

# 주관적 구강보건영향지수에 따른 삶의 질 평가

정미애\*

\*강원대학교, 치위생학

e-mail : teeth2080@kangwon.ac.kr

## Assessment on Quality of Life : Based on Health Impact Profile-14 Quality of Life

Mi-Ae Jeong\*

\*Dept of Dental Hygiene, Kangwon National university.

### 요 약

본 연구는 환자가 느끼는 자신의 주관적 구강보건영향지수(OHIP-14; Oral Health Impact Profile-14)가 구강보건의 삶의 질(QOL; Quality of Life)에 어떤 영향을 미치는지 알아보고 구강질환 예방과 구강보건 향상을 위한 프로그램을 개발하는데 필요한 기초 자료를 제공하여 지역사회주민의 건강과 삶의 질을 증진하고자 한다. 주관적 구강건강상태에 따른 OHIP를 분석한 결과 자가 인식 구강건강상태는 전 영역에서 유의한 차이가 있었고, 총 점수가 건강한 편이 4.33으로 유의하게 높았다. 주관적 구강건강상태에 따른 QOL을 분석한 결과 자가 인식 구강건강상태에서는 사회적 영역을 제외한 전 영역에서 유의한 차이가 있었으며, 총 점수는 건강한 편이 3.39로 가장 높았다.

### 1. 서론

현대사회는 구조가 점차 복잡해지고 있는 양상이다. 그 결과 사람이 의(衣), 식(食), 주(住)만으로 간단하게 살수 없게 되어 교육과 취업, 건강을 추구하게 되었다. 그 중 건강은 사람이 살아가는데 중요한 요소이며 건강의 일부분인 구강건강 또한 영양섭취를 하기위한 일부분을 담당하고 있고 건강의 필수적인 요소로 구강건강을 배제하고 건강을 설명할 수 없다. 따라서 오늘날 건강과 구강건강을 합리적으로 관리해야할 필요성이 강조되고 있다[1].

구강건강을 빼고 전신건강만을 논할 수 없으며 전신건강과 구강건강의 상호관련성을 파악하기 위하여 단순한 객관적 지표보다 환자가 느끼는 자신의 전반적인 건강상태와 삶의 질 변화를 중요시 하고 있어 주관적 구강보건영향지수(OHIP-14; Oral Health Impact Profile-14)를 사용하여 구강보건의 삶의 질(QOL; Quality of Life)에 어떤 영향을 미치는지 알아보고 구강질환 예방과 구강보건 향상을 위한 프로그램을 개발하는데 필요한 기초 자료를 제공하여 지역사회주민의 건강과 삶의 질을 증진하고자 한다.

### 2. 연구대상 및 방법

#### 2.1. 연구대상

2009년 10월 2일에서 11월 22일까지 부산광역시, 대구광역시, 울산광역시에 거주하는 주민들을 대상으로 지역별로 훈련된 치위생과 학생 2명을 1개조로 조사대상자를 방문하여 설문문항을 설명한 후 자기 기입식으로 20세 이상 성인, 총 572명의 자료를 연구에 사용하였다.

#### 2.2. 연구도구

이 연구에 사용된 설문지는 대상자의 구강보건영향지수(OHIP-14), 삶의 질(QOL)을 측정하는 문항들로 구성하였다. 연구에 사용된 구강보건영향지수(OHIP-14) 조사를 위한 도구는 Slad(1997)가 OHIP-49에서 도출한 OHIP-14를 사용하였고, 지난 1년 동안 경험을 얼마나 하였는지 5점 척도로 측정하였다. 삶의 질에 관한 도구는 1998년 WHO에서 개발한 WHOQOL-BREF를 사용하여 Likert 5점 척도를 사용하여 각 항목의 점수가 높을수록 구강건강 및 삶의 질이 높은 것을 의미한다.

2.3. 자료 분석방법

수집된 설문지는 SPSS(Ver. 12.0) 통계 프로그램을 이용하여 대상자의 주관적 구강건강 상태에 따른 OHIP-14, THI, QOL은 t-test와 ANOVA 분석을 하였다.

차이가 있었고, 총 점수가 건강한 편이 4.33으로 유의하게 높았다.

보철치가 없다에서 4.13으로 총 점수가 유의하게 높았다. 결손치가 없다는 사회적 능력저하를 제외한 전 영역에서 유의한 차이가 있었으며, 총 점수는 없다 4.16으로 유의하게 높았다. 치아우식증은 없는 자가 전 영역 점수가 높았으며, 총점수도 없다가 4.25로 높았다. 치주질환은 전 영역에서 유의한 차이가 있었으며, 총점수도 없다가 4.18로 유의하게 높았다. 악관절 이상은 없다가 점수가 높았고 전 영역에서 유의한 차이가 있었으며, 총 점수에서도 이상이 없는

3. 연구결과

3.1. 주관적 구강건강상태에 따른 OHIP-14 수준

주관적 구강건강상태에 따른 OHIP를 분석한 결과 표 1 자가 인식 구강건강상태는 전 영역에서 유의한

[표 1] 주관적 구강건강상태에 따른 OHIP-14

심리저하		F or t	사회저하		F or t	사회불리		F or t	OHIP-14		F or t
mean±s.d			mean±s.d			mean±s.d			mean±s.d		
3.66±0.93			4.09±0.85			4.01±0.80			3.66±0.67		
4.10±0.70			4.30±0.64			4.30±0.63			4.0±0.56		
4.34±0.64		14.81***	4.42±0.63		4.21**	4.78±0.56		10.12**	4.25±0.58		18.06***
4.41±0.59			4.48±0.59			4.58±0.51			4.33±0.49		
4.06±0.1			4.38±0.80			4.38±0.88			4.21±0.81		
4.21±0.72		2.39	4.38±0.63		2.22	4.41±0.62		2.77*	4.13±0.59		3.12*
4.06±0.78			4.25±0.73			4.26±0.69			3.98±0.64		
4.22±0.70		2.52	4.37±0.65		1.60	4.43±0.62		3.28*	4.16±0.59		3.69**
4.06±0.81			4.28±0.71			4.25±0.68			3.97±0.64		
4.33±0.69		5.10***	4.43±0.64		3.03*	4.50±0.57		5.07***	4.25±0.59		6.04***
4.02±0.77			4.26±0.69			4.24±0.69			3.95±0.61		
4.25±0.70		4.17***	4.40±0.65		2.98*	4.42±0.63		3.35**	4.18±0.60		4.96***
3.99±0.80			4.23±0.69			4.24±0.67			3.92±0.61		
4.21±0.73		3.78**	4.39±0.64		4.01***	4.41±0.61		4.73***	4.14±0.60		4.97***
3.92±0.78			4.11±0.76			4.10±0.73			3.83±0.63		

  

항목	N	기능제한		신체동통		심리불편		신체저하		
		mean±s.d	F or t	mean±s.d	F or t	mean±s.d	F or t	mean±s.d	F or t	
자기인식	아주약하다	77	3.73±0.83	3.32±.85	3.21±0.92	3.64±0.90				
	조금약하다	231	3.90±0.77	3.60±0.82	3.80±0.75	3.99±0.73				
구강건강	보통이다	181	4.20±0.78	7.55***	3.96±0.83	12.24***	4.14±0.75	25.22***	4.22±0.75	10.91***
	조금건강하다	66	4.22±0.76		3.98±0.74		4.27±0.64		4.33±0.65	
보철치	아주건강하다	17	4.15±0.96		4.03±0.86		4.18±0.97		4.26±0.90	
	없다	352	4.07±0.81	2.08*	3.81±0.82	2.68**	3.97±0.83	2.67**	4.13±0.75	2.72**
유무	있다	220	3.93±0.79		3.61±0.88		3.78±0.83		3.95±0.84	
	없다	336	4.10±0.78	3.10**	3.84±0.82	3.75***	4.0±0.80	3.45**	4.14±0.41	2.80**
치아	있다	236	3.89±0.82		3.78±0.87		3.75±0.85		3.96±0.83	
	없다	243	4.17±0.77	4.03***	3.95±0.80	5.48***	4.17±0.75	7.00***	4.21±0.80	3.85***
우식증	있다	329	3.90±0.81		3.57±0.85		3.69±0.83		3.96±0.76	
	없다	351	4.08±0.79	2.40*	3.90±0.82	6.04***	4.03±0.81	5.07***	4.15±0.76	3.40**
치주질환	있다	221	3.92±0.82		3.47±0.83		3.68±0.83		3.93±0.80	
	없다	457	4.09±0.79	4.22***	3.79±0.84	3.20**	3.96±0.82	3.78***	4.13±0.75	4.00***
악관절	있다	115	3.74±0.80		3.51±0.86		3.63±0.85		3.79±0.85	
	없다									

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01, \*\*\* : p<0.001

자가 4.14로 높았다.

### 3.2. 주관적 구강건강상태에 따른 QOL 수준

주관적 구강건강상태에 따른 QOL을 분석한 결과 표 2 자가 인식 구강건강상태에서는 사회적 영역을 제외한 전 영역에서 유의한 차이가 있었으며, 총 점수는 건강한 편이 3.39로 가장 높았다.

치아우식증이 없는 자가 전반적인 삶의 질 영역 3.19과 심리적 영역 3.26, 생활환경 영역 3.23 및 총 점수 3.27에서 점수가 높았다.

치주질환에서는 사회적 영역을 제외한 전 영역에서 유의한 차이가 있었으며, 총 점수는 치주질환이 없는 자가 3.26으로 유의하게 높았다. 악관절 이상이 없는 자가 3.22로 총 점수가 높았다.

영향을 알아보고 구강건강을 증진하여 건강과 삶의 질을 향상하고자 실시하였다.

주관적 구강건강상태에 따른 OHIP-14를 분석한 결과를 보면 자가 인식구강건강상태는 건강한 편이 전 영역에서 유의하게 점수가 높아 김혜진[3]의 연구와 같은 결과를 보였다. 보철치와 결손치, 치아우식증, 치주질환, 악관절 이상이 모든 영역에서 ‘없다’가 유의하게 점수가 높아 Robinson 등[2]의 연구결과와 일치하였다. 김혜진[3]의 연구에서도 결손치와 치아우식증이 없는 자들이 구강건강영향지수가 좋다고 보고하였다. Steele 등[5]은 자연치아가 영국에서는 17개, 호주에서는 21개 이하가 남았을 경우 OHIP-14의 점수가 최저였다고 보고하였다.

주관적 구강건강상태에 따른 QOL을 분석한 결과를 보면 자가 인식구강건강상태는 사회적 영역을 제외한 전 영역에서 건강한편이 유의하게 점수가 높았으며, 치아우식증은 전반적인 삶의 질, 심리적, 생활환경, 총 점수에서 유의한 차이를 보여 삶의 질에 영향을 주었다. 치주질환 유무는 사회적 영역을 제외한 전 영역에서 치주질환이 없을 때 유의하게 점수가 높았다. Allen, McMilan[6]은 구강건강관련 삶의 질을 평가할 때 일반건강관련 삶의 질 측정이 유효하다고 하였고 임상적으로 환자를 구분할 때 구강건강

## 4. 고찰

최근 건강의 개념변화로 인하여 구강보건관리에 대한 필요성도 인식되고 있으며, 삶의 질을 추구함에 있어서 구강보건의 삶의 질에 영향을 미친다고 할 수 있다.

이 연구는 영남지역 성인을 대상으로 주관적인 구강건강상태에 따른 전신건강과 삶의 질에 미치는

[표 2] 주관적 구강건강상태에 따른 QOL

항목	N	전반적인 삶의 질		신체적		심리적		사회적		생활환경		QOL	
		mean±sd	F <sub>ort</sub>	mean±sd	F <sub>ort</sub>	mean±sd	F <sub>ort</sub>	mean±sd	F <sub>ort</sub>	mean±sd	F <sub>ort</sub>		
아주약하다	77	283±0.52		303±0.46		306±0.46		331±0.53		301±0.45		307±0.35	
자가 인식구강건강상태													
조금약하다	231	300±0.50		311±0.45		314±0.49		330±0.50		308±0.50		314±0.37	
보통이다	181	323±0.57	1382**	323±0.47	795**	323±0.55	357**	338±0.51	184	322±0.47	580**	326±0.40	858**
조금건강하다	66	339±0.59		341±0.58		335±0.54		341±0.54		333±0.55		339±0.45	
아주건강하다	17	312±0.86		340±0.89		322±0.62		351±0.78		321±0.49		331±0.51	
보철치유무													
없다	352	310±0.58		320±0.48		318±0.52		333±0.51		314±0.48		320±0.39	
있다	220	310±0.56	-0.05	315±0.50	1.21	320±0.53	-0.43	338±0.54	-1.04	315±0.53	-0.19	320±0.42	0.00
결손치유무													
없다	336	315±0.58		320±0.48		319±0.51		333±0.53		320±0.50		323±0.40	
있다	236	302±0.56	271**	314±0.50	1.43	318±0.53	0.35	338±0.52	-1.15	308±0.49	274**	317±0.40	1.60
치아우식증													
없다	243	319±0.60		324±0.51		326±0.50		339±0.51		323±0.50		327±0.41	
있다	329	302±0.54	346**	314±0.47	2.41	313±0.53	2.90**	332±0.53	1.62	309±0.50	334**	315±0.39	3.50**
치주질환													
없다	351	317±0.59		322±0.49		324±0.51		338±0.52		322±0.50		326±0.40	
있다	221	298±0.53	384**	312±0.49	2.48*	309±0.51	3.45**	330±0.53	1.87	304±0.48	413**	312±0.39	3.95**
악관절이상													
없다	457	312±0.58		320±0.50		321±0.53		336±0.51		316±0.50		322±0.41	
있다	115	301±0.54	1.74	310±0.43	1.97	309±0.49	2.16*	329±0.56	1.42	309±0.49	1.45	313±0.37	2.23*

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01, \*\*\* : p<0.001

관련 삶의 질 점수가 변별 타당성을 보인다고 하였다.

Leao, Sheiham[7]은 구강건강상태에 따라 개인의 삶의 질에 미치는 영향을 비교하였는데 구강질환이 있는 사람이 없는 사람에 비해 기능적인 면에서는 차이가 없었으나 정신적인 면에서는 영향을 미친다고 하였으며, Steel 등[5]은 구강질환을 많이 보유 할 수록 삶의 질을 저하시킨다고 하였다. Brennan, Spencer[8]는 호주인 들을 대상으로 연구한 결과 OHIP-14지수와 건강 지표는 연관성이 높은 것으로 보고 하였으며, OHIP-14를 통해 측정된 건강 관련 지표들은 건강 서비스(utility)가 없거나 이와 관련하여 측정을 할 수 없는 사람들에게 유용하게 사용 될 수 있다고 하였다. Wong 등[4]은 중국어 버전 OHIP-14는 높은 유효성과 신뢰성을 보여주어 중국 노년층을 대상으로 한 구강 건강과 관련한 삶의 질에 대한 조사에서도 유용하게 사용될 수 있다고 하였다. McGrath 등[9]은 치아 미백이 OHIP-14에 긍정적 영향을 미쳐서 치아 미백을 통해 구강 건강 상태가 좋아짐으로 삶의 질이 좋아진다는 결과를 측정할 수 있다고 보고하였다.

본 연구는 성인의 삶의 질에 미치는 요인들을 분석하여 구강보건증진을 위한 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 마련했다는데 그 의의를 둘 수 있다.

따라서, 차후 우리나라 성인을 대표할 수 있도록 연구대상자를 확률적 추출로 표본화하여 대규모 역학조사를 통하여 성인의 삶의 질을 높일 수 있는 자료를 제시하는 체계적인 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

#### 참고문헌

- [1] 김지화, 구강보건이 전신건강과 삶의 질에 미치는 영향, 계명대학교 박사학위논문, 2007.
- [2] Robinson, P. G., B. Gibson, F. A. Khan, and W. Birnbaum, "Validity of two oral health-related quality of life measure" *Community Dent. Oral Epidemiol.* Vol 31, pp. 90-9, 2003.
- [3] 김혜진, "OHIP를 이용한 산업근로자의 구강건강평가 및 삶의 질과의 관련성". 박사학위논문, 계명대학교 대학원. 2004.
- [4] Wong, M. C. M., E. C. M. Lo, and A. S. McMillan. 2002. Validation of a Chinese version of the Oral Health Impact Profile(OHIP). *Community Dent. Oral Epidemiol.* Vol 30 pp. 423-430, 2002.
- [5] Steele J. G., A. E. Sanders, G. D. Slade, P. F. Allen, S. Lahti, N. Nuttal, and A. J. Spencer. "How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples". *Community Dent. Oral Epidemiol.* 32:107-114. 2004.
- [6] Allen, P. F., and A. S. McMillan. "The impact of tooth loss in a denture wearing population: An Assessment using the Oral Health Impact Profile". *Community Dent. Health* Vol 16, pp. 176-80. 1999.
- [7] Leao, A., and A. Sheiham. "Relation between Clinical Dental Status and Subjective Impacts on Daily Living". *J. Dent. Res.* Vol. 74, No. 7, pp. 1408-13. 1995.
- [8] Brennan, D. S., and A. J. Spencer. "Mapping oral health related quality of life to generic health state values". *BMC Health Service Research* Vol 6, pp. 96-106. 2006.
- [9] McGrath, C., A. H. H. wong, E. C. M. LO, and C. S. Cheung. The sensitivity and responsiveness of an oral health related quality of life measure to tooth whitening. *Journal of Dentistry* Vol. 33, NO 8, pp. 697-702, 2005.