www.jksdh.or.kr

Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article

일부지역 치위생(학)과 학생들의 구강건강신념과 구강보건행태 관련요인

이보람 · 이영훈[1]

광주여자대학교 치위생학과 · [1]원광대학교 의과대학 예방의학교실

Oral health beliefs and oral health behaviors related factors of dental hygiene students

Received: 4 April 2017
Revised: 13 May 2017
Accepted: 22 May 2017

Bo-Ram Lee · Young-Hoon Lee[1]

Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University.

[1]Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Wonkwang University

Corresponding Author: Young-Hoon Lee, Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Wonkwang University, 460 Iksan-daero, Iksan-si, Jeollabuk-do, Korea 54538, Tel : +82-63-850-6971, Fax : +82-63-859-1995
E-mail : lyh8275@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives: The study was conducted to evaluate the effects of the students majoring in dental hygiene on their oral health beliefs and oral health behavior. **Methods:** The survey was conducted using self-administered questionnaires targeting 619 female students majoring in dental hygiene at three Universities in K and J province. The stronger health oral belief means higher score in susceptibility, severity, benefit and salience, but the higher score in barrier means stronger recognition in obstacle. **Results:** There was significant correlation between susceptibility and experience of not-treated oral disease (OR [odds ratio] 2.40; 95% CI [confidence interval] 1.73-3.34)' and 'dental caries (OR 2.36; 95% CI 1.25-4.45)'. Benefit had significant correlation with 'visiting dental clinic (OR 1.58; 95% CI 1.14-2.19)'. Salience had significant correlation with 'experience of not-treated oral disease (OR 0.70; 95% CI 0.52-0.94)'. Barrier had significant correlation with 'visiting dental clinic (OR 0.73; 95% CI 0.56-0.95)' and 'removing oral plaque (OR 0.71; 95% CI 0.52-0.95)'. There was no significant correlation between oral health belief and 'using of oral hygiene device' or 'regular tooth brushing'. **Conclusions:** Diverse oral health behaviors were affected by susceptibility, benefit, salience and barrier in oral health belief. The programs for oral health education and preventing oral disease should be prepared to change oral health belief to promote the oral health systematically based on the results of this study.

Key Words: Dental hygiene student, Oral health behavior, Oral health belief

색인: 구강건강신념, 구강보건행태, 치위생(학)과 학생

서 론

생활수준의 향상으로 건강은 인간의 삶에 있어 가장 기본이다[1]. 건강을 유지하고 증진시키는 것은 건강에 대한 태도와 행위를 변화시킴으로써 이루어질 수 있다[2]. 구강질환으로 인해 장애가 발생하는 경우 평소 생활에 영향을 미치고 나이가 들어갈수록 심각한 기능장애를 가져올 수 있어 구강건

Copyright © 2017 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

강을 제외한 건강은 완벽한 건강이라 할 수 없다[3]. 건강한 삶을 위해서는 체계적인 구강질환 예방을 통하여 구강건강관련 삶의 질을 높이고 유지하는 것이 중요하다.

건강에 관한 행위를 설명하는 건강신념모형은 대상자의 건강행위를 예측하는 데 널리 사용되어져 왔다[4]. 건강신념모형에서 신념은 감수성, 심각성, 중요성, 유익성, 장애성으로 구성되는데, 인구사회학적 요인, 경제적 요인 등의 영향을 받아 인지된 감수성과 심각성이 높게 나타나면 질병에 대한 위험을 형성한다[5]. 더불어 자신의 행동에 긍정적인 영향을 미치는 인지된 유익성, 중요성과 부정적인 영향을 미치는 장애성이 신념을 구성하고, 이러한 신념과 함께 구체적인 행위로 변화되는 계기가 주어진다면 예방적 건강행위의 수행가능성이 높아진다[4,5].

Chen[6]은 구강건강 신념이 예방 목적의 치과 의료기관 이용에 영향을 미친다고 하였고 Broadbent 등[7]은 구강건강신념이 다른 연령대에 비해 청소년 및 젊은 성인에서 구강건강과 관련된 예방행동을 하는 데 영향을 미치며, 바람직하지 못한 구강건강신념은 좋지 않은 구강건강과 관련되어 있는 것으로 나타났다.

구강건강신념과 구강보건행태에 관한 선행연구로 구강건강신념 중 심각성이 유의한 결과로 나타났다[8]. 또한 칫솔질 행태와 치실 사용에는 구강건강신념 중 장애성이 영향을 미치는 결과로 나타났다[9]. 이처럼 구강건강신념이 예방행동에 중요한 영향을 미치는 것을 선행연구를 통하여 알 수 있다.

구강건강신념모형을 이용한 연구가 비교적 활발하게 이루어지고 있었지만 향후 구강보건을 담당할 치위생(학)과 학생들의 구강건강신념과 구강보건행태의 관련성에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 구강건강신념을 통해서 개인의 구강보건행동의 관련성을 예상하는 것이 가능하므로[10] 학생들은 구강보건교육의 전공 학습을 통해 교육을 기획하고 실시하므로써 구강 건강을 증진 시킬 수 있다는 자신감을 갖도록 하고[11], 환자들의 체계적인 구강질환 예방을 위해서 치위생(학)과 학생들의 구강건강신념과 구강보건행태의 변화가 필요하다고 사료된다.

이에 본 연구는 치위생(학)과 학생들을 대상으로 구강건강신념과 구강보건행태 관련요인을 파악하여 올바른 구강건강행위에 대한 바람직한 구강건강신념의 변화를 유도하고 구강보건에 관한 지식과 태도 및 행동 변화를 통하여 구강건강을 증진시키기 위한 기초자료로 제시하고자 연구를 시행하였다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 예비조사를 통해 설문지를 수정 · 보완한 후 2014년 5월 26일부터 6월 13일까지 편의표본추출법에 따라 선정된 K와 J지역의 치위생(학)과 재학생을 대상으로 서면 동의를 받아 자기기입식 설문지를 이용하여 조사하였다. 1학년 212명, 2학년 183명, 3학년 197명, 4학년 27명 총 650명에게 설문지를 배부한 후 630명의 설문지를 회수하였으며, 이 중 불성실한 응답을 한 11명을 제외한 619명이 최종분석 대상자로 선정하였다. 전공과목에 대한 이해도와 임상실습 경험 유무에 따라 1학년을 저학년으로 구분하고 2, 3, 4학년을 고학년으로 구분하였다. 본 연구는 원광대학교 생명윤리위원회 심의[WKIRB-201404-SB-030]를 거쳐 수행하였다.

2. 연구도구

일부 지역 치위생(학)과 재학생을 대상으로 일반적 특성, 구강보건행태, 구강건강신념과의 관련성을 알아보기 위하여 일반적 특성 7문항, 구강보건행태 6문항, 구강건강신념 24문항 등 37문항으로 구성하였다. 구강건강신념은 구강건강신념모형으로 Kegeles[12]에 의해 구강보건 분야에 적용하였으며, 이를 오 등[13]이 개발한 구강건강신념 측정용 설문지를 이용하여 연구대상자에 맞게 수정 · 보완하여 감수성, 심각성, 유익성, 중요성, 장애성 요소로 구분하였다. 구강건강신념의 각 문항의 점수는 Likert 5점 척도(1점-5점)를 사용하였으며, 구강건강신념 요소 중 감수성, 심각성, 유익성, 중요성은 점수가 높을수록, 장애성은 점수가 낮을수록 구강건강신념이 더 높은 것을 의미한다.

3. 분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS 21.0을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따른 구강보건 행태와 구강건강신념은 독립표본 t검정(t-test), 일원배치 분산분석(ANOVA)를 실시하였고, 구강건강신념과 구강보건행태의 관련성을 알아보기 위해 독립표본 t검정(t-test)를 실시하였다. 일반적 특성을 제외한 구강보건행태 및 구강건강신념 항목에 대한 Cronbach`s α 계수는 0.708이었다. 최종적으로 일반적 특성을 보정 후에 구강건강신념과 구강보건행태에 미치는 영향을 평가하기 위해 로지스틱 회귀분석(Logistic regression analysis)을 실시하였다. 통계적 유의수준은 α=0.05로 정의하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성 및 구강보건행태

연구대상자의 일반적 특성 및 구강보건행태를 분석한 결과 지난 1년 동안 치과를 방문한 학생은 62.4%, 방문한 적이 없는 학생은 37.6%이었다. 지난 1년 동안 치석제거 경험이 있는 학생은 80.3%, 없는 학생은 19.7%이었고, 지난 1년 동안 치과 치료를 받지 못한 학생은 45.4%, 받은 학생은 54.6%이었다. 현재 충치가 있는 학생은 24.6%이었고, 충치가 없는 학생은 75.4%이었다. 하루 3회 이하로 규칙적인 칫솔질을 하고 있는 학생은 69.0%, 하루 4회 이상으로 규칙적인 칫솔질을 하고 있는 학생은 31.0%이었고, 구강관리용품을 사용하고 있는 학생은 61.4%, 사용하지 않고 있는 학생은 38.6%이었다<Table 1>.

2. 연구대상자의 구강건강신념 구성요소

연구대상자의 구강건강신념 구성요소를 분석한 결과, 감수성에서 '충치가 많다고 생각하는 경우'가 2.71로 가장 높았다. 심각성에서 '입냄새 때문에 남과 대화를 할 때 무척 신경이 쓰인다'가 2.30로 가장 높았고, '치과질환으로 인해 활동에 제약을 받은 적이 많다'에서 1.90로 낮았다. 유익성에서는 '충치나 잇몸질환이 있을 때 빨리 치과에 가서 치료를 받는 것이 늦게 가는 것보다 구강건강에 좋을 것이다'가 4.07로 나타났다. 중요성에서는 '감기보다 충치를 더 잘 관리해야 할 질병으로 생각 한다'

https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.03.431

Table 1. General characteristics of oral health behavior and the subjects

Characteristics	Division	N (%)
General Characteristics		
Grade	Younger	212 (34.2)
	Seniors	407 (65.8)
Smoking	Non-smoking	527 (85.1)
	Current smoking	54 (8.7)
	Past smoking	38 (6.1)
Non-smoking education	Yes	191 (30.9)
	No	428 (69.1)
Hours of sleep	Less than 7 hours / day	499 (80.6)
	More than 7 hours / day	120 (19.4)
Stress	Feel part	304 (49.1)
	Usually	216 (34.9)
	Do not feel part	99 (16.0)
Systemic and oral disease	Yes	183 (29.6)
	No	436 (70.4)
Oral health education experience	Yes	432 (69.8)
	No	187 (30.2)
Oral health behavior		
Experienced dental visit in the past year	Yes	386 (62.4)
	No	233 (37.6)
Remove tartar experienced over the past year	Yes	497 (80.3)
	No	122 (19.7)
Experience of not-treated oral disease	Yes	281 (45.4)
	No	338 (54.6)
Dental caries	Yes	152 (24.6)
	No	467 (75.4)
Regular tooth brushing	More than three times / day	427 (69.0)
	4 or more times / day	192 (31.0)
Auxiliary oral products†	Yes	380 (61.4)
	No	239 (38.6)
Total		619 (100.0)

† Auxiliary oral products: Dental floss, Tongue cleaner, Interdental toothbrush, Fern solution, Floss ring, Water pick

에서 3.22로 가장 높게 나타났다. 장애성에서는 '치과에 가면 치료비가 비쌀까봐 염려스럽다'에서 3.44로 나타났다<Table 2>.

3. 일반적 특성과 구강보건행태의 관련성

일반적 특성과 구강보건행태의 관련성을 알아본 결과, 지난 1년 동안 치과 방문 경험 유무에서는 저학년과 고학년에 비해 고학년이, 스트레스를 느끼지 않는 편에서 높았고(p<0.05), 치석제거 경험

Table 2. Component of Oral health belief

Characteristics	Mean±SD
Susceptibility	
I believe I have many dental caries.	2.71±1.00
I used this nerve because of dental caries.	2.68±1.07
I sometimes feel pain due to dental disease.	2.44±0.97
I am concerned about the deep cavities would pull out a tooth.	1.98±0.96
Severity	
I used a very nervous when the conversation with others because of bad breath.	2.30±0.96
I feel that the time to clean your teeth often bleeding gums when eating food.	2.20±0.96
I think the pain deep in dental disease soon go to the dentist.	2.05±0.95
I have a lot to worry much because of bloody gums.	1.93±0.88
I have had many constraints on the activities due to dental disease.	1.90±0.79
Benefit	
I think that receiving treatment quickly go to the dentist when you have dental decay and gum disease, it would be good for oral health.	4.07±0.78
I think that toothbrushing can prevent gum disease.	3.94±0.67
I think that brushing can help prevent bad breath.	3.94±0.67
Sometimes I would think that going to the dentist can help prevent dental disease.	3.91±0.69
I think that brushing and hopefully not make the blood from the gums.	3.62±0.84
I think that hopefully will not happen brushing tooth decay.	3.55±0.82
Salience	
I believe dental health is as important as other preventive health measures for diseases.	3.22±0.84
I think it is more important to treat dental caries than buying new clothes.	2.88±0.88
I think you must treat dental caries than classes.	2.80±0.89
Barrier	
I am afraid to go to dental care treatment is expensive.	3.44±1.08
I am afraid that it hurt to go to the dentist for treatment.	3.04±1.16
I think because I would not go to the dentist (the other day) busy.	2.97±1.03
I am scared to go to the dentist.	2.75±1.16
I think that transportation is inconvenient to get to the dentist.	2.56±1.04
I am concerned about how to go to the dentist to receive the unkind treatment.	2.31±0.95

유무에 따라 고학년이면서 구강보건교육경험이 있는 학생에서 높은 것으로 나타났다(p<0.001). 치과 치료 받지 못한 경험에서는 고학년(p<0.05)으로 하루 평균 수면시간 7시간 초과(p<0.05)이면서 스트레스를 느끼고 있으며(p<0.05), 질환(p<0.001)을 가지고 있을수록 높게 나타났다. 충치 유무에서는 저학년에 비해 고학년이(p<0.05), 질환을 경험하고 있는 경우(p<0.001) 높게 나타났다. 규칙적인 칫솔질 횟수는 흡연상태와 유의한 관련성이 있었으며(p<0.05), 구강관리용품 사용에 따라 고학년이(p<0.05), 구강보건교육경험이 있을수록(p<0.01) 높았으며 유의하였다<Table 3>.

https://doi.org/10.13065/jksdh.2017.17.03.431

Table 3. Relevance of general characteristics and oral health behavior

General characteristics	Visiting dental clinic		Removing oral plaque		Experience of not-treated oral disease		Dental caries		Regular tooth brushing (4 or more times / day)		Auxiliary oral products	
	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
Grade												
Younger	119 (56.1)	93 (43.9)	150 (70.8)	62 (29.2)	82 (38.7)	130 (61.3)	42 (19.8)	170 (80.2)	58 (27.4)	154 (72.6)	112 (52.8)	100 (47.2)
Seniors	267 (65.6)	140 (34.4)	347 (85.3)	60 (14.7)	199 (48.9)	208 (51.1)	110 (27.0)	297 (73.0)	134 (32.9)	273 (67.1)	268 (65.8)	139 (34.2)
p^*	0.021		<0.001		0.015		0.049		0.170		0.002	
Smoking												
Non-smoking	35 (64.8)	19 (35.2)	41 (75.9)	13 (24.1)	29 (53.7)	25 (46.3)	17 (31.5)	37 (68.5)	23 (42.6)	31 (57.4)	30 (55.6)	24 (44.4)
Current smoking	26 (68.4)	12 (31.6)	27 (71.1)	11 (28.9)	16 (42.1)	22 (57.9)	11 (28.9)	27 (71.1)	17 (44.7)	21 (55.3)	22 (57.9)	16 (42.1)
Past smoking	325 (61.7)	202 (38.3)	429 (81.4)	98 (18.6)	236 (44.8)	291 (55.2)	124 (23.5)	403 (76.5)	152 (28.8)	375 (71.2)	328 (62.2)	199 (37.8)
p^*	0.657		0.211		0.417		0.351		0.019		0.568	
Non-smoking education												
Yes	120 (62.8)	71 (37.2)	150 (78.5)	41 (21.5)	87 (45.5)	104 (54.5)	52 (27.2)	139 (72.8)	60 (31.4)	131 (68.6)	121 (63.4)	70 (36.6)
No	266 (62.1)	162 (37.9)	347 (81.1)	81 (18.9)	194 (45.3)	234 (54.7)	100 (23.4)	328 (76.6)	132 (30.8)	296 (69.2)	259 (60.5)	169 (39.5)
p^*	0.928		0.463		0.959		0.303		0.925		0.532	
Hours of sleep												
Less than 7 hours / day	308 (61.7)	191 (38.3)	398 (79.8)	101 (20.2)	216 (43.3)	283 (56.7)	122 (24.4)	377 (75.6)	151 (30.3)	348 (69.7)	299 (59.9)	200 (40.1)
More than 7 hours / day	78 (65.0)	42 (35.0)	99 (82.5)	21 (17.5)	65 (54.2)	55 (45.8)	30 (25.0)	90 (75.0)	41 (34.2)	79 (65.8)	81 (67.5)	39 (32.5)
p^*	0.530		0.498		0.033		0.906		0.442		0.144	
Stress												
Feel part	174 (57.2)	130 (42.8)	243 (79.9)	61 (20.1)	153 (50.3)	151 (49.7)	80 (26.3)	224 (73.7)	94 (30.9)	210 (69.1)	184 (60.5)	120 (39.5)
Usually	142 (65.7)	74 (34.3)	175 (81.0)	41 (19.0)	92 (42.6)	124 (57.4)	51 (23.6)	165 (76.4)	62 (28.7)	154 (71.3)	139 (64.4)	77 (35.6)
Do not feel part	70 (70.7)	29 (29.3)	79 (79.8)	20 (20.2)	36 (36.4)	63 (63.6)	21 (21.2)	78 (78.8)	36 (36.4)	63 (63.6)	57 (57.6)	42 (42.4)
p^*	0.025		0.946		0.031		0.546		0.394		0.472	
Disease												
Yes	110 (60.1)	73 (39.9)	151 (82.5)	32 (17.5)	121 (66.1)	62 (33.9)	31 (16.9)	152 (83.1)	58 (31.7)	125 (68.3)	114 (62.3)	69 (37.7)
No	276 (63.3)	160 (36.7)	346 (79.4)	90 (20.6)	160 (36.7)	276 (63.3)	0 (0.0)	436 (100.0)	134 (30.7)	302 (69.3)	266 (61.0)	170 (39.0)
p^*	0.468		0.368		<0.001		<0.001		0.849		0.787	
Oral health education experience												
Yes	276 (63.9)	156 (36.1)	368 (85.2)	64 (14.8)	193 (44.7)	239 (55.3)	111 (25.7)	321 (74.3)	136 (31.5)	296 (68.5)	280 (64.8)	152 (35.2)
No	110 (58.8)	77 (41.2)	129 (69.0)	58 (31.0)	88 (47.1)	99 (52.9)	41 (21.9)	146 (78.1)	56 (29.9)	131 (70.1)	100 (53.5)	87 (46.5)
p^*	0.241		<0.001		0.599		0.360		0.777		0.009	

*by t-test or one way ANOVA

4. 구강건강신념과 구강보건행태의 관련성

구강건강신념과 구강보건행태의 관련성 여부를 조사한 결과, 지난 1년 동안 치과 에 방문한 적이 있을수록 유의성(p<0.01)이, 치석제거 경험이 있는 경우 장애성(p<0.05)이 높게 나타났으며, 치과 치료에 대한 경험이 있는 경우 감수성(p<0.001), 심각성(p<0.001), 중요성(p<0.05), 장애성(p<0.001)이 높게 나타났다. 구강 내 충치가 있는 경우 감수성, 심각성, 장애성이 높게 나타났고(p<0.001), 1일 규칙적으로 칫솔질을 3회 이하로 하는 학생에 비해 4회 이상 하는 학생에서 심각성이 높았다(p<0.010)<Table 4>.

5. 일반적 특성을 보정한 구강건강신념과 구강보건행태의 관련성

구강건강신념과 구강보건행태의 관련성을 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석 한 결과, 구강건강신념 중 감수성에서 '치과치료 받지 못한 경험(OR 2.40; 95% CI 1.73-3.34)'과 충치(OR 2.36; 95%

Table 4. Relevance of oral health beliefs and oral health behavior

Characteristics	Visiting dental clinic		Removing oral plaque		Experience of not-treated oral disease		Dental caries		Regular tooth brushing (4 or more times / day)		Auxiliary oral products	
	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
Susceptibility	2.45± 0.80	2.45± 0.80	2.52± 0.81	2.41± 0.75	2.21± 0.72	2.74± 0.80	2.92± 0.83	2.30± 0.73	2.49± 0.80	2.36± 0.79	2.46± 0.78	2.44± 0.81
p^*	0.952		0.124		<0.001		<0.001		0.071		0.740	
Severity	2.08± 0.69	2.06 ± 0.71	2.09± 0.73	2.10± 0.67	1.99± 0.68	2.18± 0.70	2.25± 0.70	2.02± 0.69	2.12± 0.70	1.97 ± 0.69	2.07 ± 0.65	2.08 ± 0.73
p^*	0.763		0.890		<0.001		<0.001		0.010		0.925	
Benefit	3.88± 0.58	3.76± 0.51	3.85± 0.54	3.84± 0.56	3.85± 0.55	3.82± 0.57	3.82± 0.57	3.84± 0.55	3.82± 0.55	3.88± 0.58	3.80± 0.52	3.86± 0.58
p^*	0.006		0.844		0.501		0.682		0.208		0.198	
Salience	2.99± 0.65	2.92± 0.65	2.96± 0.63	2.97± 0.76	2.90± 0.63	3.02± 0.67	3.03± 0.63	2.94± 0.66	2.97± 0.67	2.96± 0.64	2.97± 0.67	2.96± 0.63
p^*	0.166		0.847		0.027		0.161		0.972		0.895	
Barrier	2.80± 0.71	2.91± 0.73	2.91± 0.69	2.77± 0.73	2.70± 0.74	3.02± 0.65	3.01± 0.64	2.79± 0.73	2.84± 0.71	2.84± 0.74	2.84± 0.72	2.85± 0.72
p^*	0.074		0.032		<0.001		<0.001		0.988		0.881	

*by t-test

Table 5. Relevance of oral health beliefs and oral health behavior by adjusted general characteristics

Characteristics		Susceptibility	Severity	Benefit	Salience	Barrier
Visiting dental clinic	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	1.13 (0.87-1.47)	1.24 (0.92-1.67)	**1.58 (1.14-2.19)**	1.22 (0.94-1.58)	**0.73 (0.56-0.95)**
Removing oral plaque	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	0.81 (0.59-1.10)	1.30 (0.93-1.82)	0.85 (0.59-1.22)	1.32 (0.97-1.78)	**0.71 (0.52-0.95)**
Experience of not-treated oral disease	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	**2.40 (1.73-3.34)**	0.80 (0.57-1.11)	1.29 (0.91-1.84)	**0.70 (0.52-0.94)**	1.32 (0.99-1.76)
Dental caries	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	**2.36 (1.25-4.45)**	1.00 (0.47-2.13)	0.83 (0.34-2.04)	1.40 (0.73-2.71)	0.78 (0.39-1.57)
Regular tooth brushing (4 or more times / day)	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	0.91 (0.69-1.19)	0.74 (0.54-1.01)	1.06 (0.76-1.48)	0.97 (0.75-1.26)	1.14 (0.88-1.49)
Auxiliary oral products	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	0.95 (0.73-1.23)	1.11 (0.83-1.49)	1.16 (0.85-1.60)	1.00 (0.78-1.29)	0.99 (0.77-1.28)

*by logistic regression analysis
OR, odds ratio; CI, confidence interval
Visiting dental clinic variable compensation: Grade, Stress
Removing oral plaque variable compensation: Grade, Oral health education experience
Experience of not-treated oral disease variable compensation: Grade, Hours of sleep, Stress, Systemic and oral disease
Dental caries variable compensation: Grade, Systemic and oral disease
Regular tooth brushing variable compensation: Smoking
Auxiliary oral products variable compensation: Grade, Oral health education experience

CI 1.25-4.45)'와 유익성은 '치과 방문 경험(OR 1.58; 95% CI 1.14-2.19)'과 유의한 관련성이 있었다. 중요성에서는 '치과 치료 받지 못한 경험(OR 0.70; 95% CI 0.52-0.94)'과 장애성은 '치과 방문 경험(OR 0.73; 95% CI 0.56-0.95)' 및 '치석제거경험(OR 0.71; 95% CI 0.52-0.95)'과 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다(p<0.05)<Table 5>.

총괄 및 고안

사회심리학에서는 신념과 행위간의 관계는 직접적인 관계가 있으며 개인의 신념이나 태도에 관한 지식은 주어진 행위를 정확하게 예측할 수 있다[14]. 이렇듯 사회심리학적 모형의 하나인 구강건강신념과 구강보건행태는 밀접한 관계가 있다고 생각하여, 치위생(학)과 학생들의 구강건강신념과 구강보건행태 관련요인을 파악하여 구강보건에 관한 지식이나 태도 및 행동 변화를 통하여 구강건강 향상을 위한 기초자료로 제시하고자 본 연구를 시행하였다.

구강보건교육과 구강보건행태의 관련성에서는 치석제거 경험과 구강관리용품 사용과 관련이 있었다. 치석제거는 구강병을 예방할 목적으로 치주질환의 원인이 되는 국소적인 요인을 제거하고, 개인의 심미를 증진시키고 구강위생관리의 동기를 부여한다[15]. 이는 고학년으로 올라 갈수록 구강보건교육을 통해 체계적인 구강질환의 예방에 대해 배우며 구강 건강의 중요성을 인식함으로서 영향을 미치는 것으로 사료된다.

지난 1년간의 치석제거 경험은 택시 운수종사자를 대상으로 한 연구에서는 유익성, 감수성, 장애성이 영향을 미치는 것으로 나타났다[16]. 본 연구에서는 장애성에서 유의한 차이가 있었다. 지역과 조사 대상자의 차이가 있지만 구강보건에 대한 관심은 증가하여 치석제거의 필요성은 인식하고 있지만 치석제거의 경험에 따라 시술 통증과 막연한 공포심으로 인해 나타난 결과로 여겨진다.

치과치료를 받은 적이 있는 학생의 구강건강신념 중 감수성, 심각성, 중요성, 장애성이 치과 치료를 받은 경험과 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 이는 정기적인 치과방문이나 구강검진 등 구강건강 유지를 위한 노력으로 인하여 바람직한 구강건강신념이 형성될 것으로 사료된다.

구강건강신념과 충치 유무의 관련성을 알아본 결과 감수성과 심각성, 장애성에서 유의한 차이를 보였다. 연령이 증가할수록 자신의 구강상태에 대한 자신감은 떨어지고 심각성은 더 높아지고 주변에 구강 관련 질환으로 고통 받는 지인들의 경험으로 인한 계기로 여겨진다[17].

하루 4회 이상의 규칙적인 칫솔질에 따른 구강건강신념 요소는 심각성에서 유의한 차이를 보였다. 이는 자신의 구강상태가 심각하다고 생각하기 때문이라고 사료된다. 우리나라 성인의 치주질환은 연령이 증가되는 과정에서 계속 진행된다. 따라서 칫솔질은 구강건강을 관리하는 가장 기본적이고 비교적 효과적인 예방법으로 올바른 칫솔질 방법과 시기에 대한 교육이 필요할 것이다.

일반적 특성을 보정한 구강건강신념과 구강보건행태의 관련성을 알아보기 위해 로지스틱회귀분석 한 결과 유익성과 장애성이 지난 치과방문 경험에 영향을 미치는 요인이었다. 또한 장애성이 치석제거 경험에 영향을 미쳤고, 감수성과 중요성은 치과치료 받지 못한 경험과 감수성이 충치유무에 영향을 미치는 요인이었다. 치과방문 경험은 감수성, 심각성, 유익성과 유의미하고 치석제거 경험에서는 감수성, 심각성, 유익성이 유의미한 연구와는 유사한 결과를 보였다[18]. 이러한 연구결과의 차이는 구강건강신념 측정방법과 조사 대상자의 차이라고 생각된다. 학생들이 자신의 구강건강에 대한 감수성과 유익성, 중요성이 높을수록 구강건강관리에 대한 관심과 필요성을 인지하고 장애성은 낮게 인식할수록 체계적인 구강건강관리를 할 수 있을 것으로 사료된다.

흡연과 구강건강은 밀접한 관련이 있다. 우리나라 20살 이상의 흡연자는 비흡연자나 금연자보다 우식, 결손치아가 많았고, 치주질환 발생도 높았으며, 흡연자의 구강건강 수준도 비흡연자에 비해

매우 낮은 것으로 조사되고 있다[19]. 흡연 예방프로그램을 통하여 바람직한 태도와 신념을 갖도록 하여 흡연이 습관화되지 않도록 해야 할 것이며, 구강건강과 관련한 교양프로그램을 활성화시켜 통합적인 금연교육의 효과를 높이고 지속적인 교육이 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다.

구강건강에 대한 태도가 변화하는 시기인 만큼 정확한 잇솔질 방법의 중요성이 요구되고, 구강보건교육을 전공수업 뿐 아니라 교양 수업으로 확대시키고 구강보건교육실을 개설하여 입학 하면서부터 구강보건교육을 반복적으로 경험할 수 있도록 향상시켜야 할 것이다.

구강건강신념을 향상시키기 위해서는 전공과목의 이론 습득 뿐 아니라 상호 및 환자 실습을 통해 다양한 대상자들에게 맞춰 구강보건교육 프로그램을 적용할 수 있도록 하며, 보건소 및 학교 구강보건실에서 실시하는 예방사업 프로그램에 참여시켜 봉사 현장에서의 실무적 역량 강화가 이루어질 필요가 있다. 본 연구의 제한점으로는 일부지역 학생만을 대상으로 하였기 때문에 연구결과를 일반화 하여 해석할 수 없다는 점이다. 또한 조사대상자들의 구강건강상태를 직접적으로 확인하지 않아 구강건강신념과 구강보건행태의 관련성에 영향을 미칠 수 있는 구강건강상태를 보정하지 못하였다. 따라서 후속연구에서는 구강건강상태에 대한 정확한 파악을 통해 다양한 요인을 보정 후에 구강건강신념과 구강보건행태가 관련성이 있는지 밝혀야 할 필요가 있다고 사료된다.

결 과

본 연구는 일부지역 치위생(학)과 학생들의 구강건강신념과 구강보건행태 관련요인을 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 지난 1년 동안을 기준으로 치과 방문 경험이 있는 학생은 62.4% 이었고, 치석제거 경험이 있는 학생은 80.3% 이었으며, 치과치료를 받은 학생은 54.6% 이었다. 조사 시점에서 충치가 있는 학생은 24.6%이었다. 식후와 취침 전 칫솔질(하루 총 4회 이상)을 하는 학생은 31.0%였으며, 현재 구강관리용품을 사용 중인 학생은 61.4% 이었다.
2. 구강건강신념 중 감수성이 '치과치료 받지 못한 경험(OR 2.40; 95% CI 1.73-3.34)'과 '충치(OR 2.36; 95% CI 1.25-4.45)'와 유의한 관련성이 있었다. 유익성은 '치과 방문 경험(OR 1.58; 95% CI 1.14-2.19)'과 유의한 관련성이 있었다. 중요성은 '치과치료 받지 못한 경험(OR 0.70; 95% CI 0.52-0.94)'과 유의한 관련성이 있었다. 장애성은 '치과 방문 경험(OR 0.73; 95% CI 0.56-0.95)' 및 '치석제거 경험(OR 0.71; 95% CI 0.52-0.95)'과 유의한 관련성이 있었다(p<0.05).

이상의 결과로 볼 때 구강보건증진을 위한 구강건강신념을 변화시킬 수 있는 구강건강신념을 향상시키기 위해서는 전공과목의 이론 습득 뿐 아니라 상호 및 환자 실습을 통해 다양한 대상자들에게 맞춰 구강보건교육 프로그램을 적용할 수 있도록 하며, 보건소 및 학교 구강보건실에서 실시하는 예방사업 프로그램에 참여시켜 봉사 현장에서의 실무적 역량 강화가 이루어질 필요가 있다.

Acknowledgments

본 논문은 이보람(지도교수: 이영훈)의 박사학위 논문의 축약임.

References

[1] Park MS. The effect of oral health behavior by oral health belief of student in dental hygiene department of college students in Seoul. J Dent Hyg Sci 2011;11(2):107-19.

[2] Kim YE, Chung YK, Kim KS. A study on the relations of health promoting daily life style and self-efficiency in boys' high. J Korean Soc School Health 2000;13(2):241-59.

[3] Locker D, Jokovic A, Payne B. Life circumstances, lifestyles and oral health among older canadians. Community Dent Health 1997;14(4):214-20.

[4] Lee HS. Factors affecting mothers` utilization of dental service: an application of the health belief model. J Korean Acad Dent Health 2003;27:399-413.

[5] Lee HS, Kim GS. Oral health behavior of economically active women in Chollabuck do republic of Korea: 2. oral preventive behavior. J Korean Acad Dent Health 1999;23:287-99.

[6] Chen MS. Children`s preventive dental behavior in relation to their mother`s socioeconomic status, health beliefs and dental behaviors. J Dent Child 1986;53:105-9.

[7] Broadbent JM, Thomson WM, Poulton R. Oral health beliefs in adolescence and oral health in young adulthood. J Dent Res 2006;85:339-43.

[8] Maeng GY. An effect of children's dental health beliefs on the dental health behavior[Master's thesis]. Chuncheon: Univ. of Education chuncheon, 2008.

[9] Buglar ME, White KM, Robinson NG. The role of self-efficacy in dental patients' brushing and flossing: testing an extended health belief model. Patient Educ Couns 2009;78(2):269-72.

[10] Lim HJ, Kim HJ, Ahn YS. The impact of health belief model in the middle and high school students on oral health behaviors. J Korean Soc Dent Hyg 2015;15(1):111-8. https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.01.111

[11] Lee MS, Lim HJ. The factors of oral health beliefs on scaling performance by national health insurance coverage in consumers. J Korean Soc Dent Hyg 2015;15(1):31-8. https://doi.org/10.13065/jksdh.2015.15.01.31

[12] Kegeles SS. Why people seek dental care: A test of a conceptual formulation. J Health Hum Behav 1963;4:166-73.

[13] Oh YB, Lee HS, Kim SN. Childrens's dental health behavior in relation to their mothers' socioeconomic factors and dental health beliefs. J Korean Acad Dent Health 1994;18(1):62-83.

[14] Kong MS, Lee HS, Kim SN. Children's dental health behavior in relation to their mothers' dental health knowledge level, attitude toward dentist and dental health behaviors. J Korean Acad Dent Health 1994;18(1):84-94.

[15] Kim YS, Yoon YJ, Go EJ. Relationship between scaling behaviors and knowledge and oral health belief of workers in certain region. J Dent Hyg Sci 2010;10(5):329-34.

[16] Kim SM, Lee HS. Oral health belief and oral health behavior of taxi driver in Jeollabuk-do. J Dent Hyg Sci 2015;15(5):542-50. https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.5.542

[17] Kim YS, Yoon YJ, GO EJ. Relationship between scaling behaviors and knowledge and oral health belief of workers in certain region. J Dent Hyg Sci 2010;10(5):329-34.

[18] Kim SA, Kim KH. A study on the relationship of student oral health belief to the improvementation of preventive oral health behavior in nurse training lnstitute. J Korean Acad Dent Hyg 1999;1(1):13-31.

[19] Kim SH, Jang JH, Park YD. The relationship of smoking behaviors to perceived oral health among university students. J Dent Hyg Sci 2005;5(3):139-43.