



Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article 치면세마실습실 방문자의 구강관리용품 인지 및 사용에 영향을 미치는 요인

박인숙 · 정은주
청암대학교 치위생과

Influential factors for recognition and use of oral care supplies by oral prophylaxis practice lab visitors

Received: 31 October 2016

Revised: 24 January 2017

Accepted: 31 January 2017

In-Suk Park · Eun-Ju Jeong

Department of Dental Hygiene, Cheongam University

Corresponding Author: In-Suk Park, Department of Dental Hygiene Cheongam University, 1641 Noksaek-ro(St), Suncheon-si, Jeonnam 57997, Korea, Tel: +82-61-740-7381, Fax: +82-61-740-7418, E-mail: ppp8814@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study was to examine the oral health care of oral prophylaxis practice lab visitors, their recognition of oral care supplies, their use of oral care supplies by type, and influential factors for their recognition and use of oral care supplies. **Methods:** The subjects in this study were 275 people who visited an oral prophylaxis practice lab at a university located in an urban community. The visitors were respectively interviewed from March to June, 2016, and the data from 260 respondents who properly responded were analyzed, and data from 15 visitors who provided incomplete responses were excluded. Statistical analysis was performed using the nonparametric tests, mann-whitney test and kruskal-wallis test, and multiple regression analysis using SPSS. **Results:** The mean score of oral care products was 2.25, the average degree of use was 0.09, and dental floss (0.29) was the most used oral care product. There was a significant difference between the groups according to gender ($p<0.001$), age ($p<0.001$) and marital status ($p<0.001$). Factors influencing the perception of oral care products were experience in brushing education and experience in oral care products education. **Conclusions:** The recognition of the oral prophylaxis practice lab visitors about oral care supplies and their use of the supplies were under the influence of oral health education. Therefore, sustained efforts should be directed into the development of efficient oral health care education programs that can inform people about the importance of oral health care, publicize oral care supplies, and encourage the use of these supplies.

Key Words: Oral prophylaxis practice lab, Recognition of oral care supplies, Use of oral care supplies

색인: 구강관리용품 사용, 구강관리용품 인지, 치면세마실습실

서론

현대사회의 구조는 점점 복잡해지고 있으며, 그 결과 사람이 의식주의 해결만으로 인간답게 산다고 볼 수 없게 되었다. 이에 따라 인간생활의 기본 요건은 의식주 세 가지에 교육과 취업, 건강이 추가되어

여섯 가지라고 인식되어, 건강과 구강건강을 합리적으로 관리해야 할 필요성이 강조되고 있다. 따라서 구강건강을 방해하는 구강질환은 행복한 사회생활에 지장을 초래하여 더 나은 삶을 위하여 반드시 치과진료를 해주어야 하며, 삶의 질 향상을 위한 예방적 차원에서 치과 진료를 공급할 수 있다[1].

우리나라 국민의 양대 구강병으로 치아우식증과 치주병을 들 수 있으며, 치아우식은 치면세균막 세균에 의해 당성분이 분해되어 나오는 산으로 치아표면이 탈회되고 치질내 유기성분이 용해되는 과정을 말한다[2]. 이처럼 치아우식에 원인이 되는 치면세균막 관리는 구강건강향상에 있어서 매우 중요하다. 개인의 구강내 치면세균막을 관리하는 방법 중 칫솔질이 가장 효율적이나 칫솔만으로는 완벽하게 관리할 수 없으며, 특히 치간에 있는 치면세균막을 제거하기는 더욱 어려워 구강관리보조 용품을 적절히 사용하여 효과적인 관리를 할 수 있다[3]. 또한 국민의 의식주 수준이 향상되고 정보화 시대가 도래하면서 인터넷과 휴대전화 등 새로운 미디어의 급속한 확산으로 우리는 다양한 매체 활동에 익숙해져 있다[4]. 특히 TV광고, 신문 지면을 통한 구강용품 관련 광고는 쉽게 접할 수 있으며, 최근들어 각 대학별 치위생과에서도 국가사업 일환으로 지역민을 위한 구강관리 프로그램, 봉사 활동 등 다각도의 다양한 구강보건 홍보활동이 이루어지고 있는 실정이며, 관련학회에서도 국민의 구강건강향상을 위한 움직임이 활발하고 국내외 구강관리용품관련 다양한 연구조사가 꾸준히 실시되어지고 있다. 이와 관련 연구를 살펴보면 이[5]는 서울 및 경기 거주민을 대상으로 한 구강관리용품 사용여부를 분석하여 14점 만점 중 2.63점으로 낮은 사용률을 보고하였고, 구강관리용품인지도가 사용률에 비교적 많은 영향을 미치지 않는 것으로 조사되어 구강관리용품사용에 관한 동기유발이 필요하다고 주장하였다. 심과 성[6]은 서울시 근무 일부 군인들의 구강관리용품 사용과 인지를 분석하여 군복무 기간동안 올바른 구강관리 체계를 구축할 수 있는 프로그램개발이 필요하다고 언급하였고 최 등[7]은 국민건강영양조사(NHANES) 자료를 분석하여 전문가를 통한 구강보건교육의 강화 및 구강관리용품 활용도를 높일 수 방안 등을 제시하기도 하였다. 또한 지역사회 주민의 구강건강 증진을 위해 대학에서 운영되고 있는 치면세마실습실 내원 환자를 대상으로 한 구강관리용품 조사 연구[8-10]도 활발히 진행되었다. 이처럼 다양한 분야에서 구강관리용품 인지도 및 사용도에 관한 연구가 실시되고 있음에도 불구하고 아직도 구강관리용품 사용률은 현저히 낮게 보고되고 있다.

이에 본 연구는 접근이 용이한 장점과 학생 교육 및 지역사회주민의 효율적인 구강보건교육 효과를 동시에 볼 수 있는 치면세마실습에 참여한 방문자를 대상으로 하여, 구강건강관리 행태와 구강관리용품 인지 및 종류별 사용 정도, 구강관리용품 인지 및 사용에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 이로서 지역사회 주민 개개인에 맞는 구강관리용품을 알리고 보급시키며 나아가 구강건강을 유지하고 향상시켜 좀 더 나은 삶을 영유하기 위한 올바른 구강보건교육의 방향을 제공하는데 기여하고자 실시하였다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2016년 3월부터 6월까지 S시에 있는 C대학교 치위생과의 치면세마실습실 방문자를 대

상으로 개별면접 조사방법으로 시행되었다. 표본수는 G*power 3.1.9 프로그램을 이용하여 효과크기 0.15, 검정력 0.95, 유의수준 0.05로 하였을 때 226명이 산출되었으나, 설문지 회수율 및 탈락율을 고려하여 275명을 연구대상자로 선정하였다. 대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명한 후 설문에 동의한 275명 중 응답이 미흡한 15부를 제외하고 성실하게 답변한 260명의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

2. 연구도구

본 연구를 위한 도구로는 윤[12]과 윤과 최[13]의 선행연구에서 사용한 설문을 본 연구의 취지에 맞게 수정 보완하여 사용하였으며, 치위생학을 전공하고 치면세마와 예방치학을 담당하는 교내 전임 교수 2인과 외부 전임교수 1인에게 타당성을 검증받았다. 조사항목은 일반적 특성 7문항, 구강건강관리행태 14문항, 구강관리용품의 인지 및 사용에 관한 특성 10문항, 주관적 구강건강상태 1문항으로 총 32문항으로 구성되었다. 이 중 구강건강관리용품의 인지는 4점 Likert식 척도로 측정하였으며, 구강관리용품의 사용은 현재 사용 중인 경우에 1점, 사용하지 않은 경우에 0점으로 응답하여 각 용품 당 1점 만점으로 평균을 구하였으며, 점수가 높을수록 구강관리용품에 대해 잘 인지하며 사용하는 것으로 해석하였다.

3. 자료 분석

연구대상자의 일반적 특성과 구강관리용품 사용에 관한 특성을 알아보기 위해 빈도와 백분율을 구하였으며, 구강관리용품 인지 및 종류별 사용 정도는 평균과 표준편차를 구하였다. 일반적 특성에 따른 구강관리용품 인지 및 사용과 구강건강관리행태에 따른 구강관리용품 인지 및 사용은 정규성 검정에서 정규분포를 따르지 않아 비모수 검정인 Mann-whitney test와 Kruskal-Wallis test를 실시하였다. 또한 구강관리용품 인지 및 사용에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 구강관리용품의 인지와 사용을 종속변수로 하며, 독립변수인 성별, 연령, 결혼여부, 1일 평균 칫솔질 횟수, 치과 정기검진 여부, 정기 스켈링 여부, 흡연 여부, 최근 1년 동안 치과방문여부, 칫솔질 교육 경험여부, 구강관리용품 교육 경험여부에 가변수를 생성하여 다중회귀분석(Multiple regression analysis)을 실시하였다. 회귀분석에서는 고려된 모든 독립변수들의 영향력을 분석하기 위해 변수선택법을 입력방법으로 설정하였다. 통계분석은 SPSS (Statistical Packages for Social Science 21.0. SPSS Inc. USA) 통계프로그램을 사용하여 통계 처리하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

성별은 여성이 63.5%로 남성 36.5% 보다 많았으며, 연령은 20-29세가 59.6%로 가장 많았으며, 10-19세 18.8%, 40-49세 11.5%, 50세 이상 7.3%, 30-39세 2.7% 순으로 나타났다. 결혼 여부는 미혼

이 79.2%, 기혼 20.8% 보다 많았으며, 교육정도는 고졸이 76.9%로 가장 많았으며, 대졸 이상 16.9%, 중졸 이하 6.2% 순으로 나타났다. 실습실 방문 경로는 타인의 권유로 방문한 경우가 93.5%로, 스스로 선택하여 방문한 경우 6.5% 보다 많았다<Table 1>.

Table 1. The general characteristics of the subjects

Characteristics	Division	N	%
Gender	Male	95	36.5
	Female	165	63.5
Age	10-19 years	49	18.8
	20-29 years	155	59.6
	30-39 years	7	2.7
	40-49 years	30	11.5
	≥ 50 years	19	7.3
Marital status	Married	54	20.8
	Single	206	79.2
Education level	Under middle-school graduate	16	6.2
	High-school graduate	200	76.9
	Over university graduate	44	16.9
Channel of visit to the lab	My own choice	17	6.5
	Recommendation from others	243	93.5
Total		260	100.0

2. 구강관리용품 인지 및 종류별 사용 정도

구강관리용품 인지는 4점 만점에 평균 2.25점, 사용 정도는 1점 만점에 평균 0.09점으로 나타났으며, 종류별 구강관리용품 사용 정도에서는 치실 0.29점으로 가장 많이 사용하는 것으로 나타났으며, 구강양치용액 0.15점, 이쑤시개 0.12점, 치간칫솔 0.10점 순으로 나타났다<Table 2>.

Table 2. Recognition of oral care supplies and use of the supplies by type

Characteristics	Division	Mean±SD
Recognition		2.25±0.71
Use	Dental floss	0.29±0.46
	Interdental brush	0.10±0.31
	End-tuft brush	0.01±0.09
	Tongue cleaner	0.03±0.16
	Toothpick	0.12±0.33
	Mouth wash	0.15±0.36
	Gingival stimulator	0.00±0.06
	Power toothbrush	0.03±0.18
Total		0.09±0.12

3. 구강관리용품 사용에 관한 특성

구강관리용품 사용자 124명 중에서 구강관리용품을 사용하는 이유로 효과가 클 것 같아서 37.1%로 가장 높게 나타났으며, 구입이 쉬워서 35.5%로 나타났다. 사용 목적으로는 음식물 잔사제거가 56.5%로 가장 높았으며, 충치예방 29.0%, 구취제거 12.9%, 치주질환 개선 1.6% 순으로 나타났으며, 구강관리용품 사용에 대한 만족도는 78.2%가 조금 만족한다고 응답하였다. 구강관리용품 미사용자 136명 중에서 구강관리용품을 사용하지 않는 가장 많은 이유로는 ‘잘 몰라서’로 63.2%를 나타내었으며, ‘번거로워서’가 31.6%로 나타났다<Table 3>.

Table 3. The characteristics of the use of oral care supplies

Characteristics	Division	N	%
Reason for the use*	Expectations for great effects	46	37.1
	Ease of purchase	44	35.5
	Low cost	4	3.2
	Know well how to use	30	24.2
Purpose of the use*	To prevent dental caries	36	29.0
	To change periodontal diseases for the better	2	1.6
	To remove oral malodor	16	12.9
	To remove food debris	70	56.5
Satisfaction with the use*	Never satisfied	0	0.0
	Not satisfied	18	14.5
	A little satisfied	97	78.2
	Very satisfied	9	7.3
Reason for the non-use**	Do not expect the supplies to be effective	5	3.7
	Not convenient to purchase	1	0.7
	Expensive	1	0.7
	Not know well	86	63.2
	It's a hassle	43	31.6

*N=124, **N=136

4. 일반적 특성에 따른 구강관리용품 인지 및 사용

성별에 따른 구강관리용품의 인지는 여성 2.37점, 남성 2.05점, 구강관리용품의 사용은 여성 0.11점, 남성 0.06점으로 구강관리용품 인지와 사용 모두 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($p<0.001$), 연령에서 구강관리용품의 인지는 40대가 2.73점으로 가장 높게 나타났으며, 10대가 2.08점으로 다른 연령대에 비해 낮게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p<0.001$). 구강관리용품의 사용에서도 40대가 0.18점으로 가장 높게 나타났으며, 각 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 결혼여부에 따른 구강관리용품의 인지는 기혼 2.59점이 미혼 2.17점 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났으며($p<0.001$), 구강관리용품의 사용은 기혼 0.15점, 미혼 0.08점으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$)<Table 4>.

Table 4. Recognition and use of oral care supplies by general characteristics

Characteristics	Division	N	Recognition [†]	<i>p</i> [*]	Use [†]	<i>p</i> [*]
Gender	Male	95	2.05±0.71	<0.001	0.06±0.10	<0.001
	Female	165	2.37±0.68		0.11±0.13	
Age	10-19	49	2.08±0.67 ^a	<0.001	0.07±0.14 ^a	0.001
	20-29	155	2.17±0.69 ^a		0.08±0.11 ^a	
	30-39	7	2.43±0.79 ^a		0.11±0.13 ^a	
	40-49	30	2.73±0.64 ^b		0.18±0.15 ^b	
	≥ 50	19	2.53±0.70 ^{a,b}		0.13±0.13 ^{a,b}	
Marital status	Married	54	2.59±0.69	<0.001	0.15±0.14	<0.001
	Unmarried	206	2.17±0.69		0.08±0.12	
Education level	With middle-school or lower education	16	2.13±0.62	0.593	0.03±0.06	0.073
	High-school education	200	2.25±0.71		0.10±0.12	
	College or higher education	44	2.32±0.71		0.09±0.14	
Channel of visit to the lab	My own choice	17	2.47±1.01	0.324	0.06±0.11	0.153
	Recommendation from others	243	2.24±0.68		0.10±0.13	
Total		260				

*by the Mann-whitney test for two groups and Kruskal-Wallis test for three or more groups

[†]Mean±SD^{a,b}The same letter indicates no significant difference by Kruskal-Wallis test at $\alpha = 0.05$

5. 구강건강관리행태에 따른 구강관리용품 인지 및 사용

1일 평균 칫솔질 횟수에 따른 구강관리용품의 인지는 3회 이상이 2.37점으로 가장 높았고, 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 구강관리용품의 인지는 정기적으로 검진을 받는 경우(2.75점)가 검진을 받지 않은 경우(2.19점) 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p<0.001$). 구강관리용품의 인지와 사용은 정기적인 스켈링 경험여부에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 또한 흡연을 하지 않는 경우 구강관리용품의 인지는 2.30점으로 흡연을 하는 경우(2.04점)보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p<0.05$). 최근 1년 동안 치과방문과 칫솔질 교육 경험여부에 따라 구강관리용품 인지와 사용은 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 구강관리용품 교육 경험여부에 따른 구강관리용품의 인지와 사용은 교육을 받은 경험이 있는 경우가 각각 2.74점, 0.17점으로 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p<0.001$)<Table 5>.

6. 구강관리용품 인지에 영향을 미치는 요인

구강관리용품 인지에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 일반적 특성과 구강건강관리행태에 관한 특성을 독립변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과 적합 된 회귀모형은 통계적으로 유의하였으며($p<0.001$), 모형의 설명력은 25.8%로 나타났다. 구강건강관리행태 특성 중 칫솔질 교육 경험여부($p<0.01$)와 구강관리용품 교육 경험여부($p<0.001$)에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 구강관리용품에 관한 교육과 칫솔질 교육을 받은 경험이 있을수록 구강관리용품의 인지에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있었다<Table 6>.

Table 5. Recognition and use of oral care supplies according to oral health care and self-rated oral health status

Characteristics	Division	N	Recognition [†]	p*	Use [†]	p*
Daily mean toothbrushing frequency	Once or less	10	1.70±0.68 ^a	0.001	0.05±0.12	0.161
	Twice	83	2.10±0.71 ^a		0.08±0.11	
	Three times or more	167	2.37±0.68 ^b		0.10±0.13	
Time required for toothbrushing	Within a minute	16	2.13±0.81	0.649	0.06±0.09	0.173
	One or two minute(s)	126	2.25±0.67		0.09±0.13	
	Three minutes or more	118	2.28±0.74		0.10±0.12	
Getting regular dental checkups	Yes	28	2.75±0.75	<0.001	0.11±0.11	0.190
	No	232	2.19±0.68		0.09±0.13	
Getting regular scaling service	Yes	23	2.74±0.81	0.002	0.15±0.10	0.002
	No	237	2.21±0.68		0.09±0.12	
Smoking	Yes	48	2.04±0.71	0.020	0.07±0.10	0.272
	No	212	2.30±0.70		0.10±0.13	
Drinking	Yes	136	2.24±0.69	0.495	0.10±0.11	0.215
	No	124	2.27±0.73		0.09±0.14	
Seeing the dentist over the past year	Yes	110	2.44±0.75	0.001	0.11±0.14	0.013
	No	150	2.12±0.64		0.08±0.11	
Experience of receiving toothbrushing education	Yes	153	2.43±0.72	<0.001	0.12±0.14	<0.001
	No	107	2.00±0.60		0.06±0.09	
Experience of receiving education on oral care supplies	Yes	62	2.74±0.70	<0.001	0.17±0.16	<0.001
	No	198	2.10±0.64		0.07±0.10	
Self-rated oral health status	Very unhealthy	14	1.93±0.92	0.489	0.08±0.13	0.725
	Unhealthy	122	2.26±0.63		0.10±0.12	
	Healthy	116	2.27±0.73		0.09±0.13	
	Very healthy	8	2.50±1.07		0.09±0.13	
Total		260				

*by the Mann-whitney test for two groups and Kruskal-Wallis test for three or more groups

[†] Mean±SD^{a,b} The same letter indicates no significant difference by Kruskal-Wallis test at $\alpha = 0.05$ **Table 6.** Influential factors for recognition of oral care supplies

Independent variable	B	SE	β	t	p*
(Constant)	2.625	0.329		7.982	<0.001
Experience of receiving toothbrushing education (yes=1)	0.280	0.083	0.196	3.360	0.001
Experience of receiving education on oral care supplies (yes=1)	0.394	0.102	0.238	3.878	0.001
Gender (Male=1)	-0.125	0.092	-0.085	-1.356	0.176
Age (10-19)	-0.632	0.335	-0.351	-1.886	0.060
Age (20-29)	-0.600	0.323	-0.418	-1.860	0.064
Age (30-39)	-0.084	0.276	-0.019	-0.307	0.759
Age (40-49)	0.143	0.181	0.065	0.786	0.433
Marital status (married=1)	-0.402	0.319	-0.231	-1.258	0.210
Daily mean toothbrushing frequency (once or less)	-0.396	0.212	-0.108	-1.871	0.063
Daily mean toothbrushing frequency (twice)	-0.135	0.084	-0.090	-1.612	0.108
Getting regular dental checkups (yes=1)	0.251	0.148	0.110	1.693	0.092
Getting regular scaling service (yes=1)	0.086	0.159	0.035	0.539	0.591
Smoking (yes=1)	-0.083	0.113	-0.046	-0.735	0.463
Seeing the dentist over the past year (yes=1)	0.004	0.089	0.003	0.041	0.967
Adjusted R ² =0.258, F=7.449, p<0.001					

*by multiple regression analysis

7. 구강관리용품 사용에 영향을 미치는 요인

구강관리용품 사용에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 일반적 특성과 구강건강관리행태 특성을 독립변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과 적합된 회귀모형은 통계적으로 유의하였으며 ($p<0.001$), 모형의 설명력은 15.6%로 나타났다. 독립변수 중 성별($p<0.05$)과 칫솔질 교육 경험여부($p<0.05$)와 구강관리용품 교육 경험여부($p<0.01$)에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 구강관리용품에 관한 교육과 칫솔질 교육을 받은 경험이 있을수록, 여성일수록 구강관리용품의 사용이 많아지는 것을 알 수 있었다<Table 7>.

Table 7. Influential factors for the use of oral care supplies

Independent variable	B	SE	β	t	p^*
(Constant)	0.064	0.061		1.050	0.295
Experience of receiving toothbrushing education (yes=1)	0.037	0.016	0.145	2.360	0.019
Experience of receiving education on oral care supplies (yes=1)	0.064	0.019	0.220	3.399	0.001
Gender (Male=1)	-0.032	0.015	-0.125	-2.106	0.036
Age (10-19)	-0.016	0.063	-0.049	-0.248	0.804
Age (20-29)	-0.010	0.060	-0.041	-0.172	0.863
Age (30-39)	-0.027	0.051	-0.035	-0.522	0.602
Age (40-49)	0.035	0.034	0.091	1.036	0.301
Marital status (married=1)	0.024	0.060	0.078	0.400	0.690
Getting regular scaling service (yes=1)	0.013	0.027	0.029	0.475	0.635
Seeing the dentist over the past year (yes=1)	0.008	0.016	0.031	0.481	0.631
Adjusted $R^2=0.156$, $F=5.784$, $p<0.001$					

*by multiple regression analysis

총괄 및 고안

행복한 삶을 영위하기 위한 건강을 결정하는 개념에서 구강건강이 적절히 관리되어야 하며 구강건강을 평가하는 최종 성과지표에 구강건강관련 삶의 질로 보고 있다[14]. 더 나은 삶의 질 향상을 위해서는 특정한 구강질병은 아니라 하더라도 특정 구강증상이 있어 행복한 사회생활에 지장을 초래하므로 삶의 질 향상을 위해 예방적 차원에서 진료를 공급할 수 있다. 따라서 예방차원의 구강위생관리를 적절히 하기 위하여 칫솔, 세치제, 및 보조구강보건용품 등의 각종 구강보건용품을 사용한다[2]. 이에 본 연구에서는 예비치과위생사로서 자질향상과 지역사회 주민의 구강건강증진을 도모하고, 실질적인 구강보건 교육 현장이 될 수 있는 치면세마 환자 실습 교과목 시간을 활용하여, 치면세마실습을 방문한 지역사회 주민을 대상으로 구강건강관리 행태와 구강관리용품 인지 및 사용에 영향을 미치는 요인을 살펴보고자 하였다.

조사대상의 구강관리용품 인지는 4점 만점에 평균 2.25점, 사용 정도는 1점 만점에 평균 0.09점으로 조사되었다. 심과 우[15]는 한국성인 구강관리용품 사용률이 19.6%에 불과하다 보고하고 있고, 구강관리용품 인지율이 현저히 낮다고 보고하는 선행 연구[5,7,10]들과 유사함을 보였다. 권 등[16]

에 따르면 구강보건교육을 담당하고 있는 치과위생사들의 구강관리용품 교육 실시 여부가 근무기관에 따른 차이는 있었지만 치실, 칫솔, 치간치솔 등의 순으로 교육을 실시하는 것으로 조사되었고, 치과위생사들의 전문지식을 강화해야 한다고 지적하고 있다. 따라서 치면세마실습에 참여한 환자에게 동기부여를 강화하고 지속적인 구강건강관리가 유지되도록 하는 것이 중요하므로[8] 예비 치과위생사의 역량강화를 위해 포괄치위생실습 등 대학마다 운영되는 임상 실습에서 일반인을 대상으로 한 구강관리용품의 종류별 사용법을 교육할 수 있는 다양한 기회를 접하게 하는 것도 반드시 필요하다 생각된다.

구강관리용품 사용에 관한 특성은 구강관리용품 사용자 124명 중에서 구강관리용품을 사용하는 이유로 효과가 클 것 같아서가 17.7%로 가장 높게 나타났고, 구강관리용품 미사용자 136명 중에서 구강관리용품을 사용하지 않는 가장 많은 이유로는 잘 몰라서라고 다소 높은 응답률을 보여 선행연구[5,10,17]와 일치함을 보였다. 최 등[7]은 구강관리용품 사용에 성별과 교육수준에 따라 영향을 받는다고 보고하였고, 전문가의 적극적인 권장 의지가 구강관리용품 사용률에 영향을 미치므로 환자들의 구강건강상태에 따라 일률적인 교육이 아닌 개인의 특성과 영향요인에 따른 환자 맞춤형 구강관리용품 교육이 필요하다고 하였다. 또한 구강관리용품 사용동기로 치과의 권유가 54.2%로 높게 조사된 심과 성[6]의 연구에서도 나타나듯이 국민들이 다양한 구강관리용품들을 접할 수 있고 올바르게 사용할 수 있도록 교육하기 위해서는 치과의사와 치과위생사들의 역할이 매우 중요하다[18]. 따라서 구강보건인력들이 바쁜 진료 현장에서 접근성이 쉽고 환자별 만족도를 높일 수 있는 교육 자료 개발 공급과 구강보건 전문 인력들의 전문성 교육 강화도 필요한 것으로 생각된다.

일반적 특성에 따른 구강관리용품 인지 및 사용을 조사한 결과 여성에서 구강관리용품의 인지는 2.37점, 사용은 0.113점으로 남성보다 높게 나타났고, 연령에서는 40대의 구강관리용품 인지와 사용이 각각 2.73점, 0.18점으로 가장 높았고 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 구강관리용품 인지도가 성별, 연령, 최종 학력 등에 유의한 차이를 보인 이와 정[11]의 연구를 뒷받침하고 있고, 45-54세 근로자에서 구강관리용품 사용률이 가장 높게 조사된 심과 우[15]의 연구와도 일치함을 보이고 있다. 또한 김 등[8]의 연구에 따르면 성별에 따른 구강보건지식은 모든 항목에서 여자가 남자보다 높게 나타났고 특히 구강보건지식은 여자가 높다고 보고되어 일반적 특성별, 구강상태별 구강관리용품의 이점과 사용법에 대한 실천 교육이 반드시 필요함을 시사하고 있다.

구강건강관리행태에 따른 구강관리용품 인지는 1일 평균 칫솔질 3회 이상 2.37점, 정기적인 치과검진 2.75점, 정기적인 스켈링 여부 2.74점, 비흡연 2.30점, 최근 1년 동안 치과방문 경험 2.44점, 칫솔질 교육 경험 2.43점, 구강관리용품 교육 경험 2.74점으로 유의하게 높게 나타났고, 구강관리용품 사용 역시 정기적인 스켈링 0.15점, 최근 1년 동안 치과방문 경험 0.11점, 칫솔질 교육 경험 0.12점, 구강관리용품 교육 경험 0.17점으로 높게 나타났다. 심과 성[6]의 연구에 따르면 주관적인 구강상태가 좋을 때 인지와 사용률이 높게 조사된다고 보고하고 있다. 따라서 자신의 구강관리에 관심이 높고 정기적인 예방 교육과 구강관리를 충실히 수행하고 있는 사람일수록 구강관리용품의 인지와 사용도가 높다고 판단됨으로 구강건강 관심도를 높일 수 있는 구강병 예방교육을 지속적으로 시행해야 한다고 생각된다. 칫솔질은 치아우식증과 치주질환의 원인 물질인 치면세균막 제거에 가장 효과

적이고 손쉬운 방법이며, 정기적인 치과검진과 스케링 역시 구강상병 예방에 가장 우선순위를 두고 있다. 정과 박[19]의 보고에 따르면 주관적 구강상태가 건강하다고 느끼는 대상자보다 건강하지 못하다고 느끼는 대상자에서 구취농도가 높았다. 즉, 개인의 구강건강관리 행태가 긍정적인 사람일수록 구강건강관리가 잘 실천되어 구강관리용품 인지와 사용에 영향을 줄 수 있으므로, 올바른 구강관리용품 사용 교육을 포함한 구강보건교육은 형식상 교육에 치우치지 않고 환자의 성별과 구강상태, 신체 상태를 비롯한 개인이 처한 상황이나 개인의 가치관 따라서 체계적인 계획 수립하에 교육되어져야 한다고 사료된다.

구강관리용품 인지에 영향을 미치는 요인으로는 구강건강관리행태 특성 중 칫솔질 교육 경험과 구강관리용품 교육 경험여부로 나타났고, 사용에 영향 미치는 요인으로는 성별, 칫솔질 교육 경험여부, 구강관리용품 교육 경험여부이었다. 즉, 구강관리용품에 관한 교육과 칫솔질 교육을 받은 경험이 있을수록, 여성일수록 구강관리용품의 사용이 많아지는 것을 알 수 있었다. 남[10]은 구강관리용품을 사용하지 않는 가장 높은 이유로 치과에서 권장하지 않아서라고 하였으며, 구강관리용품 사용은 구강건강상태에 영향을 주기 때문에 올바르게 지속적인 교육을 강조하였다. 최[20]의 연구에서는 성인 근로자 68.1%가 구강보건교육의 기회가 없어 교육을 받지 못하였고, 근로자들이 선호하는 구강보건교육으로는 60.3%가 치주질환 예방 및 치료법이며, 사업장 근로자별 선호 구강보건교육을 조사하여 제공해주길 주장하고 있다. 박 등[21] 역시 사업장 근로자의 구강보건교육 경험 유무에 따라 구강보건인식의 차이가 나타남을 주장하며 근로자 정기검진이 필요함을 강조하였다. 개인 구강환경별 치면세균막관리 방법을 반복 교육하여 환자에게 구강보건교육의 중요성을 인지시킴으로서 구강환경을 개선시킬 수 있다[22]. 따라서 대학 실습실 방문자 교육을 포함한 성인 환자별 맞춤 구강보건교육은 확대 실천이 이루어져야 하며, 합리적인 구강관리 차원의 구강관리용품 사용 교육을 포함한 성인 구강보건교육 강화를 위해 사업장주의 의식변화와 지방자치단체 및 국가차원의 지원도 반드시 필요하다고 사료된다. 장[23]은 구강관리용품을 사용하게 된 동기에 치과에서 권장이 가장 높게 나타났고 계속 구강건강관리 기간이 길어질수록 사용도가 높게 나타나 계속구강건강관리의 필요성을 강조하였다. 따라서 대학은 지역사회 주민의 구강건강향상을 위한 예방 교육 프로그램 도입으로 대학 실습실 방문자 수를 늘려 실질적인 계속구강건강관리와 구강보건교육의 장을 제공함이 필요할 것으로 사료되었다. 또한 최[20]의 연구에서는 직장구강검진에 대해 근로자의 61.6%가 불만족한다고 하였다. 이는 형식적인 검진이 아닌 범국민 복지를 위한 실질적인 요구도를 기초로 한 체계적인 시스템 구축이 필요하다고 본다. 이외에 구강보건 교육매체와 미디어 홍보 등을 통한 치과방문 횟수를 증가시켜 구강보건전문가의 지도와 계속 관리를 받게 하는 것이 현실적인 방안이라 생각되어진다.

본 연구의 제한점으로 일개 대학 치면세마실습실 방문자를 대상으로 실시한 연구이므로 본 연구의 결과를 일반화 시키는 데는 무리가 있으며, 주관적 설문조사를 통한 구강위생관리용품 인지 및 사용을 조사하였다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 실습실 방문자를 대상으로 구강건강관리 행태에 따른 구강관리용품 인지 및 사용에 영향을 미치는 요인을 분석한 자료라는 점에서 의의가 있다고 하겠다. 따라서 후속 연구에는 연구 대상자 범위를 확대시키고 실질적인 구강검사를 통해 구강상태와 관련한 객관적인 구강건강지식도를 살펴보는 보완 연구가 진행됨이 바람직하다고 사료되었다.

결론

본 연구에서는 치면세마실습실 방문자 260명을 대상으로 구강건강관리 행태와 구강관리용품 인지 및 종류별 사용 정도, 구강관리용품 인지 및 사용에 영향을 미치는 요인을 분석하여, 올바른 구강보건교육의 방향을 제공하는데 기초자료를 제시하고자 실시하여 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 연구대상자의 구강관리용품 인지는 4점 만점에 평균 2.25점, 사용 정도는 1점 만점에 평균 0.09점이었고, 구강관리용품 중 치실(0.29점)을 가장 많이 사용하였다.
2. 구강관리용품 인지 및 사용은 성별($p<0.001$), 연령($p<0.001$), 결혼여부($p<0.001$)에 군간 유의한 차이가 있었다. 또한 정기 스케일링 여부($p<0.01$), 최근 1년 동안 치과 방문 여부($p<0.01$), 칫솔질 교육 경험여부($p<0.001$), 구강관리용품 교육 경험여부($p<0.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다.
3. 구강관리용품 인지에 영향을 미치는 요인은 칫솔질 교육 경험($p<0.01$)과 구강관리용품 교육 경험여부($p<0.001$)이었고, 사용에 영향 미치는 요인은 성별($p<0.05$), 칫솔질 교육 경험여부($p<0.05$), 구강관리용품 교육 경험여부($p<0.01$)이었다.

이상의 결과로 치면세마실습실 방문자의 구강관리용품 인지 및 사용에는 구강보건교육이 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 따라서 구강건강관리 중요성을 제대로 인식시키고 구강위생관리용품 사용을 적극 권장하고 홍보할 수 있는 효율적인 구강보건교육 프로그램 개발이 지속적으로 이뤄져야 할 것으로 사료된다.

References

- [1] Dental prevention study group. Preventive dentistry. 5th ed. Seoul: Konja media; 2014: 5.
- [2] Bak DI, Kim HD, Jin BH, Park YD, Sin SC, Cho JW, et al. Clinical preventive dentistry. 5th ed. Seoul: KMS media; 2011: 10,70,81.
- [3] Dental prevention study group. Preventive dentistry. 4th ed. Seoul: Konja media; 2012: 112-3.
- [4] Lee SH, Ahn JA. Mass/interpersonal media use and face-to-face communication. J Communication Sci 2006;6(1):331-60.
- [5] Lee KH. Influential factors for the use of oral hygiene supplies in metropolitan area. J Korean Soc Dent Hyg 2013;13(6):951-9. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.06.951>
- [6] Sim JS, Seong JM. Some of the soldiers oral care products usage and recognition. J Korean Soc Dent Hyg 2013;13(1):166-73.
- [7] Choi ES, Jeong SR, Cho HA. Factors affecting the use of oral hygiene devices in adults. J Dent Hyg Sci 2015;15(6):775-85. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.6.775>
- [8] Kim EG, Lim SH, Park MY. A study on the dental health status and knowledge of the volunteers in practice for oral prophylaxis. J Dent Hyg Sci 2009;9(3):287-94.
- [9] Jang GW, Kang YJ, Jeong MK. A study on the oral health behavior of oral pro-phylaxis clients. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10(6):1083-93.
- [10] Nam SM. A study on the practice application of oral hygiene auxiliary supplies and oral health status of patients in 'S' University dental clinic. J Korean Soc Dent Hyg 2011;11(3):373-81.
- [11] Lee KH, Jung ES. The influence of subjective awareness of dental health status on the use of dental hygienic devices. J Korean Soc Dent Hyg 2015;15(3):477-86. <https://doi.org/10.13065/>

jksdh.2015.15.03.477

- [12] Yoon YJ. Affecting factors to knowledge, attitude and practice toward tooth scaling of workers [Master's thesis]. Daegu: Univ. of Yeungnam, 2009.
- [13] Yun HK, Choi GY. Analysis of factors affecting the scaling experience of patients visiting the dental prophylaxis practice lab. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013;13(6):961-7. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.06.961>
- [14] Nutbeam D. Evaluating health promotion - progress, problems and solutions. *Health promotion International* 1998;12(1):27-44. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.1.27>
- [15] Shim YS, Woo HS. A analysis on oral health behaviors of workers and korean adults. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012;12(4):839-48.
- [16] Kwon MJ, Son SE, Kang JK. The level of expertise and awareness of information on tooth-paste in dental hygienists. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013;13(6):917-23. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.06.917>
- [17] Jang KA, Seong MG, Kang HK, Choi JO, Kim YS. Availability of oral hygiene devices for the patients with smoking in some dental clinics. *J Dent Hyg Sci* 2008;7-12.
- [18] Kim JB, Choi YJ, Paik DI, Shin SC, Jang KW, Hong SJ, et al. *Prevention dentistry*. 2th ed. Seoul: KMS media; 1999: 3.
- [19] Jung EJ, Park IS. Correlation between oral malodor and related factors in visitors to preventive dentistry practice lab. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(3):383-90. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2016.16.03.383>
- [20] Choi MH. A survey research on industrial workers' oral examination status and oral health educational request level. *J Korean Soc Dent Hyg* 2010;1(10):185-95.
- [21] Park SS, Jang GW, Lee YA. A study on the relationship of oral health education experience to oral health awareness among workers. *J Korean Soc Dent Hyg* 2012;12(6):1250-9.
- [22] Kim SH. The effect of plaque control (tooth brushing instruction) for oral health improvement on periodontitis patients. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011;11(2):293-301.
- [23] Jang KA. A study on auxiliary oral hygiene material status and oral health knowledge by maintenance oral care system. *J Dent Hyg Sci* 2007;13(2):35-43.