www.kjcdh.org

Korean Journal of Clinical Dental Hygiene

Original Article

대학생의 간식습관과 구강관리습관 및 양대구강병 경험의 관련성

정수진*
건양대학교 치위생학과

Relevance of the Snacking Habits, Oral Care Habits, and Experience with Two Major Oral Diseases of College Students

Received: May 11, 2026
Revised: June 13, 2026
Accepted: June 22, 2026

Su-Jin Jung*
Department of Dental Hygiene, Konyang University, Daejeon, 35365, Korea

*Corresponding Author: 정수진, (35365) 대전광역시 서구 관저동로 158, 건양대학교 대전메디컬캠퍼스 보건학관 201호, Tel: (042) 600-8450, Fax: (042) 600-8408, E-mail: winter38317@hanmail.net

Abstract

Objective: This study aimed to contribute to the prevention and reduction of the incidence of two major oral diseases in post-adulthood by analyzing the relevance of snacking habits, oral care habits, and experiences with two major oral diseases among college students. **Methods:** Data were collected from 148 college students from Region D. The collected data were analyzed using cross-tabulation and logistic regression analyses. **Results:** The incidence of dental caries was high in the smoking group, group that consumed three or more snacks daily, and group that did not brush their gums. Experience of periodontal disease was shown to be high in the smoking and drinking groups, group that snacks three or more times daily, and group that does not brush their gums. The factors influencing the experience of the two major oral diseases were drinking, number of daily snacks, and gum brushing, with an explanatory power of 47.1%. **Conclusions:** These results indicate that it is important to moderate drinking habits, form proper dietary habits, and actively practice oral care behaviors during the college years to help prevent these two major oral diseases.

Key words: College students, Dental caries, Oral care habits, Periodontal disease, Snacking habits

색 인: 대학생, 치아우식증, 치주질환, 구강관리습관, 간식습관

Korean Journal of Clinical Dental Hygiene, 2026;14(3):187-195 https://doi.org/10.12972/kjcdh.2026.14.3.2 pISSN : 2287-9641 eISSN : 2465-7743 Copyright © 2026 by Korean Journal of Clinical Dental Hygiene. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

1. 서론

청소년에서 성인으로 전환되는 과도기인 대학생 시기는 급변하는 환경으로 인한 스트레스로 폭식과 과음, 흡연, 자극적인 식품 섭취 등의 올바르지 않은 식습관을 형성하게 되는 경우가 많으며, 특히 식습관의 서구화로 인스턴트식품과 당분이 함유된 가공식품의 섭취횟수가 증가하면서 치아우식증 등의 구강질환 발생률도 증가하고 있다(1, 2). 식품의약품안전처에서 2019년부터 2023년까지 5년간의 국민건강영양조사 자료를 활용하여 당류섭취실태를 분석한 결과에 의하면, 당류는 세계보건기구(World Health Organization, WHO)의 권고기준 이내를 유지하고 있으나 대학생 시기가 포함되어 있는 청년(19~29세)층은 권고기준보다 초과하여 섭취하고 있으며 당류 섭취의 주요 급원은 간식으로 즐겨먹는 가공식품 중 과자와 빵류 및 음료류인 것으로 나타났다(3). 또한 2022년 발표된 보건복지부 자료에서는 만 19세 이상 성인 10명 중 7명은 치아우식증, 2.5명은 치주질환으로 심각한 건강문제 위험이 증가하고 있으나 구강검진과 예방치료 등의 구강질환예방에 대한 실천은 20~30%로 저조하며 구강질환을 방치하는 경우도 빈번한 것으로 보고하였다(4). 따라서 성인기의 식습관에 영향을 미치는 시기이며, 형성된 구강관리습관이 성인기 이후의 삶의 질과 구강건강증진에 중요한 영향을 미치는 시기이기도 한 대학생 시기(5, 6)에 식습관과 구강관리습관을 올바르게 형성해야 할 필요성이 제기된다. 왜냐하면 대학생 시기의 식습관과 구강관리습관은 장년기에 발생할 수 있는 치아우식증이나 치주질환 등 각종 구강병의 예측인자로 작용하며, 이 시기의 구강건강관리와 관련된 다양한 정보습득과 실천은 건강한 노후생활의 밑거름이 될 수 있기 때문이다(7).

건강한 구강상태는 적절한 영양소 섭취와 소화를 가능하게 하지만, 잘못된 식습관과 소홀한 구강관리습관의 누적은 중대 구강병이자 대표적인 만성질환인 치아우식증과 치주질환을 발생시키며 이는 생애 전반에 걸쳐 영향을 미칠 수 있다(8, 9). 치아우식증은 식품섭취 후 남아있는 자당을 구강 내 세균들이 발효하는 과정에서 생성된 산에 의해 치질이 파괴되는 현상으로 모든 연령층에서 호발하는 비가역성 질환이며 발병 시 자연적인 치유가 어려운 구강병이다(2, 10). 또한 치주질환은 치아 표면에 형성된 치면세균막의 세균이 증식하면서 치주조직에 염증을 일으키는 만성 염증성 질환으로 조기에 예방하고 치료하지 않으면 결국 치아를 상실하게 되는 구강병이다(11, 12). 이와 같이 중대한 구강병인 치아우식증과 치주질환의 주된 관련요인은 식품섭취로 인한 치면세균막 형성과 부적절한 식습관이다(13). 따라서 이를 예방하기 위한 분별된 식습관형성과 치면세균막 및 치석 등을 효율적으로 제거하기 위한 구강관리행동의 능동적인 실천이 요구된다.

구강건강은 질병에 직접적으로 관여하는 생물학적 요인뿐만 아니라 구강건강 결정요인에 의해서도 좌우되는데 이는 크게 개인적 특성, 사회·지역적 맥락, 환경적 조건, 구강관리행동 등으로 나뉘며 특히 구강관리 관련행동은 식이, 칫솔질이나 구강관리용품 사용 및 주기적인 스케일링 등의 구강위생관리, 흡연, 음주, 스트레스 등에 의해 결정된다(14). 따라서 미래를 준비하는 대학생 시기에 올바른 식습관과 구강관리습관을 형성하고 구강관리행동에 대한 변화의 기회를 가지는 것은 무엇보다도 중요한데, 이는 같은 식품이나 음료를 섭취하더라도 개개인의 식습관과 구강건강관리습관에 의해 구강에 미치는 영향은 얼마든지 달라질 수 있기 때문이다(15, 16).

이에 본 연구는 급변하는 환경과 스트레스, 불규칙한 생활습관 등으로 인해 식습관과 구강건강관리가 무분별해질 수 있는 시기인 대학생을 대상으로 간식습관과 구강관리습관을 파악하고 양대구강병 경험과의 관련성을 분석함으로써 대학생들의 식행동과 구강관리행동에 대한 인식을 제고하고 행동변화를 올바르게 유도하여 성인기 이후의 양대구강병 예방과 발생률 감소에 도움을 주고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 D지역에 위치한 4개의 대학교에 재학 중인 학생들을 대상으로 2026년 2월 24일부터 2026년 4월 2일까지 진행하였다. 자료조사는 연구의 취지와 목적을 이해하고 참여에 자발적으로 동의한 학생들을 대상으로 네이버 폼 설문지를 이용

하여 온라인 자료수집 링크를 통해 수집하였다. 대상자산출은 G*power 3.1.9.7 program (Heinrich-Heine-Universitat Dusseldorf, Germany)을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .25, 검정력은 .8, 예측변인 14개를 기준으로 회귀분석을 적용하였을 때 최소 129명의 대상자가 필요하였으나 탈락률을 고려하여 148명을 연구대상자로 선정하여 분석 자료로 사용하였으며, OO대학교 생명윤리위원회의 승인(KYU IRB 2026-01-007-001)을 받은 후 시행하였다.

2.2. 연구방법

본 연구의 설문지는 일반적 특성, 간식습관, 구강관리습관, 양대구강병 경험의 총 14문항으로 구성하였으며 일반적 특성은 성별, 흡연, 음주, 스트레스자각의 4문항으로 구분하였다. 간식습관과 구강관리습관은 Lee SH 등의 연구(9)와 Jung SJ(17)의 연구에 사용된 도구를 본 연구에 맞게 수정·보완하여 간식습관은 하루 간식횟수와 선호간식, 선호음료의 3문항으로 구분하고, 구강관리습관은 간식 후 칫솔질과 하루 칫솔질횟수, 잇몸닦기, 구강관리용품사용, 정기적인 구강검진의 5문항으로 구분하여 측정하였다. 양대구강병 경험은 최근 12개월 동안 발생한 치아우식증 및 치주질환 경험여부를 2문항으로 구분하여 조사하였다.

2.3. 통계분석

회수된 자료는 SPSS for Window version 22.0(IBM Corp, Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였으며, 통계적 유의성을 판정하기 위한 유의수준은 모두 .05를 기준으로 하였다. 일반적 특성과 간식습관 및 구강관리습관에 따른 양대구강병 경험은 교차분석(χ^2 검정)을 통해 연관성을 확인하였으며, Logistic regression analysis를 통해 양대구강병 영향요인을 분석하였다. Logistic regression analysis를 위하여 치아우식증 및 치주질환 경험 중 하나의 경험이라도 있는 군을 양대구강병 경험이 있는 군으로 재분류하였으며, 경험이 없는 군과 있는 군으로 이분화하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1. 일반적 특성에 따른 양대구강병 경험

일반적 특성에 따른 치아우식증 경험은 흡연군(p=.022)에서 높게 나타나 유의한 차이를 보였다. 치주질환 경험은 흡연군(p=.001)과 음주군(p<.001), 스트레스자각정도가 높은 군(p=.034)에서 높게 나타나 유의한 차이를 보였다(Table 1).

Table 1. Experience with two major oral diseases based on general characteristics N(%)

Variable	Division	N	Experience with dental caries			Experience with periodontal disease		
			No	Yes	p	No	Yes	p
Gender	Male	67	29(43.3)	38(56.7)	1.079 (.299)	28(41.8)	39(58.2)	.598 (.439)
	Female	81	42(51.9)	39(48.1)		39(48.1)	42(51.9)	
Smoking	No	120	63(52.5)	57(47.5)	5.208 (.022*)	62(51.7)	58(48.3)	10.474 (.001**)
	Yes	28	8(28.6)	20(71.4)		5(17.9)	23(82.1)	
Drinking	No	55	31(56.4)	24(43.6)	2.469 (.116)	42(76.4)	13(23.6)	34.154 (<.001***)
	Yes	93	40(43.0)	53(57.0)		25(26.9)	68(73.1)	
Stress awareness	Not much	48	28(58.3)	20(41.7)	3.062 (.216)	29(60.4)	19(39.6)	6.740 (.034*)
	A little	74	32(43.2)	42(56.8)		29(39.2)	45(60.8)	
	A lot	26	11(42.3)	15(57.7)		9(34.6)	17(65.4)	
Total		148	71(48.0)	77(52.0)		67(45.3)	81(54.7)	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, by chi-square test

3.2. 간식습관에 따른 양대구강병 경험

간식습관에 따른 치아우식증 경험은 하루 간식횟수가 3회 이상인 군(p<.001)과 탄산음료를 선호하는 군(p=.001)에서 높게 나타나 유의한 차이를 보였다. 치주질환 경험은 하루 간식횟수가 3회 이상인 군(p=.002)과 주스를 선호하는 군(p=.008)에서 높게 나타나 유의한 차이를 보였다(Table 2).

Table 2. Experience with two major oral diseases based on snacking habits N(%)

Variable	Division	N	Experience with dental caries			Experience with periodontal disease		
			No	Yes	p	No	Yes	p
Number of snacks per day	None	18	15(83.3)	3(16.7)	17.820 (<.001***)	15(83.3)	3(16.7)	14.939 (.002**)
	1 times	43	24(55.8)	19(44.2)		20(46.5)	23(53.5)	
	2 times	63	27(42.9)	36(57.1)		26(41.3)	37(58.7)	
	≥3 times	24	5(20.8)	19(79.2)		6(25.0)	18(75.0)	
Favorite snack	Sweets snacks	36	17(47.2)	19(52.8)	9.819 (.199)	15(41.7)	21(58.3)	7.822 (.349)
	Breads	9	3(33.3)	6(66.7)		7(77.8)	2(22.2)	
	Instant, fast food	32	12(37.5)	20(62.5)		13(40.6)	19(59.4)	
	Chocolate, candy	44	20(45.5)	24(54.5)		20(45.5)	24(54.5)	
	Ice cream	12	7(58.3)	5(41.7)		3(25.0)	9(75.0)	
	Dairy products	7	6(85.7)	1(14.3)		4(57.1)	3(42.9)	
	Fruits, vegetables	6	5(83.3)	1(16.7)		4(66.7)	2(33.3)	
	Others	2	1(50.0)	1(50.0)		1(50.0)	1(50.0)	
Favorite beverage	Types of coffee	47	21(44.7)	26(55.3)	21.243 (.001**)	17(36.2)	30(63.8)	15.756 (.008**)
	Carbonated	47	15(31.9)	32(68.1)		20(42.6)	27(57.4)	
	Juice	29	13(44.8)	16(55.2)		10(34.5)	19(65.5)	
	Tea	9	8(88.9)	1(11.1)		8(88.9)	1(11.1)	
	Milk	9	8(88.9)	1(11.1)		7(77.8)	2(22.2)	
	Water	7	6(85.7)	1(14.3)		5(71.4)	2(28.6)	
Total		148	71(48.0)	77(52.0)		67(45.3)	81(54.7)	

**p<.01, ***p<.001, by chi-square test

3.3. 구강관리습관에 따른 양대구강병 경험

구강관리습관에 따른 치아우식증 경험은 간식 후 칫솔질을 하지 않는 군(p<.001)과 하루 칫솔질횟수가 2회 이하인 군(p=.029), 잇몸을 닦지 않는 군(p<.001)에서 높게 나타나 유의한 차이를 보였다. 치주질환 경험은 하루 칫솔질횟수가 2회 이하인 군(p=.001)과 잇몸을 닦지 않는 군(p<.001), 정기적으로 구강검진을 하지 않는 군(p=.001)에서 높게 나타나 유의한 차이를 보였다(Table 3).

Table 3. Experience with two major oral diseases based on oral care habits N(%)

Variable	Division	N	Experience with dental caries			Experience with periodontal disease		
			No	Yes	*p*	No	Yes	*p*
Brushing teeth after snacks	No	120	47(39.2)	73(60.8)	19.708 (<.001***)	52(43.3)	68(56.7)	.960 (.327)
	Yes	28	24(85.7)	4(14.3)		15(53.6)	13(46.4)	
Number of brushes per day	≤2	68	26(38.2)	42(61.8)	4.779 (.029*)	21(30.9)	47(69.1)	10.511 (.001**)
	≥3	80	45(56.3)	35(43.8)		46(57.5)	34(42.5)	
Brushing gums	No	32	4(12.5)	28(87.5)	20.584 (<.001***)	5(15.6)	27(84.4)	14.482 (<.001***)
	Yes	116	67(57.8)	49(42.2)		62(53.4)	54(46.6)	
Use of oral care products	No	111	51(45.9)	60(54.1)	.731 (.393)	46(41.4)	65(58.6)	2.627 (.105)
	Yes	37	20(54.1)	17(45.9)		21(56.8)	16(43.2)	
Regular dental checkups	No	58	23(39.7)	35(60.3)	2.644 (.104)	16(27.6)	42(72.4)	12.039 (.001**)
	Yes	90	48(53.3)	42(46.7)		51(56.7)	39(43.3)	
Total		148	71(48.0)	77(52.0)		67(45.3)	81(54.7)	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, by chi-square test

3.4. 양대구강병 경험 영향요인

양대구강병 경험에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 치아우식증 경험과 치주질환 경험에서 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수를 독립변수로 선택하여 로지스틱회귀분석을 시행한 결과는 Table 4와 같다. Hosmer & Lemeshow 검정 결과 p=.259로 나타나 본 회귀모형의 적합성을 확인하였으며, 모형의 설명력은 47.1%를 보였고, 모형 예측의 정확도는 79.7%로 나타났다. 양대구강병 경험의 영향요인은 음주, 하루 간식횟수, 잇몸닦기로 나타났으며 각 요인의 관련정도는 교차비의 95% 신뢰구간으로 설명할 수 있다. 분석결과 음주군은 비음주군에 비해 6.238(95% CI:2.483~15.672, p<.001)배 양대구강병 경험 가능성이 높아졌으며, 하루 간식횟수가 2회인 군과 3회 이상인 군은 간식을 섭취하지 않는 군에 비해 각각 4.005(95% CI:1.040~15.418, p=.044)배와 43.997(95% CI:4.050~47.996, p=.002)배 양대구강병 경험 가능성이 높았다. 다만 간식을 섭취하지 않는 군과 같이 표본 수가 상대적으로 적은 범주가 포함된 변수의 경우, 신뢰구간이 넓게 나타나거나 교차비(Odds Ratio, OR)가 과대 추정될 수 있으므로 해석 시 주의가 필요하다. 잇몸닦기의 경우 잇몸을 닦는 군의 양대구강병 경험 가능성은 잇몸을 닦지 않는 군에 비해 .084(95% CI:.010~.701, p=.022)배 낮아지는 것으로 나타났다.

Table 4. Factors influencing the experience of the two major oral diseases

Variable	OR	95% CI	*p*
Drinking (Yes)	6.238	2.483~15.672	<.001***
Number of snacks per day			
None	1		.015*
1 times	3.694	.924~14.763	.064
2 times	4.005	1.040~15.418	.044*
≥3 times	43.997	4.050~47.996	.002**
Brushing teeth after snacks (Yes)	.355	.124~1.018	.054
Brushing gums (Yes)	.084	.010~.701	.022*

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, by logistic regression analysis

4. 고안

본 연구는 대학생의 간식습관과 구강관리습관 및 양대구강병 경험의 관련성에 대한 분석과 양대구강병 경험의 영향요인을 파악하기 위해 시도되었다.

대학생의 일반적 특성에 따른 양대구강병 경험은 흡연, 음주, 스트레스자각에서 유의한 차이를 보였다. 흡연에 따른 양대구강병 경험은 흡연군에서 치아우식증과 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 흡연자들이 비흡연자들에 비해 구강건강문제를 더 경험한다는 연구(6)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 흡연 대학생이 비흡연 대학생에 비해 구강건강의 중요성에 대한 인식이 부족하여 구강관리를 소홀히 하기 때문에 나타난 결과라고 생각된다. 따라서 지역사회와 대학이 연계된 금연도움센터 등을 활성화하여 중독성이 강한 니코틴을 이겨내고 구강건강의 중요성을 인식하게끔 도움을 줄 수 있는 금연도움프로그램이 마련되어야할 것이다. 음주에 따른 양대구강병 경험은 음주군에서 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 음주자가 비음주자에 비해 치주질환관련 구강증상 경험이 더 높게 나타났다는 연구(18)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 음주모임 후에는 구강관리에 소홀해질 가능성이 높으며, 잦은 음주모임으로 인한 관리미흡으로 불량한 구강상태가 누적되면서 치주질환 등을 유발시킨 결과라고 생각된다. 따라서 대학생을 대상으로 한 구강보건교육 시 음주와 관련된 양대구강병의 위험을 강조하고 음주 후 구강관리가 양대구강병 예방에 중요한 요인임을 인식시킬 수 있는 절주교육 방안이 마련되어야할 것이다. 스트레스자각에 따른 양대구강병 경험은 자각정도가 높은 군에서 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 스트레스는 치주질환의 발생과 진행을 촉진시키는 위험인자로 정신신경면역학적 기전에 의해 타액분비가 감소되고 치조골소실과 치간 부착상실 등을 일으킨다는 연구(19)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 스트레스를 비롯한 정신건강이 치주질환의 발생 및 악화와 밀접한 관련이 있음을 의미하는 결과이므로, 구강질환의 예방을 위해서는 구강관리교육과 더불어 정신·심리학적 요인을 함께 고려한 통합교육이 필요할 것으로 생각된다.

대학생의 간식습관에 따른 양대구강병 경험은 하루 간식횟수와 선호음료에서 유의한 차이를 보였다. 하루 간식횟수에 따른 양대구강병 경험은 간식횟수가 증가할수록 치아우식증과 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 하루 1회 미만 당 함유 간식을 섭취하는 그룹에 비해 하루 3회 이상 섭취하는 그룹의 치아우식증 발생가능성은 1.33배, 치주질환 발생가능성은 1.51배 더 높게 나타났다는 연구(9)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 무분별한 간식습관은 양대구강병을 유발하는 요인이 될 수 있으며, 간식섭취 이후의 구강관리행동은 양대구강병 예방의 중요한 영향요인임을 강조하는 결과이다. 따라서 대학생들의 양대구강병 예방을 위해서는 식품섭취 이후 즉각적인 구강관리행동의 실천을 유도할 수 있도록 화장실뿐만 아니라 휴게실이나 학생식당 등에 구강관리전용 세면대를 설치하는 등의 실천 환경이 조성되어야할 것이다. 선호음료에 따른 양대구강병 경험은 탄산음료를 선호하는 군은 치아우식증을, 주스를 선호하는 군은 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 탄산음료는 치아우식 유발성 당과 각종의 유기산이 포함되어 있어 pH가 낮으며 섭취 후 구강 내 세균의 발효작용에 의해 치아우식 및 부식을 가속화시킬 수 있다는 연구(20)와 단음식이나 청량음료를 선호하는 여성은 선호하지 않는 여성보다 치주질환이 4.11배 높았다는 연구(21)와 유의미한 관계가 있었다. 식품의약품안전처 자료에 의하면 대학생 시기가 포함된 연령대인 19~29세는 음료를 통해 당류를 가장 많이 섭취하는 시기로 보고하고 있다(3). 따라서 대학생들에게 당 섭취와 구강질환의 관련성에 대한 교육을 통해 당 함량이 많은 음료를 섭취하기보다는 물이나 우유 등의 섭취를 권장하여 구강질환의 발생을 예방해야 할 것이다.

대학생의 구강관리습관에 따른 양대구강병 경험은 간식 후 칫솔질과 하루 칫솔질횟수, 잇몸닦기, 정기적인 구강검진에서 유의한 차이를 보였다. 간식 후 칫솔질에 따른 양대구강병 경험은 간식 후 칫솔질을 하지 않는 군이 치아우식증을 더 경험한 것으로 나타나 간식을 자주 섭취하고 하루 칫솔질횟수가 3회보다 적은 집단의 구강질환증상 경험이 높게 나타났다는 연구(22)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 정규식사와는 다르게 간식섭취 후에는 구강관리를 소홀히 해도 된다는 안일한 태도로 인해 초래된 결과라고 생각되므로, 간식섭취 후에도 정규식사와 동일하게 칫솔질을 시행해야 한다는 인식개선에 대한 교육이 필요할 것으로 생각된다. 하루 칫솔질횟수에 따른 양대구강병 경험은 칫솔질횟수가 2회 이하인 군이 치아우식증과 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 일일 칫솔질횟수가 2회 이상인 집단에서 치아우식증 발생위험이 낮았다는 연구(23)와 칫솔질횟수가 많을수록 치주질환 유병률이 낮게 나타났다는 연구(24)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 칫솔질을 자주 할수록 구강상태가 건강하게 유지되어 치아우식증과 치주질환 발생위험이 낮아진 결과이다. 따라서 대학생들의 양대구강병 예방과

구강건강증진을 위해서는 올바른 칫솔질습관의 형성이 반드시 요구된다. 잇몸닦기에 따른 양대구강병 경험은 잇몸을 닦지 않는 군이 치아우식증과 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 구강관리 시 세치제를 도포하여 치아표면을 닦고 치은을 마사지 하는 것은 치면세균막 관리에 효과가 있다고 한 연구(25)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 칫솔질과정에서 자연스럽게 이루어지는 잇몸자극에 의한 마사지효과가 양대구강병 예방에 긍정적인 영향을 미친 결과이다. 따라서 대학생 대상의 구강보건교육을 시행할 때 칫솔질 시 잇몸부위까지 꼼꼼하게 닦을 수 있도록 지도하고, 잇몸마사지를 도와주는 보조용품의 사용도 함께 권장할 필요가 있다. 또한 잇몸건강이 양대구강병 예방에 중요한 역할을 한다는 점을 지속적으로 홍보하고 인식시킬 수 있는 노력도 병행되어야 할 것이다. 정기적인 구강검진에 따른 양대구강병 경험은 정기적으로 구강검진을 하지 않는 군이 치주질환을 더 경험한 것으로 나타나 치주질환의 유병률을 줄이기 위해서는 정기적인 구강검진이 필요하다는 연구(26)와 유의미한 관계가 있었다. 이는 정기적으로 치과를 방문하는 경우 사전에 치주질환 등의 구강병에 대한 예방처치가 가능하기 때문에 나타난 결과이다. 따라서 청결하고 건강한 구강상태의 유지를 위해 정기적인 구강검진의 중요성과 필요성에 대한 교육이 필수적으로 이루어져야할 것이다.

대학생의 양대구강병 경험에 영향을 미치는 요인은 음주, 하루 간식횟수, 잇몸닦기로 분석되었다. 이는 음주집단에서 치아우식증 유병률이 높게 나타났으며 음주는 치주질환에 부정적인 영향을 준다는 연구(18, 27, 28)와 단맛음료와 과자를 자주 섭취할수록 구강병 경험이 높게 나타났다는 연구(22), 칫솔질 시에는 치아뿐 아니라 잇몸에 붙은 치태를 제거하는 칫솔질을 습관화하여야 한다는 보고(29)와 유의미한 관계가 있는 결과이다. 즉 음주와 간식횟수는 양대구강병 경험을 증가시키는 요인으로 작용하며, 칫솔질 시 잇몸을 함께 닦는 것은 양대구강병 경험을 감소시키고 양대구강병을 예방하는데 중요한 영향요인임을 확인할 수 있는 결과이다. 따라서 양대구강병 예방을 위해서는 절주하는 생활습관을 형성하고, 간식횟수와 당 함유 음료섭취를 제한하며, 칫솔질습관과 잇몸닦기습관을 올바르게 형성하는 것이 무엇보다 중요하므로 대학생들이 가장 많은 시간을 보내는 대학이 주체가 되어 생활습관과 식습관 및 구강관리습관을 올바른 방향으로 이끌고, 행동변화에 도움을 줄 수 있는 교육들을 주기적으로 마련하며, 캠페인 및 SNS 홍보 등을 통한 인식개선 활동도 지속적으로 시행해야 할 필요성이 제기된다.

본 연구의 제한점은 연구대상의 한정으로 연구결과를 전체 대학생으로 일반화하기에는 다소 무리가 있다는 점과 양대구강병 경험에 영향을 미칠 수 있는 예측변인 중 지극히 일부의 변수만을 선별하여 분석한 점, 간식이나 음료에 대한 조사가 세부적으로 다양하게 이루어지지 못했다는 점이다. 하지만 본 연구를 통해 대학생들의 식습관과 구강관리습관 및 생활습관 개선의 필요성을 제기하였다는 점은 충분히 의미 있는 결과라고 할 수 있으며, 향후 대학생 대상의 식습관과 구강관리습관 및 생활습관을 함께 고려한 양대구강병 예방프로그램 개발에 유용한 기초자료로 활용될 수 있을 것이라 생각된다. 따라서 추후에는 간식과 음료에 대한 조사항목을 다양하게 구성하여 양대구강병과의 관련성을 좀 더 세부적으로 분석할 필요성이 있으며, 더불어 연령대별로 비교할 수 있는 후속연구의 진행 또한 요구된다.

5. 결론

본 연구는 D지역 대학생을 대상으로 간식습관과 구강관리습관 및 양대구강병 경험의 관련성을 분석하였으며, 다음과 같은 결과를 도출하였다.

1. 일반적 특성에 따른 치아우식증 경험은 흡연군(p=.022)에서 유의하게 높았으며, 치주질환 경험은 흡연군(p=.001)과 음주군(p<.001), 스트레스자각정도가 높은 군(p=.034)에서 유의하게 높았다.

2. 간식습관에 따른 치아우식증 경험은 하루 간식횟수가 3회 이상인 군(p<.001)과 탄산음료를 선호하는 군(p=.001)에서 유의하게 높았으며, 치주질환 경험은 하루 간식횟수가 3회 이상인 군(p=.002)과 주스를 선호하는 군(p=.008)에서 유의하게 높았다.

https://doi.org/10.12972/kjcdh.2026.14.3.2

3. 구강관리습관에 따른 치아우식증 경험은 간식 후 칫솔질을 하지 않는 군(p<.001)과 하루 칫솔질횟수가 2회 이하인 군(p=.029), 잇몸을 닦지 않는 군(p<.001)에서 유의하게 높았으며, 치주질환 경험은 하루 칫솔질횟수가 2회 이하인 군(p=.001)과 잇몸을 닦지 않는 군(p<.001), 정기적으로 구강검진을 하지 않는 군(p=.001)에서 유의하게 높았다.

4. 양대구강병 경험에 영향을 미치는 요인은 음주, 하루 간식횟수, 잇몸닦기로 나타났으며, 이들 요인에 의한 설명력은 47.1%이었다.

이상의 결과는 양대구강병 예방을 위해서는 대학생 시기에 절주하는 습관을 생활화하며, 올바른 식습관을 형성하고, 구강관리행동의 적극적인 실천이 중요함을 시사한다.

Author contributions

Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Investigation, Methodology, Supervision, Validation, Writing—original draft, Writing—review & editing: SJ Jung

References

1. Kim YJ, Kim BR, Yoon JY, Joo NM. Structural relations of dietary lifestyle and sugar intake according to stress from daily activities: focusing on female university students in seoul. Journal of the East Asian Society of Dietary Life 2018;28(2):156-165. 10.17495/easdl.2018.4.28.2.156.
2. Bae JS, Chang SS. Post-examination management state of dental caries in elementary school students in conjunction with a mother's dental health beliefs. THE JOURNAL OF THE KOREAN SOCIETY OF SCHOOL HEALTH 1999;12(2):305-319.
3. Ministry of Food and Drug Safety. Announcement of results of analysis on national sodium and sugar intake. [online] https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=49163. 2025.10.30.
4. Ministry of health and welfare. June 9th, 77th oral health day 2nd oral health project basic plan (2022-2026) announcement. [online] https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503010100&bid=0027&act=view&list_no=371733&tag=&nPage=2. 2025.11.02.
5. Lee ES, Kim BY. A convergence study on effects of nutrition knowledge, dietary habits, and dietary self-efficacy on dietary behavior in nursing students. Journal of the Korea Convergence Society 2020;11(2):341-350. 10.15207/JKCS.2020.11.2.341.
6. Kang IS, Yun JA, Son MS. Factors influencing the quality of life related to oral health among university students. The Korean Journal of Health Service Management 2020;14(4):131-145. 10.12811/kshsm.2020.14.4.131.
7. Park IS, Youn HJ. Influential factors for the oral health practice of dental hygiene students and non-dental hygiene students. Journal of Digital Convergence 2013;11(7):243-253. 10.14400/jdpm.2013.11.7.243.
8. Kim YJ, Choi YH, Kim JY, Lee HK. The effect of orophysical exercise for the elderly on oral function and nutrient intake. J Korean Acad Oral Health 2011;35(4):414-422.
9. Lee SH, Shin BM, Song GI, Shin SJ, Bae SM. Association between sugary snacking habits and oral disease in Korean adults. J Korean Soc Dent Hyg 2020;20(1):29-39. 10.13065/jksdh.20200004.
10. Bok HJ, Ahn BS, Lee HS. The effect of health behavior and oral health behavior on community periodontal index in Korean adult. The Korean Journal of Health Service Management 2013;7(2):93-100. 10.12811/kshsm.2013.7.2.093.
11. Do KY, Lee ES. Relationship between sleep duration and periodontitis in korean adult women: data from korea national health and nutrition examination survey 2014. J Dent Hyg Sci 2017;17(4):298-305. 10.17135/jdhs.2017.17.4.298.

12. Lee SH. Relationship of sleep duration to periodontal disease in youth. Journal of Digital Convergence 2017;15(9):311-319. 10.14400/jdc.2017.15.9.311.
13. Shim YS, An SY, Park SY. The associations between dietary behavior and subjective measurements of serious dental diseases in nursing home staff. J Korean Soc Dent Hyg 2013;13(3):377-385. 10.13065/jksdh.2013.13.3.377.
14. Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. Community Dentistry and Oral Epidemiology 2000;28(6):399-406. 10.1034/j.1600-0528.2000.028006399.x.
15. Soung SG. A study of between health student and non-health student compare oral health behavior and recognition. Journal of KOEN 2015;9(2):219-226.
16. Jeong YH, Lee DE. Analysis of relationship between beverage consumption and intra-oral pH changes. Journal of Next-generation Convergence Technology Association 2021;5(6):1133-1141. 10.33097/JNCTA.2021.05.06.1133.
17. Jung SJ. A study on the self-perception halitosis according to oral health care behavior, dietary habits, and water intake of some college students. Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society 2023;24(10):463-470. 10.5762/KAIS.2023.24.10.463.
18. Youn HJ, Kim SS. Factors affecting periodontal disease-related symptoms in the Korean adolescents. J Korean Soc Dent Hyg 2022;22(6):523-529. 10.13065/jksdh.20220059.
19. Park YJ. Correlation between stress and periodontal disease[Unpublished master's thesis]. Gwangju: Chonnam National University College of Dentistry;2014.
20. Park JE, Jang JH. The concentration differences of dental caries induced organic acids which are produced after intake of sucrose and carbonated drinks. J Korean Soc Dent Hyg 2017;17(3):381-394. 10.13065/jksdh.2017.17.03.381.
21. Oh JY. The relationship between periodontal disease, life style and obesity. Korean Journal of Health Promotion 2004;4(3):185-191.
22. Kim YJ, Lee JH. Effects of health-related behaviors and oral health behaviors on oral disease symptoms in adolescents. J Korean Acad Oral Health 2020;44(2):78-84. 10.11149/jkaoh.2020.44.2.78.
23. Jung YJ, Cho MH, Moon DH. Influencing factors to dental caries and periodontal diseases in Korean adults. J Korean Soc Dent Hyg 2015;15(1):47-54. 10.13065/jksdh.2015.15.01.47.
24. Lee SY, Lee YH. A convergence study of adults' oral health behaviors and periodontal disease. Journal of the Korea Convergence Society. 2019;10(5):63-70. 10.15207/JKCS.2019.10.5.063.
25. You EK, Sohn MY, Choi SC, Kim KC, Park YD, Park JH. Plaque control effect of tooth brushing instruction. J Korean Acad Pediatr Dent 2012;39(1):17-25. 10.5933/JKAPD.2012.39.1.17.
26. Hong MH. Risk factors for the prevalence of periodontal diseases among adult workers. Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society 2014;15(6):3706-3713. 10.5762/KAIS.2014.15.6.3706.
27. Choi YY. Relationship between asthma and dental caries in Korean adults: data from the sixth Korea national health and nutrition examination survey. J Korean Soc Dent Hyg 2019;19(1):131-140. 10.13065/jksdh.20190010.
28. Jung JO, Chun JY, Lee KH. The relationship between smoking and periodontal diseases in Korean adults: based on the data from the Korea national health and nutrition examination survey 2010. J Korean Soc Dent Hyg 2013;13(3):481-489. 10.13065/jksdh.2013.13.3.481.
29. Health Chosun. brushing your teeth for 2 minutes once a day is the best. [online] https://m.health.chosun.com/svc/news_view.html?contid=2011082301182. 2026.04.21.