

경남지역 청소년들의 치과진료형태가 치과공포감에 미치는 영향

Impact of the Type of Dental Treatment on the Dental Fear of Adolescents
in South Gyeongsang Province

권수진*, 최유진**

부산정보대학 치위생과*, 마산대학 치위생과**

Soo-Jin Kwon(monami@bit.ac.kr)*, Yu-Jin Choi(profcyj@hanmail.net)**

요약

본 연구는 청소년들의 치과진료형태에 따른 치과공포감의 영향관계에 대해 규명하여 청소년의 치과진료 시 불안, 공포감을 완화시켜줄 수 있는 방법을 모색하고자 하였다. 조사대상은 경남지역에 재학 중인 청소년을 대상으로 2009년 12월 2일부터 9일까지 8일간 설문조사를 실시하여 420부를 분석에 사용하였다.

연구결과 상관분석을 통한 치과진료 경험과 공포감의 관계에서 각 구성요소 간 유의한 상관성을 보였고, 회귀분석 결과 전체적인 공포감에는 치과보철 진료경험이, 치과진료 회피 공포감에는 치과보존 진료경험이, 생리적 반응요인 공포감에는 구강악안면 진료경험이, 치료자극 반응요인 공포감에는 치과보철 진료경험이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 향후 치과 의료기관은 청소년들이 치과진료에 대한 막연한 공포나 두려움을 없애고, 정기적인 치과방문을 통한 예방진료 등의 강화로 구강건강증진을 도모하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 진료형태별·대상별 치과 공포감을 없앨 수 있는 매뉴얼 개발 등의 노력이 필요할 것으로 생각된다.

■ 중심어 : | 치과공포감 | 치과진료회피 | 생리적 반응 | 치료자극 반응 |

Abstract

The purpose of this study was to examine the influential relationship between the type of dental treatment and the dental fear of teens in a bid to seek ways of relieving adolescents of dental anxiety and fear. The subjects were teenaged students in South Gyeongsang Province. After a survey was conducted for eight days from December 2 to 9, 2009, the answer sheets from 420 students were analyzed. The findings of the study were as follows:

When a correlation analysis was employed to look for connections between dental treatment experiences and dental fear, the components of dental treatment experiences had a significant correlation to those of dental fear. As a result of making a regression analysis, overall dental fear was under the significant influence of prosthodontic treatment experiences, and avoidance of dentistry was significantly affected by conservative treatment experiences. Oral and maxillofacial treatment experiences had a significant impact on physiologic response, and dental stimulus was significantly affected by prosthodontic treatment experiences. Therefore dental institutions should direct their efforts into the development of manuals geared toward different types of treatment and different patients in order for adolescents to receive dental treatment without any anxiety or fear, to get a regular dental checkup, to receive more preventive treatment, to promote their oral health and ultimately to lead a healthy life.

■ Keyword : | Dental Fear | Avoidance of Dentistry | Physiologic Response Scale | Dental Stimulus Scale |

I. 서 론

치아는 오복 중의 하나로 음식을 씹는 기본적인 저작 기능뿐만 아니라 올바른 발음을 할 수 있게 해주며 또 한 입 주위의 심미성을 유지해주는 역할을 한다. 어린 아이에서부터 노인까지 누구나 치과를 찾게 되고 치과에서 시간을 보내게 된다. 하지만, 치과하면 혼히들 떠올리게 되는 것들은 기계소리, 마취주사, 약 냄새 등일 것이다. 치과 치료에 대한 반응은 다양하지만 대부분의 사람들이 느끼는 것은 이런 치료로 인한 아픔에 대한 공포감을 누구나 갖고 치과를 찾게 된다[1].

2006년 국민구강건강실태조사[2]의 결과에 따르면 우리나라 2003년(3.3개)에 비해 2006년(2.2개)에 영구 치우식경험지수가 감소하는 추세에 접어들었으나, 여전히 선진국(1.6개)에 비해 우식경험영구치지수는 높은 상태이며, 이 중 1/4에 해당하는 치아는 치료를 받지 않은 상태로 방치되어 있다. 또한 청소년(15~19세)의 치주질환 치면세마필요자율이 2000년(36.7%)과 2003년(38.2%)에 비해 2006년(27.7%)에 상당히 호전이 된 것으로 나타났지만 아직은 선진국과 비교하여 열악한 상태이다. 이와 같이 구강건강이 개선되지 못하는 큰 이유로는 우리 국민 10명 중 1명만이 예방목적으로 치과를 내원하고 있고, 국민 10명 중 4명은 지난 1년간 단 한 차례도 치과를 내원하지 않은 것으로 보고되고 있으며, 이들이 치과를 방문하지 않는 이유는 전체의 절반이 치과치료에 대한 두려움 즉 치과치료에 대한 공포 때문이라고 하였다[3]. 대부분의 사람들은 치과진료에 대해 약간의 불안감을 가지고 있으며, 그 중에서는 치과방문을 피할 정도의 공포를 경험하는 사람도 있다[4]. 거의 모든 청소년들은 유아기 때부터 여러 형태의 치과치료를 필요하게 된다. 특히, 10대 청소년들은 심리적, 신체적으로 아직 성숙되지 못한 상태이므로 치과치료에 대한 공포감이 큰 것으로 알려져 있다[5].

치과치료에서의 불안은 자율신경계의 작용으로 교감 신경이 활동하여 홍분시키는 상태로 만든다. 즉, 불안과 같이 정서에 기인한 신체적인 반응은 신경계가 개입하여 나타나기 때문에 신경증(노이로제)이나 심신증의 복잡하고 다채로운 증상을 가진다. 이러한 신체적인 변화

와 치과치료(구강내 주사, 절삭, 발수, 수술, 발치), 그리고 치료실의 분위기가 합해지면 불안과 처치의 조건반응이 형성되어 치료처치 모두에 대하여 불안과 공포심을 자아내게 되며 치과치료를 회피하게 되어 상태를 악화시키게된다[6].

이런 치과 공포, 불안, 우울에 대해 연구를 한 학자들은 Zigmund, Keinknecht, Corah, Locker, Gale, Moore 등이 있으며, 이들은 공포, 불안 유발인자와 그에 영향을 주는 연령, 성별, 교육정도, 만족, 수입 등과의 연관성을 조사하였다[7-13]. 2004년 최 등[14]의 연구에 의하면 치료종류에 따른 공포감의 차이를 조사한 결과 치아발치를 경험했거나 우식치료를 경험한 학생들이 교정치료나 불소도포, 그리고 치면열구전색을 경험한 학생보다 치료에 대한 공포감이 높게 나타났으며, 정기적으로 치과에 내원하지 않은 사람이 부정적 인식이 큰 것으로 나타났으며 치료 중에 마취와 치아삭제가 많이 시행되는 진료에서는 공포를 더욱 느끼지만 장기간에 걸쳐 주기적으로 내원하는 환자와 예방적 술식을 행하는 환자는 공포를 적게 느끼는 것으로 나타났다. 이후 국내에서도 치과공포감의 관련요인에 대한 분석은 많이 진행이 되어 왔으나 이러한 관련요인 중 치과진료의 경험형태가 치과공포감에 미치는 영향관계에 대한 연구는 부족한 실정이다.

따라서 본 연구는 10대 청소년들의 치과진료형태에 따른 치과공포감의 영향관계에 대해 규명하여 청소년의 진료 시 불안, 공포감을 완화시켜줄 수 있는 방법을 모색하고자 하는데 의의를 둔다.

II. 연구방법

1. 변수의 조작적 정의와 연구도구의 구성

1.1 치과진료형태의 개념

치과진료형태는 기존의 문헌에서 분류되어진 9개의 진료형태 중 10대 청소년들이 경험할 수 있는 진료의 형태인 6개의 항목을 추출, 보완하여 사용하였다[15].

- ① 구강악안면외과진료(Oral & maxillofacial surgery)
: 구강악안면영역의 질병, 손상 및 결함을 진단하고

수술하는 분야

② 치과 보존과진료 (Operative dentistry)

: 치수와 치근단 주위조직에 발생한 상병의 원인, 진단, 예방 및 치료를 다루는 분야

③ 예방치과진료 (Preventive dentistry)

: 구강질환이 발생하지 않도록 예방하고 초기 발견하여 진료함으로써 구강건강을 증진시키는 분야

④ 치과보철 진료 (Prosthetics)

: 자연치아의 수복을 통하여 구강기능을 회복하고 유지시켜 주며, 상실된 치아나 구강악안면조직을 보철물로 회복하여 주는 분야

⑤ 구강내과진료 (Oral medicine)

: 초진환자의 진단과 치료 계획을 수립하고, 턱관절장애 환자를 비롯한 만성 구강안면 통증환자와 코콜이 및 수면무호흡증 환자 등을 치료하는 분야

⑥ 치과 교정과 진료 (Orthodontics)

: 성장기와 성인의 치열, 악안면 골격, 안면골 이상에 대한 교정치료를 하는 분야

치과진료형태의 설문은 경험 유무로 조사하였으며 위 6가지 진료형태의 분류에서 조사대상자가 경험한 진료과의 경험유무를 각각 표시하도록 구성하였다.

1.2 치과공포감의 개념

본 연구에서는 여러 선행연구들을 토대로 공포감 (fear)이란 기쁨, 분노, 슬픔과 함께 일차적인 정서 중의 하나로, 의식적으로 인지된 특수한 위험에 대한 회피정서로 보고, 특수한 자극으로 인해 유발되는 부정적인 정서반응이며 위협적인 대상의 초점이 분명한 것으로 정의한다[16].

치과치료와 관련된 공포감을 측정하는 설문은 가장 널리 사용되는 Dental Fear Survey(DFS)[9]를 박 등[7]이 일부 수정한 것을 사용하였으며, DFS는 치과공포를 측정하는 자기기입식 설문지로 총 20개의 문항(치과치료를 회피하는 정도 2문항, 치과치료 시 생리적 반응 5문항, 치과치료 시 발생되는 자극에 대한 반응 12문항,

전체적인 치과치료에 대한 공포감 1문항)으로 구성되어 있으며 각 문항에 대한 자신의 견해를 5점 리커트 척도로 구성하여 점수가 높을수록 치과에 대한 공포감이 큰 것으로 해석하였다.

2. 연구설계

연구의 실증분석을 위한 자료수집 방법으로 설문지를 이용하였다. 본 연구의 대상은 경남지역 중고등학교에 재학 중인 청소년 전체를 연구모집단으로 선정한 후 본 연구의 목적과 취지를 설명하고 방문을 허가한 중학교 2곳, 고등학교 3곳의 청소년들을 학년, 성별에 관계 없이 조사에 참여한 인원 전수를 연구대상자로 하여 2009년 12월 2일부터 9일까지 8일간 조사를 실시하였다. 설문지는 총 450부를 배포하여 450부가 회수되었으며 이 중 응답내용이 불성실한 30부를 제외한 420부를 분석에 사용하였다.

3. 연구모형

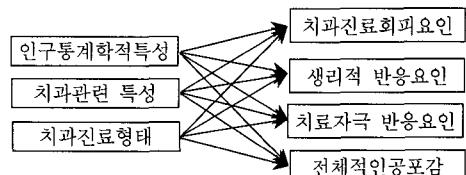


그림 1. 연구모형

4. 자료분석

설문을 통해 수집된 자료는 SPSS 15.0 프로그램 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA)을 사용하여 분석하였다.

통계에 사용한 기법들은 조사대상의 인구 통계학적 분포를 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하고, 설문 문항의 신뢰도 검정을 위해 Cronbach의 α 계수를 구하였으며, 일반적 사항과 진료경험에 따른 공포감의 차이를 검증하기 위해 변량분석을 실시하였고, 진료경험과 공포감의 관계는 상관분석과 단계별 다중회귀분석을 실시하여 분석하였다.

III. 분석결과

1. 표본의 일반적 특성

1.1 인구사회학적치과적 특성

조사대상 청소년의 일반적 사항과 치과진료경험을 알아보기 위해 빈도분석을 시행하였고 결과는 [표 1]과 같다.

학년은 고등학생이 250명(59.5%), 중학생이 170명(40.5%)로 고등학생이 좀 더 많았고, 성별은 여학생이 81.7%로 남학생에 비해 월등히 많았다. 최근 1년 이내 치과경험을 한 사람은 231명(55%)으로 과반수를 넘어 섰고, 자각하는 치아 상태는 보통이라는 응답이 192명, 나쁜 편이라고 생각하는 사람이 172명, 좋은 편이라고 생각하는 사람이 56명(13.3%)으로 가장 적게 나타났다. 구강에 대한 관심도는 보통과 관심있다라는 응답이 186명, 185명으로 많은 학생이 구강에 대해 관심이 높은 것으로 조사되었다. 흡연은 비흡연이 418명(98.8%)로 대다수를 차지하였다. 정기적인 구강검진은 하지 않는다가 342명(81.4%)으로 많은 학생들이 정기적인 치과검진을 실시하지 않는 것으로 조사되었다.

1.2 치과진료형태별 경험률

치과진료형태별 경험률은 각 진료형태별 유경험자의 빈도와 백분율로만 표시하였다. 구강악안면 외과(84.0%), 치과보존과(85.5%) 진료 경험이 가장 많았는데 이는 청소년기에 흔하게 경험하는 치과진료의 대부분인 발치, 충치치료, 신경치료 등이 두 개의 진료과에 포함되기 때문인 것으로 보여 진다.

표 1. 표본의 일반적 사항

| 변수 | 구분 | 빈도 | 백분율 |
|---------------|-------|-----|------|
| 학교급 | 고등학교 | 250 | 59.5 |
| | 중학교 | 170 | 40.5 |
| 성별 | 여 | 343 | 81.7 |
| | 남 | 77 | 18.3 |
| 최근 1년 이내 치과경험 | 있다 | 231 | 55.0 |
| | 없다 | 189 | 45.0 |
| 치아상태 | 보통 | 192 | 45.7 |
| | 나쁜편 | 172 | 41.0 |
| | 좋은편 | 56 | 13.3 |
| 구강에 대한 관심 | 보통 | 186 | 44.3 |
| | 관심있다 | 185 | 44.0 |
| | 관심이없다 | 49 | 11.7 |
| 흡연여부 | 비흡연 | 415 | 98.8 |
| | 흡연 | 5 | 1.2 |

| | | | | |
|-------------|--------------|--------|-----|-------|
| 치과진료형태 경험률* | 정기적인 구강검진 유무 | 받지 않는다 | 342 | 81.4 |
| | | 받는다 | 78 | 18.6 |
| | 치과보존과 | | 359 | 85.5 |
| | 구강악안면외과 | | 353 | 84.0 |
| | 치과보철과 | | 242 | 57.6 |
| | 예방치과 | | 159 | 37.9 |
| | 구강교정과 | | 55 | 13.1 |
| | 구강내과 | | 14 | 3.3 |
| | 합계 | | 420 | 100.0 |

*경험자의 빈도와 백분율만을 표시함

2. 공포감 항목별 수준

2.1 공포감 수준의 평균과 표준편차

공포감의 구성 항목과 공포감 요인별 공포감 정도를 알아보기 위하여 평균과 표준편차를 구하였으며, 결과는 [표 2]와 같다.

진료회피요인에서는 약속연기에 대한, 생리적 반응요인에서는 맥박이 빨라지는 것에 대한, 치료자극반응요인에서는 주사바늘이 살을 찌를 때의 항목의 공포감이 각각 가장 큰 것으로 보여 지며, 치과 진료에 대한 전반적인 공포감 수준은 2.66으로 나타났다.

표 2. 공포도 항목의 평균 표준편차

| 영역 | 항목 | 평균 | 표준 편차 |
|----------|----------------------|------|-------|
| 진료회피 | 약속연기 | 2.02 | 1.18 |
| | 약속취소 방문하지 않음 | 1.83 | 1.07 |
| | 계 | 1.93 | 1.09 |
| 생리적 반응 | 근육의 긴장증가 | 1.88 | .97 |
| | 호흡이 빨라짐 | 1.95 | 1.06 |
| | 땀 | 2.02 | 1.07 |
| | 구토 | 1.86 | 1.00 |
| | 맥박이 빨라짐 | 2.13 | 1.16 |
| | 계 | 1.97 | .87 |
| 치료 자극 반응 | 다음치료 약속 시 | 2.15 | 1.24 |
| | 치과 들어설 때 | 2.27 | 1.29 |
| | 대가실에서 대기 시 | 2.43 | 1.33 |
| | 치과의자에서 치료를 기다릴 때 | 2.52 | 1.38 |
| | 병원냄새가 날 때 | 2.23 | 1.27 |
| | 치과의사 보기만해도 | 1.95 | 1.13 |
| | 마취주사나 바늘을 볼 때 | 2.97 | 1.39 |
| | 주사바늘이 살을 찌를 때 | 3.02 | 1.38 |
| | 치과기구를 볼 때 | 2.68 | 1.41 |
| | 치과기구가 돌아가는 소리가 날 때 | 2.94 | 1.45 |
| | 내 치아가 깍이는 소리가 날 때 | 2.88 | 1.44 |
| | 치과기구로 내 치아를 문질러 닦을 때 | 2.42 | 1.33 |
| | 계 | 2.54 | 1.14 |
| | 전체적인 공포감(b20) | 2.66 | 1.23 |

* 공포감의 범위는 1~5점으로 점수가 높을수록 공포감을 많이 느낀다.

2.2 조사도구의 신뢰도

본 연구에서는 측정항목의 신뢰성을 분석하기 위하여, 측정항목의 신뢰성 중 내적일관성을 측정하는 지표인 Cronbach의 α 계수를 산출하였으며, 결과를 아래에 제시하였는데, 문항의 내적일관성은 치과진료 회피 0.93, 생리적 반응요인 0.89, 치료자극반응 0.97로 만족할 만한 수준으로 높게 나타났다(표 3).

표 3. 조사도구의 신뢰도

| 영역 | 항목 수 | 신뢰도 (Cronbach's α) |
|--------|------|-------------------------------|
| 진료회피 | 2문항 | 0.93 |
| 생리적반응 | 5문항 | 0.89 |
| 치료자극반응 | 12문항 | 0.97 |

3. 일반적 치과적 특성진료형태에 따른 공포감 정도

3.1 일반적 치과적 특성에 따른 공포감 차이

조사대상 청소년의 일반적·치과적 특성에 따른 공포감의 정도를 알아보기 위하여 변량분석을 시행하였으며 결과는 [표 4]와 같다.

표 4. 일반적 사항에 따른 공포감

| 변수 | 구분 | 치과진료 회피 | | 생리적 반응요인 | | 치료자극 반응요인 | | 전체적인 공포감 | |
|-----------------|------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------|-------|
| | | 평균 | 표준 편차 | 평균 | 표준 편차 | 평균 | 표준 편차 | 평균 | 표준 편차 |
| | | | | | | | | | |
| 학교급 | 고등학교 | 1.87 | 1.02 | 2.06 | .84 | 2.57 | 1.11 | 2.65 | 1.21 |
| | 중학교 | 2.01 | 1.18 | 1.84 | .91 | 2.49 | 1.19 | 2.67 | 1.27 |
| | I | -1.34 | | 2.60** | | .64 | | -1.18 | |
| | P | .182 | | .010 | | .520 | | .854 | |
| 성별 | 남 | 1.58 | .91 | 1.86 | .73 | 2.00 | 1.02 | 2.10 | 1.10 |
| | 여 | 2.00 | 1.11 | 1.99 | .90 | 2.66 | 1.13 | 2.78 | 1.23 |
| | I | -3.56*** | | -1.35 | | -4.68*** | | -4.79*** | |
| | P | .001 | | .180 | | .000 | | .000 | |
| 최근 1년이내 치과치료 경험 | 있다 | 1.93 | 1.08 | 2.01 | .90 | 2.54 | 1.16 | 2.65 | 1.29 |
| | 없다 | 1.93 | 1.10 | 1.92 | .84 | 2.54 | 1.13 | 2.67 | 1.16 |
| | I | .01 | | 1.06 | | .02 | | -.14 | |
| | P | .996 | | .288 | | .981 | | .886 | |
| 치아상태 | 나쁜편 | 2.19 | 1.19 | 2.07 | .86 | 2.79 | 1.11 | 2.92 | 1.21 |
| | 보통 | 1.80 | .98 | 1.91 | .90 | 2.36 | 1.12 | 2.51 | 1.22 |
| | 좋은편 | 1.55 | .94 | 1.85 | .81 | 2.37 | 1.16 | 2.38 | 1.23 |
| | F | 10.20*** | | 2.13 | | 7.35*** | | 6.99*** | |
| | P | .000 | | .121 | | .001 | | .001 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 구강건강에 대한 관심 | 관심무 보통 관심유 | 2.02 1.98 1.85 | 1.31 1.02 1.09 | 1.86 1.96 .89 | .81 .88 .89 | 2.44 2.48 2.62 | 1.17 1.07 1.20 | 2.76 2.58 2.71 | 1.28 1.17 1.28 |
| | F | .93 | | .52 | | .90 | | .67 | |
| | P | .397 | | .594 | | .407 | | .512 | |
| 흡연여부 | 흡연 비흡연 | 1.90 1.93 | 1.24 1.09 | 1.88 1.97 | .73 .87 | 2.23 2.54 | 1.78 1.13 | 2.20 2.66 | 1.79 1.23 |
| | t | -.05 | | -.23 | | -.60 | | -.83 | |
| | P | .957 | | .820 | | .549 | | .405 | |
| 정기적인 구강검진 여부 | 유무 | 1.71 1.98 | .99 1.10 | 1.77 2.01 | .79 .88 | 2.23 2.61 | 1.15 1.13 | 2.23 2.75 | 1.18 1.22 |
| | t | -1.94 | | -2.19* | | -2.70** | | -3.43*** | |
| | P | .053 | | .029 | | .007 | | .001 | |

* : p<.05, ** : p<.01, *** : p<.001

일반적 특성에 따른 치과진료 회피 공포감은 성별, 치아상태에 따라 차이가 나타났으며, 남자에 비해 여자가, 치아상태가 나쁠수록 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

생리적 반응요인의 공포감은 학교급과 정기적인 구강검진 여부에 따라 차이가 나타났으며, 중학생에 비해 고등학생이, 정기적인 구강검진을 받지 않는 사람의 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

치료자극 반응요인의 공포감은 성별, 치아상태와 정기적인 구강검진 여부에 따라 차이가 나타났으며, 남자에 비해 여자가, 치아상태가 보통 이상인 사람에 비해 치아상태가 나쁜 사람이, 정기적인 구강검진을 받지 않는 사람의 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

전체적인 공포감의 차이는 성별, 치아상태, 정기적인 구강검진 여부에 따라 차이가 나타났으며, 남자보다 여자가, 치아상태가 나쁠수록, 정기적인 구강검진을 받지 않는 사람의 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

3.2 치과진료형태별 경험에 따른 공포감 차이

조사대상 청소년의 치과 진료 경험에 따른 공포감의 정도를 알아보기 위하여 변량분석을 시행하였으며 결과는 [표 5]와 같다.

표 5. 치과 진료 경험에 따른 공포감

| 범주 | 구분 | 치과진료 회피 | | 생리적 반응요인 | | 치료자극 반응요인 | | 전체적인 공포감 | |
|----------|------|---------|------|----------|------|-----------|------|----------|------|
| | | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 | 평균 | 표준편차 |
| 구강악안면 외과 | 경험없다 | 1.73 | .87 | 1.71 | .81 | 2.28 | 1.05 | 2.43 | 1.16 |
| | 경험있다 | 1.96 | 1.12 | 2.02 | .88 | 2.59 | 1.15 | 2.70 | 1.24 |
| | t | -1.60 | | -2.63** | | -1.99* | | -1.63 | |
| | P | .110 | | .009 | | .047 | | .104 | |
| 치과보존 | 경험없다 | 1.62 | .88 | 1.84 | .80 | 2.34 | 1.11 | 2.62 | 1.19 |
| | 경험있다 | 1.98 | 1.11 | 1.99 | .88 | 2.57 | 1.14 | 2.66 | 1.24 |
| | t | -2.37* | | -1.29 | | -1.46 | | -.23 | |
| | P | .018 | | .200 | | .146 | | .815 | |
| 예방치과 | 경험없다 | 1.95 | 1.11 | 1.95 | .85 | 2.53 | 1.13 | 2.63 | 1.21 |
| | 경험있다 | 1.89 | 1.06 | 1.99 | .90 | 2.55 | 1.16 | 2.70 | 1.27 |
| | t | -.49 | | -.42 | | -.23 | | -.53 | |
| | P | .627 | | .679 | | .818 | | .596 | |
| 치과보철 | 경험없다 | 1.87 | 1.02 | 1.86 | .84 | 2.36 | 1.09 | 2.48 | 1.18 |
| | 경험있다 | 1.96 | 1.14 | 2.05 | .89 | 2.67 | 1.16 | 2.79 | 1.25 |
| | t | -.85 | | -2.14* | | -2.78** | | -2.50* | |
| | P | .396 | | .033 | | .006 | | .013 | |
| 구강내과 | 경험없다 | 1.92 | 1.07 | 1.96 | .86 | 2.54 | 1.14 | 2.66 | 1.24 |
| | 경험있다 | 2.14 | 1.46 | 2.26 | 1.11 | 2.53 | 1.13 | 2.71 | 1.20 |
| | t | -.76 | | -1.26 | | .03 | | -.18 | |
| | P | .449 | | .208 | | .978 | | .860 | |
| 치과교정 | 경험없다 | 1.96 | 1.11 | 1.96 | .86 | 2.58 | 1.14 | 2.71 | 1.23 |
| | 경험있다 | 1.70 | .94 | 1.99 | .94 | 2.26 | 1.11 | 2.29 | 1.21 |
| | t | 1.66 | | -.22 | | 1.93 | | 2.38* | |
| | P | .098 | | .826 | | .054 | | .018 | |

*: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001

치과진료 회피 공포감은 치과진료 경험 중 치과보존 진료경험에 따라 차이가 나타났으며, 치과보존 진료를 받은 경험이 있는 사람이 진료를 받은 경험이 없는 사람에 비해 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

생리적 반응요인 공포감은 구강악안면외과, 치과보철 진료경험에 따라 차이가 나타났으며, 구강악안면외과와 치과보철 진료를 받은 경험이 있는 사람이 진료를 받은 경험이 없는 사람에 비해 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

치료자극 반응요인 공포감은 구강악안면외과, 치과보철 진료경험에 따라 차이가 나타났으며, 구강악안면외과와 치과보철 진료를 받은 경험이 있는 사람이 진료를 받은 경험이 없는 사람에 비해 공포감이 더 높은 것으로 나타났다.

전체적인 공포감은 치과보철, 치과교정 진료경험에 따라 차이가 나타났으며, 치과보철진료를 받은 경험이 있는 사람에 비해 치과교정 경험이 있는 사람에 비해 공포감이

더 높은 것으로 나타났다.

4. 치과진료 경험과 공포감

조사대상 청소년의 치과진료 경험과 공포감의 상관관계를 알아보기 위하여 피어슨 상관분석을 시행하였으며 결과는 [표 6]과 같다.

표 6. 치과진료 경험과 공포감의 관계

| 구분 | 치과진료 회피 | 생리적 반응요인 | 치료자극 반응요인 | 전체적인 공포감 |
|---------|---------|----------|-----------|----------|
| 구강악안면외과 | .08 | .13** | .10* | .08 |
| 치과보존 | .12* | .06 | .07 | .01 |
| 예방치과 | -.02 | .02 | .01 | .03 |
| 치과보철 | .04 | .10* | .13** | .12* |
| 구강내과 | .04 | .06 | .00 | .01 |
| 치과교정 | -.08 | .01 | -.09 | -.12* |

*: p<.05, **: p<.01

상관분석을 통해 치과진료 경험과 공포감의 관계를 알아본 결과에서 치과진료회피 공포감은 치과보존과

유의한 상관성을 보였고, 생리적 반응요인 공포감은 구강악안면외과 진료와 치과 보철 진료와 유의한 상관성을 가지고 있었으며, 치료자극 반응요인 공포감은 구강악안면외과 진료와 치과 보철 진료와 유의한 상관성을 가지고 있었다. 전체적인 공포감은 치과보철과 유의한 상관성을, 치과교정과는 음의 상관성을 보였다.

5. 치과진료 경험이 공포감에 미치는 영향

조사대상 청소년의 치과진료 경험이 공포감에 어떠한 영향을 미쳤는지를 알아보기 위하여 단계별 회귀분석을 시행하였으며 결과는 [표 7]과 같다.

회귀분석 결과, 치과진료 회피 공포감에는 치과보존 진료경험이 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

생리적 반응요인 공포감에는 구강악안면 진료경험이 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

치료자극 반응요인 공포감에는 치과보철 진료경험이 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

전체적인 공포감에는 치과보철 진료경험이 정의 영향을 미치며, 치과 교정 진료경험은 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

결과적으로 치과진료형태에서는 치과보존, 구강악안면외과, 치과보철과 진료가 각각의 공포감 요인에 유의한 영향을 미쳤고, 예방치과, 구강내과 치료는 공포감에 유의한 영향을 미치고 있지 않았다.

표 7. 치과진료 경험이 공포감에 미치는 영향

| 종속변인 | 독립변인 | b | β | t | p | R ² |
|-----------|------------|-------|---------|--------|------|----------------|
| 치과진료 회피 | (상수) | 1.268 | | 4.484 | .000 | |
| | 치과보존 진료경험 | .355 | .115 | 2.368 | .018 | .013 |
| 생리적 반응요인 | (상수) | 1.410 | | 6.512 | .000 | |
| | 구강악안면 진료경험 | .304 | .128 | 2.631 | .009 | .016 |
| 치료자극 반응요인 | (상수) | 2.048 | | 11.090 | .000 | |
| | 치과보철 진료경험 | .311 | .135 | 2.778 | .006 | .018 |
| 전체 공포감 | (상수) | 2.658 | | 9.466 | .000 | |
| | 치과보철 진료경험 | .303 | .122 | 2.521 | .012 | .028 |
| | 치과교정 진료경험 | -.423 | -.116 | -2.403 | .017 | |

IV. 결론

1. 결과 및 고찰

본 연구는 10대 청소년들의 치과치료에 대한 공포감을 측정하고, 일반적 특성과 진료형태의 종류에 따른 공포감 요인을 분석하여 향후 치과진료 시 불안, 공포감을 완화시킬 수 있는 방법을 모색하여 보다 합리적이고 편안한 구강관리로 청장년기, 노년기 건강한 삶의 기본이라 할 수 있는 구강건강의 질적 향상을 도모하고자 하는데 그 목적이 있다.

조사결과 대상자의 일반적 특성 중 치과적 특성에서 최근 1년 이내 치과경험을 한 사람은 231명(55%)이나, 정기적인 구강검진은 342명(81.4%)으로 대다수가 하고 있지 않는 것으로 조사되어 구강 내 통증이 있거나, 필요시에만 치과치료를 받고 있는 것으로 보여져, 청소년들에 대한 구강보건교육 필요성이 요구되어진다. 또한 스스로 자각하는 치아 상태가 보통이거나 나쁜 편이라고 생각하는 사람이 172명으로 전체의 41.0%를 차지해 구강에 대한 관심도는 높으나 두려움이나 공포에 의해 치과에 가기를 꺼려하거나 방치해 온 결과라 볼 수 있으며, 정기검진을 통한 예방적인 치료나 관리의 교육 및 홍보가 더욱 절실히 할 수 있었다. 치과진료형태 별 경험률은 구강악안면외과(84.0%), 치과보존과 (85.5%)가 진료 경험이 가장 많았는데 이는 발치와 일반적인 충치치료나 신경치료 등 유아기, 청소년기에 흔하게 경험하는 치과진료가 대부분 이 두 진료과에 포함되기 때문인 것으로 보여 지며 보철과 진료경험 (57.6%)도 비교적 높게 나타났는데, 이것은 성인에 있어서 발치 후 하는 보철이 아닌 충치로 인한 신경치료 후 치아를 덮어 써운 경험이 많아서일 것으로 추정된다.

공포감 요인별 수준에서는 치료자극요인, 생리적 요인, 진료회피 요인 순으로 나타났고, 치료자극에서는 '주사바늘이 살을 찌를 때' 등 주로 마취주사바늘과 치과기구와 관련된 항목들이 높게 측정되었고, 진료회피 요인에서는 '약속을 연기한다'라는 항목이 가장 높게 나타났는데, 이는 [7][13][14]의 연구결과와도 일치하였다. 생리적 요인에서는 '맥박이 빨라진다'라는 항목이 높게 나타났다.

일반적·치과적 특성에 따른 공포감의 정도를 알아보기 위하여 변량분석을 시행한 결과 성별, 치아상태, 정기적인 구강검진 여부에 따라 차이가 나타났으며, 남자보다 여자가, 치아상태가 나쁠수록, 정기적인 구강검진을 받지 않는 사람의 공포감이 더 높은 것으로 나타났다. 치과진료 경험 중에서는 치과보철, 치과교정 진료 경험에 따라 전체적인 공포감이 차이가 나타났다,

상관분석을 통해 치과진료 경험과 공포감의 관계를 알아본 결과에서 치과진료회피 공포감은 치과보존과 유의한 상관성을 보였고, 생리적 반응요인 공포감은 구강악안면외과 진료와 치과 보철 진료와 유의한 상관성을 가지고 있었으며, 치료자극 반응요인 공포감은 구강악안면외과 진료와 치과 보철 진료와 유의한 상관성을 가지고 있었다. 전체적인 공포감은 치과보철과 유의한 상관성을, 치과교정과는 음의 상관성을 보였다.

상관분석을 토대로 한 치과진료형태가 치과공포감에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과, 본 연구에서는 치과진료형태 중 치과보존과, 구강악안면외과, 치과보철과 진료가 각각의 공포감 요인에 유의한 영향을 미쳤고, 예방치과, 구강내과 치료는 공포감에 유의한 영향을 미치고 있지 않았다. 구강내과는 치료 자체가 악관절장애 등을 주로 진단하고 치료하는 분야라 조사대상자들의 경험자체가 많이 부족한 결과로 보여 지며, 예방치료는 치료 자체가 진료장비를 이용해 치아를 삭제하거나 마취주사를 맞거나 하는 치료가 아니기 때문에 예방치료를 경험한 대상자(159명)들이 이 치료에 대한 공포감이나 두려움이 이미 없기 때문인 것으로 예상된다.

연구의 결과를 토대로 볼 때 향후 치과의료기관은 경영적 차원에서 질 높은 치료나 생산성 향상을 위한 노력도 중요겠지만 사람들이 치과진료에 대한 막연한 공포나 두려움을 없애고, 정기적인 치과방문을 통한 예방진료 등의 강화로 구강건강증진을 도모하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 치료형태별·대상별 치과 공포감을 없앨 수 있는 매뉴얼 개발 등의 노력이 필요할 것으로 생각된다. 또한 치과관련 교육단체들은 청소년들의 막연한 치과공포감을 없애기 위해 치료에 관한 정확한 지식을 전달하고 구강건강수준을 향상시킬 수 있는 관리법 등을 교육하는데 학교 등 관련단체와 협력하여

야 할 것이다.

2. 연구의 한계

본 연구의 결과는 향후 청소년의 치과진료 시 진료형태에 따른 불안, 공포감을 완화시켜줄 수 있는 매뉴얼 개발, 또는 방법모색에 의미 있게 활용될 것이라 평가한다. 다만 조사대상이 경남 일부지역에 한정되어 대표성이 한계를 지니며 앞으로 광범위한 대상으로 전체 청소년을 대표할 수 있는 연구가 필요하며, 공포감 요소 선정에 있어 기존 선행연구를 토대로 하였는데 문헌별 요소 구분이 명확치 않음을 느껴 향후 보다 많은 연구에 의해 요소의 분류도 통일성 있게 마련되었으면 하는 바람이다.

참 고 문 헌

- [1] 박동원, “치과의 공포감 해방을 위한 5감 만족”, Entertainment Project, 2006.
- [2] 보건복지부, “2006년 국민구강건강실태조사보도 자료”, 2006.
- [3] 세미나리뷰, “국민 10명중 4명 치과치료전무”, 194호, p.9, 2004.
- [4] 이승우, 구강진단학, 고문사, 1990.
- [5] 유성이, “아동의 치과병원 공포 감소를 위한 인지 행동적 접근법의 효과에 관한 연구”, 서울여자대학교 석사학위논문, 1993.
- [6] 김규식, 임재석, 치과 환자의 심리, 군자 출판사, 1995.
- [7] 박미성, 한경수, “치과외래환자에서 공포, 불안, 우울 및 구강안면부 스트레스증상에 관한 연구”, 원광대학교치과대학, 1998.
- [8] A. S. Zigmond, R. P. Snaith, “The Hospital Anxiety and Depression Scale,” Acta Psychiatr, scand, Vol.67, pp.361-370, 1983.
- [9] R. A. Kleinknecht and F. D. McGlynn, Thorndike RM, Harkavy J, “Factor analysis of the dental fear survey with cross-validation,” J Am Dent

- Association, Vol.108, pp.59-61, 1984.
- [10] N. L. Corah, "Dental Anxiety," *Dental Clinics of North America*, Vol.32, pp.779-790, 1988.
- [11] D. Locker and A. M. Liddell, "Correlates of Dental Anxiety Among Older Adults," *J Dent Res*, Vol.70, pp.198-203, 1991.
- [12] E. N. Gale, "Fear of the Dental Situation," *J Dent Res*, Vol.51, pp.964-966, 1972.
- [13] R. Moore, H. Birn, E. Kirkegaard, I. Brodsgaard, and F. Scheutz, "Prevalence and Characteristics of dental anxiety in Danish adults," *Community Dent Oral Epidemiol*, Vol.51, pp.292-296, 1993.
- [14] 최성숙, 김지영, 송근배, 이성국, "개인치과의원 내원 청소년들의 치과치료 공포감에 대한 관련요인분석", 대한구강보건학회지, 2004.
- [15] 김연화, 최신치과임상, 고문사, 2008.
- [16] 김지영, "청소년의 치과치료와 관련된 공포감에 영향을 미치는 요인에 관한 분석", 경북대학교대학원 박사학위논문, 2008.

최 유 진(Yu-Jin Choi)

정희원



- 2010년 2월 : 경희대학교 경영대학원 의료경영전공(의료경영석사)
- 2009년 9월 ~ 현재 : 마산대학 치위생과 겸임전임강사

<관심분야> : 임상예방치학, 포괄치위생, 치과병·의원관리, 치과코디네이터

저자 소개

권 수 진(Su-Jin Kwon)

정희원



- 2007년 2월 : 고신대학교 보건과학과 의료경영전공(보건학석사)
- 2007년 9월 ~ 현재 : 부산정 대학 치위생과 전임강사

<관심분야> : 구강보건, 포괄 치위생, 치과의료경영 및 서비스