

일부 고등학생들의 구강건강 지식과 태도

주종욱* · 황태윤**† · 이경수**

*영남대학교 대학원 박사과정 · **영남의대 예방의학교실

Knowledge and Attitude on Oral Health among High School Students

Jong Wook Joo* · Tae-Yoon Hwang**† · Kyeong-Soo Lee**

*Doctorate Course, Yeungnam University Graduate School

**Department of Preventive Medicine & Public Health, Yeungnam University College of Medicine

ABSTRACT

Background & Objective: Oral health care in adolescent is important for oral health of adult life. The aim of this study was to investigate knowledge and attitude on oral health among high school students.

Method: A questionnaire survey was conducted in April, 2010 for students of two high schools located in Yangsan, Gyeongsangnam-Do, Korea and final data from 458 students was analyzed.

Results: The study subjects were well known about toothbrushing but not on scaling, oral care products, and fluorine. They had positive attitude toward toothbrushing, regular oral health examination, and smoking and drinking control but assumed negative attitude to scaling and utilization of fluorine. A total of 51.1% of the study subjects has participated in oral health education and they had higher level of knowledge and attitude on oral health. There was a significant difference in knowledge and attitude on oral health according to the interest level in oral health and also in knowledge on oral health according to self-rate oral health status. According to utilization of oral health product and scaling knowledge and attitude level on oral health were different significantly.

Conclusions: Knowledge and attitude of adolescent are necessary to be improved and changed in some topics of oral health through oral health education.

Key words: Adolescent, Attitude, Knowledge, Oral health

* 이 논문은 주종욱의 보건학 석사학위논문 '경남지역 일부 고등학생들의 구강건강지식과 구강건강행태'를 정리한 것임.

접 수 일 : 2012년 9월 12일, 수 정 일: 2012년 12월 25일, 채 택 일: 2012년 12월 26일

† 교신저자 : 황태윤 (705-703 대구광역시 남구 현충로 170. 영남대학교 의과대학 예방의학교실)

Tel: 053-620-4374, Fax: 053-653-2061, E-mail: luke@ynu.ac.kr

I. 서론

청소년기는 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기로 신체적, 정신적 변화가 가장 많은 시기이며, 이때 가지게 되는 건강 신념이나 행동 습관은 청소년기 이후 생애에 있어 건강과 삶의 질에 영향을 미치게 된다. 구강건강에 대해서도 역시 청소년 시기는 신념이 변화 가능한 시기로 이때 구강건강에 대한 올바른 신념을 가진 경우 연령증가와 함께 보다 건전한 구강건강 상태를 유지하는 것으로 보고되었다(Broadbent 등, 2006).

한국인에게 나타나는 치아발거의 대표적인 원인과 가장 빈발하는 구강병은 치아우식증과 치주질환이다. 2010년 국민구강건강실태조사에 의하면 우식경험영구치지수는 8세에 0.6개, 10세에 1.2개, 12세에 2.1개, 15세에 3.6개, 18-24세에 6.1개였으며, 영구치우식경험자율은 8세에 27.2%, 10세에 46.2%, 12세에 60.5%, 15세에 74.6%, 18-24세에 91.0%로 연령이 증가함에 따라 증가하였고, 치주조직이 건강한 사람의 비율은 12세 47.8%, 15세 40.1%였다(보건복지부, 2010). 이 조사 결과에 따르면 초등학생에서 중·고등학생 시기로 갈수록 구강병에 이환되는 학생 수가 증가한다는 사실을 알 수 있지만, 현재 시행되고 있는 구강보건교육의 대부분은 유치원 및 초등학교에 집중되어 있고, 중·고등학교로 갈수록 구강보건교육의 기회가 적은 실정이다(김지영과 이가령, 2005; 이정화 등, 2008; 장경애, 2008).

중·고등학생들을 대상으로 한 여러 연구들에서 중·고등학생들은 구강보건교육 기회가 절대 부족하고, 구강보건교육에 대한 요구는 높은 것으로 보고되어, 중·고등학교에서의 구강보건교육의 필요성이 꾸준히 제기되었다. 김지영과 이가령(2005)은 고등학생들이 구강건강에 대한 관심도는 높은 반면에 정기검진이나 구강병 예방법에 대한 학교 구강보건교육은 부족한 실정이어서 학교에서 학생들의 구강병에 대한 조기발견·조기치료와 함께 효

과적인 구강보건교육이 필요하다고 하였고, 김설희 등(2007)도 구강건강에 관한 지식과 행태 변화를 위한 중·고등학생 대상 구강보건교육이 시행되어야 한다고 하였다. 또한, 노희진 등(2008)은 청소년의 특성을 고려한 다양한 방법 및 매체를 활용하는 효과적인 구강보건교육 프로그램이 우선적으로 개발되어 청소년들이 자신의 구강건강 상태에 알맞은 양질의 구강보건교육에 참여할 수 있는 기회가 제공되어야 한다고 하였다.

청소년기 구강보건교육은 이전에 가지고 있던 정보를 확인하거나, 잘못된 정보를 바로 잡을 수 있는 기회이지만, 청소년들의 구강건강 지식 및 행태는 더 어린 연령집단에 비하여 상대적으로 관심을 덜 받았던 것이 사실이며, 청소년들 대상으로 한 구강보건교육의 필요성에도 불구하고 아직까지 이들을 대상으로 구강건강 지식 및 행태 평가와 이를 바탕으로 한 구강보건교육은 구체화되고 있지 않은 실정이다.

따라서 이 연구에서는 고등학생들을 대상으로 구강건강 지식과 태도 및 구강건강 행태를 파악하고, 구강보건교육 경험 유무 및 구강건강 행태에 따른 구강건강 지식과 태도를 분석하여 구강보건교육을 통한 청소년 구강건강 향상에 기여할 수 있는 기초자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구 방법

이 연구는 경상남도 양산시 소재 2개 고등학교 1학년부터 3학년 학생을 대상으로 하였으며, 자기 기입식 설문조사를 통하여 자료를 수집하였다. 2010년 4월 12일부터 4월 20일까지 연구자가 직접 학교를 방문하여 설문지 500부를 배포하여 483부를 회수였으며, 이 중 설문의 내용을 잘못 이해하였거나, 성실하게 답하지 않은 설문지 25부를 제외한 총 458명(91.6%)의 응답 결과를 최종분석에 이용하였다.

이 연구에 사용한 설문 도구는 김숙진(2003)이 사용한 ‘초등학생의 구강보건에 관한 지식, 태도, 행동과 구강건강 상태간의 관계’ 설문지를 근거로 하여 문헌고찰과 선행연구 검토를 통하여 불필요한 부분은 삭제하고 고등학생에 적합하게 수정하여 사용하였다.

설문지의 내용은 일반적 특성, 주관적 구강건강 상태, 구강건강 관심도, 구강건강 지식, 구강건강 태도, 구강건강 행태(칫솔질 횟수, 칫솔질 시간, 칫솔질 방법, 구강위생보조용품 사용, 치과 치료, 정기검진, 스케일링), 구강보건교육 경험 유무 등으로 구성되었다.

구강건강지식은 치아우식증(3 문항), 치주질환(3 문항), 칫솔질 방법(7 문항), 칫솔(1 문항), 치실(1 문항), 치석제거(1 문항), 기타 구강상식(4 문항) 등 총 20문항으로 구성되었다. 각 문항에 대해 정답은 1점, 오답과 ‘모르겠다’는 0점으로 점수를 주어 최저 0점, 최고 20점으로 점수가 높을수록 구강건강지식이 높은 것을 의미한다. 이 연구에서의 Cronbach's alpha 값은 0.69였다.

구강건강태도 문항은 치아우식증예방(4 문항), 치주질환(4 문항) 등 총 8문항으로 구성하였다. 각 문항별로 ‘매우 효과적이다’는 5점, ‘효과적이다’는 4점, ‘보통이다’는 3점, ‘효과 없다’는 2점, ‘전혀 효과 없다’는 1점으로 점수를 주어 최저 5점, 최고 40

점으로 점수가 높을수록 구강건강 태도가 긍정적인 것으로 해석하였다. 이 연구에서의 Cronbach's alpha 값은 0.72였다.

수집된 자료는 SPSS(Ver. 17.0) 통계프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균을 구하고, t-검정, 일원배치분산분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 논의

1. 연구결과

1) 일반적 특성에 따른 구강건강 지식 및 태도

연구 대상자의 성별 분포는 남자 318명(69.4%), 여자 140명(30.6%)이었고, 학년은 1학년 166명(36.2%), 2학년 151명(33.0%), 3학년 141명(30.8%)이었다. 주관적인 학교 성적은 중위권이 167명(35.5%)으로 가장 많았다. 구강건강 지식은 20점 만점에 12.95±3.37점(100점 만점 기준 64.76±16.87점)이었으며, 1학년과 주관적 학교성적이 상위권인 대상자에서 가장 점수가 높았다($p<0.05$, $p<0.01$). 구강건강 태도 점수는 40점 만점에 31.81±3.65점(100점 만점 기준 79.54±9.13점)이었고, 일반적 특성에 따른 유의한 차이는 없었다<표 1>.

<표 1> 대상자의 일반적인 특성에 따른 구강건강 지식 및 태도 점수

일반적 특성	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
성별			
남	318(69.4)	12.97±3.43	31.97±3.86
여	140(30.6)	12.92±3.26	31.47±3.11
학년			
1학년	166(36.2)	13.42±3.20*	32.32±3.84
2학년	151(33.0)	12.41±3.60	31.73±3.86
3학년	141(30.8)	12.99±3.26	31.31±3.10

일반적 특성	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
주관적인 학교성적			
상위권	138(30.1)	13.67±3.24**	32.29±4.10
중위권	167(36.5)	12.99±3.24	31.68±3.30
하위권	153(33.4)	12.27±3.52	31.54±3.57
계 (지식 20점, 태도 40점 만점)	458(100.0)	12.95±3.37	31.81±3.65
계 (각 100점 만점 환산)	458(100.0)	64.76±16.87	79.54±9.13

구강건강 지식 및 태도 점수: 평균±표준편차.

* p<0.05, ** p<0.01, 일원배치분산분석.

2) 구강건강 지식

구강건강 지식 개별 항목의 정답자수는 ‘칫솔질을 할 때 혀도 닦아야 한다’가 434명(93.3%)으로 가장 많았고, ‘1회의 칫솔질 시간은 3분 정도가 적당하다’ 410명(88.2%), ‘치아우식증은 유전(대물림)이기 때문에 예방할 수 없다’ 387명(83.2%)이었다.

그리고 ‘스케일링을 받으면 이가 깎이고 흔들리는 등 부작용이 많다’가 146명(31.4%)으로 정답자 수가 가장 적었고, ‘칫솔은 머리가 중간 크기이고 손잡이가 끈은 것이 좋다’ 173명(37.2%), ‘과일, 우유, 채소 등은 치아를 청결히 하는 음식이다’ 192명(41.3%) 등으로 정답자 수가 적었다<표 2>.

<표 2> 대상자의 구강건강 지식

구강건강 지식 항목	정답자 수(%)
칫솔질을 할 때 혀도 닦아야 한다.(T)	434(93.3)
1회의 칫솔질 시간은 3분 정도가 적당하다.(T)	410(88.2)
치아우식증은 유전(대물림)이기 때문에 예방할 수 없다.(F)	387(83.2)
치아우식증은 세균이 일으키는 것이므로 음식물과는 상관이 없다.(F)	385(82.8)
금연은 치아착색, 입냄새, 구강암 등을 예방할 수 있다.(T)	385(82.8)
칫솔질을 할 때 힘껏 치아를 닦으면 치아우식증예방에 도움이 된다.(F)	383(82.4)
이를 닦을 때에는 회전법(윗니는 위에서 아래로 아랫니는 아래에서 위로)으로 닦는 것이 좋다.(T)	374(80.4)
이를 닦는 가장 큰 이유는 입 냄새 방지를 위함이다.(F)	333(71.6)
칫솔질을 할 때 피가 나는 것은 잇몸질환의 증상이다.(T)	324(69.7)
치아우식증을 예방하기 위한 가장 좋은 방법은 칫솔질이다.(T)	308(66.2)
칫솔질은 식사 직후에 하는 것이 가장 좋다.(T)	295(64.4)
잇몸질환은 차차 진행되며 치아 골 조직(치아 뼈)의 손상을 초래한다.(T)	289(62.2)
이를 닦을 때 손으로 칫솔질하는 것보다 전동칫솔이 더 좋다.(F)	282(60.6)

구강건강 지식 항목	정답자 수(%)
잇몸질환의 원인은 프라그(세균덩어리)이다.(T)	260(55.9)
불소는 치아우식증예방에 도움이 된다.(T)	234(50.3)
치실사용은 치아우식증예방에 효과적이다.(T)	228(49.0)
자일리톨은 치아우식증예방에 도움이 안 된다.(F)	193(41.5)
과일, 우유, 채소 등은 치아를 청결히 하는 음식이다.(T)	192(41.3)
칫솔은 머리가 중간크기이고 손잡이가 곧은 것이 좋다.(T)	173(37.2)
스케일링을 받으면 이가 깎이고 흔들리는 등 부작용이 많다.(F)	146(31.4)

T: 옳은 진술문, F: 틀린 진술문.

3) 구강건강 태도

치아우식증 예방에 관한 태도 점수는 20점 만점에 15.83±2.00점이었으며, 치아우식증 예방법으로 ‘올바른 칫솔질’과 ‘치과 정기검진’이 ‘매우 효과적’이라고 응답한 경우가 각각 263명(57.4%)과 218명(47.6%)이었고, ‘불소가 함유된 치약사용’과 ‘치아에 불소 도포하기’가 ‘매우 효과적’이라고 응답한 경우는 각각 66명(14.4%), 52명(11.4%)에 불과하였

다. 치주질환 예방법에 대한 태도는 20점 만점에 15.98±2.23점이었으며, 치주질환 예방법으로 ‘올바른 칫솔질’이 ‘매우 효과적’ 234명(51.1%), ‘술, 담배 절제’가 ‘매우 효과적’ 222명(48.5%)이었고, ‘스케일링’과 ‘치실 사용’이 ‘매우 효과적’이라고 응답한 경우는 각각 90명(19.7%), 76명(16.6%)으로 응답자 수가 상대적으로 적었다<표 3>.

<표 3> 대상자의 구강건강 태도

구 분	단위: 명(%)				
	매우 효과적	효과적	보통	효과 없음	전혀 효과 없음
치아우식증 예방					
올바른 칫솔질	263(57.4)	176(38.4)	17(3.7)	0(0.0)	2(0.4)
치과 정기검진	218(47.6)	187(40.8)	49(10.7)	3(0.7)	1(0.2)
불소 함유 치약 사용	66(14.4)	162(35.4)	211(46.1)	15(3.3)	4(0.9)
치아 불소 도포	52(11.4)	92(20.1)	291(63.5)	19(4.1)	4(0.9)
치아우식증 예방 태도 점수(20점 만점)	15.83±2.00				
치주질환 예방					
올바른 칫솔질	234(51.1)	189(41.3)	30(6.6)	3(0.7)	2(0.4)
술, 담배 절제	222(48.5)	160(34.9)	66(14.4)	6(1.3)	4(0.9)
스케일링	90(19.7)	179(39.1)	159(34.7)	22(4.8)	8(1.7)
치실 사용	76(16.6)	157(34.3)	186(40.6)	31(6.8)	8(1.7)
치주질환 예방 태도 점수(20점 만점)	15.98±2.23				

태도 점수: 평균±표준편차.

4) 구강보건교육 경험 유무에 따른 구강 건강 지식 및 태도

구강보건교육 경험은 ‘있다’ 236명(51.5%), ‘없다’ 222명(48.5%)이었고, 구강보건교육 경험이 있는 군의 구강건강 지식 및 태도 점수는 13.50±3.22점,

32.19±3.55점으로 경험이 없는 군의 구강건강 지식 및 태도 점수 12.37±3.44점, 31.41±3.73점과 통계적으로 각각 유의한 차이가 있었다(p<0.01, p<0.05) <표 4>.

<표 4> 구강보건교육 경험 유무에 따른 구강건강 지식 및 태도 점수

구 분	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
구강보건교육 경험 유무			
있음	236(51.5)	13.50±3.22**	32.19±3.55*
없음	222(48.5)	12.37±3.44	31.41±3.73
점수 계	458(100.0)	12.95±3.37	31.81±3.65

지식 및 태도 점수: 각각 20점 및 40점 만점, 평균±표준편차.
* p<0.05, ** p<0.01, t-검정.

5) 구강건강관련 특성에 따른 구강건강 지식 및 태도

주관적인 구강건강 수준 및 구강건강 관심 정도에 ‘보통’이라고 응답한 경우가 각각 197명(43.0%), 205명(44.8%)으로 가장 많았고, 구강건강 문제가 있는 대상자는 241명(52.6%)이었다. 구강건강 관심 정도에 따른 구강건강 지식 점수는 ‘비교적 관심이

많음’이 13.64±3.92점으로 가장 점수가 높았고, ‘매우 관심이 많음’이 13.34±3.51점이었다(p<0.01). 주관적 구강건강 수준에 따른 구강건강 태도 점수는 ‘매우 좋음’이 34.76±4.43으로 가장 높았고(p<0.01), 구강건강 관심 정도에 따라서는 ‘매우 관심이 많음’이 33.07±3.79점으로 가장 점수가 높았다(p<0.05) <표 5>.

<표 5> 구강건강관련 특성에 따른 구강건강 지식 및 태도 점수

구강건강관련 특성	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
주관적 구강건강 수준			
매우 건강	21(4.6)	13.38±2.62	34.76±4.43**
건강	102(22.3)	13.25±3.41	32.01±3.65
보통	197(43.0)	12.83±3.60	31.25±3.42
건강하지 않음	120(26.2)	12.91±3.14	32.20±3.72
매우 건강하지 않음	18(3.9)	12.33±3.03	30.83±2.92

구강건강관련 특성	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
구강건강 관심 정도			
매우 관심이 많음	44(9.6)	13.34±3.51**	33.07±3.79*
비교적 관심이 많음	152(33.2)	13.64±3.92	32.29±3.61
보통	205(44.8)	12.62±3.35	31.34±3.50
관심이 없음	40(8.7)	12.88±3.92	31.58±3.48
전혀 관심이 없음	17(3.7)	9.94±3.82	30.65±4.70
주관적 구강건강 문제 유무			
있음	241(52.6)	13.12±3.09	31.76±3.52
없음	217(47.4)	12.76±3.66	31.88±3.80
점수 계	458(100.0)	12.95±3.37	31.81±3.65

지식 및 태도 점수: 각각 20점 및 40점 만점, 평균±표준편차.

* p<0.05, ** p<0.01, 일원배치분산분석.

6) 구강건강 행태에 따른 구강건강 지식 및 태도

하루 칫솔질 횟수는 '3회 이상'이 288명(62.9%)으로 가장 많았고, 1회 칫솔질 시간은 '2-3분 미만'이 224명(48.9%)로 가장 많았으며, '3분 이상'은 70명(15.3%)에 불과하였다. 칫솔질 방법은 '윗니는 위에서 아래로, 아랫니는 아래에서 위로 치아와 잇몸을 닦는다'가 240명(52.4%)로 가장 많았다. 구강 위생보조용품을 사용한다고 응답한 경우는 82명(17.9%), 치과 정기검진을 받는다고 응답한 경우는 58명(12.7%), 스케일링 경험이 있는 경우는 93명

(20.3%)이었다. 하루 칫솔질 횟수가 '3회 이상'인 군이 구강건강 지식 점수가 13.20±3.30점으로 가장 높았고(p<0.05), 구강위생보조용품을 사용하는 군과 평생 스케일링 경험이 있는 군이 구강건강 지식 점수가 각각 13.99±3.51점과 14.08±3.07점으로 그렇지 않은 군보다 높았다(p<0.01). 구강건강 태도 점수는 윗니는 위에서 아래로, 아랫니는 아래에서 위로 치아와 잇몸을 닦는 경우, 구강위생보조용품을 사용하는 경우, 평생 스케일링 경험이 있는 경우에 각각 32.39±3.98점(p<0.01), 33.10±3.87점(p<0.01), 32.51±3.92점(p<0.05)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다<표 6>.

<표 6> 구강건강 행태에 따른 구강건강 지식 및 태도 점수

구분	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
하루 칫솔질 횟수			
3회 이상	288(62.9)	13.20±3.30*	31.98±3.49
2회	151(33.0)	12.73±3.32	31.66±3.91
1회 이하	19(4.1)	11.00±4.30	30.58±3.81

구분	대상자 수(%)	지식 점수	태도 점수
1회 칫솔질 시간			
3분 이상	70(15.3)	12.91±3.41	32.67±3.47
2-3분 미만	224(48.9)	12.24±3.34	31.58±3.60
1-2분 미만	149(32.5)	12.70±3.28	31.79±3.83
1분 미만	15(3.3)	11.27±4.20	31.53±3.14
칫솔질 방법			
I	240(52.4)	13.25±3.67	32.39±3.98**
II	131(28.6)	12.63±2.98	31.17±3.20
III	30(6.6)	12.87±2.90	31.43±3.46
IV	40(8.7)	12.65±3.20	30.83±2.67
V	17(3.7)	12.00±2.78	31.71±3.37
구강위생보조용품 사용 여부			
예	82(17.9)	13.99±3.51**	33.10±3.87**
아니오	376(82.1)	12.73±3.31	31.53±3.55
현재 치과 치료 여부			
예	58(12.7)	13.59±3.37	32.14±3.80
아니오	400(87.3)	12.86±3.37	31.77±3.63
치과 정기검진 여부			
예	67(14.6)	13.66±3.77	32.22±3.95
아니오	391(85.4)	12.83±3.29	31.74±3.60
평생 스케일링 경험 여부			
예	93(20.3)	14.08±3.07**	32.51±3.92*
아니오	365(79.7)	12.67±3.39	31.64±3.57
점수 계	458(100.0)	12.95±3.37	31.81±3.65

지식 및 태도 점수: 각각 20점 및 40점 만점, 평균±표준편차.

칫솔질 방법 I: 윗니는 위에서 아래로, 아랫니는 아래에서 위로, 치아와 잇몸을 닦음.

칫솔질 방법 II: 위아래로 돌려가며 치아와 잇몸을 닦음.

칫솔질 방법 III: 옆으로 치아와 잇몸을 닦음.

칫솔질 방법 IV: 위, 아래로 치아만 닦음.

칫솔질 방법 V: 옆으로 치아만 닦음.

* p<0.05, ** p<0.01, 일원배치분산분석, t-검정.

IV. 논의

청소년기의 구강보건 문제는 우선순위에 있어 유치원생이나 초등학생에 비하여 상대적으로 덜

중요하게 인정받고 있으나 청소년기는 대표적 구강병인 치아우식증 발생률과 사춘기 치은염발생률이 높고, 일생을 통하여 구강건강 관리가 습관화되는 시기라는 점에서 중요하다고 할 수 있다.

이 연구 대상자의 구강건강 지식은 20점 만점에 12.95±3.37점(100점 만점 64.76±16.87점)이었으며, 구강건강 지식 문항 중 ‘칫솔질을 할 때 혀도 닦아야 한다’, ‘1회의 칫솔질 시간은 3분 정도가 적당하다’ 등은 정답률이 높았던 반면, ‘스케일링을 받으면 이가 깎이고 흔들리는 등 부작용이 많다’, ‘칫솔은 머리가 중간크기이고 손잡이가 곧은 것이 좋다’, ‘과일, 우유, 채소 등은 치아를 청결히 하는 음식이다’, ‘자일리톨은 치아우식증 예방에 도움이 안 된다’, ‘치실 사용은 치아우식증 예방에 효과적이다’ 등은 정답률이 50% 미만이었으며, ‘불소는 치아우식증 예방에 도움이 된다’는 문항도 정답률이 50.3%에 불과하였다. 이선미 등(2010)은 고등학생들의 구강보건 지식 영역 중 칫솔질 지식의 점수가 가장 높았다고 보고하였고, 일부 대학생을 대상으로 한 연구(윤희숙과 김연선, 2006)에서는 칫솔질에 대해서는 비교적 잘 알고 있었으나 치약의 불소 함유에 대해서는 무관심한 것으로 나타났으며, 류경자(2010)가 일부 고등학생들을 대상으로 한 연구에서도 스케일링과 불소의 효과에 대한 문항의 정답률이 낮았다. 이러한 결과에서 청소년기 이후 학생들이 칫솔질 등에 대해서는 비교적 잘 알고 있으나, 스케일링이나 구강위생보조용품의 사용, 불소의 치아우식증 예방 효과 등에 대해서는 상대적으로 인지도가 낮으며, 기존 연구가 수행된 시점에 비추어 상당한 시간의 경과에도 불구하고 여전히 청소년들은 구강건강의 특정 항목에 대하여는 충분한 교육을 받고 있지 못하는 것으로 추정해 볼 수 있다.

연구 대상자의 구강건강 태도는 40점 만점에 31.81±3.65점(100점 만점 79.54±9.13점)이었다. 치아우식증 예방을 위한 태도 문항에서 ‘올바른 칫솔질과 치과 정기검진’이 치아우식증 예방에 효과적이라고 응답한 반면, ‘불소 함유 치약 사용과 치아 불소 도포’는 효과적이라고 생각하는 비율이 낮았다. 또한, 치주질환 예방을 위한 태도 문항에서 ‘올바른 칫솔질과 술, 담배 절제’가 효과적이라고 응답

한 비율은 높았으나, ‘스케일링과 치실 사용’은 그 비율이 낮았다. 연구 대상자들의 이러한 태도는 지식 문항의 정답률 분포와 일치하는 것으로, 이들의 지식과 태도에서 취약한 부분을 보완할 수 있는 구강보건교육이 필요하다고 할 수 있다. 그리고 ‘술, 담배 절제’가 치주질환 예방에 효과적이라고 응답한 비율이 높은 것은 그 동안 학교에서 실시한 금연교육을 통하여 흡연의 구강건강 문제에 대한 교육 효과가 반영된 결과라고 생각해 볼 수 있다. 이현옥 등(2011)이 일부 중학생을 대상으로 한 연구에서 흡연이 치주질환에 영향을 준다는 항목에 높은 지식수준을 보였다.

연구 대상자들 중 구강보건교육을 받은 적이 있는 경우는 51.7%에 불과하였는데, 김지영과 이가령(2005)은 울산지역 일부 고등학생들 중 12.6%만이 학교구강보건교육을 받은 경험이 있다고 보고하였고, 노희진 등(2008)은 제3기 국민건강영양조사 자료를 분석한 연구에서 15-18세 청소년 중 38.8%가 지난 일 년 간 구강보건교육을 받은 경험이 있다고 보고하였다. 또한, 장경애(2008)는 부산, 경남 일부 중고등학생들 중 35.7%가 구강보건교육을 받은 경험이 있다고 하였고, 김설희 등(2007)의 연구와 이선미 등(2010)의 연구에서는 각각 28.1%와 2.8%만이 구강보건교육 경험이 있었다. 이 연구에서 대상자들이 구강보건교육을 받은 준거 기간에 대해서는 고려하지 못하였기 때문에 기존 연구들과 교육 경험자 비율을 직접적으로 비교하기는 힘들지만, 중·고등학생들의 구강보건교육 경험률이 낮다는 점은 확인할 수 있었고, 장경애(2008)의 연구에서 구강보건교육을 받은 대상자들도 교육경로가 치과병의원 48.0%, 초등학교 시기 28.3%였던 점을 감안하면 중·고등학교에서 구강건강이 학교보건의 한 영역으로 포함될 수 있도록 다각적인 방법들이 모색되어야 할 것이다. 또한 이 연구에서 구강보건교육 경험이 있는 학생은 그렇지 않은 학생보다 구강건강 지식 및 태도 점수가 유의하게 높았고, Dumitrescu 등(2009)은 교육을 통하여 향상

된 자아 신념이 주관적 구강건강 및 치주건강 수준과 관련성이 있다고 하였는데, 교육을 통하여 향상된 구강건강지식 및 태도가 실제 구강건강 상태를 결정할 수 있다는 점에서 영구치우식경험지수 상위 1/3의 학생들에서 구강보건교육 경험이 없는 학생들이 비율이 더 높았다는 김지영(2006)의 연구는 구강보건교육의 중요성을 뒷받침하는 결과라고 할 수 있다.

주관적 구강건강 수준에 대하여 26.9%의 연구 대상자들만이 구강건강 상태가 건강하다고 하였고, 42.8%가 구강건강에 관심이 많다고 하였다. 김지영과 이가령(2005)의 연구에서는 전체 조사대상자의 46.7%가 자신의 구강이 '건강하다'고 지각하고 있었고, 74.4%가 치아건강에 관심이 있다고 하였으며, 이덕혜 등(2009)은 경기도 일부 고등학생들을 대상으로 한 연구에서 현재 구강 상태가 건강하다고 응답한 비율이 34.8%, 구강건강에 관심이 있다고 응답한 비율이 68.3%라고 하였고, 이선미 등(2010)의 연구에서는 본인의 구강건강 상태가 건강하다고 생각하는 비율이 34.1%, 구강건강에 관심이 있다고 응답한 비율은 70.9%였다. 이들 연구들에서 많은 수의 고등학생들이 구강 상태가 건강하지 않다고 스스로 평가하고 있으며, 구강건강에 대한 관심도는 높다는 점을 파악할 수 있다.

연구 대상자의 하루 칫솔질 횟수가 증가할수록 구강건강 지식 점수가 높은 것으로 나타났는데, 구강건강 지식 점수와 칫솔질 횟수는 관련성이 있었다는 보고(김지영과 이가령, 2005; 윤희숙과 김영선, 2006)와 일치하였다.

연구 대상자의 1회 칫솔질 시간은 '3분 이상'이 70명(15.3%), '2-3분 미만'이 224명(48.9%)으로 3분 이상 칫솔질하는 학생의 비율이 매우 낮았는데, 이명주(2003)의 연구에서는 3분 이상 칫솔질하는 대학생이 41.1%였던 보고와 비교하여도 다소 차이가 있었다. 또한 이 연구에서 하루 3회 이상 칫솔질하는 비율이 62.9%, '1회 칫솔질 시간은 3분 정도가 적당하다'는 문항의 정답률이 88.2%였던 점을 고

려하면 연구 대상자들의 칫솔질 시간 측면의 실천 정도는 그 지식이 높음에도 불구하고 다소 떨어지는 것으로 평가할 수 있는데, 청소년들의 칫솔질 시간에 대하여는 보고 결과가 충분하지 않아 추가적인 연구가 필요하다.

구강위생보조용품 사용 혹은 스케일링 경험이 있는 연구 대상자가 그렇지 않은 경우에 비하여 구강건강 지식이 높고 구강건강 태도도 긍정적이었는데, 김숙진(2003)도 스케일링을 받은 대상자가 받지 않은 대상자보다 구강보건 태도가 긍정적이고 행동이 적극적이었다고 보고하였다. 구강건강 지식 수준이 높고 구강건강 태도가 긍정적일수록 구강건강 향상을 위해 구강위생보조용품을 사용하고 스케일링도 받는 것으로 추측이 가능하다.

연구 대상자 중 치과에서 정기검진을 받는 학생은 67명(14.6%)이었는데, 김설희 등(2007)의 여자 고등학생 중 10.8%만이 정기검진을 받는다는 보고와 장경애(2008)의 중고등학생 중 18.2%만이 치과 정기검진을 받는다는 결과와 비슷하였다. 구강건강 관리를 위한 태도 문항에서 치과 정기검진이 매우 효과적 혹은 효과적이라고 응답한 비율이 88.4%임에도 불구하고, 실제 정기검진을 받은 학생 비율이 낮았던 것은 청소년들이 학업 등으로 인해 치과 정기검진을 받을 기회가 부족한 때문으로 생각된다.

이 연구의 제한점으로는 경상남도 일부 지역의 고등학생들만을 대상으로 하였기 때문에 전체 고등학생들의 구강건강 지식과 행태를 대표할 수는 없고, 단면조사 자료가 가지는 기본적인 한계점 또한 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 고등학생들의 구강건강 지식 수준 및 행태를 파악하고, 여러 논문들에서 제기한 중고등학생 대상 구강보건교육의 필요성을 다시 확인할 수 있었다.

결론적으로 연구 대상자의 구강건강 지식이 높을수록 구강건강 행태가 긍정적이었지만, 바람직한 구강건강 행태를 위한 구강보건교육 참여 경험은 절반 정도에 불과하였다. 앞으로 중고등학생들에

계 구강건강 관리의 중요성을 전달하고, 구강건강에 대한 자가 관리 능력을 기를 수 있도록 학교와 지역사회가 구강보건교육을 강화할 수 있는 방안을 마련함과 동시에 청소년들이 학교생활 중에 구강건강 관리를 지속적으로 받을 수 있는 체계를 갖추는 것도 중요한 과제가 될 것이다.

V. 결론

이 연구 결과는 고등학생들의 구강건강 지식과 행태와의 상호 연관성을 파악하기 위하여 2010년 4월 경상남도 양산시 소재 2개 고등학교 학생 458명의 자기기입식 설문 조사 결과를 분석한 것이다. 수집된 자료는 SPSS version 17.0 통계프로그램을 이용하여 기술 통계, t-검정, 일원배치분산분석을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 연구 대상자들이 칫솔질 등에 관하여는 비교적 정확하게 알고 있었으나, 스케일링, 구강위생보조용품, 불소의 효과 등에 대해서는 지식수준이 낮았다.
2. 구강건강에 대한 태도 중 칫솔질, 치과 정기검진, 술·담배 절제 등에 대해서는 적극적이었으나, 불소 치약 사용, 치아 불소 도포, 스케일링 등에 대해서는 상대적으로 소극적이었다.
3. 구강보건교육 경험은 51.5%에 불과하였고, 교육 경험이 있는 경우 구강건강 지식 및 태도 점수가 높았다.
4. 구강건강에 관심이 많은 경우 구강건강 지식 및 태도 점수가 높았고, 자신의 구강건강 상태가 건강하다고 평가한 경우 구강건강 태도 점수가 높았다.
5. 하루 칫솔질 횟수, 구강위생보조용품 사용여부, 스케일링 경험 여부에 따라 구강건강 지식이 각각 유의한 차이가 있었고, 칫솔질 방법, 구강위생보조용품 사용 여부, 스케일링 경

험 여부에 따라 구강건강 태도가 각각 유의한 차이가 있었다.

청소년기 학생들에게 구강보건교육을 통해 구강건강 지식 및 태도를 변화시키고, 학생들에게 직접적인 구강건강 관리를 제공할 수 있는 체계를 마련하여 청소년기 학생들의 구강건강 수준을 향상시키기 위한 지속적인 노력이 필요할 것이다.

참고문헌

1. 김설희, 구인영, 허희영, 박인숙. 일부 여자고등학생의 구강보건경험과 구강보건교육 인지도 조사. 한국치위생교육학회지 2007;7(2):105-113.
2. 김숙진. 초등학생의 구강보건에 관한 지식, 태도, 행동과 구강건강상태간의 관계[석사학위논문]. 부산: 부산대학교 대학원, 2003.
3. 김지영, 이가령. 울산지역 일부 고등학생의 구강보건관리에 대한 인식도 조사. 한국치위생교육학회지 2005;5(1):53-62.
4. 김지영. 일부 고등학생의 구강보건인식도와 Significant Caries(SiC) Index 조사연구. 한국치위생과학회지 2006;6(1):19-22.
5. 노희진, 최충호, 손우성. 청소년의 구강보건의행태와 구강보건교육횟수의 연관성. 대한 구강보건학회지 2008;32(2):203-213.
6. 류경자. 일부 고등학생의 구강건강관리에 대한 인식도 조사. 한국치위생학회지 2010;10(5):925-933.
7. 보건복지부. 2010년도 국민구강건강실태조사. 서울: 보건복지부, 2011.
8. 윤희숙, 김영선. 구강보건지식도와 구강보건의행태의 관련성-일부 대학 대학생을 중심으로-. 한국위생과학회지 2006;12(2):69-77.
9. 이덕혜, 구민지, 이선미. 일부지역 고등학생들의 구강건강관련 삶의 질 평가. 한국치위생과학회지 2009;9(1):109-113.

10. 이명주. 보건계열 비보건계열 학생의 자기구강 위생관리에 관한 지식수준 및 신념과 태도, 행위. 한국치위생교육학회지 2003;3(2):169-181.
11. 이선미, 김은주, 이덕혜. 일부 고등학생들의 구강관련지식과 구강건강영양지수와와의 관계. 한국치위생학회지 2010;10(5):877-885.
12. 이정화 외 6명. 학교계속구강건강관리사업 운영기간에 따른 대상자의 구강보건지식 및 태도. 대학구강보건학회지 2008;32(1):115-126.
13. 이현옥, 전주연, 주은주. 일부 청소년의 흡연 실태와 흡연 관련 구강건강지식수준에 관한 연구. 한국치위생과학회지 2011;11(6):535-542.
14. 장경애. 부산·경남 일부 중고등학생의 구강보건행동 및 구강보건교육경험 인지도에 관한 연구. 한국치위생교육학회지 2008;8(1):107-118.
15. Broadbent JM, Thomson WM, Poulton R. Oral health beliefs in adolescence and oral health in young adulthood. J Dent Res 2006;85(4):339-343.
16. Dumitrescu AL, Dogaru BC, Dogaru CD. Self-control and self-confidence: their relationship to self-rated oral health status and behaviors. Oral Health Prev Dent 2009; 7(2):155-162.