

# 산업장 근로자의 치과의료이용양상 및 관련요인

장지언 · 이철희<sup>1</sup>

대구산업정보대학 치위생과, <sup>1</sup>안동과학대학 치위생과

## Dental care utilization patterns and its related factors of industrial workers

Ji-Eon Jang · Cheon-Hee Lee<sup>1</sup>

*Department of Dental Hygiene, Daegu Polytechnic College University, Daegu-City 706-711, Korea*

*<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene, Andong Science College University, Andong-City 760-709, Korea*

### ABSTRACT

**Objectives** : This purpose of this study was to examine worker's Dental care utilization patterns and its related factors, to prepare basic data for oral health promotion of workers.

**Methods** : The study subject were 1016 industrial workers from 7 working places in Gyung-Sang-Buk Do and Daegu-City. Data for this study was obtained by self-administrated questionnaire. The questionnaire consists of general characteristics, yes or no of dental care utilization before six month, purpose of visit, yes or no of dental disease form the results of dental examination screening before one years, yes or no of and patterns dental care utilization of workers with dental disease, etc. The data was utilized using frequency test and  $\chi^2$ -test.

**Results** : Rate of dental care utilization was 40% within six month last, among the general characteristics, it were statistically significant that higher age, married state, bad oral health state, high Work period. Rate of dental disease as a result of their dental examination last was 53.1% among the general characteristics, it were statistically significant that enough economic state, bad oral health state, blue collar work type. Dental care utilization's rate of dental disease as a result of their dental examination last was 48.6% among the general characteristics, it were statistically significant that Enough economic state, higher age, married state, high Work period.

**Conclusions** : In order to promote workers of abnormal opinions to take the medical treatment on their dental diseases later dental examination, it is necessary to educate them consistently for the importance of early medical treatment.

(J Korean Soc Dent Hygiene 2010 ; 10(5) : 841-849)

**Key words** : dental care utilization, dental disease, dental examination, workers

**색인** : 구강검사, 구강질환, 노동자, 치과의료이용

## 1. 서론

구강보건은 치아수명이 단축되지 않도록 구강건강을 보전하기 위하여 노력하는 자조적 행위를 말하며<sup>1)</sup>, 실천장소에 따라서 구강보건은 가정구강보건 학교구강보건 직장구강보건 및 지역사회구강보건으로 분류할 수 있고 산업구강보건은 성인구강보건의 일부인 동시

에 직장구강보건이라고 할 수 있다<sup>2)</sup>.

산업구강보건은 산업체 근로자의 구강건강과 전신 건강 및 작업환경간의 상호관련을 연구하는 치의학의 한 전문분야로서 근로자의 구강건강에 대한 진단, 예방, 치료, 재활, 교육, 제도, 정책 전반을 포함한다. 성인층의 다수를 차지하고 있는 근로자들은 직업성 구강질환 뿐만 아니라 일반적인 구강건강수준에 있어 일반 국

민에 비해 뒤떨어지는 편이다. 또한 산업체 생산직 근로자는 사무금융직 근로자보다 전반적인 구강건강수준이 뒤떨어져 있다<sup>3)</sup>.

이렇듯 근로자들의 구강질환으로 기인하여 나타나는 기능상실, 경제적 손실과 근로장애 등은 1992년 근로자채용시 건강검진에 구강검진이 포함되었으며, 특수건강검진에 불화수소, 염화수소, 염소, 질산, 황산 등 5개의 산을 취급하는 근로자에 대한 구강검진이 포함됨으로써 우리나라에서도 법정산업구강보건제도가 시작되었으며, 1995년부터는 일반건강검진에 구강검진이 포함되면서 우리나라의 전체 근로자의 구강보건을 관리하는 법정제도를 확립하게 되었다<sup>4)</sup>.

산업안전보건법 시행규칙 제99조 건강진단의 실시시기 등에 관한 규정에 산업체 근로자들은 년 1회, 사무직 근로자는 2년에 1회씩 주기적인 구강검진을 실시하도록 되어 있다. 일반건강검진은 그 결과를 추후에 통보받게 되어 있음에 비해 구강검진의 경우에는 그 결과를 즉석에서 확인할 수 있다는 점과 치과의사가 수검자의 구강상태에 다른 가장 적절한 교육과 상담을 진행할 수 있어 구강질환의 조기발견과 구강보건교육, 구강질환관리를 위한 동기유발 측면에서 대단히 효과적이다. 그리고 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 비춰볼 때 주기적 근로자 구강검진제도는 매우 가치가 있다 하겠다<sup>5)</sup>.

그러나 법정구강검진제도가 마련된 후 여러 해가 지났음에도 불구하고 검진 후 결과만을 통보해 줄 뿐 근로자 구강보건교육이나 직장구강보건사업 및 계속구강건강관리를 통한 예방지향 포괄구강진료에 대한 노력이 이루어지지 않고 있다<sup>6)</sup>.

이에 본 연구는 근로자 일반구강검진의 효율성을 제고하며 향후 근로자 구강건강증진을 위한 사업 및 제도 개선에 필요한 자료를 마련하기 위하여 산업장 근로자를 대상으로 구강검진결과에 따라서 치과의료기관 이용여부 및 치과의료기관 이용양상을 조사할 필요성이 있다고 하겠다.

최근 근로자의 구강건강에 대한 연구로는 근로자의 구강건강관리실태 및 행태에 관한 연구<sup>7-9)</sup>와 산업장의

계속구강건강관리사업에 관한 연구<sup>10)</sup> 및 근로자구강검진제도의 문제점과 개선방안에 대한 연구<sup>11,12)</sup>가 이루어지고 있다. 그러나 근로자의 구강검진결과 구강질환이 있다고 통보받은 후에 치과의료기관 이용으로 이행되는지와 치과의료기관 이용양상에 관련된 연구는 거의 없는 실정이다.

구강건강관리는 환자나 국민들로 하여금 구강질환의 원인이 되는 구강질환에 대한 여러 지식과 정보를 정확히 전달하고, 피교육자가 구강건강을 잘 관리하여야겠다는 동기유발과 확실히 예방이 가능하다는 신념을 주어서 구강질환 예방에 대한 태도를 변화시키고 습관화시킴으로써 올바르게 확립할 수 있다<sup>13)</sup>. 그러나 현행 구강검진이 산업장을 방문하여 실시한다는 점과 대규모의 근로자들을 짧은 시간에 구강검사를 해야 하는 현실로 인하여 구강검진결과는 권고수준에 그치기 때문에 구강질환자들의 치과의료기관이용 행위수준에 대한 문제가 뒤따른다.

이에 본 연구는 근로자 구강검진의 효율성을 제고하고 이와 아울러 근로자 구강건강증진을 위한 계속구강건강관리사업을 위한 기초자료로 쓰이고자 시도되었다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

대구·경북지역에 위치한 보일러와 자동차 부속품 등을 생산하는 제조업체 4곳과 식료품 등을 생산하는 업체 3곳의 산업장을 중심으로 2008년 5월 7일에서 5월 23일 기간 동안 산업장을 방문하여 담당자에게 연구의 목적과 작성방법을 충분히 설명한 후 설문지 작성에 동의한 근로자들에게만 배부하여 자기기입식으로 설문지를 작성하여 회수하였다. 회수된 설문지 중 무응답 항목이 많거나 불충분한 자료는 제외하고서 20세 이상 성인 1,016명만을 본 연구의 대상으로 선정하였다.

### 2.2. 연구방법 및 통계분석

설문 내용은 일반적 특성으로 성별, 연령, 교육수준, 결혼여부, 주관적 경제상태, 주관적 구강건강상태, 업무형태, 근무년수, 구강검진의 신뢰성 등 9문항으로 구성되어 일반적 분류방법에 의하여 범주화하였으며, 수

표 1. 대상자의 일반적 특성에 관한 분포

| 구분       | 대상자(명) | 백분율(%) | 구분         | 대상자(명) | 백분율(%) |
|----------|--------|--------|------------|--------|--------|
| 성별       |        |        | 주관적 구강건강상태 |        |        |
| 남        | 790    | 77.8   | 건강         | 138    | 13.6   |
| 여        | 226    | 22.2   | 보통         | 463    | 45.6   |
| 연령       |        |        | 불건강        | 415    | 40.8   |
| 20-29    | 175    | 17.2   | 업무형태       |        |        |
| 30-39    | 280    | 27.6   | 사무직        | 261    | 25.7   |
| 40-49    | 339    | 33.4   | 생산직        | 712    | 70.1   |
| 50≤      | 222    | 21.9   | 기타         | 43     | 4.2    |
| 교육수준     |        |        | 근무년수       |        |        |
| 중졸 이하    | 126    | 12.4   | ≤9         | 503    | 49.5   |
| 고졸       | 519    | 51.1   | 10-19      | 277    | 27.3   |
| 대졸 이상    | 371    | 36.5   | 20-29      | 173    | 17.0   |
| 결혼여부     |        |        | 30≤        | 63     | 6.2    |
| 미혼       | 212    | 20.9   | 구강검진의 신뢰성  |        |        |
| 기혼       | 804    | 79.1   | 그렇다        | 402    | 39.6   |
| 주관적 경제상태 |        |        | 그저그렇다      | 505    | 49.7   |
| 여유 있음    | 148    | 14.6   | 아니다        | 109    | 10.7   |
| 보통       | 678    | 66.7   |            |        |        |
| 어려움      | 190    | 18.7   |            |        |        |
| 계        | 1016   | 100.0  | 계          | 1016   | 100.0  |

집된 자료는 SPSS 18.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 관한 분포와 유소견자의 구강질환별 치과의료기관을 이용하지 않은 이유는 빈도분석을 하였다. 지난 구강검진결과와 구강질환별 유소견율은 교차분석을 하였고, 지난 구강검진결과와 작년 산업장 건강검진시 구강검진결과를 말하며, 응답자의 회상에 의존하여 조사하였다. 구강질환자의 일반적 특성에 따른 치과의료기관 이용률 및 이용양상과 유소견자의 구강질환별 치과의료기관 이용률 및 이용양상은 교차분석을 실시하였다.

### 3. 연구성적

조사 대상자의 일반적 특성에 관한 분포는 남자 77.8%, 여자 22.2% 로 남자가 더 많았고, 연령은 40-49세 33.4%, 30-39세 27.6%, 50세 이상 21.9%, 20-29세 17.2% 순이며 교육수준은 고졸 51.1%, 대졸 이상 36.5%, 중졸 이하 12.4% 순으로 고졸이 가장 많았다. 결혼여부는 미혼 20.9%, 기혼 79.1% 로 기혼이 더 많았

고, 주관적 경제상태는 보통 66.7%, 어려움 18.7%, 여유있음 14.6%로 보통이 가장 많았다. 주관적 구강건강상태는 보통 45.6%, 불건강 40.8%, 건강 13.6% 순이며 업무형태는 생산직 70.1%, 사무직 25.7%, 기타 4.2% 순으로 생산직이 가장 많았다. 근무년수는 9년 이하 49.5%, 10-19년 27.3%, 20-29년 17.0%, 30년 이상 6.2% 이며 구강검진의 신뢰성은 그저 그렇다 49.7%, 그렇다 39.6%, 아니다 10.7% 순으로 나타났다<표 1>.

대상자의 일반적 특성에 따른 지난 구강검진결과와 유소견율은 전체 1,016명 중 53.1%이며, 구강질환별 유소견율은 충치 23.5%, 치주질환 19.6%, 결손치 7.8%, 중복질환 1.4%, 부정교합 0.8% 순으로 나타났다.

남자 54.2%, 여자 49.1%로 남자가 더 높았으며 연령은 50세 이상 55.0%, 40-49세 54.9%, 30-39세 51.1%, 20-29세 50.3% 순이었고, 교육수준은 중졸이하 58.7%, 고졸 54.3%, 대졸 이상 49.3% 순이었으며 결혼여부는 미혼 51.9%, 기혼 53.4%로 기혼이 더 높았으나 유의한 차이는 없었다. 주관적 경제상태는 어려움 63.2%, 보통 51.2%, 여유있음 48.6% 순으로 높았으며 주관적 구강

표 2. 대상자의 일반적 특성에 따른 지난 구강검진결과 구강질환별 유소견율

| 구분         | 대상자<br>(명) | 유소견율<br>(%) | p값    | 구강질환별 유소견율 |      |      |      |      |
|------------|------------|-------------|-------|------------|------|------|------|------|
|            |            |             |       | 충치         | 치주질환 | 부정교합 | 결손치  | 중복질환 |
| 성별         |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 남          | 790        | 54.2        | 0.199 | 25.1       | 19.8 | 0.5  | 7.3  | 1.5  |
| 여          | 226        | 49.1        |       | 17.8       | 19.3 | 1.8  | 9.3  | 0.9  |
| 연령         |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 20-29      | 175        | 50.3        | 0.626 | 31.4       | 13.7 | 1.7  | 2.9  | 0.6  |
| 30-39      | 280        | 51.1        |       | 28.3       | 16.4 | 0.7  | 3.6  | 2.1  |
| 40-49      | 339        | 54.9        |       | 20.9       | 23.7 | 0.3  | 8.8  | 1.2  |
| 50≤        | 222        | 55.0        |       | 15.3       | 22.1 | 0.9  | 15.3 | 1.4  |
| 교육수준       |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 중졸 이하      | 126        | 58.7        | 0.133 | 22.2       | 19.8 | 0.0  | 15.1 | 1.6  |
| 고졸         | 519        | 54.3        |       | 22.7       | 22.0 | 0.8  | 7.5  | 1.3  |
| 대졸 이상      | 371        | 49.3        |       | 25.2       | 16.2 | 1.1  | 5.7  | 1.3  |
| 결혼여부       |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 미혼         | 212        | 51.9        | 0.757 | 28.3       | 17.0 | 1.4  | 4.7  | 0.5  |
| 기혼         | 804        | 53.4        |       | 22.3       | 20.3 | 0.6  | 8.6  | 1.6  |
| 주관적 경제상태   |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 여유 있음      | 148        | 48.6        | 0.007 | 21.6       | 13.5 | 1.4  | 10.8 | 1.4  |
| 보통         | 678        | 51.2        |       | 23.3       | 18.6 | 0.6  | 7.7  | 1.0  |
| 어려움        | 190        | 63.2        |       | 25.8       | 27.9 | 1.1  | 5.8  | 2.6  |
| 주관적 구강건강상태 |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 건강         | 138        | 23.9        | 0.000 | 10.9       | 8.7  | 0.0  | 4.3  | 0.0  |
| 보통         | 463        | 44.1        |       | 21.2       | 16.6 | 0.9  | 5.4  | 0.0  |
| 불건강        | 415        | 72.8        |       | 30.3       | 26.5 | 1.0  | 11.6 | 3.4  |
| 업무형태       |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 사무직        | 261        | 45.2        | 0.001 | 26.4       | 11.1 | 0.8  | 6.1  | 0.8  |
| 생산직        | 712        | 54.6        |       | 21.8       | 22.3 | 0.7  | 8.1  | 1.7  |
| 기타         | 43         | 74.4        |       | 34.9       | 25.6 | 2.3  | 11.6 | 0.0  |
| 근무년수       |            |             |       |            |      |      |      |      |
| ≤9         | 503        | 53.9        | 0.837 | 26.2       | 19.9 | 0.6  | 5.6  | 1.6  |
| 10-19      | 277        | 51.6        |       | 23.1       | 15.9 | 1.1  | 10.1 | 1.4  |
| 20-29      | 173        | 54.3        |       | 20.2       | 23.6 | 0.6  | 8.7  | 1.2  |
| 30≤        | 63         | 49.2        |       | 12.7       | 22.2 | 1.6  | 12.7 | 0.0  |
| 구강검진의 신뢰성  |            |             |       |            |      |      |      |      |
| 그렇다        | 402        | 52.0        | 0.237 | 24.6       | 15.9 | 0.8  | 9.7  | 1.0  |
| 그저그렇다      | 505        | 55.2        |       | 23.2       | 22.4 | 1.0  | 7.3  | 1.3  |
| 아니다        | 109        | 46.8        |       | 21.1       | 20.2 | 0.0  | 2.8  | 2.7  |
| 계          | 1016       | 53.1        |       | 23.5       | 19.6 | 0.8  | 7.8  | 1.4  |

\* p값은  $\chi^2$ -test에 의하여 계산되었음

표 3. 구강질환자의 일반적 특성에 따른 치과의료기관 이용률 및 이용양상

| 구분         | 대상자<br>(명) | 이용률<br>(%) | p값    | 치과의료이용기관       |        |       |
|------------|------------|------------|-------|----------------|--------|-------|
|            |            |            |       | 지역내<br>치과병(의)원 | 보건(지)소 | 타지역치과 |
| 성별         |            |            |       |                |        |       |
| 남          | 428        | 48.6       | 0.992 | 43.7           | 0.2    | 4.7   |
| 여          | 111        | 48.6       |       | 36.0           | 1.8    | 10.8  |
| 연령         |            |            |       |                |        |       |
| 20-29      | 88         | 33.0       | 0.000 | 29.5           | 0.0    | 3.4   |
| 30-39      | 143        | 41.3       |       | 37.1           | 0.7    | 3.5   |
| 40-49      | 186        | 50.0       |       | 43.0           | 1.1    | 5.9   |
| 50≤        | 122        | 66.4       |       | 55.7           | 0.0    | 10.7  |
| 교육수준       |            |            |       |                |        |       |
| 중졸 이하      | 74         | 55.4       | 0.386 | 44.6           | 2.7    | 8.1   |
| 고졸         | 282        | 48.6       |       | 40.8           | 0.4    | 7.4   |
| 대졸 이상      | 183        | 45.9       |       | 43.2           | 0.0    | 2.7   |
| 결혼여부       |            |            |       |                |        |       |
| 미혼         | 110        | 35.5       | 0.002 | 30.0           | 0.0    | 5.5   |
| 기혼         | 429        | 52.0       |       | 45.2           | 0.7    | 6.1   |
| 주관적 경제상태   |            |            |       |                |        |       |
| 여유 있음      | 72         | 63.9       | 0.000 | 57.0           | 0.0    | 6.9   |
| 보통         | 347        | 50.1       |       | 42.7           | 0.6    | 6.9   |
| 어려움        | 120        | 35.0       |       | 31.7           | 0.8    | 2.5   |
| 주관적 구강건강상태 |            |            |       |                |        |       |
| 건강         | 33         | 60.6       | 0.142 | 57.6           | 0.0    | 3.0   |
| 보통         | 204        | 44.1       |       | 39.3           | 1.0    | 3.9   |
| 불건강        | 302        | 50.3       |       | 42.4           | 0.3    | 7.6   |
| 업무형태       |            |            |       |                |        |       |
| 사무직        | 118        | 49.2       | 0.650 | 42.3           | 0.0    | 6.8   |
| 생산직        | 389        | 47.8       |       | 41.4           | 0.8    | 5.7   |
| 기타         | 32         | 56.2       |       | 50.0           | 0.0    | 6.3   |
| 근무년수       |            |            |       |                |        |       |
| ≤9         | 271        | 39.5       | 0.000 | 34.3           | 0.4    | 4.8   |
| 10-19      | 143        | 49.7       |       | 40.6           | 1.4    | 7.7   |
| 20-29      | 94         | 64.9       |       | 60.6           | 0.0    | 4.3   |
| 30≤        | 31         | 74.2       |       | 61.3           | 0.0    | 12.9  |
| 구강검진의 신뢰성  |            |            |       |                |        |       |
| 그렇다        | 209        | 54.5       | 0.061 | 48.8           | 0.0    | 5.7   |
| 그저그렇다      | 279        | 45.9       |       | 39.1           | 1.1    | 5.7   |
| 아니다        | 51         | 39.2       |       | 31.4           | 0.0    | 7.8   |
| 계          | 539        | 48.6       |       | 42.1           | 0.6    | 5.9   |

\* p값은  $\chi^2$ -test에 의하여 계산되었음

표 4. 유소견자의 구강질환별 치과의료기관 이용률 및 이용양상

| 구분   | 대상자<br>(명) | 이용률<br>(%) | p값    | 치과의료이용기관       |        |       |
|------|------------|------------|-------|----------------|--------|-------|
|      |            |            |       | 지역내<br>치과병(의)원 | 보건(지)소 | 타지역치과 |
| 총치   | 239        | 51.9       | 0.001 | 44.6           | 1.6    | 5.7   |
| 치주질환 | 199        | 39.2       |       | 34.6           | 0.0    | 4.6   |
| 부정교합 | 8          | 62.5       |       | 48.3           | 11.8   | 2.4   |
| 결손치  | 79         | 64.6       |       | 47.5           | 2.0    | 15.1  |
| 중복질환 | 14         | 28.6       |       | 16.2           | 4.1    | 8.3   |
| 계    | 539        | 48.6       |       | 42.1           | 0.6    | 5.9   |

\* p값은  $\chi^2$ -test에 의하여 계산되었음

표 5. 구강질환 유소견자 중 치과의료기관을 이용하지 않은 이유

| 구분            | 대상자(명) | 백분율(%) |
|---------------|--------|--------|
| 회사일로 바빠서      | 70     | 24.9   |
| 경미한 질환이라서     | 164    | 59.8   |
| 경비가 부담되서      | 6      | 2.1    |
| 잊어버려서         | 27     | 9.6    |
| 겉이 나서         | 8      | 2.8    |
| 거리와 교통편이 불편해서 | 2      | 0.7    |
| 계             | 277    | 100.0  |

건강상태는 불건강 72.8%, 보통 44.1%, 건강 23.9%순 이었고, 업무형태는 기타 74.4%, 생산직 54.6%, 사무직 45.2% 순으로 모두 유의하게 높았다. 근무년수는 20-29년 54.3%, 9년 이하 53.9%, 10-19년 51.6%, 30년 이상 49.2%순으로 높았으며 구강검진의 신뢰성은 그저 그렇다 55.2%, 그렇다 52.0%, 아니다 46.8% 순으로 높았으나 유의한 차이는 없었다<표 2>.

지난 1년 전 구강검진결과 유소견으로 나타난 구강질환자의 일반적 특성에 따른 치과의료기관 이용률 및 이용양상은 구강질환자 539명 중 치과의료기관 이용률은 48.6%이며, 치과의료이용기관은 지역내 치과병(의)원 42.1%, 타지역 치과 5.9%, 보건(지)소 0.6% 순으로 나타났다.

치과의료기관 이용률은 남자 48.6%, 여자 48.6%로 같았으며 교육수준은 중졸이하 55.4%, 고졸 48.6%, 대졸 이상 45.9% 순으로 높았으나 유의한 차이가 없었고, 연령은 50세 이상 66.4%, 40-49세 50.0%, 30-39세 41.3%, 20-29세 33.0% 순으로 유의하게 높았다. 결혼 여부는 미혼 35.5%, 기혼 52.0%로 기혼이 더 높았으며

주관적 경제상태는 여유 있음 63.9%, 보통 50.1%, 어려움 35.0% 순으로 높게 나타나 모두 유의한 차이가 있었고, 주관적 구강건강상태는 건강 60.6%, 불건강 50.3%, 보통 44.1% 순으로 유의한 차이가 없었다. 업무형태는 기타 56.2%, 사무직 49.2%, 생산직 47.8% 순이었으며 구강검진의 신뢰성은 그렇다 54.5%, 그저그렇다 45.9%, 아니다 39.2% 순으로 높았으나 유의한 차이가 없었고, 근무년수는 30년 이상 74.2%, 20-29년 64.9%, 10-19년 49.7%, 9년 이하 39.5% 순으로 유의하게 높게 나타났다<표 3>.

유소견자 539명의 구강질환별 치과의료기관 이용률 및 이용양상은 결손치 64.6%, 부정교합 62.5%, 총치 51.9%, 치주질환 39.2%, 중복질환 28.6%순으로 유의하게 높게 나타났으며, 구강질환 유소견자 중 치과의료기관을 이용하지 않은 이유로는 경미한 질환이라서 59.8%, 회사일로 바빠서 24.9%, 잊어버려서 9.6%, 겉이 나서 2.8%, 경비가 부담되서 2.1%, 거리와 교통편이 불편해서 0.7% 순으로 나타났다<표 4><표 5>.

#### 4. 총괄 및 고안

산업구강보건제도 및 정책을 실현하고, 사업장 근로자의 구강건강을 체계적이고 효율적으로 관리하기 위해서는 구강건강진단, 구강보건교육, 치료 및 예방치치, 구강건강관리로 이어지는 구강보건관리사업이 정착이 되어야 한다. 이에 본 연구는 구강보건관리사업의 시작인 구강건강검진이 수행되는 단계에서 근로자 구강건강검진 이후에 이루어지는 근로자 구강보전형태 중에서 구강질환자들이 치과의료 이용을 하는지의 여부와 치과의료기관 이용양상을 조사함으로써 근로자구강검진제도의 문제점을 제고하며, 계속되는 근로자 구강건강검진사업의 효율적인 방안을 위한 기초자료를 마련할 목적으로 시도되었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 지난 구강검진결과 유소견율은 전체 1,016명 중 53.1%이며, 이는 류<sup>14)</sup>의 연구에서 32.8%보다 높지만 서와 박<sup>15)</sup>의 연구에서 73.1%보다는 낮게 나타났는데, 우리나라는 구강건강검진에 대한 지침이 없으며 일선에서 구강검진을 수행하는 치의사들이 구강검진기준과 구강검진기록 및 제반업무에 관한 어려움을 호소하고 있는 현실에서 연구결과에 따라 차이가 있을 수 있다<sup>4)</sup>. 구강질환별 유소견율은 충치 23.5%, 치주질환 19.6%, 결손치 7.8%, 중복질환 1.4%, 부정교합 0.8% 순으로 나타났으며, 이는 김 등<sup>16)</sup>의 연구에서 구강검진결과 치주질환, 충치, 결손치, 사랑니 이상 등의 순으로 나타난 것과 류<sup>14)</sup>의 연구에서 보철, 발치, 충치, 치석제거 등의 순으로 나타난 결과와는 다소 차이가 있었다.

경제상태는 어려울수록 유소견율이 높게 나타나 근로자는 아니지만 일반 지역주민을 대상으로 한 박<sup>17)</sup>의 연구와 김과 남<sup>18)</sup>의 연구 등에서 나타난 결과와 동일하다. 주관적 구강건강상태는 불건강하다고 생각할수록 유소견율이 높은 것은 근로자 본인 스스로도 구강건강상태를 일정부분 인지하고 있음을 알 수 있으며, 업무형태는 사무직보다 생산직에서 유소견율이 유의하게 높았는데, 이는 박<sup>19)</sup>의 연구결과와 부합한다.

구강질환자 539명 중 치과의료기관 이용률은 48.6%이며, 이는 송 등<sup>20)</sup>의 연구에서 11.9%와 최<sup>13)</sup>의 연구에서 28.2%보다 높았고, 정<sup>21)</sup>은 근로자 구강건강검진후 진료수령자율은 28~56% 범위에 있다고 기술한 부분

과 일치한다. 치과의료이용기관은 지역내 치과병(의)원 42.1%, 타지역 치과 5.9%, 보건(지)소 0.6%순으로 나타났으며, 이는 이<sup>22)</sup>의 연구에서 근로자가 치과치료를 받기 위하여 치과병(의)원, 보건소 순으로 방문하는 결과와 강<sup>23)</sup>의 연구에서 치과치료를 받는 장소가 치과의원, 보건소, 무료진료소 순으로 나타난 결과와 유사하다.

치과의료기관 이용률은 연령이 높을수록, 미혼보다 기혼이 더 높았으며, 이는 송 등<sup>20)</sup>의 연구결과와 동일하다. 주관적 경제상태는 여유가 있다고 생각할수록 높게 나타나 유의한 차이가 있었는데, 이는 치과치료비가 상당히 고가임을 감안한다면 경제상태가 어려울수록 치과방문을 제한하게 되는 장애요인이 될 수 있다. 그리고 근무년수가 높을수록 이용률이 높게 나타났는데, 이는 근무년수가 높을수록 연령이 높아 젊은 사람보다는 구강질환 경험률이 많으므로 구강건강의 중요성을 인식하기 때문인 것으로 간주된다.

유소견자 539명의 구강질환별 치과의료기관 이용률은 결손치 64.6%, 부정교합 62.5%, 충치 51.9%, 치주질환 39.2%, 중복질환 28.6% 순으로 유의하게 높게 나타났다.

구강질환 유소견자 중 치과의료기관을 이용하지 않은 이유로는 경미한 질환이라서 59.8%, 회사일로 바빠서 24.9%, 잊어버려서 9.6%, 겁이 나서 2.8%, 경비가 부담되서 2.1%, 거리와 교통편이 불편해서 0.7%순으로 나타났는데, 이는 김 등<sup>11)</sup>의 연구에서 치료받을 시간이 없어서 또는 구강병으로 인한 통증이 없어서, 귀찮아서, 무서워서 순인 것과 이<sup>22)</sup>의 연구에서 시간이 없어서, 치료비가 비싸서, 무서워서 등의 순으로 나타난 결과와 일맥상통한다. 이와 같이 구강질환자들이 경미한 질환이며, 회사일로 바쁘고 잊어버려서 치료를 하지 않았다는 것은 구강질환이 비가역적 질환이므로 사전예방이 절대적으로 필요하며, 악화되기 전에 조기발견 및 치료가 경제적, 시간적인 면에서 중요하다는 것을 소홀히 하고 있음을 알 수 있다. 따라서 근로자 구강건강검진이 좀 더 내실있게 실시되어야 하며, 검진에만 그치지 않고 구강건강상담 및 구강보건교육이 함께 이루어져 구강질환자들이 치과진료로 이어질 수 있도록 연계가 이루어져야 하겠다.

본 연구의 제한점으로는 산업장 근로자 구강검진후

구강질환자의 치과의료기관이용 여부와 치과의료기관 이용양상 및 관련요인을 살펴보았으나 1년 전의 근로자 구강검진결과를 기억 회상법에 의한 설문내용으로 구성하였기 때문에 회상하는 과정에서 오류를 범할 수 있다. 또한 대구·경북권의 산업장을 대상으로 조사하였으나 대구권과 경북권으로 분류하여 분석한 결과는 나타내지 못하였다. 후속 연구에서는 이러한 부분을 보완하여 연구진행을 하여야 할 것이다.

## 5. 결론

산업장 근로자 구강건강검진 후에 구강질환자의 치과의료기관 이용률 및 이용양상과 관련요인을 조사하여 계속되는 근로자 구강검진사업의 효율성을 제고하고 그 대책방안을 마련하는데 기초자료로 쓰이고자 2008년 5월 7일에서 5월 23일 기간 동안 산업장을 방문하여 설문지 작성에 동의한 근로자들에게만 배부하여 자기기입식으로 일반적 특성 9문항, 1년 전 구강검진결과 구강질환 유소견율, 구강질환자의 치과의료기관 이용률 및 이용양상, 구강질환자의 치과의료기관을 이용하지 않은 이유를 조사하여 회수된 설문지 중 1,016부를 분석하여 얻은 결론은 다음과 같다.

1. 지난 구강검진결과 유소견율은 53.1%로 구강질환별로는 충치, 치주질환, 결손치, 중복질환, 부정교합 순으로 나타났다. 주관적 경제상태가 어렵다고 생각할수록, 주관적 구강건강상태는 불건강하다고 생각할수록, 업무형태는 사무직보다 생산직이 더 유의하게 높았다.
2. 구강질환자의 치과의료기관 이용률은 48.6%이며, 치과의료이용기관은 지역내 치과병(의)원, 타지역 치과, 보건(지)소 순으로 나타났다. 연령이 높을수록, 미혼보다 기혼이, 경제상태는 여유가 있다고 생각할수록, 근무년수가 높을수록 유의하게 높았다.
3. 구강질환별 치료의료기관 이용률은 결손치, 부정교합, 충치, 치주질환, 중복질환 순으로 유의하게 높게 나타났다.
4. 구강질환자가 치과의료기관을 이용하지 않은 이유는 경미한 질환이라서, 회사일로 바빠서, 잊어버려서, 겁이 나서, 경비가 부담돼서, 거리와 교통편이

불편해서 순으로 나타났다.

이상의 결과로 구강검진결과 유소견자로 통보받은 이후에도 구강질환이 경미한 질환이라고 생각하여 치과의료기관을 이용하지 않는 경우가 많은 것으로 볼 때 근로자를 대상으로 구강건강의 중요성에 대한 구강보건교육의 필요성이 절실하다. 또한 근로자 구강검진과정에서 구강건강상담 및 구강보건교육이 함께 이루어져야 할 뿐만 아니라 구강검진 후 사후관리가 강화되어야 하며, 이로써 산업장 근로자 구강검진사업이 실효성을 가질 수 있다고 하겠다.



## 참고문헌

1. 김종배, 최유진, 문혁수 외 4인. 공중구강보건학. 5판. 서울: 고문사; 2009:5.
2. 고소영, 문혁수, 김종배, 백대일. 근로자의 구강보건의식과 구강보건행동에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1999;23(2):95-111.
3. 조영수. 산업구강보건의 현황과 과제. 산업구강보건 1997;6(1):26-31.
4. 조사연구위원회. 근로자 구강건강진단지침. 산업구강보건 1997;6(1):84-85.
5. 우희선, 김동기. 일부 스케일링 대상 근로자에서 잇솔질교육이 구강위생관리능력향상에 미치는 효과. 한국치위생교육학회지 2010;34(1):65-71.
6. 장경애, 황인철. 근로자의 치아우식수에 따른 구강보건실태. 한국치위생과학회 2009;9(2):211-217.
7. 최미혜, 오효원, 이흥수. 의료기관 근로자와 비의료기관 근로자의 구강보건행태 비교연구. 대한구강보건학회지 2009;33(4):552-563.
8. 박홍식. 근로자의 구강건강관리실태 [석사학위논문]. 광주: 조선대학교 대학원; 2004.
9. 송유경. 근로자의 구강건강관리실태와 치주질환의 관련성 [석사학위논문]. 대구: 영남대학교 환경보건대학원; 2009.
10. 배수명, 남정모, 권호근, 지선하. 근로자를 위한 1년 주기 계속구강건강관리에 관한 효과 연구. 산업구강보건학술지 2004;12(1):17-32.
11. 김현덕, 고대호, 이병진 외 4인. 근로자 일반구강상병검진제도 개선에 관한 조사연구. 산업구강보건학술지 2003;12(1):1-15.
12. 대한치과의사협회. 근로자구강건강관리방안에 관한 토론회-구강검진제도개선을 중심으로. 산업구강보건학술지 2000;13(4):331-345.
13. 최미혜. 사업장 근로자의 구강검진 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구. 한국치위생교육학회지 2010;10(1):185-195.
14. 류미주. 근로자 구강검진에 대한 수검자들의 인식 [석사학위논문]. 대구: 영남대학교 환경보건대학원; 2008.
15. 서현석, 박경섭. 충남지역사업장 근로자의 구강건강수준 및 행태에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2003;27(4):641-653.
16. 김혜진, 박천만, 이종열. 산업근로자의 구강건강평가 및 삶의 질과의 관련성. 한국치위생교육학회지 2006;6(4):295-309.
17. 박명자. 소도시 주민의 치과의료이용양상. 대한치과기공학회지 1992;14(1):60-72.
18. 김일준, 남철현. 일부지역주민의 구강보건인식도 및 치과의료이용양상. 한국보건교육학회지 1993;10(1):34-60.
19. 박홍련. 근로자의 구강건강실태와 구강건강관리행동에 관한 조사. 한국치위생과학회지 2006;6(3):177-186.
20. 송정록, 오효원, 이흥수. 익산시 일부 노동자의 구강보건행태 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2007;31(1):91-102.
21. 정세환. 사업장 구강건강증진방안에 관한 심포지움-우리나라 구강건강검진제도의 현황과 개선방안. 한국산업구강보건원 2006년 심포지움.
22. 이가령. 울산시 일부 생산직 근로자의 구강보건인식에 대한 조사연구. 한국치위생과학회지 2004;4(3):117-126.
23. 강신익. 부산시 일부 생산직 근로자의 구강보건인식에 대한 조사연구. 인제의학 1992;13(4):545-551.