

교정치료 중인 환자의 구강건강영향지수(OHIP)가 자아존중감에 미치는 영향

민경진¹, 도정애^{1*}
¹계명대학교 공중보건학과

The influence of Oral Health Impact Profile (OHIP) on self-esteem of patients during orthodontic treatment

Min, Kyong-Jin¹ and Do, Jeong-Ae^{1*}

¹Keimyung University, Department of Public Health

요약 이 연구는 교정치료중인 환자의 구강건강영향지수(OHIP)와 자아존중감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 대구시내에 소재한 교정전문치과 4곳에서 교정치료를 받고있는 환자 200명을 대상으로 설문지 조사방법을 이용하여 대상자의 일반적 특성 및 교정치료 특성, 구강건강영향지수, 자아존중감을 조사 분석하여 교정치료환자의 구강건강영향지수 및 자아존중감에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 그 결과, OHIP에 영향을 미치는 요인으로는 연령이 낮을수록($P<0.01$), 구강건강상태가 좋을수록($P<0.001$), 가족의 권유로 교정치료를 받는사람이($P<0.05$), OHIP에 영향을 주는 요인으로 분석되었으며, 자아존중감에 영향을 미치는 요인으로는 남자가($P<0.05$), 미혼이($P<0.01$), 수입이 많을수록($P<0.05$), 자아존중감에 영향을 주는 요인으로 나타났다.

Abstract This study was carried out to examine the main cause of influencing oral health impact profile (OHIP) and self-esteem of patients on orthodontic treatment. Questionnaire was used for research based on 200 patients on orthodontic treatment in four dental clinics specialized orthodontic treatment and located in Daegu. General characteristics, orthodontic treatment characteristics, OHIP, and self-esteem were examined to analyze the cause of influencing OHIP and self-esteem of patients on orthodontic treatment. The results, Influential factors in OHIP, The younger age ($P<0.01$), showed that healthier oral condition ($P<0.001$), and treatment done by family encouragement ($P<0.05$) were the influential factors of OHIP. Influential factors in self esteem showed that male ($P<0.05$), unmarried ($P<0.01$), and higher income ($P<0.05$) were influential factors of self esteem.

Key Words : OHIP, Self-esteem, Orthodontic

1. 서론

최근 경제의 성장과 함께 인간의 미에 대한 욕구와 관심 또한 커지고 있다. 오늘날 외모가 일상생활에서 개인에게 미치는 영향력은 더욱 증가하여 외모에 대한 현대인들의 집착은 단순히 자기만족의 단계를 넘어서 자아정체감의 형성이나 심지어는 사회생활의 네트워크를 형성

하는데 있어서도 지대한 역할을 하고있다[1]. 현대 사회에서는 외모가 사회적 성공을 위해 매우 유리한 조건이라는 통념이 광범위하게 자리 잡게 되면서 많은 이들이 의학적 방법을 동원해서라도 그러한 성공의 조건에 도달하고자 노력하고 있다[2]. 이렇게 미용성형이 증가하는 원인으로는 외모로 인한 사회적 불이익에서 벗어나려는 노력, 사회주류와 표준이 되는 집단들과 같게 보이려는

*교신저자 : 도정애(ja9225@naver.com)

접수일 09년 05월 12일

수정일 09년 06월 15일

게재확정일 09년 07월 22일

의도, 생활수준의 향상들을 들수 있다[3].

우리 나라에서도 미용성형을 원하는 환자들이 늘어나고 있으며 경제성장과 가치관의 변화와 더불어 미용성형 수술에 대해 점차 긍정적으로 보게 되었다[4]. 황건[5]은 미용성형은 단순한 외모의 교정에 그치는 것이 아니라 환자의 정신 즉 정서적 손상을 동시에 교정하여 환자로 하여금 정신적 만족감을 갖도록 하고 사회생활에 보다 잘 적응하도록 하는데 효과가 있다고 하였다.

근래, 외모의 향상과 정신, 사회적 건강 개선을 목적으로 치과 교정과를 내원하는 인구가 점차 늘어나고 있다 [6]. 교정치료는 치과 진료 분야 중에서 가장 심미적이고 예술적인 측면이 강조되는 선택치료라는 점에서 외과중 성형수술 분야와 비견 될 수 있다 하겠다[7]. 특히 수술 교정치료 환자의 치료 동기가 대체적으로 교합, 기능적 개선 보다는 안모 심미성 개선 의지에 의한 경우가 많다 [8,9]. 이것은 성형수술을 원하는 환자와 유사한 동기이므로, 수술 교정치료 환자는 성형수술 환자의 정신심리 상태와 유사할 것이라 추측이 된다. 이와 같이 치과 교정치료 또한 안모개선에 상당한 영향력을 미친다고 볼수 있으며 교정치료의 치료 효과중 하나는 치열과 안모의 심미성을 개선하여 심리적인 면에서 도움을 주는 것이라 할 수 있다[10]. 따라서 부정교합을 가진 경우 자신감이 결여되고 자기자신에 대한 부정적인 이미지를 가질수 있다[11].

한편, 이관 등[12]은 외모에 관한 의식조사에서 ‘외모로 인한 스트레스 또는 차별을 받아본 경험이 있다’가 11.3% 응답 하였으며 성형을 하려는 이유로 ‘자신감을 얻기 위해서’ 29.0%, ‘아름다워지기 위해서’ 12.7% ‘취직을 위해서’ 순으로 나타났으며 미용수술을 하였거나 희망하는 사람은 여자가 63.3%로 남자보다 많았으며 수술후 자신의 외모에 대한 만족도가 유의하게 증가 하였음을 보고 하였다. 이처럼 외모는 자신감 및 자기만족에 지대한 영향을 미침을 알 수 있다. 특히 최근에 남성의 외모에 대한 관심도가 높아지고 있어 교정환자중 남자인구가 차지하는 비율 또한 늘어나고 있으며. 연령 또한 과거의 청소년 교정환자가 대부분이었던 것과 달리 최근 성인 교정환자가 많이 늘어나고 있다. 아울러 보건학적 측면에서 구강관리의 필요성이 강조되고 있어 부정교합으로 인해 야기되는 질병 예방을 위한 구강보건교육과 지속적인 구강관리가 요구되고 있다.

따라서 이 연구는 교정치료를 받고 있는 환자들의 구강건강영향지수(OHIP; oral health impact profile)와 자아존중감에 영향을 미치는 요인을 파악하여 병원에서의 환자상담 및 교육을 위한 자료로 삼고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

이 연구는 대구 시내에 소재한 교정전문치과 4곳에서 교정치료를 받고 있는 환자를 대상으로 하였으며 2008년 5월 19일부터 6월 10일까지 60명을 대상으로 예비조사한 결과를 바탕으로 문항의 신뢰도를 조사하여 설문지를 수정, 보완 후 최종 확정하였다. 2008년 7월 1일부터 7월 30일까지 1개월간 임의추출한 치과 이용자중 연구의 취지에 동의한 210명을 대상으로 설문조사하여 불성실한 답변 10부를 제외한 200부의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

2.2 신뢰도

이 연구에 이용된 설문지는 일반적인 특성 6문항, 교정치료 특성 5문항, OHIP 10문항, 자아존중감 측정도구 10문항으로 총 31문항으로 구성되었다. 구강건강영향지수(OHIP)는 Slad[13]가 OHIP-14에서 도출한 문항 중에서도 기능적 제한(2문항), 신체적 동통(2문항), 심리적 불편(1문항), 신체적 능력저하(1문항), 심리적 능력저하(2문항), 사회적 능력저하(1문항), 사회적 불리(1문항) 총 10문항을 선정하여 이 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 이에 대한 응답은 Likert의 5점 척도로 측정되었다. 이 연구의 측정도구 신뢰도는 Cronbach's alpha값이 0.838로 신뢰할 만한 수준이었다. 또한 자아존중감 측정은 Rosenberg[14]가 개발하고 전병재[15]가 번역한 도구를 사용하였다. 자아존중감 척도는 총 10개 문항으로 긍정적문항(5문항)과 부정적문항(5문항)으로 구성되어 있으며 긍정적인 문항은 “전혀 그렇지 않다”에 1점, “정말 그렇다”에 5점을 주었으며 부정적인 문항은 역으로 점수를 환산한 Likert 5점 척도로 측정 되었다. 측정 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha값이 0.795로 비교적 높은 신뢰도를 보였다.

2.3 분석방법

통계방법은 수집된 200부의 설문지를 부호화 하여 SPSS(Ver. 12.0)을 사용하여 분석하였으며 자료분석을 위해 사용한 통계분석 방법은 다음과 같다. 일반적인 특성 및 교정치료 특성은 빈도분석을 실시하였으며 일반적인 특성 및 교정치료 특성에 따른 OHIP 및 자아존중감을 분석하기 위해 t-test 또는 ANOVA를 실시하였다. 교정치료특성, OHIP, 자아존중감의 상관관계는 Pearson correlation으로 분석하였고 OHIP 및 자아존중감에 영향을 미치는 요인을 분석하기위해 다변량 회귀분석을 실시하였다.

3. 결과 및 고찰

3.1 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성으로는 성별은 남, 여 각각 100명(50%)으로 같은 비율이었다. 연령에서는 19세 이하가 65명(32.5%)으로 가장 많았고 20세~24세(26%), 25~29세(24.5%) 순이었으며 30세 이상에서도 17%를 차지하였으며, 특히 20대의 교정치료환자 비율이 높음을 알 수 있다. 월수입은 100만원~200만원 미만(28%) 가장 많았고 다음으로는 400만원이상, 200만원~300만원 미만 순으로 나타났다. 결혼상태로는 미혼(88%)이 대부분이었다. 직업은 학생(56.5%)이 절반이상으로 가장 많았다.

3.2 교정치료 특성

구강건강 상태는 보통이다(55%)가 가장 많았고 건강하지 않다(24%), 건강하다(21%) 순으로 조사되어 대다수가 자신의 구강건강에 만족스럽지 못한 것으로 나타났다. 교정의 치과치료 경험은 치아떼우기(60%)가 가장 많았으며 이는 교정치료환자중 학생이 차지하는 비율이 높은 관계로 학령기에 구강위생관리가 잘 되지 않아 충치의 이환율이 높았던 것으로 추측된다. 교정치료를 받는 이유로는 ‘미용(예뻐지기 위해서)’가 42%로 가장 많았고, ‘치아건강을 위해서’는 40.5%였으며, ‘취업 및 사회활동을 위해서’가 17.5% 순이었다. 교정치료를 받기로 결정하는데 영향을 준 사람은 가족이 51.5%로 가장 많았으며 스스로의 결정(33.5%)도 비교적 많았다. 교정치료비 부담은 누가 하는가에서 부모, 형제(66%)가 가장 많았는데 이는 학생의 비율이 높기 때문으로 추정된다.

3.3 일반적 특성 및 교정치료 특성과 OHIP

3.3.1 일반적 특성과 OHIP

연령에 있어서 19세이하가 4.25점, 20~24세가 3.93점 순으로 나타나 연령이 낮을수록 구강건강영향지수가 유의하게 높았다(P<0.05). 최근 신상익[16]의 연구에서는 연령이 증가할수록 구강건강영향지수가 높아지는 것으로 조사되어 본 연구와는 다른 결과를 보여준다. 이는 조사 대상에 있어서 교정환자와 일반환자와의 차이 때문으로 생각된다.

3.3.2 교정치료 특성과 OHIP

구강건강 상태에 있어서 ‘건강하다’ (4.25점)라고 답변한 사람이 ‘건강하지 않다’ (3.68점)라고 답변한 사람 보다 OHIP가 유의하게 높은 것으로 나타났다(P<0.001). 교정치료에 영향을 준 사람에는 가족이 4.19점으로 높게 나

타나 가족의 권유로 교정치료 받는 사람이 그렇지 않는 사람보다 OHIP가 높은 것으로 나타났으며(P<0.05) 표 1과 같이 가족의 관심이 OHIP에 영향을 미침을 알 수 있다.

[표 1] 교정치료 특성과 OHIP

항 목	구 분	평균±표준편차	t, F
구강 건강	건강하다	4.25±0.56	9.994***
	보통이다	4.13±0.66	
	건강하지 않다	3.68±0.78	
교정 치과 치료	발치	3.89±0.84	1.782
	치아 떼우기	4.11±0.71	
	스켈링, 잇몸치료	3.96±0.63	
	신경치료	3.55±0.67	
	보철, 임플란트	4.23±0.42	
	없음	4.18±0.66	
교정 치료를 받는 이유	치아건강(치료)	4.00±0.75	0.446
	미용(예뻐지기 위해서)	4.10±0.66	
	사회생활(취업,교제)	4.02±0.69	
교정 치료를 영향을 준사람	본인	3.90±0.70	3.008*
	가족	4.19±0.66	
	친구, 직장동료	3.87±0.73	
	기타(의사,무속인)	3.94±0.98	
교정 치료비 부담	본인(배우자)	4.05±0.70	0.023
	부모, 형제	4.04±0.70	
계		4.05±0.70	

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

3.4 일반적 특성 및 교정치료 특성과 자아존중감

3.4.1 일반적 특성과 자아존중감

일반적 특성에 따른 자아존중감에 있어서 남자(3.83점)가 여자(3.71점) 보다 미미하게 높았으나 유의 하지는 않았다. 연령에 있어서 19세 이하(3.70점), 20~24세(3.79점), 25~29세(3.93점)으로 연령이 증가할수록 자아존중감이 높게 나타났다(P<0.05). 미용성형수술 환자들의 신체상과 자아존중감에 관한 임소연[2]의 연구에서는 연령에 따른 자아존중감의 차이는 거의 없었으나, 남성이 여성에 비해 자아존중감이 높게 나타나 이 연구와 유사한 결과였다. 직업에 있어서 전문직일수록 자아존중감이 높았다(P<0.05)

3.4.2 교정치료 특성과 자아존중감

교정치료 특성 중에서 구강건강상태만이 자아존중감에 유의한 영향을 미쳤다. 구강건강상태가 ‘건강하다’(3.93점)가 ‘건강하지 않다’(3.82점) 보다 높게 나타나 구강건강상태가 건강한 사람이 자아존중감이 높았다

($P<0.05$). 구강건강상태가 건강한 사람이 그렇지 않은 사람보다 OHIP가 유의하게 높은 결과와 마찬가지로 구강건강상태가 건강할수록 자아존중감이 높아지는 것을 볼 때 구강건강관리에 좀더 세심한 노력을 기울여야 할 것으로 생각된다.

3.5 교정치료 특성, OHIP, 자아존중감의 상관관계

구강건강상태와 OHIP는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다($P<0.001$). 즉, 구강건강상태가 좋을수록 OHIP가 높았다. ANOVA 분석에서는 교정치료 특성중 구강건강이 자아존중감에 유의한 영향을 나타내었으나 표 2에서 상관관계 분석에는 유의성이 없었다.

[표 2] 상관관계

	구강건강	OHIP	자아존중감
구강건강			
OHIP	0.295***		
자아존중감	0.074	0.099	

*** : $p<0.001$

3.6 OHIP에 영향을 미치는 요인

OHIP에 영향 주는 요인으로는 표 3과 같이 일반적 특성중에서 연령($P<0.01$)이 높게 나타났으며, 표 4의 교정치료 특성중에서 구강건강($P<0.001$), 교정치료에 영향을 준사람($P<0.05$)이 OHIP를 높이는데 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉 연령이 낮을수록, 구강건강상태가 좋을수록, 교정치료에 영향을 준 사람이 '가족'일 경우 영향력을 미쳤으며 특히 구강건강상태가 OHIP에 가장 많은 영향을 미쳤다.

[표 3] OHIP에 영향을 미치는 요인 (일반적특성)

독립 ¹⁾ 변수	회귀계수 (B)	β	t	p
성별	-0.112	-0.080	-1.073	0.285
연령	-0.152	-0.287	-2.687***	0.008
수입	0.066	0.138	1.825	0.070
결혼	0.088	0.041	0.481	0.631
종교	-0.047	-0.033	-0.469	0.640
직업	0.282	0.200	1.903	0.059

F=2.169, $R^2=0.063$

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

- 1) 성별[0=남자, 1=여자], 연령[실수], 수입[실수], 결혼[0=미혼, 1=기혼], 종교[0=없음, 1=있음], 직업[0=학생, 1=학생 외]

[표 4] OHIP에 영향을 미치는 요인 (교정치료특성)

독립변수 ¹⁾	회귀계수(B)	β	t	p
구강건강	0.257	0.284	-4.169***	0.000
교정치료 받는이유	0.061	0.043	0.625	0.532
교정치료에 영향준사람	0.213	0.144	2.013*	0.045
교정치료비 부담	-0.109	-0.074	-1.028	0.305

F=5.868**, $R^2=0.107$

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

- 1) 구강건강[1=매우 건강하지 않다, 5=매우 건강하다], 교정치료 받는 이유[0=치아건강, 1=미용, 사회생활], 교정치료에 영향을 준 사람[0=본인, 1=본인 외], 교정치료비 부담 [0=본인(남편), 1=부도형제]

3.7 자아존중감에 영향을 미치는 요인

자아존중감에 영향을 주는 요인으로는 표 5와 같이 일반적 특성중에서 성별, 수입, 결혼상태였다. 즉 남자($P<0.05$)가, 수입이 많을수록($P<0.05$), 미혼($P<0.01$)이 자아존중감이 높았으며, 교정치료 특성에 있어서는 유의성이 없었다.

[표 5] 자아존중감에 영향을 미치는 요인

(일반적특성)

독립변수 ¹⁾	회귀계수(B)	β	t	p
성별	-0.159	-0.163	-2.194*	0.029
연령	0.025	0.068	0.639	0.524
수입	0.061	0.181	2.411*	0.017
결혼	-0.334	-0.223	-2.631**	0.009
종교	0.008	0.009	0.121	0.904
직업	0.174	0.177	1.684	0.094

F=2.399*, $R^2=0.069$

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

- 1) 성별[0=남자, 1=여자], 연령[실수], 수입[실수], 결혼[0=미혼, 1=기혼], 종교[0=없음, 1=있음], 직업[0=학생, 1=학생 외]

4. 결론

이상의 결과를 종합해 볼때 교정치료중인 환자의 OHIP와 자아존중감에 영향을 미치는 요인으로는 구강건강상태, 연령, 성별, 결혼상태, 수입 등이 있었다. 즉, 구강건강상태가 건강한 사람이, 연령이 낮을수록, 가족의 권유로 교정치료 받는 사람이 OHIP가 높았고, 특히 구강

건강 상태가 건강한 사람이 그렇지 않은 사람보다 OHIP가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 신상의 [16]의 보고와 일치 하였다. 또한 남자가, 미혼이, 수입이 많을수록 자아존중감이 높았음을 알 수 있었으며 박경아 [5]의 연구에서 수입이 많을수록 자아존중감이 높아지는 것은 같았으나 성별에 있어서 남성보다 여성의 자아존중감이 높게 나타나 이 연구와는 다른 결과를 보였다. 이는 교정환자와 일반치과환자의 차이 때문으로 생각된다.

최근 늘어가고 있는 교정치료 환자의 증가에 따라 OHIP와 자아존중감에 관한 이해를 바탕으로 한 상담과 교육 프로그램 개발이 요구되며, 구강건강상태가 건강할수록 연령이 낮을수록 OHIP가 높은것을 미루어볼때 저학령기의 구강관리에 대한 인식을 높여 구강보건교육과 치아우식증 예방처치의 일환인 보건소 치아홈메우기 사업의 확대실시가 필요하며 정기검진을 통해 지속적이고 장기적인 관리로 구강건강영향지수를 높일수 있도록 하여야 할것이다. 특히, 교정치료가 기능적인 측면과 구강건강에 있어서도 도움을 주는 것이므로 치료목적의 교정일 경우 보건학적인 측면에서 국가의 재정적 뒷받침이 있어야할 것으로 생각된다. 아울러 교정치료를 받기 원하는 환자들은 교정치료를 통하여 자신의 자아존중감을 향상시키려고 하기 때문에 향후 이에대한 지속적인 심리특성 변화에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다. 또한 교정치료는 외모개선 뿐만 아니라 스스로에 대한 자신감 향상으로 대인관계 및 삶의질이 있어서도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다. 따라서 이 연구는 병원에서의 교정치료 환자의 상담과 교육 및 치료에 도움을 줄 것으로 생각된다.

참고문헌

[1] 이금룡, “외모가 청소년의 사회성에 미치는 영향에 관한 연구”, **학생생활연구**, 11: 1-18, 1998.

[2] 임소연, “미용성형수술 환자와 일반인의 신체상과 자아존중감”, 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원, 2001.

[3] 조두영, “임상행동과학-종합병원 정신의학”, 서울:일조각, 176, 1997.

[4] 이두형, 장충현, “미용성형수술외과에 대한 학생들의 의식조사연구”, **대한성형외과학회지**, 21(6): 1138-1147, 1994.

[5] 황건, “성형수술의 정신신체의학적 접근”, **정신신체의학**, 7: 3-9, 1999.

[6] 박경아, “치과교정환자와 일반치과환자의 자아존중감 비교 연구”. 석사학위논문, 이화여자대학교, 임상치의학대학원, 2007.

[7] 이신재, 등, “수술-교정치료 환자의 통제 소재”, **대치교정지**, 32(4): 235-240, 2002.

[8] Frost, V., and G. Peterson, “psychological aspects of orthognathic surgery, how people respond to facial change”, *Oral Surgery, Oral Medicine, and Oral Pathology* 71(5): 538-542, 1991.

[9] 정무혁, “악교정수술후 환자의 만족도 및 인성변화에 관한 임상적 연구”, 치의학석사학위논문, 서울대학교 대학원, 1992.

[10] 정민호, “부정교합과 교정치료가 청소년의 자존감에 미치는 영향”, **대치교정지**, 37(1): 56-63, 2007.

[11] Shaw, W. C., K. D. O'Brien, S. Richmind, and P. Brook. “Quality control in orthodontics: risk/benefit considerations”, *British Dental Journal* 170: 7-33, 1991

[12] 이관, 임현술, 장경순, “대학 신입생의 외모에 대한 인식 및 미용성형 수술실태”, **동국의학**, 13(1): 27-36, 2006.

[13] Slade, G. D. “Derivation and validation of a short from oral health impact profile”, *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 25: 284-290, 1997.

[14] Rosenberg, M. “The association between self-esteem and anxiety”, *Journal of Psychiatric Research* 1: 135-152, 1962.

[15] 전병재, “Self-esteem A test of it's measureability”, **연세논총** 11: 107-129, 1974.

[16] 신상의, “성인의 구강건강영향지수와 구강건강상태의 관련성 연구”, 석사학위논문, 연세대학교 보 건대학원, 2007.

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

도 정 애(Jung -Ae Do)

[정회원]



- 2006년 9월 ~ 현재 : 대구보건대학치위생학과 외래교수
- 2009년 2월 : 계명대학교 대학원 (보건학 석사)

<관심분야>
의,생명공학