

중학생들의 치아우식증 예방법에 대한 인지도 및 행태 조사

박정현 · 이은경¹ · 조미숙²

마산대학교 치위생과 · ¹부산여자대학 치위생과 · ²춘해보건대학 치위생과

A survey on awareness and behavior on preventive method of dental caries in middle school students

Jung-Hyun Park · Eun-Kyoung Lee¹ · Mi-Suk Cho²

Departments of Dental Hygiene, Masan University

¹*Departments of Dental Hygiene, Busan Women's College*

²*Departments of Dental Hygiene, Choonhae College Of Health Sciences*

ABSTRACT

Objective : This study came to be carried out in order to develop oral health education program for maintaining adolescents' oral health and to be helpful for qualitative improvement in prevention program by surveying the awareness and behavior on preventive method of dental caries in adolescents.

Method : The collected materials of totally 1,100 people who responded were carried out frequency analysis by using SPSS 12.0(Statistical Package for the Social Science).

Results : 1. As for the results of awareness on fluoride effect and sealant effect, the students with response to 'effect of preventing decayed tooth' were indicated to be the highest. It was indicated to be the highest in girls as for gender and in the 2nd grade as for school year. ($p < 0.05$). 2. As for the results of being created when eating sweet food and carbonated drink, the students with response as saying that 'a decayed tooth occurs well' were indicated to be the highest. 4. As for the results on the aim of visiting dental clinic, the students with response as saying of 'visiting for having treatment' when tooth is painful were indicated to be the highest.

Conclusion : Synthesizing this study, the students' awareness on preventive method of dental caries was high. But the practice on regular check-up or diet was indicated to be low. Through oral health education, the adolescents should be not only delivered information or knowledge, but also changed habit and behavior. (J Korean Soc Dent Hyg 2012;12(4):707-714)

Key Words : Educational experience, Middle school student, Preventive method of dental caries

색인 : 교육경험, 중학생, 치아우식증 예방법

1. 서론

치아발거로 인해 구강건강을 파탄시키는 가장 큰 요인이 되는 질환을 중대 구강병이라 한다. 치아우식증은 지역사회의 대표적인 중대 구강병의 하나이며 치아상실의 원인이기도 하다¹⁾. 치아우식증은 아동기부터 노년기까지 일생동안 발생하지만 특히 청소년 시기에는 주요 성장변화가 급속히 일어나며, 성장에 필요한 에너지원인 탄수화물을 많이 섭취하고, 간식을 무분별하게 하는 시기로 다발성 치아우식증이 많이 발생하는 시기이다²⁾. 또한 생애주기에 따라 인구집단이 가지는 건강의 위험도나 처하는 환경이 다르게 나타나게 되는데, 청소년 시기는 신체적 정서적으로 급격한 변화의 과정을 거치는 시기이다³⁾. 이 시기는 일생의 구강건강에 영향을 줄 수 있는 구강건강관리습관에도 중요한 영향을 미치고, 성장과정의 호르몬 변화 등과 관련된 구강현상과 활동성에 의한 문제점이 발생하며, 건강에 대하여 소홀히 하는 경향이 있으므로 자신의 건강에 대한 책임을 인지시키는 것이 필요하다⁴⁾. 또한 이 시기는 문제를 접근하는 수단 면에서도 의학적 요소보다는 행태에 영향을 미치는 사회심리학적 요인을 고려한 보건교육을 더 중시하게 된다³⁾.

2010년도 국민구강건강실태조사결과⁵⁾에 의하면 아동 및 청소년의 우식경험연구치지수는 연령이 증가함에 따라 증가하였으며, 2000년, 2003년, 2006년에 비해, 2010년도의 우식경험연구치지수는 감소하는 경향을 나타냈으며, 특히, 12세 아동의 우식경험연구치지수는 2003년 3.3개, 2006년 2.2개, 2010년 2.0개로 점차 감소하였다고 보고되었다. 그러나 최근 주요 OECD 국가별 12세 아동의 우식경험연구치지수는 네덜란드, 덴마크, 멕시코, 호주 0.8개, 독일, 영국이 0.7개에 비교하면 높은 상태이므로 구강보건사업이 더욱 활발히 이루어져야 하며, 특히 치아우식증에 이환되기 전에 예방법 대한 지식과 습관이 길러질 수 있도록 구강보건교육이 매우 중요하다. 그러나 현실에서는 아동기에서의 구강보건을 비롯한 각종 사업이 대부분을 차지하여, 중·고등학교 학생들을 위한 예방사업이나 교육 지원이 부족한 실정이다. 학생들의 구강건강에 관한 지식·태도·행동의 변화를 위한 구강보건교육의 학교교육과정에서 불규칙하게

시행되거나, 교육의 기회를 제공받지 못하는 곳도 있으며, 상급학교로 갈수록 보건교육 실시율이 낮아지는 경향이 있다고 보고되었다⁶⁾. 또한 청소년들의 사회적 특정상 학업수행과 입시경쟁, 시간제약 등이 치과 방문을 예방 중심으로 하는 것이 아니라 치료중심으로 내원하고 있는 실정이다. 이러한 현상은 청소년뿐만 아니라 우리나라 전반에 걸친 구강건강에 대한 실정이다. 그리고 청소년기에 형성된 습관이나 구강병이 성인기, 노년기로 이어지면서 구강건강에 해를 끼치지 않도록 이 시기에 적절한 구강보건 지식과 실천을 이행할 수 있도록 구강보건교육이 필요할 것이다.

지금까지 다양한 연구들을 통해 청소년들의 구강보건 지식 및 행태조사가 이루어졌으나⁷⁻⁹⁾, 최 등¹⁰⁾의 연구에서 치아우식증에 관한 지식이 높은 반면 치아우식증의 예방법에 대해서는 낮은 지식 수준을 보였고, 최 등¹¹⁾은 올바른 구강보건행태를 가질수록 치료를 위한 의료기관 이용이 낮은 것으로 보고 되었다.

따라서 본 연구는 중학생들을 대상으로 학생들의 구강보건교육 경험의 유무와 치아우식증의 예방법에 대한 인지도와 행태 차이를 알아보고, 향후 청소년을 대상으로 하는 구강보건교육 프로그램과 예방사업의 개발과 질적인 향상에 도움이 되고자 본 연구를 실시하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 2011년 3월 경상남도에 소재한 3개 중학교 학생을 대상으로 재학 중인 중학생들에게 연구목적과 방법을 설명하고, 동의한 학생들을 대상으로 자기기입식 방식으로 설문을 실시하였다. 연구자료는 김 등¹²⁾과, 이와 김¹³⁾이 개발한 측정도구를 연구 설계에 맞게 수정·보완하였다. 연구 대상자수는 총 1,238명이었고 이 중 응답내용이 일관성이 없거나, 응답이 불충분한 138부를 제외한 총 1,100부(89%)를 최종 연구대상으로 하였다.

Table 1. The results of awareness on fluoride effect

N:(%)

		Prevent of caries	Prevent of Periodontal diseases	Whitening	Removal of Halitosis	Unknowing	total	$\chi^2(p)$
Sex	Male	263(46.4)	38(6.7)	20(3.5)	35(6.2)	211(37.2)	567(100.0)	17.01**
	Female	302(56.7)	31(5.8)	23(4.3)	15(2.8)	162(30.4)	553(100.0)	(0.002)
Grade	1st	139(41.4)	33(9.8)	16(4.8)	10(3.0)	138(41.1)	336(100.0)	84.27*** (0.000)
	2nd	290(66.5)	23(5.3)	12(2.8)	17(3.9)	94(21.6)	436(100.0)	
	3rd	136(41.5)	13(4.0)	15(4.6)	23(7.0)	141(43.0)	328(100.0)	
Experience of education	Yes	242(55.4)	31(7.1)	17(3.9)	18(4.1)	129(29.5)	437(100.0)	7.46
	No	323(48.7)	38(5.7)	26(3.9)	32(4.8)	244(36.8)	663(100.0)	(0.113)
	Total	565(51.4)	69(6.3)	43(3.9)	50(4.5)	373(33.9)	1100(100.0)	

* p<0.05, *** p<0.001

2.2. 통계분석

수집된 자료는 SPSS 12.0(Statistical Package for the Social Science) 통계프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석(Frequency Analysis)을 통해 빈도와 백분율을 산출하였으며, 중학생들의 치아우식증 예방법에 대한 인지도 행태의 차이를 검증하기 위해 χ^2 (Chi-square)-test를 실시하였다. 통계적 유의성은 p<0.05로 하였다.

3. 연구성적

3.1. 불소효과에 대한 인지도

불소효과에 대한 인지도를 살펴보면 ‘충치 예방효과’가 51.4%로 과반수 이상을 차지하였고, ‘잘 모르겠다’ 33.9%, ‘잇몸병 예방효과’ 6.3%, ‘입냄새 제거 효과’ 4.5% 등의 순으로 나타났다. 성별에 따라서는 총 남자 567명, 여자 533명으로 나타났는데, 남자가 불소의 효과에 대해 ‘잘 모르겠다’는 응답이 37.2%로 여자의 30.4%보다 더 높게 나타났고 반면에 여자는 불소에 ‘충치 예방효과’가 있다는 응답이 56.7%로 남자의 46.4%보다 더 높게 나타났다(p<.01). 학년에 따라서는 2학년은 불소에 ‘충치 예방효과’가 있다는 응답이 66.5%로 1학년의 41.4%, 3학년의 41.5%보다 더 높게 나타났고 반면에 1학년과 3학년은 불소의 효과에 대해 ‘잘 모르겠다’는 응답이 각각 41.1%, 43.0%로 2학년의 21.6%보다 더 높게 나타났다

(p<.001)(Table 1).

3.2. 치아 홈 메우기 효과에 대한 인지도

치아 홈 메우기 효과에 대한 인지도를 살펴보면 ‘충치 예방효과’가 49.2%로 과반수 가까이 되었고, ‘잘 모르겠다’ 29.6%, ‘미백 효과’ 11.2%, ‘잇몸병 예방효과’ 8.5% 등의 순으로 나타났다. 성별에 따라서는 남자는 치아 홈 메우기의 효과에 대해 ‘잘 모르겠다’는 응답이 34.9%로 여자의 24.0%보다 더 높게 나타났고, 반면에 여자는 ‘충치 예방효과’가 있다는 응답이 57.0%로 남자의 41.8%보다 더 높게 나타났다(p<.001). 학년에 따라서는 1학년은 ‘충치 예방효과’가 50.0%, 2학년은 55.3%, 3학년은 40.2%로 대체로 학년이 낮을수록 치아 홈 메우기에 ‘충치 예방효과’가 있다는 응답이 높게 나타났고 반대로 3학년은 ‘미백효과’가 14.0%, 2학년은 10.3%, 1학년은 9.5%로 학년이 높을수록 미백효과가 있다는 응답이 높게 나타났다(p<.001). 교육경험에 따라서는 교육경험이 있는 집단은 치아 홈 메우기에 ‘충치 예방효과’가 있다는 응답이 54.5%로 교육경험이 없는 집단의 45.7%보다 더 높게 나타났고, 반면에 교육경험이 없는 집단은 치아 홈 메우기의 효과에 대해 ‘잘 모르겠다’는 응답이 32.7%로 교육경험이 있는 집단의 24.9%보다 더 높게 나타났다(p<.05)(Table 2).

3.3. 치아 홈 메우기 경험 여부

치아 홈 메우기 경험 여부에 대해 살펴보면 치아 홈 메우기를 한 적이 ‘있다’는 응답이 49.3%로 과반수 가까

Table 2. The results of awareness on effect of sealant N:(%)

		Prevent of caries	Prevent of Periodontal diseases	Whitening	Removal of Halitosis	Unknowing	total	$\chi^2(p)$
Sex	Male	237(41.8)	52(9.2)	68(12.0)	12(2.1)	198(34.9)	567(100.0)	28.74 ^{***}
	Female	304(57.0)	42(7.9)	55(10.3)	4(0.8)	128(24.0)	553(100.0)	(0.000)
Grade	1st	168(50.0)	27(8.0)	32(9.5)	4(1.2)	105(31.3)	336(100.0)	29.77 ^{***} (0.000)
	2nd	241(55.3)	42(9.6)	45(10.3)	2(0.5)	106(24.3)	436(100.0)	
	3ird	123(40.2)	25(7.6)	46(14.0)	10(3.0)	115(35.1)	328(100.0)	
Experience of education	Yes	238(54.5)	39(8.9)	46(10.5)	5(1.1)	109(24.9)	437(100.0)	10.38 [*]
	No	303(45.7)	55(8.3)	77(11.6)	11(1.7)	217(32.7)	663(100.0)	(0.034)
Total		541(49.2)	94(8.5)	123(11.2)	16(1.5)	326(29.6)	1100(100.0)	

* p<0.05, *** p<0.001

Table 3. Experience of sealant treatment N:(%)

		Yes	No	Unknowing	total	$\chi^2(p)$
Sex	Male	260(45.9)	213(37.6)	94(16.6)	567(100.0)	5.48
	Female	282(52.9)	175(32.8)	76(14.3)	553(100.0)	(0.065)
Grade	First	192(57.1)	81(24.1)	63(18.8)	336(100.0)	35.25 ^{***} (0.000)
	Second	217(49.8)	170(39.0)	49(11.2)	436(100.0)	
	Third	133(40.5)	137(41.8)	58(17.7)	328(100.0)	
Experience of education	Yes	245(56.1)	130(29.7)	62(14.2)	437(100.0)	13.81 ^{***}
	No	297(44.8)	258(38.9)	108(16.3)	663(100.0)	(0.001)
Total		542(49.3)	388(35.3)	170(15.5)	1100(100.0)	

*** p<.001

이 되었고 다음으로 ‘없다’ 35.3%, ‘잘 모르겠다’ 15.5% 순으로 나타났다. 학년에 따라서는 1학년은 ‘있다’는 응답이 57.1%, 2학년은 49.8%, 3학년은 40.5%로 학년이 낮을수록 치아 홈 메우기를 한 적이 있다는 응답이 높게 나타났고, 교육경험에 따라서는 교육경험이 있는 집단은 치아 홈 메우기를 한 적이 ‘있다’는 응답이 56.1%로 교육경험이 없는 집단의 44.8%보다 더 높게 나타났다

(p<.001)(Table 3).

3.4. 단음식, 탄산음료를 자주 먹으면 생기는 일

단음식, 탄산음료를 자주 먹으면 생기는 일에 대해 살펴보면 ‘충치가 잘 생긴다’는 응답이 96.4%로 압도적으로 높게 나타났고 ‘잇몸병이 잘 생긴다’ 3.2%, ‘키가 잘 자란다’ 0.5% 순으로 나타났다. 1학년은 ‘충치가 잘 생

Table 4. Results after eating sweet food and carbonated drink N(%)

		Dental caries	Periodontal diseases	Grow taller	total	$\chi^2(p)$
Sex	Male	540(95.2)	23(4.1)	4(0.7)	567(100.0)	4.59
	Female	520(97.6)	12(2.3)	1(0.2)	553(100.0)	(0.101)
Grade	First	328(97.6)	8(2.4)	0(0.0)	336(100.0)	22.62 ^{***} (0.000)
	Second	428(98.2)	8(1.8)	0(0.0)	436(100.0)	
	Third	304(92.7)	19(5.8)	5(1.5)	328(100.0)	
Experience of education	Yes	421(96.3)	14(3.2)	2(0.5)	437(100.0)	0.001
	No	639(96.4)	21(3.2)	3(0.5)	663(100.0)	(0.999)
Total		1060(96.4)	35(3.2)	5(0.5)	1100(100.0)	

*** p<.001

Table 5. The appearance of liking sweet food and carbonated drink

N(%)

		agree	disagree	total	$\chi^2(p)$
Sex	Male	428(75.5)	139(24.5)	567(100.0)	1.17 (0.280)
	Female	417(78.2)	116(21.8)	533(100.0)	
Grade	First	261(77.7)	75(22.3)	336(100.0)	1.38 (0.501)
	Second	327(75.0)	109(25.0)	436(100.0)	
	Third	257(78.4)	71(21.6)	328(100.0)	
Experience of education	Yes	327(74.8)	110(25.2)	437(100.0)	1.61 (0.204)
	No	518(78.1)	145(21.9)	663(100.0)	
Total		845(76.8)	255(23.2)	1100(100.0)	

간다'는 응답이 97.6%, 2학년은 98.2%, 3학년은 92.7%로 3학년보다 1학년, 2학년이 단음식, 탄산음료를 자주 먹으면 '충치가 잘 생긴다'는 응답이 더 높게 나타났다($p < .001$) (Table 4).

3.5. 단 음식, 탄산음료 좋아하는지 여부

단 음식, 탄산음료를 좋아하는지 여부에 대해 살펴보면 단 음식, 탄산음료를 '좋아한다'는 응답이 76.8%로 '좋아하지 않는다'의 23.2%보다 더 높게 나타났다. 성별, 학년, 교육경험에 따라서는 단 음식, 탄산음료를 '좋아한다'는 응답이 대부분을 차지하여 성별, 학년, 교육경험과 상관없이 비슷하게 나타났다 (Table 5).

3.6. 치과 방문 목적

치과 방문 목적에 대해 살펴보면 '치료받기 위해 간다'는 응답이 69.1%로 대부분을 차지하였고 이가 아프지 않아도 '정기적으로 1년에 1~2번 간다' 19.9%, '잘 모르

겠다' 9.4%, '한 번도 간 적 없다' 1.6% 순으로 나타났다.

성별에 따라서는 남자는 이가 아플 때 '치료받기 위해 간다'는 응답이 70.4%로 여자의 67.7%보다 더 높게 나타났다, 반면에 여자는 이가 아프지 않아도 '정기적으로 1년에 1~2번 간다'는 응답이 24.6%로 남자의 15.5%보다 더 높게 나타났다($p < .001$).

학년에 따라서는 1학년은 이가 아프지 않아도 '정기적으로 1년에 1~2번 간다'는 응답이 23.5%, 2학년은 20.6%, 3학년은 15.2%로 학년이 낮을수록 이가 아프지 않아도 '정기적으로 1년에 1~2번 치과에 간다'는 응답이 높게 나타났고, 반대로 3학년은 이가 아플 때 '치료받기 위해'라는 응답이 74.1%, 2학년은 71.1%, 1학년은 61.6%로 학년이 높을수록 이가 아플 때 '치료받기 위해 치과'에 간다는 응답이 높게 나타났다($p < .01$) (Table 6).

Table 6. The aim of visiting dental clinic

N:(%)

		Treatment	No	Regular Check-Up 1-2years	Unknowing	total	$\chi^2(p)$
Sex	Male	399(70.4)	13(2.3)	88(15.5)	67(11.8)	567(100.0)	22.20*** (0.000)
	Female	361(67.7)	5(0.9)	131(24.6)	36(6.8)	533(100.0)	
Grade	1st	207(61.6)	7(2.1)	79(23.5)	43(12.8)	336(100.0)	18.48** (0.005)
	2nd	310(71.1)	7(1.6)	90(20.6)	29(6.7)	436(100.0)	
	3rd	243(74.1)	4(1.2)	50(15.2)	31(9.5)	328(100.0)	
Experience of education	Yes	285(65.2)	6(1.4)	104(23.8)	42(9.6)	437(100.0)	7.44 (0.059)
	No	475(71.6)	12(1.8)	115(17.3)	61(9.2)	663(100.0)	
Total		760(69.1)	18(1.6)	219(19.9)	103(9.4)	1100(100.0)	

** $p < .01$, *** $p < .001$

4. 총괄 및 고안

치아우식증은 구강내 가장 발병률이 높은 질환이며, 치아 발거의 대표적인 원인이다. 일단 발생된 치아우식증은 완전하게 치유가 되지 않으며, 특히 영구치열이 형성되는 연소자에서 치아를 발거하게 되면 부정교합의 원인 된다. 그리고 치아의 경조직을 손상시키는 질환이기 때문에 치아우식증이 발생하면 일생을 통하여 재생이 되지 않으므로 경제적, 보건학적 측면에서 발생 이전에 예방이 무엇보다 중요하다¹⁴⁾. 치아우식증은 주로 청소년기에 많이 발생하기 때문에 구강건강관리의 중요한 대상이다. 그러나 2010년 국민구강건강실태조사결과⁵⁾ 12세 청소년의 영구치우식경험자율이 60.5%로 여전히 높은 수치의 경험률을 가지고 있다. 치아우식증은 병원체요인, 숙주요인과 환경요인을 복합적으로 관여하여 발생되어지는데, 치아우식증을 예방하기 위한 가장 합리적인 방법은 치면세균막관리, 식이조절, 불소도포 및 치아홈메우기의 4단계 치아우식 예방법이다¹⁴⁾. 이와 더불어 질병이 발생하기 전에 조기에 발견이 가능한 정기검진이 치아우식증의 예방법이다. 특히 중학생은 영구치열이 완성되는 시기이므로 치아우식증에 이환되지 않고 구강건강을 유지할 수 있는 구강보전에 대한 지식을 습득하고, 중요성을 인식하여 올바른 행동을 실천할 수 있도록 교육하는 것이 중요하다. 그러나 우리나라 교육 특성상 청소년들은 과중한 학업과 진학 등의 문제로 구강건강에 대한 관심이 부족한 실정이며, 구강보건교육 프로그램 또한 아동 및 초등학생 대상으로 편중되어 있다. 또한 청소년들의 건강에 대한 교육적 의미가 과소평가되어 사회적 공감과 협의가 부족한 실정이다¹⁵⁾. 김¹⁶⁾의 연구에서도 구강보건교육의 기회가 매우 저조하며, 정기적인 검진이나 구강병 예방에 대한 학교구강보건교육이 부족하다고 보고되었다. 따라서 중학생들을 대상으로 구강보건교육경험과 치아우식증의 예방법에 대한 인지도 및 실천 행태의 차이를 조사하여 구강보건교육프로그램과 예방사업의 개발에 질적인 향상에 도움이 되고자 본 연구를 실시하였다.

본 연구대상자의 불소효과에 대한 인지도 조사에서 ‘충치 예방효과’가 51.4%로 과반수 이상을 차지하는 것

으로 나타났는데, 이는 지역적 특성상 조사대상 중학생이 거주하는 김해시는 1999년도부터 수돗물 불소농도조정사업을 실시하고 있으며, 2005년도 사업효과 평가시 치아우식감소효과가 나타난 것으로 보고되어¹⁷⁾, 이 지역의 청소년을 포함한 지역주민들의 불소 치아우식예방효과 인식도가 높은 것으로 생각되어진다. 또한 치아 홈메우기 효과에 대한 인식도에서도 ‘충치 예방효과’에 응답한 대상자가 49.2%으로 과반수 가까이 되며, 교육경험이 있는 대상자가 없는 대상자보다 치아우식증 예방효과에 대한 인지도가 높은 것으로 나타났다. 2010년 국민구강건강실태조사결과⁵⁾에서도 15세 치아 홈메우기 상태가 여학생이 남학생보다 높게 나타났는데, 본 연구에서도 치아 홈메우기 경험 여부에서 여학생이 52.9%으로 남학생 45.9%보다 높게 나타났다. 그리고 이 등¹⁸⁾의 연구에서 치아 홈메우기를 받은 초등학생 비율이 전국 평균 12.4%인데 경남지역이 24.5%로 가장 높게 나타났다고 보고되어진 것으로 보아, 본 연구의 조사대상자들의 치아 홈메우기 경험이 높은 것으로 나타났을 것으로 사료된다. 단 음식, 탄산음료를 자주 먹으면 ‘충치가 잘 생긴다’고 응답한 대상자가 전체 96.4%로 응답했음에도 불구하고, 단 음식과 탄산음료를 좋아하는가에 대해 ‘좋아한다’는 응답이 전체 76.8%로 높게 나타났다. 이러한 결과는 청소년 시기는 급격한 성장이 일어나는 시기로 무분별한 간식섭취와 음식들에 노출되어 있으며, 스스로 통제능력이 다소 낮을 것으로 생각된다. 장¹⁹⁾의 연구에서 치아우식증, 치주병, 스켈링, 교정치료의 치료목적으로 내원한다고 응답한 대상자가 75.5%이며, 정기적인 검진 목적이 24.5%로 나타났다. 본 연구에서도 치료목적이 69.1%, 정기적인 검진이 19.9%로 비슷하게 나타났다. 또한 본 연구에서 정기적인 검진을 하는 대상자가 남학생보다 여학생이 높게 나타났는데 이러한 결과는 류 등²⁰⁾의 연구에서도 정기검진을 실천하는 여학생이 남학생보다 높은 것으로 나타나 그 결과가 일치하였다. 또한 학년이 낮을수록 정기검진 실천이 높은 것으로 나타났는데, 이것은 학년이 올라갈수록 과중한 대학입시와 교과과목 이수를 통한 시간적 제약이 많아서 실천이 어려워졌을 것으로 사료된다.

본 연구 결과에서 나타난 것과 같이 중학생들의 치아

우식증 예방법에 대한 인식은 높았으나, 정기적인 검진이나 식이조절에 대한 실천이 낮은 것으로 나타났다. 구강보건교육은 단순히 정보나 지식의 전달만을 뜻하는 것이 아니라 습관과 행동을 변화시켜야 한다. 또한 더욱 더 효과적으로 교육하기 위해 학생들의 동기유발을 응용할 수 있는 방법을 모색하고, 청소년들의 구강보건교육을 다양한 방법으로 접근할 수 있도록 학교구강보건교육뿐만 아니라 온라인, 모바일상의 프로그램 개발로 더욱 더 쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 하여야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로는 조사대상자가 일부지역에 국한되고, 중학생만 대상으로 하여 전체 청소년들을 대변하기가 어려우며, 후속 연구에서는 각 학령기에 따른 연구와 타지역간의 비교연구들이 이루어져야 할 것이다.

5. 결론

본 연구는 2011년 3월 경상남도에 소재한 3개 중학교 학생 1,100명을 대상으로 청소년들의 구강건강을 유지하기 위한 치아우식증의 예방법에 대한 인지도와 행태를 조사하여, 청소년을 대상으로 하는 구강보건교육 프로그램과 예방사업의 질적 향상에 도움이 되고자 실시하게 되었다.

1. 불소효과 대한 인지도 결과는 ‘충치 예방효과’에 응답한 학생이 51.4%로 가장 높게 나타났으며, 성별에서는 여자 56.7%, 학년에서는 2학년 66.5%로 가장 높게 나타났다($p < 0.05$).
2. 치아 홈 메우기 효과에 대한 인지도 결과는 ‘충치 예방효과’에 응답한 학생이 49.2%로 가장 높게 나타났으며, 성별에서는 여자 57.0%, 학년에서는 2학년 55.3%로 가장 높게 나타났으며, 교육경험이 있는 학생이 54.5%로 높게 나타났다($p < 0.05$).
3. 치아 홈 메우기 경험 여부에 대한 결과는 치아 홈 메우기 경험이 ‘있다’고 응답한 학생이 49.3%로 가장 높게 나타났으며, 성별에서는 여자 59.2%, 학년에서는 1학년 57.1%로 가장 높게 나타났으며, 교육경험이 있는 학생이 56.1%로 높게 나타났다($p < 0.05$).

4. 단음식, 탄산음료를 자주 먹으면 생기는 결과에 대해 ‘충치가 잘 생긴다’고 응답한 학생이 96.4%로 가장 높게 나타났으며, 학년에 따라서 3학년보다 1학년, 2학년이 자주 먹으면 ‘충치가 잘 생긴다’는 응답이 더 높게 나타났다($p < .005$).
5. 단음식, 탄산음료를 좋아하는지 여부에 대해 살펴보면 단 음식이나 탄산음료를 ‘좋아한다’는 응답이 76.8%로 더 높게 나타났다.
6. 치과 방문 목적에 대한 결과는 치아가 아플 때 ‘치료를 받기위해 간다’는 학생이 69.1%로 가장 높게 나타났으며, ‘정기검진’은 19.9%로 나타났다. 성별에서는 여자가 24.6%로 남자 15.5%보다 높게 나타났으며, 학년에서는 1학년 23.5%, 2학년 20.6%, 3학년 15.2%로 학년이 낮을수록 정기검진 실천률이 높은 것으로 나타났다($p < 0.05$).

본 연구를 종합해볼 때 중학생들의 치아우식증 예방법에 대한 인식은 높았으나, 정기적인 검진이나 식이조절에 대한 실천이 낮은 것으로 나타났다. 정보나 지식 전달 수준의 획일적인 교육이 아니라 습관과 행동을 변화시킬 수 있는 실천구강보건교육 프로그램 개발과 학교구강보건교육과 더불어 생활 속에서 쉽게 접근할 수 있도록 온라인, 모바일상의 교육 프로그램 및 매체를 개발하여 더욱 더 쉽게 활용할 수 있도록 하여야 할 것이다.

참고문헌

1. Kim SA, Kim S, Yoon MS, et al. Contemporary preventive dentistry. Seoul:DaehanNarae ;2011: 4-17.
2. Kwun HS, Kang HK, Kwun HM, et al. Oral health education. Seoul:Chung Ku;2007:48-49.
3. Korean Society for Preventive Medicine. Preventive medicine and public health. Seoul:GyeChuk; 2011:806-813.
4. Kang BW, Kang JK, Kang HK, et al. An introduction to dental hygiene. Seoul:JeeSung;

- 2008:115.
5. The Ministry of Health and Welfare. 2010 Oral health research III. Seoul:Ministry of Health and Welfare;2010:104,178.
 6. Park ES, Park YJ, Ryu HS, et al. A Nation wide survey on current conditions of school health education. J Korea Acad Nurs 2006; 36(2):381-388.
 7. Lim KO, Choi JH. Survey on oral health behavior and knowledge of middle school students. J Korean Soc Dent Hyg 2011;11(2):243-250.
 8. Jeon MJ. Affecting factors to using health of korean adolescents. J Korean Soc Dent Hygiene 2010;10(6):417-424.
 9. Lee CS, Lee SM. The analysis of oral health awareness, knowledge and actual oral health care of middle schoolers in some regions. J Dent Hyg Sci 2008;8(3):117-112.
 10. Choi HS, Hwang SH, Ahn SY, et al. Oral health knowledge, attitude, behavior in middle and high school students and needs for oral health education. J Korean Soc Dent Hyg 2011; 11(4):533-546.
 11. Chio MS, Park HS, Lee BH, Jeong SG, Park J. The relationship between oral health behavior and dental services utilization in korea adolescent. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10(5):851-860.
 12. Kim SH, Ku IY, Heo HY, Park IS. A study on the awareness of oral health education for senior high schools. J Korean Soc Dent Hyg 2007;7(2):105-113.
 13. Lee GR, Kim JY. A study on the recognition of oral health care: high school students in Ulsan city. J Korean Soc Dent Hyg 2005;5(1):53-62.
 14. Kim JB, Choi YJ, Moon HS, et al. Public oral health. Seoul:Koomonsa;2001:31-54.
 15. Kim HK, Ko SD. Future directions of school health education policy and practice in Korea. J Korean Soc Health Edu Promot 2007;24(4): 219-230.
 16. Kim JY. The significant caries(SiC) index of high school student in Ulsan city. J Dent Hyg Sci 2006;6(1):19-22.
 17. Joeng MS, Lee SM, Bae KH, et al. Evaluation of preventive effect after a 6-year community water fluoridation program in Gimhae, Korea. J korean Acad Dent Health 2007;31(3):347-354.
 18. Lee KH, Kim JY, Song JH, et al. Present state and prospect of public dental health service for children and adolescents in Korea. J Korean Acad Pediatr Dent 2008;35(3):577-588.
 19. Jang KA. A study on the awareness of oral health behavior and oral health education for a middle schools and high school in Busan, Gyeongnam province. J Korean Soc Dent Hyg 2008;8(1):107-116.
 20. Ryu KJ. A research on recognition of oral health care among some high school students. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10(5): 925-933.