

체육고등학교 학생의 구강건강관심 및 구강건강행위의 관련요인 연구

Study on Factors of Oral Health Behaviors and Oral Health Interest to Physical Education Highschool Students

박현숙*, 서수연**, 오나래**
영남이공대학교 치위생과*, 영남외국어대학 치위생과**

Hyun-Suk Park(parkhs2016@ync.ac.kr)*, Su-Yeon Seo(e-bbii@hanmail.net)**,
Na-Rae Oh(nalae761@hanmail.net)**

요약

본 연구는 대구·경북에 소재한 체육고등학교 재학생들을 대상으로 음료섭취실태와 구강건강관심도 및 구강건강행위를 파악하고자 한다. 2017년부터 1개월간 체육고등학교 재학생 대상자 220명을 대상으로 총 220부를 배포하였고 누락된 14부를 제외한 206부를 통계자료로 사용하였다. 연구결과 학업성적이 '상'인 대상자가 3.46점(±0.43)'중'인 대상자가 3.23점(±0.59)로 조사되었으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(F=3.601, p<.05). 구강건강행위는 학업성적이 '하'일 경우 3.16점(±0.40)이었고 이는 '상'과 '중'인 대상자와 유의하게 차이를 보였다(F=4.329, p<.05). 추후 음료섭취와 구강보건행위에 관한 다양한 관련요인이 규명하는 후속연구가 필요하며, 본 연구결과를 통한 음료와 구강건강의 관련성에 대한 홍보도 지속적으로 필요할 것이라 사료되어진다.

■ 중심어 : | 체육고등학교 | 구강건강관심도 | 구강건강행위 | 음료섭취실태 | 고등학생 |

Abstract

The purpose of this study is to investigate the actual state of beverage consumption, oral health concern, and oral health behavior among high school students in Daegu and Gyeongbuk. The results of the study showed that the subjects with the highest academic achievement score of 3.46(±0.43) were 3.23(±0.59), which was statistically significant(F=3.601, p<.05). Oral health behaviors were 3.16 points(±0.40) when the academic performance was 'low', which was significantly different from those of 'high' and 'middle' students(F=4.329, p<.05). Further research is needed to clarify various related factors related to future drink ingestion and oral health behavior, and it is thought that it is necessary to continue to promote the relationship between beverage and oral health through the results of this study.

■ keyword : | Physical Education Highschool | Oral Health Behaviors | Oral Health Interest | Beverage Intake | High School Student |

I. 서론

청소년기는 급격한 신체적, 정서적 변화와 함께 아동기를 거치면서 형성된 생활습관과 건강 및 구강건강에

대한 중요한 태도가 발달되고 성인기 이후의 건강생활에 근원이 되는 시기이며, 성인으로 몸과 마음이 완성되어가는 시기이기도 하다[1].

청소년기에 형성된 건강위험행위는 사회화가 되어가

접수일자 : 2018년 01월 19일

수정일자 : 2018년 01월 29일

심사완료일 : 2018년 01월 31일

교신저자 : 오나래, e-mail : nalae761@hanmail.net

는 과정에서 습관이 되어가는 과정에서 습관이 고착되어지고, 성인기에 이르러서는 만성질환으로의 이환까지 영향을 미치므로 건강 및 구강건강관리는 체계적이고 예방위주의 정기적인 관리가 필요하다[2].

우리나라의 청년인구는 학령기에 발생한 치아우식병과 치주병이 축적되어 있으며, 자신의 구강상태에 대해 정확하게 인지하지 못하고 있다. 2010년 국민구강건강실태조사에 의하면, 만 12세 아동의 우식경험연구치지수(DMFT index)는 2.08개인 반면 대학생 시기인 18~24세에는 6.1개로 보고되었다[3].

치아경조직 손상 중 치아침식증은 세균의 작용으로 발생하는 치아우식병과는 달리 산에 의해 치아표면에 화학적인 손상이 일어나는 것으로 경조직이 병리적, 만성적, 국소적으로 소실되어 발생한다[4]. 치아는 매일 세균성 산이나 과일주스, 산성음식, 탄산음료, 칫솔질로 인한 마모 등으로 인해 경조직의 탈회에 노출되어 있다[5]. 치아의 대표적인 치아침식의 요인으로 산성음식과 음료의 섭취가 치아침식증의 발생에 크게 영향을 미치는 것으로 보고되었다[6].

식품의약품안전처의 보고에 의하면 어린이 청소년 청년층(3~29세)의 경우 가공식품을 통한 평균 당류 섭취량은 이미 2013년에 섭취기준을 초과하였으며, 음료를 통해 당류를 가장 많이 섭취하는 것으로 나타났다[7].

구강건강행위는 치주병과 치아우식증을 예방할 수 있으며 구강병을 예방하는데 있어 개인의 구강건강행위가 매우 중요하다고 할 수 있다. 이처럼 청소년들에게 많이 발생하고 있는 치아우식증과 치주병은 일생동안 개인의 구강건강을 해칠 뿐만 아니라 사회적인 문제를 초래하기도 한다[8]. 구강건강행위를 유도하기 위해서는 구강건강관심도 및 구강건강의 중요성을 인지하는 것이 필요하다. 특히 청소년기에 형성된 구강건강습관은 성인기의 구강건강증진행위 뿐만 아니라 그들의 건강한 삶에 기반이 되는 물론 미래의 부모로서 자녀의 구강건강실천에 큰 영향을 미칠 것이므로, 청소년의 구강건강행위에 영향을 미치는 요인을 분석하는 연구는 매우 중요한 의의가 있다. 구강건강행위와 구강건강관심도에 관한 연구는 다양한 모형으로 연구되어져 왔다[9].

청소년의 구강건강관심도는 구강건강행위에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[10][11]. 이런 결과로 볼 때 청소년의 구강건강관심도는 청소년의 구강건강에 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다.

청소년기의 올바른 구강건강행동은 정기적인 치과검진, 적절한 불소의 이용과 치아홈메우기, 당분이 함유된 음식의 섭취를 자제해야 하며, 음식섭취 후 올바른 칫솔질 행동 등이 있다[12]. 성인에 비해 상대적으로 구강건강행동이 확고히 형성되지 않은 청소년들의 올바른 구강건강행위를 위해 긍정적인 식생활 행동과 양치질 행동의 개선 등 올바른 구강건강 행동을 유도하는 것은 매우 중요하다[13].

본 연구에서는 체육고등학교 재학생들의 음료섭취실태에 따른 구강건강관심도 및 구강건강행위를 조사하여 영향을 미치는 요인을 분석하여 관련성을 규명하고자 하며, 이를 바탕으로 음료섭취가 많을 것이라 예상되어지는 체육전공 학생의 바람직한 구강건강생활양식과 올바른 구강건강관심으로 변화하는데 필요한 기초 자료를 제공하고자 본 연구를 실시하였다.

II. 연구방법 및 분석방법

2.1 연구모형

본 연구는 체육고등학교 재학생을 대상으로 음료섭취실태가 구강건강관심도와 구강건강행동에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

본 연구의 독립변수는 성별, 학년, 키, 몸무게, 거주형태, 보호자유무, 학업수준, 보호자직업 총 8문항이며, 체육특성은 종목, 운동시간, 체중조절유무 3문항이다. 음료섭취실태는 일일 섭취음료 양, 음료구매장소, 구매기준, 섭취시기, 섭취이유 총 6문항으로 구성하였다. 종속변수로는 대상자의 구강건강 관심도에 관한 문항은 대한치과의사협회(2010)에서 제시하고 있는 구강건강 행동과 이미에(2012)가 개발 한 문항을 수정 보완하여 구성하였다[14]. 구강건강정보 3문항, 자가구강건강관리 6문항, 식생활 2문항으로 총 11문항으로 구성되었다. 점수가 높을수록 항목의 구강건강관심도가 높음을 의미

한다. 구강건강행위에 관한 문항은 대한치과의사협회 (2010)에서 제시하고 있는 구강건강행위를 참고하여 본 연구에 맞게 수정보완 하였다. 자가구강건강관리행동 10문항, 식생활 행동 2문항 총 12문항으로 구성되었다. 각 문항은 응답은 5점 리커트 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점으로 채점하여 점수가 높을수록 구강건강에 대한 관심도가 높은 것으로 해석하였으며, 식생활 행동문항인 11, 12번은 역산문항으로 채점하였다. 구강건강 관심도의 신뢰도는 Cronbach α 0.868, 구강건강행위가 Cronbach α 0.649로 나타났다.

III. 분석방법

3.1 연구대상 및 자료수집

본 연구는 2017년 3월부터 4월까지 K지역에 위치한 체육고등학교를 선택한 후 연구의 목적을 충분히 숙지한 담임교사를 통하여 동의를 받은 220명의 학생을 비확률 표본추출법인 편의추출법에 의거하여 선정하고 배포하였으며 표본조사는 신뢰성을 강화하기 위해 설문응답자가 직접 응답하는 자기기입법으로 이루어졌으며 시간은 약 10분정도 소요되었다. 설문지는 총 220부를 배포하였으며 그중 설문응답이 누락된 14부를 제외한 206부를 통계자료로 사용하여 최종분석 하였다.

3.2 분석방법

본 연구는 SPSS WIN 18.0 통계프로그램을 이용하여 설문문항의 내적일관성검증을 위해 신뢰도분석을 실시하였으며, 연구대상자의 일반적 특성과 음료섭취특성은 빈도분석을 실시하였다. 일반적 특성에 따른 구강건강관심도와 구강건강행위는 t-test와 ANOVA, 구강건강관심도와 구강건강행위는 평균과 표준편차를 조사하였다. 본 연구의 모형인 구강건강관심도와 구강건강행위에 영향을 주는 일반적 특성을 검증하기 위해 선형회귀분석을 실시하였고 각 하위영역과의 관련성을 파악하기 위하여 상관관계분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

4.1 연구대상자의 인구학적 특성

연구대상자의 인구학적 특성은 남학생은 123명 59.7%였고 여학생은 83명 40.3%였다. 가족의 거주형태는 단독주택이 59명 28.6%, 다세대거주자가 147명 71.4%으로 나타났으며, 주보호자가 어머니인 경우 134명 65.0%, 그 외는 72명 35.0%이었다. 학업성적은 상이 55명 26.7%, 중이 131명 63.6%, 하가 20명 9.7%였고, 보호자 나이는 44세 미만 58명 28.2%, 45세에서 49세 사이가 91명 44.2%, 50세 이상 57명 27.7%이었다. 운동시간은 4시간정도 105명 51.0%, 6시간정도 81명 39.3%, 8시간정도 20명 9.7%로 조사되었다[Table 1].

Table 1. General characteristics of subjects

division		N	%
Gender	Male	123	59.7
	Female	83	40.3
Grade	1 Grade	67	32.5
	2 Grade	69	33.5
	3 Grade	70	34.0
Family residence type	House	59	28.6
	Multi-generational residence	147	71.4
Your residence	dormitory	195	94.7
	etc	11	5.3
Primary guardian	Mother	134	65.0
	Except mother	72	35.0
Sibling	Single	18	8.7
	1 person	111	53.9
	2 person	77	37.4
Academic performance	Upper	55	26.7
	middle	131	63.6
	lower	20	9.7
Guardian education	Less than high school graduate	78	37.9
	College graduate	107	51.9
	College or higher	21	10.2
Guardian age	<44	58	28.2
	45~49	91	44.2
	50<	57	27.7
BMI	normal	160	77.7
	Overweight	22	10.7
	obesity	18	8.7
	Altitude obesity	6	2.9
Exercise time	4 hours	105	51.0
	6 hours	81	39.3
	8 hours	20	9.7

4.2 연구대상자의 음료관련특성

연구대상자의 음료관련특성을 조사한 결과 학교매장에서 음료를 판매하는 경우가 43명 20.9%, 판매하지 않는다가 144명 69.9%로 조사되었다. 음료를 구매하는 장소는 편의점이 199명 96.6%로 가장 많았으며 음료의 구매기준은 맛으로 선택하는 것이 150명 72.8%로 가장 많았다. 주로 섭취하는 음료의 종류는 물이 99명 48.1%였고, 그 외 음료라고 답한 대상자는 107명 51.9%였다. 음료섭취이유는 갈증을 해소하기 위한 것이 102명 49.5%였으며, 음료섭취 시기는 운동 후라고 답한 대상자가 141명 68.4%, 음료를 섭취하는 양은 하루 종이컵 기준 6잔에서 10잔 사이가 96명 46.6%로 가장 높게 나타났다[Table 2].

Table 2. Drinking related characteristics of study subjects

division		N	%
Whether to sell beverages at the store	sale	43	20.9
	Do not sell	144	69.9
	I do not know	19	9.2
Where to buy drinks	School store	3	1.5
	Convenience	199	96.6
	supermarket	4	1.9
Drink Purchase Criteria	Advertising	8	3.9
	flavor	150	72.8
	design	4	1.9
	price	37	18.0
	amount	5	2.4
	brand	2	1.0
Main Ingredient Beverage	water	99	48.1
	Other drinks	107	51.9
Reason for Drinking	Relieve thirst	102	49.5
	flavor	89	43.2
	Nutritional supplement	3	1.5
	Habitual	4	1.9
	Etc	8	3.9
When to drink	Before exercise	15	7.3
	During exercise	50	24.3
	After exercise	141	68.4
Amount of ingested beverage (cup)	1~5	61	29.61
	6~10	96	46.60
	11≤	49	23.79
Total		206	100

4.3 연구대상자의 구강건강관심도와 구강건강행위

건강관심도 평균은 3.29, 연구대상자의 구강건강정보 관심도 평균은 3.07점(± 0.73), 자가구강건강관리 관심도 평균은 3.44점(± 0.60), 식생활 관심도 평균은 3.17점(± 0.75)이었으며 자가구강건강관리 관심도 평균은 3.07점(± 0.56)으로 조사되었다. 자가구강건강관리행위 평균은 3.43(± 0.54), 식생활행동평균 3.36점(± 0.71), 구강건강행위 평균은 3.42점(± 0.48)으로 나타났다. 68.4%, 음료를 섭취하는 양은 하루 종이컵 기준 6잔에서 10잔 사이가 96명 46.6%로 가장 높게 나타났다[Table 3].

Table 3. The subjects oral health concern, oral health behavior

division	Mean	SD
Self-oral health care average	3.07	0.73
Average of eating habits	3.44	0.60
Oral health interest average	3.17	0.75
Average of oral health care behaviors	3.29	0.56
Eating behavior average	3.43	0.54
Average oral health behavior	3.36	0.71
Total	3.42	0.48

4.4 일반적 특성에 따른 구강건강관심도 및 구강건강행위

일반적 특성에 따른 구강건강관심도는 학업성적이상인 대상자가 3.46점(± 0.43)중인 대상자가 3.23점(± 0.59)로 조사되었으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=3.601, p<.05$). 보호자의 나이는 44세 미만 보호자일 경우 관심도가 3.11점(± 0.53) 45세에서 50세미만이 3.42점(± 0.54)점으로 유의한 차이를 보였다($F=5.617, p<0.01$). 일반적 특성에 따른 구강건강행위는 학업성적이 하일 경우 3.16점(± 0.40)이었고 이는 상과 중인 대상자와 유의하게 차이를 보였다($F=4.329, p<0.05$). 특히 집단 간 유의한 차이를 확인하기 위하여 사후검정인 Dunnett 분석을 실시한 결과 '상', '중'집단과 '하'집단 간의 유의한 차이가 있었다. 운동시간의 경우 4시간 운동한다고 답한 대상자는 구강건강행위가 3.46점(± 0.48) 8시간 운동을 한다고 답한 대상자는 3.17점(± 0.45)으로 나타났고 사후검정인 Dunnett 분석을 실시한 결과 유의한 차이를 보였다[Table 4].

Table 4. Oral health concern and oral health behavior according to general characteristics

division		N	Oral Health Concern	F, t p-value	Oral Health Behavior	F, t p-value
BMI	normal	160	3.27±0.53	-1.066	3.44±0.48	1.437
	other	46	3.37±0.64	0.288	3.33±0.49	1.416
Gender	Male	123	3.30±0.58	0.347	3.37±0.46	-1.652
	Female	83	3.27±0.52	0.733	3.48±0.50	0.100
Grade	1 Grade	67	3.36±0.66	0.965	3.42±0.43	0.184
	2 Grade	69	3.22±0.50	0.383	3.44±0.49	0.832
	3 Grade	70	3.29±0.51		3.39±0.52	
Academic performance	Upper	55	3.46±0.43	3.601	3.52±0.45	4.329
	middle	131	3.23±0.59	0.029*	3.41±0.49	0.014*
	lower	20	3.19±0.59	a)b	3.16±0.40	a,b)c
Guardian education	High school graduate	78	3.27±0.55	0.058	3.30±0.45	4.102
	College graduate	107	3.30±0.55	0.943	3.50±0.51	0.018*
	College or higher	21	3.30±0.67		3.44±0.37	a(b)
Exercise time	4hours	105	3.36±0.57	2.206	3.46±0.48	3.140
	6hours	81	3.24±0.56	0.113	3.42±0.49	0.045*
	8hours	20	3.10±0.41		3.17±0.45	a)c
Parent age	<44	58	3.11±0.53	5.617	3.40±0.39	2.843
	45~49	91	3.42±0.54	0.004**	3.50±0.52	0.061
	50<	57	3.26±0.57	a(b)	3.30±0.48	

*p<0.05, **p<0.01

Table 5. Factors affecting oral health behavior and oral health concern

division		B	SE	β	t	p-value
Oral Health Behavior	(Constant)	3.879	0.135		28.779	0.000
	Academic performance(Upper=1)	-.159	0.057	-.191	-2.796	0.006**
	Exercise time	-.104	0.050	-.142	-2.084	0.038*
Oral Health Concern	(Constant)	3.790	.157		24.146	0.000**
	Academic performance	-.165	.066	-.170	-2.482	0.014*
	Exercise time	-.123	.058	-.144	-2.111	0.036*

*p<0.05, **p<0.01

4.5 구강건강관심도와 구강건강행위의 상관관계

구강건강관심도와 구강건강행위의 하위요인간의 상관관계분석결과 변수들 간의 상관계수 값은 매우 높게 나타난 것으로 조사되었다. 구강건강정보와 자가구강건강관리 0.616, 식생활 0.000, 자가구강건강관리행위 0.000, 구강건강행위 0.000으로 매우 높은 상관계수 값을 보이고 있다. 자가구강건강관리는 식생활 0.527, 구강건강관심도 0.934, 자가구강건강관리행위 0.421, 구강건강행위 0.397로 조사되었다. 식생활 관심도는 구강건강관심도와 0.681로 나타났으며, 구강건강관심도는 자가구강건강관리행위 0.391, 구강건강행위0.357로 조사되었다.

4.6 구강건강관심도와 구강건강행위에 영향을 미치는 요인

구강건강행위와 구강건강관심도에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위해 선형회귀분석을 실시한 결과 구강건강행위의 경우 학업성적이 낮아지면 구강건강행위 점수가 낮아지는 것으로 나타났고 운동시간이 많아질수록 구강건강행위점수도 높아지는 것으로 나타났다. 검정결과 t값은 -2.796(p=0.000)으로 통계적 유의수준 하에서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 회귀모형은 F 값이 p=0.000에서 6.120의 수치를 보이고 있으며, 회귀식에 대한 R2=0.057로 5.1%의 설명력을 보이고 있다.

구강건강관심도 또한 학업성적이 높아질수록, 운동시간이 많을수록 구강건강에 대한 관심도가 높아지고 있으며, 검정결과 t 값은 $-5.347(p=0.005)$ 으로 통계적 유의 수준 하에서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 회귀모형은 F 값이 $p=0.000$ 에서 5.347 의 수치를 보이고 있으며, 회귀식에 대한 $R^2=0.050$ 로 5.0% 의 설명력을 보이고 있다 [Table 5].

V. 결론 및 고찰

최근 생활수준이 향상되면서 식생활의 서구화와 패스트푸드의 확산 등의 환경적인 변화에 따라 커피, 코코아 등의 카페인 음료, 당분이 많은 탄산음료, 알코올음료의 소비는 매년 지속적으로 증가하고 있다[15]. 특히 신체적 활동을 많이 하는 체육계열 고등학생의 경우 섭취하는 물과 음료의 양이 증가할 것으로 예상되어지는 바이다. 이에 본 연구는 체육중고등학교 재학생을 대상으로 음료섭취관련 특성을 조사하고 대상자들의 구강건강관심도 및 구강건강행위와 이에 미치는 영향을 파악하여 구강병을 예방하기 위한 목적으로 수행되었다. 본 연구의 주요 분석 결과를 요약, 고찰하면 다음과 같다.

연구대상자의 음료의 구매기준은 맛으로 선택하는 것이 150 명(72.8%)으로 가장 많았다. 이는 송문자(2005)의 연구에서 맛과 용량에 더 큰 비중을 두는 것과 같은 결과였다[16]. 학생들의 음료를 섭취하는 양은 하루 종이컵 기준 6 잔에서 10 잔 사이가 96 명 46.6% 로 가장 높게 나타났다. 박(2010)의 연구조사결과 대학생의 일일 물 섭취량은 $3\sim 4$ 컵이 154 명(34.1%)으로 가장 높게 나타났으며, 이는 1 ℓ가 조금 못 되는 양이었다. 체육고등학교 재학생들의 하루 음료섭취량은 1.5 ℓ~ 2.0 ℓ의 양을 섭취하는 수준이었다[17]. 주로 섭취하는 음료의 종류는 물이 99 명 48.1% 였다. 음료섭취이유는 갈증을 해소하기 위한 것이 102 명 49.5% 였다. 선행연구결과 물 이외에 가장 선호하는 음료는 과일/야채 주스 138 명(30.6%)이었으며, 선호하는 이유로는 '맛이 좋아서'라고 317 명(70.3%)이 응답하였다. 이는 체육고등학교 재

학생으로서 신체적 활동의 증가로 인한 갈증이 증가하기 때문인 것으로 사료되며, 이 갈증을 해소하기 위해 섭취음료 선택 시 물이외의 음료를 조금 더 많이 선택하는 것을 볼 때 음료섭취와 관련된 올바른 구강건강행위에 대한 대책이 필요할 것으로 사료되어진다[17]. 또한 물 이외의 섭취음료는 탄산음료가 주를 이루었는데 이러한 탄산음료 소비의 증가는 음료에 대한 광고와 마케팅, 낮은 가격, 패스트푸드 섭취에 기인하였고[18] 제조과정에서 첨가되는 당분, 카페인, 유기산 등은 전신건강에 좋지 않은 영향을 준다고 알려져 있다[19]. 탄산음료에 대한 섭취가 일반적으로 일반 청소년보다 많을 것이라 예상되어지는 체육고등학교 재학생들에 대하여 탄산음료가 발생시킬 수 있는 구강상병에 대한 교육과 예방법을 인지시키는 프로그램 개발과 시행이 이루어져야 할 것이다.

체육고등학교 재학생들의 현재구강건강에 대한 지식 및 행위를 알아보기 위하여 구강건강관심도와 구강건강행위를 조사하였다. 그 결과 구강건강관심도 평균은 3.29 점, 구강건강행위 평균은 3.42 점(± 0.48)으로 나타났다. 강명주[20]의 연구결과 여학생이 남학생보다 구강건강 관심도 점수가 높았고, 배지영[21]의 연구에서 구강건강에 관심이 있는 남자 대학생은 46.8% , 여자 대학생은 57.2% 로 나타난 결과와 비슷하였다. 하지만 본 연구에서는 남자, 여자 재학생 간의 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 선행연구를 보면 남학생보다 여학생의 구강건강관심도 점수가 높게 나타난 것을 알 수 있는데, 구강건강은 자기평가, 자기표현, 의사소통, 그리고 외모와 관련이 있고, 여학생이 남학생보다 외모와 청결에 관심이 더 많기 때문에 구강건강에도 관심이 많은 것으로 생각된다. 일반적으로 체육고등학교의 여학생과 남학생은 생활환경과 교육환경이 같이 유지되어지고 있어 다른 차이가 없는 것이라 생각된다.

일반적 특성에 따른 구강건강관심도는 학업성적이 '상'인 대상자가 3.46 점(± 0.43) '중'인 대상자가 3.23 점(± 0.59)로 조사되었으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=3.601$, $p<.05$). 일반적 특성에 따른 구강건강행위는 학업성적이 '하'일 경우 3.16 점(± 0.40)이었고

이는 ‘상’과 ‘중’ 인 대상자와 유의하게 차이를 보였다 ($F=4.329, p<0.05$). 많은 선행연구에서 학업성적이나 인지수준이 높을수록 구강건강에 대한 지표는 향상된다고 알고 있다. 또한 본인뿐만 아니라 부모의 학력수준이 높아질수록 구강건강에 대한 관심도 또한 높아지는 것으로 나타났다[22]. 또한 권현숙의 연구에서 전업주부가 직장을 가지고 있는 어머니보다 자녀에 대한 구강건강관심도 점수가 높게 나타난다는 선행연구 결과를 토대로 할 때 90%이상이 기숙사 생활을 하는 체육고등학교 학생들의 구강건강관심도 점수가 높지 않을 것이라는 것은 예측 가능한 일이다[23].

구강건강관심도와 구강건강행위의 하위요인 간의 상관관계 분석 결과 변수들 간의 상관계수 값은 매우 높게 나타난 것으로 조사되었다. 구강건강정보와 자가구강건강관리 0.616, 식생활 0.000, 자가구강건강관리행위 0.000, 구강건강행위 0.000으로 매우 높은 상관계수 값을 보이고 있다. 자가구강건강관리는 식생활 0.527, 구강건강관심도 0.934, 자가구강건강관리행위 0.421, 구강건강행위 0.397로 조사되었다. 식생활 관심도는 구강건강관심도와 0.681로 나타났으며, 구강건강관심도는 자가구강건강관리행위 0.391, 구강건강행위 0.357로 조사되었다. 최규범과 강명주의 연구에서도 대상자의 구강건강 관심도 점수가 높을수록 대상자의 구강 건강 행동 점수가 증가하였고, 그 정도가 통계적으로 유의미하게 나타난 결과와 비슷하게 조사되었다[24].

본 연구의 제한점은 대구·경북지역 일부 체육고등학교 재학생을 대상으로 편의표본추출을 하였으므로 연구결과를 일반화하기에는 어려움이 있으며, 음료섭취 실태가 구강건강관심도와 구강건강행위와의 관계를 조사한 선행연구가 극히 드물어 본 연구결과와 비교 분석하여 해석하고 이해를 시도함에 있어 어려움이 있었다. 그러나 대구·경북지역에 소재한 체육고등학교 재학생의 음료에 대한 섭취실태를 조사하였으며, 구강건강관심도와 구강건강행위와의 관련성을 파악하여 향후 음료 섭취와 관련하여 적절한 구강건강관리에 대한 교육 및 식이지도에 대한 기초자료를 제공하는데 본 연구의 의의가 있다고 생각된다. 한편 추후에는 다른 지역

의 대학생을 대상으로 연구하며, 음료섭취와 구강보건행태에 관한 분석을 통하여 음료의 섭취 실태 및 양상과 연관된 다양한 구강건강 관련요인을 규명하는 후속연구가 필요하며, 이러한 연구를 통해 음료와 구강건강의 관련성에 대한 홍보도 지속적으로 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] J. Choi and M. Y. Kim, "Health Risk Behavior in High School Students, Child Health Nursing Research," Korean Society of Dental Hygienists, Vol.15, No.2, pp.82-189, 2009.
- [2] Y. A. Kim, "This Study Investigated the Relationship of Stress Levels, Social Support, and Health Behaviors in the Adolescent Population," Child Health Nursing Research, Vol.7, No.2, pp.203-212, 2001
- [3] Ministry Health Welfare, *2010 Korean national oral health survey*, Seoul: Ministry Health Welfare, pp.48-99, 2010.
- [4] J. M. Ten Cate and T. Imfeld, "Dental erosion, summary," Eur J Oral Sci, Vol.104, No.2, pp.241-244, 1996.
- [5] T. Attin, W. Buchalla, M. Gollner, and E. Hellwig, "Use of variable remineralization periods to improve the abrasion resistance of previously eroded enamel," Caries Res Vol.34, No.1, pp.48-52, 2000.
- [6] D. T. Zero, "Etiology of dental erosion-extrinsic factors," Eur J Oral Sci, Vol.14, No.2, pp.162-177, 1996.
- [7] 식품영양전국 영양안전정책과, "제1차 당류 저감 종합계획[16~20]," 식품의약품안전처, 2016.
- [8] H. M. PARK, "The effects of oral health beliefs on oral health promotion behavior," Journal of the medical industryvo, Vol.110, No.2, pp.133-144, 2016.

[9] Y. I. Kim, "The Relationship between the Material of Oral Health Control in Adolescents and Oral Health Promotion Behavior," The Korean Society of Dental Hygienists, Vol.15, No.4, pp.575-582, 2015.

[10] 이현옥, 전주연, "일부지역 인문계 남자고등학생의 주관적 구강건강관심도와 인지도가 구강건강 실천에 미치는 영향," 한국치위생과학회, 제11권, 제1호, pp.1-6, 2011.

[11] 이재라, 홍선화, 송설경, "일부 초 · 중 · 고 학생의 구강보건 인식 및 태도에 관한 조사 연구," 대한치과위생학회지, 제14권, 제2호, pp.107-116, 2012.

[12] 노희진, 최충호, 손우성, "청소년의 구강보건행태와 구강보건교육횟수의 연관성," 구강보건학회, 제32권, 제2호, pp.203-213, 2008.

[13] 신명숙, 문희정, 이종태, "치위생과 재학생의 건강증진행위에 관한 연구 : 경기지역 치위생과를 중심으로," 한국치위생과학회, 제8권, 제2호, pp.73-80, 2008.

[14] 이미애, 영주귀국 사할린 한인노인과 국내노인의 구강건강상태와 삶의 질 비교, 단국대학교, 석사학위논문, 2010.

[15] 식품영양안전국 영양정책과, "가공식품을 통한 당류 섭취량 증가 추세," 식품의약품안전처, 2014.

[16] 송문자, 전주지역 중학생의 음료 섭취 실태와 식생활 태도에 관한 연구, 전북대학교, 석사학위논문, 2002.

[17] 박애리, 대구 경북지역 대학생의 음료섭취 실태 및 관련 요인 분석, 경북대학교 교육대학원, 석사학위논문, 2010.

[18] I. C. Baric, S. Cvjetic, and Z. Satalic, "Dietary intakes among Croatian schoolchildren and adolescents," Nutrition and Health, Vol.15, No.2, pp.127-138, 2001.

[19] P. K. Newby, K. E. Peterson, C. S. Berkey, J. Leppert, W. C. Willett, and G. A. Colditz, "Beverage consumption is not associated with

changes in weight and body mass index among low-income preschool in North Dakota," J Am Diet Assoc, Vol.104, No.7, pp.86-94, 2008.

[20] 강면주, 고등학생의 구강건강 관심도와 구강건강 행동 간의 관련성, 이화여자대학교, 석사학위논문, 2013.

[21] 배지영, 전문대학생들의 구강보건관리에 대한 인식 및 관심도에 영향을 미치는 요인, 영남대학교, 석사학위논문, 2002.

[22] 최규범, 부모의 구강보건지식과 행동이 초등학생의 구강보건행동에 미치는 영향, 인제대학교, 석사학위논문, 2003.

[23] 권현숙, 이은경, 조갑숙, "일부 어머니의 구강보건지식 및 행태에 따른 자녀의 구강건강상태에 관한 연구," 제9권, 제4호, pp.670-684, 2009.

[24] 지민경, "중학생의 구강건강신념 및 구강건강실천에 관한 연구," 한국치위생학회지, 제8권, 제4호, pp.165-178, 2008.

저 자 소개

박 현 숙(Hyun-Suk Park)

정회원



- 2006년 8월 : 계명대학교 공중보건학과 보건학전공(보건학석사)
- 현재 : 영남대학교 보건학과(박사 과정)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 영남이공대학교 치위생과 조교수

<관심분야> : 치면세마론, 임상치위생학

서 수 연(Su-Yeon Seo)

정회원



- 2011년 2월 : 대구가톨릭대학교 보건과학과(보건학석사)
- 2016년 2월 : 영남대학교 보건학과(박사 수료)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 영남외국어대학교 치위생과 조교수

<관심분야> : 공중구강보건학, 치과재료학

오 나 래(Na-Rae Oh)

정회원



- 2010년 2월 : 계명대학교 공중보건학과 보건학전공(보건학석사)
- 2014년 8월 : 대구가톨릭대학교 보건학과 보건학전공(보건학 박사)
- 2013년 10월 ~ 현재 : 영남외국어대학교 치위생과 조교수

<관심분야> : 구강보건학, 예방치과학