



# 노인의 식습관, 일상생활수행능력 및 건강행위가 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향\*

한 정 희<sup>1)</sup> · 엄 영 희<sup>2)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

의학의 발달로 인간은 점점 더 장수하여 우리나라의 경우 전체 인구 중 65세 이상 노인 인구가 차지하는 비중은 11.0%이며, 2018년에는 노인인구 비율이 14.3%로 고령사회에 진입할 것으로 전망하고 있다(Korea National Statistical Office, 2011). 특히 전 세계적으로 노인 인구의 구강건강에 대한 관심이 증가되면서(Peterson & Yamamoto, 2005), 우리나라도 인구 고령화에 따라 치아건강 관리의 필요성이 증대되었다. 특히 노인은 치아 상실이 많아 저작 능력이 저하됨으로써 음식의 선택 범위가 좁아지고 식사의 양과 질이 떨어져서 건강 유지에 문제가 발생할 수 있다. 또한 치아의 상실은 발음과 외모에 영향을 줌으로써 대인관계 및 원활한 사회생활에 제한을 주게 되어 사회적 소외감과 고립감을 촉진시킬 수 있다(Boretti, Bickel, & Geering, 1995; Park, 2010).

특히 치아 수가 20개 이하로 감소된 노인의 경우에는 저작 능력이 저하되어 저영양 상태 이르게 된다. Palmer (2001)와 Henshaw와 Calabrese (2001)의 연구에서는 식이와 영양 상태는 충치와 치주 질환 등과 연관이 있으며, 또한 이러한 치주 질환은 저작 작용에 영향을 주어 영양 불량이 악화 된다고 보고하였다. 구강 건강이 소실되면 음식물 저작에 영향을 주어 영양소의 소화 흡수가 지장을 받아 영양 불량이나 편식을 초래하기 때문에 구강건강 상태가 노인들의 식생활 습관에

많은 영향을 미칠 수 있다(Kim, 2003).

식습관뿐만 아니라 일상생활수행능력도 구강건강에 영향을 줄 수 있는데(Won, 2003), Henshaw와 Calabrese (2001)의 연구에 의하면 노인의 경우 신체 운동력이 저하되어 구강위생이 열악해지면 치주질환 등 구강 질환이 증가하여 치아 손실이 증가하는 것도 중요한 요인으로 보았다. Atchison와 Dolan (1990)는 노인의 상당수가 구강질환과 관련하여 일상생활의 다양한 문제들을 경험한다고 보고하였다. 특히 구강건강이 나쁘면 구강의 기능, 외모 등 신체적인 문제뿐만 아니라 대인관계, 신체화 증상(somatic symptom) 등 사회·심리적 문제를 야기시켜 궁극적으로 개인의 삶의 질에 영향을 미치게 된다(Helbing & Pereira, 2007).

구강건강 관련 삶의 질은 구강건강에 대한 유지뿐만 아니라 미적인 관심, 자기 존중 및 타인과의 상호작용 등의 관계가 원활하게 이루어지는 것을 말한다(Slade & Spencer, 1994). 따라서 노인의 구강건강 관련 삶의 질을 사정하는 것은 단순히 구강의 기능뿐만 아니라 노인의 전반적인 삶의 질을 확인할 수 있기 때문에 매우 중요하다. 외국의 경우 노인들의 구강관련 삶의 질에 관한 연구가 활발하게 진행되고 있으나(Burbank, Padula, & Nigg, 2000) 국내에서는 중요성에 비해 이에 관한 연구가 적게 수행되고 있다. 최근 Lee (2008)와 Woo, Seo와 Han (2010)가 노인의 구강관련 삶의 질을 조사하였는데, Lee (2008)의 연구에서는 구강상태가 건강할수록, 구강건강실천을 잘 할수록, 삶의 질이 높았으며 Woo 등(2010)의 연구에서는 구강상태가 건강할수록, 의치만족도가 높을수

**주요어 :** 국문 : 노인, 삶의 질, 구강건강, 건강행위, 일상생활수행능력

\* 이 논문은 제 1저자의 석사학위논문의 축약본입니다.

1) 혜전대학, 시간 강사

2) 중앙대학교 적십자 간호대학 교수(교신저자 E-mail: yhyom@cau.ac.kr)

접수일: 2012년 4월 12일 1차 수정일: 2012년 5월 6일 게재확정일: 2012년 5월 7일

록, 구강건강 관련 삶의 질이 높았다. 구강관련 삶의 질을 조사하지는 않았지만 Won (2003)의 연구 결과 노인의 구강상태, 식습관 및 일상생활수행능력이 구강건강과 관련이 있었다. 또한 노인의 구강건강은 잘못된 식습관 및 연령의 증가에 따른 부적절한 구강환경과 예방 지향적이고 포괄적인 구강보건진료를 주기적으로 전달받지 못한 결과로 치아상실과 구강질환이 나타날 수 있다(Park, Jeong, Lee, & Song 2008). 위의 선행연구를 종합하면, 개인이 얼마나 구강건강을 수행하느냐에 따라 삶의 질이 달라질 수 있음을 보여준다.

따라서 노인의 식습관, 일상생활수행능력과 건강행위가 구강건강 관련 삶의 질과 관련된 중요한 요소임에도 불구하고, 노인의 식습관, 일상생활수행능력이 구강건강 관련 삶의 질에 관련된 연구는 일부 이루어지고 있지만 노인의 건강행위와 구강건강 관련 삶의 질과의 관련성에 대한 연구는 거의 찾아볼 수 없었다. 그러므로 본 연구에서는 노인의 식습관, 일상생활수행능력 및 건강행위가 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는지 파악하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구는 노인의 식습관, 일상생활수행능력 및 건강행위가 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위함이다. 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성을 파악하고 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 간의 차이를 파악한다.
- 대상자의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 간의 상관관계를 파악 한다.
- 대상자의 식습관, 일상생활수행능력 및 건강행위가 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악 한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 노인의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는지를 파악하기 위한 서술적 상관관계 조사 연구이다.

### 연구 대상

본 연구의 대상자는 충남의 1개 군에 소재한 보건진료소 5곳에 방문하는 65세 이상 노인 300명으로, 본 연구의 목적을

이해하고 연구에 참여하기로 동의한 사람을 대상으로 하였다.

### 연구 도구

연구도구는 구조화된 질문지를 이용하였고, 질문지의 특성은 환자의 일반적 특성 14문항, 식습관 10문항, 일상생활수행능력 15문항, 건강행위 33문항, 구강건강 관련 삶의 질 14문항 등 총 86문항으로 구성되었다.

#### ● 식습관

본 연구에서 Won (2003)이 개발한 식습관 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 10문항으로 긍정적인 문항 5문항, 부정적인 문항 5문항으로 구성된 것으로 점수가 높을수록 식습관이 좋은 것을 의미한다. 이 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .86 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .62로 식습관 도구의 내적 일관성은 높지 않으나, McDowell과 Newell (1987)에 의하면 알파계수가 .60 이상일 때 도구의 신뢰도를 수용할 수 있으므로, 본 연구에서 식습관 도구의 최소 내적 일관성이 확보되고 있다.

#### ● 일상생활수행능력

본 연구에서 일상생활수행능력은 Mahoney과 Barthel (1965)의 Barthel Index와 Lawton, Kleban, Rovine, Moss와 Glicksman (1989)에 의해 만들어진 수단적 일상생활활동 (Instrumental Activities of Daily Living: IADL) 측정도구를 기초로 Song (1991)이 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구는 ADL(Activities of Daily Living)도구와 IADL의 복합된 도구로 총 15문항의 4점 척도이며 응답점수의 합을 계산한 후 문항수로 나눈 표준화 점수를 이용함으로써 최소 1점에서 4점까지 분포될 수 있으며, 점수가 높을수록 일상생활수행능력이 좋음을 나타낸다. 개발당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .98, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94이었다.

#### ● 건강행위

본 연구에서 건강행위는 Choi와 Kim (1997)이 개발한 한국 노인의 건강행위 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 한국 노인의 건강행위에 대한 개념파악과 한국문화의 삶의 방식 내에서 행해지는 노인 건강행위를 손쉽게 측정하기 위하여 개발된 도구로 4가지 영역으로 신체영역 13문항, 정서영역 10문항, 사회영역 7문항, 영적영역 3문항으로 총 33문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 Likert 4점 척도로 최저 1점에서 최고 4점으로 평균점수가 높을수록 노인이 건강행위 정도가 높음을 의미한다. 개발당시의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91이었고, 노인을 대상으로 실시한 Bark, Chung, Ahn과 Shin (2004)의 연구에서는

Cronbach's  $\alpha$ 는 .93, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .96이었다.

● 구강건강 관련 삶의 질

본 연구에서 구강건강 관련 삶의 질은 Slade와 Spencer (1994)가 개발한 구강건강 관련 삶의 질(The Oral Health Impact Profile, OHIP-49)에서 49문항 도구를 Lee, Kim, Yang, Oh와 Kim (2005)가 14문항을 도출하여 타당성과 신뢰성을 검증한 The Oral Health Impact Profile (OHIP-14)를 사용하여 측정하였다.

본 도구는 Likert 5점 척도이며 구강 건강 관련 삶의 질의 점수가 높을수록 구강건강 관련 삶의 질이 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .92였으며, Lee 등(2005)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .88 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94 이었다.

자료 수집

본 연구의 자료수집은 2011년 5월 1일부터 6월 11일까지 약 6주간 이루어졌으며 충남 1개 군에 있는 보건진료소 5곳을 방문하는 65세 이상 노인을 대상으로 임의 표집하여 설문지를 배부하였다.

본 연구는 노인과의 면담 시 너무 많은 시간이 소모되는 점을 감안하여 보건진료소의 각 진료소장에게 연구 목적을 설명하고 승낙을 얻은 후 자료 수집을 하였다. 본 설문지는 작성 전에 연구의 목적을 설명하고 연구 참여 동의서를 받은 후 설문지를 작성하였다. 이상의 자료수집 과정을 거쳐 총 300부를 배부하였으나 270부(90%)가 수거되었다. 이 중 미흡한 자료 24부를 제외한 246부(82%)를 최종 자료 분석에 사용하였다. 연구 표본의 크기는 G\* power 프로그램에 의하면 상관관계 및 회귀분석에서 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .80을 유지하기 위한 표본수는 136명으로 산출되었고 탈락율 (10%)를 고려했을 때 본 대상자의 수는 적절하다고 판단된다.

자료 분석

자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성, 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질은 빈도 분석과 기술통계 분석을 적용 하였다. 신뢰도 검사를 위해 Cronbach's alpha 계수로 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성, 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 차이를 알아보기 위해 t-test와 ANOVA, 사후검정으로 Scheffé 방법을 사용하였다. 각 주요 변인간의 관계는 Pearson's Correlation을 사용하였다. 대상자의 일반적 특성과 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위

중 어떠한 변수들이 구강건강 관련 삶의 질에 중요한 관련요인으로 작용하는지를 규명하기 위해 계층적 회귀분석(Hierarchical Multiple Regression)으로 분석하였다.

연구 결과

연구 대상자의 일반적 특성

노인 대상자는 총 246명으로 <Table 1> 과 같다. 성별은 남자 99명(40.2%), 여자 147명(59.8%)으로 여자가 많았다. 연령은 65~69세 59명(24.0%), 70~74세 62명(25.2%), 75~79세 72명

Table 1. General Characteristics of Participants (N=246)

Charateristics	Categories	n (%)
Gender	Male	99 (40.2)
	Female	147 (59.8)
Age (years)	65-69	59 (24.0)
	70-74	62 (25.2)
	75-79	72 (29.3)
	80 above	53 (21.5)
	None	120 (48.8)
Education	Elementary school	92 (37.4)
	Middle school	26 (10.6)
	≥ High school	8 (3.2)
Marriage	Widowed	91 (37.0)
	Married	141 (57.3)
	Other	14 (5.7)
Health	Healthy	57 (23.2)
	Moderate.	90 (36.6)
	Unhealthy.	99 (40.2)
Number of chronic disease	None	54 (22.0)
	1-2	177 (72.0)
	3 or more	15 (6.1)
Smoking	Yes	32 (13.0)
	Past smoking history	51 (20.7)
	None	163 (66.3)
Alcohol intake	Yes	67 (27.2)
	Past alcohol history	45 (18.3)
	None	134 (54.5)
Tooth brushing schedule	After three meals	172 (69.9)
	Others	74 (30.1)
Auxiliary oral hygiene devices	Fluoride mouthwash	106 (43.1)
	Others	140 (56.9)
Existing number of teeth	None	48 (19.5)
	1-10	92 (37.4)
	11-20	91 (37.0)
	21-30	15 (6.1)
Subjective oral health status	Healthy	54 (22.0)
	Moderate	98 (39.8)
	Not healthy	94 (38.2)
Dentures	None	99 (40.2)
	Full dentures	55 (22.4)
	Partial dentures	92 (37.4)

(29.3%), 80세 이상 53명(21.5%), 순으로 75~79세가 가장 많았다. 교육 수준은 교육을 전혀 받지 못한 사람이 120명(48.8%)으로 가장 많았고, 초등학교 92명(37.4%), 중학교 26명(10.6%), 고등학교이상 8명(3.2%)으로 나타났다. 결혼 상태는 배우자와 동거 141명(57.3%)으로 가장 많았고, 사별 91명(37.0%), 기타 14(5.7%)명으로 나타났다.

주관적 건강상태는 좋은 편 57명(23.2%)이며, 보통이다 90명(36.6%), 나쁜 편이다 99명(40.2%)순으로 많았다. 만성질환은 1~2개가 177명(72.0%)으로 가장 많았고, 만성질환이 없다가 54명(22.0%), 3개 이상이 15명(6.1%)으로 나타났다. 흡연은 비 흡연이 163명(66.3%)로 많았고, 현재흡연중이 32명(13.0%)이며, 술은 마시지 않는다 134명(54.5%), 현재 마신다 67명(27.2%), 과거에 마신 적이 있다 45명(18.3%)으로 나타났다.

칫솔질 습관은 아침식사 전후, 점심식사 후, 저녁식사 전후 172명(69.9%)으로 가장 많았고, 기타(하루1회, 하루2회) 74명(30.1%)로 나타났다. 구강관리방법은 불소 106명(43.1%)로 가장 많았고, 기타 140명(56.9%)로 나타났다. 현존 치아 수는 1~10개 92명(37.4%), 11개~20개 91명(37.0%), 21~30개 15명(6.1%), 없다 48명(19.5%)으로 나타났다. 주관적 구강건강 상태는 보통이다 98명(39.8%), 좋은 편이다 54명(22%)이고, 나쁜 편이다 94명(38.2%)로 나타났다. 틀니는 없다 99명(40.2%), 완전 틀니 55명(22.4%), 부분 틀니 92명(37.4%)으로 나타났다.

**대상자의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 정도**

대상자의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 정도에 관한 평균 및 표준편차는 <Table 2>와 같다. 대상자의 식습관은 5점 기준으로 평균 3.55±0.66점이었으며, 또한 일상생활수행능력은 4점 기준으로 평균 3.73±0.39점이었고, 건강행위는 4점 기준으로 평균은 2.89±0.47점이었으며, 대상자의 구강건강 관련 삶의 질은 5점 기준으로 평균은

3.37±0.77점이었다.

**대상자의 일반적 특성에 따른 대상자의 식습관, 일상생활수행 능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질의 차이분석**

● 일반적 특성에 따른 식습관과 일상생활수행능력 차이 분석  
일반적 특성에 따른 식습관과 일상생활수행능력의 차이는 <Table 3> 과 같다. 식습관은 최종학력, 결혼상태, 주관적 건강상태의 경우 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 최종학력인 경우 고등학교 이상, 중학교, 초등학교 및 무학 순으로 높아 유의한 차이를 보였으나(F=4.23, p=.018) 사후검정 결과 고등학교 이상이 무학보다 높았다. 결혼상태의 경우는 배우자와의 동거, 기타 및 사별 순으로 높아 유의한 차이를 보였으나(F=10.01, p<.001) 사후검정 결과 배우자와 동거가 사별보다 유의하게 높았다. 주관적 건강상태의 경우 건강상태가 좋은 편이 나쁜 편과 보통보다 높게 인식하여 유의한 차이를 보였으나 (F=4.60, p=.014) 사후검정 결과 보통과 좋은 편이다가 나쁜 편보다 유의하게 높았다. 일상생활수행능력은 성별, 연령, 최종학력, 주관적 건강상태, 만성질환수, 음주, 구강관리방법, 주관적 구강건강상태, 현존치아수에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 성별은 유의한 차이를 보였으나(t=2.73, p=.007) 사후 검정결과 그룹간의 차이는 없었다. 연령에는 80세 이상, 75-79세, 70-74세 및 65-69세 순으로 높아 유의한 차이를 보였으나(F=8.82, p<.001) 사후검정 결과, 75-79세와 80세 이상 보다 65-69세가 유의하게 높았고, 80세 이상보다 70-74세가 유의하게 높았다. 최종학력은 무학, 초등학교 및 중학교 순으로 유의한 차이를 보였으나(F=7.82, p<.001) 사후검정 결과, 무학보다 초등학교, 중학교가 유의하게 높았다. 주관적 건강상태는 건강상태가 좋은 편이 나쁜 편과 보통보다 높게 인식하여 유의한 차이를 보였으나(F=37.81, p<.001)사후검정 결과 보통과 좋은 편이다가 나쁜 편보다 유

Table 2. Correlations between Eating Habits, Activities of Daily Living, Health Behaviors and Oral Health related-Quality of Life (N=246)

Variables	M±SD	Eating habits	Activities of daily living	Health behaviors	Oral health related quality of life
		r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Eating habits	3.55± 0.66	1			
Activities of daily living	3.73± 0.39	.20 (.040)	1		
Health behaviors	2.89± 0.47	.47 (<.001)	.2 (<.001)	1	
Oral health related quality of life	3.37± 0.77	.18 (.006)	.05 (.468)	.20 (.002)	1

Table 3. Difference in the Eating Habits and Activities of Daily Living

(N=246)

Characteristics	Categories	Eating habits		Activities of daily living	
		M±SD	t or F ( <i>p</i> ) Scheffé	M±SD	t or F ( <i>p</i> ) Scheffé
Gender	Male	3.53±.58	1.81	3.81±.35	2.73
	Female	3.39±.61	(.615)	3.67±.41	(.007)
Age (years)	65-69 <sup>a</sup>	3.55±.64		3.91±.19	8.82
	70-74 <sup>b</sup>	3.51±.64	2.28	3.76±.36	(<.001)
	75-79 <sup>c</sup>	3.45±.49	(.316)	3.67±.46	a>c,d
	80 above	3.27±.61		3.56±.41	b> d
Education	None <sup>a</sup>	3.32±.64	4.23	3.62±.45	7.82
	Elementary school <sup>b</sup>	3.55±.56	(.018)	3.80±.32	(<.001)
	Middle school <sup>c</sup>	3.56±.51	d>a	3.95±.16	b,c>a
	≥ High school	3.81±.26		3.83±.34	
Marriage	Widowed <sup>a</sup>	3.25±.61	10.01	3.66±.43	2.36
	Married <sup>b</sup>	3.59±.54	(<.001)	3.77±.37	(.097)
	Other <sup>c</sup>	3.29±.69	b> a	3.78±.36	
Health	Healthy <sup>a</sup>	3.59±.57	4.60	3.96±.09	37.81
	Moderate <sup>b</sup>	3.51±.53	(.014)	3.82±.28	(<.001)
	Unhealthy <sup>c</sup>	3.32±.65	a > c	3.50±.47	a,b>c
Number of chronic disease	None <sup>a</sup>	3.44±.57	0.48	3.85±.33	3.40
	1-2 <sup>b</sup>	3.47±.61	(.193)	3.70±.40	(.035)
	3 or more <sup>c</sup>	3.31±.60		3.64±.46	a > b
Smoking	Yes	3.38±.62	1.41	3.85±.31	2.33
	Past smoking history	3.57±.55	(.188)	3.76±.38	(.099)
	None	3.43±.61		3.69±.41	
Alcohol intake	Yes <sup>a</sup>	3.55±.58	2.21	3.92±.21	11.86
	Past alcohol history <sup>b</sup>	3.31±.62	(.234)	3.68±.44	(<.001)
	None <sup>c</sup>	3.45±.60		3.65±.42	a>b,c
Tooth brushing schedule	After three meal	3.38±.62	-1.23	3.68±.44	-1.30
	Others	3.48±.59	(.206)	3.75±.37	(.195)
Auxiliary oral hygiene devices	Fluoride mouthwash	3.47±.56	0.54	3.85±.24	5.81
	Others	3.43±.65	(.745)	3.57±.49	(<.001)
Existing number of teeth	None	3.28±.66		3.61±.41	
	1-10	3.42±.60	2.45	3.70±.42	3.01
	11-20	3.55±.55	(.133)	3.80±.36	(.031)
Subjective oral health status	21-30	3.53±.64		3.85±.22	
	Healthy <sup>a</sup>	3.51±.66	1.86	3.84±.32	6.04
	Moderate <sup>b</sup>	3.51±.51	(.394)	3.76±.35	(<.001)
Denture	Not healthy <sup>c</sup>	3.36±.64		3.63±.45	a > c
	None	3.47±.66	0.20	3.72±.43	2.08
	Full dentures	3.41±.69	(.945)	3.65±.39	(.127)
	Partial dentures	3.45±.46		3.78±.34	

의하게 높았다. 만성질환은 만성질환이 없는 것이 3개 이상과 1~2개 보다 높아 유의한 차이를 보였으나(F=3.40, *p*=.035) 사후검정 결과 만성질환 1-2개 보다 만성질환이 없다가 유의하게 높았다.

술은 마신다가 전혀 마시지 않는다와 과거에 마신 적이 있다 보다 높아 유의한 차이를 보였으나(F=11.86, *p*<.001) 사후검정 결과 과거에 마신 적이 있다와 전혀 마시지 않는다 보다 현재 마신다가 유의하게 높았다. 구강관리방법은 불소와 기타

에서 유의한 차이를 보였으나(F=5.81, *p*<.001) 사후 검정결과 그룹간의 차이는 없었다. 주관적 구강건강 상태는 구강건강상태가 좋은 편이 나쁜 편과 보통보다 높게 인식하여 유의한 차이를 보였으나(F=6.04, *p*<.001) 사후검정 결과 보통과 좋은 편이다가 나쁜 편보다 유의하게 높았다. 현존치아수는 21-30개가 11-20와 1-10개, 무치악보다 유의한 차이를 보였으나(F=3.01, *p*=.031) 사후 검정결과 그룹간의 차이는 없었다.

● 일반적 특성에 따른 건강행위와 구강건강 관련 삶의 질의 차이분석

일반적 특성에 따른 건강행위와 구강건강 관련 삶의 질의 대한 차이는 <Table 4>와 같다. 건강행위는 주관적 건강상태, 음주, 칫솔질에 따라서 유의한 차이를 보였다. 주관적 건강상태가 건강상태가 좋은 편이 나쁜 편과 보통보다 높게 인식하여 유의한 차이를 보였으나 ( $F=4.58, p=.011$ ) 사후검정 결과 보통과 좋은 편이다가 나쁜 편보다 유의하게 높았다. 음주는

마시지 않는다가 마신다와 과거 마신적이 있는 것 보다 높았으나 사후 검정결과 그룹간의 차이는 없었다. 칫솔질은 아침, 점심, 저녁식사 후 칫솔질을 하는 경우가 기타(하루1회, 하루2회)보다 유의하게 높았다( $t=-3.02, p=.003$ ).

구강건강 관련 삶의 질은 성별, 최종학력, 결혼상태, 주관적 건강상태, 만성질환, 흡연, 현존 치아 수, 주관적 구강건강상태, 틀니유무에 따라서 유의한 차이를 보였다. 성별은 남자가 여자보다 높았다. 최종학력은 무학, 초등학교, 중학교 및 고등

Table 4. Difference of Health Behaviors and Oral Health related-Quality of Life (N=246)

Characteristics	Categories	Health behaviors		Oral health related-quality of life	
		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
Gender	Male	2.83±.47	-1.66	3.53±.73	2.76
	Female	2.93±.47	(.098)	3.26±.78	(.006)
Age (years)	65-69	2.88±.42		3.57±.91	
	70-74	3.01±.50	2.33	3.01±.50	1.85
	75-79	2.89±.46	(.075)	2.89±.46	(.138)
	80 above	2.78±.47		2.78±.47	
Education	Nonea	2.90±.51		3.22±.75	
	Elementary school <sup>b</sup>	2.86±.43	0.86	3.49±.76	3.36
	Middle school <sup>c</sup>	2.91±.40	(.462)	3.57±.83	(.022)
	≥ High schoold	3.13±.26		3.67±.67	
Marriage	Widowed <sup>a</sup>	2.88±.42	0.35	3.15±.71	8.27
	Married <sup>b</sup>	2.90±.49	(.706)	3.54±.75	(<.001)
	Other <sup>c</sup>	2.99±.55		3.13±1.03	b > a
Health	Healthy <sup>a</sup>	3.02±.44	4.58	3.64±.87	5.22
	Moderate. <sup>b</sup>	2.93±.43	(.011)	3.35±.79	(.006)
	Unhealthy. <sup>c</sup>	2.79±.49	a > c	3.23±.66	a > c
Number of chronic disease	None <sup>a</sup>	2.77±.22	2.96	3.62±.70	5.08
	1-2 <sup>b</sup>	2.94±.52	(.054)	3.33±.79	(.007)
	3 or more <sup>c</sup>	2.80±.36		2.99±.52	a>b,c
Smoking	Yes <sup>a</sup>	2.78±.56	2.42	3.46±.88	5.30
	Past smoking history <sup>b</sup>	2.82±.44	(.091)	3.65±.62	(.006)
	None <sup>c</sup>	2.94±.45		3.27±.77	b > c
Alcohol intake	Yes	2.85±.46	3.50	3.51±.84	1.64
	Past alcohol history	2.77±.45	(.032)	3.34±.75	(.197)
	None	2.96±.47		3.31±.74	
Tooth brushing schedule	After three meal	2.76±.44	-3.02	3.40±.81	0.43
	Others	2.95±.47	(.003)	3.36±.76	(.667)
Auxiliary oral hygiene devices	Fluoride mouthwash	2.86±.41	-1.46	3.35±.80	-0.48
	Others	2.94±.54	(.145)	3.40±.74	(.632)
Existing number of teeth	None <sup>a</sup>	2.85±.49		3.26±.61	7.32
	1-10 <sup>b</sup>	2.90±.52	0.69	3.18±.81	(<.001)
	11-20 <sup>c</sup>	2.93±.43	(.557)	3.52±.73	d>a,b
	21-30 <sup>d</sup>	2.77±.23		4.00±.74	c > b
Subjective oral health status	Healthy <sup>a</sup>	2.98±.42	1.37	3.93±.74	28.24
	Moderate <sup>b</sup>	2.89±.36	(.256)	3.39±.64	(<.001)
	Not healthy <sup>c</sup>	2.85±.57		3.03±.73	a>b>c
Denture	None <sup>a</sup>	2.91±.49	1.10	3.58±.83	6.16
	Full dentures <sup>b</sup>	2.95±.54	(.334)	3.27±.72	(.006)
	Partial dentures <sup>c</sup>	2.84±.39		3.21±.70	a > c

학교 순으로 높아 유의한 차이를 보였으나 사후검정 결과 그룹 간 차이는 없었다. 결혼상태의 경우 기타, 사별 및 배우자와의 동거 순으로 높아 유의한 차이를 보였으나(F=8.27,  $p<.001$ ) 사후검정 결과 배우자와 동거가 사별보다 유의하게 높았다. 주관적 건강상태는 건강상태가 좋은 편이 나쁜 편과 보통보다 높게 인식하여 유의한 차이를 보였으나(F=5.22,  $p=.006$ ) 사후검정 결과 보통과 좋은 편이다가 나쁜 편보다 유의하게 높았다. 만성질환의 경우 만성질환이 없는 것이 3개 이상과 1~2개 보다 높아 유의한 차이를 보였으나(F=5.08,  $p=.007$ ) 사후검정 결과 만성질환 1-2개 보다 만성질환이 없다가 유의하게 높았다. 흡연은 비흡연이 현재흡연과 과거흡연보다 높아 유의한 차이를 보였으나(F=5.30,  $p=.006$ ) 사후분석 결과 비 흡연이 현재흡연과 과거흡연 보다 유의하게 높았다. 현존 치아 수는 21-30개가 현존치아가 없다, 1-10개, 11-20개 보다 높아 유의한 차이를 보였으나(F=7.32,  $p<.001$ ) 사후검정 결과 21-30개가 없다와 1-10개 보다 유의하게 높았고, 11-20개가 1-10개 보다 유의하게 높았다. 주관적 구강건강 상태는 구강건강상태가 좋은 편이 나쁜 편과 보통보다 높게 인식하여 유의한 차이를 보였으나(F=28.24,  $p<.001$ ) 사후검정 결과 보통과 좋은 편이다가 나쁜 편보다 유의하게 높았다. 틀니는 없는 경우가 부분틀니와 완전틀니 보다 높아 유의한 차이를 보였으나(F=6.16,  $p=.006$ ) 사후검정 결과 틀니가 없다가 부분틀니 보다 유의하게 높았다.

**대상자의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 간의 상관관계**

대상자의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위 및 구강건강 관련 삶의 질 간의 상관관계는 <Table 2>와 같다. 분석 결과, 본 연구의 종속변수인 구강건강 관련 삶의 질은 식습관, 건강행위 변인과는 상관관계를 보였지만 일상생활수행능력과는 상관관계가 없음이 나타났고, 식습관은 건강행위와 상관관계를 보였고 일상생활수행능력과 낮은 상관관계가 있었으며, 건강행위는 일상생활수행능력과 상관관계를 보였다.

**대상자의 식습관, 일상생활수행능력 및 건강행위가 구강관련 삶의 질에 영향을 미치는 영향**

대상자의 식습관, 일상생활수행능력 및 건강행위가 구강관련 삶의 질에 영향을 미치는 영향을 파악하기 위해 계층적 회귀 분석(Hierarchical Multiple Regression)을 실시하였다. <Table 5>와 같이 분석한 결과 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 변인으로는 Model 1에서 통제변수로서 일반적인 특성인 성별, 결혼상태, 주관적 건강상태, 만성질환 유무, 현존 치아수가 구강건강 관련 삶의 질 변이에 대해 14%의 설명을 보였으며(F=7.76,  $p<.001$ ), 변인 중 결혼상태( $\beta=0.18$ ,  $p=.006$ )와 현존 치아 수( $\beta=0.21$ ,  $p<.001$ )가 유의한 영향을 미

Table 5. Summary of Hierarchical Multiple Regression with Oral Health related Quality of Life

Variables	Model 1 $\beta \pm SE$ (p)	Model 2 $\beta \pm SE$ (p)	Model 3 $\beta \pm SE$ (p)	Model 4 $\beta \pm SE$ (p)
Gender	-0.06±0.11 (.378)	-0.06±0.11 (.401)	-0.08±0.10 (.206)	-0.10±0.10 (.142)
Marriage	0.18±0.10 (.006)	0.16±0.10 (.020)	0.18±0.10 (.008)	0.18±0.10 (.007)
Subjective health status	0.07±0.12 (.301)	0.06±0.12 (.378)	0.01±0.12 (.829)	0.04±0.13 (.534)
Number of chronic disease	0.11±0.13 (.114)	0.12±0.13 (.089)	0.15±0.13 (.024)	0.16±0.13 (.018)
Existing number of teeth	0.21±0.10 (<.001)	0.20±0.10 (<.001)	0.21±0.09 (<.001)	0.23±0.09 (<.001)
Eating habits		0.10±0.08 (.125)	-0.01±0.09 (.869)	0.00±0.09 (.951)
Health behaviors			0.22±0.12 (<.001)	0.25±0.12 (<.001)
Activities of daily living				-0.12±0.13 (.054)
F (p)	7.76 (<.001)	6.90 (<.001)	7.61 (<.001)	7.20 (<.001)
R <sup>2</sup>	.14	.15	.18	.20
AdjR <sup>2</sup>	.12	.13	.16	.17

\*Dummy variables: gender (1=female; 0=male), marriage (1=married; 0=widowed and other), subjective health status (1=healthy; moderate and unhealthy=0), existing number of teeth (1=more than 11; 0=less than 11).

치는 것으로 나타났다. 즉 배우자와 함께 결혼생활을 할수록, 현존 치아수가 11개 이상 일수록 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 다음 Model 2에서는 식습관 요인이 추가되었으며 변이를 1% 추가적으로 설명하여 총 15%의 설명력을 나타냈다( $F=6.90, p<.001$ ). 또한 model 1에서 유의한 영향을 주었던 변수들 중 식습관에는 결혼상태( $\beta=0.16, p=.020$ ), 현존 치아 수( $\beta=0.20, p<.001$ )가 유의한 영향을 주는 것을 알 수 있었다.

Model 3에서는 건강행위 요인이 추가되었으며 변이를 3% 추가적으로 설명하여 총 18%의 설명력을 나타냈다( $F=7.61, p<.001$ ). 결혼상태( $\beta=0.18, p<.001$ ), 만성질환( $\beta=0.15, p=.024$ ), 현존 치아 수( $\beta=0.21, p<.001$ ) 및 건강행위( $\beta=0.22, p<.001$ )가 유의한 영향을 주는 것을 알 수 있었다. Model 4에서는 일상생활수행능력이 추가 되었으며 구강건강 관련 삶의 질에 대한 변이를 2%를 추가적으로 설명하여 총 20%의 설명력을 나타냈다( $F=7.20, p<.001$ ). 또한 변인 중 결혼상태( $\beta=0.18, p<.001$ ), 만성질환 유무( $\beta=0.16, p=.018$ ), 현존 치아 수( $\beta=0.21, p<.001$ ) 및 건강행위( $\beta=0.25, p<.001$ )가 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미쳤다.

## 논 의

본 연구는 65세 이상 노인의 식습관, 일상생활수행능력, 건강행위가 구강건강 관련 삶의 질과 어떤 연관이 있는지를 살펴본 후, 각 요인 간에 어떠한 영향을 미치는지 밝힘으로써 노인들의 구강건강 프로그램 개발에 기초 자료를 제공하고자 하였으며, 주요 연구 결과를 중심으로 논의한 바는 아래와 같다.

연구결과, 구강건강 관련 삶의 질(평균 3.37점)은 같은 농촌 주민을 대상으로 한 Lee (2008)의 4.18점, Woo 등(2010)의 3.75점 보다 낮았고, Lee (2011)의 연구에서도 4.33점 보다 낮아 구강건강과 관련된 삶의 질이 비교적 낮았다. 이는 농촌지역 주민의 경우 도시지역 주민에 비해 상대적으로 구강질환 발생률이 높을 뿐만 아니라 방치하는 비율도 높으며, 노인들의 경우 그 정도가 더욱 심각한 상태이다(Jang, 2003). Nuttall, Steele, Pine, White와 Pitts (2001)의 연구에서 치과 치료의 필요성을 느낀 40%가 자각증세가 심해질 때까지 구강 치료를 늦추는 것으로 보고된 바 있는데, 본 연구에서 조사는 이루어지지 않았지만 만성적으로 이행되는 구강 질환을 방치하는 원인에 대한 평가가 필요하다고 사료된다.

일반적 특성에 따른 차이에서 구강건강 관련 삶의 질에 결혼상태, 주관적 건강상태, 만성질환 유무, 현존 치아수가 통계적으로 유의한 차이를 나타내었는데, 이는 Lee (2008)의 연구에서는 성별, 연령, 교육수준, 직업유무, 동거가족 및 수입이라고 보고 하였고, Woo 등(2010)은 연령, 가족형태, 평소 운

동이라고 보고하여 차이가 있었으나 가족 형태에 있어서는 배우자와 함께 결혼 생활을 유지 할수록 구강건강 관련 삶의 질이 높다는 결과가 일치하였다. 하지만 결혼상태에 따른 차이는 없었다고 보고한 Noh (2011)의 연구와는 상반된 결과가 나왔다. 특히 일반적 특성에 따른 구강건강 관련 삶의 질에 대한 차이 검증 결과, 남자가 여자보다 삶의 질이 높았는데 이는 Lee (2008)의 결과와 대조적이다. Lee (2008)의 연구에서는 남자가 여자보다 전반적인 구강건강 관련 삶의 질이 더 낮았다. Lee (2008)의 연구에서는 남자가 33.7%이었고 65세-69세가 53.7%였는데 비해 본 연구에서는 남자가 40.2%, 65세-69세가 24.0%로 대상자의 구성에 차이를 보였다. 따라서 일률적으로 비교하기에는 무리가 있기에 추후 더 많은 노인을 대상으로 성별에 따른 구강건강 관련 삶의 질의 차이를 검증하는 것이 바람직하다고 사료된다. Ryu (2008)는 주관적 건강상태가 건강할수록, 구강건강 관련 삶의 질 지수가 전 영역에서 높게 나타난다고 하였으며, Woo 등(2010)의 연구에서도 주관적 건강상태가 건강할수록, 치아보철치, 치아우식증, 악관절 이상 그리고 치주질환이 없을수록 구강건강 관련 삶의 질의 지수가 높았다고 하여, 주관적 건강상태가 좋을수록 구강건강 관련 삶의 질이 높다는 본 연구의 결과와 일치하였다.

또한 선행 연구(Lee et al., 2005; Ryu, 2008)에서와 마찬가지로 본 연구에서도 현존 자연 치아의 개수가 많을수록 구강건강 관련 삶의 질이 높다는 결과가 나왔다. 이는 상실치아수가 적을수록 삶의 질이 높다는 Ekanayake와 Perera (2004)의 연구에서도 일치된 결과를 확인할 수 있었고, 치아 상실이 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 크게 미치는 것은 아니지만 오랜 시간 경과 후에 삶의 질이 떨어뜨릴 수 있는 것으로 보고한 Heydecke, Tedesco, Kowalski와 Inglehart (2004)의 연구와도 일치하였다. 또한 우리나라 노인들의 삶의 질 관련 구강건강 악화가 상당부분 치아 상실에 기인한다고 추론할 수 있었다. 즉 자연 치아를 보존시키기 위한 교육과 관리가 얼마나 중요한지를 다시 한 번 인식하는 계기가 되었다. 또한 Woo 등(2010)의 연구에서는 구강상태가 건강할수록, 의치만족도가 높을수록, 구강건강 관련 삶의 질이 높았다고 하여 의치가 구강건강 삶의 질에 영향을 미치는 요인이 일치하였다. 의치는 구강증상 및 구강기능에 직접적인 영향을 주는 요인이며 의치의 사용과 만족도는 노인의 구강건강 관련 삶의 만족도 측면에서 매우 중요하다고 할 수 있다.

상관관계 분석에서, 구강건강 관련 삶의 질에 식습관이 좋을수록 건강행위를 이행할수록 구강건강 관련 삶의 질이 높았으나 일상생활수행능력이 높다고 구강건강 관련 삶의 질이 높아지지는 않았다. Atchison과 Dolan (1990)은 노인의 상당수가 구강질환과 관련하여 일상생활의 다양한 문제들을 경험한다고 보고하였고, Nam (2010)의 연구에 의하면 잔존 치아수

가 많을수록, 치주질환이 이환되지 않을수록 그리고 구강상태가 청결할수록 IADL과 QOL도 긍정적이었다는 선행연구와는 상반된 결과가 나왔다. 이는 응답자의 21.5%만 80세 이상이었고, 65-79세가 78.5%로 젊은 노인이 많았고, 응답자가 매일(일상적) 혹은 조사기간 동안(특정 기간)만으로 응답하였는지, 이 두 가지 응답이 같은 결과로 해석이 가능한지 여부에 대한 추가적인 연구 조사가 필요하다는 뜻이며, 이번 조사와 같이 동일 시점에서의 조사에서는 어느 쪽이 원인이고 어느 쪽이 결과인지를 명확하게 볼 수 없는 경우가 많이 있다는 점 또한 본 연구의 제한점 중에 하나이다. 따라서 본 연구에서는 일상생활수행능력이 구강건강 관련 삶의 질에는 유의한 영향을 미치지 않았다고 사료된다.

계층적 회귀 분석 결과, 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 관련 요인은 통제변수로 일반적 특성인 성별, 결혼상태, 주관적 건강상태, 만성질환 유무, 현존 치아수가 구강건강 관련 삶의 질 변이에 대하여 14%의 설명력을 지녔으며, 여기에 식습관, 건강행위, 일상생활수행능력이 구강건강 관련 삶의 질에 변이를 6%를 추가적으로 설명하여 총 20%의 설명력을 나타냈다. 또한 변인 중 결혼상태, 현존 치아 수 및 건강행위가 구강건강 관련 삶의 질에 가장 많은 영향을 미쳤다. Woo 등(2010)의 회귀분석 결과, 본 연구의 건강행위에 해당되는 구강건강 실천이 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미친 것으로 보고되어 본 연구와 일치하였다. 노인집단이 자신의 건강에 대한 관심이 높고, 건강에 대해 어떤 중재를 하려고 할 때 잠재성이 높은 집단인 것을 볼 때 노인을 대상으로 간호사와 대상자 간의 상호작용을 통한 건강교육과 정보제공, 상담, 지지로 구성된 구강건강 증진 프로그램이 노인의 건강, 더 나아가 삶의 질을 향상시키는 간호중재로 실시되어야 함을 알 수 있었다.

그러나 본 연구의 회귀분석결과, 식습관은 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 관련 요인이 아닌 것으로 나타났다. 이러한 결과는 식습관이 구강건강 관련 삶의 질에 유의한 상관관계를 가지고 있지만, 다른 변수들의 영향을 통제하였을 때에는 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치지 못했다는 것을 의미하고 본 연구의 경우 전체 문항 사용시 신뢰도가 낮아 6문항만 사용하여 통계 처리를 하였으므로 식사의 규칙성은 알 수 있었으나 식사의 다양성에는 접근하지 못하여 점수가 한정되어 나타나는 제한점이 있었다. 따라서 추후 농촌노인의 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 다른 요인을 검토하는 것이 바람직하다고 사료된다. 선행연구와 비교하면, 본 연구결과는 Won (2003)의 구강상태와 식습관, 일상생활수행능력 관계에 대해 21% 설명력을 보인다는 연구결과와 유사하였다. 따라서 추후 농촌노인의 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 다른 요인을 검토하는 것이 바람직하다고 사료

된다. 본 연구 결과를 종합해 볼 때 농촌 노인의 현존치아수를 유지하며, 건강행위를 높이는 것이 노인의 구강건강 삶의 질을 향상시키는 것으로 확인되었다.

## 결론 및 제언

본 연구는 65세 이상의 농촌노인의 구강건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다. 본 연구결과 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로는 결혼상태, 현존 치아수, 건강행위로 파악되었다. 따라서 노인의 구강건강 관련 삶의 질을 높일 수 있는 프로그램 개발과 적용이 필요하며, 현존 치아수를 유지하고 관리할 수 있도록 노인들이 지닌 다양한 특성에 초점을 맞추어 대상자별, 특성별 건강프로그램 개발 및 그 효과를 높이기 위한 간호중재가 필요하다고 사료된다. 이에 본 연구결과를 기반으로 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 다른 변수들을 고려하여 추후에 연구가 필요하고, 충남의 1개 군의 일부 노인을 대상으로 연구하였기 때문에 추후에 다른 농촌 지역과 비교 연구 또는 도시와 농촌의 비교 연구가 필요하며 노인의 구강건강 관련 삶의 질을 높이기 위한 특성별 구강건강 프로그램 개발 및 그 효과를 분석하는 연구를 제언한다.

## References

- Atchison, K. A., & Dolan, T. A. (1990). Development of the geriatric oral health assessment index. *Journal of Dental Education, 54*, 680-687.
- Bark, Y. J., Chung, H. K., Ahn, O. H., & Shin, H. W. (2004). The relationship of loneliness, health behavior and self-esteem in elderly people. *Journal of Korean Gerontological Nursing, 6*, 91-98.
- Boretti, G., Bickel, M., & Geering, A. H. (1995). A review of masticatory ability and efficiency. *Journal of Prosthetic Dentistry, 74*, 400-403.
- Burbank, P. M., Padula, C. A., & Nigg, C. R. (2000). Changing health behaviors of older adults. *Journal of Gerontological Nursing, 26*(3), 26-33.
- Choi, Y. H., & Kim, S. H. (1999). A study on the evaluation of health behavior practice of the aged. *Journal of Korean Gerontological Society, 19*(1), 119-130.
- Ekanayake, L., & Perera, I. (2004). The association between clinical oral health status and oral impacts experienced by older individuals in Sri Lanka. *Journal of Oral Rehabilitation, 31*, 831-836.
- Hebling, E., & Pereira, A. C. (2007). Oral health-related quality of life: a critical appraisal of assessment tools used in elderly people. *Gerontology, 24*, 151-161.
- Henshaw, M. M., & Calabrese, J. M. (2001). Oral health and

- nutrition in the elderly. *Nutrition in Clinical Care*, 4, 34-42.
- Heydecke, G., Tedesco, L. A., Kowalski, C., & Inglehart, M. R. (2004). Complete denture and oral health-related quality of life do coping styles matter? *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 32, 297-306.
- Jang, B. J. (2003). *A study of dental need and the utilization patterns in Korea of a rural area*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Kim, N. H. (2003). *Study on the factors influencing on the perceived oral health of the elderly*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Korea National Statistical Office. (2011). *2010 population and housing census*. Retrieved September 24, 2011, from [http://census.go.kr/hcensus/ui/html/data/data\\_020\\_010\\_Detail.jsp?p\\_bitmId=60458&q\\_menu=4&q\\_sub=2&q\\_pageNo=1&q\\_div=ALL](http://census.go.kr/hcensus/ui/html/data/data_020_010_Detail.jsp?p_bitmId=60458&q_menu=4&q_sub=2&q_pageNo=1&q_div=ALL)
- Lawton, M. P., Kleban, M. H., Rovine, M., Moss M., & Glicksman, A. (1989). Measuring caregiving appraisal. *Journal of Gerontology*, 44(3), 61-71.
- Lee, E. K. (2011). *OHIP-14 and EQ-5D of rural residents*. Unpublished doctoral dissertation, Kyungpook National University, Daegu.
- Lee, K. R. (2009). *Relationship between denture satisfaction and oral health related quality of life among the elderly in rural area*. Unpublished doctoral dissertation, Daegu Haany University, Gyeongbuk.
- Lee, M. S., Kim, S. H., Yang, J. S., Oh, J. S., & Kim, D. K. (2005). Validity and reliability of the Oral Health Impact Profile in elderly Korean 65+. *Journal of the Korean Academy of Dental Health*, 29, 210-221.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65.
- McDowell, I., & Newell, C. (1987). *Measuring health: A guide to rating scale and questionnaires*. New York: Oxford University Press.
- Nam, Y. O. (2010). A study on relationships between oral health care status and QOL and IADL of the elderly. *Journal of the Korean Academy of Dental Health*, 34, 362-371.
- Noh, S. J. (2011). *Study on the practice of oral health behavior according to oral health impact profile*. Unpublished doctoral dissertation, Daegu Haany University, Gyeongbuk.
- Nuttall, N. M., Steele, J. G., Pine, C. M., White, D., & Pitts, N. B. (2001). The impact of oral health on people in the UK in 1998. *British Dental Journal*, 190(3), 121-126.
- Palmer, C. A. (2001). Important relationships between diet, nutrition, and oral health. *Nutrition in Clinical Care*, 4, 4-14.
- Park, J. H., Jeong, S. H., Lee, G. R., & Song, K. B. (2008). Public Health Dentistry : The impact of tooth Loss on oral health related quality of Life among the elderly in Seongju, Korea. *The Journal of Korean Academy of Dental Health*, 32, 62-74.
- Park, M. S. (2010). Educational needs in the provision of oral care by nursing staff in long-term care facility for elderly people. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 12, 72-80.
- Peterson, P. E., & Yamamoto, T. (2005). Improving the oral health of older people: the approach of the WHO global oral health programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33, 81-92.
- Ryu, K. J. (2008). *Relevance between level of oral health and oral health-related life quality among the elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Chungnam National University, Daejeon.
- Slade, G. D., & Spencer, A. J. (1994). Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dental Health*, 11, 3-11.
- Song, M. S. (1991). *Construction of a functional status prediction model*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Won, S. Y. (2003). *Relationship of oral state and dietary habit to health condition among elderly people*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Woo, S. R., Seo, B. I., & Han, C. H. (2010). The impact of oral health status of the elderly in the community on their satisfaction with life. *The Journal of East-West Medicine*, 35(2), 39-71.

## Effects of eating habits, activities of daily living and health behaviors on oral health related-quality of life in elderly persons\*

Han, Jung Hee<sup>1)</sup> · Yom, Young-Hee<sup>2)</sup>

1) Part time instructor, Sun Moon Junior College

2) Professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the effects of eating habits, activities of daily living and health behaviors on oral health related-quality of life in elders. **Methods:** The sample consisted of 246 people 65 years or older. Data were analyzed using frequency, percentage, average standard deviation, t-test, ANOVA, Scheffé, Pearson Correlation Analysis and Hierarchical Multiple Regression. **Results:** The control variables such as gender, presence of a spouse, subjective health status, presence of chronic disease and existing number of teeth explained 14% ( $F=7.76$ ,  $p<.001$ ) of variance in oral health related-quality of life. The control variables, eating habits, activities of daily living and health behaviors collectively explained 20% of variance in oral health related quality of life. **Conclusions:** The factors that influence oral health related quality of life were presence of spouse presence factor, existing number of teeth and health behavior. Therefore, oral health related quality of life of elders requires the development of programs to boost the quality of life, and help the elderly people to maintain existing number of teeth by focusing on the variety of characteristics.

**Key words :** Aged, Quality of life, Oral health, Health behavior, ADL

\* This article is a short form of the first author's master's thesis

• Address reprint requests to : Yom, Young-Hee

Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University

221 Heukseok-dong, Dongjak-gu, Seoul, 156-756, Korea

Tel: 82-2-820-5700 Fax: 82-2-824-7961 E-mail: yhyom@cau.ac.kr