

경인지역 근로자의 자기평가 구강건강수준 인식에 관한 연구

김숙향¹, 홍민희^{1*}
¹한서대학교 치위생학과

A Study on the Differences in Self-perceived Oral Health Levels in Workers at Seoul-Inchon Area

Sook-Hyang Kim¹ and Min-Hee Hong^{1*}

¹Department of Dental Hygiene, Hanseo University

요 약 생산직과 사무직 간 구강건강수준에 관한 인식의 차이와 이에 관련되는 변수를 파악하고자 만 20세 이상의 생산직 근로자 200명과 사무직 근로자 100명을 편의 추출하여, 2011년 3월 1일 부터 2011년 3월 30일 사이에 설문지 조사를 실시하고, SPSS VERSION 19.0으로 분석하였다. 구강건강수준의 인식에는 3가지 하위요인으로 신체적, 심리 사회적, 정신적 요인이 존재함을 요인분석을 통하여 확인할 수 있었다. 심리사회적 요인의 경우 연령별, 근무형태별 차이가 있었다. 생산직의 정신적 요인을 제외한 직종 간 차이 없이 신체적, 심리사회적, 정신적요인의 구강건강수준의 인식은 양적 관계를 나타냈다. 직종 간 구강건강수준의 인식에 영향을 미치는 변수는 생산직의 경우 4변수에 의하여 51%, 사무직의 경우 시린 치아 1변수에 의해 30% 설명될 수 있었다. 따라서 구강건강수준의 인식이 생산직과 사무직의 근로자 간 다르다는 것을 시사한다. 그러므로 직종 간 구강건강증진사업은 차별화 되어야 하며, 근로자는 자신들의 치아 상태에 관심을 가지고 있으면서도 예방을 위한 행위에는 매우 소홀한 경우가 많으므로 개인의 예방지향적인 계속구강건강관리 사업을 통하여 구강건강증진을 실천해야한다.

Abstract This study aims to determine potential differences in self-perceived oral health levels between blue-collar and white-collar workers. It is based upon questionnaire survey data dating from Mar. 1 to 30, 2011. All the data collected from 200 blue-collar workers and 100 white-collar worker was analyzed using statistical tools like SPSS ver. 19.0. Self-perceived oral health levels were analysed across three sub-factors - physical, psycho-social, and psychological factors - which were confirmed through factor analysis. The psycho-social factor was statistically significant for age and shift work. Self-perceived oral health levels across the three factors were quantitatively correlated except for psychological factors in blue-collar workers. The study found that occupational group affects workers' self-perceived oral health level. The explanatory power of these 4 variables total 51% in blue-collar group. In case of white-collar group, it was found one variable total 30%. Since oral health levels differ between blue-collar and white-collar workers, oral health promotion projects should differentiate between the two groups, and workers with an interest in their tooth for the prevention, yet negligent act because it will keep your personal oral health care in the prevention-oriented oral health promotion.

Key Words : Self-perceived Oral Health Level, Blue Collar Workers, White Collar Workers

1. 서론

근로자의 건강은 개인적으로는 자신의 행복한 삶을 위한 기본적인 요소인 동시에 산업적 측면으로는 근로생산

성의 향상에 기여하는 매우 중요한 원동력이 된다. 근로자의 구강건강은 성인구강건강의 일부인 동시에 사업장에서의 구강건강으로서 개인적, 사회적으로 중요한 의미가 있는 만큼 성인의 구강건강유지를 강조하는 것은 필수

*교신저자 : 홍민희(mini8265@hanyang.ac.kr)

접수일 11년 11월 08일

수정일 11년 12월 02일

게재확정일 11년 12월 13일

적이다[1]. 구강건강관리를 위하여 생활습관을 개선함에 따라 구강질환의 예방과 이환율을 감소시킬 수 있으며, 실제로 스스로 구강건강을 평가하고 인식을 하는 것은 매우 의의가 있다고 생각된다. 그러므로 근로자 개인의 구강건강수준을 평가하는 것은 매우 중요하게 인식되어야 한다. 국민건강관리보험공단은 최근 5년간 외래 진료인원을 기준으로 하여 상위 10개 다 빈도 상병을 조사한 결과 그 중 치아우식증, 치은염 및 치주질환, 치수 및 치근단주위조직의 질환으로 나타났다[2]. 구강건강수준이 향상되면 매년 증가추세에 있는 구강진료비를 절감할 수 있다. 그 반대로 구강건강수준이 낮아지면 일상생활에 제한을 받는 것이 많아지고 사회생활과 정신건강에도 부정적 영향이 증가할 수 있다[3]. 자기평가는 치과이용에 직접적으로 관련되는 지표인 동시에 이러한 인식은 객관적 평가에 비해 구강보건사업에 이용하기가 쉽다고 보고된다[4]. 구강건강수준을 자기평가에서부터 주목해야 하는 것은 바로 이 때문이며, 개인이란 일상생활에서 자신의 구강건강 상태를 평가할 수 있는 능동적인 존재이자 의료이용을 결정하는 주체임이 분명하기 때문이기도 하다. 우리나라 사회에서 건강수명 연장을 위한 필수 요소로서 구강건강 증진사업이 대두되고 경제적 취약계층인 어린이, 여성 및 노인 등을 대상으로 활기를 띠고 있다. 소득수준에 따라 건강일수에 차이가 있다고 알려져[5] 있는 것처럼, 소득 여건에 따라 구강건강에 대한 인식이나 수진율이 크게 차이가 날 수 있다. 한 사회의 경제활동의 중심에 있는 근로자라 하더라도 직종에 따라 전술한 바와 같은 차이가 존재할 수 있으므로, 이를 간접적으로 파악하고자 사무직과 생산직 근로자 간 인식의 차이를 비교할 필요가 있다.

그 동안 이 분야 연구는 제조업체 근로자의 구강건강 실태나 의료기관 및 자동차 제조업체 근로자의 구강건강 관리 인식에 관한 것이 다소 있다[6,7]. 또한 사무직 근로자의 건강행위 실천에 관한 영향요인이 보고되고 있다[8]. 그러나 정작 생산직과 사무직 직종 간 구강건강수준에 관한 인식의 차이를 예측하는 연구는 매우 희소하다. 특히 스스로 자신의 구강건강수준을 어떻게 인식하고 있는지를 파악하는 것은 정보의 구성과 태도변화 등 근거중심의 맞춤형 구강건강증진 사업을 운영하는데 단초가 될 수 있다. 그러므로 이 연구의 목적은 생산직과 사무직 근로자들의 구강건강수준에 대한 인식의 차이를 파악하는데 있다. 또한 그 인식을 구성하는 하위영역이 무엇인지 제시함으로써 근로자의 구강건강을 관리할 수 있는 보건교육 프로그램의 개발과 운영에 도움이 되고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 경인지역의 만 20세 이상의 생산직 근로자 200명과 사무직 근로자 100명으로 모두 300명이었다. 제조업체인 K자동차 120명, S반도체 회사 44명, H공장 36명이 참여하였고, 사무 행정 연구 기관인 S대학교 40명, S생명보험회사 40명, K연구소 20명 총 100명이 참여하였다. 이들은 연구자로부터 언제든지 그만둘 수 있음과 연구의 취지에 대한 설명을 충분히 듣고 연구 참여에 동의한 사람들이었다. 또한 이들의 특성은 지역별로 또는 각종 조직이나 기관별로 다르지 않을 것이라는 가정과, 자료수집에 어려움이 크음을 고려하여 편의추출 하였다.

2.2 연구방법

구강건강수준에 대한 인식을 측정할 수 있는 도구는 홍[9]의 연구를 참고로 하였으며 2011년 3월 1일부터 3월 30일 사이에 사업장 방문 조사하였다. 지난 한달 간 경험한 구강건강(구강통증정도, 통증 부위 수, 통증 관련생활 불편도, 구강문제 관련 식사 불편도, 치아배열에 대한 불만족도, 잇몸에 대한 불만족도, 입안 부르트름 정도, 입안냄새 정도, 입안마름 정도, 전반적인 불만족도)에 관한 10문항으로, 전혀 없음 1점에서부터 매우 심함 5점에 이르기까지 1-2-3-4-5로 구조화하였다. 따라서 점수가 높을수록 자기평가 구강건강수준은 좋지 않은 것으로 이해한다. 구강건강상태는 자신이 정확하게 인지할 수 있는 4문항(치아우식증 유무, 과민성치아 유무, 파절 치아 유무, 상실 치아 유무)로 구성하였고, 생활습관에 관한 4문항(하루 잇솔질 횟수, 하루 간식빈도, 월 음주빈도, 하루 흡연 양)과 일반특성 6문항(연령, 성, 학력, 결혼, 근무형태, 월 초과 근무시간)으로 총 24문항이었다. 이 연구에서 도구의 문항의 신뢰도는 Cronbach's Alpha 계수 0.83로 양호하였다.

2.3 분석방법

수집한 자료는 SPSS 19.0을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1) 문항의 신뢰도는 Cronbach's Alpha 계수를 이용하였다. 2) 근로자들의 일반적 특징은 빈도분석으로 검증하였다. 3) 구강건강수준의 인식에 관한 직종 간 차이는 t-test와 ANOVA, 구강건강상태는 X^2 -test로 검증하였다. 4) 변수 간 관계의 방향과 관계의 정도는 피어슨상관계수로 검증하였다. 5) 구강건강수준의 인식에 관한 하위 영역은 요인분석을 실시하여 파악한 후 새롭게 명명하였고, 하위 영역별 구강건강수준의 인식에 영향을 미치는 변수를 파

악하고자 다단계 회귀분석을 실시하였다. 통계적 유의성 검증에 위한 유의수준은 *p<.05, **p<.01, ***p<.001이었다.

3. 연구결과

3.1 대상의 일반적 특성

근로자의 일반 특성은 표 1에서 보는 바와 같이 직종 간에 있어서 생산직 근로자는 200명(66.66%), 사무직 근로자는 100명(33.34%)으로 생산직 근로자가 더 많았다. 연령에 있어서 가장 많은 연령계층은 30-39세 147명(49.00%)이었고, 20-29세는 77명(25.66%), 40세 이상은 76명(25.34%)이었다. 성별에 있어서 남자는 192명(64.00%), 여자는 108명(36.00%)으로 남자가 더 많았다. 결혼에 있어서 미혼의 경우 122명(40.66%), 기혼 등은 178명(59.34%)으로 기혼자가 더 많았다. 학력에 있어서 고졸이하 140명(46.66%), 대졸 이상이 160명(53.34%)으로 대졸 이상이 더 높게 나타났다. 근무형태에 있어서 2교대제가 148명(40.33%)로 가장 많았고, 고정근무 87명(20.00%), 기타 65명(21.66%) 순으로 나타났다. 흡연 유무에 있어서 전혀 피지 않음은 183명(61.00%)으로 절대 다수였으며, 반 갑 미만은 91명(30.33%), 반 갑 이상은 26명(8.67%)이었다.

3.2. 직종 간 구강건강상태 및 생활습관

직종 간 구강건강상태 및 생활습관은 표 2에서 보는 바와 같이 근로자의 현재 구강건강상태에 있어서 시린 치아 유무와 파절 치아의 유무는 차이가 나타났다. 생산직이 사무직에 비해 시린 치아, 파절 치아, 상실 치아, 치아 우식증을 갖고 있는 비율이 모두 높게 나타났다. 직종 간 월 초과 근무시간에 있어서 생산직은 평균 30.58, 사무직

은 13.16으로 사무직에 비해 큰 차이를 보였다(p<.001). 생활습관 중 하루 잇솔질 횟수에 있어서 생산직은 2.32회, 사무직은 2.21회로 생산직이 더 높았다. 하루 간식빈도에 있어서 생산직은 평균 2.47회, 사무직은 평균 2.58로 사무직이 더 높았다. 월 음주 빈도에 있어서 생산직 3.18회, 사무직은 2.58회로 생산직이 사무직에 비해 큰 차이를 보였다(p<.001).

[표 1] 대상의 일반 특성

[Table 1] General Characteristics of Workers

일반특성	구분	n(%)
직업	생산직	200(66.7)
	사무직	100(33.3)
연령(세)	20-29	77(25.7)
	생산직 m : 36.19 30-39	147(49.0)
	사무직 m : 31.97 >40	76(25.3)
성별	여자	108(36.0)
	남자	192(64.0)
결혼	미혼	122(40.7)
	기혼 등	178(59.3)
학력	고졸이하	140(46.7)
	대졸이상	160(53.3)
	고정근무	87(29.0)
근무형태	2교대제	148(49.3)
	기타	65(21.7)
	전혀 피지 않음	183(61.0)
하루 흡연 양	반갑 미만	91(30.3)
	반갑 이상	26(8.7)

[표 2] 직종 간 생활습관 및 구강건강상태

[Table 2] Life habits and oral health status between workers

특성	구분	생산직 (n=200)		사무직 (n=100)		X ²
		유(%)	무(%)	유(%)	무(%)	
구강건강 상태	시린	169(84.5)	31(15.5)	69(69.0)	31(31.0)	9.77 ^{***}
	파절	89(44.5)	111(43.5)	34(34.0)	66(66.0)	3.04 [*]
	상실	48(24.0)	152(76.0)	20(20.0)	80(80.0)	0.61
	치아우식	113(56.5)	87(43.5)	48(48.0)	52(52.0)	1.94
특성	구분	생산직		사무직		t
		m	sd	m	sd	
월 초과 근무시간		30.58	22.82	13.16	21.42	6.36 ^{***}
생활습관	하루 잇솔질 횟수	2.32	0.81	2.21	0.65	1.24
	하루 간식 빈도	2.47	0.82	2.58	1.03	-0.91
	월 음주 횟수	3.18	1.48	2.58	1.53	3.28 ^{***}

3.3 구강건강수준의 하위영역 요인

구강건강수준에 관한 요인분석 결과는 표 3과 같이 3개의 요인이 추출되었으며, 총 설명력은 65.74%를 나타냈다. 제 1요인은 신체적 요인으로 명명하였으며, 통증정도, 통증부위 수, 구강관련 식사 불편도와 생활불편도의 4문항으로 구성되었는데 이 요인의 구성비는 40.42%였다. 제 2요인은 심리사회적요인으로 잇몸불만족도, 치아배열불만족도, 입안냄새정도와 전반적인 구강건강불만족도의 4문항 이었으며 이 요인의 구성비는 15.24%이었다. 제 3요인은 정신적 요인으로 입안 부르름 정도, 입안마름정도의 2문항이었고, 이 요인의 구성비는 10.08%이었다.

3.4 구강건강수준의 하위요인별 인식

구강건강수준의 하위요인별 인식은 표 4와 같았다. 통증정도, 통증부위 수, 식사불편도, 생활불편도로 구성되는 신체적 요인은 생산직과 사무직간 차이가 없었다. 심리사회적요인은 생산직의 경우 평균 11.66로 사무직의 평균 10.96보다 높았으며, 이 차이는 유의하였다(p<.05).

[표 3] 자기평가 구강건강수준의 요인분석 결과
[Table 3] Results of Factor Analysis Self- perceived Oral Health Level

문항	(n=300)		
	자기평가 신체적 요인 (제 1요인)	자기평가 심리사회적 요인 (제 2요인)	자기평가 정신적 요인 (제 3요인)
통증 정도	0.866	0.146	0.038
생활불편도	0.785	0.100	0.200
통증부위 수	0.816	0.171	0.152
식사불편도	0.749	0.149	0.210
잇몸불만족도	-0.020	0.846	0.147
치아배열 불만족도	0.112	0.785	0.109
전반적인 불만족도	0.430	0.688	-0.079
입안냄새 정도	0.297	0.524	0.266
입안부르름 정도	0.200	-0.003	0.811
입안마름 정도	0.140	0.315	0.705
초기 고유 값	4.04	1.52	1.00
누적%	40.42	55.66	65.74

심리사회적요인을 구성하는 4개의 변수 중 잇몸불만족도는 생산직의 경우 평균 3.10로 사무직의 경우 평균 2.82보다 높았다. 입안냄새의 경우 생산직이 평균 2.10으로 사무직의 평균 1.89에 비해 높았다. 그렇지만 치아배열불만족도의 경우 생산직 평균 3.28, 사무직 평균 3.26으로 직종

간 전혀 차이가 나타나지 않았고, 전반적인 불만족도의 경우 생산직이 평균 3.17로 사무직의 평균 2.99보다 다소 높게 나타났으며 이 차이는 통계적으로 유의하였다(p<.05). 정신적요인은 사무직의 경우 평균 4.27로 생산직의 평균 3.83보다 높았으며, 이 차이는 유의하였다(p<.05). 이를 구성하는 세목에서 입안 부르름 정도의 경우 사무직은 평균 2.14로 생산직의 평균 1.78보다 더 높았고, 이 차이는 유의하였다(p<.01). 그러나 입안 마름은 생산직의 경우 평균 2.05로 사무직의 평균 1.89보다 높았으나, 이 차이는 유의하지 않았다.

[표 4] 구강건강수준의 하위요인별 직종별 인식
[Table 4] Self-perceived Oral Health Level between factors

요인	직종(n)		사무직(100)		t
	생산직(200)	m	sd	m	
신체적 요인	7.72	3.02	7.71	2.55	0.04
통증 정도	2.16	0.95	2.24	0.87	-0.65
통증부위 수	2.01	0.84	2.17	0.87	-1.48
식사불편도	1.76	0.88	1.67	0.72	0.92
생활불편도	1.78	0.85	1.63	0.71	1.51
심리사회적 요인	11.66	2.36	10.96	2.42	2.41 [*]
잇몸불만족도	3.10	0.71	2.82	0.78	3.14 ^{**}
입안냄새정도	2.10	0.85	1.89	0.72	2.16 [*]
치아배열불 만족도	3.28	0.82	3.26	0.89	0.19
전반적인 불만족도	3.17	0.73	2.99	0.82	1.97 [*]
정신적 요인	3.83	1.42	4.27	1.37	-2.52 [*]
입안 부르름 정도	1.78	0.82	2.14	0.85	-3.51 ^{**}
입안마름정도	2.05	0.89	1.89	0.72	-0.67

*p<.05, **p<.01

3.5 구강건강수준의 하위 요인별 일반적 특성 별 인식

연령계층별로 볼 때 직종 간 요인별 차이는 나타나지 않았다. 다만 심리사회적요인의 경우 사무직에서 20-29세 평균 10.52, 30-39세 평균 11.88, 40세 이상 평균 10.18로 차이가 있었다(p<.05). 성별로 여자의 경우 요인별, 직종별 차이는 나타나지 않았다. 남자의 경우도 요인별, 직종별 차이가 없었다. 다만 심리사회적요인은 생산직 남자가 평균 11.83으로 여자의 평균 11.00보다 더 높았다(p<.05). 정신적요인은 생산직 남자가 평균 3.99로 여자의 평균 3.21보다 더 높았다(p<.05). 근무형태의 경우 요인별, 직종별 차이는 나타나지 않았다. 다만, 심리사회적요인은 고

정근무 평균 2.18, 2교대제 2.34, 기타 평균 2.40로 기타가 가장 높게 나타났다(p<.05). 그 밖에 월 초과 시간이나 학력, 결혼으로 볼 때 요인별 직종별 차이가 나타나지 않았다.

3.6 변수 간 상관관계

표 6과 같이 생산직 근로자의 경우 신체적 요인은 시린 치아, 파절 치아, 상실 치아, 치아우식증과 피어슨 상관계수 0.25, 0.33, 0.23, 0.35의 양적 관계를 나타냈다. 심리사회적요인은 시린 치아, 파절 치아, 상실 치아, 치아우식

증, 흡연 및 신체적 요인과 피어슨 상관계수 0.22, 0.22, 0.20, 0.33, 0.31, 0.31, 0.50의 양적 관계를 보였다. 정신적 요인은 치아우식증, 흡연, 신체적 요인 및 심리사회적요인과 0.18, 0.17, 0.40, 0.39, 0.39의 양적관계를 나타냈다. 사무직의 경우 신체적 요인은 시린 치아와 피어슨 상관계수 0.23의 양적 관계를 나타냈다. 심리사회적요인은 시린 치아 및 신체적 요인과 0.21 0.31의 양적 관계를 나타냈다. 정신적 요인은 시린 치아, 신체적 요인, 심리사회적요인과 0.26, 0.41, 0.42의 양적 관계를 나타냈다.

[표 5] 구강건강수준의 하위 요인별 일반적 특성별 인식
[Table 5] Self-perceived Oral Health Level between general Characteristics factors

일반특성	직종(n)	신체적 요인				심리사회적 요인				정신적 요인				F
		생산직		사무직		생산직		사무직		생산직		사무직		
		m	sd	m	sd	m	sd	m	sd	m	sd	m	sd	
연령 (세)	20-29	6.82	2.45	7.56	2.51	11.55	2.19	10.52	2.19	3.68	1.49	4.37	1.29	0.15
	30-39	7.71	2.82	8.02	2.46	11.79	2.40	11.88	2.42	3.89	1.47	4.33	1.51	0.69
	40이상	8.18	3.53	7.43	2.92	11.48	2.38	10.18	2.61	3.80	1.29	3.81	1.27	1.46
	t/f		1.98		0.44		0.37		4.52*		0.25		1.06	
성별	여자	7.63	3.50	7.82	2.48	11.00	1.91	10.74	2.38	3.21	1.57	4.34	1.42	1.00
	남자	7.74	2.89	7.48	2.70	11.83	2.44	11.39	2.48	3.99	1.33	4.12	1.29	0.33
	t/f		-0.21		0.61		-2.03*		-1.25		-3.18**		0.75	
근무 형태	고정근무	7.51	3.54	7.50	2.37	11.35	2.18	11.03	2.36	3.64	1.33	4.30	1.30	0.08
	2교대제	7.91	2.90	5.50	2.12	11.90	2.34	9.50	2.12	3.95	1.45	4.00	0.00	1.61
	기타	6.78	2.93	8.09	2.75	10.56	2.40	10.92	2.55	3.34	1.19	4.23	1.51	3.30
	t/f		1.49		1.43		3.59*		0.38		2.15		0.06	

* p<.05 ** p<.01

[표 6] 변수 간 상관관계
[Table 6] Relationship between variables

구강건강수준의 하위요인	시린치아	파절치아	상실치아	치아우식증	흡연	자기평가 신체적 요인	자기평가 심리사회적 요인
생산직근로자(n=200)							
신체적 요인	0.25**	0.33**	0.23**	0.35**	0.10		
심리사회적 요인	0.22**	0.22**	0.20**	0.33**	0.31**	0.50**	
정신적 요인	0.09	0.18	0.07	0.18*	0.17*	0.40**	0.39**
사무직근로자(n=100)							
신체적 요인	0.23*	0.01	0.17	0.03			
심리사회적 요인	0.21*	0.11	0.11	0.12	-0.02	0.31**	
정신적 요인	0.27*	0.00	-0.19	0.09	-0.09	0.41**	0.42**

* p<.05, ** p<.01

3.7 구강건강수준의 인식에 영향을 미치는 요인

직종 간 구강건강수준의 인식에 영향을 미치는 변수는 표 7과 같았다. 생산직의 경우 구강건강수준은 치아우식증의 영향이 가장 크고, 파절 치아, 하루 흡연 양, 시린 치아 4변수에 의하여 51% 설명될 수 있었다. 사무직의 경우 시린 치아 1변수에 의해 30% 설명될 수 있었다.

[표 7] 요인별 구강건강수준에 영향을 미치는 요인
[Table 7] Self-perceived Oral Health Level in effect of factors

		변수	R ²	Beta
생산직				
구강건강수준의 인식	치아우식증		0.38	0.29**
	파절 치아		0.44	0.17**
	흡연		0.48	0.19**
	시린 치아		0.51	0.19**
사무직				
구강건강수준의 인식	시린 치아		0.30	0.30**

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

4. 고찰

구강건강은 사회적, 문화적, 경제적 측면 등 다양한 관점에서 규정되고 이해되어야 하는 동적과정이며, 구강건강인식은 생물학적인 과정이라기보다는 이차적인 문화적, 사회적, 심리학적 과정이라는 특성을 지니고 있다[10]. 구강문제는 모든 활동에 제한을 받는 것으로 정의 할 수 있고, 구강건강 저하는 구강질환, 조직손상, 동통, 기능장애 등이 대표적이다. 1년 동안 구강문제를 치료로 인한 작업 손실이 근로자의 25.0%에서 경험되었고, 평균작업 손실 시간은 1.7시간이었다고 보고한 바 있다[11]. 또한 구강문제와 사회적 기능 관계를 연구한 결과 근로자의 26.4%가 1년 평균 1.26시간의 구강건강과 관련된 작업손실이 있었으며 대부분 심각한 치아 치료를 위해 치과 내원인 것을 볼 때 근로자 구강건강의 정확한 실태와 구강건강수준의 인식은 근로자의 삶의 질 향상에 앞서 경제적 의미 또한 크다고 밝힌 바 있다[12]. 또한 구강질환으로 인하여 식사곤란, 통증, 불면, 치아로 인한 외모의 불만족 등이 발생한다고 기술하면서 연구대상자의 71%가 조사 전 1년 동안 구강질환과 관련된 통증의 영향 중 한 가지 이상이 있는 것으로 보고했다[13]. 근로자에게 대표적인 문제로 치아우식증과 치주질환이 거론되는데, 이들은 예방과 치료가 쉬움에도 불구하고 방임하기 쉬어 치아를 상실한 성인으로 만들기도 한다. 따라서 자기평가 구강건강수준을 통해 구강건강에 대한 자기관리 관심 증대와 역량

이 길러져야 한다[1,14]. 주관적 구강건강상태의 자가 평가 방법은 안녕 지향적이므로 질병보다는 안녕을 강조하는 구강건강증진측면에서 다른 방법보다 확실한 장점이 있다[15].

따라서 본 연구는 생산직과 근로자의 구강건강인식의 차이를 알아보고자 하며, 또한 그 인식을 구성하는 하위 영역이 무엇인지 제시함으로써 근로자의 구강건강을 관리할 수 있는 보건교육 프로그램의 개발과 운영에 되고자 한다.

직종 간 월 초과 근무시간은 큰 차이를 보였다. 이는 생산직은 2교대제 근무 및 야간 근무가 많은 직종으로 분류할 수 있으므로 이와 같이 큰 차이를 보인 것으로 사료된다. 또한 근무조건이나 고용형태가 건강에 미치는 영향에 관한 연구는 여러 차례 보고 된 바 있다. 고 연령, 저 학력, 저 소득, 낮은 생활수준, 여자 육체 근로자이면 자기평가 건강수준이 낮다고 보고되고 있다[16]. 구강건강수준의 인식도 이와 유사한 결과를 나타내고 있다. 음주빈도가 잦고 흡연량이 많을수록 치아상실이나 치주염의 원인이 된다는 보고는 여럿 발견된다[17]. 흡연자가 비흡연자에 비해 7개 이상의 치아 상실을 가졌고, 치아상실 위험이 2.1배라고 보고된다[18]. 대상은 양 직종 모두 음주와 흡연이 지역사회건강통계(2008)[19], 국민건강영양조사(2007)[20]보다 훨씬 높았다. 앞에서 언급된 음주나 흡연으로 인한 치아상실과 치주염이 염려된다. 특히 치아 상실의 가능성은 30대보다 40에 1.66배 더 높고, 사무직보다 생산직에 2.43배 더 높다고 보고되고 있어 그 관리가 매우 중요하다[21]. 구강건강상태는 생산직보다 사무직이 더 양호하였고, 이는 다른 연구와 유사하다[22]. 특히 시린 치아와 파절 치아는 직종 간 차이가 나타났으며, 이는 아마도 작업형태의 차이와 유관할 것으로 생각한다. 구강건강수준에서 추출된 요인은 3요인이었고, 총 설명력은 65.74%를 나타냈다. 요인별로 보면 신체적 요인과 심리사회적 요인은 각각 40.42%와 15.24%의 설명력을 나타냈다. 또한 문항의 내적 일관성은 Chronbach's alpha 0.86과 0.75로 양호하였다. 다만 정신적 요인은 10.08%의 설명력과 Chronbach's alpha 0.46의 문항의 일관성이 낮았다. 이 요인의 구성문항수가 2문항으로 적은데 기인하는 것으로, 앞으로 이 부분에 관한 문항은 더 추가 되어야 한다. 신체적 요인은 직종 간 차이가 없었다. 그러나 일반적으로 통증은, 치아, 혀, 뺨의 부위에서 높게 인지되는 것으로 보고된다[22]. 향후 부위별 자기평가 신체적 구강건강수준에 관한 추후 연구가 필요하다. 그러나 심리사회적 요인은 생산직이 사무직보다 높았으며, 이 차이는 유의하였다. 특히 직종 간 잇몸불만족은 사무직이 더 높고, 입안냄새 정도는 생산직이 더 심한 것으로 드러났다. 일반적으로

구강문제는 사회적 기능과 유관하다는 지적이 있다[23]. 정신적 요인은 생산직과 사무직 직종 간 차이가 나타났다. 이를 구성하는 문항에서 입안 부르뜸의 경우는 사무직이 생산직보다 더 높았고, 이 차이는 유의하였다. 이는 정신적 스트레스와 복합적으로 작용하여 신체의 면역력이 감소되어 나타나는 현상이다[24-25]. 정신적인 스트레스 또한 생산직보다 사무직이 높은 것으로 인정되기 때문에 나타난 현상으로 간주할 수 있다. 자기평가 구강건강수준에 영향을 미치는 요인으로 생산직은 4변수(치아우식증, 파절 치아, 하루 흡연 양, 시린 치아)에 의하여 51% 설명될 수 있었다. 사무직은 1변수(시린 치아)에 의해 30% 설명될 수 있었다. 이는 잇몸의 위치가 내려가거나, 치아와 잇몸의 경계부위가 파이거나, 치아가 닳거나 깨져서 찬 것에 대해 느껴지는 일종의 통증이다. 연령이 증가함에 따라 증가하는 것으로 보고되기도 한다[21]. 생산직의 경우 통증이 심하고 통증부위 수가 많고 식사 및 생활 불편감이 증가하면 자기평가 신체적 구강건강수준이 높아져 치아우식증을 더 크게 인식하는 경향이 있음을 나타내고 있다. 사무직의 경우 흡연 양이 증가하고 치아가 깨지거나 빠지거나 하여 자기평가 사회적 구강건강수준이 높아지게 되고 시린 치아 수가 더욱 크게 인식하는 경향을 나타냈다. 생산직은 치아우식증 관리가 가장 중요하며, 흡연과 빠진 치아의 맞춤형 구강건강관리가 필요하다. 이로써 심리사회적 요인이 향상 될 것이며, 더 나아가 자기평가 구강건강수준을 향상시킴으로써 원활한 구강건강수준을 증진시킬 것이다. 사무직은 흡연 관리부터 출발해야 함을 시사한다. 깨지거나 상실 치아 수를 줄임으로써 심리사회적 요인은 향상 될 것이다. 신체적 요인을 통해 정신적 요인을 향상시키고 사회적 심미요인을 증진시킬 것이다. 직종 간 서로 다른 구강보건교육과 프로그램의 개발이 필요할 것이며, 무엇보다도 구강건강수준을 인식함에 있어 자기평가 심리사회적 요인과 정신적 요인이 중요함을 시사한다. 더 나아가 지역적인 제한을 극복하고 한국의 근로자를 대표할 수 있는 구강건강수준의 인식을 대표할 수 있는 후속 연구가 필요하다.

5. 결론

이 연구의 목적은 생산직과 사무직 간 구강건강수준에 관한 인식의 차이와 이에 관련되는 변수를 파악하는데 있다. 만 20세 이상의 생산직 근로자 200명과 사무직 근로자 100명을 편의 추출하여, 2011년 3월 1일부터 2011년 3월 30일 사이에 설문지 조사를 실시하고, SPSS VERSION 19.0으로 분석하였다. 연구결과를 요약하면 아래와 같다.

1. 대상의 평균 연령은 생산직의 경우 36.19세였고, 사무직은 31.97세였다. 월 초과근무시간에 있어서 생산직은 30.58시간으로 더 높았으며 이 차이는 통계적으로 유의하였다. 구강건강상태는 시린 치아와 파절 치아에서 차이가 나타났으며, 음주 횟수는 생산직이 사무직에 비해 높았으며, 이는 통계적으로 유의하였다.
2. 구강건강수준의 인식에는 3가지 하위요인으로 신체적, 심리사회적, 정신적 요인이 존재함을 요인분석을 통하여 확인할 수 있었다. 심리사회적 요인의 경우 연령별, 근무형태별 차이가 있었다. 생산직의 정신적 요인을 제외한 직종 간 차이 없이 신체적, 심리사회적, 정신적 요인의 구강건강수준의 인식은 양적 관계를 나타냈다.
3. 직종 간 구강건강수준의 인식에 영향을 미치는 변수는 생산직의 경우 치아우식증, 파절 치아, 하루 흡연 양, 시린 치아의 4변수에 의하여 51% 설명될 수 있었다. 사무직의 경우 시린 치아 1변수에 의해 30% 설명될 수 있었다.

이상의 결과는 구강건강수준의 인식이 생산직과 사무직의 근로자 간 다르다는 것을 시사한다. 그러므로 직종 간 구강건강증진사업은 차별화 되어야 한다. 근로자는 자신들의 치아 상태에 관심을 가지고 있으면서도 예방을 위한 행위에는 매우 소홀한 경우가 많으므로 개인의 예방지향적인 계속구강건강관리 사업을 통하여 구강건강증진을 실천해야한다.

References

- [1] Mi Hye Choi, Hyo Won Oh & Heung Soo Lee, "A comparative study on the oral health behaviors between medical and non-medical workers", Korean Academy of Oral Health, Vol 33, No.4, pp. 552-63, 2009.
- [2] Kyung Hee Cho, "Effects of oral health condition to the quality of life", Daegu Haany University. Master's Degree. 2011.
- [3] Ministry of health and welfare. Office of policy and statistics. Health and Welfare a white book. pp. 734-747, 2009.
- [4] Matthias RE, Atchison KA, Lubben JE, De Jong F & Schweitzer SO. "Factors affecting self-rating on oral health". J Public Health Dent Vol.55, No.4, pp. 197-204, 1995.
- [5] National statistical office. The Survey report on labor conditions by employment(2009). 2010.

[6] Jung Hwa Lee, Eun Sook Jeon & Hye Jin Lee, "A Study on recognition and behavior of oral health promotion for worker in the Hyundai motor company", Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 12, No. 2, pp. 47-54, 2006.

[7] Youn Hwa Kim, "The Study on the Oral Health Knowledge and Behavior of industrial Workers at Ulsan Province", Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 9, No. 1, pp. 17-23, 2009.

[8] Hyun Jung Lee & Byong Hee Cho, "Factors Affection Intentions for Health behaviors among Male Office Workers", Korean Academic Society of Occupational health Nursing, Vol. 11, No. 1, pp. 31-43, 2002.

[9] Hong Min Hee. "A Study on the level of oral health by the lifelong-process", Hanyang University, Doctoral Dissertation. 2011.

[10] Heung Soo Lee & Ki Soon Kim, "Oral health behavior of economically active women in Chollabuck Do Republic of Korea ", Korean Academy of Oral Health, Vol. 23, No. 3, pp. 287-299, 1999.

[11] Reisine ST, "Dental disease and work loss", J Dent Res, Vol. 63, No .9, pp. 1158-1161, 1984.

[12] Reisine ST & Miller J, "A longitudinal study of work loss related to dental disease", Soc Sci Med, Vol .21, No. 12, pp. 1309-1314, 1985.

[13] Cushing AM, Sheiham A, Maizels J, "Developing sociodental indicators-the social impact of dental disease", Community Dent Health Vol. 3, No. 1, pp. 3-17, 1986.

[14] Hyung Min Im, "Assessment of subjective oral health status", Seoul University, Master's medicine, 2011.

[15] Fehir JS, "Self-rated health status, self efficacy, motivation and selected demographics as determinants of health promotion life style", Doctoral Dissertation, The University of Texas at Austin, 1988.

[16] Jung Rok Song, Hyo Won Oh & Heung Soo Lee, "Workers oral health behaviors and need for education in Iksan city", Korean Academy of Oral Health, Vol. 31, No. 1, pp. 91-102, 2007.

[17] Kral EA, Dawson-Huhhes B, Garvey AJ, & Garcia RI, "Smoking, Smoking cessation and tooth loss", J Dent Res, Vol. 76, No. 10, pp. 1653-59, 1997.

[18] Dietrich T, Maserejian NN, Joshipura KJ, Krall EA & Garcia RI, "Tobacco use and incidence of tooth loss among US male health professionals", J Dent Res, Vol. 86, No. 4, pp. 373-377, 2007.

[19] Korea Centers for disease control and prevention. Community health statistic. 2008.

[20] The Ministry for Health, Welfare and family. Korea National oral health survey (2006). 2007

[21] Seon Jeong Moon, "An Analysis of Factors Influencing the state of Industrial Workers Oral health based on the workers", Wonkwang University Doctoral Dissertation, 2010.

[22] Hong Ryurn Park, "A Study on the status of oral health & Oral Health Attitude of Workers in Industries", Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 6, No. 3, pp. 177-186. 2006.

[23] Willits FK & Crider DM, "Health rating and life satisfaction in later middle years", J Gerodotol, Vol. 43, No. 50, pp. 172-176, 1988.

[24] Kwangn Hee Cho, Dong Bae Lee & Young Chae Cho, "Psychosocial Distress and its Related Factors among clerical Public Officers", Korean Society of Occupational & Environmental Medicine, Vol. 19, No. 1, pp. 26-37, 2007.

[25] Naoji Hayashi, Hiroo Tamagawa & Muneo Tanakal, "Association of tooth loss with psychosocial factors in Male Japanese Employees", J Occup Health, Vol. 43, No. 6, pp. 351-355, 2001.

김 숙 향(Sook-Hyang Kim)

[정회원]



- 1998년 2월 : 단국대학교 대학원 과학교육학과 (이학박사)
- 2003년 3월 ~ 현재 : 한서대학교 치위생학과 교수

<관심분야>
치위생학

홍 민 희(Min-Hee Hong)

[정회원]



- 2006년 2월 : 건국대학교 생명공학과 (이학사)
- 2011년 2월 : 한양대학교 보건학과 (보건학 박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 한서대학교 치위생학과 외래교수

<관심분야>
치위생학, 구강보건학, 지역사회구강보건학