

노인들의 구강건강관련행태가 삶의 질에 미치는 영향

박지영
경북전문대학교 치위생과

The impact of Health Status of for the Elderly on Oral Health-Related of life Quality

Ji-Young park

Dept. of Dental Hygiene, Kyungbuk College

요 약 본 연구에서는 실증적 검증을 통해 노인의 구강보건행태가 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악함으로써 노인들의 건강증진을 위한 방안을 모색하고자 하였다. 대구 지역에 거주하는 노인 365명을 대상으로 2013년 5월 1일부터 1개월간 설문조사를 실시하였다. 구강건강관련 삶의 질을 신체적 기능, 사회적 기능, 심리적 기능의 3개 구성요인으로 구분하였으며, 신체적 기능에는 흡연, 음주, 주관적 구강건강, 구강건강 관심도, 저작능력이 긍정적 영향을 미쳤고, 사회적 기능에는 성별, 흡연, 음주, 주관적 구강건강, 구강건강 관심도, 저작능력, 정기적 구강검진이 긍정적 영향을 미쳤으며, 심리적 기능에는 흡연, 음주, 주관적 구강건강, 저작능력이 긍정적 영향을 미쳤다. 이상의 결과를 살펴볼 때 구강보건행태는 구강건강 관련 삶의 질에 정(+)의 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 따라서 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 만족스럽게 유지하기 위해서는 노인들의 구강건강 관련 신체적, 사회적, 심리적 기능저하 측면 모두가 고려되어야 한다. 따라서 노인의 신체적, 사회적, 심리적 기능저하 문제에 대한 삶의 질 향상을 위해 적극적인 준비가 필요하지만, 정책적 제도가 체계화 되지 못하고 있다. 이에 정부는 노인전문 구강보건 준비대책의 필요성과 그에 대한 근본적인 대책 수립이 다각적으로 접근되어야 할 것이다.

주제어 : 노인, 구강보건행태, 구강건강, 삶의 질

Abstract The purpose of this study is to find the impact of the quality of oral health life of elders to determine the plan for promotion of health. the survey was conducted targeting 365 elders who are resident of Dae-Gu from 1st of May every month. The structural elements of the quality of oral health were the physical function, social features and psychological function. Physical functions and psychological functions that are smoking, drinking, subjective oral health and oral health concern had positive influence and social features which are gender, smoking, drinking, the interest and subjective oral health, work ability and regular dental check up had positive impact Oral health -related quality of life of the elderly and to promote more efforts to improve oral health behavior is more important than what can be for their own oral health behavior actions required to achieve the desired results expected for the belief to encourage a systematic elderly oral health education program development and is considered to require constant attention.

Key Words : elderly, oral health behavior, oral health-related quality of life

Received 13 November 2013, Revised 27 March 2014

Accepted 20 May 2014

Corresponding Author: Ji-Young park(Dept. of Dental Hygiene, Kyungbuk College)

Email: pjy8604@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. 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 any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

1.1 연구의 목적

저출산과 고령화로 생애주기가 길어지면서 인간의 삶의 질에 대한 관심이 확대되고 있다. 우리나라는 이미 지난 2000년에 65세 이상 인구비율이 7.2%에 이르러 고령화 사회에 들어섰으며, 2018년에는 14.3%로 고령사회에 진입하고, 2026년에는 20.8%로 초고령사회에 도달할 것으로 전망되고 있으며[1][2], 인구의 고령화 현상과 노인인구의 급격한 증가의 심각성에 따라 노인 부양에 대한 부담급증, 노인 의료복지 문제 등 고령화 사회로 인한 문제[3] 노인의 건강문제와 더불어 구강건강문제에 대한 관심도 증대되고 있어 중요한 사회적 현안으로 대두되었다[4]. 이러한 노인의 건강문제 가운데 구강건강은 긍정적·부정적으로나 개인의 삶의 질에 영향을 미치기 때문에 구강건강을 제외한 건강은 완전한 건강이라고 볼 수 없다[5].

노인의 구강건강문제 중에서 가장 대표적인 것은 치아 상실로써[6] 치아를 상실하게 되면 저작능력이 감소되고, 영양의 불균형을 초래할 수 있으며, 소화기관에 부담을 주어 전신건강을 유지하기 어려워질 수 있다[7]. 뿐만 아니라 치아 상실은 외모와 발음에 영향을 줌으로써 사회생활에 제한이 되어 사회적으로 소외감은 물론 고립을 촉진시켜 노인의 삶의 질을 저하시키는 요인으로 작용할 수 있다[8]. 배[9]의 연구에서는 노인의 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 구강건강, 구강관련 삶의 질 등이 나타났고, 박[10]의 연구에서도 치아상실이 구강건강과 삶의 질과 관련성이 있음을 나타냈다. 그러나 구강건강관련행태와 구강건강관련 삶의 질 간의 구조적 관계 분석은 미흡한 실정이다. 또한 구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하고 평가하는 도구인 OHIP[5][11]는 구강건강이 일상생활에 미치는 신체적, 정신적, 사회적 영향을 측정하는 것으로 구강질환을 많이 보유할수록 삶의 질을 저하시킨다고 하였고[12], 구강건강의 증진으로 인하여 노인의 자신감 회복, 사회적 관계의 활성화, 일할 수 있는 능력의 회복 등 노인의 삶의 질이 향상될 수 있음이 보고되고 있다[13]. 이와 같이 구강건강은 삶의 질에 매우 중요하게 연관되어 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 구강건강관련 행태가 좋은 사람에서 삶의 질이 높을 것이며, 인구사회학적 특성과 구강건강

증진행위 등이 삶의 질과 관련성을 보고자한다. 이에 사회경제적 위치는 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미는데, 허 등[14]과 이[15]의 연구에서 학력과 소득수준에 따라 구강건강관련 삶의 질이 차이가 나타남을 확인할 수 있다. 구강건강관련 삶의 질은 사회경제적위치 뿐 아니라 구강건강상태에 의해서도 영향을 받는다. 즉, 주관적으로 인식하는 치과치료필요도가 높거나, 주관적으로 인식하는 구강건강상태가 나쁘거나, 현존치아수가 적은상태 등 구강건강상태가 나쁘면 구강건강관련 삶의 질이 나빠지는 것은 국내·외 연구에서 확인할 수 있다 [16][17][18][19].

이에 본 연구는 노인들을 대상으로 구강보건 행태가 구강건강관련 삶의 질(OHIP) 변수인 신체적 기능, 사회적 기능, 심리적 기능 등에 어떠한 영향에 미치는지에 대한 분석을 통해 노인들이 보다 행복한 노년기를 위해 구강건강을 높일 수 있는 실질적이고 구체적인 구강보건교육 프로그램과 구강건강향상에 대한 의식 전환을 유도하여 향후 노인의 삶의 질을 향상시키기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구가설

본 연구에서 설정한 가설은 다음과 같다.

가설1. 노인의 주관적 구강건강은 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미칠 것이다.

1-1. 노인의 주관적 구강건강은 신체적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

1-2. 노인의 주관적 구강건강은 사회적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

1-3. 노인의 주관적 구강건강은 심리적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2. 노인의 구강건강 관심도는 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미칠 것이다.

2-1. 노인의 구강건강 관심도는 신체적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2-2. 노인의 구강건강 관심도는 사회적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2-3. 노인의 구강건강 관심도는 심리적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3. 노인의 저작능력은 구강건강관련 삶의 질에 영

향을 미칠 것이다.

- 3-1. 노인의 저작능력은 신체적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 3-2. 노인의 저작능력은 사회적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 3-3. 노인의 저작능력은 심리적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 가설4. 노인의 구취는 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미칠 것이다.
- 4-1. 노인의 구취는 신체적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 4-2. 노인의 구취는 사회적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 4-3. 노인의 구취는 심리적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 가설5. 노인의 정기적 구강검진은 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미칠 것이다.
- 5-1. 노인의 정기적 구강검진은 신체적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 5-2. 노인의 정기적 구강검진은 사회적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.
- 5-3. 노인의 정기적 구강검진은 심리적 기능에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

2. 연구 방법

2.1 연구대상

본 연구는 2013년 5월 1일부터 5월 30일까지 대구광역시에 거주하는 노인 400명을 대상으로 하였다. 자료 수집은 본 연구자에게 사전지도 받은 연구보조원이 치과, 노인복지관, 요양원, 경로당을 방문하여 조사대상자들에게 사전에 연구목적을 설명하고 동의를 구하였으며, 동의를 구한 조사대상자들에게 편의 표본추출방법에 의한 자기 기입식 설문조사를 실시하였다. 40명을 대상으로 예비조사를 시행한 후, 설문지를 수정 보완하여본 조사를 실시하였다. 400명의 본 조사 설문지 중 응답이 불성실한 답변을 한 35부를 제외하고, 최종분석에 365부의 설문지를 최종분석에 사용하였다.

2.2 측정변수

본 연구에서 사용한 척도인 구강건강관련 삶의 질 척도[5][9][20]의 선행연구에서 사용된 설문지를 수정·보완하여 사용하였다.

구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하기 위해 개발된 수많은 도구 중 노인들의 구강건강과 관련된 삶의 질 만족도를 측정하는 대표적 도구로 구강건강 관련 삶의 질(Oral Health-Related Quality of Life OHRQoL)을 들 수 있는데 비교적 높은 신뢰성과 타당성이 입증되어 변화된 건강개념을 구강건강분야에 반영하는 과정에서 도출된 개념이다[21]. 구강건강관련 삶의 질에 사용된 척도 문항으로 ‘밭을 곤란을 느낀 적이 있다’, ‘맛을 느끼는 감각이 예전보다 나빠졌다고 느낀 적이 있다’, ‘입안이 쭈시고 아픈 적이 있다(입천장, 혀,뺨안쪽)’, ‘음식물 먹기가 불편한 적이 있다’, ‘식사를 만족스럽게 하지 못한 적이 있다’, ‘식사를 도중에 중단하신 적이 있다’, ‘다른 사람을 만나기 꺼린 적이 있다’, ‘다른 사람들에게 화를 잘 내게 된 적이 있다’, ‘평소에 하던 일을 하기가 어려웠던 적이 있다’, ‘일상생활을 전혀 할 수 없었던 적이 있다’, ‘신경이 많이 쓰인 적이 있다’, ‘마음 편히 쉬지 못한 적이 있다’, ‘창피한 적이 있다’, ‘일상생활이 만족스럽지 못하다고 느낀 적이 있다’ 등 Likert 5점 척도로 평가하였으며, 전혀그렇지않다 1점에서 매우그렇다 5점으로 측정하여 평균점수가 높을수록 구강 건강관련 삶의 질이 높은 것을 의미하고 총 14문항을 사용하였다.

2.3 자료 분석

본 연구에서 수집된 자료의 분석은 빈도분석과 Cronbach- α 계수를 이용한 신뢰도 검증, person 상관관계 분석, 다중회귀분석 등을 실시하였으며, SPSS/WIN 18.0을 이용하였다.

3. 연구결과

3.1 조사대상자의 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성을 살펴보면 다음과 같다[표 1]. 성별은 ‘여성’ 219명 60.0%로 가장 많았으며, 연령구분은 ‘70~74세’가 130명 35.6%, 가족구성은 ‘혼자만(독거)’가 172명 47.1%로 가장 많았다. 흡연유무는 ‘안

(Table 1) General characteristic of the subjects

Classification	Item	N	%
Gender	Male	146	40.0
	Female	219	60.0
Age	65~69	113	31.0
	70~74	130	35.6
	≥75	122	33.4
Family	Spouse	159	43.6
	Alone	172	47.1
	Etc	34	9.3
Smoker	Yes	99	27.1
	No	266	72.9
Alcohol	Yes	170	46.6
	No	195	53.4
Total		365	100.0

한다'에서 266명 72.9%, 음주여부는 '안한다'에서 195명 53.4%로 가장 많은 것으로 조사 되었다.

연구대상자의 구강보건 행태를 살펴보면 주관적 건강 상태는 '보통이다'가 66.6%로 가장 많았고, 구강건강관심도는 '그저 그렇다'가 57.5%, 치과방문시기는 '1년 미만'이 40.8%로 가장 많은 것으로 나타났다. 저작능력은 '가끔 있다'가 57.5%, 구취여부는 '가끔 있다'가 73.2%, 의치장착여부는 '없다'가 63.0%, 충치여부는 '없다'가 77.0%로 가장 많았으며, 치주질환여부는 '없다'가 69.3%, 정기적 구강검진은 '보통이다'가 65.5%로 가장 많은 것으로 조사 되었다(표 2).

(Table 2) Oral Health Status

Classification	Item	N	%
Subjective health status	Healthy	59	16.2
	Normal	243	66.6
	not healthy	63	17.3
Oral Health Concern	Yes	143	39.2
	Normal	210	57.5
Since dental visit	No	12	3.3
	<6 months	68	18.6
	<1 year	149	40.8
	<2 years	62	17.0
	<3 years	29	7.9
Ability to work	≥4 years	57	15.6
	Not at all	104	28.5
	sometimes	211	57.8
	always	50	13.7
For breath	Not at all	62	17.0
	sometimes	267	73.2
Whether fitted dentures	always	36	9.9
	Yes	135	37.0

	No	230	63.0
For cavities	Yes	84	23.0
	No	281	77.0
Whether periodontal disease	Yes	112	30.7
	No	253	69.3
Regular dental check	No	96	26.3
	Normal	239	65.5
	Yes	30	8.2
	Total	365	100.0

3.2 신뢰도 검증

구강건강관련 삶의 질에 대한 신뢰도 분석결과는 [표 3]과 같다. 구강건강관련 삶의 질의 구성요인에 대한 신뢰도 분석결과 Cronbach- α 값이 신체적 0.939, 사회적 0.919, 심리적 0.823으로 3개 구성요인 모두 신뢰성 계수가 0.6이상인 것으로 나타나 문항 제거 없이 모두 사용하였다.

3.3 구강관련행태의 상관분석

구강관련 행태의 상관분석을 통해 확인된 분석결과 [표 4]와 같다.

구강관련 행태 요인 간의 상관관계를 살펴본 결과, 구강건강은 구강관심 0.213, 저작능력 0.447, 구취 0.446, 심리적 기능 0.476, 사회적 기능 0.419, 신체적 기능 0.543로 유의하게 나타났으며, 구강관심은 사회적 기능 0.168, 저작능력은 구취 0.280, 심리적 기능 0.334, 사회적 기능 0.236, 신체적 기능 0.514로 유의하게 나타났다. 구취는 심리적 기능 0.296, 사회적 기능 0.231, 신체적 기능 0.361로 유의하게 나타났으며, 심리적 기능은 사회적 기능 0.856, 신체적 기능 0.849 유의하였으며, 사회적 기능은 신체적 기능 0.749 요인 간에는 통계적으로 유의한 양의 상관관계수 값으로 나타났다.

3.4 신체적 기능에 미치는 영향

구강건강관련 삶의 질 하위요인인 신체적 기능에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 흡연여부에서 금연보다는 흡연, 음주여부에서는 금주보다는 음주에서 신체적 기능에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주관적 구강건강, 구강건강 관심도, 저작능력, 구취, 정기적 구강검진 등이 신체적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 검증결과 주관적 구강건강 t 값 7.593($p=0.000$), 구강건강 관심도 t 값 -2.335($p=0.020$), 저작능력 t 값

<Table 3> Oral health-related quality of life (OHIP) Reliability analysis of variables

Factors	Question	M	SD	Minimum	Maximum	Cronbach- α
Physical function	Difficult pronounce	4.342	0.952	1	5	.939
	Taste disorders	4.219	1.049	1	5	
	Pain in mouth	4.129	1.093	1	5	
	Ingestion discomfort	4.104	1.059	1	5	
	Satisfy meal	4.186	1.024	1	5	
	Stop eating	4.392	0.869	1	5	
Social function	Tyne face failure	4.247	1.048	1	5	.919
	Tyne affective disorders	4.353	0.913	2	5	
	Work disorders	4.312	0.929	2	5	
	Daily life disorders	4.455	0.868	1	5	
Psychological function	Neurogenic	4.208	1.056	1	5	.823
	Psychological stability	4.321	0.966	2	5	
	Psychological uncomfortable	4.359	0.914	2	5	
	Life uncomfortable	4.164	1.107	1	5	

<Table 4> Correlation of oral-related behaviors

Variables	1	2	3	4	5	6	7
1. Oral Health	1						
2. Oral Care	.213**	1					
3. Chewing Ability	.447**	0.093	1				
4. Bad Breath	.446**	0.007	.280**	1			
5. Psychological function	.476**	0.092	.334**	.296**	1		
6. Social function	.419**	.168**	.236**	.231**	.856**	1	
7. Physical function	.543**	-0.018	.514**	.361**	.849**	.749**	1

*p<0.05, **p<0.01

<Table 5> Physical function of Multiple Regression Analysis

Dependent variable	Independent variable	Unstandardize d Coefficients		Standar dized Coefficients	T-value	p-value	Research hypothesis
		B	S.E	β			
Physical function	(constant)	-.001	.235		-.004	.997	
	Gender	.003	.075	.002	.036	.971	
	Age(70~74)	-.067	.076	-.041	-.879	.380	
	Age(\geq 75)	.007	.081	.004	.084	.933	
	Smoker	-.214	.088	-.123	-2.428	.016	
	Alcohol	-.169	.080	-.109	-2.123	.034	
	Subjective health status(Hypothesis 1-1)	.513	.068	.384	7.593	.000	Accept
	Oral Health Concern(Hypothesis 2-1)	-.144	.062	-.101	-2.335	.020	Accept
	Ability to work(Hypothesis 3-1)	.412	.058	.337	7.102	.000	Accept
	For breath(Hypothesis 4-1)	.104	.068	.069	1.531	.127	Reject
	Regular dental check(Hypothesis 5-1)	.053	.060	.039	.885	.377	Reject

F=29.204 p=0.000 R²=0.452 Adjusted R²=0.437

Gender(0=Male, 1=Female), Age(0=65~69, 1=70~74), Age(0=65~69, 1= \geq 75), Smoker(0=Yes, 1=No), Alcohol(0=Yes, 1=No)

7.102(p=0.000)로 가설 1-1, 2-1, 3-1은 채택된 반면, 구취는 t값 1.531(p=0.127), 정기적 구강검진은 t값 0.885(p=0.377)로 가설 4-1, 5-1은 기각되었다[표 5]. 회귀모형 전체에 대한 적합성 검정결과 F=29.204, 유

의확률 0.000 이므로 유의수준 5%에서 회귀모형은 적합함을 알 수 있으며, 회귀모형의 설명력은 약 45.2%였다. 회귀계수 유의성 검정을 토대로 한 유의한 영향요인을 포함한 회귀식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} (\text{신체적 기능})\hat{Y} = & -0.001 + 0.003(\text{더미 성별여자}) \\ & -0.067(\text{더미 연령 } 70\sim74) + 0.007(\text{더미 연령 } \geq 75) \\ & -0.214(\text{더미 금연}) - 0.169(\text{더미 금주}) + 0.513(\text{주관적 건강}) \\ & -0.144(\text{구강 건강 관심도}) + 0.412(\text{저작능력}) + 0.104(\text{구취}) \\ & + 0.053(\text{정기적 구강 검진}) + \epsilon \end{aligned}$$

3.5 사회적 기능에 미치는 영향

구강건강관련 삶의 질 하위요인인 사회적 기능에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 성별에서 남자보다는 여자, 흡연여부에서 금연보다는 흡연, 음주여부에서는 금주보다는 음주에서 사회적 기능에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주관적 구강건강, 구강건강 관심도, 저작능력, 구취, 정기적 구강검진 등이 사회적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 검정결과 주관적 구강건강 t값 7.440(p=0.000), 구강건강 관심도 t값 2.442(p=0.015), 저작능력 t값 2.042(p=0.042), 정기적 구강검진은 t값 2.455(p=0.015)로 가설 1-2, 2-2, 3-2, 5-2는 채택된 반면, 구취는 t값 -0.178(p=0.859)로 가설 4-2는 기각되었다[표 6].

회귀모형 전체에 대한 적합성 검정결과 F=17.470, 유

의확률 0.000 이므로 유의수준 5%에서 회귀모형은 적합함을 알 수 있으며, 회귀모형의 설명력은 약 33.0%였다. 회귀계수 유의성 검정을 토대로 한 유의한 영향요인을 포함한 회귀식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} (\text{사회적 기능})\hat{Y} = & -0.011 + .290(\text{더미 성별여자}) \\ & + 0.019(\text{더미 연령 } 70\sim74) + 0.116(\text{더미 연령 } \geq 75) \\ & -0.521(\text{더미 금연}) - 0.258(\text{더미 금주}) + 0.530(\text{주관적 건강}) \\ & + 0.159(\text{구강 건강 관심도}) + 0.125(\text{저작능력}) - 0.013 \\ & (\text{구 취}) + 0.156(\text{정기적 구강 검진}) + \epsilon \end{aligned}$$

3.6 심리적 기능에 미치는 영향

구강건강관련 삶의 질 하위요인인 심리적 기능에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 흡연여부에서 금연보다는 흡연, 음주여부에서는 금주보다는 음주에서 심리적 기능에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주관적 구강건강, 구강건강 관심도, 저작능력, 구취, 정기적 구강검진 등이 사회적 기능에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 검정결과 주관적 구강건강 t값 7.102(p=0.000), 저작능력 t값 3.521(p=0.042)로 가설 1-3, 3-3은 채택된 반면, 구강건강 관심도 t값 0.836(p=0.404), 구취는 t값 -0.727(p=0.468), 정기적 구강검진은 t값 1.461(p=0.145)로 가설 2-3, 4-3, 5-3은 기각되었다[표 7].

회귀모형 전체에 대한 적합성 검정결과 F=18.736, 유의확률 0.000 이므로 유의수준 5%에서 회귀모형은 적합

<Table 6> Multiple regression analysis of the social function

Dependent variable	Independent variable	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T-value	p-value	Research hypothesis
		B	S.E	β			
social function	(constant)	-.011	.247		-.043	.965	
	Gender	.290	.079	.193	3.647	.000	
	Age(70~74)	.019	.080	.012	.234	.815	
	Age(≥75)	.116	.086	.074	1.355	.176	
	Smoker	-.521	.093	-.314	-5.620	.000	
	Alcohol	-.258	.084	-.174	-3.074	.002	
	Subjective health status(Hypothesis 1-2)	.530	.071	.415	7.440	.000	Accept
	Oral Health Concern(Hypothesis 2-2)	.159	.065	.117	2.442	.015	Accept
	Ability to work(Hypothesis 3-2)	.125	.061	.107	2.042	.042	Accept
	For breath(Hypothesis 4-2)	-.013	.072	-.009	-.178	.859	Reject
	Regular dental check(Hypothesis 5-2)	.156	.064	.118	2.455	.015	Accept
	F=17.470 p=0.000 R ² =0.330 Adjusted R ² =0.312						

Gender(0=Male, 1=Female), Age(0=65~69, 1=70~74), Age(0=65~69, 1=≥75), Smoker(0=Yes, 1=No), Alcohol(0=Yes, 1=No)

(Table 7) Multiple regression analysis of psychological functions

Dependent variable	Independent variable	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T-value	p-value	Research hypothesis
		B	S.E	β			
psychological functions	(constant)	.100	.272		.367	.713	
	Gender	.066	.087	.039	.754	.451	
	Age(70~74)	-.025	.088	-.014	-.281	.779	
	Age(≥75)	-.094	.094	-.054	-.997	.319	
	Smoker	-.406	.102	-.220	-3.988	.000	
	Alcohol	-.260	.092	-.158	-2.827	.005	
	Subjective health status(Hypothesis 1-3)	.556	.078	.392	7.102	.000	Accept
	Oral Health Concern(Hypothesis 2-3)	.060	.072	.040	.836	.404	Reject
	Ability to work(Hypothesis 3-3)	.236	.067	.182	3.521	.000	Accept
	For breath(Hypothesis 4-3)	.057	.079	.036	.727	.468	Reject
	Regular dental check(Hypothesis 5-3)	.102	.070	.070	1.461	.145	Reject

F=18.736 p=0.000 R²=0.346 Adjusted R²=0.328

Gender(0=Male, 1=Female), Age(0=65~69, 1=70~74), Age(0=65~69, 1=≥75), Smoker(0=Yes, 1=No), Alcohol(0=Yes, 1=No)

함을 알 수 있으며, 회귀모형의 설명력은 약 34.6%였다. 회귀계수 유의성 검정을 토대로 한 유의한 영향요인을 포함한 회귀식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 (\text{심리적 기능})\hat{Y} = & 0.100 + 0.066(\text{더미 성별여자}) \\
 & - 0.025(\text{더미 연령 } 70\sim 74) - 0.094(\text{더미 연령 } \geq 75) \\
 & - 0.406(\text{더미 금연}) - 0.260(\text{더미 금주}) + 0.556(\text{주관적 건강}) \\
 & + 0.060(\text{구강 건강 관심도}) + 0.236(\text{저작능력}) + 0.057 \\
 & (\text{구 취}) + 0.102(\text{정기적 구강 검진}) + \epsilon
 \end{aligned}$$

4. 고찰

본 연구는 노인을 대상으로 구강건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 알아보았으며, 구강건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 변인이 무엇인지 파악하고자 하였다.

먼저, 구강건강관련 삶의 질 하위요인인 신체적 기능에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 흡연여부에서 금연보다는 흡연, 음주여부에서는 금주보다는 음주에서 신체적 기능에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 주관적 구강건강, 구강건강 관심도, 저작능력 등이 신체적 기능에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 건강을 위한 신체적 기능저하를 성공적으로 수행해 낼 수 있는 개인의 구강보건에 대한 관심과 관리의 개선을 위한 신념을 높일 수 있도록 준비행동에 영향을 보인다고 할 수 있다. 이러한 연구결과는 노인의 구강건강상

태와 전신건강의 관계 연구[22][23][24]과 유사하였다. 따라서 노인의 건강한 삶을 유지하기 위해서는 구강건강을 위한 예방과 구강보건 행태 습관의 유지, 정기적인 구강건강검진 등 신체적 기능저하의 개선에 중점을 두어야 할 것이다.

구강건강관련 삶의 질 하위요인인 사회적 기능저하에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 성별에서 남자보다는 여자, 흡연여부에서 금연보다는 흡연, 음주여부에서는 금주보다는 음주에서 사회적 기능에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 주관적 구강건강, 저작능력 등이 사회적 기능에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이러한 연구결과는 구강보건 관련 문제들에 대하여 미리 예상하고 올바른 구강보건 행태를 실천하고 준비하여 구강건강관련 삶의 질의 유지 및 향상시킬 수 있도록 해야 한다는 인지한 구강건강상태, 구강건강증진행위 및 일상생활 구강건강인지 관계분석[25][26][27]의 연구와 유사하였다. 따라서 노년에 맞는 구강보건교육의 참여 등으로 현재의 구강상태를 유지하고 개선하는 방법으로 노인의 구강건강 관련 사회적 기능저하의 예방을 위한 준비가 필요하다고 할 수 있다.

구강건강관련 삶의 질 하위요인인 심리적 기능에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 흡연여부에서 금연보다는 흡연, 음주여부에서는 금주보다는 음주에서 심리적 기능에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 주관적 구강건강, 저작능력 등이 심리적 기능 저하에 정(+)의

영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이러한 연구결과는 노인은 다른 어떤 시기보다도 구강건강에 저하가 진행된 시기이기 때문에 구강건강저하에 대하여 심리적으로 수용하는 태도로 변화시킬 수 있는 준비가 필요하다는 구강건강영향지수를 이용한 삶의 질과 관련된 구강건강평가[28][29][30]의 연구와 유사하였다.

이에 노인에게 적합한 구강상태 유지를 위해서 노인이 맞이할 수 있는 구강보건에 대한 전문적이고 체계적인 교육이 이루어져야 할 것이며, 이를 위하여 향후 정부 차원에서의 노인 구강보건교육 프로그램 개발에 대한 지원과 정책적 개선이 요구된다.

이상의 결과를 살펴볼 때 구강보건행태는 구강건강 관련 삶의 질에 정(+)의 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 따라서 노인의 구강건강 관련 삶의 질에 만족스럽게 유지하기 위해서는 노인들의 구강건강 관련 신체적, 사회적, 심리적 기능저하 측면 모두가 고려되어야 한다.

결론적으로 노인의 신체적, 사회적, 심리적 기능저하 문제에 대한 삶의 질 향상을 위해 적극적인 준비가 필요하지만, 정책적 제도가 체계화 되지 못하고 있다. 이에 정부는 노인전문 구강보건 준비대책의 필요성과 그에 대한 근본적인 대책 수립이 다각적으로 접근되어야 할 것이다.

끝으로 본 연구의 제한점을 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 본 연구의 표집대상은 대구광역시 수성구, 남구, 북구, 동구에 거주하는 노인으로 편의 표본추출법에 의해 선정된 관계로 우리나라 전체 노인으로 일반화하기에는 제한점이 있으며, 앞으로 대표성 있는 표본 추출을 통한 체계적인 연구를 통해 보완되어야 할 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서 노인들의 구강건강과 관련된 삶의 질을 측정도구로 OHIP-14만을 이용하였기에 한계점이 있으며, 연구의 결과를 제한적으로 받아들일 수 있으므로 향후에 다른 측정 도구를 추가한 연구를 통해 보완해야 할 것으로 생각된다.

둘째, 앞으로 고령화 사회의 진입으로 인한 국가적 차원의 노력이 계속 되어야 할 것이며, 노인구강건강 관련 삶의 질 개선을 할 수 있도록 다양한 구강보건 교육프로그램 개발과 지식의 체계적인 제공은 물론, 관련된 문제 인식에 대한 추후연구가 지속적으로 진행될 필요가 있다.

REFERENCES

- [1] Soon-Lye Choi, Seong-Hwa Jeong, Hyun-Sook Bae, Young-Ah Yu, Youn-Hee Choi, Keun-Bae Song, 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 Dent Health, Vol. 29, No. 4, pp. 474-83, 2005.
- [2] Ik-Jun Chang, Seong-Hwa Jeong, Young Ae Park, Hee Kyung Lee, Keun-Bae Song, Association between denture satisfaction and perceived oral health among the elderly with removable denture. J Korean Acad Dent Health, Vol. 30, No. 3, pp. 360-369, 2006.
- [3] Young-Soon Won, Ji-Hyun Kim, Soo-Kyung Kim, Relationship of Subjective Oral Health Status to Subjective Oral Symptoms for the Elderly in Some Seoul Area. J Dent Hyg Sci, Vol. 9, No. 4, pp. 375-380, 2009.
- [4] Nam-Hee Kim, Soo-Il Choi, Effects of the Physical and Social Characteristics of Elderly Women on Self-Esteem and Life Satisfaction. J Korea Contents Association, Vol. 11, No. 11, pp. 241-252, 2011.
- [5] Myeong-Sun Lee, Seol-Hee Kim, Jung-Seung Yang, Jung-Sook Oh, Dong-Kie Kim, Validity and reliability of the Oral Health Impact Profile in elderly Korean 65+. J Korean Acad Dent Health, Vol. 29, No. 2, pp. 210-221, 2005.
- [6] Kwon-Suk Ahn, Mi-A Shin, Association between oral health status and oral health impact profile(OHIP-14) among the community elderlies. J Korean Soc Dent Hyg, Vol. 11, No. 6, pp. 923-38, 2011.
- [7] Hyun-Ok Lee, Jin Kim, Effects of elders' oral health beliefs and oral health behaviors on their quality of Life. J Dent Hyg Sci, Vol. 8, No. 2, pp. 57-63, 2008.
- [8] Jung-Ran Park, Hye-Jin Kim, The effect of need of oral health management to oral health impact profile

- among elderly over 65 years. *J Korean Acad Dent Health*, Vol. 11, No. 6, pp. 961-971, 2011.
- [9] Ji-Young Bae, The effect of oral health on the quality of life of the elderly. Ph.D. dissertation, Yeungnam University. 2009.
- [10] Ji-Hye Park, Seong-Hwa Jeong, Ga-Ryoung Lee, Keun-Bae Song, *Pubic Health Dentistry: The impact of tooth Loss on oral health related quality of Life among the elderly in Seongju, Korea*. *J Korean Acad Dental Health*, Vol. 32, No. 1, pp. 63-74, 2008.
- [11] Marzia, S., Vittorio C., Sonia L., Cristiana R. Cross-cultural validation of a short form of the Oral Health Impact Profile for temporomandibular disorders. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, Vol. 33, No. 2, pp. 125-130, 2005.
- [12] DOI: 10.1111/j.0301-5661.2004.00131.x
- [13] DOI:10.1089/rej.2006.9.355.
- [14] Ik-Gang Hur, Tae-Yong Lee, Jin-Keun Dong, Song-Hee Hong. The effects of dental prostheses to the quality of life among the elderly. *J Korean Academy of Prosthodontics*, Vol. 48, No. 2, pp. 101-110, 2010.
- [15] Ga-Ryoung Lee. The impact of DMFT index on oral health related quality of Life in community-dwelling elderly. *J Korean Academy of Oral Health*, Vol. 32, No. 3, pp. 396-404, 2008.
- [16] Myeong-Sun Lee, Seol-Hee Kim, Jung-Seung Yang, Jung-Sook Oh, Dong-Kie Kim. Validity and reliability of the Oral Health Impact Profile in elderly Korean 65+. *J Korean Academy of Oral Health*, Vol. 29, No. 2, pp. 210-221, 2005.
- [17] Seol-Hee Kim, Sun-A Lim, Soo-Joung Park, Dong-Kie Kim. Assessment oral Health-related quality of life using the Oral Health Impact Profile(OHIP). *J Korean Academy of Oral Health*, Vol. 28, No. 4, pp. 559-569, 2004.
- [18] Atieh MA. Arabic version of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *Gerodontology* Vol. 25, No. 1, pp. 34-41, 2008.
- [19] Naito M, Suzukamo Y, Nakayama T, Hamajima N, Fukuhara S. Linguistic adaptation and validation of the General Oral Health Assessment Index (GOHAD) in an elderly Japanese population. *J Public Health Dent*, Vol. 66, No. 4, pp. 273-275, 2006.
- [20] Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *community Dent Oral Epidemiol*, Vol. 11, pp. 3-11, 1994.
- [21] Inglehart M. R., Bagramian R. A., *Oral Health-Related Quality of Life: Chap.1 An Introduction*. Quintessence Publishing USA, pp. 1-11, 2002.
- [22] Young-Soon Won , Ji-Hyun Kim, Soo-Kyung Kim, Relationship of Subjective Oral Health Status to Subjective Oral Symptoms for the Elderly in Some Seoul Area. *J Dent Hyg Sci*, Vol. 9, No. 4, pp. 375-380, 2009.
- [23] Ahn KS, Shin MA. Association between oral health status and Oral Health Impact Profile(OHIP-14) among the community elderlies. *J Korean Soc Dent Hyg*, Vol. 11, No. 6, pp. 923-938, 2011.
- [24] Sun-Hee Jang, Mi-Hye Choi. Original Article : Evaluation of the quality of life related to oral health among elderly people in some elderly care facilities by OHIP-14. *J Korean Acad Dent Educ*, Vol. 11, No. 4, pp. 475-87, 2011.
- [25] Eun-Suk Kim, A study on perceived oral health , oral health promotion and dental impact of daily living. *J Korean Acad Dent Health*, Vol. 24, No. 2, pp. 145-157, 2002.
- [26] <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.05.759>
- [27] Fernandes MJ, Ruta DA, Ogden GR, pitts NB, Ogston SA. Assessing oral health-related quality of life in general dental practice in Scotland: Validation of the OHIP-14. *Community Dent Oral Epidemiol*, Vol. 34, No. 1, pp. 53-62, 2006.
- [28] Sun-Hee Jang-Mi-Hye Choi, Evaluation of the quality of life related to oral health among elderly people in some elderly care facilities by OHIP-14. *J Korean Soc Dent Hyg*, Vol. 11, No. 4, pp. 475-487,

2011.

- [29] Seol-Hee Kim, Sun-A Lim, Soo-Joung Park, Dong-Kie Kim, Assessment oral Health-related quality of life using the Oral Health Impact Profile(OHIP). J Korean Acad Dent Health, Vol. 28, No. 4, pp. 559-569, 2004.
- [30] Ji-Hwa Kim, Sun-Hee Kang, Mi-Ae Jeong. Assessment on quality of life: based on oral health conditions. J Korea Acad-industrial Cooperation Sci, Vol.11, No. 12, pp. 4873-4880, 2010.

박 지 영(park, Ji-Young)



- 2013년 3월 ~ 현재 : 영남대학교 일
반대학원 보건학박사과정
- 2013년 3월 ~ 현재 : 경북전문대 학
교 치위생과 외래교수
- 관심분야 : 보건관리 구강보건교육
노인복지
- E-Mail : pjy8604@hanmail.net