

일부지역 중학생의 구강건강 지식 및 행동에 관한 조사연구

류정숙[†] · 김정희 · 한수진^{*} · 심상호^{**} · 김윤신^{**}

극동정보대학 치위생과 · 가천의과학대학교 치위생과 · ^{**}한양대학교 산업의학과

A Descriptive Study of Oral Health Knowledge & Behaviors in Middle School Students

Jung-Sook Yoo[†] · Jung-Hee Kim, Su-Jin Han^{*} · Sang hyo Sim^{**} · Yoon shin Kim^{**}

Department of Dental Hygiene, Keukdong College

^{*}Department of Dental Hygiene, Gachon University of Medicine and Science

^{**}Department of Occupational and Environmental Medicine, Hanyang University Medical Center

ABSTRACT

Objectives: This study was designed to understand the oral health knowledge & conduct of middle-school students, search for the learning objective and the educational method in line with the subjects and of utilizing as the basic data for an effective oral health-care program.

Methods: The samples to achieve the purpose of this research are composed of 139 students in middle-school, OO county, Chungcheongbuk-do, the number of male students 64, and female students 75. Data were statistically analyzed by frequency analysis, χ^2 -test or Fisher's exact test by using SPSS WIN Ver. 12.0.

Results: Among items on oral-health knowledge in middle-school students, the awareness ratio on a cause and preventive method for oral disease was surveyed to be lower than the awareness ratio on symptoms of oral disease. As a result of examining by comparing knowledge and behavior on the time of tooth brush, both awareness and behavior were the level of 50% or less than it. In particular, 46.2% perceived after lunch, but practice just accounted for 33.0%. The frequency of tooth brush a day was the largest in a case(47.5%) of doing twice a day. However, there was also the response (5.8%) with saying of brushing once or not brushing even once. Thus, the practice of tooth brush was surveyed to be very low even if being a minority of students. The frequency of taking a light meal was 68.8% in less than twice a day. However, even students of taking more than five times were surveyed to be 9.8%. Out of the whole-body

접수일 : 2008년 5월 8일, 채택일 : 2008년 6월 18일

† 교신저자 : 류정숙 (충북 음성군 감곡면 단평리 산 154-1 극동정보대학 치위생과)

Tel: 010-3684-9405, E-mail: yjs5043@dreamwiz.com

health in over 50%-59.9%, the oral health was surveyed to be perceived to be very important. Compared to the awareness level on importance of a tooth, the ratio of visiting a dentistry was analyzed to be very low.

Conclusions: The study results suggest that the school oral-health project was examined to have the necessity of being expanded and carried out even in middle-and-high schools, by which the specific oral-health promotion program including oral-health education in this period is developed.

Key words: Middle-school students, Oral-health knowledge, Oral-health education

I. 서론

인간수명의 연장과 더불어 삶의 질을 높이는 생활은 일상의 건강한 생활양식을 지님으로서 가능하며, 건강증진과 질병예방은 건강관리 접근에 있어서 이미 질환에 이환되어 치료하는 것보다 용이하기 때문에 건강관리 비용 측면에서도 보다 경제적이다. 건강을 유지하고 증진시키기 위한 인식의 변화는 물리적 환경을 변화시키는 것보다 인간의 건강에 대한 태도와 행위를 변화시킴으로써 이루어질 수 있다(김은애 등, 2000).

우리나라 국민 대다수의 치아상실 원인이 치아우식증과 치주병으로 밝혀져(김종배 등, 1995) 치아우식증 및 치주병은 한국인의 구강건강을 악화시키는 중대 구강병으로 지적되고 있다. 학생 연령층도 예외는 아니어서 치아우식증이 계속 진행되는 연령이며, 점진적으로 치주질환을 야기할 수 있는 치은염이 발생되기 시작하는 시기이다. 그러므로 예방관리가 중요하지만 우리나라 사회 여건상 과중한 상급학교 진학공부에 시달리고 있는 연령층에 해당하기 때문에 구강건강관리가 소홀해지기 쉬운 시기이기도 하다.

대부분의 질환과 마찬가지로 치과질환은 개인의 노력으로도 예방이 가능하지만 지역사회 조직적인 공동노력으로 관리할 때 더욱 효율적이다. 공중보건사업의 일환으로 학생들의

질병예방과 건강증진·유지를 목적으로 하는 학교보건의 중요성은 이미 오래 전부터 논의되어 오고 있다. 학생의 건강증진과 지역사회 건강증진을 위해서 체계적이고 연속적인 학교보건교육이 중요하다(김은애 등, 2000).

학교보건교육에서 구강보건교육은 학생들이 스스로 자기관리를 통해 최대한 건강상태를 증진시키도록 돕는 것이며, 학생의 구강건강 상태와 구강건강에 대한 인식은 학교구강보건교육과 밀접한 관계가 있다. 그리고 학생들이 졸업 후에 구강건강을 관리하는데 요구되는 기본적인 구강보건지식을 교수하고 합리적인 구강건강관리태도와 능력을 육성시켜 일생동안 구강건강을 적절하게 관리할 수 있도록 하기 위하여 필요하다(장기완 등, 2003).

청소년기에 형성된 생활습관이 어른이 되었을 때도 영향을 미치게 되므로 청소년기의 건강한 삶을 위하여 건강에 관한 올바른 지식을 알려주어서 올바른 삶을 위하여 올바른 생활태도와 습관을 길러주어야 한다고 하였다. 그리고 청소년기의 바른 건강행위 및 습관 형성은 청소년개인의 건강뿐 아니라 앞으로 가정과 지역사회의 건강에 중대한 영향을 미치므로 생애건강증진 측면 및 인구자질의 형상이라는 측면에서 지극히 중요하며(김은애 등, 2000), 치아관리에 대한 올바른 지식을 갖추었다고 하여도 학교생활이라는 집단적 특성 때문에 구강위생관리를 소홀히 할 수 있고, 호르몬과 관련한 사

춘기성 치은염 및 구취현상과 무분별한 흡연을 원인으로 나타나는 치주질환의 진전, 정기적인 치과검진의 어려움 등으로 인해 청소년의 구강보건교육이 필요하다(권현숙 등, 2003).

그러나 학교구강보건에 관한 선행 연구로는 주로 초등학생을 대상으로(송귀숙 등, 2004; 이혜진 등, 2004; 김영경 등, 2003; 정재연 등, 2001; 홍지원 등, 2000; 최은미, 1997; 이진 등 1992) 학교구강보건실 운영 효과 또는 구강보건교육에 등에 관한 자료들은 보고되었으나 중학생을 대상으로 한 자료는 극히 미비한 상태이다.

이에 본 연구의 목적은 중학생의 구강건강상태 및 구강건강 인식과 행동을 조사 분석하여 청소년기 학교구강보건교육의 중요성과 체계적인 학교구강보건을 위한 기초자료를 제시하는데 있다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상 및 방법

연구대상은 2007년 6월 충청북도 ○○군에 소재한 중학교 1개교를 편의 추출하여 전교생을 대상으로 실시하였으며, 연구방법은 중학교에 직접 방문하여 자기기입식 설문지를 이용하여 구강건강에 대한 지식, 태도, 행동에 대한 내용을 조사하였다.

<표 1> 일반적 특성

구 분		N	%
학년	1학년	39	28.1
	2학년	50	36.0
	3학년	50	36.0
성별	남	64	46.0
	여	75	54.0
합계		139	100.0

2. 연구도구 및 자료분석

연구도구는 2005년도 국민건강영양조사 중 구강보건분야 설문과 일부 관련문헌(장기완 등, 2007)을 기초로 조사자가 작성한 설문도구를 예비조사 후 수정·보완하여 실시하였다. 설문도구는 일반적 사항(2문항), 구강건강상태 특성(5문항), 구강건강에 대한 인식과 행동 특성에서 구강건강에 대한 지식(5문항), 태도(3문항), 잇솔질에 대한 인식과 행동(3문항), 간식섭취행동(2문항), 치아중요성 인식과 치과방문 행동(2문항)으로 구성하였다.

수집된 자료는 SPSS 12.0을 이용하여 일반적 사항은 빈도분석을 실시하였으며, 구강건강에 대한 인식과 행동 특성에 대해서는 성별에 따라 χ^2 -test 또는 Fisher's exact test를 실시하였다.

III. 연구결과

1. 일반적 특성

조사대상자는 1학년 39명(28.1%), 2학년 50명(36.0%), 3학년 50명(36.0%)이었으며, 남학생 64명(46.0%), 여학생 75명(54.0%)로 조사되었다<표 1>.

2. 구강건강 실태 특성

구강건강실태 특성은 <표 2>와 같다. 구강보건교육 경험에 대해서 남학생 중 교육경험이 없다고 응답한 학생이 51.6%로 가장 많았고, 다음으로 2회(21.9%), 1회(18.8%)의 순이었으며, 여학생은 1회(36.0%), 없음(29.3), 2회(16.0%)의 순이었다. 구강보건교육 경험에 대한 성별 차이는 인정되었다($p < 0.05$).

구취에 관한 항목에서는 남학생 53.1%, 여학생 44.6%가 구취가 난다고 응답하였으며, 구취를 언제 느끼는가에 대해서는 음식섭취 후 27.4%, 아침에 일어났을 때 22.6%, 평소에 가끔씩

14.5%였으며, 비염, 말 안 할 때 등의 기타의견이 35.5%로 조사되었다.

구취 때문에 불편하다는 응답자는 27.2%였으며, 언제 불편한가에 대해서는 응답자의 61.1%가 이야기할 때라고 하였으며, 매일(평소) 13.9%, 상대방이 냄새를 느낄 때 11.1%순이었으며, 기타 13.9%는 말로하기 힘들다, 다른 사람에게 피해 줄까봐 등으로 응답하였다.

3. 구강건강에 대한 인식과 행동 특성

1) 구강건강에 대한 지식

구강건강에 대한 지식은 <표 3>과 같다. 남

<표 2> 구강건강실태 특성

구 분	합계		성별				p	
	N	%	남		여			
			N	%	N	%		
구강보건교육 빈도	0	55	39.6	33	51.6	22	29.3	0.010*
	1회	39	28.1	12	18.8	27	36.0	
	2회	26	18.7	14	21.9	12	16.0	
	3회 이상	13	9.4	3	4.7	10	13.3	
	무응답	6	4.3	2	3.1	4	5.3	
	합계	139	100	64	100	75	100	
구취 유무	유	67	48.6	34	53.1	33	44.6	0.317
	무	71	51.4	30	46.9	41	55.4	
	합계	138	100.0	64	100.0	74	100.0	
구취나는 시기	음식섭취 후	17	27.4	7	22.6	10	32.3	0.647
	일어났을 때	14	22.6	6	19.4	8	25.8	
	평소, 가끔	9	14.5	5	16.1	4	12.9	
	기타	22	35.5	13	41.9	9	29.0	
	합계	62	100.0	31	100.0	31	100.0	
구취불편 유무	유	37	27.2	15	24.2	22	29.7	0.470
	무	99	72.8	47	75.8	52	70.3	
	합계	136	100.0	62	100.0	74	100.0	
구취 불편시기	이야기할 때	22	61.1	9	56.3	13	65.0	-
	상대방이 냄새를 느낄때	4	11.1	1	6.3	3	15.0	
	평소, 매일	5	13.9	2	12.5	3	15.0	
	기타	5	13.9	4	25.0	1	5.0	
	합계	36	100.0	16	100.0	20	100.0	

p: χ^2 -test * $p < 0.05$

<표 3> 구강건강에 대한 지식

구 분		합계		성별				p
				남		여		
		N	%	N	%	N	%	
치주병 정의	정확한 지식	102	73.4	45	70.3	57	76.0	0.564
	정확하지 않은 지식	37	26.6	19	29.7	18	24.0	
치주병 증상	정확한 지식	103	74.1	44	68.8	59	78.7	0.244
	정확하지 않은 지식	36	25.9	20	31.3	16	21.3	
치주병 예방법	정확한 지식	21	15.1	6	9.4	15	20.0	0.099
	정확하지 않은 지식	118	84.9	58	90.6	60	80	
부정교합 정의	정확한 지식	121	87.7	51	81.0	70	93.3	0.037*
	정확하지 않은 지식	17	12.3	12	19.0	5	6.7	
부정교합 원인	정확한 지식	70	57.9	25	49.0	45	64.3	0.099
	정확하지 않은 지식	51	42.1	26	51.0	25	35.7	

p: Fisher's exact test *p<0.05

학생은 70.3%, 여학생은 76.0%가 치주병에 대해 정확히 알고 있었으며, 치주병 증상에 관해서는 남학생 68.8%, 여학생은 78.7%가 정확한 지식을 인지하고 있는 것으로 조사되었다. 그러나 치주병 예방법에 대해서는 남학생 9.4%, 여학생 20.0%만이 정확한 지식을 인지하고 있는 것으로 조사되었다.

부정교합의 정의에 대해서는 남학생 81.0%, 여학생 93.3%가 정확한 지식을 알고 있었으나 (p<0.05), 부정교합의 원인은 남학생 40.9%, 여학생 64.3%만이 알고 있는 것으로 조사되었다.

2) 구강건강에 대한 태도

구강건강에 대한 태도는 <표 4>와 같다. 치아 우식증을 예방하기 위해 무엇을 하는가에 관한 질문에 이를 하루에 3번 닦는다는 응답이 남학생은 60.0%, 여학생은 57.3%였으며, 단 음식을 되도록이면 먹지 않는다는 남학생은 11.7%, 여학생은 14.7%, 밥을 먹은 후 이를 헹구어낸다는 남학생은 11.7%, 여학생은 10.7%, 자일리톨 껌을 자주 씹는다는 남학생은 8.3%, 여학생은 9.3%, 치과에 자주 방문한다는 남학생은 8.3%, 여학생은 8.0% 순으로 조사되어 성별의 차이는 없었다

(p>0.05).

치아가 빠졌을 때 어떻게 해야 하는가에 대한 문항에는 빠진 치아를 우유나 입에 넣고 치과에 간다는 응답이 남학생 50.0%, 여학생 64.0%로 가장 많았으며, 치아를 깨끗하게 물로 먼저 씻어낸다는 남학생 29.0%, 여학생이 29.3%, 이미 빠졌으니 그냥 둔다는 남학생 9.7%, 여학생은 4.0%, 빠진 치아는 버리고 바로 치과에 간다는 남학생 6.5%, 여학생은 1.3%, 그대로 치아를 빠진 자리에 다시 넣는다고 응답한 남학생 4.8%, 여학생 1.3%순으로 조사되었다.

세치제에 불소가 함유되어 있는가에 대해서는 들어있는지 들어있지 않은지 모른다는 응답이 37.4%이었으며, 다음으로 불소가 들어있다 (25.9%), 불소치약이 무엇인지 모른다(20.9%), 들어있지 않다(15.8%)의 순으로 조사되었다. 세치제가 불소가 함유되었는지에 대한 응답에서 성별의 차이는 인정되지 않았다(p>0.05).

3) 잇솔질에 대한 지식과 행동

잇솔질에 대한 지식과 행동은 <표 5>와 같다. 잇솔질 시기는 응답자의 30.2%가 아침식사 전에 잇솔질을 해야 한다고 인식하고 있었으며, 36.0%

<표 4> 구강건강에 대한 태도

구 분	합계		성별				p	
			남		여			
	N	%	N	%	N	%		
충치 예방법	치과에 자주 방문한다.	11	8.1	5	8.3	6	8.0	0.987
	이를 하루에 3번 닦는다.	79	58.5	36	60.0	43	57.3	
	식사 후 이를 행구어 낸다.	15	11.1	7	11.7	8	10.7	
	자일리톨 껌을 자주 씹는다.	12	8.9	5	8.3	7	9.3	
	단음식을 되도록 먹지 않는다.	18	13.3	7	11.7	11	14.7	
합계		135	100.0	60	100.0	75	100.0	
치아가 빠졌을 때 대처방법	치아를 깨끗하게 물로 먼저 씻어낸다	40	29.2	18	29.0	22	29.3	-
	그대로 치아를 빠진 자리에 다시 넣는다.	4	2.9	3	4.8	1	1.3	
	빠진 치아는 버리고 바로 치과에 간다.	5	3.6	4	6.5	1	1.3	
	빠진 치아를 우유나 입에 넣고 치과에 간다.	79	57.7	31	50.0	48	64.0	
	이미 빠졌으니 그냥 둔다.	9	6.6	6	9.7	3	4.0	
합계		137	100.0	62	100.0	75	100.0	
세치제의 불소함유 인지	들어있다	36	25.9	19	29.7	17	22.7	0.099
	들어있지 않다	22	15.8	13	20.3	9	12.0	
	들어있는지 안 들어 있는지 모른다.	52	37.4	17	26.6	35	46.7	
	불소치약이 무엇인지 모른다.	28	20.9	15	23.4	14	18.7	
합계		139	100.0	64	100.0	75	100.0	

p: χ^2 -test

<표 5> 잇솔질 시기와 방법에 대한 지식과 행동

구 분	지식		행동		p	
	N	%	N	%		
잇솔질 시기*	아침식사 전	42	30.2	50	36.0	0.329
	아침식사 후	95	68.3	86	61.9	
	점심식사 후	88	63.3	62	44.6	
	저녁식사 후	74	53.2	70	50.4	
	잠자기 전	71	51.1	73	52.5	
잇솔질 방법 실천**	옆으로 치아만 닦는다.	1	1.6	4	6.5	0.557
	위아래로 치아만 닦는다.	14	22.2	15	24.2	
	이를 다물고 원을 그리면서 닦는다.	6	9.5	8	12.9	
	잇솔을 잇몸에서 치아로 회전하며 닦는다.	31	49.2	24	38.7	
	특별한 방법 없이 그냥 닦는다.	11	17.5	11	17.7	
합계		63	100.0	62	100.0	

*복수응답 결과에 가중치 부여하여 교차분석함.

**빈도분석 결과에 가중치 부여하여 교차분석함.

가 실천하고 있는 것으로 조사되었다. 아침식사 후 지식과 행동은 68.3%, 61.9% 이었으며, 점심 식사 후 지식과 행동은 63.3%, 44.6%, 저녁식사 후 지식과 행동은 53.2%, 50.4%, 잠자기 전 지식과 행동은 51.1%, 52.5%로 조사되었다.

잇솔질 방법에 대한 지식과 행동은 잇솔을 잇몸에서 치아로 회전하며 닦는다가 49.2%가 인지하고 있었으며, 38.7%가 실천하고 있었다. 위아래로 치아만 닦는다는 지식과 행동은 22.2%, 24.2%, 특별한 방법 없이 그냥 닦는다는 지식과 행동은 17.5%, 17.7%, 이를 다물고 원을 그리면

서 닦는다는 지식과 행동은 9.5%, 12.9%, 옆으로 치아만 닦는다는 지식과 행동은 1.6%, 6.5% 순으로 조사되었다.

잇솔질 횟수는 <표 6>과 같다. 하루에 두 번 닦는다가 47.5%로 가장 많았으며, 세 번은 29.5%, 세 번 이상은 17.3% 순으로 조사되었으며, 한 번 또는 한 번도 닦지 않을 때도 있다는 응답도 5.8%로 조사되었다.

4) 간식섭취 행동

간식섭취에 대한 행동은 <표 7>과 같다. 간

<표 6> 잇솔질 횟수

잇솔질횟수	합계		성별			
			남		여	
	N	%	N	%	N	%
하루 한 번	5	3.6	4	6.3	1	1.3
하루 두 번	66	47.5	31	48.4	35	46.7
하루 세 번	41	29.5	16	25.0	25	33.3
하루 세 번 이상	24	17.3	11	17.2	13	17.3
한번도 하지 않을 때도 있다	3	2.2	2	3.1	1	1.3
합계	139	100.0	64	100.0	75	100.0

<표 7> 간식섭취 행동

구 분	합계		성별				p	
			남		여			
	N	%	N	%	N	%		
간식 종류*	사탕, 초콜렛류	84	60.4	39	60.9	45	60.0	0.127
	아이스크림류	62	44.6	25	39.1	37	49.3	
	과일류	59	42.4	25	39.1	34	45.3	
	과자류	52	37.4	25	39.1	27	36.0	
	빵류	42	30.2	17	26.6	25	33.3	
	탄산음료류	36	25.9	22	34.4	14	18.7	
	우유	34	24.5	14	21.9	20	26.7	
	튀김류	14	10.1	11	17.2	3	4.0	
	합계	122	100.0	57	100.0	65	100.0	
간식섭취 횟수	1회	42	34.4	21	36.8	21	32.3	0.008**
	2회	42	34.4	11	19.3	31	47.7	
	3회	20	16.4	13	22.8	7	10.8	
	4회	6	4.9	3	5.3	3	4.6	
	5회 이상	12	9.8	9	15.8	3	4.6	
	합계	122	100.0	57	100.0	65	100.0	

*복수응답 후 가중치 부여하여 교차분석함.

p: χ^2 -test **p<0.01

식의 종류로는 아이스크림 60.4%, 과자 44.6%, 과일 42.4%, 빵 37.4%, 우유 30.2%, 탄산음료 25.9%, 사탕 및 초콜렛 24.5%, 튀김 10.1% 순으로 조사되었다. 간식섭취 횟수는 1회와 2회가 각각 34.4%로 가장 많았으나 5회 이상도 9.8%나 되었다. 남녀학생에 있어서는 여학생은 2회(47.7%), 남학생은 1회(36.8%)가 가장 많았으나, 남학생은 5회 이상이 15.8%로 조사되어 성별의 차이가 있었다(p<0.01).

5) 치아중요성 인식과 치과방문 행동

치아중요성에 대한 인식과 치과방문 행동은 <표 8>과 같다. 치아중요성에 대한 인식은 치아가 우리 몸의 전체 중 차지하는 비중이 30~40%라고 응답한 경우가 31.3%로 가장 많았고, 50~60%라고 응답한 경우는 30.6%이었으며, 60%이상이라고 응답한 경우가 29.9%로 조사되었으며, 중요도가 20%미만이라고 응답한 경우는 0.7%였다.

치과방문에 대해서는 이가 아플 때만 간다

49.3%, 이가 아팠지만 치과에는 가지 않았다 21.7%, 이가 아프지 않아 치과에 가지 않았다 12.3%, 이가 아프지 않아도 정기적으로 치과에 간다 11.6%, 부모님이 가실 때 함께 간다 5.1%순으로 응답하였으며, 성별에 따른 차이는 없었다.

IV. 고찰

중·고등학생 연령층에서는 치아우식증의 발생률이 매우 높고, 점진적으로 치주병을 야기하는 치은염 발생이 시작하는 시기이다. 이에 예방관리가 중요하지만 사춘기성 호르몬 분비와 학습으로 인한 바쁜 일과 속에 구강보건관리가 소홀해지기 쉬운 시기이기도 하다(유수민과 안금선, 2003). 구강병은 개인의 노력으로도 예방이 가능하지만 지역사회 조직적인 공동노력으로 관리할 때 더욱 효율적일 것이다. 또한 청소년을 대상으로 건강증진행위와 자기효능과의 합계를 연구하는 것은 청소년이 스스로 질병을

<표 8> 치아중요도 인식 및 치과방문 행동

구 분	합계		성별				p	
	N	%	남		여			
			N	%	N	%		
치아 중요도 인식	20% 미만	11	8.2	5	7.9	6	8.5	0.872
	30~40%	42	31.3	19	30.2	23	32.4	
	50~60%	41	30.6	18	28.6	23	32.4	
	60% 이상	40	29.9	21	33.3	19	26.8	
합계		134	100.0	63	100.0	71	100.0	
치과방문 행동	이가 아플 때에만 간다.	68	49.3	33	52.4	35	46.7	0.361
	이가 아팠지만 치과에는 가지 않았다.	30	21.7	14	22.2	16	21.3	
	이가 아프지 않아 치과에 가지 않았다.	17	12.3	5	7.9	12	16.0	
	이가 아프지 않아도 정기적으로 치과에 간다.	16	11.6	6	9.5	10	13.3	
	부모님이 가실 때 함께 간다.	7	5.1	5	7.9	2	2.7	
	합계	138	100.0	63	100.0	75	100.0	

p: χ^2 -test

예방하고 건강을 유지 증진하기 위하여 자기건강관리에 도움을 주고, 청소년 삶의 질을 개선하는데 의의가 있다. 이에 중학생의 구강건강 실태를 파악하여 대상에 알맞은 학습목표와 교육방법을 모색하고 효과적인 학생구강건강관리 방안을 위한 기초자료로 활용하고자 본 연구를 실시하였다.

구강보건교육의 경험에 대해서 남학생은 46.8%, 여학생은 69.0%가 구강보건교육에 대한 경험이 있다고 응답하였다. 교육의 빈도는 남학생은 2회(45.2%)가 가장 많았으며, 여학생은 1회(50.9%)가 가장 많은 것으로 조사되어 성별에 따른 차이는 다소 있었으나 유의한 수준은 아니었다.

구강건강에 대한 지식에서 치주질환의 개념과 치주질환의 증상, 부정교합의 증상에 대해서는 정확한 지식을 인지하고 있었다. 그러나 부정교합의 원인(51.5%)과 특히 치주질환 예방법에 대한 인식은 매우 낮아 15.1%만이 인지하고 있는 것으로 조사되었다<표 3>. 그러므로 중학생을 대상으로 하는 구강보건교육 학습목표와 교육내용으로 치과질환의 증상보다는 부정교합의 원인과 잇몸병 예방법 등 질환의 원인과 예방법에 대한 내용이 더욱 강화되어야 할 것으로 사료된다.

구강건강에 대한 태도에서 치아우식증 예방법으로는 치아를 하루에 3번 닦는다(58.5%)가 가장 높아 잇솔질에 대한 인식이 높은 것으로 조사되었다. 그러나 치아우식증을 예방하기 위한 구강건강관리 방법에 대해 잇솔질의 중요성에 대해서는 인식하고 있었으나 그 외의 방법 즉, 정기적인 구강검사와 식이조절 등에 대한 인식은 낮은 것으로 분석되었다.

치아가 빠졌을 때 대처방법으로 빠진 치아를 우유나 입에 넣고 치과에 간다는 응답이 57.7%로 올바르게 인식하고 있었으나 42.3%는 정확하게 인식하지 못하고 있었다. 청소년기에는 다

른 생애주기별 시기에 비해 외상으로 인한 치아파절이 발생할 가능성이 높은 시기이므로 이에 대한 대처방안을 숙지시켜 응급상황이 발생하였을 때 올바른 대처법으로 치아 결손을 예방할 수 있도록 함이 요구된다.

세치제에 함유된 불소 인지에 대한 항목은 불소 함유에 관해 인지하고 있는 학생은 25.9%에 불과하였고, 불소치약이 무엇인지 모른다는 응답도 20.1%로 조사되었다. 류정숙 등(2007)도 고등학생들을 대상으로 한 불소 세치제 사용에 대해 23.4%만이 인지하고 있다고 보고하여 본 연구 결과와 유사하였으며, 청소년의 불소에 대한 인지가 매우 낮은 것으로 분석된다. 불소는 다양한 방법으로 치아우식 예방에 대한 효과가 있어 다양한 방법으로 활용되고 있다. 이정화와 김진범(2006)은 0.2%의 불화나트륨으로 5년간 불소용액양치사업을 실시한 결과 평균 10.1%가 낮아졌다고 보고하였으며, Marinho 등(2002)은 불소겔 이용 시 실제적으로 치아우식증을 감소시켜 전반적인 우식 억제효과는 21% 정도로 나타났다고 보고하였다. 그러므로 치아우식증 예방을 위한 방법으로 가정에서 손쉽게 실시할 수 있는 불소세치제 사용에 대한 홍보와 구강보건교육이 강화되어야 할 것이라고 사료된다.

잇솔질 시기에 대한 인식과 행동을 비교하여 살펴보면 전반적으로 잇솔질 실천율이 대부분 50% 이하로 매우 낮은 것으로 조사되었다. 매 식사 후의 잇솔질의 경우 아침식사 후 실천율이 51.6%의 인식과 50.7%가 실천하고 있었으며, 저녁식사 후에는 41.4%가 인식, 41.2%가 실천하고 있었고, 특히 점심식사 후에는 46.2%가 인식, 실천은 33.0%에 불과하였다. 잠자기 전의 잇솔질에 대한 인식과 행동은 매 식사 후보다 낮아 38.5%가 인식, 43.0%가 실천하고 있는 것으로 조사되었다. 수면 중에는 타액분비가 적어지므로 자정작용도 감소하여 구강내 음식

물 잔사가 부패 발효하므로 구취와 치아우식증의 발생이 쉬운 환경을 제공한다. 그러므로 잠자기 전의 잇솔질은 매우 중요하다.

그리고 아침식사 전 잇솔질 비율은 27.9%로 여전히 식사 전 잇솔질이 상당한 비중을 차지하고 있었다. 이는 청소년의 아침식사 섭취률이 낮은 것과 연관 있는 것으로 판단된다. 그러므로 청소년의 균형 잡힌 영양섭취와 건강한 체력을 유지하기 위해서 아침식사 섭취의 중요성을 인식시키고 섭취 비율을 증대시킬 필요가 있다.

특히 점심식사 후의 잇솔질 비율은 인식에 비해 현저히 낮게 실천되고 있으며, 2006년도 국민구강건강실태조사에서도 청소년 점심식사 후 잇솔질 실천율은 남학생 13.0%, 여학생 34.5%가 하고 있는 것으로 조사되었다. 류정숙 등(2007)의 고등학생들 대상으로 한 연구에서도 점심식사 후 남학생 12.9%, 여학생 22.1%만이 잇솔질을 한다고 보고되어 본 연구와 유사한 결과를 나타냈으며, 우리나라 중·고등학생들의 점심식사 후 잇솔질 실천율은 매우 저조한 것으로 분석된다. 학교에서 점심식사 후 잇솔질을 하지 않는 이유로는 칫솔, 치약 등을 가지고 다니기 귀찮아서(61.7%)와 수도시설 세면대 등 이를 닦을 수 있는 시설이 부족해서(12.6%)의 순으로 보고되었다(보건복지부, 2006). 이를 위한 개선방안으로는 교내에 칫솔·치약을 휴대하도록 하는 교육과 점심식사 후 잇솔질을 실천 할 수 있는 수도시설의 확충 등 양치시설에 대한 공간 마련이 시급하며, 식사 후 잇솔질의 중요성에 대해 보다 현실감 있는 구강보건교육으로 전개되어야 할 것으로 사료된다.

잇솔질 방법에 대한 인식과 행동에 대해서는 <표 5>와 같이 회전법에 대한 인식은 56.5%만이 정확하게 알고 있었으며, 잇솔질 행동도 44.1%만이 정확한 방법으로 닦고 있어서 인식에 비해 올바른 잇솔질 방법에 대한 실천이 낮

은 것으로 분석되었다. 그동안 구강보건교육의 확대로 치아를 옆으로 닦는 비율은 감소하였으나 구체적으로 올바른 방법에 대한 정확한 인지도는 그리 높지 않은 것으로 분석된다.

하루 잇솔질 횟수는 두 번하는 경우(47.5%)가 가장 많았으나, 하루 한 번 또는 한 번도 닦지 않는다는 응답도 5.8%나 되어 소수의 학생들이지만 잇솔질 실천이 매우 미비한 것으로 조사되었다. 또한 성별에 따른 차이는 전반적으로 여학생이 남학생보다 잇솔질 빈도가 많은 것으로 나타났다. 김영경 등(2003)의 연구에서도 학년별로는 유의한 차이가 없었으나($p>0.05$), 여학생과 남학생간에는 유의한 차이가 인정되었다($p<0.01$)고 보고하였다. 이는 건강증진행위에 있어 남학생의 경우 가장 높은 점수에 속하는 영역이 금주·금연, 식습관, 운동 및 활동 영역 순이었고, 여학생의 경우에는 금주·금연, 위생적인 생활, 식습관 영역 순이었다. 즉, 여학생이 남학생보다 위생적인 생활을 중요한 건강증진행위로 생각하고 있기 때문이다(김영애 등, 2000). 이러한 건강증진에 대한 기본적인 인식의 차이로 인해 남녀의 건강증진 행위에 대한 실천율도 차이가 있는 것으로 판단된다.

중학생들의 간식섭취 횟수는 일일 2회 이하가 68.8%였으나, 31.2%는 3회 이상 섭취하고 있었으며 그중에서 5회 이상 섭취하는 학생도 9.8%를 차지하였으며, 특히 남학생은 5회 이상이 15.8%로 조사되어 성별의 차이가 있었다($p<0.01$). 청소년의 간식섭취횟수에 대한 교육이 필요하다고 판단된다. 또한 간식의 종류로는 대부분 아이스크림, 과자가 가장 많았으며, 탄산음료(19.1%)와 사탕 및 초콜릿(17.6%)도 상당수 되었다. 류정숙 등(2007)의 연구에서도 과자 등 단 음식은 88.4%가 섭취한다고 하였으며, 그 중 29.2%가 즐겨 먹는다고 응답하였다. 그러나 간식섭취 후 잇솔질 실천은 남(2.5%)·여(6.3%)학생 모두 대다수가 잇솔질이 실천되

지 않고 있다고 보고하여 본 연구와 유사한 결과였다. 이와 같이 우리나라 청소년은 간식 섭취서 우식성 식품이 대다수를 차지하고 있으며, 간식섭취 후 잇솔질 실천이 거의 되지 않고 있는 것으로 분석된다.

현대인의 식생활은 이제 하루 세 번의 식사에 더하여 간식의 섭취가 일반화 되었다. 학생들은 정기적인 식사뿐 아니라 식사 중간중간에 과자와 음료수 등의 우식성 간식을 하루에 몇 차례씩 섭취하고 있는 반면 일반적으로 간식섭취 후에는 칫솔질을 거의 이루어지지 않고 있어 빈번한 간식섭취는 치아우식증에 매우 취약한 구강환경을 제공하게 된다.

그러므로 치아우식증과 관련하여 학부모와 교사들의 간식섭취에 대한 관심과 지도가 더 필요하다고 생각된다. 특히 어머니의 교육수준이 낮거나 취약한 경우 우식성식품의 섭취비율이 증가하였으며, 평일보다는 주말에 더 취약한 간식섭취양상을 보이는 것으로 보고된 바 있다. 이러한 결과는 학부모와 교사를 대상으로 하는 구강보건교육도 확대되어야 함을 시사한다. 또한 교내 음료 자판기나 매점에서 우식성 식품 판매에 대한 시정이 요구된다. 그러므로 학교구강보건사업의 확대를 위하여 구강보건교육과 대국민 구강건강홍보를 통하여 가정과 학교주변의 건강습관을 지킬 수 있는 환경 조성 및 우식성 간식의 섭취횟수 제한 및 간식섭취 후 구강건강 관리 방법에 대한 교육이 시급히 요구된다.

구취에 대해서는 48.6%가 구취가 있다고 응답하였으며, 구취 때문에 불편하다는 응답자도 27.2%나 되었고 상대방과 이야기할 때(61.1%) 가장 불편함을 느낀다고 응답하여 구취로 인해 대인관계에 대한 불편함이 높은 것으로 조사되었다. 이처럼 구강건강은 저작 기능 외에도 대인관계처럼 청소년시기의 성격 형성에도 영향을 줄 수 있으므로 사회적, 심리적인 측면에서도 구강건강관리방법에 대한 지도의 중요성이

절실히 요구된다.

우리 신체 중 치아가 차지하는 비중에 대해 30-40% 중요하다는 응답이 31.3%로 가장 많았으며, 다음으로 50-60% 중요하다 30.6%, 60% 이상 중요하다 29.9%고 응답하여 학생들은 구강건강이 매우 중요하다고 인지하고 있는 것으로 조사되었다. 치아의 중요성에 비해 치과에 언제 내원하는가에 대해서는 이가 아플 때에만 간다 49.3%로 가장 많았으며, 이가 아팠지만 치과에는 가지 않았다 21.7%로 응답하여 치아의 중요성에 대한 인지율에 비해 치과에 내원하는 비율은 매우 낮은 것으로 분석된다. 2000년 한국보건사회연구원의 조사에 의하면 우리나라 국민은 다른 어떤 문제보다 구강건강이 가장 중요하다고 응답한 비율이 20-29세에서 19.8%, 40-49세 41.7%, 60세 이상 64.5%로 조사되어 연령이 증가함에 따라 구강건강을 더욱 중요시 하는 것으로 보고된 것보다 중학생들은 구강건강이 매우 중요하다고 인지하고 있었으나 실제로 치과에 내원하는 빈도는 낮은 것으로 분석된다. 이는 치과의료기관 이용에 따른 통증 등에 대한 두려움과 고가의 비용에 대한 인식 때문인 것으로 생각된다.

윤리적 관점에서 볼 때 상병의 발생을 미연에 방지할 수 있음에도 불구하고, 사람에서 상병이 발생되어 고통을 받도록 방치하는 행위는 윤리규범을 위반하는 행위이다. 개인의 구강건강이든 집단의 구강건강이든 간에, 일정한 주기에 따라서 계속 구강건강을 관리하면 구강건강을 파탄시키는 구강상병이 합리적으로 관리된다. 개인구강건강관리는 첫 번째 검사 단계에서 관찰되지 않은 인접면 초기우식병소가 관찰될 수 있는 정도로 진행 확대되는 데 소요되는 최단기간이 6개월 정도이기 때문에 일반적으로 개인은 6개월에 한 번씩 정기검진을 받도록 하고 있으므로 이에 대한 적극적인 홍보와 교육이 요구된다(김종배 등, 2005). 그러므로 정기적

인 구강검사가 이루어질 경우 윤리적, 경제적 문제점이 해결될 수 있으므로 정기구강검사의 중요성을 홍보 및 확대 인식시키는 것이 중요하다고 사료된다.

이상의 결과를 종합해 보면 일부 지역의 자료 이기는 하지만 우리나라 중학생의 구강건강에 대한 지식과 행동은 매우 저조한 것으로 판단된다. 우리나라는 건강증진에 대한 사업이 이루어지고 있다고는 하나, 다른 선진 국가와 달리 학교구강보건사업이 초등학교에 치중되어 있는 현실이다. 학교구강보건사업의 지속적인 연계가 이루어지지 못하고 있어 청소년을 비롯한 성인의 구강건강 실태도 영향을 주어 매우 열악한 구강상태를 유발하고 있다. 이를 개선하고 국민들의 평생 동안 건강습관을 증진, 유지시키기 위해서는 현재 초등학교에 치중되어있는 학교구강보건사업을 중·고등학교에도 확대 실시하여야 한다고 제언한다. 이를 위해서는 국가의 행정 및 경제적인 체합계 구축과 지원이 요구되며, 구강보건실무자의 청소년을 위한 세부적인 구강건강증진 프로그램 개발이 시급하다고 제언한다.

V. 요약

학교구강보건은 학생의 구강건강을 합리적으로 관리하고, 구강건강에 대한 지식과 태도 및 행동을 변화시켜, 일생동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시키는 과정이다. 이러한 학교구강보건의 목적은 학생의 구강질환을 예방하고 초기에 치료함으로써, 구강건강을 증진 유지시켜 건전한 심신을 양성하여 교육 본래의 목표를 달성함에 있다.

이에 본 연구는 중학생의 구강건강에 대한 인식 및 행동을 파악하여 대상에 알맞은 학습 목표와 교육방법을 모색하고 효과적인 구강건강관리 방안을 위한 기초자료로 활용하고자

실시하였다. 농촌 지역인 충청북도 ○○군에 소재한 중학교 학생들을 대상으로 자기기입방식의 설문조사를 실시한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 중학생의 구강건강 지식에 대한 항목 중 치과질환의 증상에 대한 인지율에 비해 부정 교합의 원인(51.5%)과 잇몸병 예방법(15.1%) 등 치과질환의 원인과 예방법에 대한 인지율이 낮은 것으로 조사되었다.
2. 잇솔질 시기에 대한 지식과 행동을 비교하여 살펴본 결과 인식 및 행동 모두 50% 수준 또는 그 이하였으며, 특히 점심식사 후에는 46.2%가 인식, 실천은 33.0%에 불과하였다.
3. 하루 잇솔질 횟수는 하루에 두 번 하는 경우(47.5%)가 가장 많았으나, 한 번 또는 한 번도 닦지 않는다는 응답(5.8%)도 있어 소수의 학생들이지만 잇솔질 실천이 매우 저조한 것으로 조사되었다.
4. 중학생들의 간식섭취 횟수는 일일 2회 이하가 68.8%였으나, 5회 이상 섭취하는 학생도 9.8%로 조사되었으며, 남학생은 5회 이상이 15.8%로 조사되어 성별의 차이가 있었다($p < 0.01$).
5. 전신건강 중 치아가 차지하는 비중에 대해 30-40% 중요하다는 응답이 31.3%로 가장 많았으며, 다음으로 50-60% 중요하다 30.6%, 60%이상 중요하다 29.9%고 응답하여 학생들은 전신건강 중 구강건강이 매우 중요하다고 인지하고 있는 것으로 조사되었다. 반면, 치과내원은 이가 아플 때에만 간다 49.3%로 가장 많았으며, 이가 아팠지만 치과에는 가지 않았다 21.7%로 응답하여 치아의 중요성에 대한 인지도에 비해 치과에 내원하는 비율은 매우 낮은 것으로 분석되었다.
6. 현재 우리나라 학교구강보건사업은 초등

학생을 대상으로 한 세부적인 프로그램과 국가의 지원은 있으나 청소년을 위한 구체적인 프로그램 및 지원은 미비한 상태이다. 건강에 대해 자기 스스로 관리할 수 있는 시기인 청소년 시기의 학교구강보건 사업은 효과적이라고 판단되며, 이 시기에 구강보건교육을 비롯한 구체적인 구강건강증진 프로그램이 개발되어 학교구강보건사업이 중·고등학교에도 확대 실시되어야 할 것으로 검토되었다.

참고문헌

1. 보건복지부 구강보건사업지원단. 최신 구강보건 지표 모음집. 보건복지부 구강보건사업지원단. 2007. 74-81.
2. 권현숙 외 9인. 구강보건교육학. 청구문화사. 2003. 331.
3. 김영경, 정재연, 한수진. 초등학교 고학년 학생의 구강보건 인식 및 태도에 관한 조사. 치위생과학회지 2003. 3(1). 45-50.
4. 김영애, 김상순, 정문숙, 한창현. 고등학생의 건강증진행위 정도와 관련요인. 보건교육건강증진학회지 2000. 17(1). 12.
5. 김은애, 정연강, 김기숙. 청소년의 건강증진행위와 자기효능과의 관함계연구. 한국학교보건학회지 2000. 13(2). 241-257.
6. 김종배, 백대일, 문혁수, 마득상. 한국의 발거원인 비중에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1995. 19(1). 17-25.
7. 김종배 외 6인. 공중구강보건학. 서울: 고문사. 2005. 34-46.
8. 류정숙, 박명숙, 김정희. 일부지역 고등학생의 구강건강실태에 관한 조사연구. 한국학교보건교육학회지 2007. 8(1). 56.
9. 보건복지부. 2006년도 구강보건사업합계획. 보건복지부. 118.
10. 송귀숙, 안용순, 김미정. 성남시 12세 아동의 구강보건의식에 대한 조사. 치위생과학회지 2004. 4(1). 27-32.
11. 유수민, 안금선. 고교생들의 구강보건의식행태에 관한 연구. 한국치위생과학회. 2003. 3(1). 23-31.
12. 이정화, 김진범. 5년간 불소용액양치사업을 실시한 초등학교 학생의 치아우식증 예방효과. 한국치위생과학회. 2006. 6(2). 116.
13. 이진, 정재연, 김삼근, 김진범, 장영섭. 학교합계속구강건강관리사업에 관한 사례 연구. 국립보건원보. 1992. 29(2). 269-293.
14. 이해진, 신승철, 조자원, 류현, 초등학교 학생의 구강보건교육효과 평가에 관한 사례 연구. 대한구강보건학회지 2004. 28(4). 449-459.
15. 장기완 외 10인. 구강보건교육학 제4판. 고문사. 2007. 184-191.
16. 장종화, 이영수. 불소이온영동에 의한 법랑질 표면 불소농도의 주사전자현미경적 관찰. 한국치위생과학회 2006. 6(4). 303-304.
17. 정재연 외 6인. 초등학교 체험구강보건교육 개발에 관한 기초연구. 대한구강보건학회지 2001. 25(4). 403-414.
18. 최은미. 초등학교 아동의 구강보건교육 방법에 따른 효과 [석사학위논문]. 고려대학교 교육대학원. 1997.
19. 한국보건사회연구원. 구강건강증진을 위한 전략개발연구. 한국보건사회연구원. 2000.
20. 홍지원, 이승우, 박덕영, 마득상. 강릉시 초등학교구강보건사업 평가연구. 대한구강보건학회지 2000. 24(4). 411-419.
21. Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A. Fluoride gels for preventing oral caries in children and adolescents. In: The Cochrane Library issue. Oxford: Update Software, 2002.