

요양병원 입원 노인환자의 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질에 관한 연구

김가현 · 권용선¹전남대학교 치의학전문대학원 보철학교실 · ¹동신대학교 간호학과

A study on oral health perception and oral health-related quality of life of the elderly patients in a geriatric hospital

Ga-Hyun Kim · Yong-Sun Kwon¹Former graduate student, Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Chonnam National University ·
¹Department of Nursing Science, Dongshin University

*Corresponding Author: Yong-Sun Kwon, Department of Nursing Science, Dongshin University, 185 Geonjae-Ro, Naju, Jeollanam-do, 58245, Korea, Tel: +82-61-330-3587, Fax: +82-61-330-3580, E-mail: lycicos@hanmail.net

Received: 2 February 2016; Revised: 9 June 2016; Accepted: 10 June 2016

ABSTRACT

Objectives: The purpose of the study was to investigate the relationship between oral health perception and oral health-related quality of life-14(OHIP-14) in a geriatric hospital.**Methods:** A self-reported questionnaire was completed by 230 elderly people in a long-term care institution. The questionnaire was consisted of items on general characteristics, oral health perception and OHIP-14. Except incomplete answers, 226 data were analyzed statistically with one-way ANOVA, t-test, Pearson's correlation coefficient and post hoc Tukey test and ANOVA when significance was set at 0.05.**Results:** The OHIP-14 showed a negative linear relationship($p < 0.01$) of $r = -0.272$ with the oral health perception. Among the subgroups of the OHIP-14, quantitative linear relationship($p < 0.01$) was shown in functional limitation($r = 0.822$), physical pain($r = 0.825$), psychological discomfort($r = 0.568$), physical disability($r = 0.895$), psychological disability($r = 0.652$), social disability($r = 0.804$) and handicap($r = 0.818$).**Conclusions:** In order to improve the oral health perception and OHIP-14 in a geriatric hospital, it is necessary to develop continuously a variety of oral health education and systematic oral health promotion program.**Key Words:** elderly, geriatric hospital, oral health perception, oral health-related quality of life**색인:** 구강건강관련 삶의 질, 구강건강인식도, 노인, 요양병원

서론

최근 우리나라의 65세 이상 노인인구 비율이 2015년에 전체인구의 12.9%로 고령화 사회에 진입하였으며, 2020년 15.7%로 고령 사회에, 2030년에는 24.1%로 초 고령 사회

에 도달할 것으로 전망되고 있다[1]. 국민소득 및 생활수준의 향상과 더불어 첨단의료장비 도입과 최신 의료기술의 발달로 평균수명이 2015년 남자는 78.2세, 여자는 85.0세, 2020년 남자는 79.3세, 여자는 85.7세[2]로 점점 평균수명의 연장으로 인한 노인들의 건강 및 복지가 새로운 사회문제로 인식되는 가운데 2014년 상반기는 중증환자 의료비 부담 완화를 목적으로 4대 중증질환과 함께 노인 임플란트 및 틀니 보험이 국정과제로 확정되어[3] 한층 구강건강과 구강관리 서비스에 접근할 수 있는 계기가 마련되었다.

그러나 2011년 국민구강건강조사[4]에 따르면 65세 이상 노인의 현존 자연치아수가 16.2개이며, 20개 이상 자연치아보유율 45.8%, 자연치아가 전혀 없는 무치악자율 9.6%, 저작 및 발음이 불편한 구강기능 제한율 51.4%로 저작불편호소율이 47.5%를 반영하고 있다. 그럼에도 불구하고 치과진료 연간 미치료자 중 경제적 이유로 치료를 받지 못한 비율은 65세 이상 노인이 전체 56.6%이었다. 이와 함께 치아동요, 치아상실과 더불어 원만한 저작기능을 수행할 수 없게 되므로 음식을 제한적으로 선택하게 되고, 식사양과 질 문제로 이어져 일상생활활동은 물론 전신건강상태에도 악영향을 미칠 가능성이 높아지고 있다.

요양병원은 의료법 제 3조에 의사나 한의사가 의료를 행하는 곳으로 명시되어 있으며 영양환자 30명 이상을 수용할 수 있는 시설을 갖추고 주로 장기요양이 필요한 입원환자에게 의료를 행할 목적으로 개설하는 의료기관으로[5], 고령이나 노인성 질병 등의 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인 등에게 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 장기요양급여를 제공하여 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하고 그 가족의 부담을 덜어줌으로써 국민의 삶의 질을 향상하도록 하고 있다[6]. 또한, 우리나라 전체 의료기관 중 12.4% 비율을 차지하고 있는 요양병원은 노인요양시설에 있지만 만성질환 등으로 장기적인 입원이 필요한 시설 입소자를 입원시켜 치료를 담당하는 역할 뿐 아니라 요양병원에서 치료가 종료된 입원환자를 가급적 빠른 시일 내에 요양시설이나 지역사회로 복귀시키는 역할의 중요한 기능을 담당하고 있다[7]. 65세 이상 노인환자가 대부분을 차지하고 있는 요양병원 입원 환자의 경우 고혈압, 당뇨, 심장질환, 뇌 질환 등의 만성질환과 노인성 질환으로 인한 다양한 약물 복용으로 건강하지 못한 구강 상태를 갖고 있다. 이는 섭식장애로 이어질 수 있으며, 그에 따른 스트레스와 불균형적인 영양섭취로 인해 신체적 건강에 부정적인 영향을 미치며 구강건조증상으로 인한 구취를 유발함으로써 대인기피와 자신감 상실 등으로 정신적 건강에도 영향을 미칠 수 있는 중요한 문제로 노인의 남은 삶의 질까지 좌우할 수 있다[8].

구강건강상태 평가는 치과 의사에 의한 객관적 기준에 따른 객관적 구강건강 평가와 본인 스스로 느끼는 주관적 구강건강인식으로 구분할 수 있다[9,10]. 정 등[10], 유[11]는 객관적 구강건강 평가보다 개인의 삶의 질과 안녕을 강조하는 주관적 구강건강인식이 더 신뢰할 수 있다고 하였으며, 노인의 건강한 삶의 질 향상 위해서는 주관적 구강건강인식에 대한 올바른 이해가 필요하다고 보고하였다.

선행연구에 의하면 영양보호사 교육과정생의 구강보건에 대한 인식 및 행위에 관한 연구[12], 방문건강관리인력의 구강건강지식과 실천[13] 등 주로 영양보호사 중심의 구강보건인식도에 대한 연구가 주를 이루고 있으며, 요양병원에 입원한 노인환자를 대상으로 하는 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질의 연관성에 관한 선행연구는 거의 없는

실정이다. 이와 같이 구강과 관련한 다양한 문제가 일상생활 속에 심화되어 존재함으로써 구강건강이 삶의 질 향상에 매우 중요한 문제로 예측되어 영양보호사와 같은 돌봄제공자에 의한 도움 뿐 아니라 환자 스스로도 구강건강인식을 높여 구강건강관련 삶의 질 향상에 대한 적극적인 자세와 노력이 필요하다고 사료된다.

따라서 본 연구는 요양병원에 입원한 노인환자를 대상으로 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질의 일반적 특성, 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 관련성을 파악하여 구강건강인식 개선방안 및 지속적인 구강건강관리와 구강보건교육을 통하여 요양병원에 입원한 노인환자의 구강건강관련 삶의 질을 향상시키고, 구강건강증진에 필요한 기초자료로 제공하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2015년 12월 1일부터 2015년 12월 31일까지 G 광역시에 위치한 일 요양병원에 연구자가 직접 기관을 방문하여 연구목적과 내용을 설명한 후 연구참여에 동의한 230명을 대상으로 편의표본추출법을 실시하였다. 연구 조사가 직접 설문지를 연구 대상자에게 읽어주어 자가보고식으로 작성하였으며, 회수된 설문지 중 누락된 자료가 있는 4부를 제외한 226부를 최종 분석에 이용하였다.

2. 연구방법

본 연구는 연구대상자 보호를 위하여 D대학교 생명윤리위원회의 승인 (1040708-201511-SB-002-01) 후 수행하였다. 본 연구에 사용된 조사항목은 연구대상자의 일반적 특성과 구강건강인식도, 구강건강관련 삶의 질에 관한 항목이었다. 일반적 특성으로는 성별, 연령, 교육수준, 직업유무, 전신질환유무이었다. 구강건강인식도는 총 10문항으로 Likert 방식에 의한 5점 평정척도법 사용하였다. ‘전혀 그렇지 않다’ 0점, ‘그렇지 않다’ 1점, ‘보통이다’ 2점, ‘그렇다’ 3점, ‘매우 그렇다’ 4점을 부여하여 이를 합산하여 점수가 높을수록 구강건강인식이 높다는 것을 의미하며, 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=0.916$ 이었다. 구강건강관련 삶의 질 수준은 Slade[14]가 개발한 Oral Health Impact Profile-14를 이용하여 기능적 제한 2문항, 신체적 통증 2문항, 정신적 불편 2문항, 신체적 장애 2문항, 정신적 장애 2문항, 사회적 장애 2문항, 활동 장애 2문항 등 7가지 하위영역 총 14항목으로 분류하여 평가하였다. 구강건강관련 삶의 질 또한 Likert 방식에 의한 5점 평정척도법 사용하였다. ‘전혀 없다’ 0점, ‘매우 가끔 있다’ 1점, ‘가끔 있다’ 2점, ‘자주 있다’ 3점, ‘매우 자주 있다’ 4점을 부여하며 총 점수가 높을수록 구강건강관련 삶의 질은 낮다는 것을 의미하며, 신뢰도는 Cronbach’s

$\alpha=0.930$ 이었다.

3. 분석방법

자료 분석은 SPSS (SPSS Version 20.0, IBM, US)를 이용하여 통계처리 하였다. 대상자의 일반적인 특성은 빈도분석과 백분율로 산출하였다. 대상자의 구강건강인식도 및 구강건강 관련 삶의 질 정도는 One-way ANOVA와 t-test를 이용하고 유의한 차이가 있는 경우에는 Tukey test로 사후검정을 시행하였다($p<0.05$). 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 관련성을 살펴보기 위하여 상관분석 (Pearson's correlation coefficient)을 시행하여 분석하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 총 226명중 성별은 남자 91명(40.3%), 여자 135명(59.7%)이었고, 연령은 65-69세가 47명(20.8%), 70-79세가 86명(38.1%)이었으며, 80세 이상이 93명(41.2%)으로 가장 많았다. 최종학력은 중학교 졸업 이하 105명(46.5%), 고등학교 졸업 87명(38.5%), 대학교 졸업 이상 34명(15.0%)이었고, 직업 유무에서는 직업이 있는 경우 5명(2.2%), 없는 경우 221명(97.8%)이었다. 전신질환은 고혈압 90명(25.6%), 당뇨병 83명(23.6%), 심장질환 47명(13.4%), 뇌 질환 54명(15.3%), 기타 질환 78명(22.2%)으로 조사되었다<Table 1>.

2. 일반적 특성에 따른 구강건강인식도

대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강인식도는 성별, 직업유무, 전신질환 중 고혈압, 당뇨병, 심장질환, 뇌 질환에서 통계적으로 유의한 차이가 없었으며($p>0.05$), 연령별로는 연령이 낮을수록 구강건강인식도가 높았다($p<0.001$). 최종학력에서는 중학교 졸업 이하(2.1)에서 구강건강인식도는 가장 낮았으며, 고등학교 졸업(2.6)과 대학교 졸업 이상(2.7)과 비교 시 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 전신질환 중 기타(2.5)의 전신질환을 가진 대상은 기타의 전신질환을 가지지 않은 대상과 비교 시 유의한 차이를 보였다($p<0.05$) <Table 2>.

3. 일반적 특성에 따른 구강건강관련 삶의 질 (OHIP-14)

성별에서는 남성이 여성보다 점수가 낮게 나타나 구강건강 관련 삶의 질은 높았으나, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다($p>0.05$). 연령에서는 기능제한($p=0.001$), 신체동통($p=0.001$), 신체저하($p=0.006$), OHIP-14($p=0.001$)에서 유의한 차이를 보였다. 최종학력에서는 기능제한($p=0.001$), 신체동통($p=0.001$), OHIP-14($p=0.001$)에서 유의한 차이를 보였으며, 대학교 졸업 이상의 학력을 가진 경우 삶의 질이 가장 높았다. 직업유무에서는 기능제한($p=0.002$)에서만 유의한 차이를 보였으며, 전신질환에서는 고혈압이 있는 경우 고혈압이 없는 대상자와 비교 시 기능제한($p=0.007$), 신체동통($p=0.016$), 심리불편($p=0.001$), 신체저하($p=0.007$), 심리저하($p=0.047$), OHIP-14($p=0.004$)에서 유의한 차이를 보였다. 당뇨병은 기능제한($p=0.001$), 신체동통($p=0.001$), 심리불편($p=0.012$), 사회불리($p=0.017$), OHIP-14 ($p=0.033$)에서 유의한 차이를 보였으며, 심장질환은 심리불편($p=0.010$)에서 유

Table 1. General characteristics of the subjects

Classification		N(%)
Gender	Male	91(40.3)
	Female	135(59.7)
Age	65-69	47(20.8)
	70-79	86(38.1)
	≥ 80	93(41.2)
Education	≤ Middle school	105(46.5)
	High school	87(38.5)
	≥ College	34(15.0)
Occupation	Have	5(2.2)
	Have not	221(97.8)
Accompanying disease	Hypertension	90(25.6)
	Diabetes	83(23.6)
	Heart disease	47(13.4)
	Cerebrotophia	54(15.3)
	Others	78(22.2)
Total		226(100.0)

Table 2. Oral health perception by general characteristics

Characteristics	Classification	Mean±SD	p-value*	
Gender	Male	2.4±0.5	0.197	
	Female	2.3±0.6		
Age	65-69	2.7±0.5 ^a	<0.001	
	70-79	2.5±0.5 ^b		
	≥ 80	2.1±0.6 ^c		
Education	≤ Middle school	2.1±0.6 ^a	<0.001	
	High school	2.6±0.5 ^b		
	≥ College	2.7±0.4 ^b		
Occupation	Have	2.8±0.4	0.122	
	Have not	2.4±0.6		
Accompanying disease	Hypertension	Yes	2.3±0.6	0.179
		No	2.4±0.6	
	Diabetes	Yes	2.3±0.6	0.134
		No	2.4±0.6	
	Heart disease	Yes	2.2±0.6	0.061
		No	2.4±0.6	
	Cerebropathia	Yes	2.5±0.6	0.122
		No	2.4±0.6	
Others	Yes	2.5±0.5	0.001	
	No	2.3±0.6		

*by t-test or one-way ANOVA

^{a,b}The same characters are not significant by post hoc with the Tukey test ($\alpha=0.05$).

의한 차이를 보였으며, 뇌 질환은 기능제한($p=0.008$), 신체동통($p=0.011$), 신체저하($p=0.009$), 심리저하($p=0.007$), 사회저하($p=0.001$), 사회불리($p=0.001$), OHIP-14($p=0.001$)에서 유의한 차이를 보였으며, 기타 질환에서는 신체저하($p=0.012$), 사회저하($p=0.005$), 사회불리($p=0.001$), OHIP-14($p=0.008$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다<Table 3>.

4. 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 관련성

구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 상관관계 분석결과는 <Table 4>와 같다. OHIP-14는 구강건강인식도와 $r=-0.272$ 로 음적 선형관계를 보였으며, OHIP-14 하위 영역 중 기능제한과 $r=0.822$, 신체동통과 $r=0.825$, 심리불편과 $r=0.568$, 신체저하와 $r=0.895$, 심리저하와 $r=0.652$, 사회저하와 $r=0.804$, 사회불리와 $r=0.818$ 로 양적 선형관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.01$). 구강건강인식도는 OHIP-14 하위 영역 중 기능제한과 $r=0.394$, 신체동통과 $r=0.339$, 신체저하와 $r=-0.276$, 사회저하와 $r=-0.205$, 사회불리와 $r=-0.269$ 로 음적 선형관계가 있는 것으로 나타났다($p<0.01$).

총괄 및 고안

고령화 사회를 맞이하여 노인들의 안녕과 삶의 질 향상을 위해 구강건강관리가 무엇보다 중요하며 치료의 제공뿐

만 아니라 예방적 활동이 필수적으로 요구된다. 치과의사, 치과위생사 등 구강보건 전문인력의 역할이 노인들의 구강건강 향상을 위해 매우 중요하지만 현재 구강보건 전문인력들이 요양병원 및 노인요양시설에 배치되어 있는 경우가 드물고, 실제적으로 현장에서의 노인들의 구강건강관리는 돌봄제공자에게 의지할 수밖에 없는 상황이며, 환자 스스로 자신의 구강건강을 관리할 수 없는 경우가 많다[15]. 또한, 구강건강관련 삶의 질을 측정하려면 치과의사에 의한 객관적 평가보다는 본인 스스로가 인식하는 주관적 건강 인식의 측정이 필요하다[16]. 본 연구는 요양병원에 입원한 노인환자를 대상으로 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질을 파악하고, 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 상관관계를 분석하였다.

요양병원에 입원한 노인환자의 구강건강인식도를 분석한 결과, 일반적 특성에서 연령이 증가함에 따라 구강건강인식도는 낮게 나타났다($p<0.001$). 이 등[17]의 연구에서도 65-74세보다 75세 이상에서 구강건강이 나쁘다고 인식하는 것으로 나타났고, 박 등[18]의 연구에서도 연령이 증가함에 따라 구강건강인식도는 낮게 나오는 결과로 본 연구와 일치하였다. 최종학력은 중학교 졸업 이하에서 구강건강인식도가 낮았으며, 고등학교 졸업과 대학교 졸업 이상에서는 중학교 졸업 이하와 비교 시 구강건강인식도가 높게 나타났다($p<0.001$). 이는 학력수준이 높을수록 구강건강관련 정보를 얻을 수 있는 기회가 많아지므로 구강건강인식에도 영향을

Table 3. OHIP-14 subgroups by general characteristics

Characteristics	Classification	Functional limitation	Physical pain	Psychological discomfort	Physical disability	Psychological disability	Social disability	Handicap	OHIP-14
Gender	Male	1.3±1.0	1.6±1.0	0.6±0.8	0.9±0.9	0.3±0.6	0.4±0.7	0.4±0.9	0.8±0.7
	Female	1.6±1.0	1.7±0.9	0.7±0.7	1.0±1.0	0.4±0.6	0.6±0.9	0.6±1.0	0.9±0.7
Age	p-value*	0.057	0.340	0.714	0.436	0.840	0.139	0.202	0.179
	65-69	0.9±1.0 ^a	1.1±0.8 ^a	0.6±0.8	0.7±0.8 ^a	0.4±0.7	0.5±0.9	0.4±0.8	0.7±0.7 ^a
	70-79	1.2±0.8 ^a	1.5±0.8 ^b	0.7±0.8	0.8±0.8 ^{ab}	0.4±0.7	0.5±0.8	0.5±0.9	0.8±0.6 ^a
	≥ 80	2.1±1.0 ^b	2.2±0.9 ^c	0.7±0.7	1.1±1.0 ^b	0.3±0.5	0.5±0.9	0.6±1.1	1.0±0.7 ^b
Education	p-value*	0.001	0.001	0.994	0.006	0.427	0.986	0.416	0.001
	≤ Middle school	1.7±1.1 ^a	1.8±1.0 ^a	0.7±0.7	0.9±0.9	0.3±0.5	0.5±0.9	0.6±1.0	0.9±0.7 ^a
	High school	1.5±0.9 ^a	1.7±0.9 ^a	0.7±0.8	1.0±0.9	0.4±0.7	0.6±0.9	0.5±1.0	0.9±0.7 ^a
Occupation	≥ College	0.9±1.0 ^b	1.2±0.9 ^b	0.5±0.6	0.7±0.8	0.3±0.5	0.4±0.6	0.4±0.7	0.6±0.6 ^b
	p-value*	0.001	0.002	0.206	0.359	0.403	0.563	0.524	0.045
Accompanying disease	Have	0.3±0.4	1.0±1.0	0.9±1.0	0.8±1.0	0.5±0.7	0.8±1.5	0.4±0.7	0.7±0.8
	Have not	1.5±1.0	1.7±0.9	0.7±0.7	0.9±0.9	0.3±0.6	0.5±0.8	0.5±1.0	0.9±0.7
Hypertension	p-value*	0.002	0.092	0.462	0.778	0.564	0.450	0.741	0.482
	Yes	1.7±1.0	1.9±0.9	0.9±0.9	0.5±0.7	0.6±0.9	0.6±1.0	1.0±0.7	1.1±1.0
	No	1.4±1.0	1.6±0.9	0.5±0.6	0.3±0.5	0.5±0.8	0.5±0.9	0.8±0.6	0.8±0.8
	p-value*	0.007	0.016	0.001	0.007	0.007	0.047	0.271	0.223
Diabetes	Yes	1.8±1.1	2.0±1.0	0.5±0.6	0.3±0.5	0.6±1.0	0.8±1.2	1.0±0.7	1.1±1.0
	No	1.3±1.0	1.5±0.9	0.7±0.8	0.4±0.7	0.4±0.8	0.4±0.8	0.8±0.7	0.8±0.9
Heart disease	p-value*	0.001	0.001	0.012	0.075	0.073	0.096	0.017	0.033
	Yes	1.7±1.0	1.9±0.9	0.9±0.9	0.4±0.6	0.6±0.8	0.6±0.9	1.0±0.7	1.1±1.0
Cerebrovascular disease	p-value*	0.114	0.076	0.010	0.079	0.539	0.345	0.553	0.071
	Yes	1.2±1.0	1.4±1.0	0.5±0.6	0.2±0.4	0.2±0.6	0.2±0.7	0.6±0.6	0.6±0.8
Others	p-value*	0.008	0.011	0.062	0.009	0.007	0.001	0.001	0.001
	Yes	1.4±0.9	1.6±0.8	0.6±0.7	0.3±0.6	0.3±0.7	0.3±0.6	0.7±0.5	0.7±0.8
p-value*	No	1.6±1.1	1.7±1.0	0.7±0.8	0.4±0.6	0.6±0.9	0.7±1.1	1.0±0.7	1.0±1.0
	p-value*	0.107	0.261	0.315	0.012	0.012	0.188	0.005	0.008

*by t-test or one-way ANOVA

^{a,b}The same characters are not significant by post hoc with the Tukey test ($\alpha=0.05$).

Table 4. Relationship between oral health perception and OHIP-14 subgroups

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9
x1	1								
x2	-0.272**	1							
x3	0.822**	-0.394**	1						
x4	0.825**	-0.339**	0.868**	1					
x5	0.568**	0.125	0.320**	0.333**	1				
x6	0.895**	-0.276**	0.693	0.725**	0.460**	1			
x7	0.652**	0.051	0.326**	0.314**	0.720**	0.579**	1		
x8	0.804**	-0.205**	0.494**	0.490**	0.303**	0.668**	0.478**	1	
x9	0.818**	-0.269**	0.577**	0.572**	0.200**	0.687**	0.393**	0.884**	1

x1: OHIP-14, x2: Oral health perception, x3: Functional limitation, x4: Physical pain, x5: Psychological discomfort, x6: Psychological discomfort, x7: Psychological discomfort, x8: Social disability, x9: Handicap.

p-value by Pearson's correlation analysis

**p<0.01

미치는 것으로 생각된다. 본 연구에서는 영양병원에 입원한 환자들 중 중학교 졸업 이하인 환자들보다 더 많이 입원하는 것으로 확인되었다. 이러한 상황을 고려하여 영양병원은 구강보건 전문인력을 배치하여 영양병원에 입원한 환자들의 구강건강을 위해 구강을 관리하는 방법과 구강보건교육을 통하여 구강건강에 대한 인식을 높이고, 환자 스스로가 직접 실천할 수 있도록 하는 방법을 제안할 수 있다.

구강건강관련 삶의 질을 분석한 결과, 일반적 특성에서 OHIP-14는 남성, 연령이 적을수록, 대학교 졸업 이상, 직업이 있는 경우 삶의 질은 높은 것으로 나타났다. 김 등[19]의 연구에서 남성, 연령이 적을수록, 학력은 높을수록 삶의 질이 높은 것으로 보고되었고, 안[20]과 이[21]의 연구에서도 본 연구결과와 일치하였다.

OHIP-14의 7가지 하위영역 결과는 성별에서 남자가 여자에 비해 구강관련 삶의 질 수준이 약간 높았으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 김 등[19]의 연구결과와 일치하였다. 연령에서는 기능제한($p=0.001$), 신체동통($p=0.001$), 신체저하($p=0.006$)에서 유의한 차이를 보여 김 등[19]이 보고한 기능적 제한, 신체적 통증 영역에서 80대 이상 대상자의 구강건강관련 삶의 질이 가장 낮은 것과 일치하였으며, 박 등[22], 우 등[23]의 연구에서도 연령이 높은 대상자가 연령이 낮은 대상자에 비해 기능적 제한을 가장 많이 느낀다고 보고하였다. 연령이 증가함에 따라 신체적 불편함이 증가하고, 저작기능과 구강건조증, 잇몸질환으로 노인의 구강건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인이 많아짐에 따라 기능적으로도 제한이 많이 받는 것으로 사료된다. 최종 학력에서는 기능제한($p=0.001$), 신체동통($p=0.001$)에서 유의한 차이를 보여 윤[24]이 보고한 기능적 제한 영역에서 유의한 차이를 보이는 것과 일치하였고, 김 등[19]은 신체동통 영역에서 무학의 경우 구강건강관련 삶의 질이 낮음을 보고하였으며, 신과 정[25]은 교육수준이 낮은 집단이 교육수준이 높은 집단에 비해 구강건강관련 삶의 질은 낮은 것으로 보고하였다. 전신질환에서는 OHIP-14 하위영역에서 유의한 차이가 있는 영역이 많은 순서는 뇌 질환, 고혈압, 당뇨병, 기타 질환, 심장 질환 순이었다. 대부분의 OHIP-14 하위영역에서 전신질환이 있는 대상자가 전신질환이 없는 대상자와 비교 시 구강건강관련 삶의 질은 낮음을 알 수 있었다. 심과 한[26]의 연구에서 노인 환자의 전신질환 수를 파악한 결과 두 가지 이상의 전신질환을 가지고 있는 대상자는 70.31%, 한 가지 미만의 전신질환을 가지고 있는 대상자는 29.70%로 보고하였다. 그만큼 노령화로 인해 노인들은 신체 기능이 쇠퇴되고, 여러 가지 질병으로 전신질환을 가지게 된다. 배[27]의 연구에서 신체건강상태가 좋을수록 삶의 질은 높은 것으로 보고하였고, 김 등[28]의 연구에서는 건강증진 자체가 노년층의 삶의 질 향상을 위한 중요한 부분을 차지한다고 보고하였다.

구강건강관련 삶의 질과 구강건강인식도의 상관관계를 분석한 결과, OHIP-14는 구강건강인식도와 음적 선형관계($r=-0.272$)를 보임으로써 구강건강관련 삶의 질이 높을수록 구강건강인식도는 높아지는 것을 알 수 있었다. 이전 선행 연구에서도 대상자 스스로 평가한 주관적인 건강 정도는 삶의 질과 높은 상관관계가 있다고 보고된 바 있다[29]. Locker와 Allen[30]의 연구에서도 구강건강은 긍정적, 부정적 두 부분 모두에서 개인의 삶의 질에 영향을 미친다고 보고하였다.

본 연구의 한계점은 G 광역시에 위치한 일 영양병원에 입원한 환자를 대상으로 실시한 연구로써, 연구대상자가 광범위하지 못하고 다소 제한적이기에 추후 다양한 영양기관에 입원한 환자들을 대상으로 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질에 대한 연구가 추가적으로 필요할 것으로 사료된다. 본 연구는 영양병원 입원 노인환자들의 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 관련성이 있는 것으로 확인되었고, 증가되고 있는 영양병원 입원 노인환자를 대상으로 전반적인 건강과 삶의 질 향상 및 구강건강인식을 높이기 위해서 지속적인 구강건강관리와 체계적인 구강보건교육이 필요하다고 사료된다.

결론

본 연구는 2015년 12월 1일부터 2015년 12월 31일까지 G 광역시에 위치한 일 영양병원에 입원한 노인환자 226명을 대상으로 일반적 특성, 구강건강인식도, 구강건강관련 삶의 질 조사를 분석한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

첫째, 대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강인식도는 성별, 직업유무, 전신질환 중 고혈압, 당뇨병, 심장질환, 뇌 질환에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었으며($p>0.05$), 연령, 최종학력, 전신질환 중 기타 질환에서는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.001$).

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강관련 삶의 질은 남성, 연령이 적을수록, 대학교 졸업 이상, 직업이 있는 경우 높게 나타났다. OHIP-14 하위영역에서 연령은 기능제한, 신체동통, 신체저하에서 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 최종학력은 기능제한, 신체동통에서 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 직업유무에서는 기능제한에서 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 전신질환에서 고혈압은 기능제한, 신체동통, 심리불편, 신체저하, 심리저하에서, 당뇨병은 기능제한, 신체동통, 심리불편, 사회불리에서, 심장 질환은 심리불편에서, 뇌 질환은 기능제한, 신체동통, 신체저하, 심리저하, 사회저하, 사회불리에서, 기타 질환은 신체저하, 사회저하, 사회불리에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

셋째, 구강건강관련 삶의 질은 구강건강인식도와 음적 선형관계($r=-0.272$)를 보임으로써 구강건강관련 삶의 질이

높을수록 구강건강인식도는 높아지는 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 G 광역시에 위치한 일 요양병원에 입원한 노인환자의 구강건강인식도와 구강건강관련 삶의 질 간의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 따라서 요양병원에 입원한 노인환자들의 건강한 구강건강상태를 유지하기 위하여 구강건강인식 개선방안 및 지속적인 구강건강관리와 구강보건교육을 통하여 구강건강관련 삶의 질을 향상시키고, 요양병원 입원한 노인환자의 구강건강증진에 필요한 프로그램 개발이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

References

1. Statistics Korea. Korea Statistical Information System (KOSIS), Statistics DB, Results of population in the future and household trends[Internet]. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>.
2. Statistics Korea. Korea Statistical Information System (KOSIS), Statistics DB, Age-specific population trends and the aging index 2014[Internet]. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>.
3. Ministry of Health and Welfare. The National Health Insurance Act 2015[Internet]. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>.
4. Ministry of Health and Welfare. The Korea National Oral Health Survey 2011. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2011.
5. Ministry of Health and Welfare. Medical law enforcement rules retrieved[Internet]. [cited 2014 Oct 4]. Available from: <http://www.w.law.go.kr/>.
6. National Health Insurance Corporation. Health insurance statistics yearbook 2014, statistics, statistics data, national health insurance corporation[Internet]. [cited 2015 Oct 1]. Available from: <http://www.nhis.or.kr>.
7. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2012 In dept analysis of patient surveys, retrieved January 10, 2014 [Internet]. [cited 2015 Sep 30]. Available from: <http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/publication/research/list.jsp>.
8. Jang SH, Choi MH. 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* 2011; 11(4): 475-87.
9. Jang JH, Baik SH, Kim AJ, Jong SH, Kim OS, Kim SH. Association between denture satisfaction and perceived oral health among the elderly with removable denture. *J Korean Acad Dent Health* 2006; 30(4): 438-46.
10. Jeong HJ, Jaung AH, Kim HJ. Study on the general health status related hypertension and oral health status of rural elder. *J Korea Academia-Industrial Coop Soc* 2011; 12(11): 4852-60. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.11.4852>.
11. Yu SH. The relationship between denture satisfaction and perceived oral health status. *J Korean Acad dent Technology* 2008; 30(2): 135-47.
12. Kwon SH. A study on the perception of the care taker trainees' perception and behavior of the oral cavity sanitation[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Kyunghee, 2011.
13. Won JH, Park IS. Oral health knowledge and behavior of visiting health care personnel. *J Korea Academia-Industrial Coop Soc* 2010; 11(7): 2459-67.
14. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997; 25(4): 284-90.
15. Thean H, Wong ML, Koh H. The dental awareness of nursing home staff in Singapore—a pilot study. *Gerodontology* 2007; 24(1): 58-63.
16. Allen PF, McMillan AS, Walshaw D, Locker D. A comparison of the validity of generic and disease specific measure in the assessment of oral health related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 344-52.
17. Lee JH, Kim JS, Jun MS, Yun HK. The relationship between objective oral health conditions and subjective oral health perception of the elderly in Gimcheon. *J Korean Soc Dent Hyg* 2015; 15(3): 417-24. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.03.417>.
18. Park YE, Jeong SH, Yoon SH, Choi YH, Song KB. Associations between general health and diet habits and oral health among the elderly in Pohang city. *J Korean Acad Dent Health* 2006; 30(2): 183-92.
19. Kim HN, Ku IY, Moon SJ. Correlation analysis of factors and the geriatric oral health-related quality of life in Gumi. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(5): 1039-48.
20. Ahn KS. Relationship between elders' oral health realities and social support and physical function[Doctoral dissertation]. Daejeon: Univ. of Chungnam National, 2009.
21. Lee GR. The impact of DMFT index on oral health related quality of life in community-dwelling elderly. *J Korean Acad Dent Health* 2008; 32(3): 396-404.
22. 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.
23. Woo SR, Seo BI, Han CH. The impact of oral health status of the elderly in the community on their satisfaction with

- life. *J East-West Med* 2010; 35: 39-71.
24. Yoon HS. Influence of oral health status on oral health-related quality of life(OHIP-14) among elderly people in Busan. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013; 13(5): 759-67. <http://dx.doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.05.759>.
 25. Shin DS, Jung YM. Oral health-related quality life (OHQoL) and related factors among elderly women. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2008; 15: 332-41.
 26. Shim MA, Han GS. A study on the health status and oral health-related quality of life in the elderly patients with long-term care. *J Dent Hyg Sci* 2014; 14(3): 379-89.
 27. Bae JY. The effect of oral health on the quality of life of the elderly[Doctoral dissertation]. Daegu: Univ. of Yeungnam, 2008.
 28. Kim TH, Kim DB, Kim MH, Lee YG, Kim AS. A study on improvement of the quality of life for the aged. *J Korean Gerontol So* 1998; 18(1): 150-69.
 29. Riddick CC. Life satisfaction determinants of older males and female. *Leisure Sci* 1985; 7(1): 47-63.
 30. Locker D, Allen PF. Developing short-form measures of oral health-related quality of life. *J Public Health Dent* 2002; 62(1): 13-20.