



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2
0
1
1
년
2
월

2011년 2월
박사학위논문

박
사
학
위
논
문

산업체 근로자와 한국성인의 구강건강실태 비교 분석

산
업
체
근
로
자
와
한
국
성
인
의
구
강
건
강
실태
비
교
분
석

조선대학교 대학원

보건학과

우 희 선

우
희
선

산업체 근로자와 한국성인의 구강건강실태 비교 분석

Comparative analysis on oral health status
of industrial workers and Korean adults

2011년 2월 일

조선대학교 대학원

보건학과

우희선

산업체 근로자와 한국성인의 구강건강실태 비교 분석

지도교수 김 동 기

이 논문을 보건학 박사학위신청 논문으로 제출함

2010년 10월

조선대학교 대학원

보 건 학 과

우 희 선

우희선의 박사학위 논문을 인준함

위원장 부산대학교 교수 김진범



위원 전남대학교 교수 홍석진



위원 조선대학교 교수 김병욱



위원 원광대학교 교수 이흥수



위원 조선대학교 교수 김동기



2010년 12월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	iv
I. 서론	1
II. 연구대상 및 방법	4
1. 연구대상	4
2. 연구방법	6
3. 분석방법	9
III. 연구결과	10
1. 근로자의 구강건강실태	10
2. 근로자의 구강보건의식행태	17
3. 한국성인의 구강건강실태	18
4. 한국성인의 구강보건의식행태	21
5. 근로자와 한국성인의 구강건강실태 비교	23
6. 근로자와 한국성인의 구강보건의식행태 비교	27
IV. 고찰	31
V. 결론	37
참고문헌	38

표 목 차

표 1. 연구대상자	4
표 2. 근로자와 한국성인의 연령층 구분	4
표 3. 연구대상 사업장 구분	5
표 4. 근로자와 한국성인의 조사 항목 비교	7
표 5. 근로자의 치관, 치근 우식증 유병율	10
표 6. 근로자의 치아우식증 유병율	12
표 7. 근로자의 결손치 보유자율	12
표 8. 근로자의 치아마모증 유병율	12
표 9. 근로자의 치은염증 유병율	14
표 10. 근로자의 치석 보유자율	14
표 11. 근로자의 구강연조직 이상자율	14
표 12. 근로자의 구강검진 결과 종합소견	16
표 13. 근로자의 구강검진 결과 종합소견 순위	16
표 14. 근로자의 구강증상	17
표 15. 한국성인의 치아우식증 유병율	19
표 16. 한국성인의 결손치 보유자율	19
표 17. 한국성인의 치은염증 유병율	20
표 18. 한국성인의 치석 보유자율	20
표 19. 한국성인의 수진진료	22
표 20. 한국성인의 수진진료 순위	22
표 21. 근로자와 한국성인의 치아우식증 유병율과 결손치 보유자율 비교	24
표 22. 근로자와 한국성인의 치은염증 유병율과 치석 보유자율 비교	24
표 23. 근로자와 한국성인의 구강진료필요 비교	26
표 24. 근로자와 한국성인의 구강진료필요 비교 순위	26
표 25. 근로자와 한국성인의 주관적 구강건강 비교	28
표 26. 근로자와 한국성인의 흡연 비교	28
표 27. 근로자와 한국성인의 취침전 잇솔질 비교	30
표 28. 근로자와 한국성인의 구강보조위생용품 사용 비교	30
표 29. 근로자와 한국성인의 구강기능 비교	30

도 목 차

그림 1. 연구설계의 틀	8
---------------------	---

ABSTRACT

Comparative Analysis of Oral Health Status between Industrial Workers and Korean Adults

Woo, Hee-Sun, B.S., M.P.H.

Advisor: Prof. Kim, Dong-Kie, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Department of Health,

Graduate School, Chosun University

Objective of the study: Maintaining good oral health is an important aspect of improving quality of life and economic activities of industrial workers. The objective of the study is to provide basic insights into an effective oral health maintenance, the enactment of industrial workers' oral health care policy, and comparative analyses on national oral health research projects.

Study subjects and methodology: Oral health examination was conducted on industrial workers in 2009 in the city of Gwangju and Chonnam province. The data on their oral health status were collected and analyzed. To appropriately compare these data with the data from the 2006 national oral health survey, the age of the respondents was categorized into 18-24, 25-29, 30-34, 35-44, 45-54 and 55-64 brackets. Statistical analysis of the oral health behaviors and oral health status on differences between industrial workers and Korean adults was conducted using SPSS(Ver. 12.0).

The findings of the study were summarized as follows:

1. The prevalence rates of dental caries, missing teeth, gingivitis, and accumulated calculus for the industrial workers(Korean adults) were 68.9%(24.5%), 19.9%(7.6%), 49.2%(34.8%), and 66.3%(18.5%), respectively. When comparing two groups, the prevalence rates of dental caries, missing teeth, gingivitis, and accumulated calculus for the industrial workers were 44.4%, 12.3%, 14.4%, and 47.8% higher than those for the average Korean adults, respectively.
2. Industrial workers in the 35-44 age bracket had the highest prevalence rates of dental caries, missing teeth, gingivitis and accumulated calculus.
3. Regardless of gender and age, the types of dental care that industrial workers(average Korean adults) need were in order of importance, scaling(filling), treatment of dental caries(scaling) and tooth brushing instruction(tooth extraction), respectively.

The results concluded that the industrial oral health policy needs improvement to enhance the quality of life of the workers.

I. 서론

산업구강보건의 중요성은 산업구강보건의 단순히 근로자의 측면에서만 고려되는 것이 아니라 근로자의 구강건강관리를 통하여 생산성을 증대시킬 수 있다는 점에서 근로자, 기업, 사회 모두에게 이익이 된다는데 더 큰 의의가 있을 것이다¹⁾. 사업장구강보건사업의 주체가 되는 성인의 대부분은 직장이나 일터에서 생활의 대부분을 보내는 근로자로 분류할 수 있고, 이에 따른 직장 내에서의 구강건강관리는 성인구강보건에 있어서 가장 중요한 부분이라고 할 수 있으므로 근로자는 산업구강보건의 핵심대상이자 성인구강보건의 주 대상이라고 볼 수 있다²⁾. 우리나라 전체 인구 중 66.5%를 차지하는 성인의 대부분은 직장이나 일터에서 생활의 대부분을 보내는 근로자라 할 수 있으며 사업장 근로자의 구강병을 합리적으로 관리하는 구강보건은 근로자의 치아수명을 연장시키고 구강건강을 증진시킬 뿐만 아니라 산업자체의 발전에도 기여한다는 사실에 근거해 볼 때, 직장 내에서의 구강건강관리는 대단히 중요하다³⁾.

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 있다⁴⁾. 산업구강보건제도는 1992년에 산업 안전보건법 시행규칙을 개정하면서 근로자의 채용시 건강검진에 일반구강상병검진과 직업구강상병검진을 포함함으로써 시행되기 시작되었으며, 이를 근거로 1995년에 근로자 일반건강검진의 관리가 노동부에서 보건복지부로 이관되면서 근로자 일반검진시 일반구강상병검진이 추가되어 전체 근로자를 대상으로 한 법정구강상병검진제도가 마련되었다⁵⁾.

구강상병은 그 특성상 범발성이며 대부분 만성질환이고 비가역적, 누진적이지만 다른 질환과는 달리 예방이 가능하기 때문에 조기발견과 초기치료에

따라 시간적, 경제적 비용절감효과가 매우 크다. 그러므로 조기발견 및 초기 치료를 위한 주기적 구강검진은 매우 중요하다. 일반건강검진이 그 결과를 추후에 통보받게 되어 있음에 비해 구강검진의 경우 그 결과를 즉석에서 확인할 수 있으며 치과의사가 바로 그 자리에서 수검자의 구강상태에 따른 가장 적절한 교육과 상담을 진행할 수 있어 구강상병의 조기발견과 구강보건교육, 구강병관리를 위한 동기유발 측면에서 대단히 효과적이다⁶⁾. 즉 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 비취볼 때 주기적 근로자 구강상병검진제도는 매우 가치가 있다 하겠다.

김⁷⁾등은 근로자에서 발생하는 구강상병을 예방 지향적이고 포괄적으로 관리하는 구강보건이 근로자의 치아수명을 연장시키고 구강건강을 증진시킬 뿐만 아니라 산업자체의 발전에도 기여한다는 사실이 이미 선진국에서 입증되었다고 전제하고, 우리나라에서도 일정한 주기에 따라서 근로자에서 발생하는 일반구강질환을 계속 예방 지향적으로 관리하도록 사업을 검토해 볼 필요가 있다고 주장한 바 있다.

근로자를 대상으로 하는 구강실태조사가 보고 되기 시작한 것은 1962년 기⁸⁾의 시내 수개회사 직원들의 구강위생상태 조사보고 이후, 장과 김⁹⁾의 외항선 승조원의 구강건강실태 조사연구, 박과 최¹⁰⁾의 숙련 근로자의 직종별 구강보건에 관한 조사보고, 천 등¹¹⁾의 일부 산취급 근로자의 치아 산식증, 권과 김¹²⁾의 작업환경중의 탄수화물이 근로자 영구치 우식증의 발생과 관리에 미치는 영향에 관한 조사 연구, 하와 이¹³⁾의 축전지 제조공장 근로자들의 황산폭로에 의한 치아산식 등의 보고는 근로환경과 구강건강관리와의 관련된 연구 결과이다.

1990년 이후에는 근로자들을 대상으로 한 구강보건지식 및 태도와 행동에 관한 연구보고 중에서, 고 등¹⁴⁾은 서울, 경기지역 근로자들의 구강보건 의식과 구강보건행동에 관한 조사한 바가 있으며, 이 등¹⁵⁾은 부산광역시 및 울산시

소재 사업장 근로자의 구강보건지식, 태도 및 행동에 관한 연구결과를 보고하고 근로자들의 구강증진을 위해서는 사업장내 구강보건교육과 구강진료사업개발이 필요하다고 주장하였다. 윤 등¹⁶⁾은 근로자의 치주조직질환의 발생에 대한 흡연과 음주 및 매일 잇솔질의 영향에 관한 연구를 보고한 바 있으며, 외국논문¹⁷⁾에는 근로자 치주관리의 효과를 보기 위하여 행동요법을 연구하여 예방 관리적 측면에서 구강보건에 바람직한 태도와 행동을 변화시킬 수 있다 하였다.

사업장 또는 산업체 근로자의 구강보건사업의 활성화는 궁극적으로 한국성인의 구강건강증진에 기여할 것이다. 기존 참고 문헌 중에서 근로자 검진결과 및 인식도 등에 관련된 보고^{14-15,18-20)}되었으나, 우리나라 근로자와 성인의 구강건강실태를 비교한 연구보고가 부족한 실정이다. 그러므로, 근로자와 한국성인의 구강건강실태결과 어떠한 차이와 특성이 있는지 비교할 필요가 있다. 따라서, 근로자 구강건강실태 분석결과를 산업구강보건정책 개발하는데 기초자료로 활용하고자 연구를 시행하였다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

2009년 1년동안 조선대학교 치과병원 예방치과에서 실시한 광주, 전남 지역 산업체 근로자 구강검진자 3,125명을 대상으로 하였다. 비교대상자는 2006년도 국민구강건강실태조사²¹⁾ 기준에 따라 분류한 대상자 중에서 18-64세까지의 3,353명이었다. 한국성인은 국민구강건강실태조사 원시자료 요청 절차에 따라 이용계획요약서와 원시자료요청서를 작성하여 제출한 뒤 심사를 거쳐 원시자료를 CD로 제공받아 사용하였다. 연령층은 18-24세, 25-29세, 30-34세, 35-44세, 45-54세, 55-64세로 하였다(표 1, 2). 연구대상자의 사업장 구분은 한국표준직업분류²²⁾를 참고하였다(표 3).

표 1. 연구대상자 단위: 명

한국성인		근로자	
3,353명		구분	3,125
2006년도 국민구강보건실태조사 자료에서 18-64세까지 추출된 자료임.		제조업	1,105
		건설·건축업	178
		군인	738
		전문가 및 관련종사자	543
		기타	561

표 2. 근로자와 한국성인의 연령층 구분 단위: 명

연령	남자			여자		
	근로자	한국성인	계	근로자	한국성인	계
계	2,325	1,203	3,528	800	2,150	2,950
18-24세	154	114	268	22	133	155
25-29세	365	112	477	61	169	230
30-34세	488	144	632	51	332	383
35-44세	649	304	953	177	622	799
45-54세	432	274	706	260	423	683
55-64세	237	255	482	229	471	700

표 3. 연구대상자 사업장 구분

구분	근로자수	사업장명	비고	직업분류**
계	3,125			
제조	207	○○철강	철강	장치,기계
1,480명(47.4%)	113	○○산업	섬유, 직물	조작 및
	106	○○산업	산업용품, 기계	조립
	103	○○케미칼	고무, 합성수지	종사자
	99	○○산업	자동차 부품	
	87	○○테크노	자동차 부품	
	87	○○정밀	자동차 부품	
	87	○○산업	산업용품, 기계	
	88	○○정공	산업용품, 기계	
	71	○○폴	고무, 합성수지	
	57	○○산업	컴퓨터 부품	
	375	기타*		
건설·건축업	70	○○산업	건설업	기능원 및
364명(11.6%)	57	○○건축	건축업	관련 기능
	51	○○건축	건축업	종사자
	186	기타*		
군인	738	○○부대	군인	군인
738명(23.6%)				
전문가 및 관련종사자	543	○○대학교	교육, 의료 서비스업	전문가 및 관련종사자
543명(17.4%)				

*; 근로자수가 50명 이하인 경우 기타로 분류하였슴.

**; 제 6차 한국표준직업분류²²⁾에 의하여 대분류로 비교 구분함.

2. 연구방법

2.1 연구설계의 틀

근로자와 한국성인의 조사항목 비교는 구강건강상태와 구강보건의식행태를 표 4와 같이 분류하여 분석하였다.

근로자의 구강건강상태는 치관과 치근우식증, 결손치, 치아마모증, 치은염증, 치석, 구강연조직, 종합소견으로 구강보건의식행태는 구강증상, 주관적 구강건강, 흡연, 취침전 잇솔질, 구강보조위생용품, 저작과 발음등의 구강기능으로 분류하였다.

한국성인의 구강건강상태는 치아우식증, 결손치, 치은염증, 치석으로 구강보건의식행태는 수진진료, 주관적 구강건강, 흡연, 취침전 잇솔질, 구강보조위생용품, 저작과 발음등의 구강기능으로 분류하였다. 그러나, 근로자와 한국성인의 구강건강상태와 구강보건의식행태 비교에 있어서 근로자에서 치아마모증, 구강연조직, 구강증상은 비교하여 분석하기가 어려워 별도로 근로자에서만 분석하였다.

이상과 같이 근로자와 한국성인의 비교항목은 치아우식증 유병율, 결손치 보유자율, 치은염증 유병율, 치석 보유자율, 근로자의 종합소견(구강진료필요)/한국성인의 수진진료, 주관적 구강건강, 흡연, 취침전 잇솔질, 구강보조위생용품, 저작과 발음등의 구강기능을 비교하여 분석하였다(그림 1).

표 4. 근로자와 한국성인 조사 항목 비교

	근로자	한국성인	비교조사항목
치아 우식증	치관, 치근 우식증	1치면, 2치면이상, 치수치료 및 수복, 치아발거필요	치아우식증 유병율
구 결손치	유,무	인조치관 수복필요	결손치 보유자율
강 치은염증	유,무	출혈 치주조직	치은염증 유병율
건 치석	유,무	치석형성치주조직	치석 보유자율
강 잇솔질교육		정기검진, 예방	
실 *종합소견	치석제거	스케일링	
태 (구강진료 필요) / 수진진료	우식치료 치주치료 발치 보철	충진, 치통 치주질환 발치(사랑니포함) 과절, 보철물 제작	종합소견/ 수진진료
구 강 보 건 의 식 행 태	주관적 구강건강	자기인식	주관적 구강건강 (3점척도)
	현재흡연	현재흡연, 가끔흡연	
	비흡연	비흡연	흡연(3점척도)
	과거흡연	과거흡연	
	항상,대부분,가끔 전혀하지않는다	예 아니오	취침전 잇솔질 (2점척도)
	항상,대부분,가끔 전혀,모른다	예 아니오, 모름	구강보조위생 용품(2점척도)
	매우불편,불편	매우불편,불편	구강기능 (저작,발음)

*근로자의 종합소견은 구강진료필요로 해석하여 한국성인의 구강수진진료와 비교 하였음.

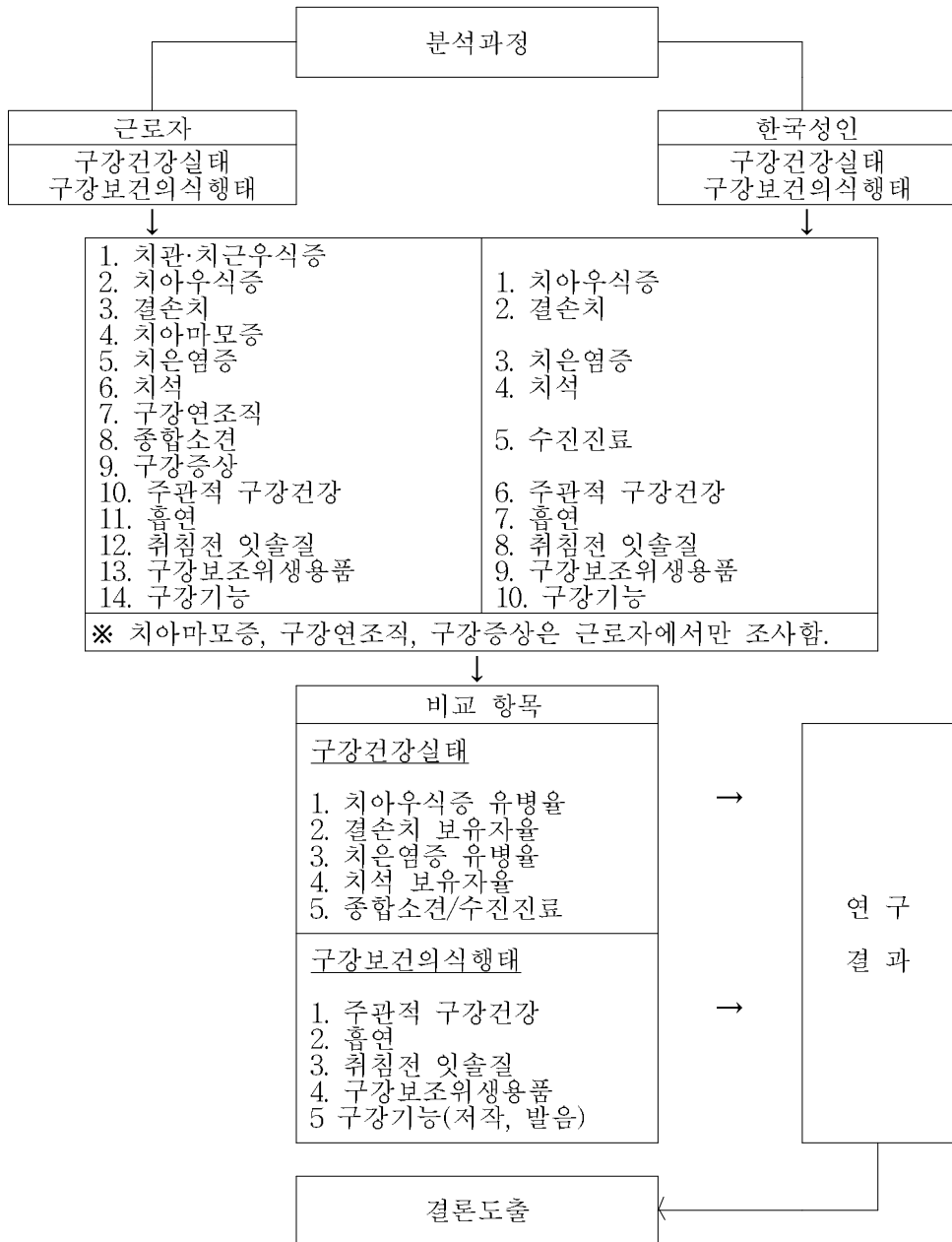


그림 1. 연구설계의 틀

3. 분석방법

통계분석은 SPSS(Ver 12.0)을 이용하여 성별과 연령층별로 근로자와 한국성인의 구강건강상태와 구강보건의식행태를 비교분석 하였고, 통계적 유의수준은 0.05로 하였다.

3.1. 구강건강상태 비교분석 결과 검정

근로자의 치아우식증(치관과 치근우식증), 결손치, 치은염증, 치석등의 구강검진결과와 한국성인의 치아우식증, 결손치, 치은염증, 치석등의 구강검진결과의 차이점과 아울러 성별과 연령층별로 구분하여 Pearson's Chi-square test로 검정하였다. 한국성인의 수진진료와 근로자의 종합소견 결과를 참고하여 구강진료필요 비교는 빈도분석을 하였다.

3.2. 구강보건의식행태 비교분석 결과 검정

근로자와 한국성인의 구강건강행태에서 주관적 구강건강, 흡연, 취침전 잇솔질, 구강보조위생용품 사용, 저작과 발음등의 구강기능 차이와 성별과 연령층별의 차이는 Pearson's Chi-square test로 검정하였다. 그리고 근로자의 구강증상은 빈도분석을 하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 근로자의 구강건강실태

1.1. 근로자의 치관·치근우식증 유병율

근로자의 치아우식증은 치관우식증과 치근우식증으로 나누어져 있다. 치관우식증은 30.2%로 성별에서는 남자 23.1%, 여자 7.1%였다. 연령에서는 35-44세 7.7%, 30-34세 6.0% 순으로 나타났다. 치근우식증은 6.6%로 성별에서는 남자 4.9%, 여자 1.7%였다. 연령에서는 55-64세 3.3%, 35-44세 1.4% 순으로 나타났다(표 5).

표 5. 근로자의 치관·치근우식증 유병율 단위: 명(%)

계	치관우식증				치근우식증				
	무	유	계	χ^2 (p값)	무	유	계	χ^2 (p값)	
	2171 (69.8)	941 (30.2)	3112 (100.0)		1144 (93.4)	81 (6.6)	1225 (100.0)		
성별	남	1598 (51.3)	719 (23.1)	2317 (74.5)	2.709 (0.100)	731 (59.7)	60 (4.9)	791 (64.6)	3.424 (0.064)
	여	573 (18.4)	222 (7.1)	795 (25.5)		413 (33.7)	21 (1.7)	434 (35.4)	
연령	18-24세	113 (3.6)	62 (2.0)	175 (5.6)	47.658 (0.001)	40 (3.3)	0 (0.0)	40 (3.3)	16.972 (0.005)
	25-29세	254 (8.2)	171 (5.5)	425 (13.7)		81 (6.6)	5 (0.4)	86 (7.0)	
	30-34세	350 (11.2)	187 (6.0)	537 (17.3)		113 (9.2)	6 (0.5)	119 (9.7)	
	35-44세	581 (18.7)	241 (7.7)	822 (26.4)		267 (21.8)	17 (1.4)	284 (23.2)	
	45-54세	518 (16.6)	171 (5.5)	689 (22.1)		308 (25.1)	13 (1.1)	321 (26.2)	
	55-64세	355 (11.4)	109 (3.5)	464 (14.9)		335 (27.3)	40 (3.3)	375 (30.6)	

p<.005, Pearson's Chi-square test

1.2. 근로자의 치아우식증 유병율

근로자의 치아우식증 유병율은 68.9%로 성별에서는 남자 50.7%, 여자 18.2%였다. 연령에서는 35-44세 18.5%, 45-54세 16.6%, 30-34세 11.2% 순으로 나타났다(표 6).

1.3. 근로자의 결손치 보유자율

근로자의 결손치 보유자율은 19.9%로 성별에서는 남자 14.0%, 여자 5.9%였다. 연령에서는 55-64세 6.2%, 45-54세 5.4%, 35-44세 4.4% 순으로 나타났다(표 7).

1.4. 근로자의 치아마모증 유병율

근로자의 치아마모증 유병율은 23.5%로 성별에서는 남자 15.6%, 여자 7.9%였다. 연령에서는 45-54세·55-64세 8.6%, 35-44세 4.8% 순으로 나타났다(표 8).

표 6. 근로자의 치아우식증 유병율 단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		973(31.1)	2152(68.9)	3125(100.0)		
성별	남	741(23.7)	1584(50.7)	2325(74.4)	2.288	0.130
	여	232(7.4)	568(18.2)	800(25.6)		
연령	18-24세	62(2.0)	114(3.6)	176(5.6)	39.174	0.001
	25-29세	173(5.5)	253(8.1)	426(13.6)		
	30-34세	190(6.1)	349(11.2)	539(17.2)		
	35-44세	248(7.9)	578(18.5)	826(26.4)		
	45-54세	174(5.6)	518(16.6)	692(22.1)		
	55-64세	126(4.0)	340(10.9)	466(14.9)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 7. 근로자의 결손치 보유자율 단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		2501(80.1)	620(19.9)	3121(100.0)		
성별	남	1886(60.4)	436(14.0)	2322(74.4)	6.751	0.009
	여	615(19.7)	184(5.9)	799(25.6)		
연령	18-24세	163(5.2)	13(0.4)	176(5.6)	206.666	0.001
	25-29세	370(11.9)	56(1.8)	426(13.6)		
	30-34세	482(15.4)	56(1.8)	538(17.2)		
	35-44세	688(22.0)	136(4.4)	824(26.4)		
	45-54세	524(16.8)	167(5.4)	691(22.1)		
	55-64세	274(8.8)	192(6.2)	466(14.9)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 8. 근로자의 차아마모증 유병율 단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		2378(76.5)	729(23.5)	3107(100.0)		
성별	남	1825(58.7)	485(15.6)	2310(74.3)	30.531	0.001
	여	553(17.8)	244(7.9)	797(25.7)		
연령	18-24세	171(5.5)	5(0.2)	176(5.7)	643.358	0.001
	25-29세	408(13.1)	15(0.5)	423(13.6)		
	30-34세	511(16.4)	25(0.8)	536(17.3)		
	35-44세	672(21.6)	150(4.8)	822(26.5)		
	45-54세	419(13.5)	268(8.6)	687(22.1)		
	55-64세	197(6.3)	266(8.6)	463(14.9)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

1.5. 근로자의 치은염증 유병율

근로자의 치은염증 유병율은 경증 45.7%와 중증 3.5%로 나누어져 있다. 경증인 경우, 성별에서는 남자 32.0%, 여자 13.7%였다. 연령에서는 35-44세 11.6%, 45-54세 10.7%, 55-64세 9.4% 순으로 나타났다. 중증인 경우, 성별에서는 남자 2.7%, 여자 0.9%였다. 연령에서는 55-64세 1.4%, 45-54세 1.0%, 35-44세 0.8% 순으로 나타났다(표 9).

1.6. 근로자의 치석 보유자율

근로자의 치석 보유자율은 66.3%로 성별에서는 남자 50.3%, 여자 16.0%였다. 연령에서는 35-44세 17.5%, 45-54세 15.1%, 30-34세·55-64세 11.2% 순으로 나타났다(표 10).

1.7. 근로자의 구강연조직 이상자율

근로자의 구강연조직 이상자율은 0.7%로 성별에서는 남자 0.5%, 여자 0.2%였다. 연령에서는 55-64세 0.3%, 35-44세·45-54세 0.2% 순으로 나타났다(표 11).

표 9. 근로자의 치은염증 유병율

단위: 명(%)

		무	경증	중증	계	χ^2	p값
계		1584(50.8)	1424(45.7)	110(3.5)	3118(100.0)		
성별	남	1237(39.7)	998(32.0)	83(2.7)	2318(74.3)	25.292	0.001
	여	347(11.1)	426(13.7)	27(0.9)	800(25.7)		
연령	18-24세	113(3.6)	62(2.0)	0(0.0)	175(5.6)	193.796	0.001
	25-29세	263(8.4)	157(5.0)	5(0.2)	425(13.6)		
	30-34세	313(10.0)	218(7.0)	6(0.2)	537(17.2)		
	35-44세	438(14.0)	362(11.6)	24(0.8)	824(26.4)		
	45-54세	329(10.6)	333(10.7)	30(1.0)	692(22.2)		
	55-64세	128(4.1)	292(9.4)	45(1.4)	465(14.9)		

·p<.005, Pearson's Chi-square test

표 10. 근로자의 치석 보유자율

단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		1048(33.7)	2062(66.3)	3110(100.0)		
성별	남	755(24.3)	1563(50.3)	2318(74.5)	5.171	0.023
	여	293(9.4)	499(16.0)	792(25.5)		
연령	18-24세	83(2.7)	93(3.0)	176(5.7)	37.992	0.001
	25-29세	165(5.3)	260(8.4)	425(13.7)		
	30-34세	190(6.1)	348(11.2)	538(17.3)		
	35-44세	278(8.9)	543(17.5)	821(26.4)		
	45-54세	218(7.0)	470(15.1)	688(22.1)		
	55-64세	114(3.7)	348(11.2)	462(14.9)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 11. 근로자의 구강연조직 이상자율

단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		3070(99.3)	22(0.7)	3092(100.0)		
성별	남	2285(73.9)	15(0.5)	2300(74.4)	0.448	0.503
	여	785(25.4)	7(0.2)	792(25.6)		
연령	18-24세	176(5.7)	0(0.0)	176(5.7)	13.728	0.017
	25-29세	420(13.6)	1(0.0)	421(13.6)		
	30-34세	534(17.3)	2(0.1)	536(17.3)		
	35-44세	812(26.3)	5(0.2)	817(26.4)		
	45-54세	678(21.9)	5(0.2)	683(22.1)		
	55-64세	450(14.6)	9(0.3)	459(14.8)		

p<.05, Pearson's Chi-square test

1.8. 근로자의 구강검진 결과 종합소견

근로자의 구강검사 후 치과외사의 종합소견을 보면, 치석제거 58.7%로 가장 높았고, 우식치료 22.3%, 잇솔질교육 16.4%로 나타났다. 성별에서는 남자, 여자 모두 치석제거, 우식치료, 잇솔질교육 순으로 나타났다. 연령에서 18-24세는 치석제거, 우식치료이고, 25-29세, 30-34세, 35-44세는 치석제거, 우식치료, 잇솔질교육 순이다. 45-54세는 치석제거, 우식치료, 치주치료로 나타났고, 55-64세는 치석제거, 치주치료, 발치 순으로 나타났다(표 12).

1.9. 근로자의 구강검진 결과 종합소견 순위

근로자의 구강검진 결과 종합소견 순위를 보면, 1순위 치석제거 58.7%, 우식치료 22.3%, 잇솔질교육 16.4% 순이고, 성별에서는 남자, 여자 모두 1순위 치석제거, 2순위 우식치료, 3순위 잇솔질교육으로 나타났다. 연령에서 18-24세는 1순위 치석제거 51.7%, 2순위 우식치료 28.4%, 3순위 건강 21.0%이고 25-29세·30-34세·35-44세는 1순위 치석제거, 2순위 우식치료, 3순위 잇솔질교육 순이다. 45-54세는 1순위 치석제거 61.1%, 2순위 우식치료 17.9%, 3순위 치주치료 16.8%로 나타났고, 55-64세는 1순위 치석제거 58.2%, 2순위 치주치료 30.2%, 3순위 발치 20.0% 순으로 나타났다(표 13).

표 12. 근로자의 구강검진 결과 종합소견

단위: 명(%)

		건강	잇솔질 교육	우식 치료	치석 제거	치주 치료	발치	보철	보철 수리	추가 검사
계		482 (15.5)	513 (16.4)	694 (22.3)	1830 (58.7)	425 (13.6)	223 (7.1)	385 (12.3)	78 (2.5)	11 (0.4)
성별	남	329 (14.2)	356 (15.3)	524 (22.5)	1404 (60.4)	326 (14.0)	185 (8.0)	275 (11.8)	52 (2.2)	5 (0.2)
	여	153 (19.3)	157 (19.8)	170 (21.4)	426 (53.7)	99 (12.5)	38 (4.8)	110 (13.9)	26 (3.3)	6 (0.8)
연령	18-24세	37 (21.0)	27 (15.3)	50 (28.4)	91 (51.7)	8 (4.5)	25 (14.2)	13 (7.4)	1 (0.6)	0 (0.0)
	25-29세	66 (15.5)	67 (15.8)	143 (33.6)	239 (56.2)	19 (4.5)	53 (12.5)	45 (10.6)	3 (0.7)	1 (0.2)
	30-34세	86 (16.0)	93 (17.3)	139 (25.8)	329 (61.0)	29 (5.4)	36 (6.7)	45 (8.3)	6 (1.1)	1 (0.2)
	35-44세	124 (15.1)	140 (17.0)	169 (20.5)	478 (58.1)	113 (13.7)	46 (5.6)	86 (10.4)	14 (1.7)	2 (0.2)
	45-54세	110 (15.9)	97 (14.0)	124 (17.9)	423 (61.1)	116 (16.8)	35 (5.1)	103 (14.9)	14 (2.0)	5 (0.7)
	55-64세	59 (12.7)	89 (19.2)	69 (14.9)	270 (58.2)	140 (30.2)	28 (6.0)	93 (20.0)	40 (8.6)	2 (0.4)

*다중응답, 빈도분석

표 13. 근로자의 구강검진 결과 종합소견 순위

		1순위	2순위	3순위
계		치석제거(58.7%)	우식치료(22.3%)	잇솔질교육(16.4%)
성별	남	치석제거(60.4%)	우식치료(22.5%)	잇솔질교육(15.3%)
	여	치석제거(53.7%)	우식치료(21.4%)	잇솔질교육(19.8%)
연령	18-24세	치석제거(51.7%)	우식치료(28.4%)	건강(21.0%)
	25-29세	치석제거(56.2%)	우식치료(33.6%)	잇솔질교육(15.8%)
	30-34세	치석제거(61.0%)	우식치료(25.8%)	잇솔질교육(17.3%)
	35-44세	치석제거(58.1%)	우식치료(20.5%)	잇솔질교육(17.0%)
	45-54세	치석제거(61.1%)	우식치료(17.9%)	치주치료(16.8%)
	55-64세	치석제거(58.2%)	치주치료(30.2%)	발치(20.0%)

2. 근로자의 구강보건의식행태

2.1. 근로자의 구강증상

근로자의 구강증상을 보면, 지각과민이 52.0%로 가장 높았고, 잇몸통증 43.7%, 구취 41.8% 순으로 나타났다. 성별에서는 남자, 여자 모두 지각과민, 잇몸통증, 구취 순으로 나타났고, 연령에서 18-24세, 25-29세, 30-34세는 지각과민, 잇몸통증 순이고, 35-44세, 45-54세, 55-64세는 지각과민, 구취 순으로 나타났다(표 14).

표 14. 근로자의 구강증상

단위: 명(%)

		치아통증	잇몸통증	혀,뺨통증	구취	지각과민	턱관절
계		1111(37.1)	1302(43.7)	368(12.6)	1234(41.8)	1556(52.0)	400(13.6)
성별	남	842(37.5)	992(44.5)	254(11.6)	931(42.1)	1145(51.3)	316(14.3)
	여	269(35.9)	310(41.3)	114(15.5)	303(40.7)	411(54.1)	84(11.3)
연령	18-24세	75(43.1)	74(43.5)	19(11.4)	53(31.5)	85(50.0)	42(24.9)
	25-29세	172(41.2)	196(47.8)	40(9.9)	145(35.5)	203(49.5)	72(17.6)
	30-34세	192(36.5)	265(50.5)	61(11.8)	214(41.0)	274(52.3)	84(16.2)
	35-44세	279(34.9)	340(42.9)	92(11.6)	344(43.5)	410(51.4)	114(14.4)
	45-54세	226(34.9)	249(38.6)	86(13.9)	286(45.5)	339(52.7)	62(9.8)
	55-64세	167(38.7)	178(40.6)	70(16.5)	192(43.8)	245(54.7)	26(6.1)

*다중응답임. 빈도분석

3. 한국성인의 구강건강실태

3.1. 한국성인의 치아우식증 유병율

한국성인의 치아우식증 유병율은 24.5%로 성별에서는 남자 9.5%, 여자 15.0%였다. 연령에서는 35-44세 6.9%, 45-54세 4.9%, 55-64세 4.0% 순으로 나타났다(표 15).

3.2. 한국성인의 결손치 보유자율

한국성인의 결손치 보유자율은 7.6%로 성별에서는 남자 3.2%, 여자 4.4%였다. 연령에서는 45-54세·55-64세 2.3%, 35-44세 1.4% 순으로 나타났다(표 16).

3.3. 한국성인의 치은염증 보유자율

한국성인의 치은염증 보유자율은 34.8%로 성별에서는 남자 12.7%, 여자 22.1%였다. 연령에서는 35-44세 9.5%, 55-64세 8.9%, 45-54세 8.5% 순으로 나타났다(표 17).

3.4. 한국성인의 치석 보유자율

한국성인의 치석 보유자율은 18.5%로 성별에서는 남자 9.4%, 여자 9.1%였다. 연령에서는 55-64세 5.2%, 45-54세 5.1%, 35-44세 4.7% 순으로 나타났다(표 18).

표 15. 한국성인의 치아우식증 유병율

단위: 명(%)

계		무	유	계	χ^2	p값
		2533(75.5)	820(24.5)	3353(100.0)		
성별	남	885(26.4)	318(9.5)	1203(35.9)	3.974	0.046
	여	1648(49.2)	502(15.0)	2150(64.1)		
연령	18-24세	173(5.2)	74(2.2)	247(7.4)	24.306	0.001
	25-29세	198(5.9)	83(2.5)	281(8.4)		
	30-34세	345(10.3)	131(3.9)	476(14.2)		
	35-44세	694(20.7)	232(6.9)	926(27.6)		
	45-54세	532(15.9)	165(4.9)	697(20.8)		
	55-64세	591(17.6)	135(4.0)	726(21.7)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 16. 한국성인의 결손치 보유자율

단위: 명(%)

계		무	유	계	χ^2	p값
		3098(92.4)	255(7.6)	3353(100.0)		
성별	남	1097(32.7)	106(3.2)	1203(35.9)	3.884	0.049
	여	2001(59.7)	149(4.4)	2150(64.1)		
연령	18-24세	231(6.9)	16(0.5)	247(7.4)	38.898	0.001
	25-29세	267(8.0)	14(0.4)	281(8.4)		
	30-34세	453(13.5)	23(0.7)	476(14.2)		
	35-44세	879(26.2)	47(1.4)	926(27.6)		
	45-54세	619(18.5)	78(2.3)	697(20.8)		
	55-64세	649(19.4)	77(2.3)	726(21.7)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 17. 한국성인 치은염증 보유자율

단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		2187(65.2)	1166(34.8)	3353(100.0)		
성별	남	778(23.2)	425(12.7)	1203(35.9)	0.253	0.615
	여	1409(42.0)	741(22.1)	2150(64.1)		
연령	18-24세	193(5.8)	54(1.6)	247(7.4)	59.968	0.001
	25-29세	203(6.1)	78(2.3)	281(8.4)		
	30-34세	345(10.3)	131(3.9)	476(14.2)		
	35-44세	607(18.1)	319(9.5)	926(27.6)		
	45-54세	411(12.3)	286(8.5)	697(20.8)		
	55-64세	428(12.8)	298(8.9)	726(21.7)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 18. 한국성인의 치석 보유자율

단위: 명(%)

		무	유	계	χ^2	p값
계		2727(81.5)	619(18.5)	3346(100.0)		
성별	남	885(26.4)	316(9.4)	1201(35.9)	75.824	0.001
	여	1842(55.1)	303(9.1)	2145(64.1)		
연령	18-24세	224(6.7)	23(0.7)	247(7.4)	63.341	0.001
	25-29세	243(7.3)	37(1.1)	280(8.4)		
	30-34세	416(12.4)	59(1.8)	475(14.2)		
	35-44세	769(23.0)	156(4.7)	925(27.6)		
	45-54세	526(15.7)	169(5.1)	695(20.8)		
	55-64세	549(16.4)	175(5.2)	724(21.6)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

4. 한국성인의 구강보건의식행태

4.1. 한국성인의 수진진료

한국성인의 지난 1년간 치과에서 수진진료를 보면, 충전 34.0%로 가장 높았고, 스케일링 29.7%, 발치 18.5%, 틀니제작 16.3% 순으로 나타났다. 성별에서 남자는 스케일링, 충전, 발치 순이며, 여자는 충전, 스케일링, 발치 순으로 나타났다. 연령에서 18-24세, 30-34세는 충전, 스케일링, 발치 순이고 25-29세, 35-44세는 충전, 스케일링, 정기검진과 치통 순이며 45-54세는 충전과 스케일링, 치주질환, 발치 순이고, 55-64세는 보철, 발치, 치주질환 순으로 나타났다(표 19).

4.2. 한국성인의 수진진료 순위

한국성인의 지난 1년간 치과에서 수진진료 순위를 보면, 1순위 충전 34.0%, 2순위 스케일링 29.7%, 3순위 발치 18.5%으로 나타났다. 성별에서 남자는 1순위 스케일링 29.4%, 2순위 충전 26.5%, 3순위 발치 20.5%이고, 여자는 1순위 충전 37.9%, 2순위 스케일링 29.8%, 3순위 발치 17.5%로 나타났다. 연령에서 18-24세·30-34세는 1순위 충전, 2순위 스케일링, 3순위 발치이고 25-29세·35-44세는 1순위 충전, 2순위 스케일링, 3순위 정기검진과 치통이며 45-54세는 1순위 충전과 스케일링, 2순위 치주질환, 3순위 발치이고, 55-64세는 1순위 보철, 2순위 발치, 3순위 치주질환으로 나타났다(표 20).

표 19. 한국성인의 수진진료

단위: 명(%)

		정기 검진	예방	스케 일링	충전	치통	치주 질환	사랑 니	발치	파절	보철
계		174 (14.1)	5 (0.4)	365 (29.7)	419 (34.0)	170 (13.8)	199 (16.2)	36 (2.9)	228 (18.5)	11 (0.9)	201 (16.3)
성별	남	50 (11.9)	2 (0.5)	123 (29.4)	111 (26.5)	68 (16.2)	76 (18.1)	14 (3.3)	86 (20.5)	6 (1.4)	79 (18.9)
	여	124 (15.3)	3 (0.4)	242 (29.8)	305 (37.9)	102 (12.6)	123 (15.1)	22 (2.7)	142 (17.5)	5 (0.6)	122 (15.0)
연령	18-24세	13 (15.9)	0 (0.0)	32 (39.0)	42 (51.2)	14 (17.1)	1 (1.2)	7 (8.5)	20 (24.4)	0 (0.0)	8 (9.8)
	25-29세	13 (18.1)	1 (1.4)	28 (38.9)	34 (47.2)	13 (18.1)	5 (6.9)	1 (1.4)	9 (12.5)	1 (1.4)	12 (16.7)
	30-34세	25 (15.0)	2 (1.2)	61 (36.5)	66 (39.5)	16 (9.6)	15 (9.0)	12 (7.2)	32 (19.2)	1 (0.6)	15 (9.0)
	35-44세	60 (16.3)	1 (0.3)	127 (34.6)	144 (39.2)	50 (13.6)	56 (15.3)	11 (3.0)	46 (12.5)	3 (0.8)	48 (13.1)
	45-54세	38 (13.6)	1 (0.4)	79 (28.3)	79 (28.3)	43 (15.4)	65 (23.3)	3 (1.1)	58 (20.8)	1 (0.4)	50 (17.9)
	55-64세	25 (9.5)	0 (0.0)	38 (14.4)	54 (20.5)	34 (12.9)	57 (21.6)	2 (0.8)	63 (23.9)	5 (1.9)	68 (25.8)

*다중응답임, 빈도분석

표 20. 한국성인의 수진진료 순위

		1순위	2순위	3순위
계		충전(34.0%)	스케일링(29.7%)	발치(18.5%)
성별	남	스케일링(29.4%)	충전(26.5%)	발치(20.5%)
	여	충전(37.9%)	스케일링(29.8%)	발치(17.5%)
연령	18-24세	충전(51.4%)	스케일링(39.0%)	발치(24.4%)
	25-29세	충전(47.2%)	스케일링(38.9%)	정기검진·치통(18.1%)
	30-34세	충전(39.5%)	스케일링(36.5%)	발치(19.2%)
	35-44세	충전(39.2%)	스케일링(34.6%)	정기검진(16.3%)
	45-54세	스케일링·충전(28.3%)	치주질환(23.3%)	발치(20.8%)
	55-64세	보철(25.8%)	발치(23.9%)	치주질환(21.6%)

5. 근로자와 한국성인의 구강건강실태 비교

5.1. 근로자와 한국성인의 치아우식증 유병자율, 결손치 보유자율 비교

치아우식증 유병율 비교를 보면, 근로자 54.3%, 한국성인 45.7%였다. 성별에서 근로자는 남자 41.3%, 여자 12.9%였고, 한국성인은 남자 17.7%, 여자 28.0%였다. 연령에서 35-44세에 근로자와 한국성인이 각각 13.8%, 12.9%로 가장 높았다.

결손치 보유자율 비교를 보면, 근로자 70.9%, 한국성인 29.1%였다. 성별에서 근로자는 남자 49.8%, 여자 21.0%, 한국성인은 남자 12.1%, 여자 17.0%였다. 연령에서 근로자는 55-64세 21.9%, 한국성인은 45-54세 8.9%로 가장 높았다(표 21).

5.2. 근로자와 한국성인의 치은염증 유병율, 치석 보유자율 비교

치은염증 유병율 비교를 보면, 근로자 56.8%, 한국성인 43.2%였다. 성별에서 근로자는 남자 40.0%, 여자 16.8%였고, 한국성인은 남자 15.7%, 여자 27.4%였다. 연령에서 35-44세에 근로자와 한국성인이 각각 14.3%, 11.8%로 가장 높았다.

치석 보유자율 비교를 보면, 근로자 76.9%, 한국성인 23.1%였다. 성별에서 근로자는 남자 58.3%, 여자 18.6%, 한국성인은 남자 11.8%, 여자 11.3%였다. 연령에서 근로자는 35-44세 20.3%, 한국성인은 55-64세 6.5%로 가장 높았다(표 22).

표 21. 근로자와 한국성인의 치아우식증 유병율, 결손치 보유자율 비교

단위: 명(%)

		치아우식증			결손치		
		근로자	한국성인	χ^2 (p값)	근로자	한국성인	χ^2 (p값)
계		973(54.3)	820(45.7)		620(70.9)	255(29.1)	
성별	남	741(41.3)	318(17.7)	257.095 (0.001)	436(49.8)	106(12.1)	63.371 (0.001)
	여	232(12.9)	502(28.0)		184(21.0)	149(17.0)	
연령	18-24세	62(3.5)	74(4.1)	31.802 (0.001)	13(1.5)	16(1.8)	14.306 (0.014)
	25-29세	173(9.6)	83(4.6)		56(6.4)	14(1.6)	
	30-34세	190(10.6)	131(7.3)		56(6.4)	23(2.6)	
	35-44세	248(13.8)	232(12.9)		136(15.5)	47(5.4)	
	45-54세	174(9.7)	165(9.2)		167(19.1)	78(8.9)	
	55-64세	126(7.0)	135(7.5)		192(21.9)	77(8.8)	

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 22. 근로자와 한국성인의 치은염증 유병율, 치석 보유자율 비교

단위: 명(%)

		치은염증			치석		
		근로자	한국성인	χ^2 (p값)	근로자	한국성인	χ^2 (p값)
계		1534(56.8)	1166(43.2)		2062(76.9)	619(23.1)	
성별	남	1081(40.0)	425(15.7)	310.832 (0.001)	1563(58.3)	316(11.8)	139.101 (0.001)
	여	453(16.8)	741(27.4)		499(18.6)	303(11.3)	
연령	18-24세	62(2.3)	54(2.0)	22.474 (0.001)	93(3.5)	23(0.9)	72.496 (0.001)
	25-29세	162(6.0)	78(2.9)		260(9.7)	37(1.4)	
	30-34세	224(8.3)	131(4.9)		348(13.0)	59(2.2)	
	35-44세	386(14.3)	319(11.8)		543(20.3)	156(5.8)	
	45-54세	363(13.4)	286(10.6)		470(17.5)	169(6.3)	
	55-64세	337(12.5)	298(11.0)		348(13.0)	175(6.5)	

p<.005, Pearson's Chi-square test

5.3. 근로자의 구강진료필요와 한국성인의 수진진료 비교

근로자는 구강검사 후 진료소견을 구강진료필요로, 한국성인은 1년동안 수진진료한 것을 비교한 결과이다. 근로자는 치석제거 58.7%가 가장 높았으며, 우식치료 22.3%, 잇솔질교육 16.4% 순이며, 한국성인은 우식치료 47.8%로 가장 높았으며, 치석제거 29.7%, 발치 21.4% 순으로 나타났다. 성별에서 남자, 여자 모두 근로자에서는 치석제거, 우식치료, 잇솔질교육 순이며, 한국성인에서는 남자, 여자 모두 우식치료, 치석제거, 발치 순이다. 연령에서 18-24세, 25-29세, 30-34세, 35-44세, 45-54세, 55-64세 모두 근로자는 치석제거가 가장 높았고, 한국성인은 우식치료가 가장 높았다.

치석제거는 근로자가 한국성인보다 약 30% 높았고, 우식치료는 한국성인이 근로자보다 약 25% 높았고, 발치도 한국성인이 근로자보다 약 15% 높게 나타나는 차이를 보였다(표 23).

5.4. 근로자의 구강진료필요와 한국성인의 수진진료 비교 순위

근로자의 구강진료필요와 한국성인의 수진진료 비교 순위를 보면, 근로자는 1순위 치석제거 58.7%, 2순위 우식치료 22.3%, 3순위 잇솔질교육 16.4%이고, 한국성인은 1순위 우식치료 47.8%, 2순위 치석제거 29.7%, 3순위 발치 21.4%로 나타났다. 성별에서 남자, 여자 모두 근로자에서는 1순위 치석제거, 2순위 우식치료, 3순위 잇솔질교육이고, 한국성인에서는 남자, 여자 모두 1순위 우식치료, 2순위 치석제거, 3순위 발치로 나타났다(표 24).

표 23. 근로자의 구강진료필요와 한국성인의 수진진료 비교 단위: 명(%)

	잇솔질교육		치석제거		우식치료		치주치료		발치		보철	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
계	513 (16.4)	179 (14.5)	1830 (58.7)	365 (29.7)	694 (22.3)	589 (47.8)	425 (13.6)	199 (16.2)	223 (7.1)	264 (21.4)	385 (12.3)	212 (17.2)
남	356 (15.3)	52 (12.4)	1404 (60.4)	123 (29.4)	524 (22.5)	179 (42.7)	326 (14.0)	76 (18.1)	185 (8.0)	100 (23.8)	275 (11.8)	85 (20.3)
여	157 (19.8)	127 (15.7)	426 (53.7)	242 (29.8)	170 (21.4)	407 (50.5)	99 (12.5)	123 (15.1)	38 (4.8)	164 (20.2)	110 (13.9)	127 (15.6)
18-24세	27 (15.3)	13 (15.9)	91 (51.7)	32 (39.0)	50 (28.4)	56 (68.3)	8 (4.5)	1 (1.2)	25 (14.2)	27 (32.9)	13 (7.4)	8 (9.8)
25-29세	67 (15.8)	14 (19.5)	239 (56.2)	28 (38.9)	143 (33.6)	47 (65.3)	19 (4.5)	5 (6.9)	53 (12.5)	10 (13.9)	45 (10.6)	13 (18.1)
30-34세	93 (17.3)	27 (16.2)	329 (61.0)	61 (36.5)	139 (25.8)	82 (49.1)	29 (5.4)	15 (9.0)	36 (6.7)	44 (26.4)	45 (8.3)	16 (9.6)
35-44세	140 (17.0)	61 (16.6)	478 (58.1)	127 (34.6)	169 (20.5)	194 (52.8)	113 (13.7)	56 (15.3)	46 (5.6)	57 (15.5)	86 (10.4)	51 (13.9)
45-54세	97 (14.0)	39 (14.0)	423 (61.1)	79 (28.3)	124 (17.9)	122 (43.7)	116 (16.8)	65 (23.3)	35 (5.1)	61 (21.9)	103 (14.9)	51 (18.3)
55-64세	89 (19.2)	25 (9.5)	270 (58.2)	38 (14.4)	69 (14.9)	88 (33.4)	140 (30.2)	57 (21.6)	28 (6.0)	65 (24.7)	93 (20.0)	73 (27.7)

*다중응답, 빈도분석.

**근로자; 1, 한국성인; 2. 한국성인의 자료는 지난 1년간 치과진료 수진자료임.

표 24. 근로자의 구강진료필요와 한국성인의 수진진료 비교 순위

	근로자	한국성인
계	1순위	치석제거(58.7%)
	2순위	우식치료(22.3%)
	3순위	잇솔질교육(16.4%)
남	1순위	치석제거(60.4%)
	2순위	우식치료(22.5%)
	3순위	잇솔질교육(15.3%)
여	1순위	치석제거(53.7%)
	2순위	우식치료(21.4%)
	3순위	잇솔질교육(19.8%)

6. 근로자와 한국성인의 구강보건의식행태

6.1 근로자와 한국성인의 주관적 구강건강 비교

주관적 구강건강 비교를 보면, 근로자는 좋음 12.0%, 보통 48.4%, 좋지않음 39.5%로 보통이 높고, 한국성인은 좋음 25.5%, 보통 26.8%, 좋지않음 47.7%로 좋지않음이 높았다. 성별에서 근로자는 보통이 남자, 여자 모두 각각 35.3%, 13.1%로 높았고, 한국성인은 좋지않음이 남자, 여자 모두 각각 16.8%, 30.9%로 높았다. 연령에서 근로자는 좋음에서 45-54세에 2.9%, 보통과 좋지않음에서 35-44세에 각각 13.2%, 10.5%로 높았고, 한국성인은 좋음, 보통, 좋지않음에서 35-44세에 각각 7.3%, 8.5%, 11.9%로 높았다(표 25).

6.2 근로자와 한국성인의 흡연 비교

흡연 비교를 보면, 근로자는 현재흡연 39.9%, 비흡연 42.6%, 과거흡연 17.5%이고, 한국성인은 현재흡연 20.6%, 비흡연 67.7%, 과거흡연 11.7%로 근로자와 한국성인 모두 비흡연이 높았다. 성별에서 근로자는 남자가 현재흡연 39.3%로 높았고, 여자는 비흡연 23.7%가 높았다. 한국성인은 남자가 현재흡연 18.2%로 높았고, 여자는 비흡연 60.1%가 높았다. 연령에서 근로자는 현재흡연, 과거흡연이 35-44세에 각각 11.6%, 5.0%로 높았고, 비흡연이 45-54세에 10.3%로 높았다. 한국성인은 현재흡연, 비흡연이 35-44세에 각각 5.7%, 19.2%로 높았고, 과거흡연이 55-64세에 3.6%로 높았다(표 26).

표 25. 근로자와 한국성인의 주관적 구강건강 비교 단위: 명(%)

	근로자			한국성인		
	좋음	보통	좋지않음	좋음	보통	좋지않음
계	357(12.0)	1437(48.4)	1173(39.5)	851(25.5)	892(26.8)	1589(47.7)
성별						
남	273(9.2)	1047(35.3)	889(30.0)	324(9.7)	307(9.2)	561(16.8)
여	84(2.8)	390(13.1)	284(9.6)	527(15.8)	585(17.6)	1028(30.9)
χ^2 (p값)	3.781(0.151)			2.824(0.244)		
연령						
18-24세	24(0.8)	71(2.4)	72(2.4)	74(2.2)	86(2.6)	85(2.6)
25-29세	40(1.3)	202(6.8)	161(5.4)	77(2.3)	85(2.6)	115(3.5)
30-34세	58(2.0)	257(8.7)	196(6.6)	115(3.5)	151(4.5)	207(6.2)
35-44세	84(2.8)	393(13.2)	312(10.5)	243(7.3)	282(8.5)	395(11.9)
45-54세	87(2.9)	320(10.8)	239(8.1)	150(4.5)	156(4.7)	389(11.7)
55-64세	64(2.2)	194(6.5)	193(6.5)	192(5.8)	132(4.0)	398(11.9)
χ^2 (p값)	14.572(0.148)			85.008(0.001)		

p<0.05, Pearson's Chi-square test

표 26. 근로자와 한국성인의 흡연 비교 단위: 명(%)

	근로자			한국성인		
	현재흡연	비흡연	과거흡연	현재흡연	비흡연	과거흡연
계	1185(39.9)	1267(42.6)	521(17.5)	689(20.6)	2265(67.7)	392(11.7)
성별						
남	1169(39.3)	562(18.9)	507(17.1)	609(18.2)	253(7.6)	339(10.1)
여	16(0.5)	705(23.7)	14(0.5)	80(2.4)	2012(60.1)	53(1.6)
χ^2 (p값)	1134.666(0.001)			1862.802(0.001)		
연령						
18-24세	76(2.6)	81(2.7)	12(0.4)	59(1.8)	172(5.1)	15(0.4)
25-29세	207(7.0)	166(5.6)	40(1.3)	81(2.4)	178(5.3)	21(0.6)
30-34세	304(10.2)	150(5.0)	73(2.5)	92(2.7)	348(10.4)	35(1.0)
35-44세	345(11.6)	284(9.6)	150(5.0)	190(5.7)	641(19.2)	93(2.8)
45-54세	187(6.3)	306(10.3)	150(5.0)	152(4.5)	436(13.0)	109(3.3)
55-64세	66(2.2)	280(9.4)	96(3.2)	115(3.4)	490(14.6)	119(3.6)
χ^2 (p값)	274.354(0.001)			69.242(0.001)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

6.3. 근로자와 한국성인의 취침전 잇솔질 비교

취침전 잇솔질 비교를 보면, 근로자 63.1%, 한국성인 36.9%로 한국성인보다 26.2% 근로자가 높았다. 성별에서 근로자는 남자가 47.0%로 높았고, 한국성인은 여자가 25.2%로 높았다. 연령에서 근로자는 35-44세 16.7%로 가장 높았고, 45-54세 13.8%, 30-34세 11.2% 순이고, 한국성인은 35-44세 10.8%로 가장 높았고, 45-54세 6.9%, 55-64세 6.4% 순이다(표 27).

6.4. 근로자와 한국성인의 구강보조위생용품 사용 비교

구강보조위생용품 사용 비교를 보면, 근로자 66.5%, 한국성인 33.5%로 한국성인보다 33.0% 근로자가 높았다. 성별에서 근로자는 남자가 47.9%로 높았고, 한국성인은 여자가 24.9%로 높았다. 연령에서 근로자는 45-54세 18.3%로 가장 높았고, 35-44세 16.9%, 55-64세 12.3% 순이고, 한국성인은 35-44세 11.2%로 가장 높았고, 45-54세 6.8%, 30-34세 6.6% 순이다(표 28).

6.5. 근로자와 한국성인의 구강기능 비교

구강기능 비교를 보면, 저작불편에서 근로자 46.6%, 한국성인이 53.4%로 근로자보다 6.8% 한국성인이 높았다. 성별에서 근로자는 남자가 34.6%로 높았고, 한국성인은 여자가 35.1%로 높았다. 연령에서 근로자는 45-54세에 12.0%, 한국성인은 55-64세에 19.3%로 가장 높았다.

발음불편에서 근로자 55.4%, 한국성인 44.6%로 한국성인보다 10.8% 근로자가 높았다. 성별에서 근로자는 남자가 43.2%로 높았고, 한국성인은 여자가 27.2%로 높았다. 연령에서 근로자는 45-54세에 16.2%, 한국성인은 55-64세에 20.3%로 가장 높았다(표 29).

표 27. 근로자와 한국성인의 취직전 잇솔질 비교 단위: 명(%)

계		근로자	한국성인	χ^2	p값
		2853(63.1)	1671(36.9)		
성별	남	2127(47.0)	532(11.8)	793.565	0.001
	여	726(16.0)	1139(25.2)		
연령	18-24세	165(3.6)	146(3.2)	39.826	0.001
	25-29세	386(8.5)	162(3.6)		
	30-34세	505(11.2)	273(6.0)		
	35-44세	756(16.7)	487(10.8)		
	45-54세	623(13.8)	313(6.9)		
	55-64세	418(9.2)	290(6.4)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 28. 근로자와 한국성인의 구강보조위생용품 사용 비교 단위: 명(%)

계		근로자	한국성인	χ^2	p값
		1128(66.5)	568(33.5)		
성별	남	812(47.9)	146(8.6)	329.214	0.001
	여	316(18.6)	422(24.9)		
연령	18-24세	35(2.1)	32(1.9)	32.758	0.001
	25-29세	105(6.2)	45(2.7)		
	30-34세	183(10.8)	112(6.6)		
	35-44세	287(16.9)	190(11.2)		
	45-54세	310(18.3)	115(6.8)		
	55-64세	208(12.3)	74(4.4)		

p<.005, Pearson's Chi-square test

표 29. 근로자와 한국성인의 구강기능 비교 단위: 명(%)

계		저작불편		χ^2 (p값)	발음불편		χ^2 (p값)		
		근로자	한국성인		근로자	한국성인			
		898(46.6)	1030(53.4)		273(55.4)	220(44.6)			
성별	남	665(34.6)	353(18.3)	304.646	213(43.2)	86(17.4)	77.366		
	여	233(12.0)	677(35.1)		(0.001)	60(12.2)		134(27.2)	(0.001)
연령	18-24세	34(1.8)	30(1.6)	112.532	11(2.2)	6(1.4)	53.258		
	25-29세	105(5.4)	50(2.6)		27(5.5)	6(1.4)			
	30-34세	145(7.5)	83(4.3)		48(9.7)	10(2.0)			
	35-44세	217(11.2)	211(11.0)		(0.001)	52(10.5)		34(6.9)	(0.001)
	45-54세	231(12.0)	284(14.7)		80(16.2)	64(12.9)			
	55-64세	166(8.6)	372(19.3)		55(11.2)	100(20.3)			

p<.005, Pearson's Chi-square test

IV. 고 찰

이 연구는 신뢰성과 대표성을 가지는 보건복지부에서 주관한 국민구강건강실태 원시자료에서 18세에서 64세까지의 한국성인의 구강건강건강실태와 구강보건의식 행태 자료를 대조군으로 하여, 광주·전남 근로자의 구강건강실태와 구강보건의식 행태를 비교하여 근로자 구강보건정책과 사업개발에 기초자료로 활용하고자 연구를 수행하였다.

대부분의 근로자들은 치과병(의)원을 자발적으로 방문할 기회가 적어 조기에 구강병을 발견하여 초기에 치료하기 어렵기 때문에 정기적인 구강검진과 구강보건교육 및 구강건강 상담의 기회를 제공하여 근로자들의 구강보건 의식을 고양시키므로써 조기에 발견된 구강상병을 초기치료로 연결시킬 수 있도록 하여야 한다고 하였다²³⁾. 더불어, 구강검진을 통한 충분한 상담과 교육을 통해 계속근로자구강건강관리체계를 통해 적절한 예방 관리와 초기 치료로서 근로자의 구강건강을 유지하는데 질적 도움이 되는 방향으로 개선, 보완되어야 하겠다.

최근 근로자 건강증진에 대한 신체적, 정신적 안녕(psychological well-being)의 보장과 건강행동(health behavior)의 개선은 주된 보건학적 관심사이다. 이는 현대 성인들의 건강수준을 결정한다는 보건학적 중요성 뿐만 아니라 근로자의 의료비 증가와 근무성과의 감소 때문에 조직의 수익을 감소시키고 숨은 비용(hidden cost)을 증가시킨다는 측면에서 경제적인 심각성을 함축하고 있어서 그 사회적, 학문적 가치는 점점 더 고조되고 있는 실정이다²⁴⁾. 근로자의 삶의 질 향상과 경제활동을 위해 구강보건관리가 중요한 부분으로 인식되어지고 있다. 근로자의 건강관리를 보다 합리적으로 제공하기 위하여 산업장은 매우 효과적인 장소로 이용될 수 있으며, 산업장은 근로자에게 있어서 위험을 주는 장소이기도 하지만 효율적인 운영관리를 한다면 보건관리를 통해서 건강을 유지 증진할 수 있는 건강증진의 장이기도 하다²⁵⁾.

근로자와 한국성인의 치아우식증 유병율을 비교하면 근로자가 한국성인보다 8.6% 높았고, 결손치 보유자율도 근로자가 한국성인보다 41.8% 높은 차이를 보였다. 우리나라 성인의 영구치우식 유병율(35-44세)은 2000년 41.1%에서 2007년 38.3%로, 치주질환 유병율은 2000년 81.6%에서 2007년 74.6%로 감소하였다²⁶⁾. 이는 2000년 구강보건법 제정이후 활발하게 수행된 구강보건사업과 관련된 결과로 여겨진다.

또, 치은염증 유병율 또한 근로자가 한국성인보다 13.6% 높게 나타났는데 이는 근로자 일반구강상병검진제도 개선에 관한 조사연구²⁷⁾에서 구강검진 후 치료하지 않은 이유로는 “치료받을 시간이 없었다”와 “구강병으로 인한 통증이 없으므로 치료의 필요성을 갖지 않았던 것”으로 나타나 근로자의 구강건강을 증진할 수 있는 대책을 마련하여 실시하여야 한다고 사료된다.

치석 보유자율을 비교하면, 근로자가 53.8% 한국성인보다 높게 나타난 결과는 근로자가 치석제거가 높게 요구되어 치석제거의 필요성에 대한 홍보와 더불어 예방적 치석제거를 건강보험 급여에 포함하는 등의 조치가 필요하며, 치석제거에 대한 필수적인 지식을 마스크를 이용하여 많이 보급하고 치석제거에 대한 인식의 변화를 유도하여 정기적인 치석제거를 많이 하도록 하는 전략이 매우 필요하다고 사료된다. 윤 등²⁸⁾의 연구에서 우리나라 35-44세에 치주조직이 건강한 사람의 비율은 14%에 불과하고, 치석부착자의 비율은 52%라고 보고되었으며, 성인 10명 중 7명이 치주질환을 앓고 있고, 40대 이후에는 급격히 증가하는 것으로 나타났고, 특히 40대 이상 성인 중 13%는 잇몸 뼈가 파괴될 정도로 심각한 상태라고 하였다.

근로자의 치아마모증은 30-34세 0.8%, 35-44세 4.8%, 45-54세 8.6%로 35세부터 급격하게 증가하는 것으로 나타났다. 이는 서와 박⁶⁾의 결과에서도 20대 1.8%, 30대 6.0%, 40대 9.7%, 50대 14.5%, 60대 15.0%로 나타나 연령이 증가할수록 치아마모증 유병율은 높았다. 잘못된 잇솔질로 인하여 생긴 것으로 사료되어 이에 본 연구를 기초로 하여 사업장 내의 부속치과에 대한 연구가 활발히 진행되어 근로자들의 구강건강증진에 기여할 수 있는 부속치과 내 계

속구강건강관리 프로그램을 개발하고 근로자들의 부속치과 이용률을 높여서 근로자들의 구강건강증진을 위한 노력이 지속적으로 발전이 될 필요가 있는 것으로 생각된다.

근로자의 치은염증은 경증과 중증을 합쳐 49.2%로 본 논문결과에서 나타났다. 이는 서와 박⁶⁾의 논문에서 잇몸에서 피가 잘남 29.9%보다 높게 나타난 수치이고, 홍과 김²⁹⁾의 근로자들이 가지고 있는 치주질환 상태를 살펴본 결과 잇몸에서 피가 나는 경우 24.5%보다도 높게 나타나 근로자들의 치은염증이 심각한 것으로 사료된다. 2009년 국민구강건강실태조사³⁰⁾에서 치은염증이 18-24세 11.1%로 가장 높게 나타났고, 25-29세 8.7%, 30-34세 9.0%, 35-44세 4.7%, 45-54세 5.1%, 55-64세 4.0%로 보고 되었다.

근로자의 치석 보유자율은 66.3%으로 이는 서와 박⁶⁾의 54.2%의 결과와 약간의 차이가 있다. 54.2%의 치석제거가 요구되는 근로자중 34.8%만이 치과를 방문한 것으로 나타났다고 보고되었다. 따라서 스스로의 구강건강관리과정 뿐만 아니라, 전문가구강건강관리과정도 치면세균막 제거에 초점을 맞추어야 하는데, 오랫동안 제거되지 않았던 치면세균막을 정기적으로 제거함으로써 치아와 치주조직이 건강하게 유지될 수 있기 때문이다. 치아우식증과 치주질환의 재발을 막기 위한 체계적인 치면세균막관리 교육은 반드시 필요하다고 여겨진다. 구강보건교육을 통해 주기적 검사를 강조하고 치과위생사는 근로자의 잇솔질 방법을 직접 관찰하여 잘못된 부분을 교정해 줄 수 있어야 한다고 생각한다.

근로자의 구강검진 결과 종합소견은 전체적으로 1순위 치석제거 필요 58.7%, 2순위 우식치료 필요 22.3%, 3순위 잇솔질교육 필요 16.4%이고, 치주치료 필요 13.6%, 발치 7.1%, 보철치료 12.3%로 나타나, 송 등³¹⁾의 익산시 일부 노동자들의 마지막 구강진료 이용의 목적에서 치아우식증 치료 27.7%, 보철치료 15.4%는 본 논문과 유사하나 발치는 18.8%로 본 논문 보다 2.5배 높게 차이가 나는 것으로 나타났다.

근로자 구강증상은 지각과민이 52.0%로 가장 높고, 잇몸통증, 구취 순으로

나타났는데, 이는 서와 박⁶⁾의 충남지역 사업장 근로자의 구강건강수준 및 행태에 관한 연구에서 찬음식에 이가 시림 37.2%의 결과보다 높게 나타났다. 따라서, 근로자 구강검진에서 치면세균막 검사가 만 40세만 해당되게 되어 실질적으로 근로자에게 동기부여와 교육이 이루어지지 않으므로 검진대상자 모두 치면세균막 검사를 시행될 수 있도록 제도의 변화가 필요하다고 하겠다. 검진 후 치면세균막을 착색하여 지수를 측정된 후 올바른 방법의 잇솔질을 교습시켜 치면세균막관리 교육을 개별적으로 지도한다면 이는 치과 건강보험 급여에서 진료항목 하나를 더 추가 개발하는 셈이며 근로자들이 제대로 된 구강보건교육을 받는 효과가 있다고 사료된다.

주관적 구강건강에서 근로자는 “보통”, 한국성인은 “좋지않음”으로 생각하고 있는 것으로 나타났다. 이는 국민건강영양조사 제3기³²⁾에서 성인 전체의 33.0%, 남성의 33.3%, 여성의 32.7%가 자신의 구강건강에 대하여 “나쁨”이라고 대답하여 성인 인구의 약 3분의 1의 구강건강에 문제를 느끼는 것으로 나타난 결과와 유사하다. 또한, 최³³⁾의 1997년 조사에서 약 76%가 자신의 구강건강을 의심하고 있었고, 스스로 건강하다고 생각한 근로자중 정상 판정을 받은 근로자는 34.7%로 나타난 연구⁶⁾도 있었다.

한국산업안전공단. 산업안전보건연구원. 근로자 건강실태조사, 2003년 조사 보고서³⁴⁾에 의하면 치아와 잇몸에 대한 걱정을 3점척도로 조합한 결과 제조업자 근로자(7,777명)에서 걱정하지 않는다 27.9%, 보통 56.1%, 걱정한다 22.0%로 조사되었고, 비제조업체 근로자(5,130명) 걱정하지 않는다 23.9%, 보통 52.1%, 걱정한다 24.1%로 조사되었다. 이와 같은 보고 결과를 본 연구와 비교하면 좋음은 15%, 보통은 7%정도 낮고, 좋지않음은 17% 높은 차이를 보였다. 좋지 않는 경우가 가장 큰 차이가 나타났다. 본 연구와 이 보고서의 차이는 6년이였다. 체계적인 산업구강보건 사업이 필요하다고 사료되었다.

근로자에서 현재 흡연자율 39.9%, 비흡연자율 42.6%, 과거 흡연자율 17.5%, 로 나타났고, 이 등³⁵⁾의 논문에서는 현재 흡연하는 대상자들의 비율이 50.5%에서 44.2%로 약 6% 정도 감소이고 과거에는 피웠으나 현재 끊은 사람의 비

율도 높았다. 또, 최 등⁴⁾은 비의료기관에서의 흡연자율 37.6%, 과거 흡연자율 12.7%, 비흡연자율 49.8%로 조사되었고, 홍과 김²⁹⁾의 산업체 근로자들의 치주 질환 인식 및 치주건강실태 조사에서 흡연유무를 보면 현재 흡연자율 52.0%, 과거 흡연자율 24.3%, 비흡연자율 23.8%로 나타난 결과들과 유사하다고 사료된다. 이는 현재 금연운동이 활발하게 있고, well-being시대에 자신의 건강을 스스로 유지하려는 노력의 결과라고 보여진다.

잇솔질은 근로자에서 취침전 잇솔질로 조사항목이 정해져서 국민구강건강 실태조사에서도 취침전 잇솔질만 비교 분석한 결과 근로자는 63.1%, 한국성인은 36.9%로 차이는 났지만, 최 등⁴⁾의 결과에서 비의료기관 종사자들이 56.5% 취침전 잇솔질을 한다고 나타났다. 또, 국민건강영양조사 제3기³²⁾에서는 19세이상 조사한 결과 48.2%로 나타난 것으로 보아, 취침전 잇솔질은 인지하고 있는 것으로 사료되니, 올바른 잇솔질 방법에 치중을 두어 더욱더 구강보건교육에 힘써야 하겠다. 또한 근로자 구강검진에서도 잇솔질 시기를 세분화하여 조사 연구할 필요가 있겠다.

구강보조위생용품 사용은 근로자 구강검진에서 치실과 치간잇솔 사용만 조사하여 한국성인도 치실과 치간잇솔 사용만 분류한 결과 근로자는 66.5%, 한국성인 33.5%로 나타났다. 우와 김³⁶⁾의 결과에서도 치실 49.5%, 양치용액 15.7%, 전동치솔 10.4% 순으로 사용하고 있다고 했으며, 치간잇솔은 7.0%로 나타났다. 국민건강영양조사 제 3기³²⁾에서는 매일 치간잇솔 및 치실 이용율은 전체는 5.0%였으며, 남자 5.0%, 여자 4.9%로 나타났다. 이 결과들로 보아 아직까지는 대중화 되어 있지 않다고 생각되어진다. 따라서 근로자들에게 필요한 구강보조위생용품을 권장하도록 교육시켜야 할 것으로 사료된다. 또한, 근로자 구강검진에서 치실 또는 치간잇솔의 사용 유무를 묶어서 조사했기에 단면적인 연구결과가 나온 것으로 사료되므로, 다양한 구강보조위생용품으로 설문지 문항이 개발되어 좀 더 구체적인 조사를 해 구강건강을 유지할 수 있도록 해야 하겠다.

구강기능을 비교하면, 김 등³⁷⁾의 논문에서는 18-39세에서 저작불편은 약

15%, 발음불편 약 2%의 어려움이 있다고 나타났다. 이는 본 논문의 18-44세까지의 근로자는 저작불편 20.4%, 발음불편 6.0%, 한국성인은 저작불편 11.2%, 발음불편 1.7%와 유사한 결과를 나타냈다.

외국³⁸⁾의 경우 50세이상 저작력이 매우좋다 70.6%, 그저그렇다 26.6%, 나쁨 2.3%, 매우 나쁘다 0.5%인 것으로 나타난 결과를 보면 우리나라는 아직까지도 청소년 뿐만 아니라 노인 구강건강도 열악하다는 것을 예측할 수 있다. 고령사회에서 노인 구강건강의 기본은 성인기에 즉, 근로자의 구강보건 관리가 체계적으로 유지되어야만 향상될 수 있다.

본 연구의 제한점으로는 통계청 제 6차 한국표준직업분류 개정(KSCO-6) 자료²²⁾를 토대로 직능수준과 직능유형을 동시에 고려한 10개 분류와 중분류를 부분적으로 인용하였다. 10개의 분류는 관리자, 전문가 및 준전문가, 사무직종사자, 서비스직종사자, 판매직종사자, 농림어업종사자, 기능원, 기계조작원, 단순노무자, 군인등이었다. 그러나 이번 연구에서는 직업비교를 체계적으로 구분하기가 어려워 크게 장치·기계 조작 및 조립 종사자를 제조업(47.4%)으로, 기능원 및 관련 기능 종사자를 건설·건축업(11.6%)으로 군인(23.6%), 전문가 및 관련종사자(17.4%)로 구분하여 분석한 바, 향후 근로자 직업 분류를 중분류까지 세분화하여 연구할 필요가 있고 산업의 특성과 작업환경, 고용특성등도 향후에 보완하여 연구할 필요가 있다고 사료되었다.

또한, 본 연구에서는 사업장을 업종별, 규모별, 지역별로 모집단을 대표할 수 있도록 표본을 추출하지 않고 단지 근로자 구강검진을 한 대상자를 분석하였기에 추후에 사업장을 비례추출하여 좀 더 정확한 연구가 이루어질 필요가 있다.

V. 결 론

근로자의 삶의 질 향상과 경제활동을 위해 구강보건관리가 중요한 부분으로 인식되어지고 있다. 이에 구강건강을 효율적으로 유지하고 증진시키고자 국민구강건강실태조사와 비교하여 근로자 구강보건정책과 사업개발에 기초자료로 활용하고자 연구를 수행하였다. 2009년 1년간 광주·전남지역 근로자 구강검진사업과 2006년 국민구강건강실태조사 대상자 중에서 18세에서 64세까지 구분하여 비교하였다. 통계분석은 SPSS(Ver 12.0)을 이용해 구강건강실태와 구강보건의식행태의 차이를 검정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 구강건강실태분석결과, 근로자(한국성인)의 치아우식증 유병율은 68.9%(24.5%), 결손치 보유자율은 19.9%(7.6%), 치은염증 유병율은 49.2%(34.8%), 치석 보유자율은 66.3%(18.5%)이었다. 한국성인과 비교하여, 근로자의 치아우식증 유병율은 44.4%, 결손치 보유자율은 12.3%, 치은염증 유병율은 14.4%, 치석 보유자율은 47.8%정도로 높았다.
2. 연령층별로 전체 근로자의 구강질환 유병율을 분석한 결과, 35-44세의 연령층에서 치아우식증 유병율, 결손치 보유자율, 치은염증 유병율, 치석보유자율이 가장 높았다.
3. 근로자의 구강진료필요의 우선순위는 근로자(한국성인)에서 성별과 연령층 구분없이 1순위는 치석제거(충전), 2순위는 우식치료(스케일링), 3순위는 잇솔질교육(발치)으로 분석되었다.

이상과 같은 결과, 산업구강보건정책개발에 우선순위를 정하여 근로자의 구강건강증진을 향상시키고자 경제적이고 효율적인 근로자 구강보건사업을 개발하여야한다.

참고문헌

1. 예방의학과 공중보건 편집위원회. 예방의학과 공중보건. 개정 2판. 서울:계축문화사. 1995.5.
2. 송정록, 오효원, 이홍수. 익산시 일부 노동자의 구강보건행태 및 구강보건교육요구도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2007;32(1):91-102.
3. 김종배, 최유진. 공중구강보건학. 4판. 서울:고문사 2004;259-261.
4. 최미혜, 오효원, 이홍수. 의료기관 근로자와 비의료기관 근로자의 구강보건행태 비교연구. 대한구강보건학회지 2009;33(4):552-563.
5. 노동법. 근로자건강진단실시기준 제 17조. 노동부고시 제 92-9. 2006.11.14.
6. 서현석, 박경섭. 충남지역 사업장 근로자의 구강건강수준 및 행태에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2003;27(4):641-653.
7. 김종배, 최유진, 문혁수, 김진범, 김동기, 이홍수, 박덕영. 공중구강보건학. 5판. 서울:고문사 2009;122-125.
8. 기창덕. 시내 수개회사 직원들의 구강위생상태 조사보고. 카톨릭의대의학부 논문집 1962;5:359-366.
9. 장기완, 김종배. 외항선 승조원의 구강건강실태 조사연구. 대한구강보건학회지 1981;5:95-101.
10. 박봉기, 최유진. 숙련 근로자의 직종별 구강보건에 관한 조사보고. 대한구강보건학회지 1982;6(1):65-67.
11. 천용희, 권호근, 문연한, 노재훈. 일부 산취급 근로자의 치아 산식증. 예방의학회지 1982;15(1):83-87.
12. 권중대, 김종배. 작업환경 중의 탄수화물이 근로자 영구치우식증의 발생과 관리에 미치는 영향에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1983;7(1):73-80.
13. 하용진, 이광묵. 축전지 제조공장 근로자들의 황산폭로에 의한 치아산식. 카톨릭대학의학부논문집 1988;41(1):69-75.
14. 고소영, 문혁수, 김종배, 백대일. 근로자 구강보건의식과 구강보건행동에

- 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1999;23(2):95-111.
15. 이태현, 나수정, 김진범. 사업장 근로자의 구강보건지식, 태도 및 행동. 대한구강보건학회지 1997;21(2):279-300.
 16. 윤정숙, 김종배, 백대일, 문혁수. 근로자 치주조직발생에 대한 흡연과 음주 및 매일 잇솔질의 영향에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2002;26(2):197-207.
 17. Pierre Philippet, Nathalie Lenoir, William D'Hoore, Pierre Bercy. Improving patients' compliance with the treatment of periodontitis: a controlled study of behavioural intervention. J Clin Periodontal 2005; 32:653-658.
 18. 김병재, 배광학, 조현진, 이선미, 김은경, 김진범. 일부대기업 노동자의 구강보건의식. 산업구강보건학술지 2004;13(3):255-268.
 19. 오효원, 이홍수. 우리나라 일부노동자의 구강병에 기인한 활동제한에 관한 조사 연구. 대한구강보건학회지 2004;28(3):423-437.
 20. 김은경, 홍석진, 정은경, 박영남, 정은주, 최충호. 치과 설치 사업장 근로자의 구강보건에 대한 인식 및 실천. 대한구강보건학회지 2010;34(2):206-213.
 21. 보건복지부. 2006년 국민구강건강실태조사. 서울:보건복지부, 2007.
 22. 통계청. 제 6차 한국표준직업분류 개정(KSCO-6). 2007.7. p.2-6.
 23. 장분자, 이성국. 계획된 행동이론을 이용한 산업장 근로자의 치과치료 이용에 관한 연구. 대한구강보건학회지 2008;32(4):587-599.
 24. Vandenberg R, Park KO, Dejoy D, Wilson MG, Griffin-Blake C. The healthy work organization model: Expanding the view of individual health and well being in the workplace. Research in occupational stress and well being 2002;2:57-115.
 25. 이명선. 산업장 근로자의 성별특성에 따른 건강습관 비교분석연구. 한국환경위생학회지 1996;22(2):1-9.
 26. 국민건강영양조사 제 4기 1차년도. 2007 국민건강통계. 보건복지부. 2007.
 27. 김현덕, 고대호, 이병진, 박우철, 류현, 서현석, 신승철. 근로자 일반구강상병검진

- 제도 개선에 관한 조사연구보고서. 한국산업구강보건 <http://www.industdental.or.kr> 2003;13-14.
28. 윤영주, 김경원, 황태운, 이경수. 근로자의 치아 치면세마 경험에 영향을 미치는 요인. 대한구강보건학회지 2009;33(3):432-440.
 29. 홍민희, 김윤신. 산업체 근로자들의 치주질환 인식 및 치주건강실태 조사. 한국콘텐츠학회논문지 2009;9(6):217-224.
 30. 보건복지부. 2009년 국민구강건강실태조사. 서울:보건복지부. 2009 미발간.
 31. 송정록, 오효원, 이홍수. 익산시 일부 노동자의 구강보건행태 및 구강보건 교육요구도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2007;31(1):91-102.
 32. 국민건강영양조사 제 3기. 성인 국민건강실태/보건 의식 행태. 보건복지부. 2005.
 33. 최충호. 근로자구강건강인식에 대한 소고. 산업구강보건학회지 1999;8(1):27-22.
 34. 한국산업안전공단. 산업안전보건연구원. 근로자 건강실태조사. 2003년 조사보고서.
 35. 이명선, 문인옥, 박경옥, 오영아. 제조업 근로자의 건강상태, 건강행위, 작업환경 인지도의 변화. 한국보건연구학회지 2005;31(1):55-64.
 36. 우희선, 김동기. 일부 스케일링 대상 근로자에서 잇솔질교육이 구강위생 관리능력향상에 미치는 효과. 대한구강보건학회지 2010;34(1):65-71.
 37. 김혜영, 황수정, 오상환, 강경희, 박용덕. 한국 젊은 성인의 단문항 자기평가 구강건강인식 수준을 구별하는 요인. 대한구강보건학회지 2009;33(1):115-124.
 38. Katri Stahlacke, Bjorn Soderfeldt, Lennart Unell, Arne Halling, Bjorn Axtelius. Perceived oral health; Changes over 5 years in one Swedish age-cohort. community Dent Oral Epidemiol 2003;31:292-299.

저작물 이용 허락서

학 과	보건	학 번	20077551	과 정	박사
성 명	한글 : 우 희 선 한문 : 禹 禧 善 영문 : Woo Hee Sun				
주 소	경기도 오산시 양산동 세마e편한세상아파트 129-303				
연락처	E-MAIL : goseychell@hanmail.net				
논문제목	한글 : 산업체 근로자와 한국성인의 구강건강실태 비교 분석 영어 : Comparative Analysis of Oral Health Status between Industrial Workers and Korean Adults				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

동의여부 : 동의(0) 반대()

2011년 2월 일

저작자: 우 희 선 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하