



# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **일부 성인의 개인적 기질 및 치과 방문경험과 치과공포와의 상관성**

김철신 · 최용금<sup>1</sup>

인치과의원 · <sup>1</sup>선문대학교 건강보건대학 치위생학과

## Correlation between personal temperament, dental visit, and dental fear among adults

Chul-Sin Kim · Yong-Keum Choi<sup>1</sup>

In's Dental Clinic

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Sun Moon University

Received: 8 November 2016

Revised: 26 December 2016

Accepted: 27 December 2016

**Corresponding Author: Yong-Keum Choi**, Department of Dental Hygiene, Sun Moon University, 70 Sunmoonro Tangjung-myeon, Asan-si, Chungnam 31460, Korea, Tel: +82-41-530-2781, Fax: +82-41-530-2726, E-mail: cherishgold@hanmail.net

### ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of the study was to investigate the correlation between personal temperament, dental visit, and dental fear among adults. **Methods:** A self-reported questionnaire was completed by 400 adults visiting dental clinics from April to June, 2016. The questionnaire consisted of general characteristics of the subjects, dental fear, and temperament. Data were analyzed by t test, chi-square test, chi-square test, and pearson's correlation analysis using SPSS v. 23.0. **Results:** The first impression of dental clinics had an impact on dental fear ( $p < 0.001$ ). The negative image on the dental clinics increased dental fear of the visitors. There was a significant difference between the purpose of dental visit and dental fear. **Conclusions:** The positive image of the dental clinics can solve the dental fear due to treatment in the adults. The dental consumers should try to have the comfortable attitude toward dental clinic in case of visit.

**Key Words:** Adult, Dental fear, Experience of dental visits, Personality temperament

색인: 개인기질, 성인, 치과공포, 치과방문경험

### 서론

치과불안 및 공포를 가진 환자는 전 인구의 10~15%에서 나타난다[1]. 치과진료기술과 새로운 장비의 지속적인 발전에도 불구하고, 많은 치과 환자들은 유전적 혹은 후천적 요인의 상호 작용에 의한 치과불안증 때문에 여전히 치과 치료받기를 두려워하며, 치과치료에 대한 공포감은 치과치료 경험 유무와 관계없이 소아부터 노인에 이르기까지 다양한 정도로 나타나고 있다[2,3]. 치과불안 및 공포를 가진 환자들은 대체로 과거 치과경험 중 통제할 수 없는 통증을 경험한 경우가 많고, 그 경험이 재해와 같은 사고로 확대 재생된다. 또한 응급진료가 아니면 정기적인 치과방문을 회피하게 되고, 치과내원 약속을 반복적으로 어기게 되어 구강병 증상이나 구강건강상태가 더 열악한 것으로 보고되기도 한다[4,5].

치과 공포는 기쁨, 분노, 슬픔과 함께 일차적인 정서 중 하나로 의식적으로 인지된 특수한 위험에 대한 회피정서를 의미하는데 치과공포수준이 높을수록 치아의 저작 기능과 심미 기능이 좋지 못하며[6], 치과공포수준이 높을수록 심리적 안녕상태(psychological well-being)와 활력도(vitality), 사회적 기능(social functioning) 또한 낮게 나타난다[7].

이렇듯 치과 치료에 대한 공포는 그 정도에 따라 환자의 심리 상태를 반영할 뿐만 아니라 환자 본인에게 진료 시간 지연, 예약 취소 등 치료기간 연장으로 인한 손실이 발생되며, 치과의사에게도 많은 정신적 부담을 가중시키므로 치과 진료팀은 간과해서는 안 되는 중요한 문제이다[8, 9]. 전[10]은 국내 치과공포와 관련된 요인을 문헌고찰 한 결과 치과정기검진이 잘 이루어질수록 공포감은 낮게 나타나고, 치과의사에 대한 신뢰도가 낮을수록 공포감이 증가하며, 마취주사나, 드릴과 같은 치과진료 시 자극되는 요인으로 치과공포감이 가장 크게 나타난다고 하였다. 이러한 문제점들을 개선하기 위해 최근에는 진료장비나 치료방법의 변화 외에 음악감상[11]이나 향키요법[12] 등을 활용하여 치과공포를 줄이기 위한 많은 다양한 노력을 하고 있으며, 그 효과 또한 입증되고 있다.

그러나 이러한 노력에도 불구하고 스스로 치과 치료 시 공포를 호소하는 성인 인구는 크게 줄지 않고 변하지 않는 것으로 나타나는데[13,14], 좀 더 적극적으로 치과공포를 인식하고 해결하고자 하는 환자와 임상가의 자세가 필요한 반증일 수 있겠다. 그러므로 치과공포를 갖고 있는 환자들이 적절한 시기에 치과에 방문하여 주기적 예방관리 및 치료를 받도록 해야 하며, 개별 환자에 대한 치과공포 수준을 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 다각적으로 분석하여 적절한 행동적 개입이 필요하다.

치과 공포에 영향을 미치는 요인들은 매우 다양하나, Plomin[15]은 개인의 기질적인 특성을 측정하는 척도인 EAS Temperament Survey를 개발하여 개인의 기질적 특성에 따라 낮은 장소와 낮은 상황에서 영아, 유아, 아동, 성인에 이르기까지 다르게 나타나는 개인의 기질과 치과공포와의 관련성을 보고하였다. 또한 Klingberg와 Broberg[16]는 개인의 기질적인 특성에 따라 치과치료에 대한 공포가 다르다고 보고하면서 정서성이 높을수록 공포감이 높고, 정서가 불안하면 더 불안해하는 경향이 있다고 하였다. 그러나 이러한 연구들은 국외에서 적극적으로 수행되었고 개인의 기질과 치과공포와 연관성에 대해 수행한 국내의 연구는 미흡한 실정이다[10].

따라서 본 연구는 치과공포 측정도구인 Dental Fear Survey (DFS)를 이용하여 치과치료와 관련된 공포수준을 파악하고, 개인의 기질 및 치과방문의 경험이 치과공포와 어떠한 관계가 있는지를 파악하여 치과 진료 시 개인의 기질 및 성향에 맞는 맞춤형 치과공포 조절을 위한 중재방안을 모색하는데 필요한 기초자료로 활용하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2016년 4월부터 6월까지 편의표본추출로 경기도와 충남지역을 중심으로 치과를 방문한 경험이 있는 성인 중 본 연구 취지와 수행과정을 설명하고 이에 동의한 자를 대상으로 실시하였다. 설문조사는 총 400부의 설문지를 배부하여 자기 기입방식으로 설문에 응답하도록 한 후 회수하

였으며, 내용 불충분하거나 결측치가 많은 설문지는 제외하여 최종 338부를 대상으로 분석하여 연구를 진행하였다. 연구의 윤리적 승인은 S대학교의 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, No. SM-028-1) 승인을 얻어 수행하였다.

## 2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지의 질문 항목으로 일반적 특성과 치과공포척도(Dental Fear Survey, DFS), 개인의 성향을 알아보는 EAS Temperament Survey를 사용하였다.

### 1) 치과공포도 측정

치과공포척도(Dental Fear Survey, DFS)는 Kleinknecht 등[17]에 개발되었다. 총 20문항으로 진료회피 요인 2문항, 생리적 반응 요인 5문항, 치료 자극 반응 요인 12문항, 치과치료에 대한 전체적인 공포 1문항으로 세분화되어 구성되어있다. 각 문항은 응답 수준에 따라 5점 Likert 척도를 이용하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘그저 그렇다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점으로 산정하여 점수화 하였다. 총점이 20~40점 ‘치과공포도가 낮음’, 41~60점 ‘치과공포도가 보통’, 61~100점, ‘치과공포도가 높음’으로 판단하였다. Cronbach의 신뢰도계수로 측정된 신뢰도는 0.962으로 나타났다.

### 2) 개인기질 측정

EAS Temperament survey는 원래 처음 만들어진 Plomin[15]의 EAS는 4개의 개인의 기질 특성을 4문항씩 20문항으로 구성되어 있으며 김 등[18]이 수정한 EAS를 사용하였다. 수정된 EAS는 감성, 활동성, 사회성, 수줍음 4가지 항목으로 구분되어 있으며, 각 2문항씩 총 8문항으로 재구성하였다. 각 문항은 응답 수준에 따라 5점 Likert 척도를 이용하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘그저 그렇다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점으로 산정하여 점수화 하였다. 점수가 높을수록 해당 항목과 근접한 기질을 가진다고 판단하였다. Cronbach의 신뢰도계수로 측정된 신뢰도는 0.630으로 나타났다.

## 3. 자료분석

수집한 자료는 PASW Statistics 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도분석(frequency)을 실시하였고, 연구대상자의 치과공포 수준은 기술통계분석(descriptive analyses)을 하여 제시하였다. 또한 치과방문경험 및 구강건강에 대한 인식, 행동과 치과공포수준과의 연관성을 검정하기 위하여 카이제곱분석(chi-square test)을 실시하였고, 개인기질과 치과공포 수준과의 상관성은 피어슨 상관분석(Pearson correlation test)을 수행하였다. 통계적 유의수준은  $p < 0.05$ 이었다.

## 연구결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 총 338명의 연구대상자의 성별 분포는 여성 226명(66.9%)으로 남성 112명(33.1%)보다 상대적으로 많이 응답하였다. 연령분포는 20대 170명(50.3%)으로 가장 많았으며 그 다음으로 50대 이상이 77명(22.8%), 40대가 47명(13.9%), 30대가 44명(13.9%)순이었다. 학력 분포는 대학교 재학 및 졸업이 206명(60.9%)으로 가장 많았으며, 직업별 분포는 학생 137명(40.5%)으로 가장 많이 나타났다.

**Table 1.** General characteristics of the subjects

(N=338)

Characteristics	Division	N (%)
Gender	Male	112 (33.1)
	Female	226 (66.9)
Age	20's	170 (50.3)
	30's	44 (13.0)
	40's	47 (13.9)
	50's and above	77 (22.8)
Education	Elementary school	3 ( 0.9)
	Middle school	13 ( 3.8)
	High school	100 (29.6)
	College	206 (60.9)
	Graduate school	16 ( 4.7)
Work	Office worker	91 (26.9)
	Self	34 (10.1)
	Professional	22 ( 6.5)
	Housewife	28 ( 8.3)
	Student	137 (40.5)
	Unemployed	8 ( 2.4)
	Others	18 ( 5.3)

### 2. 치과 치료공포 수준

치과 치료공포 수준을 파악하기 위해 각 하위요인별 점수를 확인 하였다<Table 2>. 연구 대상자의 전체 치과공포 수준은 2.38이었고, 하위요인에서 공포유발자극요인이 2.76으로 가장 높은 인식을 보였으며, 생리적 반응요인 2.41, 치료회피요인 1.98 순이었다. 세부요인의 문항내용별로는 공포유발자극 요인 중에서 '마취 주사바늘이 살을 찌를 때 두려움을 느낀다.' 3.26으로 가장 높았고 '치아가 깎일 때 두려움을 느낀다.'가 3.15, '치료기구가 돌아가는 소리를 들을 때 두려움을 느낀다.' 3.13 순이었다. 치료회피요인 중에서 '병원 가는 것이 두려워서 치료 약속을 취소한다.'가 1.84로 가장 낮았다.

www.kci.go.kr

**Table 2.** DFS level of the subjects (N=338)

Characteristics	Division	Mean±SD
Avoidance of dentistry (AVOI)	Putting off appointment	2.12±1.16
	Cancelation due to treatment pain	1.84±1.01
	Total	1.98±1.00
Physiologic response scale (PRS)	Muscle tenderness	2.97±1.19
	Increase of respiratory rate	2.43±1.10
	Perspiration	2.30±1.11
	Nausea	2.03±1.00
	Increase of heart rate	2.33±1.10
	Total	2.41±0.92
Dental stimulus response scale (DSRS)	Making an appointment	2.34±1.20
	Approaching dental office	2.48±1.21
	Sitting in the waiting room	2.46±1.24
	Sitting in dental chair	2.62±1.25
	Smell of dental office	2.49±1.25
	Seeing the dentist	2.29±1.14
	Seeing anesthetic needle	3.05±1.27
	Feeling anesthetic needle	3.26±1.23
	Seeing drill	3.10±1.25
	Hearing drill	3.13±1.25
	Feeling drill	3.15±1.24
	Having teeth cleaned	2.72±1.13
	Overall fear of dentistry	2.85±1.12
	Total	2.76±1.00
Total		2.38±0.83

### 3. 치과방문 경험에 따른 치과공포(DFS) 수준

치과방문 경험에 따른 치과 공포수준은 <Table 3>과 같다. 최초 치과 방문 시 치과에 대한 전반적인 인상에 따른 치과공포수준은 유의한 차이를 보였다( $p < 0.001$ ). 최초 치과 방문 시 치과에 대한 전반적인 인상이 나쁠수록 치과공포수준이 높은 그룹에 포함되는 사람이 많았다. 또 치과를 방문한 목적에 따른 치과공포수준도 유의한 차이를 보였다( $p = 0.012$ ). 충치치료, 신경치료, 치주치료를 위해 방문한 사람이 치과공포수준이 높은 그룹을 차지하고 있었으며, 스케일링과 같은 예방치료, 보철치료, 심미치료를 위해 방문한 사람은 보다 낮은 치과공포수준의 그룹에 포함되어 있었다. 치과 방문 경험이 있는 사람이 방문 경험이 없는 사람보다 낮은 치과공포수준의 그룹에 더 많이 포함되어 있었으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p = 0.010$ ).

**Table 3.** Dental fear of the dental visit experience, purpose and dental type of visit (N=338)

Characteristics	Division	Dental fear			p-value*
		Low (%)	Normal (%)	High (%)	
The first dental visit	Infancy	30 (31.2)	28 (29.2)	38 (39.6)	0.489
	Grade schooler	25 (25.8)	37 (37.8)	36 (36.7)	
	Middle · high schooler	12 (25.5)	17 (36.2)	18 (38.3)	
	Adult	29 (29.9)	41 (42.3)	27 (27.8)	
The overall impression of the dental clinic	Not very good	8 (21.6)	3 ( 8.1)	26 (70.3)	<0.001
	Not good	12 (16.0)	37 (49.3)	26 (34.7)	
	Usually	57 (34.3)	63 (38.0)	46 (27.7)	
	Good	16 (36.4)	16 (35.6)	13 (28.9)	
	Very good	3 (20.0)	4 (26.7)	8 (53.3)	
Visit for dental treatment	Preventive treatment	38 (33.6)	39 (34.5)	36 (31.9)	0.012
	Caries treatment	23 (22.1)	35 (33.7)	46 (44.2)	
	Root canal treatment	7 (23.3)	7 (23.3)	16 (53.3)	
	Periodontal treatment	5 (16.6)	16 (50.0)	11 (34.4)	
	Prosthetic treatment	13 (38.2)	16 (47.1)	5 (14.7)	
	Aesthetic treatment	10 (40.0)	10 (40.0)	5 (20.0)	
Favorite dental clinic	Have	57 (31.5)	66 (36.5)	58 (32.0)	0.297
	None	39 (25.0)	56 (35.9)	61 (39.1)	
Dental clinic visit experience	Yes	47 (33.8)	56 (40.3)	36 (25.9)	0.010
	No	49 (24.6)	67 (33.7)	83 (41.7)	
Dental type of visit	Private dental clinic	87 (28.6)	111 (36.5)	106 (34.9)	0.962
	General hospital	1 (12.5)	3 (37.5)	4 (50.0)	
	Network dental hospital	3 (30.0)	3 (30.0)	4 (40.0)	
	University hospital	4 (33.3)	4 (33.3)	4 (33.3)	
	Volunteer club	-	-	-	
Dental visits important degree	Emotional support	11 (30.6)	13 (36.1)	12 (33.3)	0.911
	Education and counseling	5 (31.3)	7 (43.8)	4 (25.0)	
	Medical explanation	29 (33.3)	32 (36.8)	26 (29.9)	
	Cost	23 (24.2)	35 (36.8)	37 (38.9)	
	Treatment	25 (26.9)	34 (36.6)	34 (36.6)	

\*by chi-square test and Fisher's exact test,  $p < 0.05$

#### 4. 개인기질(EAS)과 치과공포수준과의 상관성

<Table 4>에서는 개인기질과 치과공포수준과의 상관성을 분석하였다. 개인의 기질을 나타내는 변수 간에는 서로 상관성이 있었으며, 이러한 개인의 기질 중 감성적인 수준에 따른 치과공포도 수준과는 상관성이 있었다( $p=0.006$ ). 수줍은 기질과 치과공포도 수준 또한 상관성이 있는 것으로 조사되었다( $p=0.026$ ). 한편 치과공포도 수준과 개인의 기질 중 활동성과 사회성과는 통계적으로 유의하지 않았다.



Table 4. Correlation among dental fear and personality type

(N=338)

Characteristics	Division	DFS	Emotionality	Activity	Sociability	Shyness
DFS	Pearson correlation coefficient	1				
Emotionality	Pearson correlation coefficient	0.149**	1			
Activity	Pearson correlation coefficient	0.040	0.397**	1		
Sociability	Pearson correlation coefficient	0.053	0.073	0.319**	1	
Shyness	Pearson correlation coefficient	0.121*	0.012	-0.078	0.139*	1

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ 

## 총괄 및 고안

오늘날 환자 중심적 치과치료에 대한 요구도가 높아짐에 따라 치과를 내원하는 환자의 치과공포감에 대해서도 많은 관심이 대두되고 있다. 우리나라에서는 치과진료실에서 치과공포 중재가 아직은 적극적으로 이루어지고 있는 분위기는 아니지만 환자의 치과공포를 줄이기 위해 일부에서는 다양한 연구와 임상적인 중재를 통해 노력을 하고 있다[11,12,18]. 따라서 본 연구에서는 치과공포에 영향을 미치는 수많은 요인들 중 치과방문경험과 개인기질과의 연관성을 파악하여 치과공포를 중재하는데 필요한 기초자료를 마련하고자 진행하였다.

연구대상자의 치과치료에 대한 하위요인별 치과공포감의 수준을 보면 공포유발자극요인이 2.76으로 가장 높았으며, 생리적 반응요인 2.41, 치료회피요인 1.98순으로 나타났다. 세부요인의 공포유발자극 요인 중에서 ‘마취 주사바늘이 살을 찌를 때 두려움을 느낀다.’가 3.26으로 가장 높았고, ‘치아가 깎일 때 두려움을 느낀다.’가 3.15, ‘치료기구가 돌아가는 소리를 들을 때 두려움을 느낀다.’가 3.13 순이었다. 이러한 결과는 신 등[19]의 연구에서 자극반응 2.72, 생리적 반응 2.26, 치료회피 1.83 등의 치과공포수준의 결과와 유사한 결과를 보였으며, 세부요인에서도 마찬가지로 마취주사나 치료기구가 돌아가는 소리에 대한 공포감이 높았다. 즉, 치과에 내원하는 환자들이 느끼는 치과공포감은 대체로 자극반응, 생리적 반응, 치료회피 등의 순서였으며, 특히 마취 주사바늘이나, 소리에 대한 공포감이 큰 것으로 보인다. 따라서 치과공포감을 가장 크게 야기하는 이러한 물리적 치과진료환경에 대해 임상가는 먼저 인식할 필요가 있으며 동시에 환자의 공포감을 줄일 수 있는 다양한 방안과 시도가 필요할 것이다.

치과방문 경험에 따른 치과 공포수준에서는 치과 방문 시 치과에 대한 전반적인 인상이 나쁠수록 치과공포수준이 높은 것으로 나타났다. 또한 치과치료의 목적에 따라서도 치과공포수준에 유의한 차이가 있었는데, 치과에 정기적인 방문을 하는 경우, 침습적인 치료보다는 예방이나 심미적인 치료를 목적으로 방문했을 때 치과공포도가 낮은 것으로 조사되었다. 문 등[20]은 치과의사에 대한 불신감이나 치과가 주는 인상으로 인해 치과공포감이 유발될 수 있음을 보고하였고, 김 등[21]의 연구에

서도 치과공포감이 높을수록 최근치과진료 서비스를 이용하는 횟수가 적고, 예방목적으로 방문하는 사람들이 치료목적으로 방문하는 사람들 보다 치과공포감이 낮을 수 있다고 제안한다. 따라서 처음 치과를 내원하는 환자들의 치료계획을 세울 때는 환자가 통증으로부터 부담감을 덜 느낄 수 있는 가벼운 치료를 시작으로 심도 있는 치료의 순서로 진료를 수행한다면 치과공포를 조절하는데 도움이 된다.

무엇보다 치과를 내원하는 환자들이 치과에 처음 방문하는 순간 치과진료실, 진료 팀의 언어적, 비언어적인 측면까지도 환자의 치과공포감에 영향을 줄 수 있다는 점을 인식하는 것이 우선 고려되어야 한다. 실제로 신 등[19]의 연구에서는 치과공포를 중재하는 방법의 진료자의 표정, 말투 등의 변화로도 환자의 치과공포를 중재하여 감소시킬 수 있다고 하였다. 또한 개인기질과 치과공포 수준과는 상관성이 있었으며, 특히 감성적인 기질과 수줍은 기질이 통계적으로 유의하였다. 차와 김[22]은 고등학생을 대상으로 개인기질과 치과공포감과의 관련성을 파악하였는데 수줍음이 많은 학생이 공포감이 높았고, 부정적 정서성이 높은 학생에게서 치과공포감이 존재한다고 평가하였다. 이러한 결과로 볼 때 개인의 기질 중 특히 감성적이거나 수줍은 기질이 높은 환자들에 대해서는 치과 의료진이 환자에 대해 세심하게 배려하거나, 보다 적극적인 자세로 치과공포 중재법을 활용하여 환자를 관리하는 방법도 필요할 것이다. 또 다른 측면에서는 개개인의 심리와 성향, 성격 등이 치과진료에 미치는 영향이 크기 때문에 치과공포의 조절도 물리적인 중재, 약물적인 중재, 환경적인 중재법 등 다양한 시도들이 필요하지만 그 이전에 가장 전제가 되어야 하는 것은 환자에 대한 심리적 상태나 기질 등을 파악하고 개인의 내면적인 상태를 들여다 볼 수 있어야 하며 이를 통해 환자와의 교감이 이루어진다면 치과공포의 조절뿐만 아니라 전반적인 치료과정이 효과적으로 이루어질 수 있을 것이다.

본 연구에서 제안하고 싶은 것은 치과진료팀은 환자에 대한 치과공포감에 대해 관심을 가져야 하며, 본 연구결과를 바탕으로 첫 진료 시 과도한 치료를 진행하기 보다는 환자가 치과에 대해 전반적으로 좋은 인상을 갖도록 해주는 노력이 필요하다. 또한 환자의 개인적인 기질에 대해 이해하려는 치과진료팀의 노력도 함께 이루어져야 하며, 환자 개인의 기질을 고려하여 치료방법과 교육방법 등을 선택하여 진료를 수행한다면 치과공포감을 감소시키는데 효과적일 수 있을 것이다. 반면 본 연구는 일부지역의 성인을 대상으로 진행하였기에 연구의 결과를 일반화하는데 어려움이 있으며, 개인의 기질을 정형화된 특정 도구를 이용하여 주관적인 자기기입 형태로 측정하였기에 연구대상자의 기질을 정확하게 반영했다고는 단정할 수 없다. 또한 치과 방문경험에 있어서도 제한적으로 구조화된 설문으로 조사하였기에 조사 문항 외의 경험에 대해서는 파악하기 힘들다. 그럼에도 불구하고 치과공포에 대한 국내 연구가 미흡한 실정에서 성인의 치과공포감에 대한 다양한 원인들 중에서 일부 요인을 파악할 수 있는 기초자료로 의미가 있을 것으로 보이며, 추후 치과공포감과 연관되어 있는 개인의 스트레스, 삶의 질 등과 같은 다양한 측정도구를 활용하여 다각적으로 개인의 치과공포감과의 연관성을 평가해 볼 수 있는 연구가 필요하며, 임상진료 환경 및 임상가의 적극적인 개입을 통한 치과공포의 개선에 대한 임상사례 연구들이 보다 활발하게 진행되어야 할 것이다.



## 결론

본 연구는 치과방문 경험 성인을 대상으로 치과방문 경험 및 개인기질(EAS Temperament Survey) 과 치과공포수준(Dental Fear Survey, DFS)이 관계가 있는지 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 최초 치과 방문 시 치과에 대한 전반적인 인상이 나쁠수록 높은 치과공포수준의 그룹에 포함되는 사람이 많은 것으로 나타났다.
2. 치과를 방문한 목적에 따라 치과공포수준도 유의한 차이를 보였는데, 충치치료, 신경치료, 치주 치료를 위해 방문한 사람이 치과공포수준이 높은 그룹을 차지하고 있었으며, 스케일링과 같은 예방치료, 심미치료를 위해 방문한 사람은 보다 낮은 치과공포수준의 그룹에 포함되어 있었다.
3. 치과 방문의 경험이 있는 사람은 치과를 방문하지 않은 사람보다 낮은 치과공포수준의 그룹에 더 포함되어 있었고, 통계적으로 유의하게 나타났다.
4. 개인기질 중 감성적이고, 수줍은 기질은 치과공포수준과 유의한 상관성이 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 통해 최초 치과방문 시 치과에 갖는 전반적인 인상이 치과공포감에 중요한 영향을 미칠 수 있으며, 감성적이고 수줍은 사람이 치과공포감을 더 느낀다고 볼 수 있다. 또한 치과를 방문한 경험이 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 더 낮은 치과공포 그룹에 분포함을 보였기에 치과 방문 전 막연한 치과공포도를 줄이기 위해서는 치과치료에 대한 홍보나 교육을 통해 좋은 인상을 갖게 해주는 것과 비침습적인 치료를 시작으로 정기적으로 치과에 내원할 수 있도록 유도하는 것이 필요할 것이다. 또한 치과진료팀은 환자의 개인적인 기질에 대해 깊은 관심을 두고 감수성이 예민하고 수줍음이 많은 사람에 대해서는 보다 적극적인 중재법으로 치과공포를 감소시킬 수 있도록 노력해야 한다.

## References

- [1] Ost LG, Skaret E. Cognitive behaviour therapy for dental phobia and anxiety. Wiley-Blackwell 2013: 1-221.
- [2] Lee SJ. A review on analysis methods for dental anxiety patients[Master's thesis]. Gwangju: Univ. of Chonnam National, 2012.
- [3] Cohen LA, Synder TL, Labelle AD. Correlates of dental anxiety in a university population. J Public Health Dent 1982;42:228-35.
- [4] Choi JS, Han SJ, Lee MJ, Han GS. Factors associated with the dental fear level and sub-factors of the dental fear survey scale. J Korean Acad Dent Health 2009;33:51-61.
- [5] Kvale G, Berggren U, Milgrom P. Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. Community Dent Oral Epidemiol 2004;32:250-64.
- [6] Lim SH, Lee CS, Han JY, Oh HY, Hwang JM. Dental fear factor analysis in dental clinic patients. J Korean Soc Dent Hyg 2013;13(4):553-60. <https://doi.org/10.13065/iksdh.2013.13.4.553>
- [7] Son DS, Shin BM. A study on the changes of urinary 17-ohcs levels by dental stress in children. J Korean Acad Pediatr Dent 1988;14(1):233-40.
- [8] O'Shea RM, Corah NL, Ayer WA. Why patients change dentists: practitioners' views. J Am Dent Assoc 1986;112:851-4.

- [9] Eli I. Dental anxiety a cause for possible misdiagnosis of tooth vitality. *Int Endod J* 1993;26: 251-3.
- [10] Jun BH. Descriptive literature review on dental fear in Korea (2004-2012). *J Korean Soc Dent Hyg* 2014;14(2):251-9. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2014.14.02.251>
- [11] Jeon YS. The effect of music listening on anxiety and pain reduction of dental treatment. *Korean J Music Therapy* 2004;6:35-47.
- [12] Kritsidima M, Newton T, Asimakopoulou K. The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels: a cluster randomised con-trolled trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 2010; 38:83-7.
- [13] Vassend O. Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behav Res The* 1993; 31:659-66.
- [14] Smith TA, Heaton LJ. Fear of dental care: are we making any progress. *J Am Dent Assoc* 2003; 134:1101-8.
- [15] Plomin R. Behavioural genetics and temperament. *Ciba Found Symp* 1982;89:155-67.
- [16] Klingberg G, Broberg AG. Temperament and child dental fear. *Pediatr Dent* 1982;20(4):237-43.
- [17] Kleinknecht RA, Thomdike RM, McGlynn FD, Harkavy J. Factor analysis of the dental fear survey with cross validation. *J Am Dent Assoc* 1984;108(1):59-61.
- [18] Kim SH, Baik BJ, Kim JG, Yang YM, Kwon BW. Relationship of dental anxiety between child and parent during dental visit. *J Korean Acad Pediatr Dent* 2005;32(2):370-6.
- [19] Shin SJ, Shin BM, Koh BI, Bae SM. Intervention for reducing dental fear and anxiety of dental patients. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(3):369-76. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.3.369>
- [20] Moon SJ, Moon WS, Gu IY. The related factors of fear of dental treatment and distrust for dentists in high school students. *The Korean Journal of Health Service Management* 2014;8(3): 125-35. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2014.8.3.125>
- [21] Kim YG, Kim CS, Lee KS. Related factors to dental fear of women university students. *J Korean Soc Acad Dent Hyg* 2013;13(5):873-9. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.05.873>
- [22] Cha JD, Kim JY. The relationship between temperament and dental fear. *J Dent Hyg Sci* 2009; 9(5):539-43.