

조선소 근로자들의 구강보건행태에 관한 연구

김은주 · 이흥수¹

목포과학대학 치위생과 · ¹원광대학교 치과대학 예방치학교실

A study on oral health behavior of shipbuilding company workers

Eun-ju Kim · Heung-Soo Lee¹

Dept. of Dental Hygiene, Mokpo Science College

¹*Dept. of Preventive Dentistry, Wonkwang University*

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study was to examine the oral health behavior of shipbuilding company workers in some regions in a bid to provide information on the oral health plans for industrial fields.

Methods : The subjects in this study were 310 workers in 10 shipbuilding companies and suppliers in Jeolla Namdo Province, on whom a self-administered survey was conducted.

Results : 1. Concerning general information about the subjects who participated in the research, gender was possessed 94.8% by men and 5.2% by women. Age was the largest in 31~40 years old with 44.2%. Marital status was the largest in the married with 64.5%. It was the largest in under high school graduate with 71.9% for academic background, in 2,000,000 won~3,000,000 won with 49.0% for monthly family income, and in cooking with 33.9% for work field. 2. Research subjects' toothbrushing time was indicated to be the largest in after having breakfast. It was indicated to be twice a day with 41.3% for toothbrushing frequency. 90.3% of the respondents are not using auxiliary oral hygiene devices. 3. Recognition on periodontal health status was found larger in workers whose response was that their own periodontal health status is 'healthy' than workers who responded that their status is 'not healthy.' Workers, who don't have subjective symptom on periodontal status, were indicated to be larger. 4. Ratio of subjects with tooth scaling experience accounted for 59.7%. The ratio of tooth scaling experience was indicated to be different depending on academic background and monthly family income.

Conclusions : Academic credential, monthly family income and the line of work were identified as the main factors to affect oral health care of the shipbuilding workers. Oral health education and dynamic implementation of corporate oral health promotion which are designed to meet the needs of workers are required. (J Korean Soc Dent Hygiene 2012;12(2):275-284)

Keywords : oral health behavior, shipbuilding company workers

색인 : 구강보건행태, 조선소근로자

1. 서론

세계보건기구(WHO)는 “건강은 완전한 신체적, 정신적, 사회적 안녕 상태이며 단순히 질병이나 허약함이 없는 상태가 아니다”라고 건강의 개념을 정의하여 건강의 개념을 총체적인 생활개념으로 파악하고 있고 구강건강은 건강의 필수요소로 여겨진다.

구강건강의 증진을 위해 구강보건사업을 진행하는 경우 사업의 대상자에 따라 모자구강보건, 학교구강보건, 성인·노인구강보건, 산업장구강보건, 특수집단구강보건으로 나누어 볼 수 있다¹⁾. 이러한 구강보건의 분류에 따라 성인의 구강보건문제를 다루는 경우, 이들 성인의 대부분은 직장이나 일터에서 생활의 대부분을 보내는 근로자로 분류할 수 있고²⁾, 이에 따라 근로자구강보건은 성인구강보건의 일부인 동시에, 직장구강보건이라고 할 수 있으며³⁾ 직장 내에서의 구강건강관리는 성인구강건강에서 가장 중요한 부분이라고 할 수 있다²⁾.

근로자들은 직업성 구강질환뿐 아니라 일반적인 구강건강수준에 있어 일반국민에 비해 뒤떨어지는 편이며⁴⁾, 사회적·경제적 여건상 구강진료를 정기적으로 받지 못하는 경우가 많다. 그러므로 정기적인 구강검진과 구강보건교육 및 구강건강상담의 기회를 제공하여 근로자들의 구강보건의식을 고양시킴으로써 조기에 발견된 구강상병을 초기치료로 연결시킬 수 있도록 하여야 한다⁵⁾.

근로자는 경제발전의 중요한 원천으로써 근로자의 건강은 개인은 물론 기업체의 생산성에 있어서도 매우 중요한 요소이다⁶⁾. 이들 근로자들을 대상으로 한 산업구강보건의 목적은 산업장에서 근로하는 사람의 치아와 구강에서 발생하는 직업성 구강병의 예방과 치료뿐만 아니라 구강건강을 증진·유지시키려는 제반 행위이다. 산업구강보건은 사업장의 근로자들이 높은 작업능률을 유지하면서 작업을 계속하여 생산성을 높일 수 있도록 구강건강을 유지하는데 장애가 되는 근로환경과 근로방법 그리고 생활조건의 개선 및 관리하는 방법에 관하여 연구하는 것이다¹⁾.

근로 생산성은 현대 산업사회의 발전에 있어서 필수적인 것이며, 근로자의 건강은 근로생산성을 유지하는 기본적인 요소이다. 근로자의 전신건강의 일부인 구강건강을 증진시키기 위해서는 구강병을 예방하고 발생된

구강병을 조기에 발견하여 치료하는 적절한 관리가 매우 중요하다⁷⁾. 이러한 구강병의 효율적인 예방과 진료 사업을 위해서는 우선 현장의 근로자들이 구강건강에 대해 가지는 인식을 파악할 필요가 있을 것이고⁸⁾, 근로자들의 구강병 예방과 진료사업이라는 목적을 달성하기 위한 제도와 정책이 수립, 개선되어야 하며 사업장 구강건강증진사업이 활발히 전개되어야 한다. 또한 여러 정책적 방안이나 개선해야 할 제도와 함께 근로자 스스로의 구강건강에 대한 인식의 전환과 태도 및 행동의 변화가 수반되어야 한다²⁾.

이렇게 산업장 근로자에 대한 관심이 높아짐에도 불구하고 일반 제조업과 달리 특성상 오염저감 시설을 갖추기 어려운 야외 작업공정이 많으며 야외 작업과정에서 발생하는 오염물질에 쉽게 노출되는⁹⁾ 작업환경이 열악한 조선소 근로자들에 대한 연구가 미비한 실정이다.

이에 저자는 조선소 근로자를 대상으로 일반적 특성에 따른 구강보건행태를 조사하여, 조선소 근로자들의 구강건강을 증진시키고 산업구강보건정책 및 제도 개선에 기여하고자 본 연구를 실시하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

연구대상은 편의표본추출법에 의해 선정한 전남지역 조선소 및 협력업체 10곳에 근무하는 조선소 근로자 315명이었으나 자료가 불충분하거나 무응답 항목이 있는 5명을 제외한 310명을 분석하였다.

2.2. 연구방법

조사방법은 개별자기기입법에 의한 설문조사법이었으며 조사기간은 2010년 9월 14일부터 10월 24일까지 실시하였다.

본 연구에 사용한 설문지의 내용은 일반적 특성인 성별과 연령, 결혼 유무, 최종학력, 월수입, 업무분야 6문항과 잇솔질 시기와 횟수, 치실과 치간칫솔의 보조구강 위생용품 사용에 대한 구강보건행태, 치주건강상태에 대한 인식과 자각증상, 치석제거 경험에 대한 문항으로 구성하였다.

조사결과분석은 연구대상자의 일반적 특성에 대해서는 빈도와 백분율을 산출하였으며, 구강건강상태에 대한 인식을 알아보기 위해 χ^2 (Chi-square) 검증과 빈도 분석을 실시하였다.

치주상태에 대한 자각증상의 6개 문항의 내적 신뢰도 (Cronbach's α)는 0.87로 나타났다.

분석에 사용한 통계프로그램은 SPSS Window ver. 12.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)이었고, 통계적 유의성 검증을 위한 유의수준은 0.05이었다.

3. 연구성적

3.1. 연구대상자의 일반적인 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 성별로는 남자 근로자가 94.8%로 대부분을 차지하였으며, 여자 근로자는 5.2%이었고 연령별로는 31~40세가 44.2%로 가장 많았으며, 30세 이하가 33.2%, 41세 이상이 22.6% 순으로 나타났다. 결혼 여부는 기혼이 64.5%, 미혼이 35.5% 이었으며 학력은 고졸 이하가 71.9%로 절반 이상을 차지하였고, 대졸 이상이 28.1%로 나타났

다. 가정의 월평균 수입별로는 200~300만원 미만이 49.0%로 가장 많았으며, 300만원 이상 35.2%, 200만원 미만 15.8%로 나타났다. 업무분야별로는 취부가 33.9%로 가장 많았으며, 관리직 30.6%, 용접 23.5%, 사상11.9% 순으로 나타났다. 본 연구에서 취부는 선박 가용접원, 사상은 금속표면을 연마하는 작업을 하는 사람을 의미한다.

3.2. 연구대상자의 구강보건행동

3.2.1. 연구대상자의 잇솔질 시기

연구대상자의 잇솔질 시기는 <표 2>와 같다. 잇솔질을 아침식사 후에 하는 근로자가 61.0%로 가장 많았으며, 저녁식사 후 51.3%, 아침식사 전 38.1%, 잠자기 전 30.3%, 점심식사 후 30.0% 순으로 나타났다.

3.2.2. 일반적 특성에 따른 잇솔질 횟수

일반적 특성에 따른 잇솔질 횟수는 <표 3>과 같다. 잇솔질을 2회 하는 근로자가 41.3%로 가장 많았으며, 3회 28.7%, 1회 24.5%, 4회 이상 5.5% 순으로 나타났다.

학력별로는 고졸 이하인 근로자의 잇솔질 횟수는 2회 43.0%, 1회 27.8%로 나타났고, 대졸 이상인 근로자는

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

구 분	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	294
	여	16
연령	30세 이하	103
	31~40세	137
	41세 이상	70
결혼여부	기혼	200
	미혼	110
학력	고졸 이하	223
	대졸 이상	87
가정의 월수입	200만원 미만	49
	200~300만원 미만	152
	300만원 이상	109
업무분야	관리직	95
	용접	73
	취부	105
	사상	37
계	310	100.0

표 2. 연구대상자의 잇솔질 시기

(복수응답)

구 분	한다		안 한다	
	빈도	%	빈도	%
아침식사 전	118	38.1	192	61.9
아침식사 후	189	61.0	121	39.0
점심식사 전	4	1.3	306	98.7
점심식사 후	93	30.0	217	70.0
저녁식사 전	11	3.5	299	96.5
저녁식사 후	159	51.3	151	48.7
간식 후	1	0.3	309	99.7
잠자기 전	94	30.3	216	69.7

표 3. 일반적 특성에 따른 잇솔질 횟수

구 분		1회	2회	3회	4회 이상	계	χ^2	p
연령	30세 이하	31 (30.1)	43 (41.7)	22 (21.4)	7 (6.8)	103 (33.2)	7.67	0.263
	31~40세	27 (19.7)	59 (43.1)	46 (33.6)	5 (3.6)	137 (44.2)		
	41세 이상	18 (25.7)	26 (37.1)	21 (30.0)	5 (7.1)	70 (22.6)		
결혼 여부	기혼	45 (22.5)	83 (41.5)	61 (30.5)	11 (5.5)	200 (64.5)	1.57	0.666
	미혼	31 (28.2)	45 (40.9)	28 (25.5)	6 (5.5)	110 (35.5)		
학력	고졸 이하	62 (27.8)	96 (43.0)	59 (26.5)	6 (2.7)	223 (71.9)	16.81	0.001**
	대졸 이상	14 (16.1)	32 (36.8)	30 (34.5)	11 (12.6)	87 (28.1)		
가정의 월수입	200만원 미만	12 (24.5)	21 (42.9)	12 (24.5)	4 (8.2)	49 (15.8)	3.54	0.739
	200~300만원 미만	41 (27.0)	64 (42.1)	40 (26.3)	7 (4.6)	152 (49.0)		
	300만원 이상	23 (21.1)	43 (39.4)	37 (33.9)	6 (5.5)	109 (35.2)		
업무 분야	관리직	17 (17.9)	31 (32.6)	35 (36.8)	12 (12.6)	95 (30.6)	25.25	0.003**
	용접	21 (28.8)	29 (39.7)	22 (30.1)	1 (1.4)	73 (23.5)		
	취부	26 (24.8)	53 (50.5)	22 (21.0)	4 (3.8)	105 (33.9)		
	사상	12 (32.4)	15 (40.5)	10 (27.0)	-	37 (11.9)		
전 체		76 (24.5)	128 (41.3)	89 (28.7)	17 (5.5)	310 (100.0)		

** by the chi-square test and fisher's exact test at $\alpha=0.01$

2회 36.8%, 3회 34.5%로 나타나 학력에 따라 유의한 차이를 보였으며($p < 0.01$), 업무분야별로는 관리직에 종사하는 근로자는 3회 36.8%로 나타났으나, 다른 분야의 근로자들은 2회라고 응답한 경우가 가장 높게 나타나 업무분야에 따라 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

3.2.3. 일반적 특성에 따른 보조구강위생용품 사용 여부

일반적 특성에 따른 보조구강위생용품 사용 여부는 <표 4>와 같다. 보조구강위생품을 사용하고 있지 않은 근로자가 90.3%, 사용하고 있는 근로자는 9.7%로 대부

분 보조구강위생품을 사용하지 않는 것으로 나타났다.

가정의 월평균 수입별로는 200~300만원 미만인 근로자 96.1%가 보조구강위생품을 사용하지 않는 것으로 나타났고, 300만원 이상인 근로자는 17.4%가 보조구강위생품을 사용하고 있는 것으로 나타나 가정의 월평균 수입에 따라 보조구강위생용품 사용여부에 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

표 4. 일반적 특성에 따른 보조구강위생용품 사용 여부

구 분		예	아니오	계	χ^2	p
연령	30세 이하	9 (8.7)	94 (91.3)	103 (33.2)	2.53	0.282
	31~40세	17 (12.4)	120 (87.6)	137 (44.2)		
	41세 이상	4 (5.7)	66 (94.3)	70 (22.6)		
결혼 여부	기혼	19 (9.5)	181 (90.5)	200 (64.5)	0.02	0.887
	미혼	11 (10.0)	99 (90.0)	110 (35.5)		
학력	고졸 이하	18 (8.1)	205 (91.9)	223 (71.9)	2.34	0.126
	대졸 이상	12 (13.8)	75 (86.2)	87 (28.1)		
가정의 월수입	200만원 미만	5 (10.2)	44 (89.8)	49 (15.8)	13.22	0.001**
	200~300만원 미만	6 (3.9)	146 (96.1)	152 (49.0)		
	300만원 이상	19 (17.4)	90 (82.6)	109 (35.2)		
업무 분야	관리직	13 (13.7)	82 (86.3)	95 (30.6)	4.13	0.248
	용접	5 (6.8)	68 (93.2)	73 (23.5)		
	취부	7 (6.7)	98 (93.3)	105 (33.9)		
	사상	5 (13.5)	32 (86.5)	37 (11.9)		
전 체		30 (9.7)	280 (90.3)	310 (100.0)		

** $p < 0.01$

3.3. 일반적 특성에 따른 구강건강상태에 대한 인식

3.3.1. 일반적 특성에 따른 치주건강상태에 대한 인식

일반적 특성에 따른 치주건강상태에 대한 인식을 살펴본 결과는 <표 5>와 같다. 자신의 치주건강상태가 건강하다고 응답한 근로자가 67.7%로 건강하지 못하다고 응답한 근로자 32.3%보다 많았으나 일반적 특성에 따른 유의한 차이는 없었다.

3.3.2. 치주상태에 대한 자각증상

근로자들이 본인의 치주상태에 대해 응답한 결과는 <표 6>과 같다. '잇몸에서 피가 난다'에 대해서는 '그렇

지 않다'고 응답한 근로자가 74.2%로 대부분을 차지하였으며, '그렇다'라고 응답한 근로자는 25.8%로 나타났고 '치아가 시리다'에 대해서는 '그렇지 않다'고 응답한 근로자가 73.2%로 대부분을 차지하였으며, '그렇다'고 응답한 근로자는 26.7%로 나타났다. '입안에서 냄새가 난다'에 대해서는 '그렇지 않다'고 응답한 근로자가 67.4%로 '그렇다'고 응답한 근로자 32.6%보다 많았다.

'잇몸이 근질근질하고 쑤시는 듯한 느낌이 있다'에 대해서는 '그렇지 않다'고 응답한 근로자가 85.1%로 대부분을 차지하였으며, '그렇다'고 응답한 근로자는 14.9%로 나타났다. '잇몸이 가끔 붓는다'에 대해서는 '그렇지 않다'고 응답한 근로자가 70.4%로 대부분을 차지하였으며, '그렇다'고 응답한 근로자는 29.6%로 그다

표 5. 일반적 특성에 따른 치주건강상태에 대한 인식

구 분		건강하다	건강하지 못하다	계	χ^2	p
연령	30세 이하	73 (70.9)	30 (29.1)	103 (33.2)	3.49	0.174
	31~40세	96 (70.1)	41 (29.9)	137 (44.2)		
	41세 이상	41 (58.6)	29 (41.4)	70 (22.6)		
결혼여부	기혼	131 (65.5)	69 (34.5)	200 (64.5)	1.29	0.255
	미혼	79 (71.8)	31 (28.2)	110 (35.5)		
학력	고졸 이하	157 (70.4)	66 (29.6)	223 (71.9)	2.57	0.108
	대졸 이상	53 (60.9)	34 (39.1)	87 (28.1)		
가정의 월수입	200만원 미만	32 (65.3)	17 (34.7)	49 (15.8)	0.96	0.619
	200~300만원 미만	107 (70.4)	45 (29.6)	152 (49.0)		
	300만원 이상	71 (65.1)	38 (34.9)	109 (35.2)		
업무분야	관리직	61 (64.2)	34 (35.8)	95 (30.6)	5.35	0.148
	용접	45 (61.6)	28 (38.4)	73 (23.5)		
	취부	80 (76.2)	25 (23.8)	105 (33.9)		
	사상	24 (64.9)	13 (35.1)	37 (11.9)		
계		210 (67.7)	100 (32.3)	310 (100.0)		

* by the chi-square test and fisher's exact test at $\alpha=0.05$

표 6. 치주상태에 대한 자각증상

구 분	항상 그렇다	그렇다	그렇지 않다	항상 그렇지 않다
잇몸에서 피가 난다	4(1.3)	76(24.5)	189(61.0)	41(13.2)
치아가 시리다	6(1.9)	77(24.8)	194(62.6)	33(10.6)
입안에서 냄새가 난다	5(1.6)	96(31.0)	177(57.1)	32(10.3)
잇몸이 근질근질하고 찌시는 듯한 느낌이 있다	3(1.0)	43(13.9)	218(70.3)	46(14.8)
잇몸이 가끔 붓는다	2(0.6)	90(29.0)	175(56.5)	43(13.9)
이가 흔들린다	4(1.3)	27(8.7)	230(74.2)	49(15.8)

지 많지 않았다. ‘이가 흔들린다’에 대해서는 ‘그렇지 않다’고 응답한 근로자가 90.0%로 대부분을 차지하였으며, ‘그렇다’고 응답한 근로자는 10.0%로 비교적 적은 것으로 나타났다.

3.3.3. 치석제거 경험

일반적 특성에 따른 치석제거 경험을 살펴본 결과는 <표 7>과 같다. 치석제거를 받은 경험이 있는 근로자가 59.7%로 그렇지 않은 근로자 40.3% 보다 많은 것으로

표 7. 일반적 특성에 따른 치석제거 경험

구 분	예	아니오	계	χ^2	p	
연령	30세 이하	62 (60.2)	41 (39.8)	103 (33.2)	2.82	0.244
	31~40세	87 (63.5)	50 (36.5)	137 (44.2)		
	41세 이상	36 (51.4)	34 (48.6)	70 (22.6)		
결혼 여부	기혼	127 (63.5)	73 (36.5)	200 (64.5)	3.42	0.064
	미혼	58 (52.7)	52 (47.3)	110 (35.5)		
학력	고졸 이하	121 (54.3)	102 (45.7)	223 (71.9)	9.69	0.002**
	대졸 이상	64 (73.6)	23 (26.4)	87 (28.1)		
가정의 월수입	200만원 미만	34 (69.4)	15 (30.6)	49 (15.8)	7.51	0.023*
	200~300만원 미만	79 (52.0)	73 (48.0)	152 (49.0)		
	300만원 이상	72 (66.1)	37 (33.9)	109 (35.2)		
업무 분야	관리직	60 (63.2)	35 (36.8)	95 (30.6)	1.08	0.781
	용접	44 (60.3)	29 (39.7)	73 (23.5)		
	취부	61 (58.1)	44 (41.9)	105 (33.9)		
	사상	20 (54.1)	17 (45.9)	37 (11.9)		
계	185 (59.7)	125 (40.3)	310 (100.0)			

* p<0.05, ** p<0.01

나타났다. 학력별로는 대졸 이상인 근로자가 고졸 이하인 근로자보다 치석제거를 받은 경험이 있는 것으로 나타나 학력에 따라 유의한 차이를 보였고($p < 0.01$), 가정의 월평균 수입별로는 200만원 미만인 근로자군이 치석제거 경험율이 가장 높았고, 200~300만원 미만인 근로자군이 치석제거 경험율이 가장 낮았다($p < 0.05$).

4. 총괄 및 고안

구강건강은 질병에 이환되지 않고 정신적으로 건전하며, 사회생활에 장애가 되지 않는 구강조직 및 장기의 상태를 말한다. 다시 말해서 단순히 구강이 질병에 걸리지 않은 상태만을 의미하는 것이 아니라 정신적으로나 사회적으로 타인과 생활에서 편안히 살아갈 수 있는 구강조직 및 장기의 상태를 유지하는 것을 뜻하는데 전신건강을 위해서 구강건강은 필수적인 조건이라고 할 수 있다¹⁰.

이처럼 구강건강의 중요성을 인식하면서 구강보건사업에서 소홀하게 다루어졌던 근로자들의 구강건강증진이 인간의 기본권이라는 인식이 확대되어지고 있다¹¹.

구강병은 발생빈도가 높은 범발성 질환이며, 만성질환인 동시에 누적적 질환으로 대부분의 구강병이 응급성이 적고 만성적이며 치료비가 많이 소요되는 등의 특성을 가지고 있다. 그럼에도 대부분의 근로자들은 여러 여건상 비근로자에 비하여 치과의료기관을 자발적으로 방문할 기회가 적어 조기에 구강병을 발견하여 초기에 치료하기 어렵기 때문에 정기적인 구강검진과 구강보건교육 및 구강건강상담의 기회를 제공하여 근로자들의 구강보건의식을 고양시킴으로써 조기에 발견된 구강상병을 초기치료로 연결시킬 수 있도록 하여야 한다⁵.

근로자는 경제발전의 중요한 원천으로써, 근로자의 건강은 개인은 물론 기업체의 생산성에 있어서도 매우 중요한 요소이다. 구강건강은 전신건강의 필수적 일부로서 근로자의 구강건강을 증진시키기 위한 산업구강보건 역시 그 중요성이 증가하고 있다¹². 한편 산업장은 많은 사람이 모여 있는 곳이므로 집단관리가 가능하여 구강보건사업을 효율적으로 수행할 수 있다^{13,14}. 그러므로 구강병을 예방하고, 발생한 구강병은 조기발견·조기치료하여 구강병의 진행을 차단하면, 진료비의 낭

비를 막을 수 있고 구강건강을 효과적으로 유지·증진시킬 수 있을 뿐만 아니라 근로자의 생산성을 향상시킬 수 있으므로, 지속적인 직장구강보건교육과 직장구강보건사업이 필요하다고 하겠다¹⁵⁻¹⁷.

본 연구 대상자의 일반적 특성은 남자가 94.8%로 대부분을 차지하였고, 연령별로는 31~40세가 가장 많은 것으로 나타나 구강보건교육과 구강보건사업을 계획하는데 있어 고려하여야 할 점으로 사료되었다. 결혼 여부는 기혼이 64.5%로 미혼보다 더 많이 나타났고 학력은 고졸 이하가 71.9%로 나타나 김¹⁸과 윤 등¹⁹의 연구에서 대졸 이상의 근로자가 가장 많은 것과 비교해 교육수준에 차이가 있는 것으로 나타났다. 가정의 월수입은 200~300만원 미만이 49.0%로 가장 많았고 업무분야에서는 취부가 33.9%로 가장 많이 나타났다.

연구대상자의 잇솔질 시기는 아침식사 후가 61.0%로 가장 많이 나타났는데 장과 황²⁰의 연구에서 아침식사 후에 잇솔질을 하는 근로자가 61.6%인 것과 비슷한 결과를 나타내었으며 일반적 특성에 따른 잇솔질 횟수는 하루 2회가 37.1%로 가장 많이 나타났는데 송 등², 김 등¹⁷의 연구에서 하루에 2회 잇솔질을 하는 경우가 가장 많은 것으로 나타난 것과 같은 맥락을 나타내었고 학력과 업무분야에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

일반적 특성에 따른 보조구강위생용품 사용 여부는 가정의 월수입별로 300만원 이상인 근로자가 많이 사용하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

치주건강상태에 대한 인식에서는 자신의 치주건강상태가 '건강하다' 라고 응답한 근로자가 '건강하지 못하다' 라고 응답한 근로자보다 많은 것으로 나타났는데 이는 김¹⁸의 연구에서 서비스업의 대상 직장에 근무하는 근로자가 치주질환이 있다고 응답한 근로자가 92.6%로 나타난 것과는 다른 결과를 나타내었고, 근로자 자신의 치주상태에 대한 자각증상에 관한 문항에 모두 '그렇지 않다' 라고 응답하여 자각증상이 없으므로 근로자가 자신의 치주건강상태가 건강하다고 생각하는 것으로 사료되었다.

치석제거 경험에 대한 결과에서는 연령별, 결혼 여부, 업무분야에서는 유의한 차이를 보이지 않았으나 학력별로는 대졸 이상인 근로자가 고졸 이하인 근로자보다 치석제거 경험이 있는 것으로 나타났고, 가정의 월수입별로는 200만원 미만인 근로자군이 치석제거 경험율이 가장 높

았고, 200~300만원 미만인 근로자군에서 가장 낮았는데, 천과 원²¹⁾의 정규사무직, 영업직 근로자를 대상으로 한 연구에서 소득 수준이 가장 낮은 99만원 이하에서 스케일링 경험이 가장 낮게 나타난 것과 윤 등¹⁹⁾의 자동차 부품업회사와 도로공사, 대형할인매장에서 근무하는 근로자를 대상으로 한 연구에서 치면세마 경험에 영향을 미치는 요인이 연령, 학력, 월수입이라고 나타난 것과 비교하여 비슷한 결과를 나타내었다. 이는 예방적 치석제거가 건강보험에서 비급여 대상이기 때문인 것으로 사료되었다.

이상의 결과를 종합할 때 조선소 근로자들의 일반적 특성에 따른 구강보건행태는 대체로 학력과 가정의 월수입에 따라 차이를 보였는데 이는 아직 치과치료를 받는데 비급여 대상이 많아 치과치료비에 대한 부담을 갖기 때문인 것으로 사료되었다. 따라서 구강보건교육의 기회를 제공하여 근로자 스스로 구강건강에 대한 인식의 전환과 태도 및 행동의 변화가 수반되도록 하여야 하며, 사업장 구강건강증진사업이 활발히 전개되어야 할 것으로 사료되었다.

본 연구결과는 일부지역의 조선소 근로자만을 편의표본추출법에 의해 선정하여 얻은 것이므로 조사결과를 우리나라 전체 조선소로 일반화하기에는 다소 한계가 있을 것이다. 그러나 조선소 근로자들의 구강보건행태에 대한 연구가 적었다는 점에서 본 연구결과는 산업구강보건정책을 수립하는데 필요한 기초자료를 마련하였다는데 그 의의가 있을 것이다. 또한 이전의 연구들이 연구대상을 일반 근로자로 설정한 경우가 대부분인데 비해 본 연구는 연구대상을 조선소 근로자로 특정하여, 조선소 근로자를 위한 구강건강증진방안 마련에도 도움을 줄 수 있을 것으로 사료되었다.

5. 결론

일부 지역의 편의표본추출법에 의해 선정된 조선소 근로자들을 대상으로 구강보건행태를 조사하여 산업구강보건사업의 기초자료로 활용하고자 전남지역 조선소 및 협력업체 10곳에 근무하는 조선소 근로자 310명을 대상으로 자료를 수집하고 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구대상자의 일반적 특성을 조사한 결과 성별은 남자가 94.8%, 여자가 5.2%로 남자가 대부분을 차지하였고, 연령은 31~40세가 44.2%로 가장 많았으며, 결혼여부는 기혼이 64.5%로 더 많았으며, 학력은 고졸 이하가 71.9%, 가정의 월수입은 200~300만원이 49.0%, 업무분야는 취부가 33.9%로 가장 많았다.
2. 연구대상자의 잇솔질 시기는 아침식사 후에 가장 많이 하는 것으로 나타났고, 잇솔질 횟수는 하루 2회가 41.3%, 보조구강위생용품은 사용하지 않는다고 응답한 경우가 90.3%로 나타났다.
3. 치주건강상태에 대한 인식은 자신의 치주건강상태가 '건강하다'고 응답한 근로자가 '건강하지 않다'라고 응답한 근로자보다 많았으며 치주상태에 대한 자각증상을 가지고 있지 않은 근로자가 더 많은 것으로 나타났다.
4. 치석제거 경험자율은 59.7%로 학력이 높고, 가정의 월수입이 많을수록 치석제거 경험율이 높아 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 조선소 근로자의 구강보건행태에 영향을 미치는 요인은 대체로 학력, 가정의 월수입, 업무분야임을 알 수 있었다. 그러므로 근로자의 특성에 맞는 구강보건교육 및 사업장구강보건사업이 활발히 전개되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 구강보건교재개발위원회. 공중구강보건학. 1판. 서울:고문사;2009:1-3.
2. 송정록, 오효원, 이흥수. 익산시 일부 노동자의 구강보건행태 및 구강보건 교육 요구도에 관한 조사 연구. 대한구강보건학회지 2007;31(1):91-102.
3. 고소영, 문혁수, 김종배, 백대일. 근로자의 구강보건 의식과 구강보건행동에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1999;23(2):95-111.
4. 오정숙, 박정순, 김은숙 외 7인. 지역사회구강보건. 대한나래출판사 2006:115-125.
5. 장분자, 이성국. 계획된 행동이론을 이용한 산업장

- 근로자의 치과의료이용에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2008;32(4):587-599.
6. 류다영, 송귀숙, 배수명. 근로자의 구강보건에 대한 인식과 실천정도 조사. 한국치위생학회지 2010; 10(6):1073-1081.
 7. 이가령. 울산시 일부 생산직 근로자의 구강보건 인식에 대한 조사연구. 한국치위생과학회 2004;4(3): 117-126.
 8. 강신익. 부산시 일부 생산직 근로자의 구강보건 인식에 대한 조사연구. 인제의학 1992;13(4):545-551.
 9. 박정호, 양수명, 정혜미 외 3인. 대규모 조선소 작업공정에서 발생하는 개별입자상 오염물질의 특성. 공동 학술대회 초록집 2007;2007(1):1729-1730.
 10. 김종배, 최유진 외. 예방치학. 서울:고문사;1998: 9-10.
 11. 오효원, 이흥수. 우리나라 일부 노동자의 구강병에 기인한 활동제한에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2004;28(3):423-437.
 12. 최미혜, 오효원, 이흥수. 의료기관 근로자와 비의료기관 근로자의 구강보건행태 비교연구. 대한구강보건학회지 2009;33(4):552-563.
 13. 강대석, 이흥수. 우리나라 일부 노동자의 구강병으로 인한 노동손실에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2003;27(2):305-317.
 14. Ide R, Mizoue T, Tsukiyama Y, Ikeda M, Yoshimura T. Evaluation of oral health promotion in the workplace : the effects on dental care costs and frequency of dental visits. Community Dent Oral Epidemiol 2001;29(3):213-219.
 15. 조성숙, 최미혜. 사업장근로자의 구강보건인식 및 실천에 관한 연구. 중앙간호 논문집 2001;5(1):25-33.
 16. 이민영, 신경희. 경기도 안산시 일부지역 산업체 근로자의 구강보건실태조사연구. 한국치위생과학회지 2008;8(4):225-231.
 17. 김혜진, 박천만, 우극현 외 3인. 산업 근로자의 구강건강실태 및 구강질환 관련요인에 관한 연구. 대한보건협회학술지 2002;28(2):158-167.
 18. 김미정. 일부 남성 근로자들의 연령, 교육 수준 및 월 평균 수입과 구강병 발생양상에 관한 연구. 한국치위생과학회지 2002;2(2):63-67.
 19. 윤영주, 김경원, 황태윤, 이경수. 근로자의 치아치면세마 경험에 영향을 미치는 요인. 대한구강보건학회지 2009;33(3):432-440.
 20. 장경애, 황인철. 근로자의 치아우식에 따른 구강보건행태. 한국치위생과학회지 2009;9(2):211-217.
 21. 천석연, 원복연. 일부 직장인의 구강건강상식 및 스케일링에 대한 인식도. 한국치위생학회지. 2011; 11(1):1-11.