

# 치과 교정치료환자와 일반치료환자의 의료서비스 만족도 관련요인 Comparison of Related Influencing Factors on Medical Services Satisfaction between General Dental Patients and Orthodontic Patients

이동건\*, 한삼성\*\*, 유왕근\*\*  
대구한의대학교 일반대학원 보건학과\*, 대구한의대학교 보건학부\*\*

Dong-Geon Lee(koalajak@hanmail.net)\*, Sam-Sung Han(sshan@dhu.ac.kr)\*\*,  
Wang-Keun Yoo(wkyoo@dhu.ac.kr)\*\*

## 요약

최근 치과치료를 위해 병원을 방문하는 것뿐만 아니라, 교정치료를 위한 방문이 지속적으로 증가하고 있다. 따라서 본 연구는 교정치료환자와 일반치료환자의 의료서비스 만족도에 미치는 관련 요인을 비교 고찰하기 위하여 2015년 9월 1일부터 9월 30일에 걸쳐 대구·경북지역 소재의 치과 의료기관에 치료 중인 환자 421명을 임의표본 추출하여 비교 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 다변량 분석결과, 교정치료 환자와 일반치료환자의 공통된 유의한 관련성이 있는 독립변수는 의료진과 진료비인 것으로 나타났으며, 일반치료환자의 경우 추가로 치과치료 시 공포감이 의료서비스 만족도에 유의한 변수로 나타났다. 따라서 환자에 대한 의료서비스 만족도를 제고하기 위해서는 양질의 의료서비스와 적절한 진료비 제공이 공통적으로 필요하고, 특히 일반치료환자의 경우에는 통증감소를 위한 상담관리와 치과치료 공포감 완화를 포함한 종합적인 맞춤형 서비스 제고 방안이 요구된다.

■ 중심어 : 일반치료환자 | 교정치료환자 | 공포감 | 통증 | 의료서비스 만족도 |

## Abstract

This study was carried out to examine comparison of relating influencing factors on medical service satisfaction between general dental patients and orthodontic patients and to improve quality of the medical services by the treatment type of the visit. The data were collected from 421 patients who visited dental clinics and hospitals in Daegu and Gyeongbuk region, using self-administered questionnaire for the period from Sep 1 to Sep 30, 2015. The multiple regression showed that the medical staff and medical fee were common statistically significant independent variables to influence service satisfaction in both groups, however, fear in the treatment was added to statistically significant variables in only the orthodontic patients. Therefore, based on the provision of high - quality medical services and adequate medical care for patients' satisfaction, comprehensive plans including tailor-made counseling management and reducing the fear of dental treatment for general dental patients should be needed.

■ keyword : General Dental Patients | Orthodontic Patients | Fear | Pain | Medical Services Satisfaction |

## I. 서론

현대사회에서 의료시장의 경쟁 강화는 소비자에게

시장 선택의 폭을 넓혀줄 뿐만 아니라 의료서비스의 품질향상을 통해 소비자의 만족도 증가를 위한 노력을 강화시키고 있다. 특히 치과부문에서는 대형 치과병원들

접수일자 : 2018년 04월 05일

수정일자 : 2018년 04월 30일

심사완료일 : 2018년 05월 01일

교신저자 : 유왕근, e-mail : wkyoo@dhu.ac.kr

의 급증은 물론 소규모 치과의원들의 꾸준한 증가로 의료기관간의 경쟁이 더욱 치열해졌으며, 경쟁우위를 가지기 위한 전략으로 양질의 의료서비스 제공을 통해 환자만족도를 높이는 것이 중요하다고 인식하고 있다[1].

2015년 건강보험통계연보[2]에 따르면 2015년도 요양급여비용이 가장 많이 증가한 분야는 치과인 것으로 나타났다. 전체 요양급여비용 중에서 차지하는 치과의 비중은 4.96%로 여전히 낮은 수준에 머물렀지만, 연평균 14.11%가 증가하고 있다. 특히 치은염 및 치주질환은 2008년도 기준 675만 명에서 2015년에는 1,346만 명으로 2배 이상 증가하였으며[2], 국내의 치과병원 교정과에 내원한 환자들의 최근 경향을 살펴보면 성인 교정환자의 비중이 크게 늘어나고 있는 것으로 보고되고 있다[3]. 이는 성인들의 치아교정치료에 대한 관심 증가와 안모의 심미성을 추구하는 고객들이 증가하면서 교정치료의 수요가 점점 증가하고 있음을 의미한다. 따라서 이 같은 치과병원을 이용하는 고객들의 요구도 변화는 치과 의료기관들의 환자만족도 증대를 위한 효율적이고 체계적인 노력이 필요함을 시사하고 있다.

치과병원을 이용하는 고객들은 편안한 환경, 적절한 진료비와 더불어 양질의 진료서비스를 제공받고자 하는 욕구가 존재한다[4]. 예를 들어, 치과치료를 위해 내원하는 환자들 중 병원을 결정하는데 있어서, 교정치료환자들의 경우 장기간 내원해야 하는 부분을 가장 많이 고려하고 있는 반면, 일반치료환자는 중·단기적으로 내원하면서 진료비, 접근성 및 의료진 등을 통해 의료서비스 만족도에 영향을 받고 있는 것으로 나타났다[5].

치과는 동통이 발생해야 방문하는 곳이라는 인식과 더불어 다양한 원인으로 인해 조기치료 가능한 환자의 상태를 방지하여 구강건강에 위협이 되고 있다[6]. 아동 및 청소년기는 물론 성인에게까지도 치과 의료기관을 방문하지 않는 이유로 치료에 대한 공포가 가장 큰 요인으로 보고되었으며[7], 치과치료와 관련된 공포감의 수준이 높을수록 치과의료 서비스 이용 횟수가 감소하는 경향을 보이는 것으로 나타났다[8]. 즉, 통증경험으로 인한 공포감은 치과치료의 정기적인 서비스 이용 정도에 영향을 미치는 것이며[9], 이는 치과치료 시 통증이 치과 방문을 저해하는 방해요소로 작용할 수 있다는

것이다[10]. 이와 관련하여 교정치과치료의 경우 진료시 기구 돌아가는 소리, 치과특유의 냄새 등 치과 공포감에 영향을 미치는 요소들이 일반치과치료에 비해 최소로 작용하며[11], 교정치료환자가 인지하는 치과치료시 통증은 일반치료환자와는 다른 양상을 보이는 것으로 보고되었다[12].

이처럼 교정치료환자와 일반치료환자는 각기 다른 특성을 보이므로 치과병원을 내원하는 환자의 치료목적을 고려하여 각각의 의료서비스 만족 영향요인을 파악하게 된다면, 차별화된 고객만족 경영전략을 수립할 수 있을 것이다. 병원의 입장에서 양질의 의료서비스 제공을 위해 정확한 진단과 치료를 하였다 하더라도 고객이 다른 이유로 불쾌감을 느꼈다면 이것은 환자의 만족도에 직접적인 영향을 주는 것으로 보고되고 있다[13]. 즉 병원결정요인, 환자의 치과치료 시 공포감 및 통증정도 등 다양한 요인들을 고려하여 치과병원을 내원하는 환자의 서비스 만족도를 향상시키는 것이 요구되지만, 이와 관련된 연구는 미미한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 치과치료를 장기적으로 받는 교정치료환자와 중·단기적으로 치료를 받는 일반치료환자의 병원결정요인, 심리·정서적 요인 그리고 의료서비스 만족도 차이를 비교하고, 의료서비스 만족도에 미치는 관련 요인을 확인하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료

대구·경북지역 소재의 치과 의료기관 4개소에 치료 중인 환자를 임의표본 추출하여 총 451명에게 2015년 9월 1일부터 9월 30일에 걸쳐 설문조사를 하였다. 자료 수집이 진행된 의료기관은 의원급 의료시설이며, 병원 또는 대학병원은 자료 수집 장소에서 제외하였다. 설문조사 전 환자들에게 연구의 목적을 설명한 후 동의를 받은 환자에 한해서 설문조사를 수행하였으며, 자료수집 후 부실하게 응답한 30명을 제외하고 421명을 대상으로 분석하였다.

2. 변수의 선정

2.1 종속변수: 의료서비스 만족도

의료서비스 만족도는 김아현[14]의 연구에서 사용한 설문도구를 사용하였다. 총 18문항으로 이루어져 있으며, 각 문항은 5점 리커트 척도로 산정되었다. 사용한 도구의 신뢰도를 나타내는 Cronbach's Alpha의 계수는 .926으로 신뢰할 수 있는 수준이었다.

2.2 독립변수: 병원결정요인, 심리·정서적 요인

본 연구의 독립변수로 대상자의 병원결정요인 및 심리·정서적 요인 등을 포함하였다. 병원결정요인은 김아현[14]의 연구에서 사용한 설문도구를 사용하였다. 전체 문항은 접근성 3문항, 타인추천 4문항, 의료진 4문항, 병원시스템 3문항 및 진료비 4문항으로 총 18문항으로 이루어져 있으며, 각 문항은 5점 리커트 척도로 산정되었다. 본 연구에서 사용한 도구의 신뢰도를 나타내는 Cronbach's Alpha의 계수는 .821로 신뢰할 수 있는 수준이었다. 심리·정서적 요인으로 치과치료 관련 특성으

로 치과치료 시 통증의 경우 0점에서 10점까지 주관적으로 느끼는 통증의 정도를 측정하였으며, 치과치료 시 공포감은 류현주[11]의 연구에서 사용한 Dental Fear Survey (DFS)(9) 척도를 이용하였다. DFS는 치과공포를 측정하는 자기기입식 설문지로 총 20개의 문항으로 5점 리커트 척도로 산정되었으며, 신뢰도를 나타내는 Cronbach's Alpha의 계수는 본 연구에서 .966으로 신뢰할 수 있는 수준이었다.

3. 자료 분석

치과치료 방문목적에 따른 인구·사회학적 특성은  $\chi^2$ -test, 병원결정요인과 심리·정서적 요인 및 의료서비스 만족도 차이는 독립표본 t-검정(independent sample t-test)을 실시하였다. 교정치료환자와 일반치료환자의 의료서비스 만족도에 영향을 미치는 결정요인을 확인하기 위해 각각 다중선형회귀분석(multiple linear regression analysis)을 수행하였다. 모든 통계적 분석은 SPSS WIN 18.0 program을 이용하였으며, 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준( $\alpha$ )은 0.05로 고려하였다.

표 1. 치과치료 방문목적에 따른 인구·사회학적 특성

N(%)

특성	대상자 수	방문목적		$\chi^2(p)$
		교정치료환자	일반치료환자	
성별				
남성	112(26.6)	63(36.0)	49(19.9)	13.543
여성	309(73.4)	112(64.0)	197(80.1)	(<.001)
연령				
10대	180(42.8)	85(48.6)	95(38.6)	60.445
20대	124(29.5)	75(42.9)	49(19.9)	(<.001)
30대 이상	117(27.8)	15(8.6)	102(41.5)	
배우자유무				
무	335(79.6)	164(93.7)	171(69.5)	36.848
유	86(20.4)	11(6.3)	75(30.5)	(<.001)
최종학력				
고졸이하	218(51.8)	85(48.6)	133(54.1)	1.236
대졸이상	203(48.2)	90(51.4)	113(45.9)	(.266)
주거지역				
대도시	161(38.2)	64(36.6)	97(39.4)	.470
중·소도시	194(46.1)	84(48.0)	110(44.7)	(.791)
읍·면·리	66(15.7)	27(15.4)	39(15.9)	
월 평균 가구 소득				
100만원 미만	49(11.6)	21(12.0)	28(11.4)	
100~200만원 미만	73(17.3)	22(12.6)	51(20.7)	10.868
200~300만원 미만	109(25.9)	38(21.7)	71(28.9)	(.012)
300만원 이상	190(45.1)	94(53.7)	96(39.0)	
합 계	421(100.0)	175(100.0)	246(100.0)	

표 2. 치과치료 방문목적에 따른 병원결정요인

(N±SD)

특성	접근성	t(p)	타인 추천	t(p)	의료진	t(p)	병원 시스템	t(p)	진료비	t(p)
치과치료 방문목적										
교정치료환자	3.16±0.87	-1.546	2.72±0.70	4.263	3.77±0.79	3.396	3.82±0.74	4.440	3.18±0.71	-.535
일반치료환자	3.29±0.76	(.123)	2.41±0.77	( $<.001$ )	3.50±0.80	(.001)	3.50±0.75	( $<.001$ )	3.21±0.70	(.593)
전 체	3.24±0.81		2.54±0.76		3.61±0.80		3.63±0.76		3.20±0.70	

표 3. 치과치료 방문목적에 따른 심리·정서적 요인

(N±SD)

특성	치과치료 시 통증	t(p)	치과치료 시 공포감	t(p)
치과치료 방문목적				
교정치료환자	4.77±2.06	1.986	2.32±0.87	-4.176
일반치료환자	4.35±2.22	(.048)	2.70±1.00	( $<.001$ )
전 체	3.24±0.81		2.54±0.76	

### III. 연구결과

#### 1. 치과치료 방문목적에 따른 인구·사회학적 특성

치과치료 방문목적에 따른 인구·사회학적 특성 차이는 다음과 같다[표 1]. 교정치료와 일반치료 환자 모두 남성에 비해 여성의 비율이 높았다( $p<.001$ ). 또한 교정치료환자는 10대 비율이 가장 높지만 20대의 비율과 차이가 많이 나지 않는 것으로 나타났고, 연령대가 낮을수록 교정치료환자의 분포가 높았다( $p<.001$ ). 그리고 월 평균 가구소득이 300만원 이상인 경우에 교정치료환자의 분포가 높은 반면( $p=.012$ ), 배우자가 있는 경우에는 일반치료환자의 분포가 높았다( $p<.001$ ).

#### 2. 치과치료 방문목적에 따른 병원결정요인

치과치료 방문목적에 따른 병원결정요인 차이는 다음과 같다[표 2]. 치과치료 방문목적에 따른 병원결정요인 하부요인의 차이를 살펴본 결과, 접근성( $p=.123$ )과 진료비 요인( $p=.593$ )은 비슷한 양상을 보인 반면에, 타인추천( $p<.001$ )과 의료진( $p=.001$ ) 그리고 병원시스템 요인( $p<.001$ )에서는 일반치료환자에 비해 교정치료환자가 통계적으로 유의하게 높은 차이를 보였다.

#### 3. 치과치료 방문목적에 따른 심리·정서적 요인

치과치료 방문목적에 따른 심리·정서적 요인의 차이

는 다음과 같다[표 3]. 치과치료 방문목적에 따른 치과치료 시 통증의 경우 교정치료환자는 4.77점, 일반치료환자는 4.35점으로 일반치료환자에 비해 교정치료환자가 치과 치료 시 통증이 유의하게 높은 것으로 나타났다( $p=.048$ ). 또한 치과치료 시 공포감은 교정치료환자의 경우 2.32점, 일반치료환자는 2.70점으로 나타나 교정치료환자에 비해 일반치료환자가 치과치료 시 공포감이 유의하게 높은 차이를 보였다( $p<.001$ ).

#### 4. 교정치료환자의 병원결정요인, 심리·정서적 요인과 의로서비스 만족도 간의 상관관계

교정치료환자의 병원결정요인 및 심리·정서적 요인과 의로서비스 만족도 간의 상관관계를 검정한 결과는 [표 4]와 같다. 병원결정요인의 하부요인인 접근성( $r=.203, p=.007$ ), 타인추천( $r=.268, p<.001$ ), 의료진( $r=.752, p<.001$ ), 병원시스템( $r=.542, p<.001$ ), 진료비( $r=.579, p<.001$ ) 등과 의로서비스 만족도 간에는 유의한 양의 상관성이 있어, 병원결정요인의 하부요인인 접근성, 타인추천, 의료진, 병원시스템 그리고 진료비 요인 등이 높을수록 의로서비스 만족도가 증가하는 경향이 있었다. 반면, 치과치료 시 공포감( $r=-.198, p=.009$ )과 의로서비스 만족도 간에는 통계적으로 유의한 음의 상관성이 있어, 치과치료 시 공포감이 높을수록 의로서비스 만족도는 감소하는 경향이 있었다.

표 4. 교정치료환자의 병원결정요인, 심리·정서적 요인과 의료서비스 만족도 간의 상관관계

	의료서비스 만족도	접근성	타인추천	의료진	병원시스템	진료비	치과치료 시 공포감	치과치료 시 통증
의료서비스 만족도	1							
접근성	.203**	1						
타인추천	.268***	.100	1					
의료진	.752***	.188*	.301***	1				
병원시스템	.542***	.192*	.253**	.611***	1			
진료비	.579***	.269***	.318***	.503***	.438***	1		
치과치료 시 공포감	-.198**	.102	.015	-.159*	-.076	-.117	1	
치과치료 시 통증	-.105	-.059	.077	-.045	-.068	-.100	.356***	1

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

표 5. 일반치료환자의 병원결정요인, 심리·정서적 요인과 의료서비스 만족도 간의 상관관계

	의료서비스 만족도	접근성	타인추천	의료진	병원시스템	진료비	치과치료 시 공포감	치과치료 시 통증
의료서비스 만족도	1							
접근성	.142*	1						
타인추천	.109	.070	1					
의료진	.585***	.187**	.266***	1				
병원시스템	.474***	.146*	.221***	.638***	1			
진료비	.541***	.131*	.287***	.534***	.535***	1		
치과치료 시 공포감	-.121*	.022	.161*	-.012	.014	.081	1	
치과치료 시 통증	-.119	.103	-.044	-.181**	-.086	-.072	.307***	1

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

5. 일반치료환자의 병원결정요인, 심리·정서적 요인과 의료서비스 만족도 간의 상관관계

일반치료환자의 병원결정요인 및 심리·정서적 요인과 의료서비스 만족도 간의 상관관계를 검정한 결과는 [표 5]와 같다. 병원결정요인(r=.559, p<.001) 그리고 병원결정요인의 하부요인인 접근성(r=.142, p=.026), 의료진(r=.585, p<.001), 병원시스템(r=.474, p<.001), 진료비(r=.541, p<.001) 등과 의료서비스 만족도 간에는 유의한 양의 상관성이 있어, 병원결정요인 및 하부요인인 접근성, 의료진, 병원시스템 그리고 진료비 요인 등이 높을수록 의료서비스 만족도가 증가하는 경향이 있었다. 반면, 치과치료 시 공포감(r=-.121, p=.048)과 의료서비스 만족도 간에는 통계적으로 유의한 음의 상관성이 있어, 치과치료 시 공포감이 높을수록 의료서비스 만족도는 감소하는 경향이 있었다.

6. 치과치료 방문목적에 따른 의료서비스 만족도 관련요인

치과치료 방문목적에 따른 의료서비스 만족도 관련요인은 다음과 같다[표 5]. 선형회귀모형은 통계적으로 유의하였고(교정치료환자: F=40.540, p<.001; 일반치료환자: F=27.353, p<.001), 고려된 독립변수들이 종속변수인 의료서비스 만족도 변동을 61.4%, 43.0% 정도 설명하였다(교정치료환자: Adj-R<sup>2</sup>=.614; 일반치료환자: Adj-R<sup>2</sup>=.430).

독립성 충족 여부는 Durbin-Watson 값이 각각 2.094, 1.648로 독립성이 만족된다고 볼 수 있다. 또한 분산팽창요인(VIF)은 10 이상, 공차한계(TOL)는 0.1 이하면 다중공선성을 의심해야 하는데, 본 연구는 VIF값이 최대 1.953, TOL값이 최하 .512로 다중공선성은 없다고 볼 수 있다. 다중선형회귀모형의 추정된 회귀식은 다음과 같다.

표 6. 치과치료 방문목적에 따른 의료서비스 만족도 관련요인

특성	의료서비스 만족도					
	교정치료환자			일반치료환자		
	B	$\beta$	p	B	$\beta$	p
병원결정요인						
접근성	.015	.021	.674	.018	.024	.625
타인추천	.001	.001	.978	-.060	-.083	.109
의료진	.450	.565	<.001	.269	.382	<.001
병원시스템	.067	.080	.193	.052	.070	.288
진료비	.214	.243	<.001	.267	.333	<.001
치과치료 시 통증	-.008	-.025	.627	.004	.016	.758
치과치료 시 공포감	-.048	-.067	.201	-.077	-.136	.009
F-값		40.540			27.353	
P-값		<.001			<.001	
Adjusted-R2		.614			.430	

교정치료환자 : 의료서비스 만족도 = 1.152 + 0.015접근성 + 0.001타인추천 + 0.450의료진 + 0.067병원시스템 + 0.214진료비 - 0.048공포감 - 0.008통증

일반치료환자 : 의료서비스 만족도 = 1.714 + 0.018접근성 - 0.060타인추천 + 0.269의료진 + 0.052병원시스템 + 0.267진료비 - 0.077공포감 + 0.004통증

교정치료환자와 일반치료환자 모두 고려된 독립변수들 중 공통적으로 유의한 관련성이 있는 변수는 의료진(교정치료환자: B=.450, p<.001; 일반치료환자: B=.269, p<.001)과 진료비(교정치료환자: B=.214, p<.001; 일반치료환자: B=.267, p<.001)인 것으로 나타났으며, 교정치료환자와는 달리 일반치료환자에게서 추가로 치과치료 시 공포감(B=-.077, p=.009)이 의료서비스 만족도에 유의한 관련성이 있는 변수로 나타났다.

#### IV. 고찰

최근 의료기관은 고객인 환자의 선택에 의하여 의료서비스가 제공됨에 따라, 의료서비스 만족도를 제고하여 타 병원과의 경쟁우위를 확보하기 위해 노력하고 있다. 따라서 본 연구에서는 치과치료를 장기적으로 받는 교정치료환자와 중·단기적으로 치료를 받는 일반치료환자의 병원결정요인, 심리·정서적 요인 그리고 의료서비스 만족도 차이를 분석하고, 의료서비스 만족도에 미치는 관련 요인을 확인하고자 하였다.

단변량 분석결과, 교정치료와 일반치료 환자 양쪽 모두에게서 남성에 비해 여성의 비율이 높은 것으로 조사되었으며, 선행연구 결과들과 일치하였다[11][15]. 또한 교정치료환자의 경우에는 10대와 20대의 비율이 매우 높은 것으로 조사되었다. 이는 구강건강, 기능적 치아관리 및 교합 등에 대한 문제점 보다 치아의 가지런함으로 인한 자존감 회복과 아름다워지려는 심리적 요인이 10대와 20대에 이르러 가장 많이 표출되기 때문이다[16]. 또한 일반치료환자에서도 10대에서 많은 분포를 보임은 충치치료와 혼합치열기인 유치에서 영구치아의 교체시기와 맞물려 교환으로 인한 유치의 발치 치료환자의 수적 증가로 사료된다. 한편, 배우자가 있는 경우에는 일반치료환자의 분포가 높고, 무배우자이면서 월평균 가구소득이 300만원 이상인 경우 일반치료환자에 비해 교정치료환자의 분포가 높은 것으로 조사되었다. 배우자가 있는 30대 이상 성인의 경우 구강질환 유병률이 높아 기능회복을 위한 치과 의료비 지출이 많은 반면, 다른 연령대에 비해 20대 이하는 교정 및 미용을 위한 치과 의료비 지출이 많은 것으로 보고한 결과와 유사한 것으로 볼 수 있다[17].

치과치료 방문목적에 따른 병원결정요인 중 하부요인의 차이를 살펴본 결과, 타인추천과 의료진 그리고 병원시스템 요인에서 일반치료환자에 비해 교정치료환자가 높게 나타났다. 이는 교정치료환자의 병원 선택은 인터넷 검색이나 대중매체보다 주변의 권유에 의해서 영향을 가장 많이 받는다는 선행연구 결과와 유사하며

[14], 또한 치과병원에서 제공되는 서비스는 구매상황과 결과의 불확실성 때문에 고객들 간 구전에 의한 정보가 보다 중요한 병원선택의 원천이 되며, 특히 이전 경험자의 추천은 병원선택의 중요한 요인이 된다고 설명한 내용과 일치한다고 볼 수 있다[18]. 의료진 요인은 치료 및 예방을 중시하는 집단에 비해 치료 및 심미 중시형 집단이 병원의 시설, 환경 및 규모 등을 중요하게 고려함과 동시에 심미적 아름다움을 위한 의사요인을 가장 중요 시 하는 것으로 보고한 선행연구 내용과도 유사한 결과로 해석할 수 있다[19]. 장기적인 치료를 필요로 하는 교정치료환자들은 주변에서 치과 의료진에 대한 사전정보와 치과의사에 대한 기술, 신뢰감과 숙련도에 대해서 많은 정보를 인지하고 치과방문을 하고 있음을 알 수 있다[20]. 또한 병원시스템 요인은 주로 병원건물, 시설, 대기실과 진료실, 접수 및 예약절차, 대기 시간 등에 대한 환자들의 반응을 고려해 볼 때 일반치료환자에 비해 교정치료환자의 경우가 좀 더 치과병원 선택에 대한 폭이 좁다는 점을 알 수 있다. 따라서 이번의 선택으로 장기적인 내원을 해야만 하는 교정치료환자는 일반치료환자들에 비해 병원시스템에 대한 신중함이 더 높게 나타난 결과로 사료된다.

치과치료 방문목적에 따른 심리·정서적 요인의 차이를 살펴보면, 먼저 치과 치료 시 통증 정도는 일반치료환자에 비해 교정치료환자가 높게 나타났다. 이 같은 결과는 치과를 방문한 일반치료환자보다 교정치료환자가 경험한 통증의 비율이 높은 것으로 보고된 선행연구와 비슷한 결과를 보였으며[21], 동통에 의해서 치과 치료를 위해 갑자기 내원하는 일반치료환자와 일정한 스케줄에 의해 반복적이고 충분한 인지 속에서 치료를 받는 교정치료환자는 다른 심리적 상태를 가지고 있을 것으로 생각된다. 치과를 내원하는 교정치료환자는 치료과정에 대해 얻는 정보가 많을수록 교정치료 중 통증을 덜 느끼며[22], 또한 진료에 관한 설명 또는 통증에 대한 안내가 포함되지 않더라도 단순한 전화통화만으로도 환자가 느끼는 통증은 감소시킬 수 있는 것으로 보고되고 있다[23]. 치과치료 방문목적에 따른 치과 치료 시 공포감은 교정치료환자에 비해 일반치료환자가 높게 나타났다. 이는 교정치료환자에 비해 일반치료환자가

치료에 대한 불안과 공포에 의한 두려움 때문에 치과 치료를 지연시키거나 방치하는 경우가 많다고 보고한 선행연구와 유사한 결과를 보였으며[24], 일반치과 치료 중 충치로 인한 신경치료 후 치아를 덮어 씌우는 경험이 공포심을 유발한다는 선행연구와 같은 맥락으로 볼 수 있다[25].

교정치료환자와 일반치료환자 각각 병원결정요인 및 심리·정서적 요인과 의료서비스 만족도 간의 상관관계를 살펴보았다. 그 결과 교정치료환자와 일반치료환자 모두 병원결정요인의 하부요인인 접근성, 의료진, 병원 시스템 그리고 진료비 요인 등이 높을수록 의료서비스 만족도가 증가하는 경향이 있었다. 또한 치과치료 시 공포감과 의료서비스 만족도 간에는 통계적으로 유의한 음의 상관성이 있어, 치과치료 시 공포감이 높을수록 의료서비스 만족도는 감소하는 경향이 있었다. 따라서 치과치료 환자의 인구·사회학적 특성보다는 상대적으로 병원결정요인 또는 심리·정서적 요인 등이 의료서비스 이용 및 만족에 더 큰 관련성이 있음을 유추해 볼 수 있다.

마지막으로 교정치료환자와 일반치료환자 각각의 의료서비스 만족도 관련요인을 살펴보았다. 그 결과, 교정치료환자와 일반치료환자 모두 고려된 독립변수들 중 유의한 관련성이 있는 변수는 의료진과 진료비인 것으로 나타났으며, 교정치료환자와는 달리 일반치료환자에게서 추가로 치과치료 시 공포감이 의료서비스 만족도에 유의한 변수로 나타났다. 이 같은 결과는 치과 의료서비스를 구매하는 소비자인 환자들은 양질의 의료서비스를 추구하면서 동시에 적절한 진료비에 대한 욕구를 공통적으로 가지고 있으며, 이를 기본적으로 충족시켜주어야 함을 의미한다[26]. 또한 교정치료환자와는 달리 일반치료환자에게서 치과치료 시 공포감이 의료서비스 만족에 영향을 미치는 관련요인으로 나타났다. 교정치료환자는 주로 부정교합으로 인한 일상생활 속의 고통과 불편함을 해결하려는 것과 심미적인 목적을 위해 선택적으로 치과병원을 방문하게 되는 것과는 달리, 일반치료환자는 치과치료에 대한 불안과 공포에 의한 두려움 때문에 구강질환이 완전히 악화된 후 치료를 위해 필연적으로 방문한다고 보고한 선행연구를 근거

로 그 원인을 유추해 볼 수 있겠다[24][27].

본 연구의 제한점으로는 임의적인 편의 표본추출법을 통해 대구·경북지역 소재 교정전문치과와 일반치과의료기관에서 치료 중인 환자를 대상으로 조사되었다. 따라서 본 연구의 결과를 일반화함에 있어서 주의를 해야 할 것이며, 향후 연구결과를 일반화할 수 있는 가능성을 높이고자 좀 더 대표성 있는 연구대상자를 고려하는 후속연구가 필요할 것이다. 그러나 이러한 제한점에도 불구하고 교정치료환자와 일반치료환자의 병원결정요인 및 심리·정서적 요인을 고려하여 의료서비스 만족에 미치는 관련요인들을 비교 고찰하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 하겠다.

## V. 결론

최근 치과치료를 위해 병원을 방문하는 것뿐만 아니라, 사회적으로 미에 대한 관심이 높아지고 다양한 교정치료법이 도입되면서 젊은 연령층 외에도 성인들의 교정치료를 위한 치과병원 방문이 지속적으로 증가하고 있다. 따라서 환자들의 의료서비스 만족도를 제고하기 위해서는 치과병원 방문목적에 따라 성별 및 연령 등을 고려한 차별화된 마케팅과 서비스 제공, 양질의 의료서비스와 적절한 진료비 제공을 바탕으로 접근성 및 병원시스템 등의 외부적 요인까지 전략적 접근, 환자들이 지각하는 통증감소를 위해 각 개인의 특성에 맞는 효과적인 상담관리, 치과치료 공포감을 가지고 있는 일반치료환자를 위해 음약을 트는 등 다양한 방법들을 활용하는 종합적인 방안이 검토될 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- [1] 홍현실, 최연희, 지영진, 이상규, 권호장, “치과위생사의 의료서비스 질이 내원환자의 만족도에 미치는 영향,” 대한구강보건학회지, 제30권, 제2호, pp.130-140, 2006.
- [2] 국민건강보험공단, 2015 건강보험통계연보,

www.nhis.or.kr, 2016.

- [3] 이현정, 김진영, 조진형, 황현식, “중장년 성인교정환자의 구강상태 및 치료양태에 관한 연구 : 젊은 성인교정환자와의 비교분석,” 대한치과의사학회지, 제48권, 제5호, pp.391-404, 2010.
- [4] 이병호, 최유진, “치과내원환자가 인지하는 의료서비스 품질과 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도와의 관계분석,” 보건의료산업학회지, 제8권, 제2호, pp.89-100, 2014.
- [5] C. Y. James, “A model of illness treatment decisions in a Taracan town,” American Anthropological Association, Vol.7, No.1, pp.106-131, 1980.
- [6] 박소영, 한동운, “중학생들의 치과공포와 불안에 미치는 요인,” 대한구강보건학회지, 제34권, 제2호, pp.282-290, 2010.
- [7] G. Kvale, E. Berg, C. M. Nilsen, M. Raadal, G. H. Nielsen, T. B. Johnsen, and B. Wormnes, “Validation of the dental fear scale and the dental belief survey in a norwegian sample,” Community Dent Oral Epidemiol, Vol.25, No.2, pp.160-164, 1997.
- [8] 최준선, 김광기, “구강건강증진 관점에서의 최과 의료서비스와 치과공포의 연관성,” 보건교육건강증진학회지, 제23권, 제4호, pp.45-65, 2006.
- [9] 박소영, 원영순, “과거 치과치료의 통증 경험이 치과공포에 미치는 영향,” 보건의료산업학회지, 제6권, 제1호, pp.141-151, 2012.
- [10] J. S. Smyth, “Some problems of dental treatment. Part 2. Treatment avoidance: Some differences between regular and irregular patients,” Aust Dent J, Vol.39, No.1, pp.50-54, 1994.
- [11] 류현주, 교정치과치료 환자와 일반치과치료 환자의 치과공포감과 구강건강관련 삶의 질 비교, 인제대학교 보건대학원, 석사학위논문, 2012.
- [12] 조종호, 교정 치료 시 환자가 느끼는 통증에 대한 치과의사 및 치위생사의 인식 차이, 가천대학



교 대학원, 석사학위논문, 2013.

[13] M. Georgette, B. Zifko, and F. K. Robert, "Managing perceptions of hospital quality," *Mark Health Service*, Vol.17, No.1, pp.28-35, 1997.

[14] 김아현, *교정치과 내원환자들의 치료병원 결정 요인 및 만족도에 관한 연구*, 이화여자대학교 임상치의학대학원, 석사학위논문, 2015.

[15] 황미선, 윤영주, 김광원, "최근 10년간 조선대학교 부속치과병원 교정과에 내원한 부정교합 환자에 관한 역학적연구(1990-1999)," *대치교정지*, 제31권, 제2호, pp.283-300, 2001.

[16] R. Rebeka and A. Ivan, "Dental materials - challenge and usage of the latest inventions," *Journal of Metallurgy*, Review paper, pp.135-142, 2001.

[17] 양재영, *소득 수준이 성인 연령별 치과 의료 이용에 미치는 영향*, 서울대학교 보건대학원, 석사학위논문, 2015.

[18] L. J. Harrison-Walker, "The Measurement of Word-of-Mouth Communication and an Investigation of Service Quality and Customer Commitment As Potential Antecedents," *Journal of Service Research*, Vol.4, No.1, pp.60-75, 2001.

[19] 정옥경, 박철, "치과의료서비스 이용가치에 의한 고객세분화에 관한 연구," *의료경영학연구*, 제6권 제1호, pp.15-25, 2011.

[20] 김재창, *치과병원의 의료서비스의 소비자 만족도와 소비자 행동에 관한 연구*, 강릉대학교 대학원, 석사학위논문, 2002.

[21] P. Scheurer, A. Firestone, and W. Burgin, "Perception of pain as a result of orthodontic treatment with fixed appliances," *Eur J Orthod*, Vol.18, pp.349-357, 1996.

[22] E. S. A. Alhajja, A. AlDakki, M. K. Al-Omairi, and S. N. Al-Khateeb, "The relationship between personality traits, pain perception and attitude toward orthodontic treatment," *Angle*

*Orthodontist*, Vol.80, No.6, pp.1141-1149, 2010.

[23] B. W. Bartlett, A. R. Firestone, K. W. L. Vig, F. M. Beck, and P. T. Marucha, "The influence of a structured telephone call on orthodontic pain and anxiety," *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, Vol.128, No.4, pp.435-441, 2005.

[24] 권원달, 설기문, "치과 공포증환자의 불안 경감을 위한 NLP기법에 대한 고찰," *대한치과의사협회지*, 제48권, 제11호, pp.829-840, 2010.

[25] 권수진, 최유진, "경남지역 청소년들의 치과진료 형태가 치과공포감에 미치는 영향," *한국콘텐츠학회논문지*, 제10권, 제2호, pp.277-285, 2010.

[26] 정원경, 이효영, 이용환, "치아교정환자의 의료서비스 질 만족도와 재이용 의사," *대한치과위생학회지*, 제16권, 제2호, pp.99-114, 2014.

[27] 김민경, *대학병원 치과환자의 내원목적별 환자 만족도에 영향을 미치는 요인*, 인제대학교 대학원, 석사학위논문, 2006.

저 자 소 개

이 동 건(Dong-Geon Lee)

정회원



• 2013년 9월 ~ 현재 : 대구보건대학교 의료전산과 강사

<관심분야> : 의료정보, 보건법규 등

한 삼 성(Sam-Sung Han)

정회원



• 2014년 3월 ~ 현재 : 대구한의대학교 보건학부 조교수

<관심분야> : 보건학, 건강증진, 정신보건 등

유 왕 근(Wang-Keun Yoo)

정회원



▪ 1990년 9월 ~ 현재 : 대구한의  
대학교 보건학부 교수

<관심분야> : 보건관리, 보건정책 등