

대학생들의 주관적 구강상태와 심리적 특징 및 구강건강관련 삶의 질의 관련성

An Association Between Subjective Oral State, Psychological Characteristic and Oral Health Impact Profile-14 in University Students

박성숙¹ · 김태현^{2*}

¹대구과학대학교 치위생과 부교수, ²대구과학대학교 치위생과 조교수

Sung Suk Park¹, Tae Heon Kim^{2*}

¹Associate professor, Dept. of Dental Hygiene, Taegu Science University

²Assistant professor, Dept. of Dental Hygiene, Taegu Science University

ABSTRACT Objectives: The purpose of this study was to investigate the relationship between oral conditions, psychological characteristics, and OHIP-14 index among university students.

Methods: This study surveyed 200 university students about their general and psychological characteristics and OHIP-14 indices. Statistical analysis was conducted via t-test, one-way ANOVA, and correlation analysis using SPSS 19.0.

Results: Oral condition and anterior teeth dentition showed negative correlations with psychological characteristics, whereas protrusion and psychological characteristics showed positive correlations. Oral condition and anterior teeth dentition were negatively correlated with the OHIP-14 index, whereas protrusion and the OHIP-14 index were positively correlated.

Conclusions: Therefore, this study shows an association between the subjective oral state, psychological characteristics, and OHIP-14 index.

Keywords OHIP-14, Subjective oral state, psychological characteristic

Received on Nov 15, 2019. Revised on Nov 22, 2019. Accepted on Dec 18, 2019.

* Corresponding Author (E-mail: oldtae@hanmail.net)

I. 서론

평균수명의 증가로 인해 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 건강한 삶을 유지하기 위해 전신적인 건강 중 구강건강에 대한 관심도 증가하고 있다. 구강은 최초의 소화기관으로 건강한 저작 활동을 통해 영양분을 섭취함으로써 전신적인 건강에 영향을 미친다. 구강건강은 구강상태에 따라 영양소 섭취의 차이를 일으킬 수 있으며, 전신건강에 악영향을 미칠 수 있다[1, 2, 3].

구강건강은 치아 우식증, 치주병과 같은 구강 내에서 발생하는 질환들에 의해 나빠지며 이러한 질환들은 대부분 구강관리능력이 부족하거나 소홀함으로써 발생할 수 있다[4, 5]. 또한, 비정상적인 악궁의 형태와 교합상태, 치아 배열이상 등으로 인해 구강관리를 어렵게 할 수 있다[6, 7]. 따라서 구강건강을 유지하는데 있어서 개인의 구강관리능력뿐만 아니라 개인이 가지고 있는 구강상태도 중요한 요인으로 작용한다.

요즘 대학생들은 대학교 입학 후 졸업 때까지 학점관리와 자격증 취득 등 취업준비로 인한 스트레스를 받고 있다[8, 9]. 대학생들의 취업 스트레스를 일으키는 원인은 회사나 기업에서 요구하는 기본적인 요건을 갖추기 위한 노력뿐만 아니라 면접 시 보여 지는 자신의 외모까지 포함된다. 조 등[10]은 면접 시 외모비중이 높다고 인지할수록 취업불안이 높아지며, 취업불안이 높아질수록 취업 스트레스가 높아진다고 보고하였다. 얼굴은 사람의 첫인상을 결정하는 중요한 요인 중 하나이며, 구강은 얼굴에서 중요한 부분을 차지한다. 따라서 치열의 이상, 턱의 비정상적인 돌출 등은 안모의 비대칭이나 불균형을 일으켜 자신의 외모에 대한 만족감을 떨어뜨리고 스트레스 요인으로 작용할 수 있으며 자신감을 떨어뜨리는 요인으로 작용할 수 있을 것이다. 이러한 스트레스는 대학생들의 전신적인 건강에 악영향을 미칠 뿐만 아니라 구강건강에도 악영향을 미친다. 스트레스가 높은 수준일수록 구강 내 증상이 나타날 가능성이 높으며[11], 치아우식증이나 치주질환을 가진 대학생들은 스트레스가 평균이상이다[12].

Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14)는 구강병과 기능 제한, 신체 통증, 심리적 불편, 신체적 기능저하, 심리적 기능저하, 사회적 기능저하, 사회적 분리를 알아보기 위해 49개 문항으로 작성된 Oral Health Impact Profile를 변형한 설문도구이다[13, 14]. 정상적인 치열과 교합을 가지고 있을 경우 OHIP-14는 높게 나타나며[15], 연령이 증가할수록 구강건강영향지수는 나빠진다[16]. 뿐만 아니라 성인에서 연령, 전신건강수준, 상실치, 교육수준, 주관적 구강건강상태, 우식경험치수, 구강건강행위 등 다양한 요인들과의 관계를 확인하는데 이용되었다[17, 18]. 따라서 본 연구는 대학생들이 느끼는 주관적 구강상태와 심리적 특성이 OHIP-14에 미치는 영향을 조사함으로써 대학생들의 구강건강에 대한 기초자료를 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 대구지역에 소재하고 있는 대학교에 재학 중인 대학생들을 편의 표본 추출하여 실시하였다. 2018년 6월 1일부터 6월 30일까지 설문지를 이용하여 자기기입식 설문을 실시하였다. 설문지는 총 200부 중 미 응답자 및 내용이 부족한 설문지를 제외하고 186부를 사용하였다.

2. 연구방법

설문지는 대상자의 일반적인 특징 4문항, 구강상태 5문항, 심리적 특성 3문항, 그리고 구강건강 관련 삶의 질(OHIP) 14문항으로 구성하였다[19, 20]. 일반적인 특징은 성별, 나이, 학년, 학과를 조사하였으며, 구강상태는 구강환경상태, 상악 전치부 치열, 하악 전치부 치열, 상악 튀어나옴, 하악 튀어나옴을 조사하였다. 심리적 특성은 외모 스트레스, 저작 불편감, 자신감 감소를 조사하였다. OHIP-14는 리커트 5점 척도를 이용하여 각 문항에 대해 “매우 그렇다” 1점, “자주 그렇다” 2점, “보통이다” 3점, “대부분 그렇지 않다” 4점, “전혀 그렇지 않다”를 5점으로 측정하였다.

3. 자료분석

본 연구는 SPSS WIN Ver. 19.0(IBM corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 연구대상자들의 일반적인 특성,

구강상태, 그리고 심리적 특성은 빈도분석을 실시하였으며, 구강상태에 따른 OHIP-14는 독립표본 t검정과 일원배치 분산분석(ANOVA) Scheffe를 이용하여 사후분석을 실시하였다. 구강상태와 심리적 특성, 구강상태와 OHIP는 상관분석을 실시하였다. 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 정하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자들의 일반적 특성

연구대상자들의 일반적인 특성은 다음과 같다<Table 1>. 성별은 남자 33.3%, 여자 66.7%이며, 나이는 20-23세 69.4%, 24-26세 25.8%, 27-29세 4.3%, 30세 이상은 05%로 조사되었다. 학년은 1학년 10.8%, 2학년 20.4%, 3학년 50.5%, 4학년 18.3%였으며, 학과는 비보건계열 75.8%, 보건계열 24.2%로 조사되었다. 흡연여부는 흡연자 23.7%, 비흡연자 76.3%로 나타났다.

2. 연구대상자들의 주관적 구강상태

연구대상자들의 주관적 구강상태는 다음과 같다<Table 2>. 자신의 구강환경이 “매우 건강하다”는 7.5%, “건강하다”는 22.6%, “보통이다”는 48.9%, “불량하다”는 16.7%, “매우 불량하다”는 4.3%로 조사되었다. 연구대상자들이 느끼는 전치부 치열에 대한 주관적인 상태는 상악전치부의 치열은 “정상” 63.8%, “비정상”

<Table 1> The general characteristics of the subjects

Characteristics	Classification	N(%)
Gender	Male	62(33.3)
	Female	124(66.7)
Age	20-23	129(69.4)
	24-26	48(25.8)
	27-29	8(4.3)
	Over 30	1(0.5)
Grade	1	20(10.8)
	2	38(20.4)
	3	94(50.5)
	4	34(18.3)
Major	Non-health	141(75.8)
	Health	45(24.2)
Smoking	Yes	44(23.7)
	No	142(76.3)

31.7%로 조사되었으며, 하악전치부의 치열은 “정상” 71%, “비정상” 29%로 조사되었다. 턱의 튀어나움에 대한 연구대상자들의 주관적인 응답은 “상악이 튀어나움” 15.1%, “상악 정상” 84.9%였으며, “하악이 튀어나움” 12.4%, “하악 정상” 87.6%로 나타났다.

3. 구강상태에 따른 심리적 특성

연구대상자들의 구강상태에 따른 심리적 특성은 다음과 같다 <Table 3>. 본인의 구강상태로 인한 외모 스트레스는 “매우 높다” 3.2%, “높다” 30.6%, “보통이다” 18.8%, “낮다” 30.1%, “매우 낮다” 17.2%로 조사되었다. 본인의 구강상태에 따른 저작 불편감은 “매우 높다” 2.7%, “높다” 11.3%, “보통이다” 14.5%, “낮다” 43.5%, “매우 낮다” 28%로 조사되었다. 본인의 구강상태

<Table 2> The subjective oral state of subjects

Characteristics		Classification	N(%)
Oral condition		Very healthy	14(7.5)
		Healty	42(22.6)
		Moderate	91(48.9)
		poor	31(16.7)
		Very poor	8(4.3)
Anterior teeth dentition	Maxilla	Normal	127(68.3)
		Abnormal	59(31.7)
	Mandible	Normal	132(71.0)
		Abnormal	54(29.0)
Protrusion	Maxilla	Protrusion	28(15.1)
		Normal	158(84.9)
	Mandible	Protrusion	23(12.4)
		Normal	163(87.6)

에 따른 자신감 감소는 “매우 높다” 3.8%, “높다” 17.2%, “보통이다” 17.2%, “낮다” 41.9%, “매우 낮다” 19.9%로 조사되었다.

4. 연구대상자들의 심리적 특성과 구강상태의 관련성

연구대상자들의 심리적 특성과 구강상태의 관련성은 다음과 같다<Table 4>. 구강환경과 외모에 대한 스트레스는 음의 상관관계($r=-0.199$, $p=0.006$), 구강환경과 저작불편감도 음의 상관관계($r=-0.285$, $p=0.000$), 구강환경과 자신감 감소는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=-0.174$, $p=0.017$). 상악 전치부 치열과 외모 스트레스는 음의 상관관계($r=-0.350$, $p=0.000$), 상악

<Table 3> Psychological characteristics of the subjects according to oral state

Characteristics	Classification	N(%)
Stress of appearance	Very high	6(3.2)
	High	57(30.6)
	Moderate	35(18.8)
	Low	56(30.1)
	Very low	32(17.2)
Chewing discomfort	Very high	5(2.7)
	High	21(11.3)
	Moderate	27(14.5)
	Low	81(43.5)
	Very low	52(28)
Decrease in confidence	Very high	7(3.8)
	High	32(17.2)
	Moderate	32(17.2)
	Low	78(41.9)
	Very low	37(19.9)

<Table 4> Correlation between oral state and Psychological characteristics in the subjects

	Oral condition	Anterior teeth dentition		Protrusion		Stress of appearance	Chewing discomfort	Decrease in confidence	
		Maxilla	Mandible	Maxilla	Mandible				
Oral condition	1								
Anterior teeth dentition	Maxilla	.392**	1						
	Mandible	.266**	.582**	1					
Protrusion	Maxilla	.058	-.230**	-.095	1				
	Mandible	-.139	-.060	-.012	.025	1			
Stress of appearance		-.199**	-.350**	-.355**	.216**	.145*	1		
Chewing discomfort		-.285**	-.275**	-.224**	.161*	.220**	.514**	1	
Decrease in confidence		-.174*	-.416**	-.396**	.218**	.165*	.727**	.544**	1

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, Pearson's correlation analysis

전치부 치열과 저작불편감도 음의 상관관계($r=0.275, p=0.000$), 상악 전치부 치열과 자신감 감소는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=-0.416, p=0.000$). 하악 전치부 치열과 외모 스트레스는 음의 상관관계($r=-0.355, p=0.000$), 하악 전치부와 저작불편감도 음의 상관관계($p=-0.224, p=0.002$), 하악 전치부와 자신감 감소는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=-0.396, p=0.000$). 상악 돌출과 외모 스트레스는 양의 상관관계($r=0.216, p=0.003$), 상악 돌출과 저작불편감도 양의 상관관계($r=0.161, p=0.028$), 상악 돌출과 자신감 감소는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=0.218, p=0.003$). 하악 돌출과 외모 스트레스는 양의 상관관계($r=0.145, p=0.048$), 하악 돌출과 저작불편감도 양의 상관관계($r=0.220, p=0.003$), 하악 돌출과 자신감 감소는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=0.165, p=0.025$). 따라서 구강환경이 좋을수록 외모 스트레스, 저작불편감, 자신감 감소는 낮아진다고 할 수 있으며, 상악 전치부 치열과 하악 전치부 치열이 정상일수록 외모 스트레스, 저작불편감, 자신감 감소는 낮아진다고 할 수 있다. 또한, 상악이 튀어나올수록 하악이 튀어나올수록 외모스트레스, 저작불편, 자신감 감소는 높아진다고 할 수 있다.

5. 연구대상자들의 구강상태에 따른 OHIP-14

연구대상자들의 구강상태에 따른 OHIP-14는 다음과 같다 <Table 5>. 구강환경에서 “매우 건강하다”일 경우 OHIP-14는 4.71점으로 가장 높게 나타났으며, “불량하다”일 경우 OHIP-14

는 4.06점으로 가장 낮게 나타났다. 구강환경 내 각 그룹은 유의한 차이를 보였다($F=2.75, P=0.03$). 상악 전치부 치열에서 “정상”일 경우 OHIP-14는 4.38점으로 나타났으며, “비정상”일 경우 OHIP-14는 4.11점으로 두 그룹 간 유의한 차이를 보였다($T=2.79, P=0.006$). 하악 전치부의 치열에서 “정상”일 경우 OHIP-14는 4.38점으로 나타났으며, “비정상”일 경우 OHIP-14는 4.09점으로 두 그룹 간 유의한 차이를 보였다($T=2.91, P=0.004$). 상악 돌출은 “튀어나옴”일 경우 OHIP-14는 4.05점으로 나타났으며, “정상”일 경우 OHIP-14는 4.34점으로 두 그룹 간 유의한 차이를 보이지 않았다. 하악 돌출은 “튀어나옴”일 경우 OHIP-14는 4.07점으로 나타났으며, “정상”일 경우 OHIP-14는 4.33점으로 두 그룹 간 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 상악과 하악이 튀어나온 경우는 상악과 하악이 정상인 경우에 비해 OHIP-14가 낮게 나타났다.

6. 연구대상자들의 구강상태와 OHIP-14의 관련성

연구대상자들의 구강상태와 OHIP-14의 관련성은 다음과 같다 <Table 6>. 구강환경과 OHIP-14는 서로 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=-0.187, p=0.011$). 상악 전치부의 치열과 OHIP-14는 서로 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며 ($r=-0.202, p=0.006$), 하악 전치부의 치열과 OHIP-14 또한 서로 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났($r=-0.210, p=0.004$). 상악전돌과 OHIP-14는 서로 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났 으며($r=0.163, p=0.026$), 하악전돌과 OHIP-14는 유의미한 관계

<Table 5> OHIP-14 index according to the oral state of subjects

Characteristics	Classification	N	OHIP-14		F	t	p	
			M	SD				
Oral condition	Very healthy	14	4.71	0.31 ^a	2.75	-	.030	
	Healty	42	4.32	0.65 ^{a,b}				
	Moderate	91	4.30	0.60 ^{a,b}				
	Poor	31	4.06	0.30 ^b				
	Very poor	8	4.29	0.84 ^{a,b}				
Anterior teeth dentition	Maxilla	Normal	127	4.38	0.61	-	2.79	.006
		Abnormal	59	4.11	0.64			
	Mandible	Normal	132	4.38	0.59	-	2.91	.004
		Abnormal	54	4.09	0.68			
Protrusion	Maxilla	Protrusion	28	4.05	0.73	-	-1.96	.059
		Normal	158	4.34	0.60			
	Mandible	Protrusion	23	4.07	0.60	-	-1.82	.070
		Normal	163	4.33	0.63			

<Table 6> Correlation between oral state and OHIP-14 in the study subjects

	Oral condition	Anterior teeth dentition		Protrusion		OHIP-14
		Maxilla	Mandible	Maxilla	Mandible	
Oral condition	1					
Anterior teeth dentition	Maxilla	.392**	1			
	Mandible	.266**	.582**	1		
Protrusion	Maxilla	.058	-.230**	-.095	1	
	Mandible	-.139	-.060	-.012	.025	1
OHIP-14		-.187*	-.202**	-.210**	.163*	.133

*p<0.05, **p<0.01, Pearson's correlation analysis

가 나타나지 않았다. 따라서 구강환경이 나쁠수록 OHIP-14가 낮다고 할 수 있다. 상악전치부의 치열이 정상일수록 OHIP-14가 낮다고 할 수 있으며, 하악전치부의 치열이 정상일수록 OHIP-14가 낮다고 할 수 있다. 또한, 상악이 튀어나오지 않을수록 OHIP-14가 높다고 할 수 있다. 그러나 하악이 튀어나온 것과 OHIP-14는 유의미한 관계가 나타나지 않는다고 할 수 있다.

IV. 고찰

대학 생활은 청소년기를 지나 사회인으로 거듭나기 위한 징검다리 역할을 하는 중요한 시기이다. 그러나 요즘 대학생들은 대학입학과 동시에 취업을 준비하기 위해 다양한 경험과 자격증을 준비하고 안정적인 생활을 위해 다양한 아르바이트를 병행하며 생활하고 있다. 이러한 여건 속에서 대학생들은 상대적으로 자신의 건강에 대해 소홀해지며 무관심해 질 수 있다. 대학생들은 자신의 구강상태에 대해 정확히 알지 못하며 구강보건지식과 관리방법에 관한 지식도 부족하다[21]. 따라서 본 연구는 대학교에 재학 중인 대학생을 대상으로 하여 주관적인 구강상태 및 심리적 특성과 구강건강관련 삶의 질에 대해 조사함으로써 대학생들의 구강보건 향상 및 구강건강 증진에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

일부 연구에 따르면, 대학생은 자신이 생각하는 주관적 구강건강상태 좋다고 느낄수록 구강관련 외모에 대한 불만족이 낮고 치열이 불규칙할수록 대인관계에 불편함을 느낀다고 보고되었으며[22], 교정 치료를 위해 방문한 환자의 48.7%가 본인의 치아나 얼굴모양에 불만족하며, 교정치료를 받고 있는 환자의 58.8%가 교정 후 치아와 얼굴모양이 좋아지고 있다고 느낀다는 보고[23], 치과교정치료 후 변화한 자신의 얼굴 때문에 환자의

만족감이나 삶의 질이 향상된다는 보고[24, 25]는 자신의 구강상태에 따라 자신의 외모에 대한 평가나 대인관계에서 뿐만 아니라 자신의 삶의 질에도 영향을 미친다고 할 수 있다. 이는 구강환경이 좋을수록, 상악과 하악 치열이 정상일수록, 상악과 하악이 튀어나오지 않고 정상일수록 외모에 대한 스트레스는 감소하며, 자신감 감소는 줄어든다는 본 연구의 결과와 유사하다고 할 수 있다. 또한, 치열이 올바르지 않고 중첩되며, 부정교합의 정도가 심할수록 저작능력은 낮아진다고 보고[26]는 구강환경이 나쁠수록, 상악과 하악 치열이 비정상적일수록, 상악과 하악이 튀어나올수록 저작불편을 느낀다는 결과와 일치한다. 이는 구강환경, 치열, 턱의 돌출은 외모에 대한 스트레스, 저작곤란, 자신감 감소와 관련성이 있다고 할 수 있다. 따라서 구강환경을 개선하고 치과적 치료를 통해 정상적인 구강형태와 구조를 가지는 것이 대학생들의 외모에 대한 스트레스를 감소시키고 자신감을 가지게 하며 정상적인 저작을 통해 전신적인 건강에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구에서 대학생들은 자신이 생각하는 구강환경에 대한 물음에 응답자간 유의한 차이를 보였으며 구강환경이 건강할수록 OHIP-14가 높게 나타났다. 또한, 상악과 하악 전치부의 치열에 대한 물음에 정상이라고 응답한 그룹과 비정상이라고 응답한 그룹 간 유의한 차이를 보였으며 상악과 하악의 치열이 정상일수록 OHIP-14가 높게 나타났다. 상악과 하악의 튀어나움에 대한 물음에 튀어나왔다는 그룹과 정상이라는 그룹 간에는 유의한 차이를 보이지 않았지만 상악과 하악이 정상보다 튀어나올수록 OHIP-14는 낮게 나타났다. 따라서 구강환경, 상악과 하악의 전치부 치열, 상악과 하악의 돌출은 OHIP-14에 영향을 주는 요인으로 작용할 것으로 생각된다. 자신의 주관적 치아상태, 교합의 종류, 자신감 변화 등은 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치며[27], 주관적 건강인지와 주관적 구강건강인지가 좋을수

록 OHIP-14가 높게 나타난다[28]는 연구결과들은 본 연구결과와 유사하다고 할 수 있다. 따라서 구강건강을 증진시키고 삶의 질을 향상시키기 위해서 철저한 구강관리를 통해 건강한 치아와 정상적이 치열을 유지하는 것이 중요할 것으로 사료된다. 임[29]은 구강건강상태와 구강건강에 대한 관심이 높을수록 구강건강 증진행위도 높아진다고 보고하였다. 그러므로 대학생들을 대상으로 다양한 구강보건교육을 실시하고 구강건강에 대한 관심도를 높일 수 있는 노력이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 대학생들의 구강상태를 전문적인 지식수준에서 판단한 것이라 아니라 자신이 느끼는 주관적인 판단으로 구강상태를 생각하여 설문지를 작성하였기 때문에 정확한 구강상태를 파악하기 곤란하고 개인의 차이가 클 수 있다는 문제점이 있다. 하지만 일반인들이 생각하는 건강한 구강상태, 치열의 가지런한 상태, 턱의 튀어나옴 정도를 판단하는 기준은 유사하다고 생각된다. 따라서 전문 인력을 통해 정확한 구강상태를 확인할 수 있는 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다. 하지만 본 연구는 구강상태와 심리적 특성이 구강건강영향지수에 미치는 영향을 대한 근거자료를 제시할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있을 것이라 생각된다.

V. 결론

본 연구는 대학생들을 대상으로 구강상태와 심리적 특성, OHIP-14 간의 연관성을 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 연구대상자들의 주관적 구강상태에 대한 물음에 자신의 구강상태 “보통이다”라 응답한 응답자 수가 가장 많았으며, 전치부 치열과 턱의 돌출에 대한 물음에 “정상”이라 응답한 응답자 수가 가장 많았다.
2. 연구대상자들의 심리적 특성에 대한 물음에서 본인의 구강상태에 따른 외모 스트레스는 “높다”가 가장 높게 나타났으며, 구강상태에 따른 저작불편감은 “낮다”가 가장 높게 나타났다. 구강상태에 따른 자신감 감소는 “낮다”가 가장 높게 나타났다.
3. 연구대상자들의 구강환경과 외모에 대한 스트레스, 저작불편감, 그리고 자신감 감소는 모두 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 전치부 치열과 외모에 대한 스트레스, 저작불편감, 그리고 자신감 감소 또한 모두 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 턱의 돌출과 외모에 대한 스트레스, 저작불편감, 그리고 자신감 감소는 양의 상관관계가

있는 것으로 나타났다.

4. 구강환경, 전치부 치열에 대한 OHIP-14는 모든 그룹 간에 유의한 결과를 보였다. 상악의 돌출과 하악의 돌출에 대한 OHIP-14는 각 그룹간 유의한 결과를 보이지 않았다.
5. 구강환경, 전치부치열과 OHIP-14는 서로 음의 상관관계로 나타났고, 턱의 돌출에서 상악의 돌출은 OHIP-14는 서로 양의 상관관계로 나타났다.

따라서 본 연구를 통해 대학생들의 구강상태, 심리적 특성, 그리고 OHIP-14는 서로 연관성이 있으며, 대학생들의 구강건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 구강건강상태를 증진시키며 심리적 요인들도 해결하는 것이 중요하다 생각된다. 이를 위해 구강보건교육을 위한 다양한 프로그램의 개발과 교정치료와 같은 치과적 치료도 병행되어야 할 것으로 사료된다.

REFERENCES

1. Choi YH, Kang DR, Song KB, Jeong SH: The association of dental status with general health by CART algorithms. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 28(2):177-188, 2004.
2. Cha ES, Son KY, Yun JM, Chung WJ, Cho BL, Jin BH: Associations between atherosclerosis and periodontitis, physical health and dental care: a pilot study. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 41(4):274-281, 2017.
3. Kim CS, Bae SM, Shin BM: Nutritional status of Korean elderly by oral health level - based on 2009 national health and nutrition survey data. *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 11(6):833-841, 2011.
4. Han GS, Choi JS, Hong HK, Lee MJ, Bae KH: Preventive dentistry : The effect of professional tooth cleaning and plaque control instruction according to the characteristics of subjects. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 32(4):453-463, 2008.
5. Lim SH, Hwang JM: Relationship of Oral Health Management Behavior to Plaque Index Systems. *Journal of Dental Hygiene Science* 15(2):159-165, 2015.
6. Shin GY, Ra JY, Song JH, Lee KH: Relationship between the Malocclusion and Caries Prevalence of Adolescents in Iksan. *Journal of The Korean Academy of Pediatric Dentistry* 41(3):207-217, 2014.
7. Choi YY, Oh HY: The Effect of Malocclusion on Dental

- Caries: A Literature Review. *Journal of Korean Academy of Dental Hygiene* 18(3):203-209, 2016.
8. Jun CY: The Influence of College Students' Career Barriers on Career Stress - Focusing on the Mediating Effect of Job Searching Efficacy. *Journal of Human Resource Management Research* 20(1):1-14, 2013.
 9. Yun WS: The Impact of College Students' Job-Seeking Stress on Depression and Suicidal Ideation: Based on Agnew's General Strain Theory. *Journal of Korean Public Police and Security Studies* 13(1):95-118, 2016.
 10. Cho MK, Choi EJ, Lee JW, Lee YN, Chae JY: Correlations in Appearance, Job-seeking Stress and Job-seeking Anxiety in Undergraduates according to Gender Differences. *Perspectives in Nursing Science* 10(2):141-150, 2013.
 11. Kwak EK, Kim SH, Kang HK: Relationship between Stress Level and Oral Symptoms of University Students. *Journal of Korean Society of Oral Health Science* 2(1):38-45, 2014.
 12. Woo SH, Ju OJ: Stress and Oral Health Care in Nonhealth-Related Majors. *Journal of Dental Hygiene Science* 15(5): 527-535, 2015.
 13. Locker D, Slade G. Oral health and the quality of life among older adults: the oral health impact profile. *Journal of Canadian Dental Association* 59(10):830-844, 1993.
 14. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Health* 11(1):3-11, 1994.
 15. Yoon HS: Types of malocclusion and oral health effect index(OHIP-14) according to recognition of orthodontic treatment. *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society* 18(12):434-442, 2017.
 16. Kim SH, Lim SA, Park SJ, Kim DK: Assessment oral Health-related quality of life using the Oral Health Impact Profile(OHIP). *Journal of Korean Academy of Oral Health* 28(4):559-569, 2004.
 17. Song KH: A Study on the Evaluation of Health- and Oral Health- Related Quality of Life in Korean Adults. doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul, 2007.
 18. Lee EK: OHIP-14 and EQ-5D of rural residents. doctoral dissertation, Kyungpook National University, Daegu, 2011.
 19. Oliveira BH, Nadanovsky P: Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 33(4): 307-314, 2005.
 20. Nuttall NM, Sade GD, Sanders AE, Steele JG, Allen PF, Lahti S: An empirically derived population-response model of the short form of the Oral Health Impact Profile. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 34(1):18-24, 2006.
 21. Yoon HS: Relationship of Oral Health Behavior to Happiness Indexes among Industrial Workers. *Journal of the Korea Contents Association* 13(11):313-321, 2013.
 22. Bae SS, Noh HJ: Correlation between oral-related appearance satisfaction and subjective oral health status of college students. *The Journal of Korean Society for School Health Education* 14(2):85-92, 2013.
 23. Nam JR, Choi JH, Kim MY, Seong JH. A study on the patient's perception of orthodontic treatment. *Oral Biology Research* 27(2):17-35, 2003.
 24. Park EM, Yu SY, Jang JH. The effect of satisfaction of dental esthetics on Life quality related to oral health (OHIP-14). *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 11(6):863-870, 2011.
 25. Nam YT, Yun JW, Jun EJ, Kim SS, Kim JB, Jeong SH. Evaluation of oral health-related quality of life in orthodontic patients using the modified Oral Impact on Daily Performance (OIDP) questionnaire. *Journal of Korean Academy of Oral Health* 43(2):43-49, 2019.
 26. Kim HS, Park SC, Kim NJ: A study of chewing ability According to malocclusion and orthodontic treatment. *The Korean Academy Of Dental Technology* 35(1):67-76, 2013.
 27. Yoon HS: Types of malocclusion and oral health effect index(OHIP-14) according to recognition of orthodontic treatment. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 18(12):434-442, 2017.
 28. Park EM, Yu SY, Jang JH: The effect of satisfaction of dental esthetics on life quality related to oral health(OHIP-14). *Journal of Korean society of Dental Hygiene* 11(6):863-870, 2011.
 29. Lim SA: Convergence factors of subjective oral health awareness perception on oral health improvement behavior in some university students. *Journal of the Korea Convergence Society* 8(11):167-175, 2017.