

일부 대학생의 지각된 스트레스와 구강 악습관과의 관련성

이현옥[†] · 김선미¹

원광보건대학교 치위생과, ¹원광대학교 치과대학 인문사회치의학교실

A Study of the Relation of Perceived Stress to Oral Parafunctional Habits in University Students

Hyun-Ok Lee[†] and Sun-Mi Kim¹

Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University, Iksan 54536,

¹Department of Social and Humanity in Dentistry, Wonkwang University School of Dentistry, Iksan 54538, Korea

The purpose of this study was to examine the impact of stress on the habits of temporomandibular disorder in college students. The subjects in this study were 396 male and female students who were in their first to fourth years at five different colleges located in Jeollabuk-do. The findings of the study were as follows: As for the degree of bad oral habits, “sleeping on one side” was the most common bad oral habit, followed by “enjoying caffeinated beverages,” “resting the chin on the hand or a thing” and “chewing food in one side of the mouth only.” As a result of analyzing their stress by general characteristics including gender, there were significant differences according to gender in stress about school life problems, one’s own problems and economic difficulties, and only stress about one’s own problems statistically significantly varied with academic year. When the correlation of the factors was analyzed, perceived stress about school life problems and one’s own problems had a significant positive correlation with bad oral habit scores. When a multiple linear regression analysis was made to determine the influence of general characteristics and perceived stress on bad oral habit scores, gender, academic year, self-rated oral health status, stress about school life problems and stress about one’s own problems were identified as significant variables. The findings of the study illustrated that there was an organic relationship between the bad oral habits and stress of the college students.

Key Words: Oral parafunctional habit, Perceived stress, Temporomandibular disorder

서론

실업률의 장기화와 비정규직의 증가 등 경제적 스트레스가 가족경제를 압박하며, ‘고용없는 성장’으로 한 가구 내에 청년층인 20대와 부모인 50대 세대가 동시에 고용불안과 실업에 대한 경제적 스트레스를 겪고 있다¹⁾. 우리나라 대학생의 경우 경제자원 부족으로 다양한 사회생활의 참여 기회에서 배제되면서 심리적 위축을 느끼고 건강한 사회구성원의 역할 수행을 할 수 있는 심리적 안녕감을 저해받고 있다¹⁾. 자아 정체감 확립의 부담감과 대학에서의 학업, 또래간의

경쟁, 진로에 대한 문제 등의 생활 스트레스를 높이는 요인들을 접할 기회가 많다²⁾. 청소년기에서 후기 청소년기로의 이행단계에 있는 대학생은 고등학생과는 달리 독립적이고 자율적인 생활의 변화로 인해 스트레스를 받으며, 대학생들의 20~30%가 심각한 스트레스를 경험하고 있고, 스트레스를 가진 사람의 경우 막연한 미래에 대한 불안장애를 가질 수 있다³⁾.

정서적 요인과 심리적 요인은 기능 장애의 인과관계에 중요하게 작용하는 것으로 알려져 있어 스트레스와 관련된 많은 연구에서 측두하악장애와의 상관관계를 다룬 바 있다^{4,5)}.

Received: October 21, 2015, Revised: October 29, 2015, Accepted: October 30, 2015

ISSN 1598-4478 (Print) / ISSN 2233-7679 (Online)

[†]Correspondence to: Hyun-Ok Lee

Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University, 514 Iksan-daero, Iksan 54536, Korea
Tel: +82-63-860-1265, Fax: +82-63-840-1269, E-mail: holee@wu.ac.kr

Copyright © 2015 by the Korean Society of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

국의 연구에서 Johnson 등⁶⁾, Mercuri 등⁷⁾은 스트레스로 인해 저작근 장애 환자의 저작근이 활성화되면서 측두하악장애에 영향을 미치며, Thomas 등⁸⁾은 정서적 스트레스가 두경부 근긴장을 증가시켜 이갈이, 이악물기와 같은 구강내 악습관을 야기시키고 저작근 기능향진 및 측두하악장애의 원인이 된다고 보고하였다. 국내 연구에서 Seo 등⁴⁾과 Jeon과 Lee⁹⁾는 측두하악장애의 관련요인 분석 결과 스트레스, 외상, 구강내 악습관(이갈이, 이악물기) 등이 있다고 보고하였다. 저작계의 구조적, 기능적 부조화, 잘못된 습관, 심리적 요인 등 많은 원인을 포함하는 포괄적인 용어로 하나의 증후군으로 생각했던 측두하악장애는 이전의 이론과 달리 다양한 요인이 복합적으로 작용된다는 학설이 지지를 얻으면서 정확한 진단과 치료가 어려운 구강문제 중 하나로 주목되고 있다¹⁰⁾. 2006년 국민구강건강실태조사에서 18세 이상 성인의 악관절 질환 중 측두하악관절 잡음은 25~29세(27.6%), 개구장애 또는 개구제한은 18~24세(5.2%)로 가장 높은 비중을 차지했다¹¹⁾. 또한 2010년 국민구강건강실태조사에서 측두하악관절 잡음은 12세는 11.45%, 15세는 21.84%였고, 개구장애 또는 개구제한은 12세는 3.41%, 15세는 7.91%로 나타났다¹²⁾. 2010~2014년 심사평가원의 청구권 치과 청구 현황을 분석한 결과 2014년 측두하악관절자극요법을 받은 환자는 7,746명으로 2010년(4,230명) 대비 80% 증가하였고 연평균 증가율은 16%로 나타났다¹³⁾. 연령에 구분 없이 나타나는 질환이기는 하나⁵⁾ 젊은 층인 10대~30대에서 발생빈도와 심도가 높아지며 이후부터는 증상이 감소하는 경향이 있다^{4,5)}.

측두하악장애에 대한 적절한 치료시기를 놓치면서 정신적인 고통과 스트레스가 가중된다면 만성질환으로 이어져 지속적인 우울증이나 불안감, 혼란, 수면장애, 무력감완치 등 2차적 문제를 접할 수 있다⁸⁾. 더불어 스트레스는 현대인의 건강을 해치는 만성질환 중 하나로 신체에 악영향을 미치기도 하고 측두하악장애의 증상을 악화시키는 기여요인으로 포함되어 측두하악장애와 스트레스에 대한 연구는 보건학적으로 매우 중요하다 할 수 있다⁸⁾. 이에 선행연구를 기반으로 대학생들의 스트레스와 측두하악장애를 유발시키고 지속시키는 기여요인 중 행동요인에 포함되는 구강 악습관의 연관성을 알아보고 구강 악습관에 영향을 주는 관련요인을 파악하고자 본 연구를 실시하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구는 2014년 7월 1일부터 7월 30일까지 전라북도

지역에 소재한 5개 대학교에 재학 중인 1~4학년 남녀 대학생을 대상으로 진행하였으며, 연구의 목적 및 필요성을 설명하고 동의를 구한 뒤 자료를 수집하였다. 배부한 400부 중 응답이 미흡한 설문지 4부를 제외한 396부를 최종분석 자료로 사용하였다.

2. 측정 도구

Seo 등⁴⁾이 사용한 도구를 본 연구의 대상과 목적에 맞게 수정·보완하여 일반적 특성 7문항, 스트레스 척도는 12문항, 구강 악습관 증상을 묻는 17개의 문항을 구성하였다. 스트레스 관련 설문 문항은 학교생활 문제 3문제, 자신 문제 3문제, 경제적 문제 3문제, 대인관계 문제 3문제로 구성하였다. 4점 리커트 척도로 구성하여 ‘매우 그렇다’ 4점, ‘그렇다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 산정하였으며, 점수가 높을수록 스트레스 정도가 심함을 의미한다. 본 도구의 Cronbach’ α 는 0.786이었다. 구강 악습관 측정 도구는 17문항으로 ‘매우 그렇다’ 4점, ‘그렇다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 구분하였으며, 점수가 높을수록 구강 악습관 정도가 심함을 의미한다. 본 도구의 Cronbach’ α 는 0.745였다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 STATA 11.0 SE (StataCorp, College Station, TX, USA)를 이용하였다. 일반적 특성은 빈도분석을 실시하였고, 일반적 특성과 각 변수간의 상관성을 보기 위하여 Pearson의 상관계수를 이용하여 상관분석을 시행하였다. 일반적 특성에 따른 스트레스와 구강 악습관 정도 차이를 파악하기 위해 independent t-test와 one-way ANOVA를 이용하였고 유의한 차이가 발견된 변수들은 Scheffe의 사후 검정을 실시하였다. 구강 악습관에 일반적 특성과 각 요인별 스트레스가 미치는 영향을 알아보기 위해 다중선형 회귀분석(multiple linear regression analysis)을 이용하였다.

결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

학년은 1학년이 133명(33.6%)으로 가장 높게 나타났으며, 성별은 남성이 213명(53.8%), 여성이 183명(46.2%)으로 나타났다. 흡연여부를 묻는 문항에 비흡연자가 266명(67.2%)으로 높은 비율을 차지했으며, 구강위생용품 사용 여부에 ‘아니오’가 208명(52.8%)으로 높게 나타났다. 또한 스트레스 받았을 때 섭취하는 간식량은 ‘평소보다 스트레스 받을 때 간식을 많이 섭취한다’가 250명(63.1%)으로 가장

높게 응답하였다. 한 달 용돈은 20만~29만원이 전체 응답자의 103명(26.0%)으로 가장 높은 비율을 보였다. 또한 주관적 구강건강상태에 대한 문항에 좋은 편이라고 응답한 사람이 183명(46.2%)으로 높은 비율을 차지했으며, 좋지 않은 편으로 응답한 사람이 123명(31.1%)으로 그 뒤를 이었다. 연구대상자의 구강 악습관 개수는 '1~5개' 245명(61.8%)이며, '6~10개' 106명(26.8%), '0개' 23명(5.8%)의 순으로 나타났다(Table 1).

2. 일반적 특성에 따른 구강 악습관 정도

구강 악습관 정도에는 '수면 시 한쪽으로 누워잔다(2.60점)', '카페인 음료를 즐겨 마신다(2.49점)', '손이나 물건으로 턱을 꺾는다(2.28점)', '음식을 한쪽으로만 씹는다(2.28점)', '딱딱한 음식을 자주 즐겨 먹는다(2.14점)', '손톱 또는 물건을

깨무는 습관이 있다(2.13점)', '껌을 자주 씹는다(2.13점)' 등이 높게 나타났다. 그 외 '혀나 뺨, 입술을 깨문다(1.85점)', '평소 이를 악무는 습관이 있다(1.74점)', '이갈이를 한다(1.61점)' 등의 순으로 나타났다(Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 스트레스 정도

성별에 따라 학교생활 문제, 자신 문제, 경제적 문제에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 학년에 따라서는 자신 문제가 1학년, 2학년, 4학년이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < 0.01$; Table 3).

4. 지각된 스트레스와 구강 악습관의 상관관계

지각된 스트레스 중 학교생활 문제($r=0.475$)와 자신 문제($r=0.524$)는 구강 악습관 점수와 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p < 0.001$). 이 외에 경제적 문제와 학교생활 문제($r=0.477$), 경제적 문제와 자신 문제($r=0.530$), 대인관계 문제와 자신 문제($r=0.496$), 자신 문제와 학교생활 문제($r=0.601$)가 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다($p < 0.001$; Table 4).

5. 일반적 특성 및 지각된 스트레스가 구강 악습관에 미치는 영향

일반적 특성 및 스트레스를 독립변수로, 구강 악습관 점수를 종속변수로 하여 다중선형회귀분석을 실시한 결과 성

Table 1. Descriptive Characteristics of Subjects

Characteristic	Classification	Data
Gender	Male	213 (53.79)
	Female	183 (46.21)
Grade	1st	133 (33.59)
	2nd	128 (32.32)
	3rd	80 (20.2)
	4th	55 (13.89)
One months allowance	Under 10	65 (16.41)
	10~19	90 (22.73)
	20~29	103 (26.01)
	30~39	82 (20.71)
	Over 40	56 (14.14)
Smoking state	Yes	88 (22.22)
	No	266 (67.17)
	Past smoker	42 (10.6)
Dental auxiliary device	Yes	177 (44.92)
	No	208 (52.79)
	Non-response	11 (2.78)
Stress and snack intake	Eating a lot of pieces	250 (63.13)
	No change	144 (36.36)
	Eating less of pieces	2 (0.51)
Perceived oral health status	Very good	78 (19.7)
	Good	183 (46.21)
	Moderate	123 (31.06)
	Poor	12 (3.03)
Bad oral habits	0	23 (5.81)
	1~5	245 (61.87)
	6~10	106 (26.77)
	11~15	19 (4.80)
	>16	3 (0.76)
	Total	396 (100)

Values are presented as number of person (%).

Table 2. Bad Oral Habits Level

Item	Classification	Mean±SD
Bad oral habits	Biting habit	2.13±1.10
	Chewing gum	2.13±0.99
	Frequently eating a hard food	2.14±0.93
	Chewing food in one side of the mouth only	2.28±0.96
	Resting the chin on the hand or a thing	2.28±0.98
	Usually it continues to strongly bite	1.74±0.85
	Bruxism in sleep	1.61±0.80
	Ordinary bruxism	1.44±0.65
	Biting a tongue, cheek, lip	1.85±0.93
	Enjoying caffeinated beverages	2.49±1.11
	Chin thrust	1.56±0.71
	Pushing a teeth by tongue	1.60±0.78
	Tongue thrust	1.60±0.80
	Sleeping on one side	2.60±1.07
	Bad use of the cell phone	2.07±0.99
	Crash teeth	1.55±0.75
Smoking	1.60±1.01	

SD: standard deviation.

Table 3. Stress Level of Subjects

Classification	n	School life problem		Own problem		Interpersonal problem		Economic problem	
		Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)	Mean±SD	t or F (p)
Gender									
Male	213	2.16±0.50	−3.951 (0.001)	2.30±0.44	−2.878 (0.042)	2.32±0.60	−1.803 (0.072)	2.37±0.74	−2.113 (0.032)
Female	182	2.47±0.60		2.19±0.46		2.15±0.71		2.18±0.79	
Grade									
1st	133	1.89±0.63	2.180 (0.858)	1.80±0.57 ^a	5.950 (0.006)	1.81±0.74	1.950 (0.121)	1.89±0.78	0.808 (0.496)
2nd	128	2.05±0.68		1.97±0.46 ^b		1.93±0.75		1.95±0.77	
3rd	80	2.09±0.66		1.95±0.52 ^{a,b,c}		1.85±0.73		1.91±0.78	
4th	55	2.06±0.66		2.12±0.42 ^c		2.09±0.75		2.07±0.72	

SD: standard deviation.

^{a,b}The same superscript letter indicates no significant difference ($p > 0.05$, by Scheffed posteriori test).

p-value were analysed by t-test or one-way ANOVA.

Table 4. Correlations of Variables

Variable	1	2	3	4	5
1. Oral habits	1				
2. School life problem	0.475***	1			
3. Own problem	0.524***	0.601***	1		
4. Interpersonal problem	0.362	0.506	0.424	1	
5. Economic problem	0.340	0.477***	0.530***	0.496***	1

*** $p < 0.001$.

By the Pearson's correlation coefficient.

Table 5. Effect with Subjective of Bad Oral Habits by Factors

Classification	B	SE	β	t	p-value
General characteristics					
Gender (ref. male)	0.249	0.044	0.328	5.600	< 0.001
Grade (ref. 1st)					
2nd	0.614	0.237	0.153	2.600	0.010
3rd	0.150	0.060	0.124	2.480	0.013
4th	0.447	0.181	0.130	2.470	0.014
One months allowance (ref. under 10)					
10 ~ 19	0.539	0.445	0.071	1.210	0.227
20 ~ 29	0.841	0.448	0.116	1.880	0.061
30 ~ 39	0.716	0.481	0.092	1.490	0.137
Over 40	0.535	0.518	0.058	1.030	0.303
Oral Health Status (ref. very good)					
Good	0.156	0.064	0.161	2.420	0.016
Moderate	0.511	0.147	0.181	3.470	0.001
Poor	0.274	0.069	0.261	3.970	< 0.001
Oral hygiene auxiliary supplies (ref. yes)	−0.034	0.041	−0.037	−0.820	0.410
Stress effect on oral health (ref. yes)	−0.001	0.042	−0.001	−0.030	0.978
Stress					
School life problem	0.112	0.035	0.183	3.180	0.002
Own problem	0.228	0.046	0.300	5.000	< 0.001
Interpersonal problem	−0.028	0.040	−0.031	−0.680	0.496
Economic problem	0.002	0.028	0.003	0.060	0.950

SE: standard error, ref: reference.

By the multiple linear regression analysis.

별, 학년, 주관적 구강건강상태, 학교생활 문제로 인한 스트레스, 자신 문제로 인한 스트레스가 구강 악습관에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 일반적 특성 중 남자에 비해 여성($\beta=0.328$)이 구강 악습관이 발생할 가능성이 높게 나타났고, 1학년에 비해 2학년($\beta=0.153$), 3학년($\beta=0.124$), 4학년($\beta=0.130$)이 구강 악습관이 발생할 경향이 높게 나타났다. 또한 본인의 구강건강상태가 매우 좋다고 느끼는 사람에 비해 좋은 편($\beta=0.161$), 좋지 않은 편($\beta=0.181$), 매우 좋지 않은 편($\beta=0.261$)이라고 응답한 사람이 유의하게 나타나 평소 자기의 구강건강이 좋지 않다고 생각하는 사람일수록 구강 악습관이 발생할 가능성이 높게 나타났다. 스트레스 중 학교생활 문제($\beta=1.408$), 자신 문제($\beta=1.286$)가 높을수록 구강 악습관이 발생할 가능성이 높게 나타났다($p<0.05$; Table 5).

고 찰

측두하악장애는 평상시에는 잠재되어 있어 일상생활에 크게 어려움을 느끼지는 않으나 특정 시기가 되면 발현되는 특성이 있으며 모든 질병이 그러하듯 악화됨을 인지하는 순간 이미 치료시기를 놓치게 되거나 치료가 어려워질 수 있다¹⁴⁾. 측두하악장애의 원인에는 외상, 영양, 구강 악습관, 스트레스 등 여러 요인들이 복합적으로 작용되어 나타난다^{15,16)}. 그 중 스트레스는 현대인의 육체적, 정신적 건강에 영향을 미치는 위험한 요소일 뿐만 아니라 근신경계의 긴장과 동통의 역치를 감소시키고 저작근의 활성화에 도움을 주기 때문에 측두하악장애에 영향을 미치는 주요원인으로 볼 수 있으며, 측두하악장애 증상이 발현될 수 있는 촉발제의 역할을 하는 것으로 보여진다¹⁵⁻¹⁷⁾. 이에 본 연구는 급변하는 사회 속에서 여러 과제에 직면하고 있는 대학생을 대상으로 스트레스가 구강 악습관에 미치는 영향을 분석하고자 수행하였다.

대학생들의 스트레스 수준이 구강 악습관에 미치는 영향을 살펴본 결과 여자가 남자에 비해 구강 악습관이 발생할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이는 선행연구 결과¹⁸⁻²⁰⁾와 유사한 것으로 남자에 비해 여자가 심리적인 요인 중 강박증, 우울증, 불안 장애 등에 의한 영향을 받은 것으로 생각된다. 또한 SNS 및 인터넷 쇼핑 등 잦은 스마트폰 사용으로 인해 수면에 방해받거나 구강 악습관을 가지기 쉬운 환경에 많이 노출되면서²¹⁾ 나타난 현상으로 생각해 볼 수 있다.

1학년에 비해 다른 학년이 구강 악습관이 발생할 가능성이 높게 나타났는데 이는 Kim 등¹⁴⁾의 연구결과와 유사한 결과로 볼 수 있다. 학년이 올라갈수록 학업 스트레스와 다양한 전공과목의 학습과 학점이수, 아르바이트 등으로 인한 시간에 대한 압박 및 연속적인 긴장이 신체적 건강에 악영

향을 미칩과 동시에 구강 악습관을 가지는데 영향을 미쳤을 것으로 해석해 볼 수 있다. 또한 본인의 구강건강상태가 매우 좋다고 생각하는 사람에 비해 구강건강이 좋지 않다고 생각하는 사람일수록 구강 악습관을 할 가능성이 높게 나타났다. 이는 본인의 구강건강이 좋다고 생각하는 사람일수록 예방차원의 목적으로 치과 방문의 가능성이 높으며 구강건강에 대한 긍정적인 관심으로 구강보건교육에 있어 효과적으로 나타났다는 Lee 등²²⁾의 연구결과와 맥을 같이 하는 것으로 보여진다. 즉 구강보건교육을 통해 향상된 구강건강의 중요성 인식이 구강 악습관을 덜 하는 데 영향을 미친 것으로 해석해 볼 수 있겠다.

스트레스 수준이 구강 악습관에 미치는 영향을 파악하기 위해 분석한 결과 학교생활 문제, 자신 문제가 구강 악습관에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학교생활 문제는 Kim 등¹⁴⁾, Choi와 Ryu²³⁾의 연구결과와 유사하며, 학업이나 시험에서 성적이 미흡하거나 만족을 못하는 경우 스트레스로 인한 소화계 증상, 두통, 불면증을 포함한 신체적 증상과 더불어 구강 악습관을 할 가능성을 증가시키는 것으로 생각된다. 또한 자신의 우울, 짜증, 피곤함, 집중력, 자존감 등의 문항이 포함되었던 자신 문제에 대한 스트레스 수준이 높아질수록 구강 악습관을 할 경향이 높게 나타난 것은 Lee 등²⁴⁾, Jung과 Kim²⁵⁾의 연구결과와 일치하였다. 이는 평소 성격이 느긋한 편이나 보통인 사람에 비해 예민한 정도가 높거나 신경질적일 경우 측두하악장애의 빈도수가 높게 나타나며, 측두하악장애 증상이 있는 사람일수록 예민한 정도가 높은 편이라고 보고한 연구결과^{24,26)}를 뒷받침하는 근거가 될 수 있다. 대학생들의 불안감, 적대감, 집중력 감소, 낮은 자존감 등 심리적 요인과 초조함, 분노, 불만족 등의 감정적 부적응 현상이 스트레스로 이어져 구강 악습관에 영향을 미치는 것으로 해석된다¹⁴⁾.

본 연구결과 대학생의 스트레스는 측두하악장애에 영향을 미치는 구강악습관과 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다. 그 중 학교생활 스트레스 및 자신 문제에 대한 스트레스가 높아질수록 구강 악습관을 할 가능성이 높다는 결과를 고려해 본다면 과도한 입시경쟁에 노출된 후 진로와 취업이라는 또 다른 장애물에 부딪치는 대학생들의 스트레스 수준을 낮출 수 있는 프로그램 또는 건전하게 해소할 수 있는 환경이 마련되어야 할 것으로 생각된다.

그러나 본 연구의 한계점은 일부 대학생을 대상으로 실시된 단면 조사 결과로 일반화시키기에는 어려움이 있다는 점과, 스트레스에 영향을 미치는 많은 요소를 정확하게 측정하기 어려워 주관적인 영향을 고려해 본다면 해석에 다소 제한이 있을 수 있다는 점이다. 그러나 측두하악장애와 관

련한 선행연구들이 제시했던 영향요인들에 대한 연관성을 대학생을 대상으로 파악했다는 데에 의의가 있다. 따라서 표본지역과 표본 수의 증가를 통해 추가적인 연구가 필요하다 생각되며 대학생들에게 측두하악관절의 중요성과 이에 영향을 미치는 구강 악습관에 대한 적절한 교육, 예방적인 방법에 대해 관심을 갖고 측두하악장애에 대한 해결책 마련이 필요할 것으로 생각되었다.

요 약

본 연구는 전라북도에 소재한 5개 대학교에 재학 중인 1~4학년 남녀 대학생 396명을 대상으로 스트레스가 측두하악장애에 영향을 미치는 구강악습관과의 연관성을 파악하고자 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다.

구강 내 악습관 정도에 ‘수면 시 한쪽으로 누워 잔다’가 가장 빈도 높은 구강 악습관으로 나타났으며 그 외에 ‘카페인 음료를 즐겨 마신다’, ‘손이나 물건으로 턱을 쥘다’, ‘음식을 한쪽으로만 씹는다’ 등이 높은 순으로 나타났다. 일반적 특성에 따른 스트레스를 살펴본 결과 성별에 따라서는 학교생활 문제, 자신 문제, 경제적 문제에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학년에 따라서는 스트레스 중 자신 문제만이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 요인 간 상관관계를 알아보기 위하여 실시한 결과 지각된 스트레스 중 학교생활 문제, 자신 문제는 구강 악습관 점수와 유의한 정적 상관관이 있는 것으로 나타났다. 일반적 특성 및 지각된 스트레스가 구강 악습관 점수에 미치는 영향에 대해 알아보기 위하여 다중선형회귀분석을 실시한 결과 성별, 학년, 주관적 구강건강 상태, 학교생활 문제로 인한 스트레스, 자신 문제로 인한 스트레스가 유의한 변수로 나타났다.

본 연구결과 대학생의 구강 악습관과 스트레스는 유기적으로 관련을 맺고 있으며, 측두하악장애에 영향을 미치는 구강 악습관이 해결하기 어려운 구강문제임을 인식하고 구강 악습관에 대한 적절한 구강보건교육과 예방이 필요하다. 또한 스트레스 완화를 위한 노력으로 규칙적인 운동 및 식생활을 하며 개인의 특성에 맞는 스트레스 해소 방법이 필요할 것으로 생각된다.

감사의 글

이 논문은 2015년도 원광보건대학교 교내 연구비 지원에 의하여 수행된 결과로 이에 감사드립니다.

References

1. Kang SJ: A study on the effects of economic stress on the psychological well-being of the college students : focusing on social activity participation and social support as a mediator. Doctoral dissertation, Baek-seok University, Cheonan, 2011.
2. Lee EH: Life stress and depressive symptoms among college students: Testing for moderating effects of coping style with structural equations. *Korean J Health Psychol* 9: 25-52, 2004.
3. Eckersley R: Well & Good: Morality, meaning and happiness. 2nd ed. Text, Melbourne (first published 2004 as Well & Good: How we feel and why it matters), pp.5-9, 2005.
4. Seo E, Kim SD, Lee JY, Lim JS: Temporomandibular disorders and risk factors in office workers, service workers, and teachers. *J Korean Soc Dent Hyg* 12: 563-576, 2012.
5. Cho MS, Yi SJ: Self-report symptoms for temporo-mandibular disorder and related factors in the high school third grade students. *J Dent Hyg Sci* 11: 853-862, 2011.
6. Johnson DL, Shipman WG, Laskin DM: Physiologic responses to stressful stimuli in patients with myofascial pain-dysfunction (MPD) syndrome. *J Dent Res* 51: 96-120, 1972.
7. Mercuri LG, Olson RE, Laskin DM: The specificity of response to experimental stress in patients with myofascial pain-dysfunction syndrome. *J Dent Res* 58: 1866-1871, 1979.
8. Thomas LJ, Tiber N, Schireson S: The effects of anxiety and frustration on muscular tension related to the temporomandibular joint syndrome. *Oral Surg* 36: 763-768, 1973.
9. Jeon ES, Lee JH: Relation between maxillofacial trauma experience and temporomandibular disorder prevalence among some college students. *J Korea Contents Assoc* 9: 218-224, 2009.
10. Kim YG, Yun PY, Ahn MS, Kim JS: The relationship between trauma and temporomandibular joint disorder. *Maxillofac Plast Reconstr Surg* 31: 375-380, 2009.
11. Ministry of Health & Welfare. Retrieved February 15, 2013, from [http://www.khealth.or.kr/BoardType35.do?bid=41&cmd=_view&idx=6859#Korea National Oral Health Survey\(2006\)](http://www.khealth.or.kr/BoardType35.do?bid=41&cmd=_view&idx=6859#Korea National Oral Health Survey(2006)).
12. Ministry of Health & Welfare. Retrieved July 05, 2013, from [http://www.khealth.or.kr/BoardType35.do?bid=41&cmd=_view&idx=6860#Korea National Oral Health Survey\(2010\)](http://www.khealth.or.kr/BoardType35.do?bid=41&cmd=_view&idx=6860#Korea National Oral Health Survey(2010)).
13. The Chungchong Ilbo. Retrieved June 04, 2013, from [http://www.ccdailynews.com/news/articleView.html?idxno=781819#Chungchong Ilbo\(2013, June 4\)](http://www.ccdailynews.com/news/articleView.html?idxno=781819#Chungchong Ilbo(2013, June 4)).

14. Kim JY, Hong MH, Kim YS: Impact of stress on physical and temporomandibular joint symptoms in health-related majoring students. *J Korea Acad-Indust Coop Soc* 14: 4919-4926, 2013.
15. Miyake R, Ohkubo R, Takehara J, Morita M: Oral para-functions and association with symptoms of temporomandibular disorders in Japanese university students. *J Oral Rehabil* 31: 518-523, 2004.
16. Jung YY, Hong JT: A study of the relation of stress to oral parafunctional Habits of male high school students. *J Dent Hyg Sci* 13: 471-479, 2013.
17. Hong MH: Relationship of stress, oral habits and TMJ symptoms in 20-30 ages adults. *J Korean Soc Dent Hyg* 14: 739-748, 2014.
18. Lee JH, Park EJ, Choi JM: Research on occupational stress of the some local workers and temporomandibular joint disorder. *J Dent Hyg Sci* 9: 9-15, 2009.
19. Helkimo M: Studies on function and dysfunction of the masticatory system II. *Swed Dent J* 67: 100-109, 1974.
20. SY Chuang: Incidence of temporomandibular disorders (TMDs) in senior dental students in Taiwan. *J Oral Rehabil* 29: 1206-1211, 2002.
21. Ok SM, Kim CY, Jeong SH, Ahn YW, Ko MY: The patterns of temporomandibular disorder among adolescents. *J Oral Med Pain* 37: 47-59, 2012.
22. Lee EK, Cho MS, Lim HJ: A study on factors affecting the oral health promotion behavior of middle school students based on subjective oral health. *J Korea Acad-Indust Coop Soc* 12: 5811-5818, 2011.
23. Choi SS, Ryu HG: Relevance of academic stress with high school girl temporomandibular joint syndrome. *Korean Soc for School Community Health Educ* 15: 31-41, 2014.
24. Lee HY, Lee GS, Jung GT, Jeon YH, Hong JP: Personality type test (MBTI) of the Korean bruxism patients. *J Oral Med Pain* 33: 41-48, 2008.
25. Jung EY, Kim MR: Relationship between job-stress and temporomandibular joint disorder in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 14: 381-390, 2014.
26. Park HS: Personality type test (MBTI) of Korean college students with symptoms of temporomandibular disorders. *J Korean Soc Dent Hyg* 36: 25-37, 2011.