

대학생의 흡연경험이 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준에 미치는 영향

정수진*, 김가람, 정수연
건양대학교 치위생학과

The Effect of College Students' Smoking Experience on The Awareness and Practice Behavior of Oral Health and Subjective Oral Health Level

Su-Jin Jung*, Ga-Ram Kim, Su-Yeon Jung
Department of Dental Hygiene, Konyang University

요약 본 연구의 목적은 대학생의 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 연관성을 파악하기 위함이다. 자료조사는 D광역시의 대학생 241명을 대상으로 실시하였다. 분석방법은 SPSS 22.0 프로그램을 이용하여 빈도분석, 교차분석, 독립표본 t-검정, 상관관계분석, 다중회귀분석을 실시하였다. 연구결과, 흡연경험이 없는 대학생이 경험이 있는 대학생에 비하여 구강건강에 대해 더 인식하고 있으며 구강건강에 대한 실천행동도 더 높은 것으로 나타났다. 또한, 구강건강에 대한 인식 및 실천행동이 높을수록 주관적 구강건강수준도 높게 나타났으며, 구강건강에 대한 실천행동과 구취자각, 흡연경험이 주관적 구강건강수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 토대로 대학생들의 구강건강증진을 위해서는 금연교육이 포함된 대학생 맞춤형 구강보건교육프로그램의 개발과 구강보건교육 기회의 확대가 요구된다.

Abstract This study investigates the relationship between awareness and the practice behavior of oral health and subjective oral health level based on the smoking experience of college students. The survey data included responses from 241 college students in D Metropolitan City. Data were analyzed by applying frequency analysis, chi-square test, independent sample t-test, correlation analysis, and multiple regression analysis using the SPSS 22.0 program. Our results determined that college students who had never smoked were more aware of oral health and had higher oral health practices than college students who had experienced smoking. Moreover, the higher the awareness and practice of oral health, the higher the subjective oral health level. We also found that the subjective oral health level was affected by practice behavior for oral health, awareness of bad breath, and smoking experience. Our results indicate the necessity to develop oral health education programs tailored to college students that include anti-smoking education. Furthermore, oral health education opportunities must be expanded to promote oral health among college students.

Keywords : College Students, Oral Health Awareness, Oral Health Practice Behavior, Smoking or Not, Subjective Oral Health Level

*Corresponding Author : Su-Jin Jung(Konyang Univ.)

email: winter38317@hanmail.net

Received November 1, 2022

Revised December 5, 2022

Accepted January 6, 2023

Published January 31, 2023

1. 서론

세계보건기구(WHO)는 흡연을 전 세계적으로 중요한 건강문제로 인식하고 있으며 건강행위를 증진시키는 중요한 요인으로 금연을 포함시키고 있고, 흡연과 관련된 질병으로 인해 매년 8백만 명 이상의 사람들이 사망하고 있다고 보고하고 있다[1]. 흡연은 구강과 코 등을 통해 니코틴을 흡인하는 행위를 말하는 것으로 구강과의 직접적인 접촉을 통해 치아 및 구강조직 변색과 미각의 감퇴, 구취, 치주질환으로 인한 저작과민, 구강 내 창상 치유 지연, 구강암에 이르기까지 여러 가지 구강질환을 발생시킬 수 있으며, 흡연자는 비흡연자에 비하여 구강 내 세균수가 많고 집락화가 심하여 치주파괴 유발률을 증가시키므로 같은 치주치료를 시행하였다 하더라도 치료의 효과가 월등히 낮아진다[2,3]. 이렇듯 구강건강에 좋지 않은 영향을 미치는 흡연은 성인뿐만 아니라 대학생에게도 나쁜 영향을 미치고 있으며, 대학생 흡연자는 금연에 대한 견해나 흡연으로 인한 건강의 유해성에 관한 지식 등에 대해 비교적 바람직하지 않은 태도를 가지고 있고 대학생을 포함한 20대 흡연자의 구강건강수준은 비흡연자에 비하여 매우 낮은 수준이다[4].

대학생 시기는 발달과정에 있어서 성숙완료 단계에 해당되므로 이 시기에 형성된 건강행위와 생활습관은 이후의 삶에도 영향을 주기 때문에 올바른 구강건강관리습관과 행위를 형성하도록 하는 것은 매우 중요하다[5]. 대학생의 구강건강습관과 행위를 올바르게 형성하기 위해서는 구강건강의 중요성을 인식하는데 도움을 줄 수 있는 구강건강관련 지식과 행동에 대한 구강보건교육이 적극적으로 이루어져야 하는데, 올바른 구강건강행위의 실천은 구강건강에 대한 인식이 올바르게 정립된 경우에 가능하기 때문이다[6].

구강건강인식이란 구강건강관련 삶의 질을 종합적으로 반영하는 개념으로 정신적·신체적·사회적 기능이나 증상 및 건강에 대한 인식의 하위 범주 또는 관련된 요인들을 말하며, 구강건강행위란 구강건강을 유지하고 증진시키기 위해 수행하는 건강관련행위로 구강건강행위는 구강건강에 대한 인식 및 태도와 밀접한 영향관계에 있으며 구강건강을 잘 유지하기 위해서는 무엇보다 개인의 주관적 구강건강수준의 인식에 대한 관심이 필요하다[7-9].

주관적 구강건강수준은 본인이 생각하는 구강건강상태에 대해 스스로 평가를 내리는 건강지표를 의미하는 것으로, 인지된 주관적 구강건강상태는 구강건강을 증진시키는 생활습관에도 긍정적인 영향을 미친다[10,11].

또한, 구강건강에 대한 올바른 인식정립은 자신의 구강건강수준에 대한 주관적인 평가도 함께 이루어져야 구강건강행위에 대한 실천정도를 더 높일 수 있다[12]. 따라서 구강건강에 악영향을 미치는 흡연에 대한 문제점을 흡연자 스스로가 인식하고, 금연의 필요성을 동기유발시키는 것은 흡연자의 구강건강증진과 행동변화를 위해 매우 중요하다[13]. 왜냐하면 흡연율이 높은 경우에 주관적으로 건강하지 못하다고 느끼는 경우가 많기 때문이다[14].

하지만 현재까지 대학생과 흡연을 대상으로 한 연구는 대학생의 흡연에 대한 지식과 태도 및 경험의 연관성에 대한 연구나 대학생 흡연자의 구강건강실태와 지식의 연관성에 관한 연구는 다수 있으나[4,5] 대학생의 흡연경험이 구강건강에 대한 인식 및 실천행동에 미치는 영향과 주관적 구강건강수준과의 연관성을 분석한 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 대학생 흡연자의 구강건강에 대한 지식 및 인식을 고취시킬 필요가 있으며, 구강건강에 대한 지식습득 및 인식정립과 더불어 구강건강관리를 올바르게 실천하여 대학생의 주관적 구강건강수준을 향상시킬 수 있는 방안마련이 요구된다.

이에 본 연구는 대학생의 흡연경험이 구강건강에 대한 인식 및 실천행동에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 알아보고, 주관적 구강건강수준과의 연관성에 대해 알아봄으로써 대학생의 구강건강증진을 위한 대학생 맞춤형 금연교육프로그램의 개발 및 생애주기에 적합한 구강보건교육 정책마련의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 대학생의 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 연관성을 파악하기 위해 실시된 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2022년 6월 10일부터 2022년 7월 15일까지 대전광역시에 위치한 대학교에 재학 중인 학생들을 대상으로 네이버폼 온라인 설문지에 자기기입방법으로 실시하였다. 연구 대상자의 윤리적 보호를 위하여 본 연구의 목적과 필요성에 대해 설명한 후 참여의사를 밝힌 대상자들에게 동의서를 받고 실시하였으며, 설문지를 작성하는 동안 참여 철회 의사를 밝히면 언제든지 중단할 수 있음에 대해 설명문을 통해 공지하였다. 대상자 수는

G*power 3.1.9.7 program을 이용하여 유의수준 0.05, 효과크기 0.25, 검정력은 0.8 수준으로 계산하였을 때 최소 223명의 대상자가 필요하였으나 탈락률을 고려하여 245명을 연구대상자로 하였으며, 회수된 설문지 중 통계처리가 불가능한 4부의 설문지를 제외한 241부를 최종 분석 자료로 사용하였다. 본 연구는 K대학교 생명윤리위원회의 승인(IRB No. KYU 2022-04-028-001)을 받은 후 시행하였다.

2.3 연구도구

본 연구는 일반적 특성 3문항, 흡연경험 1문항, 구강관리행태 4문항, 구강건강에 대한 인식 10문항, 구강건강에 대한 실천행동 10문항, 주관적 구강건강수준 2문항의 총 30문항으로 구성하였으며, 자기기입식 방법을 이용하여 조사하였다.

2.3.1 일반적 특성 및 구강관리행태

일반적 특성은 성별, 학년 및 전공을 변수로 사용하였으며, 구강관리행태는 Lee[15]가 이용한 도구를 수정하여 일일 칫솔질 횟수, 구강관리용품 사용여부, 정기적인 구강검진 여부, 구취자각 여부에 대한 내용으로 구성하였다.

2.3.2 구강건강에 대한 인식

구강건강에 대한 인식은 Seo[16]가 이용한 도구를 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며 구강검진에 대한 인식 2문항, 칫솔질 관련 3문항, 구강보건교육의 필요성 1문항, 식습관 1문항, 구강관리용품의 필요성 2문항 및 흡연 1문항을 변수로 사용하였고, Likert 5점 척도를 사용하여 '매우 그렇지 않다' 1점, '매우 그렇다' 5점으로 구성하였다. 점수가 높을수록 구강건강에 대한 인식이 높은 것을 의미하는 것으로 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .888이었다.

2.3.3 구강건강에 대한 실천행동

구강건강에 대한 실천행동은 Seo[16]가 이용한 도구를 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며 칫솔질의 방법 및 시기 3문항, 구강관리용품 사용여부 2문항, 식습관 1문항, 구강검진 여부 3문항, 구강보건교육 1문항을 변수로 사용하였고, Likert 5점 척도를 사용하여 '매우 그렇지 않다' 1점, '매우 그렇다' 5점으로 구성하였다. 점수가 높을수록 구강건강에 대한 실천행동이 높은 것을 의미하는 것으로 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .674이었다.

2.3.4 주관적 구강건강수준

주관적 구강건강수준은 Jung[17]이 국민건강영양조사 1차의 주관적 건강상태를 측정하는 설문문항을 구강건강상태로 수정하여 측정한 도구를 사용하였으며, Likert 5점 척도를 사용하여 '매우 나쁘다' 1점, '매우 좋다' 5점으로 구성하였다. 점수가 높을수록 주관적 구강건강수준이 높은 것을 의미하는 것으로 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .904이었다.

2.4 자료 분석방법

일반적 특성 및 구강관리행태는 빈도와 백분율로 산출하였으며, 흡연경험에 따른 일반적 특성 및 구강관리행태는 교차분석(χ^2 검정)을 시행하였고, 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동의 차이는 독립표본 t-검정을 이용하여 분석하였다. 또한, 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 상관성을 알아보기 위하여 Pearson 상관분석을 시행하였으며, 주관적 구강건강수준에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 통계적으로 유의미한 결과를 나타낸 변수를 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 시행하였다. 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 22.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 통계적 유의성을 판정하기 위한 유의수준은 모두 0.05를 기준으로 하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성 및 구강관리행태

연구대상자의 일반적 특성 및 구강관리행태는 Table 1과 같다. 성별은 여자가 66.0%로 남자 34.0%보다 높게 나타났으며, 학년은 4학년이 32.4%, 2학년 16.6% 순으로 나타나 4학년이 가장 높게 나타났고 전공은 비보건계열이 69.7%로 보건계열 30.3%보다 높게 나타났다. 흡연경험은 '경험이 없다'는 응답이 61.0%로 '경험이 있다'는 응답 39.0%보다 높게 나타났으며, 일일 칫솔질 횟수는 '2회 이하'가 57.3%로 '3회 이상' 42.7%보다 높게 나타났다. 구강관리용품은 '사용하고 있지 않다'는 응답이 60.2%로 '사용 한다'는 응답 39.8%보다 높게 나타났고, 정기적 구강검진은 '받고 있지 않다'는 응답이 64.7%로 '받고 있다'는 응답 35.3%보다 높게 나타났으며, 구취는 '자각하지 못 한다'는 응답이 63.1%로 '자각 한다'는 응답 36.9%보다 높게 나타났다.

Table 1. General characteristics and oral care behavior

Spec.	N	%	
Gender	Male	82	34.0
	Female	159	66.0
Grade	1st	65	27.0
	2nd	40	16.6
	3rd	58	24.1
	4th	78	32.4
Major	Health-related	73	30.3
	Health-unrelated	168	69.7
Smoking experience	Yes	94	39.0
	No	147	61.0
Number of brushes per day	≤2	138	57.3
	≥3	103	42.7
Use of oral hygiene products	Yes	96	39.8
	No	145	60.2
Regular oral examination	Yes	85	35.3
	No	156	64.7
Awareness of bad breath	Yes	89	36.9
	No	152	63.1
Total	241	100.0	

3.2 흡연경험에 따른 일반적 특성 및 구강관리 행태

흡연경험에 따른 일반적 특성 및 구강관리행태는 Table 2와 같다. 흡연경험에 따른 성별은 남자가 53.2%로 여자 46.8%보다 흡연을 유의하게 더 경험한 것으로 나타났다($p < .001$). 정기적 구강검진은 정기적으로 구강검진을 받고 있지 않은 경우가 73.4%로 정기적으로 구강검진을 받고 있는 경우 26.6%보다 더 흡연경험이 있는 것으로 나타났으며($p = .024$), 구취자각은 흡연경험이

Table 2. General characteristics and oral care behavior according to smoking experience

Spec.	Smoking experience			p
	Yes (N=94)	No (N=147)		
Gender	Male	50(53.2)	32(21.8)	<.001
	Female	44(46.8)	115(78.2)	
Grade	1st	24(25.5)	41(27.9)	.511
	2nd	12(12.8)	28(19.0)	
	3rd	24(25.5)	34(23.1)	
	4th	34(36.2)	44(29.9)	
Major	Health-related	24(25.5)	49(33.3)	.199
	Health-unrelated	70(74.5)	98(66.7)	
Number of brushes per day	≤2	60(63.8)	78(53.1)	.099
	≥3	34(36.2)	69(46.9)	
Use of oral hygiene products	Yes	32(34.0)	64(43.5)	.142
	No	62(66.0)	83(56.5)	
Regular oral examination	Yes	25(26.6)	60(40.8)	.024
	No	69(73.4)	87(59.2)	
Awareness of bad breath	Yes	44(46.8)	45(30.6)	.011
	No	50(53.2)	102(69.4)	

있는 경우가 46.8%로 흡연경험이 없는 경우 30.6%보다 더 구취를 자각하는 것으로 나타났다($p = .011$).

3.3 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동

흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동은 Table 3과 같다. 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식은 흡연경험이 있는 경우가 평균 36.23점, 경험이 없는 경우는 평균 42.38점으로 나타나 흡연경험이 없는 경우에 구강건강에 대한 인식 정도가 높은 것으로 나타났으며($p < .001$), 구강건강에 대한 실천행동은 흡연경험이 있는 경우가 평균 28.41점, 경험이 없는 경우는 평균 32.93점으로 나타나 흡연경험이 없는 경우에 구강건강에 대한 실천행동도 높은 것으로 나타났다($p < .001$).

Table 3. Awareness and practice behavior of oral health according to smoking experience

Variable	Smoking experience		
	Yes (N=94)	No (N=147)	t(p)
Oral health awareness	36.23±8.64	42.38±4.41	-6.385 (<.001)
Oral health practice behavior	28.41±6.27	32.93±4.51	-6.040 (<.001)

3.4 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 상관관계

구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 상관관계는 Table 4와 같다. 주관적 구강건강수준은 구강건강에 대한 인식($r = .351, p < .001$) 및 실천행동($r = .410, p < .001$)과 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 구강건강인식과 구강건강실천행동($r = .648, p < .001$)도 유의한 양의 상관관계를 보였다. 즉, 구강건강에 대한 인식정도가 높고 구강건강에 대해 높은 실천행동을 보일수록 주관적 구강건강수준이 높은 것으로 나타났으며, 구강건강에 대한 인식이 높을수록 구강건강을 위한 행동을 더 실천하는 것으로 나타났다.

Table 4. Correlation between awareness and practice behavior of oral health and subjective oral health level

Variable	r(p)		
	1	2	3
1 = Oral health awareness	1		
2 = Oral health practice behavior	.648 (<.001)	1	
3 = Subjective oral health level	.351 (<.001)	.410 (<.001)	1

3.5 주관적 구강건강수준 영향요인

주관적 구강건강수준에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 통계적으로 유의한 차이를 보였던 변수를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같으며, 결과에 대한 분석 전 Durbin watson을 확인한 결과는 1.900이므로 다중회귀분석모형에 적합하다고 판단하였다. VIF의 수치가 10미만으로 나타나 다중공선성에 문제가 없었고, 통계적 유의성을 검증하는 $F=32.782$ ($p<.001$)로 본 회귀모형은 적합하다고 할 수 있으며, 회귀모형의 설명력은 28.4%를 보였다. 독립변수와 주관적 구강건강수준의 영향관계를 확인한 결과 구강건강실천행동($B=.088$, $p<.001$)은 주관적 구강건강수준에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타나 구강건강실천행동이 높아질수록 주관적 구강건강수준도 높아지지만, 구취자각($B=-1.204$, $p<.001$)과 흡연경험($B=-.578$, $p=.009$)은 부정적 영향을 미치는 것으로 나타나 구취를 자각할수록, 흡연을 경험할수록 주관적 구강건강수준은 낮아진다는 것을 알 수 있었다. 또한, 변수들이 주관적 구강건강수준에 미치는 영향력은 구강건강실천행동($\beta=.276$), 흡연경험($\beta=-.156$), 구취자각($\beta=-.320$) 순으로 나타나 구강건강실천행동이 흡연경험과 구취자각보다 주관적 구강건강수준에 조금 더 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

Table 5. Factors affecting subjective oral health level

Variable	B	SE	β	t	p	VIF
Oral health practice behavior	.088	.019	.276	4.575	<.001	1.218
Awareness of bad breath	-1.204	.212	-.320	-5.687	<.001	1.064
Smoking experience	-.578	.221	-.156	-2.617	.009	1.184

$R^2(\text{adj. } R^2)=0.293(0.284)$, $F=32.782(p<.001)$,
Durbin watson=1.900

† Do not show variables that are not statistically significant ($p>0.05$)

4. 논의

대학생은 미성년자에서 벗어나 비교적 자유로운 흡연이 가능하여 흡연이 규칙화 될 수 있는 시기에 해당되므로 금연을 유도해야하는 중요한 연령층이며[18], 20대의 흡연은 담배의 독성에 더 취약하여 그 이후의 삶에 각종 질병을 초래할 수 있고[19], 흡연자의 구강건강관리수준은 비흡연자에 비하여 낮은 수준이기 때문에 대학생 흡

연자의 구강건강관리에 대한 필요도는 비흡연 대학생에 비하여 더 높은 실정이다[4,18,19]. 따라서 대학생의 구강건강수준의 증진과 삶의 질 향상을 위하여 올바른 구강건강에 대한 인식과 건강한 구강건강관리행위를 습득하는 것은 매우 중요하다[20]. 또한, 주관적 구강건강상태를 긍정적으로 인식할수록 구강건강증진행위를 적극적으로 실천하기 때문에 본인 스스로 인식하는 구강건강상태는 대학생의 자발적인 구강건강실천행동과 동기유발에 있어서 대단히 중요하므로[21] 대학생 스스로 구강건강에 대해 인식하고 실천하도록 유도하려는 노력과 관심이 필요하다.

이에 본 연구에서는 대학생을 대상으로 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동을 조사하고 주관적 구강건강수준과의 연관성을 파악함으로써 비흡연 대학생뿐 아니라 대학생 흡연자 모두가 구강건강관리에 대한 올바른 인식 및 실천행동을 정립하여 구강건강수준을 향상시킬 수 있는 대학생 맞춤형 구강건강수준증진프로그램 개발 등의 실증적인 방안 마련을 모색하고자 한다.

대학생들의 흡연경험에 따른 일반적 특성 및 구강관리행태는 성별, 정기적 구강검진, 구취자각에서 유의한 차이를 보였다. 성별은 남자가 53.2%로 여자 46.8%보다 흡연을 더 경험한 것으로 나타나 흡연자 중 남학생은 70.2%이고 여학생은 29.8%로 나타나 남학생이 더 흡연한 것으로 나타났다는 Park 등의 연구[22]와 일치하는 결과를 보였다. 이는 동아리 활동이나 사적인 모임 등에 여학생들보다 비교적 적극적으로 참여하는 남학생들이 음주나 흡연을 상대적으로 접할 기회가 많아져서 나타난 결과라고 생각되며, 여학생들과는 다르게 군 입대를 앞두고 갖게 되는 스트레스도 흡연을 경험하게 한 요인으로 작용한 것으로 생각된다. 따라서 신입생 때부터 금연과 구강건강에 대한 구강보건교육의 기회를 주기적으로 마련하는 방안이 학교차원에서 마련되어야 할 것이며, 금연동아리를 활성화해야 할 것으로 생각된다. 정기적 구강검진은 정기적으로 구강검진을 받고 있지 않은 경우에 흡연을 경험한 것으로 나타나 흡연 행태관리에 따른 구강건강관리에 대한 연구와 일치하는 결과를 보였다 [23]. 이는 흡연자들이 구강건강관리에 대한 인식이 부족하고 비흡연자에 비하여 구강건강에 대한 관심도가 낮아 나타난 결과라고 생각되므로, 흡연자들이 정기적인 구강검진의 중요성을 인식할 수 있도록 담배 껍질지에 구강건강을 위한 정기적인 치과방문의 중요성을 강조하는 문구를 삽입하는 등의 대책 마련이 요구된다. 구취자각은 구취를 자각하는 학생이 흡연을 더 경험한 것으로 나타

나 비슷한 연령대인 군인의 구취관련 요인에 따른 구취 자각도에 대한 연구와 일치하는 결과를 보였다[24]. 이는 대학생 흡연자들이 흡연으로 인해 자신들의 구강에서 냄새가 날 것이라고 인식하고 있고, 흡연 후에 느껴지는 구강의 건조함과 텁텁함 등으로 인한 구취를 자각하여 나타난 결과라고 생각되므로 대학생 흡연자를 위한 금연교육프로그램과 구강건강관리프로그램의 개발과 교육기회의 마련이 요구된다.

대학생들의 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식은 흡연경험이 없는 대학생이 경험이 있는 대학생에 비하여 인식정도가 높은 것으로 나타나 비흡연자가 흡연의 위험성에 대해 더 많이 인식한다는 연구와 일치하는 결과를 보였다[25]. 이는 비흡연 대학생이 구강보건교육을 통해 얻은 구강보건지식을 더 잘 인식하고 있어서 나타난 결과라고 생각된다. 따라서 대학생 흡연자가 흡연이 구강건강에 미치는 유해성을 심각하게 받아들일 수 있도록 흡연이 구강건강에 미치는 악영향에 관한 정보를 구강보건교육프로그램에 포함시키고 지속적인 금연상담을 해야 할 것으로 생각된다. 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 실천행동은 흡연경험이 없는 대학생이 경험이 있는 대학생에 비하여 구강건강에 대한 실천행동이 높은 것으로 나타나 대학생 흡연자의 하루 칫솔질 실천율이 더 높게 나타났다는 연구와 유의미한 관계가 있었다[26]. 이는 비흡연 대학생이 구강건강관리에 대한 중요성을 더 잘 인식하고 있고 구강건강에 대한 관심이 높기 때문에 구강건강관리행동을 적극적으로 실천한 결과라고 생각된다. 따라서 대학생 흡연자의 구강건강관리에 대한 관심을 유발할 수 있는 금연관련 포스터나 입간판 등을 제작하여 대학교 내의 건물 곳곳에 설치하거나 지역보건소 내 금연클리닉과의 연계를 통한 지원책 마련이 요구된다.

대학생들의 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 상관관계는 모두 양의 상관성이 있는 것으로 나타났다. 즉, 구강건강에 대한 인식정도가 높고 구강건강에 대해 높은 실천행동을 보이는 대학생일수록 주관적 구강건강수준이 높은 것으로 나타나 구강건강에 대한 인식이 높을수록 주관적 구강건강수준도 높게 나타난 연구[27]와 주관적 구강건강수준이 높을수록 구강건강증진행위가 높게 나타난 연구[28]와 유의미한 관계가 있었다. 이는 구강건강에 대한 인식정도가 높을수록 건강한 구강상태유지에 대한 중요성을 더 많이 깨닫고 자신들의 구강건강수준을 높이기 위한 관리행동을 올바르게 실천하여 나타난 결과라고 생각된다. 따라서 대학생들이 구강건강에 대한 올바른 인식을 확립하고 실천하여

스스로의 구강건강수준을 높게 평가할 수 있도록 대학내 구강보건상담실의 운영과 지속적인 구강보건교육의 기회가 마련되어야 할 것으로 생각된다.

대학생들의 주관적 구강건강수준에 영향을 미치는 요인은 구강건강실천행동, 구취자각, 흡연경험인 것으로 나타나 구강건강을 위한 실천행동정도가 높고, 자각되는 구취가 없으며, 흡연을 경험하지 않은 대학생일수록 주관적 구강건강수준이 높은 것으로 나타났다. 구강건강에 대한 실천행동은 주관적 구강건강수준이 높을수록 구강건강실천행동이 높다는 연구와 유의미한 관계가 있는 결과로[29] 이는 칫솔질 시기 및 시간, 일일횟수 등을 올바르게 실천하거나 구강관리보조용품 등을 사용하는 대학생일수록 자신의 구강건강상태에 대해 만족하고 자부심을 갖게 되어 스스로의 구강건강수준을 높게 평가하여 나타난 결과라고 생각된다. 따라서 대학생들이 식후나 간식 후에 칫솔질 등의 구강관리행동을 적극적으로 실천할 수 있는 별도의 구강관리공간을 마련하여 대학생들의 구강건강증진에 도움을 주어야 할 것으로 생각된다. 구취자각은 치아부착물 등급이 높은 대학생일수록 구취를 자각하며 구강위생상태는 구취자각에 중요한 영향을 미친다는 연구[30]와 구취자각증상은 구취발생의 주된 원인인 구강건강상태나 구강건강행위 등과 관련이 있다는 연구[31]와 유의미한 관계를 보였다. 이는 구취의 원인이 불량한 구강위생상태와 연관이 있음을 나타내는 결과이므로[30] 구취의 예방을 위해 올바른 칫솔질 방법에 대한 교육과 구취감소에 효과가 있는 치실 및 혀 클리너 등의 구강관리보조용품의 사용법 등에 대한 교육을 실시하고 체험하며, 구취에 대한 고민과 치료방법에 대해 상담할 수 있는 구취클리닉을 설치하는 방안을 마련하여 구취로 인해 대학생들의 주관적 구강건강수준이 낮아지는 상황을 사전에 예방하고 도움을 주어야 할 것으로 생각된다. 흡연경험에 대한 결과는 일부 대학생들을 대상으로 흡연 유무에 따른 구강관리 행태 및 관심도를 조사한 연구에서 흡연자에 비하여 비흡연자의 주관적 구강건강상태가 더 좋은 수준으로 나타난 연구와 일치하는 결과를 보였다[26]. 이는 비흡연자들이 구강건강에 대한 관심이 더 높고 구강건강관리의 중요성을 더 인식하고 있어서 흡연 등과 같이 구강에 나쁜 영향을 미치는 행동들을 기피하며 구강의 건강유지를 위해 노력하고 있는 자신들의 구강건강상태를 높은 수준으로 평가한 결과라고 생각된다. 따라서 대학생 흡연자가 흡연을 위해 매번 이용하는 흡연부스 등을 중심으로 흡연이 구강건강에 미치는 악영향에 대한 정보와 사진자료 등을 게시하여 흡연행동을 감

소시키고 금연을 유도해야 할 것으로 생각된다.

본 연구는 대면조사가 아닌 온라인폼을 이용한 비대면 조사이므로 연구조사에 동의한 참여자들 중 이해가 가지 않거나 추가설명이 필요하다고 생각하는 설문내용에 대해 바로 도움을 요청하지 못하는 상황이라 다소 어려움이 있었을 것으로 생각되며, 연구의 대상자를 대전광역시에 거주하는 대학생들로 한정하였기 때문에 연구결과를 전체의 대학생들로 일반화하기에는 무리가 있다. 하지만, 대학생들의 흡연경험여부가 구강건강에 대한 인식 및 실천행동에 미치는 영향의 차이를 알아보고 주관적 구강건강수준과의 연관성까지 알아봄으로써 대학생들의 구강건강증진을 위해서는 흡연경험도 중요한 영향요인을 제시한 점은 의미가 있다고 하겠다. 따라서 향후에는 전국의 대학생들을 균일하게 분배하고 조사하는 연구가 진행되어야 할 것이며, 대학생들의 흡연경험에 따른 구강건강수준을 주관적 조사와 더불어 전문가를 통한 객관적인 구강건강상태조사를 함께 병행하여 분석함으로써 객관성을 높이는 후속연구의 진행이 요구된다.

대학교는 학생들이 사회인이 되기 전에 금연교육에 직접 참여하여 흡연에 대한 태도를 변화시키고 금연의식을 확산시킬 수 있는 체계적이고 적절한 금연교육을 제공할 수 있는 마지막 정규교육기관이다[32]. 따라서 금연교육을 비롯하여 올바른 구강건강관리를 위한 습관과 태도의 변화를 유도할 수 있고 대학생들의 특성에 맞추어 기획된 금연교육프로그램과 구강건강관리프로그램의 개발이 요구되며, 대학생 개개인에게 알맞은 구강관리법 등을 상담하고 체험할 수 있는 구강보건교육실의 의무적인 설치방안이 정책적으로 모색되어야 할 것이다.

5. 결론

본 연구는 대학생의 흡연경험에 따른 구강건강에 대한 인식 및 실천행동과 주관적 구강건강수준의 연관성을 파악하기 위해 실시된 서술적 조사연구이다. 연구결과, 흡연경험이 없는 대학생이 경험이 있는 대학생에 비하여 구강건강에 대해 더 인식하고 있으며, 구강건강에 대한 실천행동도 더 높은 것으로 나타났다. 또한, 구강건강에 대한 인식정도와 실천행동이 높은 대학생일수록 주관적 구강건강수준도 높은 것으로 나타났으며, 대학생의 주관적 구강건강수준에는 구강건강에 대한 실천행동과 구취자각, 흡연경험이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 바탕으로 대학생의 주관적 구강건강수

준을 높이기 위해서는 각 대학에서 자체적으로 구강보조용품에 대한 사용방법 및 정기적인 구강검진의 중요성과 흡연이 구취에 미치는 영향 및 구취관리방법 등과 같이 구강건강에 대한 인식 및 실천행동을 향상시킬 수 있는 구강보건교육 및 특강의 기회를 주기적으로 마련하여 대학생들이 구강건강관리에 대한 올바른 인식을 정립하고 실천행동을 습관화 할 수 있도록 하는 노력이 지속적으로 이루어져야 할 것으로 생각되며, 금연을 위해 도움을 필요로 하는 학생들을 위한 금연상담실의 운영과 금연독려지원프로그램의 마련이 필요할 것으로 생각된다. 또한, 금연홍보를 위해 대학생들의 흥미를 유발할 수 있는 영상을 제작하여 대학생들의 관심도가 높은 매체를 통해 홍보함으로써 대학생들의 자발적인 금연 참여율을 높이는 노력이 요구되며 생애주기의 특성을 고려한 대학생 맞춤형 금연교육프로그램을 정책적으로 개발하는 등의 비흡연 대학생뿐 아니라 흡연 대학생의 주관적 구강건강수준의 향상도 함께 도모할 수 있는 방안 모색이 요구된다.

Reference

- [1] Korea Disease Control and Prevention Agency, WHO latest report on 'tobacco', Korea Disease Control and Prevention Agency, c2022 [cited 2022 Jun 16], <https://www.kdca.go.kr/contents.es?mid=a20205010701>, (accessed Oct. 16, 2022)
- [2] M. Kim, *Gender Norms and Women's Smoking Behavior*, Master's thesis, Myongji University, Seoul, Korea, pp.6, 2022.
- [3] H. J. Kim, "The Effects of College Students' Drowning Symptoms and Nicotine Dependence on Oral Environment and Behavior", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.8, No.11, pp.379-388, 2018. DOI: <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2018.8.11.037>
- [4] M. H. Jeong, *The Knowledge, Attitude on Smoking and the Experience of Smoking Cessation of Smoking College Student*, Master's thesis, Jeonbuk National University, Jeonju, Korea, pp.7, 2005.
- [5] S. J. Kim, S. Y. Moon, K. S. Han, "The Actual Condition of Smoking among University Students", *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.13, No.1, pp.147-160, 2002.
- [6] D. H. Lee, J. W. Yun, S. M. Lee & J. H. Lee, "Comparison of oral health knowledge, behavior and use of oral health care devices in some health-related and health-unrelated majors", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.8, No.8, pp.27-35, 2018.

- DOI: <https://doi.org/10.35873/aimahs.2018.8.8.004>
- [7] Y. N. Kim, *The related factors of perceived oral health in Korean adults*, Ph.D dissertation, Yonsei University, Seoul, Korea, pp.2, 2004.
- [8] Y. N. Shin, J. S. Hong, Y. S. Kim, "Effect of social support and self-esteem on the oral health behaviors of Korean elderly people", *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.41, No.4, pp.282-289, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2017.41.4.282>
- [9] Y. H. Jung, H. M. Shin, "The Effects of Oral Health Education Activities in Kindergarten and Elementary Schools", *Journal of Future Early Childhood Education*, Vol.16, No.2, pp.171-191, 2009.
- [10] D. Locker, M. Clarke, B. Payne, "Self-perceived oral health status, psychological well-being, and life satisfaction in an older adult population", *Journal of dental research*, Vol.79, No.4, pp.970-975, 2000.
DOI: <https://doi.org/10.1177/00220345000790041301>
- [11] H. S. Lee, "Association between perceived oral health and perceived oral symptoms among adults in Daegu", *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.10, No.4, pp.671-681, 2010.
- [12] J. R. Song, C. Y. Lim, H. S. Lee, "Relationship between work loss due to oral diseases and self-perceived oral health status among workers", *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.41, No.2, pp.80-89, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2017.41.2.80>
- [13] S. H. Kim, "A Study on the Influencing Factors of Smoking and Oral Health in Adult Males, and Necessity of Supporting Smoking Cessation in Dental clinics", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.20, No.11, pp.273-281, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.11.273>
- [14] H. J. Lee et al, "Relationship between Socio-demographic Characteristics, Health and Internet Addiction among the Korean Adolescents and their Smoking Behaviors", *Korea Institute of Electronic Communication Science*, Vol.8, No.5, pp.695-702, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.13067/JKIECS.2013.8.5.695>
- [15] S. B. Lee et al, "Effect of oral health-related factors on oral health knowledge, attitude, and practice of college students", *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.42, No.4, pp.124-129, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2018.42.4.124>
- [16] S. Y. Seo, *The Effects of Periodontal Patients' Oral Health Perception and Degree of Practice of Oral Health on Quality of life*, Master's thesis, Dankook University, Gyeonggi-do, Korea, pp.74, 2009.
- [17] S. J. Jung, "Factors Related to Subjective Oral Health Level of the Elderly", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol.11, No.6, pp.171-180, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.06.171>
- [18] I. H. Choi, "Effect of an Agreement on Means to Achieve Smoking Cessation Goals among College Student Smokers", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.35, No.8, pp.1362-1370, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.7.1362>
- [19] Y. S. Jung, *A comparison of the theory of planned behavior and alternative model to explain smoking behavior*, Master's thesis, Chungnam National University, Daejeon, Korea, pp.1, 2006.
- [20] G. R. Kim, M. Kim, Y. S. Kim, "Undergraduates' oral health knowledge, attitude, and behavior relative to oral health education", *Journal of Korean Academy of Oral Health*, Vol.34, No.2, pp.178-186, 2010.
- [21] I. Y. Kim, S. H. Yu, "Influencing factors on oral health related self-efficacy and social support in high school students", *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.15, No.1, pp.129-135, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.01.129>
- [22] I. S. Pack, H. J. Kim, "Knowledge and Status of Oral Health according to Smoking in some College Students", *Journal of digital convergence*, Vol.12, No.10, pp.445-453, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.10.445>
- [23] C. H. Kim et al, "The study on the oral health research according to smoking behavior", *Journal of Korean Academy of Dental Administration*, Vol.4, No.1, pp.15-27, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.22671/JKADA.2016.4.1.15>
- [24] M. R. Lee, G. S. Sim, "Self-Perception of Halitosis According to Some Soldiers' Halitosis-Related Factors", *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.7, No.3, pp.125-135, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.3.125>
- [25] J. Y. Yang, G. S. Pack, "The Effects of Smoking on Oral Environment", *Journal of Dental Hygiene Science*, Vol.1, No.1, pp.60-66, 2001.
- [26] J. H. Lee, E. S. 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.
DOI: <https://doi.org/10.12811/kshsm.2011.5.3.169>
- [27] A. R. Shin, J. H. Kim, D. O. Pack, Y. H. Choi, K. B. Song, "Subjective awareness characteristics, knowledge and behavior of oral health among some university students", *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol.33, No.1, pp.41-48, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.14367/kihep.2016.33.1.41>
- [28] S. A. Lim, "Convergence factors of subjective oral health awareness perception on oral health improvement behavior in some university students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.8, No.11, pp.167-175, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.11.167>

[29] S. E. Heo, "Depending on the Level of Oral Health Perceived Subjectively, Relationship between Health Practice and Oral Health-related Quality of Life", *Korean Society of Oral Health Sciences*, Vol.10, No.1, pp.28-36, 2022.

[30] S. J. Jung, "Association between oral hygiene status and self-perception halitosis in some university students", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol.10, No.10, pp.227-235, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.10.227>

[31] G. S. Han, "Self-perceived oral malodor symptoms and associated factors among adults in metropolitan area", *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.13, No.3, pp.475-480, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.3.475>

[32] G. Y. Choi, K. H. Lee, "The State of College Freshmen's Smoking and the Application of Cessation Programs", *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.18, No.2, pp.301-309, 2007.

정 수 연(Su-Yeon Jung)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 건양대학교
치위생학과 학생

<관심분야>

치위생학

정 수 진(Su-Jin Jung)

[정회원]



• 2009년 2월 : 단국대학교 구강보
건학과 (보건학석사)
• 2012년 8월 : 단국대학교 보건학
과 (구강보건학박사)
• 2011년 3월 ~ 현재 : 건양대학교
치위생학과 교수

<관심분야>

치위생학, 구강보건학, 치과임상학

김 가 램(Ga-Ram Kim)

[준회원]



• 2019년 3월 ~ 현재 : 건양대학교
치위생학과 학생

<관심분야>

치위생학