

OHIP-14를 이용한 보철물 장착자의 구강건강평가에 대한 연구

김혜진 · 정현자¹

대구과학대학 치위생과, ¹대구보건대학 치위생과

색인 : 구강건강상태, 보철물, 삶의 질, OHIP-14

1. 서론

건강한 치아는 전신 건강에 직결되는 중요한 요소이다. 건강을 지키기 위해서는 균형잡힌 영양 섭취가 필수인데, 치아가 손상되거나 마모되면 구강기능이 저하되어 음식물 섭취는 어렵게 된다. 구강질환이나 외상에 의한 치아의 상실이나 훼손 상태를 장기간 방치하게 되면 전신건강은 급격히 저하되어 구강상태마저 더욱 악화되는 결과를 가져오게 된다. 전신 건강에서 구강건강의 문제는 사망률에 직접적으로 기인될 위험성은 다른 질병에 비해 적지만 건강 수명에 따른 삶의 질적인 측면을 고려한다면 매우 중요한 문제이다. 치아가 훼손되면 완전하지는 않지만 보철물을 장착하여 어느 정도의 구강건강은 유지할 수 있다¹⁾. 그러나 우리나라 건강보험가입자의 52%, 의료보험대상자의 63%가 보철물이 필요하지만 경제적인 이유로 보철을 장착하지 못하고 있다. 이러한 현상은 아직까지 우리나라는 보철치료가 의료보험 급여

대상이 아니기 때문에 초래된 것으로, 저소득층 생활자는 보철치료를 받지 못하거나 무자격 치료업자에게 치료를 받음으로써 불량치료의 후유증으로 구강건강상태가 더욱 악화되는 악순환이 계속된다²⁾. 보철물 장착 등을 통한 구강건강 유지 문제는 단순히 전신의 건강 차원에만 그치는 것이 아니고 전체 삶의 질 측면에 직접적인 영향을 미치기 때문에 저소득층 및 국민기초 수급대상자에 대한 보철치료 문제는 인도적인 차원에서 국가적인 해결과제로 삼아야 할 것으로 여겨진다³⁾.

세계보건기구는 삶의 질을 개인이 살고 있는 문화나 가치체계에서 목표와 희망, 기준, 그리고 관심사들과 관련하여 삶에 있어서 그들 자신의 위치에 대한 인지라고 정의하며, 삶의 경험을 통하여 주관적으로 느끼게 되는 신체적 건강, 자립, 사회적 관계와 그들 환경의 관계, 심리적인 상태 등이 복합적인 영향을 미치는 만족감과 행복감으로 폭넓게 해석하였다. 건강과 관련된 삶의 질을 평가하는 방법으로 건강상태 인식평가에 관한 연구가

이루어졌고, 구강건강과 관련된 주관적인 구강건강 인식에 대한 연구는 국외에서 활발히 시행되고 있으며⁴⁾ 국내에서는 점진적으로 활성화되고 있는 추세이다.

구강건강과 관련한 삶의 질을 측정하기 위해서는 객관적인 구강건강상태 평가와 함께 주관적인 구강건강인식의 측정이 필요하다. 최근에는 Social impact of dental disease, Dental impact profile, Oral health impact profile, Oral health-quality of life 등⁵⁻⁷⁾ 구강건강과 관련된 다양한 삶의 질 측정지수가 개발되고 평가되고 있다. 그중 Slade와 Spencer에 의해 개발된 OHIP는 Locker의 구강건강에 관한 이론적 모델을 기초로 하여 구강병이 미치는 사회적 영향에 대한 인식을 측정하는 도구이며^{8,10)} 비교적 높은 신뢰도와 타당도가 입증되었으며 OHIP의 49개의 문항에서 14개의 문항을 뽑아내어 새로운 도구로서 실제 임상 현장과 연구에 사용한다¹¹⁻¹⁵⁾ 이는 완전형인 OHIP-49보다 단축형을 사용하는 것이 좀 더 효율적인 연구를 수행하는 데 도움이 될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 단축형 OHIP-14를 이용하여 보철물을 장착한 사람의 구강건강상태와 삶의 질에 미치는 영향에 대해 연구하였으며 향후 치과 의료서비스에서 환자들의 보철물 장착이 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지에 구체적인 실증 자료를 제시함으로써, 수요자 측면에서의 보철치료와 관련된 치과 의료서비스의 만족도 제고와 이를 통한 삶의 질 향상에 기여하고자 한다.

을 대상으로 하였다.

2.2 연구방법

대상자에게 구강검사, 보철물 형태 및 개수 검사와 구강건강이 삶의 질에 미치는 영향을 평가하는 측정도구인 OHIP-14에 대한 설문조사를 실시하였다. OHIP-14(Oral Health Impact Profile-14)는 1994년 Slade & Spencer에 의해 구강건강상태가 개인의 안녕과(Well-Being) 삶의 질에 미치는 영향을 평가하기 위해 개발된 도구의 축약형이며 기능적 제한(Functional Limitation), 신체적 불편감(Physical Discomfort), 정신적인 불편감(Psychological Discomfort), 신체적 장애(Physical Disability), 정신적 장애(Psychological Disability), 사회적 장애(Social Disability), 결점(Handicap)으로 7영역 총 14항목으로 구성되어 있으며 5점 척도로 평가하여 점수가 높을수록 일상생활과 삶의 질에 미치는 영향이 높은 것을 의미한다.

2.3 분석방법

수집된 자료는 부호화하여 SPSS Version 13.0을 사용하여 대상자의 일반적 특성 및 구강건강상태평가는 빈도와 백분율로 산출하였고 보철물 및 구강건강상태에 따른 OHIP는 t-test와 ANOVA를 실시하여 분석하였다.

3. 연구결과

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

2007년 7월부터 10월 기간 중 대전광역시 을지대학병원 내 치과에 내원한 보철물 장착자 148명

3.1 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 성별은 여자가 56.1%, 남자가 43.9%였으며, 연령은 49세 이하가 22.3%, 50~59세가 39.2%, 60~69세가 19.6%, 70세 이상이 18.9%였다. 교육 정도는 고졸 미만이 72.3%로 가

표 1. 대상자의 일반적 특성 명(%)

특성		N	%
성별	남자	65	43.9
	여자	83	56.1
연령(세)	49세 이하	33	22.3
	50~59세	58	39.2
	60~69세	29	19.6
	70세 이상	28	18.9
교육 정도	고졸	107	72.3
	대졸(전문대졸 포함)	28	18.9
	대졸 이상	13	8.8
결혼유무	기혼	142	95.9
	미혼	6	4.1
종교	무교	55	37.2
	불교	66	44.6
	기독교	17	11.5
	천주교	10	6.8
	합계	148	100.0

표 2. 대상자의 구강상태 명(%)

특 성	구강질환		합 계
	없음	있음	
우식치아	82(55.4)	66(44.6)	148(100.0)
발거한 치아	51(34.5)	97(65.5)	148(100.0)
치료한 치아	57(38.5)	91(61.5)	148(100.0)
마모치	101(68.2)	47(31.8)	148(100.0)
치주질환	70(47.3)	78(52.7)	148(100.0)

표 3. 일반적 특성에 따른 구강상태 명(%)

특성	N	우식치아			발거된 치아			치료한 치아			마모치아			치주질환			합 계
		무	유	χ^2	무	유	χ^2	무	유	χ^2	무	유	χ^2	무	유	χ^2	
성별																	
남자	65	43(66.2)	22(33.3)	5.419	26(40.0)	39(60.0)	1.575	22(33.8)	43(66.2)	1.066	46(70.8)	19(29.2)		27(41.5)	38(58.5)	1.542	65(100.0)
여자	83	39(47.0)	43(53.0)	*	25(30.1)	58(69.9)		35(42.2)	48(57.8)		55(66.3)	28(33.7)	.341	43(51.8)	40(48.2)		83(100.0)
연령																	
49세 이하	33	26(78.8)	7(21.2)	10.28	19(57.6)	14(42.4)	15.70	5(15.2)	28(84.8)	13.56	21(63.6)	12(36.4)	3.356	23(69.7)	10(30.3)	8.793	33(100.0)
50~59세	58	28(48.3)	30(51.7)	1*	22(37.9)	36(62.1)	7	23(39.7)	35(60.3)	6**	39(67.2)	19(32.8)	*	25(43.1)	33(56.9)	**	58(100.0)
60~69세	29	16(55.2)	13(44.8)		4(13.8)	25(86.2)	***	12(41.4)	17(58.6)		18(62.1)	11(37.9)		11(37.9)	18(62.1)		29(100.0)
70세 이상	28	12(42.9)	16(57.1)		6(21.4)	22(78.6)		17(60.7)	11(39.3)		23(82.1)	5(17.9)		11(39.3)	17(60.7)		28(100.0)
교육정도																	
고졸 미만	107	52(48.6)	55(51.4)	7.352	26(24.3)	81(75.7)	18.08	43(40.2)	64(59.8)	.548	71(66.4)	36(33.6)	.772	46(43.0)	61(57.0)	4.045	107(100.0)
대졸	28	20(71.4)	8(28.6)		18(64.3)	10(35.7)	3	10(35.7)	18(64.3)		21(75.0)	7(25.0)		18(64.3)	10(35.7)		28(100.0)
대졸 이상	13	10(76.9)	3(23.1)		7(53.8)	6(46.2)		4(30.8)	9(69.2)		9(69.2)	4(30.8)		6(46.2)	7(53.8)		13(100.0)
결혼유무																	
기혼	142	77(54.2)	65(45.8)	1.974	47(33.1)	95(66.9)	2.872	57(40.1)	85(59.9)	3.917	96(67.6)	46(32.4)	.657	65(45.8)	77(54.2)	3.258	142(100.0)
미혼	6	5(83.3)	1(16.7)		4(66.7)	2(33.3)		0(00.0)	6(100.0)		5(83.3)	1(16.7)		5(83.3)	1(16.7)		6(100.0)
종교																	
무교	55	27(49.1)	28(50.9)		21(38.2)	34(61.8)		16(29.1)	39(70.9)		39(70.9)	16(29.1)		27(49.1)	28(50.9)		55(100.0)
불교	66	35(53.0)	31(47.0)	5.073	17(25.8)	49(74.2)	5.778	29(43.9)	37(56.1)	3.491	49(74.2)	17(25.8)	8.721	26(39.4)	40(60.6)	4.439	66(100.0)
기독교	17	12(70.6)	5(29.4)		7(41.2)	10(58.8)		7(41.2)	10(58.8)		10(58.8)	7(41.2)		11(64.7)	6(35.3)		17(100.0)
천주교	10	8(80.0)	2(20.0)		6(60.0)	4(40.0)		5(50.0)	5(50.0)		3(30.0)	7(70.0)		6(60.0)	4(40.0)		10(100.0)

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

장 많았고 결혼유무에서는 95.9%가 기혼자였다<표 1>.

3.2 대상자의 구강상태

조사 대상자의 구강상태는 치아우식이 있는 경우가 44.6%였으며 발거된 치아가 있는 경우는 65.5%, 치료된 치아가 있는 경우가 61.5%, 치아 마모가 있는 경우가 31.8%, 치주질환이 있는 경우가 52.7%였다<표 2>.

3.3 일반적 특성에 따른 구강상태

일반적 특성에 따른 구강상태를 분석한 결과 성별은 여자의 53.0%가 우식치를 가지고 있었으며 남자 33.3%보다 많았다(P<0.05). 연령별로 우식치는 70세 이상의 57.1%가 있었으며, 60~69세의 44.8%, 50~59세의 51.7%, 49세 이하가 21.2%로 연령이 높을수록 우식치아가 많았다(P<0.05). 발거치아는 60~69세가 86.2%로 70~79세 이상이 78.6%, 50~59세의 62.1%, 49세 미만의 42.4%보다 많았다(P<0.000). 치료한 치

아는 49세 이하의 84.8%가 50~59세의 60.3%, 60~69세의 58.6%, 70세 이상의 39.3%로 연령이 낮을수록 치료한 치아가 많았다($P<0.01$). 치주 질환은 60~69세가 62.1%로 80세 이상의 60.7%, 50~59세의 56.9%, 49세 이하의 30.3%보다 많았다($P<0.01$). 교육 정도별로 우식치는 고졸 미만의 51.4%가 우식치가 있었으며, 대졸 이상의 23.1%에 비교해 학력이 낮을수록 우식치가 많았으며($P<0.05$), 발거치아에서도 고졸 미만의 75.7%가 발거치아가 있었으며 대졸 이상이 46.2%로 학력이 낮을수록 발거치아가 많았다($P<0.000$). 결혼 상태별로 기혼에서 치료한 치아가 있다고 응답한 경우가 조금 많았으며 미혼일 경우에 100.0%(6명)가 치료한 치아가 있다고 응답했다($P<0.05$). 종교에서는 무교나 불교에서보다 기독교와 천주교에서 마모치아가 있다고 응답한 경우가 많았다($P<0.05$)〈표 3〉.

3.4 일반적 특성에 따른 OHIP-14

일반적 특성에 따른 OHIP-14를 분석한 결과 성별에서는 기능장애($P<0.05$), 신체적 장애($P<0.000$), 활동장애($p<0.05$) 영역에서 여자가 남자보다 점수가 높은 경향을 보였다. 연령별로는 연령이 높을수록 기능장애($P<0.05$), 신체적 통증($P<0.000$), 활동장애($P<0.000$) 영역에서 점수가 높은 경향을 보였다. 교육 정도에서는 신체적 통증($P<0.000$), 정신적 불쾌감($P<0.001$), 신체적 장애($P<0.05$), 활동장애($p<0.05$) 영역에서 저학력일수록 점수가 높은 경향을 보였다. 결혼 상태별로는 미혼보다 기혼에서 점수가 높았고 기능장애($P<0.05$), 정신적 불쾌감($P<0.05$), 신체적 장애($P<0.05$), 정신적 장애($p<0.05$), 사회적 장애($P<0.05$) 영역에서 점수가 높은 경향을 보였다. 종교별로는 기독교나 천주교보다는 무교나 불교를 가진 사람이 신체적 통증($P<0.000$) 영역에서 점수가 높은 경향을 보였으며, 신체적 장애 영역에서는 무교나 불교보다 기독교나 천주교에서 점수가 높은 경향을 보였다($p<0.01$)〈표 4〉.

표 4. 일반적 특성에 따른 OHIP

특 성	N	기능 장애		신체적 통증		정신적 불쾌감		신체적 장애		정신적 장애		사회적 장애		활동 장애	
		t, F		t, F		t, F		t, F		t, F		t, F		t, F	
성별															
남자	65	1.78±0.50	2.03	2.08±0.52	1.79	1.64±0.48	.002	1.47±0.40	5.53	1.54±0.45	1.33	1.48±0.36	1.66	1.48±0.40	3.655
여자	83	1.97±0.59	8*	2.22±0.57	9	1.81±0.51		1.75±0.53	5***	1.53±0.50	9	1.57±0.49	8	1.61±0.56	*
연령															
49세 이하	33	1.62±0.56	3.84	1.89±0.53	5.91	1.58±0.47		1.56±0.61		1.38±0.40	1.67	1.44±0.41	1.61	1.36±0.40	7.033
50~59세	58	1.92±0.53	1*	2.11±0.49	6***	1.72±0.53	1.898	1.64±0.47	.679	1.55±0.51	5	1.47±0.44	4	1.46±0.42	***
60~69세	29	1.93±0.62		2.31±0.47		1.83±0.45		1.59±0.48		1.59±0.52		1.71±0.43		1.71±0.45	
70세 이상	28	2.07±0.47		2.41±0.64		1.84±0.49		1.73±0.44		1.63±0.42		1.52±0.44		1.84±0.64	
교육 정도															
고졸 미만	107	1.94±0.57	2.08	2.26±0.55	7.33	1.80±0.48	4.784**	1.70±0.51	4.57	1.55±0.49	1.10	1.55±0.46	1.27	1.61±0.53	2.218
대졸	28	1.79±0.50	2	1.89±0.46	5***	1.64±0.45	*	1.51±0.44	9*	1.55±0.39	8	1.52±0.42	6	1.46±0.38	*
대졸 이상	13	1.65±0.55		1.88±0.51		1.38±0.62		1.31±0.38		1.36±0.47		1.34±0.32		1.35±0.38	
결혼유무															
기혼	142	1.91±0.55	1.85	2.18±0.55	.873	1.75±0.49	1.381*	1.65±0.49	1.03	1.54±0.48	2.45	1.54±0.44	1.45	1.57±0.50	.317
미혼	6	1.25±0.27	4*	1.75±0.42		1.25±0.42		1.17±0.41	0*	1.17±0.26	3*	1.17±0.26	0*	1.25±0.42	
종교															
무교	55	1.75±0.47	0.19	2.10±0.53	4.52	1.63±0.44	1.248	1.48±0.47	4.45	1.43±0.43	1.26	1.45±0.43	1.75	1.51±0.47	.643
불교	66	2.02±0.62	3	2.32±0.55	6***	1.83±0.55		1.71±0.56	9**	1.63±0.61	3	1.60±0.45	8	1.62±0.56	
기독교	17	1.71±0.53		1.88±0.57		1.62±0.49		1.56±0.53		1.44±0.43		1.41±0.40		1.50±0.40	
천주교	10	2.05±0.44		1.90±0.32		1.85±0.34		2.00±0.62		1.65±0.47		1.65±0.41		1.50±0.33	

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

3.5 구강상태에 따른 OHIP-14

구강상태에 따른 OHIP-14를 분석한 결과 우식 유무에서 우식이 있는 경우가 없는 경우에 비하여 기능장애($P<0.05$), 신체적 통증($P<0.05$), 정신적 불쾌감($P<0.05$), 활동장애($P<0.01$)영역에서 점수가 높은 경향을 보였다. 발거유무에서는 발거한 치아가 있는 경우가 없는 경우에 비하여 기능장애($P<0.05$), 신체적 통증($P<0.05$), 정신적 불쾌감($P<0.05$), 신체적 장애($P<0.05$), 활동장애($P<0.000$) 영역에서 점수가 높은 경향을 보였다. 치료유무에서는 치료치아가 없는 경우가 있는 경

우에 비하여 기능적 장애($P<0.05$), 정신적 불쾌감($P<0.05$), 정신적 장애($P<0.05$), 사회적 장애($P<0.05$), 활동장애($P<0.05$) 영역에서 점수가 높은 경향을 보였으며 마모치 유무와 치주질환 유무에서는 영역별 차이가 없었다<표 5>.

3.6 보철상태에 따른 OHIP-14

보철상태에 따른 OHIP-14를 분석한 결과 영역별 중 활동장애 영역에서 브릿지를 한 경우 점수가 가장 높아 유의한 차이를 나타내었다($P<0.05$)<표 6>.

표 5. 구강상태에 따른 OHIP-14

표 5. 구강상태에 따른 OHP0ip-14														mean±s.d	
특성	N	기능장애	t,F	신체적통증	t,F	정신적불쾌감	t,F	신체적장애	t,F	정신적장애	t,F	사회적장애	t,F	활동장애	t,F
우식치															
없다	82	1.77±0.51	1.02	2.04±0.51	5.14	1.64±0.53	3.40	1.62±1.64	0.91	1.52±0.48	.165	1.50±0.44	.645	1.46±0.42	13.93
있다	66	2.03±0.59	4*	2.30±0.57	6*	1.84±0.44	3*	1.64±0.39	2	1.55±0.47		1.56±0.44		1.68±0.56	5*
발거한 치아															
없다	82	1.66±0.52	1.51	2.00±0.48	9.94	1.55±0.47	1.27	1.50±0.47	6.43	1.43±0.42	1.92	1.41±0.46	1.328	1.33±0.40	3.813
있다	66	2.00±0.54	1*	2.24±0.57	5*	1.83±0.49	8*	1.70±0.50	1*	1.59±0.49	9	1.59±0.42		1.68±0.51	**
치료한 치아															
없다	82	2.00±0.54	1.83	2.18±0.62	0.89	1.87±0.50	1.05	1.71±0.53	1.60	1.70±0.50	2.74	1.67±0.47	6.165	1.68±0.57	6.565
있다	66	1.81±0.56	8*	2.15±0.50	5	1.65±0.48	9*	1.57±0.48	0	1.43±0.43	8*	1.44±0.40	*	1.48±0.44	*
마모증															
없다	82	1.86±0.55	.011	2.19±0.56	.663	1.77±0.53	2.50	1.65±0.52	3.65	1.56±0.50	2.03	1.51±0.47	3.818	1.56±0.55	7.504
있다	66	1.95±0.58		2.10±0.54		1.66±0.42	7	1.59±0.46	1	1.48±0.42	8	1.55±0.36		1.55±0.38	
치주질환															
없다	82	1.81±0.58	2.83	2.07±0.60	.735	1.76±0.53	1.17	1.58±0.54	.299	1.49±0.48	.130	1.46±0.45	.001	1.51±0.49	
있다	66	1.95±0.53	1	2.24±0.49		1.71±0.47	6	1.67±0.46		1.57±0.47		1.59±0.42		1.60±0.51	.007

*: $p<0.05$, **: $p<0.01$.

표 6. 보철 종류에 따른 OHIP-14

표 6. 보철 종류에 따른 OHIP-14													mean ± s.d		
특성	N	기능장애	t,F	신체적통증	t,F	정신적불쾌감	t,F	신체적장애	t,F	정신적장애	t,F	사회적장애	t,F	활동장애	t,F
크라운	24	1.77±0.51		2.04±0.62		1.75±0.55		1.73±0.57		1.48±0.54		1.52±0.56		1.56±0.50	
브릿지	43	1.99±0.62	1.2	2.23±0.65	.93	1.83±0.57	1.22	1.71±0.49	1.94	1.55±0.51	.187	1.52±0.48	.007	1.74±0.61	4.885*
크라운 & 브릿지	81	1.86±0.54	94	2.15±0.47	2	1.68±0.44	8	1.56±0.47	4	1.54±0.44		1.53±0.38		1.46±0.40	

표 7. 보철 개류에 따른 OHIP-14

표 7. 보철 개류에 따른 OHIP-14													mean ±s.d		
특성	N	기능장애	t,F	신체적통증	t,F	정신적불쾌감	t,F	신체적장애	t,F	정신적장애	t,F	사회적장애	t,F	활동장애	t,F
~4개	63	1.89±0.61		2.17±0.64		1.78±0.54		1.65±0.54		1.52±0.50		1.49±0.50		1.63±0.56	
5~9개	55	1.90±0.49	.63	2.16±0.46	.11	1.68±0.43	.56	1.57±0.42	1.8	1.55±0.44	.15	1.58±0.37	.45	1.46±0.40	1.10
10~14개	22	1.93±0.64	6	2.14±0.56	1	1.68±0.55	5	1.80±0.55	12	1.55±0.53	5	1.50±0.44	1	1.57±0.56	6
15개~	8	1.63±0.23		2.06±0.42		1.81±0.46		1.38±0.35		1.44±0.50		1.50±0.38		1.63±0.44	

3.7 총 보철 개수에 따른 OHIP-14

총 보철 개수에 따른 OHIP-14를 분석한 결과 기능장애, 신체적 통증, 정신적 불쾌감, 신체적 장애, 정신적 장애, 사회적 장애, 활동장애에서 유의한 차이가 없었다(표 7).

4. 총괄 및 고안

인간의 수명 연장과 삶의 질 개선은 Healthy People 2000운동의 두 가지 중심 목표로서 행해졌다¹⁶⁾. 건강이란 단순히 질병이 없다는 상태만을 말하는 것이 아니라 행복한 삶의 위한 인간의 근본자원이라는 개념과 일치한다. 건강과의 삶의 질에 대한 관련성 연구는 이미 1970년대부터 시작되어 현재까지도 많은 연구가 보고되어 있으나 구강건강과의 삶의 질에 대한 연구는 최근 부각되고 있는 부분이다. 특히 근래 들어 고령화 사회로 접어들면서 노인구강보건을 위한 새로운 접근방법으로의 삶의 질과 연관하여 연구가 시도되고 있다. 1990년대 미국에서 GOHAL(Geriatric Oral Health Assessment Index)는 구강건강 때문에 발생하는 사회심리적 영향을 평가하고, 치과진료의 유효성을 평가하기 위해 구강건강결과 측정방법으로써 개발되었으며 나이든 환자를 대상으로 하는 말의 표현이나 통증, 감염의 유무, 환자가 원하는 사회적 역할을 유지할 수 있는 능력 등을 표현할 수 있도록 구강의 통증, 기능적 제한 그리고 핸디캡을 포함하여 12항목 5점 척도로 구성되어 있다^{17,18)}. 또한 DIP(Dental Impact Profile)는 치아 및 구강건강이 인간의 삶의 질에 어느 정도 영향을 주는가를 알아보기 위하여 개발되었으며 자연치 또는 의치가 긍정적 그리고 부정적으로 사회적, 정신적, 생물학적 기능 그리고 삶의 질에 영향을 주는가를 조사하는 데 목적을 두며 측정법이 간단하여 구강상태와 구강질환에 따르는 자각증상

및 통증을 자기인지로 측정할 수 있다. 본 연구에서 적용한 구강건강평가도구 중 구강건강관련요인 및 삶의 질과의 관련성을 파악하기 위한 도구로서 OHIP-14를 사용하였다.

본 연구에서 대학병원 치과에 내원하는 환자 중 보철물 장착자를 대상으로 구강건강상태 및 주관적으로 인지하는 구강건강상태 평가가 삶에 질에 미치는 영향을 평가함으로써 구강기능의 개선시키기 위한 방법을 모색해 보고자 한다.

대상자는 50세 이상의 연령이 대부분이며 성별의 구분은 비슷하였으며 구강검진 결과 우식치아 보유율은 44.6%, 발거한 치아는 65.5%, 치료한 치아는 61.5%, 치주질환은 52.7%, 마모치아는 31.8%였다. 일반적 특성에서 연령이 높을수록, 교육정도가 낮을수록, 기혼자에게서 구강건강상태가 좋지 않은 것으로 판단되며 연령이 높을수록 기능장애와 활동장애 영역이, 교육정도가 낮을수록 신체적 통증, 정신적 불쾌감 영역, 미혼보다 기혼에게서 기능장애와 신체적 장애, 정신적 장애, 사회적 장애 영역에서 삶의 질이 낮게 평가되었음을 알 수 있었다. 또한 우식치가 있을 경우 기능장애와 활동장애 영역에서, 발거한 치아가 있을 경우 기능장애와 활동장애 그리고 신체적 통증과 신체적 장애 영역에서 삶의 질이 낮게 평가되었고, 치료한 치아가 있을 경우 기능적 장애, 정신적 장애, 사회적 장애 영역과 활동장애 영역에서 삶의 질이 낮게 평가되었다. 분석과정에서 OHIP 영역과 구강건강상태에 따른 좀 더 다양한 분석이 따라야 함을 제한점으로 말할 수 있으며 보철기간 및 보철사용에 따른 만족감을 설문에 포함하지 않은 것도 포함할 수 있겠다.

2006년 국민구강건강실태조사¹⁹⁾에 따르면 우식 경험자율이 대도시, 중소도시 및 군지역과는 무관하게 연령이 높아질수록 우식경험률이 높게 조사되었고, 상실영구치율은 연령이 높을수록 높으며 대도시 주민인 경우 65~74세에서 70.44%, 75세

이상에서 80.12%가 치아상실의 경험이 있는 것으로 조사되었다. 충전영구치율은 학령기 아동에게서 높았으며, 대도시 주민인 경우 9세에서 86.42%, 10세에서 77.12%, 11세에서 80.25%로 65~74세의 20.93%, 75세 이상의 9.30%로 연령층이 낮을수록 현저하게 충전경험이 많은 것으로 조사되었다. 또한 영구치 치관장착의 필요자율과 치관장착이 필요한 영구치수는 25~29세에서 5.2%(0.07개), 45~54세의 11.6%(0.39개), 65~74세의 11.9%(0.64개), 75세 이상의 15.0%(1.23개)가 치관장착이 필요한 것으로 조사되었다. 연령이 높을수록 충전보다는 발치 및 치관장착의 필요자 수가 많을 것이며 치아상실의 경험은 기능적 장애와 신체적 장애로 불편함을 느낄 것이며 나아가 사회적 활동이나 일상생활에서의 불편감을 초래할 수 있다.

치아상실은 기능적 영역에 초점이 맞춰져 있다. 치아상실과 저작기능은 매우 밀접한 관련성이 있으며²⁰⁾ 저작기능은 치아를 가지고 있는 사람에 비해 치아가 없는 사람들에게서 감소되는 경향이 있다. 또한 치아상실은 연령이 높아질수록 증가하여 물리적, 기능적, 사회적, 심리적 영향을 미칠 수 있으며 삶의 질과 관련하여 생각되어지는 문제이다. 본 연구는 고정성 보철물 장착자를 대상으로 하였지만 의치상태라면 좀 더 다른 의견을 제시할 수 있을 수 있을 것으로 생각된다. 저작기능을 대부분 상실한 상태이므로 실제로 저작기능의 효율적인 관계를 논할 수는 없지만 의치의 작용이 삶의 질을 향상시킬 수 있다면 상실치로 인해 보철물을 장착한다면 많은 부분에서 개선점을 찾을 수 있을 것으로 여겨진다.

본 연구에서 65.5%가 치아상실의 경험이 있고 대부분 보철물장착의 경험을 가지고 있다. 상실한 치아에 대해서 기능장애와 활동장애를 가지고 있었지만 보철물 종류나 개수에 있어서는 불편함을 느끼지 못하고 있었다. 보통의 경우 치아상실을

경험한 사람들은 보철물 장착으로 인해 저작기능의 수행능력을 회복하지만 보철물 필요성에 대한 요구도가 낮을 경우 보철물 장착 필요에 있어 저작기능에 문제만 없다면 불편함을 호소하지 않을 것이란 점도 간과하면 안 된다.

구강건강과 관련된 삶의 질의 측정은 개인적으로 구강건강에 영향을 미치는 다양한 변수들이 기능을 회복하거나 구강환경의 개선으로 개인의 행복이 향상될 수 있다는 것은 누구나 아는 사실이다. 구강내 치아상실로 인한 기능 훼손 부분은 임상적으로 평가하는 부분과 개인적으로 평가되는 부분에서 다양한 범위를 가질 수 있을 것이다. 보철물 장착이 필요한 사람이나 보철물 개수가 많다는 것은 치아상실 경험이 많다는 것을 의미하며 대부분 연령이 높다는 결과를 가지고 있다. 치아상실이나 우식경험 등을 통해 많은 사람들이 구강건강의 회복과 그 가치에 대해 중요함을 가지고 있을 것이다. 아직까지 보철물 및 의치장착과 관련한 보험재정이 부족한 상황임을 볼 때 보철물 및 의치 장착자와 수요자들을 위해 좀 더 건강한 구강관리를 안내할 수 있도록 노력해야 할 것이며 구강건강사정과정 역시 철저한 검토과정이 필요할 것으로 사료된다.

5. 결론

대전광역시 을지대학병원 내 치과에 내원한 보철물을 장착자를 대상으로 구강검사, 보철물 형태 등에 따라 구강건강이 삶에 질에 미치는 영향을 평가하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대상자의 구강상태는 우식치아는 여자가 많았고 연령이 높을수록 우식치아($p < 0.05$)와 발거된 치아($p < 0.001$)가 많았다. 60세 이상에서보다 59세 미만에서 치료한 치아가 많았으

며($p<0.01$), 고학력보다 저학력에서 우식치($p<0.05$)와 발거된 치아가($p<0.000$) 많았다.

2. 보철 장착자의 일반적 특성에 따른 OHIP-14의 영역별 분석결과는 남자보다 여자가 기능장애($p<0.05$), 신체적 장애($p<0.001$), 활동장애($p<0.05$) 영역의 점수가 높았으며 연령이 높을 수록 기능장애($p<0.05$), 신체적 통증($p<0.001$), 활동장애($p<0.001$) 영역에서 점수가 높게 나타났다. 또한 저학력인 경우 신체적 통증($p<0.001$), 정신적 불쾌감($p<0.001$)의 점수가 높았으며, 기혼에서는 기능장애($p<0.05$,와 정신적 장애($p<0.05$) 영역에서 높은 점수로 나타났다.

3. 보철 장착자의 구강상태에 따른 OHIP-14의 영역별 분석결과는 우식치가 있을 경우 기능장애($p<0.05$), 신체적 장애($p<0.05$), 활동장애($p<0.05$) 영역에서 점수가 높았다. 발거한 치아가 있을 경우 기능장애($p<0.05$), 신체적 통증($p<0.05$), 정신적 불쾌감($p<0.05$), 신체적 장애($p<0.05$), 활동장애($p<0.01$) 영역에서 점수가 높았으며 치료한 치아유무에서 치료한 치아가 없다고 응답한 경우 기능장애($p<0.05$), 정신적 불쾌감($p<0.05$), 정신적 장애($p<0.05$), 사회적 장애($p<0.05$), 활동장애($p<0.05$) 영역에서 점수가 높았다.

4. 보철 종류에 따른 OHIP-14의 영역별 분석결과는 crown 보다 Bridge를 장착한 경우에서 활동장애 영역에서 점수가 높았으며($p<0.05$), 총 보철 개수에 따른 영역별 차이는 없었다.

이와 같은 연구 결과를 토대로 보철물 장착자의

삶의 질을 향상시키기 위해 구강건강의 임상적 평가에 주력하기 보다는 주관적인 평가를 토대로 대상자에게 적절한 보철물 장착을 위한 안내와 서비스가 계속적인 관리와 함께 이루어져야 하며 좀 더 조직적인 치과진료시스템과 보철 진료에 대한 평가 또한 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

1. 김명희, 조영태. 서울시 노인의 구강통증 여부 및 치과서비스이용의 사회적 결정 요인에 대한 다수준 분석. 대한구강보건학회지 2007;31(1):230-242.
2. 최원기, 신승철. 부정치과진료수준에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1993;25(1):15-17.
3. 권호근. 저소득층 노인 틀니 치료사업을 위한 기초조사 연구. 단독기초연구 개발 사업 보고서. 연세치과대학 예방치과학교실 2000.
4. 신호철. 건강관련 삶의 질의 정의. 가정의학 회지 1998;19(11):12-16.
5. Gift HC, Atchison KA. Oral health, health, and health-related quality of life. medical care 1995;33(11):57-77.
6. Kressin N., et al. Assessing oral health-related quality of life: Findings from the normative aging study. Med Care 1996;34:416-427.
7. Allen PF, Mcmillan AS, Walshaw D. A patient-based assessment of implant-stabilized and conventional complete dentures. J Prosthet Dent 2001;85:141-147.
8. Slade. GD, Spencer AJ. Development

- and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;11:3-11.
9. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health* 1988;5:5-13.
 10. 이명선, 김설희. 65세 이상 일부 노인의 Oral Health Impact Profile의 타당도 및 신뢰도. *대한보건학회지* 2005;29(2):178-185.
 11. Slade G, Spencer J, Locker D, Hant R, Strauss R. Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario and North Carolina. *Journal of Dental Research* 1996;75:1439-1450.
 12. Biazevic MG, Michel-crosato E, Iagher F, Pooter CE, Correa SL, Grasel CE. Impact of oral health on Quality of life among the elderly population of Joacaba, Santa Catarina, Brazil. *Pesqui Odontol Bras* 2004;18:85-91.
 13. Wong MC, Lo EC, Mcmillian AS. Validation of a Chinese version of the oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002;30:423-433.
 14. Kressin NR, Sprio A, Bosse R, Garcia R, Kazis L. Assessing oral health-related quality of life: Findings from the normative aging study. *Med Care* 1996;34:416-427.
 15. Allen F, Locker D. A modified short version of the oral health impact profile for assessing health related quality of life in edentulous adults. *J prosthodont* 2002;15:446-450.
 16. US Dept. Health and Human Services. 1992. *Health People 2000 national health promotion and disease prevention objectives*. Boston: Jones and Bartlett.
 17. Atchion K, Dolan A. Development of the geriatric oral health assessment index. *J Dent Educ* 1990;54:680-687.
 18. Tubert JS, Ridrdam PJ, Morel PA, Saby CS. Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. 2003;31:275-284.
 19. 보건복지부. 국민구강건강실태조사. 2006.
 20. Locker D. Health outcomes of oral disorders. *International Journal of Epidemiol*. 1995;24:85-89.

Abstract

Evaluation of oral health with equipped prosthesis using OHIP-14

Hye-Jin Kim, Hyun-Ja Jeong¹

Dept. of Dental Hygiene, Daegu Science College

¹Dept. of Dental Hygiene Daegu Health College

Key words: Oral Health Impact Profile(OHIP)-14, Oral Health state, Prosthesis, Quality of Life(QOL)

The purpose of this study was to investigate the quality of life of clients who treated and equipped prosthesis in Eulji University Hospital in Dae-Jun City. The results of this study were as follows.

The oral status of Female had more carious tooth than male had. Carious tooth($p<0.05$) and lost tooth($p<0.001$) was more popular in older female. The frequency of treated tooth was higher under 59 years old female than over 60 years old($p<0.01$). In education category, carious tooth($p<0.05$) and lost tooth($p<0.000$) was more popular in low education than high education. In the score of relation of OHIP-14 category and general characteristic, female was significantly higher than male in dysfunction($p<0.05$), physical disorder($p<0.001$) and activity disorder($p<0.05$). The score was significantly higher in older than younger in dysfunction($p<0.05$), physical disorder($p<0.001$) and activity disorder($p<0.001$). The score of education was significantly higher in low education group than high education group in physical pain ($p<0.001$), mental discomfort ($p<0.001$). The score of marriage status was significantly higher in married group than other group in dysfunction ($p<0.05$) and mental discomfort ($p<0.05$). In the score of relation of OHIP-14 category and oral status, the score of carious tooth group was significantly higher in dysfunction($p<0.05$), physical disorder($p<0.05$) and activity disorder($p<0.05$). The score of lost tooth group was significantly higher in dysfunction($p<0.05$), physical pain ($p<0.05$), mental discomfort($p<0.05$), physical disorder($p<0.05$) and activity disorder($p<0.01$). The score of non treated tooth group was significantly higher in dysfunction($p<0.05$), mental discomfort($p<0.05$), social disorder($p<0.05$) and activity disorder($p<0.05$).

In the score of relation of OHIP-14 category and the sort of prosthesis , the score of being bridge group was significantly higher than being crown group in activity disorder($p<0.05$). The OHIP-14 category and the number of prosthesis was not significant relationship.

These results suggest that the information and services of the process of dental prosthesis based on subjective evaluation should be provided to clients rather than based on clinical evaluation. The continued system of oral management should be developed and provided.

접수일-2008.10.20 수정일-2008.12.5 게재확정일-2008.12.15