

일부대학생들의 자아존중감과 불안감이 치과공포에 미치는 영향

이소현¹ · 김은혜² · 천세희^{3*}

¹동의대학교 일반대학원 보건의과학과 대학원생, ²마산대학교 치위생과 조교, ³마산대학교 치위생과 조교수

The effect of self-esteem and anxiety on dental fear of some university students

So-Hyeon Lee¹, Eun-Hye Kim², Sae-Hee Cheon^{3*}

¹Dept. of Biomedical Health Science, Dong Eui University, Graduate student

²Dept. of Dental Hygiene, Masan University, Assistant teacher

³Dept. of Dental Hygiene, Masan University, Assistant professor

Objectives: This aim of this study was to examine the effect of self-esteem and anxiety on dental fear of some university students.

Methods: The study was carried out among 300 university students in Busan and Gyeongnam of Korea province, from September 1 to 15 October, 2019. Study subjects were selected using the non-probability sampling method. The survey was composed of 6 questions on the socio-demographic characteristics of the study subjects, 5 questions regarding oral health behaviors, 10 questions regarding self-esteem, and 10 questions regarding anxiety, and 20 questions regarding dental fear. IBM SPSS Statistics 20.0 was used for the statistical analysis. Descriptive statistics analysis, t-test and correlation analysis were conducted.

Results: There was a negative correlation between self-esteem and dental fear in some university students. In multivariate analysis, anxiety was significantly associated with dental fear ($\beta=0.548, p<0.001$). However, self-esteem was not significantly associated with dental fear ($\beta=0.054, p=0.569$).

Conclusions: Therefore, this study showed that self-esteem and dental fear have negative effect on some university students. This study can be used as basic data to improve self-esteem and dental fear treatment in university students.

Keywords Anxiety, Dental fear, Oral Health behaviors, Self-esteem, University students

Received on Jun 13, 2020. Revised on Jun 15, 2020. Accepted on Jun 15, 2020.

* Corresponding Author (E-mail: bobo9576@naver.com)

I. 서론

의료수준의 발전으로 건강에 대한 관심이 높아졌고 오늘날의 치과계 또한 구강건강을 위한 치과 치과의료서비스 이용이 상대적으로 용이해졌다. 하지만 다른 진료 분야와 비교하면 아직까지도 치과는 아프다는 인식이 대부분이고 치과내원을 꺼려하는 경우는 지속적으로 증가하고 있는 것으로 평가되고 있다[1]. 실제로 많은 사람들이 치과치료에 대한 공포감 때문에 치과에 내원하지 않는다고 언급하였다[2]. 치과진료공포감이란 치과진료를 받을 때 여러 가지 자극에 의해 환자가 느끼게 되는 주관적인 불안 또는 두려움의 반응을 뜻하고, 과거 불쾌한 치료경험이 주된 원인으로 알려져 있다[3]. 치과치료와 관련된 공포는 치료에 의한 불쾌한 경험의 유무와 상관없이 어린아이에서부터 노인

까지 다양한 연령대에서 나타나고[4], 치과진료를 연기하거나 회피하려는 것이 치과치료의 근심, 불안, 공포의 인식 때문이라고 하였다[5]. 이의 연구에 의하면 1년 동안 치과를 내원하는 사람들의 이용 실태조사에서 치과치료 경험률이 72.1%로 정기적인 치과 내원이 잘 이루어지지 않는 것으로 보고되었다고 한다[1]. 치과공포로 인해 치료시기를 놓치거나 치과정기검진을 이용하지 않게 된다면 구강건강이 더 악화될 수 있다[6]. 오늘날 구강건강에 대한 필요성이 중요시 되고 있음에도 불구하고 윤의 연구에서는 직·간접적으로 구강 내 통증 경험이 있지만 치과방문을 미루는 것으로 설명하였으며 성인의 경우 22%, 노인의 경우 13%에서 치과진료 약속을 취소하거나 진료예약을 연기하는 것으로 조사되었다[7]. 치과 의료이용에 관련한 연구에서 치과를 정기적으로 이용하는 사람보다 그렇지 않은 사람의 치과

진료공포감이 더 높게 나타났고[6], 치과진료공포감이 낮은 사람보다 높게 나타난 사람이 치아우식 발생빈도가 더 높게 나타났다고 보고하였다[4]. 우리나라 치과의료 서비스 이용실태를 분석해본 결과, 지난 1년간 치과에 가지 않은 사람의 비율은 모든 연령대에서 50%에 가까우며 그 중 대학생의 이용률이 가장 낮았다[8]. 대학생은 젊은 연령이라 건강한 구강상태를 유지하고 있을 것으로 예상되었지만 치과진료에 시간적, 재정적 접근성이 상대적으로 낮고, 구강질환 예방가능성에 대한 낮은 인식도 때문에 구강건강을 유지하기 위한 이행율이 낮아지는 시기라고 하였다[8].

우리나라에서 선행된 치과진료공포감에 관한 연구들은 아동이나 청소년, 성인을 대상으로 한 연구들이 대부분이라 대학생을 대상으로 한 연구는 아직 미비하다. 게다가 대학생 대상의 연구는 주로 치과의료 이용행태나 구강건강행태 등에 관한 연구는 많으며, 대학생의 치과진료공포감에 대한 연구는 매우 미흡한 상태이다[9]. 또한 실제로 보건학과 관련된 다수의 연구 중에서는 자아존중감과 같은 심리적 요인과 연관된 다양한 연구들이 발표되고 있지만 아직까지 치과학에서는 심리적 요인과 관련된 연구는 부족하다. 특히 자아존중감과 불안감에 따른 치과공포감에 대한 연구는 미비한 실정이다.

따라서 이에 본 연구는 일부지역 20대 대학생들의 치과 의료가 관에 내원하였을 때 환자의 자아존중감과 불안감이 치과공포에 얼마나 영향을 미치는가에 대한 상관관계를 알아보기 위해 연구를 진행하고자 하며 이러한 치과진료공포감에 영향을 미치는 관련요인을 찾아내고 이를 경감시킬 수 있는 대안을 찾기 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2019년 9월 1일부터 10월 15일까지 경남과 부산에 소재에 있는 소재한 대학교에 재학 중인 20대 대학생들을 대상으로 자기기입식 설문조사를 실시하였으며 설문지는 총 300부 배포하였고 모두 회수하여 본 연구에 사용하였다. 연구대상을 비확률표본추출법인 편의추출법에 의해 선정되었으며, 조사방법은 연구의 취지를 설명한 후 참여의사를 밝힌 대학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

2. 연구도구

본 연구에서 사용된 설문지는 치과공포감에 미치는 다양한 요인의 영향을 분석하기 위하여 5부분의 구조화된 요인으로 구성하였다. 인구사회학적 특성(6문항), 구강건강행태(5문항), 자아존중감(10문항), 불안감(10문항) 치과공포(20문항), 등을 측정하는 총 51문항이며, 각 요인별 세부측정항목은 다음과 같다.

1) 인구사회학적 특성

인구사회학적 특성은 성별, 학년, 전공학과, 평균지출, 거주형태, 6개 문항을 고려하였다. 성별은 남자, 여자로 측정하였으며 학년은 1학년, 2학년, 3학년, 4학년 4개의 범주로 나누었으며 전공학과는 보건계열과, 비보건계열로 나누었고, 평균지출은 40만원 미만, 40~60만원 미만, 60만원 이상으로 3개의 범주로 측정하였다. 거주 형태로는 기숙사, 자취, 부모님과 거주로 3개의 범주로 측정하였고, 성적을 상위권, 중위권, 하위권으로 3개의 범주로 측정하였다.

2) 구강건강행태 측정

구강건강행태에 대한 측정도구는 5문항으로 구성하였다. 내원동기로 정기검진, 스케일링, 충치치료, 발치, 임플란트, 교정으로 나누었으며, 주관적 구강상태는 ‘건강하지 않다’, ‘보통이다’, ‘건강하다’로 3개의 범주로 나누었다. 잇솔질 교육 유무에서는 ‘있다’와 ‘없다’로 나누었으며, 1년간 치과 내원 횟수는 ‘방문하지 않음’, ‘1년에 1~3회’, ‘4회 이상’으로 3개의 범주로, 검진기간은 ‘전혀 하지 않는다’, ‘3~6개월마다’, ‘1년 이상’으로 나누었다.

3) 자아존중감 측정

자아존중감 측정은 측정은 이[10]의 개발연구의 설문을 참고하였으며 총 10문항으로 구성하여 각각의 문항을 Likert 5점 척도(‘매우 그렇다’를 5점, ‘그렇다’를 4점, ‘보통이다’를 3점, ‘그렇지 않다’를 2점, ‘매우 그렇지 않다’를 1점)로 구성하였다. 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.946$ 으로 나타났다.

4) 불안감 측정

불안감측정은 오의 개발연구[11]를 참고하였다. 총 10문항으로 구성하여 각각의 문항을 Likert 5점 척도(‘매우 그렇다’를 5점, ‘그렇다’를 4점, ‘보통이다’를 3점, ‘그렇지 않다’를 2점,

‘매우 그렇지 않다’를 1점)로 구성하였다. 측정도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = 0.920$ 으로 나타났다.

5) 치과공포 측정

치과공포측정은 이의 설문지를[10]를 참고하였다. 총 20문항으로 구성하여 각각의 문항을 Likert 5점 척도(‘매우 그렇다’를 5점, ‘그렇다’를 4점, ‘보통이다’를 3점, ‘그렇지 않다’를 2점, ‘매우 그렇지 않다’를 1점)로 구성하였다. 측정도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = 0.971$ 으로 나타났다.

3. 자료 분석 및 방법

본 연구의 수집된 자료를 엑셀프로그램을 이용하여 데이터베이스화하고 입력오류를 확인한 후 자료분석을 실시하였다. 연구대상자들의 인구사회학적 특성의 분포를 파악하기 위하여 빈도 분석을 실시하였다. 인구 사회학적 특성에 따른 자아존중감과 치과공포 차이는 기술통계를 실시하였다. 일반적 특성에 따른 자아존중감 · 불안감 · 치과공포 차이를 독립표본 t-검정 또는 일변량분산분석법(one way ANOVA)을 수행하여 검정하여, 일변량분산분석에서 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 Duncan의 다중비교법을 이용하여 사후 검정하였다. 또한 직무만족수준과 언론모니터링의 상관성을 상관분석(correlation analysis)을 적용하여 확인하였다. 자아존중감 및 불안감과 치과공포의 관련성을 알아보기 위해 상관분석을 적용하여 확인하였고, 치과공포에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 회귀분석을 실시하였다. 모든 통계적 분석은 통계분석용 소프트웨어인 PASW Statistics 20 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 사용하며, 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 인구사회학적 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성은 <Table 1>과 같다. 특성의 분포를 살펴보면 성별은 여자 62.3%, 남자 37.7% 이었으며, 학년은 3학년이 33.0%로 가장 많았고, 2학년 25.0%, 4학년 22.3%, 1학년 19.7%이었다. 전공학과는 ‘보건계열’ 49.7%, ‘비보건계열’ 50.3%였다. 평균지출은 ‘40만원 이하’ 45.0%로 가장 많았고, ‘40~60만원’ 32.3%, ‘60만원 이상’ 22.7%였다. 거주형

<Table 1> Socio-demographic characteristics of subjects

| Characteristics | N(%) |
|----------------------------|------------------|
| Gender | |
| Male | 113 (37.7) |
| Female | 187 (62.3) |
| Grade | |
| 1 | 59 (19.7) |
| 2 | 75 (25.0) |
| 3 | 99 (33.0) |
| 4 | 67 (22.3) |
| Major | |
| Dept. Nurse & Health | 149 (49.7) |
| Non- Dept. Nurse & Health | 151 (50.3) |
| Average Expenditure | |
| Less than 400,000won | 153 (45.0) |
| 400,000~600,000won | 97 (32.3) |
| Over 600,000won | 68 (22.7) |
| Type of residence | |
| Dormitory | 75 (25.0) |
| Living alone | 70 (23.3) |
| Living with parents | 155 (15.7) |
| Record | |
| High | 91 (30.3) |
| Middle | 124 (41.3) |
| Low | 85 (28.3) |
| Total | 300 (100) |

태는 ‘기숙사’ 25.0%로 가장 많았고, ‘자취’ 23.3%, ‘부모님과 거주’ 15.7%이었다. 성적은 상위권 30.3%, 중위권 41.3%, 하위권 28.3%이었다.

2. 구강건강행태 특성

연구대상자의 구강건강행태 특성은 <Table 2>와 같다. 대상자의 구강건강행태 특성의 분포를 살펴보면 내원 동기는 충치치료가 34.0%로 가장 많았고, 정기검진 27.7%, 스케일링 21.3%, 교정 10.7%, 발치 5.3%, 임플란트 1.0%이었다. 주관적 구강상태는 보통이다 60.3%로 가장 많았고, 건강하다 22.3%, 건강하지 않다 17.3%이었다. 잇솔질 교육은 있다 75.7%, 없다 24.3%이었다. 내원 횟수는 1~3회 64.0%로 가장 많았고, 방문하지 않음 27.0%, 4회 이상 9.0%이었다. 검진기간은 하지 않는다 45.0%로 가장 많았고, 1년 이상 29.0%, 3~6개월 26.0%이었다.

3. 연구대상자의 자아존중감

연구대상자의 자아존중감은 <Table 3>과 같다. 연구대상자의 자아존중감을 분석한 결과 ‘나는 대부분의 다른 사람들과 같이

일을 잘 할 수 있다.’가 3.82점으로 가장 높게 나왔으며, ‘나는 대체로 실패한 사람이라는 느낌이 든다.’가 3.81점, ‘나는 좋은 성품을 가졌다고 생각한다.’가 3.80점으로 순서가 높았으며, ‘나는 자랑할 것이 별로 없다.’와 ‘나는 때때로 내가 좋지 않은 사람이라고 생각한다.’가 각각 3.37점으로 자아존중감 점수 중 가장 낮게 나왔다. 전체 자아존중감은 3.22점으로 나타났다.

<Table 2> Characteristics of Oral Health Behavior of Subjects

| Distribution | N(%) |
|--------------------------|-------------|
| Reason for visiting | |
| Regular check up | 83 (27.7) |
| Scaling | 64 (21.3) |
| Dental caries treatment | 102 (34.0) |
| Extraction | 16 (5.3) |
| Implant | 3 (1.0) |
| Orthodontic | 32 (10.7) |
| Subjective health status | |
| Non Healthy | 52 (17.3) |
| Neutral | 181 (60.3) |
| Healthy | 67 (22.3) |
| TBI | |
| No | 73 (24.3) |
| Yes | 227 (75.7) |
| Number of visiting | |
| Never | 81 (27.0) |
| 1~3 times | 192 (64.0) |
| Over 4 times | 27 (9.0) |
| Period of check up | |
| Never | 153 (45.0) |
| 3~6 months | 78 (26.0) |
| Over 1 year | 87 (29.0) |
| Total | 300 (100.0) |

4. 연구대상자의 불안감

연구대상자의 불안감은 아래의 <Table 4>와 같다. 전체 불안감은 2.85점으로 나타났으며 불안감을 분석한 결과 ‘우리 사회는 경쟁이 심해서 스트레스 받는다.’가 3.34점으로 가장 높게 나왔으며, ‘내 능력만으로는 풍족한 삶을 살 수 없을까봐 불안하다.’는 3.18점이고, ‘바르게 변하는 시대에 적응하지 못하고 뒤쳐질까봐

<Table 3> Self-esteem of Subjects

| Characteristics | Mean±SD |
|---|-----------|
| I think I am as valuable as anyone else. | 3.77±0.92 |
| I think I have a good character. | 3.80±0.87 |
| I usually feel like a failed person. | 3.81±1.01 |
| I can work well with most other people. | 3.82±0.90 |
| I don't have much to boast about. | 3.37±1.12 |
| I have a positive attitude toward myself. | 3.60±0.94 |
| I am generally satisfied with myself. | 3.62±0.92 |
| I wish I could respect myself more. | 3.69±0.95 |
| I sometimes feel myself a useless person. | 3.60±1.19 |
| I sometimes think I'm not good. | 3.37±1.14 |
| Self-esteem | 3.22±0.41 |

<Table 4> Anxiety of Subjects

| Characteristics | Mean±SD |
|--|-----------|
| I'm nervous that I might be a victim of an accident. | 2.53±1.28 |
| My future is unstable because of the current job recession. | 2.81±1.26 |
| Our society is very competitive and stressed. | 3.34±1.18 |
| I worry about falling behind and not adjusting to the fast-changing times. | 3.07±1.23 |
| I'm worried that my abilities alone won't make me a good life. | 3.18±1.27 |
| I'm anxious that I can't live up to the expectations of those around me. | 3.07±1.27 |
| I feel stressed because people around me do not recognize my ability. | 2.46±1.14 |
| I'm worried that people around me will ignore me. | 2.49±1.25 |
| I am anxious that my ability will not be recognized even if I work hard. | 2.73±1.30 |
| I'm worried that I won't know the information that others know. | 2.84±1.30 |
| Anxiety | 2.85±0.95 |

<Table 5> Dental fear of Subjects

| Characteristics | Mean±SD |
|---|-----------|
| I have delayed my treatment date because I am afraid to go to the dentist. | 2.33±1.45 |
| I canceled my appointment for treatment because I was afraid to go to the dentist | 1.77±1.17 |
| When I go to the dentist, the muscles seem to be tense. | 2.37±1.36 |
| When I go to the dentist, it seems that my breathing gets faster. | 2.03±1.22 |
| When I met to the dentist, I had a sweat. | 2.07±1.29 |
| I had nausea when I met the dentist. | 1.48±0.86 |
| When I go to the dentist my heart is thumping. | 2.17±1.26 |
| I feel afraid when I make an appointment. | 2.11±1.30 |
| I feel fear when I get to the dentist. | 2.33±1.34 |
| I feel fear when waiting for treatment in the waiting room. | 2.43±1.37 |
| I am afraid when I sit in the chair and wait for treatment. | 2.49±1.41 |
| I feel fear when I smell the peculiar smell of dentistry. | 2.22±1.32 |
| I feel fear when I look at the dentist. | 2.07±1.28 |
| I feel afraid when I look at dental anesthetic injections. | 2.86±1.51 |
| I feel fear when the needle gains weight. | 3.10±1.51 |
| I feel fear when I see a tooth removal tool (drill). | 2.77±1.51 |
| I feel fear when I hear the tooth removal device spin. | 2.77±1.48 |
| I feel fear when my teeth are being removed. | 2.63±1.48 |
| I feel fear when removing (scaling) calculus. | 2.31±1.27 |
| Given the above, the overall feeling of dental care is bad. | 2.59±1.37 |
| Dental fear | 2.35±1.08 |

걱정된다.’와 ‘주변사람들의 기대에 부응하지 못할까봐 불안하다.’는 각각 3.07점 순서로 높았다. ‘주변사람들이 내 능력을 인정하지 않는 것 같아 스트레스를 받는다.’의 항목이 2.46점으로 가장 낮게 나왔다.

5. 연구대상자의 치과공포

연구대상자의 치과공포는 아래의 <Table 5>와 같다. 불안감을 분석한 결과 ‘주사바늘이 살을 찌를 때 두려움을 느낀다’ 항목이 3.10점으로 가장 높았고, ‘치아 삭제용 기구(드릴)를 보고 두려움을 느낀다’와 ‘치아삭제용 기구가 돌아가는 소리를 들을 때 두려움을 느낀다’는 2.77점이고, ‘치아가 삭제되고 있는 느낌을 받을 때 두려움을 느낀다’가 2.63점 순서로 높았다. ‘치과에 가는 것이 두려워서 치료 약속을 취소한 적이 있다’ 항목이 1.77점으로 점수 중 가장 낮게 나왔다. 치과공포 전체의 평균은 2.35점이었다.

6. 인구사회학적 특성과 구강건강행태에 따른 치과공포 차이

연구 대상자의 인구사회학적 특성 및 구강건강행태에 따른 치과공포 차이를 분석한 결과는 <Table 6>과 같다. 치과공포는 전공학과에서 보건계열(2.21)보다 비 보건계열(2.48)이 유의하게 높았고($t=-2.240, p=0.026$), 내원동기에서 임플란트(3.20)가 가장 높았으며, 발치(2.95), 충치치료(2.41), 스케일링(2.31), 정기검진(2.29), 교정(1.96)순으로 나타났으며 유의한 차이를 보였다($F=2.343, p=0.042$). ‘검진기간에서는 하지 않는다’(2.51)가 가장 높게 나타났으며, 1년 이상(2.39), 3~6개월(2.02) 순으로 나타났으며 유의한 차이를 보였다($F=5.255, p=0.006$).

7. 자아존중감 및 불안감과 치과공포의 관련성

자아존중감 및 불안감과 치과공포의 관련성은 <Table 7>과 같다. 치과공포는 자아존중감과 유의한 음의 상관관계가 있었고($r=-0.176, p<0.01$), 불안감과는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=0.484, p<0.01$). 따라서 자아존중감이 낮을수록 치

<Table 6> Mean difference of dental fear according to Socio-demographic characteristics and oral health behavior

| Characteristics | Distribution | (N) | Dental fear (mean±SD) | T/F | P |
|--------------------------|---------------------------|-----|--------------------------|--------|-------|
| Gender | Male | 113 | 2.38±1.202 | 0.419 | 0.676 |
| | Female | 187 | 2.32±1.004 | | |
| Grade | 1 | 59 | 2.51±1.183 | 2.542 | 0.057 |
| | 2 | 75 | 2.06±1.163 | | |
| | 3 | 99 | 2.39±1.017 | | |
| | 4 | 67 | 2.46±0.939 | | |
| Major | Dept. Nurse & Health | 149 | 2.21±0.955 | -2.240 | 0.026 |
| | Non- Dept. Nurse & Health | 151 | 2.48±1.180 | | |
| Average Expenditure | Less than 400,000won | 135 | 2.31±1.125 | 1.226 | 0.295 |
| | 400,000~600,000won | 97 | 2.48±0.991 | | |
| | Over 600,000won | 68 | 2.24±1.114 | | |
| Type of residence | Dormitory | 75 | 2.50±1.041 | 2.488 | 0.085 |
| | Living alone | 70 | 2.11±0.895 | | |
| | Living with parents | 155 | 2.38±1.163 | | |
| Record | High | 91 | 2.37±1.102 | 0.052 | 0.949 |
| | Middle | 124 | 2.32±1.034 | | |
| | Low | 85 | 2.36±1.137 | | |
| Reason for visiting | Regular check up | 83 | 2.29±0.990 ^{ab} | 2.343 | 0.042 |
| | Scaling | 64 | 2.31±1.062 ^{ab} | | |
| | Dental caries | 102 | 2.41±1.139 ^{ab} | | |
| | Extraction | 16 | 2.95±1.122 ^b | | |
| | Implant | 3 | 3.20±1.983 ^b | | |
| | Orthodontic | 32 | 1.96±0.933 ^a | | |
| Subjective health status | Non Healthy | 52 | 2.41±1.242 | 0.465 | 0.629 |
| | Neutral | 181 | 2.37±1.059 | | |
| | Healthy | 67 | 2.24±1.014 | | |
| TBI | No | 73 | 2.44±1.237 | 0.774 | 0.441 |
| | Yes | 227 | 2.32±1.028 | | |
| Number of visiting | Never | 81 | 2.45±1.148 | 0.477 | 0.621 |
| | 1~3 times | 192 | 2.31±1.033 | | |
| | Over 4 times | 27 | 2.30±1.226 | | |
| Period of check up | Never | 135 | 2.51±1.092 ^b | 5.255 | 0.006 |
| | 3~6 months | 78 | 2.02±0.952 ^a | | |
| | Over 1 year | 87 | 2.39±1.121 ^b | | |

Values are presented as mean±standard deviation.

a,bThe same letter denoted that there was no significant difference between groups by Duncan 's multiple comparison ($p > 0.05$).
 p -values were determined by independent t-test or one-way ANOVA procedure.

<Table 7> Correlation of the self-esteem and dental fear and anxiety

| | Self-esteem | Dental fear | Anxiety |
|-------------|-------------|-------------|---------|
| Self-esteem | 1 | | |
| Dental fear | -0.423** | 1 | |
| anxiety | -0.176** | 0.484** | 1 |

<Table 8> Effect of dental fear

| | Estimated coefficient | Standard error | β | t | p-value |
|---------------------|-----------------------|----------------|---------|--------|---------|
| Major | -0.213 | 0.111 | -0.098 | -1.915 | 0.056 |
| Reason for visiting | 0.792 | 0.548 | 0.073 | 1.445 | 0.149 |
| Period of check up | 0.193 | 0.113 | 0.089 | 1.713 | 0.088 |
| Self-esteem | 0.054 | 0.095 | 0.033 | 0.569 | 0.569 |
| Anxiety | 0.548 | 0.063 | 0.484 | 8.687 | <0.001 |

Adj R²=0.246 F-value=20.550 p-value<0.001

과공포가 높아지고, 불안감이 높을수록 치과공포가 높아진다고 말할 수 있다.

8. 치과공포에 영향을 미치는 요인

치과공포에 영향을 미치는 요인은 <Table 8>과 같다. 치과공포에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였으며 치과공포에 유의한 영향을 미치는 요인은 불안감으로 나타났다($\beta=0.484$, $p<0.001$). 즉, 불안감이 높아질수록 치과공포가 높아진다고 할 수 있다. 독립변수에 의한 설명력은 24.6%이었다($F=20.550$, $p<0.001$).

IV. 고찰

본 연구는 일반 대학생들의 자아존중감과 불안감이 치과공포에 미치는 영향을 알아보려 하였으며 다양한 변인들을 규명하고, 치과치료 내에 자아존중감과 불안감이 치과공포에 기여하는지를 알아보았다. 치과공포감으로 인해 치과내원을 두려워하거나 치과치료를 기피하는 사례도 들 수 있으며 심지어 수면마취를 통해서 치과치료를 받고 있는 실정이다[12]. 치과공포와 관련된 연구를 통해서 일반 대학생들 대상으로 자아존중감과 불안감이 치과공포에 미치는 영향을 분석한 결과 인구사회학적 일반적 특성과 치과공포의 관계에서는 전공학과($p<0.026$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 보건계열보다는 비 보건계열에서 치과공포가 높게 나타났으며 보건계열 대학생에서 전신건강과 구강건강의 중요성을 알고 있기에 이러한 배경지식의 밀거름으로 반영된 것으로 볼 수 있겠다. 마찬가지로 이의 연구에서도 일반적 특성에 따라 성별과 결혼 여부에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며 남자보다 여자가 치과공포가 높았고 기혼보다 미혼에서 치과공포가 높게 나타났다는 것을 알 수 있었다[1]. 또한 본 연구에서는 구강건강행태의 변수 중 내원동기($p<0.042$)

와 검진기간($p<0.006$)에서 통계적으로 유의하게 나타났지만 이의 연구에서 성별과, 결혼유무에서만 통계적으로 유의하게 나타났고 내원 동기는 통계적으로 유의하지 않았다($p<0.36$)고 보고되었다[1].

청소년의 치과치료공포감이 자아존중감과 관계 분석한 연구에서는 통계적으로 유의한 차이가 있었고($p<0.001$) 치과치료 공포감이 낮을수록($p=0.168$) 자아존중감은 높아지는 것으로 나타났다[10]. 마찬가지로 본 연구에서도 치과공포가 자아존중감과 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 있었고($r=-0.176$, $p<0.01$), 불안감과는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=0.484$, $p<0.01$). 따라서 자아존중감이 낮을수록 치과공포가 높아지고, 불안감이 높을수록 치과공포가 높아진다는 결과를 보였다. 이런 결과는 치과치료 공포감이 낮을수록 현실에 대한 긍정적인 삶을 누리게 되고, 자아존중감이 높으면 모든 일상생활 속에서 행동을 결정하는데 중요한 영향을 줄 수 있기 때문이라고 할 수 있다는 것이다[13]. 반면에 본 연구에서는 불안감이 치과공포에 통계적으로 유의한 요인이었지만($p<0.001$) 자아존중감은 치과공포에 통계적으로 유의한 요인으로 나타나지 않았다($p=0.569$). 다양한 변수 요인을 통제하지 못한 부분과 대상자들의 자아존중감과 관련된 심층조사를 하지 못한 부분에서 연구 결과가 제대로 반영되지 못했을 것으로 추측된다.

따라서 본 연구의 제한점으로는 일부 대학생들을 대상으로 편의추출을 하였기에 우리나라 대학생들의 자아존중감과 불안감이 치과공포에 미치는 영향을 미칠 것이라는 사실을 일반화하기에서는 제한점이 있다. 대학생들의 자아존중감과 불안감을 주관적으로 판단함으로써 대학생들이 느끼고 있는 치과치료공포를 정확하게 객관적인 도구를 반영하지 못하였다. 또한 자아존중감, 불안감, 치과치료공포감의 측정방법도 설문지로 이루어졌기에 응답의 성실정도를 명확하게 보완하지 못하였다. 이런 한계점에도 불구하고 일부 대학생들의 자아존중감과 불안감이 치과치료공포에 미치는지에 대한 연구가 활발히 진행될 수 있도록

제언을 하였으며 후속연구를 위한 기초적인 개념을 제공하였기에 그 의의를 둘 수 있겠다. 따라서 본 연구는 대학생들의 자아존중감과 불안감이 치과치료공포에 어느 정도 영향을 미치는지를 파악하여 대학생들의 자아존중감 향상이 치과치료공포감을 감소시킬 수 있는 치료 체계에 도움이 될 수 있는 기초자료로 제공되고자 한다.

V. 결론

본 연구는 일부 대학생들의 자아존중감과 불안감이 치과공포에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 조사연구이며 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 치과공포의 관계에서는 전공학과, 내원동기, 검진기간에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

둘째, 자아존중감 및 불안감과 치과공포와의 상관관계 분석 결과는 자아존중감과 불안감 간에는 통계적으로 유의한 음(-)의 상관관계를 보였고, 자아존중감과 치과공포 간에는 통계적으로 유의한 음(-)의 상관관계를 보였고, 불안감과 치과공포 간에는 통계적으로 유의한 양(+)의 상관관계를 보였다.

셋째, 다중회귀분석결과 종속변수 중 불안감이 치과공포에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 불안감이 증가하게 되면 치과공포가 증가하는 것으로 나타났다.

그러므로 본 연구는 대학생들의 치과치료 공포에 대한 관련요인을 확인 할 수 있는 결과로서 하나의 지표를 제공하고자 한다. 여러가지 문헌 고찰과 연구를 통해서 대학생들의 치과치료 공포감에 대한 요인으로 자아존중감과 불안감이 작용함을 확인할 수 있었다. 이를 통해 본 연구의 결과를 바탕으로 치과치료 공포감으로 인해 치과의료 서비스 이용을 소홀히 하여 다수의 문제가 발생할 수 있는 대학생 환자를 위한 치과공포 해결방안 모색방안이 필요하다. 지속적으로 구강보건교육을 실시하면서 자아존중감을 높일 수 있는 프로그램을 제시하여 보다 적극적인 치과의료 서비스를 제공받을 수 있도록 개선이 되어야 함을 제안하고자 한다. 더불어 대학생들의 자신의 능력과 가치에 대해 스스로 확신을 가지고 치과공포감의 요인을 컨트롤하며 치과위생사는 치과진료협조자의 역할로서 보다 더 높은 치과진료 서비스를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

REFERENCES

1. Lee HS: The effect of self-efficacy and stress on dental fear in patients. Master's Thesis. Ajou University, 2018.
2. Kim JY: The Significant Caries(SiC) Index of High School Students in Ulsan City. Journal of Dental Hygiene Science 6(1):19-22, 2006.
3. Cohen LA, Synder TL, Labelle AD: Correlates of dental anxiety in a university population. Journal of Public Health Dental 42(3):228-235, 1982.
DOI: 10.1111/j.1752-7325.1982.tb02639.x
4. Yoon HS, Park JH: Relationship between Subjective Oral Health Recognition and Dental Fear in Dental Clinic Patients. Journal of Korean contents association. 12(6): 371-379, 2012.
DOI: 10.5392/JKCA.2012.12.06.371
5. Kwon SJ, Choi YJ: Impact of the Type of Dental Treatment on the Dental Fear of Adolescents in South Gyeongsang Province. Journal of the Korean Contents Society 10(2): 277-285, 2010.
DOI: 10.5392/JKCA.2010.10.2.277
6. Kim UG, Kim CS, Lee KS: Related factors to dental fear of women university students. Journal of Korean society of Dental Hygiene 13(5):873-879, 2013.
DOI: 10.13065/jksdh.2013.13.05.873
7. Yoon HS: Dental Fear Level according to Oral Symptom Awareness in College Students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society 17(12):198-204, 2016.
Doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.12.198
8. Hwang HL, Lee SY, Cho YS: An Analysis of Dental Anxiety and Dental Utilization Behavior of College Students. Journal of Dental Hygiene Science 10(5):357-363, 2010
9. Moon SJ, Park HR: Survey on the Knowledge Level of Oral Health and Prevention Behaviors of some College and University Students. Journal of Dental Hygiene Science 9(5):485-490, 2009.
10. Lee HK: Mediating Effects of Self-Esteem and Self-Regulation in Relations between Dental Fear of Adolescents and Oral Health-Related Quality of Life. Master's Thesis. Wonkwang University, 2012.
11. Oh JH: A study on the impact of social anxiety in smartphone use and addiction. Doctoral's Thesis. Korea University, 2015.
12. Jun BH: Descriptive Literature review on dental fear in

Korea(2004-2012). Journal of Korean society of Dental Hygiene 14(2):251-259, 2014.

DOI: 10.13065/jksdh.2014.14.02.251

13. Lee HK Kim NS: Dental fear and oral health-related quality

of life by mediating variable model(self-esteem & self-regulation). Journal of Korean society of Dental Hygiene 14(4):577-584, 2014.

DOI: 10.13065/jksdh.2014.14.04.577