

일부 대학생들의 흡연에 따른 구강건강 실태와 지식

박일순*, 김혜진**

경동대학교 치위생학과*, 강원대학교병원 권역심뇌혈관질환센터**

Knowledge and Status of Oral Health according to Smoking in some College Students

Il-Soon Park*, Hye-Jin Kim**

Dept. of Dental Hygiene, KyoungDong University*

Regional cardiocerebrovascular disease center, KangwonNational University Hospital**

요 약 본 연구는 대학생을 대상으로 흡연 여부에 따른 구강건강 실태와 지식을 통해 대학생 구강보건교육 필요성을 위해 조사되었다. 조사기간은 2013년 9월 3일부터 7일까지이며, 대학생 217명이 연구대상이다. 수집된 자료의 통계분석은 SPSS 19.0 통계프로그램을 이용하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫 번째, 잇솔질 횟수는 흡연자는 2회, 비흡연자는 3회($p<0.05$), 남학생은 2회 여학생은 3회로 나타났으며($p<0.05$), 스케일링 경험은 여학생이 더 많았다($p<0.05$). 두 번째, 구강보건교육을 받은 경험이 있는 대학생 중 비흡연자가 흡연자보다 많은 것으로 나타났으며($p<0.01$), 흡연과 관련된 구강보건교육의 필요성에서는 흡연자와 비흡연자에서 필요하다고 하였다($p<0.05$). 세 번째, 구강보건지식 수준에서는 구강위생용품 사용이 잇몸질환과 충치 예방에 효과가 있다는 것을 흡연자보다 비흡연자가 많이 알고 있는 것으로 나타났다($p<0.05$). 이상의 결과로 미루어 볼 때 대학생을 위한 흡연관련 구강보건교육 및 프로그램 개발이 필요한 것으로 사료된다.

주제어 : 구강건강지식, 구강문제, 구강보건교육, 성별, 일반 학생, 흡연

Abstract The purpose of this study was to examine the necessity of oral health education to analyze the knowledge and status of oral health according to smoking in some college students. The subjects in this study were 217 selected college students, on whom a survey was conducted from September 3 to September 7, 2013. The data were analyzed using SPSS 19.0(SPSS 19.0 K for window, SPSS Inc USA). The findings of the study were as follows: First, concerning toothbrushing frequency, the smokers brushed their teeth twice, and the nonsmokers did that three times($p<0.05$). The male students did toothbrushing twice, and the female students did that three times($p<0.05$). As to scaling experience, the female students got their teeth cleaned more often($p<0.05$). Second, the nonsmokers who had received oral health education outnumbered the smokers who had($p<0.01$). In regard to the necessity of smoking-related oral health education, both of the smokers and the nonsmokers replied it was necessary($p<0.05$). Third, as for the level of oral health knowledge, the nonsmokers were more aware than the smokers that the use of oral hygiene supplies had an effect on the prevention of dental caries($p<0.05$). Given the findings of the study, the smoking-related oral health education and the development of programs that are intended for college students seems necessary.

Key Words : Oral health knowledge, Oral problems, Oral health education, Gender, General students, Smoking

* 본 논문은 2014년 경동대학교의 교내연구비에 의하여 지원되었음

Received 16 August 2014, Revised 30 September 2014

Accepted 20 October 2014

Corresponding Author: Hye-Jin Kim
(Kangwon National University Hospital)

E-mail: khyejin1027@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

구강건강은 상병에 이환되어 있지 않고 허약하지 않을 뿐만 아니라 정신작용과 사회생활에 장애가 되지 않는 치아와 악안면 구강조직기관의 상태라고 정의한다. 오늘날 건강의 개념이 총체적인 생활개념으로 파악되고 있고 건강의 요소가 구강건강이라고 보게 되었으며 구강건강은 건강의 필수적 요소이므로 구강건강이 확보되지 않고는 건강하다고 볼 수 없다[1].

인간의 삶에서 흡연과 음주는 개인의 취향에 따라 선택되는 대표적인 기호식품으로 대부분 만성질환과 관련되어 있는 주요인자라 할 수 있다[2]. 그 중에서도 흡연은 많은 건강상의 위해를 가하는 것으로, 담배 연기 속에는 4,000여종의 화학물질이 들어 있고 이중 벤젠, 벤조피렌, 카드뮴 등 A급 발암물질만 20종 이상이 포함되어 있다는 사실이 밝혀졌다. 또한 흡연은 담배연기가 직접 닿는 구강, 후두, 기관지, 폐에서 암을 발생시킬 뿐만 아니라, 발암성 화학물질이 피 속에 녹아들어가 온몸에 전달되어 췌장암, 신장암, 방광암 등의 발생도 증가시키는 것으로 밝혀졌다 [3]. 이와 김[4]의 연구에서도 흡연기간이 길지 않고 흡연량이나 니코틴의존도가 낮은 수준임에도 불구하고 치주조직에 이미 유해한 효과를 주고 있다고 판단하였으며, 금연치료를 조기에 시행할 필요가 있다고 하였다. 이러한 이유로 정부에서는 흡연이 건강에 해로움을 알리기 위해 금연홍보, 금연운동, 금연구역 지정 등을 확대해 나가고 있다. 유럽담배통제전략(ESTC)에 따르면, 담배에 대한 조세부담 증가는 가장 효과적인 담배규제 정책 중의 하나이며, 흡연자의 부담능력을 지속적으로 낮추기 위해 물가상승률과 소득상승률을 상회하는 수준으로 담배가격을 유지하는 조세정책을 실시할 것을 권고하고 있다[5]. 또한 세계보건기구(WHO)에서는 5월 31일을 ‘세계 금연의 날’로 정하여 흡연의 심각성을 알리고 대책 마련에 힘을 기울이고 있다[6]

흡연은 비전염성 질병과 연관된 가장 중요한 단일 환경요소로 구강에도 적용되어 치주염의 중요한 원인 인자로서 작용하고 있다[7]. 또한 흡연자가 비흡연자에 비해 치은염지수, 치태지수, 치석지수가 유의하게 높았다고 보고하였으며, 흡연이 치은염을 유발시키는데 큰 영향을 미친다고 보고하였다[8]. 2013년도 실시된 청소년건강행태온라인 조사에서 남학생의 흡연율은 14.4%, 여학생은

4.6%로 조사되었다[9]. 2012년 건강행태 및 만성질환 통계에서는 성인 남자 흡연율은 10명 중 4명이 흡연을 하고 가임기 여성 10명 중 1명이 흡연, 직장인 비흡연자 2명 중 1명은 간접흡연에 노출되었다고 보고하였다[10].

성인 초기에 해당되는 대학생은 발달과정에 있어서 성숙완료 단계에 있으며, 국가의 지적 재산이고 미래의 사회 지도자로서 역할을 할 귀중한 인재이므로, 이들의 건강문제는 사회·국가적 차원에서 매우 중요한 문제라 할 수 있다. 뿐만 아니라 대학생은 청년기에 속하는 집단으로서, 이 시기의 건강행위와 생활습관이 이후의 삶에 영향을 주기 때문에 올바른 구강건강관리 행위의 습관을 형성하도록 하는 것은 매우 중요하다[11]. 그러나 대학생은 청소년기를 막 벗어나 성인기에 접어든 대상자이며, 성인이기는 하지만 직장에 근무하는 근로자가 아니며, 학생이기는 하지만 학교구강보건교육의 대상에서 제외된다[12]. 이러한 측면을 고려해보면 결국 대학생은 구강보건교육의 경계인으로서 지속적 구강보건관리의 사각지대에 놓여 있다고 볼 수 있을 것이다. 따라서 성인기에 접어드는 대학생시기에 흡연율이 최근 급증하는 것으로 확인된 바[13] 흡연과 관련한 대학생들의 구강건강관리에 대한 연구는 매우 큰 의미를 가진다.

기존 선행연구에서는 흡연기간, 흡연량, 연간흡연갑수가 많을수록 구강환경관리능력이 낮고, 간이구강위생지수가 높게 나타나 흡연이 구강환경상태에 영향을 미치는 영향이 높음을 제시하였다[8].

이에 본 연구에서는 대학생 대상의 구강보건교육의 필요성을 확보하기 위하여 흡연자와 비흡연자 간의 구강보건지식과 태도에 대한 조사연구를 실시하여 분석한다. 이를 통해 생애주기에 따른 맞춤형 구강관리 측면에서 향후 대학생들을 위한 지속적 구강보건 사업의 기초 자료로 활용하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상

본 연구를 위한 설문조사는 2013년 9월 3일부터 9월 7일까지, 조사대상자는 강원도 지역에 소재한 2개 대학의 학생을 대상으로 편의추출법에 의해 선정하였다. 연구자료의 수집은 조사의 취지와 작성법을 설명하고 이에

응한 자들을 대상으로 구조화된 설문지를 연구자가 직접 나누어준 다음 자기기입식으로 작성하게 한 후 수거하는 형식을 취하였다. 자료수집에 총 250부의 설문지를 사용하였고, 이 중 자료처리에 부적합한 33부를 제외한 217부를 자료 분석에 이용하였다.

2.2 연구도구 및 신뢰도

본 연구에 사용된 설문지는 이와 전[14]과 문과 김[15]의 설문지를 참고하여 사용하였다. 설문지의 항목은 일반적 특성, 구강보건교육 경험, 구강문제, 구강건강관리 실천, 구강보건 지식으로 이루어졌으며, 자기기입 방법으로 설문조사를 실시하였다. 구강문제와 구강건강관리 지식은 Likert 방식에 의한 5점 척도이며, 본 도구의 신뢰도는 구강문제와 구강건강관리지식 각각 Cronbach's alpha 0.781, 0.845로 나타났다.

2.3 자료분석

수집된 자료의 통계분석은 SPSS 19.0 통계프로그램을 이용하였다. 일반학생들의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 산출하였고, 학생들의 성별에 따른 흡연실태, 흡연여부에 따른 구강문제, 구강건강관리 태도와 흡연여부에 따른 구강보건교육 그리고 구강건강관리지식을 교차 분석하였다.

3. 연구성적

3.1 학생들의 일반적 특성

학생들의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다.

<Table 1> General characteristics

(Unit : N, %)			
	Classification	Response	%
Gender	Male	110	50.7
	Female	107	49.3
Academic year	Freshman	100	46.1
	Junior	49	22.6
	Senior	68	31.3
Smoking status	Smoking	84	38.7
	Nonsmoking	133	61.3
Total		217	100

남학생이 50.7% 여학생이 49.3%로 남학생이 조금 높았으며, 학년은 1학년이 46.1%로 가장 높았다. 흡연을 하는 학생은 38.7%, 비흡연자는 61.3%로 비흡연 학생이 높게 나타났다.

3.2 성별 흡연 실태

성별 흡연 실태는 <Table 2>와 같다. 전체 평균흡연율은 50.9%였으며, 흡연자 중 남학생이 70.2%로, 여학생이 29.8%로 나타났고, 비흡연자 중 남학생은 38.3%, 여학생이 61.7%로 성별에 따라 유의한 차이가 있었다 ($p < 0.001$).

<Table 2> Smoking status by gender

Item	Classification	Smoking	Nonsmoking	p
Gender	Male	59(70.20)	51(38.30)	0.000***
	Female	25(29.80)	82(61.70)	

*** $p < 0.001$

3.3 흡연여부에 따른 구강문제

흡연여부에 따른 구강문제는 <Table 3>과 같다. 구강문제로 인해 학교 결석을 한 학생은 흡연자의 경우 보통이다 8.3%, 그렇다 11.9%, 매우 그렇다 1.2%, 비흡연자는 보통이다 15%, 그렇다 10.5, 매우 그렇다 1.5%로 비흡연자가 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 성별에 따른 차이에서는 남학생이 보통이다 10.9%, 그렇다 10.9%, 매우 그렇다 0.9%, 여학생은 보통이다 14.0%, 그렇다 11.2%, 매우 그렇다 1.9%로 성별에 따른 차이도 통계적으로 유의하지 않았다.

치아로 인한 외무 불만족은 흡연자의 경우 보통이다 14.3%, 그렇다 15.5%, 매우 그렇다 1.2%로 나타났고 비흡연자의 경우 보통이다 17.3%, 그렇다 24.8%, 매우 그렇다 9%로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ($p < 0.01$). 성별에 따라서는 남학생이 보통이다 18.2%, 그렇다 17.3%, 매우 그렇다 1.8%, 여학생은 보통이다 14.0%, 그렇다 32.7%, 매우 그렇다 8.4%로 여학생이 치아에 대한 불만이 높게 나왔으며 통계적으로 유의했다 ($p < 0.01$).

<Table 3> Oral health problem by Smoking

Item	Classification	Smoking		p	Gender		p
		Smoking	Nonsmoking		Male	Female	
Absence from school	Strongly Disagree	35(41.7)	43(32.3)	0.491	45(40.9)	33(30.8)	0.598
	Disagree	31(36.9)	54(40.6)		40(36.4)	45(42.1)	
	Neutral	7(8.3)	20(15.0)		12(10.9)	15(14.0)	
	Agree	10(11.9)	14(10.5)		12(10.9)	12(11.2)	
	Strongly Agree	1(1.2)	2(1.5)		1(0.9)	2(1.9)	
Dissatisfaction with appearance	Strongly Disagree	33(39.3)	27(20.3)	0.006**	39(35.5)	21(19.6)	0.008**
	Disagree	25(29.8)	38(28.6)		30(27.3)	33(30.8)	
	Neutral	12(14.3)	23(17.3)		20(18.2)	15(14.0)	
	Agree	13(15.5)	33(24.8)		19(17.3)	27(25.2)	
	Strongly Agree	1(1.2)	12(9.0)		2(1.8)	11(10.3)	
Tooth smarting	Strongly Disagree	16(19.0)	15(11.3)	0.428	20(18.2)	11(10.3)	0.125
	Disagree	16(19.0)	30(22.6)		27(24.5)	19(17.8)	
	Neutral	25(29.8)	41(30.8)		33(30.0)	33(30.8)	
	Agree	24(28.6)	37(27.8)		26(23.6)	35(32.7)	
	Strongly Agree	3(3.6)	10(7.5)		4(3.6)	9(8.4)	
Mastication difficulty	Strongly Disagree	24(28.6)	25(18.8)	0.251	32(29.1)	17(15.9)	0.007**
	Disagree	24(28.6)	32(24.1)		35(31.8)	21(19.6)	
	Strongly Agree	16(19.0)	27(20.3)		17(15.5)	26(24.3)	
	Agree	18(21.4)	44(33.1)		23(20.9)	39(36.4)	
	Quite yes	2(2.4)	5(3.8)		3(2.7)	4(3.7)	

** p<0.01

뜨거운 음식이나 찬 음식에 시린 치아가 있는 흡연자의 경우 그렇다 28.6%, 매우 그렇다 3.6%로 나타났으며, 비흡연자의 경우 그렇다 27.8%, 매우 그렇다 7.5%로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 성별에 따라서는 남학생이 그렇다 23.6%, 매우 그렇다 3.6%, 여학생이 그렇다 32.7%, 매우 그렇다 8.4%로 통계적으로 유의하지 않았다.

저작불편을 경험한 흡연자는 그렇다 21.4%, 매우 그렇

다 2.4%로 나타났으며, 비흡연자의 경우 그렇다 33.1%, 매우 그렇다 3.8%로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

3.4 흡연 및 성별과 구강건강관리 행태

흡연과 구강건강관리 행태는 <Table 4>와 같다. 잇솔질 횟수는 흡연자의 경우 2회가 54.8%, 비흡연자의 경우 3회가 42.9%로 비흡연자의 경우 잇솔질 횟수가 3회가 가

<Table 4> Smoking, gender and oral health care

Item	Classification	Smoking		p	Gender		p
		Smoking	Nonsmoking		Male	Female	
Toothbrushing frequency	Once	6(7.1)	6(4.5)	0.016*	10(9.1)	2(1.9)	0.047*
	Twice	46(54.8)	48(36.1)		53(48.2)	41(38.3)	
	Three times	28(33.3)	57(42.9)		35(31.8)	50(46.7)	
	Four times	3(3.6)	19(14.3)		10(9.1)	12(11.2)	
	Five times	1(1.2)	3(2.3)		2(1.8)	2(1.9)	
Oral hygiene supplies	Dental floss	16(19.0)	38(28.6)	0.059	25(22.7)	29(27.1)	0.225
	Mouth wash	24(28.6)	34(25.6)		27(24.5)	31(29.0)	
	Interdental brush	16(19.0)	21(15.8)		17(15.5)	20(18.7)	
	Tongue cleaner	6(7.1)	1(0.8)		6(5.5)	1(0.9)	
Scaling	Not use	22(26.2)	39(29.3)	0.255	35(31.8)	26(24.3)	0.046*
	Yes	42(50.0)	77(57.9)		53(48.2)	66(61.7)	
	No	42(50.0)	56(42.1)		57(51.8)	41(38.3)	

* p<0.05

장 많았으며, 흡연자는 2회가 가장 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 또한 성별에 따른 잇솔질 횟수는 남학생은 2회가 48.2%, 여학생은 3회가 46.7%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 흡연에 따른 구강위생용품 사용도 흡연자의 경우 양치용액이 28.6%로 가장 높게 나왔으며, 비흡연자의 경우 사용하지 않음이 29.3%로 가장 높게 나왔으나 통계적으로 유의하지 않았다. 성별에 따른 구강위생용품 사용은 남학생의 31.8%가 사용하지 않음이 가장 높게 나왔으며, 여학생은 양치용액이 29%로 가장 높게 나왔으며, 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

스케일링을 받은 경험에 대해서 흡연자는 50%가 받은 경험이 있으며 비흡연자의 경우 57.9%가 받은 경험이 있었으나 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 성별에 따라 스케일링을 받은 경험에 대해서는 남학생의 51.8%가 받은 경험이 없었고 여학생의 61.7%가 받은 경험이 있었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).

3.5 흡연여부와 구강보건교육

흡연여부와 구강보건교육과의 관계는 <Table 5>와 같다.

<Table 5> Smoking status and oral health education

Item	Classification	Smoking	Nonsmoking	p
Oral health education experience	Yes	34(40.5)	80(60.2)	0.005**
	No	50(59.5)	53(39.8)	
Smoking-related oral health education	Yes	23(67.6)	47(58.8)	0.372
	No	11(32.4)	33(41.3)	
The necessity of smoking-related oral health education	Yes	83(98.8)	122(91.7)	0.026*
	No	1(1.2)	11(8.3)	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

구강보건교육을 받은 경험이 있는 흡연자는 40.5%로 나타났으며, 비흡연자는 60.2%로 비흡연자가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$).

구강보건교육 내용 중 흡연과 관련된 구강보건교육을 받은 흡연자는 67.6%, 비흡연자는 58.8%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

흡연과 관련된 구강보건교육이 필요하다고 응답한 흡연자는 98.8%로 나타났으며, 비흡연자는 91.7%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).

3.6 흡연여부와 구강건강관리지식

흡연여부와 구강건강관리지식은 <Table 6>과 같다. 잇솔질이 충치예방에 도움이 되는지에 대한 항목에 흡연자는 그렇다 48.8%, 매우 그렇다 26.2%로 나타났으며, 비흡연자는 그렇다 45.9%, 매우 그렇다 28.6%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

정기적 검진이 구강병 예방에 도움이 된다는 흡연자는 그렇다 50%, 매우 그렇다 19%로 나타났으며, 비흡연자는 그렇다 49.6%, 매우 그렇다 25.6%로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

잇솔질을 잘 하면 잇몸질환이 예방이 된다는 흡연자는 그렇다 31%, 매우 그렇다 11.9%로 나타났으며, 비흡연자는 그렇다 43.6%, 매우 그렇다 7.5%로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

구강위생보조용품 사용 시 잇몸질환과 충치예방에 효과적이라는 흡연자는 그렇다 39.3%, 매우 그렇다 16.7%로 나타났으며, 비흡연자는 그렇다 45.1%, 매우 그렇다 18%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).

잇솔질이 입 냄새를 예방할 수 있다는 흡연자는 그렇다 52.4%, 매우 그렇다 20.2%로 나타났으며, 비흡연자는 그렇다 48.1%, 매우 그렇다 17.3%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

<Table 6> The level of oral health knowledge by smoking status

Item	Classification	Smoking	Non smoking	p
Toothbrushing	Non response	3(3.6)	0(0)	0.304
	Strongly Disagree	0(0)	1(0.8)	
	Disagree	1(1.2)	1(1.2)	
	Neutral	17(20.2)	32(24.1)	
	Agree	41(48.8)	61(45.9)	
Regular checkups	Strongly Agree	22(26.2)	38(28.6)	0.198
	Non response	3(3.6)	0(0)	
	Strongly Disagree	0(0)	1(0.8)	
	Disagree	3(3.6)	2(1.5)	
	Neutral	20(23.8)	30(22.6)	
	Agree	42(50.0)	66(49.6)	
	Strongly Agree	16(19.0)	34(25.6)	

Prevention of gingival diseases	Non response	3 (3.6)	0 (0)	0.064
	Strongly Disagree	3(3.6)	3(2.3)	
	Disagree	20(23.8)	21(15.8)	
	Neutral	22(26.2)	41(30.8)	
	Agree	26(31.0)	58(43.6)	
Oral hygiene supplies	Strongly Agree	10(11.9)	10(7.5)	0.029*
	Non response	3(3.6)	0(0)	
	Strongly Disagree	0(0)	1(0.8)	
	Disagree	10(11.9)	4(3.0)	
	Neutral	24(28.6)	44(33.1)	
Prevention of oral malodor	Agree	33(39.3)	60(45.1)	0.098
	Strongly Agree	14(16.7)	24(18.0)	
	Non response	3(3.6)	0(0)	
	Strongly Disagree	1(1.2)	0(0)	
	Disagree	3(3.6)	6(4.5)	
	Neutral	16(19.0)	40(30.1)	
	Agree	44(52.4)	64(48.1)	
	Strongly Agree	17(20.2)	23(17.3)	

* $p<0.05$ $p<0.05$

4. 고찰 및 제언

구강건강은 구강이 질병에 걸리지 않은 상태를 의미하는 것이 아니라 정신적으로나 사회적으로 타인과의 생활에서 편안히 살아갈 수 있는 구강조직 및 장기의 상태를 유지하는 것을 뜻하는데 전신건강을 위해서 구강건강은 필수적인 조건이다[16]. 장기적인 면에서 볼 때 성인과 노인기에 발생할 수 있는 각종 구강질병 및 구강건강을 예측할 수 있는 중간지표를 측정할 수 있는 대학생 시기에[17] 현재 대학생의 구강건강은 대학이라는 자율성과 성인이라는 이유로 방치되고 있는 실정이다[18].

또한 흡연은 구강질환을 야기 시키는 즉 구강건강 유지를 저해하는 원인요소로 작용하고 나아가서는 정기적인 의료비 부담까지도 증가시켜 경제적 부담을 가중시킨다. 따라서 흡연으로 인한 건강의 위험요소로부터 보호하고 건강한 삶을 유지하기 위해서는 금연교육이 지속적으로 이루어져야 할 것이다[14].

이에 본 연구는 일반 대학생을 대학으로 흡연자와 비흡연자의 구강건강관리 행태와 구강건강관리지식에 대해 조사 분석하여 이를 통해 생애주기에 따른 맞춤형 구강관리 측면에서 향후 대학생들을 위한 지속적 구강보건사업의 기초자료로 활용하고자 한다.

본 연구에서는 흡연자 중 남학생이 70.2%, 여학생이

29.8%로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 이는 이와 전[14]의 연구에서도 흡연자 중 남학생이 72.5%, 여학생이 27.5%로 나타나 유의한 결과를 보였다.

흡연여부에 따른 구강문제를 분석한 결과 치아로 인한 외모에 불만족한다에 흡연자는 그렇다 15.5%, 매우 그렇다 1.2%로 나타났고 비흡연자의 경우 그렇다 24.8%, 매우 그렇다 9%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 또한 성별에 따라 치아로 인한 외모에 불만족한다에 남학생이 그렇다 17.3%, 매우 그렇다 1.8%, 여학생이 그렇다 25.2%, 매우 그렇다 10.3%로 여학생이 불만족한다고 응답한 비율이 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 이러한 결과는 비흡연자의 61.7%가 여학생으로 남학생에 비해 상대적으로 외모에 관심이 많을 것으로 생각된다.

음식을 먹을 때 불편함을 경험한 흡연자는 그렇다 21.4%, 매우 그렇다 2.4%, 비흡연자는 그렇다 33.1%, 매우 그렇다 3.8%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 성별에 따른 음식을 먹을 때 불편함은 남학생이 그렇다 20.9%, 매우 그렇다 2.7%, 여학생이 그렇다 36.4%, 매우 그렇다 3.7%로 여학생이 음식을 먹을 때 불편함을 더 많이 느꼈으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$).

흡연여부에 따라 구강관리 행태에서 잇솔질 횟수는 흡연자의 경우 2회가 54.8%, 비흡연자의 경우 3회가 42.9%로 가장 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 이와 같은 결과는. 이와 전[14]의 연구결과와 유사한 결과를 나타냈다. 그러나 본 연구에서 흡연과 비흡연 학생의 전체 잇솔질 횟수에서 가장 높게 나타난 것은 2회로 이는 박과 문[19]의 연구에서 일반대 학생의 잇솔질 횟수는 하루 2번이 46.8%로 나타나 대학생들이 구강건강을 위해 잇솔질의 중요성을 올바르게 인식하고 있지 못하는 것으로 생각된다. 또한 성별에 따른 잇솔질 횟수는 남학생은 2회가 48.2%, 여학생은 3회가 46.7%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

또한 구강위생용품 사용에서도 흡연여부에 따른 유의한 차이를 볼 수 없었으며, 성별에 따른 구강위생용품 사용에서는 남학생의 31.8%가 사용하지 않음, 여학생은 양치용액 사용이 29%로 가장 높게 나왔으며 통계적으로

유의한 차이가 없었다. 스케일링을 받은 경험에서는 비흡연자가 57.9%로 흡연자에 비해 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 볼 수 없었다. 그러나 성별에 따른 스케일링 경험에서 남학생의 51.8%가 받은 경험이 없으며 여학생의 61.7%는 받은 경험이 있다고 하였으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 이는 양과 박[8]의 연구와 박 등의[20]연구 결과와 상반된 결과로 흡연과 비흡연자의 스케일링 경험이 1년 이내에 없다고 응답한 비율이 높게 나타났으며 박 등의[20]연구에서는 성별에 따른 스케일링 경험도 통계적으로 유의하지 않았다고 하였다.

구강보건교육을 받은 경험이 있는 흡연자는 40.5%, 비흡연자는 60.2%로 비흡연자가 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 이는 문 등의[15]의 연구 결과와 유사한 결과를 나타냈다.

흡연과 관련된 구강보건교육을 받은 흡연자는 67.6%, 비흡연자는 58.8%로 나타났으며 통계적으로 유의하지 않았다. 하지만 흡연자의 98.8%, 비흡연자의 91.7%가 흡연과 관련된 구강보건교육이 필요하다고 하였으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 이러한 결과는 흡연과 관련된 구강보건교육이 진행이 되고 있지만 일부 대상자들에게서만 흡연과 관련된 구강보건교육이 진행이 되고 있는 것으로 체계적으로 이루어지고 있지 않기 때문인 것으로 생각되며, 현재 흡연과 관련된 구강보건교육의 개편이나 대안이 필요할 것으로 사료된다.

구강건강관리지식을 알아보는 문항에서는 구강위생보조용품 사용 시 잇몸질화와 충치예방에 효과가 있다는 흡연자는 그렇다 39.3%, 매우 그렇다 18%로 나타났으며, 비흡연자는 그렇다 45.1%, 매우 그렇다 18%로 비흡연자가 구강위생보조용품 사용의 효과에 대한 지식이 높은 것으로 나타났다($p < 0.05$). 하지만 본 연구에서 비흡연자의 29.3%가 실제로 구강위생보조용품을 사용하고 있지 않다고 응답하여, 구강위생보조용품의 효과는 알고 있지만 실제로 실천을 하고 있지 않은 것으로 판단된다.

본 연구는 강원도에 2개 대학의 일부 대학생을 대상으로 실시하여 연구의 결과를 일반화시키는데 한계가 있지만, 흡연에 따른 대학생 구강보건교육의 필요성을 확인하는데 의의가 있다고 생각한다. 이에 후속연구에서는 전국의 대학생을 대상으로 한 확대 조사가 필요함은 물론 이러한 흡연관련 구강보건교육에 대한 광범위한 실태

조사를 바탕으로 구강건강과 흡연의 관련성에 대한 보다 정밀한 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

5. 결론

본 연구는 일반 대학생을 대상으로 흡연에 따른 구강건강문제 경험과 구강보건지식을 비교분석함으로써 현재 이루어지고 있는 금연관련 구강보건교육의 방향 설정 및 내용과 방법을 개선하는 데 필요한 기초 자료로 사용하고자 실시하였다. 본 연구는 2013년 9월 3일부터 7일까지 강원도 소재 2개 대학의 학생을 대상으로 실시하였으며, 총 217부의 설문지를 최종분석에 사용하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 조사대상자의 성별에 따른 흡연 실태에서 남학생의 70.2%, 여학생의 29.8%가 흡연을 하는 것으로 나타났으며, 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($p < 0.001$).
2. 흡연에 따른 구강문제 경험을 살펴본 결과, 치아로 인한 외모 불만족은 비흡연자가 그렇다 24.8%, 매우 그렇다 9%로 높게 나타났으며($p < 0.01$), 성별에 따라서 남학생이 그렇다 17.3%, 매우 그렇다 1.8%, 여학생이 그렇다 32.7%, 매우 그렇다 8.4%로 나타났다($p < 0.01$). 흡연여부에 따른 음식을 먹을 때 불편함을 경험한 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 성별에 따라 남학생이 그렇다 20.9%, 매우 그렇다 2.7%, 여학생이 그렇다 36.4%, 매우 그렇다 3.7%로 나타났다($p < 0.01$).
3. 흡연에 따른 구강관리 행태를 살펴본 결과, 잇솔질 횟수의 경우 흡연자는 2회 비흡연자는 3회로 나타났으며($p < 0.05$), 성별에 따라서 남학생은 2회, 여학생은 3회가 가장 높게 나타났다($p < 0.05$). 스케일링을 받은 경험에 대해서 흡연자는 50%, 비흡연자의 57.9%가 받은 경험이 있다고 응답하였으나 통계적으로 유의하지 않았으나 성별에 따라서 남학생의 51.8%가 경험이 없었고 여학생의 61.7%가 받은 경험이 있었다($p < 0.05$).
4. 흡연에 따른 구강보건교육을 살펴본 결과 구강보건교육을 받은 경험이 있다고 응답한 흡연자는 40.5%, 비흡연자는 60.2%로 통계적으로 유의한 차이가 있

었으며($p<0.01$), 흡연과 관련된 구강보건교육이 필요성에 대한 질문에 흡연자의 98.8%, 비흡연자의 91.7%가 필요하다고 응답하였다($p<0.05$).

5. 흡연에 따른 구강보건지식 수준을 살펴 본 결과 구강위생용품 사용 시 잇몸질환과 충치예방에 효과적이다에 비흡연자는 그렇다 45.1%, 매우 그렇다 18%로 흡연자보다 높게 나타났다($p<0.05$).

ACKNOWLEDGMENTS

This research was supported by the Kyoungdong University Research Grants 2014.

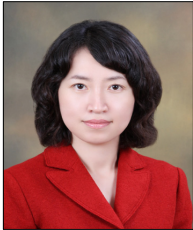
REFERENCES

- [1] Jong-Bae Kim, Yu-Jin Choi, Hyock-Soo Moon, Jin-Bom Kim, Dong-Ki Kim, Heong-Soo Lee, Deok-Young Park, Public oral health. 4th ed, Seoul, KMS, pp.1-5, 2013.
- [2] Guillermo M. Rosa, Gabriela Q. Lucas, Oscar N. Lucas, Cigarette smoking and alveolar bone in young adults: A study using digitized radiographs. Journal of Periodontology, Vol. 79, No. 2, pp. 232-244, 2008.
- [3] Tobacco Free World, Korean Association on Smoking or Health, No. 3-4 month, 2013.
- [4] Hyun-Suk Lee, Mee-Eun Kim, Effects of smoking on oral health : preliminary evaluation for a long-term study of a group with good oral hygiene. Korean Journal of Oral Medicine, Vol. 36, No. 4. pp. 225-234, 2011.
- [5] European Strategy for Tobacco Control. WHO, 2002.
- [6] Korea Center for Disease Control and prevention, Health Behavior and Chronic Disease Statistics 2004. CDC, 2004.
- [7] Jan Bergstrom, Cigarette smoking as risk factor in chronic periodontal disease. Community Dentistry and Oral Epidemiology, Vol. 17, No. 5, pp. 245-247, 1989.
- [8] Jin-Young Yang, Kyung-Sook Park, The effects of smoking on oral environment. Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 1, No. 1, pp. 60-66, 2001.
- [9] Korea Centers for Disease Control and Preventive, Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey 2013. CDC, 2013.
- [10] Korea Centers for Disease Control and Preventive, Health Behavior and Chronic Disease Statistics 2012. CDC, 2012.
- [11] Shin-Jeong Kim, Sun-Young Moon, Kyoug-Soon Han, The actual condition of smoking among university student. The J. of Korean Community Nursing, Vol. 13, No 1, pp. 147-160, 2002.
- [12] Ji-Na Lim, Young-Ran Jung, Development proposal of oral health educational media based on the oral health care and educational needs of college students. Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 13, No 2, pp. 323-334, 2013.
- [13] DOI: <http://cafe.daum.net/kns11/10hf/811>
- [14] Jung-Hwa Lee, Eun-Suk Jeon, A study on the health science college student's pattern and interest of oral health care according to smoking or not and health-related and health-unrelated majors. The Korean Journal of Health Service Management, Vol. 5, No. 3, pp. 169-177, 2011.
- [15] DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.11.258>
- [16] Young-Nam Park, Study on factors of oral health behaviors of dental hygiene department and general college. J Korean Acad Dental Hygiene Education, Vol.6, No. 2, pp. 129-141, 2006.
- [17] Kyeong-Hee Lee, Soo-Kyung Kim, A study relationship between dental health perception and practice of college students. Journal of Korean Society of Dental Hygiene, Vol. 13, No. 5, pp. 845-853, 2013.
- [18] Sun-Mi Lee, A study on factors associated with the oral health promotion behaviors of college students. Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 6, No. 3, pp. 187-192, 2006.
- [19] Hong-Ryum Park, Sun-Jung Moon, Survey on

the knowledge level of oral health and prevention behaviors of some college and university students. Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 9, No. 5, pp. 485-490, 2009.

[20] Il-Soon Park, Sun-Hee Lee, Hye-Jeong Youn, A comparative study on oral environment between smokers and non-smokers. Journal of Dental Hygiene Science, Vol. 8, No. 3, pp. 139-146, 2008.

박 일 순(Park, Il-Soon)



- 2004년 8월 : 단국대학교 대학원 교육학과 (교육학 박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 경동대학교 치위생학과 교수
- 관심분야 : 임상치위생학, 교육치위생학
- E-Mail : pisdong@hanmail.net

김 혜 진(Kim, Hye-Jin)



- 2014년 2월 : 한림대학교대학원 사회보건학 (박사과정 수료)
- 2014년 8월 ~ 현재 : 강원권역 심뇌혈관질환센터 홍보연구원
- 관심분야 : 구강보건교육, 공중구강보건
- E-Mail : khyejin1027@hanmail.net