

# 치과 방문 환자들의 치과위생사에 대한 스켈링 요구도와 주기적 스케일링과의 관련성

김혜진<sup>1</sup> · 김경민<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>동의대학교 치위생학과 부교수, <sup>2</sup>동의대학교 건강기능성소재연구소 조교수

## Relation between the Scaling Needs of Dental Hygienists and Periodic Scaling of Dental Visitors

Hye-Jin Kim<sup>1</sup>, Kyung-min Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Dental Hygiene, Dong-eui University, Associate professor

<sup>2</sup>Dept. of Research Institute Health for Functional Material, Dong-eui University, Assist professor

**Objectives:** This study was conducted to understand the demand of patients for periodic scaling and dental hygienists and the need of oral health education.

**Methods:** The study surveyed patients who visited dental clinics in B city for health insurance covered scaling, and their responses were statistically analyzed using SPSS ver. 23.0.

**Results:** “Dental hygienist in charge of scaling” ( $p < 0.05$ ), “Satisfaction from previous scaling” ( $p < 0.05$ ), and ‘Education after scaling’ ( $p < 0.05$ ) were found to be factors that influence the subjects’ periodic scaling.

**Conclusions:** It is necessary to minimize the discomfort of patients during scaling and to further raise their satisfaction through education after scaling. In addition, awareness change and support need to take place in clinical setting along with improvement of dental scaling policy.

**Keywords** Dental hygienist, Health insurance, Patient demand, Patient satisfaction, Scaling

Received on Aug 06, 2021. Revised on Aug 20, 2021. Accepted on Sep 02, 2021.

\* Corresponding Author (E-mail: kimkm0607@deu.ac.kr)

### I. 서론

건강보험 심사평가원이 발표한 2018년 외래 다빈도 질병통계 결과에 따르면 치은염 및 치주질환이 2위로 전체 질병 중 높은 순위를 기록하였고, 치은 및 치주질환자가 3년 주기로 평균 4.6% 증가하는 것으로 보고하였다[1]. 성인의 주요 영구치발거 요인이 치주질환으로 알려졌고[2], 국민건강영양조사의 구강건강통계 결과[3]에서 성인 10명 중 7명이 치주질환 유경험으로 나타난 것으로 보아 치은 및 치주질환을 줄이기 위한 예방진료가 필요함을 알 수 있다.

비급여로 진행되었던 ‘예방적 스케일링’이 치주질환 예방을 하고자 국민 구강건강 향상 및 의료비용 절감으로 삶의 질 향상을 목표로 2013년 7월부터 만 20세 이상 대상자에게 연 1회 건강보험 스케일링을 적용 받을 수 있도록 보건복지부에서 시행하였다 [4]. 초반에는 국민들의 스케일링에 대한 낮은 인식도와 중요성

인지 부족으로 인하여 부진하였으나, 최근 인식의 증가로 수요가 많이 늘었으며, 2017년 7월부터 만 19세로 확대 적용되고 정부와 치과병원의 적극적인 홍보덕분에 많은 환자들이 연 1회 건강보험 스케일링을 받기위해 치과병원에 내원하고 있다[5].

스케일링은 의료기사 등에 관한 법률 시행령에서 치과위생사의 고유 업무 중 첫 번째로 언급되는 주 업무로[6], 칫솔질에 의해 제거 되지 않는 연성 및 경성 침착물, 착색 등을 제거하는 것이다[7]. 대부분의 임상에서 스케일링을 할 때는 여러 가지의 상황을 고려하여 효율성이 가장 높은 초음파와 스켈러를 사용하는데 이는 초당 20,000~50,000Hz 이상의 진동에 의하여 치석을 제거하는 것으로, 제대로된 동작이 이루어지지 않을때는 치아 표면에 많은 손상을 입히고 그로 인한 환자의 통증과 시린증상 등의 불편함이 발생되므로 술자의 정확한 작동과 섬세하고 난이도가 높은 기술이 필요하다[8].

환자들의 스케일링으로 인해 발생하는 부정적 의견으로는 스케일링의 시술 도중의 통증과[9], 스케일링 시 사용되는 기구

가 연조직에 닿을 때 발생하는 불편함[10] 및 스케일링으로 인해 발생하는 불안감[11]등이 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 치과위생사는 스케일링 역량을 향상시켜야 할 것이고, 스케일링 후 환자 불편감 감소 및 환자들의 불안감 등을 통제할 수 있는 중재의 노력[12]이 요구된다.

스케일링은 일회성이 아니라 주기적으로 평생 관리하여야 하는 ‘계속구강건강관리’의 성질을 띄게 된다[13]. 우리가 섭취하는 음식물의 찌꺼기가 치아표면에 잔류하면 이 것들이 세균들과 결합하여 치면세균막을 형성하고 타액의 무기질 성분에 의해 단단해져 치석이 발생하게 되므로[7] 주기적으로 스케일링을 시행하여야지만 예방적 의미를 가질 수 있다. 또한 스케일링 후 관리방법과 주의사항 등의 교육을 하여 사후관리에 만전을 기하여야 한다. 하지만, 임상에서의 상황에서 치과위생사가 스케일링 과정 중과 후에 환자에게 할애 할 수 있는 시간의 여유가 많이 제공되지 않아 다양한 한계점 들이 존재한다[13]. 현재까지의 건강보험 스케일링에 관한 연구로는 환자의 구강건강신념이 건강보험 스케일링 행위에 미치는 영향[14]과 건강보험 스케일링 적용의 확대에 관한 인식도를 조사한 연구[15]들이 대부분이었고 실제 환자들의 건강보험 스케일링을 받은 후 만족도 및 스케일링을 받을 때 치과위생사에 대한 요구도에 관한 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 건강보험 스케일링을 받은 환자를 대상으로 일반적 특성 및 주관적 구강특성을 파악 하고, 스케일링 후의 불편함과 주기적 스케일링과 치과위생사에 대한 환자의 스케일링 요구도와 사후관리를 위한 구강보건교육에 대한 환자의 요구도 간의 관계를 파악하여 더 나은 방향으로의 건강보험 스케일링이 이루어지는 것에 대한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2021년 3월 2일부터 6월 30일까지 B시에 위치한 치과병의원에 내원하는 건강보험 스케일링 환자를 대상으로 이 연구의 취지와 목적을 설명한 후 연구에 자발적 참여의사를 밝히고 동의를 한 대상자를 편의표본추출법으로 선정하였다. 회수된 243부의 설문지 중, 불충분한 내용의 설문지인 경우를 제외하고 최종 227명을 연구대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

B시 지역권 내 치과병의원에 내원하여 건강보험 스케일링을 적용받은 환자를 대상으로 스케일링 후 만족도와 스케일링 요구도에 대한 내용으로 자기기입식 설문조사를 시행하였다. 설문지는 정과 입[16]의 설문지를 수정·보완 후 사용하였다. 대상자의 일반적 특성 및 구강 특성 6문항과 스케일링 경험 및 지식 9문항, 스켈링 시 치과위생사에 대한 요구도 5문항, 스켈링 후 구강건강 관리에 대한 요구도 5문항으로 구성하였다.

### 3. 자료분석(통계분석)

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS(ver. 23.0 for windows, Chicago, IL, USA) 통계프로그램을 사용하여 분석하였다( $p < 0.05$ ). 통계분석에 사용된 방법은 다음과 같다. 대상자의 일반적 특성과 스케일링 경험에 대한 응답은 빈도분석을 실시하였으며, 주기적 스케일링에 따른 치과위생사의 요구도와 구강관리에 관한 요구도는 ANOVA를, 치과위생사에 대한 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향과 구강건강관리도가 주기적 스케일링에 미치는 영향은 회귀분석을 시행하였다.

## III. 연구결과

### 1. 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 대상자의 성별로는 남자 43.2%(98명), 여자 56.8%(129명)으로 나타났다. 연령은 20대가 48.0(109명)으로 가장 많았고, 30대 18.9%(43명), 40대 11.0%(25명), 50대 15.4%(35명), 60대 6.6%(15명)이었다. 학력은 대학교졸이 43.2%(98명)으로 가장 많았고, 고졸 28.2%(64명), 전문대졸 22.9%(52명), 대학원 이상 5.7%(13명)이었다. 결혼여부는 미혼이 59.9%(136명), 기혼 40.1%(91명)이었으며, 직업은 회사원이 37.0%(84명)으로 가장 많았고, 학생 21.6%(49명), 주부 11.0%(25명), 전문직 23.8%(54명), 노동직 6.6%(15명)으로 나타났다. 월 수입은 200만원 미만인 29.5%(67명)으로 가장 높았고, 200~250만원 미만 23.3%(53명), 250~300만원 미만 15.9%(36명), 300~350만원 미만 14.5%(33명), 350만원 이상 16.7%(38명)으로 나타났다.

&lt;Table 1&gt; General characteristics

Variables	Categories	Mean±S.D
Sex	Male	98( 43.2)
	Female	129( 56.8)
Age	20s	109( 48.0)
	30s	43( 18.9)
	40s	25( 11.0)
	50s	35( 15.4)
	60s	15( 6.7)
Educational level	High school graduate	64( 28.2)
	Junior college graduate	52( 22.9)
	University graduate	98( 43.2)
	Graduate school or higher	13( 5.7)
Marital status	Unmarried	136( 59.9)
	Married	91( 40.1)
Occupation	Student	49( 21.6)
	Homekeeper	25( 11.0)
	Office work	84( 37.0)
	Professional work	54( 23.8)
	Manual labor	15( 6.6)
Income	Less than 2 million	67( 29.5)
	2 million ≤income<2.5 million	53( 23.3)
	2.5 million ≤income<3 million	36( 15.9)
	3 million ≤income<3.5 million	33( 14.5)
	3.5 million or more	38( 16.8)
Total		227(100.0)

## 2. 스켈링 경험 및 지식

대상자의 스켈링 경험 및 지식은 <Table 2>와 같다. 대상자의 주관적 구강건강에 대한 응답으로는 ‘보통이다’가 53.7%(122명)으로 가장 많았고, ‘건강하지 않다’가 31.7%(73명), ‘건강하다’가 14.5%(33명)으로 나타났다. 주기적 스켈링 여부에는 ‘네’가 60.8%(138명)으로 가장 높았고, ‘아니오’가 39.2%(89명)으로 나타났으며, 주기적으로 스켈링을 하는 개월수로 ‘6개월’이 33.5%(76명)으로 가장 높았고, ‘3개월’이 33.0%(75명), ‘1년’이 29.5%(67명), ‘2년’은 4.0%(9명)으로 나타났다. 스켈링 중 불편사항으로는 ‘스켈링 중 통증’이 26.4%(60명)으로 가장 높았고, ‘스켈링 중 시림’이 24.7%(56명), ‘물이 많이 나와 호흡 불편’이 25.1%(57명), ‘기구가 닿어 불편함’이 7.0%(16명), ‘스켈링 중 공포감’이 15.0%(34명), ‘없음’이 1.8%(4명)으로 나타났다. 스켈링 후 경험한 증상에 대한 응답으로는 ‘치아시림’이 52.9%(120명)으로 가장 높았고, ‘치아통증’이 23.8%(54명), ‘잇몸 찢김’이 12.8%(29명), ‘보철물 탈락’이 5.7%(13명), ‘기타’ 6.6%(15명)의 순서로 나타났다. 스켈링 업무 가능 인력으로 ‘치과위생사’ 96.5%(219명), ‘치과의사’ 70.5%(160명), ‘간호사’

11.5%(26명), ‘치과기공사’ 7.0%(16명), ‘치과코디네이터’ 4.0%(9명), ‘간호조무사’ 3.1%(7명)순으로 응답하였다.

## 3. 주기적 스켈링 여부에 따른 치과위생사에 대한 요구도

주기적 스켈링 여부에 따른 치과위생사에 대한 요구도는 <Table 3>과 같다. ‘스켈링을 전담으로 하는 치과위생사가 있으면 좋겠다’의 항목에서 ‘주기적 스켈링을 하는 경우’는 평균 1.81±.92, ‘주기적 스켈링을 하지 않는 경우’는 평균 2.29±.94로 나타났으며 통계적으로 유의하였다( $F=13.951, p<.001$ ). ‘스켈링에 대한 비용은 만족한다’의 항목에서 ‘주기적 스켈링을 하는 경우’는 평균 1.31±.68, ‘주기적 스켈링을 하지 않는 경우’는 평균 1.55±.87로 나타났으며 통계적으로 유의하였다( $F=5.282, p<0.05$ ). ‘최근 1년 이내 스켈링 받았을 때 만족한다’의 항목에서 ‘주기적 스켈링을 하는 경우’는 평균 1.07±.33, ‘주기적 스켈링을 하지 않는 경우’는 평균 1.35±.67로 나타났으며 통계적으로 유의하였다( $F=16.698, p<.001$ ).

&lt;Table 2&gt; Experience and knowledge of scaling

Variables		Categories	Mean±S.D
Experience	Subjective dental health	Bad	73( 31.7)
		Normal	122( 53.7)
		Good	33( 14.5)
	Periodic scaling	Yes	138( 60.8)
		No	89( 39.2)
	Periodic months	3 months	75( 33.0)
		6 months	76( 33.5)
		1 year	67( 29.5)
		2 years	9( 4.0)
	Discomfort during scaling	Sensitivity during scaling	56( 24.7)
		Pain during scaling	60( 26.4)
		Difficulty breathing due to excessive water	57( 25.1)
		Discomfort from instruments touching the teeth	16( 7.0)
		Sensation of fear	34( 15.0)
		None	4( 1.8)
Symptoms experienced after scaling <sup>1)</sup>	Toothache	54( 23.8)	
	Sensitive tooth	120( 52.9)	
	Prosthetic fallout	13( 5.7)	
	Gum tear	29( 12.8)	
	Other	15( 6.6)	
knowledge	Avaliable workforce for scaling <sup>1)</sup>	Dentist	160( 70.5)
		Dental hygienist	219( 96.5)
		Dental technician	16( 7.0)
		Nursing assistant	7( 3.1)
		Nurse	26( 11.5)
		Dental coordinator	9( 4.0)
		Other	0( 0.0)
Total			227(100.0)

<sup>1)</sup> : duplicated response<Table 3> Demand for dental hygienists depending on periodic scaling status<sup>1)</sup>

Variables	Periodinc scaling	Mean±S.D	F	p
Dental hygiene experience	Yes	1.26±.67	.023	.881
	No	1.25±.66		
	Doesn't matter	-		
Experience influence	Yes	1.41±.78	3.845	.051
	No	1.63±.92		
	Doesn't matter	-		
Exclusively assigned dental hygienist	Yes	1.81±.92	13.951	<b>.000</b>
	No	2.29±.94		
	Doesn't matter	-		
Scaling cost	Yes	1.31±.68	5.282	<b>.022</b>
	No	1.55±.87		
	Doesn't matter	-		
Scaling satisfaction	Yes	1.07±.33	16.698	<b>.000</b>
	No	1.35±.67		
	Doesn't matter	-		

<sup>1)</sup> : ANOVA

#### 4. 주기적 스케일링 여부에 따른 구강관리에 대한 요구도

주기적 스케일링 여부에 따른 구강관리에 대한 요구도는 <Table 4>와 같다. ‘스케일링 전 관련 내용 안내’의 항목에서 ‘주기적 스케일링을 하는 경우’는 평균 1.36±.75, ‘주기적 스케일링을 하지 않는 경우’는 평균 1.37±.72로 나타났다. ‘스케일링 과정에서 불안, 긴장을 조절’의 항목에서 ‘주기적 스케일링을 하는 경우’는 평균 1.36±.66, ‘주기적 스케일링을 하지 않는 경우’는 평균 1.38±.71로 나타났으며, ‘스켈링 후 주의사항안내’의

<Table 4> Demand for oral care depending on periodic scaling status<sup>1)</sup>

Variables	Periodic scaling	Mean±S.D	F	p
Information of scaling process	Yes	1.36±.75	.007	.933
	No	1.37±.72		
	Doesn't matter	-		
Adjustment of scaling process	Yes	1.36±.66	.085	.772
	No	1.38±.71		
	Doesn't matter	-		
Scaling precautions	Yes	1.19±.54	3.649	.057
	No	1.35±.70		
	Doesn't matter	-		

<sup>1)</sup> : ANOVA

항목에서 ‘주기적 스케일링을 하는 경우’는 평균 1.19±.54, ‘주기적 스케일링을 하지 않는 경우’는 평균 1.35±.70으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

#### 5. 치과위생사에 대한 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향

치과위생사에 대한 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향은 <Table 5>와 같다. 치과위생사에 대한 요구도 중 주기적 스케일링과 관련있는 변수는 ‘스케일링을 전담으로 하는 치과위생사가 있으면 좋겠다.’와 ‘최근 1년 이내 스케일링 받았을 때 만족한다.’였고, 설명력은 12.9%였다. 스케일링 전담 치과위생사를 원하거나, 최근 1년 이내 스케일링을 받을 때 만족감이 높을 수록 주기적 스케일링에 영향을 주는 것으로 나타났다.

#### 6. 구강건강관리 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향

구강건강관리 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향은 <Table 6>과 같다. 구강건강관리 요구도 중 주기적 스케일링과 관련있는 변수는 ‘스케일링 후 구강보건교육을 받은 경험이 있다.’였고, 설명

<Table 5> Effect of demand for dental hygienists on periodic scaling<sup>1)</sup>

Independent variables	Unstandardized coefficients			t	p
	B	S.E.	β		
Constant	.931	.106		8.751	.000
Dental hygiene xperience	-.102	.056	-.140	-1.842	.067
Experience influence	.049	.044	.084	1.123	.263
Exclusively assigned dental hygienist	.101	.034	.201	2.969	<b>.003</b>
Scaling cost	.065	.044	.103	1.477	.141
Scaling satisfaction	.189	.062	.199	3.039	<b>.003</b>

R= .359, R<sup>2</sup>=.129, Durbin-watson=2.077, F=6.523, p=.000

<sup>1)</sup> : Linear regression analysis

<Table 6> Effect of demand for oral health care on periodic scaling<sup>1)</sup>

Independent variables	Unstandardized coefficients			t	p
	B	S.E.	β		
Constant	1.076	.140		7.671	.000
Education implementation status	.198	.068	.212	2.915	<b>.004</b>
Educational tool	.012	.044	.018	.272	.786
Education time	.005	.039	.008	.121	.904
Information before scaling	-.042	.051	-.065	-.823	.412
Controlling scaling anxiety	-.025	.054	-.036	-.464	.643
Precautions	.089	.059	.115	1.495	.136

R= .248, R<sup>2</sup>=.062, Durbin-watson=2.064, F=2.314, p=.035

<sup>1)</sup> : Linear regression analysis

력은 6.2%였다. 스케일링 후 구강보건교육을 받은 경험이 있는 경우 주기적 스케일링에 영향을 주는 것으로 나타났다.

#### IV. 고찰

매 해 치주질환 유경험자가 증가하고 있어[1] 치은 및 치주질환을 줄일 수 있는 노력이 필요하다. 이에 예방적 진료료써의 건강보험 스케일링이 시행되고 있고[4], 많은 사람들이 연 1회 건강보험 스케일링을 적용받거나 치과병원에 내원하고 있다[5]. 치아에 붙어있는 연성 및 경성침착물과 착색을 제거하는 스케일링은 [7] 대부분 초음파 스케일러에 의해 시행되고 있고, 스케일링 시술과정과 시술 후의 불편함 등이 발생하므로 술자이 정확하고 섬세한 기술을 요한다[8]. 그리고 스케일링은 일회성의 성질을 띠는 시술이 아니라 ‘계속구강건강관리’의 성질을 띠게 되므로[13] 환자의 이전 스케일링의 경험과 치과위생사의 역할이 영향을 미치게 된다. 이에 본 연구에서는 건강보험 스케일링을 받은 환자를 대상으로 스케일링 후의 불편사항을 파악하였다. 또, 치과위생사에 대한 환자의 요구도와 구강보건교육 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향을 파악하여 더 나은 방향으로의 건강보험 스케일링이 이루어지는 것에 대한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

본 연구 대상자의 주관적 구강건강에 대해서 ‘보통이다’는 응답이 높았는데 이는 박[16]의 연구에서 대상자들이 주관적 구강건강에 관하여 5점척도중 ‘좋다’와 ‘보통이다’의 응답률이 높은 것과 비슷한 연구결과를 얻었다. 주기적으로 스케일링을 하는 사람의 경우가 하지 않는 경우보다 높게 나타났고, 스케일링을 하는 개월 수로는 6개월이 가장 많았으나, 3개월과 거의 비슷한 수준으로 나타났다. 박[17]의 연구에서 주기적 구강검진을 하는 경우에 스케일링 경험이 있다고 응답한 경우가 높게 나타난 연구결과와 비슷한 결과를 나타냈다. 이는 주기적으로 병원에 내원하여 검진을 하므로써 치은염 및 치주질환이 진행되기 전 예방적으로 스케일링을 시행하는 것이 가능하기 때문이라고 생각된다. 스케일링 중 불편사항으로는 ‘스케일링 도중의 통증’으로 나타났는데, 이는 정 등[11]의 연구에서와 일치하였다. 이는 스케일링 시 치과위생사의 환자 불편함 조절과 정확하고 섬세한 팁의 움직임으로 스케일링을 시행해야 함을 시사하는 바로, 점점 더 늘어나는 스케일링 수혜환자들의 긍정적인 인식을 심어주기 위해서는 반드시 점검하고 개선해야 할 사항으로 사료된다. 황 등[13]도 스케일링 건강보험 이후 치과위생사들의 스케일링의 질 저하를 우려하며 예방치과치과치과와 구강건강증진자로서의 역할을 강조

하며 스케일링 역량의 증진을 도모할 필요가 있다고 언급하였다.

대상자들이 스케일링의 업무가능 인력으로 ‘간호사와 ‘간호조무사’를 선택한 응답도 일부 있었지만 대다수가 ‘치과위생사’와 ‘치과의사’로 응답하였다. 이는 ‘치과위생사’를 ‘간호사’와 ‘간호조무사’로 잘못 인지하고 있던 인식이 많이 개선된 것으로 생각되며, 또한 환자들의 치과에 관한 지식도가 높아진 결과로 생각된다. ‘스케일링 전담 치과위생사’와 ‘1년동안의 스케일링이 만족하였을 경우 주기적 스케일링이 가능한 것으로 나타났는데, 이는 포괄적으로 케어(Care)가 가능한 치과위생사를 원하는 의견으로 해석할 수 있으며, 이전의 스케일링에 대한 만족도가 ‘계속구강건강관리’에 영향을 미치는 것으로 해석가능하다. 또한, 이는 대한치과위생사회[18]가 발표한 한국형 전문치과위생사 제도 운영방안 연구 중 포괄치위생과정에 관한 내용과도 비슷하여 치과위생사의 전문화에 관하여 환자들도 긍정적인 반응을 보이는 것으로 뒷받침할 수 있을 것으로 생각된다. 구강건강관리 요구도가 주기적 스케일링에 미치는 영향을 분석하였을 때, ‘교육유무’에 따라 주기적 스케일링에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 김[8]의 연구에서 치과에 재방문율을 높이는 요인으로 치료내용에 대해 잘 설명할수록 내원환자의 만족도가 높아진다는 결과와 비슷하다. 스케일링으로만 끝나는 것이 아닌 스케일링 후 사후관리 방법과 구강관리방법(칫솔질 및 구강보조용품)에 대하여 내원환자에게 상세하게 설명해 줄 필요가 있으며, 주기적 스케일링을 위해 재 방문 시 교육한 내용이 잘 이루어 지고 있는지도 함께 체크한다면 환자의 스케일링 후의 만족감이 훨씬 높아질 것으로 사료된다.

이상의 결과에서 환자의 치과위생사에 대한 요구도와 구강건강관리 요구도가 주기적 스케일링에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 특히 스케일링을 하는 치과위생사의 전문성과 환자의 이전 스케일링의 경험이 많은 영향을 미치는 것을 확인하여 치과위생사의 스케일링 역량을 향상시키고 환자의 불편사항을 섬세하게 조절해야 함을 알 수 있다. 또한 스케일링만 하고 환자를 돌려보내는 것이 아니라 그 후 관리하는 방법과 칫솔과 구강보조용품의 사용법을 교육하는 것이 스케일링의 만족도를 많이 높이는 방법임을 확인하였다. 스케일링의 연령이 확대되고 질환예방을 위해 스케일링을 수혜받으려고 내원하는 환자의 수가 늘어남에 따라 현재보다 조금 더 많은 시간을 할애 하여 스케일링을 시행하여야 할 것으로 생각되며, 스케일링 후의 교육에 있어서도 관심을 기울여야 할 것으로 사료된다. 또한, 이러한 치과위생사의 노력이 실천될 수 있도록 임상현장에서의 의식의 변화와 지원이 필요할 것으로 생각되며 이 것을 뒷받침 하기 위하여 스케일링 후 교육에 관한 제반사항 등이 정책적으로 개선되면 좋을 것으로 사료된다.

## V. 결론

본 연구는 주기적 스케일링과 치과위생사에 대한 환자의 요구도와 구강보건교육 요구도를 파악하기 위해 B시에 속한 치과병의원에 내원하여 건강보험 스케일링을 받은 환자를 대상으로 2021년 3월2일부터 6월30일까지 설문조사를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대상자의 주관적 구강건강은 ‘보통이다’라고 생각하는 경우가 53.7%(122명)으로 가장 많았고, ‘건강하지 않다’고 생각하는 경우가 31.7%(73명)으로 나타났다.
2. 주기적 스케일링을 하는 경우는 60.8%(138명)이었고, 6개월에 한번씩 스케일링을 하는 경우가 33.5%(76명)으로 가장 많았다.
3. 스케일링 중 불편한 사항으로는 통증이 26.4%(60명)으로 가장 많았고, 스케일링 후 경험한 증상으로는 치아시림이 52.9%(120명)으로 가장 많았다.
4. 대상자의 치과위생사에 대한 요구도 중 ‘스케일링 전담치과위생사( $p<0.05$ )와 ‘이전 스케일링을 받았을 때 만족감( $p<0.05$ )’이 주기적 스케일링에 영향을 미치는 것으로 나타났다.
5. 대상자의 구강건강관리 요구도 중 ‘스케일링 후 교육’( $p<0.05$ )이 주기적 스케일링에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 건강보험 스케일링 중 환자의 불편함을 최소화 시킬 수 있도록 하고 스케일링 후 교육을 통한 만족도를 더욱 높여야 할 것으로 생각된다. 이에 따른 치과위생사의 노력이 실천될 수 있도록 임상현장에서의 의식변화와 지원이 필요하며, 뒷받침 할 수 있도록 스케일링에 관한 제반사항 등이 정책적으로 개선되어야 할 것으로 생각된다.

## REFERENCES

1. Healthcare Bigdata Hub [Internet]. Many frequency disease statistics. [cited 2021 July 30]. Available form : <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapHifrqSickInfo.do>.
2. Ha JE, Bae KH: Reasons for extraction of permanent teeth in korea. Journal of Korean Academy of Oral Health 36(1): 32- 37, 2012.
3. Ministry of Health & Welfare, Korea centers for disease

control & prevention. Korea Health Statistics 2007: Korean Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES). Seoul, Ministry of Health & Welfare, pp.269, 2007.

4. Cheon SY, Won BY: Affecting factors to oral scaling experience of the part worker. Journal of Korean society of Dental Hygiene 11(1):1-11, 2011.
5. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20170907105700017>
6. Go EJ: Elderly's perception and experience of tartar removal and obstacles to periodontal management behavior. Journal of Korean Society of Oral Health Science 8(3):82-89, 2020. DOI: 10.33615/jkohs.2020.8.3.82
7. Kim JS: A study on the change in adult's oral health promotional behavior and oral health interest after teeth scaling coverage by national health insurance. Journal of Korean Society of Oral Health Science 8(2):58-64, 2020. DOI: 10.33615/jkohs.2020.8.2.58
8. Kim KM: A study on the perception of dental hygienists regarding ultrasonic scalers and its association with clinical competence. doctoral dissertation, Dong-eui University, Busan, 2020.
9. Hwang M, Kim SH, Lee KH: The effects of depression and anxiety on pain in ultrasonic scaling treatment. Journal of Korean society of Dental Hygiene 14(3):439-446, 2014.
10. Cho MS, Lee HS: Dental hygiene fears(dhf) and related factors in young scaling patients. Journal of Korean Society of Dental Hygiene 14(2):127-135. 2008.
11. Jung ES, Joo YJ, Lee GY, Choi YK, Kim SK: Scaling pain and related factors in adults. Journal of Korean Society of Dental Hygiene 18(1):77-92. 2018. DOI: 10.13065/jksdh.2017.18.01.77
12. Kim GU, Lee JH, Kim JW: Effects of music intervention on the scaling anxiety and fear. Journal of Korean Society of Oral Health Science 7(3):21-28, 2019. DOI: 10.33615/jkohs.2019.7.3.21
13. Hwang YS, Jung JY, Kim KM, Hwang SH, Han JY, Park KH: changing recognition and service status for the health insurance benefit scaling. Journal of Korean Academy of Dental Hygiene Science 17(3):195-207. 2015.
14. Lee MS, Im HJ: The factors of oral health beliefs on scaling performance by national health insurance coverage in consumers. Journal of Korean society of Dental Hygiene. 15(1):31-38. 2015. DOI: 10.13065/jksdh.2015.15.01.31.
15. Lee BG, Lee JW: Recognition and satisfaction of dental care customers after 1 year national health insurance coverage

- of dental scaling. Journal of Korean Society of Dental Hygiene. 16(2):185-193. 2016.  
DOI: 10.13065/jksdh.2016.16.02.185
16. Jung JY, Lim MH. Awareness and satisfaction toward health insurance coverage of scaling. Journal of Korean Society of Dental Hygiene 15(6):1107-16. 2015.  
DOI: 10.13065/jksdh.2015.15.06.1107
17. Park IS: A study on the change of dental scaling experience in some areas after applying scaling insurance. Journal of Digital Convergence. 15(10):387-397. 2017.  
DOI: 10.14400/JDC.2017.15.10.387
18. Korean dental hygienists association. A study on the operation of the korean specialized dental hygiene system. pp.1-179, 2020.