

# 구미 일부지역 노인의 구강건강관련 삶의 질 수준과 요인간 상관관계 분석

김한나 · 구인영 · 문선정

경운대학교 치위생학과

## Correlation analysis of factors and the geriatric oral health-related quality of life in Gumi

Han-Na Kim · In-Young Ku · Seon-Jeong Moon

*Dept. of Dental Hygiene, Kyungwoon University*

---

### ABSTRACT

**Objectives** : The objective of this paper is to clarify the factors of the geriatric oral health influencing oral health-related quality of life by using the contracted OHIP-14 tool.

**Methods** : This research conducted individual interview for 177 seniors using senior citizen center by using structured questionnaires. SAS(Ver.9.2) Program was used for the collected data to perform frequency analysis, reliability and scale analysis, t-test, ANOVA, correlation analysis and multiple regression analysis.

**Results** : The oral health-related quality of life level related to oral health according to the demographical characteristics showed that it was better in case that they are younger, married, more educated and have more living expenses. Except for age, oral health-related quality of life was connected to scholastic achievement, living expenses, subjective health condition and subjective oral health condition. The factors influencing the oral health condition were subjective health condition, marriage, scholastic achievement, living expenses, age and sex. As the subjective health condition is better, in case of cohabitation of only a couple and as the age or scholastic achievement is higher and the living expenses are more, the oral health condition was better. The factors influencing oral health-related quality of life were subjective oral health condition, marriage, sex, subjective health condition, scholastic achievement and living expenses. As the subjective oral health condition and health condition were better and in case of sole living and cohabitation of only a couple, male's oral health-related quality of life was higher.

**Conclusions** : It is considered that because the geriatric oral health condition becomes an important factor to oral health-related quality of life, the development of the geriatric oral health business and the geriatric health education program to maintain and improve oral health is required and the activation of the oral health insurance policy for preventive dental service is necessary.

**key words** : geriatric, OHIP-14, oral health, oral health-related quality of life

**색인** : 구강건강, 구강건강관련 삶의 질, 노인, OHIP-14

---

**Received** : 6 August 2012, **Revised** : 17 October 2012, **Accepted** : 20 October 2012

**Corresponding Author** : Seon-Jeong Moon, Department of Dental Hygiene, Kyungwoon University, 303, Building#6, 730 Gangdong-ro, Sandong-myeon, Gumi-si, Gyeongbuk 730-739, Korea,

Tel : +82-54-479-1302, +82-10-9877-4021 Fax : +82-54-479-1301 E-mail : saera-sj@hanmail.net

Copyright©2012 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

경제발전과 의료기술의 발달로 국민의 평균수명이 크게 증가되면서 노인인구의 비율이 급격하게 증가하고 있다. 우리나라 총 인구는 4,858만 명이며, 이 중 65세 이상 노인 인구가 차지하는 비율은 2000년 7.2%, 2005년 9.1%, 2010년 11.3%로 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, 앞으로 2018년에는 노인인구 비율이 14.3%로 고령사회에 진입할 것이며, 2026년에는 20.8%로 초고령 사회에 도달할 것으로 전망되고 있다<sup>1,2)</sup>. 우리나라 고령화의 진행속도는 22년으로 스웨덴 85년, 프랑스 115년, 일본 25년에 비해 훨씬 빠른 속도로 진행되고 있어, 노인 보건의료와 사회복지, 의료비 부담문제 등 다가올 고령 사회에 대한 준비가 시급하다고 할 수 있다<sup>3)</sup>. 이처럼 노인인구 증가현상이 주요한 사회문제로 대두되면서 노인들의 삶의 질에 대한 관심 역시 높아지고 있다<sup>4)</sup>.

노인들이 겪는 가장 큰 어려움은 경제적인 어려움이며, 건강문제가 두 번째로 높게 나타났다<sup>2)</sup>. 노인들의 구강건강은 전체건강의 일부로 전신건강과 밀접하게 연관되어 있으며, 노인들이 겪는 대표적인 구강건강 문제는 치아상실이다<sup>5)</sup>. 치아상실로 저작능력이 저하되면, 영양분을 골고루 섭취할 수 없게 되고 소화기관에 부담을 주어 소화기 질환이 발생하게 되어 전신건강을 유지하기 어려워질 수 있다<sup>6)</sup>. 또한 치아 상실은 외모와 발음에 영향을 줌으로써 대인관계 및 원활한 사회생활에 제한을 주게 되어 사회적 소외감과 고립을 촉진시킬 수 있으며, 이는 삶의 질에 직접적 영향을 주게 된다<sup>7)</sup>.

최근 많은 학자들이 삶의 질 향상을 위해 끊임없이 연구해 왔다<sup>9)</sup>. 세계보건기구는 삶의 질을 개인이 살고 있는 문화와 가치체계에서 목표, 희망, 기준, 관심과 관련하여 자신의 삶에서 자신의 위치에 대해 느껴지는 것이라고 정의하고 있다<sup>10)</sup>. Park 등<sup>8)</sup>은 존중감, 지각된 건강상태, 건강개념, 자기 효능감, 건강가치 등이 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 보고하였고, Kim 등<sup>9)</sup>은 학력, 경제상태, 식생활 행태, 전신건강지수 등이 노인의 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 보고하였다.

구강건강과 관련된 삶의 질(Oral Health-related quality of life, OHRQoL)을 측정하는 도구에 관한 연구

를 보면, Slade와 Spencer<sup>11)</sup>는 구강건강영향지수(Oral Health Impact Profile-49, OHIP-49)를 연구하였으며, Atchison와 Dolan<sup>12)</sup>은 노인구강건강평가지수(Geriatric Oral Health Assessment Index, GOHAI)를 개발하였다. GOHAI과 OHIP는 현재 노인들의 구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하는 데 사용되어지는 대표적인 도구이다. GOHAI는 노인의 구강 문제를 측정하고, 그로 인한 정신적 영향을 평가하는 삶의 질 도구로서 12문항으로 구성되어 있다<sup>15)</sup>. OHIP-49는 기능적 제한, 신체적 동통, 심리적 불편, 신체적 능력저하, 심리적 능력저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리 영역을 평가하는 삶의 질 도구로서 49문항으로 구성되어 있다<sup>13)</sup>. 신뢰도와 타당도가 인정되어 보편적으로 사용되어지고 있는 OHIP-49는 설문문항수가 많고 설문조사에 시간이 많이 소요되어, 각각의 요인에서 2문제씩 추려낸 단축형 OHIP-14가 개발되어졌고, 단축형 OHIP-14 역시 높은 신뢰성과 타당성이 입증되어 널리 사용되고 있다<sup>14)</sup>.

최근 OHIP-14를 이용한 구강건강관련 삶의 질 연구가 많이 이루어지고 있다. Ryu<sup>15)</sup>는 노인들의 구강건강관련 삶의 질의 요인은 복용 약의 수, 성별, 학력수준, 의료보장종류, 구강건강상태, 잇몸출혈, 자연치아 수, 구강건조증, 악관절 통증, 건강상태이며, 특히 주관적 구강증상과 구강상태 요인과 높은 관련성이 있다고 보고하였다. 구강건강관련 삶에 질에 영향을 미치는 요인에 대한 Lee 등<sup>1)</sup>의 연구에서는 연령, 성별, 동거형태, 교육정도, 월 소득, 구강건강상태 인식과 관련성이 있다고 보고하였으며, Nam<sup>16)</sup>은 잔존치아, 경제상태, 연령, 지역 등과 높은 관련성이 있다고 보고하였다. 이처럼 노인의 삶의 질에 구강건강이 미치는 영향은 크다고 할 수 있으며, 연령이 증가할수록 그 영향력은 더욱 더 증가할 것이며, 지속적인 노인의 구강건강 관리의 그들의 구강건강관련 삶의 질 향상에 있어 가장 중요한 요점이 될 것이다.

이처럼 노인의 삶의 질에 대한 관심이 높아짐에 따라, 상실치아와 구강건강관련 삶의 질 연구가 활발히 이루어지고 있으나, 구강건강에 영향을 미치는 요인과 구강건강관련 삶의 질 수준과의 관련성 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 단축형 OHIP-14 도구를 사용하여 노인들의 구강건강관련 삶의 질의 수준을 파악하고, 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 규명하여, 노인들

의 구강건강과 삶의 질 향상을 위한 대안을 모색하며, 예방 지향적이고 지속적인 구강보건교육프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 수행하였다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

2010년 12월 13일부터 2010년 12월 22일까지 경상북도 구미시에 소재하는 25개 경로당을 이용하는 노인 177명을 대상으로 실시하였다. 조사대상 선정은 본 연구의 취지를 설명한 후 자발적으로 연구 참여에 동의한 노인들을 임의 표본 추출하였다.

### 2.2. 연구방법

자료수집은 구조화된 설문지를 이용한 개별 면접조사를 통해 이루어졌다. 자료수집 방법은 오차를 줄이기 위해 사전에 교육을 받은 연구 보조원들이 경로당을 찾은 노인들을 대상으로 연구의 목적과 내용 및 취지를 설명 한 후, 연구 참여에 동의한 사람들만을 대상으로 실시하였고, 회수된 자료 177부 모두 최종분석에 사용하였다. 설문지 항목은 인구사회학적 특성 7문항, 주관적 건강 및 주관적 구강건강상태 3문항, 구강건강관련 삶의 질은 구강건강영향지수(OHIP-14)를 이용한 14문항으로 총 24문항으로 구성하였다. 구강건강영향지수는(OHIP-14) Lee 등<sup>1)</sup>이 한국인에 맞게 수정 보완하여 신뢰도와 타당도가 검증된 설문지를 사용하였으며, 구성은 기능적 제한 2문항, 신체적 동통 2문항, 심리적 불편 2문항, 신체적 능력저하 2문항, 심리적 능력저하 2문항, 사회적 능력저하 2문항, 사회적 불리 2문항으로 총 14문항으로 구성되었으며, 5점 척도를 이용하여, '전혀 그렇지 않다' 1점, '별로 그렇지 않다' 2점, '가끔 있었다' 3점, '자주 있었다' 4점, '매우 자주 있었다' 5점으로 점수를 부여하였다. 점수가 높을수록 구강건강관련 삶의 질은 낮은 것을 의미한다.

### 2.3. 통계분석

통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였

다. 인구사회학적 특성, 주관적 건강상태, 주관적 구강상태는 빈도분석을 실시하였고, OHIP-14문항은 신뢰도 척도 분석을 실시하였다(Cronbach's  $\alpha$  값은 0.892). 인구사회학적 특성과 주관적 건강상태, 주관적 구강상태, OHIP-14문항과의 관계를 규명하기 위하여 t-test, ANOVA, 상관관계 분석을 실시하였고, 독립변수들이 구강건강상태와 삶의 질에 미치는 요인을 규명하기 위해 다중 회귀분석 실시하였다.

## 3. 연구성적

### 3.1. 조사대상자의 인구사회학적 특성

성별분포는 여자가 남자보다 높았고, 연령층은 70대가 가장 높았으며, 최종학력은 초졸이 높았다. 생활비는 30만원 이상이 높았고, 결혼 상태는 이혼 및 사별보다 기혼이 높았다(Table 1).

Table 1. Socio-demographic Characteristics

Item	Division	Frequency	%
Gender	Total	177	100.0
	Male	42	23.7
	Female	135	76.3
Age(yr)	60~69	41	23.2
	70~79	86	48.6
	80 ≤	50	28.2
Education	Uneducated	61	34.5
	Elementary school	82	46.3
	Middle school or above	34	19.2
Living expenses	< 30	84	47.5
	30 ≤	93	52.5
Marital status	Married	95	53.7
	Divorced/widowed	82	46.3

### 3.2. 구강건강관련 삶의 질의 신뢰도

구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하기 위한 도구인 구강건강영향지수는 7개의 영역으로 구분되어 있으며,

Table 2. Analysis on Measure of Reliability of Oral Health-related quality of life

Category	Cronbach's $\alpha$
Functional limitations	0,883
Physical pain	0,862
Psychological discomfort	0,876
Physical disability	0,861
Psychological disability	0,880
Social disability	0,891
Social handicap	0,881

Cronbach's  $\alpha$  값은 0.892로 문항들의 내적 일치도가 높은 것으로 나타났다. 구강건강영향지수의 하위 항목에서 사회적 능력저하가 0.891점으로 가장 높았고, 신체적 능력저하는 0.861점으로 가장 낮았다(Table 2).

### 3.3. 인구사회학적 특성에 따른 구강건강관련 삶의 질 수준

성별의 경우 모든 영역에서 남자와 여자가 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연령층에서는 모든 영역에 대해 연령이 높아질수록 구강건강관련 삶의 질은 낮았으며, 심리적 불편을 제외한 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 최종학력의 경우 모든 영역에서 최종학력이 낮을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮았으며, 심리저하를 제외한 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 생활비에 따른 구강건강관련 삶의 질 수준은 기능적 제한, 신체적 통증, 심리적 불편, 신체적 제한, 심리적 저하, 사회적 불리 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 결혼상태에 따른 구강건강관련 삶의 질 수준은 모든 문항에서 기혼보다 이혼 및 사별이 낮았으며, 사회적 불리를 제외한 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 3).

### 3.4. 주관적 구강건강상태와 구강건강관련 삶의 질과의 관련 요인분석

연령은 최종학력, 생활비, 주관적 건강상태, 주관적 구강건강상태, 구강건강관련 삶의 질과 모두 음의 상관관계가 나타났고, 연령을 제외한 다른 요인들 간에는 모두 양의 상관관계가 나타났다(Table 4).

### 3.5. 주관적 구강건강상태에 영향을 미치는 요인

여자보다는 남자의 경우 주관적 구강건강상태는 좋지 않았고, 생활비가 많을수록, 주관적 건강상태가 좋을수록 주관적 구강건강상태는 좋은 것으로 나타났다. 성별, 생활비, 주관적 건강상태에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 5).

### 3.6. 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀 분석

구강건강관련 삶의 질과 관련성이 가장 높게 나타난 요인은 주관적 구강건강상태이었으며, 주관적 구강건강상태가 좋을수록 구강건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났다(Table 6).

## 4. 총괄 및 고찰

최근 노인 인구 비율의 급격한 증가로 인하여 노인문제가 주요한 사회현안으로 대두되면서, 노인들의 삶의 질에 대한 관심이 증대되고 있다. 노인들의 삶의 질 향상을 위해서는 건강관리가 중요하며, 전체 건강의 일부로써 전신건강과 밀접한 연관이 있는 구강건강관리 역시 중요한 요인으로 부각되고 있다<sup>17)</sup>. 이에 구강건강이 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향요인을 규명하여, 노인들의 삶의 질 향상을 위한 기초자료로 활용하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

구강건강관련 삶의 질 수준을 분석한 결과 성별의 경우, 모든 문항에서 여자가 남자에 비해 삶의 질 수준이 약간 낮았으나, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연령층의 경우 모든 영역에서 연령층이 높아질수록 구강건강관련 삶의 질이 낮았다. 기능적 제한과 신체적 통증 영역에서는 80대 이상 대상자의 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았고, Woo 등<sup>14)</sup>과 Park 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 각각 70대 이상의 대상자와 75세 이상 대상자가 기능적 제한을 가장 많이 느낀다고 보고하였다. 심리적 불편 영역에서도 80대 이상 대상자의 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았고, 심리불편에 대한 Bae<sup>4)</sup>의 연구에서는 60대, Woo 등<sup>14)</sup>의 연구에서는 70대 이상의 대상자가 가장 낮은 점수를 나타낸 것으

Table 3. Level of Oral Health-Related Quality of Life Depending on Socio-Demographic Characteristics

Item	Division	N	Functional limitations	Physical pain	Psychological discomfort	Physical disability	Psychological disability	Social disability	Social handicap
Gender	Male	42	2.71±1.00	2.60±1.03	1.90±0.80	2.16±0.99	1.82±0.77	1.47±0.56	2.11±1.04
	Female	135	2.99±0.97	2.65±0.90	1.96±0.92	2.34±0.90	2.02±0.87	1.69±0.66	2.25±1.01
	t		-1.61	-0.31	-0.38	-1.10	-1.38	-1.91	-0.77
Age(yr)	60~69 <sup>I</sup>	41	2.51±0.85	2.31±0.73	1.70±0.74	1.92±0.66	1.75±0.69	1.36±0.46	1.98±0.79
	70~79 <sup>II</sup>	86	2.88±1.01	2.63±0.95	2.02±0.84	2.26±0.92	1.95±0.85	1.65±0.64	2.20±0.86
	80≤ <sup>III</sup>	50	3.34±0.86	2.94±0.96	2.03±1.06	2.69±0.98	2.21±0.93	1.84±0.70	2.45±1.34
	F		8.87*	5.26*	2.00	8.43*	3.34*	6.49*	2.38
Scheffe		II>I, III>II	II>I, III>II	II>I, III>II	II>I, III>II	II>I, III>II	II>I, III>II	II>I, III>II	
Education	Uneducated <sup>I</sup>	61	3.34±0.97	2.98±0.98	2.27±0.96	2.79±0.95	2.16±0.89	1.87±0.65	2.72±1.21
	Elementary school <sup>II</sup>	82	2.76±0.884	2.51±0.77	1.80±0.83	2.04±0.76	1.92±0.82	1.53±0.63	2.00±0.76
	Middle school or above <sup>III</sup>	34	2.57±1.07	2.35±1.04	1.72±0.77	2.04±0.89	1.79±0.81	1.48±0.54	1.88±0.81
	F		9.72*	6.84*	6.67*	14.99*	2.45	6.66*	12.65*
Scheffe		I>II, III, II>III	I>II, III, I>III	I>II, III, II>III	I>II, III, II>III	I>II, III, II>III	I>II, III, II>III	I>II, III, II>III	
Living expenses	< 30	84	3.35±0.86	2.89±0.93	2.13±0.90	2.66±0.92	2.08±0.83	1.81±0.67	2.58±1.05
	30 ≤	93	2.54±0.92	2.41±0.87	1.78±0.86	1.98±0.80	1.88±0.86	1.48±0.57	1.89±0.86
	F		5.97*	3.51*	2.64*	5.18*	1.62	3.51*	4.78*
Marital status	Married	95	2.81±0.95	2.55±0.93	1.86±0.80	2.18±0.94	1.87±0.81	1.57±0.68	2.05±0.88
	Divorced/widowed	82	3.06±1.00	2.75±0.92	2.04±0.99	2.44±0.89	2.09±0.89	1.71±0.59	2.42±1.12
	t		-1.69	-1.36	-1.33	-1.87	-1.70	-1.50	-2.47*

Values are Mean±SD, \*p<0.05

Table 4. Correlation between Subjective Oral Health Condition, OHIP-14 and Related Factors

	Age	Education	Living expenses	Subjective physical condition	Subjective oral health condition	Oral health-related quality of life
Age	1,000					
Education	-0.405 <sup>†</sup>	1,000				
Living expenses	-0.440 <sup>†</sup>	0.645 <sup>†</sup>	1,000			
Subjective physical condition	-0.370 <sup>†</sup>	0.305 <sup>†</sup>	0.389 <sup>†</sup>	1,000		
Subjective oral health condition	-0.328 <sup>†</sup>	0.345 <sup>†</sup>	0.434 <sup>†</sup>	0.788 <sup>†</sup>	1,000	
Oral health-related quality of life	-0.346 <sup>†</sup>	0.324 <sup>†</sup>	0.396 <sup>†</sup>	0.591 <sup>†</sup>	0.702 <sup>†</sup>	1,000

\* p<0.05, † p<0.01, ‡ p<0.001

Table 5. Multiple Regression Analysis on Factors Influencing Oral Health Condition

Variable	Estimate(β )	Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	0.510	0.673	0.76	0.450
Sex (male vs female)	-0.319	0.129	-2.47	0.015 <sup>*</sup>
Age	0.003	0.008	0.45	0.650
Education	0.062	0.043	1.43	0.156
Living expenses	0.009	0.004	2.48	0.014 <sup>*</sup>
Marital status (married vs divorced, widowed)	-0.115	0.164	-0.70	0.484
Living arrangement (alone vs children, relatives, other housemates)	-0.140	0.147	-0.95	0.342
Living arrangement (married couple alone vs children, relatives, other housemates)	0.085	0.144	0.59	0.555
Subjective physical condition	0.672	0.050	13.56	0.001 <sup>‡</sup>

R-square=0.655, Adjusted R-square=0.638, \* p<0.05, † p<0.001

Reference: Sex(Female), Age(In Her 60s), Educational Level(Uneducated), Living Expenses(Less Than 300,000won), Subjective Physical Condition(Bad)

Table 6. Multiple Regression Analysis on Factors Influencing Oral Health-Related Quality of Life

Variable	Estimate(β )	Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	2.911	0.510	5.71	0.001
Sex (male vs female)	0.119	0.100	1.20	0.2328
Age	-0.009	0.006	-1.61	0.1095
Education	0.005	0.033	0.14	0.8895
Living expenses	0.002	0.003	0.68	0.4944
Marital status (married vs divorced, widowed)	-0.128	0.125	-1.02	0.3075
Living arrangement (alone vs children, relatives, other housemates)	0.218	0.112	1.95	0.0526
Living arrangement (married couple alone vs children, relatives, other housemates)	0.080	0.109	0.73	0.4635
Subjective physical condition	0.051	0.054	0.94	0.3483
Subjective oral health condition	0.403	0.058	6.90	0.001 <sup>‡</sup>

R-square=0.541, Adjusted R-square=0.517, † p<0.001

Reference: Sex(Female), Age(in Her 60s), Educational Level(Uneducated), Living Expenses(Less Than 300,000 Won), Subjective Physical Condition(Bad), Subjective Oral Health Condition(Bad)

로 보고되었으며, Park 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 70~74세의 대상자가 심리적 불편함을 가장 많이 느낀다고 보고하였다. 신체적 제한, 심리적 저하, 사회적 저하, 사회적 불리 영역에서도 80대 이상 대상자의 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았고, Woo 등<sup>14)</sup>과 Park 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 연령이 증가할수록 구강건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 보고되었다. 연령증가에 따른 구강건강관련 삶의 질 저하는 연령이 증가할수록 상실치의 증가와 더불어 구강건강 관련 문제의 발생으로 자신의 구강건강에 대한 불만과 기본적인 치아의 기능장애 경험을 통한 불편감 증가 때문으로 사료된다.

최종학력에 따른 삶의 질 수준을 분석한 결과 모든 영역들에서 학력이 낮을수록 구강건강관련 삶의 질 수준이 낮았으며, 심리적 저하를 제외한 모든 항목들에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Woo 등<sup>14)</sup>의 연구에서도 학력이 낮을수록 구강건강관련 삶의 질은 낮았으며, Park 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 학력이 낮을수록 모든 영역에서 제한을 많이 느끼는 것으로 보고되었다. 신체적 동통 영역에서도 무학의 경우 구강건강관련 삶의 질이 낮았다. Shin과 Jung<sup>18)</sup>의 연구에서도 모든 문항에서 교육수준이 낮은 집단에서 구강건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 보고되었다. 이는 교육수준이 높을수록 다양한 구강보건교육을 받을 수 있는 기회와 더불어 경제적으로 여유로운 생활과 의료서비스의 이용 기회가 많아지기 때문으로 사료된다.

생활비에 따른 삶의 질 수준을 분석한 결과 모든 문항들에서 생활비가 적을수록 구강건강관련 삶의 질은 낮았으며, 심리적 저하 영역을 제외한 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 기능적 제한, 신체적 통증, 심리적 불편 영역에서 30만 원 미만의 경우 구강건강관련 삶의 질이 낮았고, Bae<sup>4)</sup>와 Park 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 생활수준이 낮은 경우에 제한을 가장 많이 받는다고 보고하였다. 신체적 제한 영역에서도 30만 원 미만 대상자의 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았고, Bae<sup>4)</sup>는 생활수준이 중인 경우, Woo 등<sup>14)</sup>은 20만 원 이하의 대상자, Park 등<sup>13)</sup>은 30만 원 미만의 대상자가 신체적 능력저하를 가장 많이 느낀다고 보고하였다. 심리적 능력 저하에서도 30만 원 미만의 경우에 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았으며, Bae<sup>4)</sup>는 생활수준 중인 대상자, Park 등<sup>13)</sup>은 30~59만 원의 대상자가 심리적 능력저하를 가장 많이 느낀다고 보고하였다. 사회적 능

력 저하와 사회적 불리 영역에서도 30만 원 미만 대상자의 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았고, Woo 등<sup>14)</sup>과 Park 등<sup>13)</sup>은 각각 20만 원 이하의 대상자와 30만 원 미만의 대상자가 더 많은 제한을 받는다고 보고하였다. Shin과 Jung<sup>18)</sup>의 연구에서도 한 달 용돈이 낮을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 보고되었다. 생활비에 따른 삶의 질 수준을 분석한 결과 30만 원 미만의 경우에 구강건강관련 삶의 질이 낮았는데, 이는 생활비가 적은 경우, 구강 질환에 이환되어 치료를 받고 싶어도 경제적으로 부담을 느껴 병원에 내원하지 못하게 되고, 이는 결국 더 큰 구강병으로 발전시키게 되는 악순환을 겪고 있기 때문으로 사료된다.

결혼상태에 따른 구강건강관련 삶의 질 수준을 분석한 결과 모든 문항들에서 이혼/사별을 한 경우에 구강건강관련 삶의 질이 낮았으며, 사회적 불리영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Bae<sup>4)</sup>와 Woo 등<sup>14)</sup>의 연구에서도 모든 영역에서 배우자가 없는 경우와 독신인 경우에 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮았고, Park 등<sup>13)</sup>의 연구에서도 동거형태가 혼자인 경우에 모든 영역에서 구강건강관련 삶의 질 수준이 낮은 것으로 보고되었다. 이는 배우자와 함께 사는 대상자보다 혼자 사는 대상자가 정신적 외로움과 보살핌의 부족, 자신의 구강 건강에 대한 올바른 인지와 구강건강에 대한 관심도가 부족했기 때문으로 사료된다.

구강건강관련 삶의 질에 관련된 요인의 상관관계 분석결과 구강건강관련 삶의 질은 연령, 최종학력, 생활비, 주관적 건강상태, 주관적 구강건강상태와 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Bae<sup>4)</sup>는 구강건강관련 삶의 질이 교육연한, 생활수준, 구강건강상태, 신체건강과 상관관계가 있다고 보고하였고, Ryu<sup>15)</sup>는 구강건강관련 삶의 질과 건강상태, 구강건강상태가 음의 상관관계가 나타났다고 보고하였다. Cho 등<sup>19)</sup>의 연구에서도 인지한 건강상태와 인지한 구강건강상태가 구강건강관련 삶의 질과 상관관계를 보인다고 보고하였으며, Cho<sup>20)</sup>의 연구에서도 주관적 구강건강상태가 구강건강관련 삶의 질과 유의한 상관관계를 보인다고 보고하였다. Shin과 Jung<sup>18)</sup>의 연구에서도 연령, 교육수준, 한 달 용돈, 만성질환의 개수, 잔존치아 수, 영양상태와 구강건강관련 삶의 질이 상관관계가 있다고 보고하였다. 연령의 증가와 교육수준이 낮을수록 상실치는 증가하고, 이로 인해 음식섭취는 어려워질 것이며, 이는 전신건강과 구강건강관

련 삶의 질에도 영향을 미치게 될 것으로 사료된다. 대부분의 구강질환은 만성적으로 전신건강에 치명적인 영향을 미치는 것이 아니기 때문에 적극적인 예방 실천을 시행하고 있지 않는 경우가 많은데 구강건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해 체계적인 계속 구강건강관리 제도가 필요할 것으로 사료된다.

구강건강상태에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀 분석결과 주관적 건강상태가 좋을수록 주관적 구강건강상태가 좋았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Won과 Jin<sup>21)</sup>의 연구에서도 주관적 구강상태가 건강한 노인들이 주관적 건강이 좋은 것으로 나타나, 두 요인들 간에 유의한 상관관계가 있다고 보고하였다. 구강건강은 전신건강의 일부로서 건강상태에 대해 관심이 높고 건강상태가 좋다고 느끼는 노인이 건강하지 않다고 인지하는 노인보다 건강증진행위를 더 잘 행하기 때문에 구강건강상태 역시 좋다고 인지하는 것으로 사료된다. 동거형태가 자녀, 친척, 기타 동거보다 부부만 동거하는 경우에 주관적 구강건강상태가 좋았다. Gu<sup>22)</sup>는 부부만 동거하는 경우에 구강건강상태가 불량하다고 보고하여, 본 연구와 다소 다른 결과가 나타났지만 조사대상자의 주관적 입장 차이에 의한 결과로 사료된다. 최종학력의 경우 고학력일수록 주관적 구강건강상태가 좋았다. Bae<sup>4)</sup>와 Gu<sup>22)</sup>의 연구에서는 유의한 결과가 나타나지 않았지만, 이는 교육수준에 따라 구강건강관리 지식 수준이 다르기 때문으로 사료된다. 생활비의 경우 생활비가 증가할수록 주관적 구강건강상태가 좋았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 생활수준이 높을수록, 경제적 여유로 인해 구강건강관리에 대해 좀 더 많은 관심을 갖게 되는 것으로 사료되지만, Bae<sup>4)</sup>와 Gu<sup>22)</sup>의 연구에서는 유의한 결과가 나타나지 않았다. 연령의 경우 연령이 증가할수록 주관적 구강건강상태가 좋았다. Bae<sup>4)</sup>의 연구에서는 연령이 높을수록 구강건강상태가 나쁘다고 보고하였으며, Cho<sup>20)</sup>의 연구에서도 연령이 증가할수록 상실치의 증가로 구강건강상태가 좋지 않다고 보고하였다. 본 연구와는 상이한 차이를 보였으나, 이는 연령이 증가할수록 주관적 구강인식이 낮은 것으로 보고된 Ryu 등<sup>23)</sup>의 연구와 같이 연령이 증가할수록 자신의 구강상태에 대한 인지능력이 떨어지기 때문으로 사료된다. 여자보다 남자의 주관적 구강건강상태가 좋지 않았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Bae<sup>4)</sup>와

Gu<sup>22)</sup>의 연구에서는 유의한 결과가 나타나지 않았다. 이는 대상자의 비율이 남자보다 여자의 비율이 현저히 높았기 때문으로 사료된다.

동거형태에서는 혼자 생활하는 경우에 주관적 구강건강상태가 좋지 않았고 이는 독거노인의 경우 구강건강관리에 도움을 주는 대상이 없으며, 자기 자신의 구강건강 관리에 소홀해지기 때문으로 사료되지만 Gu<sup>22)</sup>는 독거인 경우에 구강건강상태에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 보고하였다. 결혼상태에서는 이혼 혹은 사별보다 기혼이 주관적 구강건강상태가 좋지 않았으며, Gu<sup>22)</sup>의 연구에서도 배우자의 유무는 구강건강상태에 영향을 미치지 않는 것으로 보고하였다.

구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 다중회귀 분석결과 성별의 경우 여자보다는 남자가 삶의 질이 높았다. Bae<sup>4)</sup>와 Woo 등<sup>14)</sup>의 연구에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다고 보고하였고, Cho<sup>20)</sup>의 연구에서도 성별은 유의미한 영향을 미치지 않는다고 보고하여 본 연구와 상이한 차이를 보였다. 연령이 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮았으며, Cho<sup>20)</sup>의 연구에서도 연령이 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 낮은 수준으로 나타났다. Bae<sup>4)</sup>는 연령이 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 높은 것으로 보고하였고, Woo 등<sup>14)</sup>은 연령은 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는다고 보고하였다. 본 연구에서 연령이 높아질수록 구강건강관련 삶의 질이 낮은 이유는 고령으로 갈수록 경제적, 신체적, 사회적 등의 복합적인 문제들 때문으로 노인들을 위한 경제·사회적 복지정책이 시급하다고 사료된다. 최종학력의 경우 고학력일수록 구강건강관련 삶의 질이 높게 나타났다. Bae<sup>4)</sup>와 Woo 등<sup>14)</sup>도 최종학력이 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 높다고 보고하였으며, Cho<sup>20)</sup>도 교육수준이 높을수록 구강건강관련 삶의 질 수준이 높게 나타났다고 보고하였다. 최종학력이 높을수록 지식수준이 높고, 구강건강증진에 더 많은 관심을 갖고 관리하기 때문에 구강건강관련 삶의 질에 높은 만족도를 나타내는 것으로 사료된다. 따라서 많은 노인들에게 올바른 구강건강관리 정보를 전달하고, 구강건강을 증진시키기 위한 노인구강보건교육 프로그램의 활성화가 필요하다고 사료된다. 생활비의 경우 생활비가 많을수록 구강건강관련 삶의 질이 높았다. Bae<sup>4)</sup>와 Woo 등<sup>14)</sup>도 생활비가 많을수록 구강건강관련 삶의 질이 높다고 보고하였다. 구강건강관련

삶의 질 수준을 높이기 위한 중요한 요건으로 경제수준이 작용하는 것으로 사료된다. 결혼상태의 경우 이혼 혹은 사별보다 기혼이 구강건강관련 삶의 질이 낮았다. Bae<sup>4)</sup>는 배우자의 유무가 구강건강관련 삶의 질에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 보고하였다. 주관적 건강상태가 좋을수록 구강건강관련 삶의 질이 높았고, Bae<sup>4)</sup>도 신체건강상태가 좋을수록 구강건강관련 삶의 질이 높은 것으로 보고하였으며, Woo 등<sup>14)</sup>도 주관적 건강상태가 좋을수록 구강건강관련 삶의 질이 높다고 보고하였다. 주관적 구강건강상태가 좋을수록 구강건강관련 삶의 질이 높았고 통계적으로 유의한 차이를 보였다. Bae<sup>4)</sup>와 Woo 등<sup>14)</sup>도 구강건강이 좋을수록 구강건강관련 삶의 질이 높다고 보고하였으며, Cho<sup>20)</sup>도 주관적 구강건강상태가 좋을수록 구강건강관련 삶의 질 수준이 높다고 보고하였다.

이상의 결과로부터 노인의 주관적 구강건강상태, 주관적 건강상태, 결혼상태, 성별, 최종학력, 생활비가 노인의 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인임을 알 수 있었다. 노인의 구강건강상태를 증진시키고, 노인의 구강건강관련 삶의 질을 향상시키기 위하여 체계적인 계속구강건강관리 제도와 예방진료의 구강건강보험정책 활성화가 필요하다고 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 경상북도 구미시에 소재하는 일부 경로당을 이용하는 노인을 대상으로 한 조사이기 때문에 우리나라를 대표하는 표본이라고 할 수 없고, 이는 향후 대표성이 있는 표본추출을 통한 체계적인 연구를 통해 보완되어야 할 것이다. 그리고 고려하지 못한 다른 혼란변수들이 있을 수 있으므로 다양한 독립변수를 고려한 지속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

## 5. 결론

본 연구는 2010년 12월 13일부터 2010년 12월 22일까지 경상북도 구미시 일부지역에 거주하는 노인 177명을 대상으로 인구사회학적 특성, 주관적 구강건강상태, 주관적 건강상태와 구강건강관련 삶의 질과의 연관성을 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 인구사회학적 특성에 따른 구강건강관련 삶의 질 수

준은 연령이 낮을수록, 최종학력이 높을수록, 기혼의 경우, 생활비가 많을수록 좋은 것으로 나타났다.

2. 구강건강관련 삶의 질은 연령을 제외한 최종학력, 생활비, 주관적 건강상태, 주관적 구강건강상태와 관계가 있었다.

3. 구강건강상태에 영향을 미치는 요인은 주관적 건강상태, 결혼유무, 최종학력, 생활비, 연령, 성별이었다. 주관적 건강상태가 좋을수록, 부분만 동거하는 경우, 최종학력, 연령이 높을수록, 생활비가 많을수록 구강건강상태가 좋았다.

4. 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 주관적 구강건강상태, 결혼상태, 성별, 주관적 건강상태, 최종학력, 생활비였다. 주관적 구강건강상태와 건강상태가 좋을수록, 혼자 생활하는 경우와 부분만 동거하는 경우, 남자가 구강건강관련 삶의 질이 높았다.

이상의 연구결과로 미루어 볼 때 노인들의 구강건강상태 및 인구사회학적 특성이 노인들의 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 구강건강상태가 구강건강관련 삶의 질에 중요한 요인이 되므로 구강건강을 유지·증진시킬 수 있는 노인구강보건사업 및 노인 구강보건 교육프로그램 개발이 필요하다고 사료된다. 이 연구의 결과는 향후 구강보건 사업 및 제도 개선에 필요한 기초자료를 제공하는 데 도움이 될 것으로 기대된다.

## 참고문헌

1. Lee MS, Kim SH, Yang JS, Oh JS, Kim DK. Validity and reliability of the oral health impact profile in elderly Korean 65+. J Korean Acad Oral Health 2005;29:210-221.
2. Statistics Korea. 2010 The Aaged Statistics. Seoul:Statistics Korea;2010:1-36.
3. Choi SL, Jeong SH, Bae HS, Ryu YA, Choi YH, Song KB. A survey of denture satisfaction and oral health related quality of Life among recipients of the senile prosthetic restoration program for national basic Livelihood security. J Korean Acad Oral Health 2005;29:474-483.
4. Bae JY. The effect of oral health on the quality

- of life of the elderly [doctoral dissertation]. Daegu:Yeungnam University;2008.
5. Lee HO, Kim J. Effects of elders' oral health beliefs and oral health behaviors on their quality of Life. *J Dent Hyg Sci* 2008;8:57-63.
  6. Kim SH, Jung JA, Lee BJ, Kim DK. Comparison oral health status of the elderly people Lived in nursing home with private home in Gwangju metropolitan city. *J Korean Acad Oral Health* 2007;31:366-375.
  7. Park JH, Kwon HK, Kim BI, Choi CH, Choi YH. A survey on the oral health condition of institutionalized elderly people resident in free asylum. *J Korean Acad Oral Health* 2002;26:555-566.
  8. Park EU, Kim SJ, Kim SI, Chun YJ, Lee PS, Kim HJ et al. A study of factors influencing health promoting behavior and quality of life in the elderly. *J Korean Acad Nurs* 1998;28:638-649.
  9. Kim SH, Lim SA, Park SJ, Kim DK. Assessment oral Health-related quality of life using the Oral Health Impact Profile(OHIP). *J Korean Acad Oral Health* 2004;28:559-569.
  10. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. Geneva:World Health Organization;1948.
  11. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health Impact Profile. *Community Dent Health* 1994;11:3-11.
  12. Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric oral health assessment index. *J Dent Educ* 1990;54:680-687.
  13. Park JH, Jeong SH, Lee GR, Song KB. The impact of tooth Loss on oral health related quality of Life among the elderly in Seongju. *J Korean Acad Oral Health* 2008;32:63-74.
  14. Woo SR, Seo BI, Han CH. The Impact of oral health status of the elderly in the community on their satisfaction with life. *The Journal of East-West Medicines* 2010;35:39-71.
  15. Ryu KJ. Relevance between level of oral health and oral health-related life quality among the elderly [doctoral dissertation]. Daejeon:Chungnam National University;2007.
  16. Nam YS. Influence factors associated with oral health status and the of oral health on the quality of life in older Korean adults [doctoral dissertation]. Sowon:Ajou University;2012. [Korean].
  17. Yu SH. The Relationship between Denture Satisfaction and Perceived Oral Health Status. *J Korean Acad of dent Technol* 2008;30:135-147.
  18. Shin DS, Jung YM. Oral health-Related Quality life (OHQoL) and Related factors among elderly women. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2008;15:332-341.
  19. Cho YS, Lim SR, Hwang HR. Association between oral health related quality of life(OHQoL) and oral health outcome in adults over 50 years old. *J Dent Hyg Sci* 2011;11:305-310.
  20. Cho KH. Effects of oral health condition to the quality life [master's thesis]. Daegu:Daegu Haany University;2011.
  21. Won YS, Jin KN. The relationship of oral state and health condition among elderly people. *J Korean Soc of Dent Hyg* 2003;3:157-168.
  22. Gu YG. The effects of oral health behaviors on perceived oral health among the elderly [master's thesis]. Gimhae:Inje University;2010.
  23. Ryu KJ, Lee TY, Kim KY. A study on oral health-related quality of life of among elderly in metropolis. *J Korean Soc Dent Hyg* 2009;9:1-16.