

# 치과 의료소비자의 대기시간과 병원이미지 및 환자만족도간의 융합적 연구

지민경<sup>1</sup>, 이미라<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>호원대학교 치위생학과, <sup>2</sup>백석문화대학교 치위생과

## The Convergence Research on Waiting Time, Hospital Image, and Patient satisfaction in Dental Care Consumers

Min-Gyeong Ji<sup>1</sup>, Mi-Ra Lee<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Division of Dental Hygiene, Howon University

<sup>2</sup>Division of Dental Hygiene, Baekseok Culture University

요 약 본 연구는 일부 치과 의료소비자들의 대기시간에 대한 반응과 병원이미지 및 환자만족도와의 관계를 파악하여 의료 서비스의 질적 대기환경관리를 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 연구대상은 치과 병·의원에 내원한 대기시간을 경험한 성인으로 하였고, 2016년 5월 16일부터 6월 18일까지 구조화된 무기명 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 병원이미지는 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도 변화, 재이용의사 변화, 예약시스템, 환자만족도는 성별, 예상 대기시간설명, 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도 변화, 재이용의사 변화, 예약시스템과 관련이 있었다. 대기시간에 대한 긍정적 반응과 병원이미지, 환자만족도는 양의 상관관계로 나타났고, 부정적 반응은 병원이미지, 환자만족도와 음의 상관관계를 나타냈으며, 병원이미지와 환자만족도는 양의 상관관계를 나타냈다. 병원이미지 제고와 환자만족도 향상을 위한 실제적인 접근방안이 요구되며, 대기의 불안과 부정적 반응을 해소 할 수 있는 IT기술 및 여러 콘텐츠를 접목한 대기환경의 변화가 필요하다고 사료된다.

주제어 : 대기시간, 병원이미지, 융합, 치과 의료소비자, 환자만족도

**Abstract** This study aimed to analyze the association among dental care consumers' responses to waiting time, hospital image, and patient satisfaction and provide basic data that could help qualitative waiting conditions management related to health care service. A survey was conducted from May 18 to June 20, 2016 in adults who had spent waiting time at dental hospitals or clinics, and the following conclusion was drawn: Hospital image was associated with the changes in reliance on dental care centers in case of long wait, the changes in reuse intentions, and the reservation system, and patient satisfaction was associated with gender, explanation of expected waiting time, the changes in reliance on dental care centers in case of long wait, the changes in reuse intentions, and the reservation system. The positive responses to waiting time was positively correlated with hospital image and patient satisfaction; the negative reaction to waiting time was negatively correlated with hospital image and patient satisfaction; and hospital image was positively correlated with patient satisfaction.

**Key Words** : Convergence, Dental customer, Hospital image, Patient satisfaction, Waiting time

### 1. 서론

최근 삶의 질의 향상과 더불어 의료기관을 방문하는

환자들의 수가 증가하고 있다. 과거에는 질병의 고통으로부터 벗어나는 것을 목적으로 내원하였지만 현대사회에는 질병치료 뿐만 아니라 본인과 가족의 질병 예방 및

\*Corresponding Author : Mi-Ra Lee(lmr3500@hanmail.net)

Received July 10, 2018

Accepted August 20, 2018

Revised July 24, 2018

Published August 31, 2018

건강유지를 위해 양질의 진료와 서비스를 찾아 나선다. 또한 의료에 대한 지식과 인식 수준이 높아지면서 그들이 누릴 수 있는 권리를 요구하기에 이르렀고, 이로 인해 환자 위주의 치료개념이 중시되고 있다[1]. 이에 환자의 진료를 담당하는 병원들은 내원하는 환자들이 원하는 바를 인식하고 그들의 욕구를 충족시키기 위해 진료환경을 개선하거나 제공되는 서비스의 질과 환자 만족도를 높이기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 특히 의료서비스에 대한 만족도는 환자로 하여금 진료기관 이용행태 및 각 진료기관을 결정하는 중요한 의미를 갖게 되었다[2]. 환자만족도는 의료의 질을 평가하는 대표적인 지표로서 질관리(Quality improvement)에 있어 그 중요성이 더욱더 강조되고 있다[3].

의료기관은 의료소비자 중심의 정확한 불평사항 즉, 욕구를 파악하고 의료소비자에게 양질의 진료를 제공함으로써 의료소비자의 이탈을 최소화하고 재이용할 수 있게 한다. 이러한 정확한 의료이용실태 파악은 경영 현실의 어려움에서 우위를 확보하여 의료기관의 생존 발전을 도모할 수 있을 것이다[4]. 따라서 환자의 대기시간 및 의료기관 내 체류시간을 줄임과 동시에 의료자원을 효율적으로 활용하기 위한 전략을 의료기관 경영에 도입해야 하는 필요성이 대두되고 있다[5]. 의료기관을 이용하는 환자들의 가장 많고 공통된 불만 중의 하나는 의료서비스 이용과정에서 발생하는 각종 대기시간의 지연이다[6].

대기시간이란 고객이 서비스를 받을 준비가 되어 있는 시간부터 서비스 개시까지의 시간으로 제공자와 고객 상호간에 기다리는 상황일 때 대기가 발생하며 고객이 시간과 관련하여 평가하는 것으로 서비스를 받고자 하는 고객은 많으나 서비스를 제공하는 사람이나 시설이 부족한 경우에 일상적으로 발생하는 것으로 제한된 자원의 사용에 따라 자연스러운 현상이라고 할 수 있다[7]. 이러한 대기시간 중 의료기관에서의 진료대기시간은 의료기관 평가나 성과지표에 포함되어 있는 과정적 질 지표 중의 하나이며 개별 의료기관들도 내부 서비스 활동의 일환으로 대기시간에 대한 모니터링과 다양한 개선을 추진하고 있다[8]. 의료기관에서의 대기시간에 관련된 연구로는 박성희의 일 병원의 외래진료대기시간 지연요인 분석[6], 황지인의 외래환자의 진료시간 및 진료대기시간 영향요인분석[8], 강한승과 고종원의 한국종합병원 이미지에 관한 연구-대기시간 요인을 중심으로[7] 등이 있다. 하지만 치과관련 대기시간 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서 치과 의료기관에 내원한 일부 외래 환자를 대상으로 대기시간관련 특성을 조사하고 병원 이미지와 환자 진료의 질 지표로 중요한 환자만족도간의 어떠한 관계가 있는지 확인하고자 한다. 또한 진료대기시간의 긍정적·부정적 반응을 파악하여 현실상황을 고려한 진료대기시간 관리 및 환자 만족도 증가를 위한 개선 방안을 수립하고 전략방향을 제시하고자 한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

본 연구는 2016년 5월 16일부터 6월 18일까지 대전, 전 북지역의 치과 의료기관 중 무작위로 표본 추출된 6개 치과 병·의원에 내원한 성인 고객 중 설문조사에 동의하고, 대기시간을 경험한 치과 의료소비자들을 대상으로 본 연구의 목적, 조사내용 및 윤리에 관한 제반사항을 충분히 인지하도록 설명한 후 자기기입식 설문지를 배포하여 수집하였으며, 그 중 불성실한 설문 6부를 제외한 334부를 최종 분석하였다.

### 2.2 연구방법

연구도구는 구조화된 무기명 자기기입식 설문지를 이용하였으며, 일반적 특성 4문항, 대기시간관련 특성 6문항, 대기시간에 대한 긍정적 반응 4문항, 부정적 반응 2문항, 병원이미지 19문항, 환자만족도 23문항으로 구성하였다. 일반적 특성은 성별, 연령, 학력, 월수입으로 하였고, 대기시간관련 특성은 지각된 대기시간, 예상 대기시간 설명유무, 진료 전 적정대기시간, 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도 변화 및 재이용의사 변화, 예약시스템에 대한 생각으로 하였다. 지각된 대기시간은 강한승과 고종원의 연구에서 '이용한 치과 병·의원의 실제 대기시간은 기대한 대기시간보다 길었음'으로 정의하고[7], 그 정도를 파악하였다. 대기시간에 대한 긍정적 반응은 박유식, 강한승과 고종원의 연구도구를 수정·보완하여 사용하였고[7,9], '치과 병·의원에서 기다리는 것은 어쩔 수 없는 것이다.' '치과 병·의원에서 기다리는 것은 다음에도 받아들이 수 있다.' '치과 병·의원에서는 예약을 하고 와도 어쩔 수 없이 환자를 기다리게 할 수 있다.' '다음에도 기다리는 것을 받아들이 수 있다' 로 4점 척도를 이용하여 점수가 높을수록 대기시간에 대해 수용하는 긍정적인

반응이 높은 것을 의미한다. Cronbach's  $\alpha$ 는 0.846으로 신뢰할 수 있는 수준이었다. 부정적 반응은 강현승의 연구도구를 본 연구 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였고[7], '나는 치과 병·의원의 대기시간 때문에 부정적 감정을 가졌다.', '나는 치과 병·의원의 물리적 대기환경 때문에 부정적 감정을 가졌다.'로 4점 척도를 이용하여 점수가 높을수록 대기시간에 대한 부정적인 반응이 높은 것을 의미한다. Cronbach's  $\alpha$ 는 0.812로 신뢰할 수 있는 수준이었다. 병원이미지는 한아름의 연구도구를 수정·보완하여 사용하였고[10], 4점 척도로서 점수가 높을수록 병원에 대한 이미지가 높음을 의미한다. Cronbach's  $\alpha$ 는 0.910으로 신뢰도 계수가 높아 동질적인 요소로 내적 일치도가 높다고 할 수 있다. 환자만족도는 조영식 등의 연구도구를 수정·보완하여 사용하였고[11], 4점 척도를 이용하여 점수가 높을수록 환자만족도가 높음을 의미한다. 일반적인 신뢰도의 권장 수준은 0.7이상으로, 본 연구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.785로 신뢰할 수 있는 수준이었다.

### 2.3 분석방법

수집된 자료는 SPSS Version 18.0 for Windows를 사용하여 성별에 따른 일반적 특성 및 대기시간관련 특성은  $\chi^2$ -test를 하였고, 대기시간관련에 대한 견해는 빈도 분석을 실시하였다. 일반적 및 대기시간관련 특성에 따른 대기시간에 대한 반응, 병원이미지, 환자만족도는 t-test와 one way ANOVA로 분석하였고, 사후분석으로는 Scheffe' 다중비교를 이용하였다. 대기시간에 대한 반응, 병원이미지, 환자만족도간의 상관관계는 Pearson correlation coefficients를 실시하였다. 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 조사대상자의 성별에 따른 일반적 및 대기시간 관련 특성

연구대상자의 성별에 따른 일반적 특성 및 대기시간 관련 특성의 분석결과는 Table 1과 같다. 연령에서 40세 이상의 경우 여성이 49.5%로 남성 31.2% 보다 높게 나타났고, 학력은 전문대졸이상의 경우에서 남성이 73.6%로 여성 59.2% 보다 높게 나타났으며, 월수입은 200만원 이상의 경우에서 남성이 78.8%로 여성 38.8% 보다 높게 나

타났다. 예상대기시간에 대한 설명을 들은 경우에서 여성이 61.2%로 남성 49.4% 보다 높게 나타났고, 장시간 대기 시 치과의료기관에 대한 신뢰도 변화는 여성이 69.9%로 남성 53.2% 보다 높게 나타났다.

### 3.2 조사대상자의 대기시간관련에 대한 견해

연구대상자의 대기시간관련에 대한 견해에 대한 결과는 Table 2와 같다. 대기시간이 길어졌을 때 바라는 점은 '다음 방문 시 신속한 진료 소속절차'가 33.5%로 가장 높게 나타났고, '관리에 대한 친절한 설명'이 27.5%, '병원의 의료서비스 제공' 26.3% 순으로 나타났다. 대기시간동안 시간 활용에 바라는 점은 '편의시설제공'이 42.8%로 가장 높게 나타났고, '구강문제 상담'이 29.3%, '양치질 교육'이 17.1% 순으로 나타났으며, 대기실 편의시설에서 가장 높게 차지하는 것은 'TV시청 및 컴퓨터'로 38.3% 이었고, '카페시설' 29.6%, '책 및 잡지 구독' 23.7%로 나타났다. 치과방문기준이 '지인소개'가 39.5%로 가장 높게 나타났고, '가까운 거리' 25.4%, '병원의 다양한 의료서비스' 24.3%로 나타났다.

### 3.3 조사대상자의 대기시간관련에 대한 견해

연구대상자의 일반적 및 대기시간관련 특성에 따른 대기시간에 대한 반응, 병원이미지, 환자만족도 대한 의견은 Table 3과 같다. 대기시간에 대한 긍정적 반응에서 연령이 20세 이상 29세 미만의 경우가 3.48점으로 가장 높게 나타났고, 30세 이상 39세 미만 3.36점, 40세 이상 3.15점 순으로 나타나 통계적인 유의성이 있었다. 예상대기시간을 들은 경우가 3.43점으로 들지 못한 경우 3.23점 보다 긍정적 반응이 높게 나타났고, 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도에 변화가 생기지 않는다는 경우가 3.45점으로 생긴다는 경우 3.24점 보다 긍정적 반응이 높게 나타났다. 대기시간에 대한 부정적 반응에서는 진료 전 적정대기시간이 없다는 경우가 2.25점으로 가장 높게 나타났고, 30분 전후 1.95점, 1시간이상 1.66점으로 나타났다. 병원이미지에서 여성이 2.94점으로 남성 2.70점 보다 높게 나타났고, 예상대기시간에 대한 설명을 들은 경우 2.90점으로 들지 못한 경우 2.64점 보다 병원이미지가 높게 나타났으며, 장시간 대기 시 치과 의료기관에 대한 신뢰도 변화가 생기지 않는다는 경우가 2.88점으로, 재이용 의사에 변화가 없다는 경우 2.99점으로, 예약시스템에 대해 효율적이라 생각하는 경우에서 2.95점으로 가장 병원

이미지가 높게 나타나고, 팬츠는 편 2.75점, 비효율적인 편 2.61점 순으로 나타났다. 환자만족도에서 여성이 2.57점으로 남성 2.33점 보다 높게 나타났고, 예상대기시간에 대해 설명을 들은 경우 2.54점으로 듣지 못한 경우 2.25점 보다 환자만족도가 높게 나타났다. 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도 변화가 생기지 않는 경우 2.53점, 재이용의사에 변화가 없다는 경우 2.65점, 예약시스템에 대해 효율적이라 생각하는 경우 2.49점으로 환자만족도가 가장 높게 나타났고, 팬츠는 편 2.45점, 비효율적인 편 2.17점 순으로 나타났다.

### 3.4 조사대상자의 대기시간에 대한 반응, 병원 이미지, 환자만족도간의 관계

연구대상자의 대기시간에 대한 반응, 병원이미지, 환자만족도간의 관계는 Table 4와 같다. 대기시간에 대한 긍정적 반응과 부정적 반응은 -0.161로 음의 상관관계가 나타났고, 긍정적 반응과 병원이미지는 0.373, 환자만족도와는 0.303으로 양의 상관관계로 나타났다. 부정적 반응은 병원이미지와 -0.168, 환자만족도와는 -0.289로 음의 상관관계가 나타났고, 병원이미지와 환자만족도는 0.496으로 양의 상관관계를 보였다.

Table 1. Characteristics related waiting time according to gender

Unit : N(%)

Variables		Category	Male	Female	Total	p-value
Age (year)		20~29	90(39.0)	30(29.1)	120(35.9)	0.006**
		30~39	69(29.9)	22(21.4)	91(27.2)	
		≥40	72(31.2)	51(49.5)	123(36.8)	
Education level		Under highschool graduation	61(26.4)	42(40.8)	103(30.8)	0.009**
		Above college graduation	170(73.6)	61(59.2)	231(69.2)	
income (10,000 KRW)		<200	49(21.2)	63(61.2)	112(33.5)	0.000**
		≥200	182(78.8)	40(38.8)	222(66.5)	
Perceived waiting time		Long	204(88.3)	88(85.4)	292(87.4)	0.464
		Not long	27(11.7)	15(14.6)	42(12.6)	
Explanation expected waiting time		Yes	114(49.4)	63(61.2)	177(53.0)	0.046*
		No	117(50.6)	40(38.8)	157(47.0)	
Proper waiting time before treatment		Not	20(8.7)	7(6.8)	27(8.1)	0.258
		about 30 minutes	198(85.7)	94(91.3)	292(87.4)	
		More than 1 hour	13(5.6)	2(1.9)	15(4.5)	
In case of long wait	Changes in reliance	Yes	123(53.2)	72(69.9)	195(58.4)	0.004**
		No	108(46.8)	31(30.1)	139(41.6)	
	Changes in reuse intentions	Yes	48(20.8)	28(27.2)	76(22.8)	0.197
		No	183(79.2)	75(72.8)	258(77.2)	
Views about reservation system		Efficient	56(24.2)	33(32.0)	89(26.6)	0.161
		Fine	131(56.7)	47(45.6)	178(53.3)	
		Inefficient	44(19.0)	23(22.3)	67(20.1)	
Total			231(100.0)	103(100.0)	334(100.0)	

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

Table 2. Views related waiting time

Unit : N(%)

Variables	Category	N	(%)
Requirements when waiting time is long	Kind explaining about management	92	27.5
	Offering medical services	88	26.3
	Reducing medical expenses	37	11.1
	Rapid medical procedure on next visit	112	33.5
	No	5	1.5
Requirements about using time during waiting	Tooth brushig method education	57	17.1
	Consulting about oral health	98	29.3
	education about using method auxiliary oral hygiene devices	28	8.4
	Offering convenience facilities	143	42.8
	Other	8	2.4
Convenience facilities of waiting room	Reading books and magazines	79	23.7
	Watching TV or using Computer	128	38.3
	Facilities for kids	11	3.3
	cafe facilities	99	29.6
	Other	17	5.1
Motivation of visiting to hospital	Internet Search	24	7.2
	Friend Recommendation	132	39.5
	Closed distance	85	25.4
	Various medical service	81	24.3
	Past experience about waiting time and reservation system	12	3.6

Table 3. Response of waiting time, hospital image, patient satisfaction according to general and characteristics related waiting time

Unit: Mean±SD

Variables	Category	Response of waiting time				Hospital image	p-value	Patient satisfaction	p-value
		Positive	p-value	Negative	p-value				
Sex	Male	3.37±.84	0.178	1.96±.71	0.822	2.70±.62	0.001*	2.33±.74	0.007*
	Female	3.23±.92		1.95±.60		2.94±.55		2.57±.78	
Age (year)	20~29	3.48±.78 <sup>a</sup>	0.012 <sup>*</sup>	1.95±.61	0.065	2.82±.65	0.134	2.50±.76	0.244
	30~39	3.36±.87		1.84±.75		2.67±.59		2.34±.71	
	≥40	3.15±.92 <sup>b</sup>		2.06±.67		2.81±.58		2.37±.80	
Education level	Under highschool graduation	3.31±.86	0.677	1.99±.64	0.390	2.83±.60	0.256	2.46±.75	0.327
	Above college graduation	3.35±.90		1.91±.70		2.74±.62		2.36±.77	
income (10,000 KRW)	<200	3.20±.93	0.065	2.01±.71	0.308	2.83±.62	0.259	2.41±.81	0.869
	≥200	3.39±.83		1.93±.66		2.75±.60		2.40±.74	
Perceived waiting time	Long	3.32±.84	0.975	1.96±.65	0.719	2.79±.59	0.302	2.38±.73	0.137
	Not long	3.33±1.05		1.92±.83		2.69±.75		2.60±.93	
Explanation expected waiting time	Yes	3.43±1.01	0.045 <sup>*</sup>	1.92±.65	0.221	2.90±.56	0.000**	2.54±.76	0.000**
	No	3.23±.71		2.01±.71		2.64±.63		2.25±.74	
Proper waiting time before treatment	Not	3.33±.91	0.842	2.25±.81 <sup>a</sup>	0.018 <sup>*</sup>	2.71±.53	0.820	2.32±.82	0.710
	about 30 minutes	3.33±.86		1.95±.66		2.78±.62		2.41±.76	
	More than 1 hour	3.20±.94		1.66±.61 <sup>b</sup>		2.80±.64		2.46±.74	

In case of long wait	Changes in reliance	Yes	3.24±.94	0.023*	2.02±.73	0.051	2.70±.63	0.008**	2.32±.79	0.012*
		No	3.45±.75		1.87±.59		2.88±.56		2.53±.70	
	Changes in reuse intentions	Yes	3.35±.77	0.769	1.93±.54	0.665	2.72±.62	0.001**	2.33±.77	0.001**
		No	3.32±.90		1.97±.71		2.99±.53		2.65±.70	
Views about reservation system		Efficient	3.31±.91	0.550	1.96±.66	0.875	2.95±.69 <sup>a</sup>	0.002**	2.49±.83 <sup>a</sup>	0.019*
		Fine	3.29±.85		1.94±.69		2.75±.57 <sup>b</sup>		2.45±.71 <sup>a</sup>	
		Inefficient	3.43±.87		2.00±.67		2.61±.54 <sup>b</sup>		2.17±.77 <sup>b</sup>	
Total			3.32±.87		1.96±.68		2.78±.61		2.40±.76	

\* : p<0.05, \*\* : p<0.01 ab=a=b: seheffe post hoc test

Table 4. Correlation between response of waiting time, hospital image, patient satisfaction

Variables		Response of waiting time		Hospital image	Patient satisfaction
		Positive	Negative		
Response of waiting time	Positive	1.000			
	Negative	-0.161*	1.000		
Hospital image		0.373**	-0.168**	1.000	
Patient satisfaction		0.303**	-0.289**	0.496**	1.000

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

#### 4. 논의

의료서비스는 수요자인 의료소비자와 공급자인 의료기관의 관계로 고도의 전문지식, 경험 및 숙련된 기술을 요구하는 의료 행위를 매개로 하여 이루어진다. 하지만 수요자와 공급자 사이의 관계를 바라보는 시각 역시 시간이 지남에 따라 과거의 공급자 위주에서 수요자 위주로 변화되고 있다. 또한 의료소비자들의 의료지식 및 선택능력의 향상으로 의료기관에 대한 인식도 역시 변화하게 되었고 높은 수준의 의료서비스를 요구하게 되었다[12]. 특히 대기시간은 의료 서비스에서 고객 불만의 근본원인이 되고 병원을 이용하는 고객이 진료를 받기 위해 3분 진료에 대한 3시간 대기라는 용어가 생소하지 않는 것처럼, 병원 서비스 이용고객의 가장 큰 불만요인은 대기시간으로 지적되고 있다[7].

의료기관 중 치과방문 시 발생했던 불만사항으로 비싼 진료비가 34.1%, 오랜 대기시간이 22.1%로 나타나 치과에서 해결해야 할 과제가 비싼 진료비와 오랜 대기시간이라고 하였고[13], 서울시 의사회의 조사에서 조사대상 국민의 49.6%가 진료 대기 시간이 지나치게 길다는 불만이 가장 많았다고 하였다[14]. 치열하게 전개되는 의료서비스 시장에서 생존하기 위한 방안으로는 고객 불만의 가장 큰 원인인 대기시간의 단축을 위한 부단한 노력

이 지속적으로 확대되어야 한다[15].

따라서 본 연구에서는 의료기관을 이용하는 환자들의 대기시간에 특성을 파악하고 대기관련 특성이 병원이미지와 환자만족도에 미치는 영향을 파악하고자 치과 의료기관을 방문하는 외래환자를 대상으로 연구를 시행하였다.

본 연구결과에서 성별에 따른 대기시간 관련 특성을 살펴보면 예상대기시간에 대한 설명을 들은 경우에서 여성이 61.2%로 남성 49.4%보다 높게 나타났고, 장시간 대기 시 치과 의료기관에 대한 신뢰도 변화는 여성이 69.9%로 남성 53.2%보다 높게 나타났다. 의료기관을 이용하는 환자들은 성별에 관계없이 짧은 대기시간을 기대하고 있고 그것이 충족되지 않는다면 의료기관에 대한 만족도에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 하지만 여성은 남성에 비해 자신의 감정을 밖으로 표출하여 대기시간에 대한 설명을 알아보고 기대에 미치지 못할 경우 신뢰도의 변화가 높아짐을 짐작할 수 있다. 성별에 대한 의료기관 만족도 연구에서 안은숙과 신호성은 100점을 기준으로 치과 의료기관 전체만족도는 여성이 남성에 비해 0.28점 낮게 평가하는 경향을 가졌다고 하였다[16]. 하지만 김연표 등은 환자 만족도에 미치는 요인을 분석한 결과 진료의 적정성에 영향을 주는 요소로 남성환자, 긴 진료시간, 짧은 대기인 경우 만족도가 높았다고 하였다[17]. 또한 실제 성별에 따른 대기시간을 연구한 논문을 살펴

보면 고유경은 성별에 따른 진료대기시간은 차이가 없다고 하였고[18], 황지인도 남성과 여성 모두 비슷한 상담시간과 대기시간을 가지고 있다고 하여 실제 남녀별 대기시간에 대한 차이는 없었다[8]. 기다림은 부정적으로 인식이 되면, 사람의 긴장과 스트레스를 증가시키고, 결국 같은 시간이라도 더욱 길게 인지한다는 것이다. 스트레스(stress)나 긴장(tense)의 느낌은 인간의 내부시계(internal clock)를 가속화시키고, 결국 시간이 느리게 흘러간다고 인지하게 만든다[19]. 의료기관에서의 기다림에 대한 감정은 여성이 남성에 비해 스트레스 등의 심리적 압박으로 받아들일 수 있다고 사료된다. 그러므로 대기시간 해결을 위해 심리적 방법을 이용한 접근이 필요할 것으로 생각된다.

대상자의 대기시간관련 견해를 살펴보면 대기시간이 길어졌을 때 바라는 점은 '다음 방문 시 신속한 진료 소속절차'가 33.5%로 가장 높게 나타났고, '관리에 대한 친절한 설명'이 27.5%, '병원의 의료서비스 제공' 26.3% 순으로 나타났다. 최근 대기시간을 효율적으로 관리하기 위해 대기시간 중에 병원 홍보자료 및 동영상 자료를 보여주고 있으며, 대기환자의 순서 및 대기시간을 모니터에 표현하는 등 고객의 지루한 대기시간의 심리적 불안을 해소시켜 주기 위한 많은 노력이 이루어지고 있다[7]. 이향남 등은 환자만족도에 진료절차 요인과 치과위생사의 친절성이 높을수록 만족도가 높았다고 하였다[20]. 대기시간이 발생하더라도 다음 재방문 시 신속한 진료 절차가 이루어지고 의료진은 친절함을 유지하며 최상의 의료서비스와 정보를 제공한다면 환자들은 대기시간에 대한 문제에 관대할 수 있다고 생각된다. 그러므로 치과 의료기관과 의료종사자는 환자만족을 위한 계획적인 환자관리 프로그램의 개발을 위해 노력하고 친절 서비스 및 최고의 의료 서비스를 위한 체계적인 교육프로그램이 이루어져야 할 것이다.

또한 대기시간동안 시간 활용에 바라는 점은 '편의시설 제공'이 42.8%로 가장 높게 나타났고, 대기실 편의시설에서 가장 높게 차지하는 것은 'TV시청 및 컴퓨터'로 38.3%로 가장 높게 나타났다. 유은미 등은 치과방문 시 불만사항으로 비싼 진료비와 오랜 대기시간이 나타났고 치과에서 가장 원하는 시설로는 최첨단 기계설비가 46.7%, 편안한 대기실은 32.8%로 높게 나타났다고 하였다[13]. 의료소비자의 만족도 향상을 위해 대기공간 내에서의 체감 대기시간 단축이 필요하며, 이를 위해 시간지

각의 개념이 적용될 수 있다. 시간지각이란 주관적으로 인지하는 시간을 의미하며, 물리적 환경 내 수많은 요소들과의 상호작용이 바탕이 되어 주관적으로 시간을 인지하게 된다[21]. 그러므로 치과 의료기관은 환자의 불안을 줄이고 심리적 안정감을 높일 수 있는 치과 대기실 환경 개선을 위해 노력해야 할 것이다.

대기시간에 대한 긍정적 반응에서 예상대기시간을 들은 경우가 3.43점으로 들지 못한 경우 3.23점 보다 긍정적 반응이 높게 나타났고, 대기시간에 대한 부정적 반응에서는 진료 전 걱정대기시간이 없다는 경우가 2.25점으로 가장 높게 나타났고, 30분 전후 1.95점, 1시간이상 1.66점으로 나타났다. 이러한 결과는 Maister의 불확실한 대기는 예정된 대기보다 더 길게 느껴지고, 설명되지 않은 대기는 설명된 대기보다 더 길게 느껴질 수 있다는 것과 같은 결과를 보였다[22]. 김일권 등은 대기시간에 대한 충분한 설명은 대기시간을 줄이는 긍정적인 효과가 있다고 하였다[23]. 그러므로 의료제공자는 환자들이 알고자하는 대기를 모니터화해서 실시간 확인할 수 있게 하고 대기에 대한 충분한 설명과 대기시간을 유용하게 활용할 수 있는 노력을 기울여야 할 것이다.

대기시간관련 특성에 따른 병원이미지와 환자만족도를 살펴보면 예상대기시간설명을 들은 경우, 장시간 대기 시 치과신뢰도변화가 있고 재이용 의사 변화가 있는 경우, 예약시스템이 효율적이라고 생각한 경우 병원이미지와 환자만족도 모두 높게 나타났다. 또한 대기시간에 대한 긍정적 반응이 병원이미지와 환자만족도에 양의 상관관계가 있었고 부정적 반응은 음의 상관관계를 나타냈다. Katz 등은 실제 대기시간은 소비자 만족과 상관관계가 있다고 하였고[24], Davis와 Heineke는 불일치대기시간, 지각된 대기시간, 실제대기시간은 모두 소비자만족에 영향을 미친다 하였다[25]. 한아름은 병원이미지는 고객만족도에 정(+)의 영향을 미치고, 고객만족도는 재이용 의도에 정(+)의 영향을 미친다고 하였고[10], 지민경은 서비스 가치는 재이용 의사와 유의한 양의 상관관계가 있다고 하였다[26]. 지각된 대기시간, 편안한 대기환경, 철저한 예약시스템 등 환자의 심리적 요소와 진료 외적인 환경은 병원에 대한 이미지에 영향을 줄 수 있고 진료 서비스에 대한 만족으로 이어질 수 있다. 또한 긍정적인 병원의 이미지는 장기간에 걸쳐 형성되기 때문에 한번 형성된 이미지는 쉽게 변하지 않으며 의료소비자에게 인식된 긍정적인 병원이미지는 소비자가 의료 서비스를 받

기위해 병원을 방문하려고 하는 의지를 증대시킬 수 있을 것이다. 그러므로 대기시간에 느낄 수 있는 고객의 심리적 안정과 연관된 대기시간의 환경 개선방안과 지각된 대기시간이 가지고 있는 본질적 문제인 기다림을 승화시킬 수 있도록 하기 위한 대기시간에 적절한 의료지식정보 서비스, IT기술을 활용한 예약시스템의 개선 등 대기시간에 대한 효율적 대책 방안이 마련되어야 할 것이다.

본 연구는 기존에 연구되어온 일반 병원의 대기시간 연구를 토대로 일부 치과 의료기관 환자에 대한 대기시간관련 특성이 병원의 전체 이미지와 환자만족도에 미치는 영향을 확인하는데 의의를 가질 수 있다. 하지만 연구 대상자가 일부지역 치과 병·의원으로 한정되어 일반화하기에는 어려운 점이 있다. 추후 연구에서는 전국적으로 대상자를 확대하고 대기시간 해결을 위한 심리적 접근방법 및 IT를 이용한 예약시스템에 대한 내용이 추가되어야 할 것이다.

## 5. 결론

본 연구는 일부 치과 의료소비자들의 심리적 영향요인인 대기시간에 대한 반응과 병원이미지 및 환자만족도와의 관계를 규명하여 효율적이면서 구체적인 의료서비스의 대기환경 개선 및 관리를 위한 기초자료를 제공하고자 설문조사를 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대기시간에 대한 긍정적 반응은 20세 이상 29세 미만의 경우에서 가장 높게 나타났고, 예상대기시간을 들은 경우, 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도에 변화가 생기지 않는다는 경우에서 높게 나타났다.
2. 대기시간에 대한 부정적 반응은 진료 전 적정대기시간은 없다는 경우에서 높게 나타났다.
3. 병원이미지는 여성에서, 예상대기시간에 대한 설명을 들은 경우, 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도에 변화가 생기지 않는 경우, 재이용의사에 변화가 없다는 경우, 예약시스템에 대해 효율적이라 생각하는 경우에서 높게 나타났다.
4. 환자만족도는 여성에서, 예상대기시간에 대해 설명을 들은 경우, 장시간 대기 시 치과 의료기관 신뢰도에 변화가 생기지 않는 경우, 재이용의사에 변화가 없다는 경우, 예약시스템에 대해 효율적이라 생

각하는 경우에서 높게 나타났다.

5. 대기시간에 대한 긍정적 반응과 병원이미지, 환자만족도와는 양의 상관관계가 나타났고, 부정적 반응은 병원이미지, 환자만족도와 음의 상관관계를 나타냈으며, 병원이미지와 환자만족도는 양의 상관관계를 나타냈다.

이상의 결과를 토대로 치과 의료소비자들의 대기시간에 대한 반응에 대해 파악 할 수 있었고, 병원이미지 제고와 환자만족도 향상을 위한 보다 실제적인 접근방안이 요구되며, 대기의 불안과 부정적 반응을 해소 할 수 있는 IT기술 및 여러 콘텐츠를 활용한 대기환경의 변화가 필요하다

## REFERENCES

- [1] Y. R. So, B. J. Bail, J. G. Kim, Y. M. Yang & Y. H. Lee. (2008). The Attitude survey of orthodontic patients' parents at Chonbuk national university hospital. *Journal of the Korean academy of pediatric dentistry*, 35(3), 487-493.
- [2] S. O. Kim. (1999). *A study on the satisfaction with the dental services of the prosthodontics patients visiting the dental hospitals and clinics*. University of Seoul.
- [3] K. Megivern, M. A. Halm & G. Jones. (1992). Measuring patient satisfaction as an outcome of nursing care. *Journal of Nursing Care Quality*, 6(4), 9-24.
- [4] J. H. Kim & K. W. Seo. (2006). A study on patient satisfaction of medical services, *Journal of industry & Management*, 29(3), 271- 287.
- [5] J. K. Lee, M. K. Kim & B. H. Ha. (2011). Evaluation of Appointment Policy and Scheduling Rule for a Dental Clinic Based on Computer Simulation, *Korea journal of hospital management*, 16(4), 161-182.
- [6] S. H. Park. (2001). Analysis of factors delaying on waiting time for medical examination of outpatient on a hospital. *J Korean Soc Qual Assur Health Care*, 8(1), 56-72.
- [7] H. S. Kang & J. W. Ko. (2009). The Effect of Waiting Time on a Hospital Image. *Journal of International Area Studies*, 13(1), 491-512.
- [8] J. I. Hwang. (2005). Factors influencing consultation time and waiting time of ambulatory patients in a tertiary teaching hospital. *Journal of Korean Society of Quality Assurance in Health Care*, 12(1), 6-16.
- [9] Y. S. Park. (2000). The Effect of Waiting Time on



- Service Evaluation. *Journal of Korean Marketing Association*, 15(1), 1-15.
- [10] A. R. Han. (2013). *The Effect of Hospital Image on Customer Satisfaction and Revisiting Intention : Focused on the Dental Hospital*. University of Soonchunhyang.
- [11] Y. S. Cho, H. K. Kwon & W. G. Chung. (2005). *Dimensions and measures in patient satisfaction with dental care*. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 29(4), 407-417.
- [12] S. H. Kim. & M. S. Song. (2009). A Study on the Perceived Risk, Waiting Time, and Communication on Repurchase Intention of the Health Care Consumer, *The academy of customer satisfaction management*, 11(2), 19-47.
- [13] E. M. Yoo, S. K. Kim & Y. S. Hwang. (2008). A study on patients' choices over dental clinics and factors of complaint against medical service -focused on Seoul, Kyoungi, and Incheon areas. *Journal of Korean Society Dental Hygiene*, 8(1), 93-105.
- [14] Y. O. Yoon. (1983). A study on satisfaction of outpatient toward hospital. *Korean journal of health education and promotion*, 1(1), 72-82.
- [15] S. O. Yoon & S. B. Kim. (2003). The Effects of Waiting Time on Service Quality Evaluation and Goodwill at Medical Service Encounter. *Asia marketing Journal*, 5(1), 1-22.
- [16] E. A. An & H. S. Shin. (2011). Patient perception and satisfaction of dental services. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 35(3), 162-170.
- [17] Y. P. Kim, H. S. H. G. Park, Hwang, S. W. Ko & J. S. Hwang. (2008). Family physician's encounter increases patients' satisfaction during self-referral in a university hospital. *Korean Journal of Family Medicine*, 29(3), 325-329.
- [18] Y. K. Ko. (2010). The relationships among waiting time, patient's satisfaction, and revisiting intention of outpatients in general hospital. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 16(3), 219-228.
- [19] J. Y. Kim & B. M. Yoo. (2010). An exploratory study on customers' individual factors on waiting experience. *Asia marketing Journal*, 12(1), 1-30.
- [20] H. N. Lee, H. S. Shim & G. Y. Kim. (2011). Association of quality of dental care service on the level of patient satisfaction. *Journal of Korean Society Dental Hygiene*, 11(3), 383-393.
- [21] S. W. Jeong & Y. J. Cho. (2017). A Study on the indoor environment characteristics of waiting room of dental clinics in terms of time perception. *Korean Institute of Interior Design*, 10, 134-138.
- [22] Maister. D. (1985). The psychology of waiting lines. In the service encounter. Czepiel, J. et al. eds, *Lexington, MA : Lexington Books*. 113-123.
- [23] I. K. Kim, C. I. Kwon, J. H. Yang & D. M. Chang. (2010). A study on the effect of waiting time factor of hospitals on customer satisfaction and service values. *Korean journal of hospital management*, 15(3), 47-68.
- [24] K. L. Katz, B. M. Larson. & R. C. Larson. (1991). Prescription for the waiting-in-line blues: entertain, enlighten and engage. *Sloan management review*, 32(2), 44-54.
- [25] M. M. Davis & J. Heineke. (1994). Understanding the roles of the customer and the operation for better queue management. *International journal of operations & production management*, 14(5), 21-34.
- [26] M. G. Ji. (2017). Convergence analysis on the determinants of reuse intention in patients visiting a dentist. *Journal of Convergence for Information Technology*, 7(4), 1-9.  
DOI : 10.22156/CS4SMB.2017.7.4.001

지민경(Min-Gyeong Ji) [정회원]



- 2007년 2월 : 충남대학교 보건학과 석사
- 2010년 2월 : 충남대학교 보건학과 박사
- 2011년 3월 ~ 현재 : 호원대학교 치위생학과 교수
- 관심분야 : 치위생학, 구강보건학, 치의학, 융합
- E-Mail : air638@hanmail.net

이미라(Mi-Ra Lee) [정회원]



- 2002년 2월 : 단국대학교 구강보건학과 석사
- 2012년 2월 : 단국대학교 보건학과 박사
- 2013년 3월 ~ 현재 : 백석문화대학 치위생과 교수
- 관심분야 : 치위생학, 구강보건학, 치과재료학, 융합
- E-Mail : lmr3500@hanmail.net