ISSN 2093-5986
보건의료산업학회지
The Korean Journal
of Health Service Management

2012년 6월
제6권 제2호
pp.15-23

# 일부지역 산업체 근로자들의 구강건강관리 행태에 관한 조사

이정화‡ , 조미숙
춘해보건대학교 치위생과

# A Study of Oral Health Care Pattern of the Industrial Workers in Ulsan Metropolitan City

Jung-Hwa Lee‡ , Mi-Suk Cho
*Department of Dental Hygiene, Choonhae College of Health Sciences*

**<Abstract>**

In this study, oral health promotion behaviors of employees, daily frequency of tooth brushing, tooth brushing method, brushing time, whether or not to use oral hygiene accessories, and regular dental check-up to investigate oral health status of workers to the workplace and was to provide basic data for the development of oral health program to promote oral health.

This study was performed from 2011 May 2 to May 20, 249 industrial workers in Ulsan metropolitan city surveyed and collected data using PASW 18.0 ver, descriptive statistics, Pearson's chi-square test was performed.

In the result, the importance of oral health recognition was lacked, in oder to maintain and promote the oral health status of industrial workers, regular dental check-up on oral health counseling and oral health education were conducted together and raising awareness of workers' oral health was necessary to improve level of oral health status.

**Key Words : Pattern, Industrial Worker, Oral Health**

* 본 연구는 2011년 춘해보건대학 학술연구비 지원에 의해 수행되었음

# I. 서론

근로자는 산업활동을 발전시키는 가장 중요한 요소로서 근로자의 건강이 경제활동의 원동력이라 말할 수 있다. 그리고 구강건강은 전체 건강의 일부이기에 근로자의 구강건강수준을 효율적으로 증진 유지시키기 위한 산업구강보건 역시 경제발전의 원동력이라고 볼 수 있다[1].

산업구강보건은 근로자의 건강권을 보장하고, 생산성을 향상시키는 노동정책의 일부일 뿐만 아니라, 구강병을 예방하고 발생된 구강병을 조기에 발견 치료하며, 진행된 구강병으로 인하여 상실된 치아기능을 재활시키는 구강보건의 일부이다[2].

산업구강보건은 개인이나 일부단체의 노력만으로는 이루어지는 것이 아니라, 산업구강보건정책에 따라서 기업과 치과의사와 치과위생사 및 정부의 조직적 공동노력을 통하여 발전될 수 있다[3]. 이에 우리나라에서는 1953년에 근로기준법을 제정하면서 제6장에 안전과 보건에 관한 10개 조항을 마련함으로써 산업보건제도를 처음 개발하였다[4]. 1961년에는 근로보건관리규정을 공포함으로써 실질적인 산업보건제도의 첫 발을 내딛었다. 그러나 근로자의 구강건강을 유지 증진시키기 위한 산업구강보건제도는 1990년대에 들어서야 이루어지게 되었다. 1992년 산업안전보건법 시행 규칙을 개정하면서 근로자의 채용시 건강검진에 일반구강상병검진과 직업구강상병검진을 포함함으로써 시행되기 시작하였으며, 이를 근거로 1995년에 근로자 일반건강진단의 관리가 노동부에서 보건복지부로 이관되면서 근로자 일반검진 시 일반구강상병검진이 추가되어 전체 근로자를 대상으로 한 법정 구강상병검진제도가 마련되었다[5].

근로자 직업병을 비롯한 질병을 조기에 발견하고 현재의 건강상태를 정확하게 파악하여 적절한 사후조치를 함으로써 근로자의 건강보호 및 노동생산성 향상에 기여하는 것을 목적으로 하고 있는 건강검진의 취지에 비춰 볼 때 주기적 근로자 구강상병검진제도는 매우 가치가 있다 하겠다[5-9].

우리나라의 경우 1995년부터 사업장 근로자는 년1회, 사무직 근로자는 2년에 1회씩 구강상병 검진을 실시하고  있다. 구강상병 검진은 근로자 개개인이 검진치과 병의원에 내원하여 이루어지기보다는 집단으로 이루어지고 있으나, 근로자들에게 검진 외에는 어떠한 현실적 도움도 주지 못하고 있는 실정이어서 구강검진수진율은 점차 감소하고 있는 추세이다[10].

구강건강의 경우 적은 투자로 일생동안에 큰 이득을 얻을 수 있음에도 불구하고, 예방적 조치들이 충분히 실행되지 않고 있는 실정이다. 그러므로 일정한 주기에 따라서 계속적으로 관리하지 않는 한 구강질환은 서서히 진행되어 치아를 발거하게 하는 원인이 된다[11].

또한 근로자들의 경우 근무시간이나 여러 가지 여건으로 인하여 치료할 시간이 없어 구강질환을 방치함으로써 발생되는 치아의 기능상실 및 직업성 구강질환으로 인한 근로장애는 경제적인 손실을 초래하게 되므로, 구강병을 사전에 예방하게 되면 근로자의 삶의 질 향상은 곧 근로생산성 향상에도 크게 기여하게 되므로 근로자의 스스로의 구강건강에 대한 중요성 인식과 태도 변화 등이 이루어져야 한다.

이에 본 연구에서는 근로자의 구강건강증진행위로 1일 잇솔질 횟수, 잇솔질 방법, 잇솔질 시간, 구강위생보조용품 사용 여부, 정기적 구강검진 여부 등을 조사하여 근로자들의 구강건강관리 실태를 파악하고 산업장 구강건강 증진을 위한 구강보건 교육프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 하였다.

# II. 연구방법

## 1. 연구 대상

본 연구는 2011년 5월 2일부터 5월 20일까지 울산광역시 산업체 근로자 280명을 대상으로 설문지를 배부하고, 최종적으로 자료가 일치된 249부를 분석자료로 사용하였으며, 조사대상은 비 확률 표본추출법인 편의추출법에 의하여 선정하였다.

### 2. 연구 방법

설문지 작성은 윤성욱 등[12]의 연구도구를 참고로 하여 수정 보완하여 사용하였으며, 설문조사는 본 연구의 조사요원이 해당 직장을 방문하여 교육 후 연구 대상자에게 설문지를 배부한 후 자기기입식으로 작성토록 한 후에 회수하는 방식으로 진행하였다.

### 3. 자료분석 방법

수집된 자료는 PASW 18.0 ver을 사용하여, 조사대상자의 일반적인 특성, 구강건강관리 행태는 기술통계분석을 실시하였으며, 일반적 사항에 따른 치과치료, 고정성 보철물착용 유무, 잇솔질 횟수, 잇솔질 시간, 잇솔질 방법, 구강위생 보조용품 사용 유무, 정기검진 유무 등에 대해서는 Pearson's chi-square test를 시행하였고, $P<0.05$인 경우 통계적으로 의미 있는 것으로 판정하였다.

## III. 연구결과

### 1. 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성으로 30대 이하가 151명(60.6%)으로 가장 많았고, 최종학력은 대졸자가 135명(54.2%), 거주지역은 광역시가 203명(81.5%), 직종은 생산직 141명(56.6%)이 가장 많았다<표 1>.

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

| | 구분 | 인원(N) | 백분율(%) |
|---|---|---|---|
| 연령 | 30대 이하 | 151 | 60.6 |
| | 40대 | 68 | 27.3 |
| | 50대 이상 | 30 | 12.0 |
| 최종학력 | 고졸이하 | 96 | 38.6 |
| | 대졸 | 135 | 54.2 |
| | 대학원졸 | 18 | 7.2 |
| 거주지역 | 광역시 | 203 | 81.5 |
| | 중소도시 | 46 | 18.5 |
| 직종 | 사무직 | 108 | 43.4 |
| | 생산직 | 141 | 56.6 |
| 계 | | 249 | 100.0 |

### 2. 구강건강관리 행태

연구대상자의 구강건강관리 행태에 대해 분석한 결과 구강건강관리 행태는 현재 치과치료를 받지 않고 있는 대상자가 200명(80.3%)으로 가장 많았고, 보철물 착용 유무에서는 하고 있다가 126명(50.6%), 하지 않고 있다 123명(49.4%)이었다. 1일 잇솔질 횟수는 3회 136명(54.6%), 2회 85명(34.1%), 4회 이상 21명(8.4%), 1회 7명(2.8%) 순이었다. 1회 잇솔질 시간은 2분 77명(30.9%), 잇솔질 방법은 회전법 122명(49.0%), 구강위생 보조용품 미사용자 179명(71.9%)이 가장 높았다<표 2>.

### 3. 일반적 사항에 따른 치과치료 유무 및 보철물착용 유무

일반적 사항에 따른 치과치료 유무에 대해 분석한 결과 연령이 높아질수록 현재 치과치료를 받는 비율이 유의하게 높게 조사되었다. 최종학력, 거주지역, 직종에 따른 현재 치과치료를 받는 비율은 통계적으로 유의하지 않았다. 일반적 사항에 따른 보철물착용 유무에 대해 분석한 결과 연령, 최종학력, 거주지역, 직종에 따른 보철물 착용유무는 모두 통계적으로 유의하지 않았다<표 3>.

<표 2> 조사대상자의 구강건강관리 행태

| | 구분 | 인원(N) | 백분율(%) |
|---|---|---|---|
| 치과치료 | 네 | 49 | 19.7 |
| | 아니요 | 200 | 80.3 |
| 보철물착용 유무 | 하고있다 | 126 | 50.6 |
| | 하지않고있다 | 123 | 49.4 |
| 1일 잇솔질 횟수 | 1회 | 7 | 2.8 |
| | 2회 | 85 | 34.1 |
| | 3회 | 136 | 54.6 |
| | 4회 이상 | 21 | 8.4 |
| 1회 잇솔질 시간 | 1분 이하 | 74 | 29.7 |
| | 2분 | 77 | 30.9 |
| | 3분 | 65 | 26.1 |
| | 4분 이상 | 33 | 13.3 |
| 잇솔질 방법 | 둥글게 | 43 | 17.3 |
| | 회전법 | 122 | 49.0 |
| | 좌우로 | 64 | 25.7 |
| | 기타 | 20 | 8.0 |
| 구강위생 보조용품 사용 유무 | 사용 | 70 | 28.1 |
| | 미사용 | 179 | 71.9 |
| 정기 구강검진 | 실시 | 99 | 39.8 |
| | 미실시 | 150 | 60.2 |
| 계 | | 249 | 100.0 |

<표 3> 일반적 사항에 따른 치과치료 유무 및 보철물착용 유무

단위: 인원(%)

| 일반적 사항 | | 치과치료 유무 | | | | 보철물착용 유무 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 네 | 아니요 | 전체 | $X^2$ (p-value) | 네 | 아니요 | 전체 | $X^2$ (p-value) |
| 연령 | 30대 이하 | 23(15.2) | 128(84.8) | 151 | 19.867 (0.000) | 74(49.0) | 77(51.0) | 151 | 0.616 (0.735) |
| | 40대 | 11(16.2) | 57(83.8) | 68 | | 35(51.5) | 33(48.5) | 68 | |
| | 50대 이상 | 15(50.0) | 15(50.0) | 30 | | 17(56.7) | 13(43.3) | 30 | |
| 최종 학력 | 고졸이하 | 25(26.0) | 71(74.0) | 96 | 4.553 (0.103) | 46(47.9) | 50(52.1) | 96 | 3.383 (0.184) |
| | 대졸 | 20(14.8) | 115(85.2) | 135 | | 74(54.8) | 61(45.2) | 135 | |
| | 대학원졸 | 4(22.2) | 14(77.8) | 18 | | 6(33.3) | 12(66.7) | 18 | |
| 거주 지역 | 광역시 | 44(21.7) | 159(78.3) | 203 | 2.770 (0.096) | 102(50.3) | 101(49.8) | 203 | 0.056 (0.813) |
| | 중소도시 | 5(10.9) | 41(89.1) | 46 | | 24(52.2) | 22(47.8) | 46 | |
| 직종 | 사무직 | 23(21.3) | 85(78.7) | 108 | 0.316 (0.574) | 55(50.9) | 53(49.1) | 108 | 0.008 (0.929) |
| | 생산직 | 26(18.4) | 115(81.6) | 141 | | 71(50.4) | 70(49.7) | 141 | |

## 4. 일반적 사항에 따른 잇솔질 횟수

일반적 사항에 따른 1일 잇솔질 횟수에 대해 분석한 결과 최종학력의 경우 1일 잇솔질 횟수 3회의 비율이 대졸자(51.1%), 대학원졸(50.0%)보다 고졸이하(60.4%)의 응답 비율이 높았고, 고졸의 경우 4회 이상은 0.0%였으나, 대졸은 14.1%, 대학원졸은 11.1%로 조사되었다. 직종의 경우 사무직은 3회 61.1%, 2회 20.4%로 순으로 조사되어 3회의 응답 비율이 아주 높은 반면, 생산직은 3회 49.7%, 2회 44.7%로 순으로 사무직과 동일하였으나, 3회의 응답 비율과 2회의 응답 비율이 비슷하였다. 연령, 거주지역에 따른 1일 잇솔질 횟수는 통계적으로 유의하지 않았다<표 4>.

## 5. 일반적 사항에 따른 잇솔질 시간

일반적 사항에 따른 1회 잇솔질 시간에 대해 분석한 결과 최종학력의 경우 고졸은 3분 35.4%, 1분 이하 31.3%, 2분 20.8% 순이었고, 대졸은 2분 42.2%, 1분 이하 27.4%, 4분 이상 15.6% 순이었으며, 대학원졸은 3분 61.1%, 1분 이하 38.9% 순으로 조사되었다. 직종의 경우 사무직은 2분 36.1%, 1분 이하 29.6%, 3분 이상 18.5% 순으로 조사되었으나, 생산직은 3분 34.0%, 1분 이하 29.8%, 2분 27.0% 순으로 조사되었다. 연령, 거주지역에 따른 1일 잇솔질 시간은 통계적으로 유의하지 않았다<표 5>.

<표 4> 일반적 사항에 따른 잇솔질 횟수 단위: 인원(%)

| 일반적 사항 | 1일 잇솔질 횟수 | 1회 | 2회 | 3회 | 4회 이상 | 전체 | $X^2$ (p-value) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 연령 | 30대 이하 | 2(1.3) | 57(37.8) | 81(53.6) | 11(7.3) | 151 | 10.201 (0.116) |
| | 40대 | 5(7.4) | 18(26.5) | 37(54.4) | 8(11.8) | 68 | |
| | 50대 이상 | 0(0.0) | 10(33.3) | 18(60.0) | 2(6.7) | 30 | |
| 최종학력 | 고졸이하 | 0(0.0) | 38(39.6) | 58(60.4) | 0(0.0) | 96 | 21.975 (0.001) |
| | 대졸 | 7(5.2) | 40(29.6) | 69(51.1) | 19(14.1) | 135 | |
| | 대학원졸 | 0(0.0) | 7(38.9) | 9(50.0) | 2(11.1) | 18 | |
| 거주지역 | 광역시 | 7(3.5) | 68(33.5) | 112(55.2) | 16(7.9) | 203 | 2.176 (0.537) |
| | 중소도시 | 0(0.0) | 17(37.0) | 24(52.2) | 5(10.9) | 46 | |
| 직종 | 사무직 | 5(4.6) | 22(20.4) | 66(61.1) | 15(13.9) | 108 | 21.033 (0.000) |
| | 생산직 | 2(1.4) | 63(44.7) | 70(49.7) | 6(4.3) | 141 | |

<표 5> 일반적 사항에 따른 잇솔질 시간 단위: 인원(%)

| 일반적 사항 | 1회 잇솔질 시간 | 1분 미만 | 2분 | 3분 | 3분 이상 | 전체 | $X^2$ (p-value) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 연령 | 30대 이하 | 40(26.5) | 48(31.8) | 42(27.8) | 21(13.9) | 151 | 7.843 (0.250) |
| | 40대 | 23(33.8) | 19(27.9) | 14(20.6) | 12(17.7) | 68 | |
| | 50대 이상 | 11(36.7) | 10(33.3) | 9(30.0) | 0(0.0) | 30 | |
| 최종학력 | 고졸이하 | 30(31.3) | 20(20.8) | 34(35.4) | 12(12.5) | 96 | 36.325 (0.000) |
| | 대졸 | 37(27.4) | 57(42.2) | 20(14.8) | 21(15.6) | 135 | |
| | 대학원졸 | 7(38.9) | 0(0.0) | 11(61.1) | 0(0.0) | 18 | |
| 거주지역 | 광역시 | 59(29.1) | 65(32.0) | 55(27.1) | 24(11.8) | 203 | 2.694 (0.441) |
| | 중소도시 | 15(32.6) | 12(26.1) | 10(21.7) | 9(19.6) | 46 | |
| 직종 | 사무직 | 32(29.6) | 39(36.1) | 17(15.7) | 20(18.5) | 108 | 13.497 (0.004) |
| | 생산직 | 42(29.8) | 38(27.0) | 48(34.0) | 13(9.2) | 141 | |

## 6. 일반적 사항에 따른 잇솔질 방법

일반적 사항에 따른 1일 잇솔질 방법에 대해 분석한 결과 연령의 경우 40대와 50대 이상은 비슷한 응답율을 보였으나, 30대 이하는 기타의 응답이 13.3%로 조사되었다. 거주지역의 경우 광역시는 회전법 52.7%, 좌/우/옆 22.2%, 둥글게 17.7% 순이었나, 중소도시는 좌/우/옆 41.3%, 회전법 32.6%, 둥글게 15.2% 순으로 다르게 조사되었다. 최종학력의 경우 고등학교는 좌/우/옆 37.5%, 회전법 36.5%, 둥글게 22.9% 순이었고, 대졸자는 회전법 57.8%, 좌/우/옆 19.3%, 기타 12.6% 순이었으며, 대학원졸은 회전법 50.0%, 둥글게 38.9%, 좌/우/옆 11.1%로 순으로 조사되었다. 직종의 경우 사무직은 회전법 51.9%, 둥글게 17.6%, 기타 15.7% 순이었으나, 생산직은 회전법 46.8%, 좌/우/옆 34.0%, 둥글게 17.0% 순으로 조사되었다<표 6>.

## 7. 일반적 사항에 따른 구강위생 보조용품 사용 유무

일반적 사항에 따른 구강위생 용품 사용 유무에 대해 분석한 결과 연령, 최종학력, 거주지역, 직종에 따른 구강위생 용품 사용 유무는 통계적으로 유의하지 않았다<표 7>.

<표 6> 일반적 사항에 따른 잇솔질 방법 단위: 인원(%)

| 일반적 사항 | 잇솔질 방법 | 둥글게 | 회전법 | 좌,우,옆 | 기타 | 전체 | $\chi^2$ (p-value) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 연령 | 30대 이하 | 22(14.6) | 69(45.7) | 40(26.5) | 20(13.3) | 151 | 15.663 (0.016) |
| | 40대 | 14(20.6) | 37(54.4) | 17(25.0) | 0(0.0) | 68 | |
| | 50대 이상 | 7(23.3) | 16(53.3) | 7(23.3) | 0(0.0) | 30 | |
| 최종학력 | 고졸이하 | 22(22.9) | 35(36.5) | 36(37.5) | 3(3.1) | 96 | 32.264 (0.000) |
| | 대졸 | 14(10.4) | 78(57.8) | 26(19.3) | 17(12.6) | 135 | |
| | 대학원졸 | 7(38.9) | 9(50.0) | 2(11.1) | 0(0.0) | 18 | |
| 거주지역 | 광역시 | 36(17.7) | 107(52.7) | 45(22.2) | 15(7.4) | 203 | 9.139 (0.028) |
| | 중소도시 | 7(15.2) | 15(32.6) | 19(41.3) | 5(10.9) | 46 | |
| 직종 | 사무직 | 19(17.6) | 56(51.9) | 16(14.8) | 17(15.7) | 108 | 23.236 (0.000) |
| | 생산직 | 24(17.0) | 66(46.8) | 48(34.0) | 3(2.1) | 141 | |

<표 7> 일반적 사항에 따른 구강위생 보조용품 사용 유무 단위: 인원(%)

| 일반적 사항 | 보조용품 사용 유무 | 사용 | 비사용 | 전체 | $\chi^2$ (p-value) |
|---|---|---|---|---|---|
| 연령 | 30대 이하 | 41(27.2) | 110(72.9) | 151 | 1.246 (0.536) |
| | 40대 | 18(26.5) | 50(73.5) | 68 | |
| | 50대 이상 | 11(36.7) | 19(63.3) | 30 | |
| 최종학력 | 고졸이하 | 31(32.3) | 65(67.7) | 96 | 3.162 (0.206) |
| | 대졸 | 32(23.7) | 103(76.3) | 135 | |
| | 대학원졸 | 7(38.9) | 11(61.1) | 18 | |
| 거주지역 | 광역시 | 57(28.1) | 146(71.9) | 203 | 0.001 (0.980) |
| | 중소도시 | 13(28.3) | 33(71.7) | 46 | |
| 직종 | 사무직 | 29(26.9) | 79(73.2) | 108 | 0.150 (0.699) |
| | 생산직 | 41(29.1) | 100(70.9) | 141 | |

<표 8> 일반적 사항에 따른 정기 구강검진 단위: 인원(%)

| 일반적 사항 | 정기 구강검진 | 실시 | 미실시 | 전체 | $X^2$ (p-value) |
|---|---|---|---|---|---|
| 연령 | 30대 이하 | 55(36.4) | 96(63.6) | 151 | 20.000 (0.000) |
| | 40대 | 21(30.9) | 47(69.1) | 68 | |
| | 50대 이상 | 23(76.7) | 7(23.3) | 30 | |
| 최종학력 | 고졸이하 | 47(49.0) | 49(51.0) | 96 | 5.524 (0.063) |
| | 대졸 | 46(34.1) | 89(65.9) | 135 | |
| | 대학원졸 | 6(33.3) | 12(66.7) | 18 | |
| 거주지역 | 광역시 | 78(38.4) | 125(61.6) | 203 | 0.818 (0.366) |
| | 중소도시 | 21(45.7) | 25(54.4) | 46 | |
| 직종 | 사무직 | 28(25.9) | 80(74.1) | 108 | 15.238 (0.000) |
| | 생산직 | 71(50.4) | 70(49.7) | 141 | |

### 8. 일반적 사항에 따른 정기 구강검진

일반적 사항에 따른 정기 구강검진에 대해 분석한 결과 연령, 직종에 따른 결과 연령의 경우 30대 이하(36.4%)와 40대(30.9%)보다 50대 이상(76.7%)의 정기 구강검진 실시율이 높게 조사되었다. 직종의 경우 사무직은 25.9%가 정기 구강검진을 실시하였으나, 생산직은 50.4%가 정기 구강검진을 실시하였다. 최종학력, 거주지역에 따른 정기 구강검진은 통계적으로 유의하지 않았다<표 8>.

## IV. 결론 및 제언

성인의 대부분은 직장이나 일터에서 생활의 상당시간을 보내는 근로자로 분류할 수 있고, 이에 다른 직장 내에서의 구강건강관리는 성인구강보건에서 가장 중요한 부분이라고 할 수 있다. 즉 근로자는 산업구강보건의 핵심대상자이자 성인구강보건의 주 대상이라고 볼 수 있다[13].

그러므로 직장 내에서의 근로자의 구강건강 악화는 곧 경제적 손실과 생산성 향상과 직결된다고 볼 수 있다.

미국의 경우 구강병으로 인해 치료를 요하는 근로자가 25%에 달했으며, 1인당 연간 평균 근로손실시간이 6.2시간으로 국가적으로 680만건의 급성 구강병으로 인해 총 510만일의 노동일수가 상실되는 것으로 보고된 바 있다[14]

치아우식병과 치주병을 예방하는 가장 기본적인 방법으로는 올바른 잇솔질과 구강위생보조용품 사용을 통한 치면세균막 관리이다. 구강건강에 대한 올바른 지식을 가진 사람들은 구강병에 비교적 노출이 적으며, 정기적인 관리로 인하여 조기에 예방하고 치료할 수 있다. 이에 본 연구에서는 근로자의 구강건강실태를 조사하여 근로자의 구강건강을 유지·증진시키기 위한 구강보건교육프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 하였다.

연구대상자 전체의 구강건강관리 행태에 대해 분석한 결과 1일 잇솔질 횟수는 3회가 54.6%로 가장 높게 나타났고, 학력별 1일 잇솔질 횟수는 대졸자가 51.1%로 가장 높게 나타났으며, 직종별로는 사무직이 61.1%로 가장 높게 나타났다. 이는 이[15]등의 연구결과보다 잇솔질 횟수가 조금 높게 나타났으나, 백[16]은 한국인에 잇솔질 횟수는 증가하고 있으나 치아우식경험도가 연령이 많을수록

증가하므로 포괄적인 예방치료가 필요하다고 역설하였다. 따라서 일일 일솔질 횟수가 많다고 하여 반드시 구강상태가 좋다고는 할 수 없으며, 횟수보다는 올바른 방법으로 잇솔질을 하는 것이 더 중요할 것이라 생각된다.

연구대상자의 전체의 1회 잇솔질 시간은 2분이라고 응답한 경우가 30.9%로 가장 높게 나타났고, 학력별로는 고졸의 경우 3분이 35.4%, 대졸의 경우 2분이 42.2%, 대학원졸의 경우 3분이 61.1%로 가장 높게 나타났다. 직종별로는 사무직의 경우 2분이 36.1%로 가장 높게 나타났고, 생산직의 경우 3분이 34.0%로 나타나 평균 일일 잇솔질 권장시간은 3분으로 잇솔질 시간에 대한 구강보건교육이 필요할 것으로 검토되었다.

연구대상자의 잇솔질 방법은 지금까지 일반대중에게 가장 많이 추천하고 교육해 온 회전법의 경우 연령별에서는 40대에서 54.4%, 거주지역의 경우 광역시에 회전법 52.7%, 학력별로는 대졸자에서 57.8%, 직종별로는 사무직이 회전법 51.9%로 가장 많았다. 이는 이[17]등의 연구결과 올바른 잇솔질법이 67.6%로 선행연구와 비교해 볼 때 본 연구에서는 회전법이 비교적 낮게 나타나 이들에 대한 올바른 잇솔질 방법에 대한 구강보건교육의 필요성이 검토되었다. 치면세균막은 개인의 물리적 또는 화학적 노력으로 제거 될 수 있다고 하였고, 칫솔질로 모든 치간 부위와 치은연하 치면세균막을 완벽하게 제거 할 수 없고 특히 비정상적인 위치의 치아나 교정치아 관리에서는 어렵지만 치면세균막관리의 가장 기본적이고 효과적인 방법이 칫솔질로 추천되고, 또한 누구에게나 식후 칫솔질의 중요성이 인식되어 구강보건 교육시 잇솔질의 중요성이 대두되고 있다고 보고하였다[18]. 관련전문가들은 먼저 국내 사업장에 대한 구강건강실태 및 작업환경에 대한 조사연구를 시행하고 그 결과를 토대로 구강병의 조기발견 및 조기치료를 위해 정기적인 구강건강진단과 근로자들이 자신이 하는 직업에서 구강영역에 위해를 미칠 수 있는 요인을 인식하고 그 예방법을 습득하여 실천할 수 있도록 구강보건교육이 필요하다[3]. 근로자의 구강보건교육은 구강병의 원인을 찾는 것만큼 중요하다. 교육을 통해서 행태를 변화시킬 수 있기 때문에 교육의 중요성이 커진다. Schou는 성인을 대상으로 보건교육을 할 수 있는 가장 접근이 쉽고 효율적인 장소는 사업장이며 사업장 건강관리 사업이 근로자 건강관리 비용을 절감하는 사업이라고 주장하였으며[19], Fishwick는 사업장 근로자의 집단구강보건관리는 집단구강보건교육을 통해 이루어 질 수 있으며 사업장에서의 다양한 방법의 구강보건교육만으로도 치주건강관리에 매우 효과적이라고 보고한 바 있다[20].

연구대상자의 구강위생 보조용품 사용여부에서 28.1%가 사용하고 있다고 응답하여 이[15]등의 연구결과보다 매우 낮았으며, 이[17]등이 치실, 치간칫솔 등에 보조구강위생보조용품 사용율이 매우 저조하다고 보고한 결과와 유사한 것으로 검토되었다. 이 또한 사업장 근로자들을 대상으로 구강보건지식을 향상시킬 수 있는 구강보건교육이 필요할 것으로 사료되었다.

연구대상자의 정기검진은 연령의 경우 50대 이상에서 76.7%, 직종별로는 생산직의 경우 50.4%로 응답하여 대체적으로 정기검진을 받지 않고 있는 것으로 나타났다. 이것은 치아우식병이 만성질환이고 주기적 근로자 구강상병검진제도가 연 1회 정기적으로 시행되고 있음에도 불구하고 현행 근로자 구강상병 검진제도하에서 발견된 질환에 대하여 초기치료가 이루어지지 않고 있음을 보여주는 결과라고 할 수 있으며, 또한 근로자들이 구강건강에 대한 중요성을 인식하지 못하고 있는 결과라 할 수 있겠다.

본 연구의 제한점으로는 지역에 있는 산업체에 국한되어 일반화 하는데 어려움이 있으며, 업종별 조사가 이루어지지 못하여 업종에 따른 구강건강

행태조사가 이루어지지 못하였다는 것이다. 그러므로 후속연구에서는 조사 대상지역을 확대하고, 업종별 구강건강증진행위 및 인지도에 대한 분석이 이루어진다면 더 효과적인 자료를 얻을 수 있을 것이라 여겨진다.

이상의 결과를 살펴볼 때 최근 구강건강의 중요성에 대한 인식은 과거에 비해 높아지고는 있으나, 구강검진은 통한 구강병 조기발견 및 조기치료 및 구강위생보조용품 사용에 대한 동기부여가 될 수 있는 체계적인 구강보건교육자료가 개발되어져야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌


1. 김종배, 최유진, 문혁수, 김진범, 김동기, 이홍수, 박덕영(2003), 공중구강보건학, 고문사, p.124.
2. 이태현, 나수정, 김진범(1997), 사업장 근로자의 구강보건 지식, 태도 및 행동, 대한구강보건학회지, Vol.21(2);279-300.
3. 구강보건교재개발위원회 편(2010), 공중구강보건학, 고문사, p.90.
4. 근로기준법 법률 제5885호, 일부개정 1995.
5. 노동법, 근로자건강진단실시기준 제 17조, 노동부 고시 제92-9호(2006.11.14).
6. 노동부, 산업안전보건법시행규칙 제99조(개정 1995).
7. 고경심, 황상익(1996), 독일 산업보건제도의 변천: 19세기 산업화 초기부터 바이마르 공화국까지, 의사학, Vol.5(2);129-145.
8. 김종배, 최유진, 문혁수, 김진범, 김동기, 이홍수, 박덕영(2000), 공중구강보건학, 고문사, pp.122-126.
9. 근로기준법(법률 제5885호. 일부개정 1999).
10. 서현석, 박경섭(2003), 충남지역 사업장 근로자의 구강건강수준 및 행태에 관한 연구, 대한구강보건학회지, Vol.27(4);641-653.
11. 김종배, 최유진, 문혁수 외 7명(2000), 임상예방치학, 고문사, pp.85-159.
12. 윤성욱, 남임숙(2010), 구미지역 성인들의 건강행위와 구강건강관리실태조사, 한국치위생교육학회지, Vol.10(2);269-282.
13. 송정록, 오효원, 이홍수(2007), 익산시 일부 근로자의 구강보건행태 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구, 대한구강보건학회지, Vol.31(1);91-102.
14. S.T. Reisine(1984), Dental disease and Work loss, J Dental Research, Vol.63(9);1158-1161.
15. 이정화, 전은숙, 이혜진(2006), 현대자동차 근로자들의 구강건강증진행위 및 인지도에 관한 조사, 한국치위생교육학회지, Vol.12(2);47-54.
16. 백대일(1993), 한국인의 치아우식예방에 대한 지식과 태도 및 관리 실태에 관한 조사 보고, 대한구강보건학회지, Vol.17(1);1-12.
17. 이은숙, 김선숙, 장종화, 전은숙(2000), 칫솔질 행태에 대한 인식도 및 실천도에 따른 구강위생상태관계 연구, 월간치과연구회, pp.63-79.
18. 이은숙, 이천희(2011), 포괄 치위생처치에 따른 구강환경지수변화 연구, 보건의료산업학회지, Vol.5(3);144-155.
19. L. Schou(1989), Oral heal promotion at worksites, Int Dent J, Vol.39(2);122-128.
20. M.R. Fishwick, F.P. Ashley, R.F. Wilson(1998), Can a workplace preventive programme affect peridontal health, Br Dent J, Vol.184(6);290-293.


접수일자 2012년 5월 8일
심사일자 2012년 5월 9일
게재확정일자 2012년 6월 7일