

# 대입재수생의 두경부 동통 발생 양상과 인성 특성

경북대학교 치과대학 구강내과학 교실

구자윤 · 기우천 · 최재갑

## 목 차

- I. 서 론
- II. 연구대상 및 방법
- III. 결 과
- IV. 총괄 및 고찰
- V. 결 론
- 참고문헌
- 영문초록

## I. 서 론

국내에서 고등학교 3학년 학생들이 입시 준비에 따르는 정신적 압박감, 수면부족, 운동부족 등에 의해서 발생하는 여러 가지 정신적, 신체적 질병으로 인해서 고통을 받고 있다는 것은 이미 널리 알려진 사실로서, 중3 학생이던 고3 학생이던 재수생이던 간에 입시를 앞둔 수험생이라면, 누구나 겪게 되는 청소년기 발달 과정이며, 입시라는 정신사회적 스트레스로 인해 발병하거나 악화되는 중3병이나 고3병처럼 사회성 복합 노이로제를 입시 스트레스 증후군이나 대입병이라 한다<sup>1</sup>.

Sternbach<sup>2)</sup>는 스트레스가 교감신경을 흥분시켜 근긴장도 증가와 동통의 지속을 일으키며 두통, 위통, 생리통의 주원인이라 하였다. 서<sup>3)</sup>에 의하면 한국의 19-29세의 성인 남녀에게 있어 생활사건에 따른 가장 큰 스트레스는 대학진학과 시험 등인 것으로 연구된 바 있다.

이<sup>4)</sup>에 의하면, 고3 학생들이 정신사회적 스트레스가 경미할 때는 두통, 피로, 현기증, 시력장애, 주위집중 곤란, 기억력 장애, 불면증 등 정신생리성 신체 증상을 일으키고, 심할 때는 의욕 상실, 식욕 부진, 성욕 감퇴, 대소변 곤란, 우울한 정서 등을 보여주며, 극심할 때는 잠재해 있던 정신병 증세가 활성화되어 나타난다고 하였다. 이러한 심리적, 신체적 장애는 대부분 과도한 스트레스와 관련된 것으로, 김 등<sup>5)</sup>과 이 등<sup>6)</sup>의 대학 입시에 의한 스트레스와 신체적, 심리적 증상과의 관계를 연구한 보고에 의하면 대학 입시준비생의 43%가 두통을 호소하였는데 이중 여학생이 60.9%로 남학생에 비해 더 많은 신체 증상을 호소하였고 스트레스 양이 증가함에 따라 신체화, 강박증, 우울 등의 정신적 증상이 많아진다고 하였다<sup>5,7)</sup>. 대학 입시 스트레스는 고등학교 1학년에 비해 3학년 학생이 남학생에 비해 여학생이 더 많이 받는다는 연구 결과도 있다<sup>6)</sup>.

특히, 재수생은 외인성 불안 경향이 높고, 적개심이 많지만, 내인성 우울 성향은 낮으며, 경계선 인격을 지닌 경우가 많고, 건강 변화 등 생활 변화로 인해 심한 스트레스를 받고 있으며, 신경과민 증세나, 우울 증세를 흔히 호소하고 있다고 하였다<sup>4)</sup>.

이와 같이 대입수험생들의 스트레스로 인한 신체적 질병에 관한 연구는 다수 보고되고 있지만 이들에게서 나타나는 두경부 동통에 관한 연구는 희소한 편이다. 더욱이 동일 연령층의 대조군과 비교한 경우는 찾아보기 힘들었다. 이에 저

자는 과도한 심리적 스트레스에 노출된 것으로 사료되는 대입재수생과 대학 입시로부터 벗어난 대학 신입생을 대상으로 이들의 두경부 동통의 유병율을 조사하고 인성적 특성을 비교 분석하여 대학 입시 준비에 따르는 스트레스와 두경부 동통의 관련성을 규명하고자 본 연구를 시행하였으며 이에 관한 다소의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

대구광역시에 있는 대입종합학원 종합반에 등록된 19세의 여학생 100명을 실험군으로, 동일 연령의 대학교 신입생 100명을 대조군으로 하였다. 모든 연구 대상은 정신 질환에 이환된 적이 없는 여성으로 제한하였다. 실험군과 대조군중 모든 설문지에 누락 항목이 있거나 검사 항목에

일률적으로 반응한 경우를 제외하여 최종적으로 86명의 실험군과 79명의 대조군을 연구 대상으로 선정하였다.

### 2. 연구방법

각 대상에게 간이 정신 진단 검사를 실시하고 설문지를 통하여 각자 느끼는 두경부 동통의 유무와 그 부위를 표시하도록 한 후 연구 대상의 행동 양상(수면 상태, 식습관, 운동량, 사회 활동, 긴장도)을 측정하였다.

간이 정신 진단 검사는 기준 척도에 따라 원점수를 채점한 후 표준 규격표에 의거하여 T-점수를 산출하여 9개의 증상 차원과 전체 심도 지수(GSI), 표출 증상 심도 지수(PSDI) 그리고 표출 증상 합계(PST)와 같은 전체 지표를 산출하였다.

동통 부위를 검사하는 설문지에서 두경부 동통이 있는 경우 이를 세분화하여 두통, 목 어깨 동통, 안면통, 악관절통, 치통으로 나누어 표시하

**Table 1.** Mean scores and standard deviations of the SCL-90-R scales and global indices in the study group and the control group

	SOM	O-C	I-S	DEP	ANX	HOS	PHOB	PAR	PSY	GSI	PSDI	PST
Study	53.6***	52.4**	50.4	50.15**	53.4***	54.8***	51.2*	51.1	51.1*	51.6***	50.8***	51.5**
S.D	10.9	11.2	11.3	10.7	10.7	12.4	11.9	12.4	11.7	11.3	10.4	10.7
Control	47.8	47.4	47.9	45.8	44.9	48.6	47.1	48.1	47.1	45.6	45.2	47.0
S.D	8.2	8.1	9.4	8.3	7.3	8.3	8.2	8.9	8.9	8.2	8.0	9.2

SOM:Somatization, O-C:Obsessive-compulsive, I-S:Interpersonal sensitivity, DEP:Depression, ANX:Anxiety, HOS:Hostility, PHOB:Phobic anxiety, PAR:Paranoid ideation, PSY:Psychoticism, GSI:Global severity index, PSDI:Positive symptom distress index, PST:Positive symptom total

\* : P<0.05 compared with the control group

\*\* : P<0.01 compared with the control group

\*\*\* : P<0.001 compared with the control group

**Table 2.** Prevalence of craniofacial pain in the study group and the control group(%)

	Headache	Neck and Shoulder pain	TMJ pain	Dental pain
Study	38.4*	29.1*	2.3	9.3
Control	27.9	12.7	2.5	7.6

\* : P<0.05 compared with the control group

도록 하였다. 또한 수면상태, 식습관, 운동량, 사회활동, 긴장도 등과 같은 행동 양상을 검사한 설문지에서는 그 정도를 각각 5단계로 구분하여 표시하도록 하였다.

### 3. 통계처리

간이 정신 진단 검사는 9개의 증상 척도와 3개의 전체 지표에 대한 T-점수 평균을 구하여 t-test를 시행하였으며, 행동 양상은 Z-test를 시행하여 각각 유의성을 검증하였다.

## III. 결 과

간이 정신 진단 검사에서의 T-점수 평균을 비교한 결과 모든 척도 및 지수에서의 평균치가 실험군이 대조군에 비해 높게 나타났으며, 대인예민성과 편집증을 제외한 모든 척도의 평균치는 실험군이 대조군에 비해 유의하게 높았다 (Table 1).

두경부 동통의 유병율은 실험군에서 두통이 38.4%, 목 어깨 통증은 29.1%로서 실험군이 대

조군에 비해 유의하게 높게 나타났다 (Table 2).

Table 4. Comparison of irregular eating habit in the study group and the control group(%)

Symptom Category	Study	Control	p-value
1	0	0	N.S.
2	5.8	1.3	N.S.
3	39.5	22.8	*
4	33.7	29.1	N.S.
5	20.9	46.8	***

- 1 : 굶는다.  
 2 : 식욕이 없고 조금 밖에 먹지 못한다.  
 3 : 대개 간식으로 하고, 가끔 정규적인 식사를 한다.  
 4 : 하루 한번 때맞추어 정식을 하고 나머지는 간식으로 한다.  
 5 : 하루 세끼 규칙적으로 식사를 한다.  
 \* : P<0.05 compared with the control group  
 \*\*\* : P<0.001 compared with the control group  
 N.S. : not significant

Table 3. Comparison of sleep disturbances in the study group and the control group(%)

Symptom Category	Study	Control	p-value
1	0	0	N.S.
2	15.1	1.3	**
3	22.1	11.4	N.S.
4	15.1	12.7	N.S.
5	47.7	74.7	***

- 1 : 전혀 자지 못한다.  
 2 : 잘 못 잔다(3-5 시간).  
 3 : 밤에 종종 깬다.  
 4 : 잠들기 어렵고 일찍 깬다.  
 5 : 밤새 단잠을 잔다.  
 \*\* : P<0.01 compared with the control group  
 \*\*\* : P<0.001 compared with the control group  
 N.S. : not significant

Table 5. Comparison of decreased physical activity in the study group and the control group(%)

Symptom Category	Study	Control	p-value
1	46.5	30.4	*
2	24.4	38.0	N.S.
3	19.8	25.3	N.S.
4	5.8	6.3	N.S.
5	3.5	0	N.S.

- 1 : 전혀 하지 않는다.  
 2 : 어쩌다 한번씩 야외에 나간다.  
 3 : 짧은 거리의 산보, 낚시 등  
 4 : 긴 거리의 산보, 골프, 볼링 등  
 5 : 규칙적인 조깅, 테니스 등  
 \* : P<0.05 compared with the control group  
 N.S. : not significant

**Table 6.** Comparison of decreased social activity in the study group and the control group(%)

Symptom Category	Study	Control	p-value
1	36.1	10.1	***
2	47.7	35.4	N.S.
3	4.7	11.4	N.S.
4	7.0	40.5	***
5	4.7	2.5	N.S.

1 : 전혀 하지 않는다.

2 : 영화감상, 음악회 등에 간다.

3 : 운동경기관람, 장보기 등

4 : 단체모임에 참가(동아리 등)

5 : 단체의 지도자(종교단체 등)

\*\*\* : P<0.001 compared with the control group

N.S. : not significant

**Table 7.** Comparison of increased emotional tension in the study group and the control group(%)

Symptom Category	Study	Control	p-value
1	4.7	1.3	N.S.
2	20.9	15.2	N.S.
3	10.5	6.3	N.S.
4	62.8	70.9	N.S.
5	1.2	6.3	N.S.

1 : 항상

2 : 자주

3 : 하루의 절반 정도

4 : 가끔

5 : 전혀 아니다.

N.S. : not significant

#### IV. 총괄 및 고찰

두경부 동통은 복잡한 근육계, 골격계, 혈관계, 신경계 등을 가진 두경부에 발생하는 동통으로

서 그 원인과 발생 부위가 다양하여 여러 양상의 동통이 발생한다. 이러한 두경부 동통을 정확히 진단하고 치료하기 위해서는 다양한 원인에 대한 이해가 필수적이다.

두경부 동통의 발생에는 정서적 요인을 비롯한 여러 요인이 복합적으로 작용하며 특히 여성에서 그 빈도가 높다고 알려져 있다<sup>8, 12)</sup>. 이런 결과는 여성의 경우 사회적 대우의 차별이나 남성보다 허약한 사회적 지위로 인해 정신적 압박감이 더 크기 때문이다<sup>6)</sup>. 또한 여성이 남성에 비해 스트레스가 심한 이유는 여성이 더 내향적이고 편협하며 소심한 성격을 가진 때문이라고 하였다<sup>13, 15)</sup>. 특히 대입재수생은 정서적 요인과 행동요인이 다른 일반인에 비해 상대적으로 많이 작용한다고 보고되고 있다<sup>4, 6)</sup>. 이는 대입재수생이 대입진학과 사회진출의 심각한 결정을 강요받으며 치열한 경쟁이 요구되기 때문인 것으로 생각된다. 따라서 본 연구에서는 다른 일반인에 비해 스트레스를 많이 받는 군으로 생각되는 여성 대입재수생을 실험군으로 선정하였다.

두경부 동통의 원인중 정서적 요인을 평가하는 방법으로 주로 인성 검사법이 이용되어 왔는데, 전통적으로 널리 이용되고 있는 방법으로는 미네소타 다면적 인성검사(MMPI), 캘리포니아 인성검사(CPL), 간이 정신 진단 검사(SCL-90-R), Eysenck 인성검사(Eysenck Personality Inventory), 사회 재적응 평가 척도(SRRS) 등이 있다. 이중 미네소타 다면적 인성검사, 간이 정신진단 검사, 사회 재적응 평가 척도 등은 한국인 및 한국적 문화 상황에 맞추어 수정 표준화되어 국내에서도 자주 활용되고 있다<sup>16-22)</sup>.

간이 정신 진단 검사는 다른 방법에 비해 시행이 간편하고 시간을 단축할 수 있으며 환자의 증상을 대체로 포괄하면서 비전문가에 의해서도 평가가 가능한 등의 장점을 가지고 있어 치과 영역에서는 정신과적인 문제가 복합된 환자들을 일차적으로 선별하는 도구로 쓰이며 환자의 심리적 요인을 알아보는 데에도 사용되고 있다. 따라서 본 연구에서도 정서적 요인을 평가하기 위하여 이러한 장점을 가진 간이 정신 진단 검사를 사용하였다.

본 연구에서는 정서적 요인을 측정하기 위해 간이 정신 진단 검사만을 사용하였는데 이러한 자기 보고식 검사는 피검사자의 검사 태도에 쉽게 영향을 받는다는 문제가 있다. 이와 관련하여 김 등<sup>23)</sup>은 고등학생을 대상으로 한 그들의 연구에서 간이 정신 진단 검사는 집중적인 개인 조사에 의한 평가 결과간에 62%의 일치도를 보였다고 하였다. 그들은 이러한 연구 결과에 근거하여 간이 정신 진단 검사와 같은 집단 검사 도구만 가지고 진단 유형별로 접근하는 것은 위험한 일이나, 정신건강 혹은 불건강상태(심리적 부적응 여부)를 가려내는 일차적인 도구로 사용하는 것은 합당하고 효율적이라고 하였다.

간이 정신 진단 검사를 이용하여, 정서적 요인을 평가한 연구 결과로는 Schulte 등<sup>24)</sup>이 악관절장애 환자는 다양한 인성을 가졌다고 하였고 고 등<sup>25)</sup>과 이와 이<sup>26)</sup>는 통증군이 비통증군에 비해 편집증 이외의 모든 증상 차원이 높다고 하였으며, 악관절장애 환자군이 치과 초진 환자군 및 정상 성인군에 비해 신체화 척도, 강박증, 우울증, 불안, 공포불안 척도에서 유의한 차이를 보였다고 한 바 있다. 또한 윤과 최<sup>27)</sup>는 악관절장애 환자가 비환자군에 비하여 신체화 척도, 강박증, 우울, 적대감에서 유의하게 높았다고 하였다. 본 연구에서도 실험군이 대조군에 비하여 편집증을 제외한 모든 척도가 유의하게 높아 악관절장애 환자와 유사한 결과를 나타내었다. 본 연구에서 T-점수의 평균치가 비록 정상 범주를 벗어나지 않았으나 신체화 척도 불안, 적대감의 평균치가 다른 척도보다 더 높은 양상을 보여주고 있다. 그러므로 이러한 결과는 본 연구가 악관절장애 환자가 아닌 일반인을 대상으로 하였지만 일반인중 비교적 심리적 스트레스가 높은 대입재수생을 선정하였기 때문인 것으로 생각된다.

스트레스 대처 방식과 정신신체 증상에 관한 연구에 의하면 한국의 고등학생은 스트레스에 대처하는 방식이 성공적이지 못한데 그 원인으로 소극적 대처 방식에서 찾을 수 있고 어느 집단이든 소극적 대처 방식은 정신신체 증상에 영향을 주고 있다고 하였다<sup>28)</sup>. 스트레스가 정신 증상과 신체에 미치는 영향에 관한 정등<sup>29)</sup>의 보고

에 의하면 스트레스가 심할수록 신체화, 강박증, 우울, 불안 등이 빈발하고 스트레스 양이 높은 집단에서 모두 신체화 경향이 높은 것으로 나타났다. 한국 사람들의 경우 자신의 심리적 갈등을 신체적 표현을 통해 나타내는 신체화 경향이 흔하다고 하였다. 특히 젊은 연령층에서는 사실상의 신체 질환보다는 스트레스와 관련된 정신 증상 및 신체 증상이 많은 것으로 보고되었다<sup>29)</sup>. 본 연구에서 실험군이 대조군보다 두통의 유병율이 높게 나타난 것은 위에서 살펴본 바와 같이 심리적인 영향이 작용한 것으로 생각된다.

두경부 동통의 유병율에 대한 연구중 Solberg 등<sup>30)</sup>과 Heloe와 Heloe<sup>31)</sup>는 젊은 성인에서 각각 12.5%와 28%가 반복되는 두통을 경험하였다고 보고하였다. Goldstein과 Chen<sup>32)</sup>은 일반인을 대상으로 한 문헌 연구에서 모든 형태를 포함한 두통의 유병율은 여자가 남자보다 더 높게 나타났고, 40세를 넘으면서 유병율은 점차 감소한다고 하였다. 여성의 경우 73.1~84.4%이었으며, 임상에 기초한 연구에서는 여성이 88.6~90.4%라고 보고하였다. 또한 심한 두통의 유병율은 20.8~24.3%, 매우 심한 두통의 유병율은 9.3~15.6%이었다고 하였다. Sternbach<sup>2)</sup>는 일반인의 73%가 지난 1년 이내에 두통을 경험하였다고 하였다. 본 연구에서는 일반인을 대상으로 한 대조군의 경우 치성 동통을 제외한 모든 형태의 두통 유병율이 43.1%로서 Goldstein 등과 Sternbach의 연구 결과에 비해 비교적 낮은 것으로 나타났다. 이는 두통에 대한 정의가 서로 다르기 때문인 것으로 생각된다.

한국에서와 같이 대학 선호도가 강하고 입시 위주의 교육을 받는 청소년들에게 대학입시는 가장 큰 스트레스가 될 수 있으며 대학입시를 목전에 둔 고등학생들은 이를 심각한 스트레스로 자각하게 되고 심한 경우 신체적, 정신적 문제를 갖게 되는 것으로 생각된다. 서<sup>3)</sup>와 이<sup>4)</sup>는 대입수험생 집단이 정서적 혼돈 상태에서 정신 병리적 문제점을 많이 지니고 있고 특히 학교생활의 변동과 같은 생활변동으로 인해 스트레스를 받고 있다고 하였다. 이들 대입수험생들이 흔히 호소하는 주된 증상은 신체화 증상, 불안 우울 증상,

대인관계 과민성, 강박 증상, 적개심, 수면 장애, 정신 증상 등과 같은 증세를 호소한다고 하였다. 본 연구에서도 실험군과 대조군의 행동 양상을 비교한 결과 실험군이 대조군에 비해 수면 상태가 좋지 못하였다. 이러한 결과는 국내의 여건상 대입재수생들이 입시 준비를 위하여 충분한 수면을 취하기 어려운 때문인 것으로 사료될 뿐만 아니라 스트레스로 인한 정서적 혼돈 상태가 나타나기 때문인 것으로 생각된다. 또한 본 연구 결과인 대입재수생의 식습관의 불규칙성, 운동량의 부족, 사회활동의 부족 등도 입시준비생들의 행동 특성 때문인 것으로 생각된다.

본 연구는 연구 대상의 선정이 전국에 걸쳐 이루어지지 못하였고 스트레스와 실험군의 인성 특성과의 관련성에 대한 연구가 미흡한 것으로 생각된다. 따라서 향후 우리 나라의 여성 대입재수생을 대표할 수 있는 연구 대상을 선정하고 두경부 동통도 급성과 만성으로 구분하여 이들이 받는 스트레스와 인성 특성 그리고 두경부 동통의 발생 양상에 관한 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

## V. 결 론

저자는 대구광역시 소재 대입종합학원 종합반에 등록된 여성 대입재수생 86명을 실험군으로 하고 여성 대학교 신입생 79명을 대조군으로 하여 간이 정신 진단 검사를 실시하였다. 설문지를 이용하여 각 군들의 두경부 동통 유무와 동통 부위를 표시하도록 하였고 행동 양상(수면 상태, 식습관, 운동량, 사회 활동, 긴장도)을 조사하였다. 간이 정신 진단 검사는 9개 증상 차원과 3개 전체 지표의 T-점수 평균을 구하여 t-test를 시행하였으며, 행동 양상은 Z-test로 유의성을 분석한 바 다음과 같은 결과를 얻었다.

간이 정신 진단 검사에서 실험군이 모든 증상 차원과 전체 지표에서 대조군보다 높았다. 증상 차원중 대인예민성(I-S), 편집증(PAR)을 제외한 모든 차원에서 실험군이 대조군에 비해 높았다.

두경부 동통 유병율은 실험군에서 두통이 38.4%, 목 어깨 통증이 29.1%로서 실험군이 대

조군에 비하여 높았다.

행동 양상 비교에서 실험군이 대조군보다 충분한 수면을 취하지 못하였고 식습관이 불규칙하였으며 전혀 운동을 하지 않는 경우가 많았다. 또한 실험군이 대조군에 비해 사회활동이 부족하였으나 긴장도는 두 군 사이에 유의한 차이가 없었다.

## 참고문헌

1. 이길홍 : Adolescent mental health and test anxiety. Adolescent in Korea today. Seoul, Minhung Co., pp30-33, 1985.
2. Sternbach, R.A. : Pain and "hassles" in the United States : Finding of the Nuprin Pain Report. Pain, 27:69-80, 1986.
3. 서봉연 : 자아정체감 형성에 관한 심리학적 연구. 경북대학교 철학박사 학위논문. pp1-102, 1975.
4. 이길홍 : 입원한 입시 스트레스 증후군 환자의 임상 양상에 관한 정신의학적 연구. 신경정신의학, 27(3): 441-461, 1988.
5. 김영철, 정향균, 이시형 : 일반성인에서의 생활스트레스가 정신증상 및 신체에 미치는 연구. 신경정신의학, 28(2):282-291, 1989.
6. 이만홍, 이영문, 김찬형 : 대학입시 스트레스가 고등학생의 자아정체감 발달에 미치는 영향. 대한신경정신의학회지, 29(4) 896-903, 1990.
7. 민성길, 김진학 : 보길도에서의 홑병에 대한 연구. 신경정신의학, 25:459-466, 1986.
8. McNeill, C. : The American Academy of Orofacial Pain : Temporomandibular disorders, Guidelines for Classification, Assessment, and Management, Chicago, Quintessence Publishing Co., p22, 1993.
9. Bell, W.E. : Temporomandibular disorders. Classification, Diagnosis, Management. 3rd ed., Chicago, Year Book Medical Publishers, p166, 1990.
10. Griffiths, R.H. : Report of the President's Conference on Examination, Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. Am. J. Orthod., 83:514-517, 1983.
11. Laskin, D.M. : Etiology of pain-dysfunction syndrome. J. Am. Dent. Assoc., 79:147-153, 1969.
12. Friction, J.R. and Chung, S.C. : Contributing factors : In Friction, J.R., Kroening, R.J., Hathaway, K.M.(ed) : TMJ and craniofacial pain. : diagnosis

- and management. St. Louis, p27, 1988.
13. 정영도 : 스트레스 대응전략 : 생물학적 접근 : 정신신체의학 3:72-80, 1995.
  14. 황익도 : 스트레스 대응전략 : 정신역동적 접근 : 정신신체의학 3:58-63, 1995.
  15. 백기청, 홍강의 : 스트레스 요인으로서의 생활사건과 통제소재 및 불안의 관계에 대한 연구. 신경정신의학 26(1):75-111, 1987.
  16. 김광일, 김재환, 원오택 : 간이정신진단검사 실시요감. 중앙적성출판부, 서울, 1984.
  17. 조대경, 이관용, 김기중 : 정신위생, 초판. 중앙적성출판부, 서울, p146, 1984.
  18. Derogatis, L.R., Richels, K., Rock, A.F. : The SCL-90 and the MMPI : A step in the validation of a new self-report scale. Brit. J. Psychat., 128:280-289, 1976.
  19. Brophy, C.J., Norvell, N.K., Kiluk, D.J. : An examination of the factor structure and convergent and discriminat validity of the SCL-90-R in an outpatient clinic population. J. Personality Assessment, 52(2):334-340, 1988.
  20. Peveler, R.C. and Fairburn, C.G. : Measurement of neurotic symptoms by self-report questionnaire : validity of the SCL-90-R. Psychological Medicine, 20:873-879, 1990.
  21. Kinney, R.K., Gatchel, R.J., Mayer, T.G. : The SCL-90-R evaluated as an alternative to the MMPI for psychological screening of chronic low-back pain patients. Spine, 16(8):940-942, 1991.
  22. 김재환, 윤여홍 : 간이정신진단검사(SCL-90-R)의 신뢰도 및 요인불변성. 정신건강연구, 3:166-181, 1985.
  23. 김광일, 김재환, 남정현, 양병환, 김이영, 김지혜, 주영희, 인득상, 이영희, 이경섭, 임휴중, 서혜 회 : 대학생의 정신건강에 관한 연구 I. 정신건강연구, 7:86-102, 1988.
  24. Schulte, J.K., Anderson, G.C., Hathaway, K.M. and Will, T.E. : Psychometric profiles and related pain characteristics of temporomandibular disorder patients. J. Orofacial Pain, 7:247-253, 1993.
  25. 고명연, 김창준, 임용한 : 간이정신진단 검사를 중심으로 한 악관절 환자의 인성에 관한 연구. 부산치대 논문집, 3:27-35, 1986.
  26. 이영옥, 이승우 : SCL-90-R을 이용한 측두하악장애 환자의 정서적 요인에 관한 연구, 대한구강내과학회지. 11:67-77, 1986.
  27. 윤상철, 최재갑 : 통증을 중심으로 본 악관절장애 환자의 인성적 경향에 대한 고찰. 대한구강내과학회지, 20(1):79-87, 1995.
  28. 박용천, 김광일, 방금녀, 고복자, 김대호 : 고등학생 스트레스의 횡문화적 연구 : 연변의 한족, 조선족 및 서울의 한국인 비교. 신경정신의학. 36(2):304-313, 1997.
  29. 정순평, 김정기, 이석경 : 생활사건과 스트레스지각이 정신증상 및 신체에 미치는 영향에 관한 연구. 신경정신의학. 35(5):982-995, 1996.
  30. Solberg, W.K., Woo, M.W., Houston, J.B. : Prevalence of mandibular dysfunction in Young adults, J. Am. Dent. Assoc., 98:25-34, 1979.
  31. Heloe, B., and Heloe, L.A. : Frequency and distribution of myofascial pain-dysfunction syndrome in a population of 25 year olds, Community Dent. Oral Epidemiol., 7:357-360, 1979.
  32. Goldstein, M., and Chen, T.C. : The Epidemiology of Disabling Headaches, In Critchley, M., et al., Advances in Neurology New York, Raven press, 33:377-390, 1978.

---

-ABSTRACT-

## The Craniofacial Pain and the Personality Characteristics in the Students who Failed the College-Entrance Examination

Ja-Yun Ku, D.D.S., M.S.D., Woo-Cheon Kee, D.D.S., M.S.D., Ph.D.,  
Jae-Kap Choi, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

*Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Kyungpook National University*

Personality characteristics were studied by means of SCL-90-R test. Behavioral problem and pain site was studied (Sleep disturbance, irregular eating habit, decreased physical activity, decreased social activity, increased emotional tension) by examination sheets. This study was conducted to examine the nature and extent of psychological difference between the students who failed the college-entrance examination and freshmen and to determine whether psychological distress acts as a precipitate for craniocervical pain. 96 students who failed the college-entrance examination (examination-failed student) and 86 freshmen were included in this study.

The obtained results were as follows ;

Mean T-score of SCL-90-R primary scale and global indices in examination-failed students were significantly higher than the freshmen group.

In comparison with examination-failed student group and freshman group, the prevalence of neck and shoulder pain was significantly higher than the freshman group.

When the study and control group were compared in behavioral problems the study group had not more sound sleep than the control group. The study group had more irregular eating habit than control group. The study group had the lower physical activity than control group. The study group had poor social activity than control group. There were no significant difference in emotional tension.