

우리나라 성인의 구강건강 관련 활동 제한이 삶의 질에 미치는 영향: 국민건강영양조사 제8기 1차년도(2019)자료 활용

김미정 · 임차영*

전주비전대학교 치위생과

1. 서론

최근 우리나라는 보건의료체계의 발달과 의료기술, 생활 수준의 향상으로 인하여 평균 수명이 늘어나고 있다. 평균수명의 연장은 다양한 방법으로 삶의 질을 높이기 위한 관심과 중요성으로 대두되고 있으며¹⁾, 삶의 질은 개인의 경험을 포함한 신체적, 심리적, 사회적인 영역이다²⁾. 특히 건강은 삶의 질을 평가하는데 중요한 자료가 되며³⁾, 구강건강을 통하여 완전한 건강을 이룰 수 있다. 구강질환에 이환이 되면 치료가 어렵고, 본 상태로 되돌릴 수 없으며⁴⁾, 최대한 자연치아의 기능으로 회복시키기 위한 많은 시간과 경제적인 비용이 발생된다. 또한 치아상실로 인한 저작 기능의 저하, 필수 영양소 섭취 장애, 의사소통과 외모에 부정적 영향 등을 주어 대인관계와 사회생활에 제약이 발생하게 하는 등⁵⁾ 구강건강의 악화는 전신

건강과 사회생활 문제 등으로 인한 삶의 질에 부정적인 영향을 미치고⁶⁾ 삶의 질이 저하된다⁷⁾. 그러므로 만성적으로 진행되는 구강질환은 예방이 중요하고, 이미 구강질환에 이환된 치아는 조기 치료하여 정기적인 예방관리를 지속하여 재발을 방지해야 한다⁴⁾.

우리나라 만19~64세 성인은 60%이상의 인구비율을 가지고 있으며⁸⁾, 신체적으로 비교적 건강하고 사회활동과 경제활동이 활발한 시기이다.

성인의 구강건강관리는 매우 중요함에도 불구하고, 대다수의 성인이 구강건강에 대한 중요성 인식 부족으로 구강건강관리에 소홀하기 쉬우며⁹⁾, 대부분 사회, 경제적 여건으로 인해 응급상황이 아닌 경우 치과 검진과 구강진료를 받지 못하고 있는 실정이다¹⁰⁾. 이는 노년기로 접어들어 경제 사정의 악화, 고립, 신체적 기능 및 인지 기능의 손상으로 건강 관련 삶의 질의 저하로 가속화 될 수 있다¹¹⁾. 그러므로 성인기의 삶의 질에 미치는 요인에 대한 조사는 신체적, 정신적, 사회적으로 준비된 노년기를 맞이하기 위한 연속성을 평가하여 노년의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 중요한 요인이 될 수 있다.

다수의 선행연구¹²⁻¹⁴⁾에서 삶의 질에 관한 연구들이 꾸준히 진행되고 있지만, 성인을 대상으로 한 보고는 비교적 미미하며, 주 대상자는 노인이다. 이는 노

접수일: 2023년 12월 10일 최종수정일: 2023년 12월 13일

게재확정일: 2023년 12월14일

교신저자: Cha-Young Lim, 전주시 완산구 천잠로 235, 전주비전대학교 치위생과

Department of Dental Hygiene, Vision College of Jeonju, Jeonju City, 55069, Korea

Tel: +82-63-220-4105/ Fax: +82-63-220-4109

E-mail: cylim@jvision.ac.kr

인이 성인보다 건강 문제에 더 취약하고 생애주기별 발달 위기를 더 많이 경험하여 관심이 집중되었기 때문이다¹¹⁾. 또한, 성인의 연령 범주가 넓음에도 불구하고, 청년, 장년, 노년으로 층화 분석한 연구는 거의 없다고 해도 과언이 아니다.

이에, 본 연구 우리나라 성인 청년, 중년, 장년층의 구강건강 관련 활동 제한이 삶의 질에 미치는 영향을 규명하고 성인의 구강건강관리의 중요성과 생활습관의 개선으로 삶의 질을 높이기 위한 중재전략을 마련하는데 기여하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 우리나라 성인의 구강건강 관련 활동 제한이 삶의 질에 미치는 영향에 대해 알아보고자 제8기 1차년도(2019) 국민건강영양조사 원시자료를 사용하였다. 전체 대상자 중 우리나라 성인을 청년 만19~29세, 중년 만30~49세, 장년 만50~64세 3급간으로 하였으며, 성인에 대한 분류는 기획재정부에서 운영하는 e나라도움 국고보조금 통합 관리시스템 규정으로 하였다. 우리나라 성인 총 4,871명(청년 813명, 중년 2167명, 장년 1891명)을 최종 분석 대상으로 하였다.

2.2. 연구도구

조사 대상자의 인구사회학적 특성은 지역(동, 읍/면), 성별, 가구 월 소득, 교육수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부 변수를 사용하였다. 성인의 삶의 질 지표는 건강 관련 삶의 질 측정도구인 EQ-5D(EuroQol-5 Dimension), HINT-8(Health-related Quality of Life Instrument with 8 items)의 각 항목의 합산으로 평가하였고 점수가 높게 나타날수록 건강 관련 삶의 질이 낮은 것을 의미한다. 구강 관련 활동 제한 변수로는 치통 경험 여부, 저작 불편 호소 여부, 씹기 문제, 말하기 문제를 사용하여 분석하였다.

회귀분석 시 지역변수에서 '동(0), 읍,면(1)'으로 사

용하였고, 성별은 '남(0), 여(1)'로 분류하여 사용하였다. 기초생활수급 변수는 '없음(0), 수급(1)'로 분류하였고 경제활동 경험 변수는 '없음(0), 있음(1)'으로 분류하여 이용하였다. 월 평균 가구 소득과 교육수준은 국민건강영양조사의 재분류 코드 그대로 사용하였다. 구강 관련 활동 제한 변수는 치통 경험 없음(0), 있음(1), 저작 불편 호소 '없음(0), 있음(1)'로 변수 분류하여 사용하였다. 씹기 문제와 말하기 문제, 주관적 구강건강상태는 '1 매우 불편함~5 전혀 불편 하지 않음'으로 5점 척도 그대로 사용하여 분석하였다.

2.3. 자료분석

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics ver. 21.0 for Windows (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다.

성인의 구강 관련 활동 제한에 따른 삶의 질에 대한 차이를 알아보기 위해 분산분석(one-way ANOVA)을 시행하였고, Scheffe test로 사후검증하였다. 성인의 삶의 질에 미치는 영향 요인을 조사하기 위해 다중 회귀 분석을 실시하였다. 통계적 검정에 사용한 유의수준(α)은 0.05이었다.

3. 결과

3.1. 성인의 구강 관련 활동 제한에 따른 삶의 질

성인의 구강 관련 활동 제한에 따른 삶의 질 차이는 Table 1과 같다.

청년, 중년, 장년의 건강 관련 삶의 질 측정도구인 EQ-5D와 HINT-8는 구강 관련 활동제한 변수에서 모두 통계적으로 유의하였으며($p \leq 0.05$), 모든 연령층에서 구강 관련 활동 제한이 있는 성인의 경우 삶의 질 점수가 높아 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 또한, 연령층이 높아질수록 구강건강 관련 활동 제한으로 인한 EQ-5D와 HINT-8의 점수가 높게 나타나 연령층이 증가할수록 삶의 질이 낮아지는 것으로 나타났다.

Table1. Quality of life according to restrictions on oral activities of adults

			EQ-5D	HINT-8
Toothache experience				
	Total		5,31 ± 0,66	12,46 ± 3,11
Young	No	M ± SD	5,28 ± 0,64	12,25 ± 3,00
	Yes		5,42 ± 0,72	13,23 ± 3,39
	Total		5,33 ± 0,80	12,68 ± 3,08
Middle-aged	No	M ± SD	5,27 ± 0,71	12,48 ± 2,99
	Yes		5,54 ± 1,02	13,40 ± 3,28
	Total		5,57 ± 1,03	13,63 ± 3,64
Prime-aged	No	M ± SD	5,52 ± 0,97	13,43 ± 3,55
	Yes		5,71 ± 1,18	14,20 ± 3,85
	p		p < 0,001	p < 0,001
Complaint of discomfort to chew				
	Total		5,30 ± 0,65	12,43 ± 3,14
Young	No	M ± SD	5,29 ± 0,64	12,44 ± 3,11
	Yes		5,36 ± 0,72	12,26 ± 3,55
	Total		5,32 ± 0,78	12,63 ± 3,05
Middle-aged	No	M ± SD	5,29 ± 0,72	12,48 ± 2,96
	Yes		5,59 ± 1,15	14,08 ± 3,51
	Total		5,56 ± 1,03	13,59 ± 3,59
Prime-aged	No	M ± SD	5,45 ± 0,87	13,18 ± 3,38
	Yes		5,94 ± 1,38	14,93 ± 3,94
	p		p < 0,001	p < 0,001
Chewing problem				
	Total		5,30 ± 0,65	12,43 ± 3,14
Young	bad		5,36 ± 0,72	12,26 ± 3,55
	Normal	M ± SD	5,40 ± 0,72	14,07 ± 3,29
	Never		5,28 ± 0,63	12,21 ± 3,01
	Total		5,32 ± 0,78	12,63 ± 3,05
Middle-aged	bad		5,59 ± 1,15	14,08 ± 3,51
	Normal	M ± SD	5,46 ± 0,83	13,65 ± 3,07
	Never		5,26 ± 0,70	12,25 ± 2,88
	Total		5,56 ± 1,03	13,59 ± 3,59
Prime-aged	bad		5,94 ± 1,38	14,93 ± 3,94
	Normal	M ± SD	5,51 ± 0,99	14,05 ± 3,49
	Never		5,42 ± 0,82	12,88 ± 3,29
	p		p < 0,001	p < 0,001
Speaking problem				
	Total		5,30 ± 0,65	12,43 ± 3,14
Young	bad	M ± SD	5,60 ± 0,97	12,82 ± 3,76
	Normal		5,47 ± 0,70	14,19 ± 3,80
	Never		5,29 ± 0,64	12,34 ± 3,07

			EQ-5D	HINT-8
Middle-aged	Total	M±SD	5.32±0.78	12.63±3.05
	bad		5.49±0.95	14.29±3.54
	Normal		5.51±0.96	13.74±3.51
	Never		5.30±0.76	12.53±2.99
Prime-aged	Total	M±SD	5.56±1.03	13.59±3.59
	bad		5.96±1.34	15.38±4.26
	Normal		5.82±1.38	15.26±3.55
	Never		5.50±0.94	13.25±3.45
p			p<0.001	p<0.001

*p-values calculated by ANOVA

3.2. 성인의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인

성인의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인 분석은 Table 2와 같다.

인구사회학적 특성과 주관적 구강건강 상태, 구강관련 활동 제한을 독립변수로 투입하였다. 전체 성인의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인은 인구사회학적 특성(지역, 성별, 가구 월 소득, 교육 수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부), 주관적 구강건강 상태, 구강건강 관련 활동 제한(치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부)의 모든 변수에서 통계적으로 유의하게 나타났다($p \leq 0.05$). 동에 거주할수록, 여자일

수록, 월소득이 적을수록, 교육 수준이 낮을수록, 기초생활수급 일수록, 경제활동을 안 할수록, 주관적 구강건강 상태가 나쁠수록, 구강건강 관련 활동 제한(치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부)이 있을수록 EQ-5D가 높게 나타나 삶의 질이 낮음을 의미하였다.

청년의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인은 모든 변수에서 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다($p > 0.05$).

중년의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인은 성별, 가구 월 소득, 교육 수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여

Table2. Factors affecting EQ-5D in adults

EQ-5D	Total		Young		Middle-aged		Prime-aged	
	β	p	β	p	β	p	β	p
Town(town, village)	0.039	0.003	-0.056	0.166	0.009	0.685	0.050	0.044
Gender(female)	0.069	p<0.001	-0.028	0.496	0.071	0.004	0.070	0.006
Household income	-0.097	p<0.001	-0.009	0.825	-0.079	0.001	-0.102	p<0.001
Education	-0.148	p<0.001	0.050	0.241	-0.080	0.001	-0.072	0.007
Basic living supply (yes)	0.075	p<0.001	0.014	0.727	0.109	p<0.001	0.142	p<0.001
Economic activity(yes)	-0.114	p<0.001	-0.070	0.094	-0.060	0.018	-0.134	p<0.001
Subjective oral health status	0.027	0.049	0.072	0.093	0.002	0.925	0.059	0.027
Toothache experience(yes)	0.029	0.025	0.065	0.132	0.103	p<0.001	0.015	0.538
Chewing problem	-0.079	0.001	-0.047	0.472	-0.081	0.026	-0.056	0.217
Speaking problem	-0.110	p<0.001	-0.041	0.377	-0.016	0.552	-0.033	0.248
Complaint of discomfort to chew(yes)	0.043	0.041	-0.086	0.123	0.003	0.934	0.087	0.033
R ²	0.195		0.028		0.082		0.148	
Adjusted R ²	0.193		0.011		0.076		0.142	
p	p<0.001		0.083		p<0.001		p<0.001	

부, 치통 경험 여부, 씹기 문제 변수에서 통계적으로 유의하였다($p \leq 0.05$). 중년 여자일수록, 월소득이 적을수록, 교육수준이 낮을수록, 기초생활수급 일수록, 경제활동을 안 할수록, 치통 경험 여부와 씹기 문제가 있을수록 EQ-5D가 높게 나타나 삶의 질이 낮음을 의미하였다.

장년의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인은 성별, 가구 월 소득, 교육 수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부, 주관적 구강건강 상태, 저작 불편 호소 여부 변수에서 통계적으로 유의하였다($p \leq 0.05$). 장년 여자일수록, 월 소득이 적을수록, 교육 수준이 낮을수록, 기초생활수급 일수록, 경제활동을 안 할수록, 주관적 구강건강 상태가 나쁠수록, 저작 시 불편을 호소할수록 EQ-5D가 높게 나타나 삶의 질이 낮음을 의미하였다.

3.3. 성인의 HINT-8에 영향을 미치는 요인

성인의 HINT-8에 영향을 미치는 요인 분석은 Table 3과 같다.

전체 성인의 HINT-8에 영향을 미치는 요인은 성별, 가구 월 소득, 교육 수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부, 치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문

제, 저작 시 불편 호소 여부의 변수에서 통계적으로 유의하게 나타났다($p \leq 0.05$). 여자일수록, 월 소득이 적을수록, 교육수준이 낮을수록, 기초생활수급 일수록, 경제활동을 안 할수록, 구강건강 관련 활동 제한(치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부)이 있을수록 HINT-8이 높게 나타나 삶의 질이 낮음을 의미하였다.

청년의 HINT-8에 영향을 미치는 요인은 성별, 치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부 변수에서 통계적으로 유의하게 나타났다($p \leq 0.05$). 청년 여성일수록, 치통 경험이 있을수록, 씹기 문제와 말하기 문제가 있을수록, 저작 시 불편 호소할수록 HINT-8이 높게 나타나 삶의 질이 낮음을 의미하였다.

중년의 HINT-8에 영향을 미치는 요인은 성별, 교육 수준, 기초생활수급 여부, 치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부 변수에서 통계적으로 유의하였다($p \leq 0.05$). 중년 여자일수록, 교육 수준이 낮을수록, 기초생활수급 일수록, 치통 경험과 씹기 문제, 말하기 문제가 있을수록, 저작 시 통증을 호소할수록 HINT-8이 높게 나타나 삶의 질이 낮음을

Table3. Factors affecting HINT-8 in adults

HINT-8	Total		Young		Middle-aged		Prime-aged	
	β	p	β	p	β	p	β	p
Town(town, village)	0.006	0.648	-0.045	0.246	-0.015	0.502	0.021	0.380
Gender(female)	0.159	$p < 0.001$	0.160	$p < 0.001$	0.142	$p < 0.001$	0.188	$p < 0.001$
Household income	-0.084	$p < 0.001$	-0.012	0.760	-0.060	0.014	-0.097	$p < 0.001$
Education	-0.145	$p < 0.001$	-0.004	0.915	-0.073	0.002	-0.094	$p < 0.001$
Basic living supply (yes)	0.092	$p < 0.001$	0.054	0.157	0.109	$p < 0.001$	0.115	$p < 0.001$
Economic activity(yes)	-0.094	$p < 0.001$	0.008	0.839	-0.031	0.202	-0.153	$p < 0.001$
Subjective oral health status	0.013	0.308	-0.060	0.145	0.035	0.158	0.043	0.091
Toothache experience(yes)	0.043	0.001	0.121	0.004	0.064	0.008	0.016	0.496
Chewing problem	-0.203	$p < 0.001$	-0.248	$p < 0.001$	-0.224	$p < 0.001$	-0.163	$p < 0.001$
Speaking problem	-0.137	$p < 0.001$	-0.091	0.041	-0.056	0.032	-0.131	$p < 0.001$
Complaint of discomfort to chew(yes)	-0.044	0.030	-0.230	$p < 0.001$	-0.075	0.019	-0.021	0.583
R ²	0.251		0.112		0.125		0.237	
Adjusted R ²	0.249		0.097		0.119		0.232	
p	$p < 0.001$		$p < 0.001$		$p < 0.001$		$p < 0.001$	

의미하였다.

장년의 HINT-8에 영향을 미치는 요인은 성별, 가구 월 소득, 교육 수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부, 씹기 문제, 말하기 문제 변수에서 통계적으로 유의하였다($p \leq 0.05$). 장년 여자일수록, 월 소득이 적을수록, 교육 수준이 낮을수록, 기초생활수급 일수록, 경제활동을 안 할수록, 씹기 문제와 말하기 문제가 있을수록 HINT-8이 높게 나타나 삶의 질이 낮음을 의미하였다.

4. 고찰

본 연구는 우리나라 성인 청년, 중년, 장년층의 구강건강 관련 활동 제한이 삶의 질에 미치는 영향을 규명하고 성인의 구강건강관리의 중요성과 생활습관의 개선으로 삶의 질을 높이기 위한 중재 전략을 마련하는데 기초자료로 활용하고자 실시하였다. 신체적, 정신적, 사회적으로 준비된 노년기를 맞이하여 노년의 삶의 질을 높이기 위한 방안 및 성인구강보건사업의 필요성을 인식시키고자 하였다.

성인의 구강 관련 활동 제한에 따른 삶의 질 차이에서 청년, 중년, 장년층 모두 구강 관련 활동 제한이 발생한 경우 삶의 질이 낮게 나타났다. 이는 불량한 구강건강행동 및 습관은 구강건강 상태에 부정적인 영향을 미치게 되며, 그대로 방치할 경우 치아의 발치까지 연결되어 구강의 기능을 상실하게 되어 삶의 질에 영향을 준다고 보고한 정 등¹⁵⁾의 연구 결과와 동일하게 나타났으며, 유와 황¹⁶⁾의 연구에서는 치주질환을 가진 성인의 경우 삶의 질이 낮게 나타났고, 박과 최¹⁷⁾의 연구에서도 구강건조증을 가진 성인에서 삶의 질이 낮게 나타났다. 또한 이와 서¹⁸⁾의 연구에서도 구강건강에 문제가 생기면 전반적인 건강 상태뿐만 아니라 삶의 질이 크게 저하가 된다고 보고하였고, 김과 김¹⁶⁾의 연구에서도 구강건강과 삶의 질이 연관성이 있다고 보고하여 본 연구 결과와 동일하였다.

성인의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인은 동에 거주

하는 성인, 여성인 경우, 월 소득 적고, 교육 수준이 낮을수록, 기초생활수급자인 경우, 경제활동을 하지 않는 경우 삶의 질 척도인 EQ-5D가 높게 나타나 삶의 질이 낮았다. 구강건강 관련 활동 제한 변수에서는 주관적 구강상태가 나쁘다고 생각할수록, 치통을 경험한 성인, 씹는데 문제가 있는 경우, 말하기에 문제가 있는 경우, 저작 시 불편 호소할수록 삶의 질이 낮게 나타났다. 청년과 중년, 장년에서의 차이가 있었으며, 청년의 경우 모든 변수에서 삶의 질에 영향을 받지 않았다.

성인의 HINT-8에 영향을 미치는 요인은 여자일수록, 월 소득이 적을수록, 교육 수준이 낮을수록, 기초생활수급자일수록, 경제활동을 안 할수록, 치통을 경험할수록, 씹는데 문제가 있는 경우, 말하기에 문제가 있는 경우, 저작 시 불편 호소할수록 삶의 질이 낮게 나타났다. 청년, 중년, 장년 모두 인구사회학적 변수와 구강건강 관련 행동 제한 변수에 영향을 받는 것으로 나타나, EQ-5D와 HINT-8의 삶의 질에서 청년, 중년, 장년에서 영향을 받는 요인이 다르게 나타났다. 삶의 질에 대한 다수의 선행연구¹⁹⁻²¹⁾에서 여성일수록, 고령일수록, 교육 수준이 낮을수록, 소득 수준이 낮을수록, 경제활동을 안 하는 경우 삶의 질이 낮다고 보고하여 본 연구 결과와 일치하였다.

성인의 삶의 질 측정도구인 EQ-5D와 HINT-8의 영향 요인이 다르게 나타났는데, 이는 EQ-5D의 경우 외국에서 외국인을 대상으로 개발한 도구를 우리나라 국민에게 그대로 적용했다는 것, HINT-8의 경우 우리나라의 실정에 맞도록 개발한 한국형 건강 관련 삶의 질 측정 도구라는 점에서 차이가 나타났을 것으로 생각된다.

본 연구의 활용된 국민건강영양조사 자료는 단면적 연구로 인과관계를 설명하는데 한계가 있으며, 선행연구와 본 연구에 사용된 삶의 질 측정 도구가 상이하여 각 연구결과에 대한 측정값이 다를 수 있다는 점에서 제한점이 있었다. 그러나 우리나라 국민의 대표성을 가진 국민건강영양조사의 자료를 활용하여 구강건강 관련 활동 제한이 삶의 질에 미치는 영향과 성인의

각 급간을 나누어 체계적으로 분류한 것에 있어 의의가 있을 것으로 사료된다. 본 연구에서 각 성인 청년, 중년, 장년의 삶의 질에 영향을 주는 요인에 차이점이 있다는 것을 반영하여 바람직한 구강건강행태를 가질 수 있도록 구강건강증진을 위한 프로그램이 개발되어야 할 것으로 판단되며 성인의 신체적, 정신적, 사회적으로 준비된 노년기를 맞이할 수 있도록 노년의 삶의 질을 높이기 위한 다각적 방안이 필요하다. 본 연구 결과를 기초로 성인의 구강건강증진과 삶의 질 개선을 위한 성인구강보건사업 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

Notes

This study was supported by research fund from Vision College of Jeonju, 2023

ORCID ID

Mi-Jeong Kim <https://orcid.org/0000-0002-5309-1853>

Cha-Young Lim <https://orcid.org/0000-0001-9345-7349>

References

- Kim GU, Min KJ. Effect of adult's taste recognition threshold and salivary flow amount on DMFT and OHIP-14 depending on oral health behavior. *JKAIS*, 2013;14(5):2234-2243. <http://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.5.2234>
- Clipp EC. *The encyclopedia of aging: Quality of life*. New York: Springer Publishing Co, 2002:851-854.
- Lee JY, Kim GP, Yu BC. Relationship between periodontal diseases and quality of life. *JKSDH*, 2013;13(5):835-843. <http://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.05.835>
- Bok HJ, Ahn BS, Lee HS. The Effect of health behavior and oral health behavior on community periodontal index in Korean adult. *KJOHSM*, 2013;7(2):93-100. <http://doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.2.093>
- Cho MJ. The relationship between masticatory ability and the quality of life oral health-related using OHIP-14 of the elderly. *Journal of Digital Convergence* 2016;14(9):341-348. <http://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.9.341>
- Bae JY. The elders' general quality of life and oral health-related quality of life. *JKCHS*, 2015;3(4):466-475. <http://doi.org/10.15205/kschs.2015.3.4.466>
- Lee EJ, Suh SR. Structural equation modeling of health-related quality of life in periodontal disease patients for the middle-aged Koreans. *KJOHSM*, 2016;10(1):105-116. <http://doi.org/10.12811/kshsm.2016.10.1.105>
- Ministry of Public Administration and Security. adult demographics[Internet]. 2023[cited 2023 nov 30] Available from: <https://jumin.mois.go.kr/>
- Jung JO. A study on the actual conditions of denture prosthodontics used by the elderly aged 65 or older in Seoul. *J Dent Hyg Sci* 2007;7:113-119.
- Song SH. A study on the relationship of oral care habits and oral health status of the middle and elderly residents in Donggu, Gwangju[Master's thesis]. Chonnam: Univ. of Chonnam, 2011.
- Jeon EY, Choi YH. Factors affecting the health-related quality of life according to age in vulnerable aged men. *JKAN*, 2010;40(3):400-410. <http://doi.org/10.4040/jkan.2010.40.3.400>
- Yu SH, Kim YI, Lee HS. Oral health-related quality of life in elderly with removable denture. *KJAOH*, 2008;32(4):575-586.

13. Jang MS et al. Association between the self-reported periodontal health status and oral health-related quality of life among elderly Koreans. *J Periodontal Implant Sci.* 2006;36(3):591-600. <http://doi.org/10.5051/jkape.2006.36.3.591>
14. Kim YS, Jun BH. A study of comparative the mastication capability and life quality of elderly people using denture or implants. *JKSDH.* 2011;11(5):629-636.
15. Jeong HJ et al. The effect of general health status, oral health behavior and status on quality of life in Korea adults. *KJAOH.* 2020;44(3):158-165. <http://doi.org/10.11149/jkaoh.2020.44.3.158>
16. Yu JS, Hwang SH. A convergence study on the effect of periodontal disease on health-related quality of life in adults over 40s. *Journal of the Korea Convergence Society.* 2021;12(6):49-56. <http://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.6.049>
17. Park ES, Choi JS. The effect of health status on general quality of life and oral health related quality of life in the middle-aged adults. *J Dent Hyg Sci.* 2012;12(6):624-633
18. Kim EJ, Kim JY. A study on improvement in quality of life for patients with dental implant treatment. *JKAOH.* 2010;34(3):430-436.
19. Kim YH. Health-related quality of life associated with diabetes: An EQ-5D survey [Master's thesis]. Seoul: Univ. of Sungkyunkwan, 2015.
20. Park CY, Choi HS : A study of the factors influential on a health-related quality of life using complex sample design. *JKDIS.* 2014;25(4):829-846.
21. Cho KO, Nam SN. Relationship between physical activity and health-related Life quality according to gender in Korean elderly people. *Journal of the Korea Gerontological Society.* 2013;33(4): 775-785.

초록

서론: 본 연구 우리나라 성인 청년, 중년, 장년층의 구강건강 관련 활동 제한이 삶의 질에 미치는 영향을 규명하고 성인의 구강건강관리의 중요성과 생활습관의 개선으로 삶의 질을 높이기 위한 중재전략을 마련하는데 기여하고자 하였다.

연구방법: 제8기 1차년도(2019) 국민건강영양조사 원시자료를 사용하였으며, 우리나라 성인 청년 만19~29세, 중년 만30~49세, 장년 만50~64세를 대상으로 하였다. 인구사회학적 특성, EQ-5D, HINT-8과 구강 관련 활동 제한 변수로는 치통 경험 여부, 저작 불편 호소 여부, 씹기 문제, 말하기 문제를 사용하여 분석하였다. 성인의 구강 관련 활동 제한에 따른 삶의 질에 대한 차이와 삶의 질에 미치는 영향 요인을 조사하기 위해 분산분석, 다중 회귀 분석을 실시하였다.

연구결과: 청년, 중년, 장년의 구강건강 관련 활동제한에 따른 EQ-5D와 HINT-8 차이는 구강 관련 활동 제한 변수에서 모두 통계적으로 유의하였다($p \leq 0.05$). 전체 성인의 EQ-5D에 영향을 미치는 요인은 지역(읍,면,동), 성별, 가구 월 소득, 교육수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부, 주관적 구강건강 상태, 치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부의 변수에서 통계적으로 유의하게 나타났다($p \leq 0.05$). 전체 성인의 HINT-8에 영향을 미치는 요인은 성별, 가구 월 소득, 교육수준, 기초생활수급 여부, 경제활동 여부, 치통 경험 여부, 씹기 문제, 말하기 문제, 저작 시 불편 호소 여부의 변수에서 통계적으로 유의하게 나타났다($p \leq 0.05$).

결론: 성인의 신체적, 정신적, 사회적으로 준비된 노년기를 맞이할 수 있도록 하여 노년의 삶의 질을 높이기 위한 다각적 방안이 필요하다. 본 연구 결과를 기초로 성인의 구강건강증진과 삶의 질 개선을 위한 성인구강보건사업 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

색인: 구강건강, 삶의 질, 성인, EQ-5D, HINT-8

ABSTRACT

The effect of restrictions on oral health-related activities of adults in Korea on quality of life: Using the 8th Korean National Health and Nutrition Examination Survey

Mi-Jeong Kim · Cha-Young Lim

Department of Dental Hygiene, Vision College of Jeonju.

Background: This study aims to investigate the effect of restrictions on oral health-related activities of young adults, middle-aged, and elderly in Korea on the quality of life and contribute to the development of intervention strategies to improve the quality of life by improving the importance of oral health care and healthy lifestyle habits of adults.

Methods: The 8th National Health and Nutrition Survey was used, targeting adults categorized into three age groups: young adults aged 19 to 29, middle-aged adults aged 30 to 49, and prime-aged adults aged 50 to 64.

Demographic characteristics and EQ-5D, HINT-8 and oral-related toothache experience, chewing problems, speaking problems, and complaint of discomfort to chew analyzed. T-test and one-way ANOVA were performed to find out the difference in quality of life according to the restrictions on oral activities of adults, and linear regression analysis was performed to investigate the factors affecting the quality of life of adults.

Results: The differences between EQ-5D and HINT-8 according to the restrictions on oral health-related activities of young, middle-aged, and prime-aged were statistically significant in all oral activity restriction variables($p \leq 0.05$). Factors affecting EQ-5D of all adults were statistically significant in all variables such as region, gender, household monthly income, education level, basic living status, economic activity, subjective oral health status, toothache experience, chewing problem, speaking problem, and complaint of discomfort to chew($p \leq 0.05$). Factors affecting HINT-8 of all adults were statistically significant in variables such as gender, household monthly income, education level, basic living status, economic activity, toothache experience, chewing, speaking, and complaint of discomfort to chew($p \leq 0.05$).

Conclusions: Various measures are needed to improve the quality of life in old age by allowing adults to face physically, mentally, and socially prepared old age. Based on the results of this study, an adult oral health program should be developed to improve the oral health and quality of life of adults.

Key Words: Adult, EQ-5D, HINT-8, Oral health, Quality of life