

## 환자의 치위생학적 지식 및 실천 정도가 구강건강영향지수(OHIP)에 미치는 영향

김기욱<sup>1\*</sup>, 민경진<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>계명대학교 공중보건학과

### The Impact of Oral Health Impact profile(OHIP) Level on Degree of Patients' Knowledge about Dental Hygiene

Gi-Ug Kim<sup>1\*</sup> and Kyong-Jin Min<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health Graduate School Keimyung University

**요약** 이 연구는 환자의 치위생학적 지식 및 실천 정도가 구강건강과 관련된 삶의 질에 미치는 영향을 측정하고자 평가도구중 하나인 구강건강영향지수(OHIP)를 사용하여 평가하였다. 그 결과 예방적인 지식이나 일상에서 매일 사용하는 구강용품지식 및 사용방법 지식이 높아야 주관적으로 느끼는 삶의 질이 높게 나타났다. 그리고 진료 형태 별 지식과 같이 경험으로 습득한 지식은 높을수록 주관적으로 느끼는 삶의 질이 낮게 나타났다. 반면 심미치료중의 하나인 미백치료지식은 높을수록 주관적으로 느끼는 삶의 질이 높게 나타났다. 즉 예방적이고 심미적인 지식이 구강건강영향지수에 영향을 미치는 것으로 분석된다.

**Abstract** This research knowledge and practice about a patient's oral health and oral hygiene related quality of life you want to measure the impact of oral health impact assessment, one of OHIP was evaluated by using the. The results are used daily in prevention knowledge and everyday knowledge, and how to use knowledge of dental supplies highly subjective feel the higher quality of life. And with medical knowledge and experience, acquired knowledge OHIP higher the lower the quality of life according to the subjective feel. Meanwhile, one of the whitening treatment aesthetic appreciation treatment higher subjective knowledge feel the higher quality of life. This means that knowledge of preventive oral health and aesthetic impact is expected to affect the index.

**Key Words** : OHIP. Oral Health Impact profile

### 1. 서론

경제 성장과 사회의 빠른 변화는 사람들의 가치관의 변화를 가져왔으며, 삶의 질과 건강에 대한 관심이 증대하게 되었다[1].

건강의 개념은 시대에 따라 그 시대의 건강문제와 보건의료기술의 발전에 따라 관점을 달리하였다. 따라서 건강이란 질병이 없는 상태인 협의의 개념으로부터 신체적, 정신적, 사회적 안녕, 삶의 질의 개념이 포함된 광의의 건강개념으로 확대되어지고 있음을 보여주고 있다[2].

건강수준의 개념변화도 의사가 중요시 여기는 질병의

중증도, 생존율 등의 임상상태와 환자가 중요시 여기는 삶의 질, 즉 그들이 실제로 어떻게 느끼는지 또는 질병이 이들의 삶에 어떤 영향을 미치는지에 대한 중요성 때문에 건강상태를 평가하는데 있어 전통적 생의학적 모델과 삶의 신체적, 정신적 및 사회적인 면의 기능과 안녕에 대한 환자의 주관적 인식에 근거한 사회과학적 모델의 통합된 접근의 중요성이 점차 커지고 있다.

이러한 통합적 접근에서의 건강관련 삶의 질 측정이 중요한데, 이는 개인의 경험, 신념, 기대감, 인식 등에 의해 영향을 받는 건강의 신체적, 정신적 및 사회적 영역을 의미한다. 따라서 건강에 대한 기대감과 장애에 대한 대

\*교신저자 : 김기욱(dalri23@hanmail.net)

접수일 09년 03월 30일

수정일 09년 04월 20일

게재확정일 09년 04월 22일

치능력이 한 개인의 건강에 대한 인식 및 삶에 대한 만족감에 영향을 미치므로, 같은 건강상태의 두 사람이라도 서로 다른 삶의 질을 가질 수 있다[3].

과거와 달리 오늘날에는 건강의 개념을 포괄적으로 파악하고 있으므로, 치아나 구강상태의 행태적 및 그 일련의 결과들이 함께 고려되어야 하므로 구강건강이 확보되지 않는 건강은 유지할 수 없게 되었다[4]. 왜냐하면 구강건강은 전체 건강의 일부이고, 소화와 영양섭취에 있어서 구강건강은 건강의 필수적인 요소이며, 건강지표로 구강위생은 중요한 요인이라고 보고되어 있기 때문이다[5]. 따라서 구강건강을 제외한 건강은 완전한 건강이라고 볼 수 없고[6-9], 구강건강과 관련 있는 삶의 질은 높게 평가되고 있다[10].

전통적으로 구강의 건강 상태나 치료의 효과를 평가하기 위하여 구강건강상태와 관련된 객관적인 임상 결과물이 많이 사용되었으나, 점점 주관적인 구강건강 인식에 의한 치과치료의 효과, 개인이 느끼는 사회적인 심리효과 등 비 임상적인 결과물에 대한 관심이 증대하는 추세이다[11,12].

Locker[13], Locker 와 Slad[14]는 치과의사의 구강질환에 대한 객관적 평가와 환자의 자기구강건강에 대한 주관적 평가의 연관성이 낮게 나타났다고 하였다. 따라서 주관적 구강건강평가의 필요성이 인식되었고, 1980년부터 여러 가지 평가방법이 개발 되고 보고되었다[1.15].

구강건강과 관련된 삶의 질을 측정하고 평가하는 도구 중에서 Slade 와 Spencer 가 연구한 OHIP(Oral Health Impact profile)는 캐나다, 독일, 중국 등 여러 나라에서 널리 사용되고 있고, 그 신뢰도와 타당도가 증명되었다[16]. 그에 관한 연구로 Needlemand 등[17]은 치주증상이 적을수록 OHIP에 영향을 준다고, Ng 등[18]은 치주조직의 부착수준과 건강관련 삶의 질의 연관성에 관하여 보고하였고, Woog 등[19]은 구강 진료 필요성을 인식한 노인이 OHIP 평균 점수가 높게 나타났음을 보고하였다. Woog 등 [20]은 OHIP가 심미치과에서 치아미백과 관련해서 신뢰성 있고, 가장 민감한 설문 결과를 측정 할 수 있는 도구라고 하였지만, 우리나라에서는 이에 관한 연구자료와 문항평가방법에 대한 연구가 매우 부족한 실정이다[21, 22].

최근 김지화[23]는 OHIP-14를 평가 도구로 사용한 연구에서, 삶의 질을 높이기 위해서는 구강보건지식과 전신건강이 중요하며, 구강보건지식은 높으나 실천도는 낮은 것으로 밝혀졌으므로 구강건강실천을 높일 수 있는 구강보건프로그램 개발이 필요하다고 보고하였다.

OHIP는 구강건강이 일상생활에 미치는 신체적, 정신적, 사회적 영향을 측정한 것으로, 구강 건강의 영향요인

을 분석하여 건강의 예방·유지 방법을 모색하고, 더 나아가 보건 정책 결정에 활용할 수 있다. 따라서 이 연구는 기초적인 구강관련 예방지식이 구강건강영향지수에 미치는 영향을 조사함으로써, 치료에 앞선 예방이 구강건강영향지수에 더 좋은 영향을 미침을 제시하여, 이를 통해 치료보다는 예방의 중요성을 강조하고, 예방 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 분석방법 및 신뢰도

### 2.1 분석방법

이 연구는 대구 수성구지역 치과에 내원하는 10세 이상의 환자를 대상으로 2007년 07월 23일 부터 - 07월 28일까지 50명을 대상으로 예비 조사한 결과를 바탕으로 문항의 신뢰도를 조사하여 설문지를 수정, 보완하였다. 2007년 08월 06일 부터 - 09월 06일 까지 대구 수성구지역 치과에 내원하는 200명을 대상으로 설문 조사하여 수집된 자료를 연구에 사용 하였다.

통계방법은 수집된 200부의 설문지를 부호화 하여 SPSS(Ver.12.0)를 사용하여 분석하였다.

대상자의 일반적 특성은 빈도분석 하였고, 일반적 특성과 구강건강영향지수와와의 관계는 상관분석, 예방지식 및 진료 형태별 지식과 구강건강영향지수는 5점 만점으로 점수화 하여 회귀분석을 실시하였다.

### 2.2 신뢰도

설문지의 구성은 일반적 특성 7문항, 구강관리실천 4문항, 구강건강영향지수(OHIP) 14문항, 구강건강지식(예방 지식, 구강 용품 및 사용방법 지식 24문항, 진료형태별 지식 46문항) 70문항으로 총 95문항으로 구성되었다.

구강건강영향지수(OHIP)는 널리 사용되고 있는 도구이지만, 10여 년 전에 개발되어 문항수가 많고 설문조사에 긴 시간이 소요되어 Slade[24]의 OHIP-49에서 도출한 OHIP-14를 사용하였고, 5점 만점 점수화하였다. '매우 자주 있었다'는 1점, '전혀 없었다'는 5점으로, 점수가 높을수록 구강건강영향지수에 미치는 영향은 높음을 의미하였다. 구강건강영향지수 14문항의 신뢰도 분석결과는 Cronbach's alpha 값이 0.908로 높게 나타났다.

구강건강지식 문항의 내용은 대한 치과 의사 협회에서 개발한 구강건강관리지수와 구강보건매체자료집을 참고하여 만들었다. '정답'은 5점 '오답'은 0점으로 점수화 하였고, 구강건강지식 70문항의 신뢰도는 Cronbach's alpha 값이 0.791로 비교적 높은 신뢰도를 나타냈다.

### 3. 결과 및 고찰

#### 3.1 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 성별에서는 남자가 52.5%로 많았고, 연령에서는 30대가 27.5%로 많았고, 월 수입에서는 '100 만 원 이상 - 300만원 미만'이 63.5%로 많았고, 학력은 '고등학교 재학 및 졸업'이 35.5%로 많았고, 전반적으로 높은 학력을 보였다. 직업은 '회사원'이 25%로 많았고, 결혼 유무는 기혼이 57%로 많았고, 자녀 수는 '없다' 48.5% '2명' 이 28.5%로 조사되었다.

#### 3.2 일반적 특성에 따른 구강건강영향지수와 상관관계

일반적 특성에 따른 구강건강영향지수 상관관계 분석 결과는 표1. 구강건강영향지수가 연령( $r=-0.217$ )과 결혼 유무( $r=0.179$ ), 자녀수( $r=-0.243$ )와 상관관계가 있었다. 즉, 연령과 자녀수는 작을수록, 미혼일수록 구강건강영향지수에 영향을 주었다. 이 결과는 자기 자신이 쓸 수 있는 시간과 비용이 좀 더 여유로워서 구강건강영향지수가 높게 나타나는 것으로 생각된다.

[표 1] 일반적 특성에 따른 구강건강영향지수와 상관관계

	성별	연령	월 수입	학력	직업	결혼 유무	자녀수
구강 건강 지수	0.001 (0.992)	-0.217*** (0.002)	0.036 (0.617)	0.035 (0.618)	-0.091 (0.199)	0.179** (0.011)	-0.243*** (0.001)
성별		-0.020 (0.778)	-0.095 (0.179)	-0.104 (0.144)	0.211*** (0.003)	-0.058 (0.418)	0.008 (0.912)
연령			0.090 (0.203)	-0.108 (0.129)	-0.031 (0.664)	-0.736*** (0.000)	0.804*** (0.000)
월수입				0.281*** (0.000)	-0.188*** (0.008)	-0.150** (0.033)	0.092 (0.193)
학력					-0.301*** (0.000)	0.121 (0.089)	-0.219*** (0.002)
직업						-0.034 (0.633)	0.098 (0.168)
결혼 유무							-0.767*** (0.000)

\*\* : P<0.5, \*\*\* : P<0.01

#### 3.3 예방지식, 구강용품 및 사용방법지식에 따른 구강건강영향지수

칫솔 지식, 치약 및 불소지식, 치과 상식, 칫솔질 방법 지식을 예방지식, 구강용품 및 사용방법지식으로 구분하여 분석하였다.

예방지식, 구강용품 및 사용방법지식에 따른 구강건강영향지수에 영향을 미치는 회귀분석 결과 표2.에서는 칫

솔 지식(P<0.1)이 높을수록 OHIP-14 에 영향을 주었다. 즉, 가장 쉽게 접하는 구강용품에 관한 지식이 높을수록 구강건강영향지수에 영향을 미쳤다. 구강용품에 관한 지식이 많다는 것은 그만큼 구강건강에 주의를 기울이기 때문이라고 추정된다.

[표 2] 예방지식, 구강용품 및 사용방법지식에 따른 구강건강영향지수에 영향을 미치는 요인

독립변수	회귀계수(B)	$\beta$	t(p-value)
상수	3.501		8.761 (0.000)
칫솔	0.085	0.124	1.676* (0.055)
F=3.754(0.045)**			

#### 3.4 진료형태별 지식에 따른 구강건강영향지수요인 분석

진료 형태별 지식에 따른 구강건강영향지수 회귀분석 결과 표3.에서는 턱관절 지식(P<0.1)은 음의 값을 나타낼수록 OHIP-14에 영향을 미쳤고, 미백치료 지식(P<0.1)은 양의 값을 나타낼 때 OHIP-14에 영향을 주었다.

이 결과는 현대인의 스트레스와 식생활 습관의 영향으로 발생하는 턱 관절 지식은 낮을수록 구강영향지수는 높게 나타났다. 심미와 관련된 미백 지식은 높을수록 구강건강 영향지수가 높게 나타났다. 심미적 진료나 지식의 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 추정된다.

McGrath 등[25]의 연구에서 치아 미백이 OHIP에 긍정적인 영향을 미쳐서 치아 미백을 통해 구강 건강 상태가 좋아짐으로 삶의 질이 좋아진다는 결과를 측정 할 수 있다는 보고와 유사하게 나타났다.

[표 3] 진료 형태별 지식에 따른 구강건강영향지수에 영향을 미치는 요인

독립변수	회귀계수(B)	$\beta$	t(p-value)
(상수)	4.341		19.025 (0.000)
턱관절	-0.074	-0.130	-1.841* (0.067)
충치치료	-0.059	-0.104	-1.421 (0.157)
미백치료	0.074	0.138	1.874* (0.062)
F=2.295(0.050)**			

#### 4. 결론

이상의 결과를 종합 할 때 구강건강에 대한 지식이 많다고 해서 구강건강영향지수가 높아지는 것은 아닌 것으로 추정된다. 예방 지식이나, 일상에서 매일 사용하는 구강용품지식 및 사용방법 지식이 높아야 구강건강영향지수가 높게 나타났고, 진료 형태별 지식과 같이 경험으로 습득한 지식은 높을수록 구강건강영향지수가 낮게 나타났다. 진료 형태별 지식 중에서는 심미치료의 하나인 미백 치료는 지식이 높을수록 구강건강영향지수가 높게 나타났다. 즉, 예방적이고 심미적인 지식이 구강건강영향지수에 영향을 미치는 것으로 분석된다. 따라서 치과에서는 예방의 중요성을 부각시켜, 각 개인에게 맞는 칫솔과 치약의 정보 제공을 통해 일반인의 구강 건강을 지키기 위한 칫솔질 교육에 더 많은 노력이 필요하다고 생각된다. 또한, 연령에 맞는 예방지식, 진료 형태별 지식에 관한 프로그램이나 자료를 만들어 치료단계로 발전하지 않게 교육하고 홍보하며, 더 나아가 심미적인 만족까지 얻을 수 있도록 노력을 기울여, 덴탈 아이큐(Dental- IQ)를 높이고, 삶의 질을 향상 시켜야 할 것이다.

#### 5. 연구의 제한점

이 연구는 조사대상지역이 한정되어있으므로, 전국 규모의 연구로 일반화 하는 데에 한계가 있다.

#### 참고문헌

[1] 김설희, 김동기, “구강건강이 삶의 질에 미치는 영향에 관한 연구”, 구강생물연구소, 28, 3, 2004.  
 [2] 강명근, 등, “SF-36을 이용한 근로자들의 건강수준평가”, 대한산업의학회지 10, no. 1:9-19, 1998.  
 [3] Bergner, M., et al, “The Sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measure” *Med Care*. 19, no. 7:787-805, 1981.  
 [4] Ware, J. E., and C. D. Sherbourne, “The Mos 36-item short-form health survey as a health measure: the predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population” *Journal clin Epidemiol* 50, no. 5:517-28, 1997.  
 [5] Lomax, J, “Geriatric ambulatory and institutional care”, Tokyo Ishiyaku Euro-Amarica Inc, 1987.  
 [6] 송경희, “한국 성인의 건강 및 구강건강관련 삶의 질 평

가에 관한연구”, 한양대학교대학원, 박사학위논문, 2007.  
 [7] 김남희, “노인의주관적 구강건강상태에 영향을 미치는 요인 연구”, 서울대학교 보건대학원, 석사학위논문, 2003.  
 [8] 김종배, 등, “공중구강보건”, 서울: 고문사, 10-13, 2004.  
 [9] 김두섭, “변화하는 노인의 삶과 노인 복지”, 서울, 동남출판사, 2001.  
 [10] 유자혜, “구강건강과 관련 있는 삶의 질”, 치위생사협회지, 83:11, 2004.  
 [11] 장문성, 등, “한국노인의 자가보고 치주구강상태와 구강건강관련 삶의 질의 연관성”, 대한치주과학회지 36, no. 3:591-600, 2006.  
 [12] Willits, F. K., and D. M. Crider, “Health rating and life satisfaction in the later middle years”, *Journal Gerontol* 43:172-176, 1988.  
 [13] Loker, D, “The burden of oral disorders in a population of older adults”, *Community Dent Health*, 9:109-124, 1992.  
 [14] Loker, D., and G. D. Salde, “Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population”, *Gerodontology* , 11:108-114, 1994.  
 [15] “구강건강상태와 구강건강영향지수”, 구강생물연구소, 29, no. 2:3-49, 2005.  
 [16] Salde, G. D., and A. J. Spencer. “Development and evaluation of the Oral Health Impact profile”, *Community Dental Health*, 11:3-11, 1994.  
 [17] Needleman, I., et, al. “Impact of oral health on the life quality of periodontal patients”, *JournalClinperiodontal*, 31:454-457, 2004.  
 [18] Ng, S. K. S., W. K. Leung. “Oral health-related quality of life and periodontal status”, *Community Dent Oral Epidemiol*, 34:114-122, 2006.  
 [19] Wong, M. C. M., E. C. M. Lo, and A. S. McMillan., “Validantion of a Chinese version of the Oral Health Impact Profile(OHIP)”, *CommunityDentOral Epidemiol*, 30: 423-430, 2002.  
 [20] Wong, A. H. H., C. S. Cheung, and C. McGrath, “Developing a short form of Oral Health Impact Profile(OHIP) for dental aesthetics:OHIP-aesthetic”, *Community Dent Oral Epidemiol*, 35:64-72, 2007.  
 [21] 김설희, 등, “구강건강영향지수를 이용한 삶의 질과 관련된 구강건강평가”, 대한구강보건학회지 28, no. 4:559-569, 2004.  
 [22] 이명선, 이장재, 김동기, “가중치 유무에 따른 구강건강영향지수 평가방법의 판별력 비교”, 대한구강보건학회지, 30, no. 4, 2006.  
 [23] 김지화, “구강보전이 전신건강과 삶의 질에 미치는 영

향”, 계명대학교 대학원, 박사학위논문, 2007.

[24] Slade, G. D, “Derivation and validation of a short-form oral Health Impact Profile”, CommunityDentOralEpidemiol, 25: 284-290, 1997.

[25] 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, 33, no.8: 697-702, 2005.

---

**김 기 욱(Gi-Ug Kim)**

[정회원]



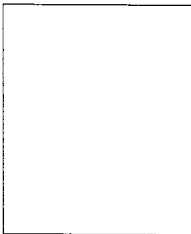
- 2007년 12월 : 계명대학교 대학원 공중보학과 (보건학석사)
- 2009년 3월 ~ 현재 :포항대학 치위생과 교수

<관심분야>  
의·생명공학

---

**민 경 진(Kyong -Jin Min)**

[정회원]



- 1973년 2월 : 영남대학교 대학원 경영학과 (경영학석사)
  - 1981년 8월 : 영남대학교 대학원 약학과 (약학석사)
  - 1985년 2월 : 영남대학교 대학원 (약학박사)
  - 1986년 ~ 현재 : 계명대학교 공중보건학과 교수
- 2008년 9월~ 현재 ; 계명대학교 자연과학대학 학장

<관심분야>  
의·생명공학