

청소년의 치주질환에 대한 지식 및 태도와 구강건강행위와의 관련성

이수정 · 장종화

한서대학교대학원 치위생학과

The relationship between knowledge, attitude of periodontal diseases and dental health behavior in adolescents

Su-Jeong Lee · Jong-Hwa Jang

Department of Dental Hygiene, The Graduate school of Hanseo University

ABSTRACT

Objectives : This study was to examined the degree of oral health knowledge, attitude of periodontal diseases and dental health behaviors and to examine the relationship among variables in 12-year-old adolescents.

Method : Participants were 2,196 adolescents who live in Seosan with an average age of 12.2. Data was collected using a self administrated questionnaire from April 10 through June 10, 2011.

Results : The knowledge of periodontal disease of the subjects was 2.46 ± 1.52 and the attitude was 1.88 ± 1.11 . It appears that knowledge and attitude concerning periodontal and dental health among young Korean 12-year-old adolescents living in Seosan city are in need of improvement. The knowledge and attitude were significantly higher in high group than low group of income. The knowledge and attitude toward periodontal and dental health was positively related to dental health behaviors.

Conclusion : Based on the findings, dental health behaviors are strongly associated with knowledge and attitude toward periodontal and dental health. This result suggest that the implementation of oral health promotion should be considered for various factors related to attitude of oral health in adolescents.(J Korean Soc Dent Hyg 2012;12(4):817-825)

Key words : adolescents, attitude, behavior, oral health knowledge, periodontal disease

색인 : 구강보건지식, 실천도, 청소년, 치주질환, 태도

1. 서론

건강문제가 생활의 중요한 기본요소로서 대두되면서 소아에서부터 노년에 이르기까지 전 생애를 통해 구강건강관리의 중요성이 점차 강조되고 있다¹⁾. 청소년기는 신체적, 정신적, 사회적 과도기라 할 수 있으며²⁾, 이때 형성된 올바른 구강건강인식이나 행위는 평생구강건강을 좌우할 수 있을 만큼 매우 중요하며, 삶의 질과 밀접한 관계가 있다³⁾.

학생구강관리는 평생 건강의 기틀이 되므로 이 시기의 구강건강관리는 매우 중요하다. 학령기의 치아우식증은 대표적인 구강질환으로 동통을 유발할 뿐만 아니라 저작 장애를 일으키고 장차 정상적인 영구치열을 완성하는데 중요한 역할을 하므로 학령기 구강건강 수준을 증진 및 유지하기 위해서는 보다 적극적인 구강건강관리가 요구된다^{4,5)}. 즉, 학령기는 치아우식증의 호발시기이자 평생 구강건강의 기초가 형성되는 시기라는 점에서 구강병 발생과 관련된 인자에 대한 다각적인 연구가 필요하다⁶⁾. 구강질환에서 치아우식증은 만성질환으로 선진 국가에서는 이미 현저하게 감소하였지만 개발도상국가에서는 여전히 증가추세이다^{7,8)}.

우리나라 청소년 중에서 약 28%가 치주질환을 보유하고 있는 반면에, 치주건강을 유지하는 중요한 지표인 점심식사 후 칫솔질 실천율은 25.8%로 나타나서 매우 저조한 실정이다⁹⁾. 따라서 청소년 구강건강증진을 도모하기 위해서는 치주건강에 영향을 미치는 관련요인들을 밝히는 연구가 필요하다¹⁰⁾. 치주질환은 소아기에 약간의 치은염증이 시작되어 청소년기에서는 점차 증가하다가 중년기 이후에서는 치아의 부분적 혹은 전반적인 상실을 초래할 수 있다. 흔히 치주질환은 나이가 들면서 저절로 발생하는 질병이라고 간과할 수 있다. 그러나 2010년 국민구강건강실태조사에 따르면 10세에서 청소년기에 치주, 치은 출혈 삼분악수에 10명 중의 1명 정도는 일어나고 있다고 보고되고 있다. 특히 연령이 증가함에 따라 치아를 상실하거나 치주질환으로 인해 치아가 흔들리게 되어 일상생활에 불편함을 느끼는 인구가 64.5% 이상임에도 불구하고 치주질환의 특성상 그 초기에는 자각 증상이 없는 경우가 대부분이고 이렇게 손상된 치아나 치

조골은 재생이 불가능하다¹¹⁾.

청소년기 구강건강 관련 연구로는 일반적으로 구강건강실태조사¹²⁾와 인식 및 지식^{13,14)}, 구강병발생과 사회경제적 수준 등과의 관련성^{15,16)}, 우울과 치아우식증과의 관련성¹⁷⁾ 등이 보고되었다. 청소년기 구강보건프로그램을 효율적으로 운영하기 위해서는 대상자의 치주질환에 대한 지식 및 태도 수준을 살펴보고 구강건강행위와의 관련성 분석이 요구되지만, 현재 관련 연구는 주로 성인을 대상으로 이루어진 실정이다¹⁸⁾.

이에 본 연구는 서산시에 거주하는 중학교 1학년 전체 학생을 대상으로 치주질환에 대한 지식과 치주질환 및 구강건강에 대한 태도 수준을 측정하고, 구강건강행위와 관련성을 파악하여 청소년 구강건강프로그램 개발 시 기초자료로 제공하기 위해 시도되었다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상

서산시에 소속된 12개의 중학교에 재학하는 1학년 전체 학생 2,240명을 연구대상자로 정하였다. 2011년 4월 10일부터 2011년 6월 10일까지 해당학교를 방문하여 훈련된 연구보조원이 연구목적을 설명하고 연구참여에 자발적으로 동의한 대상자에게 구조화된 설문지를 배부하여 자기기입식에 의해 응답하게 한 후 즉시 회수하였다. 그 중 응답이 불성실한 44부를 제외하고, 완전하게 작성된 2,196부(99.04%)를 최종 분석에 이용하였다.

2.2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문문항은 인구사회학적 특성 2문항, 주관적 구강건강인지도, 치주질환 예방에 대한 지식 7문항, 태도 4문항과 구강건강행위 6문항으로 구성하였다. 인구사회학적 특성은 성과 가족월평균소득을 조사하였고, 주관적 구강건강인지도는 리커트 5점 척도로 하여 조사하였다.

치주질환 및 구강건강에 대한 지식과 태도는 Farsi 등¹⁹⁾이 이용했던 치주질환에 대한 지식 7문항, 치주질환 및

Table 1. The knowledge of periodontal diseases

(Unit : %)

Knowledge toward periodontal diseases	Agree	Do not know	Reject
1. Using tooth brush helps preventing periodontal disease.	72.4	24.4	3.2
2. Using dental floss helps preventing periodontal disease.	42.7	43.4	13.9
3. There are people with good teeth no matter what they do, and others with bad teeth no matter what they do.	55.3	26.0	18.8
4. Even if you follow instruction of a dentist you will still have dental problems.	29.1	50.8	20.0
5. Bleeding on brushing is a primary sign of gingivitis.	46.3	44.3	9.4
6. Periodontal disease can lead to bone resolution.	16.8	63.6	19.6
7. Dental problems can lead to other health problem.	30.4	52.3	17.2

Table 2. The attitude toward periodontal and dental health

(Unit : %)

Attitude toward periodontal and dental health	Agree	Do not know	Reject
1. Periodontal disease makes me look bad.	59.8	29.6	10.5
2. Bad teeth affect my school progress.	18.6	42.8	38.6
3. Loosing teeth is a natural sequence of getting old.	34.9	34.9	32.3
4. Artificial teeth have fewer problems than natural teeth.	8.8	33.0	58.1

구강건강에 대한 태도 4문항을 번역하여 구강보건 전문가 2인에게 자문을 받아 완성된 설문지를 중학생 20명에게 예비조사를 실시하여 설문문항을 검증한 후 본 조사를 하였다. 치주질환에 대한 지식은 최고점수 7점으로 점수가 높을수록 지식수준이 높다는 것을 의미하며, 평균점수에 근거하여 0-2점은 지식수준이 낮은 집단, 3-7점은 높은 집단으로 범주화하여 분류하였다. 치주질환과 구강건강에 대한 태도는 최고점수 4점으로 점수가 높을수록 태도가 좋다는 것을 의미하며, 0-2점은 낮은 집단, 3-4점은 높은 집단으로 분류하였다. 본 연구에서 이 도구의 Cronbach's α 는 0.76이었다.

구강건강행위는 일일칫솔질횟수, 칫솔질방법, 치실사용여부, 스케일링수혜여부, 최근 2년 이내 치과방문여부, 치과방문이유 등으로 구성하였다.

2.3. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 12.0 프로그램(SPSS Inc, Chicago, IL, USA)을 이용하여, 빈도와 퍼센트, 평균 및 표준편차 등의 기술통계를 구하였다.

대상자의 인구사회학적 특성에 따른 구강보건지식과 태도의 차이는 t-test 및 one-way ANOVA를 실시한 후

Duncan's multiple range test로 사후검정을 시행하였다. 치주질환에 대한 지식, 태도와 구강건강행위와의 관련성은 χ^2 -검정과 Fisher's exact test로 분석하였다.

3. 연구성적

3.1. 치주질환에 대한 지식과 태도

치주질환에 대한 지식정도를 7개의 문항으로 측정한 결과, 칫솔질을 하면 잇몸병을 예방할 수 있다는 응답자가 72.4%로 가장 높았다. 잇몸병이 발생하면 잇몸뼈가 녹는다는 응답자는 16.8%로 가장 낮은 수준이었다. 잇몸에 피가 나는 것은 잇몸병의 초기 증세이다라는 응답자는 46.3%, 치실 사용은 잇몸병을 예방하는데 도움이 된다는 응답자는 42.7%, 구강질환이 있으면 전신건강이 발생할 수 있다는 응답자는 30.4%, 치과 의사의 지시에 따르더라도 여전히 구강병은 발생할 것이라라는 응답자는 29.1%, 잇몸병에 걸리면 잇몸 뼈가 녹는다고 응답한 자는 16.8%로 나타났다<Table 1>.

<Table 2>는 치주질환 및 구강건강에 대한 태도를 살

Table 3. The knowledge and attitude on periodontal and dental health by general characteristics

Items	Knowledge			Attitude		
	N	M±SD	P*	N	M±SD	P
Total	2196	2.46±1.52		2189	1.88±1.11	
Gender						
Male	1118	2.51±1.48	0.120	1115	1.87±1.09	0.756
Female	1078	2.41±1.53		1074	1.89±1.12	
Income /months						
>100	102	2.05±1.41 ^a	0.003	101	1.58±1.13 ^a	0.001
100~>200	264	2.34±1.46 ^b		264	1.88±1.07 ^b	
200 ~ >300	382	2.65±1.56 ^{bc}		381	2.00±1.06 ^b	
300 ~ >400	379	2.50±1.54 ^{bc}		376	2.00±1.12 ^b	
400 ~ >500	253	2.62±1.44 ^{bc}		253	1.99±1.05 ^b	
≥500	302	2.54±1.45 ^c		302	1.89±1.09 ^b	

*by the independent t-test or one way ANOVA at $\alpha=0.05$ ^a, ^b, ^cmeans that different letters are significantly different at $\alpha=0.05$

퍼본 결과이다. 잇몸병은 내 인상을 나쁘게 한다고 동의한 자는 59.8%로 가장 높았고, 치아가 흔들리는 것은 나이가 들면서 생기는 자연현상이라는 응답자의 34.9%, 치아건강이 나쁘면 학교생활에 영향을 미친다라고 응답한자는 18.6%, 인공치아는 자연치아보다 튼튼하다는 응답자는 8.8%로 나타나서 치주질환 및 구강건강에 대한 태도는 매우 낮은 수준이었다.

3.2. 인구사회학적 특성에 따른 치주질환에 대한 지식과 태도

〈Table 3〉은 인구사회학적 특성에 따른 치주질환에 대한 지식과 태도를 분석한 결과이다. 대상자의 치주질환에 대한 지식은 최고점수 7점 만점에서 2.46점이었고, 치주질환과 구강건강에 대한 태도는 최고점수 4점 만점에서 1.88점으로 나타났다. 성과 월평균소득에 따른 치주질환에 대한 지식과 태도의 차이를 살펴보면, 월평균 소득에 따라 소득이 100만원 미만인 경우 지식이 가장 낮은 수준으로 나타났다($p=0.003$). 또한 월평균 소득 높을수록 치주질환 및 구강건강에 대한 태도가 높게 나타났다($p=0.001$). 성별에 따라 남자가 지식이 약간 높았고 태도는 여자가 약간 높았으나 유의한 차이는 아니었다($p>0.05$).

3.3. 치주질환에 대한 지식, 태도와 구강건강 행위와의 관련성

〈Table 4〉는 치주질환에 대한 지식, 태도와 구강건강 행위와의 관련성을 분석한 결과이다. 치주질환에 대한 지식과 태도는 평균점수를 기준으로 지식과 태도 수준이 높은 집단과 낮은 집단으로 분류하였다. 치주질환에 대한 지식과 구강건강행위에서 치실사용여부, 칫솔질방법, 스케일링수혜여부, 정기검진, 치과방문이유는 밀접한 연관성이 있었다. 치실사용자는 치주질환에 대한 지식이 높은 집단(56.5%)이 낮은 집단(43.5%)보다 많았다($p=0.003$). 칫솔질방법은 지식이 높은 집단은 바스법(66.7%)과 회전법(51.7%) 사용자가 많은 반면에 지식이 낮은 집단은 종마법(53.3%)과 횡마법(51.2%)이 더 많았다($p<0.001$). 스케일링수혜자는 지식이 높은 집단(54.6%)이 많았고($p=0.010$), 정기검진은 지식이 낮은 집단이 하지 않았다는 응답자(55.1%)가 많았다($p=0.034$). 최근 2년 이내 치과방문이유는 지식이 높은 집단은 치주치료(57.1%), 예방(55.9%), 교정(55.2%), 정기검진(51.5%) 순이었고, 낮은 집단은 충치치료(54.5%), 동통(53.4%), 정기검진(48.5%), 교정(44.8%) 순으로 나타났다. 칫솔질횟수는 지식이 높은 집단이 횟수가 높았으나 유의한 차이는 아니었다($p>0.05$).

치주질환 및 구강건강에 대한 태도와 구강건강행위에서 칫솔질방법, 최근 2년 이내 치과방문이유와 관련성이 있는 것으로 나타났다. 칫솔질방법은 태도가 낮은 집단

Table 4. The relationship between knowledge and attitude on periodontal and dental health and dental health behavior

Items	Knowledge [†]		P [*]	Attitude [‡]		P
	low group	high group		low group	high group	
Toothbrushing frequency/day						
1	67(62.6)	40(37.4)	0.092	81(75.7)	26(24.3)	0.311
2	590(53.7)	508(46.3)		757(69.1)	338(30.9)	
3	378(49.5)	386(50.5)		529(69.4)	233(30.6)	
≥4	82(51.3)	78(48.8)		102(64.2)	57(35.8)	
Others	30(53.6)	26(46.4)		41(74.5)	14(25.5)	
Flossing						
Yes	110(43.5)	143(56.5)	0.003	166(66.1)	85(33.9)	0.244
No	1,037(53.6)	898(46.4)		1349(69.9)	581(30.1)	
Toothbrushing method						
Horizontal	44(51.2)	42(48.8)	<0.001	66(77.6)	191(22.4)	0.003
Vertical	80(53.3)	70(46.7)		110(73.3)	40(26.7)	
Rolling	650(48.3)	695(51.7)		892(66.5)	450(33.5)	
Bass	71(33.3)	14(66.7)		14(66.7)	7(33.3)	
Others	349(63.1)	204(36.9)		410(74.5)	140(25.3)	
Scaling treatment						
Yes	144(45.4)	173(54.6)	0.010	207(65.5)	109(34.5)	0.129
No	967(53.4)	845(46.6)		423(55.1)	545(30.2)	
Regular checkup						
Yes	701(50.4)	691(49.6)	0.034	957(69.0)	430(31.0)	0.770
No	423(55.1)	344(44.9)		532(69.6)	232(30.4)	
Reason of visit to the dentist						
Caries	389(54.5)	325(45.5)	0.037	503(70.5)	210(29.5)	0.027
Periodontal disease	9(42.9)	12(57.1)		16(84.2)	3(15.8)	
Orthodontic	86(44.8)	106(55.2)		137(71.4)	55(28.6)	
Pain	62(53.4)	54(46.6)		89(76.7)	27(23.3)	
Prevention	67(44.1)	85(55.9)		89(59.8)	62(41.1)	
Regular check	64(48.5)	68(51.5)		90(68.2)	42(31.8)	
Others	88(58.3)	63(41.7)		100(69.5)	51(33.8)	

* by the χ^2 -test and fisher's exact test at $\alpha = 0.05$ [†] Low group was 0-2 point and high group was 3-7 point at 0-7 point range[‡] Low group was 0-2 point and high group was 3-4 point at 0-4 point range

Table 5. The relationship between knowledge and attitude on periodontal and dental health of perceived oral health

Items	Knowledge [†]		P [*]	Attitude [‡]		P
	low group	high group		low group	high group	
Perceived oral health						
The best	16(41.0)	23(59.0)	<0.001	26(66.7)	13(33.3)	0.244
Very Good	50(38.5)	80(61.5)		79(60.8)	51(39.2)	
Good	260(45.1)	316(54.9)		383(67.3)	187(32.7)	
So-so	673(56.5)	518(43.5)		848(71.3)	341(28.7)	
Poor	147(58.1)	106(41.9)		175(69.4)	77(30.6)	

* by the χ^2 -test and fisher's exact test at $\alpha = 0.05$ [†] High group was 3-7 point and low group was 0-2 point at 0-7 point range[‡] High group was 3-4 point and low group was 0-2 point at 0-4 point range

은 횡마법이 77.6%, 종마법이 73.3%로 나타났다($p=0.003$), 치과방문이유는 태도가 낮은 집단이 치주치료(84.2%), 동통(76.7%), 교정(71.4%), 충치치료(70.5%) 등으로 치과방문이 많았다($p=0.027$).

3.4. 치주질환에 대한 지식, 태도와 주관적 구강건강인지도와의 관련성

치주질환에 대한 지식 및 태도와 주관적 구강건강인지도와의 관련성을 분석한 결과, 지식과 관련성이 있는 것으로 나타났다(Table 5). 치주질환에 대한 지식이 높은 집단이 주관적 구강건강인지도가 최상이다(59.0%), 매우 좋다(61.5%), 좋다(54.9%)로 나타난 반면에 지식이 낮은 집단에서 그저그렇다(56.5%)와 나쁘다(58.1%)가 더 많았다($p<0.001$).

4. 총괄 및 고안

청소년기에는 구강질환을 합리적으로 잘 관리하고, 구강보건에 관한 지식이나 태도 및 행동 양상들을 변화시켜 평생 동안 스스로 구강건강을 잘 관리할 수 있는 능력을 배양시켜 주어야 할 중요한 시기라고 할 수 있다. 일반적으로 청소년들은 스스로 자신의 구강을 관리하고, 예방할 수 있는 능력, 구강보건지식이 부족하므로 이 시기에 학생들에게 구강건강에 관한 올바른 지식을 심어주고 구강관리에 대한 태도 및 행동 양상들을 긍정적인 방향으로 변화시켜 주어야 할 것이다²⁰⁾. 모든 건강문제에서와 마찬가지로 청소년기에 형성된 올바른 구강관리행태는 성인기와 노년기 구강건강을 결정하며, 특히 부모에의 의존도가 큰 아동기와는 달리 실질적으로 본인의 구강상태를 스스로 책임지기 시작하는 단계이므로 적절한 교육적 지원이 필요하다²¹⁾. 그러나 현재 우리나라의 국민구강건강증진을 위한 사회적 지원은 영유아, 임산부, 노인 등 임상적 문제가 부각된 특정 집단에 집중된 편이어서 상대적으로 청소년기의 구강건강을 위한 체계적인 지원이 미비할 뿐만 아니라 뚜렷한 정보체제나 교육프로그램을 찾아보기 어려운 실정이다²²⁾. 이에 본 연구에서는 청소년의 치주질환에 대한 지식과 태도를 살펴

보고, 구강건강행위와의 관련성을 파악하여 청소년 구강건강관리 프로그램 개발의 기초자료를 마련하고자 시도되었다.

본 연구결과에서 청소년의 치주질환에 대한 지식은 최고점수 7점 만점에서 2.46점으로 매우 낮은 수준으로 나타났다. 성별 치주질환에 대한 지식은 남자가 2.51점으로 여자 2.41점보다 약간 높게 조사되어 유와 인²³⁾이 여학생의 구강보건지식정도는 4.31점으로 남학생 4.26점에 비해 약간 높았다는 연구결과와 상반되게 나타났다. 칫솔질은 치주질환을 예방할 수 있다는 질문에는 72.4%가 응답하여 고무적인 현상이지만, 치주질환이 발생하면 잇몸뼈가 녹는다는 질문에서는 16.8%만이 동의하고 있으며 63.6%는 모른다고 응답하고, 아니라고 부정하는 응답자도 19.6%로 나타났다. 또한 치실사용이 치주질환을 예방할 수 있다는 질문에는 42.7%만이 동의하고 있어 치주질환 예방법 및 치료법에 대한 구강보건교육을 활성화시켜야 된다고 여겨진다. 구강건강은 전신건강과 밀접한 연관성이 있다고 밝혀졌으나²⁴⁾ 본 연구에서 구강질환이 있으면 전신질환이 발생할 수 있다는 질문에 30.4%만이 동의하고 있는 것으로 나타나서 청소년 구강보건교육의 필요성이 절실한 것으로 밝혀졌다.

청소년들에게 치주질환 및 구강건강에 대한 태도를 살펴본 결과, 최고점수 4점 만점에서 1.88점으로 조사되어 낮은 수준으로 나타났다. 성별 태도는 여학생이 1.89점으로 남학생 1.87점과 유사한 결과로 나타났으나 2010년 국민구강건강실태조사결과¹¹⁾에서 12세 청소년의 구강건강행위 실천도는 여학생이 남학생보다 높은 수준으로 보고된 바 있다. 잇몸병은 내 인상을 나쁘게 한다에 동의한 자가 59.8%, 치아가 흔들리는 것은 나이가 들면서 생기는 자연현상이다라는 질문에 동의한 응답자는 34.9%, 치아건강이 나쁘면 학교생활에 영향을 미친다는 18.6%, 인공치아는 자연치아보다 튼튼하다가 8.8% 등으로 조사되어 치주질환에 대한 지식과 더불어 올바른 태도를 길러줄 수 있는 구강보건교육프로그램 운영이 요구된다.

구강건강은 건강의 필수적인 부분이며, 행복의 필수조건이라 할 수 있다. 칫솔질은 구강건강을 유지하는 가장 기본적이며 필수적인 방법으로 특히 치주병을 효과적으

로 예방하는 방법이다. 치주질환에 대한 지식이 높은 집단이 칫솔질 방법에서 회전법이나 바스법 실천율이 높았다. 홍과 정²⁵⁾은 대학생들을 대상으로 치실사용경험이 없는 학생이 72.2%, 치실을 사용한 경험이 있는 학생은 27.8%로 치실사용 실천율이 저조하다고 보고하였다. 본 연구결과에서 치실사용자는 치주질환에 대한 지식이 높은 집단에서 56.5%이었고, 미사용자는 지식이 낮은 집단이 53.6%로 높게 조사되어 치주질환에 대한 지식과 치실사용여부가 연관성이 있다고 확인되었다.

주관적 구강건강인지도는 치주질환에 대한 지식이 높은 집단에서 좋다 이상의 인지율이 높은 것으로 조사되어 청소년기 치주건강에 대한 교육을 확대 실시해야 할 필요성을 확인할 수 있었다. 학생구강보건은 전체 구강보건 가운데서 가장 핵심적인 분야로서, 장년기와 노년기의 치주병에 기인하는 구강건강장애의 전조 역시 학령기에 이미 치은염으로 시발되기에 일생의 구강건강기반은 학령기에 조성된다고 볼 수 있다²⁶⁾. 그러나 우리나라의 학교구강보건사업은 대부분 보건소 구강보건실이나 학교구강보건실에서 초등학생을 대상으로 이루어지고 있으나 중고등학생 구강보건사업은 미흡한 실정이라서 대상 범위를 확대시킬 수 있는 사업이 필요하다고 판단된다.

청소년 시기에 시작되는 치은염은 구강건강에 위협인자로 작용하지만 올바른 구강위생관리를 생활화한다면 충분히 예방할 수 있다. 본 연구는 서산시에 거주하는 중학교 1학년을 전수 조사하여 치주질환에 대한 지식 및 태도를 측정하고 구강건강행위와의 관련성을 파악함으로써 청소년 구강건강프로그램 개발에 필요한 기초자료를 마련했다는 데 의미가 크다. 그러나 구강건강 수준에 영향을 미치는 인자가 다소 미흡했다는 아쉬움이 있기에 후속연구에서는 청소년 건강행태 및 사회심리적인 요인에 대해 다각적으로 살펴보고 실제 구강건강과의 관련성을 알아볼 필요가 있다.

총체적으로 본 연구에서 12세 청소년의 치주질환에 대한 지식 및 태도는 낮은 수준으로 밝혀졌으며, 지식과 태도가 낮은 집단에서 칫솔질, 치실사용 등의 구강건강행위가 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 감안하면 청소년들이 올바른 구강건강행위를 실천할 수 있도록 학교구강보건교육을 활성화시켜야 할 것이며, 이를 위해

학교구강보건실의 운영을 점진적으로 확대시켜 체계적이고 지속적인 청소년 계속구강건강관리가 이루어져야 한다고 제시된다.

5. 결론

본 연구는 청소년의 치주질환에 대한 지식과 치주질환 및 구강건강에 대한 태도를 측정하고, 구강건강행위와의 관련성을 파악하기 위한 횡단면연구이다. 충남 서산시에 소재한 12개 중학교에 재학하는 1학년 전체학생 2,196명을 대상으로 치주질환에 대한 지식 7문항, 태도 4문항과 구강건강행위 6문항을 설문조사를 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 대상자의 치주질환에 대한 지식은 최고점수 7점 만점에서 2.46점이었고, 태도는 최고점수 4점 만점에서 1.88점이었다.
2. 치주질환에 대한 지식과 태도는 가계월평균소득이 100만원 미만인 경우 가장 낮은 수준으로 나타났다($p<0.05$).
3. 치주질환에 대한 지식 수준에 따라 구강건강행위에서 치실사용여부, 칫솔질방법, 스케일링 수혜여부, 정기검진, 최근 2년 이내 치과방문이유와 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).
4. 치주질환 및 구강건강에 대한 태도 수준과 칫솔질방법, 최근 2년 이내 치과방문이유는 관련성이 유의하게 나타났다($p<0.05$).
5. 치주질환에 대한 지식이 높은 집단이 주관적 구강건강인지도가 높은 수준으로 나타났다($p<0.001$).

본 연구결과를 종합해 볼 때 12세 청소년의 치주질환에 대한 지식과 태도는 낮은 수준이었고, 구강건강행위와 밀접한 관련성이 있는 것으로 밝혀졌다. 따라서 청소년들이 올바른 구강건강행위를 실천하여 평생구강건강관리체계를 구축할 수 있는 토대마련을 위해서는 체계적인 청소년 구강건강관리 프로그램을 개발하여 확대 운영해야 한다고 제시된다.

참고문헌

1. Avcu N, Ozbek M, Kurtoglu D, et al. Oral findings and health status among hospitalized patients with physical disabilities, aged 60 or above. *Arch Gerontol Geriatr* 2005;41:69-79.
2. Park NH, Kim MO. The Relationship between Depression and Health Behavior in Adolescents. *J Korean Acad Child Health Nurs* 2005;11(4): 436-443.
3. Cassolato SF, Turnbull RS. Xerostomia: clinical aspects and treatment. *Gerodontol* 2003;20: 64-77.
4. Ryu K, Jeong SH, Kim JY, Choi YH, Song KB. Effect of mothers oral health behaviour and knowledge on dental caries in their preschool children. *J Korean Acad Dent Health* 2004; 28(1):105-114.
5. Vallejos-S nchez AN, Medina-Sol s CE, Casanova-Rosado JF, et al. Caries increment in the permanent dentition of Mexican children in relation to prior caries experience on permanent and primary dentitions. *J Dent* 2006;34:709-715.
6. Kim MK, Han DH, Bae KH. The association between socioeconomic status and deciduous dental caries among 3-6 year old children in Pusan. *J Korean Acad Dent Health*. 2006; 30(4):447-451.
7. Blinkhorn AS, Davies RM. Caries prevention. A continued need worldwide. *Int Dent J* 1996;46: 119-125.
8. Kaste LM, Selwitz RH, Oldakowski RJ, et al. Coronal caries in the primary and permanent dentition of adults in the United States, 1988-1991. *J Dent Res* 1996;75:631-641.
9. Ministry of Health and Welfare. 2006 the second online survey of adolescent health behaviors. Gwa-cheon: Ministry of Health and Welfare Centers for Disease Control and Prevention;2007.
10. Park HJ, Lee JH. The relation between periodontal condition and dental health behaviors among Korean adolescents. Seoul:The Graduate School of Healthcare Management of Korea University; 2009.
11. Ministry of Health and Welfare. 2010 Oral health survey. Seoul:Ministry of Health and Welfare; 2011:70,103-104.
12. Lee SK. The ratio of tooth surfaces attacked by caries at 12 to 13 years old students in several cities of Chollabukdo, Korea. *J Korean Acad Dent Health* 2002;26(3):295-302.
13. Lim KO, Choi JH. Survey on oral health behavior and knowledge of middle school students. *J Korean Soc Dent Hyg*;11(2): 241-248.
14. Ryu KJ. A research on recognition of oral health care among high school students. *J Korean Soc Dent Hyg*;10(5):925-933.
15. Kim SS, Jang JH. Dental health types in middle school students and their effects on dental caries- focusing on O middle school students in Suwon-. *J Korean Soc School Health* 2000;13(2):283-293.
16. Kim SJ, Ahn SH, Kim YH, Chung ES. Relationships between knowledge, attitudes, and behaviors about the dental health and the dental health conditions in elementary students in the Pusan area. *J Korean soc Health Edu Promot* 2004;21(1): 69-84.
17. Jang JH, Kim SH. The relationship of health risk behavior, depression and dental caries experience in 12-year-old adolescents. *J Korean Acad Dent Health* 2007;31(4):593-601.
18. Tada A, Hanada N. Sexual differences in smoking behaviour and dental caries experience in young adults. *Public health* 2002;116: 341-346.
19. Farsi JMA, Farghaly MM, Farsi N. Oral health

- knowledge, attitude and behaviour among Saudi school students in Jedish city. J Dent 2004; 32: 47-53.
20. Jeon HJ, Song KB, Lee SK. The improvement of knowledge and management capability of oral health according to the oral health education system for elementary school students. J Korean Soc School Health 1999;12(2):295-303.
21. Rhee KC, Paik HY, Paik DI. The consumer information improvement for teens' oral health. J Korean Home Management Assoc 2005; 23(2): 63-76.
22. Paik DI, Kim YS, Jin BH, Shin MM, Han SY. Study on the development of dental health educational materials. Ministry of Health and Welfare. Seoul:Ministry of Health and Welfare; 2001.
23. Yoo SM, Ahn GS. A study on dental health awareness of high school students. J Dent Hyg Sci 2008;9(1)85-97.
24. Choi YH, Suh I, Nam JM, et al, Song KB. Association of missing teeth with medical status. J Korean Acad Dent Health 2002;26(2): 169-180.
25. Hong MH, Jeong MA. Investigation into the scaling the actual condition of patients at the oral prophylaxis lab in D college in Gangwon province and their use of oral hygiene supplies. J Korea Contents Assoc;2009;9,170-171.
26. Kim JB, Choi YJ, Moon HS, et al. Public oral health. 4th ed. Seoul:Komoonsa;2009.