

치과기공사의 업무스트레스에 대한 연구

대구보건대학 치기공과
이 덕 수, 곽 동 주, 남 상 용

=Abstract=

A Study on Job Stress of Dental Technician

Su-Deok Lee, Dong-Ju Kwak, Sang-Yong Nam

Dept. of Laboratory Technogy, Taegu Health College

The purpose of this study was to be of use for getting rid of job stress from dental technicians, by examining how much they were stressed out at work place as one of the professional medical personnels.

The subjects in this study were 255 selected dental technicians who were working in the region of Taegu. The one-on-one interview was conducted from March 1 to 30, 2001, with structured questionnaire.

The questionnaire sued in this study included 19 question items about the general characteristics and 29 items regarding job stress. The job stress was categorized into seven subareas based on earlier studies and considering the job situations of dental technicians: heavy workload, job conflicts, improper treatment, role and job knowledge, human relations, physical environment and personal matters. The job stress extent was measured on five-point Likert scale that is widely used in social science: one point for no stress, two for little stress, three for so-so, four for a little stress, and five for severe stress. Therefore, a higher point means a severer job stress. The reliability of the questionnaire turned out very good with Cronbach $\alpha = 0.9272$.

The findings of this study were as follows:

1. The general characteristics of the dental technicians investigated could be described as below:

(1) By gender, 80.4% of the dental technicians were male, and 50.2%, the largest percentage, were in their 20s, followed by those in their 30s, those in their 40s, and those in their 50s in the order named.

교신 · 성 명 : 이 덕 수 · 전 화 : 053)320-1329 · E-mail : deogsulee@hanmail.net
저자 · 주 소 : 대구광역시 북구 태전동 산 7번지 대구보건대학 치기공과

(2) The most common work place was dental technician shop(92.5%), followed by dental technology room in dental hospital or clinic and in general hospital in the order named. The primary duties were coating materials work(30.6%), followed by sculpture, grinding, partial and full denture and orthodontics in the order named.

2. The most larges

(1) The most largest motivation to be a dental technician was its being a professional(33.7%), followed by the advice from others, their own aptitude, and good economic treatment in the order named.

3. Their job stress could be explained as below:

(1) Their collective job stress average was 3.96 ± 0.50 on the basis of 5 point, which showed that they were exposed to a fairly severe job stress.

(2) By area, they were most stressed out from heavy workload (4.12), and they also were severely stressed from role and job knowledge(4.02) and personal matters(4.00).

(3) By situation, they were most stressed when the disagreement of prosthesis that results from a specific error is unconditionally attributed to them(4.43). And they were also stressed a lot when their workload increases due to the rework(4.38), when a dentist asks something difficult for them to resolve(4.20), when heavy workload makes their working hours irregular and it's impossible to lead a personal life or have leisure time(4.16), and when they are o work for an excessively short time(4.16). This fact indicated that most of the dental technicians were exposed to a lot of stress in conjunction with job performance.

4. The main duties they took charge of didn't make any significant difference to their job stress, but yielded a significant difference to the extent of job stress in individual areas and the order of the most stressful one. Those who were engaged in grinding were most stressed from their own matters, whereas heavy workload was most stressful for those who were engaged in the other types of works.

5. As a result of seeing if their personal characteristics yielded any differences to job stress, the personal characteristics that made their job stress vary significantly were working hours, motivation of being a dental technician, job satisfaction and willingness to continue doing dental technology works. There was a tendency that longer working hours led to severer job stress, and those who chose to be a dental technician according to their own aptitude were less stressed than the others who became a dental technician because of economic reason or advices from others. And the people who were satisfied with their job were exposed to less job stress than the others who weren't, and those who had an intention to keep that job as much as possible were less stressed, compared to the others who hadn't.

* Key words : Job stress, Dental Technician.

I. 서 론

사회가 복잡다단해지면서 현대인들은 과거에 비해 많은 스트레스를 받으면서 살아가고 있다. 도시화와 산업화, 더 나아가 정보화와 세계화 같은 사회 변화 때문에 인간을 둘러싼 환경은 나날이 복잡해지고 있다. 이 같은 복잡한 생활환경은 인간에게 커다란 압력을 가하게 된다. 복잡한 환경은 단순 명료한 환경과는 달리 사람들에게 그만큼 많은 집중력과 정신적 긴장을 요구하고 있다. 고도의 정신 집중과 긴장은 사람들에게 많은 스트레스를 가져다주는 것은 우리들의 경험으로서 알 수 있는 사실이다.

일반적으로 스트레스란 인간이나 동물에게 상황적, 심리적, 사회적으로 장애를 줄 정도로 지나친 부담을 요구하는 상태를 의미한다고 정의되고 있다(David, 1968; 김종환, 1993). 그것은 인간을 둘러싼 환경이 부과하는 자극이 개인의 적응능력을 넘어설 때 경험되는 현상이며 현존하는 평형상태를 변화시키는 요인으로 인하여 초래되는 신체적, 정신적 긴장상태를 말한다.

이러한 스트레스 개념이 과학적 연구의 대상이 된 것은 1950년대 Selye가 생물학적으로 스트레스 개념을 제시하면서부터이다. 그는 초기에는 생물체의 신체에 가해진 외부의 요구에 대응하는 신체의 비특이적 반응으로 스트레스를 보았으나 그 후 모든 생물체에서 발생하는 것으로서 신체적 손상이 없이 정상적이거나 유쾌한 활동에서도 스트레스가 생성되는 것으로 보았다(배정리와 서문자, 1989).

그런데 현대인이면 누구나 경험한다고 해도 지나치지 않는 스트레스는 직업에 따라 그 양상과 특징에서 상당한 차이를 보여주기도 한다. 소위 '직업적 스트레스'라는 용어는 스트레스가 각 개인의 직업적 특성과 관련이 있음을 시사한다고 하겠다.

직업적 스트레스가 전문직 직업은 찾아보기가

불가능하겠지만 특히 인간 생명과 직접적으로 관계되는 의료관련 직업에 종사하는 의사나 간호사, 의료기사 등은 그 직업적 특성 때문에 다른 분야에서 일하는 사람에 비해 직업적 스트레스가 심각한 것으로 지적되고 있다(이소우, 1984; 이덕혜, 1996).

치과기공사는 의료서비스직에 종사하는 여러 종류의 의료기사 중의 하나이다. 경제성장과 더불어 구강보건에 대한 관심이 눈에 띄게 증대되면서 구강보건에서 치과기공사가 수행하는 역할에 대해 사회적 인식이 크게 높아졌다(김정숙, 1996). 치과기공사는 치과의사로부터 의뢰받은 치과보철물, 치과 치료 혹은 예방을 위해 사용되는 교정장치, 보격장치, 교합유도장치 등의 인공물을 주로 수작업을 통해 제작, 가공, 수리하는 역할을 수행한다(김유정, 1997). 다시 말하면 치과 의료서비스의 많은 부분은 치과기공사에 의해 제공되고 있다. 따라서 치과 의료서비스에서 치과기공사가 차지하는 비중은 적지 않다고 하겠다.

일반적으로 치과기공사는 정신적으로나 육체적으로 많은 에너지가 소모되는 직업이다(나정숙, 1998). 치과기공작업은 작업특성상 복잡한 과정을 통해 섬세한 수작업이 필요하기 때문에 밝은 조명 아래에서 장시간 작은 물체에 정신을 집중해서 작업해야 한다. 또 치과기공작업은 치과병원에서 요구하는 제한된 시간 내에 완수해야 하기 때문에 치과기공사들은 흔히 야간작업에 매달리기도 한다. 이런 여러 가지 상황을 고려할 때 치과기공사가 업무수행과정에서 당면하는 직업적 스트레스는 상당할 것으로 추측된다.

치과기공사의 업무 스트레스 정도가 높다고 가정한다면 이는 치과기공사가 치과기공작업을 하는데 그만큼 장애요인이 된다고 할 수 있다. 치과기공사가 좀더 완성도가 높은 치과기공물을 만들어 낼 수 있을 때, 치과 의료서비스의 질이 높아진다

고 할 수 있기 때문에 치과기공사의 업무 스트레스 정도와 요인을 잘 파악하여 그 스트레스를 낮출 수 있는 방안을 강구하는 것이 궁극적으로 치과 의료서비스의 질을 높이는 방안이 될 것이며, 동시에 치과 환자들의 의료서비스 만족도를 높이는 지름길이 될 것이다.

본 연구는 치과기공사가 업무 수행 중에 겪게 되는 업무 스트레스 상황과 정도 및 관련 요인을 파악하여 치과기공사의 업무 스트레스 실태를 규명함으로써 그에 따른 적절한 대처방안을 수립하는 데 필요한 기초자료를 제공하는 데 있다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 치과기공사의 업무 스트레스 내용을 밝힌다.
- 2) 치과기공사의 업무 스트레스 정도를 전체적인 측면에서, 그리고 내용별로 밝힌다.
- 3) 치과기공사의 업무 스트레스와 관련된 요인을 찾아본다.
- 4) 치과기공사의 업무 스트레스 정도와 관련 요인을 바탕으로 치과기공사의 업무 스트레스를 완화하기 위해서는 어떤 노력이 필요한지를 검토한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 대구 지역 치과기공소에 근무하고 있는 치과기공사 255명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사기간은 2001년 3월 1일부터 3월 30일까지 한 달 동안 이루어졌으며 연구자와 연구보조원들이 임의로 표본 추출하여 직접 치과기공소를 방문하여 설문지를 배포한 다음 자기기입식으로 작성하게 하고 회수하였다.

2. 연구도구

연구도구는 구조화된 설문지를 사용하였는데, 그 내용은 치과 기공사들의 일반적인 특성에 대한

질문 17문항, 업무 스트레스를 측정하는 질문 29문항으로 구성되어 있다.

업무 스트레스에 관한 29개 문항은 앞에서 논의한 업무 스트레스에 관한 선행연구를 고려하면서 이주희(1999)의 조사문항을 중심으로 구성하였다. 29개 문항은 '작업량 과중' (6문항), '작업수행 중 갈등' (4문항), '부적절한 대우' (4문항), '역할과 업무지식' (4문항), '대인관계' (4문항), '물리적 환경' (3문항), '자신의 문제' (4문항)와 같이 7개의 하위 범주로 구분하였다.

업무 스트레스 정도를 측정하는 도구는 사회과학에서 일반적으로 널리 활용되는 Likert 5점 척도를 이용하였다. 여기서는 '스트레스를 전혀 느끼지 않는다'에 1점, '스트레스를 별로 느끼지 않는다'에 2점, '그저 그렇다'에 3점, '스트레스를 약간 느낀다'에 4점, '스트레스를 아주 심하게 느낀다'에 5점을 부여하여 환산하였다. 업무 스트레스를 측정하는 항목이 모두 29개 문항이었기 때문에 업무 스트레스의 측정 점수는 이론상 최저 29점에서 최고 145점까지 가능하며, 점수가 크면 클수록 업무 스트레스가 높은 것으로 해석하였다.

업무 스트레스를 구성하는 7개의 하위범주를 측정하는 도구들도 높은 신뢰도를 보여주고 있다(표 1).

〈표 1〉 측정도구의 신뢰도 분석

작업량 과중	6문항	$\alpha = 0.78$
작업 수행중 갈등	4문항	$\alpha = 0.72$
부적절한 대우	4문항	$\alpha = 0.84$
역할과 업무지식	4문항	$\alpha = 0.75$
대인관계	4문항	$\alpha = 0.79$
물리적 환경	3문항	$\alpha = 0.81$
자신의 문제	4문항	$\alpha = 0.67$
업무 스트레스	29문항	$\alpha = 0.92$

3. 자료분석 방법

수집된 자료의 분석은 SPSS 10.0 통계패키지를 이용하여 처리하였다.

(1) 업무 스트레스에 관한 문항의 신뢰도는 Cronbach's α 값을 이용하였다.

(2) 치과기공사들의 일반적인 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.

(3) 치과기공사들의 업무 스트레스 정도는 각 문항별 빈도와 백분율, 그리고 평균과 표준편차로 분석하였다.

(4) 치과 기공사들의 일반적인 특성에 따른 업무 스트레스의 차이를 알아보기 위해 T-test와 ANOVA를 실시했다. 그리고 ANOVA후 집단간의 차이는 Duncan의 사후검증을 이용하여 분석했다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

업무 스트레스를 측정하는 도구는 일정한 신뢰도를 가지고 있어야 한다. 만약 측정 도구가 일정한 신뢰도를 갖고 있지 않으면 측정 결과를 믿을 수 없게 된다. 측정도구의 신뢰도란 안정성, 정확성, 일관성, 예측가능성 등과 관련이 있는 개념으로서, 비교 가능한 독립된 측정방법에 의해 대상을 측정하는 경우 결과가 비슷하게 나와야 한다는 것을 의미한다. 일반적으로 크론바하(Cronbach)의 α 계수의 값이 0.70이상이면 강한 응집력을 갖는다고 할 수 있다. 본 연구에서 측정 도구의 신뢰도를 검증하기 위해 크론바하(Cronbach)의 α 계수의 값을 구해 보았다. 그 결과 치과기공사들의 업무 스트레스를 측정하는 본 연구의 측정도구 전체 신뢰도는 0.92로 아주 높은 것으로 나타났다.

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자들의 일반적 특성은 아래의 <표 2>와

같다.

본 연구의 조사대상이 된 치과기공사들의 성별 분포는 남자 80.4%, 여자 19.6%로 주로 남성들이 치과기공사로 근무하고 있는 실제 상황을 반영하고 있다. 연령은 20대가 50.2%로 가장 많았고, 근무지를 보면, 치과기공소에 근무하는 치과기공사가 92.5%로 대부분을 차지했고, 근무하는 작업장의 규모를 보면, 직원수가 4-6명인 작업장이 42.7%로 가장 많았고, 대부분 10명 미만의 소규모 작업장에 근무하고 있는 것으로 나타났다.

조사대상이 된 치과기공사들의 직위는 43.1%가 일반기사로 가장 많았고, 이들의 가장 주된 업무는 도제가 30.6%로 가장 많았고, 하루 평균 근무시간은 10-12시간미만이 39.0%, 8-10시간미만이 35.8%으로 약 75%의 치과 기공사들이 하루 평균 8-12시간 정도 근무하는 것으로 조사되었다. 이들의 치과 기공 경력을 보면, 2년 미만 24.4%, 2-5년 미만 23.2%, 5-8년 미만 12.2%, 8-11년 미만 15.0%, 11-14년 미만 10.2%, 14-17년 미만과 17년 이상이 각각 7.5%로 조사되어 5년 미만 경력자가 45.6%에 달했다.

조사대상자의 57.9%가 월소득이 130만원에 미달하고 있어서 치과기공사들이 전문직에도 불구하고 저소득에 시달리고 있음을 알 수 있다.

조사대상자들이 치과기공사로 일을 하게된 동기로는 '전문직이기 때문'이라는 사람이 33.7%로 가장 많았고, 이러한 응답결과는 치과기공사들이 직업선택 당시 전문직으로서 치과기공사에 대한 기대수준이 상당히 높았다는 것을 보여준다. 치과 기공 일에 대한 만족도를 조사해본 결과, '만족하지 못한다'고 응답한 사람이 33.4%로 '만족한다'고 대답한 사람(16.5%)보다 두 배 가량 많았으며 '보통이다'라고 생각하는 사람은 50.2%로 가장 많아 자신의 일에 대한 치과기공사들의 만족도가 낮

음을 알 수 있었다. 앞으로 치과기공 일을 계속할 생각이 있는가에 대해서는 특정 기간까지만 일할 생각이라고 응답한 사람이 56.7%로 가장 많았고,

그 다음이 가능한 오래 하고 싶다고(31.9%), 가능한 빨리 그만두고 싶다고 응답한 사람도 11.4%나 되었다.

〈표 2〉 조사대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	N(%)	특 성	구 분	N(%)
성 별	남	205(80.4)	직 위	소 장	46(18.0)
	여	50(19.6)		주임기사(실장)	46(18.0)
연 령	20대	128(50.2)		일반기사	110(43.1)
	30대	101(39.6)		연마기사	21(8.2)
	40대	23(9.0)		보조기사	23(9.0)
	50대 이상	3(1.2)		기 타	9(3.5)
종 교	기독교	26(10.2)	주된 업무	도 채	77(30.6)
	불 교	73(28.7)		조 각	64(25.4)
	천주교	20(7.9)		국부 및 총의치	45(17.9)
	무 교	130(51.2)		교 정	9(3.6)
	기 타	5(2.0)		안 마	57(22.6)
	무응답	1		무응답	3
출신지역	농 촌	114(44.7)	규 모	1~3명	94(36.9)
	도 시	141(55.3)		4~6명	109(42.7)
결혼상태	미 혼	148(58.0)		7~9명	26(10.2)
	기 혼	107(42.0)		10명 이상	26(10.2)
학력수준	고 졸	2(0.8)	근무시간	8시간 미만	22(8.7)
	전문대졸	217(85.1)		8~10시간 미만	91(35.8)
	대 졸	32(12.5)		10~12시간 미만	99(39.0)
	대학원졸	4(1.6)		12시간 이상	42(16.5)
성 격	내성적	73(28.6)		무응답	1
	외향적	56(22.0)	치과기공소 근무경력	2년 미만	62(24.4)
	중 간	126(49.4)		2~5년 미만	59(23.2)
근 무 지	치과기공소	236(92.5)		5~8년 미만	31(12.2)
	의원(병원)기공소	11(4.3)		8~11년 미만	38(15.0)
	종합병원 기공소	8(3.1)		11~14년 미만	26(10.2)

특 성	구 분	N(%)	특 성	구 분	N(%)
치과기공소 근무경력	14~17년 미만	19(7.5)	업무에 대한 만족도	매우 불만족하다	19(7.5)
	17년 이상	19(7.5)		불만족하다	66(25.9)
	무응답	1		보통이다	128(50.2)
월 평균수입	70만원 이상	40(16.3)		만족한다	40(15.7)
	70~100만원미만	52(21.2)		매우 만족한다	2(0.8)
	100~130만원 미만	50(20.4)	일을 계속할 생각	가능한 빨리 그만두고 싶다	29(11.4)
	130~160만원 미만	40(16.3)		특정 기간까지만 일한 생각이다	144(56.7)
	160~190만원 미만	15(6.1)		가능한 오래하고 싶다	81(31.9)
	190~220만원 미만	22(9.0)		무응답	1
	220만원 이상	26(10.6)			
	무응답	10			
일을 하게 된 동기	적성에 맞아서	36(14.1)			
	주위의 권유로	62(24.3)			
	전문직이기 때문에	86(33.7)			
	경제적인 대우가 좋아서	6(2.4)			
	뚜렷한 생각없이	39(15.3)			
	기 타	26(10.2)			
			합 계		255(100.0)

2. 치과기공사들의 업무 스트레스

1) 치과기공사들의 전체적인 업무 스트레스

본 조사에 응답한 치과기공사들의 전체적인 업무 스트레스는 115.02 ± 14.76 점이었으며(업무 스트레스의 점수치는 최소 29점에서 최대 145점임), 문항별 평균은 3.96 ± 0.50 (5점 만점)으로 조사되었다. 이러한 수치는 대구 지역 치과기공사들의 업무 스트레스의 절대적 수치가 상당히 높다는 것을 보여 준다. 그리고 이를 서울·경기 지역 치과기공사들을 대상으로 한 이주희(1999)의 연구결과와 비교해보면, 서울·경기 지역 치과기공사들의 수치(문항별 평균치 3.61점)에 비해서도 상대적으로 높은 것으로 나타났다(이주희, 1999: 23).

2) 치과기공사들의 각 영역별 업무 스트레스

영역별 업무 스트레스 정도를 살펴보면, 치과기공사들은 '작업량 과중' (412점)에서 가장 많은 스트레스를 느끼고 있었으며, '역할과 업무지식' (402점)과 '자신의 문제(400점)'에서도 4점 이상으로 나타나 높은 스트레스를 받고 있는 것으로 보인다. 그 다음으로 '작업수행 중 갈등' (397점), '부적절한 대우' (392점), '대인관계' (383점), '물리적 환경' (373점) 순으로 나타났다. 이처럼 영역별로 보았을 때, 모든 영역이 3.7점 이상을 기록해 영역별로 정도의 차이는 있지만 스트레스 정도가 높은 것으로 해석된다.

이주희의 선행연구에서는 '작업량 과중'이 가장 높았고, 그 다음이 '부적절한 대우'였으며, '작업수

행 중 갈등', '자신의 문제', '역할과 업무지식', '대인관계', '물리적 환경' 순으로 나타났다(이주희, 1999). 두 연구에서 나타난 공통점은 치과기공사들에게 가장 많은 업무 스트레스를 가져다주는 것이 '작업량 과중' 이고, 가장 적은 스트레스를 가하는 것이 '물리적 환경' 이라는 점이다(표 3).

〈표 3〉 치과기공사들의 각 영역별 업무 스트레스

구 분	총점평균 (표준편차)	최소값	최대값	문항점수평균 (표준편차)	최소값	최대값
작업량 과중	24.77(3.61)	12	30	4.12(0.60)	2	5
작업수행 중<표 3> 치과기공사들의 영역별 업무 스트레스 갈등	15.91(2.42)	7	20	3.97(0.60)	1.75	5
부적절한 대우	15.68(3.02)	6	20	3.92(0.75)	1.50	5
역할과 업무지식	16.11(2.59)	9	20	4.02(0.64)	2.25	5
대인관계	15.35(2.94)	5	20	3.83(0.73)	1	5
물리적 환경	11.20(2.31)	3	15	3.73(0.76)	1	5
자신의 문제	16.00(2.68)	7	20	4.00(0.66)	1.75	5
업무 스트레스	115.02(14.76)	71	145	3.96(0.50)	2.45	5

3) 치과기공사들의 주된 업무에 따른 업무 스트레스 어느 정도의 스트레스를 느끼고 있는지를 살펴본다(표 4).
치과기공사가 맡고 있는 주된 업무별로 치과기공사들을 나누어, 그들이 업무 스트레스 영역별로

〈표 4〉 치과기공사들의 주된 업무와 영역별 업무스트레스 (문항별 평균점수 및 표준편차)

주된 업무 스트레스영역	도 재	조 각	국부 및 총의치	교 정	연 마	합 계
작업량 과중	4.17(0.54)	4.17(0.59)	4.16(0.64)	4.05(0.58)	4.00(0.65)	4.13(0.60)
작업수행 중 갈등	3.98(0.58)	4.03(0.56)	3.95(0.57)	4.00(0.68)	3.90(0.69)	3.97(0.60)
부적절한 대우	3.84(0.76)	3.97(0.76)	3.97(0.64)	3.80(0.73)	3.94(0.83)	3.92(0.75)
역할과 업무지식	4.00(0.59)	4.07(0.66)	4.03(0.61)	3.88(0.87)	4.00(0.67)	4.02(0.64)
대인관계	3.92(0.67)	3.82(0.74)	3.84(0.73)	3.91(0.62)	3.71(0.84)	3.83(0.73)
물리적 환경	3.73(0.73)	3.80(0.82)	3.69(0.71)	3.74(0.64)	3.69(0.83)	3.73(0.77)
자신의 문제	4.02(0.61)	3.94(0.68)	4.01(0.73)	3.91(0.83)	4.01(0.67)	3.99(0.67)
전체 업무 스트레스	3.98(0.47)	3.99(0.51)	3.97(0.45)	3.91(0.64)	3.91(0.58)	3.96(0.50)

치과기공사 중 도제 업무 종사자는 '작업량 과중'에서 가장 많은 업무 스트레스를 느끼고 있었고, 조각 업무 종사자는 '작업량 과중'에서 가장 많은 업무 스트레스를 느끼고, 국부 및 총의치 업무 종사자는 앞의 두 경우와 마찬가지로 '작업량 과중'에서 가장 많은 업무 스트레스를 느끼고 있었다. 교정 업무 종사자 역시 '작업량 과중'에서 가장 많은 업무 스트레스를 느끼고 있었다. 연마 업무 종사자는 위의 4가지 경우와는 달리 가장 많은 업무 스트레스를 받는 영역으로 '자신의 문제'의 문제를 들었다.

이상의 결과를 보면, 맡고 있는 주된 업무에 따라 영역별 업무 스트레스를 받는 정도에 있어서, 그리고 영역별 업무 스트레스의 순위에 있어서 조금씩 차이가 나는 것으로 나타났다. 물론 치과기공사들이 어떤 업무에 종사하던 가장 많은 스트레스를 받는 영역이 주로 '작업량 과중'이었고(연마 업무 종사자는 제외) 가장 적은 스트레스를 받는 영역이 '물리적 환경'으로 나타난 점은 공통적이다. 그리고 '작업량 과중' 외에 '역할과 업무지식', '자신의 문제' 이 두 영역이 비교적 치과기공사들에게 공통적으로 많은 스트레스를 주는 것으로 나타난 점을 지적할 수 있다. 그러나 치과기공사들은 그들이 맡고 있는 주된 업무에 따라 영역별 업무 스트레스의 정도나 순서에 있어서 차이를 보여주

고 있고, 이러한 차이는 곧 치과기공사들이 맡고 있는 업무의 성격에 일정한 차이가 있음을 나타내는 것으로 해석할 수 있다.

3. 치과기공사들의 특성에 따른 업무 스트레스 차이

1) 근무시간에 따른 업무 스트레스

치과기공사들의 근무시간에 따른 업무 스트레스의 차이를 살펴보면 근무시간이 많으면 많을수록 치과 기공사들의 업무 스트레스가 높아지는 것으로 나타났다. <표 5>에서 볼 수 있는 것처럼 근무시간에 따른 업무 스트레스의 차이는 통계적으로 유의미한 것이었다($p=0.011$). 하루에 8시간 미만 근무하는 치과기공사들의 업무 스트레스는 3.81점인데 반해, 8-10시간 미만 근무하는 치과기공사들은 3.87점, 10-12시간 미만 근무하는 치과기공사들은 4.01점, 12시간 이상 근무하는 치과 기공사들은 4.14점으로 근무시간이 길수록 업무 스트레스가 점점 높아졌다.

이러한 차이에 대해 Ducan의 사후검증을 실시한 결과, 8시간 미만 근무하는 치과 기공사들과 12시간 이상 근무하는 치과기공사들 간에, 그리고 8-10시간 미만 근무하는 치과기공사들과 12시간 이상 근무하는 치과기공사들 간에 의미있는 차이가 발견되었다(<표 5>).

<표 5> 근무시간에 따른 업무 스트레스

항 목	구 분	총점평균 (표준편차)	문항점수평균 (표준편차)	F값	P값	그룹 간 차 이
근 무 시 간	8시간 미만(G1)	110.73(12.11)	3.81(0.41)	3.766	0.001	G1-G4 G2-G4
	8~10시간 미만(G2)	112.31(15.65)	3.87(0.53)			
	10~12시간 미만(G3)	116.43(13.80)	4.01(0.47)			
	12시간 이상(G4)	120.17(14.80)	4.14(0.51)			

2) 치과기공 일을 하게된 동기에 따른 업무 스트레스
 치과기공사들이 치과기공 일을 하게 된 동기에 따라 업무 스트레스 정도에 있어서 차이가 있는지를 알아본 결과가 <표 6>에 제시된 바와 같다. 이 표에서 볼 수 있는 것처럼 치과기공을 하게 된 동기와 업무 스트레스간에는 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 드러났다(p<0.05). 치과기공 일을 하게된 동기를 6가지로 나누어 6가지 경우의 업무 스트레스 정도를 보았는데, '경제적인 대우가 좋아서' 치과기공 일을 하게 치과기공사의 업무 스트레스가 가장 높았고(4.17점), 그 다음이 '주위의 권유로' 하게 된 경우로 4.0595점이었으며,

'전문직이기 때문에' (4.00점), '뚜렷한 생각 없이' (3.94점), '기타' (3.91점) 순이었으며, '적성에 맞아서' 치과기공 일을 하게된 경우가 업무 스트레스가 가장 낮았다(3.73점). 특히 Ducan의 사후검증에서도 '경제적인 대우가 좋아서' 치과기공 일을 하게된 치과기공사 집단과 '적성에 맞아서' 치과기공 일을 하게된 치과기공사 집단 사이에는 통계적으로 뚜렷한 차이가 존재하는 것으로 나타났다<표 6>. 치과기공 업무에 대한 만족도가 높을수록 업무 스트레스가 낮은 것으로 나타나 이와 같은 해석을 뒷받침한다고 하겠다.

<표 6> 치과기공 일을 하게된 동기에 따른 업무 스트레스

항 목	구 분	총점평균 (표준편차)	문항점수평균 (표준편차)	F값	P값	그룹 간 차 이
근 무 시 간	적성에 맞아서(G1)	108.39(14.77)	3.73(0.50)	2.274	0.048	G1-G4
	주위의 권유로(G2)	117.73(14.83)	4.05(0.51)			
	전문직이기 때문에(G3)	116.12(13.76)	4.00(0.47)			
	경제적인 대우가 좋아서(G4)	121.00(12.13)	4.17(0.41)			
	뚜렷한 생각없이(G5)	114.44(16.07)	3.94(0.55)			
	기타(G6)	113.65(14.45)	3.91(0.49)			

3) 치과기공 업무의 만족도에 따른 업무 스트레스
 치과기공사들의 업무만족도에 따른 업무 스트레스 차이를 살펴보면, 업무만족도가 높을수록 업무 스트레스를 적게 받는 것으로 나타났다 (p=0.000). 이러한 통계적 검증결과는 일반적인 예측과 일치하는 것이다. 구체적으로 그 결과를 밝혀 보면, 치과기공 업무에 만족한다고 응답한 치과기공사들의 업무 스트레스가 3.76점인데 반해, 보통이라고 응답한 치과기공사들은 이보다 높은 3.90점

이었고, 불만족이라고 응답한 치과기공사들은 업무 스트레스 정도가 가장 높은 4.15점이었다<표 7>.

〈표 7〉 치과기공 업무의 만족도에 따른 업무 스트레스

항 목	구 분	총점평균 (표준편차)	문항점수평균 (표준편차)	F값	P값	그룹 간 차 이
업 무 만족도	불만족(G1)	120.64(14.51)	4.15(0.50)	11.180	0.000	G2-G1 G3-G1
	보 통(G2)	113.20(13.59)	3.90(0.46)			
	만 족(G3)	109.24(15.39)	3.76(0.53)			

4) 치과기공 일을 계속할 의사에 따른 업무 스트레스
치과기공사들의 업무 스트레스 정도는 치과기공 일을 언제까지 계속할 것인지에 대한 의사에 따라 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 즉 가능한 한 빨리 그만두고 싶은 의사를 가진 치과기공사들의 업무 스트레스 정도가 4.15점으로 가장 높은 반면, 가능한 한 오래하고 싶은 의사를 가진 치과기공사들의 업무 스트레스 정도가 3.87점으로

가장 낮았고, 특정 기간까지만 계속 하겠다는 치과기공사들이 그 중간이었다(3.98점). 즉 치과기공사들이 앞으로 치과기공 일을 계속하고자 하는 기간이 길수록 업무 스트레스 정도는 낮아지는 경향을 보여주었다. 이러한 결과는 가능한 한 오래 계속할 의사가 있는 치과기공사일수록 그만큼 자신의 일에 대한 만족도가 높아서 상대적으로 업무 스트레스를 덜 느끼고 있는 것으로 해석된다(표 8).

〈표 8〉 치과기공 일을 계속할 의사에 따른 업무 스트레스

항 목	구 분	총점평균 (표준편차)	문항점수평균 (표준편차)	F값	P값	그룹 간 차 이
근무 희망 기간	조기퇴직희망(G1)	120.45(15.15)	4.15(0.52)	3.291	0.039	G1-G3
	특정 기간까지 근무희망(G2)	115.47(14.54)	3.98(0.50)			
	장기근무희망(G3)	112.47(14.62)	3.87(0.50)			

치과기공사들이 느끼는 업무 스트레스가 치과기공사들의 개인적 특성에 따라 차이가 나지 않겠느냐는 추론에 따라 개개의 특성에 따라 업무 스트레스의 차이를 검증해본 결과, 본 연구자의 예상과는 달리 업무 스트레스의 차이가 발견된 특성은 많지 않았다.

치과기공사들의 성별, 연령, 종교, 출신지역, 결혼상태, 학력수준, 성격, 근무지, 직위, 주된 업무, 작업장규모, 기공 경력, 월수입에 따라서는 업무

스트레스에 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 각 특성에 따라 외형적으로 약간의 차이가 나타나긴 했지만, 통계적으로 유의미한 차이가 아니었다.

반면에 치과기공사들의 근무시간, 치과기공 일을 하게된 동기, 치과기공 일에 대한 만족도, 치과기공 일을 계속할 의사 등에 따라서는 치과기공사들의 업무스트레스 정도에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 근무시간은 길수록 치과기공사들의 업무 스트레스가 높아지는 경향을 보였으며, 치

과기공 일을 자기의 적성에 맞추어 스스로 선택한 경우는 경제적인 요인이나 다른 사람의 권유로 선택한 경우보다 업무 스트레스가 낮았다. 그리고 치과기공 일에 대한 만족하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 업무 스트레스 정도가 낮게 나타났고, 치과기공 일을 가능한 한 오래 계속하겠다는 치과기공사들이 그렇지 않은 치과기공사들보다 업무 스트레스가 낮은 것으로 나타났다.

업무 스트레스를 측정하는 도구는 일정한 신뢰도를 가지고 있어야 한다. 만약 측정 도구가 일정한 신뢰도를 갖고 있지 않으면 측정 결과를 믿을 수 없게 된다. 측정도구의 신뢰도란 안정성, 정확성, 일관성, 예측가능성 등과 관련이 있는 개념으로서, 비교 가능한 독립된 측정방법에 의해 대상을 측정하는 경우 결과가 비슷하게 나와야 한다는 것을 의미한다. 일반적으로 크론바하(Cronbach)의 α 계수의 값이 0.70이상이면 강한 응집력을 갖는다고 할 수 있다.

본 연구에서 측정 도구의 신뢰도를 검증하기 위해 크론바하(Cronbach)의 α 계수의 값을 구해 보았다. 그 결과 치과기공사들의 업무 스트레스를 측정하는 본 연구의 측정도구 전체 신뢰도는 0.9272로 아주 높은 것으로 나타났다. 그리고 업무 스트레스를 구성하는 7개의 하위범주를 측정하는 도구들도 높은 신뢰도를 보여주고 있다

다른 직업의 연구에서 볼 수 있는 결과와는 달리, 치과기공사들의 많은 개인적 특성들이 업무 스트레스와 직접적으로 관련이 없는 것으로 나타나고 있는 것은 아마 치과기공사들의 업무 스트레스가 전반적으로 상당히 높기 때문에 그런 특성들이 별 영향을 미치지 못하는 것이 아닌가 해석된다.

IV. 결 론

1) 본 연구 결과 치과기공사들의 전반적인 업무

스트레스 정도가 상당히 높은 것으로 나타나 전문직으로서 치과기공사들의 자긍심이 손상되어 그 결과 치과 보철 환자들에게 질 낮은 치과기공 의료서비스가 제공되지 않을까 우려된다. 때문에 보다 양질의 치과기공 의료서비스를 확보하기 위해서는 치과기공사들의 업무 스트레스를 낮출 수 있는 방안을 강구하는 데 사회적으로 많은 관심이 필요한 것으로 판단된다.

2) 치과기공사들은 업무 스트레스의 7개 하위 영역 모두에서 높은 수치를 보여주고 있기 때문에 업무 스트레스를 낮추기 위해서는 7개 하위 영역에 해당되는 모든 상황을 개선할 필요가 있는 것으로 보인다. 그런데 치과기공사의 업무 스트레스를 완화시키는 방안을 마련하는 데 있어서 업무 스트레스 정도가 높은 영역에 해당되는 사항부터 개선하는 것이 바람직하다. 특히 '작업량 과중'은 치과기공사들에게 가장 많은 업무 스트레스를 주는 것으로 나타났기 때문에 치과기공사들에게 적정 작업량을 설정하고 부여하는 데 최우선의 고려가 주어져야 할 것으로 생각된다. 그리고 '역할과 업무지식'과 '자신의 문제'에서도 상대적으로 높은 스트레스를 받고 있는 것으로 나타났기 때문에 치과기공사들이 새로운 업무지식과 기술을 쉽게 습득할 수 있도록 치과기공사 협회 차원에서 양질의 업무교육을 제공하는 것이 업무 스트레스를 낮출 수 있는 방안이 될 것으로 보인다.

3) 치과기공사들이 상대적으로 높은 업무 스트레스를 느끼는 업무 상황에 대해서는 우선적으로 개선할 필요가 있다. 이번 연구에서 5점 만점에 4점 이상을 기록한 상황은 3점 대의 수치를 기록한 상황에 비해서 보다 우선적으로 상황을 개선하는 것이 치과기공사들의 전반적인 업무 스트레스를

빠른 시간 내에 낮추는 방안이 될 것이다. 예컨대, 가장 높은 점수(4.43점)을 기록한 상황 즉, '어떤 오차로 보철물이 맞지 않는 것에 대해 무조건 작업자에게 그 잘못을 돌리는 상황'이라든가 '제작업으로 작업량이 증가할 때' (4.38), '치과의사가 치과기공사의 입장에서 해결하기 힘든 요구를 할 때' (4.20), '작업량의 과중으로 출퇴근 시간이 불명확하여 개인생활이나 여가활용이 불가능 할 때' (4.16), '작업시간을 너무 짧게 요구할 때' (4.16)와 같은 상황은 현재로서도 얼마든지 빠른 시간 내에 개선이 가능한 상황이라고 판단된다. 치과의사를 비롯한 관계자들이 관심을 가지면 얼마든지 위의 상황을 고쳐서 치과기공사들의 업무 스트레스를 줄일 수 있을 것으로 판단된다.

4) 치과기공사들이 맡고 있는 주된 업무에 따라 업무 스트레스가 높은 영역의 순위가 달라지는 것으로 나타나 치과기공사들의 주된 업무에 따라 업무 스트레스를 낮추는 방안을 달리해야 할 것으로 생각된다. 예컨대 연마 업무에 종사하는 치과기공사들은 다른 업무에 종사하는 사람들이 '작업량 과중'에 가장 높은 스트레스를 받는 것과는 달리 '자신의 문제'에 가장 높은 스트레스를 받는 것으로 나타났기 때문에 연마 업무 종사자들에게 자신의 문제를 해결할 수 있도록 도와주는 데 우선적인 관심이 필요하다 하겠다.

5) 치과기공사들이 가지고 있는 개인적 특성 중 근무시간, 치과기공 일을 하게된 동기, 치과기공 일에 대한 만족도, 치과기공 일을 계속할 의사 등이 업무 스트레스에 유의미한 차이를 낳는 요인으로 밝혀졌기 때문에, 업무 스트레스를 낮추기 위해서는 치과기공사들의 현재 근무시간을 줄이고, 치과기공사 양성 교육에 있어서 본인의 적성에 맞추어 치과기공

사를 선택하게 하며, 치과기공 일에 대한 만족도를 높일 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요한 것으로 생각된다. 그리고 치과기공사의 근무조건을 개선하여 치과기공사들로 하여금 자신의 일에 만족감을 갖고 가능한 한 오랫동안 치과기공사 일에 종사할 수 있는 자부심을 갖도록 하는 것이 필요할 것이다.

참고 문헌

- 김유정. 치과기공소 조직내의 갈등원인 조사 연구, 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 1997.
- 김정숙. 직업집단내의 갈등원인과 관리방안에 관한 연구, 숙명여자대학교 석사학위논문, 1997.
- 김중환. 물리치료사의 업무 스트레스 측정을 위한 설문 도구 고안, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위 논문, 1993.
- 나정숙. 치과기공사의 근무 중에 느끼는 스트레스 요인에 대한 연구와 개선 방안, 『진주간호보 건전문대학 논문집』, 제21권, 1호, 199-213, 1998.
- 배정이·서문자. 간호사의 업무스트레스에 대한 연구-정신과 간호사를 중심으로, 『대한간호학』, 제19권, 3호, 259-262, 1989.
- 이덕혜. 치과기공사의 스트레스와 소진경험에 관한 조사연구, 동남보건전문대학 논문집, 제 13호, 399-412, 1996.
- 이소우. 간호직과 스트레스, 『대한간호』, 제23권, 4호, 25-37, 1984.
- 이주희. 치과기공사의 업무스트레스 및 강인성과 소진에 관한 연구, 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문, 1999.
- David L. International Encyclopedia of the Social Science, Vol. 15, N.Y., Macmillian Co. & The Free Press. 339, 1968.