

초등학생의 구강보건지식과 행동에 관한 연구

장분자[†] · 송경희
대구보건대학 치위생과

A Study on Dental Health Knowledge and Behavior of Elementary Student

Bun-Ja Chang[†] and Kyung-Hee Song

Department of Dental Hygiene, Daegu Health College, 702-260, Korea

ABSTRACT Purpose: The purpose of this study was to analyze level of dental health knowledge and behavior in elementary student, school health educators should encourage students to have continuous dental care habits for lifelong dental health with practical education. **Methods:** The subjects in this study were 490 students of four-year, fifth-year and sixth-year from elementary school in Daegu areas. The data was collected through a structured questionnaire from 26, June to 27, June 2006. Collected data were analyzed into frequency and Chi-square test using Spss 10.0 program. **Result:** Level of dental health knowledge were high as 57.8% in high groups, dental health behavior were high as twice a day in toothbrushing, over three times in visiting frequency of dental clinic for one years and once time of a day in intake frequency of cariogenic food. dental health knowledge by an academic years and sex were significant difference all of four-year, fifth-year and sixth-year. dental health behavior by an academic years and sex were significant difference in visiting frequency of dental clinic for one years and in intake frequency of cariogenic food by an academic years, male and female were significant difference in toothbrushing of a day. relationships of dental health knowledge and behavior were significant difference in intake frequency of cariogenic food.

Key words Knowledge, Behaviors, Dental Health, Elementary Student

서 론

최근 생활수준이 향상됨으로 건강에 대한 관심이 증대되었으나, 식생활의 변화로 치아우식증은 오히려 증가되고 있는 추세이다. 양대 구강질환인 치아우식증과 치주질환은 한번 발생되면 자연적인 치유가 불가능하고 후유증이 심하므로 무엇보다도 예방이 중요하며, 구강질환을 예방하는데 있어서 개인의 구강건강습관 형성이 매우 중요하다고 하겠다¹⁾.

초등학교 학령기는 기존의 유치가 영구치로 교환되는 시기로써 일생동안 구강건강의 기틀이 이루어지며, 주요 구강병인 치아우식증 및 치주질환과 부정교합이 야기될 수 있는 중요한 시기이다. 이 시기에 형성된 바람직한 구강보건관리 습관은 성인인 되어서도 계속될 가능성이 많고, 구강병 예방과 구강건강을 증진시키기 위하여 학교교육과정의 일부로 학교구강보건사업이 이루어져야만 한다²⁾.

학교구강보건은 학교인구인 학생과 교직원의 구강건강을 합리적으로 관리하고, 학생의 구강보건지식과 태도 및 행동을 변화시켜 일생동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시켜 주는 지속적인 과정이며, 학교구강보건사업은 학생의

구강병을 예방하거나 관리하는데 가장 효율적인 사업이다³⁾.

우리나라의 구강보건사업은 1967년 학교보건법이 제정된 이래 학교보건사업의 일환으로 실시되고 있다. 학교구강보건사업은 구강보건교육과 아동들에 대한 정기적인 구강검사, 불소용액양치사업 및 집단 잇솔질사업 등이 있다. 그리고 일부지역에서는 학교구강보건실과 학교계속구강보건관리가 시범적으로 운영되고 있어 치아홈메우기 및 수돗물불소농도적정화사업 등과 같은 예방과 치료사업이 병행되어 실시되고 있다. 이러한 노력에도 불구하고 우리나라의 성인 인구의 세 명 중 한 명 정도가 자신의 구강건강상태가 좋지 않다고 생각하고 있으며, 선진국은 충치가 감소 추세인 반면 우리는 계속 증가하고 있다⁴⁾.

그러므로 장차 구강건강을 관리할 수 있는 능력을 습득시키기 위해 중요한 학령기인 초등학생들에게 올바른 구강보건지식을 교수할 뿐만 아니라 올바른 구강보건행동을 육성하여 습관화되도록 지도하여야 할 것이다⁵⁾. 이에 학생들의 구강건강 기반을 수립하는데 교사의 역할이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

이러한 맥락에서 학생들의 구강건강관리에 대한 중요성이 더욱 강조되고 있으며, 이와 관련된 연구가 이루어지고 있다. 기존연구로는 김 등⁶⁾은 구강보건지식, 태도, 행동이 구강건강상태와 밀접한 관련성이 있음을 보고하였으며, 전 등⁷⁾은 구강보건교육에 의한 지식도와 구강위생관리능력이 향상됨을 보고하였으며, 손⁸⁾은 구강보건교육프로그램을 적용한 실험군에서 구강보건지식, 행위, 구강위생상태에 효과가 있음을 보고하고 있다. 뿐

[†]Corresponding author

Tel: 053-636-8325

Fax: 053-320-1340

E-mail: j996026@yahoo.co.kr

만 아니라 김 등³⁾과 신⁸⁾은 구강보건에 관한 인식 및 행동, 구강보건지식과 행동에 관한 단면조사를 실시하였다. 이렇듯 학교구강보건교육사업의 기초자료로 중요한 역할을 함에도 불구하고 관련된 연구가 활발히 이루어지지 않고 있다.

이에 본 연구는 초등학생의 구강보건지식정도와 행동을 조사하여 학교구강보건사업 계획시 중요한 기초자료로 쓰이며, 학교구강보건교육을 함에 있어서 올바른 구강보건지식과 행동을 습득시키고 유도하여 개인의 구강건강관리능력을 향상시키고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상자는 대구 시내에 소재하는 S초등학교 한 곳을 편의추출법에 의해 선정한 후 임의로 4학년, 5학년, 6학년의 학생을 선택하였다. 4학년이 216명, 5학년이 210명, 6학년이 242명으로 총 668명이었다. 이들에 대한 조사는 학교장과 부모님의 동의를 받은 후 2006년 6월 26일에 일괄적으로 배부하고 개별자기입방식으로 작성하게 하여 27일 회수하였다. 이들이 응답한 질문지는 총 532명으로 응답율은 80%이었으나 한 문항이상 미기재한 설문지 42부를 제외한 490부를 분석대상으로 채택하였다.

2. 분석방법

본 연구의 도구는 김 등³⁾이 사용한 “구강보건에 관한 지식, 태도, 행동과 구강건강상태간의 관계” 설문지를 근거로 하여 기존의 문헌고찰과 선행연구를 통하여 불필요한 부분은 삭제하고 수정하여 사용하였다. 구강보건지식은 충치에 관한 문항 7개와 칫솔질에 관한 문항 4개, 칫솔에 관한 문항 1개, 구강상식에 관한 문항 4개로 총 16문항으로 구성된다. 그리고 구강보건행동은 하루 칫솔질 횟수, 연간 치과의료기관 방문 횟수, 예방치료 경험유무, 하루 우식성식품섭취 횟수 등 4문항으로 이루어졌다.

구강보건지식의 각 문항에 대해 정답자는 1점, 오답자는 0점을 부여하여 최저 0점에서 최고 16점으로 점수가 높을수록

구강보건지식이 높다는 것을 의미한다. 정답수가 0-5개, 6-10개, 11-16개인 수준에 따라 각각 ‘저, 중, 고’ 3개의 집단으로 나뉘었다. 신뢰도는 총 16문항이 동일한 차원의 문제를 측정하는 것인가의 내적 일관성을 평가하는 Cronbach의 신뢰도계수는 0.64이었다.

수집된 자료는 SPSS WIN 10.0을 이용하여 학생들의 성별 및 학년별 분포, 학생들의 구강보건지식과 구강보건행동은 빈도분석을 하였고, 학년별 및 성별에 따른 구강보건지식과 구강보건행동, 학생들의 구강보건지식과 행동의 관련성은 Chi-square 검정법을 실시하였다.

결 과

학생들의 성별 및 학년별 분포를 보면 4학년은 남자 84명(32.8%)과 여자 77명(32.9%)으로 161명(32.9%)이었으며, 5학년은 남자 76명(29.7%)과 여자 72명(30.8%)으로 148명(30.2%)이었고, 6학년은 남자 96명(37.5%)과 여자 85명(36.3%)으로 181명(36.9%)인 총 490명이었다(Table 1).

학생들의 구강보건지식의 정답분포를 보면 각 문항에 관한 오답자에 비해 정답자의 수가 많았으며, 정답수가 0-5개, 6-10개, 11-16개인 수준에 따라 각각 ‘저, 중, 고’ 3개의 집단으로 분류하면 ‘저’ 16명(3.3%), ‘중’ 191명(39.0%), ‘고’ 283명(57.8%)으로 고집단이 많았다(Table 2, 2-1).

학생들의 구강보건행동의 분포를 살펴보면 하루 칫솔질 횟수는 ‘1회’ 45명(9.2%), ‘2회’ 346명(70.6%), ‘3회 이상’ 99명(20.2%)으로 하루 2회 정도가 가장 많았다. 연간 치과의료기관 방문 횟수는 ‘0회’ 116명(23.7%), ‘1회’ 120명(24.5%), ‘2회’

Table 1. 학생들의 성별 및 학년별 분포 (단위 : 명 %)

학년	성별		계
	남	여	
4학년	84(32.8)	77(32.9)	161(32.9)
5학년	76(29.7)	72(30.8)	148(30.2)
6학년	96(37.5)	85(36.3)	181(36.9)
계	256(100.0)	234(100.0)	490(100.0)

Table 2. 학생들의 구강보건지식

(단위 : 명 %)

구분	정답자	오답자
어린이의 충치는 치료하지 않아도 된다	469(95.7)	21(4.3)
충치는 이를 잘 닦지 않아서 생긴다	427(87.1)	63(12.9)
불소는 충치예방에 도움이 된다	449(91.6)	41(8.4)
초콜렛, 과자, 사탕 등은 충치를 잘 발생시키는 음식이다	485(99.0)	5(1.0)
과일, 우유, 채소 등은 치아를 청결히 하는 음식이다	267(54.5)	223(45.5)
충치는 세균이 일으키는 것이므로 음식물과는 상관이 없다	441(90.0)	49(10.0)
충치를 예방하기 위한 가장 좋은 방법은 칫솔질이다	431(88.0)	59(12.0)
칫솔질은 식사 직후에 하는 것이 가장 좋다	415(84.7)	75(15.3)
1회의 칫솔질 시간은 3분 정도가 적당하다	483(98.6)	7(1.4)
이닦을 때에는 회전법으로 닦는 것이 좋다	444(90.6)	46(9.4)
칫솔질을 할 때 혀도 닦는다	464(94.7)	26(5.3)
칫솔은 머리가 중간 크기이고 손잡이가 곧은 것이 좋다	232(47.3)	258(52.7)
아주 어릴 때 유치(젖니)가 먼저 나고 나중에 영구치가 생긴다	348(71.0)	142(29.0)
엄지손가락을 빠는 행위는 치아나 턱의 모양을 바르지 않게 한다	297(60.6)	193(39.4)
치아가 뿌리채 빠졌을 때는 빠진 치아를 갖고 치과에 가야 한다	276(56.3)	214(43.7)
정기적인 치과검진(구강검사)은 6개월에 1번이다	295(60.2)	195(39.8)

Table 2-1. 학생들의 구강보건지식정도 (단위 : 명 %)

구분	빈도
저	16(3.3)
중	191(39.0)
고	283(57.8)
계	490(100.0)

Table 3. 학생들의 구강보건행동 (단위 : 명 %)

구분	빈도(%)
하루 칫솔질 횟수	
1회	45(9.2)
2회	346(70.6)
3회	99(20.2)
연간 치과의료기관 방문 횟수	
0회	116(23.7)
1회	120(24.5)
2회	110(22.4)
3회 이상	144(29.4)
예방치료 경험유무	
있다	299(61.0)
없다	191(39.0)
하루 우식성식품섭취 횟수	
0회	128(26.1)
1회	263(53.7)
2-3회	84(17.1)
4회 이상	15(3.1)
계	490(100.0)

110명(22.4%), '3회 이상' 144명(29.4%)로 3회 이상이 가장 많았고, 예방치료 경험유무는 '있다' 299명(61.0%), '없다' 191명(39.0%)으로 예방치료를 한 경험이 있는 집단이 하지 않은 집단보다 많았다. 그리고 하루 우식성식품섭취 횟수는 '0회' 128(26.1%), '1회' 263명(53.7%), '2-3회' 84명(17.1%), '4회 이상' 15명(3.1%)으로 나타났다(Table 3).

학년별 및 성별에 따른 구강보건지식을 학년별로 살펴보면 4학년은 '저' 5명(3.1%), '중' 47명(29.2%), '고' 109명(67.7%)이었으며, 5학년은 '저' 7명(4.7%), '중' 56명(37.8%), '고' 85명(57.4%)이었고, 6학년은 '저' 4명(2.2%), '중' 88명(48.6%), '고' 89명(49.2%)으로 4, 5, 6학년 모두 '고'가 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$, Table 4). 그리고 성별로는 남자가 '저' 9명(3.0%), '중' 87명(44.4%), '고' 160명(52.6%)이었으며, 여자는 '저' 7명(3.5%), '중' 104명(34.0%), '고' 123명(62.5%)으로 남녀 모두 '고'가 높게 나타났으나 유의하지는 않았다(Table 5).

Table 4. 학년별에 따른 구강보건지식 (단위 : 명 %)

구강보건지식	학년		계
	4학년	6학년*	
저	5(3.1)	7(4.7)	4(2.2) 16(3.3)
중	47(29.2)	56(37.8)	88(48.6) 191(39.0)
고	109(67.7)	85(57.4)	89(49.2) 283(57.8)
계	161(100.0)	148(100.0)	181(100.0) 490(100.0)

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Table 5. 성별에 따른 구강보건지식 (단위 : 명 %)

구강보건지식	성별		계
	남	여	
저	9(3.0)	7(3.5)	16(3.3)
중	87(44.4)	104(34.0)	191(39.0)
고	160(52.6)	123(62.5)	283(57.8)
계	256(100.0)	234(100.0)	490(100.0)

(단위: 명%)학년별 및 성별에 따른 구강보건행동을 살펴보면 하루 칫솔질 횟수가 학년별로는 4학년이 '1회' 14명(8.7%), '2회' 114명(70.8%), '3회 이상' 33명(20.5%)이었으며, 5학년은 '1회' 20명(13.5%), '2회' 101명(68.2%), '3회 이상' 27명(18.2%)이었고, 6학년은 '1회' 11명(6.1%), '2회' 131명(72.4%), '3회 이상' 39명(21.5%)으로 4, 5, 6학년 모두 하루 칫솔질 횟수 2회가 가장 높게 나타났으나 유의하지는 않았다. 성별로는 남자가 '1회' 34명(13.3%), '2회' 180명(70.3%), '3회 이상' 42명(16.4%)이었으며, 여자는 '1회' 11명(4.7%), '2회' 166명(70.9%), '3회 이상' 57명(24.4%)으로 남녀 모두 하루 칫솔질 횟수 2회가 유의하게 가장 높게 나타났다 ($p < 0.01$). 연간 치과의료기관 방문 횟수를 학년별로 살펴보면 4학년은 '0회' 20명(12.4%), '1회' 47명(29.2%), '2회' 40명(24.8%), '3회 이상' 54명(33.5%)으로, 5학년은 '0회' 41명(27.7%) '1회' 29명(19.6%), '2회' 32명(21.6%), '3회 이상' 46명(31.1%)으로 4, 5학년은 각각 '3회 이상'이 높았으며, 6학년은 '0회' 55명(30.4%), '1회' 44명(24.3%), '2회' 38명(21.0%), '3회 이상' 44명(24.3%)으로 '0회'가 가장 높아 저학년일수록 치과방문 횟수가 유의하게 높게 나타났다($p < 0.01$). 성별로는 치과의료기관 방문 횟수가 남자 '3회 이상'이 78명(33.3%)과 여자 '0회'가 68명(26.6%)으로 가장 높게 나타났으나 유의한 차이가 없었다. 예방치료 경험유무를 살펴보면 학년별로는 '있다'가 4학년 99명(61.5%), 5학년 94명(63.5%), 6학년 106명(58.6%)으로 모두 높게 나타났고, 성별로는 '있다'가 남자 137명(58.5%), 여자 162명(63.3%)으로 모두 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다.

하루 우식성식품섭취 횟수를 살펴보면 학년별로는 4학년은 '0회' 47명(29.2%), '1회' 86명(53.4%), '2-3회' 27명(16.8%), '4회 이상' 1명(0.6%)으로, 5학년은 '0회' 43명(29.1%) '1회' 74명(50.0%), '2-3회' 21명(14.2%), '4회 이상' 10명(6.8%)으로, 6학년은 '0회' 38명(21.0%), '1회' 103명(56.9%), '2-3회' 36명(19.9%), '4회 이상' 4명(2.2%)으로 4, 5, 6학년 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'가 유의하게 높게 나타났으나($p < 0.05$). 성별로는 남자와 여자 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'가 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다(Table 6, 7).

학생들의 구강보건지식과 행동의 관련성을 살펴보면 구강보건지식이 '저'는 9명(56.3%), '중'은 136명(71.2%), '고'는 201명(71.0%)으로 모두 하루 칫솔질 횟수 '2회'가 가장 높았으나 유의한 차이가 없었다. 연간 치과의료기관 방문 횟수를 살펴보면 구강보건지식이 '저'는 각각 4명(25.0%)으로 균일한 분포를 나타냈고, '중'은 '0회' 51명(26.7%), '고'는 '3회 이상' 91명(32.2%)으로 가장 높았으나 유의한 차이는 없었다. 예방치료 경험유무를 살펴보면 구강보건지식이 '저'는 '없다' 9명(56.3%), '중'은 '있다' 114명(59.7%), '고'는 '있다' 178명

Table 6. 학년별에 따른 구강보건행동 (단위: 명 %)

구분	학년		
	4학년	5학년	6학년
하루 칫솔질 횟수			
1회	14(8.7)	20(13.5)	11(6.1)
2회	114(70.8)	101(68.2)	131(72.4)
3회	33(20.5)	27(18.2)	39(21.5)
연간 치과의료기관 방문 횟수			
0회	20(12.4)	41(27.7)	55(30.4)**
1회	47(29.2)	29(19.6)	44(24.3)
2회	40(24.8)	32(21.6)	38(21.0)
3회 이상	54(33.5)	46(31.1)	44(24.3)
예방치료 경험유무			
있다	99(61.5)	94(63.5)	106(58.6)
없다	62(38.5)	54(36.5)	75(41.1)
하루 우식성 식품 섭취 횟수			
0회	47(29.2)	43(29.1)	38(21.0)*
1회	86(53.4)	74(50.0)	103(56.9)
2-3회	27(16.8)	21(14.2)	36(19.9)
4회 이상	1(0.6)	10(6.8)	4(2.2)

*p < 0.05 **p < 0.01

Table 7. 성별에 따른 구강보건행동 (단위: 명 %)

구분	성별	
	남	여
하루 칫솔질 횟수		
1회	34(13.3)	11(4.7)**
2회	180(70.3)	166(70.9)
3회	42(16.4)	57(24.4)
연간 치과의료기관 방문 횟수		
0회	48(20.5)	68(26.6)
1회	56(23.9)	64(25.0)
2회	52(22.2)	58(22.7)
3회 이상	78(33.3)	66(25.8)
예방치료 경험유무		
있다	137(58.5)	162(63.3)
없다	97(41.5)	94(36.7)
하루 우식성 식품 섭취 횟수		
0회	72(28.1)	56(23.9)
1회	141(55.1)	122(52.1)
2-3회	36(14.1)	48(20.5)
4회 이상	7(2.7)	8(3.4)

*p < 0.05 **p < 0.01

(62.9%)으로 높았으나 유의한 차이는 없었다. 하루 우식성식품 섭취 횟수는 구강보건지식이 '저'는 '0회' 1명(6.3%), '1회' 9명(56.3%), '2-3회' 5명(31.3%), '4회 이상' 1명(6.3%)이었으며, '중'은 '0회' 48명(25.1%), '1회' 101명(52.9%), '2-3회' 40명(20.9%), '4회 이상' 2명(1.0%)이었고, '고'는 '0회' 79명(27.9%), '1회' 153명(54.1%), '2-3회' 39명(13.8%), '4회 이상' 12명(4.2%)으로 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'로 가장 유의하게 높았다(Table 8).

Table 8. 학생들의 구강보건지식과 행동의 관련성 (단위: 명 %)

구분	구강보건지식		
	저	중	고
하루 칫솔질 횟수			
1회	2(12.5)	20(10.5)	23(8.1)
2회	9(56.3)	136(71.2)	201(71.0)
3회	5(31.3)	35(18.3)	59(20.8)
연간 치과의료기관 방문 횟수			
0회	4(25.0)	51(26.7)	61(21.6)
1회	4(25.0)	46(24.1)	70(24.7)
2회	4(25.0)	45(23.6)	61(21.6)
3회 이상	4(25.0)	49(25.7)	91(32.2)
예방치료 경험유무			
있다	7(43.8)	114(59.7)	178(62.9)
없다	9(56.3)	77(40.3)	105(37.1)
하루 우식성 식품 섭취 횟수*			
0회	1(6.3)	48(25.1)	79(27.9)
1회	9(56.3)	101(52.9)	153(54.1)
2-3회	5(31.3)	40(20.9)	39(13.8)
4회 이상	1(6.3)	2(1.0)	12(4.2)

*p < 0.05**p < 0.01

고찰

학교인구의 구강건강을 관리하는 과정에도 구강병이 발생되지 않도록 최선의 노력을 하며, 발생한 구강병을 가급적 일찍 발견하여 치료하도록 하고, 이러한 노력이 보다 효율화 되도록 학생들이 졸업 후에 구강건강을 합리적으로 관리하는 구강보건태도와 구강보건행동을 육성하는 구강보건교육을 효과적으로 하여야 한다. 그러므로 초등학교 구강보건교육사업은 구강보건사업 중에서 가장 중요한 사업이라 할 수 있다⁹⁾.

이에 본 연구자는 초등학교생들의 구강보건지식과 행동을 단면 조사를 통해 알아보고, 아울러 구강보건지식과 행동의 관련성을 조사하여 원활하고 효율적인 구강보건교육계획과 실행시 기초자료로 사용하고자 한다.

학생들의 구강보건지식의 정답분포는 오답자에 비해 정답자의 수가 많았으며, 정답자 수준에 따라 각각 '저', '중', '고' 3개의 집단으로 분류하면 '저' 16명(3.3%), '중' 191명(39.0%), '고' 283명(57.8%)인 '고' 집단이 많은 것으로 나타나 김 등¹⁰⁾의 연구에서 '고'가 80%인 것과 비슷한 결과이며, 이는 최근에 정기적인 구강보건교육이 실시되고 있는 초등학교가 많아져 이전보다 학생들의 구강보건지식수준이 높아졌기 때문인 것으로 간주된다.

학생들의 구강보건행동로서 하루 칫솔질 횟수는 '1회' 45명(9.2%), '2회' 346명(70.6%), '3회 이상' 99명(20.2%)으로 하루 2회 정도가 가장 많았으며, 이는 김 등¹¹⁾의 연구에서 43.8%와 이 등¹²⁾의 연구에서 59.2%보다는 높지만 최규범의 연구¹³⁾와 Rajab 등¹⁴⁾의 연구에서 하루 2회가 가장 많은 것과 유사한 결과가 나타났다. 연간 치과의료기관 방문 횟수는 '0회' 116명(23.7%), '1회' 120명(24.5%), '2회' 110명(22.4%), '3회 이상' 144명(29.4%)로 3회 이상이 가장 많았고, 이는 김

등¹¹⁾의 연구에서 '0'회가 39.2%인 것과는 대조적이다. 그리고 예방치료 경험유무는 '있다' 299명(61.0%), '없다' 191명(39.0%)으로 예방치료를 한 경험이 있는 집단이 하지 않은 집단보다 많았는데, Rajab 등¹⁴⁾의 연구에서 단지 8%만이 예방치료를 한 것에 비하면 높은 수치가 나타났다. 이는 조사대상 초등학교 지역이 전반적으로 사회경제적 및 교육적 수준이 높기 때문인 것으로 간주된다. 그리고 하루 우식성식품섭취 횟수는 '0회' 128명(26.1%), '1회' 263명(53.7%), '2-3회' 84명(17.1%), '4회 이상' 15명(3.1%)으로 김 등³⁾의 연구에서 하루 1회 이상 우식성식품을 섭취하는 것과 유사한 결과를 나타냈다.

학년별 및 성별에 따른 구강보건지식으로 4학년은 109명(67.7%), 5학년은 85명(57.4%), 6학년은 89명(49.2%)으로 4, 5, 6학년 모두 '고'가 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$). 그리고 성별로는 남자가 160명(52.6%), 여자는 123명(62.5%)으로 남녀 모두 '고'가 높게 나타났으나 유의하지는 않았는데, 이는 김 등⁴⁾의 연구와 최의 연구¹³⁾의 결과와 유사하고 Masalu 등¹⁵⁾의 연구에서 여자가 남자보다 유의하게 높게 나타난 것과는 상반된 결과이다.

학년별 및 성별에 따른 구강보건행동으로 하루 칫솔질 횟수가 학년별로는 4학년은 114명(70.8%), 5학년은 101명(68.2%), 6학년은 131명(72.4%)으로 4, 5, 6학년 모두 하루 칫솔질 횟수 2회가 가장 높게 나타났으나 유의하지는 않았는데, 이는 김 등³⁾의 연구와 일치하였다. 성별로는 남자가 180명(70.3%), 여자는 166명(70.9%)으로 남녀 모두 하루 칫솔질 횟수 2회가 유의하게 가장 높게 나타났는데, 이는 김 등³⁾의 연구와 최¹³⁾의 연구에서 일치한 결과를 나타냈다. 이것을 미루어 보아 학교 점심식사후 칫솔질이 제대로 이루어지지 않는다는 것을 짐작할 수 있는데, 좀 더 실천적인 구강보건교육을 수행할 수 있도록 각별한 관심을 갖도록 해야 하겠다.

연간 치과의료기관 방문 횟수로서 4학년은 '3회 이상' 54명(33.5%), 5학년은 '3회 이상' 46명(31.1%), 6학년은 '0회' 55명(30.4%)으로 저학년일수록 치과방문 횟수가 유의하게 높게 나타났는데, 이는 김 등³⁾의 연구에서 6학년의 93.3%가 치과의료기관 방문경험을 한 것으로 나타났지만 유의한 차이가 없는 것과는 서로 상반된다. 성별로는 치과의료기관 방문 횟수가 남자 '3회 이상'이 78명(33.3%), 여자 '0회'가 68명(26.6%)으로 가장 높게 나타났으나 유의한 차이가 없었는데, 이는 구강질환을 경험한 성인을 대상으로 치과의료기관이용률이 여자가 높게 나타난 장 등⁴⁾의 연구와 초등학생을 대상으로 한 김 등³⁾의 연구와는 다른 결과이다. 예방치료 경험유무로는 '있다'가 5학년에서 94명(63.5%)으로 가장 높게 나타났고, 성별로는 '있다'가 여자 162명(63.3%)으로 남자보다 높게 나타나 Masalu¹⁵⁾의 연구에서 여학생이 남학생보다 유의하게 구강건강신념이 더 강할 뿐만 아니라 예방행위도 훨씬 잘 수행을 한다는 결과와 유사하지만 유의한 차이는 없었다.

하루 우식성식품섭취 횟수로는 4학년이 86명(53.4%), 5학년이 74명(50.0%), 6학년이 103명(56.9%)으로 4, 5, 6학년 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'가 유의하게 높게 나타나 김 등³⁾의 연구에서 하루 2회 이상 우식성식품을 섭취하는 것과 유사한 결과이다. 하지만 성별에서 남자와 여자 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'로 높았으나 유의한 차이는 없는 것은 김 등³⁾의 연구와는 상반된 결과이다.

학생들의 구강보건지식과 행동의 관련성은 구강보건지식이 '저'는 9명(56.3%), '중'은 136명(71.2%), '고'는 201명(71.0%)으로 모두 하루 칫솔질 횟수 '2회'가 가장 높았으나 유의한 차이가 없었다. 연간 치과의료기관 방문 횟수는 구강보건지식이 '저'가 각각 4명(25.0%)으로 균일한 분포를 나타냈고, '중'은 '0회' 51명(26.7%), '고'는 '3회 이상' 91명(32.2%)으로 가장 높았으나 유의한 차이는 없었다. 그리고 Otuyemi 등¹⁶⁾은 조사대상자의 대부분이 정기적인 치과검진을 해야 한다는 것을 알고 있지만 그들의 83.5%가 치과를 방문하지 않은 것으로 나타나는 것을 미루어 볼 때 구강보건지식과 행동간에는 차이가 있음을 알 수 있다. 예방치료 경험유무는 구강보건지식이 '저'는 '없다' 9명(56.3%), '중'은 '있다' 114명(59.7%), '고'는 '있다' 178명(62.9%)으로 높았으나 유의한 차이는 없었다. 이렇듯 일반적으로 구강보건지식과 행동간에는 관련성이 있을 것이라는 잠정적인 가설과는 차이를 보여 줄 뿐만 아니라 Poutanen 등¹⁷⁾의 연구에서 학생의 낮은 구강보건지식은 바람직하지 않은 구강보건행동과 관련이 있으며, 최¹³⁾의 연구에서 학생들의 구강보건지식과 행동간에 약한 순상관계를 나타낸다는 것과는 상반된 결과이다.

하루 우식성식품섭취 횟수는 구강보건지식이 '저'는 9명(56.3%), '중'은 101명(52.9%), '고'는 153명(54.1%)으로 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'로 가장 유의하게 높았는데, 이는 Petersen 등¹⁸⁾의 연구에서 학생들의 68% 내지 49%가 우식성식품을 하루에 여러 번 섭취하는 것으로 보고하여 본 연구결과와는 차이가 있다.

요 약

본 연구는 초등학생의 구강보건지식정도와 행동을 조사하여 학교구강보건사업 계획시 기초자료로 사용하고자 하였으며, 학교구강보건교육을 실시시 올바른 구강보건지식과 행동을 습득시키고 유도하고자 대구시내에 소재하는 S초등학교 한 곳을 편의추출법에 의해 선정한 후 임의로 4학년, 5학년, 6학년의 학생을 대상으로 설문지를 일괄적으로 배부하고 개별자기기입방식으로 작성하게 하여 532부를 회수하여 미기재한 설문지 42부를 제외한 490부를 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 학생들의 구강보건지식의 수준은 오답자에 비해 정답자의 수와 지식수준에 따라 '저, 중, 고' 3개의 집단 중 '고' 집단이 많았으며, 학생들의 구강보건행동으로 하루 칫솔질 횟수는 '2회' 346명(70.6%), 연간 치과의료기관 방문 횟수는 '3회 이상' 144명(29.4%), 예방치료 경험유무는 예방치료를 한 경험이 있는 집단이 하지 않은 집단보다 많았다. 그리고 하루 우식성식품섭취 횟수는 '1회' 263명(53.7%)으로 가장 많았다.
2. 학년별 및 성별에 따른 구강보건지식은 4, 5, 6학년 모두 '고'가 유의하게 높게 나타났으나 성별에 따른 구강보건지식은 남녀 모두 '고'가 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다.
3. 학년별 및 성별에 따른 구강보건행동으로서 학년과 유의한 차이를 나타내는 변수는 치과방문 횟수가 유의하게 높게 나타났고, 4, 5, 6학년 모두 하루 우식성식품섭취 횟수 '1회'로 유의하게 높게 나타났다. 그리고 성별과 유

의한 관련을 나타내는 변수는 남자와 여자 모두 하루 칫솔질 횟수 2회로 유의하게 높게 나타났다.

4. 학생들의 구강보건지식과 행동의 관련성으로서 구강보건지식은 하루 칫솔질 횟수, 연간 치과의료기관 방문 횟수, 예방치과 경험유무와는 유의한 관련성은 없었으나 하루 우식성식품섭취 횟수와는 하루 '1회'로 유의한 관련성이 있었다.

이상의 연구를 통하여 조사대상자들의 구강보건지식과 행동이 대체적으로 양호한 상태였으나, 구강보건지식과 행동은 크게 관련성이 없는 것으로 나타났다. 이로 미루어 짐작하건대 구강보건지식수준이 높다고 하여 구강보건행동이 반드시 수반되는 것은 아님을 알 수 있다. 따라서 보다 실천적인 구강보건교육이 이루어져야 하겠다.

참고문헌

1. 김혜경: 자기구강위생관리행위에 관련된 요인 분석 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문, 2001.
2. 이난희, 박인혜: 또래집단의 사회적 강화가 아동의 구강보건행태에 미치는 효과. 한국학교보건학회지 13(1): 117-129, 2000.
3. 김영경, 문혁수, 정재연, 한수진, 이병진, 김은경, 정혜련: 초등학교 고학년 학생의 구강보건에 관한 인식 및 행동. 한국학교보건학회지 13(1): 73-81, 2001.
4. 장분자, 김지영, 송근배, 감신, 이성국: 경상북도 일부 농촌지역주민의 치과의료이용양상 및 관련요인. 한국농촌의학회지 28(2): 171-181, 2003.
5. 김숙진, 안숙희, 김영혜, 정은순: 부산지역 초등학교 6학년 학생의 구강보건에 관한 지식, 태도, 행동과 구강건강상태간의 관계. 보건교육 건강증진학회지 21(1): 69-84, 2004.
6. 전현자, 송근배, 이성국: 구강보건교육에 의한 초등학교 학생의 구강보건지식도와 구강위생관리능력의 변화. 한국학교보건학회지 12(2): 295-303, 1999.
7. 손미향: 구강보건교육프로그램이 초등학교 학생의 구강보건지식, 구강보건행위 및 구강위생상태에 미치는 효과. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002.
8. 신준혁: 울산광역시 북구 중학교 학생의 구강보건지식과 행동. 부산대학교 치의학석사학위논문, 2005.
9. 김종배: 공중구강보건학개론, 고문사, 1990.
10. 김정술, 최성숙, 이정화, 장분자: 초등학교 저학년의 구강보건지식과 어머니들의 사회인구학적 요인과의 관련성에 관한 연구. 한국위생과학회지 11(1): 91-101, 2005.
11. 김영희, 송근배, 이성국: 어머니의 구강보건지식 및 행동과 초등학교 학생의 구강보건행태. 한국학교보건학회지, 15(2): 83-92, 2002.
12. 이춘선, 이선미: 일부 초등학교 학생들의 치아우식경험과 구강보건실태 및 구강보건지식정도에 관한 연구. 동남보건대학논문집 21(1): 123-131, 2003.
13. 최규범: 부모의 구강보건지식과 행동이 초등학교 학생의 구강보건행태에 미치는 영향. 인제대학교 보건대학원 석사학위논문, 2003.
14. Rajab LD, Petersen PE, Bakaeen G, Hamdan MA: Oral health behaviour of schoolchildren and parents in Jordan. Int J Paediatr Dent 12(3): 168-176, 2002.
15. Masalu: Risk awareness, exposure to oral health information, oral health related beliefs and behaviours among students attending higher learning institutions in Dar es Salam, Tanzania. East Afr Med J 79(6): 328-33, 2002.
16. Otuyemi OD, Abidoye RO, Dada D: Oral health knowledge, attitude and behaviour of 12-year-old suburban and rural school children in Nigeria, Afr Dent J 8:20-25, 1994
17. Poutanen R, Lahti S, Hausen H: Oral health-related knowledge, attitudes, and beliefs among 11 to 12-year-old Finnish schoolchildren with different oral health behaviors. Acta Odontol Scand 63(1): 10-16, 2005.
18. Petersen PE, Danila I, Samoila A: Oral health behavior, knowledge, and attitudes of children, mothers, and schoolteachers in Romania in 1993. Acta Odontol Scand 53(6): 363-368, 1995.

(Received August 5, 2006; Accepted September 24, 2006)

