

근로자의 구강건강영향지수에 미치는 요인 -경남지역 남성 성인근로자를 중심으로-

차정단^{1*}, 장경애²

¹진안홍삼연구소, ²신라대학교 치위생학과

The Factors of Oral Health Impact profile of workers -Industrial workers in Gyeong-Nam province-

Jeong-Dan Cha^{1*} and Kyeong-Ae Jang²

¹Institute of Jinan Red Ginseng

²Dept. of Dental Hygiene, Silla University

요 약 본 연구는 경남지역 산업체 근로자를 대상으로 구강건강영향지수에 미치는 요인을 알아보고자 272명을 대상으로 설문지를 자기기입식으로 작성하도록 하였으며 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다. 구강건강영향지수에 영향을 미치는 변인은 전신건강지수, 연령, 식생활 행동, 구강건조증의 4변인인 것으로 나타났다. 변인중 전신건강지수와 식생활 행동은 구강건강영향지수에 정적 영향을 미쳤으며, 연령과 구강건조증은 부적 영향을 미쳐, 전신건강지수가 높고, 좋은 식생활 행동을 가질수록 구강건강영향지수가 높으며, 연령이 낮고, 구강건조증이 없을수록 구강건강영향지수가 높다는 것을 알 수 있었다.

이상의 결과 근로자의 구강건강영향지수에 미치는 요인을 분석하여 구강건강증진을 위한 프로그램 개발에 힘을 써 구강질환이 발생되기 전에 예방하고 나아가 근로자의 건강과 구강건강영향지수를 향상 시켜야 할 것이다.

Abstract The purpose of the research is to investigate the factors affecting the life quality of oral health according to the knowledge and behavior related with oral health. Total 272 people who work in Gyeong-Nam province participated in this survey. The research shows that major 4 factors are subjective whole body health, ages, dietary pattern and dry mouse. The subjective whole body health and dietary pattern have an positive effect on the life quality of oral health, whereas ages and dry mouse an negative effect on this.

As a result, the health and the life quality of oral health should be improved by investigating the factors affecting oral health and thus developing the program enhancing the oral health to prevent oral disease

Key Words : Industrial workers, Oral health, OHIP-14, Quality of life

1. 서론

국민들의 소득수준이 높아지고 경제적으로 풍요로워지면서 건강과 삶의 질에 대한 관심이 높아지고 있다. 건강은 사람이 살아가는데 중요한 요소이며 건강의 일부분을 담당하고 영향섭취를 하기 위한 건강의 필수적인 요소인 구강건강을 배제하고는 건강을 설명 할 수 없다[1].

특히 근로자는 경제발전의 중요한 원천으로 근로자의

건강은 물론 산업체의 생산성에도 중요한 요소이다[2]. 근로자의 구강건강을 증진·유지하기 위해서는 근로자에서 발생하는 구강병을 체계적으로 관리하여야 하고, 근로자가 구강건강이 전신건강에 영향을 미치는지를 정확하게 인지하고 있음에 따라 구강건강의 인식도와 동기부여가 향상될 것이다. 건강은 전반적인 삶의 질에 결정적인 영향을 미치는 중요한 요인으로, 다양한 삶의 질 척도를 제시하였으며[3], 이 도구는 삶의 질뿐만 아니라 공중의

*Corresponding Author : Kyeong-Ae Jang

Tel: +82-51-999-5427 email: jka@silla.ac.kr

접수일 12년 07월 13일

수정일 (1차 12년 08월 02일, 2차 12년 08월 27일)

재제정일 12년 10월 11일

요구도를 쉽게 파악할 수 있다는 장점이 있어 건강프로그램의 적용과 치료나 예방시술의 임상적인 효과를 평가할 때 이용하기도 한다[4].

최근에 만족스러운 삶을 이루는데 있어 구강기능과 구강건강이 중요하게 생각되면서 구강상태를 반영한 삶의 질 측정도구들이 만들어졌다. Slade와 Spence에 의해 만들어진 구강건강영향지수는 개인이나 공중의 사회적 기능에 있어 구강병이나 구강상태의 영향정도를 평가할 수 있는 도구이다[5]. Gilbert는 자신의 구강상태에 대한 평가가 근거가 되어 자신의 어떤 행동에 필요한 인식을 결정한다고 하였고[6], 제만희 등[7]은 자신의 질병에 대한 자각으로 치과치료의 필요성에 대한 동기부여 가능성을 보고하였다. 개인이 행동하는 구강건강행동은 구강관련 질환을 예방할 수 있는 여부를 결정짓는 중요한 요인이기도 하며, 구강건강증진을 위한 개인의 올바른 구강건강행위와 긍정적인 구강건강 지식과 태도의 변화는 필수적으로 강조되어야 한다고 하였다[8][9]. Sisson은 사회경제적 요인에 따른 구강건강 불평등과 관련하여 심리적 스트레스 및 두려움은 직접적으로 치주질환과 간접적으로는 흡연여부에도 영향을 미친다고 보고하였고[10], 노[11]는 구강건강 행동인식이 높을수록 구강건강행동을 잘한다고 하였고, 최[12]는 구강건강관리의 인식이 높을수록 행동이 높다고 하였다. 이와 박[13]은 주관적 구강건강상태와 구강건강 행동인식 및 구강건강행동의 연관성이 있다고 하였다.

이러한 연구업적은 대부분이 성인, 노인의 구강건강과 구강건강 삶의 관련성 연구가 이루어졌고, 제조업체 근로자의 구강건강실태나 의료기관 및 자동차 제조업체 근로자의 구강건강관리 인식에 관한 연구와 사무직 근로자의 건강행위 행동에 관한 요인은 보고된적이 있으나, 산업체 근로자의 구강건강지식, 행동, 식생활행동, 및 전신건강지수가 구강건강삶의 질에 미치는 영향을 연구한 것은 다소 미흡한 실정이다.

이에 본 연구의 목적은 경남 지역에 근무하는 근로자를 대상으로 구강건강지식, 구강건강행동, 식생활 행동을 파악하고, 전신건강지수와 구강건강영향지수에 미치는 요인을 살펴보고, 근로자의 구강건강향상을 위한 구강건강증진정책 수립 및 산업장 구강건강증진프로그램의 기초자료로 활용되어질 수 있을 것이다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

2011년 8월 8일부터 2011년 8월 26일까지 경남지역에

소재하고 있는 산업체 7곳에서 근무하고 있는 성인남녀를 대상으로 설정하였으며, 모집단으로 설정한 후 편의 표집법(convenience sampling)을 사용하여 참가자에게 총 300부의 설문지를 배포하였으며, 회수한 설문지 중 희일적 응답 등 불성실하게 응답한 자료로 판단되거나 조사내용의 일부가 누락된 8부와 여성근로자 20명의 설문지를 제외한 총 272부의 자료가 실제분석에 사용되었다.

2.2 측정도구

본 연구에서 사용한 설문도구는 이와 박[13], 김과 민[14]의 설문지를 토대로 근로자에 맞게 수정하여 사용하였고, 성별, 운동횟수 등의 일반적 특성과 주관적 스트레스 및 구강건강상태에 관한 14문항, 구강건강지식 5문항, 구강건강행동 7문항, 전신건강지수 14문항, 구강건강영향지수 14문항, 식생활 행동 5문항으로 구성된 설문지를 이용하였다. 구강건강 지식은 성인 영구치수, 충치원인, 스케링 효과, 불소 효과, 틀니 관리법에 관한 내용으로 구성되었으며, 구강건강 실천은 예방목적 치과 방문, 치료목적 방문, 구강위생용품 사용 등의 내용으로 구성되었고, 식생활 행태는 규칙적 식사, 편식여부, 물의 섭취 횟수 등의 내용으로 구성되었다. 구강건강영향지수는 전 세계적으로 널리 사용되고 있는 지수 OHIP-14 (Oral Health Impact Profile-14)로 측정하였다. OHIP-14는 Slade가 OHIP-49에서 도출하였고[5]. 기능적 제한(2문항), 신체적 동통(2문항), 심리적 불편(2문항), 신체적 능력저하(2문항), 심리적 능력저하(2문항), 사회적 능력저하(2문항), 사회적 불리(2문항))로 각 영역별로 2문항씩 총 14문항으로 구성되었다. 전신건강지수 THI(Total Health Impact)는 비 신체항목을 제외한 신체 항목으로 다 자각증상, 눈, 피부, 소화기, 구강, 항문, 호흡기로 구성되어 총 14문항으로 구성되었다. 각 문항은 Likert척도를 사용하여 5점 척도로 평가하였고, 점수가 높을수록 구강건강 및 전신건강이 높은 것을 의미한다.

2.3 자료분석방법

본 연구의 수집된 설문자료분석은 SPSS 18.0 For Window를 이용하여 유의수준 .05에서 검증하였다. 조사대상자의 일반적 사항과 구강건강상태를 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였고, 응답자의 구강건강지식, 구강건강행동, 전신건강지수, 식생활 행동, 구강건강영향지수 정도를 평균과 표준편차를 구하여 알아보았다. 일반적 사항에 따라 구강건강의 삶의 질이 차이는 상관분석을 실시하여 알아보았으며, 주관적 구강건강에 영향을 미치는 요인을 회귀분석을 실시하여 알아보았다.

본 설문지의 각 세부요인별 Cronbach's α 계수는 구강건강지식 0.55, 구강건강행동 0.58, 식생활 행동 0.62, 전신건강지수 0.79, 구강건강영향지수 0.90으로 나타났다.

3. 결과

3.1 일반적 특성

조사대상자의 일반적 사항에 대해 빈도분석을 시행한 결과는 표 1과 같다.

연구대상자의 일반적 특성은 연령별로는 20대가 39.3%로 가장 많았으며, 다음으로 30대 32.4%, 40대 이상 28.3% 순으로 나타났다. 학력은 대졸이 49.3%로 가장 많았으며, 다음으로 고졸 32.4%, 전문대졸 11.8%, 대학원 이상 6.6% 분포를 보였다.

월소득은 151-250만원이 80.1%로 가장 많았으며, 다음으로 251만원 이상이 16.5%였고, 150만원 미만은 3.3%로 적었다. 음주량은 주 1회 이상이 52.2%로 가장 많았고, 1달에 1-3회가 40.8%로 나타났고, 전혀 안함의 비율은 7.0%였다. 흡연량은 하루 한갑이 51.5%로 가장 많았고 다음으로 흡연안함이 41.5%였고, 하루 한갑 이상의 흡연율은 7.0%로 적었다. 운동횟수는 한달에 1-2회가 46.3%로 가장 많았고, 운동안함이 26.5%, 1주에 1-3회가 20.2%를 차지하였으며, 매일 운동한다는 응답은 7.0%로 적었다.

[표 1] 일반적 사항

[Table 1] General characteristics of the subjects

변수	구분	빈도(명)	백분율(%)
연령	20대	107	39.3
	30대	88	32.4
	40대 이상	77	28.3
학력	고졸	88	32.4
	전문대졸	32	11.8
	대졸	134	49.3
	대학원 이상	18	6.6
월소득	150만원 미만	9	3.3
	151-250만원	218	80.1
	251만원 이상	45	16.5
음주량	전혀 안함	19	7.0
	1달에 1-3회	111	40.8
	주 1회이상	142	52.2
흡연량	전혀 안함	113	41.5
	하루 한갑	140	51.5
	하루 한갑 이상	19	7.0
운동횟수	안함	72	26.5
	한달 1-2회	126	46.3
	1주 1-3회	55	20.2
	매일	19	7.0
합계		272	100.0

조사대상자의 주관적인 구강건강상태는 표 2와 같다. 보철치아가 있는 비율이 40.8%, 결손치아가 있는 비율이 37.1%, 치아우식증의 비율이 29.0%, 치주질환이 있는 비율이 41.2%, 악관절 이상이 있는 비율이 19.5%, 구강건조증이 있는 비율이 16.9%로 나타났다.

[표 2] 주관적인 구강건강 상태

[Table 2] Subjective oral health status

변수	구분	빈도(명)	백분율(%)
보철치아 유무	없다	161	59.2
	있다	111	40.8
결손치아 유무	없다	171	62.9
	있다	101	37.1
치아우식증 유무	없다	193	71.0
	있다	79	29.0
치주질환 유무	없다	160	58.8
	있다	112	41.2
악관절이상 유무	없다	219	80.5
	있다	53	19.5
구강건조증 유무	없다	226	83.1
	있다	46	16.9
합계		272	100.0

3.2 전신건강지수 및 구강건강행동 특성

조사대상자의 전신건강지수 및 구강건강행동을 알아보기 위해 평균과 표준편차를 구하였으며, 결과는 표 3과 같다. 남성근로자의 스트레스 정도는 3.01, 구강건강지식 3.65로 보통보다 높았고, 구강건강행동정도는 평균 2.73으로 행동정도가 보통에 비해 낮은 편이었고, 전신건강지수는 평균 3.46으로 건강상태에 대해 긍정적인 지각을 하고 있었다. 식생활 행동은 평균 3.39, 구강건강영향지수는 평균 3.78로 높게 나타났다.

[표 3] 전신건강지수 및 구강건강행동 특성

[Table 3] Behavioral characteristics and Oral Health, Total Health Index

항목	평균	표준편차
스트레스 정도	3.01	0.88
구강건강지식	3.65	0.67
구강건강행동	2.73	0.71
전신건강지수	3.46	0.54
식생활 행동	3.39	0.65
기능적 제한	3.96	0.82
신체적 동통	3.53	0.99
심리적 불편	3.85	0.85
신체적 능력저하	3.80	0.92
심리적 능력저하	3.61	1.00
사회적 능력저하	3.80	0.96
사회적 불리	3.90	0.91
구강건강영향지수	3.78	0.69

3.3 일반적 사항과 구강건강영향지수

조사대상자의 일반적 사항인 연령, 학력, 월평균 수입, 음주량, 흡연량, 운동횟수, 스트레스와 구강건강영향지수 관계를 알아보기 위하여 상관분석을 실시하였으며, 결과는 표 4와 같다. 연령은 구강건강영향지수 및 하위요인 모두와 부적 상관이 있었다. 학력은 구강건강영향지수 및 하위요인 모두와 정적 상관이 있었다. 월평균 수입은 구강건강영향지수와 부적 상관이 있었고, 하위요인중 심리적 불편, 사회적 능력 저하, 사회적 불리와 부적 상관을 보였다. 음주량은 신체적 동통과 정적 상관이 있었고, 흡연량은 구강건강영향지수와 부적 상관이 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 심리적 불편, 사회적 불리와 부적 상관이 있었다. 운동횟수는 구강건강영향지수와 상관성을 가지지 않았다.

[표 4] 일반적 사항과 구강건강영향지수 관계
[Table 4] Relationship between Oral Health Impact Profile and General characteristics

항목	연령	학력	월평균 수입	음주량	흡연량	운동 횟수
기능적 제한	-.39**	.23**	-.07	-.09	-.18**	.01
신체적 동통	-.27**	.14*	-.11	.16**	-.11	-.08
심리적 불편	-.35**	.15*	-.13*	.06	-.15*	-.01
신체적 능력저하	-.29**	.17**	-.06	.11	-.08	-.02
심리적 능력저하	-.16**	.23**	-.12	.06	-.04	.06
사회적 능력저하	-.39**	.26**	-.25**	.03	-.09	.05
사회적 불리	-.43**	.36**	-.24**	-.07	-.14*	.02
구강건강 영향지수	-.43**	.29**	-.19**	.06	-.15*	.01

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

* 점수가 높을 수록 월평균 수입이 많고, 음주량, 흡연량, 운동횟수가 많다.

3.4 주관적 구강건강상태와 구강건강영향지수

조사대상자의 주관적 구강건강상태와 구강건강영향지수 관계를 상관분석을 통해 알아본 결과는 표 5와 같다. 보철치아유무는 기능적 제한과만 부적 상관이 있어 보철치아가 있는 집단이 기능적 제한이 낮은 것을 알 수 있었고, 그 외 결손치아, 치아우식증, 치주질환, 악관절 이상, 구강건조증은 구강건강영향지수와 모두 부적 상관이 있었고, 하위요인과도 대부분 부적 상관을 가지는 것으로 나타났다.

[표 5] 주관적 구강건강상태와 구강건강영향지수

[Table 5] Relationship between subjective Oral Health Status and Oral Health Impact Profile

항목	보철 치아 유무	결손 치아 유무	치아 우식증 유무	치주 질환 유무	악관절 이상 유무	구강 건조증 유무
기능적 제한	-.21**	-.40**	-.15*	-.11	-.22**	-.21**
신체적 동통	-.11	-.19**	-.24**	-.23**	-.06	-.08
심리적 불편	-.07	-.34**	-.29**	-.42**	-.23**	-.27**
신체적 능력저하	-.07	-.29**	-.21**	-.20**	-.18**	-.28**
심리적 능력저하	-.04	-.21**	-.18**	-.14*	-.16**	-.19**
사회적 능력저하	-.05	-.21**	-.24**	-.18**	-.05	-.21**
사회적 불리	-.08	-.21**	-.22**	-.13*	-.03	-.25**
구강건강 영향지수	-.12	-.35**	-.29**	-.27**	-.18**	-.28**

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

* 보철치아, 결손치아, 치주질환, 악관절이상, 구강건조증 없음 0, 있음 1

3.5 구강건강행동과 전신건강지수에 따른 구강건강영향지수

조사대상자의 구강건강행동과 전신건강지수에 따른 구강건강영향지수 관계를 상관분석을 통해 알아본 결과는 표 6과 같다. 스트레스는 주관적 구강건강과 부적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 심리적 능력 저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리와 부적상관을 보였다. 구강건강지식은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 신체적 동통, 심리적 능력 저하, 사회적 불리와 정적상관을 보였다. 구강건강행동은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 심리적 능력 저하, 사회적 능력저하와 정적상관을 보였다. 전신건강지수와 실생활은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인 모두와도 정적상관을 보였다.

[표 6] 구강건강행동과 전신건강지수에 따른 구강건강영향지수

[Table 6] Oral Health behaviors and Total Health Index base on Oral Health Impact Profile

항목	스트레스	구강건강지식	구강건강행동	전신건강지수	식생활
기능적 제한	-.09	.21**	.14*	.28**	.14*
신체적 동통	-.11	.13*	.02	.28**	.15*
심리적 불편	-.05	.05	-.03	.43**	.22**

신체적 능력저하	-.11	.08	.03	.40**	.23**
심리적 능력저하	-.20**	.16**	.26**	.37**	.36**
사회적 능력저하	-.23**	.11	.23**	.31**	.24**
사회적 불리	-.20**	.18**	.08	.31**	.33**
주관적 구강건강	-.19**	.18**	.14*	.45**	.32**

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

* 점수가 높을 수록 스트레스가 높고, 구강지식, 구강건강 행동도가 높고, 전신건강지수 상태가 양호하며 식생활이 좋다.

3.6 구강건강영향지수에 영향을 미치는 요인

조사대상자의 구강건강영향지수에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 일반적 사항 6요인, 치아건강상태 6요인, 스트레스, 구강건강지식, 구강건강행동, 전신건강지수, 식생활 행동의 요인을 독립변수로 투입하여 종속변수인 구강건강영향지수에 미치는 영향을 단계적 회귀분석을 실시하여 알아본 결과는 표 7과 같다. 구강건강영향지수에 영향을 미치는 변인은 전신건강지수, 연령, 식생활 행동, 구강건조증의 4변인인 것으로 나타났다. 변인중 전신건강지수와 식생활은 구강건강영향지수에 정적 영향을 미쳤으며, 연령과 구강건조증은 부적 영향을 미쳐, 주관적 전신건강이 높고, 좋은 식생활 행동을 가질수록 구강건강영향지수가 높으며, 연령이 낮고, 구강건조증이 없을 수록 구강건강영향지수가 높게 나타났다.

[표 7] 구강건강영향지수에 영향을 미치는 변인

[Table 7] Factors Affecting the Oral Health Impact profile

독립변인	비표준화 회귀계수	표준화 회귀계수	t	p	ΔR ²	R ²
(상수)	2.69		8.72	.000		.427
주관적 전신건강	.46	.36	7.37	.000	.206	
연령	-.03	-.37	-7.87	.000	.166	
식생활	.21	.20	4.18	.000	.036	
구강건조증	-.20	-.14	-2.94	.004	.019	

종속변인: 구강건강영향지수

4. 고찰

근로자의 구강건강영향지수에 미치는 요인을 파악하는 것은 사업장에서 근로자 구강건강증진 방안을 마련하기 위해 필수적인 정보이다. 이에 본 연구에서는 근로자들의 구강건강지식, 구강건강행동, 식생활 행동 및 전신건강지수를 구분하여 구강건강영향지수에 미치는 요인을 분석하였다.

본 연구의 스트레스 정도는 3.01, 구강건강지식 3.65로 보통보다 높았고, 구강건강행동은 평균 2.73으로 행동정도가 보통에 비해 낮게 나타났다. 전신건강지수는 평균 3.46으로 건강상태에 대해 긍정적인 결과를 나타내었고, 식생활 행동은 평균 3.39, 구강건강영향지수는 평균 3.78로 높게 나타나 구강건강지식 및 행동으로 인해 삶에 불편함을 적게 느끼는 편으로 볼 수 있었다. 스트레스와 습관 또는 식이섭취 관련 연구[15]에서 스트레스 점수가 높을수록 열량 및 영양소 섭취량이 적게 나타났고, 김 등 [16]연구에서 스트레스가 높을수록 식생활 양상의 점수가 낮았는데 식생활 양상의 하위영역 중 ‘규칙적인 식생활’, ‘식생활과 건강’ 부분에서 부적 상관관계를 보였다. 식습관 및 건강관심도에 관한 비교 연구[17]에서 식생활은 스트레스에 쉽게 영향을 받고 삶의 질과도 밀접한 관계가 있다고 하여 본 연구 결과 구강건강영향지수의 하위요인은 평균 3.53에서 3.96의 분포로 긍정적인 지각을 가지고 있어 유의한 결과를 나타내었다.

연령은 구강건강영향지수 및 하위요인 모두와 부적 상관성이 있었고, 학력은 구강건강영향지수 및 하위요인 모두와 정적 상관성이 있었다. 월평균 수입은 구강건강영향지수와 부적 상관성이 있었고, 하위요인 중 심리적 불편, 사회적 능력 저하, 사회적 불리와 부적 상관을 보였다. 정과 신 [18]은 나이와 구강건강관련 삶의 질이 상관성은 있지만 구강건강관련 삶의 질에 유의한 영향요인으로 규명되지는 않은 결과를 나타내었다고 보고하여 본 연구와 일부 유사한 결과를 나타내었다. 장과 김[19]은 구강건강관련 삶의 질은 나이와 성별에 의한 차이가 없는 반면 치료비 지불능력에서 큰 차이를 나타내었다고 보고 되어 향후 구강건강영향지수에 미치는 요인중 사회경제적 요인에 대한 체계적인 연구가 필요할 것으로 생각된다. 음주량은 신체적 동등과 정적 상관성이 있었고, 흡연량은 구강건강영향지수와 부적 상관성이 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 심리적 불편, 사회적 불리와 부적 상관성이 있었다. 흡연이 구강건강에 미치는 불량한 영향는 비교적 널리 알려져 있고, 흡연을 하는 경우 치주질환, 구강암 등의 발생 위험도가 증가한다는 것은 인식되어 왔다[20]. 구강암과 인두암으로 인한 사망의 75%가 흡연과 관련이 있으며, 치주염과 다른 구강건강문제의 50%의 원인이 된다고 하여 [21] 근로자들의 구강보건교육시 흡연이 구강건강과 전신건강에 미치는 영향을 인지할 수 있도록 체계적인 프로그램이 개발되어야 할 것으로 생각된다.

보철치아유무는 기능적 제한과는 부적 상관성이 있어 보철치아가 있는 집단이 기능적 제한이 낮은 것을 알 수 있었고, 그 외 결손치아, 치아우식증, 치주질환, 악관절 이상, 구강건조증은 구강건강영향지수와 모두 부적 상관성이

있었고, 하위요인과도 대부분 부적 상관을 가지는 것으로 나타났다. 즉, 주관적 구강건강상태가 나쁜 집단이 구강건강영향지수도 낮은 것으로 나타났다. Ng와 Leung[22]는 잇몸이 붓고 아프며, 치은이 퇴축하였다고 응답한 집단에서 구강건강영향지수가 낮아졌다고 보고하였고, Marino 등[23]의 연구에서는 자가 인지한 만성 구강병 증상이 많을수록 전반적인 삶의 질이 낮아짐을 보고하였다. 구강건조증은 구강점막이 타액에 의해 젖어있는 정도가 불충분하여 나타나는 증상으로, 치아우식증이나 치주질환의 구강내 염증의 발생 가능성을 높이고, 음식의 저작과 연하곤란, 미각 감소, 발음장애, 점막의 통증과 같은 생활장애를 유발하여 삶의 질을 저하시킬수 있다고 하였다[24]. 이에 주관적 구강건강상태는 삶의 질에 영향을 미치고 있다고 생각된다.

스트레스는 주관적 구강건강과 부적 상관을 가지고 있었고, 하위요인 중 심리적 능력 저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리와 부적상관을 보였다. 구강건강지식은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 신체적 동통, 심리적 능력 저하, 사회적 불리와 정적상관을 보였다. 구강건강행동은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 심리적 능력 저하, 사회적 능력저하와 정적상관을 보였다. 전신건강지수와 실생활은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인 모두와도 정적상관을 보였다. 남성 근로자를 대상으로 한 연구에서 직무스트레스가 높으면 불규칙한 식습관을 가질 가능성이 높았다는 연구가 있으며[25], 직무스트레스는 일부 건강행동과 관련이 있다고 보고하여[26], 구강건강 삶의 질과도 관련이 있을것이라고 생각한다. 이에 근로자들의 적극적인 구강건강예방을 통하여 구강건강증진 뿐만아니라 스트레스와 식생활에도 효율적인 것이라고 생각한다.

구강건강영향지수에 영향을 미치는 변인은 전신건강지수, 연령, 식생활 행동, 구강건조증의 4변인인 것으로 나타났다. 변인중 전신건강지수와 식생활은 구강건강영향지수에 정적 영향을 미쳤으며, 연령과 구강건조증은 부적 영향을 미쳐, 주관적 전신건강이 높고, 좋은 식생활 행동을 가질수록 구강건강영향지수가 높으며, 연령이 낮고, 구강건조증이 없을 수록 구강건강영향지수가 높다는 것을 알 수 있었다. 김과 민은 구강건강상태가 좋으면 전신건강지수와 삶의 질도 높다는 결과를 보여 주었고[14], 전신건강지수 및 식생활 습관에 따른 구강건강상태의 차이에서는 전신건강지수수준이 높을수록 자신의 구강건강상태가 더 좋다고 느끼고 있었으며, 식생활 습관이 양호한 군에서 자신의 구강건강상태가 좋다고 느끼는 비율이 높았으며, 주관적 구강건강 수준도 더 높은 것으로 보고

되어 본 연구의 결과와 일부 일치하였다[27]. 구강건조증은 타액분비의 저하로 플라그 유착에 의한 충치와 치주질환을 심화시키며, 입맛의 변화, 의치유지의 어려움, 통증, 약물순응 저하 및 연화, 말하기 또는 수면장애를 초래하여 구강건강영향지수를 떨어뜨린다고 보고하였다[28][29]. 이에 노인뿐만아니라 근로자를 대상으로 구강건강영향지수를 향상시키기 위해 대상별로 구강건강프로그램이 마련되어야 한다고 생각된다.

본 연구의 제한점으로 연구대상자를 선정하는데 있어 편의표본추출법을 적용하였으며 회수된 설문지중 응답내용이 불성실한 것을 제외하고 292부가 분석에 사용될 수 있었으나, 성별 분포에서 여자가 20명(6.8%)으로 여자를 제외한 272명을 대상으로 연구결과를 나타내어 일반화하기에는 한계가 있었다. 이러한 한계점이 있음에도 불구하고 근로자의 구강건강영향지수에 미치는 영향을 분석하여 구강건강증진을 위한 프로그램이 개발되어 지속적으로 이루어지기 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

5. 결론

본 연구는 경남지역 산업체 근로자를 대상으로 구강건강지식과 구강건강행동 및 식생활 행동과 전신건강지수에 따른 구강건강영향지수에 미치는 요인을 알아보고자 근로자 272명을 대상으로 자기기입식 설문지를 작성하도록 하였다.

연구결과는 다음과 같다.

주관적 치아건강상태와 구강건강영향지수 관계는 구강건강상태가 나쁜 집단이 구강건강영향지수도 낮은 것으로 나타났다. 구강건강행동과 전신건강지수에 따른 구강건강영향지수에서 스트레스 정도는 주관적 구강건강과 부적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 심리적 능력 저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리와 부적상관을 보였다. 구강건강지식은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 신체적 동통, 심리적 능력 저하, 사회적 불리와 정적상관을 보였다. 구강건강행동은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인중 기능적 제한, 심리적 능력 저하, 사회적 능력저하와 정적상관을 보였다. 전신건강지수와 식생활은 구강건강영향지수와 정적 상관을 가지고 있었고, 하위요인 모두와도 정적상관을 보였다.

구강건강영향지수에 영향을 미치는 변인은 전신건강지수, 연령, 식생활 행동, 구강건조증의 4변인인 것으로 나타났다.

따라서 근로자의 구강건강영향지수에 미치는 요인을

분석하여 구강건강증진을 위한 프로그램 개발에 힘을 써 구강질환이 발생되기 전에 예방하여 근로자의 구강건강 삶의 질을 향상시키는 것이 중요하다.

References

- [1] T. H. Kim, S. H. Kang, M. A. Jeong, "Assessment on Quality of Life: Based on Oral Health Conditions", J of Korean Academia-Industrial Cooperation Society, 11(12), pp. 4873-4880, 2010.
- [2] K. W. Chang, Y. S. Hwang, J. B. Kim, Oral Health Education, 4th ed, komoona, pp. 3-19, 2007.
- [3] J. E. Ware, "Standards for validating health measures: definition and content", J of Chronic Diseases, 40(6), pp. 473-480, 1987.
- [4] C. H. Hennessy, D. G. Moriarty, M. M. Zack, P. A. Scherr, R. Brackbill, "Measuring health-related quality of life for public health surveillance", Public Health Reports, 109(5), pp. 665-672, 1994.
- [5] B. H. De Oliveira, P. Nadanovsky, "Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form", Community Dentistry and Oral Epidemiology, 33(4), pp. 307-314, 2005.
- [6] L. Gilbert, "Social factors and selfassessed oral health in South Africa". Community Dentistry. Oral Epidemiol. 22, pp. 47-51, 1994.
- [7] M. H. Jae, S. H. Jung, D. S. Ma, S. W. Lee, D. Y. Park, "Relationship between self-perceived and clinically diagnosed dental health among 12-year-olds of Kangnung city", J of Korean Academy of Oral Health, 28(1), pp. 45-55, 2004.
- [8] Primary Dental Care Services in England and Wales. Audit Commission 2002, National Health Report. Northampton: Belmont Press, 2002.
- [9] L. Zhu, P. D. Petersen, H. Y. Wang, J. Y. Bian, B. X. Zhang, "Oral health knowledge, attitudes and behaviour of adults in China". International Dental J 55, pp. 231-241, 2005.
- [10] K. L. Sisson, "Theoretical explanations for social inequalities in oral health", Community Dentistry Oral Epidemiol, 35, pp. 81-88, 2007.
- [11] E. M. Noh, "A Study of Hospitalized Patients' Recognition and Practice of Dental Health, Catholic University of Daegu", Health Science, 2007.
- [12] J. M. Choi, "A Study on the Level of Awareness and Practice of the Pregnant women about the Oral Health Care", Chung-Ang University, Health Science, 2005.
- [13] E. J. Lee, E. H. Prak, "A study on self-perception of oral health, oral health behavior recognition and oral health practice of adult", J of Korean Academy of Oral Health 34(4), pp. 595-602, 2010.
- [14] J. H. Kim, K. J. Min, "Research about Relationship between the Quality of life, Oral Health and Total Health of adults", J of Korean Society for Health Education and Promotion, 25(2), pp. 31-46, 2008.
- [15] H. K. Kim, J. H. Kim, "Relationship between stress and eating habits of adults in Ulsan", J of Korean Nutrition, 42(6), pp. 536-546, 2009.
- [16] M. Kim, D. Jung, H. Park. "A study on perceived stress and dietary habits of female college students". J of Korean Academy of of Women's Health Nursing, 14(3), pp. 181-188. 2008.
- [17] J. S. You, J. Y. Park, K. J. Chang, "Correlation among dietary habits score, life stress score and health-related quality of life(HRQL) score for female clooenge students with functional constipation", J of Korean Nutrition, 43(6), pp. 620-627, 2010.
- [18] Y. Jung, D. Shin, "Oral health, nutrition, and oral health related quality of life among korean older adults", J of Gerontological Nursing, 34(10), pp. 28-35, 2008.
- [19] M. S. Jang, H. Y. Shim, Y. S. Rhyu, et al., "Association of self-reported periodontal health sttus and oral health realted quality of life", J of Korean Academy of Periodontology, 36, pp. 591-599, 2006.
- [20] S. Wamakulasuriya, "Effectiveness of tobacco counseling in the dental office", J of Dental Education, 66(9), pp. 1079-1089, 2002.
- [21] S. L. Tomar, "Dentisrty's role in tobacco comtrol", J of American Dental Association, 132(1), pp. 305-315, 2001.
- [22] S. K. Ng, W. K. Leung. "Oral health-related quality of life and periodontal status". Community Dentistry and Oral Epidemiology, 34(2), pp. 114-122, 2006.
- [23] R. Mariño, M. Schofield, C. Wright, H. Calache, V. Minichiello, "Self-reported and clinically determined oral health status predictors for quality of life in dentate older migrant adults". Community Dentistry and Oral Epidemiology 36(1), pp. 85-94, 2008.
- [24] M. R. Lee, G. S. Han, S. J. Han, J. S. Choi, "Impact of Subjectively Reported Oral Health Status on the Quality of Life among Adults: Applying the PRECEDE Model", Korean J of Health Education and Promotion, 28(1), pp. 23-35, 2011.

- [25] N. Nishitani, H. Sakakibara, & I. Akiyama, "Eating behavior related to obesity and job stress in male Japanese workers". Nutrition, 25(1), pp. 45-50, 2008.
- [26] H. J. Park, H. S. Jung, "Health Behaviors by Job Stress Level in Large-Sized Company with Male and Female Workers", J Korean Academy Nursing, 40(6), pp. 852-862, 2010.
- [27] M. S. Park, S. A. Ryu, "Degree of Dry Mouth and Factors Influencing Oral Health-related Quality of Life for Community-Dwelling Elders", J Korean Academy Nursing 40(5), pp. 747-755, 2010.
- [28] P. Coleman, "Improving oral health care for the frail elderly: A review of widespread problems and best practices", Geriatric Nursing, 23, pp. 189-199. 2002.
- [29] M. D. Turner, J. A. Ship, "Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people". J of the American Dental Association, 138, pp. 15S-20S. 2007.

차 정 단(Jeong-Dan Cha)

[정회원]



- 2005년 2월 : 전북대학교 일반대학원 (치의학석사)
- 2007년 2월 : 전북대학교 일반대학원 (치의학박사)
- 2007년 8월 ~ 2010년 8월 : 연세대학교 치과대학 연구교수
- 2010년 9월 ~ 2012년 8월 : 동의대학교 치위생학과 조교수
- 2012년 9월 ~ 현재 : 진안홍삼연구소

<관심분야>
구강미생물학

장 경 애(Kyeung- Ae Jang)

[정회원]



- 2008년 2월 : 조선대학교 구강건강학 전공 (보건학석사)
- 2011년 2월 : 고신대학교 구강건강학 전공 (보건학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 신라대학교 치위생학과 조교수

<관심분야>
구강보건교육학