율신경계 및 공황증상 등 불안을 일으키는 네 가지 요인을 평가할 수 있는 것으로 여겨지고 있다^{11,12)}.

4. 자아존중감

Rosenberg에 의해 개발된 자아존중척도(Self Esteem Scale, 이하 SES)을 이용하였다. 이 척도는 총 10개문항의 4점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자존감정도가 높음을 의미한다¹³⁾.

5. 그 외 신체적인 자료

체질량지수(Body Mass Index, BMI)는 비만도

평가를 위해 임상에서 상용하고 있는 척도로써 BMI수치가 높을수록 비만도가 높은 것을 의미한다. BMI는 생체 임피던스를 이용한 체성분분석기(Inbody 520, Biospace, Seoul, Korea)로 측정된 값을 사용하였다. 혈압측정은 조사 대상자가 10분 이상의 안정 상태를 유지한 후 전자혈압계(Jawon Medical Co. LTD)를 사용하여 측정하였다. 혈액형 검사는 ABO식 혈액형검사를 실시하였으며, 척추 측만증의 판단은 ○○대학교 의과대학 영상의학과 전문의의 분석에 의해 이루어졌다.

6. 통계분석

통계처리는 SPSS ver.19를 사용하였다. 전체 학생들의 우울경향, 불안감경향, 자아존중감정도 각각의 빈도분석을 하였으며, 성별에 따라, 신입생과 재학생과의 차이에 따라, 혈액형의 종류에 따른 우울경향성의 차이를 분석하였다. 각 군간, 또는 각 범주간의 차이에 대한 검증 방법은 명목변수인 경우 카이제곱 검정을 사용하였으며, 연속변수인 경우 Student t-test와 ANOVA를 사용하였다. 또한 불안감, 자아존중감, BMI 점수, 혈압, 척추측만증 각각과 BDI와의 상관관계를 분석하였다. 특히 BMI, 혈압, 척추측만증에 대해서는 회귀분석을 실시하였다. 모든 통계검정 결과는 유의수준 5% 이하에서 검정하였다.

III. 결과

1. 연구대상자의 일반특성

○○대학교 신입생 검진에 참여한 학생은 3223명, 2-3학년 학생(재학생)검진에 참여한 학생은 2406명으로 총 5629명이었으며, 이 중 우울경향검사에 참여한 학생은 신입생 3222명, 재학생 2397명으로 총 5619명이었다. 대상자 총 인원 중 남학생 2480명, 여학생 3139명이었으며 참여 학

생의 평균 나이는 21.63±2.40세(신입생 20.36±1.35세, 재학생 23.33±2.59세)였다.

2. 우울경향, 불안감경향, 자아존중감 척도 검사 분석

총 5619명 중 BDI지수 0-9점인 학생 3991명(71.0%), 10-15점 1181명(21.0%), 16-23점 379명(6.7%), 24-63점 68명(1.2%)로 나타났다(Fig. 1).

세계기준 우울경향이 없는 정상 범주인 BDI 0-9점인 학생은 남학생은 전체 남학생의 77.1%, 여학생은 전체 여학생의 66.2%로 남학생에 비하여 우울경향 범주에 속한 여학생이 통계적으로 유의하게 더 많았다. 또한 전체 신입생의 74.1%, 전체 재학생은 66.9%에서 우울경향이 없는 정상범위에 속한 것으로 나타나 재학생들이 신입생에 비해 우울경향에 속한 비율이 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 1).

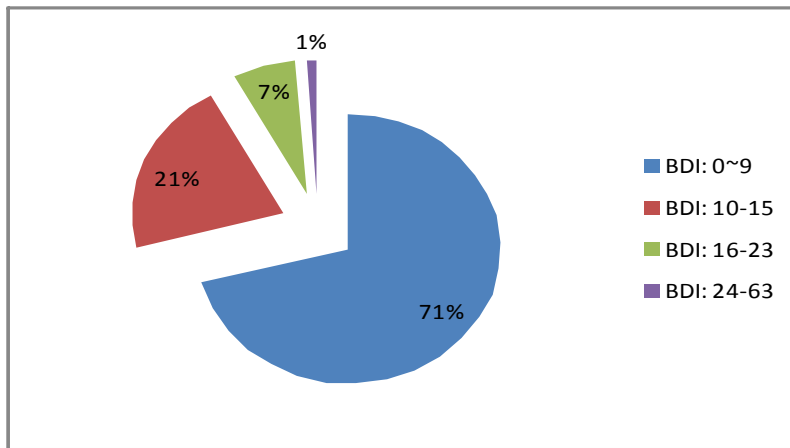


Fig.1 Distribution Chart of BDI Score
BDI: Beck's Depression Inventory Score

Table 1. The number of Students and the Percentage Distribution according to Gender and the Grade(by Dividing into 4 BDI Score Group)

BDI Score		0-9	10-15	16-23	24-63	p-value
Gender	Male	1912 (77.1%)	423 (17.1%)	127 (5.1%)	18 (0.7%)	<0.001
	Female	2079 (66.2%)	758 (24.1%)	252 (8.0%)	50 (1.6%)	
Grade	Freshman	2387 (74.1%)	642 (19.9%)	169 (5.2%)	24 (0.7%)	<0.001
	Senior	1604 (66.9%)	539 (22.5%)	210 (8.8%)	44 (1.8%)	
Total		3991 (71.0%)	1181 (21.0%)	379 (6.7%)	68 (1.1%)	

BDI; Beck's Depression Inventory

Table 2. BDI, BAI, SES Score Distribution according to Gender, Grade and Blood Type

		BDI	p-value	BAI	p-value*	SES	p-value*
Gender	Male	6.42±5.19	<0.001 ¹⁾	5.49±5.52	<0.001 ¹⁾	30.82±5.06	<0.001 ¹⁾
	Female	7.99±5.53		7.40±6.38		29.59±4.59	
Grade	Freshman	6.88±5.07	<0.001 ¹⁾	5.94±5.66	<0.001 ¹⁾	30.01±4.67	0.029 ¹⁾
	Senior	7.86±5.89		7.38±6.53		30.30±5.07	
Blood Type	A	7.50±5.72	0.080 ²⁾	6.65±6.20	0.108 ²⁾	29.99±4.98	0.164 ²⁾
	B	7.33±5.43		6.76±6.38		30.06±4.84	
	O	6.91±5.05		6.43±5.97		30.27±4.76	
	AB	6.91±5.23		6.26±5.65		30.13±4.84	

1)t-test / 2)ANOVA

BDI; Beck's Depression Inventory Score

BAI; Beck's Anxiety Inventory Score

SES; Rosenberg's Self Esteem Scale Score

불안감검사에서는 결측인원 12명을 제외한 5607명 중 정상범위인 0-21점 5436명(96.6%), 불안상태인 22-25점 105명(1.9%), 심한 불안상태인 26점 이상이 67명(1.2%)으로 측정되었다.

자아존중감 평가에서는 결측인원 12명을 제외한 5607명 중 자아존중감지수가 19점 이하로 낮은 학생이 60명(1.1%)으로 나타났다.

3. 성별에 따른 BDI, BAI, SES 점수 분석

우울경향 점수는 여학생이 남학생에 비하여 상대적으로 유의하게 높았으며($p < 0.001$) 불안감 평가 점수 역시 여학생이 남학생에 비하여 통계적으로 높았다($p < 0.001$). 자아존중감 점수는 남학생이 여학생에 비하여 높게 측정되었다($p < 0.001$) (Table 2).

4. 신입생과 재학생의 BDI, BAI, SES 점수 분석

신입생에 비하여 재학생이 통계적으로 유의하게 우울경향성이 높은 것으로 나타났으며($p <$

0.001) 불안감점수 역시 재학생이 신입생에 비해 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.001$). 또, 신입생이 재학생에 비하여 자아존중감 점수가 높게 나타났다($p = 0.029$) (Table 2).

5. 혈액형에 따른 BDI, BAI, SES 점수 분석

혈액형과 관련해서는 우울경향과 불안감, 자아존중감 어떤 것도 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 2).

6. BDI와 BAI, SES와의 상관관계

우울경향과 불안감은 상호 강한 양의 상관관계(pearson상관계수 0.613, $p < 0.001$)를 보였으며 우울경향과 자아존중감에서도 유의한 음의 상관관계(pearson 상관계수 -0.594, $p < 0.001$)를 보였다(Fig 2, Fig 3).

7. BDI와 BMI와의 상관관계

우울경향과 BMI지수와는 약한 음의 상관관계

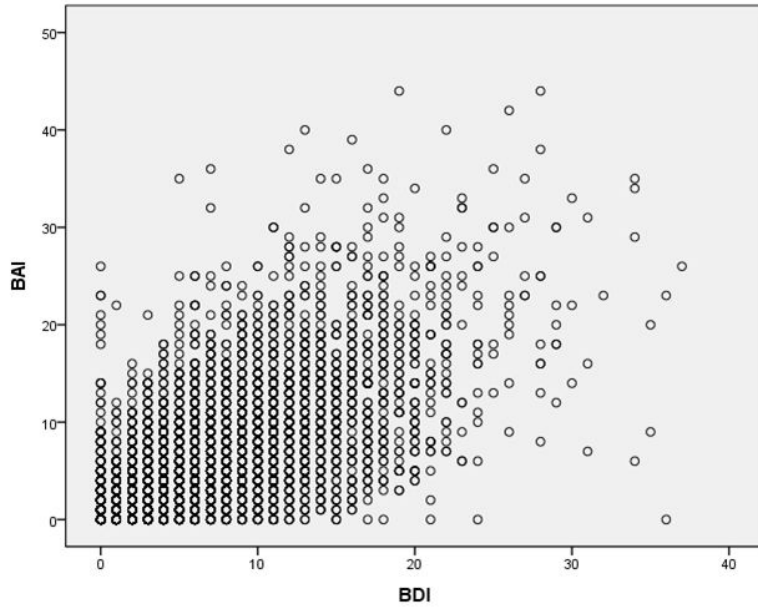


Fig. 2 Correlation of BDI and BAI
Pearson Product Moment Correlation = 0.613 ($p < 0.001$)
BDI; Beck's Depression Inventory Score
BAI; Beck's Anxiety Inventory Score

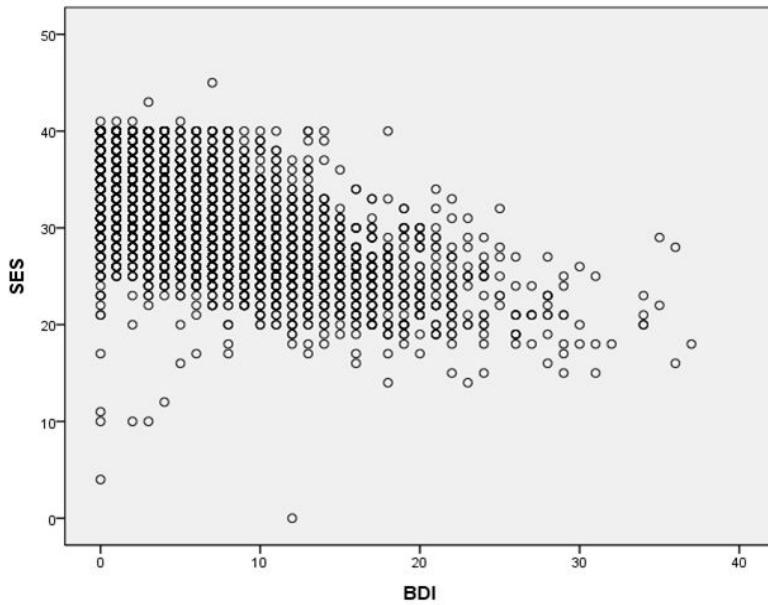


Fig. 3 Correlation of BDI and SES
Pearson Product Moment Correlation = - 0.594 ($p < 0.001$)
BDI; Beck's Depression Inventory Score
SES; Rosenberg's Self Esteem Scale Score

가 있었으나(pearson상관계수 -0.038 , $p=0.005$)
 성별을 통제변수로 사용하여 회귀분석한 결과,
 유의성이 없었다(Fig. 4, Table 3).

8. 혈압과 BDI

BDI지수가 높을수록 수축기혈압과 이완기혈
 압이 모두 통계적으로 유의하게 낮게 측정되었

으나 $R^2=0.012$, $R^2=0.001$ 으로 다소 모형에 대한
 설명력은 떨어진다고 할 수 있다(Table 4, 5).

9. 척추측만증과 BDI

척추측만증과 우울과는 통계적으로 유의한 관
 계가 없었다(Table 6).

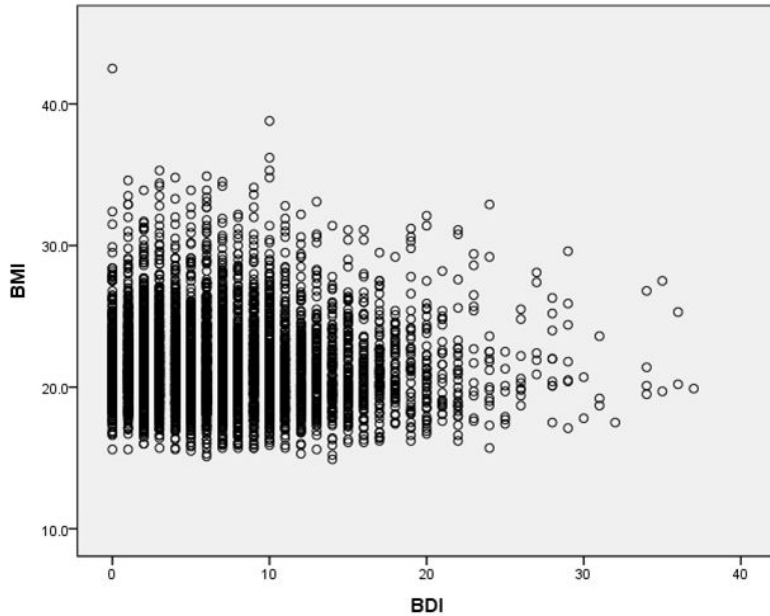


Fig 4. Correlation of BDI and BMI

Pearson Product Moment Correlation = -0.059 ($p = 0.005$)
 BDI; Beck's Depression Inventory Score
 BMI: Body Mass Index Score

Table 3. Regression Analysis of BDI and BMI(controlled by gender)

	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value
	B	Standard Error	β		
Constant	8.113	0.422		19.216	<0.001
Gender male=1 female=0	-1.568	0.149	-0.143	-10.491	<0.001
BMI	-0.060	0.020	-0.004	-0.310	0.756

Adjusted $R^2 = 0.020$

F=59.100($p<0.001$)

Dependent Variable: BDI Score(Beck's Depression Inventory Score)

BMI: Body Mass Index Score

Table 4. Regression Analysis of BDI and Systolic Blood Pressure

	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value
	B	Standard Error	β		
Constant	13.387	0.747		17.913	<0.001
Systolic Blood Pressure	-0.051	0.006	-0.109	-8.192	<0.001

R²= 0.012

Dependent Variable: BDI Score(Beck's Depression Inventory Score)

Table 5. Regression Analysis of BDI and Diastolic Blood Pressure

	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value
	B	Standard Error	β		
Constant	9.275	0.687		13.505	0.000
Diastolic Blood Pressure	-0.026	0.009	-0.039	-2.902	0.004

R²= 0.001

Dependent Variable: BDI Score(Beck's Depression Inventory Score)

Table 6. Regression Analysis of BDI and Scoliosis of Spine

	비표준화 계수		표준화 계수	t	p-value
	B	Standard Error	β		
Constant	6.714	0.384		17.491	0.000
Scoliosis normal:0 scoliosis:1	0.558	0.362	0.021	1.544	0.123

R²< 0.001

Dependent Variable: BDI Score(Beck's Depression Inventory Score)

IV. 고찰 및 결론

우리나라가 OECD가입국가 중 자살률 1위임에도 불구하고 우울증의 정확한 정의에 대해 한국사회 내에서 의견이 일치된 바가 없으며, 대규모의 체계적인 정신질환 역학조사 역시 매우 미비하여, 우리나라에서 전국적 규모의 정신질환 역학조사는 2001년과 2006년 두 번밖에 이루어지지 않았다¹⁴⁾. 따라서 우리나라의 우울증 발

병률이 어떻게 변화해 왔는가에 대해 정확히 파악하기 어려우며, 우울증에 대한 체계적인 개인적, 사회적 인식 또한 부족할 수밖에 없는 실정이다¹⁴⁾. 또한 한국에서 기분장애를 겪은 사람 중 평생 정신의료 서비스를 한 번 이상 이용한 사람은 37.7%에 불과한 것으로 조사되었다. 이는 유럽이나 일본의 10년 전과 비슷한 정도의 비율이며, 적정기간동안 적절한 치료를 받는 환자의 비율은 이보다도 훨씬 낮을 것으로 추정할 수 있다^{2,3,15)}. 물론 이 조사는 양방치료를 기준으로 조사된 수치이긴 하지만, 우울증에 대한 사회적,

개인적 관심도가 낮음을 확인하는 데는 참고할 수 있는 자료이다. 이렇게 우울증에 대해 체계적으로 정리가 되지 않은 상황에서 우리 사회는 좀 더 구성된 각자가 자신의 기분장애에 대해 스스로 관심을 가지도록 유도할 필요가 있으며, 이 과정에서 한의원을 포함한 1차 진료기관의 역할이 매우 중요할 것이다.

본 연구에서는 20대 초반 대학생들을 대상으로 우울경향에 대한 성별, 학년별 특성 등을 조사하는 동시에 자아존중감, 불안감과 같은 정신적인 요인들과 우울증과의 상관관계를 파악하고, 혈액형, 비만도, 혈압, 척추측만증 등 임상적으로 또는 의료 외적인 면에서 막연히 우울증과 연관하다고 여겨지고 있는 신체적 요인들이 실제 우울증과 관계가 있는지 알아보기 위해 통계적으로 분석하였다.

Beck은 BDI 점수 0-9점은 우울하지 않은 상태, 10-15점을 가벼운 우울상태, 16-23점을 중한 우울상태, 24-63점을 심한 우울상태로 분류하여 대체로 10점 이상을 우울증으로 분류하였고 서구에서는 이 기준을 따르고 있으나 한국성인의 경우 일반적으로 BDI 평균치가 외국에 비해 높아 우울증 절단점을 16점에서 21점까지로 다양하게 제시하고 있다^{2-4,7-10,16}. 한국의 기준이 표준화되지 않았고, 본 연구에서는 연구대상이 비교적 심신이 건강한 20대 대학생집단임을 감안하여 Beck이 처음 제시한 세계기준에 따라 분류하였다.

현재 임상에서 불안정도의 측정에는 Beck's Anxiety Inventory(이하 BAI), Hamilton Anxiety Scale, Zung의 Self-rating Anxiety Scale 등 다양한 검사들이 사용되고 있다^{11,17,18}. BAI는 불안의 주관적 요인, 신경생리학적 요인, 자율신경계 및 공황증상 등 불안을 일으키는 네 가지 요인을 평가할 수 있는 것으로 여겨지고 있는데, 특히 주관적인 불안평가에 국한된 것이 아니므로 정신적인 측면과 연관되지 않은 불안증상을 측정하는데 많이 사용된다^{11,12}. 따라서 우울에서

과생된 불안증상 이외에 나타나는 불안증상과 우울경향과의 연관성을 알아보기 위하여 BAI를 선택하였다. 총 21문항으로 구성된 자기 보고형 척도로, 점수가 높을수록 불안경향이 높아짐을 의미한다¹¹. Rosenberg에 의해 개발된 SES는 총 10개문항의 4점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 자아존중감정도가 높음을 의미한다⁷.

본 연구결과, 평균 나이 21.63±2.40세(신입생 20.36±1.35세, 재학생 23.33±2.59세)였으며, 우울경향성이 있는 것으로 판단할 수 있는 BDI 10점 이상인 학생이 전체 학생의 29%로 나타났고, 16점 이상의 중한 우울증으로 측정된 학생도 7.9%에 달했다(Fig. 1).

남학생에 비하여 여학생이 통계적으로 유의하게 우울경향 범주에 속한 비율이 높았다(Table 1). 기존의 많은 연구에서 우울경향이 남성보다 여성이 높다는 통계결과가 있었으며^{19,20} 본 연구결과도 이와 일치하였다. 또한 최근 여러 사회적인 여건으로 인하여 대학생의 우울증이 증가하고 이에 따라 사회적인 관심도가 높아져 있는 상태로, 다양한 방면에서 대학생 우울에 대한 연구가 많이 진행되고 있는데²¹⁻²³ 본 연구에서도 대학 재학생이 신입생에 비하여 통계적으로 유의하게 우울경향이 높음을 확인 할 수 있었다(Table 1).

불안검사(BAI)와 자아존중감 평가(SES)의 경우는 정상 그룹으로 분류된 학생 수에 비하여 불안그룹이나 자아존중감이 낮은 그룹으로 분류된 학생의 수가 현저히 적어 그룹별 학생숫자만으로 분석하는 것은 어려움이 있었고, 또한 그 절단점에 대한 이견도 있어, 정상과 비정상 그룹으로 나누지 않고 BAI와 SES점수전체를 반영, 분석하여 그 유의성을 살펴보았다. 그 결과, 불안검사(BAI) 역시 남학생보다 여학생이, 신입생보다 재학생에서 통계적으로 더 높은 불안경향을 보이는 것이 확인되었고, 자아존중감 평가(SES) 점수는 남학생보다 여학생이, 신입생보다 재학생이 낮은 경향을 보였으나 통계적으로 유의하

지는 않았다(Table 2).

또한 불안이나 자아존중감과 우울경향과의 상관관계를 살펴본 결과, BAI 지수가 높을수록, SES 지수가 낮을수록 BDI점수가 유의하게 높은 것으로 확인되었다(Fig. 2, 3). 페니헬이나 제이콥슨과 같은 심리학자가 모든 우울증문제의 중심이 자존심의 실추, 또는 자존심의 규제라고 주장한 이후 자아존중감이 낮을수록 우울경향이 높다는 연구결과를 제시한 선행 연구는 다수 존재한다²⁴⁻²⁶⁾. 본 연구에서도 그와 일치하는 결과를 확인할 수 있었다.

체질량지수(BMI)는 비만도 평가를 위해 임상에서 상용하고 있는 척도로써 BMI수치가 높을수록 비만도가 높은 것을 의미한다. BMI와 우울증과의 관계에 대한 일부 선행연구에서는 정상 체중군에 비해 과체중이나 비만군의 우울증 유병률이 유의하게 높다는 보고도 있으며, 일부는 아무런 연관성이 없다는 보고도 있다^{20,26-28)}. 본 연구에서는 BMI와 BDI 사이에 약한 음의 상관관계를 보였으나(Fig. 4) 성별(남/여)의 영향을 통제한 후 회귀분석을 시행한 결과, 통계적으로 연관성이 없는 것으로 나타났다(Table 3). 기존의 연구에서 여성만을 대상으로 한 경우도 있었고, 성인 전체를 대상으로 연구한 경우도 있었으나, 연구마다 BMI와 BDI의 연관성의 유무에 대해 서로 조금씩 다른 결과들을 보이고 있고, 성별을 고려하여 우울증과 BMI점수의 연관성에 대한 깊이 있는 연구가 진행된 경우는 없었다^{20,26-28)}. 향후에 비만과 우울과의 관련성에 대해, 대상집단의 성별이나 연령, 비만인만을 대상으로 한 경우와 비만을 포함한 일반인들을 대상으로 한 경우 등의 차이와 같이 결과 차이를 유발할 수 있는 여러 요소에 대해 더욱 다양한 연구가 진행되어야 할 것으로 생각한다.

우울증과 신체적인 증상들과의 관계를 알아보기 위하여 학생들의 혈압을 수축기 혈압과 이완기 혈압으로 나누어 BDI수치와의 상관관계를 확인한 결과, 우울경향이 높을수록 수축기혈

압과 이완기혈압 모두 통계적으로 낮은 경향성을 확인하였다(Table 4, 5). 그러나 각각 R^2 값이 0.012, 0.001로 본 모형에 대한 설명력은 떨어진다고 볼 수 있다. 기존의 한 연구결과에서는 우울경향이 높을수록 야간 혈압강하가 잘 되지 않았는데, 고혈압, 우울의 직접적인 관계는 통계적으로 큰 의미가 없었다²⁹⁾. 그 이외에 이와 관련된 연구는 매우 미비하므로 향후에 좀 더 많은 연구가 필요할 것으로 생각한다.

기존연구에서 우울증과 척추구조와의 연관성을 조사한 경우는 전무하다. 물론 통증과 우울증의 상호관계, 우울증과 신체질환이 있는 경우 통증을 더욱 악화시킬 수 있는 점 등을 바탕으로 통증이 있는 척추질환환자의 우울증에 대한 연구는 있으나^{30,31)} 단순하게 척추구조와 우울증과의 관계를 살펴본 연구는 아직까지 없었다. 그러나 최근 한의학 임상과 대체의학 등에서는 신체구조적인 문제와 내과적 또는 신경과적인 질병, 구조적 문제와 정신적인 증상들의 연관성에 관심을 갖고 있다. 이에 본 연구에서는 이와 관련하여 측만증과 우울증과의 연관성을 분석한다. 그러나 통계적으로 유의한 결과를 얻지는 못하였다(Table 6). 영상진단학과 전문의에 의뢰하여 척추측만증이나, 척추측만증이 아니냐로 대상을 단순하게 두 그룹으로 나누어 BDI 점수와의 관계를 회귀분석으로 분석한 것으로, 방법론적으로 단순화한 한계가 있다. 향후 좀 더 다양한 방법론을 개발하여 연구할 필요가 있을 것으로 생각한다.

또한 혈액형과 우울, 불안, 자아존중감과는 통계적으로 아무런 관련이 없음을 확인하였다(Table 2).

앞서 언급하였듯이 우울증은 지극히 개인적인 문제이면서도, 그 개인이 우울증에 이르기까지 사회적 또는 개인을 둘러싼 환경적 문제와 밀접한 관계가 있으므로 사회학적인 관심이 꼭 필요함에도 우리 사회에서는 아직까지 매우 부족하다. 그러한 점에서 본 연구는 대규모 일

반인을 대상으로 우울경향, 우울 관련 요소들을 통계적으로 분석한 연구임에 의미를 부여하며, 향후 다양한 집단을 대상으로 역학조사 및 우울과 관련된 여러 요소들에 대해 좀 더 깊이 있는 연구가 지속적으로 필요할 것으로 생각한다. 또한 우울증의 특성상 1차 진료기관의 중요성을 재차 강조하며, 그러한 점에서 한의학적 변증설문지 또는 화병 설문지 등을 활용한 대규모 전향적 연구와 한의학적 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Beck AT. Depression: clinical, experimental and theoretical aspects. New York: Paul B Hoeber. 1967.
2. 윤서영, 임재형, 한창수. 효과적인 우울증 치료를 위한 임상평가도구. 대한정신약물학회지. 2012;23:136-14.
3. Cho MJ. The 2011 Epidemiological Survey of Mental Disorders among Korean Adults. Seoul, Korea: Seoul National University College of Medicine. 2011.
4. 박미숙, 하은혜. 청소년의 성격소질과 우울증 상과의 상관관계에서 스트레스 유형의 중재효과. 한국놀이치료학회지. 2011;14(3): 53-73.
5. 김봉년, 조수철. 소아-청소년기 우울증의 치료전략. 대한정신약물학회지. 2000;11(3):216-231.
6. 윤소미, 이영호. 한국판 무망감 우울증상 척도의 타당화 연구. 한국심리학회지. 2003;23(4): 1051-1063.
7. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1991;4: 561-71.
8. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Beck depression inventory manual-second edition San Antonio Psychological Corporation. 1996.
9. 한홍무, 염태호, 신영우, 김교현, 윤도준, 정근재. Beck depression inventory의 한국판 표준화연구 - 정상집단을 중심으로 (1). 신경정신 의학회지. 1986;25(3):487-502.
10. Park KB, Kim ZS, Shin MS. The cut-off score for the Korean version of Beck D I. Korean J Clin Psychol 1993;12:71-81.
11. Beck A.T., Epstein N, Brown G, Steer R.A. An Inventory for clinical anxiety; Psychometric properties. Journal of consulting and clinical psychology 1988;56:893-897.
12. 채숙희, 한은경, 조용래. 남자 알코올의존환자 대상 한국판 Beck Anxiety Inventory에 대한 확인적 요인분석. 한국심리학회지 2011;30(4): 1027-1035.
13. Rogenberg M. Society and the adolescent self image. Prenceton University Press. 1965.
14. 이현정. 1991~2010년 신문기사 분석을 통해 살펴본 한국 우울증 담론의 변화와 그 문화적 함의. 한국문화인류학회지 2012;45(1):43-88.
15. World Health Organization. The global burden of disease. 2008.
16. Lee MK, Lee YH, Park SH, Jong YJ, Hong SK. A standardization study of Beck Depression Inventory(1): korean version reliability land factor analysis. Korean J Psychopathol. 1995;4:77-95.
17. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. Br J Med Psychol 1959; 32:50-55.
18. Zung WWK. A rating instrument for anxiety disorders. Psychosomatics 1971;12: 371-379
19. 박형배, 김진성, 김창수, 박병탁, 이종범, 이종훈, 정성덕. 신불안, 우울척도에 의한 대학신입생이 정신건강 평가. 영남의대학술지 1987; 4 (1): 105-121.

20. 손연정, 김기연. 성인여성의 비만, 자존감과 우울증상 간의 관계. *대한비만학회지* 2012;21(2): 89-98.
21. 백선숙, 하은호. 대학생의 생활스트레스와 우울이 자살생각에 미치는 영향. *J of Korean Academy of Child Health Nursing* 2012;18(4):157-163.
22. 박광희. 대학생 우울에 관한 예측모형구축. *대한간호학회지* 2008;38(6):779-788.
23. 전신현. 대학생들의 생활스트레스와 우울의 관계에서 소셜 네트워크의 사회적 지지의 완충 효과와 성별차이. *한국청소년연구* 2012;67:5-25.
24. 곽진영, 하은혜. 청소년의 자기애와 우울증상의 관계에서 수치심의 매개효과. *한국심리학회지:학교*. 2010;7(3):315-331.
25. 임유경, 최영면, 최자영. 기질 및 성격, 스트레스 대처방식과 우울증의 관계: 정신과 내원 우울장애 환자들을 대상으로. *한국심리학회지:임상*. 2013;32(2):331-350.
26. 정원석, 황미자, 김성수, 황덕상, 송미연. 한국 과체중 갱년기 도시 여성의 비만도, 일상생활 스트레스, 자존감, 식이태도, 우울증, 스트레스 반응척도와 갱년기 증상의 연관성. *한방비만학회지*. 2008;8(1):71-80.
27. SunwooYK, Bae JN, Hahm BJ, Relationships of Mental Disorders and Weigh Status in the korean Adult Population. *J Korean Med Sci* 2011;26:108-115.
28. Shin HS, Paik SN. Body image, SES and depression in college female students: Normal and Overweight. *J Korean Acad Nurs* 2003; 33:331-338.
29. 배준호, 사공정규, 김상규. 호텔종사자들에서 불안 및 우울과 24시간 활동혈압관련성. *농촌의학 지역보건* 2011;36(3):157-166.
30. 장현석. 요추 척주관협착증 환자의 BDI 점수와 이와 관련된 요인의 분석. 대구. 계명대학교 마취통증의학 석사논문. 2007.
31. 이제균, 권승로, 김광호, 김규태, 안건상, 유혜경, 강만호, 이진규. 만성경추, 요추 추간판탈출증 질환군의 우울척도비교연구. *동의신경정신과학회지* 2006;17(2):159-165.