



# Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **임상 치과위생사의 근무환경에 따른 직무스트레스**

한선영 · 문소정 · 배성숙<sup>1</sup> · 노희진

연세대학교 원주의과대학 치위생학과 · <sup>1</sup>한서대학교 치위생학과

## Job stress according to the working environment of clinical dental hygienists

Received: 11 September 2017

Revised: 26 January 2018

Accepted: 29 January 2018

Sun-Young Han · So-Jung Mun · Sung-Suk Bae<sup>1</sup> · Hiejin Noh

Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Hanseo University

**Corresponding Author: So-Jung Mun**, Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University, 20 Ilsan-ro, Wonju-si, Gangwon-do 26426, Korea, Tel: +82-33-741-0675, Fax: +82-33-735-0391, E-mail: sojung77@yonsei.ac.kr

### ABSTRACT

**Objectives:** The aims of this study were to analyze the job stress of clinical hygienists according to their positional system and to confirm its relevance. **Methods:** Seven hundred seventy six clinical dental hygienists participated in this survey. The questionnaire items consisted of general characteristics, working environment, and job stress. The data analysis was performed using IBM SPSS statistics ver.23.0 software.

**Results:** Among the job stresses, the stress on the job demands was the highest with 63.4 points, and the stress on interpersonal conflict was the lowest with 34.6 points. The total score of job stress was the highest in the 26-30 year-old age group, and major stress factors in this group were job insecurity, organizational system, and lack of reward. Team members were more stressful about insufficient job control, organizational system, and lack of reward than team managers, while team managers were more likely to score interpersonal conflict. The dental hygienists in the hospitals that did not have the positional system got more stressed in the insufficient job control, organizational system, and lack of reward area. **Conclusions:** The presence of positional system was related to job demand, insufficient job control, organizational system, and lack of reward. Structural efforts such as establishing a proper positional system in dental clinics will be needed to control job stress in the clinical dental hygienists.

**Key Words:** Dental hygienist, Job stress, Positional system, Working environment

**색인:** 근무환경, 직무스트레스, 직위 체계, 치과위생사

### 서론

현대 사회에서 병원간의 경쟁이 치열해지면서 경쟁력 확보와 차별성을 위해 환자중심의 의로서비스 개선과 의료의 질이 중시되고 있다[1]. 특히 치과치료는 이제 단순히 질병을 치료하는 수준을 넘어 심미적인 치료와 기능 회복에 관한 치료, 예방치과 처치의 비중이 높아지고 있고, 치과치료방식의 발전과 의료 정보의 과공급은 환자들의 기대와 요구를 높아지게 만들고 있다[2]. 이에 따라 임상

현장에서 진료지원과 상담, 예방처치 등 환자를 직접 대하는 업무를 주로 수행하는 치과위생사의 직무에 관한 스트레스도 함께 높아지고 있다[3]. 실제로 여러 연구의 결과를 통해 일반적으로 보건직에 종사하는 사람이 타 직종 종사자에 비해 직무스트레스의 정도가 높으며, 치과위생사 또한 예외가 아닌 것으로 나타났다[4].

직무스트레스는 전문직업인들에게서 직업으로 인해 나타나는 개인적인 스트레스를 의미하며[5], 개인의 신체적, 정신적 건강에 다양한 영향을 주는 요인으로 작용한다. 기존 연구 결과에 따르면 직무스트레스로 인하여 심혈관계 질환과 대사질환이 발생할 가능성이 높아지는 것으로 알려졌으며[6,7], 수면장애 등 정신적인 측면에도 영향을 미치는 것을 알 수 있었다[8]. 또한 근로자의 사기를 저하시키고 직장 내 업무능력을 발휘하는데 장애가 될 뿐만 아니라, 직무만족을 낮추고 이직의도를 높이는 원인으로 작용하기도 한다[9]. 특히 남성보다 여성에서 정서적 고갈로 인한 직무스트레스가 높다는 연구 결과에 비추었을 때[10] 우리나라의 임상 치과위생사의 대다수가 여성임을 고려하면, 타 직종 근로자에 비해 직무스트레스가 높을 것이라고 유추할 수 있다.

우리나라의 임상 치과위생사는 치과진료 보조업무와 치과의사의 위임 업무를 수행하며, 스케일링과 불소도포 등의 예방처치와 환자의 상담과 관리, 그리고 일부 치과에서는 경영관련 업무 등을 함께 수행하고 있다. 이렇게 다양한 업무를 수행하면서 육체적·정신적 스트레스와 환자와의 관계에서 오는 감정노동 뿐 아니라 직장 내 갈등 등 스트레스가 많을 수밖에 없는 현실이다.

일반적으로 직업에는 업무에 맞는 직위체계가 있어 직무능력이 향상되거나 성과를 창출하였을 때 승진을 통해 노력에 대한 대가를 부여받고, 이는 본인의 일에 대한 동기부여가 되며 책임감과 자부심을 높여 직업에 대한 만족도가 향상된다. 따라서 각 직무에 맞는 직위체계가 갖추어져야 일의 능력을 높일 수 있다. 실제로 간호부서의 조직구조와 인사제도를 개선하고 조직의 활력화 방안을 구축하여 환자와 간호사의 만족도를 모두 높인 사례를 제시하기도 하였다[11]. 그러나 임상에서 근무하는 치과위생사는 체계적인 직위체계가 없고 직위별 업무분장이 되어있지 않아 승진의 기회가 적고 이로 인하여 업무에 대한 동기부여가 줄어들어 상대적으로 직업 수명이 짧은 현실이다.

현재 치과위생사의 직무스트레스에 관한 연구는 그 실태를 보고하거나[12] 직무스트레스가 미치는 다양한 영향에 관한 연구가 진행되었다[3]. 또한, 직무스트레스와 치과위생사의 이직 또는 직무만족의 관련성에 관한 연구[13]와 직무스트레스로 인한 사회심리적 스트레스에 대하여 보고된 바 있다[14]. 그러나 임상 치과위생사의 근무 환경에서 치과위생사의 직위와 직위체계 여부 등 직위에 대한 다양한 변수를 포함하여 직무스트레스와의 관련성을 다룬 연구는 미비하였다. 따라서 본 연구는 직위와 직위체계 여부를 포함한 근무 현황에 따른 임상 치과위생사의 직무스트레스를 분석하여 임상 치과위생사의 직위체계를 개선하고, 직무스트레스를 감소시키는 데에 기여하고자 수행하였다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

2015년에 진행되었던 대한치과위생사협회의 ‘치과위생사 임상직제표준안 연구’의 조사자료 중

임상 치과위생사의 직무스트레스에 관한 항목을 정리하였다. 2015년 1월 12일부터 1월 30일까지 전국 47개 치과의료기관에서 근무 중인 임상치과위생사 966명에게 설문지를 우편으로 발송하고, 학술집담회에 참석한 250명에게는 직접 배부하여 진행하였다. 총 1,216부의 설문지 중 776부를 회수(회수율 63.8%)하였으며, 그 중 직무스트레스에 관한 응답이 불성실한 72부를 제외하고 704부를 분석에 사용하였다.

## 2. 연구방법

### 1) 연구도구

본 연구는 구조화된 설문지를 이용한 자기기입식 설문조사 연구이다. 설문지의 문항은 응답자의 일반적 특성과 근무현황(성별, 연령, 근무경력, 근무지역, 기관의 규모, 직위 구분 형태, 직위체계 유무) 9문항과 장 등[15]이 개발한 한국인 직무스트레스 측정도구에서 단축형의 24문항을 이용하였다. 단축형 한국인 직무스트레스의 영역은 총 7개로 직무요구(4문항), 직무자율(4문항), 직무불안정(2문항), 관계갈등(3문항), 조직체계(4문항), 보상부적절(3문항), 직장문화(4문항)로 구성되어 있다. 응답자의 일반적 특성에 관한 문항은 전문가 5인의 검토 후 수정 보완하여 본 조사에 이용하였다. 본 연구에서 측정된 설문 문항의 내적 일치도는 Cronbach'  $\alpha$  값 0.809로 높게 나타났다.

### 2) 일반적 특성과 근무현황 변수

연구 대상자의 연령은 25세 이하, 26-30세, 31-35세, 36-40세, 41세 이상으로 구분하였다. 본 연구에서 근무 환경은 직장의 기관규모와 근무경력, 직장 내 직위, 직장 내 직위체계 유무를 포함하였다. 현 직장의 기관규모는 종합병원, 치과대학병원, 치과병원, 치과의원으로 조사하였다. 근무경력은 분석을 위해 1-3년, 4-6년, 7-10년, 11년 이상으로 그룹화 하였으며 현재 직장 내 직위는 병원마다 부원장, 실장, 팀장, 파트장 등 명칭이 다양하여 일반 치과위생사를 팀원(team member)으로, 나머지 상급 직위에 속하는 모든 경우를 팀장(team manager)으로 포함하였다. 현 직장에서 규정하고 있는 치과위생사의 직위체계가 있는지에 대한 질문에서는 있음과 없음으로 구분하였다.

### 3) 직무스트레스 변수

직무스트레스 영역에 대한 정의는 장 등[15]이 개발한 한국인 직무스트레스 측정 도구에 근거하였다. 직무요구는 직무에 대한 부담정도를 평가하는 변수이며, 시간적 압박, 업무량 증가, 업무 중 중단, 책임감, 과도한 직무부담 등이 여기에 속한다. 직무자율은 직무에 대한 의사결정의 권한과 자신의 직무에 대한 재량 활용성을 평가한다. 직무불안정은 자신의 직업 또는 직무에 대한 안정성을 평가하는 것으로 타 직장 구직 기회나 고용 불안정성 등이 속한다. 관계갈등은 직장 내 상사 및 동료 간의 도움이나 지지부족이 스트레스 요인이 되는지를 평가하는 항목이고 조직체계는 조직의 전략 및 운영체계, 조직의 자원, 조직 내 갈등, 합리적 의사소통 등에 관한 부분을 평가한다. 그리고 보상부적절은 업무에 대해 기대하고 있는 보상의 정도가 적절한지를 평가하고, 직장문화 영역은 서양의 형식적 합리주의적 직장문화와는 달리 한국적인 집단주의적 문화, 비합리적 의사소통체계 등이 스트레스 요인으

로 작용하는지 평가하는 영역이다.

한국형 직무스트레스 요인은 각 문항별로 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’로 응답하도록 되어 있고 각각에 대해 1점부터 4점으로 배점한다. 점수가 높을수록 직무스트레스 요인이 높은 것으로 통일시키기 위해 점수가 높을수록 직무스트레스 요인이 높은 것으로 해석하여 설문 결과를 4-3-2-1로 역코딩 하였다.

점수를 비교할 때 각 7가지 영역의 문항수가 동일하지 않은 단점을 보완하기 위해 총점과 함께 각 영역의 점수를 100점으로 환산하였고, 산출 공식은 장 등[15]의 보고서를 참고하였다. 최종 직무스트레스 점수는 각 항목의 환산 점수를 합산한 후 다시 7로 나누어 산출하였다.

$$\text{각 영역별 환산점수} = 100 \times \frac{(\text{실제점수} - \text{문항수})}{(\text{예상 가능한 최고점수} - \text{문항수})}$$

### 3. 통계분석

응답자의 일반적 특성과 직위체계 여부, 본인의 직위 등에 따른 직무스트레스의 관련성을 확인하기 위하여 통계프로그램(IBM SPSS Statistics version 23.0, Chicago, USA)을 이용하였다. 분석법으로는 빈도분석, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson’s correlation을 시행하였으며, 유의수준( $\alpha$ )은 0.05로 하였다.

### 4. 연구윤리

본 연구는 연구대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 국가생명윤리위원회(IRB 승인번호: P01-201412-SB-05-02)의 승인을 받아 수행되었고, 설문조사에 사전 동의를 한 경우에 한하여 조사를 수행하였다.

## 연구결과

### 1. 연구 대상자의 일반적 특성과 근무현황

연구 대상자의 99.4%는 여자이었고, 25세 이하 33.1%, 26-30세 35.1%, 31-35세 16.5%, 36-40세와 41세 이상은 각각 7.7%이었다<Table 1>. 연구대상자의 근무지역은 서울 44%, 광주·전라도 21.9%, 인천·경기도 21.3%, 대구·부산·경상도 6.5%, 대전·충청도 5.1%, 강원도 1.1%이었다<데이터 제시하지 않음,  $p=0.069$ >. 현재 근무하고 있는 기관의 규모는 치과병원 29.9%, 치과대학병원 29.2%, 치과의원 21.9%, 종합병원 18.9% 순이었고, 근무경력은 1-3년 29.3%, 4-6년 25%, 11년 이상 23%, 7-10년 22.7%로 고루 분포하였다. 팀장은 23.6%, 팀원은 76.4%이었고, 병원 내 직위체계 규정을 가지고 있는 경우가 83.5%, 없는 경우는 16.5%이었다.

**Table 1.** General characters and working environment of subjects

Characteristics	Division	N (%)	Job stress score Mean (SD)	<i>p</i> *
Gender	Female	700 ( 99.4)	47.17 ( 9.20)	0.675
	Male	4 ( 0.6)	45.24 (10.01)	
Age	≤25	233 ( 33.1)	45.84 ( 9.42) <sup>ab</sup>	0.005
	26-30	247 ( 35.1)	48.60 ( 9.15) <sup>a</sup>	
	31-35	116 ( 16.5)	48.08 ( 9.05) <sup>ab</sup>	
	36-40	54 ( 7.7)	46.18 ( 8.71) <sup>ab</sup>	
	41≤	54 ( 7.7)	45.30 ( 8.18) <sup>b</sup>	
Types of dental clinic	General hospital	133 ( 18.9)	47.14 ( 9.05)	0.892
	University dental hospital	205 ( 29.2)	47.41 ( 9.29)	
	Dental hospital	210 ( 29.9)	47.32 ( 8.67)	
	Dental clinic	154 ( 21.9)	46.69 ( 9.96)	
Work experience (yrs)	≤3	201 ( 29.3)	46.31 (10.04) <sup>a</sup>	<0.001
	4-6	172 ( 25.0)	46.95 ( 8.39) <sup>a</sup>	
	7-10	156 ( 22.7)	49.87 ( 8.74) <sup>b</sup>	
	11≤	158 ( 23.0)	46.00 ( 8.55) <sup>a</sup>	
Organizational hierarchy	Team manager	158 ( 23.6)	45.67 ( 8.78)	0.020
	Team member	512 ( 76.4)	47.62 ( 9.31)	
Existence of positional system	Yes	585 ( 83.5)	46.88 ( 9.21)	0.079
	No	116 ( 16.5)	48.53 ( 9.09)	
Total		704 (100.0)	47.16 ( 9.19)	

Non-responses were excluded.

\*by independent t-test or one-way ANOVA

Means with the different letters are significantly different by duncan's test at  $\alpha=0.05$

## 2. 연구 대상자의 직무스트레스 영역별 분포

한국형 직무스트레스요인의 단축형 평가 지침서(여자용)에 근거하여 각 4분위 기준 점수에 해당 하는 비율을 산출하였을 때<Fig. 1>, 전체 직무스트레스 점수 중 상위 25%에 속하는 대상자는 15.9%이었으며, 세부 영역별로 나누어 살펴보면 직무요구와 직무불안정 영역에서 특히 직무스트레스가 상위 25%에 속하는 비율이 높았다.

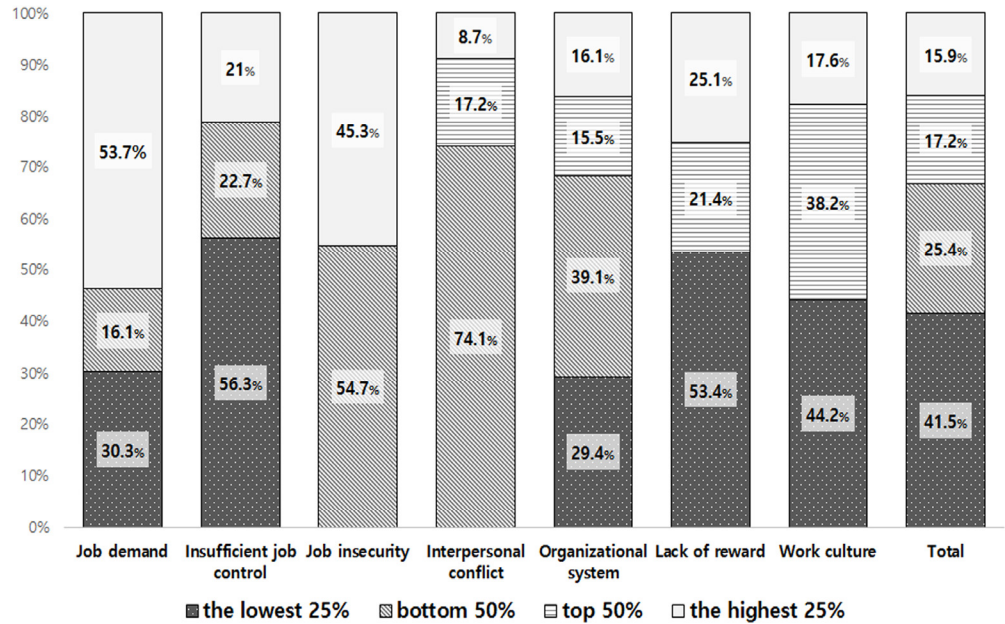


Fig. 1. Quartile distribution of job stress

### 3. 연구 대상자의 일반적 특성과 근무현황에 따른 직무스트레스 요인 비교

연구 대상자들의 직무스트레스 항목별 점수는 직무요구(63.42점), 직무자율(52.06점), 보상부적절(49.24점), 조직체계(47.93점), 직무불안정(42.38점), 직장문화(40.61점), 관계갈등(34.59점) 순으로 나타났다<Table 2>. 나이에서는 전반적으로 25세 이하 그룹보다 26-30세와 31-35세 그룹에서 직무스트레스요인 점수가 높고 36세 이상에서는 감소하였다. 직무요구와 직장문화의 경우는 나이에 따른 차이가 적었으나 25세 이하 그룹에서는 직무자율성 스트레스가 유의하게 높은 반면 관계갈등 스트레스는 가장 낮았고, 26-30세와 31-35세 그룹의 경우에는 조직체계와 보상부적절에 대한 스트레스가 다른 연령그룹에 비해 유의하게 높았다. 기관의 규모가 클수록 직무요구, 직무불안정 스트레스가 높았고, 오히려 관계갈등에 대한 스트레스는 낮아졌다. 근무경력이 3년 이하인 경우에는 직무자율 스트레스가 유의하게 높았고, 7-10년차에서는 관계갈등, 조직체계, 보상부적절 스트레스 점수가 높았다. 팀원일 때 직무자율, 직무불안정, 직장문화 스트레스가 높았고, 팀장은 관계갈등 스트레스가 높았다. 병원 내 직위체계 규정이 있을 경우에는 직무요구 스트레스가 높고 규정이 없는 경우에는 직무자율, 조직체계, 보상부적절 스트레스가 높은 것으로 나타났다.

**Table 2.** Relationship between general characters and job stress

Unit: Mean (SD)

Characteristics	N	Job demand	Insufficient job control	Job insecurity	Interpersonal conflict	Organizational system	Lack of reward	Work culture
Gender								
Female	700	63.42 (15.87)	52.06 (13.71)	42.38 (21.08)	34.59 (12.80)	47.93 (15.25)	49.24 (16.71)	40.61 (15.60)
Male	4	52.08 ( 7.98)	47.92 (12.50)	50.00 (19.25)	33.33 ( 0.00)	43.75 (12.50)	41.67 (10.64)	47.92 (17.18)
<i>p</i> *		0.154	0.547	0.471	0.845	0.585	0.366	0.351
Age								
≤25	233	63.16 (16.38)	55.36 (13.35) <sup>a</sup>	41.34 (22.27) <sup>ab</sup>	31.52 (12.80) <sup>a</sup>	44.28 (15.02) <sup>a</sup>	46.78 (16.19) <sup>ab</sup>	38.41 (15.64)
26-30	247	63.29 (16.09)	51.28 (13.10) <sup>b</sup>	45.14 (21.28) <sup>a</sup>	35.76 (13.26) <sup>b</sup>	50.37 (15.48) <sup>a</sup>	52.36 (16.77) <sup>c</sup>	42.00 (15.67)
31-35	116	64.15 (14.83)	49.93 (14.59) <sup>b</sup>	43.10 (20.03) <sup>ab</sup>	36.40 (12.05) <sup>b</sup>	50.43 (15.57) <sup>a</sup>	50.19 (16.74) <sup>bc</sup>	42.39 (16.32)
36-40	54	63.89 (15.19)	48.46 (14.30) <sup>b</sup>	38.58 (18.26) <sup>ab</sup>	37.24 ( 8.94) <sup>b</sup>	47.99 (11.89) <sup>ab</sup>	47.74 (17.75) <sup>abc</sup>	39.35 (12.79)
41≤	54	62.19 (15.91)	49.23 (12.88) <sup>b</sup>	37.04 (17.93) <sup>b</sup>	35.80 (13.07) <sup>b</sup>	46.76 (14.43) <sup>ab</sup>	44.44 (14.80) <sup>c</sup>	41.67 (15.44)
<i>p</i> *		0.954	<0.001	0.037	<0.001	<0.001	0.001	0.069
Types of dental clinic								
General hospital	133	63.72 (15.05) <sup>a</sup>	51.25 (15.47)	46.74 (22.14) <sup>a</sup>	31.66 ( 9.91) <sup>a</sup>	48.25 (14.69)	49.21 (16.93)	39.16 (14.72)
University dental hospital	205	65.04 (14.72) <sup>a</sup>	52.76 (12.78)	43.01 (22.56) <sup>ab</sup>	34.69 (13.56) <sup>b</sup>	46.99 (15.38)	47.21 (16.02)	42.20 (14.79)
Dental hospital	210	63.65 (15.83) <sup>a</sup>	52.78 (13.40)	40.87 (18.94) <sup>b</sup>	34.13 (11.70) <sup>ab</sup>	48.25 (14.75)	50.42 (16.31)	41.11 (14.50)
Dental clinic	154	60.12 (17.49) <sup>b</sup>	50.81 (13.67)	40.37 (20.24) <sup>b</sup>	37.59 (14.67) <sup>c</sup>	48.48 (16.24)	50.22 (17.80)	39.23 (18.57)
<i>p</i> *		0.030	0.415	0.039	0.001	0.770	0.203	0.198
Work experience(yrs)								
≤3	201	64.97 (15.72)	55.35 (13.47) <sup>a</sup>	42.87 (22.21)	31.56 (12.14) <sup>a</sup>	44.15 (15.97) <sup>a</sup>	47.21 (17.38) <sup>a</sup>	39.05 (16.66)
4-6	172	62.94 (15.87)	51.94 (13.04) <sup>b</sup>	43.80 (22.08)	33.20 (13.49) <sup>ab</sup>	46.80 (12.76) <sup>ab</sup>	49.94 (14.98) <sup>a</sup>	40.07 (15.04)
7-10	156	64.53 (16.28)	51.02 (13.23) <sup>b</sup>	43.38 (19.83)	38.82 (12.96) <sup>b</sup>	54.54 (16.21) <sup>c</sup>	53.56 (17.24) <sup>b</sup>	43.22 (15.35)
11≤	158	62.92 (14.95)	48.10 (14.04) <sup>c</sup>	40.08 (19.46)	35.79 (11.05) <sup>c</sup>	47.57 (13.31) <sup>b</sup>	46.55 (16.31) <sup>a</sup>	40.98 (14.96)
<i>p</i> *		0.739	<0.001	0.383	<0.001	<0.001	<0.001	0.085
Organizational hierarchy								
Team manager	158	62.45 (16.84)	46.78 (13.29)	38.92 (19.33)	37.48 (13.24)	48.00 (14.43)	48.45 (17.66)	37.61 (15.73)
Team member	512	63.44 (15.37)	53.87 (13.40)	43.62 (21.46)	33.62 (12.65)	47.93 (15.59)	49.35 (16.36)	41.54 (15.50)
<i>p</i> *		0.487	<0.001	0.010	0.001	0.964	0.555	0.006
Existence of positional system								
Yes	585	64.05 (15.48)	51.38 (13.45)	42.79 (21.16)	34.21 (12.88)	46.85 (14.79)	48.30 (16.41)	40.61 (15.35)
No	116	59.70 (17.30)	55.17 (14.40)	40.95 (20.66)	36.40 (12.05)	53.30 (16.48)	53.35 (16.98)	40.80 (17.00)
<i>p</i> *		0.007	0.006	0.390	0.091	<0.001	0.003	0.904
Total		63.35 (15.86)	52.04 (13.70)	42.42 (21.06)	34.58 (12.77)	47.90 (15.23)	49.20 (16.69)	40.65 (15.61)

\*by independent t-test or one-way ANOVA

Means with the different letters are significantly different by duncan's test at  $\alpha=0.05$

#### 4. 직무스트레스의 요인 간 상관관계

직무스트레스를 구성하고 있는 일곱 개의 각 요인 간 상관관계를 분석한 결과 조직체계와 보상부

적절 사이의 상관성이 상관계수 0.596으로 가장 높았으며, 관계갈등과 조직체계(r=0.389), 직무자율과 보상부적절(r=0.370), 조직체계와 직장문화(r=0.360) 순으로 나타났다. 반면 직장문화와 직무자율성은 0.140, 직장문화와 직무요구도는 0.176으로 상관성이 매우 낮았다<Table 3>.

**Table 3.** Correlation of job stress factors

	Job demand	Insufficient job control	Job insecurity	Interpersonal conflict	Organizational system	Lack of reward	Work culture
Job demand	1						
Insufficient job control	0.068	1					
Job insecurity	0.071	0.069	1				
Interpersonal conflict	0.062	0.144**	0.054	1			
Organizational system	0.229**	0.298**	0.202**	0.389**	1		
Lack of reward	0.147**	0.370**	0.162**	0.348**	0.596**	1	
Work culture	0.176**	0.140**	0.307**	0.225**	0.360**	0.350**	1

\*\*p<0.01 by pearson’s correlation analysis

### 총괄 및 고안

본 연구는 임상 치과위생사의 근무 현황에 따른 직무스트레스를 조사하여 현재 임상에서의 직위 구분 형태와 직위체계를 갖추고 있는 현황에 따른 문제점을 확인함으로써 임상 치과위생사의 직위체계를 개선하고, 직무스트레스를 감소시키는 데에 기여하고자 하는 목적으로 수행한 서술적 조사 연구이다.

연구 결과, 임상 치과위생사의 직무스트레스 평균 점수는 100점 만점에 47.16점이었고, 유사한 평가표를 이용하여 임상 치과위생사에게 조사하였던 선행연구 결과(52.4점)보다 조금 낮았다[16]. 선행연구 결과와 차이가 난 이유로는 연구에서 사용한 평가지표가 장 등[15]이 개발한 한국인 직무스트레스 측정도구의 기본형(43문항, 8영역)으로 본 연구에서 사용한 단축형(24문항, 7영역)보다 문항의 수와 영역의 수에 차이가 있었던 것을 생각해볼 수 있으며, 본 연구는 지역의 제한 없이 조사대상을 선정하였으나, 선행연구에서는 일부 지역으로 표본을 추출하여 진행되었기 때문인 것으로 보인다.

단축형 평가 지침서(여자용)에 근거하여 각 4분위 기준 점수에 해당하는 비율을 산출하였을 때, 전체 직무스트레스 점수 중 상위 25%에 속하는 대상자는 15.9%이었으나 세부 영역별로 분석하였을 때에는 영역별 차이를 확인할 수 있었다<Fig. 1>. 특히 ‘직무요구’와 ‘직무불안정’영역에서 상위 25%에 속하는 비율이 53.7%, 47.3%로 매우 높았다. <Table 2>의 결과에서도 ‘직무요구’영역은 평균 63.4점으로 가장 스트레스 점수가 높았는데, 연령이나 근무경력, 직위에 관계없이 높게 측정되었고, 특히 치과의원 근무자 보다는 종합병원의 근무자, 병원 내 직위체계가 없는 경우보다 있는 경우에 통계적으로 스트레스 점수가 유의하게 높았다. 이는 조직체계가 잘 갖추어진 조직에서 본인의 업무에 대한 책임감을 더 많이 느끼는 것으로 해석된다. 이와 김[17]의 연구에서도 치과위생사의 직무



스트레스는 ‘직무요구’가 58.7점으로 가장 높게 나타났고, 이와 유[16]의 연구에서 또한 가장 높지는 않았으나 ‘직무요구’ 점수가 52.4점으로 비교적 높게 나타나 본 연구의 결과와 유사하였다. 그 밖에 치과위생사를 대상으로 한 직무스트레스 연구에서 대부분 직무요구 점수는 높은 편으로 일관된 결과를 보였다. 따라서 임상 치과위생사의 전반적으로 높은 직무요구를 받고 있는 것으로 판단할 수 있으며, 이를 적절한 수준으로 유지할 수 있도록 치과위생사의 적정인력의 수와 각 직위와 연차에 따른 직무분류 규정을 마련하기 위한 근거가 구축되어야 할 것이다.

<Fig. 1>에서 상위 25%에 속하는 비율이 두 번째로 높았던 직무불안정 영역은 하위 50%에 속하는 비율도 54.7%로 매우 높았던 것으로 볼 때 응답자 개별 차이가 가장 큰 것을 알 수 있다. 이 결과는 임상 치과위생사가 본인의 직업이나 직장에 대한 불안정성이 높다고 해석될 수 있으며, 특히 병원 내 20대에서 30대 초반 또는 직위가 팀원인 경우 더 많은 스트레스를 받고 있었다<Table 2>.

본 연구에서 연구대상자들의 직무스트레스 항목별 점수는 직무요구(63.35점), 직무자율(52.04점), 보상부적절(49.20점), 조직체계(47.90점), 직무불안정(42.42점), 직장문화(40.65점), 관계갈등(34.58점) 순으로 나타났다. 기존에 진행되었던 연구 결과와 비교하였을 때 직무요구 점수가 높고 직무불안정과 직장문화 영역의 점수가 낮은 경향은 일치하였다[3]. 그러나 직무자율과 보상부적절, 관계갈등 영역은 연구마다 차이가 존재하였는데, 본 연구에서는 관계갈등 점수가 가장 낮았고, 직무자율과 보상부적절 영역은 비교적 높았다.

이러한 차이는 근무경력과 연령에 따라 나타났는데, 직무스트레스 총점은 26-35세 그룹이 25세 이하와 36세 이상보다 높았으며, 25세 이하 그룹에서는 직무자율성 스트레스가 높게 나타나 연차가 적은 치과위생사들의 직무자율성이 결여되어 있다는 것을 짐작해볼 수 있다. 그에 반해 연령이 높아질수록 직무자율성 점수가 유의하게 낮아졌다. 26-35세에서는 직무불안정과 조직체계, 보상부적절 항목의 스트레스 점수가 높게 나타나 연차가 올라갈수록 상위의 직책이 주어지지 않거나 일에 대한 보상이 적절하지 않다고 생각하고 있는 것을 알 수 있다. 또한 26-35세 그룹에서 직무불안정 스트레스가 높게 나타났으며, 직무스트레스 하위요인 간 상관분석 결과에서 조직체계와 보상부적절 요인 간 상관성이 0.596으로 가장 높게 나타나 병원 내 조직체계에 만족하지 못하는 경우 보상이 부적절하다고 생각하는 경향이 높다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 임상 치과위생사에게 ‘보상’이라는 개념은 경제적인 의미 뿐 아니라 연차와 위치에 맞는 적절한 직위가 주어지는 것을 포함한다는 것을 생각해볼 수 있겠다.

직위에 따른 직무스트레스에서 팀원인 경우 팀장에 비하여 직무자율, 직무불안정, 직장문화 영역의 스트레스가 높았고, 팀장은 팀원에 비하여 관계갈등 스트레스가 높았다. 관리직과 일반직을 나누어 조사한 다른 연구에서도 일반직 치과위생사의 경우 직무자율, 보상부적절의 스트레스가 관리직에 비하여 높게 나타나 본 연구의 결과와 유사하였다[17]. 또한 병원 내에 직위체계에 대한 자체 규정이 있는 경우 직무요구 스트레스가 높았으며, 규정이 없는 경우 직무자율과 조직체계, 보상부적절 영역의 스트레스가 높았다. 현재 치과 병·의원의 규모와 특성에 따라 직위체계가 다르고 체계적이지 않아 각 직위에 따른 업무분장이 규정되어있지 않은 실정이다. 이러한 상황에서 임상 치과위생사는 근무를 지속하면서 업무에 대한 보상에 대한 요구도가 높아지고, 일에 대한 동기부여가 감소하게 된

다. 따라서 임상 치과위생사의 직무자율성을 높이고, 일에 대한 지위로서의 적절한 보상이 주어지도록 하며, 체계적인 병원 조직을 구축하기 위한 노력이 필요할 것이다. 일반직 치과위생사 또한 자율성을 가지고 직무를 수행할 수 있도록 연차와 역할에 따른 체계적인 업무분담이 이루어져야 할 것이다.

직무스트레스가 심한 경우 심혈관계 질환이 발생할 가능성이 높아진다는 연구 결과들이 많이 있다[6,7]. 특히 직무요구도가 높고 과도한 스트레스를 받는 경우 수면시간이 줄어들어 졸음이 증가하고, 근무시간과 부적절한 수면으로 인하여 코르티솔 분비에도 영향을 미치게 된다[8]. 임상 치과위생사의 잦은 이직 또한 직무스트레스로 인하여 발생하는 경우가 많다. 임상 치과위생사의 과도한 직무스트레스는 임상 현장에서 다양한 형태로 노출되어 환자와 다른 직종간의 갈등으로 빚어지기도 한다. 따라서 임상에서 근무하는 치과위생사의 스트레스를 적정 수준으로 관리하기 위한 노력이 필요하다. 이 등[9]은 치과 종사자의 직무교육에 감정관리에 관한 내용을 포함하여 직무스트레스를 조절해 주어야 한다고 하였으며, 적절한 신체활동이 직무스트레스의 감소에 도움을 준다는 연구결과도 있다[16]. 그러나 앞에서 언급한 바와 같이 이렇게 개인의 감정을 조절하기 위한 노력을 포함하여 치과 임상에서 적절한 직위체계를 마련하고, 연차별 직무 규정을 마련하는 등의 구조적인 노력 또한 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 임상 치과위생사의 일부를 대상으로 편의 추출하여 그 결과를 전체로 일반화하기에 한계가 있으며, 근무조건 이외에 직무스트레스에 영향을 미치는 다양한 요인을 조사하지 못하였다는 한계점을 가진다. 향후 연구에서는 이러한 사항을 보완한 조사가 필요할 것이며, 추가로 임상 치과위생사의 직무스트레스를 낮출 수 있는 효과적이고 구체적인 전략 개발에 관한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## 결론

본 연구는 임상 치과위생사의 근무현황에 따른 직무스트레스의 관련성을 확인하기 위하여 수행되었으며, 연구 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 임상 치과위생사의 직무스트레스 영역 중 직무요구에 대한 스트레스가 63.35점으로 가장 높았고, 직무자율 52.04점, 보상부적절 49.20점, 조직체계 47.90점, 직무불안정 42.42점, 직장문화 40.65점, 관계갈등 34.58점으로 조사되었다.
2. 직무스트레스의 총점은 26-30세 그룹에서 가장 높았고, 이 그룹에서의 주요 스트레스 요인은 직무불안정, 조직체계, 보상부적절 영역이었다.
3. 팀원일 경우 팀장보다 직무자율, 직무불안정, 직장문화 영역의 스트레스가 높은 반면에 팀장은 관계갈등 영역 점수가 높았다.
4. 직위체계가 있는 기관보다 없는 기관의 근무자가 직무자율, 조직체계, 보상부적절 영역의 스트레스가 많았다.

## Acknowledgements

본 연구는 2015년 대한치과위생사협회의 지원으로 치과위생사 임상직제표준안 연구에 대한 과제를 진행한 결과 중 일부 내용을 분석한 결과입니다.

## References

- [1] Kim JH, Hyun MY, Kim SY. Job stress, depression, social support, and coping strategies of clinical nurses. *Korean J Occup Health Nurs* 2009;18(2):219-31.
- [2] Jeong SH, Seo YK, Son EY, Choi YH, Song KB. Analysis of job satisfaction and related factors of dental auxiliaries. *J Korean Acad Dent Health* 2005;29(3):281-92.
- [3] Hong SM, Kim HK, Ahn YS. A study on the occupational stress, health status and somatization for dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 2009;9(3):295-302.
- [4] Jung YM, Jang HK. Research on job stress of hospital workers in Busan. *J Contents Association* 2010;10(5):242-51.
- [5] Park SA, Kim JH. Job stress and social support according to the types of behavior pattern: a study of staff nurses in a general hospital. *J Korean Acad Nurs Adm* 2001;7(2):349-549.
- [6] Chandola T, Britton A, Brunner E, Hemingway H, Malik M, Kumari M, et al. Work stress and coronary heart disease: what are the mechanisms? *Eur Heart J* 2008;29:640-8.
- [7] Koh SB, Chang SJ, Park JK, Park JH, Son DK, Hyun SJ, et al. Occupational stress and risk factors for cardiovascular diseases. *Ann Occup Environ Med* 2005;17(3):186-98.
- [8] Dahlgren A, Kecklund G, Åkerstedt T. Different levels of work-related stress and the effects on sleep, fatigue and cortisol. *Scand J Work Environ Health* 2005;31(4):277-85.
- [9] Lee YS, Jang JH, Moon AE. The effects of emotional labor and stress on job satisfaction in oral health professional. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011;11(5):823-31.
- [10] Kim BR, Park YS. The moderating effect of teachers' stress management in relation to work environment with job engagement and burnout respectively. *Korean J Str Res* 2012;20(3): 199-208.
- [11] Kim BJ. A study on the nursing organizational change and outcome in a general hospital. *J Korean Acad Nurs Adm* 2005;11(2):1-13.
- [12] Kim JH. A study on the job stress factors of dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2008;8(4):337-45.
- [13] Jung JO, Song KS. A study on job stress and job satisfaction of dental hygienists working in dental clinics. *J Dent Hyg Sci* 2008;8(4):305-12.
- [14] Won YS, Oh HN. The effects of job stress and psychosocial stress among dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(5):679-87.
- [15] Chang SJ, Kang DM, Kang MK, Koh SB, Kim SA, Kim SY, et al. Standardization of job stress measurement scale for Korean employees: The 2nd year project. Seoul: Occupational Safety & Health Research Institute 2004: 30-2, 34-5, 42-50, 131-6.
- [16] Lee SY, Yu BC. Relationship between occupational stress and work-related factors in dental hygienists. *J Dent Hyg Sci* 2011;11(6):553-62.
- [17] Lee JH, Kim JH. Analysis of correlation between dental hygienist's job stress and social psychological Stress. *J Contents Association* 2012;12(1):401-8.