

일부 치과병원의 예방진료에 대한 내원 환자의 인식 및 요구도 파악을 위한 탐색적 연구

박현주^{1,2}, 류재인¹, 박향아¹¹경희대학교 치과대학 예방사회치과학교실, ²굿윌치과병원 하단

An exploratory study of the patients for the consultation and use of preventive dental service

Hyunju Park^{1,2}, Jaemin Ryu¹, Hyangah Park¹¹Department of Preventive and Social Dentistry, College of Dentistry, Kyung Hee University, Seoul, ²Goodwill Dental Hospital at Hadan, Busan, Korea

Received: February 28, 2021

Revised: March 11, 2021

Accepted: March 11, 2021

Corresponding Author: Hyangah Park
Department of Preventive and Social
Dentistry, College of Dentistry, Kyung
Hee University, 23 Kyungheedaero-ro,
Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Korea
Tel: +82-2-961-0344
Fax: +82-2-961-9594
E-mail: giddk7599@naver.com
https://orcid.org/0000-0003-3377-5665

Objectives: This study aims to identify the factors related to the consultation and use of preventive dental services among patients visiting dental clinics.

Methods: The self-reporting questionnaire survey was conducted among patients in Busan, South Korea, and overall, 319 patients participated in this study, with a response rate of 83.9%.

Results: Among the study participants, 74.6% stated that preventive service was necessary and 193 patients (60.5%) agreed to undergo consultation for preventive dental service. Consequently, 66.3% of patients who underwent consultation agreed to participate in preventive dental service. The most popular reason provided to receive this service was "to maintain teeth longer" (72.9%), whereas the common factor for declining was "lack of time" (49.3%). Most people who did not attend the consultation of preventive dental service mentioned that the dental staff "did not recommend the consultation" (43.9%). Logistic regression analysis for the consultation and service use for preventive dental service showed that dental clinics, age, and satisfaction were the most influential factors.

Conclusions: Both the characteristics of patients and dental clinics were important factors for people to agree to the consultation and use of preventive dental services. If dental staff launch efforts to improve the quality of service for the satisfaction of patients, it will increase participation in preventive dental services, which could help promote oral health and patients' quality of life.

Key Words: Dental care, Oral health, Patient satisfaction, Preventive dentistry, Preventive health service

서론

세계치과의사연맹(FDI, World Dental Federation)에 정의된 구강건강(oral health)은 "다면적(mutli-facet)이라서 악안면 영역에 어떤 고통(pain), 불편(discomfort), 질병(disease)이 없는 상태에서 말하고, 웃고, 냄새를 맡고, 맛을 느끼고, 만지고, 씹고, 삼키고, 자신감 있게 얼굴을 통해 감정을 전달할 수 있는 능력"¹⁾으로, 구강건강은 건강

(health)의 신체적, 정신적 안녕(well-being)에도 매우 중요한 요소이다. 하지만 치주질환과 치아우식증은 아직도 우리나라 국민 10대 만성 질환에 포함되어있어 구강건강 향상이 필요한 실정이다²⁾. 2017년 외래진료환자 중 치은염·치주질환으로 치과를 찾은 국민이 1500만 명을 넘어섰고, 전체 질환 중 치은염·치주질환은 다빈도 질병 2위로 2016년 대비 진료비 증가율(12.7%)은 전체 1위였다³⁾. 이처럼 국민에게 발생 빈도가 가장 높은 구강병을 치료하지 않고 방치하였을 경우 치아

를 상실할 수 있고⁴⁾, 이로 인해 일상적인 생활에도 심각한 영향을 미칠 수 있다⁵⁾. 더 나아가 치아 상실로 인한 저작의 불편은 영양공급뿐 아니라 구강 통증과 말하기 불편 등의 문제를 일으킬 수 있고^{6,7)}, 이로 인해 전반적인 건강상태나 사회적인 대인관계, 자존감, 그리고 신체 이미지 등에 영향을 줄 수 있다.

이렇듯 중요한 구강건강을 유지하기 위해서 세계치과의사연맹에서는 다음과 같은 방식을 권장하고 있다¹⁾. 첫째 건강한 구강관리행태 실천(practice good oral hygiene habits), 둘째 임신부의 경우 특별 관리(special considerations during pregnancy), 셋째 영유아 예방 치과적 관리(prevention tips for infants and toddlers), 넷째 연령별 구강건강관리(oral health conditions as you age)를 시행해야 하며, 이를 위해서는 위험요인을 제거(avoid risk factors)하고 치과를 정기적으로 방문(visit the dentist regularly)할 것을 권장한다. 또한 기본적으로 예방치료가 필요하며, 치과적 예방치료는 구강질환이 발생하지 않도록 하는 관리 뿐 아니라, 상실된 구강기능을 회복한 뒤 유지하거나 발견된 구강질환을 조기에 치료하는 것도 포함되어진다. 즉 구강병 예방이란 구강질환이 발생하지 않도록 예방하고, 개별적 구강 환경에 맞춰서 구강 건강을 유지할 수 있도록 체계적인 관리하는 것을 포괄하는데 그 의미가 있다⁸⁾.

이러한 예방적 구강건강관리에 있어서 가장 우선되어야 할 부분은 치면세균막 관리로, 이를 위해 가장 좋은 방법은 개인 스스로의 올바른 칫솔질과 적절한 구강보조용품인 치실, 치간 칫솔 등의 사용이다. 그러기 위해 동기부여를 통한 생활습관의 개선 또한 중요하며, 구강질환 발병의 기전을 알고 치아우식증이나 치주질환이 발생되지 않도록 원인에 대한 올바른 지식과 관리 방법을 알려주어 개인의 노력으로 할 수 있다는 긍정적인 신념으로 개인의 행동을 변화시키고 예방행위에 참여하도록 해야 한다. 또한 구강건강을 유지 증진하여 고통과 치료비 감소를 하고, 구강건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 치료 중심이 아니라 개인의 습관 변화로 행동을 변화시킬 수 있는 구강건강 관리교육이 포함된 계속구강건강관리 예방프로그램이 필요하다⁹⁾. 예방프로그램을 통한 구강관리는 환자의 구강상태를 개선시킬 뿐만 아니라¹⁰⁾ 치과 만족도 및 재방문의사에 긍정적인 영향을 미치며¹¹⁾, 더 나아가 전신건강에도 영향을 미칠 수 있기에 현재 이와 관련된 많은 연구들이 필요한 실정이다¹²⁾. 하지만 이와 관련된 기존의 연구들은 예방 프로그램을 실제로 적용하고 있는 사례의 대한 연구가 부족해 실제적인 예방진료의 필요성과 요구도를 파악하는데 제한이 있었다.

이에 본 연구에서는 일차 의료기관인 개원가에서 예방중심의 진료를 제공할 수 있는 체계를 만들기 위하여 개원가에서 시행되고 있는 일부 임상 예방진료 프로그램 현황을 분석하고, 환자의 임상 예방진료의 필요성과 요구도 파악을 통해 개원가에서 임상 예방진료 활성화 방안 마련을 하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 “치과 예방진료 프로그램”을 시행하고 있고 개원경력 10년 이상의 치과병원에 내원한 환자를 대상으로 하였으며, 치

과병원원은 최종적으로 부산시에 위치한 3곳을 선정하였다. 해당 치과병원 3곳은 같은 이름을 공유하는 지부형태로 운영되는 치과로서 동일한 진료체계를 적용하고 있었으며, 예방진료를 전문적으로 시행하면서 다수의 환자를 확보하고 있어 연구에 적합하다고 판단되어 선정하였다. 치과병원별 의료진의 경우 3곳을 모두 합한 수치는 치과의사는 15명, 치과위생사는 117명으로, 치과의사와 치과위생사 모두 C, A, B 치과 순으로 많았다. 연구기간 동안 치과병원에 내원한 환자 380명에게 자기기입식 설문지를 배포하였고, 이 중 응답을 거부하거나 불성실한 응답자 61명을 제외하여 최종적으로 319명을 연구대상자로 선정하여 최종 참여율은 83.9%였다(Fig. 1). 본 연구는 2018년 경희대학교 생명윤리위원회의 승인(KHSIRB-17-095)을 받아 진행하였으며, 설문은 연구의 취지를 설명한 뒤 이에 동의한 대상자에 한하여 진행하였다.

2. 연구방법

조사 기간은 2018년 2월 26일에서 2018년 3월 31일까지 진행되었으며, 설문조사는 자기기입식이였다. 조사 내용은 일반적 특성과 예방진료에 대한 인식, 예방진료의 필요성 및 치과 만족도 등으로 구성하였다. 일반적 특성은 성별, 연령, 내원경로 3문항, 예방진료에 대한 인식에는 예방진료 상담 및 예방진료 참여 여부, 상담이나 진료 참여, 미참여, 중단 이유, 진료에 참여한 경우 기대감, 만족도, 중단한 경우 문제 해소 후 재참여 등 11문항, 예방진료의 필요성 및 치과 만족도는 각각 1문항씩 2문항으로 총 16문항이었다. 각 문항의 인식을 비교하고자 만족도나 필요성 등의 문항은 Likert 5점 척도로 “1=매우 좋음, 2=좋음, 3=보통, 4=좋지 않음, 5=매우 좋지 않음”으로 구성하였다. 설문내용의 타당도 검증은 위하여 사전에 전문가 2인의 검증 및 의료진 10명의 예비조사를 실시한 후 최종적으로 설문지를 완성하였다. 설문내용의 내적 일치도 평가를 위한 예방진료에 관한 신뢰도 분석에서는 표준화된 Cronbach's $\alpha=0.702$ 로 나타나 비교적 양호한 상태인 것으로 평가하였다. 자료 분석은 SPSS (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율을 산출하였으며, 소표본 크기에 적합한 Fisher's exact test를 이용하여 95% 수준에서 유의성을 검정하였다.

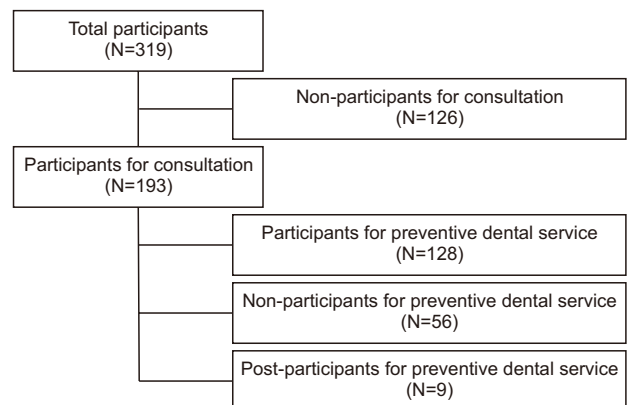


Fig. 1. Patient composition of selected dental clinics.

연구 성적

1. 연구 대상자의 일반적 특성

총 319명이 설문에 응답하였으며, 병원별로는 C치과 63.0% (201명), A치과 26.6% (85명), B치과 10.3% (33명) 순으로 응답자가 많았고, 여성이 전체의 55.5% (177명)였다(Table 1). 연령별로는 20대와 50대가 각각 21.0% (67명)로 가장 많았고, 그 다음으로 60대 18.5% (59명) 순으로 나타났으며, 70대 이상이 3.1% (10명)로 대상자 수가 가장 적었다. 치과 방문 경로는 소개로 내원했다는 응답자가 62.7% (210명)로 가장 많았고, 그 다음으로는 온라인광고 10.4% (35명), 소문 9.6% (32명), 간판외부광고 8.7% (29명) 등의 순으로 나타났다. 현재 다니는 치과에 대한 만족도는 매우 만족 44.8% (143명), 만족 40.4% (129명), 보통 13.5% (43명) 등으로 만족한다는 대답이 전체의 85.2%로 높은 비율을 차지하였다.

예방진료에 대해서는 매우 필요가 31.7% (101명), 필요가 42.9% (37명), 보통이 23.5% (75명)로 나타나 필요하다는 응답자가 전체의

74.6%로 나타났다. 예방진료 상담 여부에 대해 60.5% (193명)가 이미 받아보았다고 하였고, 39.5% (126명)는 상담을 받아보지 못하였다고 응답하였다. 예방진료 상담을 받지 않은 이유는 '예방진료 상담에 관한 얘기를 들어본 적이 없다'가 43.9% (65명)로 가장 많았고, 시간이 없어서 22.3% (33명), 관심이 없어서 18.2% (27명), 비용이 부담될 것 같아서 13.5% (20명) 등의 순으로 나타났다.

2. 예방진료 상담자 특성

조사대상자 중 예방진료 상담을 받았던 193명의 예방진료 관련 문항은 아래와 같았다(Table 2). 상담 경험자 중 실제로 예방진료를 받은 환자 66.3% (128명), 예방진료를 받지 않은 환자 29.0% (56명), 예방진료를 과거 받았으나 지금은 받지 않는 환자가 4.7% (9명)로 나타났다. 예방진료를 받은 환자가 예방진료에 동의한 이유는 치아를 오래 유지하기 위해서 72.9% (121명)로 가장 많았고, 더 이상 아픈 치료받지 않기 위해서 17.6% (30명), 예방하면 치료비용이 적게 든다고 해서 5.3% (9명), 주변에서 좋다고 해서 4.1% (7명)로 나타났다. 예방진료

Table 1. Distribution of the participants by general characteristics (N=319)

Characteristic	Division	N (%)	
Dental clinics	A	85 (26.6)	
	B	33 (10.3)	
	C	201 (63.0)	
Gender	Female	177 (55.5)	
	Male	142 (44.5)	
Age (year)	≤19	18 (5.6)	
	20-29	67 (21.0)	
	30-39	54 (16.9)	
	40-49	44 (13.8)	
	50-59	67 (21.0)	
	60-69	59 (18.5)	
	≥70	10 (3.1)	
The reason for dental visit (duplicate response)	Introduction	210 (62.7)	
	Through online advertising	35 (10.4)	
	Recognition of dental clinic	32 (9.6)	
	Conspicuity (subway, bus, etc.)	29 (8.7)	
	Partners	9 (2.7)	
	Etc.	20 (6.0)	
Satisfaction for dental clinic	Very satisfied	143 (44.8)	
	Satisfied	129 (40.4)	
	Fair	43 (13.5)	
	Not at all satisfied	4 (1.3)	
Degree of need for preventive dental service	Very necessary	101 (31.7)	
	Necessary	137 (42.9)	
	Fair	75 (23.5)	
	No need at all	6 (1.9)	
Experience of preventive dental service consultation	Yes	193 (60.5)	
	No	126 (39.5)	
	The reason for not consent (duplicate response)	No recommendation	65 (43.9)
		Lack of time	33 (22.3)
		Indifference	27 (18.2)
		Cost burden	20 (13.5)
		Etc.	3 (2.0)

Table 2. Response for preventive dental service by the participation among the people who received the consultation (N=193)

Variable		Classification	N (%)
Experience of preventive dental service use		Yes	128 (66.3)
		No	56 (29.0)
Participants for preventive dental service (N=128)	The reason for consent (duplicate response)	In the past	9 (4.7)
		To maintain teeth longer	121 (72.9)
		No more painful treatment	30 (17.6)
		Cost reduction in future	9 (5.3)
		Recommended	7 (4.1)
	Expectation (duplicate response)	Maintaining teeth longer	115 (41.1)
		Dental caries prevention	39 (13.9)
		No sick	31 (11.1)
		No dental bleeding	24 (8.6)
		Bad breath prevention	24 (8.6)
	Decision influencer (duplicate response)	Cost reduction in future	21 (7.5)
		Hospital staff	89 (67.4)
		By themselves	25 (18.9)
		Friends	15 (11.4)
		Etc.	3 (2.3)
	Satisfaction for dental clinic	Very satisfied	78 (62.4)
		Satisfied	42 (33.6)
		Fair	5 (4.0)
		Missing value	3
Non-participants for preventive dental service (N=56)	The reason for not consent (duplicate response)	Lack of time	37 (49.3)
		Cost burden	25 (33.3)
		No effect	7 (9.3)
		Etc.	6 (8.0)
		Missing value	3
Past-participants for preventive dental service (N=9)	Past reason for consent (duplicate response)	Maintaining teeth longer	7 (50.0)
		Recommendation	3 (21.4)
		Cost reduction in future	2 (14.3)
		No more painful treatment	2 (14.3)
	The reason for discontinuation (duplicate response)	Lack of time	6 (60.0)
		Cost burden	3 (30.0)
		Etc.	1 (10.0)
	Intention for re-entry	Yes	5 (71.4)
		No	2 (28.6)
		Missing value	2

에 대한 기대되는 부분은 본인 치아를 오래 유지 41.1% (115명)가 가장 많이 나타났고, 그 다음으로는 충치가 안 생기는 것 13.9% (39명), 안 아픈 것 11.1% (31명), 입에서 피가 안 나는 것 8.6% (24명), 입냄새 해결 8.6% (24명), 치료비용이 많이 안 드는 것 7.5% (21명) 순으로 나타났다. 예방진료 동의에 결정적인 영향을 미친 우선순위로는 병원이 67.4% (89명)로 가장 높았고, 그 다음으로는 본인 18.9% (25명), 주변 11.4% (15명) 등의 순으로 나타났다. 예방진료를 받은 후 만족도는 매우만족 62.4% (78명), 만족 33.6% (42명), 보통 4.0% (5명)로 나타나 대부분의 사람들이 만족하는 것으로 나타났다.

상담자 중 예방진료에 참여하지 않은 환자의 비참여 이유는 시간이 없어서가 49.3% (37명)로 가장 많았고, 그 다음으로 비용이 부담해서 33.3% (25명), 효과가 없을 것 같아서 9.3% (7명) 순으로 나타났다. 과거에 예방진료를 받았으나 지금은 받지 않는 환자는 예전에 동의했던 이유는 치아를 오래 유지하기 위해서 50.0% (7명), 주변에서 좋다고 해서 21.4% (3명), 예방하면 치료비용이 적게 든다고 해서, 더 이

상 아픈 치료 받지 않기 위해서 각각 14.3% (2명)라고 응답하였다. 이들이 예방진료를 중단한 이유는 시간이 없어서, 비용이 부담해서 등의 순으로 나타났고, 중단이유가 해결된다면 다시 예방진료를 받겠냐는 질문에 71.4% (5명)이 그렇다고 하였고, 해결되더라도 예방진료를 받지 않겠다는 응답이 28.6% (2명)이었다.

3. 예방진료 상담 및 진료여부 심층 분석

예방진료 상담의 경우 C치과가 70.6% (142명)로 가장 높았으며, 그 다음이 B치과 60.6% (20명), A치과 36.5% (31명) 순으로 나타났다(Table 3). 남녀 간의 차이는 유의한 수준은 아니었으나, 연령이 높을수록 상담율도 높아졌다(최저 32.8% (20대, 22명), 최고 76.1% (50대, 51명). 또한 치과 만족도가 높을수록 예방진료 상담도 많이 받는 것으로 나타났다. 상담자 중 예방진료를 받은 사람의 비율은 C치과가 73.9% (105명)로 가장 높았고, 그 다음이 A치과 64.5% (20명), B치과 15.0% (3명) 순으로 나타났다. 상담과 마찬가지로 남녀 간의 차이는

Table 3. Experience of consultation and use for preventive dental service by general characteristics

Characteristic	Division	The experience of consultation				The experience of service use			
		N [†]	n [‡]	%	P-value*	N [§]	n	%	P-value*
Total		319	193	60.5		193	128	66.3	
Dental clinics	A	85	31	36.5	<0.001	31	20	64.5	<0.001
	B	33	20	60.6		20	3	15.0	
	C	201	142	70.6		142	105	73.9	
Gender	Female	176	105	59.3	0.630	105	73	69.5	0.304
	Male	142	88	62.0		88	55	62.5	
Age	≤19	18	12	66.7	<0.001	12	4	33.3	0.002
	20-29	67	22	32.8		22	11	50.0	
	30-39	54	24	44.4		24	11	45.8	
	40-49	44	32	72.7		32	24	75.0	
	50-59	67	51	76.1		51	36	70.6	
	≥60	69	52	75.4		52	42	80.8	
Satisfaction for dental clinic	Fair	47	22	46.8	0.005	22	11	50.0	<0.001
	Satisfied	129	71	55.0		71	34	47.9	
	Very satisfied	143	100	69.9		100	83	83.0	

*P-value by Chi-square test.

†Number of total subjects who participated in the study.

‡Number of participants for consultation among the total subjects in the study.

§Number of subtotal subjects who participated in the consultation.

||Number of users for preventive dental service among the subtotal subjects who participated in the consultation.

유의한 수준은 아니었으나, 연령이나 치과 만족도가 높아질수록 예방 진료율도 높아졌다.

전체 대상자에서 예방진료 상담 및 진료여부에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 관련 요인으로 로지스틱 회귀분석을 시행하였다 (Table 4). 변수들을 개별로 분석한 보정 전과 모든 변수들을 포함한 전체 보정한 모형 모두 병원, 연령, 치과 만족도에서 상담여부에 대한 차이가 유의하게 나타났다. 특히 병원별로 상담을 받을 확률이 A치과에 비해 B, C치과가 3-4배 정도 높아졌으며, 치과 만족도가 '매우 만족'인 경우 '보통'에 비해 2배 이상 높게 나타났다. 연령의 경우에는 기준집단인 10대에 비해 20대에서만 통계학적으로 유의한 수준으로 상담 받을 확률이 낮게 나타났다. 상담자 중 예방진료 여부에서도 보정 전후 모두에서 연령이 높아질수록, 치과만족도가 높을수록 예방 진료를 많이 받는 것으로 나타났다. 하지만 병원별 요인의 경우 기준집단인 A치과에 비해 B치과만 진료율이 낮게 나타났고, B치과는 A치과와 유사한 결과를 보여 통계학적으로 유의한 수준은 아니었다.

고 안

현대 의학 및 치의학의 흐름을 보면 질병의 치료보다는 예방이 중시되고 있으나, 여전히 많은 국민들은 구강질환으로 고통받고 있으며, 치과를 방문하는 이유가 치료인 경우가 많다³⁾. 구강질환의 예방을 위해서는 치과에 내원하여 정기적인 관리와 지속적인 예방 교육을 통해 구강건강을 유지 증진시키는 것이 매우 중요하다. 이를 위해 주기적인 치면세마와 칫솔질, 각 개인에게 적합한 구강보조위생용품들의 사용을 통해 스스로 구강관리를 할 수 있도록 교육이 필요하다^{13,14)}. 또한 이러한 관리를 위해 전문가에 의한 치면세균막의 제거도 동반되어야

한다^{15,16)}. 따라서 본 연구에서는 치과에 내원하는 환자를 대상으로 예방진료의 필요성과 활성화 방안을 모색하고, 더 나아가 개선방안을 도출하여 국민들이 자연치아를 오랫동안 아프지 않게 사용하여 건강한 삶을 유지할 수 있도록 개원가 중심의 예방진료의 활성화 방안을 모색하고자 하였다.

본 설문 조사에는 치과병원을 내원한 환자 총 319명이 응답하였으며, 20·30대 37%와 50·60대 39%로 해당 연령대에서 응답이 가장 많았다. 20·30대는 교정치료나 보철치료로 내원이 많고, 50·60대는 치주질환치료나 임플란트, 틀니 등 수복치료로 내원이 많은 일반 진료실에서의 방문 형태와 동일한 형태였다¹⁷⁾. 예방진료의 필요성에 대한 질문에 응답자의 3/4 정도가 필요하다고 느끼고 있었다. 상담 참여자 중 지속 예방진료 참여자는 66.3%였으며, 이들 중 3/4 정도는 치아를 오래 유지하기 위해서 참여하고 있었으며, 참여 후 예방진료 만족도는 96%로 높았다. 하지만 예방진료 참여자 중 1회 이상 예방진료 후 중단한 환자의 경우 '시간이 없어서', '비용이 부담돼서' 등이 가장 빈번한 이유로 나타났고, 중단이유가 해결된다면 다시 예방진료를 받을 것이라는 응답이 71.4% (5명)였다. 이는 예방진료로 치아우식과 치주질환을 예방할 수 있다면 그 효용 가치가 충분하다는 선행논문과 일치하며, 예방진료를 받지 않겠다는 응답의 이유로는 '비쌀 것 같아서 안 받겠다'가 가장 많았던 선행논문과도 동일한 결과였다¹⁸⁾.

본 연구에서 치과 내원 대상자들의 예방진료 참여에 영향을 미치는 다양한 요인들을 확인한 결과, 예방 진료에 대한 상담 및 서비스 이용에 환자들의 특성 및 치과에 대한 만족도가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 우선 병원 자체의 특성은 예방진료 상담 및 진료여부에 매우 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 예방진료 상담의 경우 A치과에 비해 B, C치과의 상담이 3-4배 이상 많이 이뤄졌으나 상담 후 예

Table 4. Odd ratio for the experience of consultation and service use for preventive dental service

Characteristic	Division	The experience of consultation (N=319)				The experience of service use (N=193)			
		Unadjusted		Fully adjusted		Unadjusted		Fully adjusted	
		OR	95% CI	P-value*	OR	95% CI	P-value*	OR	95% CI
Dental clinics	(A)	1.000			1.000			1.000	
	B	2.680	1.173 6.123	0.019	4.254	1.700 10.643	0.002	0.067	0.013 0.336
	C	4.192	2.453 7.165	0.000	3.650	2.037 6.538	0.000	0.880	0.338 2.287
Gender	(Male)	1.000			1.000			1.000	
	Female	0.895	0.569 1.407	0.630	1.013	0.605 1.695	0.961	1.663	0.790 3.499
Age	(≤19)	1.000			1.000			1.000	
	20-29	0.244	0.081 0.738	0.012	0.218	0.065 0.726	0.013	3.912	0.735 20.824
	30-39	0.400	0.131 1.223	0.108	0.389	0.116 1.307	0.127	4.591	0.823 25.614
	40-49	1.333	0.408 4.354	0.634	1.455	0.399 5.315	0.570	12.910	2.437 68.376
	50-59	1.594	0.515 4.931	0.419	1.270	0.380 4.404	0.678	11.586	2.421 55.432
	≥60	1.529	0.498 4.700	0.458	1.367	0.404 4.625	0.616	13.469	2.792 64.975
Satisfaction for dental clinic	(Fair)	1.000			1.000			1.000	
	Satisfied	1.391	0.712 2.718	0.334	1.358	0.642 2.872	0.424	0.695	0.226 2.140
	Very satisfied	2.643	1.345 5.192	0.005	2.173	1.024 4.608	0.043	4.577	1.401 14.950
Nagelkerke ²						0.277			0.400

*P-value from logistic regression.

방진료까지 진행된 경우는 A치과와 C치과는 비슷한 수준이었으며, B 치과는 오히려 낮은 진료율을 보였다. 이런 결과를 종합하여 치과별 상담 및 진료여부를 살펴보면 A치과는 예방진료 상담률과 진료율이 모두 낮게 나타났고, B치과의 경우 상담률은 두 번째로 비교적 높게 나타났다, 진료율은 가장 낮은 수준이었다. C치과의 경우엔 상담율과 진료율 모두 높게 나타난 것을 확인할 수 있다. 이는 병원의 내부 환경과 의료진의 서비스 같은 병원선택요인이 진료만족도와 재이용여부에 영향을 미친다는 선행연구와 동일한 결과이며¹⁹⁾, 치과 의료서비스 특성상 진료를 받기 전에는 평가가 어려워 상담과 같은 치과 의료서비스가 진료 결정에 많은 영향을 미친다는 선행연구와도 동일한 결과였다²⁰⁾. 연령의 경우에는 20대에서만 예방서비스 상담에 대한 동의수준이 낮았고, 다른 연령대는 높은 편이었으나, 유의하지 않았다. 하지만 진료의 경우 30대 이하에 비해 40대 이상부터 폭발적으로 증가하여 연령이 증가함에 따라 예방 진료 수요가 매우 높아지는 것을 확인할 수 있었다. 이는 Lee 등²¹⁾의 연구에서와 같이 20대 이하의 경우 치과에 방문하는 이유가 치료보다 교정 등 미용과 관련된 이유인 경우가 많았고, 30대 이상의 경우 구강질환의 유발율이 높아 기능회복을 위한 치료를 이유로 방문하는 경우가 많아 연령이 높아질수록 구강질환을 사전에 미리 예방할 수 있는 예방진료에 좀 더 적극적으로 참여하는 것으로 여겨진다. 또한 연령이 증가할수록 의료진과의 의사소통을 통한 상담이 진료를 결정하는데 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구와도 동일한 결과로 나타났다²²⁾. 병원에 대한 만족도 또한 병원에 대한 신뢰도에 영향을 미쳐 결과적으로 예방진료 상담율과 진료율에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 Baek & Kim²³⁾의 연구와 유사한 결과였다. 특히 치과에 대한 만족도가 예방 진료율에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타나, 치과에 대한 환자의 만족도가 높을수록 치과 이용에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구결과와 동일하였다²⁴⁾.

본 연구의 한계점은 연구 대상을 편의표본 추출을 통한 일부 지역의 소수의 치과병원의 내원 환자로 한정해 연구 결과를 일반화 하는데 어려움이 있었다. 이는 2016년 한국 의료패널 심층 분석 보고서에 따르면 2014년 기준 우리나라 치과외래 이용항목별 상대비중에서 예방은 4.7%에 불과하여 일반인 전수를 대상으로 할 경우 의미 있는 조사 결과를 얻기가 어려운 한계점이 있었다²⁵⁾. 또한 병원에서 예방진료에 관한 상담 및 진료 경험이 있는 환자들을 대상으로 해야 하기에 현재 예방진료를 중점적으로 운영하고 있는 특정한 치과 의료기관 내원 환자를 대상으로 연구가 진행되었다. 이러한 이유에도 불구하고 이번 연구가 치과의 예방진료 및 상담에 대한 동의, 미동의, 중단 이유를 파악하고자 시도하는 탐색적 연구라는 점을 감안하더라도 상대적으로 표본 수가 적은 수라고 여겨질 수 있다. 따라서 향후 연구에서 병원을 좀 더 다양한 형태로 확대하고, 대상자의 연령도 고려하여 서비스 이용도가 낮은 젊은 층의 관련된 요인들을 좀 더 면밀하게 조사하여 연구할 필요가 있다. 또한 치과 내원환자들의 인구 통계학적 동질성을 제외한 개개인의 생활양식, 주관적 견해 등이 포함된 종합적인 결과를 도출하기 위해서는 이번 연구결과에서 중요한 요인으로 나타난 연령 및 만족도에 영향을 미치는 요인들에 대한 세밀한 인과관계 연구도 필요하다.

결론

국민들의 구강건강을 증진시키기 위해서는 국가나 지역사회의 정책 사업도 중요하지만, 민간 기관이자 접근성이 용이한 일차 의료기관인 개원가의 역할도 매우 중요하다. 본 연구는 일부 치과병원에 내원한 환자를 대상으로 실시한 설문 및 상담, 예방서비스 참여도를 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구에 참여한 환자 중 예방진료가 필요하다는 응답자는 74.6% (319명)였으며, 이들 중 예방진료에 관한 상담에 참여한 환자는 60.5% (193명)이었다. 이 중 예방진료서비스를 받은 환자는 66.3% (128명)였으며, 서비스를 받은 이유는 '치아를 오래 유지하기 위해 (72.9%)'가 가장 많았고, 예방진료에 대한 기대감도 '치아를 오래 유지할 수 있기(41.1%)'였으며, 이들의 만족도는 96%로 매우 높은 수준이었다. 상담에 참여하지 않은 사람은 39.5% (126명)였으며, 이들이 참여하지 않은 이유는 '예방진료 상담에 대한 얘기를 들어본 적이 없다 (43.9%)'가 가장 높게 나타났다.

2. 예방진료 상담율은 C치과에서 가장 높았으며, 연령이 증가할수록, 치과만족도가 높을수록 상담 참여율도 높았다. 진료 참여율도 C치과가 가장 높았고, 상담과 마찬가지로 연령이나 치과만족도가 높을수록 높게 나타났다.

3. 예방진료 상담 및 진료여부에 영향을 주는 요인은 병원 자체의 특성, 연령 그리고 치과만족도로 나타났으며, 특히 예방진료 참여 시 연령이 진료 선택에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 병원에 대한 만족도가 상담율보다 진료율과 더 큰 연관성을 나타내고 있었다.

이상의 연구결과를 종합해보면, 치과에 내원하는 환자들 중 대다수는 예방진료 필요성에 대해 인식하고 있었으며, 예방진료 및 상담에 환자의 특성 중에서는 연령이 치과적 특성에는 만족도가 큰 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 또한 환자들이 예방진료에 참여하기 위한 전 단계인 상담에서 직원이 이에 대한 필요성을 인지하고 권유하는 것이 매우 중요한 요인으로 작용하고 있으므로 치과에 내원하는 모든 환자를 대상으로 예방진료의 인식과 필요성 및 중요성을 인지시킬 수 있도록 치과 구성원 모두의 교육 및 프로그램의 활성화가 이뤄져야 한다. 이러한 과정을 통해 환자들이 예방진료 및 구강보건교육을 직접 체험하는 것이 환자의 구강건강향상 뿐 아니라 치과의 만족도에도 영향을 미칠 수 있으므로 개원가에서는 치과에서 예방진료적 환경을 구축할 수 있도록 노력하는 것이 필요한 시점이다.

ORCID

Hyunju Park, <https://orcid.org/0000-0003-4956-6091>

Jaemin Ryu, <https://orcid.org/0000-0002-1923-8030>

References

- Glick M, Williams DM, Kleinman DV, Vujicic M, Watt RG, Weyant RJ. A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *Int Dent J* 2016;66:322-324.
- Ministry of Health and Welfare. Disease management division, Public health nutrition research raw materials use guidelines 2000.
- National Health Insurance Service. Health insurance Review&Assessment service. 2017 National Health Insurance statistical Yearbook. Wonju:National Health Insurance Service, Health Insurance Review&Assessment Service;2018:1-890.
- Albandar JM, Brunelle JA, Kingman A. Destructive periodontal disease in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994. *J Periodontol* 1999;70:13-29.
- Locker D, Slade G. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. *Gerodontology* 1994;11:108-114.
- Cushing AM, Sheiham A, Maizels J. Developing sociodental indicators the social impact of dental disease. *Community Dent Health* 1986;3:3-17.
- Reisine ST. Dental disease and work loss. *J Dent Res* 1984;63:1158-1161.
- Park KC, Kim DK, Kim WK, Kim JB, Kwon HG, Song GB, et al. Prospective on preventive dentistry. Seoul:Jungmunkag;1997:21-39.
- Lee DI, Han SJ. Factors which affect the oral health-related quality of life of workers. *J Dent Hyg Sci* 2013;13:480-486.
- Cho MJ. Effective management interval focused on professional mechanical tooth cleaning. *J Dent Hyg Sci* 2017;17:508-515.
- Kim JS. The effect of oral health programs and intentions of utilization in some dental clinics. *J Korean Soc Oral Health Sci* 2018;6:1-7.
- Kim YR. Comparison of the general health status and oral health status between inexperienced and experienced groups of recent dental preventive treatment: The seventh Korea national health and nutrition examination survey, 2016-2017. *J Korean Soc Dent Hyg* 2019;19:545-554.
- Moon SM. A grounded theory on the psychosocial Adjustment process in adolescents with epilepsy [dissertation]. Seoul:Yonsei university;2003. [Korean].
- Eom MR, Jeong DB, Park DY. Enhancement of plaque control score following individualized repeated instruction. *J Korean Acad Dent Health* 2009;33:10-18.
- Charmaz k. Grounded theory as an emergent method. In: S. N. Hesse-Biber, P. Leavy. *Handbook of emergent methods*. New York: The Guilford Press; 2008:155-172.
- Glaser B, Strauss A.L. *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York: Routledge; 1999.
- Health Insurance Review and Assessment Service. Newsroom, Notice, Comprehensive report on quality assessment of NHI 2016 [Internet]. [cited 2021 Dec 31]. Available from: <https://www.hira.or.kr>.
- Choi YR, Kim HJ, Choi EM, Lee YS. The convergence factors affecting on incremental oral health care experience in some local adults. *J Korea Conv Soc* 2017;8:131-138.
- Shim GB, Kim MH, Kim W, Shin MJ. Effect of hospital selection factors on patient satisfaction and reuse intention. *Korean J Health Service Management* 2014;8:37-48.
- Jang JY. Dental health services patient satisfaction analysis. *J Korea Academia-Industrial Cooperation Soc* 2013;14:6395-6402.
- Lee DG, Han SS, Yoo WK. Influencing factors on medical services satisfaction between general dental patients and orthodontic patients. *J Korea Contents Assoc* 2018;18:257-266.
- Lee MJ. A study on patient-doctor communication during medical consultations in Korea [dissertation]. Seoul: Seoul National Univer-

- sity;2020. [Korean].
23. Baek HJ, Kim YG. A study on determinants of dental clinic and satisfaction of dental service in high school students. J Korea Contents Assoc 2020;20:666-673.
 24. Choi SH. A Study on the patients' satisfaction at medical Service and intention of reuse of hospital [master]. Seoul:Hanyang University Graduate School of Business Management;2012. [Korean].
 25. Seo NG, Kang TW, Heo SI, Lee HJ, Im BM, Kim DS, et al. A report of Korea health panel survey 2016. Seoul:National health insurance service;2016:195-213.