

과거 치과치료의 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향

박소영* , 원영순
벽성대학 치위생과

Influences of Previous Pain Experiences during Dental Treatment on Dental Fear

So-Young Park* , Young-Soon Won
Dept. of Dental Hygiene, Byucksung University

<Abstract>

In this study a survey was conducted of a total of 187 insurance sales workers from 10 branches of S Insurance Company located around Korea to gather information on causes of dental fear. Results revealed that the group who had experienced direct dental pain in the past showed higher fear levels than the group without such experience. With respect to indirect dental pain, the group with such experience showed higher fear levels in 'fear of dental appointments' and 'fear of antiseptic smells' than the group without such experience. Concerning gender, higher fear levels were observed among females than among males.

It was also found that the majority of the respondents seldom go for a regular dental check-up regardless of whether they had experienced direct or indirect pain during dental treatment. In addition, there was positive correlation among all the items in the Dental Fear Survey Scale at a significance level of 0.1%.

Twenty of all the DFS items were found to be related to causes of dental fear, meaning that most of the elements involving the dentistry may contribute to the development of dental fear among dentally fearful people.

Key Words : Dental, Fear, Sales, Worker

I. 서론

1. 연구의 필요성

치과에 대한 공포는 미지의 것에 대한 공포와 신체 손상에 대한 공포 등이 있다. 공포에 대한 행동양상은 물려받은 신체적, 정신적 근본 바탕에 의해 지배되며 성장함에 따라 여러상황과 접촉을 통해 환경적인 요인에 의해서도 지배된다. 이러한 환경적인 요인들은 치과 내원 시에 느낄 수 있는 특이한 냄새, 소음 등의 직접적인 공포나 새로운 경험, 새로운 환경에 처하였을 때의 내적인 불안 또는 대중매체나 주위 인물의 치과에 대한 인식을 통해서 생길 수 있는 환상적, 간접적인 공포 등이 있다[1].

이러한 여러 가지 치과공포 유형으로 인해 치과 진료 기술의 무한한 발전에도 불구하고 아동 및 청소년기는 물론 성인에게까지도 치과 의료기관을 방문하지 않는 이유로 '치료에 대한 공포'가 가장 큰 요인으로 규명되었으며[2], 성인에게서 상당한 비율로 치과치료에 대한 부정적인 감정이 나타난다고 하였는데, Armfield 등[3]은 16.1%에서 공포나 불안을 관찰할 수 있다고 보고하였다.

치과 치료에 대한 공포감에 대한 연구는 이미 오래전부터 수행되었으나, 1960년대 말 Corah[4]가 Dental Anxiety Survey Scale(DAS)을 개발한 것을 시작으로 하여 지속적으로 체계화시키기 시작하였고, 그 후 Kleinknecht 등[5]에 의하여 치과 치료 시 환자가 느끼는 공포유발요인을 정리한 척도인 Dental Fear Survey Scale(DFS)가 개발되었다. DFS 척도 중 생리적 반응척도인 '치과진료의자에 앉아 있을 때 근육긴장'이 치과공포의 중요한 반응 증상이라고 하였다. 또한 치과치료 경비 부담률 감소와 치료 시 느끼는 치과공포를 줄이기 위해서는 정기적인 구강검진으로 질환을 조기 발견하여 최소화 된 경비지출과 치과기구 자극을 줄일 수 있는 1차

치료를 활성화해야 한다. 치과는 동통이 발생해야만 찾는 곳이라는 인식과 치과 내원 시 치료자극이 매우 크다는 막연한 느낌 때문에 꺼리게 되고, 이로 인해 조기치료 가능한 환자의 상태를 방치하여, 구강건강에 위협을 주고 있다[6].

Lundgren 등[7]에 의해 치과공포의 정신심리적인 측면의 연구가 있었으며, 국내에서도 치과공포에 대한 다양한 연구가 이루어졌다. 그 중 우리나라 근로자들을 대상으로 하는 연구는 중공업 생산직 근로자의 구강보건인식에 대한 조사[8]가 있었으나, 자당류 음료에 많이 노출이 되는 영업직 근로자들에 관한 연구는 아직 미비한 실정이다.

2. 연구의 목적

이 연구에서는 치과공포 관련연구 중에서 영업직 근로자를 대상으로 실시한 실증적 기초자료 연구로서, 과거 치과치료의 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향에 대해 알아보고자 한다. 직업군의 특성상 출장이 많고, 지속적으로 사람을 대면하여 일하는 기회가 많은 영업직 근로자들은 불규칙한 잇솔질 횟수, 불규칙한 식사시간, 잦은 집대로 과당이 많이 함유된 음료 섭취 등의 구강위생관리에 소홀해 질 수 있는 여건에 노출되어 있다. 이에 근로자들의 구강위생 관리여부 및 과거 치과치료 통증 경험과 치과공포와의 관련성을 조사함으로써 치과공포 관한 논의의 기초자료로 활용하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 대상

연구 대상은 전국 10개의 S생명그룹 영업직 근로자를 대상으로 2011년 2월 11일부터 4월25일까지

지 설문조사를 하였다. 서울 지점은 직접 해당 지점을 방문하여 본 연구에 대한 취지를 설명하여 동의를 구하여 실시하였고, 대전·대구·부산지점은 여건상 우편으로 설문을 배포한 후 다시 우편으로 회수하는 방식으로 자료를 수집하였다. S생명 그룹 영업직 근로자중 서울 강남·강북의 6개 지점에 140부, 대전·대구·부산지점에서 90부, 총 230부의 설문지를 배포하여 자기 기입식으로 설문지에 응답하도록 한 후 회수하였고, 회수된 질문지 중 응답이 불충분한 자료 43부를 제외한 187부를 최종 자료 분석에 사용하였다.

2. 연구도구 및 구성

치과공포는 측정 척도로 자가 측정법이 널리 사용되고 있는데 척도의 종류로는 Dental Anxiety Scale(DAS), Dental Fear Survey(DFS), Ranking of Dental Questionnaire(RD), Dental Anxiety Inventory(DAI) 및 이들의 수정척도 등이 가장 많이 알려져 있다. 위의 척도들 중에서 Dental Fear Survey(DFS) 척도는 다양한 항목으로 문항이 구성되어 있어 치과공포의 원인 요소를 폭넓게 평가할 수 있다는 평가를 받고 있으며 미국, 덴마크, 독일, 노르웨이 등의 연구에서 신뢰도와 타당도가 이미 입증되어 치과공포 수준을 측정하는데 가장 널리 이용되고 있는 척도이다[2][9][10].

치과치료에 대한 공포정도는 설문지를 이용하여 측정하는 것이 가장 보편적인 방식으로 치과진료에 대한 두려움의 여러 측면을 다양한 척도를 이용하여 측정하였다. 이 연구의 설문구성 및 세부내용은 다음과 같다.

세부내용을 보면 치과 공포 척도(Dental Fear Survey Scale: DFS)의 문항을 우리나라 실정에 맞게 선행연구[11]에서 번안한 내용을 수정하여 총 20개 문항(치과치료를 회피하는 정도 2문항, 치과치료 시 생리적 반응 5문항, 치과 치료 시 발생되

는 자극에 대한 반응 12문항, 전체적인 치과치료에 대한 공포감 1문항)으로 구성하였다. 각 문항에 대한 자신의 견해를 5점 리커트 척도로 구성하여 '전혀 그렇지 않다'를 1점, '대체로 그렇지 않다'를 2점, '보통이다'를 3점, '대체로 그렇다'를 4점, 그리고 '매우 그렇다'를 5점으로 하여 점수가 높을수록 치과에 대한 공포감이 큰 것으로 해석하였다.

또한 사용된 설문지의 구성 중 선행연구[11]를 보완하여 과거 치과치료의 통증 경험 중 직접 통증 경험 문항은 대상자가 치과치료를 받았을 때 통증 경험 및 불충분한 마취 치료 경험으로 구성하였고, 간접 통증 경험은 가족이나 이웃 등이 경험한 통증을 전해들은 경험으로 구성하였다. 사용된 변수 중에서 치과공포척도 (DFS)의 신뢰도와 타당도를 높이기 위하여 한국말로 번역하여 사용하였으며, 최종조사에서 선행연구[11]에서 제시한 한국판 DFS 20문항을 포함하여 번안하였다. DFS의 전체 문항의 Cronbach's α 계수는 0.966로 신뢰도가 높게 나타났다.

3. 분석 방법

연구대상자의 일반적 특성과 구강 위생 관리여부 및 과거 치과치료 통증 경험 유무에 대한 항목은 빈도분석을 실시하였고, 치과 공포에 대한 과거 직·간접 치과치료 통증 경험의 차이 항목은 독립표본 T-검정으로 분석하였다. 또한 과거 직·간접 치과치료 통증 경험별 치과정기검진 유무에 대한 차이는 교차분석을 실시하였고, 과거 직·간접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향은 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

수집된 자료는 SPSS version 12.0 for windows를 이용하였으며, 유의성검정에 이용한 유의수준은 0.05이었다.

III. 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 사회 인구학적 특성은 <표 1>과 같다. 총 187명의 연구 대상자의 성별 분포에 있어 남성이 62.0%(116명)으로 여성의 38.0%(71명)보다 상대적으로 많이 응답하였다. 연구대상자의 연령분포에 있어서는 20대가 74.3%(139명)으로 가장 많았으며, 그 다음으로 30대가 22.5%(42명), 40대가 3.2%(6명) 순이었다. 학력별 분포는 대졸이 94.7%(177명)으로 가장 많았으며, 고졸이 5.3%(10명) 순이었다. 1년간 월 소득 분포에서는 400만원 이상이 36.9%(69명)으로 가장 많았고, 300만원-399만원, 200만원-299만원, 모르겠다, 199만원 이하 순으로 나타났다.

<표 1> 연구대상자의 일반적 특성

설명	구분	빈도(명)	백분율%
Total		187	100.0
성별	남자	116	62.0
	여자	71	38.0
연령	20대	139	74.3
	30대	42	22.5
	40대	6	3.2
학력	고졸	10	5.3
	대졸	177	94.7
1년간 월 소득	199만원이하	21	11.2
	200만원-299만원	34	18.2
	300만원-399만원	38	20.3
	400만원이상	69	36.9
	모르겠다	25	13.4

2. 구강 위생 관리여부 및 치과치료 통증 경험

연구대상자의 구강 위생 관리여부 및 치과치료

통증 경험은 <표 2>와 같다. 정기검진 여부에 있어 '받지 않는다'가 83.4%(156명)으로 '잘 받고 있다'로 응답한 16.6%(31명)보다 상대적으로 많았다. 지난 1년간 치과 내원횟수는 '0회'가 50.3%(94명)으로 가장 많았고 '1회', '2회', '6회', '3-5회'의 순으로 나타났다.

<표 2> 구강위생 관리여부 및 치과치료 통증 경험

설명	구분	빈도(명)	백분율(%)
Total		187	100.0
치과 정기검진	유	31	16.6
	무	156	83.4
지난 1년간 치과 내원횟수	0회	94	50.3
	1회	39	20.9
	2회	28	15.0
	3-5회	12	6.4
	6회 이상	14	7.5
구강 위생 관리 여부	건강해도가는 편	9	4.8
	예방치료위해	11	5.9
	치과 내원경위	49	26.2
	통증느낄 때	108	57.8
과거 치과 치료 통증 경험 유무	유	146	78.1
	무	41	21.9
	유	144	77.0
	무	43	23.0
치과 내원경위	충치발견시	49	26.2
	통증느낄 때	108	57.8
	기타	10	5.3
	1회	11	5.9
	하루 잇솔질 횟수	2회	84
하루 잇솔질 횟수	3회	79	42.2
	4회 이상	13	7.0
	과거 치과 치료 통증 경험 유무	유	146
과거 치과 치료 통증 경험 유무	무	41	21.9
	유	144	77.0
과거 치과 치료 통증 경험 유무	무	43	23.0
	유	144	77.0

치과 내원 경위는 '통증이 느껴질 때 내원한다'가 57.8%(108명)으로 가장 많았으며, '충치 발견 시 내원한다'가 26.2%(49명), '예방치료를 받기 위해 간다'가 5.9%(11명), '기타'가 5.3%(10명), '건강하다

라도 가는편이다'가 4.8%(9명)의 순으로 나타났다.

하루 잇솔질 횟수에 대한 분포는 '하루 2번'이 44.9%(84명)으로 가장 많았고, '하루 3번'이 42.2%(79명), '하루 4회 이상'이 7%(13명), '하루 1회'가 5.9%(11명)의 순으로 나타났다.

과거 직접 치과치료 통증 경험에서는 '통증 경험이 있다'가 78.1%(146명)으로 더 많았으며, 과거 간접 치과치료 통증 경험에서도 '통증 경험이 있다'가 77.0%(144명)으로 더 많았다.

3. 치과 공포에 대한 과거 직·간접 치과치료 통증 경험의 차이

치과 공포에 대한 과거 직·간접 치과치료 통증 경험의 차이는 <표 3>과 같다.

이 중 과거 직접 치과치료 통증 경험별 치과 공포에 대한 차이를 분석한 결과, 치과 두려워 약속 지연 경험, 치과 내원 시 근육 긴장, 치과 내원 시 진땀, 치과 내원 시 심장 쿵광, 치과 도착 시 두려움, 대기실에서 치료 대기 시 두려움, 치료 의자에 앉아 대기 시 두려움, 치과냄새 시 두려움, 주사바늘 볼 때 두려움, 주사바늘 찌를 때 두려움, 드릴 보고 두려움, 치아삭제 기구 돌아갈 때 두려움, 치아 삭제 될 때 느낌 두려움, 스켈링 시 두려움, 전체적 느낌 나쁘다 에서 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있었다. 평균을 보면, 과거 직접 치과 치료 통증 경험이 있는 집단이 경험이 없는 집단보다 치과공포가 더 높은 것으로 나타나고 있었다.

과거 간접 치과치료 통증 경험별 치과공포에 대해서 차이를 분석한 결과, 치과 약속 시 두려움, 치과 냄새 시 두려움에서만 통계적으로 차이를 보이고 있었다. 평균을 보면, 과거 간접 치과치료 통증 경험이 있는 집단이 경험이 없는 집단보다 치과 약속 시 두려움, 치과 냄새 시 두려움이 더 높

은 것으로 나타났다.

4. 과거 직·간접 치과치료 통증 경험별 치과 정기검진 유무

과거 직·간접 치과치료 통증 경험별 치과 정기검진 유무는 <표 4>와 같다.

통계적으로 차이를 보이고 있지 않았으며, 과거 직·간접 치과치료 통증 경험의 여부에 상관없이 치과 정기검진은 대부분 안하는 것으로 나타났다.

5. 과거 직접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향

과거 직접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향을 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 <표 5>와 같다.

과거 직접 치과치료 통증 경험을 한 대상자는 대기실에서 치료 대기 시 두려움이 크고, 치과치료에 전체적인 느낌이 나쁜 것으로 나타났다. 그 외 치과 공포에 영향을 미친 요인은 없었다.

6. 과거 간접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향

과거 간접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향을 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 <표 6>와 같다.

과거 간접 치과치료 통증 경험을 한 대상자는 치과 내원 시 진땀, 치과 내원 시 심장 쿵광, 치과 약속 시 두려움, 치과 냄새 시 두려움 등의 치과공포 반응을 많이 느끼는 것으로 나타났다. 그 외 치과 공포에 영향을 미친 요인은 없었다.

<표 3> 치과 공포에 대한 과거 직·간접 치과치료 통증 경험의 차이

구 분		직접 통증		간접 통증	
		평균±표준편차	t	평균±표준편차	t
치과 두려워 약속지연 경험	유	2.69±1.33	2.86**	2.60±1.31	0.90
	무	2.05±1.02		2.40±1.23	
치과 두려워 약속취소 경험	유	2.16±1.22	1.77	2.07±1.12	-0.35
	무	1.80±0.84		2.14±1.26	
치과 내원 시 근육 긴장	유	2.97±1.24	2.44*	2.89±1.20	0.58
	무	2.46±0.92		2.77±1.19	
치과 내원 시 호흡 빨라짐	유	2.77±1.28	1.87	2.69±1.18	0.31
	무	2.37±0.91		2.63±1.36	
치과 내원 시 진땀	유	2.63±1.21	2.11*	2.55±1.15	0.29
	무	2.20±0.95		2.49±1.24	
치과 내원 시 구역질	유	1.97±1.09	1.14	1.85±0.98	-1.58
	무	1.76±0.79		2.14±1.20	
치과 내원 시 심장 쿵광	유	2.43±1.18	2.05*	2.32±1.14	-0.50
	무	2.02±0.88		2.42±1.09	
치과 약속 시 두려움	유	2.42±1.29	1.95	2.46±1.24	2.60*
	무	2.00±0.94		1.91±1.15	
치과 도착 시 두려움	유	2.64±1.25	2.84**	2.56±1.21	0.87
	무	2.05±0.89		2.37±1.19	
대기실에서 치료 대기 시 두려움	유	2.84±1.26	3.71***	2.65±1.23	-0.35
	무	2.05±0.92		2.72±1.26	
치료 의자에 앉아 대기 시 두려움	유	2.98±1.30	3.42**	2.82±1.29	0.13
	무	2.22±1.06		2.79±1.30	
치과 냄새 시 두려움	유	2.74±1.29	2.73*	2.75±1.24	2.42*
	무	2.24±0.99		2.23±1.17	
치과의사 볼 때 두려움	유	2.41±1.26	1.93	2.40±1.20	1.70
	무	2.00±0.94		2.05±1.21	
주사바늘 볼 때 두려움	유	3.35±1.27	4.34***	3.18±1.29	0.79
	무	2.39±1.15		3.00±1.34	
주사바늘 찌를 때 두려움	유	3.44±1.26	4.63***	3.28±1.32	1.35
	무	2.41±1.20		2.98±1.30	
드릴보고 두려움	유	3.58±1.28	4.94***	3.34±1.29	0.16
	무	2.46±1.22		3.30±1.53	
치아삭제기구 돌아갈 때 두려움	유	3.58±1.24	4.10***	3.42±1.23	0.72
	무	2.68±1.17		3.26±1.43	
치아삭제 될 때 느낌 두려움	유	3.45±1.30	3.56***	3.32±1.25	0.80
	무	2.66±1.08		3.14±1.44	
스켈링 시 두려움	유	3.08±1.27	4.10***	2.88±1.31	0.09
	무	2.17±1.16		2.86±1.26	
전체적 느낌 나쁘다	유	3.18±1.21	4.24***	3.03±1.24	1.03
	무	2.29±1.03		2.81±1.20	
Total	유	2.86±.97	3.96***	2.75±.94	0.79
	무	2.21±.74		2.62±1.02	

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

<표 4> 과거 직·간접 치과치료 통증 경험별 치과 정기검진 유무

구분	직접 치과치료 통증 경험		간접 치과치료 통증 경험		Total
	예	아니오	예	아니오	
치과 정기검진 유	25(17.1)	6(14.6)	27(18.8)	4(9.3)	31(16.6)
무	121(82.9)	35(85.4)	117(81.3)	39(90.7)	156(83.4)
Total	146(100.0)	41(100.0)	144(100.0)	43(100.0)	187(100.0)

<표 5> 과거 직접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향

구분	B	S.E.	Wald	유의확률	Exp(B)
치과 두려워 약속지연 경험	-0.400	0.266	2.258	0.133	0.670
치과 두려워 약속취소 경험	-0.342	0.337	1.027	0.311	0.710
치과 내원 시 근육 긴장	0.070	0.331	0.045	0.832	1.073
치과 내원 시 호흡 빨라짐	0.655	0.379	2.997	0.083	1.926
치과 내원 시 진땀	-0.079	0.406	0.038	0.845	0.924
치과 내원 시 구역질	0.327	0.368	0.791	0.374	1.387
치과 내원 시 심장 쿵쿵	0.133	0.481	0.076	0.782	1.142
치과 약속 시 두려움	0.298	0.486	0.377	0.539	1.348
치과 도착 시 두려움	0.755	0.620	1.483	0.223	2.128
대기실에서 치료 대기 시 두려움	-1.467	0.676	4.703	0.030	0.231
치료 의자에 앉아 대기 시 두려움	0.346	0.424	0.664	0.415	1.413
치과 냄새 시 두려움	0.541	0.469	1.328	0.249	1.717
치과의사 볼 때 두려움	0.269	0.342	0.617	0.432	1.308
주사바늘 볼 때 두려움	-0.392	0.446	0.773	0.379	0.676
주사바늘 찌를 때 두려움	-0.023	0.432	0.003	0.957	0.977
드릴보고 두려움	-0.124	0.357	0.121	0.728	0.883
치아삭제기구 돌아갈 때 두려움	-0.332	0.320	1.080	0.299	0.717
치아삭제 될 때 느낌 두려움	0.092	0.308	0.089	0.766	1.096
스켈링 시 두려움	-0.232	0.301	0.597	0.440	0.793
전체적 느낌 나쁘다	-0.885	0.395	5.018*	0.025	0.413
상수	1.316	0.641	4.209	0.040	3.727

<표 6> 과거 간접 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향

구 분	B	S.E.	Wald	유의확률	Exp(B)
치과 두려워 약속지연 경험	-0.157	0.301	0.271	0.602	0.855
치과 두려워 약속취소 경험	0.636	0.375	2.878	0.090	1.890
치과 내원 시 근육 긴장	-0.437	0.322	1.847	0.174	0.646
치과 내원 시 호흡 빨라짐	0.331	0.368	0.807	0.369	1.392
치과 내원 시 진땀	-0.883	0.441	4.015	0.045	0.414
치과 내원 시 구역질	0.558	0.423	1.743	0.187	1.748
치과 내원 시 심장 쿵쿵	1.709	0.580	8.675	0.003	5.523
치과 약속 시 두려움	-1.625	0.460	12.478	0.000	0.197
치과 도착 시 두려움	-0.344	0.512	0.452	0.502	0.709
대기실에서 치료 대기 시 두려움	1.122	0.652	2.965	0.085	3.070
치료 의자에 앉아 대기 시 두려움	0.558	0.493	1.281	0.258	1.748
치과 냄새 시 두려움	-1.144	0.463	6.097*	0.014	0.319
치과의사 볼 때 두려움	0.001	0.336	0.000	0.997	1.001
주사바늘 볼 때 두려움	0.110	0.472	0.054	0.816	1.116
주사바늘 찌를 때 두려움	-0.704	0.488	2.078	0.149	0.495
드릴보고 두려움	0.428	0.447	0.914	0.339	1.534
치아삭제기구 돌아갈 때 두려움	-0.380	0.397	0.915	0.339	0.684
치아삭제 될 때 느낌 두려움	-0.079	0.360	0.048	0.827	0.924
스켈링 시 두려움	0.400	0.318	1.574	0.210	1.491
전체적 느낌 나쁘다	-0.353	0.363	0.946	0.331	0.702
상수	-0.299	0.635	0.222	0.637	0.741

IV. 고찰 및 결론

1. 고찰

치과공포증은 치료를 받아야 하는 환자로서는 스스로 해결하기 참으로 어려운 문제이다. 치과공포를 가진 환자들은 치료에 대한 협조도가 낮을 뿐 아니라 자주 치료를 미루거나 약속을 취소하고 연기함으로써 구강건강에도 악영향을 미치고 이를 관리하는 치과 의료진에게도 매우 난해한 경험을 하게 한다[12]. 막연히 ‘치과공포’ 라는 용어가 환자들이 가진 단순한 공포가 치과에서 발현된 것인

지 아니면 치과치료와 관련한 소인의 작용에 의한 것인지 명확히 구분하는 것이 쉽지 않을 것이다 [13]. 또한 치과 공포감이 있는 유년기를 지나 성인이 되었을 때 부정적 느낌을 가지고 있는 가운데 바쁜 업무일정을 뒤로 하고 치과치료를 위해 병의원에 직접 내원하는 일은 급성 통증을 동반하지 않는 이상 어려울 것이다. 이런 현실적인 여건을 가늠하여 구강질환을 예방 관리하는 사업으로 직장 내 치과진료실 등을 설치하고, 개인구강위생 관리를 위한 구강보건교육이 활발히 이루어져야 하나[14] 아직까지 유치원, 초등학교에 비해 성인의 구강보건사업이 소홀하게 다루어지고 있다고 보고

한 바가 있다[15].

본 연구에서는 직업군 특성상 외근이 많은 영업직 근로자들의 구강 위생 관리여부와 과거 치과치료 통증경험이 치과공포에 미치는 영향에 대해 알아보았다. 영업직 근로자들은 당과 카페인이 많이 함유 되어 있는 음료 섭취 횟수가 많기에 타 직업군보다 더 주기적인 치과 정기검진을 요할 것으로 판단되어 분석한 결과 '치과 정기검진을 83.4%가 하지 않는다'로 응답하였다. 위의 결과는 국내 치과 의료 서비스 이용 실태에 관한 보고에서 18세 이상의 45%[16], 대학생의 55%[17], 근로자의 50%[18]가 지난 1년간 단 한 차례도 치과 정기검진을 방문하지 않았다는 결과보다도 현저히 낮다. 이는 대부분의 응답자가 20대,30대로 구강질환 증상이 아직은 미비한 연령층이고, 구강질환에 대한 인지도가 낮기 때문이기도 하다.

본 연구에서는 Dental Fear Survey Scale(DFS)을 이용하여 과거 직·간접 치과치료 통증경험에 따라 근로자들의 치과공포 정도를 파악한 결과 과거 직접 치과치료 통증 경험이 간접 치과치료 통증 경험보다 상대적으로 치과공포에 대한 안 좋은 느낌이 월등히 높게 나타났다. 이는 치과치료에 대한 간접 통증 경험이 내재되어 직접 치과치료를 받을 때 공포를 증가시키는 것으로 판단되며 심리적 불안감을 해소해줄 수 있는 치과치료실의 전환이 필요할 것이다. 또한 과거 직접 치과치료 통증을 한 대상자는 대기실에서 치료 대기 시 두려움이 큰 것으로 나타났고, 치과 방문 시 환자들이 느끼는 치과공포의 주원인이 대기실에서 기다림, 마취와 치아 삭제소리 등이라는 연구의 결과와 일치하였다[19]. 과거의 좋지 않은 통증경험이 있는 환자는 치료를 받기 전 막연한 공포감이 있으며 대기실에서 불안감이 최대 고조된다고 할 수 있다. 이에 대기시간을 최소화하기 위한 병원의 시스템을 구축하고, 대기시간을 활용한 프로그램 등을 개발하여 대기하는 동안 치과 공포감에서 벗어날 수

있는 차선책을 마련해야 할 것이다. 치과치료시 근육이 긴장되거나 호흡, 심박동수가 증가하는 등의 생리적 반응은 특히 갑작스런 통증을 경험할 때 강하게 나타난다. 갑작스런 통증 경험이 치과공포 수준을 높인다는 연구결과를 고려해 볼 때[20], 마취 주사 시 동통이 예상되면 사전에 고지하여 치과 의료 종사자들이 환자를 도우려 하고 있음을 믿도록 하여야 한다. 마취 시 전동마취기, 표면마취제 등을 활성화 및 소리에 민감한 환자들을 위해 헤드폰을 이용하거나 드릴의 자극 등을 최소화 등 방법의 대책이 필요할 것으로 사료된다. 또한 관련 선행연구인 개인기질과 치과 공포감간의 연관성에서 보면 외향적인 성향이 높고, 동시에 수줍음을 가지고 있는 이중적 기질을 가지고 있는 사람이 치과치료에 대한 공포감이 가장 높다는 연구결과에서 미루어 볼 때 환자 개인의 심리와 성격을 분석하여 전문적인 도구로 치과공포감을 측정한다면 좀 더 정확한 관련 요인을 파악할 수 있을 것이라 사료된다[21].

Petersen[22]의 연구에 의하면 덴마크 초콜릿 제조공장 근로자들을 대상으로 치과위생사들이 구강보건사업을 실시한 결과 근로자들의 구강건강상태가 개선되었음과 동시에 직장에서 잇솔질을 하는 근로자가 증가하였고, 구강건강관리 행동이 개선되었다는 보고가 있다. 따라서 우리나라 영업직 근로자들의 직업군 특성을 고려하여 지점별 구강위생실 등의 설치가 이루어지면 구강건강이 증진될 것이나 현실적 여건과 맞지 않는다면, 주1회 정도 주기로 치과위생사가 출장을 오는 방식을 선정하여 구강보건교육 및 휴대용 구강위생용품 사용법등을 적극적으로 교육함으로써 구강건강증진에 힘써야 할 것이다.

본 연구는 전국 10개의 S생명기업 영업직 근로자를 대상으로 조사하였기에 우리나라 전체 영업직 근로자를 대표할 수 없다는 제한점을 가지고 있으나 영업직 근로자들의 구강위생 관리여부 및

과거 치과치료 통증 경험과 치과공포의 관련성을 조사함으로써 치과치료 시 치과공포 경험의 중요성을 규명시키는데 도움이 되리라 생각된다.

후속연구로는 학령기를 대상으로 직·간접 치과치료 통증 경험을 한 집단의 치과공포감이 성장 후 치과치료 시 연관성에 대한 조사를 함으로써 치과공포의 영향 요인을 파악하여 성인기까지 치과공포가 이어지지 않도록 도움을 주는 연구가 필요하다.

2. 결론

본 연구는 영업직 근로자들을 대상으로 과거의 치과치료 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향을 파악하기 위하여 전국 10개의 S생명기업 영업직 근로자 187명을 대상으로 자기기입식 설문지를 작성하게 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 구강위생관리여부에서 치과정기검진을 받지 않는다는 응답이 83.4%였고, 치과내원 경위는 통증이 느껴질 때 내원을 한다는 응답이 57.8%였다.

2) 과거 직접 치과치료 통증 경험이 있는 집단이 경험이 없는 집단보다 치과공포가 더 높게 나타났다. 과거 간접 치과치료 통증 경험이 있는 집단이 경험이 없는 집단보다 '치과 약속 시 두려움', '치과 냄새 시 두려움'이 더 높은 것으로 나타났다.

3) 과거 직접 치과치료 통증 경험을 한 대상자는 대기실에서 치료 대기 시 두려움이 크고, 치과 치료에 전체적인 느낌이 나쁜 것으로 나타났다.

4) 과거 간접 치과치료 통증 경험을 한 대상자는 치과 내원 시 진땀, 치과 내원 시 심장쿵쿵, 치과 약속 시 두려움, 치과 냄새 시 두려움 등의 치과공포 반응을 많이 느끼는 것으로 나타났다.

참고문헌

1. McDonald RE(1994), Dentistry for the child and adolescent 6th ed, Mosby-Year Book Inc, Community dental health, Louis, pp.32-52.
2. Kvale G et al(1997), Validation of the dental fear scale and the dental belief survey in a norwegian sample, Community Dent Oral Epidemical, Vol.1(1);160-164.
3. Armfield JM, Spencer AJ, Stewart JF(2006), Dental fear in Australia-who's afraid of the dentist, Aust Dent J, Vol.51(3);78-85.
4. Corah NL(1969), Development of a dental anxiety scale, J Dent Res, Vol.48(4); 596-598.
5. Kleinknecht JM et al(1984), Factor analysis of the dental fear survey with cross validation, J Am Dent Assoc, Vol.108(1);59-61.
6. 박소영, 한동운(2010), 중학생들의 치과공포와 불안에 미치는 요인, 대한구강보건학회지, Vol.34(2);282-290.
7. Lundgren J, Berggren U, Carlsson SG(2001), Psychophysiological reactions in dental phobic patients during video stimulation, Eur J Oral Sci, Vol.109(3);172-177.
8. 김연화(2009), 울산지역 사업장 근로자의 구강보건 지식과 행태에 관한 연구, 치위생과학회지, Vol.9(1);17-23.
9. Schuur A, Hoogstraten J(1993), Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires: a review, Community Dentistry and Oral Epidemiology, Vol.21(6);329-339.
10. Hakeberg M, Berggren U(1997), Dimension of the Dental Fear Survey among patients with dental phobia, Acta Odontologica Scandinavica, Vol.55(5);314-318.
11. 최준선(2005), 치과공포가 치과의료서비스 이용에 미치는 영향, 인제대학교 대학원 보건학 박사학위

논문, pp.14-16.

12. O'Shea RM, Corah NL, Ayer WA(1984), Sources of dentist's stress, J Am Dent Assoc, Vol.109(6);48-51.
13. Corah NL, O' Shea RM, O' Shea RM(1985), Dentist's management of patient's fear and anxiety, J Am Dent Assoc, Vol.110(2);734-736.
14. 이은숙, 이천희(2011), 포괄 치위생처치에 따른 구강환경지수변화 연구, 보건의료산업학회지, Vol.5(3);145-155.
15. Lee HS(2006), 공중보건의 치과위생 구강건강에 관한 연구, J Dent Hyg Sci, Vol.12(2);95-104.
16. 보건복지부(2004), 2003년 국민구강건강실태조사, pp.47-83.
17. 이재승, 이흥수(2004), 일부 수도권 대학생의 구강보건행태와 그 연관요인, 대한구강보건학회지, Vol.28(3);331-346.
18. 조정숙, 최미혜(2001), 산업장 근로자의 구강보건 인식 및 실천에 관한 연구, 중앙간호논문집, Vol.5(1);27-28.
19. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD(1973), Origins and Characteristics of Dentistry, J Am Dent Assoc, Vol.83(2);842-848.
20. Lauth H(1971), Dental phobia, Br J Psychiatry, pp.151-158.
21. 차정단, 김지영(2009), 개인기질과 치과치료와 관련된 공포감간의 관련성, 치위생과학회지, Vol.9(5);539-543.
22. Petersen PE(1989), Evaluation of a dental preventive program for danish chocolate workers, Community Dent Oral Epidemical, Vol.17(1);53-59.

접수일자 2012년 2월 13일

심사일자 2012년 2월 17일

게재확정일자 2012년 2월 29일