

스켈링 실습실 방문자의 구강건강행위에 관한 연구

장계원 · 강용주 · 정미경

진주보건대학 치위생과

A study on the oral health behavior of oral prophylaxis clients

Gye-Won Jang · Yong-Ju Kang · Mi-Kyoung Jeong

Jinju Health College Dept. of dental hygiene

ABSTRACT

Objective : The purpose of this study was to examine the relationship of the oral health behavior of oral prophylaxis clients and some residents in a community to their simplified oral environment index.

Methods : The subjects in this study were 520 people who had their teeth cleaned in the oral prophylaxis practice lab in the department of dental hygiene at J health college. A survey was conducted from March 23 to June 3, 2010, by way of the self-reported questionnaire. The data materials are analyzed by general characteristics frequency and ratio, the relationship of oral health behavior and sex, age, scaling experience, simplified oral hygiene index χ^2 test analysis.

Results : 1. Concerning links between gender and oral health behavior including daily toothbrushing frequency, the largest group of the respondents brushed their teeth three times a day ($p < 0.05$). As to educational experiences on toothbrushing method and the use of oral hygiene supplies, the women had more educational experiences than the men ($p < 0.05$). 2. Regarding connections between age and oral health behavior involving daily toothbrushing frequency, the largest number of the respondents brushed their teeth three times a day in every age group ($p < 0.001$). As for educational experiences on toothbrushing method, those who were in their 50s and up (64.7%) learned about that, and they had more educational experiences with age ($p < 0.05$). As for scaling experiences, the older respondents had their teeth scaled more often ($p < 0.001$). 3. As to relationship between scaling experiences and oral health behavior, there were differences in toothbrushing frequency according to scaling experiences ($p < 0.05$). Regarding educational experiences on toothbrushing method, those who had their teeth cleaned received more toothbrushing education ($p < 0.001$). Concerning smoking, the nonsmokers had more experiences to get their teeth cleaned ($p < 0.001$). 4. As for links between simplified oral environment index and oral health behavior including a time for toothbrushing, the respondents who did toothbrushing after every meal (80.4%) had good simplified oral environment indexes ($p < 0.05$). 5. In regard to relationship between simplified oral environment index and oral health behavior, oral environment index had a positive correlation to the use of oral hygiene supplies ($r = 0.129^{**}$), toothbrushing time ($r = 0.116^{**}$) and educational experiences on toothbrushing method ($r = 0.099^{**}$). Smoking ($r = -0.092^{**}$) had a negative correlation to that.

Conclusion : The above-mentioned findings illustrate that oral health behavior is one of crucial factors to affect oral health status and oral environment care. Therefore oral prophylaxis practice lab visitors should receive education on the right toothbrushing method and the use of oral hygiene supplies to promote their oral health, and

교신저자 : 정미경 우) 660-757 경남 진주시 상봉서동 1142번지 진주보건대학 치위생과

전화 : 055)740-1853 010-6522-8969 E-mail : mc8969@hanmail.net

접수일-2010년 11월 8일 수정일-2010년 12월 8일 게재확정일-2010년 12월 18일

an incremental oral health care system that involves regular scaling should be introduced.

색인 : 간이구강환경지수, 스켈링, 잇솔질

Key words : scaling, simplified oral hygiene index(OHI-S), tooth brushing

1. 서론

현대에 들어와서 건강은 인간생활의 필수 불가결한 요소의 한 가지로 파악되고 있으며, 건강의 일부로서 구강건강 또한 중요하게 인식되고 있다¹⁾. 현재 우리나라는 고령화가 급속하게 진행되면서 건강하게 장수하는 것이 개인적 관심사이자 사회적 관심사가 되고 있으며, 고령화 시대에 건강하게 장수하는 데 빼놓을 수 없는 요소가 구강건강이다²⁾.

구강건강이란 질병에 이환되지 않고 정신적으로 건전하며, 사회생활에 장애가 되지 않는 치아와 악안면구강조직 기관의 상태를 말한다. 구강기능에 장애를 초래하는 주요인으로 치아상실 등을 들고 있으며 이러한 치아상실은 치아우식증과 치주병이 중요한 요인이 되고 있다³⁾. 구강내의 질환인 치아우식증과 치주질환의 효과적인 예방을 위해서는 질환발생의 주된 원인이라 할 수 있는 치면세균막의 관리가 중요하다. 치면세균막이란 치아표면의 점착성 당단백질 피막에 구강내 세균이 부착한 후 군락을 형성하여 치면의 일부를 덮고 있는 막을 말하며, 석회화 과정을 거쳐 치석이 되고, 이러한 치석은 치주질환을 더욱 가속화시켜 구강건강을 악화시킨다⁴⁾.

개인의 구강건강과 구강병은 생의학적 원인에서만 아니라 구강건강행위에 따라 달라지며, 구강건강행위는 생물학적 과정이라기보다는 사회심리적 과정이라는 특징을 지닌다⁵⁾. 구강건강행위란 구강내의 질환이 발생하기전의 건강한 구강상태에서 구강건강을 계속 건강한 상태로 유지하기 위하여 수행되는 제반활동을 지칭하는 것으로 구강병의 증상이나 증후가 없음에도 불구하고 이루어지는 행위라는 특징을 지니므로 그 행위의 종류는 매우 다양하다고 할 수 있다⁶⁾. 구강건강을 악화시키는 치면세균막의 형성을 억제하고 효율적으로 제거하기 위한 구강건강행위로 잇솔질이나 그 외 적절한 구강위생용품 사용, 치면세마 및 정기적인 구강검진⁷⁾ 등이 있다.

원⁷⁾은 치아우식증과 치주질환을 효율적으로 관리하기 위해서는 치아와 치아주위조직 질환의 분포를 조사

하고 진행도에 따라 적절한 치료와 관리를 해야 하며, 특히 올바른 잇솔질 방법은 구강내 음식물 잔사나 세균을 제거함으로써 치아우식증의 예방과 치주질환의 예방에 가장 기본이 된다고 하였으며, 스켈링은 치주질환을 관리하는 가장 기본적인 예방치치로서 중요하다고 보고하였고, 김 등⁸⁾은 치면세균막을 조절하는 데는 잇솔질이 가장 효율적이나, 잇솔질만으로는 완벽한 관리가 어려우므로 각 개인에게 적합한 구강위생용품을 적절히 사용함으로써 치면세균막 관리는 물론 치간청결이나 치은 맛사지 등의 효과를 높일 수 있다고 보고하였다.

그러나 잇솔질, 치면세마, 구강위생용품의 사용이 구강건강에 매우 중요하다고 보고되고 있지만 우리나라의 경우 주요 구강질환에 속하는 치아우식증 및 치주질환은 지난 30년간 오히려 증가하고 있어⁹⁾, 구강건강 수준을 향상시키고 계속 건강한 상태로 유지하기 위해서는 청소년뿐만 아니라 성인에게도 계속적인 구강보건사업이 다양하게 전개되어야 한다고 사료되며, 지역사회 구성원 한 사람 한사람의 구강건강 수준이 향상되도록 지역사회의 특성에 맞는 구강건강증진 계획도 수립되어야 한다고 사료된다.

이에 본 연구는 J보건대학 치위생과 3학년 학생의 스켈링 실습시간에 방문한 일부 지역사회 주민을 대상으로 구강건강관련 행위와 간이구강환경지수를 조사하여 스켈링 대상자뿐만 아니라 지역사회 주민의 구강건강증진을 위한 계속구강건강관리 계획을 수립하는데 필요한 기초 자료를 제시하고자 하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구는 2010년 3월 23일부터 6월 3일까지 J보건대학 치위생과 스켈링 실습실에 방문한 스켈링 대상자 600명을 대상으로 하였다. 설문지는 스켈링 전 연구의 목적과 취지를 설명하고 설문에 동의한 대상자에게 자기기입식으로 응답하게 한 후 회수된 600부의 설문지

중 응답 자료에 결측치가 있는 80부를 제외시킨 총 520부를 분석 자료로 사용하였다.

2.2 연구방법

연구대상자의 특성으로 성별, 연령, 최근 1년간 치과 방문 경험, 스켈링 경험이며, 연구대상자의 구강건강행위의 항목으로 잇솔질 횟수, 잇솔질 시기, 구강위생용품(치실, 치간칫솔) 사용여부, 그 외 구강건강행위의 영역으로 흡연, 교육 등으로 구성하였다. 간이구강환경지수(S-OHI)¹⁰⁾는 구강내를 착색제로 착색 후 6개 치아(16, 11, 26, 36, 31, 46)의 6개 치면(상악은 협면, 하악은 설면, 중절치는 순면)을 중앙부에 대하여 치은측, 중앙측, 교합측으로 3등분하여 측정하였다. 판정기준은 음식물 잔사지수의 경우, 음식물잔사나 외인성 색소부착이 없는 경우 0점, 음식물잔사가 있거나, 외인성색소가 치면의 1/3이하를 덮고 있는 경우 1점, 음식물 잔사가 치면의 2/3이하를 덮고 있는 경우 2점, 음식물 잔사가 치면의 2/3이상을 덮고 있는 경우 3점을 부여하였다. 치석지수의 경우는 치석이 없는 경우 0점, 치은연하치석은 없고 치은연상치석이 치경부측 1/3정도에 존재하는 경우 1점, 치은연상치석이 치면의 2/3이하로 존재하거나, 소량의 치은연하치석이 점상으로 존재하는 경우 및 모

두 존재하는 경우 2점, 치은연상치석이 2/3이상으로 존재하거나, 다량의 치은연하치석이 연속성의 환상으로 존재하는 경우 3점을 부여하였다. 간이잔사지수와 간이치석지수를 더한 총 점수의 합을 6으로 나누어 대상자의 간이구강환경지수(S-OHI)를 산출하여 0~1.2점을 양호, 1.3~3.0점을 보통, 3.1~6.0점을 불량으로 판정하였다.

2.3 자료분석 방법

수집된 자료의 분석은 SPSS 12.0 for windows를 이용하여 분석하였다. 각 변수에 대한 분석방법은 연구대상자의 일반적 특성을 빈도와 백분율로 산출하였고, 대상자의 성별, 연령, 스켈링 경험, 간이구강환경지수(S-OHI)에 따른 구강건강행위와의 관계는 Chi-square test로 검정하였으며 검정통계량의 유의수준은 0.05로 설정하였다.

3. 연구 성적

3.1 연구자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과는 <표 1>과 같다. 설문에 응답한 520명의 성별은 남자가 257명

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

특성	구분	빈도(N)	비율(%)
성별	남	257	49.4
	여	263	50.6
연령	20-29세	272	52.3
	30-39세	69	13.3
	40-49세	111	21.3
	50세 이상	68	13.1
최근1년 치과방문경험	유	200	38.5
	무	320	61.5
	건강	65	12.5
주관적 구강건강인식	보통	230	44.2
	나쁨	225	43.3
스켈링 경험	유	319	61.3
	무	201	38.7
계		520	100

(49.4%)이고, 여자가 263명(50.6%)으로 나타났다. 연령분포에서는 20대가 272명(52.3%)으로 가장 많았고 40대 111명(21.3%), 30대 69명(13.3%), 50대 이상 68명(13.1%) 순으로 많았다. 최근 1년간 치과방문경험은 '있다'가 200명(38.5%), '없다'가 320명(61.5%)으로 나타났고, 주관적 구강건강 인식은 '건강하다'가 65명(12.5%)로 가장 낮았으며, '나쁘다'가 225명(43.3%), '보통이다'가 230명(44.2%)순으로 나타났다. 스켈링 경험은 '있다'가 319명(61.3%), '없다'가 201명(38.7%)으로 나타났다.

3.2 성별에 따른 구강건강행위 및 구강환경상태

성별에 따른 구강건강행위 및 구강환경지수의 결과는 <표 2>와 같다. 잇솔질 횟수에서는 남자 127명(49.4%)

과 여자 154명(58.6%)으로 남녀 모두 '3회'가 가장 많았고 '4회 이상'이 남자15명(5.8%), 여자 20명(7.6%)로 여자가 조금 높게 나왔으나 유의한 차이는 없었다.

잇솔질 시기는 '식후마다'가 남자 198명(77%), 여자 212명(80.6%)으로 가장 많았으나 유의한 차이는 없었고, '점심식후' 잇솔질에서 남녀 차이가 나타났다 (<0.05).

구강위생용품(치실, 치간칫솔)사용 유무는 '예'가 남자 67명(26.1%), 여자 93명(35.4%)으로 여자가 사용을 많이 하였고(<0.05), 잇솔질 방법의 교육경험 유무에서는 '예'가 남자 117명(45.5%), 여자144명(54.8%)으로 여자가 교육받은 경험이 더 많았으며(<0.05), 구강위생용품 사용법 교육경험에서는 남자 52명(20.2%), 여자 83명(31.6%)이 '예'로 답하여 여자가 남자보다 잇솔질

표 2. 성별에 따른 구강건강행위 및 구강환경상태

특성	구분	남(%)	여(%)	p
잇솔질 횟수	1회	11(4.3)	6(2.3)	.070
	2회	104(40.5)	83(31.6)	
	3회	127(49.4)	154(58.6)	
	4회 이상	15(5.8)	20(7.6)	
잇솔질 시기	식후마다	198(77.0)	212(80.6)	.320
	아침식전	43(16.7)	41(15.6)	.723
	점심식후	19(7.4)	35(13.3)	.027*
	간식후	4(1.6)	8(3.0)	.259
구강위생용품사용	취침전	68(26.5)	55(20.9)	.137
	예	67(26.1)	93(35.4)	.022*
	아니오	190(73.9)	170(64.6)	
잇솔질 방법 교육경험	예	117(45.5)	144(54.8)	.035*
	아니오	140(54.5)	119(45.2)	
구강위생용품 사용법 교육경험	예	52(20.2)	83(31.6)	.002**
	아니오	205(79.8)	180(68.4)	
흡연	예	154(44.7)	22(8.4)	.000***
	아니오	142(55.3)	241(91.6)	
스켈링 경험	유	151(58.8)	168(63.9)	.230
	무	106(41.2)	95(36.1)	
	양호	154(59.9)	162(61.6)	
간이구강환경지수(S-OHI)	보통	91(35.4)	90(34.2)	.913
	불량	12(4.7)	11(4.2)	

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, 잇솔질 시기는 복수응답임.

교육경험과 구강위생용품 사용법 교육을 더 많이 받은 것으로 나타났다(<0.01).

흡연여부는 ‘예’가 남자 154(44.7%), 여자 22명(8.4%)으로 나타났으며(<0.001), 스켈링 경험유무는 ‘예’가 남자 151명(58.8%), 여자 168명(63.9%)로 여자의 스켈링 경험이 많았으나 유의한 차이는 없었다.

간이구강환경지수는 ‘양호’가 남자 154명(59.9%), 여자 162명(61.6%)으로 가장 많았고, ‘보통’, ‘불량’ 순으로 나타났으나 남녀별 유의한 차이는 없었다.

3.3 연령별 구강건강행위 및 구강환경상태

연령에 따른 구강건강행위 및 구강환경지수의 결과는 표 3과 같다. 잇솔질 횟수에서는 20대 138명(50.7%),

30대 40명(58.0%), 40대 71명(64.0%), 50대 이상이 32명(47.1%)으로 모든 연령에서 ‘3회’가 가장 많았고 다음으로 ‘2회’ 순으로 나타났다. ‘4회 이상’이 20대 16명(5.9%), 30대 4명(5.8%), 40대 11명(9.9%), 50대 이상이 4명(5.9%)으로 연령별로 잇솔질 횟수의 차이가 있었다(<0.001).

잇솔질 시기는 ‘식후마다’가 20대 220명(80.9%), 30대 55명(79.7%), 40대 84명(75.7%), 50대 이상이 51명(75.0%)으로 가장 많았고, 다음으로 ‘취침 전’이 많았으나 연령별 차이는 없었다. ‘점심식후’에서는 20대 15명(5.5%), 30대 11명(15.9%), 40대 18명(16.2%), 50대 이상이 10명(14.7%)으로 나타나 40대가 ‘점심식후’ 잇솔질을 가장 많이 하는 것으로 나타났다(<0.01).

표 3. 연령별 구강건강행위 및 구강환경상태

특성	구분	연령				p
		20-29세	30-39세	40-49세	50세 이상	
잇솔질 횟수	1회	8(2.9)	0(0.0)	1(0.9)	8(11.8)	.000***
	2회	110(40.4)	25(36.2)	28(25.21)	24(35.3)	
	3회	138(50.7)	40(58.0)	71(64.0)	32(47.1)	
	4회 이상	16(5.9)	4(5.8)	11(9.9)	4(5.9)	
잇솔질 시기	식후마다	220(80.9)	55(79.7)	84(75.7)	51(75.0)	.577
	아침식전	43(15.8)	7(10.1)	22(19.8)	12(17.6)	.380
	점심식후	15(5.5)	11(15.9)	18(16.2)	10(14.7)	.002**
	간식후	5(1.8)	2(2.9)	3(2.7)	2(2.9)	.903
	취침전	59(21.7)	16(23.2)	32(28.8)	16(23.5)	.525
구강위생용품 사용	예	74(27.2)	22(31.9)	45(40.5)	19(27.9)	.075
아니오	198(72.8)	47(68.1)	66(59.5)	49(72.1)		
잇솔질 방법 교육 경험	예	121(44.5)	35(49.3)	62(55.9)	44(64.7)	.013*
	아니오	151(55.5)	35(50.7)	49(44.1)	24(35.2)	
구강위생용품 사용법 교육경험	예	60(22.1)	19(27.5)	38(34.2)	18(26.5)	.102
	아니오	212(77.9)	50(72.5)	73(65.8)	50(73.5)	
흡연	예	95(34.9)	23(33.3)	11(9.9)	8(11.8)	.000***
	아니오	177(65.1)	46(66.7)	100(90.1)	60(88.2)	
스켈링 경험	유	119(43.8)	55(79.7)	88(79.3)	57(83.8)	.000***
	무	153(56.3)	14(20.3)	23(20.7)	11(16.2)	
간이구강환경지수(S-OHI)	양호	189(69.5)	34(49.3)	58(52.3)	35(51.5)	.001**
	보통	78(28.7)	28(40.6)	46(41.4)	29(42.6)	
	불량	5(1.8)	7(10.1)	7(6.3)	4(5.9)	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

잇솔질방법의 교육경험 유무에서는 20대 121명(44.5%), 30대 35명(49.3%), 40대 62명(55.9%), 50대 이상이 44명(64.7%)으로 50대 이상에서 교육받은 경험 이 더 많았으며(<0.05), 흡연여부는 ‘예’가 20대 95명(34.9%), 30대 23명(33.3%), 40대 11명(9.9%), 50대 이상이 8명(11.8%)로 나타났으며(<0.001), 스켈링 경험유무는 ‘예’가 20대 119명(43.8%), 30대 55명(79.7%), 40대 88명(79.3%), 50대 이상이 57명(83.8%)로 연령별 스켈링 경험의 차이가 있었다(<0.001).

간이구강환경지수는 ‘양호’가 20대 189명(69.5%), 30대 34명(49.3%), 40대 58명(52.3%), 50대 이상이 35명(51.5%)으로 20대에서 가장 많았고, 30대에서 적게 나타나 연령별 간이구강환경지수에 차이가 있었다(<0.01).

3.4 스켈링 경험에 따른 구강건강행위 및 구강환경상태

스켈링 경험에 따른 구강건강행위 및 구강환경지수의 결과는 표 4와 같다. 잇솔질 횟수에서는 스켈링 “경험 있다”가 184명(57.7%), 스켈링 “경험 없다”가 97명(48.3%)으로 모두 ‘3회’가 가장 많았고 다음으로 ‘2회’, ‘4회 이상’ 순으로 스켈링 경험에 따라 잇솔질 횟수에 차이가 있는 것으로 나타났다(<0.05).

잇솔질 시기는 ‘식후마다’에서 스켈링 “경험 있다”가 261명(81.8%), “경험 없다”가 149명(74.1%)이었고, ‘아침식전’이 스켈링 “경험 있다”가 43명(13.5%), “경험 없다”가 41명(20.4%)으로 경험 유무에 따라 잇솔질 시기의 차이가 있었다(<0.05).

구강위생용품(치실, 치간칫솔)사용은 사용하는 사람에서 스켈링 “경험 있다”가 116명(36.4%), “경험 없다”

표 4. 스켈링 경험에 따른 구강건강행위 및 구강환경상태

특성	구분	스켈링 경험		p
		유	무	
잇솔질 횟수	1회	9(2.8)	8(4.0)	.020*
	2회	100(31.3)	87(43.3)	
	3회	184(57.7)	97(48.3)	
	4회 이상	26(8.2)	9(4.5)	
	식후마다	261(81.8)	149(74.1)	.037*
잇솔질 시기	아침식전	43(13.5)	41(20.4)	.037*
	점심식후	35(11.0)	19(9.5)	.580
	간식후	8(2.5)	4(2.0)	.702
	취침전	69(21.6)	54(26.9)	.171
	예	116(36.4)	44(21.9)	.000***
구강위생용품 사용	아니오	203(63.6)	157(78.1)	
잇솔질 방법 교육경험	예	195(61.1)	66(32.8)	.000***
	아니오	124(38.9)	135(67.2)	
구강위생용품 사용법 교육경험	예	104(32.6)	31(15.4)	.000***
	아니오	215(67.4)	170(84.6)	
흡연	예	73(22.9)	64(31.8)	.016*
	아니오	246(77.1)	137(68.2)	
간이구강환경지수(S-OHI)	양호	198(62.1)	118(58.7)	.737
	보통	107(33.5)	74(36.8)	
	불량	14(4.4)	9(4.5)	

* $p<.05$, *** $p<.001$

가 44명(21.9%)명으로 스켈링 경험이 있는 사람이 구강 위생용품의 사용이 많은 것으로 나타났다(<0.001).

잇솔질방법의 교육경험 유무에서는 잇솔질 교육을 받은 사람이 스켈링 “경험 있다”가 195명(61.1%), “경험 없다”가 66명(32.8%)으로 스켈링을 받은 경험이 있는 사람이 잇솔질 교육을 받은 경험이 많았고(<0.001), 구강위생용품 사용법 교육경험에서는 교육받은 사람에서 스켈링 “경험 있다”가 104명(32.6%), “경험 없다”가 31명(15.4%)으로 스켈링 경험유무에 따라 구강위생용품 사용법 교육을 더 많이 받은 것으로 나타났다(<0.001).

흡연여부는 ‘흡연 한다’로 답한 사람이 스켈링 “경험 있다”가 73명(22.9%), “경험 없다”가 64명(31.8%)명으로 스켈링 경험에 따라 흡연의 차이가 있었다(<0.05).

간이구강환경지수는 스켈링 “경험 있다”가 198명(62.1%), “경험 없다”가 118명(58.7%)으로 ‘양호’가 가장 많았고, ‘보통’, ‘불량’ 순으로 나타났으나 스켈링 경험에 따른 차이는 없었다.

3.5 간이구강환경 지수에 따른 구강건강행위

간이구강환경 지수에 따른 구강건강행위의 결과는 표 5와 같다. 잇솔질 횟수에서는 “양호” 175명(55.4%), “보통” 96명(53.0%), “불량” 10명(43.5%)으로 ‘3회’가 가장 많았으나 유의한 차이는 없었다.

잇솔질 시기는 ‘식후마다’가 “양호” 254명(80.4%), “보통” 143명(79.0%), “불량” 13명(56.5%)으로 간이구강환경 상태에 따라 잇솔질의 시기에 차이가 있었다(<0.05). 반면 ‘점심식후’ 잇솔질의 경우 “양호” 22명(7.0%), “보통” 23명(12.7%), “불량” 9명(39.1%)으로 점심식후 잇솔질을 많이 하지만 구강환경 상태가 바뀐 것으로 나타났다(<0.001).

구강위생용품(치실, 치간칫솔)사용 유무는 ‘사용 한다’에서 “양호” 112명(35.4%), “보통” 44명(24.3%), “불량” 4명(17.4%)으로 구강환경 상태가 좋은 사람이 구강위생용품사용을 많이 사용하는 것으로 나타났다(<0.05).

잇솔질 방법의 교육경험 유무에서는 ‘예’가 “양호”

표 5. 간이구강환경지수에 따른 구강건강행위

특성	구분	간이구강환경지수(S-OHI)			p
		양호	보통	불량	
잇솔질 횟수	1회	7(2.2)	8(4.4)	2(8.7)	.410
	2회	110(34.8)	68(37.6)	9(39.1)	
	3회	175(55.4)	96(53.0)	10(43.5)	
	4회 이상	24(7.6)	9(5.0)	2(8.7)	
	식후마다	254(80.4)	143(79.0)	13(56.5)	
잇솔질 시기	아침식전	46(14.6)	31(17.1)	7(30.4)	.123
	점심식후	22(7.0)	23(12.7)	9(39.1)	.000***
	간식후	7(2.2)	3(1.7)	2(8.7)	.105
	취침전	72(22.8)	44(24.3)	7(30.4)	.684
구강위생용품사용	예	112(35.4)	44(24.3)	4(17.4)	.013*
	아니오	204(64.6)	137(75.7)	19(82.6)	
잇솔질 방법 교육경험	예	172(54.4)	79(43.6)	10(43.5)	.055
	아니오	144(45.6)	102(56.4)	13(56.5)	
구강위생용품 사용법 교육경험	예	82(25.9)	48(26.5)	5(21.7)	.886
	아니오	234(74.1)	133(73.5)	18(78.3)	
흡연	예	75(23.7)	52(28.7)	10(43.5)	.077
	아니오	241(76.3)	129(71.3)	13(56.5)	

*p<.05, ***p<.001

172명(54.4%), “보통” 79명(43.6%), “불량” 10명(43.5%)으로 교육받은 경험이 있는 사람이 양호하였으나 유의한 차이는 없었고, 구강위생용품 사용법 교육경험에서는 “양호” 82명(25.9%), “보통” 48명(26.5%), “불량” 5명(21.7%)이 ‘예’로 답하였으나 유의한 차이는 없었다.

흡연여부는 ‘흡연 한다’가 “양호” 75명(23.7%), “보통” 52명(28.7%), “불량” 10명(43.5%)으로 흡연을 하는 사람이 구강환경 상태가 나쁜 것으로 나타났으나 유의한 차이는 없었다.

간이구강환경지수와 구강건강행위간의 상관성은 구강위생용품 사용($r=0.129^{**}$)과 잇솔질 시기($r=0.116^{**}$), 잇솔질방법 교육경험이($r=0.099^{*}$) 양의 상관관계를 나타냈고, 흡연($r=-0.092^{**}$)은 음의 상관관계로 통계적으로 유의하게 나타났다.

4. 총괄 및 고안

구강건강은 발생빈도가 높고 치아상실의 주요원인인 치아우식증과 치주질환 등과 같은 대표적인 구강질환의 효과적 관리가 필수적으로 요구되고 있다¹⁾. 정기적인 구강검진과 올바른 구강건강관리 행위는 구강건강수준을 향상시키는 데 다른 요인들에 비해 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있다¹⁾.

따라서 본 연구는 스켈링 실습실에 내원한 환자의 구강건강행위 및 구강환경을 조사함으로써 스켈링 실습실 방문자와 지역사회 주민의 구강건강 증진을 위한 계속 구강건강관리 계획을 수립하는데 필요한 기초 자료를 제시하고자 실시하였다.

먼저 성별에 따른 구강건강행위의 결과는 잇솔질 횟수에서 ‘3회’가 남자 49.4%와 여자 58.6%로 가장 많았고 남자보다 여자가 조금 높았으나 유의한 차이는 없었다. 이 결과는 2006년 국민구강건강 실태조사¹²⁾에서 남자 1일 잇솔질 횟수 2.23회와 여자 2.47회로 여자가 이를 더 자주 닦고 있다는 결과와 비슷하였다. 잇솔질 시기는 ‘식후마다’가 가장 많았으며, ‘취침 전’, ‘점심식후’, ‘간식 후’ 순으로 ‘간식 후’가 가장 낮아 ‘간식 후’ 잇솔질의 중요성을 인식시킬 필요가 있다고 사료되었다.

구강위생용품(치실, 치간칫솔)사용 유무는 남자(26.1%)보다 여자(35.4%)가 사용을 많이 하였으나 남자 31.6%, 여자 33.8%를 사용한다고 보고한 김 등¹³⁾의 연구결과와 마찬가지로 전반적으로 남녀 모두 사용률이 낮게 나타나 구강위생용품에 대한 적극적인 홍보와 사용의 필요성도 강조해야 할 것으로 사료된다.

잇솔질 방법과 구강위생용품 사용법에 대한 교육경험에서 여자가 남자보다 교육받은 경험이 많았으며, 교육경험과 비례하여 여자의 잇솔질 횟수 및 구강위생용품 사용률이 남자보다 높아 보다 많은 지역사회 주민들에

표 6. 간이구강환경지수와 구강건강행위의 상관관계

	잇솔질횟수	잇솔질시기	구강위생 용품사용	잇솔질방법 교육 경험	구강위생 용품 사용법 교육경험	흡연	스켈링경험	간이구강 환경지수 (S-OHI)
잇솔질횟수	1							
잇솔질시기	0.147**	1						
구강위생용품사용	-0.160**	0.028	1					
잇솔질방법 교육경험	-0.096*	-0.020	0.281**	1				
구강위생용품사용법 교육경험	-0.069	0.023	0.337**	0.423**	1			
흡연	0.120**	-0.014	-0.106*	-0.103*	-0.026	1		
스켈링경험	-0.133**	0.019	0.153**	0.276**	0.191**	-0.099*	1	
간이구강환경지수 (S-OHI)	-0.080	0.116**	0.129**	0.099*	0.007	-0.092*	0.029	1

* $p<.05$, ** $p<.01$

게 잇솔질과 구강위생용품 사용 방법에 대하여 교육 받을 기회를 많이 제공할 필요가 있다고 사료된다.

연령에 따른 구강건강행위에서 잇솔질 횟수는 모든 연령에서 '3회'가 가장 많았고 다음으로 '2회' 순으로 나타났다. 40대에서 '4회 이상'이 9.9%로 다른 연령에 비해 잇솔질 횟수가 많았다. 이는 하루 3번 이상 잇솔질에서 40대가 66.7%로 가장 높았다는 윤 등¹⁴⁾의 연구결과와 비슷하였다.

잇솔질 방법 교육경험에서는 50대 이상이 64.7%로 연령이 증가할수록 교육받은 경험이 더 많았고, 스켈링 경험은 20대 43.8%, 30대 79.7%, 40대 79.3%, 50대 이상이 83.8%로 연령이 높을수록 스켈링 경험이 많다는 박¹⁵⁾, 권¹⁾의 연구와 같은 결과를 보였다.

간이구강환경지수는 20대가 69.5% '양호'가 가장 많았고, 30대에서 49.3%로 적게 나타나 연령별 간이구강환경지수에 차이가 있었다. 잇솔질 방법에 대하여 교육받은 경험과 스켈링 경험이 많음에도 불구하고 간이구강환경지수가 20대보다 낮게 나타난 것은 잇솔질 방법의 정확성과 잇솔질 시간의 부족으로 인한 문제와 구강환경 상태를 나쁘게 하는 개인적인 인자, 사회적 환경의 차이로 인한 결과로 사료된다.

스켈링 경험에 따른 구강건강행위는 스켈링 경험이 있는 사람이 3회와 4회 이상 잇솔질을 하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 이는 스켈링을 경험하는 과정에서 치아의 중요성을 한번 더 생각하여 잇솔질에도 신경쓰게 되는 계기가 될 수 있는 것으로 사료된다.

잇솔질 시기는 '식후마다'와 '아침식전'이 스켈링 경험 유무에 따라 잇솔질 시기의 차이가 있었고, 구강위생용품(치실, 치간칫솔)사용에서 스켈링 경험이 있는 사람이 구강위생용품 사용을 많이 하였으나 전반적으로 사용율이 낮았다.

잇솔질 방법의 교육경험에서는 스켈링을 받은 경험이 있는 사람이 교육받은 경험이 많았고, 구강위생용품 사용법 교육경험에서는 스켈링 경험이 있는 사람들이 구강위생용품 사용법 교육을 더 많이 받은 것으로 나타났다. 이는 치과위생사가 단순히 치석제거만을 수행하는 것이 아니라 개인의 구강상태를 건강하게 유지, 관리할 수 있도록 올바른 잇솔질 방법과 구강위생용품 사용에 대한 교육을 하여 나타난 결과로 스켈링에서 뿐만 아니

라 다방면의 구강보건교육이 필요한 것으로 사료된다.

흡연여부는 스켈링 경험에 따라 흡연의 차이가 있어 장 등¹⁶⁾의 연구에서 흡연과 구강관리와의 관계는 흡연군보다 비흡연군이 구강관리가 더 잘 이루어진다는 결과로 미루어 보아 비흡연자가 더욱 구강건강에 관심이 있는 것으로 보이며, 간이구강환경지수는 스켈링 "경험 있다"가 62.1%, "경험 없다"가 58.7%로 '양호'가 가장 많았고, '보통', '불량' 순으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

간이구강환경지수에 따른 구강건강행위는 잇솔질 횟수가 많았음에도 불구하고 간이구강환경상태가 나쁜 것으로 나타나 잇솔질 방법의 정확성에 문제가 있을 것으로 사료되고, 간이구강환경 상태에 따라 잇솔질의 시기에 차이가 있었는데 구강환경상태가 양호한 사람이 식후마다 잇솔질을 많이 하였으나, 불량한 구강환경을 가진 사람에서 점심식후 잇솔질률이 높아 점심식후 잇솔질은 좋은 현상이나 이 역시 잇솔질 방법의 정확성과 잇솔질 시간이 영향을 미쳤을 것으로 사료된다.

구강위생용품(치실, 치간칫솔)사용 유무에서 구강환경 상태가 좋은 사람이 구강위생용품사용을 많이 사용하는 것으로 나타나 구강위생용품이 구강건강을 향상시킨다는 이 등¹⁷⁾의 결과에 부합하는 것으로 보인다. 흡연에서도 흡연을 하는 사람이 구강환경 상태가 나쁜 것으로 나타났으나 유의한 차이는 없었다.

간이구강환경지수와 구강건강행위간의 상관성에 대하여 알아본 결과 간이구강환경상태와 구강위생용품 사용이 $r=0.129^{**}$ 로 가장 큰 양의 상관관계를 나타내었고, 잇솔질 시기, 잇솔질방법 교육경험 순으로 양의 상관관계를 나타냈다. 이는 구강환경상태가 좋은 사람일수록 구강위생품을 사용하고, 잇솔질방법 교육을 받은 사람이며, 잇솔질 시기에 따라 구강환경 상태가 달라질 수 있다는 사실을 알 수 있었고, 흡연이 $r=-0.092^{*}$ 로 구강환경 상태가 좋은 사람일수록 흡연을 하지 않는 것은 알 수 있었다.

본 연구는 J보건대학 스켈링 실습실에 내원한 환자들을 대상으로 시행하였으므로 일반화에 어려움이 있고, 구강건강행위의 일부만을 조사하였으므로 향후 조사대상 확대와 구강건강에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요인을 추가하여 연구할 필요가 있다고 사료된다.

5. 결론

본 연구는 2010년 3월 23일부터 6월 3일까지 J보건 대학 치위생과 스켈링 실습실을 방문한 스켈링 대상자 520명을 대상으로 일부 지역사회 주민의 구강건강관련 행위와 간이구강환경지수의 관계를 조사하였으며, 다음과 같은 연구결과를 얻었다.

1. 성별에 따른 구강건강행위의 결과는 1일 잇솔질 횟수에서 남녀 모두 '3회'가 가장 많았고($p<0.05$), 구강위생용품 사용은 남자(26.1%)보다 여자(35.4%)가 많이 사용하였다. 잇솔질 방법의 교육경험과 구강위생용품 사용법 교육경험에서 여자가 남자보다 교육받은 경험이 많았다($p<0.05$).
2. 연령에 따른 구강건강행위에서 잇솔질 횟수는 모든 연령에서 '3회'가 가장 많았고($p<0.001$), 잇솔질 방법 교육경험에서는 50대 이상이 64.7%로 연령이 증가할수록 교육받은 경험이 더 많았다($p<0.05$). 스켈링 경험은 연령이 높을수록 많았으며($p<0.001$), 간이구강환경지수는 20대에서 '양호'가 69.5%로 가장 많았다($p<0.01$).
3. 스켈링 경험에 따른 구강건강행위는 잇솔질 횟수에서 차이가 있었고($p<0.05$), 잇솔질 시기는 '식후마다'와 '아침식전'에서 차이가 있었다($p<0.05$). 구강위생용품 사용은 스켈링 경험이 있는 사람이 많이 사용하였고, 잇솔질 방법의 교육경험에서는 스켈링 경험이 있는 사람이 교육받은 경험이 많았다($p<0.001$). 구강위생용품사용법 교육경험은 스켈링 경험이 있는 사람들이 교육을 더 많이 받은 것으로 나타났고($p<0.001$), 흡연여부는 비흡연자의 스켈링 경험이 많았다($p<0.001$).
4. 간이구강환경지수에 따른 구강건강행위는 잇솔질 시기에서 '식후마다'가 "양호" 80.4%로 구강환경 상태에 따라 차이가 있었고($p<0.05$), 구강위생용품 사용은 구강환경 상태가 좋은 사람이 구강위생용품사용을 많이 사용하는 것으로 나타났다($p<0.05$).
5. 간이구강환경지수와 구강건강행위간의 관계는 구강위생용품 사용($r=0.129^{**}$)과 잇솔질 시기($r=0.116^{**}$), 잇솔질방법 교육경험이($r=0.099^{*}$) 간이구강환경지수와 양의 상관관계, 흡연($r=-0.092^{**}$)

은 음의 상관관계로 나타났다.

이상의 결과를 볼 때, 구강건강행위는 구강건강 상태와 구강환경관리 능력에 영향을 미치는 중요한 요소이므로 스켈링 실습실 방문자를 대상으로 구강건강을 증진시키기 위해서는 올바른 잇솔질 방법과 구강위생용품 사용법에 대한 교육을 실시하고, 정기적인 치석제거 등의 지속적인 구강건강관리제도 운영이 필요하다고 사료되었다.

참고문헌

- 권미영. 치과내원환자들의 구강건강수준과 구강건강 관리 행태에 관한 연구. 한국치위생교육학회지 2008;8(4):219-228.
- 김진, 우희선, 정문희. S대학 치위생과 실습실에 내원한 환자의 치아우식상태와 구강환경능력, 구강건강행위 실태. 치위생과학회지 2009;9(1):145-151.
- 김종배. 공중구강보건학. 서울: 고문사; 2000:10.
- 양수정, 문혁수, 김종배. 잇솔질 및 헹글질의 구취감소 효과에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1993;17(2):268-278.
- 오윤배, 이흥수, 김수남. 모친의 사회경제적 요인과 구강신념이 아동의 구강보건행태에 미치는 영향에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1994;18(1):62-83.
- 이흥수, 김기순. 전라북도 일부지역의 경제활동여성의 구강보건행태에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1999;23(3):287-297.
- 원복연. 스켈링 환자의 구강보건관리실태에 관한 조사연구. 대전보건대학논문집 1996:17.
- 김종배, 백대일, 문혁수 외 7인. 임상예방치학. 서울: 고문사; 2000:85-159.
- 양귀혜. 서울일부지역 성인들의 구강건강과 그 영향요인들에 관한 연구[석사학위논문]. 서울: 서울대학교 보건대학원; 2002.
- 조민정, 이은숙, 박정란 외 9인. 치면세마총론. 6판. 서울: 고문사; 2009:66-69.
- 보건복지부. 보건복지백서 2004.
- 보건복지부. 국민구강건강실태조사 조사결과보고서 2006;2:106-107.
- 김기은, 최문실, 한지형. E대학 실습환자의 구강건강 관리실태와 삶의 질에 대한 조사. 2007;7(3):141-146.
- 윤성욱, 남인숙. 구미지역 성인들의 건강행위와 구강건강관리실태조사. 한국치위생교육학회지 2010;10(2):269-282.
- 박경섭. 충남지역 사업장 근로자의 구강건강수준 및 행태에 관한 연구[석사학위논문]. 천안: 단국대학교 대학원; 2003.
- 장경애, 성미경, 강현경, 최정옥, 김윤희. 일부 치과 병원 흡연환자의 구강위생용품 이용도. 치위생과학회지 2008;8(1):7-12.
- 이영혜, 문혁수, 백대일, 김종배. 서울특별시 가정구강보건실태에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2000;24(3):239-257.

