

50대 이상 장노년층의 구강건강 관련 삶의 질과 구강 건강 결과의 관련성

조영식[†] · 임순연 · 황혜림
남서울대학교 치위생학과

Association between Oral Health Related Quality of Life(OHQoL) and Oral Health Outcome in Adults over 50 Years Old

Young-Sik Cho[†], Soon-Ryun Lim and Hye-Rim Hwang

Department of Dental Hygiene, Namseoul University, Chunan-City 331-707, Korea

Abstract The purpose of this study was to investigate association between oral health related quality of life(OHQoL) and health outcome, such as evaluated oral health state, perceived health state and perceived oral health state. 148 of individuals over 50 years old completed a self-reported questionnaire on Oral Health Impact Profile(OHIP-14) and oral examination was performed. 9.5% of respondents reported no problems or discomfort using OHIP-14. The most frequently reported problems were physical pain(69.8%) and psychological discomfort(63.5%). 43.9% of the individuals rated their health and oral health as poor and 54.7% were dissatisfied with their oral health. The study showed association between number of DMFT, missing teeth, perceived health state, perceived oral health state, oral health satisfaction and oral health related quality of life. Perceived health state was correlated with oral health related quality of life. But the study showed no association between DMFT, number of missing teeth and oral health related quality of life.

Key words OHIP-14, Oral health outcome, Oral health related quality of life(OHQoL)

서 론

건강 개념과 질병 양상의 변화로 건강과 관련된 삶의 질에 대한 관심이 높아지면서 건강 결과(Health outcome)로서 '건강 관련 삶의 질(Health-related quality of life)'에 대하여 다양한 방법으로 양적 평가가 이루어지고 있다.

구강건강 관련 삶의 질(Oral-health-related quality of life, OHQoL)은 다차원적인 구성개념으로서 구강상태가 개인의 삶의 질과 안녕(well-being)에 미치는 영향을 평가하는데 초점을 맞추고 있다¹⁾.

구강건강 관련 삶의 질을 측정하기 위해 많은 도구들이 개발되었는데, 주로 Locker²⁾의 '구강건강에 관한 개념적 모형'을 기반으로 연구되었다. 이 모형은 구강병에 따른 다섯 가지의 속발증을 설명하고 있다. 다섯 가지 속발증은 장애, 기능적 제한, 통증/불편감, 무능, 장애이다. 장애(impairment)는 무치약 상태 등 구조적인 이상으로서 기능적 제한과 통증/불편감을 초래한다. 기능적 제한(functional

limitation)은 저작장애 같은 신체기능의 제약을 의미한다. 통증/불편감(pain/discomfort)은 신체적, 심리적 징후에 대한 자기보고(self-report)를 의미한다. 기능적 제한과 통증/불편감은 다시 무능(disability)을 초래한다. 무능은 '식사하기 어려움' 같은 일상적인 활동 수행의 제약을 의미한다. 무능은 다시 장애(handicap)을 초래한다. 장애는 사회적 고립 같은 사회적 불리함을 의미한다. 기능적 제한은 직접적으로 장애를 초래할 수도 있다.

Slade³⁾는 구강병 환자의 진술을 바탕으로 Locker의 개념틀을 이용하여 49개 문항으로 구성된 OHIP(Oral Health Impact Profile)를 개발하였다. OHIP의 7개 차원은 기능적 제한, 신체적 통증, 심리적 불편, 신체적 무능, 심리적 무능, 사회적 무능, 장애이다. 각국 언어로 번역되어 대표적인 구강건강 관련 삶의 질 척도로 사용되고 있는 OHIP는 문항수가 많기 때문에 각 차원별로 2개 문항씩 선별한 단축형 OHIP-14가 개발되었다. OHIP-14는 특히 노인 대상의 연구에서 가장 널리 사용되고 있다. 설문은 일상생활에서 겪는 신체적, 심리적, 사회적 차원의 문제와 불편감을 측정한다.

건강 개념이 생활 개념으로 변화하고, 질병 양상이 만성병 중심으로 변화하면서 환자 또는 수요자 관점에서 건

[†]Corresponding author
Tel: 011-9639-2101
Fax: 041-580-2927
E-mail: cyoungs@nsu.ac.kr

강 결과를 평가해야할 필요성이 제기되었다⁴⁾. Andersen⁵⁾은 널리 알려진 자신의 보건의료 행태 모형(behavioral model of health service)을 여러 차례 수정하였는데, 3단계 모형에서는 개인의 건강 결과(health outcome)를 모형의 최종 단계에 추가하였다. 이 모형은 국제적 연구인 ICS-II의 개념적 틀로 이용되었으며, 구성요소는 평가 구강상태, 인지 구강건강 상태, 환자만족도이다. 평가 구강건강 상태는 전문가가 구강검사를 통해 평가한 상태를 의미한다. 인지 구강건강 상태는 환자 또는 수요자가 주관적으로 느끼는 구강 건강상태를 의미한다. 평가 구강건강상태 변수는 치아상태와 치주조직상태가 주로 사용되고, 인지 구강건강상태 변수는 인지 구강상태와 구강건강 만족도가 주로 측정되고 있다.

국내의 구강건강 관련 삶의 질 연구는 몇 가지 유형으로 분류할 수 있다. 임플란트 등 특정 진료 전후의 구강건강 삶의 질 변화를 비교한 연구⁶⁾ 결과들이 보고되고 있다. 치아상실⁷⁾, 치주건강상태⁸⁾, 구강건조증⁹⁾, 치과공포증¹⁰⁾, 두경부암 환자¹¹⁾, 임플란트 환자¹²⁾, 보철환자¹³⁾, 가철성 의치장착 환자¹⁴⁾ 등 구강건강 문제와 구강건강 삶의 질의 관련성을 비교한 연구 결과들이 보고되고 있다. 초등학생¹⁵⁾, 고등학생¹⁶⁾, 대학생¹⁷⁾, 노인¹⁸⁾, 교사¹⁹⁾, 근로자²⁰⁾, 장애인²¹⁾, 요양시설 거주자²²⁾, 의치보철사업 수혜자²³⁾ 등 특정 집단의 구강건강 삶의 질을 평가한 논문들도 보고되고 있다.

본 연구의 목적은 50세 이상 장·노년층의 구강건강 삶의 질(OHQoL)과 구강건강 결과(oral health outcome)의 관계를 규명하는 것이다. 이를 위해 구강건강 결과의 구성요소인 평가 구강건강상태, 인지 건강 및 구강건강 상태, 구강건강 만족도 등과 구강건강 삶의 질의 관련성을 분석하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구를 위해 서울 소재의 한 교육기관에 출석하고 있는 50대 이상 장·노년층 성인 154명을 대상으로 2011년 5월 중 구강검진 및 설문조사를 실시하여 자료를 수집하였다. 구강검진은 2010년 국민구강건강실태조사에서 조사자로 참여했던 치과의사 1인이 구강건강실태조사와 동일한 기준에 의해 구강상태를 평가하였다. 설문조사는 치위생학과 학생으로 구성된 조사원 3인이 면접조사를 실시하였다. 조사 결과 설문조사에는 참여했으나 구강검진을 받지 않은 대상자와 50대 미만인 참가자 6명을 제외한 148명을 대상으로 분석하였다.

2. 연구 방법

본 연구를 위해 조사 대상자의 일반적 특성, 인지 건강 상태 및 만족도, 구강건강 삶의 질을 측정하는 문항으로 설문과 구강검진 기록부로 조사용지를 구성하였다.

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령을 조사하였다.

인지 건강상태 및 만족도는 전신 건강상태, 구강 건강상태, 구강건강 만족도를 묻는 세 개의 문항으로 구성하였다. 인지 전신건강상태 문항은 '현재 건강은 어느 정도라고 생각 하십니까'라는 질문에 대해 '매우 건강하다'부터 '건강하지 않다'사이의 5점 척도로 구성하였다. 인지 구강건강상태 문항은 '평소에 자신의 구강 상태가 어떻다고 생각'하는지에 대해 '매우 좋다'부터 '매우 나쁘다'사이의 5점 척도로 구성하였다. 자가 구강건강상태 만족도는 '평소에 자신의 구강건강 상태에 대해 만족'하는지에 대해 '매우 만족하다'부터 '매우 만족스럽지 못하다'사이의 5점 척도로 구성하였다.

OHIP-14는 구강건강 관련 삶의 질의 7개 차원인 기능적 제한, 신체적 통증, 심리적 불편, 신체적 무능, 심리적 무능, 사회적 무능, 장애에 대해 각 2문항으로 구성된 총 14개 문항으로 구성하였으며, 권¹¹⁾의 논문에 사용된 번역본을 사용하였다. 리커트 5점 척도로서 '전혀 없었다(0)'부터 '매우 자주 있었다(4)'까지 응답하며, 점수가 높을수록 구강건강 관련 삶의 질이 낮다. 측정도구의 Cronbach's α 계수는 0.900으로 높은 수준이었다.

대상자의 평가 구강건강상태는 치아상태, 치은 및 치석 부착 상태, 의치장착여부를 측정하였다. 치아상태는 우식치아수(DT), 결손치아수(MT), 충전치아수(FT)를 측정하였다. 치은 및 치석부착 상태는 육분악으로 나누어 건전치주조직(0), 출혈치주조직(1), 치석형성치주조직(2) 상태를 구분하여 평가하였다. 의치 장착여부는 상악과 하악의 부분틀니와 전체틀니 장착여부를 평가하였다.

3. 통계 분석

본 연구를 위해 기술통계분석, 독립표본 t 검정, 일원분산분석, 상관분석 등을 실시하였다. OHIP-14의 7개 차원과 14개 문항별로 평균, 표준편차, 빈도를 산출하였다. 평가 구강건강상태에 따른 구강건강삶의 질의 차이는 독립표본 t 검정과 일원분산분석에 의해 평가하였다. 인지 구강건강 상태 및 구강건강 상태 만족도에 따른 구강건강 삶의 질의 차이는 일원분산분석에 의해 분석하였다. 구강건강 관련 삶의 질, 우식경험치아수, 잔존치아수, 전신건강상태, 인지구강건강상태, 구강건강상태만족도의 상관관계를 Pearson 상관계수에 의해 평가하였다. 본 연구의 통계분석은 SPSS 12.0 프로그램을 이용하였다.

결 과

1. 조사 대상자의 구강건강 관련 삶의 질 수준

조사 대상자 148명의 성별 분포는 남자 16명(10.8%), 여자 132명(89.2%)로서, 평균 연령은 62.7세(SD=7.19)이다. 이 중 50대는 53명(35.8%), 60대는 66명(44.6%), 70대는 29명(19.6%)이다.

표 1. 조사 대상자의 구강건강 관련 삶의 질 상태

분류	>0 N(%)	문항	OHIP-14 mean(SD)	점수		
				전혀없음 (0)%	가끔 (1-2)%	자주 (3-4)%
기능제한	65(43.9)	발음이 되지 않음	1.46(0.88)	74	21	5
		맛감각이 나빠짐	1.64(1.05)	66	25	9
신체통증	103(69.6)	입안이 아픈 적	2.38(1.32)	39	40	22
		식사의 불편함	2.00(1.31)	56	28	16
심리불편	94(63.5)	다른 사람 만나기 꺼려짐	1.60(1.10)	71	18	10
		구강상태로 신경쓰임	2.28(1.33)	43	33	24
신체무능	48(32.4)	식생활의 불만	1.66(1.15)	70	21	9
		식사 도중 중단	1.30(0.85)	87	8	5
심리무능	56(37.8)	편안히 쉬지 못함	1.70(1.17)	68	22	11
		난처한 적 있음	1.43(0.94)	78	14	7
사회무능	38(25.7)	다른 사람에게 화를 잘 냄	1.33(0.87)	84	11	5
		하던일을 하기 어려움	1.38(0.91)	82	12	6
장애	38(25.7)	살아가기 덜 만족스러움	1.34(0.77)	80	17	3
		제 몫을 할 수 없음	1.30(0.73)	81	16	3
OHIP-14	134(90.5)	총 계	1.63(0.69)	98	36	6

조사 대상자의 OHIP 평균 점수는 1.63(SD=0.69)로 나타났다(범위 1.00-4.79). OHIP-14의 14개 문항 중 ‘입안이 아픈 적이 있음’(M=2.38,SD=1.32)과 ‘구강상태로 신경이 쓰임’(M=2.28,SD=1.33)이 높게 나타났다<표 1>.

OHIP의 다섯 가지 응답범주를 ‘전혀 느끼지 않음’, ‘가끔 느낌’, ‘자주 느낌’의 세 가지 범주로 나누어 빈도와 백분율을 제시하였다<표 1>. 대상자 중 9.5%가 모든 문항에 대해 문제나 불편감을 전혀 느끼지 않는다고 응답하였다. 문제 또는 불편감을 느끼는 응답자의 백분율은 2.7%~69.6% 사이에 분포하고 있다. 가장 문제를 많이 느끼는 차원은 신체적 통증(69.8%)과 심리적 불편감(63.5%)이다. 자주 문제를 느끼는 문항도 신체통증 차원의 ‘입안이 아픈 적이 있음’(22%)과 심리적 불편감 차원의 ‘구강상태로 신경이 쓰임’(24%) 문항으로 나타났다. OHIP의 7개 차원 중 신체적 통증과 심리적 불편감을 가장 많이 느끼는 것을 알 수 있다.

2. 평가 구강건강 상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질 수준

평가 구강건강 상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질 수준을 비교한 결과 우식경험치아수, 잔존치아수에 따라 유의한 차이가 나타났으나, 치주상태와 틀니사용여부에 따른 차이는 나타나지 않았다<표 2>. 조사 대상자의 우식경험치아수가 10개 이상인 집단의 OHIP-14 점수가 미미인 집단에 비해 유의하게 높았다(p=0.045). 잔존치아수가 20개 미만인 집단의 OHIP-14 점수가 이상인 집단에 비해 유의하게 높았다(p=0.031).

표 2. 평가 구강건강 상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질 수준

분류	OHIP-14 점수			
	N(%)	Mean	SD	P-value
DMFT				
10 미만	101(68.2)	1.54	0.59	0.045
10 이상	45(30.4)	1.83	0.86	
치주조직상태				
건전치주	52(35.1)	1.77	0.85	0.121
출혈치주	10(6.8)	1.37	0.25	
치석형성	84(56.8)	1.57	0.60	
잔존치아수				
20 미만	11(7.4)	2.32	0.98	0.031
20 이상	135(91.2)	1.57	0.64	
틀니사용여부				
사용	13(8.8)	2.16	1.00	0.061
사용안함	132(89.2)	1.58	0.64	

3. 인지 건강 상태와 구강건강 만족도에 따른 구강건강 관련 삶의 질 수준

조사 대상자들은 대부분 자신의 전신적인 건강상태와 구강건강상태가 나쁘고, 자신의 구강건강상태에 대해 만족하지 못하는 것으로 나타났다. 조사 대상자의 43.9%(N=65)가 자신이 ‘건강하지 않다’고 느끼고 있으며, 43.9%(N=65)가 자신의 구강건강상태가 ‘나쁘다’고 생각하고 있고, 54.7%(N=81)가 자신의 구강건강상태에 대해 ‘만족하지 않는다’고 응답했다.

조사 대상자가 느끼는 인지 건강상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질을 비교한 결과 인지 전신건강상태, 인지 구

표 3. 인지 건강 상태와 구강건강 만족도에 따른 구강건강 관련 삶의 질 수준

분류	N(%)	OHIP-14 점수		
		Mean	SD	P-value
인지 건강상태				
건강하다 ^a	42(28.4)	1.35	0.37	0.003
보통이다 ^{ab}	41(27.7)	1.64	0.62	
건강하지 않다 ^b	65(43.9)	1.81	0.82	
인지 구강건강상태				
좋다 ^a	32(21.6)	1.34	0.36	0.000
보통이다 ^a	51(34.5)	1.45	0.58	
나쁘다 ^b	65(43.9)	1.91	0.79	
구강건강 만족도				
만족한다 ^a	34(23.0)	1.27	0.29	0.000
보통이다 ^a	33(22.3)	1.39	0.36	
만족하지 않는다 ^b	81(54.7)	1.88	0.80	

a,b : scheffe의 사후검정

강건강상태, 구강건강 만족도에 따라 유의한 차이가 나타났다<표 3>. 인지 건강상태는 ‘건강하다’고 응답한 집단과 ‘건강하지 않다’는 집단 사이에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(p=0.003). 인지 구강건강상태가 ‘좋다’와 ‘보통이다’라고 응답한 집단과 ‘나쁘다’고 응답한 집단 사이에 유의한 차이가 나타났다(p<0.001). 자신의 구강건강에 대해 ‘만족한다’ 및 ‘보통이다’라고 응답한 집단과 ‘만족하지 못한다’라고 응답한 집단 사이에도 구강건강 관련 삶의 질에 유의한 차이가 나타났다(p<0.001).

4. 평가 및 인지 건강 상태, 구강건강 만족도, 구강건강 관련 삶의 질의 상관관계

OHIP-14 점수, 우식경험치아수, 잔존치아수, 인지건강상태, 인지구강건강상태, 구강건강만족도 사이의 상관관계를 분석한 결과 인지건강상태를 제외한 모든 변수 사이에 통계적으로 유의한 상관관계가 나타났다(p<0.01). 인지건강상태와 우식치아수, 잔존치아수의 상관계수는 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 인지건강상태와 구강건강 관련 삶의 질 사이에는 통계적으로 유의한 상관관계가 나타나고 있다(r=0.326, p<0.01)

표 4. 평가 및 인지 건강상태, 구강건강 만족도, 구강건강 관련 삶의 질의 상관관계

	1	2	3	4	5	6
OHIP-14 점수(1)	1					
우식경험치아수(2)	0.291**	1				
잔존치아수(3)	-0.340**	-0.683**	1			
인지 건강 상태(4)	0.326**	0.115	-0.089	1		
인지 구강건강 상태(5)	0.418**	0.217**	-0.250**	0.289**	1	
구강건강 만족도(6)	0.480**	0.222**	-0.232**	0.349**	0.773**	1

**p<0.01

고찰

건강 결과로서 구강건강 관련 삶의 질을 논의하기 위해서는 이론적 개념을 양적으로 평가할 수 있는 측정도구가 필요하게 된다. 연구에 사용된 측정도구의 타당도와 신뢰도를 확인하기 전에 ‘건강’, ‘건강 결과’, ‘삶의 질’이라는 용어의 배경을 살펴보고자 한다. ‘건강 관련 삶의 질’이라는 구성개념이 등장하고, 측정도구가 개발된 맥락에 대한 이해가 필요하기 때문이다.

건강 결과로서 ‘건강 관련 삶의 질’ 개념이 등장한 배경에는 세 가지 정도의 흐름이 나타나고 있다. 우선 건강의 정의에 대한 개념 변화를 들 수 있다. 널리 알려진 세계보건기구의 정의는 ‘건강을 신체적, 정신적, 사회적으로 안녕(well-being)한 상태’로 규정하고 있다. 현재 ‘신체적, 정신적, 사회적 적응과 기능 유지’를 강조하는 ‘적극적 건강’의 개념으로 확장되고 있다²⁴. 둘째, 보건의료의 질 관리 이론이 발전하면서 ‘구조’, ‘과정’, ‘결과’라는 질평가 체계가 확립되었다²⁵. 마지막으로, 보건의료서비스 이용을 포함하는 건강행동의 최종 산물인 ‘건강 결과’에 대해 환자/수요자 관점의 평가가 중요시되고 있다. Andersen과 Davidson²⁶은 구강건강행태 모형에서 건강 결과를 평가 구강건강상태, 인지 구강건강상태, 환자만족도 등 세 가지로 제시하고 있다.

본 연구에서는 Andersen의 모형을 기반으로 신체적, 심리적, 사회적 차원에서 주관적인 구강건강상태를 측정하는 OHIP-14 점수와 ICS-II 연구의 구강건강결과 변수의 관련성을 분석하였다.

먼저 OHIP-14에 대해 살펴보면, 현재까지 10여종 이상의 ‘구강건강 관련 삶의 질’ 측정도구들이 개발되었다²⁷. 이 가운데 노인 인구에 사용되는 대표적인 측정도구는 GOHAI와 OHIP로 알려져 있다. GOHAI는 Atchison과 Dolan에 의해 개발되었는데 기능적 제한, 동통 및 불편감, 심리적 영향, 행동영향 등 4개 차원의 12문항으로 구성되었다²⁸. OHIP는 문항수가 49개나 되어 설문조사 시 응답률이 저하되고, 응답 자료의 신뢰도가 낮아지기 때문에 단축형인 OHIP-14 도구를 개발하게 되었다. OHIP-14도 높은 타당도와 신뢰도를 보이고 있다. Slade의 연구에 의하면 OHIP-14의 내적일관성 신뢰도인 Cronbach α는

0.88로 매우 높게 나타났으며, OHIP-49와 동일한 개념적 차원을 포함하고 있으며, 동일한 변산성을 보이고 있다³⁾. OHIP-14가 여러 언어로 번역되어 사용되면서 번역본에 대한 타당도와 신뢰도를 검증하는 연구들이 진행되었다. Xin과 Ling은²⁹⁾ OHIP-14의 중국어판에 대하여 Cronbach's α 계수, 문항분석, 요인분석 등을 실시하여 양호한 신뢰도와 타당도를 확인하였다. Soe 등³⁰⁾은 OIDO와 OHIP-14의 미얀마어판에 대한 양호한 타당도와 신뢰도를 확인하였다. 두 측정도구 중 OHIP-14의 구성타당도가 우수하며, 좀 더 유용한 도구라는 결론을 내렸다. 본 연구 결과에서도 Cronbach's α 값이 0.900으로 매우 높게 나타났다.

본 연구 결과 의치장착 여부에 따른 OHIP-14 점수의 차이는 명확하게 나타나지 않았다. 반면에 상실치아수 또는 잔존치아수에 따른 구강건강 관련 삶의 질은 선행 연구⁷⁾와 동일하게 통계적으로 유의하였다. 또한 조사 대상자가 느끼는 인지 건강상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질을 비교한 결과 인지 전신건강상태, 인지 구강건강상태, 구강건강 만족도에 따라 유의한 차이가 나타났다.

최근 구강건강과 전신 건강의 관계에 관심과 연구가 증가하고 있지만 아직까지 구강건강 관련 삶의 질이 전신적인 건강에 미치는 영향에 대한 연구는 보고되지 않고 있다. McGrath와 Bedi³¹⁾는 조사 대상자의 75%가 인지 구강건강 상태가 삶의 질에 중요한 영향을 미친다고 응답하였으며, 현재 사용되는 구강건강 상태 척도들이 대중의 인식을 반영하지 못하고 있다고 보고하였다.

연구 결과 전신적인 건강상태와 구강건강 관련 삶의 질이 관련성이 있는 것으로 나타났으나, 본 연구의 제한점은 편의표본추출에 의해 조사 대상자를 선정하였기 때문에 연구 결과를 일반화하기 어렵고, 구강건강 관련 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 다양한 사회인구학적 요인을 조사하지 못했다는 점이다. 또한 인지 건강상태에 대해 단일 항목으로 측정하였기 때문에 구강건강 삶의 질과 전신적인 건강 상태의 상관관계를 정확하게 평가하기 어렵다. 따라서 향후 연구에서는 '건강 상태'와 '구강건강 상태', '건강 관련 삶의 질'과 '구강건강 관련 삶의 질'의 관련성에 대한 심층적인 분석이 필요하다.

요 약

50대 이상 장·노년층 성인들의 구강건강 관련 삶의 질(Oral-health related quality of life, OHRQoL)과 건강 결과(health outcome)의 관련성을 평가하기 위해 148명을 편의추출하여 구강검사와 면접조사를 통해 OHIP-14(Oral health impact profile-14)와 인지 건강 및 구강건강 상태를 측정하고, 독립표본 t 검정, 일원분산분석, 교차분석, 상관분석 등을 실시한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. OHIP-14의 모든 문항에 대해 조사 대상자 중 9.5%가 전혀 문제나 불편감을 느끼지 않는다고 응답하였

으며, 가장 문제를 많이 느끼는 차원은 '신체적 통증'(69.8%)과 '심리적 불편감'(63.5%)으로 나타났다.

2. 평가 구강건강 상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질 수준을 비교한 결과 우식경험치아수, 잔존치아수에 따라 유의한 차이가 나타났으나($p=0.045$), 치주상태와 틀니사용여부에 따른 차이는 나타나지 않았다.
3. 조사 대상자의 43.9%($N=65$)가 자신이 '건강하지 않다'고 느끼고 있으며, 43.9%($N=65$)가 자신의 구강건강상태가 '나쁘다'고 생각하고 있고, 54.7%($N=81$)가 자신의 구강건강상태에 대해 '만족하지 않는다'고 응답했다.
4. 조사 대상자가 느끼는 인지 건강상태에 따른 구강건강 관련 삶의 질을 비교한 결과 인지 건강상태, 인지 구강건강상태, 구강건강 만족도에 따라 유의한 차이가 나타났다($p<0.001$).
5. 조사 대상자의 인지 건강상태와 OHIP-14 점수는 유의한 상관관계가 있으나($r=0.326$, $p<0.01$), 인지 건강상태와 우식경험치아수, 잔존치아수의 상관관계는 통계적으로 유의하지 않았다.

참고문헌

1. Baker SR: Applying Andersen's behavioural model to oral health: what are the contextual factors shaping perceived oral health outcomes? *Comm Dent Oral Epid* 37(6): 485-94, 2009.
2. Locker D: Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health* 5(1): 3-18, 1988.
3. Slade GD: Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Comm Dent Oral Epid* 25(4): 284-290, 1997.
4. Dahl KE at al.: Oral health-related quality of life among adults 68-77 years old in Nord-Trøndelag, Norway. *Int J Dent Hygiene* 9(1): 87-92, 2011.
5. Andersen RM: Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav* 36(1): 1-10, 1995.
6. 정성화 등: 임플란트 치료 전후의 구강건강관련 삶의 질 변화. *대한구강보건의학회지* 33(4): 585-596, 2009.
7. 박지혜 등: 일부 농촌지역 노인들의 치아상실이 구강건강과 관련된 삶의 질에 미치는 영향. *대한구강보건의학회지* 32(1): 63-74, 2008.
8. 장문성 등: 한국노인의 자가보고 치주건강상태와 구강건강관련 삶의 질의 연관성. *대한치주과학회지* 36(3): 591-600, 2006.
9. 박명숙, 류세양: 지역사회 노인의 구강건강증 정도 및 구강건강 관련 삶의 질 영향요인. *대한간호학회지* 40(5): 747-755, 2010.
10. 오애영 등: 대구지역 일부 초등학교 아동들의 치과공포감과 구강건강관련 삶의 질의 관련성. *대한구강보건의학회지* 35(1): 93-101, 2011.
11. 권영은 등: 두경부암 환자의 방사선치료 증례에서 맞춤형 자가 불소겔 도포 순응도와 구강건강 관련 삶의 질 간의 상관관계. *대한구강보건의학회지* 33(2): 153-163, 2009.
12. 조경화, 김혜영, 황수정: 임플란트를 이용한 고정성 보철물 장착 전후 구강건강관련 삶의 질 변화. *치위생과학회지* 10(5): 315-321, 2010.
13. 허익강 등: 일부 노인의 치과보철물 상태가 구강건강관련 삶의

- 질에 미치는 영향. 대한치과보철학회지 48(2): 101-110, 2010.
14. 유상희, 김영임, 이홍수: 가철성 의치장착 노인의 구강건강관련 삶의 질. 대한구강보건학회지 32(4): 575-586, 2008.
 15. 안용순, 이영수, 류다영: 초등학교 구강보건사업을 위한 아동의 구강건강관련 삶의 질 연구. 치위생과학회지 6(2): 79-84, 2006.
 16. 이덕혜, 구민지, 이선미: 일부지역 고등학생들의 구강건강관련 삶의 질 평가. 치위생과학회지 9(1): 109-113, 2009.
 17. 정진아, 장윤정, 주은주: 일부 대학신입생들의 구강건강관련 삶의 질 관련요인. 대한보건연구 35(2): 13-20, 2009.
 18. 이가령: 농촌지역 노인들의 구강상태와 구강건강과 관련된 삶의 질 간의 관련성. 대한구강보건학회지 32(3): 396-404, 2008.
 19. 강재경, 이선미: OHIP를 이용한 유아교육기관 교사의 구강건강과 삶의 질과의 관계. 대한구강보건학회지 34(3): 354-361, 2010.
 20. 김혜진, 박천만, 이종열: 산업근로자의 구강건강평가 및 삶의 질과의 관련성. 한국치위생교육학회지 6(4): 295-309, 2006.
 21. 이현옥 등: 재가 장애인의 구강진료기관 이용실태와 구강건강관련 삶의 질. 치위생과학회지 9(5): 593-600, 2009.
 22. 윤영숙: 요양원 거주 여부에 따른 노인의 구강건강관련 삶의 질에 관한 연구. 치위생과학회지 5(3): 133-137, 2005.
 23. 하정은 등: 일부 지역 노인의치보철사업 수혜자의 보철 전·후 구강건강관련 삶의 질 변화. 대한구강보건학회지 33(2): 227-234, 2009.
 24. Lamb KL, Brodie DA, Robert K: Physical fitness and anxiety in chronic dialysis patients. J Psychosomat Res 29: 23-26, 1988.
 25. Donabedian A: The quality of care. How can it be assessed? JAMA 260(12): 1743-1748, 1988.
 26. Andersen RM, Davidson PL: Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. Adv Dent Res 11(2): 203-9, 1997.
 27. 배광학 등: 55세 이상 성인 대상 구강보건 영향지수의 물리적 동통에 관한 연구. 대한구강보건학회지 27(4): 527-537, 2003.
 28. Atchison KA, Dolan TA: Development of the geriatric oral health assessment index. J Dent Edu 54(11): 680-687, 1990.
 29. Xin WN, Ling JQ: Validation of a Chinese version of the oral health impact profile-14. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi 41(4): 242-5, 2006.
 30. Soe KK et al.: Reliability and validity of two oral health related quality of life measures in Myanmar adolescents. Community Dent Health 21(4): 306-11, 2004.
 31. McGrath C, Bedi R: A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. Qual Life Res 13(4): 813-818, 2004.

(Received May 13, 2011; Revised August 10, 2011;
Accepted August 10, 2011)

