

## 광주지역 치과위생사의 직무 스트레스 조사

손혜주<sup>1</sup> · 김승희<sup>2</sup> · 최문실<sup>†</sup>

<sup>1</sup>전남대학교 치의학전문대학원 치과약리학교실, <sup>2</sup>광주보건대학 치위생과, 송원대학 치위생과

### A Survey on the Job Stress of Dental Hygienist on Working Environment

Hye-Ju Son<sup>1</sup>, Seung-Hee Kim<sup>2</sup> and Moon-Sil Choi<sup>†</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Pharmacology and Dental Therapeutics, Chonnam National University School of Dentistry, 77 Yongbong-ro Gwangju City, 500-757 Korea

<sup>2</sup>Dept. of Dental Hygiene, Gwangju Health College, 683, Shinchang-dong, Gwangju City, 506-701 Korea  
Dept. of Dental Hygiene, Songwon University College, 365, Songha-dong, Gwangju City, 503-742 Korea

**Abstract Objectives:** According to variety rapid change of working environment of dental clinics, dental hygienist faced of many job stress in their working place. The aim of this study was to analyze the stress factors. **Methods:** 206 participants of dental hygienist that working from each a section in Gwang-ju analysed the Job stress questionnaire as used self written. **Results:** The stress related of job factors was the highest score from 20-25 years old( $p<0.05$ ), score from dental clinic under ten persons, score from single women( $p<0.05$ ), score from 1 to 3 years old on job career, score from cases without home economic to support. The stress related of the patients was the highest score from 20-25 years old( $p<0.05$ ), score from dental clinic under ten persons, score from single women, score from 1 to 3 years old on job career( $p<0.05$ ), score from cases live with parents. **Conclusions:** These results suggest that, on dental hygienists working in the dental clinic and hospital, the stress of job activities have significant effects on dental hygienists. Therefore, it is recommended that the stress is being systematically reduced methods.

**Key words** Dental hygienist, Job stress, Working environment

## 서 론

다양하고 복잡한 변화에 적응해 나가야 하는 지금 어떤 조직이든 직무를 수행하는 과정에서 조직적인 상황에 따라 직무와 관련된 스트레스를 받는다. 그 중에서도 특히 인간생명에 직접 관여하는 의사나 간호사, 의료기사, 의료종사자들은 다른 전문분야에서 일하는 사람에 비해 스트레스가 더 심각하다. 지나친 스트레스는 직무에 있어서 생산성 감소 및 효율성의 감소를 초래하고 직업에 대한 불만을 증가 시킨다. 그 결과 양질업무의 수행이 어려워 지게 된다<sup>1)</sup>.

구강진료기관에서 근무하는 치과위생사는 근무환경의 빠른 변화와 업무내용이 다양해짐에 따라 구강보건인력 간의 직무도 전문화, 세분화되면서 스트레스 정도도 심화되고 있다.

스트레스(stress)는 생리적 반응이나 행동적 반응을 일으키는 실제위협 또는 (실제로는 아니나) 본인이 위협으로 받아들이는 것으로, 의학적으로는 경험에 의해 부신피질호르몬 및 카테콜라민이 상승하는 상황<sup>2)</sup>을 말한다. 조<sup>3)</sup>의 연구를 보면 스트레스에 인한 생존반응이었던 신체반응이 오히려 심장에 부담을 주어 심장질환을 일으킨다고 하였다. 의사 및 간호사, 간호조무사의 스트레스는 개인적으로나 병원의 환자에게도 큰 영향을 미친다. Selye<sup>4)</sup>에 의하면 스트레스는 스트레스 그 자체에 의해 어떻게 받아들여지고 조절되느냐에 의해 긍정적 결과가 야기될 수 있도록 해야 한다고 하였다. 심 등<sup>5)</sup>, 고와 염<sup>6)</sup>, 윤과 이<sup>7)</sup>의 연구에서 병원종사자들의 직무스트레스가 매우 높다고 보고하였다. 그리고 직장에서의 병원종사자 스트레스 대책은 매우 중요하다<sup>5)</sup>. 병원 종사자의 직무스트레스는 국외<sup>8-10)</sup>에서도 다수 이루어진 바와 같이 특정집단의 스트레스에 관한 연구들이 많이 이루어져 왔으나 신<sup>11)</sup>의 치과위생사의 직무스트레스 요인 외에 치과위생사에 관한 직무스트레스와의 관련성에 대하여는 미미한 상황이다. 이에 저자는 향상된 수준의 근무조건 및 원만한 직무활동을 위해서

<sup>†</sup>Corresponding author  
Tel: 062-360-5808  
Fax: 062-360-5967  
E-mail: ms9106@songwon.ac.kr

지역사회구강진료기관에서 근무하는 치과위생사를 대상으로 치과위생사의 직무활동에서의 스트레스요인을 파악하고 분석하여 바람직한 근무조건을 형성할 수 있는 방안을 강구하기 위한 기초자료를 제공하고자 연구를 수행하였다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

광주지역 치과위생사 협회에 가입하고 치과 병/의원에 근무하는 치과위생사는 2007년 현재 약 1300명으로 조사되었다. 본 연구의 대상자는 2007년 7월 15일부터 8월 31일까지 광주광역시 소재 치과 병/의원에 근무하고 있는 치과위생사 206명(15.8%)을 각 구별 편의추출법을 이용하여 선정하였고, 구조화된 설문지를 나누어 주어 자기기입식으로 조사하였다. 설문문항 중 직무 스트레스 문항은 배<sup>12)</sup>, 이 등<sup>13)</sup>이 개발하여 심<sup>5)</sup>, 신<sup>8)</sup>, 고와 염<sup>6)</sup>, 윤과 이<sup>7)</sup>, 박<sup>14)</sup>, 남<sup>15)</sup>이 사용하였으며, 일련의 연구<sup>14)</sup>의 설문내용을 기초로 재구성하여 수정 보완 후 사용하였다.

치과위생사의 직무 스트레스 조사를 위해 배포된 300부의 설문지 중 209부가 회수(71.3%의 응답률)되었고, 불성실한 3부의 자료를 제외하고 총 206부를 최종 분석자료로 이용하였다.

### 2. 연구방법

독립변수인 일반적인 특성에 관한 7문항(연령, 근무처, 결혼상태, 최종학력, 근무경력, 부모님과 동거여부, 급여가정경제 부담정도), 종속변수인 직무 스트레스 내용은 배<sup>12)</sup>, 이 등<sup>13)</sup>, 박<sup>14)</sup>의 설문지를 변형하여 26문항으로 업무 관련 6문항, 전문가의 입장 4문항, 환자와의 관계 5문항, 대인관계 4문항, 직장에서의 장래성과 지지 7문항으로 총 33문항으로 구성되었다. 문항의 점수는 Likert 5점 척도를 사용하여 스트레스를 전혀 느끼지 않음 1점, 거의 느끼지 않음 2점, 약간 느낌 3점, 심하게 느낌 4점, 매우 심하게 느낌 5점으로 측정하였다.

설문지의 구성 타당도는 요인분석 결과 26개의 문항이 6개의 요인을 추출하였으며 업무관련(0.663), 전문가의 입장(0.714), 환자와의 관계(0.722), 대인관계(0.817), 직장에서의 장래성과 지지(0.808)로 설명정도(누적분산)는 63.2%로 나타났으며, 치과위생사의 직무스트레스 신뢰도는 0.898이었다.

### 3. 통계분석

총 209부의 설문지가 회수되었으나 응답방법에 오류나 무응답을 제외한 206부를 대상으로 분석하였으며, 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package of Social Science)12.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 기술통계를 통한 단순빈도분석과 백분율을 이용하였고, 각 변수별 평균과 표준편차를 구하였다. 또한, 직무활동 스트

레스와 일반적인 특성을 파악하기 위해 일원 배치 분산분석(ANOVA)을 실시하였고, 업무활동과 직무스트레스와의 관계를 분석하기 위해 Pearson의 상관관계분석을 각 요인들이 직무스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

## 결 과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

조사대상자들의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 연령은 대부분 만 20세 이상-30세 미만이었으며(85.4%), 근무기관은 10명 이상의 staff가 있는 치과의원이 가장 높은 빈도로 나타났다. 결혼유무는 미혼이 78.6%(162명)으로 월등히 많았고, 최종학력은 전문대 졸업이 78.2%(161명)으로 가장 많았다. 근무경력 1년이상-3년 미만 30.1%(62명), 6년 이상 28.6%(59명), 3년 이상-6년 미만 24.8%(51명), 1년 미만은 16.5%(34명)순이었다. 부모님과 동거여부는 동거 51.9%(107명), 비 동거 48.1%(99명)로 각각 나타났으며, 가계 부담 정도는 약간 부담 29.1%(60명)으로 가장 많았으며, 절반 정도 부담 26.2%(54명), 전혀 부담 없음이 26.2%(54명)이었으며, 전적으로 부담 18.5%(38명)이었다.

Table 1. The general characteristics of the subjects

Characteristic	Division	N	%
Age	20- 25 years old	97	47.1
	25- 30 years old	79	38.3
	More than 30 years old	30	14.6
Dental hygienist's job place	Dental clinic(staff under 10person)	55	26.7
	Dental clinic(staff over 10person)	76	36.8
	Dental hospital	51	24.8
	Dental hospital with the university	24	11.7
Marital status	Unmarried	162	78.6
	Married	44	21.4
Education background	Finish at college	161	78.2
	More than finish at university	45	21.8
Career as dental hygienist	Less than 1 year	34	16.5
	Less than 1- 3 year	62	30.1
	Less than 3- 6 year	51	24.8
Type of live with parents	More than 6 year	59	28.6
	Live with parents	107	51.9
	Not live with parents	99	48.1
The burden of domestic Economy	All	38	18.5
	About half	54	26.2
	A little	60	29.1
	Little	54	26.2

N=206, %=100

**2. 치과위생사의 요인 항목별 스트레스 정도**

치과위생사의 직무활동에서의 스트레스를 업무관련, 전문가의 입장, 환자와의 관계, 대인관계, 직장에서의 장래성과 지지의 5개 항목으로 분류하여 Likert 5점 척도로 분석하여 본 결과 다음과 같다. 5개 항목 평균은 3.34점으로 나타났고, 그 중에서 직장에서의 장래성과 지지 항목(3.44)이 가장 높았고, 대인관계항목(2.66)이 가장 낮았다(Table 2).

**Table 2. Level by 5 factor job stress degree**

Factor	Mean±SD stress score
Prospect and support factors at job place	3.44±0.67
Stress related of the patients	3.41±0.68
Stress related of job factors	3.38±0.48
Professional role	3.19±0.61
Interpersonal relationship	2.66±0.57
Total	3.34±0.84

; maximum score 5

**3. 직무관련 요인으로 인한 스트레스**

직무관련 요인 문항별 스트레스는 ‘업무상 실수했을 경우’(3.84)가 가장 높았고, ‘근무처에 복리후생시설이 제대로 갖춰지지 않을 경우’(2.96)가 가장 낮았고 통계적으로 유의하였다. 전문가의 입장 문항별 스트레스는 ‘치과위생사의 한계로 인하여 자신의 능력이 충분히 발휘되지 못하고 있다고 느끼고 있는 경우’(3.33)가 가장 높았고, 그 외 항목은 비슷하였으며, 통계적으로 유의하였다. 환자와의 관계 문항별 스트레스는 ‘환자가 부적절한 요구로 끊임없이 매달리는 경우’(3.65)가 가장 높았고, ‘환자와 좋은 관계형성이 어려운 경우’(3.17)가 가장 낮았다. 대인관계 문항별 스트레스는 ‘동료 치과위생사와 갈등이 있는 경우’(3.51)가 가장 높았고, ‘타 직종과 갈등이 있는 경우’(2.89)가 가장 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 직장에서의 장래성과 지지문항별 스트레스는 ‘치과의사에게 부당한 대우를 받는 경우’(3.73)가 가장 높았고, ‘승진기회가 주어지지 않을 경우’(3.07)가 낮았으며 통계적으로 유의하였다(Table 3).

**Table 3. Level by details factor job stress degree**

Division		stress score	Mean±SD p value
Stress related of job factors	1. When I have many patients during working hours	3.31±0.74	0.000
	2. When I have a lot of things to do beside medical works	3.33±0.77	
	3. When I feel tired for my working	3.46±0.74	
	4. When I make mistakes frequently while working	3.84±0.89	
	5. When my job place don't have Welfare Facilities for employees	2.96±0.87	
	6. When I don't have autonomy in my work	3.33±0.77	
Professional role	1. When I feel the difference between theory and practice while working as a dental hygienist	3.17±0.76	0.001
	2. When I feel that my job is not professional	3.12±0.91	
	3. When my academic advance is difficult for heavy workload	3.13±0.81	
	4. When I can't display my natural abilities as dental hygienist	3.33±0.84	
Stress related of the patients	1. When the patients are not cooperated about treatment	3.39±0.74	0.051
	2. When the patients have put pressure on us to do more demands	3.65±0.82	
	3. When I don't have good relationship with the patients	3.17±0.69	
	4. When I meet the patients that they have both psychological and emotional problems	3.18±0.79	
	5. When I hear patient's complain	3.60±0.81	
Interpersonal relationship	1. When I feel troubles with the dentist	3.45±0.97	0.001
	2. When I feel troubles with colleagues	3.51±0.95	
	3. When I feel troubles with a dental assistant	3.08±0.95	
	4. When I feel troubles with another line of work	2.89±0.92	
Prospect and support factors at job place	1. I think that Dental hygienist's social status or awareness is bad	3.26±0.90	0.002
	2. I was feeling hard done by patient or owner	3.66±0.84	
	3. When I have unfairly treated from the owner	3.73±0.96	
	4. When I don't feel a fulfilling work	3.37±0.69	
	5. I think that I don't have opportunities for advancement	3.07±0.81	
	6. I think that I don't get paid enough than antother job	3.68±0.96	
	7. I fell that the present job is absolutely of no help to the personal development process	3.19±0.99	

4. 연구대상자의 일반적인 특성에 따른 대인관계 스트레스

연구대상자의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스를 알아보기 위해 요인들에 대한 일원배치 분산분석(ANOVA)을 각각 실시하였다. 연령에 따라 분류하여 분석한 결과 20세 이상-25세 미만에서는 업무관련, 전문가의 입장, 환자와의 관계, 대인관계, 직장에서의 장래성과 지지 항목에서 스트레스 정도가 높은 것으로 나타났다. 모든 연령층에서 '직장에서의 장래성과 지지에 대한 스트레스' 점수가 가장 높았다. 연령에 따른 스트레스 정도는 '업무관련'과 '대인관계'에서 통계적으로 유의한 값이 나타났다.

근무처에 따라 분류하여 분석한 결과 치과의원에서는

'환자와의 관계'와 '직장에서의 장래성 지지' 항목에서 스트레스가 많았고, 치과병원, 대학부속병원은 '업무관련'과 '직장에서의 장래성과 지지' 요인에서 스트레스 점수가 가장 높았으며, 통계적으로 유의하지 않았다.

결혼 상태에 따라 분석한 결과 미혼인 경우 모든 항목에서 스트레스가 많았고, '업무관련 요인'과 '대인관계'와 항목에서 통계적으로 유의하였다.

최종학력에 따른 직무 스트레스 분석결과 전문대졸의 치과위생사는 '업무관련', '환자와의 관계', '대인관계', '직장에서의 장래성과 지지'의 요인에서 대졸이상의 치과위생사보다 스트레스가 높았으며, 그에 비하여 대졸이상의 치과위생사는 '전문가의 입장' 요인의 스트레스에서 높았

Table 4. An itemized job stress according to the general characteristics Mean±SD

Variable		Work-related factor	Professional position	Relation with patients	Interpersonal relationship	Support and prospect at job place
Age	20 -25 ages	3.47±0.42 <sup>a</sup>	3.24±0.60	3.45±0.51	2.77±0.54 <sup>a</sup>	3.50±0.55
	26 -30 ages	3.37±0.46 <sup>a</sup>	3.10±0.58	3.40±0.87	2.63±0.57 <sup>ab</sup>	3.45±0.75
	Over 30 ages	3.12±0.62 <sup>b</sup>	3.23±0.72	3.31±0.61	2.39±0.58 <sup>b</sup>	3.27±0.78
	p value	<b>0.003</b>	0.315	0.634	<b>0.006</b>	0.282
	F	<b>6.083</b>			<b>5.338</b>	
Job place	Clinic(under10)	3.47±0.52	3.23±0.65	3.58±0.97	2.76±0.52	3.58±0.72
	Clinic(over10)	3.31±0.47	3.09±0.64	3.41±0.51	2.65±0.65	3.40±0.62
	Dental hospital	3.42±0.51	3.30±0.57	3.30±0.56	2.64±0.51	3.43±0.70
	University hospital	3.33±0.35	3.17±0.48	3.31±0.54	2.52±0.49	3.32±0.62
	p value	0.282	0.286	0.158	0.368	0.335
Marit-al status	Unmarried	3.43±0.44	3.19±0.59	3.45±0.70	2.71±0.56	3.47±0.59
	Married	3.20±0.58	3.18±0.69	3.28±0.58	2.47±0.55	3.34±0.91
	p value	<b>0.007</b>	0.896	0.137	<b>0.013</b>	0.270
	F	<b>7.470</b>			<b>6.213</b>	
Education background	Finish at college	3.39±0.48	3.17±0.62	3.45±0.72	2.69±0.61	3.45±0.70
	Over finish at university	3.34±0.47	3.24±0.59	3.29±0.48	2.62±0.38	3.43±0.53
	p value	0.516	0.523	0.165	0.616	0.894
Career as DH	Under 1year	3.40±0.50	3.19±0.51	3.34±0.48	2.72±0.79	3.40±0.55
	1 -3 years	3.45±0.40	3.23±0.63	3.65±0.90	2.71±0.49	3.54±0.55
	3 -6 years	3.42±0.50	3.24±0.64	3.32±0.50	2.69±0.51	3.44±0.59
	over 6years	3.26±0.51	3.09±0.62	3.30±0.56	2.55±0.54	3.38±0.88
	p value	0.159	0.565	<b>0.014</b>	0.373	0.589
with paren-ts	Live	3.45±0.49	3.24±0.64	3.46±0.73	2.76±0.57	3.51±0.58
	Not live	3.31±0.46	3.13±0.57	3.37±0.61	2.55±0.55	3.38±0.75
	p value	<b>0.039</b>	0.174	0.340	<b>0.008</b>	0.166
	F	<b>4.316</b>			<b>7.192</b>	
burden of domestic Econo-my	All	3.39±0.50	3.19±0.64	3.40±0.58	2.68±0.49 <sup>ab</sup>	3.57±0.94
	About half	3.37±0.54	3.24±0.67	3.44±0.54	2.67±0.54 <sup>ab</sup>	3.40±0.60
	A little	3.29±0.45	3.08±0.46	3.45±0.97	2.47±0.64 <sup>a</sup>	3.31±0.52
	Little	3.47±0.43	3.31±0.66	3.36±0.46	2.85±0.51 <sup>b</sup>	3.55±0.64
	p value	0.276	0.181	0.882	<b>0.004</b>	0.155
	F				<b>4.542</b>	

Factors itemized total is 100%. one way ANOVA: a,b is same group, p>0.05

**Table 5. Correlation of between business activities and job stress factors**

Factor	Related of job factor	Professional role	Related of the patients	Interpersonal relationship	Prospect and support factors
Related of job factor	1				
Professional role	0.526**	1			
Related of the patients	0.392**	0.251**	1		
Interpersonal relationship	0.414**	0.296**	0.361**	1	
Prospect and support factors	0.444**	0.521**	0.420**	0.522**	1

\*\* : A correlation coefficient have significant on 0.01(both sides)level N=206

**Table 6. Regression analysis about Related of job factor**

Factor	Related of job factor			t	p
	B	SE	$\beta$		
$\alpha$	1.342	0.184		7.286	0.000
Professional role	0.306	0.051	0.389	6.023	0.000***
Related of the patients	0.141	0.044	0.200	3.234	0.001*
Interpersonal relationship	0.168	0.056	0.199	3.023	0.003*
Prospect and support factors	0.038	0.054	0.054	0.717	0.474

$R^2 = 0.389$ ,  $F = 32.053$ ,  $P = 0.000$

\*:  $p < 0.05$ , \*\*\*:  $p < 0.001$

다. 전문대졸, 대졸이상 모두 업무관련과 환자와의 관계, 직장에서의 장래성과 지지항목의 스트레스 점수가 높음을 알 수 있었고, 모든 항목에서 유의하지 않았다.

근무경력에 따라 분류하여 분석한 결과 근무경력 1년 미만에서는 '업무관련'과 '직장에서의 장래성과 지지' 1년 이상-3년 미만인 경우 '환자와의 관계' 3년 이상-6년 미만, 6년 이상인 치과위생사는 '직장에서의 장래성과 지지' 항목의 스트레스 점수가 높은 것으로 나타났다. 근무 경력과 직무활동 스트레스는 '환자와의 관계'에서 유의한 차이를 보였다.

부모님과 동거여부에 따른 직무 스트레스는 부모님과 '동거'할 경우가 '비동거'인 경우 치과위생사 보다 스트레스가 높았고, 동거여부에 상관없이 '직장에서의 장래성과 지지' 항목에서 스트레스 점수가 높았다. '업무관련'과 '대인관계' 항목의 스트레스에서 유의한 차이를 보였다.

가정경제부담 정도에 따른 직무 스트레스는 '전적부담'과 '부담 없음'에서는 '직장에서의 장래성과 지지' 요인 스트레스가 높았고, 가정경제부담이 절반정도부담과 약간 부담하는 경우에는 '환자와의 관계'에서 스트레스 점수가 높았다. 가정경제부담 정도에 따라서는 '대인관계' 스트레스에서 통계적으로 유의하였다(Table 4).

## 5. 업무활동과 직무스트레스요인과의 상관관계

직무활동에서 스트레스 각 요인들에 대한 Pearson의 상관관계 분석결과 Table 5와 같다. 업무관련은 전문가의 입장( $r=0.526$ ), 환자와의 관계( $r=0.392$ ), 대인관계( $r=0.414$ ), 직장에서의 장래성과 지지( $r=0.444$ )과 정적인 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 전문가의 입장요인은 환자와의

관계( $r=0.251$ ), 대인관계( $r=0.296$ ), 직장에서의 장래성과 지지( $r=0.521$ )과 정적인 상관관계를 보였다. 환자와의 관계는 대인관계( $r=0.361$ ), 직장에서의 장래성과 지지( $r=0.420$ )과 정적인 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 대인관계는 직장에서의 장래성과 지지( $r=0.522$ )와 정적인 상관관계를 보였다. 즉 본 연구 결과 모든 요인에서 정적인 상관성을 보이는 것으로 해석할 수 있으며, 양쪽에서 통계적으로 유의하였다( $p < 0.01$ ).

## 6. 업무관련 요인에 대한 회귀분석

각 요인들이 직무스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위해 직무스트레스 요인을 독립변수로 업무관련요인을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 Table 6과 같다. 치과위생사의 업무관련요인에 전문적인 역할이 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 다음으로 대인관계, 환자와의 관계, 장래성 지지 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

업무관련요인에 영향을 미치는 요인들의 통계적 유의성을 검증하는 F통계량은 32.053이고, 전문적 역할은  $p < 0.001$ 에서 유의한 것으로 나타났고, 스트레스 요인이 업무관련 요인에 미치는 영향에 대한 설명력은 38.9%였다.

## 고 찰

치과진료실은 다양한 사람과의 관계를 유지해야 하며 과다한 업무 및 역할로 인하여 스트레스를 많이 받는 곳이다. 직무 스트레스 요인 중에 중소형의 치과의원이 대형화 되면서 여러 스트레스 요인이 크게 작용할 것으로

사료되어 이를 연구하고자 직무 스트레스요인을 조사하였다.

광주광역시 치과 병/의원에서 근무하고 있는 치과위생사 206명으로부터 수집된 자료를 분석 하였으며, 각 요인별 신뢰도 타당도 검증을 하여 이를 바탕으로 연구하였다. 연구에 포함된 치과위생사의 일반적 특성분포는 근무하는 치과위생사의 전형적인 특성을 반영하여 대부분 20세 이상-30세 미만(85.4%)의 미혼(78.6%)으로 전문대학을 졸업(78.2%)한 치과위생사였다. 그 외의 일반적 특성은 큰 차이를 보이지 않았다(Table 1). 심 등<sup>5)</sup>, 윤과 이<sup>7)</sup>, 신<sup>8)</sup>, 박<sup>14)</sup>, 김과 박<sup>16)</sup>의 연구대상자와 유사하였으나, 남<sup>15)</sup>에서의 연구와 차이가 있었으며 근무처 차이에 의한 것으로 본다. Helen<sup>17)</sup>의 일반적 특성 분포를 보면 면허 받은 지 14년 된 평균 나이가 36세이고, 69.3%가 결혼한 상태였다. 이에 비해 본 연구의 치과위생사 연령이 상대적으로 낮았고, 미혼인 것으로 보아 장기적으로 근무할 여건이 마련되지 않았고, 기혼할 경우 대부분이 근무하기 힘든 것으로 생각된다.

이<sup>18)</sup>는 취업을 한 기혼여성은 가정에 대한 책임뿐만 아니라 직장에서의 역할까지 수행해야하기 때문에 전업주부나 남성보다 더 많은 어려움을 경험하게 된다. 자발적으로 두 역할을 동시에 선택한 여성도 자신에게 주어진 역할 요구에 부응하는 데에는 상당한 어려움을 겪게 된다. 직장과 가정의 두 영역에서 상호의존하고 있다고 생각되기 때문에, 가정과 일터간의 공유 면을 분석하는 보다 총체적인 연구가 필요하다고 하였다. 또한, 홍 등<sup>19)</sup>의 연구에서도 여성의 전문직 취업증가로 과거에 비해 많은 시간을 직장에서 보내게 됨에도 불구하고 여성은 남성에 비해 더 많은 역할을 사회적으로 요구받고 있다고 하였다. 그렇기 때문에 미혼여성이 대부분이지 않을까 생각되지만 치과위생사 또한 가정과 일터의 상호 의존하는 부분을 보완하여 결혼 후에도 구강보건지킴이로서의 역할을 해 나갈 수 있었으면 한다.

대개 선진국을 보면 장기적으로 근무할 수 있는 조건이 마련되어 있으나 아직 우리나라는 그렇지 않다. 결혼한 치과위생사는 근무하기 힘들 정도로 하루 종일 근무처에 얽매어 있어야 하며 정상적인 가정생활을 할 수 없어 어려움을 겪고 있으며, 경영자들 또한 미혼의 치과위생사를 선호하는 경향이 있다. 이러한 경향이 사라지도록 치과위생사는 선진 기술과 능력을 배양하고 그에 따른 근무조건이 형성될 수 있도록 열심히 노력해야겠고 경영자들의 태도 또한 변화되었으면 한다.

본 연구에서는 치과위생사의 직무 활동 스트레스는 평균 3.34점으로 나왔으며, 직장에서의 장래성과 지지(3.44)가 가장 높은 점수로 나타났다(Table 2). 신<sup>8)</sup>의 직무 스트레스(평균 3.61), 박<sup>14)</sup>의 직업성 스트레스(평균 3.37)보다 낮게 나타났다. 남<sup>15)</sup>의 보건소 치과위생사의 스트레스(평균 3.33)보다 다소 높은 것으로 나타났다. 이는 본 연구의

연구대상자 연령이 상대적으로 낮고 그에 따른 대인관계의 노련한 부분이 다소 부족한 것으로 보며 그로 인해 직무에 있어서 보건소 치과위생사보다 스트레스 정도가 높은 것을 알 수 있었다. 윤<sup>7)</sup>의 임상간호사의 경우 스트레스는 평균 3.61점이었다. 그리고 직장에서의 장래성과 지지 요인 중에 '치과의사의 부당한 대우'(3.73)를 받을 경우 점수가 높은 것은 치과의사의 치과위생사와의 직무분담이 명확하지 않고 원활하지 못한 의사소통의 문제인 것으로 생각된다. 또한 치과 경영자는 치과위생사로서의 비전을 제시할 수 있도록 치과위생사의 전문적 역할 분담을 확실히 해주고, 의욕을 북돋아 줄 수 있어야겠다. 환자와의 관계에서 '환자가 부적절한 요구에도 끊임없이 요구하는 경우'(3.65)(Table 3) 스트레스 점수가 높은 것은 대개 비용을 깎아 달라거나, 상황에 맞지 않는 환자의 요구가 이어졌을 경우 스트레스를 많이 받는 것으로 생각되고, 업무관련에서 '업무상 실수를 했을 경우'(3.84)(Table 3)는 잘 하고 싶은데 마음대로 되지 않아 느끼는 스트레스의 하나라고 본다. 전문가의 입장 요인에서 '치과위생사의 한계로 인하여 자신의 능력이 충분히 발휘되지 못하고 있다고 느끼는 경우'(3.33)(Table 3) 스트레스 점수가 높았는데 이는 치과위생사가 전문적 역할에 대한 직무영역을 확실히 확보하지 못하고 학교에서 익힌 전문가 입장의 역할이 이행되고 있지 못한다고 본다. 대인관계요인에서는 '동료치과위생사와 갈등이 있는 경우'(3.51)(Table 3)에서 스트레스 점수가 가장 높았다. 예전에는 직무와 관련한 보조원과 치과위생사의 스트레스가 많았으나, 점차적으로 치과의원이 대형화 되어 감에 따라 많은 치과위생사들이 같이 근무함으로써 같은 역할을 하면서 서로 부딪힐 수 있는 횡수가 늘어난 것으로 본다. 선행연구와 직무 스트레스 설문문항이 박<sup>14)</sup>을 제외하고 일치하지 않아 평균값을 비교하여 해석하는 데 다소 무리가 있었다.

연구대상자를 연령에 따라 분류하여 분석한 업무관련, 대인관계에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(Table 4). 남<sup>15)</sup>은 연령과 스트레스가 통계적으로 차이가 없다고 하였는데 대상자의 근무처가 달라서 값이 다르게 나왔다고 볼 수 있다. 박<sup>14)</sup>, 김과 박<sup>16)</sup>의 조직 갈등 또한 연령이 적을수록 스트레스가 많았다는 결과를 토대로 직무 스트레스와 조직 갈등의 연관성에 대한 연구도 필요할 것으로 사료된다.

결혼 상태에 따라 분류하여 분석한 결과 직무활동스트레스는 업무관련과 대인관계의 스트레스에서 유의한 값이 나타났다(Table 4). 결혼을 함으로써 심리적 안정 상태를 유지하여 업무관련에서 능률적으로 수행하고 대인관계를 활발히 함으로써 완만한 관계를 유지하는 것으로 보인다. 남<sup>15)</sup>은 통계적으로 차이가 없다고 하였는데, 대상자의 근무처와 연령의 차이로 인한 것으로 보여진다.

근무경력에 따라 분류하여 분석한 결과 환자와의 관계에서 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 1년 미만에서는 직

무적인 부분에서 부족하여 발전하기 위한 개개인의 스트레스가 많은 것으로 보이고, 3-4년에서 발전의 기회가 없고 근무기간에 따른 처우가 부족한 것으로 생각된다. 그리고 환자와의 관계에서 상담이나 관리능력이 미숙한 것으로 보아 스트레스가 다소 높은 이유 일 것으로 보이고, 남<sup>15)</sup>과 비슷한 결과가 나왔다. 환자와의 관계에서 Strohl<sup>20)</sup>의 연구에서 환자의 약속은 치과위생사의 기쁨으로서 긍정적인 분위기로 조절되어야 하는 요인으로 설명하였다. 이처럼 환자와의 좋은 관계형성이 치과위생사의 스트레스 요인을 줄일 수도 있고 기쁨을 찾는 방안이라 하겠다.

부모님과 동거여부에 따른 직무활동 스트레스는 업무관련과 대인관계요인의 스트레스에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 대체적으로 부모님과 동거할 경우가 동거하지 않은 경우 보다 스트레스 점수가 높았다(Table 4) 미혼인 경우 부모와 동거한 경우(97.0%)가 많았으며(표 제시하지 않음), 부모님의 관심과 걱정 때문에 사회생활의 스트레스와 더불어 스트레스의 점수가 더 높아졌으리라 사료된다.

가정경제부담 정도에 따른 직무활동 스트레스는 대인관계 스트레스요인에서 통계적으로 유의하였다( $p < 0.05$ ). 남<sup>15)</sup>은 가정경제부담 정도가 절반정도부담과 전적으로 부담하는 경우 스트레스가 높은 것과는 상반된 결과를 낳았는데, 가정경제를 부담함으로써 오는 책임감으로 인해 대인관계에 있어서 심적인 부담을 느끼기 때문일 것으로 생각된다(Table 4).

직무스트레스 영향을 미치는 각 요인들에 대한 직무스트레스와 업무관련에 미치는 요인간의 상관관계를 살펴본 결과, 전문적 역할( $r = 0.526$ ), 환자와의 관계( $r = 0.392$ ), 대인관계( $r = 0.414$ ), 장래성과 지지( $r = 0.444$ )와 정적인 상관관계를 보이는 것으로 나타났다(Table 5). 또한 각 요인들이 직무스트레스에 미치는 영향을 알아보기 위해 직무스트레스 요인을 독립변수로 업무관련 요인을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과 전문적 역할( $P < 0.001$ )이 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났고, 다음으로 대인관계( $P < 0.05$ ), 환자와의 관계( $P < 0.05$ ), 장래성지지( $P < 0.05$ )가 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 각 요인들이 스트레스 변이에 대해 38.9%의 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 6).

이와 같은 치과위생사의 직무 스트레스를 줄이는 방안으로 치과위생사의 직무영역에 있어서 근무경력이 낮은 신입직원 대상으로 업무관련 역할을 잘 할 수 있는 보수교육이나, 추가적인 세미나 등을 참여할 수 있도록 독려하여야 할 것이며, 직장내 동료들에게서 직원에 대한 전문기적인 발전을 할 수 있는 기회와 경제적 유인에 해당하는 적절한 보상이 따라야 할 것으로 생각된다. 또한 팀별, 진료과별 정기적 화합의 자리를 마련하여 의사소통의 부족으로 인한 스트레스 요인을 줄이도록 해야 할 것이다. 오<sup>21)</sup>의 연구에서 보편 직무스트레스의 예방과 관리방향으

로 조직적 차원과 개인적 차원의 관리프로그램을 제시하였다. 조직적 차원에서는 브레인스토밍방법 도입으로 자발적 참여를 통해 스트레스를 파악하여 스트레스관리 예방프로그램을 실행해야 한다고 하였다. 개인적 차원으로는 대처양식-자기관리기법으로 생활습관을 개선하고 합리적/인지적 대처방법으로 행동수정기법이나 인지수정기법을 통해 스트레스 반응영역으로서 긴장이완 프로그램을 이용하여야 한다고 하였다. 하지만 그에 따른 프로그램의 개발이 없으므로 구체적인 프로그램 개발이 필요하다고 사료되었다.

장 등<sup>22)</sup>의 한국인 직무 스트레스 측정도구(Korean Occupational Stress Scale:이하 KOSS)의 개발 및 표준화와 김 등<sup>23)</sup>의 연구에서 한국관 직무스트레스 척도의 개발된 연구를 바탕으로 치과위생사의 직무스트레스 측정 도구의 척도 및 측정도구개발에 대한 연구가 필요하다고 생각되었다.

본 연구의 제한점으로는 일정한 시점에서 조사한 단면연구(cross-sectional study)이므로 직무스트레스와 관련요인에 대한 인과성을 설명하는데 어려움이 있다. 또한 표본대상자가 전체 지역사회구강진료기관을 대표하는 것이 아니고 연구자의 임의추출로 광주광역시에 근무하는 치과위생사로 국한되어 모형의 일반성을 확대 해석하기에는 무리가 있다. 설문도구 작성에 있어 치과위생사에 적합한 표준문항이 없고 자기 기입식이라는 한 가지 방법에 의해 이루어져서 타당도에 문제가 있을 수 있다. 그러나 본 조사는 지역의 특성을 고려한 스트레스 비교에 이용할 수 있다는 점에 의의를 두고자 하며 향후 다양하고 많은 구강진료기관을 대상으로 추가 검증하여 체계적인 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 요 약

치과위생사 근무환경의 빠른 변화와 요구되는 직무내용이 다양해짐에 따라 구강진료기관에 근무하는 치과위생사는 많은 직무스트레스에 직면해 있다. 이러한 스트레스에 의하여 구강보건인력간의 업무도 전문화, 세분화되면서 스트레스 정도도 심화되고 있어 지역사회구강진료기관의 치과위생사의 입장에서 받는 스트레스에 관한 연구가 필요한 실정이다. 따라서 치과위생사의 업무활동으로 인한 직무 스트레스 요인간의 관련성을 분석하고자 광주광역시 치과 병/의원에 근무하고 있는 치과위생사를 각 구별로 편의 추출법을 이용하여 206명을 대상으로 자기 기입식 설문지법으로 조사 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 직무 스트레스 분석결과 직장에서의 장래성과 지지(3.44), 환자와의 관계(3.41), 업무관련(3.38), 전문가의 입장(3.19), 대인관계(2.66) 순으로 나타났다.
2. 업무관련 스트레스는 20-25세( $p < 0.05$ ), 치과의원(10

명 미만), 미혼( $p<0.05$ ), 근무경력 1-3년, 가정경제부담이 없는 경우에서 가장 높았다.

3. 전문가의 입장관련 스트레스는 20-25세, 치과병원, 미혼, 대졸이상, 근무경력 3년-6년 경우에서 가장 높았다.
4. 환자와의 관계관련 스트레스는 20-25세, 치과의원(10명 미만), 미혼, 근무경력 1-3년미만( $p<0.05$ ), 부모와 동거하는 경우에서 높았다.
5. 대인관계 스트레스는 20-25세, 치과의원(10명 미만) 미혼, 부모와 동거하는 경우, 가정 경제 부담이 없는 경우 높았다( $p<0.05$ ).
6. 직장에서의 장래성과 지지 요인 스트레스는 20-25세, 치과의원(10명 미만), 미혼, 1-3년 근무경력, 부모와 동거하는 경우, 가정경제부담을 전적으로 하는 경우에서 높았다.

치과 병/의원에서 근무하는 치과위생사를 대상으로 직 무활동에서 발생하는 스트레스를 체계적으로 감소시킬 수 있는 방법을 강구해야 한다고 사료되었다.

### 참고문헌

1. Lee JM: Causal result and countermeasures against job stress. Seongwonsa. Seoul, pp.21-63, 1989.
2. Fink George: Encyclopedia of stress 3. Academic Press. San Diego, pp.508-509, 2000.
3. Cho JJ. Affecting Factors on Job Stress and Health 1: Burdensome works of the heart. Korean Industrial Health Association 23: 22-26, 2007.
4. Selye H: The Stress of life, a proposed framework for the analysis of stress in human organism. Ginn Custom Pub, Boston, 1979.
5. Shim MS et al.: Job Stress Level of an Hospital Workers by Three Professional Groups. Korean J Occup Environ Med 39(4): 159-168, 2000.
6. Ko JW, Yom YH: The Role of Social Support in the Relationship between Job Stress and Job Satisfaction/Organizational Commitment among Hospital Nurses. J Korean Acad Nurs 33(2): 265-274, 2003.
7. Yoon CK, Lee HN: A Study on the Job Stress of Nurses in Hospital. J Korean Soc Health Statistics 28(2): 95-109, 2003.
8. David Locker: Work Stress, job satisfaction and emotional Well-being among Canadian dental assistant, Commun Dent oral Epide 24(2): 133-137, 1996.
9. Christine M, Michael F: Nursing stress: The effect of coping strategies and job satisfaction in a sample of Australian nurse. J Adv Nurs 31(3): 681-688, 2000.
10. Nancy A Flanagan: Testing the Relationship Between Job Stress and Satisfaction in Correctional Nurses. Nursing Research 55(5): 316-327, 2006.
11. Shin MS: A Study on the relationship between job stress and the performance of dental hygienists. Bulletin of Dongnam Health College 20(1): 101-108, 2002.
12. Bae JY: The study Developing Stress Scale of Job Stress assessment for the psychiatric nurse. J Korean Acad Nurs 28(1): 77-85, 1989.
13. Lee DS et al.: Standardization of job stress measurement scale for job stress assessment. Korean J Nervous and Mental 38(6): 1335-1350, 1999.
14. Park HS: Study on occupational stress and burnout experienced by dental hygienists. Unpublished master's thesis, Sookmyung University, Seoul, 2000.
15. Nam YO: Factors Affecting Dental Hygienists's Stress at Public Health Center in Chonbuk. J Korean Soc health Edu and Adv 17(2): 125-149, 2000.
16. Kim YH, Park CY: A Study of Organizational Structure and Culture Perception, Conflict Experience and commitment of Hospital Employees. J Korean Soc health Statistics 26(1): 89-102, 2001.
17. Helen Westley EDH: Stress and Dental Hygienist. J British Dent Assoc 36(1): 5-7, 1997.
18. Lee KY: Work/Family Role Conflicts and Coping Strategies of Employed Wives. J Korean Home Management Assoc 10(2): 99-112, 1992.
19. Kang HS et al.: The Job Stress, Job Satisfaction, and Health of Women Who Work in the Professional Job. J Korean Acad Nurs 32(4): 570-579, 2002.
20. Strohl AA: Finding Joy as a Dental hygienist. Texas dental journal 119(2): 142-147, 2002.
21. Oh SY: The case study Korean Job stress of hair designer using assessment tool. Korean J Occup Environ Med 1(1): 265-270, 2005.
22. Chang SJ et al.: Developing an Occupational Stress Scale for Korean Employees. Korean J Occup Environ Med 17(4): 296-317, 2005.
23. Kim KH, Park CN, Chon KK: Development of the Korean Job Stress Survey: Study I. Korean J Soc Personality Psychol 9(2): 415-440, 2004.

(Received September 8, 2010; Revised October 7, 2010;  
Accepted October 21, 2010)

