치과의료소비자의 구강건강신념이 건강보험 급여화에 따른 스케일링 행위에 영향을 미치는 요인

이명선 · 임희정¹이화여자대학교 건강관리대학 보건관리학과 · ¹울지대학교 보건과학대학 치위생학과

The factors of oral health beliefs on scaling performance by national health insurance coverage in consumers

Myung-Sun Lee · Hee-Jung Lim¹Department of Health Education and Management Ewha Womans University · ¹Department of Dental Hygiene, Eulji University

*Corresponding Author: Hee-Jung Lim, Department of Dental Hygiene, Daejeon Health Science College, 77-3 Gayang 2-dong, Dong-gu, Daejeon, 330-711, Korea; Tel : +82-42-670-9194, Fax : +82-42-670-9586; E-mail : hhmin1@hanmail.net

Received: 1 September 2014; Revised: 5 December 2014; Accepted: 26 January 2015

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study is to investigate the factors of oral health beliefs on scaling performance by national health insurance coverage in consumers.

Methods: The subjects were 353 people living in Seoul, Incheon, and Gyeonggi-do from September 25 to October 20, 2013. They filled out the self-reported questionnaire after receiving informed consents. The questionnaire included 6 questions of general characteristics, 6 questions of oral health behavior, 6 questions of health insurance coverage, and 1 question of subjective oral health recognition. The oral health belief consisted of 6 questions of seriousness, 6 questions of susceptibility, 8 questions of barriers, 5 questions of benefit, and 3 questions of self-efficacy measure by Likert 5 scale. Cronbach's alpha in the study was 0.759. Data were analyzed using SPSS version 20.0 for frequency analysis, t-test, ANOVA, post-hoc Scheffe test, Pearson's correlation coefficient, and binary logistic regression.

Results: The influencing factors of oral health belief model were Seriousness($\beta=0.091$), Self efficacy($\beta=-0.471$) and age($\beta=0.855$)($p<0.05$). Those who had highly perceived seriousness and younger age tended to have probability of scaling performance. Higher self-efficacy tended to take more chance to have scaling performance probability.

Conclusions: In order to cover the scaling by national health insurance, it is very important to notice the benefit of health insurance coverage of scaling to the consumers. National health insurance coverage enables the scaling practice to be easily accessible to the people. Easy access to scaling by low cost strategy can improve the oral health behavior.

Key Words: dental hygiene, dental health consumer, health belief model, national health insurance coverage, scaling

색인: 건강보험 급여화, 건강신념모델, 스케일링, 치과위생사, 치과의료소비자

서론

치주질환은 치아우식증과 함께 구강 내에서 발생하는 가장 흔한 질환으로서 우리나라 성인 인구 중 약 85%가 이환되어 있고, 연령에 따라 치주염의 유병률은 증가하고 있다. 2011년 건강보험통계연보에 따르면 외래 다빈도 질환 10위

권 가운데 치은염과 치주질환이 2위를 차지했으며, 최근 6년 동안 치은염 질환으로 진료를 받은 환자의 진료비는 2006년 277,624백만원에서 2011년 488,086백만원으로 연평균 11.9% 증가했다¹⁾.

치주질환은 결합조직이 파괴되고 염증이 깊은 조직으로 진행되는 것으로²⁾, 치주낭 형성과 치조골의 흡수, 치아의 이완동요 등의 증상이 수반된다. 또한 최근 뇌혈관질환 및 관상동맥질환 등 전신질환과의 관련성도 보고되고 있다³⁾.

치주질환의 발병에 있어 가장 직접적인 원인인 치면세균막은 관리가 중요하며, 스케일링은 치아표면에 붙어있는 치면세균막과 치석, 음식물찌꺼기, 카페인과 니코틴 같은 치아 착색물을 제거하여 치주질환을 치료하고 예방하는 술식으로⁴⁾, 정기적인 스케일링의 시행은 치주질환 예방 및 조기치료에 효과적이다.

스케일링에 대한 보험적용은 2001년 7월 건강보험 재정안전 대책 이후, 치료목적인 잇몸치료나 수술을 동반한 치석제거의 경우에만 급여를 인정하였으나 2013년 7월부터 후속치치 없이 치석제거만으로 치료가 종료되는 경우에도 연 1회 보험적용을 받게 되었다. 따라서 환자들이 비급여로 인해 치과 내원을 꺼려 발생하는 치은염 및 치주질환의 상당부분 줄어 들것이며⁵⁾, 예방적 치석제거는 치주치료비용의 약 18%의 경제적인 비용절감효과가 있음이 증명된 바 있다⁴⁾. 치주질환은 정기검진과 치석제거로 예방 가능한 질환이고, 점차적으로 건강보험 적용이 확대 되고 있으나, 예방적 처치의 중요성에 대한 인식이 부족하고, 스케일링에 대한 잘못된 인식과 지식으로 치료를 기피하게 되어⁶⁾ 높은 비율의 인구가 치주질환에 이환 되어 있는 것이 현실이다.

Rosenstock⁶⁾에 의해 개발된 개인의 건강관련행위를 설명하는 이론 중 하나인 건강신념모형은 건강행동의 실천여부는 특정 행동이 특정한 결과를 가져올 것이라는 가능성에 대한 인식과 특정한 결과에 부여한 개인의 주관적 가치에 의해 결정된다는 이론으로, 인간이 무증상 상태에서 건강행동을 취하는 데에는 지각된 질병에 대한 감수성, 심각성, 건강행위에 이행에는 지각된 유익성, 장애성, 자기효능감, 행동의 계기 등이 영향을 미친다는 이론⁷⁾이다. 이에 황⁸⁾의 연구결과를 보면 구강건강의 중요성과 장애요인이 예방적 구강건강행동에 영향을 미친다고 하였고, 신과 진⁹⁾은 스케일링의 치료가 구강관리에 도움이 되는 것으로 인식은 하고 있으나 예방차원의 스케일링을 실시하는 사람의 비중은 매우 적게 보고되었다. 이는 개인의 신념은 구강건강행동과 관련이¹⁰⁾ 있음을 보여준다.

스케일링의 건강보험 급여화 및 정책연구에 관한 국내 선행연구들을 살펴보면 노와 박²⁾은 예방적 치석제거비용의 직·간접 효과에 대한 비용편익분석을 실시하였고, 박¹¹⁾은 스케일링의 급여화 적용에 관한 방안을 검토하였으며, 오¹²⁾는 건강보험에 대한 소비자의 인지와 만족도 조사 등에 관한 연구를 수행하였다. 그러나 스케일링 건강보험 급여화

시행 후의 인식과 스케일링 실시여부에 대한 연구는 매우 미미한 실정이다.

이에 본 연구는 2013년 7월부터 스케일링 건강보험 급여화가 시행됨에 따라 치과의료소비자의 인식을 살펴보고, 건강신념모형을 적용하여 스케일링 실시여부에 영향을 미치는 요인들을 분석하여 스케일링의 보험급여항목이 보다 효율적으로 이용될 수 있도록 기초자료를 제공하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 수도권(서울, 경기, 인천)에 거주하는 성인 366명을 임의표본 추출하여 2013년 9월 25일부터 10월 20일까지 자기기입식 설문조사를 통해 실시하였다. 본 조사에 앞서 15명의 성인을 대상으로 예비조사를 실시하여 일부 부적절한 문항을 수정한 후, 연구 목적을 설명하고 연구 참여에 동의한 연구대상자에게 실시하였으며, 불성실한 응답지 13부를 제외한 총 353명을 분석대상으로 정하였다.

2. 연구도구

본 연구의 조사도구는 황⁸⁾, 김¹³⁾, 정¹⁴⁾ 등의 연구에서 사용한 문항을 수정, 보완하였으며, 설문항목은 일반적 특성 6문항, 구강건강행동 6문항, 건강보험 급여화 6문항, 주관적 구강인식 1문항으로 구성하였다. 또한 구강건강신념은 심각성 6문항, 감수성 6문항, 장애성 8문항, 유익성 5문항, 자기효능감 3문항으로 5개의 하부요인 총 28문항으로 구성되었으며, 측정기준은 Likert 5점 척도로 측정하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 범위로, 점수의 평균을 각 구강건강신념 요소별 점수로 하였다. 구강건강신념 요소는 점수가 높을수록 심각성, 민감성, 유익성, 자기효능감이 높게 나타나고 장애요인은 점수가 낮을수록 장애를 덜 느끼는 것이다. 본 연구에서 사용된 구강건강신념의 설문 Cronbach's alpha 계수는 0.759로 나타났다.

3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS Windows ver. 20.0을 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 스케일링 건강보험 급여화에 인식은 빈도분석을 하였으며, 일반적 특성, 건강보험 급여화에 따른 구강건강신념의 차이를 비교하기 위해 t-test와 One-way ANOVA를 실시하여 분석하였으며, 집단 간의 차이를 검증하기 위해 Scheffe 사후검정을 시행하였다. 구강건강신념과 주관적 구강인식의 관련성을 알아보기 위해 Pearson 상관분석을 실시하였고, 건강보험 적용 후 스케일링 유무에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석

을 실시하였다.

연구결과

1. 스케일링 건강보험 급여화 인식여부

2013년 7월 1일부터 실시된 스케일링 건강보험 급여화 시행유무에 대해 65.2% 알고 있었으며, 습득경로를 살펴보면 가족, 친지, 주변지인을 통해 33.5%로 가장 높았다. 또한 건강보험 급여화에 따라 치과방문 관심이 높아졌냐는 물음에 보통이다 40.4%, 그렇다 39.6%, 매우그렇다 7.8%로 많은 사람들이 관심이 있음을 알 수 있다<Table 1>.

2. 건강보험 급여화 이후 스케일링 실시 유무와 인식여부

건강보험 급여화 후 스케일링 유무는 80.5%는 거의 방문하지 않았고, 19.5%가 방문하였다. 방문자 중 스케일링 질 여부는 예전과 같다는 82.6%, 질이 조금 좋아졌다 10.1%였으며, 가격 적정여부는 보통이다 40.6%, 그렇다 39.1%, 매우 그렇다 8.7% 순으로 나타났다<Table 2>.

3. 일반적 특성에 따른 건강신념

연구대상자의 일반적 특성에 따른 구강건강신념 5개 요인에 대한 분석결과 여자가 남자보다 구강질환의 심각성($p=0.003$), 장래성($p<0.001$)이 높게 나타났다. 연령에 따라서는 자기효능감을 제외한 심각성($p=0.015$), 감수성($p<0.001$), 장애성($p<0.001$)에서 연령이 높을수록 유의하게 높았으며, 유익성($p=0.002$)은 20대가 높게 나타나 집단별로 유의한 차이가 있었다. 학력에서는 심각성($p=0.027$), 유익성($p<0.001$), 자기효능감($p=0.021$)로 유의한 차이가 있었으며, 수입에서는 심각성($p=0.023$), 감수성($p=0.019$), 자기효능감($p=0.001$)로 집단간 유의한 차이가 있었다<Table 3>.

4. 스케일링 행태 여부와 주관적 구강인식에 따른 구강건강신념

응답자의 스케일링 행태 여부와 주관적 구강인식에 따른 구강건강신념의 차이에 대한 분석결과, 건강보험 급여화후 스케일링 유무에 따른 차이에 있어서 장애성에서 스케일링을 시행 한 경우가 23.01, 없는 경우 24.41로 유의한 차이를 보였다($p=0.024$). 자기효능감에서 스케일링 시행 한 경

Table 1. Recognition about national health of dental scaling

Classification		N(%)
Recognition about national health insurance of scaling	Yes	230(65.2)
	No	123(34.8)
Acquiring information about national health of dental scaling	Internet or PC	38(16.5)
	Broadcasting media such as TV and Radio	70(30.4)
	Newspaper and advertisement leaflet	20(8.7)
	Surrounding people	77(33.5)
	Publicity of the corresponding institution	25(10.9)
	Not at all	4(1.7)
Visiting the dentist attention	No	24(10.4)
	Average	93(40.4)
	Yes	91(39.6)
	Very yes	18(7.8)

Table 2. Awareness after performing scaling with the national health insurance coverage

Classification		N(%)
Whether scaling was performed or not after national health insurance	Yes	69(19.5)
	No	284(80.5)
Scaling quality	Quality fell a lot	1(1.4)
	Quality fell a little	4(5.8)
	Quality maintained	57(82.6)
	Quality improved a little	7(10.1)
	Not at all	2(2.9)
National health insurance price Adequacy	No	6(8.7)
	Average	28(40.6)
	Yes	27(39.1)
	Very yes	6(8.7)

Table 3. Oral health belief by general characteristics

Classification	N	Mean±SD				
		Seriousness	Susceptibility	Barrier	Benefit	Self efficacy
Gender						
Male	144	20.63±4.29	16.49±3.94	23.12±4.46	18.78±2.70	10.47±1.98
Female	209	21.96±3.60	15.88±3.43	24.88±4.63	18.58±2.84	10.87±2.03
t(p-value [*])		-3.041(0.003)	1.513(0.131)	-3.558(<0.001)	0.665(0.506)	-1.806(0.072)
Age						
20s	114	20.68±4.16 ^a	15.02±3.54 ^a	22.39±4.22 ^a	19.09±2.72 ^b	10.79±2.27 ^a
30s	124	22.16±3.73 ^b	16.53±3.41 ^b	24.60±4.74 ^b	18.96±2.51 ^b	10.69±1.75 ^a
40s and over	113	21.30±3.87 ^{ab}	16.77±3.74 ^b	25.42±4.45 ^b	17.92±3.03 ^a	10.61±2.04 ^a
F(p-value [*])		4.273(0.015)	8.305(<0.001)	14.146(<0.001)	6.174(0.002)	0.158(0.854)
Education						
Highschool graduates or lower	136	20.72±3.79	16.49±3.46	24.18±4.88	17.91±2.84	10.33±2.01
College graduates	196	21.80±3.89	16.04±3.75	24.14±4.45	19.18±2.60	10.95±1.92
University graduates or higher	21	22.33±4.85	14.71±3.73	24.19±4.97	18.76±3.16	10.81±2.64
F(p-value [*])		3.668(0.027)	2.303(0.101)	0.003(0.997)	8.668(<0.001)	3.917(0.021)
Income(ten thousand)						
>200	57	20.54±4.57 ^a	16.35±3.13	23.82±4.80	18.70±3.11	10.35±1.97 ^a
200~299	95	21.26±4.06 ^{ab}	16.89±3.96	25.02±4.74	18.62±2.96	10.55±2.24 ^{ab}
300~399	73	21.36±3.88 ^{ab}	16.25±3.92	24.12±4.63	18.58±2.77	10.74±1.68 ^{ab}
400~499	53	20.94±3.20 ^{ab}	15.96±3.26	24.15±4.18	18.34±2.39	10.17±1.88 ^a
≤ 500	75	22.67±3.61 ^b	15.00±3.42	23.36±4.63	19.01±2.62	11.52±1.97 ^b
F(p-value [*])		2.870(0.023)	3.001(0.019)	1.461(0.214)	0.498(0.737)	4.769(0.001)

^{*}by t-test and one-way ANOVA

^{a,b}post hoc analyses were conducted using Scheffe tests

Table 4. Oral health belief according to performing scaling and perceived oral health

Classification	N	Mean±SD				
		Seriousness	Susceptibility	Barrier	Benefit	Self efficacy
Whether scaling was performed or not after national health insurance						
Yes	69	20.93±3.78	15.90±3.41	23.01±4.51	19.12±2.59	11.91±1.92
No	284	21.52±3.98	16.17±3.71	24.41±4.62	18.55±2.83	10.41±1.94
T(p-value [*])		-1.124(0.262)	-0.559(0.576)	-2.265(0.024)	1.521(0.129)	5.806(<0.001)
Regularly scaling						
Yes	140	21.98±3.92	15.33±3.21	22.64±4.37	19.08±2.76	11.91±1.76
No	213	21.05±3.93	16.66±3.83	25.16±4.54	18.39±2.78	9.91±1.77
T(p-value [*])		2.182(0.030)	-3.393(0.001)	-5.185(<0.001)	2.269(0.024)	10.441(<0.001)
Subjective oral health state						
Good	77	21.43±4.09 ^a	13.16±2.64 ^a	22.22±4.82 ^a	18.60±2.83 ^a	11.01±2.25 ^a
Moderate	178	21.17±3.91 ^a	16.28±3.38 ^b	24.22±4.30 ^b	18.65±2.97 ^a	10.83±1.77 ^{ab}
Bad	98	21.85±3.90 ^a	18.19±3.27 ^c	25.57±4.59 ^b	18.74±2.41 ^a	10.24±2.20 ^b
F(p-value [*])		0.919(0.400)	53.697(<0.001)	11.999(<0.001)	0.065(0.937)	3.818(0.023)

^{*}by t-test and one-way ANOVA

^{a,b}post hoc analyses were conducted using Scheffe tests

우 11.91, 없는 경우 10.41로 유의한 차이를 보였다(p=<0.001).

정기적 스케일링 유무에 따른 차이에 있어서 5개 영역에

서 모두 유의하게 나타났으며 정기적 스케일링을 시행하는 경우는 심각성 21.98(p=0.030), 유익성 19.08(p=0.024), 자기효능감 11.91(p<0.001)에서, 시행하지 않은 경우는 감수

성 16.66(p=0.001), 장애성 25.16(p<0.001)에서 유의한 차이를 보였다. 주관적 구강건강인식은 감수성(p<0.001), 장애성(p<0.001), 자기효능감(p=0.023) 3개 영역에서 유의하게 나왔으며, 사후분석결과 심각성에선 모든 집단 간에 차이가 있었으며, 장애성에선 건강하다와 보통이다 집단에서 차이가 있었으며, 자기효능감에선 건강하지 못하다와 건강하디의 집단에서 차이가 있었다<Table 4>.

5. 건강신념요인과 주관적 구강건강의 상관관계

건강신념요인과 주관적 구강건강에 관한 상관 정도를 살

펴보기 위해 Pearson 상관분석을 실시한 결과 Table 5와 같다. 감수성(r=0.483), 장애성 (r=0.270)이 정적 상관관계를 보였으며, 자기효능감(r=-0.121)은 부적 상관관계를 보여 통계적으로 유의하였다(p<0.01)<Table 5>.

6. 구강건강신념이 건강보험 급여화 시행 후 스케일링 경험 유무에 미치는 영향

건강보험 급여화 시행 후 스케일링을 경험유무에 미치는 영향을 보기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 <Table 6>과 같다. 로지스틱 회귀모형은 카이제곱이

Table 5. Correlation between oral health belief and Perceived oral health

	Seriousness	Susceptibility	Barrier	Benefit	Self efficacy	Subjective oral health state
Seriousness	1					
Susceptibility	0.158**	1				
Barrier	0.243**	0.437**	1			
Benefit	0.293**	-0.024	-0.085	1		
Self efficacy	0.253**	-0.101	-0.193**	0.357**	1	
Subjective oral health state	0.048	0.483**	0.270**	0.028	-0.121*	1

*p<0.05, **p<0.01 by pearson's correlation analysis

Table 6. Logistic regression by performing scaling after the national health insurance coverage

Classification	B	S.E	Wals	p-value*	Exp(B)
Seriousness	0.091	0.042	4.581	0.032	1.095
Susceptibility	-0.011	0.051	0.044	0.835	0.989
Barrier	0.030	0.038	0.611	0.434	1.030
Benefit	-0.007	0.062	0.013	0.909	0.993
Self efficacy	-0.471	0.096	24.321	<0.001	0.624
Gender(standard= Female)					
Male	0.121	0.335	0.131	0.717	1.129
Age(standard=More than 40s)					
20s	0.855	0.412	4.298	0.038	2.350
30S	0.267	0.380	0.493	0.438	1.306
Education(standard=University graduates or higher)					
Highschool graduates or lower	-0.644	0.776	0.688	0.407	0.525
College graduates	-0.555	0.740	0.562	0.453	0.574
Perceived oral health(standard= Bad)					
Good	-0.177	0.495	0.128	0.720	0.838
Moderate	-0.246	0.373	0.434	0.510	0.782
Income(ten thousand)(standard=over 500)					
>200	0.327	0.535	0.372	0.542	1.386
200~300	-0.034	0.444	0.006	0.939	0.967
300~400	0.243	0.486	0.250	0.617	1.275
400~500	-0.58	0.503	0.013	0.908	0.944
Constant	4.712	1.999	5.555	0.018	111.313
Cox & snell R ²			0.126		
Nagelkerke R ²			0.201		

*by binary logistic regression

47.490($p < 0.001$)로 통계적으로 유의하게 나타났다. Cox와 snell 결정계수(R^2)는 12.6%로 나타났으며, Nagelkerke의 결정계수(R^2)에 의하면 모형은 20.1%의 설명력을 보이고 있다.

로지스틱 분석 결과 배경변인과 구강건강신념 변인 중 심각성($\beta=0.091$), 자기효능감($\beta=-0.471$), 연령 20s($\beta=0.855$)이 건강보험 적용 여부에 영향을 미치는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 즉 인지된 심각성이 높게 인식될수록 연령이 적을수록 스케일링을 실시할 확률이 낮았고, 자기효능감이 증가할수록 스케일링을 실시하는 확률이 높았다.

총괄 및 고안

2012년 국민구강건강실태조사⁵⁾에 따르면 19세 이상의 치주질환 유병율은 2012년 22.7%였으며, 건강검진통계⁶⁾ 구강검진 종합조건에서 치주질환(잇몸병)치료 필요가 총 201,232명중 15,856명, 치석제거(스케일링) 112,524명이 필요하다고 하였다. 그러나 미충족 치료필요율인 1년간 치과진료가 필요하다고 생각하였으나 진료를 받지 못한 사람의 비율을 파악한 결과 36.7%로 그 원인으로서는 경제적 이유가 35.7%로 가장 높았고, 직장학교 때문에 24.5%, 덜 중요함 20.1%, 무서움 11.4%순으로 나타났다. 이는 치과에서 비급여 항목이 많아 개인 진료비 부담이 크며 질병이 진행된 후에 방문하거나 개인이 인식한 주관적 구강건강신념이 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

이에 본 연구에서 2013년 7월부터 시행된 예방적 스케일링 의료급여화가 됨에 따라 치과의료소비자의 건강보험 급여화의 인식 및 구강건강신념에 따른 스케일링 행위에 미치는 영향 요인을 알아보기 위하여 수행하였으며, 연구결과는 다음과 같다.

본 연구에 조사된 스케일링 건강보험 급여화에 대한 인식은 알고 있다가 65.2%였으며, 가족, 친지, 주변지인 등을 통해 33.5%로 가장 높았다. 이는 스케일링 건강보험 급여화를 시행한 후에도 이에 대한 정보를 알지 못하는 대상이 있고, 지인을 통한 습득 경로가 높은 것으로 보아 정부와 의료기관의 노력과 다양한 매체를 활용하는 등 적극적인 홍보가 필요하다.

또한 건강보험 급여화 시행 후 스케일링 받은 대상자가 19.5%, 알고는 있으나 방문하지 않았다가 80.5%로 본 조사 기간이 10월임을 감안해 경험 대상자가 적게 나타난 결과로 사료된다.

스케일링을 받은 후 질 여부는 예전과 같다가 82.6%이며, 비용의 적정성 여부는 보통이다 40.6%, 그렇다 39.1%로 대체로 만족함을 보였다. 김 등¹⁷⁾의 연구에서 치면열구 전색 건강보험 급여화의 시행에 앞서 의료소비자의 인식도를 조사한 결과, 건강보험 급여화 실시 후 '진료의 질이 저

하' 될 것이라는 응답이 6.7%로 낮게 나타났는데 본 연구에서도 건강보험 급여화 후에 스케일링을 받은 경우 진료의 질은 예전과 같다가 80% 이상의 결과를 보여 건강보험급여화의 실시여부 자체가 소비자의 진료의 질에 대한 인식에는 별로, 영향을 미치지 않는 것으로 보여진다.

건강보험 급여화후 스케일링 실시 유무와 주관적 구강건강 인식에 따른 구강건강신념의 차이에 대한 분석결과, 건강보험 급여화후 스케일링 실시 유무에 따른 차이는 장애성($p=0.024$), 자기효능감($p < 0.001$), 주관적 구강건강인식은 감수성($p < 0.001$), 장애성($p < 0.001$), 자기효능감($p=0.023$)에서 유의하게 나타났는데 소와 김¹⁸⁾, 소와 최¹⁹⁾ 연구의 구강건강관리 신념 중 인지된 장애성이 낮을수록 구강건강행동이 높은 결과와 유사하였다. 또한 정 등²⁰⁾, 김²¹⁾의 연구에서 장애요인 중 비용 상의 문제로 스케일링을 정기적으로 하지 않는 조사 결과에 따라 시간적 제약, 비용문제, 통증에 대한 염려 등 장애요인을 다양하게 세부적으로 파악하여, 부정적인 인식을 감소시키고 자기효능감을 높여 인식을 긍정적으로 변화할 수 있는 지속적인 노력이 필요하다.

감수성과 주관적 구강건강의 상관계수는($r=0.483$), 장애성($r=0.270$)으로 정(+)의 상관관계를 나타냈으며, 자기효능감($r=-0.121$)은 부적 상관관계를 보였다. 즉, 감수성과 장애성이 높을수록, 자기효능감이 낮아질수록 주관적 구강건강이 좋지 않다고 하였다($p < 0.01$).

건강보험 급여화에 따른 스케일링의 실시유무에 미치는 요인을 알아보기 위해 로지스틱회귀분석을 실시한 결과 구강건강신념 중 심각성($\beta=0.091$), 자기효능감($\beta=-0.471$)이 일반적 특성에서는 연령 20s($\beta=0.855$)이 건강보험 급여화 후 스케일링 실시 여부에 영향을 미치는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 즉 인지된 심각성이 높게 인식될수록 연령이 적을수록 스케일링을 실시할 확률이 낮았고, 자기효능감이 증가할수록 스케일링을 실시하는 확률이 높았다. 심각성과 연령이 적을수록 스케일링 시행이 낮은 이유는 중장년층보다 치은염이나 치주질환에 이환률이 낮거나, 시간적인 제약 등으로 인한 다양한 요인이 있을 것으로 사료되며, 자기효능감이 높을수록 스케일링을 더 실시하는 것을 볼 때 구강보건교육이나 매체 홍보 시 자기 자신이 구강건강관리를 잘 수행할 수 있다고 믿는 자신감을 높일 수 있도록 함으로써 구강건강증진이 효과적으로 이루어질 수 있도록 해야 한다.

스케일링 경험에 영향을 미치는 요인에 대해 정 등²⁰⁾의 연구에서는 성별, 구강상태, 스케일링에 대한 지식이 영향을 미쳤으며, 정 등²²⁾의 연구에서는 성별, 구강보건 관심도, 스케일링 필요성에 대한 견해, 정기적인 구강검진 유무가 영향을 미쳤으며, 신과 진⁹⁾의 연구에서는 국소마취에 대한 두려움, 구강관리혜택, 치석여부로 나타나 본 연구 결과와 다소 차이가 있었다. 스케일링의 건강보험 급여화가 시행된 지 얼마 되지 않아 스케일링 실시여부와 구강건강신념 요인에 대해 선행연구와의 고찰이 미흡한 점과 조사대상이 수도

권(서울, 경기, 인천) 지역으로 한정되어 연구결과를 전체 대상으로 일반화하기 어렵다는 점이 본 연구의 한계점으로 지적될 수 있겠다.

향후 스케일링이 치과위생사가 수행하는 주요업무인 만큼 치과의료공급자에 대한 연구와 스케일링 경험 유무에 영향을 미치는 요인에 대한 다양하고 폭넓은 연구가 진행되어야 할 것이다.

결론

본 연구는 건강보험 급여화에 따른 스케일링 실시 유무에 대해 건강신념모형을 적용하여 인식 및 영향요인을 파악하고자 총 353명을 대상으로 설문조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 스케일링 건강보험 급여화에 대한 인식은 알고 있다 65.2%였으며, 가족, 친지, 주변지인 등 통해 33.5%가 높았다.
2. 건강보험 급여화 후 스케일링 받은 경험은 예 19.5%, 아니오 80.5%로 알고는 있으나 방문하지 않았으며, 스케일링 받은 후 질 여부는 예전과 같다가 82.6%이며, 비용의 적정성 여부는 보통이다 40.6%, 그렇다 39.1로 대체로 만족함을 보였다.
3. 여자가 남자보다 구강질환의 심각성($p=0.003$), 장애성($p<0.001$)이 높았으며, 연령에서는 심각성($p=0.015$)은 30대가 감수성($p<0.001$)과 장애성($p<0.001$)은 40대에서 유의성($p=0.002$)은 20대가 높게 집단별 유의한 차이가 있었다. 학력에서는 심각성($p=0.027$), 유의성($p<0.001$), 자기효능감($p=0.021$)에서, 수입에서는 심각성($p=0.023$), 감수성($p=0.019$), 자기효능감($p=0.001$)이 집단간 유의한 차이가 있었다.
4. 건강보험 급여화 후 스케일링을 실시유무는 장애성($p=0.024$), 자기효능감($p<0.001$)에서 유의한 차이를 보였다. 정기적 스케일링을 시행하는 경우는 건강신념 5가지 요인에서 모두 차이가 있었으며, 주관적 구강건강인식은 민감성($p<0.001$), 장애성($p<0.001$), 자기효능감($p=0.023$)에서 유의한 차이를 보였다.
5. 건강신념요인과 주관적 구강건강의 상관관계는 감수성($r=0.483$), 장애성($r=0.270$)이 정적 상관관계를 보였으며, 자기효능감($r=-0.121$)은 부적 상관관계를 보여 통계적으로 유의하였다($p<0.01$).
6. 건강신념요인 중 심각성($\beta=0.091$), 자기효능감($\beta=-0.471$), 20대 연령($\beta=0.855$)이 건강보험 급여화 후 스케일링 실시 여부에 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<0.05$).

이상의 결과로 볼 때 2013년 7월부터 실시된 예방적 스

케일링 건강보험 급여화에 대한 인지도를 높이기 위해 치과 의료소비자들에게 적극적인 홍보를 하고, 구강건강신념의 연구결과를 반영하여 구강건강행동을 긍정적인 방향으로 변화시킬 수 있도록 구강보건교육이 수행되어야 할 것이라고 사료된다.

References

1. Health Insurance Review & Assessment Service. '2011 Health Insurance Statistical Yearbook'[Internet].
2. [cited 2013 Nov 02]. Available from : <http://www.nhic.or.kr/cms/board/board/Board.jsp>.
3. NOH HJ, PARK SY. Cost-benefit analysis of periodontal disease prevention: Focusing preventive scaling. J Korean Soc Health Statistics 2002; 27(1): 50-65.
4. Park KK. A study on the application of national health insurance coverage of dental scaling[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Korea, 2006.
5. Kang YJ, Jang GW, Jeong MK. Oral health attitudes and behaviors among clients receiving scaling. J Korean Soc Dent Hyg 2011; 11(5): 773-82.
6. Yoon MM. A study on knowledge and perception of dental scaling of adult[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Hanyang, 2014.
7. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. Health Educ Behav 1974; 2(4): 354-86. <http://dx.doi.org/10.1177/109019817400200405>.
8. Kim HK. Health belief model. In: Health Education. 2nd ed. Edited by Health Management education council of national university: Seoul: Hanmibook; 2012: 55-9.
9. Hwang HR. The effects of Oral Helief influence on the preventive oral health behaviors in college students [Master's thesis]. Chonan: Univ. of Dankook, 2011.
10. Shin JC, Jin KN. The factors influencing the visit to the dental clinic for scaling. Korean Association of Health and Medical Sociology 2007; 21(6): 97-115.
11. Potanen R, Lahti S, Hausen H. Oral health-related knowledge, attitudes, and beliefs among 11 to 12 years old finish school children with different oral health behaviors. Acta Odontol Scand 2005; 63(1): 10-6.
12. Park MS. The effect oral health behavior by oral health belief of student in dental hygiene department of college students in Seoul. J Dent hyg Sci 2011; 11(2): 107-19.
13. Oh JE. A study on consumer's consciousness and satisfaction of the medical insurance[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Sookmyung Women's, 1994.

14. Kim EJ. A study on the Belief and the Behavior in Dental Health: Focused on in-Hospital Patients[Master's thesis]. Juckjein: Univ. of Dankook, 2001.
15. Jung YJ. The correlation study on oral health behavior with oral health knowledge and belief [Master's thesis]. Seoul: Univ. of Sahmyook, 2006.
16. Ministry of health & welfare. '2012 Korean National Oral Health Survey'[Internet].[cited 2013 Nov 02]. Available from : http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb.
17. Ministry of health & welfare. '2012 National Health Screening Statistical Yearbook' [Internet]. [cited 2014 Jan 02]. Available from : http://www.mw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp.
18. Kim JH, Hwang JM, Seong JM, Park YD. Awareness and needs about national health insurance coverage of pit and fissure sealants of dental service providers and consumers in the metropolitan area. J Korean Acad Oral Health 2009; 33(4): 608-16.
19. So MH, Kim YH. The factors affecting oral health behavior of elementary-school students in Gyeonggi province. J Korean Soc Dent Hyg 2013; 13(2): 279-86.
20. So MH, Choi HJ. Influencing factors of oral health behavior in elementary school students by health belief model. J Korean Soc Dent Hyg 2013; 13(4): 623-9.
21. Jung JO, Ju OJ, Woo SH. Analysis on some company worker's awareness of scaling and related factors. J Korean Acad Dent Hyg 2008; 8(1): 133-46.
22. Kim YN. The related factors of perceived oral health in Korean adults[Doctoral dissertation]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2004.
23. Jung EK, Nam CH, Nam YO, Jin SH, Seo ND, Kim JS. Scaling behavior of manufacturing industry worker. Korean J Health Educ Promot 2005; 22(1): 1-16.