

치석제거 환자의 치과 재방문 준수에 관한 연구

구자영 · 임순연 · 이수영[†]

남서울대학교 치위생학과

A Study on Adherence to Dental Revisit of Scaling Patients

Ja-Young Gu, Soon Ryun Lim, and Su-Young Lee[†]

Department of Dental Hygiene, Namseoul University, Cheonan 331-707, Korea

The purpose of this study is to provide the basic data which is increase the number of revisits for scaling after analyzing factors that influence trend of dental revisits for 7 years. Research data was about 1,471 patients who visited S dental clinic in Seoul at 2007 for scaling. Data from January 2007 to December 2013 was collected. The subjects were divided into 3 groups by their trend in number of dental revisits for scaling: once, 2 times, 3~7 times. The data were analyzed using the chi-square, independent-samples t-test and one-way ANOVA, binary logistic regression analysis. As a result, the trend of dental revisit for scaling is significantly decreased from first time to second time, and after 3rd time dental revisits were steadily continued. Factors affecting dental revisits for scaling are distance, family hospital, systemic disease, presence or absence of periodontal therapy. According to the results of the study, providing dental service in accordance with the patients' characteristics and increasing the dental revisits for scaling could give a positive influence to improvement of oral health.

Key Words: Patient adherence, Revisit, Dental scaling

서론

치주질환은 치아주위 조직에 염증이 발생하여 손상을 초래하는 구강 내 가장 흔한 만성질환이며, 치아상실의 주원인으로 알려져 있다. 2007년 보건복지부¹⁾는 치주질환을 40세 이상에서 치아상실의 주된 원인이 되는 만성질환으로 보고하였고, 2009년 국민건강영양조사²⁾에서는 65세 이상에서 2명 중 1명이 치주질환에 이환되어 있다고 보고하였다. 또한 건강보험심사평가원과 국민건강보험공단이 공동으로 발간한 2012년 건강보험통계연보³⁾에 따르면 2011년 외래 다발생 질환 중 치은염 및 치주질환을 급성기관지염에 이어 2위로 보고하였는데 이는 2000년 8위에서 크게 증가한 수치이다. 이러한 치주질환을 예방하기 위해서는 평소에 구강건강을 위한 예방적인 습관이 필수적이며, 환자 요구에 맞

는 상세한 대화를 통해서 환자 개인의 구강건강에 맞는 예방교육과 치과 방문 및 정기적인 치석제거의 시행이 매우 중요하다^{4,5)}.

Loe⁶⁾는 사람과 동물을 대상으로 한 최근 40년 동안의 임상적 역학적 연구에서 치주질환 관리를 위한 가장 효과적인 방법은 치면세균막 제거라는 결과를 보고하였고, Wilson 등⁷⁾은 치주치료 후 정기적인 재방문 준수가 이루어진 환자에 비하여 그렇지 못한 환자가 치아상실률이 3배 높게 나타났다고 보고하였으며, Checchi 등⁸⁾의 연구에서는 치아상실률이 5.6배 높게 나타났다고 보고하였다. 따라서 환자의 치주질환 예방 및 치주건강 유지를 위해 개인의 구강건강상태나 구강관리능력을 고려하여 치석제거 재방문주기를 설정하고 지속적인 치석제거 재방문 준수도를 높이는 것이 중요하다.

Received: March 23, 2015, Revised: May 10, 2015, Accepted: May 13, 2015

ISSN 1598-4478 (Print) / ISSN 2233-7679 (Online)

[†]Correspondence to: Su-Young Lee

Department of Dental Hygiene, Namseoul University, 91 Daehak-ro, Seonghwan-eup, Seobuk-gu, Cheonan 331-707, Korea
Tel: +82-41-580-2560, Fax: +82-41-580-2927, E-mail: batty96@nsu.ac.kr

Copyright © 2015 by the Korean Society of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

치료에 대한 준수도는 환자의 건강과 관련된 행동이 임상 전문가의 처방을 준수하고 실천하는 정도⁹⁾로, 식생활 습관의 변화나 약물복용 등과 같은 환자의 건강과 관련된 행동이 의학적 권유와 일치되는 정도로 정의되며¹⁰⁾, 환자가 치료 과정에 동의한 후 이를 위해 일정에 맞추어 병원을 재방문하고 관련된 실천사항을 계속 유지하는 의미를 포함한다¹¹⁾. 이 연구에서 ‘준수도’는 정의된 권고사항이 지켜지는 정도를 뜻하는 ‘adherence’의 개념으로 사용하였으며, 환자가 임상전문가의 의사나 명령에 순종하는 뜻을 내포하고 있는 ‘compliance’라는 용어에 비해 환자 중심적인 개념을 가지고 있다¹²⁾. 환자가 질병의 예방과 치료에 대한 능동적인 태도를 가지고 임상전문가의 권고사항을 지킬 수 있도록 돕는 것이 중요하며, 이 연구에서 ‘치료에 대한 준수도’는 ‘치석 제거 재방문 준수도’를 의미한다. 이에 본 연구는 환자의 특성과 치석제거 재방문 준수도를 파악하고 그에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였으며, 치석제거 재방문 준수도 향상과 그에 따른 환자의 재방문 만족도를 높여 보다 효율적인 구강건강관리가 이루어질 수 있도록 기초자료로 제공하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2007년 1월부터 2007년 12월까지 서울시 소재 S치과병원에 처음 내원하여 같은 기간에 치석제거를 받은 환자들을 대상으로 조사하였다. 총 6,099명의 환자 중 2007년도에 치석제거를 받은 환자는 1,471명이었으며, 2007년 1월 1일부터 2013년 12월 31일까지 총 7년간의 진료기록부를 조사하였다.

치석제거 재방문 준수도는 치석제거환자의 7년 연속 재방문율과 재방문 준수 횟수에 나타난 변곡점에 따라 1회 내원한 군 994명, 2회 내원한 군 238명, 3~7회 내원한 군 239명으로 분류하였다. 각 군의 상실치아 수 차이를 파악하기 위하여 최근 3년 동안 치과검진이나 치과치료 또는 치석제거 등의 이유로 치과재방문이 이루어진 425명의 환자 중 잔존치아 수 파악이 가능한 411명의 환자를 선정하여 조사하였다.

2. 조사항목

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 내원 거리, 가족단골치과 4항목으로 구성하였다. 조사항목 중 내원 거리는 수도

권 버스이용 시 기본요금적용 거리인 10 km를 기준으로 하였으며, 가족단골치과는 해당 치과병원에 함께 등록된 가족이 있는 경우 가족 단골치과라고 판단하였다.

2) 임상적 특성

대상자의 임상적 특성은 전신질환, 치주치료, 치과보철물, 잔존치아 수 4항목으로 구성하였다. 전신질환은 의과에 지속적인 방문을 통하여 치료 및 투약이나 관리를 필요로 하는 경우인지 여부를, 치주치료는 해당치과병원에서 치주과전문의에 의한 치주치료 경험이 있었는지 여부를 조사하였다. 치과보철물은 그 수나 부위에 상관없이 유무로 조사하였으며, 잔존치아 수는 구강 내에 잔존하고 있는 영구치수를 합산한 값으로 제3대구치는 제외하였다.

3) 치석제거 재방문 준수도

치석제거 재방문 준수도는 치석제거 준수 횟수를 의미한다. 치석제거 준수 횟수는 재방문 준수 날짜를 모두 조사하여 기록하였으나 연간 횟수와 주기가 일정하지 않았기 때문에 이 연구에서는 연 1회를 기준으로 7년간의 치석제거 재방문 준수 횟수를 조사하였다.

3. 자료분석

자료의 통계분석은 PASW Statistics ver. 18.0 프로그램 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하였다. 대상자의 특성과 치석제거 재방문 준수도에 대한 최근 7년간 추이를 파악하기 위하여 빈도분석을 시행하였고, 대상자의 특성에 따른 치석제거 재방문 준수도 차이에 대한 카이제곱검정을 시행하였다. 치석제거 재방문 준수도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석을 시행하였고, 치석제거 재방문 준수도에 따른 잔존치아 수 변화와 상실치아 수 차이는 일원분산분석과 독립표본 t검정을 시행하였다.

결 과

1. 연구대상자의 특성과 치석제거 재방문 준수도

연구대상자의 특성에 따른 치석제거 재방문 준수도 차이를 분석한 결과 연령, 가족단골치과 여부, 전신질환 유무, 치주치료 유무에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).

연령은 40~60세 이상에서는 1회 내원한 사람이 재방문하는 수가 크게 감소하였지만, 3회 이상의 재방문 비율이 높았고, 39세 이하의 젊은 층은 40세 이상의 성인에 비해 재방문 비율이 낮았다. 가족단골치과 여부와 전신질환 유무, 치

주치료 유무에서 ‘있음’으로 표기된 대상자는 1회 내원한 군에서 2회 내원한 군은 감소하였다가 3~7회에서 각각 증가하는 추세를 보였으며, ‘없음’으로 표기된 대상자는 치석 제거 준수 횟수가 증가할수록 그 수가 감소하였다(Table 1).

2. 치과보철물과 치석제거 재방문 준수도

1,471명의 연구대상자 중 치과보철물 사용여부의 확인이 가능한 환자는 1,245명이었으며, 치과보철물에 따른 치석 제거 재방문준수도 차이를 분석한 결과 치과보철물 유무와 치과보철물 종류에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).

Table 1. Revisit Adherence according to the Characteristics of Subjects (n=1,471)

Characteristic	Adherence with dental revisit for scaling				χ^2	p-value
	Total (n=1,471)	Once (n=994)	2 times (n=238)	3~7 times (n=239)		
Gender					1.242	0.537
Male	758 (100)	509 (67.2)	130 (17.2)	119 (15.7)		
Female	713 (100)	485 (68.0)	108 (15.1)	120 (16.8)		
Age (y)					35.860	< 0.001
≤29	345 (100)	260 (75.4)	49 (14.2)	36 (10.4)		
30~39	318 (100)	233 (73.3)	47 (14.8)	38 (11.9)		
40~49	345 (100)	217 (62.9)	63 (18.3)	65 (18.8)		
50~59	311 (100)	181 (58.2)	56 (18.0)	74 (23.8)		
≥60	152 (100)	103 (67.8)	23 (15.1)	26 (17.1)		
Distance (km)					9.491	0.050
< 10	1,097 (100)	755 (68.8)	179 (16.3)	163 (14.9)		
≥ 10	365 (100)	231 (63.3)	58 (15.9)	76 (20.8)		
Unknown	9 (100)	8 (88.9)	1 (11.1)	0 (0)		
Family dentist					121.532	< 0.001
Yes	478 (100)	232 (48.5)	112 (23.4)	134 (28.0)		
No	993 (100)	762 (76.7)	126 (12.7)	105 (10.6)		
Systemic disease					72.000	< 0.001
Yes	84 (100)	25 (29.8)	20 (23.8)	39 (46.4)		
No	1,387 (100)	969 (69.9)	218 (15.7)	200 (14.4)		
Periodontal therapy					99.100	< 0.001
Yes	176 (100)	68 (38.6)	37 (21.0)	71 (40.3)		
No	1,295 (100)	926 (71.5)	201 (15.5)	168 (13.0)		

Values are presented as n (%).
The data were analysed by chi-square test.

Table 2. Revisit Adherence according to the Kinds of Dental Restoration (n=1,245)

Variable	Adherence with dental revisit for scaling				χ^2	p-value
	Total (n=1,245)	Once (n=799)	2 times (n=215)	3~7 times (n=231)		
Dental restoration					15.583	< 0.001
Yes	750 (100)	453 (60.4)	133 (17.7)	164 (21.9)		
No	495 (100)	346 (69.9)	82 (16.6)	67 (13.5)		
Kinds of dental restoration					171.884	< 0.001
Implant	161 (100)	40 (24.8)	34 (21.1)	87 (54.0)		
Denture	38 (100)	26 (68.4)	6 (15.8)	6 (15.8)		
Crown or bridge	551 (100)	387 (70.2)	93 (16.9)	71 (12.9)		
None	495 (100)	346 (69.9)	82 (16.6)	67 (13.5)		

Values are presented as n (%).
Denture: removable partial denture.
The data were analysed by chi-square test.

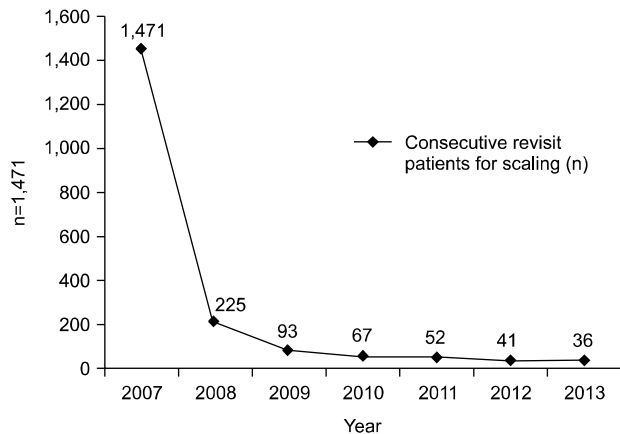


Fig. 1. Consecutive revisit ratio of scaling patients.

Table 3. The Factors of Affecting the Adherence with Dental Revisit for Scaling (n=1,233)

Variable	Odds ratio	95% confidence interval		p-value
		Lower	Upper	
Gender				
Male	1.0			
Female	1.1	0.77	1.50	0.674
Age (y)				
≤ 39	1.0			
≥ 40	1.3	0.94	1.95	0.110
Distance (km)				
< 10	1.0			
≥ 10	2.0	1.36	2.84	< 0.001
Family dentist				
No	1.0			
Yes	4.6	3.28	6.48	< 0.001
Systemic disease				
No	1.0			
Yes	4.3	2.37	7.66	< 0.001
Periodontal therapy				
No	1.0			
Yes	4.7	3.09	7.12	< 0.001
Dental restoration				
No	1.0			
Yes	1.2	0.81	1.68	< 0.001
-2log likelihood		892.979		
Model $\chi^2=203.480$, Nagelkerke $R^2=0.274$				

The data were analysed by binary logistic regression analysis.

치과보철물은 그 유무에 상관없이 3~7회 재방문 비율은 낮지만, 그 중 치과보철물이 있는 사람이 없는 사람보다 내원 비율이 높았으며, 특히 임플란트가 있는 경우에 재방문 비율이 높았다(Table 2).

Table 4. Number of Remained Teeth according to Adherence with Dental Revisit for Scaling (n=411)

Classification	2007	2011~2013	Number of tooth loss	p-value
Once (n=97)	25.7±3.3	23.2±5.7	2.6±3.7	< 0.001
2~7 times (n=314)	26.3±2.7	25.4±3.6	0.9±1.7	

Values are presented as mean±standard deviation. The data were analysed by independent samples t-test.

3. 7년 연속 재방문을

2007년 1,471명의 대상자 중 2008년에 2년 연속재방문이 이루어진 대상자는 225명(15.3%)이었으며, 2009년 93명(6.3%), 2010년 67명(4.6%), 2011년 52명(3.5%), 2012년 41명(2.8%), 2013년 7년 연속재방문이 이루어진 대상자는 36명(2.4%)으로 조사되었다. 감소율은 2007년도인 첫 1회에서 2008년도 2회가 84.1%의 큰 폭으로 감소하는 것을 확인 할 수 있다(Fig. 1).

4. 치석제거 재방문 준수도에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 특성이 치석제거 재방문준수도에 미치는 영향을 파악하기 위해 1회 내원한 군(n=994)과 3~7회 내원한 군(n=239)을 대상으로 이분형 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

종속변수인 치석제거 재방문준수도는 1회 내원한 군을 '0', 3~7회 내원한 군을 '1'로 하였으며, 회귀모형은 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=203.480$, $p<0.001$). 치석제거 재방문 준수도에 유의한 영향을 미치는 요인은 내원 거리, 가족 단골치과, 전신질환, 치주치료로 나타났다(Table 3).

내원 거리는 10 km 이상 원거리 환자가 10 km 이내 근거리 환자보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 2.0배($p<0.001$) 높고, 가족 단골치과인 경우가 그렇지 않은 경우보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 4.6배($p<0.001$) 높은 것으로 나타났다. 전신질환이 있는 환자가 전신질환이 없는 환자보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 4.3배($p<0.001$) 높고, 치주치료를 받은 환자가 그렇지 않은 환자보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 4.7배($p<0.001$) 높은 것으로 나타났다.

5. 치석제거 재방문 준수도에 따른 잔존치아 수 변화

1회 내원한 군은 2회 내원한 군, 3~7회 내원한 군과의 상실효치아 수에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으나($p<0.001$), 2회 내원한 군과 3~7회 내원한 군은 통계적으로 유의한 차이가 없었다($p=0.957$). 이러한 결과에 따라 411명의

환자를 1회 내원한 군(n=97)과 2회 이상 내원한 군(n=314)으로 나누어 독립표본 t검정을 시행하였다.

2007년 이후 치석제거 재방문이 이루어지지 않은 1회 내원한 군의 경우 2007년 초진 당시 잔존치아 수가 평균 25.7개에서 최근 검진 결과 23.2개로 나타나 5~7년 동안 2.6개의 감소를 보였고, 2~7회 내원한 군에서는 평균 26.3개에서 25.4개로 0.9개의 감소를 보였다. 결과적으로 1회 내원한 군이 2~7회 내원한 군보다 2.9배 치아상실수가 많은 것을 확인하였다(Table 4).

고 찰

치주질환의 예방 및 조기치료를 위한 가장 기본적이고 효과적인 방법은 정기적인 치과방문을 통한 치석제거이다. 이를 통하여 환자는 구강건강관리능력이 향상될 수 있고, 결과적으로 치아 상실의 주원인이 되는 치주질환을 예방하고 자연치아를 보존할 수 있게 된다^{13,14}. 그러나 구강건강관리를 위한 치과 재방문 준수도가 높지 않은 것으로 알려져 있고, 이러한 환자를 효과적으로 관리하기 위해서는 환자 개인의 치료협조 정도를 예상할 수 있는 자료가 요구된다^{15,16}.

본 연구는 치석제거 재방문 준수도에 영향을 미치는 환자의 특성을 파악하기 위하여 연구대상자를 치석제거 재방문 준수도에 따라 1회 내원한 군, 2회 내원한 군, 3~7회 내원한 군으로 분류하여 비교분석하였다.

치석제거 재방문 준수도에서 7년 연속 재방문율은 2007년 1,471명의 환자 중 2008년에 재방문한 환자는 225명으로 크게 감소하였고 감소율은 84.1%였다. 2009년 이후부터는 소폭의 감소율을 보이며 치석제거 재방문준수가 꾸준히 이루어짐을 확인하였다. 이는, 유지치주치료에 3년 이상 참여한 환자가 향후에도 꾸준히 치과를 재방문할 가능성이 높다고 보고한 Park 등¹⁷의 연구결과와 유사하다. 구강건강관리 및 증진을 위한 재방문 준수에 대해 첫 1년 동안 중단하는 비율이 가장 높은 것으로 보고한 선행연구의 결과와도 유사한 수준이다^{15,17,18}. 구강질환은 한번 발생하면 원래의 상태로 회복이 어렵기 때문에 치석제거와 같은 예방차원의 관리가 중요하다. 따라서 치석제거 재방문 준수도를 높이기 위해서는 환자가 처음 치과에 방문하여 치석제거를 시행한 이후 정기적인 내원 습관을 가질 수 있도록 개인의 특성에 맞는 계획수립과 동기부여를 위한 노력에 중점을 두어야 한다. 개인의 특성을 파악하고 재방문 준수도에 영향을 미치는 요소를 예측하여 정기적인 재내원을 유도하는 것은 환자의 구강건강증진에 긍정적인 기여를 할 것으로 생각된다.

본 연구에서 치석제거 재방문 준수도에 유의한 영향을 미

치는 요인으로는 내원 거리, 가족 단골치과 여부, 전신질환 유무, 치주치료 유무로 나타났다. 내원 거리는 의료기관의 최초 및 지속적인 방문원인이 가까운 곳에 위치했기 때문이라는 선행연구결과^{19,20}와는 반대로 원거리 환자가 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 2.0배(p<0.001) 높게 나타났다. 이는 환자의 병원 재이용의사에 미치는 영향요인에 있어서 내원 거리보다는 환자의 인적 네트워크나 치과의료진의 친절도, re-call 시스템의 효율성, 치석제거에 대한 만족도 등이 환자의 재방문 준수도에 영향을 미쳤을 것으로 예측된다^{17,21}.

가족 단골치과인 경우는 그렇지 않은 경우보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 4.6배(p<0.001) 높은 것으로 나타났다. Chung 등¹⁹의 연구에서도 단골의사에게 최초 방문 및 지속적인 방문을 하게 되는 이유 중 하나는 가족구성원의 방문과 추천에 있다고 하였으며, 가족구성원이 제공하는 임상전문가의 학력과 경력, 신뢰감, 치료효과, 친절에 대한 긍정적인 소문 때문이라고 보고하였다. 또한 전신질환이 있는 환자는 전신질환이 없는 환자보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 4.3배(p<0.001) 높았다. 이는 환자의 전신질환 치료 및 관리를 위해 정기적으로 병원을 방문하여 임상전문가의 지시와 처방을 받는 것이 구강건강관리를 위한 치석제거 재방문준수도에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 예측된다.

치주치료를 받은 환자는 그렇지 않은 환자보다 3~7회 내원한 군에 속할 확률이 4.7배(p<0.001) 높은 것으로 나타났다. 치주치료 경험이 있는 환자는 치과의료진으로부터 정기적인 재방문에 대한 지속적인 권고를 받았을 것으로 추정되며, 이러한 경험은 치석제거 재방문준수에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 예측된다.

성별, 연령, 치과보철물 유무 등은 치석제거 재방문 준수도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다(p>0.05). Burt²²는 연령이 높을수록 치주염 유병률과 심도가 증가하는 것은 연령에 따라 질환에 대한 감수성이 증가됨에 원인이 있지 않고 시간에 따른 질환의 축적효과와 상관관계가 있다고 보고한 반면, Yoon¹⁸은 환자의 연령이 증가할수록 치주질환 발생빈도가 높아지고, 그로 인한 치주치료경험은 환자로 하여금 구강건강유지에 대한 관심을 유도할 수 있으며 이후 치과재방문에도 긍정적인 영향이 있다고 보고하였다. 본 연구에서 연령에 대한 통계분석은 카이제곱검정에서 유의한 차이를 나타냈으나 치석제거 재방문준수에 영향을 미치는 요인으로는 유의하지 않았다.

치과보철물 종류와 치석제거 재방문준수도에 대한 차이를 분석한 결과는 임플란트 치료의 경우에서 치석제거 재방

문 준수도가 높은 것으로 나타났다. 다른 치료에 비해 고가로 인식되고 있는 임플란트 치료가 치과정기검진 및 자가관리의 중요성을 인지하고 실천하는 데 긍정적인 영향을 주었다고 판단된다.

본 연구의 제한점은 서울에 있는 S치과병원에 내원한 환자를 대상으로 실시되어 연구대상자의 범위와 수에 제한이 있어서 결과를 일반화하기 어렵고, 7년 동안의 치석제거횟수를 연 1회 기준으로 하였기 때문에 6개월 또는 3개월 간격으로 정기적인 관리를 받는 환자의 특성을 반영하지 못한 한계점이 있다. 또한 본 연구는 후향적인 연구로 치석제거 재방문 준수도에 영향을 미칠 수 있는 예측요인을 더욱 다양하게 사용할 수 없었고, 치석제거 시행이 환자 본인의 의지였는지 여부와 2007년 이전 치석제거 경험 유무에 대한 조사가 불가능하였다. 하지만 본 연구는 유지치주치료를 주제로 한 기존의 유사연구와는 구별되게 7년간의 치석제거 재방문 준수도를 주제로 이루어졌다는 점과 이전에 연구되지 않았던 가족단골병원 여부와 상실치아 수 등을 살펴보았다는 점에서 의의가 있다.

최근 치과진료는 기존의 치료위주의 진료형태에서 구강건강증진 및 예방위주의 진료형태로 바뀌고 있고, 이러한 경향은 국민의 구강건강수준의 향상과 치과비용 감소효과를 기대할 수 있게 한다. 따라서 많은 국민들이 자발적으로 정기적인 치석제거에 임할 수 있도록 예방적 치석제거에 대한 홍보 및 치석제거 보험적용 주기를 단축하는 등의 지원 확대가 필요하다고 생각된다. 또한 치과의료진은 환자의 특성을 파악하여 정기적인 치석제거 재방문 준수를 유도하고, 환자의 구강건강관리에 대한 내용을 진료기록부에 기록하여 정기적인 재방문이 이루어질 때마다 상태를 확인하고 수정하여 기록하는 것을 제안한다.

요 약

본 연구는 치석제거 재방문 준수도에 미치는 환자의 특성을 파악하고 치석제거 재방문준수가 구강건강증진에 미치는 긍정적인 효과를 확인하고자 진행되었으며, 2007년 1월 1일부터 12월 31일까지 서울시 S치과병원에 처음 내원한 6,099명의 환자 중 치석제거를 받은 1,471명의 환자를 대상으로 2007년도부터 2013년도까지 총 7년간의 진료기록부를 조사하여 분석하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

치석제거 재방문 준수도에서 7년 연속 재방문을 분석한 결과 첫 1년 이후 중단하는 비율이 가장 높게 나타났고, 치석제거 재방문 준수도에 영향을 미치는 요인은 내원 거리, 가족단골치과, 전신질환, 치주치료 경험 유무 등이었다

($p < 0.001$).

잔존치아 수에서 연구대상자의 치아상실률은 1회 내원한 군(2.6개 감소)이 2~7회 내원한 군(0.9개 감소)보다 2.9배 높게 나타났다($p < 0.001$).

이상의 연구결과를 종합해 볼 때 치석제거를 위한 치과 재방문 준수도와 환자의 구강건강과는 밀접한 관련이 있으며, 치과의료진은 환자가 치과에 방문하여 첫 치석제거를 시행한 이후 정기적인 내원 습관을 가질 수 있도록 환자의 특성에 맞는 구강보건교육과 동기부여 등 재방문 준수도 향상을 위한 방안을 모색해야 하며, 이를 위한 끊임없는 관심과 체계적인 연구 및 관리프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다.

References

1. Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2007 Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV-1). Korea Centers for Disease Control and Prevention, Seoul, 2008.
2. Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2009 Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV-3). Ministry of Health and Welfare, Seoul, 2010.
3. National Health Insurance Service, Health Insurance Review and Assessment Service. 2012 National Health Insurance statistical yearbook. National Health Insurance Service, Health Insurance Review and Assessment Service, Seoul, 2013.
4. Bok HJ, Lee EJ, Choi JM: The effect of dental health knowledge and oral hygiene management skills on periodontal health status assessment in their twenties. *J Dent Hyg Sci* 13: 36-44, 2013.
5. Jeon ES, Choi YJ, Hwang SH: The effect of dental service quality on service value, consumer satisfaction and consumer royalty. *J Dent Hyg Sci* 13: 246-253, 2013.
6. Loe H: Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *Int Dent J* 50: 129-139, 2000.
7. Wilson TG Jr, Glover ME, Malik AK, Schoen JA, Dorsett D: Tooth loss in maintenance patients in a private periodontal practice. *J Periodontol* 58: 231-235, 1987.
8. Checchi L, Montecchi M, Gatto MR, et al.: Retrospective study of tooth loss in 92 treated periodontal patients. *J Clin Periodontol* 29: 651-656, 2002.

9. Haynes RB, Sachett DL: Compliance with therapeutic regimens. Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 1-6, 1976.
10. Haynes RB, Sachett DL: Compliance in health care. Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp.1-10, 1979.
11. Vlasnik JJ, Aliotta SL, DeLor B: Medication adherence: factors influencing compliance with prescribed medication plans. *Case Manag* 16: 47-51, 2005.
12. Park JH: Antihypertensive drug medication adherence of national health insurance beneficiaries and its affecting factors in Korea. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, 2006.
13. Hong SJ, Lee SD, Bae JS: Reduction of plaque and gingival bleeding by toothbrushing education and scaling. *J Korean Acad Oral Health* 18: 434-440, 1994.
14. Kang HK, Yoon YS, Park JH, et al.: Awareness of patients with periodontal disease under treatments at initial and maintenance phase. *J Korean Acad Oral Health* 29: 271-280, 2005.
15. Mendoza AR, Newcomb GM, Nixon KC: Compliance with supportive periodontal therapy. *J Periodontol* 62: 731-736, 1991.
16. Yoo HJ, Kim EH: A study on the influence factors in the cooperation of the orthodontic patient in adolescence. *J Dent Hyg Sci* 7: 97-100, 2007.
17. Park WK, Lee JK, Chang BS, et al.: Retrospective study on patient's adherence with supportive periodontal therapy. *J Korean Acad Periodontol* 39: 59-70, 2009.
18. Yoon SY: A study on changes of oral hygiene behaviors for high adherence patients in supportive periodontal therapy. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul, 2012.
19. Chung JJ, Lee JH, Yoo HM, et al.: Understanding the needs of health care users in the making of a better primary health care system: interview findings on the role of family medicine. *J Korean Fam Med* 3: 132-138, 2013.
20. Lee MA, Kim LH, Baek SH: Perceived consumers satisfaction with nursing and medical service and hospital revisiting intent. *J Korean Acad of Nurs Adm* 9: 403-414, 2003.
21. Seong MG, Kim JH, Jang KA: Factors affecting the satisfaction for medical service and reuse intention of patients at dental clinic in Gyeongnam province. *J Dent Hyg Sci* 15: 106-112, 2015.
22. Burt BA: Periodontitis and aging: reviewing recent evidence. *J Am Dent Assoc* 125: 273-279, 1994.