

노인요양병원 입원 ADL환자의 OHIP(Oral Health Impact Profile)14평가

김정술[†] · 이병호¹
춘해보건대학 치위생과, 부산여자대학 치위생과

Assessment of Oral Health Impact Profile 14 for the ADL Inpatients in Geriatrics Hospital

Jung-Sool Kim[†] and Byung-Ho Lee¹

Department of Dental Hygiene, Choonhae College of Health Sciences, Ulju-gun, Ulsan 689-784, Korea

¹Department of Dental Hygiene, Busan Women's University, Busan 614-734, Korea

Abstract The purpose of this study was to evaluate its validity and assess oral health impact profile 14 as a tool for evaluating life related with oral health status for the ADL inpatients in geriatrics hospital and as a basic data for establishing geriatric oral health policies. The sample of this study consisted of 120 in ADL inpatients in geriatrics hospital in Pusan and Ulsan city, through face-to-face interviews of sample extraction method. In conclusion, the analysis results of the short OHIP14 forms have an effect on necessity of cure, filled teeth and current oral state, spouse, intension. Through this results, OHIP14 could be used as an indicator to measure the quality of life related with oral health status for the ADL inpatients in geriatrics hospital as well as elderly general people.

Key words ADL, Oral health impact profile, Quality of life, Validity

서 론

우리나라의 노인인구비율은 전체인구의 10%에 이를 정도로 빠르게 고령화 사회로 진행되고 있고, 75세 이상의 후기고령자의 증가가 특히 뚜렷하게 나타나고 있다. 이는 만성질환이나 고령 등으로 다른 사람의 도움을 받아야 하는 활동장애노인의 증가를 의미한다. 정경희¹⁾의 조사에 의하면 일상 활동 수행능력(ADL)²⁾에 대한 장애 경험은 11.8%, 수단적 일상 활동 수행능력(IADL)의 장애 비율은 42.5%로 나타났다. 이와 같이 시설보호가 필요한 노인들이 증가하고, 다양한 형태로 나타나는 노인들의 건강문제 때문에 여러 가지 특성의 의료기관들이 생겨나고 있으며, 최근 장기요양을 필요로 하는 노인들을 위한 전문병원이 점차 증가일로에 있다. 노인전문요양시설에서는 주로 치매, 중풍 등의 중증 노인성 질환 등으로 요양이 필요한 노인들에게 서비스를 제공한다. 노인들이 신체적인 기능을 상실하게 될 경우, 다른 사람에게 도움을 받는 양은 증가하게 되고, 결국 삶의 만족도는 낮아지게 된다. 삶의 만족도는 노인들의 생애에 대한 만족과 불만족의 정도를

평가하는 척도로 사용되어져 왔는데, 구강분야에서는 구강관련 삶의 질(Oral Health Related Quality of Life :OHRQoL)이란 개념으로 소개되어져 왔다³⁻⁵⁾. 이러한 구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하는 도구가 지금까지 다양하게 개발되어 평가되어지고 있는데, 그중에서 Slade와 Spencer⁶⁾에 의해 개발된 Oral Health Impact Profile(OHIP)은 Locker의 구강건강에 관한 이론적 모델⁷⁾을 기초로 7개의 개념으로 나누어진 49개의 문항(OHIP 49)으로 구성되어, 구강질환의 사회적 인식을 측정하는 도구로 사용되어 왔다. 그러나 OHIP49는 몇 가지의 문제점^{8,9)}이 있어 다시 Slade에 의해 축소된 OHIP14⁹⁾가 개발되었다. 캐나다, 독일, 중국 등 해외에서, 신뢰도와 타당성이 검증된 OHIP14는 국내에서도 그 신뢰성은 입증된바 있으나³⁾, 포괄적으로 그 신뢰성과 타당성을 입증해야 할 필요성이 있다^{10,11,12,13)}. 이미 진행된 선행 연구들에서는 대부분 정상적인 노인들에 대한 구강질환과 상태 등의 변인들과 관련된 연구조사들이었고, 신체적 장애로 입원한 노인을 대상으로 한 구강관련 삶의 질에 관한 조사는 전혀 없는 실정이다. 따라서 노인전문병원에서 재활치료를 받고 있는 ADL 장애 노인들을 대상으로, 그들의 재활의지와 함께 구강관련 삶의 질에 영향을 끼치는 직접적인 주요 요인들을 조사해 볼 필요성이 제기되어 본 연구를 수행하게 되

[†]Corresponding author
Tel: 052-270-0291
Fax: 052-270-0209
E-mail: jskim@ch.ac.kr

었다. 종종 환자의 구강건강에 대한 인식은 치의사를 포함한 임상연구자들의 평가와 일치하지 않았다¹⁴⁾. 구강건강인식과 객관적 구강건강상태와의 연관성에 대해서는 많은 연구자들이 관련성이 있다고 보고된 반면, 일부 연구자들은 관련성이 없거나, 오히려 다수의 상실치나 불량한 치주건강을 가진 사람들이 구강건강에 대해 좋은 평가를 내렸다고 보고하였다. 이런 의미는 객관적 구강건강상태변수를 그대로 주관적 구강건강인식에 적용시킬 수는 없는데 이는 구강질환으로 인한 동통이나 기능상실 이외에도 성별, 인종, 교육수준 등의 문화적 요인들과 치료의 접근도, 구강보건의식행태 등이 구강건강인식에 영향을 미치기 때문이다. 따라서 객관적 구강건강 변수뿐만 아니라 인구학적 변수, 사회경제학적 변수, 건강관련 행동 등이 포함된 포괄적인 모형 하에서 구강건강 인식과의 관련성을 규명할 필요성이 제기되었다. Gift 등¹⁵⁾은 이를 위한 모델을 제공하였으며, Locker⁷⁾, Slade⁹⁾, Locker 등^{16,17,18)}은 치의사의 구강질환에 대한 객관적 평가와 환자의 자기구강건강에 대한 주관적 평가의 연관성이 낮게 나타났다고 보고하였다. 따라서 주관적 구강건강평가의 필요성¹⁹⁾이 인식되었으며, 이 연구의 이점은 치의사는 진료방법을 결정하는데 도움을 얻고, 진료결과 관찰에 활용될 수 있다는 것이다. 이러한 차원에서 본 연구는 주관적 구강건강평가 도구인 OHIP14의 유용성을 특수집단인 ADL 노인환자들을 대상으로 확인검토하고, 그 타당성을 검증하여, 향후 우리나라 노인들의 구강건강의 신체적, 정신적, 사회적 영향요인을 분석하여 구강건강증진방안의 기초 자료로 활용하고자 수행하게 되었다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

부산·울산지역 4개의 노인전문병원에서 재활치료를 받고 있고, 의사소통이 가능한 ADL장애 입원 환자들을 대상으로 하였으며, ADL이 전혀 불가능하여 병원 종사자의 수발에 의존하고 있는 환자들을 제외한 120명을 대상으로 조사하였고, 2009년 1월 3일부터 2009년 2월 28일까지 두 달간 대상 기관에 직접 방문하거나 또는 본 조사 취지를 교육받은 간호사와 물리치료를 통하여 면대면의 인터뷰를 통하여 자료를 수집하였고, 4주의 간격을 두고 선정된 30명을 대상으로 검사-재검사 방법을 통하여 설문자의 신뢰도 검정(평균문항 $r=0.7-0.8$)을 하였으며, 부산과 울산에 위치하고 있는 노인전문병원 4개를 자료수집이 용이한 이유로, 편의 추출하였고, 응답율은 지정한 환자를 대상으로 100% 조사하였다.

2. 연구방법

본 연구는 ADL환자들의 일반적인 특성과 ADL 장애측정치, OHIP14, 자발적재활의도, 주관적인 구강건강인식

정도, 현재 치과치료의 필요성, 잇솔질 횟수, 틀니 착용여부, 악관절이나 구강내 통증여부, 틀니나 임플란트로 치치된 치아수 등을 5점 척도의 Likert척도와 예, 아니오로 구성된 문항을 통하여 설문하였다.

1) 일반적 특성

일반적 특성으로는 성별, 연령, 학력, 종교, 배우자관계, 가족구성, 생활정도, 입원결정, 입원당시 병명, 입원기간, ADL장애기간, 자발적인 재활운동 시행여부 등에 관하여 질문을 하였다.

2) 자발적인 재활운동 의도

일주일 내의 자발적인 재활운동 시도에 관한 문항은 Ajzen²⁰⁾의 계획된 행위이론(TPB) 모형을 적용하였다. 총 5문항의 5점 척도로, 점수가 높을수록 재활운동의 의지가 높음을 의미한다. 의도요인의 신뢰도는 Chronbach $\alpha = .942$ 이었다. 요인분석 결과는 단일요인으로 나타났으며, 요인 부하량은 .80 이상으로 나타났다.

3) ADL 장애상태

ADL장애 상태를 측정하기 위하여 박성희²⁾의 설문지를 본 연구자가 수정보완하여 사용하였다. 총 9문항의 5점 척도로 '혼자 전혀 불가' 1점에서, '혼자 가능'의 5점까지로 점수가 높을수록 혼자서 일상생활 수행능력이 충분히 가능함을 의미한다. 본 연구의 신뢰도는 Chronbach $\alpha = .963$ 이었다. 본 도구의 요인분석 결과는 단일요인으로 나타났으며, 요인 부하량은 .70 이상으로 나타났다.

4) OHIP14

OHIP14는 총 14문항으로, Slade⁹⁾가 개발한 단축형 구강건강 관련 삶의 질 측정도구를 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도는 Chronbach $\alpha = .925$ 이었다. OHIP14의 최소값은 31점, 최대값은 59점으로, 이는 점수가 높을수록 구강관련 삶의 질이 높다고 볼 수 있다. 요인분석결과 3개의 요인으로 나타났으며, 요인 부하량은 모두 .70 이상으로 나타났다.

5) 구강상태

구강상태는 현재의 주관적인 치아나 잇몸건강상태의 인식도와 현재 치과치료의 필요성을 5점 척도의 Likert 문항으로, 그리고 하루 잇솔질 횟수, 틀니나 임플란트로 치치된 치아 수는 양적인 연속변수로, 현재 틀니만족여부나 구강내 통증여부 등은, 이분형(Dichotomous)의 형태로 질의하였다.

3. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS/PC+ 14.0 프로그램을 이용하였다.

대상자의 일반적인 특성과 구강상태에 관한 문항은 빈도, 백분율, 평균값과 표준편차의 기술통계로 하였고, 틀니여부, 통증여부, 성별, 자발적 재활운동시도 여부 등에 따른 OHIP14는 Mann-Whitney U test를 사용하여 분석하였으며, 학력, 종교, 경제적 수준, 동거관계, 입원시 질환 등에 따른 OHIP14와의 관계는 Kruskal-Wallis를 사용하여 분석하였으며, OHIP14에 영향을 미치는 변인들을 확인하기 위해서 단계적 회귀분석을 사용하였다.

결 과

1. 일반적인 특성

본 연구 대상자의 성별로는 ‘남자’가 76명, 36.7%였고, ‘여자’는 44명, 63.3%로 나타났고, 학력은 ‘초등졸’이 32명, 11.9%, ‘고졸’이 32명, 11.9%로 가장 많았고, 종교는 ‘불교’가 52명, 19.3%, ‘종교없음’이 38명, 14.1%의 순으로 나타났다. 결혼상태로는 ‘사별’이 52명, 19.3%, ‘이혼’이 30명, 11.1%의 순으로 나타났다. 경제수준으로는 ‘충분하다’가 44명, 16.3%, ‘조금부족하다’가 52명, 19.3%, 입원결정을 한 사람은 ‘자녀’가 54명, 20%, ‘형제’가 30명, 11.1%로 나타났다. 입원하게 된 주병명으로는 ‘뇌혈관손상’이 64명, 23.7%, ‘관절염’이 24명, 8.9%의 순으로 나타났다. ADL장애기간으로는 ‘7~11개월이내’가 14명, 11.7%, ‘11개월이상’은 80명, 66.7%로 나타났다. ADL장애를 극복하기위한 운동의 자발적인 시도여부에서는 ‘한다’가 64명, 55%, ‘안한다’가 56명, 45%로 나타났다. 주관적으로 인식된 현재의 구강상태는 ‘나쁘다’가 32명, 26.7%, ‘그저그렇다’가 44명, 36.7%, ‘좋다’가 32명, 26.7%로 나타났다. 현재 치과치료의 필요성에서는 ‘필요’가 32명, 26.7%, ‘그저그렇다’와 ‘필요하지않은편’이 각각 40명, 33.3%로 나타났다. 현 틀니장착여부로는 ‘하고있다’가 36명, 30%, ‘없다’가 84명, 70%로 나타났다. 현재 구강내의 통증여부로는 ‘있다’가 24명, 20%, ‘없다’가 96명, 80%로 나타났다(Table 1). 환자들의 평균입원기간은 10.63개월로 나타났고, ADL장애기간은 평균 5.95년으로 나타났다. 자녀수로는 평균 2.71명, 형제수는 3.07명, 평균연령은 68.85세, 하루중 칫솔횟수는 1.95번, 틀니나 임플란트로 치료된 치아 수는 2.67개, ADL 총합은 32.61, OHIP 총합은 44.16, 의도의 총합은 18.05로 나타났다(Table 2).

2. 성별, 배우자유무, 틀니, 통증, 재활 자기시도에 따른 OHIP14와의 관계(Mann-Whitney U검정)

성별, 배우자유무, 틀니유무, 통증유무, 재활에 대한 자기시도 여부에 따른 OHIP14와의 관계는 다음과 같다. 성별과 배우자유무, 재활의 자기시도여부는 통계적으로 유의한 관련이 없는 것으로 나타났고, 틀니유무나 통증유무는 통계적으로 유의한 의미가 있는 것으로 나타났다($p < .05$) (Table 3).

Table 1. General characteristics of subjects

	Classification	Frequency	%
Sex	Men	44	36.7
	Women	76	63.3
Graduation	No learned	24	20
	Elementary	32	26.7
	Middle	22	18.3
	High	32	26.7
	Over college	10	8.3
	Religion	Catholic	8
	Christianity	22	18.3
	Buddhism	52	43.3
	No	38	31.7
Mate	Have	30	25
	Death	52	43.3
	Divorce	30	25
	No marriage	4	3.3
Economic	Separation	4	3.3
	Enough	44	36.7
	Poor	52	43.3
Decide hospitalization	Very difficult	24	8.9
	Self	18	15
	Mate	14	11.7
	Offspring	54	45
	Sibling	30	25
Name of disease	Etc.	4	3.3
	Cerebral disease	64	53.3
	External wound	20	16.7
	Arthritis	24	20
	Spinal disease	4	3.3
	Fracture	8	6.7
Lesion duration	Within 3 months	12	10
	Within 7 months	14	11.7
	Within 11 months	14	11.7
	Over 11 months	80	66.7
Self-trial	Yes	64	55
	No	56	45
Subjective oral state	Very bad	4	3.3
	Bad	32	26.7
	Moderate	44	36.7
	Good	32	26.7
	Very good	8	6.7
Necessity of cure	Very need	4	3.3
	Need	32	26.7
	Moderate	40	33.3
	Not need	40	33.3
Denture	None	4	3.3
	Satisfaction	36	30
Oral pain	Unsatisfaction	84	70
	Yes	24	20
	No	96	80

Table 2. Descriptive statistics of general characteristics

Classification	Min	Max	Mean	SD
Hospitalization duration	6	55	10.63	13.83
Lesion duration	1	7	5.95	1.74
Number of children	0	6	2.71	1.56
Number of sibling	0	10	3.07	1.93
Age	60	90	68.85	8.62
Number of brushing	0	3	1.95	0.88
Filled teeth with denture or implant	0	9	2.67	2.42
ADL total sum	10	50	32.61	13.38
OHIP14 total sum	31	59	44.17	8.85
Intention total sum	7	25	18.05	4.21

3. 장애기간, 주관적 구강상태, 치료필요성, 경제적 수준, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 종교, 학력에 따른 OHIP14와의 관계(Kruskal-Wallis검정)

OHIP14와 ADL 장애기간, 주관적인 구강상태, 경제적 수준, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 종교 및 학력에 따른 분석의 결과는 다음과 같다(Table 4). 장애기간, 경제적수준, 종교에 따라서는 유의한 의미가 없는 것으로 나타났고, 주관적인 구강상태, 치료필요성, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 학력수준에 따라서는 통계적으로 유의한 의미가 있는 것으로 나타났다($P < .05$).

4. OHIP14에 영향을 미치는 요인

OHIP14를 종속변수로 하고, 기존의 전신건강이나 구강건강에 영향을 끼쳐온 요인들을 독립변수로 한 회귀분석의 결과는 다음과 같다(Table 5). 독립변수의 요인으로는 성별, 연령, 배우자, 자녀수, 형제수, 입원기간, 재활자발 시도, 구강상태, 치료필요, 칫솔질횟수, 틀니만족여부, 통증여부, ADL총합, 의도총합, 처치치아수를 대상으로 하였다. 회귀분석의 결과 OHIP14를 설명하는 총 설명력은 57.3%로 나타났으며, 통계적으로 유의한 예측변인으로는 치료필요성이 47.1%로 가장 높게 나타났으며, 처치 치아

수, 주관적 구강상태, 배우자, 의도의 순으로 나타났다(Table 5).

고 찰

이제 우리나라도 인구고령화 현상이 발생하게 됨에 따라 노인문제가 사회적 주제가 되고 있고 그에 따른 삶의 질이 문제가 되고 있다. 삶의 질(Quality of life)이란 삶의 경험을 통해 주관적으로 느끼게 되는 신체적 건강, 자립, 사회적 관계와 그들 환경의 관계, 심리적인 상태 등의 복합적인 영향에서 미치는 만족감과 행복감으로 폭넓게 해석되고 있다. 구강건강과 관련된 삶의 질을 평가하는 방법으로, 구강건강상태인식평가에 관한 연구가 수행되었고, 이미 외국에서 활발한 연구가 시행되어 왔다. 국내에서도 김⁵⁾, 배³⁾, 김 등²⁾의 연구가 수행되어졌고, 이를 활용하려고 하는 시점에 도달해 있다. 구강건강인식평가도구는 구강건강영향지수(OHIP)가 널리 활용되어지고 있으며, 본 논문에서는 단축형 OHIP14를 이용하여 ADL노인환자들의 구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하였고, 삶의 질에 영향을 미치는 변인들과의 관계를 조사함으로써, 기존의 연구결과들과의 타당성을 검토하였다. 본 연구는 부산 울산지역의 노인요양전문병원에서 재활치료를 받고 있는, 의사소통이 가능한 ADL장애 입원환자들을 대상으로 그들의 일반적인 특성과 ADL장애 및 구강관련 특성들과 구강관련 삶의 질을 OHIP14로 평가하였다. 일반적인 특성으로는 ‘남자’가 44명, 36.7%, ‘여자’가 76명, 63.3%로 나타났으며, 학력은 ‘초등졸과 고졸’이 각각 32명, 26.7%, ‘무학력’이 24명, 20%의 순으로 나타났다. 종교는 ‘불교’가 52명, 43.3%, ‘무종교’가 38명, 31.7%의 순으로 나타났고, 결혼상태는 ‘사별’이 52명, 43.3%, ‘이혼과 배우자 있음’이 각각 30명, 25%의 순으로 나타났다. 경제적수준은 ‘조금부족’이 52명, 43.3%, ‘충분하다’가 44명, 36.7%의 순으로, 입원결정은 ‘자녀’가 54명, 45%, ‘형제, 자매’가 30명, 25%의 순으로, 입원질환으로는 ‘뇌혈관손상’이 64명, 53.3%로 가장 많았으며, ‘관절염’이 24명, 20%의

Table 3. U-test result for OHIP14 by sex, spouse, denture, self-trial for rehabilitation

Classification	Mean	SD	Average rank	Z	P	
Sex	Women	42.90	10.18	54.94	-1.335	.182
	Men	44.89	7.970	63.72		
Spouse	Have	45.133	7.900	66.05	-1.011	.312
	Have not	43.844	9.160	58.65		
Denture	Satisfaction	36.111	3.984	28.31	-6.652	.000*
	Unsatisfaction	47.610	8.092	74.30		
Oral pain	Have	38.000	4.530	37.79	-3.584	.000*
	Have not	45.708	9.012	66.18		
Self -Trial	Yes	46.250	8.844	64.25	-1.071	.284
	No	41.786	8.318	57.43		

Table 4. Kruskal-Wallis test result for OHIP14 by ADL lesion duration, subjective oral state, necessity cure, economic level, decide hospitalization, name of disease, mate state, religion, graduation

Classification		Mean	SD	Average rank	X ²	P
ADL lesion duration	Within 1 month	45.00	.000	71.50	6.381	.382
	1~3 months	43.80	2.780	64.35		
	3~5 months	37.00	.000	30.50		
	5~7 months	41.50	8.458	47.00		
	7~9 months	49.67	6.345	81.42		
	9~11 months	47.00	8.652	69.63		
	Over 11 months	44.08	9.619	60.04		
Subjective oral state	Very bad	40.000	.000	38.50	69.492	.000*
	Bad	55.000	5.181	99.50		
	Moderate	43.272	6.341	59.97		
	Good	36.625	4.598	29.86		
	Very good	38.000	4.276	41.00		
Necessity of cure	Very need	32.000	.000	8.25	74.025	.000*
	Need	37.000	5.611	32.75		
	Moderate	42.000	5.243	54.66		
	Not need	53.700	5.436	95.96		
	None	40.000	.000	38.50		
Economic level	Enough	44.500	8.912	63.16	0.409	.815
	Poor	44.154	9.516	59.07		
	Very difficult	43.583	7.465	58.73		
Decide hospitalization	Self	40.000	7.515	41.64	14.976	.005*
	Mate	48.143	9.437	75.25		
	Offspring	42.667	9.028	54.35		
	Sibling	46.867	7.929	73.32		
	Etc.	49.000	5.773	80.63		
Name of disease	Cerebral disease	42.063	9.781	50.83	18.351	.001*
	External wound	46.400	5.605	72.03		
	Arthritis	49.667	7.142	82.33		
	Spinal disease	43.000	.000	58.25		
	Fracture	39.500	5.879	44.69		
Mate state	Have	44.067	8.366	60.50	10.915	.028*
	Death	44.192	9.400	60.85		
	Divorce	44.533	8.041	60.30		
	No marriage	33.000	1.155	18.50		
	Separation	53.000	5.773	99.50		
Religion	Catholic	44.000	11.539	60.56	0.169	.982
	Christianity	43.727	8.213	58.36		
	Buddhism	44.692	9.599	61.82		
	No	43.737	7.807	59.92		
Graduation	No	40.500	10.538	44.56	16.152	.003*
	Elementary	44.812	8.357	63.98		
	Middle	44.364	7.068	59.52		
	High	43.375	8.175	58.45		
	Over college	53.000	6.254	96.30		

*p < .05

Table 5. The factors affecting to OHIP14

Model	B	S.E	β	t	P	F	Adj R ²
a	6.930	.670	.690	10.341	.000*	106.941	.471
b	6.103	.705	.607	8.658	.000*	61.550	.504
	-.812	.271	-.210	-2.992	.003*		
c	3.909	.943	.389	4.147	.000*	48.316	.544
	-.886	.261	-.229	-3.391	.001*		
	-2.865	.858	-.296	-3.309	.001*		
d	4.353	.949	.433	4.585	.000*	38.623	.558
	-.945	.258	-.244	-3.656	.000*		
	-2.419	.868	-.250	-2.787	.006*		
	3.004	1.371	.139	2.191	.030*		
e	4.349	.933	.433	4.660	.000*	32.991	.573
	-1.014	.256	-.262	-3.964	.000*		
	-2.349	.854	-.243	-2.751	.007*		
	3.151	1.349	.146	2.335	.021*		
	.302	.134	.136	2.244	.027*		

*p < .05

a. Predict value: Necessity of cure

b. Predict value: Necessity of cure, Filled teeth

c. Predict value: Necessity of cure, Filled teeth, Subjective oral state

d. Predict value: Necessity of cure, Filled teeth, Subjective oral state, Spouse

e. Predict value: Necessity of cure, Filled teeth, Subjective oral state, Spouse, Intention

g. Result variable: OHIP14

순으로 나타났다. 장애기간은 '11개월 이상'의 장기입원 환자가 80명, 66.7%로 가장 많았으며, '7개월과 11개월 이내'가 각각 14명, 11.7%의 순으로 나타났다. 재활운동에 대한 자발적시도는 '한다'가 64명, 55%, '안한다'가 56명, 45%의 순으로, 주관적으로 인식하는 구강건강상태는 '보통이다'가 44명, 36.7%로 가장 많았으며, '나쁘다'와 '좋다'가 각각 32명, 26.7%의 순으로 나타났다. 치료의 필요성으로는 '보통이다'와 '필요없다'가 각각 40명, 33.3%의 순으로 나타났고, 틀니는 '없다'가 84명, 70%, '있다'가 36명, 30%의 순으로 나타났고, 통증은 '없다'가 96명, 80%, '있다'가 24명, 20%의 순으로 나타났다. ADL로 입원중인 노인환자들의 전체적인 특성으로는 '고졸이하 및 무학력'의 저학력과 종교는 '불교, 사별, 이혼'으로 인한 독신이었으며, 경제적수준은 '보통정도', 입원결정은 '자녀나 형제'같은 가족들이, 질병은 '뇌혈관' 관련 질환들을 보유하고 있었으며 장애기간은 '11개월이상'의 오랜 병상생활을 유지하고 있었으며, 자발적 재활시도를 하고 있는 사람이 많았고, 구강상태는 '나쁘다'가 많았고, 구강치료필요는 '필요하다'가 많았고, 틀니와 통증유무는 '없다'가 많았다. 입원기간은 평균 11개월, 장애기간은 6년정도, 자녀수와 형제수는 3명, 나이는 70세정도, 잇솔질 횟수는 하루2회, 처치된 치아는 3개정도의 특성을 갖는 것으로 나타났다. 성별, 배우자, 틀니, 통증 및 재활을 위한 자기시도에 따른 OHIP14와의 관계에서는 틀니 만족도나 통증유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 Allen 등⁸⁾과 이명선 등²²⁾, 이지

연²³⁾, 유상희²⁴⁾의 연구에서도 나타난 바와 같이 OHIP점수가 높을수록 틀니만족도 점수는 낮게 보고되고 있는 것으로 나타났다(P < .05). 이러한 이유는 여러 논문의 결과에서도 같은 현상을 보이는 바, 추후 더 연구를 해 보아야 할 것으로 생각되나, 삶의 질이 높은 사람일수록 일반 사람들이 착용하는 틀니의 만족감보다는 임프란트나 영구치아에 가까운 저작도를 가진 치아의 선호도 때문인 것으로 판단된다. 통증유무는 유상희²⁴⁾의 연구결과와도 같이 통증을 느끼지 않는 사람의 OHIP점수가 높은 것으로 나타났다(P < .05). 주관적 구강상태, 치과치료의 필요성, 경제적수준, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 종교 및 학력에 따른 OHIP14와의 관계에서는 주관적인 구강상태, 치료필요성, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 학력수준에 따라서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히, 주관적인 구강상태는 이명선 등²²⁾의 연구결과와 같이 구강건강 상태가 좋지 않은 경우가 OHIP14의 평균값이 높게 나타났으며, 구강건강상태와 OHIP14의 일부에서 연관성이 있음을 보인다는 이지연²³⁾의 결과와도 일치되었다. 이는 지금의 현실, 삶의 질을 고려하게 된 시점에서 그동안 방치해온 구강에 대해 관심을 가지는, 삶의 질이 높은 사람들의 구강상태는 이미, 그동안 방치해온 구강관리결과 산물로 판단되어진다. 치과치료의 필요성은 이명선 등²²⁾과 Wong 등²⁵⁾의 연구결과와는 반대로, 치과치료가 불필요하다고 인식하는 경우가 필요하다고 인식하는 경우보다 OHIP14의 평균값이 높게 나타났다. 이는 입원중인 노인환자들은 건강한 노인들보다 구강건강보다는 전신건강

이 더 중요하다고 생각하기 때문이라고 판단되는데 요양 중인 환자들은 우선적으로 구강건강보다는 전신건강에 더 신경을 쓰기 때문에 현재 치과치료의 불필요성이 높게 나타난 결과라고 해석된다. Nuttall 등²⁶⁾의 연구에서 치과치료의 필요성을 느낀 40%가 자각증세가 심해질 때까지 지난 1년 동안 구강진료를 늦추는 것으로 보고된 바와 같이 본 연구에서는 구강질환이 있음에도 불구하고 치료를 받지 않고 자각증세가 심해질 때까지 만성적인 구강질환을 방치하는 원인은 자발적인 활동이 불가능한 ADL환자들의 특수한 상황과 더욱 더 관련이 있다고 보여진다. 입원결정은 본인이 직접한 경우보다 주변인들이 한 경우가 OHIP14의 평균값이 높게 나타났고, 질병은 관절염환자나 외상성 손상의 비교적 가벼운 질환을 가진 환자들의 평균값이 높게 나타났고, 결혼상태는 배우자가 있거나 별거중인 환자들의 평균값이 가장 높았으며, 학력수준은 대졸이상의 환자들의 평균값이 가장 높게 나타났다. OHIP14에 유의한 영향을 미치는 요인에서는 치과치료의 필요성 변인이 47.1%로 가장 높게 나타났으며, 처치 치아, 주관적 구강상태, 배우자, 의도의 순으로 나타났다. 치과치료의 필요성과 주관적 구강상태는 이전의 연구결과들인 Allen등⁸⁾과 이명선 등²²⁾, 이지연²³⁾, 유상희²⁴⁾, 김남희²⁷⁾와 같이 OHIP14에 유의한 영향을 미치는 변인들로 동일한 결과를 나타내었으며, 처치 치아수도 송경희²⁸⁾의 연구결과와 동일하게 나타났다. 또한 배우자가 있는경우가 삶의 질에 영향을 끼쳤으며, 앞으로 재활에 대한 의지가 높을수록 삶의 질도 높은 것으로 나타났다. 기존의 연구들은 특별한 질병이 없는 일반 노인들을 상대로 조사된 결과이지만, 본 연구는 ADL환자들을 대상으로 연구되었기 때문에 그들만이 가지는 또 다른 특성이 있기에 스스로의 자발적인 재활시도여부가 변수로 추가되었는데, 자발적으로 재활훈련에 참여하는 환자들의 OHIP14의 평균점수가 참가하지 않는 환자들보다 높게 나타났고, 통계적으로도 유의하였다. 이상으로 구강건강 상태가 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 더 이상 구강건강을 제외한 개인의 건강은 생각할 수 없으며, 구강건강상태에 따라서 삶의 질은 달라질 수 있으므로 건강한 치아와 구강의 중요성이 더욱 부각되었다. 이에 삶의 질의 향상을 위해서는 일반건강 뿐만 아니라 구강건강관리까지도 병행해야 하고, 대상별, 특성별로 맞는 보다 구체적이고 세분화된 구강보건교육에 대한 연구와 개발이 이루어져야하며, 다양한 대상자에 대해 좀 더 엄밀한 도구의 개발과 검증이 요구되어진다고 판단된다.

요 약

본 연구는 단축형 OHIP14 도구를 통하여 노인요양병원에 입원중인 ADL환자들을 대상으로 그들의 삶의 질을 측정된 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별, 배우자, 틀니만족, 통증, 재활자기시도에 따른 OHIP14와의 관계에서는 틀니만족과 통증유무가 통계적으로 유의한 의미가 있는 것으로 나타났다.
2. 장애기간, 주관적 구강상태, 치료필요성, 경제적수준, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 종교 및 학력에 따른 OHIP14와의 관계에서는 주관적 구강상태, 치료필요성, 입원결정, 질병명, 결혼상태, 학력에 따라 통계적으로 유의한 의미가 있는 것으로 나타났다.
3. OHIP14에 유의한 영향을 미치는 요인으로서는 치료 필요성이 47.1%로 가장 높게 설명력을 나타내었으며, 처치 치아수, 주관적 구강상태, 배우자, 의도의 순으로 영향을 끼치는 것으로 나타났다.

감사의 글

본 연구는 2009학년도 춘해보건대학 학술연구비 지원을 받아 수행된 논문임.

참고문헌

1. Jung KH: The status of care giving for frail older persons and family care giving burden. Health and welfare forum 66: 17-31, 2002.
2. Park SH: A study of activities of Daily Living(ADL) in patients with Rheumatoid Arthritis. J Korean Arthritis and Rheumatism. 6(1): pp.7-21, 1999.
3. Bae KH, Kim HD, Jung SH, Park DY, Kim JB, Paik DI, Chung SC: Validation of the Korean version of the oral health impact profile among the Korean elderly. Community Dent Oral Epidemiol 35: 73-79, 2007.
4. Inglehart MR, Bagramian RA: Oral health-related quality of life. Chap.1 An introduction. pp.1-11, 2002.
5. Kim HJ: Relationship between quality of life and industrial workers' oral health evaluation using OHIP -Focusing on some workers in Gumi City-. Thesis for a Doctor's degree at the Graduate school of Keimyung University, pp.9-12, 2005.
6. Slade GD, Spencer AJ: Development and evaluation of the oral health impact profile. Community Dent Health 11(1): 3-11, 1994.
7. Locker D: Measuring oral health : A conceptual framework. Community Dent Health 5(1): 3-18, 1988.
8. 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 27: 344-352, 1999.
9. Slade GD: Derivation and validation of a short form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol 25(4): 284-290, 1997.
10. John M, Patrick D, Slade G: The German version of the oral health impact profile-translation and psychometric properties. Eur J Oral Sci 110(6): 425-433, 2002.
11. Kwon TH: A study report on dental and general health status of the aged Koreans. Thesis for a Master's degree at the Graduate school of Chonbuk National University, pp.14-16, 1990.
12. Seung JH: Analysis of the realities of oral health and related

- factors for the elderly. Thesis for a Master's degree at the Graduate school of Keimyung University, pp.1-4, 2004.
13. Won YS, Jin KN: The relationship of oral state and health condition among elderly people. *J Korean Acad Dental Hygiene Education* 3(2): 157-168, 2003.
 14. Kim YN, Kwon HK, Chung WG, Cho YS, Choi YH: The association of perceived oral health with oral epidemiological indicators in Korean adults. *J Korean Acad Dent Health* 29(3), 250-260, 2005.
 15. Gift HC, Atchison KA: Oral health, health, and health-related quality of life. *Med Care* 33(11): 57-77, 1995.
 16. Locker D, Miller Y: Evaluation of subjective oral health status indicators. *J Public Health Dent* 54(3): 167-176, 1994.
 17. Locker D, Slade G: Oral health and the quality of life among older adult. *J Can Dent Assoc* 59(10): 830-838, 1993.
 18. Locker D, Slade G: Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. *Gerodontology* 11(2): 108-114, 1994.
 19. Kim SK: Development of an oral health promotion behavior model for primary school children. Thesis for a Doctor's degree at the Graduate school of, Hanyang University, pp.20-21, 2008.
 20. Ajzen, I: The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50: 179-211, 1991.
 21. Kim SH, Lim SA, Park SJ, Kim DK: Assessment oral health-related quality of life using the oral health impact profile. *J Korean Acad Dent Health* 28(4): 559-569, 2004
 22. 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 Dent Health* 29(2): 210-221, 2005.
 23. Lee JY: Validity of the OHIP14(Oral Health Impact Profile 14) on the evaluation of living quality concerning oral health of some elderly people. Thesis for a Doctor's degree at the Graduate school of Graduate school, Chonbuk National University, pp.14-16, 2007.
 24. Yu SH: A study on denture satisfaction and oral health related life satisfaction among the elderly with removable denture. Thesis for a Master's degree at the Graduate school of Health Environment, Wonkwang University, pp.13-20, 2007.
 25. Wong MC, Lo EC, Mcmillian AS: Validation of a Chinese version of the oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 30: 423-433, 2002.
 26. Nuttall NM, Steele JG, Pine CM, White D, Pitts NB: The impact of oral health on people in the UK in 1988. *J Br Dent* 190(3): 121-126, 2001.
 27. Kim NH: A study on the factors influencing on the perceived oral health of the elderly. Department of Health Policy and Management, Thesis for a Master's degree at the Graduate school of Seoul National University, pp.35-40, 2003.
 28. Song KH: A study on the evaluation of health-and oral health-related quality of life in Korean adults. Thesis for a Doctor's degree at the Graduate school of Hanyang University, pp.65-68, 2006.

(Received July 28, 2009; Revised August 31, 2009;
Accepted September 9, 2009)

