

## 성남시 12세 아동의 구강보건의식과 행태에 관한 조사 연구

안 용 순<sup>†</sup>  
서울보건대학 치위생과

### A Study on Oral Health Knowledge and Behaviors of 12 year old Children in Seongnam City

Yong-Soon Ahn<sup>†</sup>

Department of Dental hygiene, Seoul Health College, Soojung-Gu, Seongnam City, Kyungki-Do 461-713, Korea

**ABSTRACT** The purpose of this study was to obtain baseline data for developing oral health education program. The questionnaire about oral health knowledge and behaviors were given to 1419, 12 year-old children who lived in Seongnam City. The results were obtained as follows; 1) Of respondents, 46.2% visited dental offices within a year. And 33% of them were for the purpose of routine examinations and prevention. 2) 67.1% of them exhibited toothbrushing before bedtime and only 11.3% and 8.9% of them toothbrushed after between-meal intake and lunch. 3) 47.7% of them experienced dental health education programs and 72.3% of the programs had been during elementary school days. 4) 56.2% of them chose dentifrices without standards and 21.6% of them considered the presence of fluoride. 5) Of respondents, 57.4% and 46.4% knew the importances of toothbrushing and dietary pattern. But only 18.7% and 8.5% of them knew the methods of using fluoride and scaling. 6) 33% of them replied negatively to the probabilities of preventing dental caries. 7) Also, it is necessary to expand the oral health education programs for 12 year-old children in Seongnam City and include the annual screening dental examination, toothbrushing, dentifrice selection, using fluoride and scaling.

**Key words** Oral health knowledge and Behaviors, 12 year old children, Seongnam city

## 서 론

1991년 국민 구강건강조사보고서를 기초로 추계한 한국인 발치원인비율은 85.9%가 치아우식증이었고, 8.7%가 치주조직병이었으며 1.0%가 의치보철준비로 나타났다<sup>1)</sup>. 그러므로 치아의 저작 발음 심미성의 3대 기본기능을 보존하기 위하여 치아우식증과 치주조직병을 정복하려는 실질적인 노력을 경주하여야 한다. 이러한 치아우식증과 치주조직병은 가급적이면 일차 예방으로 관리하도록 노력하는 것이 효율적이고 타당하다<sup>2)</sup>. 일차 예방을 위해서는 대상 인구의 예방적 구강건강관리행동과 구강진료기관의 이용실태와 조기치료 노력 등의 구강보건의식과 행태를 파악하여 바람직한 방향으로 전환시켜야 한다.

이에 관한 기존의 연구들을 살펴보면 김 등<sup>3)</sup>은 국민의 구강건강을 증진 유지시키기 위하여 구강환경관리용품에 관한 정확하고 객관적인 정보를 제공하며 적극적인 구강보건교육을 하여야 한다고 주장하였고 이 등<sup>4)</sup>은 서울특별시민의 평균 1인당 매일 가정 잇솔질 횟수는 2.04회이고 아침식사 전 잇솔질 실천자율은 40.7%이며 간식 후 잇솔질 실천자율은 매우 낮다고

지적하고 가정구강보건에 관한 교육효과가 증대되도록 구강보건교육의 목표와 내용 및 방법이 전면 재차 검토되어야 한다고 주장하였다. 그리고 Redmond 등<sup>5)</sup>은 학교보건교육을 통하여 구강병에 대한 지식의 향상과 잇솔질 기간의 개선을 가져왔고 이것은 구강위생의 개선과 잇몸출혈의 감소로 이어졌다고 보고한 바 있다. 따라서 지역사회 주민의 구강건강 향상을 위해서는 구강보건의식과 행태에 관한 현황을 파악하여 그 대책을 마련할 필요가 있고, 구강건강과 관련된 행위를 변화시키고 구강건강을 지킬 수 있는 생활양식을 갖도록 할 필요가 있다.

이에 저자는 12세의 경우 영구치열이 완성되는 중요한 시기이며, 보건교육 이론상 학생을 통한 구강보건교육은 각 가정에서의 구강보건지식 파급효과가 클 것임을 감안하여, 성남시 지역주민의 구강건강을 증진 유지시키기 위한 장기 지역사회 구강보건개발의 일환으로 학교구강보건사업에 필요한 구강정보를 수집 정리할 목적으로 성남시 12세 아동의 구강보건의식과 행태를 조사하여 분석 검토한 바 있어, 그 결과를 보고한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구시기 및 대상

2000년 11월에 조사에 응한 수정구의 성남서중과 성남여중, 중원구의 금광중, 분당구의 내정중을 조사대상 학교로 선정하

<sup>†</sup>Corresponding author  
Tel:  
Fax:  
E-mail:

표 1. 구강보건의식행태 조사 대상자 분포

성 별	(단위: 명)			
	성남시(전체)	수정구	중원구	분당구
남	1,419	704	302	413
여	723	367	165	191
총	696	337	137	222

고 1학년에 재학중인 만 12세 남녀 아동 1,419명을 조사대상으로 하였으며 인원분포는 표 1과 같다.

## 2. 방법

설문조사법을 사용하여 별지와 같은 설문지에 자가기입하게 하였으며 설문내용으로는 최근 1년간 구강진료기관 방문여부, 구강진료기관 방문목적, 구강진료기관 최후 방문시기, 잇솔질 시기, 구강보건교육 경험 여부, 구강보건교육 수용 경로, 치약 선택시 최우선 고려사항, 인지하는 구강건강관리방법 종류, 치아우식증 예방가능성 인지수준 등을 조사하였다. 그리고 각 구별로 SPSS 통계 프로그램을 이용하여 빈도수와 백분율을 구하였고  $\chi^2$  검정을 시행하였다.

## 연구결과

### 1. 구강진료기관 최후 방문시기

전체 응답자중 1년 이내인 경우가 46.2%로 가장 많았으며, 구별로는 분당구가 50.1%, 수정구가 48.0%, 중원구가 36.4%로 분당구가 가장 높았다. 그리고 다음으로는 1-2년이 22.3% 이었고, 2-3년이 8.7% 이었다(표 2).

표 2. 구강진료기관 최후 방문시기

	(단위: 명, %)						
	응답자 수	1년 이내*	1-2년	2-3년	3년 이상	방문한적 없음	생각 안남
전 체	1,419	46.2	22.3	8.7	5.1	3.6	14.2
수정구	704	48.0	21.2	7.4	5.7	3.7	14.1
중원구	302	36.4	25.2	10.9	5.0	5.0	17.5
분당구	413	50.1	22.0	9.2	4.4	2.4	11.9

\* $\chi^2=10.46, P<0.01$

### 2. 최근 1년 이내 구강진료기관 방문자의 방문목적

최근 1년 이내 구강진료기관 방문자중 정기검진 및 예방이 33%로 가장 많았고, 통증치료가 26.5% 이었으며 다음으로는 통증 없는 치료와 치열교정 순 이었다. 구별로  $\chi^2$  검정 결과는

표 3. 최근 1년 이내 구강진료기관 방문자의 방문목적

	(단위: 명, %)						
	응답자 수	정기 검진	예방	통증 치료	통증없는 치료	치열 교정	기타
전 체	642	18.7	14.3	26.5	19.6	13.1	7.8
수정구	329	23.7	13.4	30.1	19.8	7.0	6.1
중원구	110	13.6	11.8	30.0	32.7	5.5	6.4
분당구	203	13.3	17.2	18.7	12.3	27.1	11.3

유의하지 않았으나, 분당구의 경우 치열교정이 27.1%로 높았다(표 3).

### 3. 조사 전일 잇솔질 시기

잠자기 전이 67.1%, 조, 석식 후가 61.2%, 53.8%로 높았으나 조식 전이 40.9%로 비교적 많았고 간식 후는 11.3%, 중식 후는 8.9%로 낮았다.  $\chi^2$  검정 결과는 조식 전과 조식 후, 중식 후, 잠자기 전이 모두 유의하였는데 분당구의 경우 조식 전이 낮고 조식 후 및 중식 후, 잠자기 전이 높아 구강보건의식이 양호한 것으로 나왔다(표 4).

표 4. 조사 전일 잇솔질 시기(복수응답)

	(단위: 명, %)						
	응답자 수	조식전 *	조식후 **	중식후 ***	석식후	간식후	잠자기전 ****
전 체	1,419	40.9	61.2	8.9	53.8	11.3	67.1
수정구	704	43.9	58.8	7.5	51.3	12.1	66.6
중원구	302	45.4	55.6	7.3	56.0	9.9	62.3
분당구	413	32.4	69.5	12.3	56.4	11.0	71.4

\* $\chi^2=17.31, P<0.01$

\*\* $\chi^2=17.61, P<0.01$

\*\*\* $\chi^2= 8.68, P<0.05$

\*\*\*\* $\chi^2= 6.79, P<0.05$

### 4. 조사 전일 평균 잇솔질 횟수

평균 1일 잇솔질 횟수는 2.48회로 나타났고, 지역별로  $\chi^2$  검정결과는 유의한 차이가 없었다(표 5).

표 5. 조사 전일 평균 잇솔질 횟수

성 별	(평균±표준편차)				
	응답자수	전 체	수정구	중원구	분당구
남	1,419	2.48±0.86	2.45±0.84	2.42±0.88	2.60±0.88
남	723	2.39±0.86	2.37±0.84	2.37±0.92	2.44±0.85
여	696	2.58±0.85	2.53±0.83	2.47±0.84	2.73±0.88

### 5. 구강보건교육 경험자 분포

구강보건교육 경험자에 대한 설문조사 결과에 의하면 전체 경험자율은 47.7% 이었고 수정구가 53.0%로 높은 반면에 분당구와 중원구는 각각 43.7%, 40.6% 이었다. 구에 따른  $\chi^2$  검정결과는 유의하였다(표 6).

표 6. 구강보건교육 경험자 분포

	(단위: 명, %)		
	응답자수	경험자수	경험자율*
전 체	1,399	667	47.7
수정구	696	369	53.0
중원구	298	121	40.6
분당구	405	177	43.7

\* $\chi^2=16.50, P<0.01$

**6. 구강보건교육 경험자의 교육수용 경로**

구강보건교육 경험자의 교육수용 경로의 경우에 초등학교가 72.3%로 가장 높았고 대중매체, 서적 등의 순이었다. 분당구가 유치원과 서적 등을 통한 경로에서 유의한 차이를 나타내었다 (표 7).

**표 7. 구강보건교육 경험자의 교육수용 경로(복수응답)**  
(단위: 명, %)

	응답자 수	치과 병의원	유치원 *	초등학교	대중 매체	서적 **	등 기타
전 체	667	9.7	8.1	72.3	25.6	10.9	3.7
수정구	369	9.5	5.1	72.6	24.9	9.5	4.1
중원구	121	11.6	9.9	70.2	24.0	8.3	2.5
분당구	177	9.0	13.0	72.9	29.4	15.8	4.0

\* $\chi^2=10.55, P<0.01$  \*\* $\chi^2=6.01, P<0.05$

**7. 세치제(치약)선택의 최우선 고려기준**

응답자들의 세치제(치약)선택 기준은 기준 없음이 56.2% 이었고 불소배합여부가 21.6% 이었으며, 향이 14.3% 이었고, 맛, 색의 순이었다. 지역에 따른 차이는 유의하지 않았다(표 8).

**표 8. 세치제(치약)선택의 최우선 고려기준**  
(단위: 명, %)

	응답자수	맛	향	색	불소배합 여부	기준없음
전 체	1,396	6.4	14.3	1.5	21.6	56.2
수정구	699	5.9	14.0	1.6	23.5	55.1
중원구	294	7.1	14.6	2.4	17.0	58.8
분당구	403	6.9	14.4	0.7	21.6	56.3

**8. 인지하는 구강건강관리방법 종류**

방법이나 내용에 대해 충분히 알고 있는 구강건강관리방법의 종류에 대한 조사 결과 잇솔질이 57.4%, 식이조절이 46.4% 등의 순서로 응답하였다. 지역별로는 불소이용의 경우 수정구가 22.3%로 많았고 잇솔선택은 분당구가 43.1%로 높게 나왔으며, 이는  $\chi^2$  검정결과 유의하였다(표 9).

**표 9. 충분히 알고 있는 구강관리법 종류(복수응답)**  
(단위: 명, %)

	응답자 수	정기 검진	불소 이용*	세치제 선택	잇솔 선택**	잇솔질스케일링	식이 조절
전 체	1,419	22.8	18.7	23.3	38.1	57.4	8.5
수정구	704	22.7	22.3	24.9	36.8	55.8	8.2
중원구	302	18.9	7.0	22.5	34.4	59.6	6.0
분당구	413	25.7	21.3	21.3	43.1	58.6	10.9

\* $\chi^2=35.19, P<0.01$  \*\* $\chi^2=6.61, P<0.05$

**9. 치아우식증 예방가능성 인지수준**

그런 것 같음이 55.5%로 가장 높았고, 모르겠음이 20.5%로

**표 10. 치아우식증(충치) 예방가능성 인지수준**

(단위: 명, %)

	응답자수	그렇다 확신	그런것 같음	그렇지 않음*	모르겠음
전 체	1,393	11.3	55.5	12.7	20.5
수정구	697	12.1	53.8	13.1	21.1
중원구	293	9.9	62.1	10.2	17.7
분당구	403	11.2	53.6	13.9	21.3

\*'그렇지 않은 것 같음'과 '그렇지 않다고 확신'을 합쳤음

그 다음이었으며, 지역별 차이는 유의하지 않았다(표 10).

**총괄 및 고안**

지역사회구강보건의 목적은 지역사회구강건강의 증진 유지이며, 이 목적을 달성하기 위하여는 먼저 실천 가능한 구강보건 사업을 계획하고, 계획에 따라 구강보건사업을 수행, 평가하여 후속 구강보건사업의 방향 설정과 계획 수립에 반영하여야 한다<sup>6)</sup>. 그런데 한정된 구강보건 자원을 극복하고 실천 가능한 구강보건사업을 계획하기 위하여서는 지역사회의 특성과 실태를 파악하는 것이 필수적이다. 따라서 각 지역사회에서는 지역사회의 구강보건실태를 조사하여 지역사회 구강보건사업의 기초자료로 활용하여야 한다. 이러한 구강보건 실태자료 중 12세 아동의 구강보건의식과 행태에 관한 조사는 학교구강보건사업과 치아우식증 관리를 위한 가장 기초적인 자료이다. 오늘날 대부분의 선진국에서는 적극적인 구강보건사업으로 12세 아동의 우식경험영구치지수가 감소하고 있는 반면 우리나라 12세 아동의 우식경험영구치지수는 1972년에 한국구강보건협회가 0.6개 이었다고 보고한 이후<sup>7)</sup>, 1979년에 2.3개<sup>8)</sup>, 1990년에 3.03개로 급증하고<sup>9)</sup>, 1995년에 3.11개<sup>10)</sup> 그리고 최근의 2000년 국민구강건강실태조사에서의 3.30개까지 계속 증가하는 추세에 있어<sup>11)</sup> 치아우식증 예방을 위한 적극적인 공중구강보건사업이 더욱 필요한 것을 알 수 있다. 그렇지만 현재 이러한 지역사회 치아우식증 예방사업을 적극적으로 수행하여야 하는 지역사회 보건소에서는 대부분 구강보건에 대한 자료를 확보하고 있지 못한 상태이다. 이러한 맥락에서 저자는 중학교 구강보건사업개발에 필요한 기초자료를 확보할 목적의 일환으로 12세 아동을 대상으로 구강보건에 대한 의식과 행태를 조사하여 분석하였다.

1년 이내 구강진료기관을 방문했다는 응답자의 비율이나 방문목적의 구별 비교에 있어서 비교적 경제수준이 높은 분당구의 경우 방문자 비율이 50.1%로 높고, 방문 목적도 예방 또는 치열교정 등을 위한 것이었음에 비해 중원구의 경우 1년 이내 구강진료기관 방문자율이 36.4%로 가장 낮고 예방과 정기검진을 위한 목적을 가진 방문자율도 25.4%로 낮았다. 이는 예방적 원칙에서 볼 때, 치과진료의 경우 예방보다 보철 등의 치료가 경제적 부담이 큰 만큼 주기적 정기검진을 통한 예방 관리가 경제적 수준이 낮은 지역에서 더욱 강조되어야 함을 의미한다고 하겠다. 고 등<sup>12)</sup>의 경우도 낮은 연령층의 근로자가 충치예방에 대한 지식이 낮으며, 치과치료를 받지 않은 경우 그 이유가 시간이 없거나, 아프지 않아서라고 응답한 율이 각각 25.7%, 44.9%라고 보고하였다. 그리고 D .L. Ronis 등<sup>13)</sup>

은 흑인이 백인보다 잇솔질이나 치과 정기검진에 소홀한 것은 사회경제적 상태와 접근성의 차에 근거를 둔다고 하였다. 이는 구강보건교육시 그 대상은 경제적으로 어렵고 더 낮은 연령층이어야 하고 치료보다 예방의 중요성이 강조됨을 의미한다고 하였다.

조사 전일 잇솔질 시기 및 횟수에 대한 설문조사결과 평균 1일 잇솔질 횟수는 2.48회로 비교적 높은 수준이고 지역적 차이가 적었으나, 잇솔질 시기에 있어서는 조식전인 40.9%로 비교적 높게 나타났으며 간식 후의 실천자 비율은 11.3%로 낮게 나타났는데 이것은 이 등<sup>4)</sup>이 2000년에 서울특별시에서 조사 보고한 결과와 비슷하였다. 그리고 이 등<sup>14)</sup>은 조사대상 근로자의 평균 1일 잇솔질 횟수가 2.8회이고 여자가 남자보다 많고 연령별로는 10-19세가 3.4회로 가장 많다고 보고하였으며 박 등<sup>15)</sup>은 조사대상 중 54.36%가 하루 두 번 잇솔질을 한다고 보고하였다. 치주질환 예방의 가장 기본적이고 효과적인 방법인 잇솔질의 경우 그 횟수보다는 시기가 중요하므로 이에 대한 정확한 교육이 필요한 것으로 검토되었다. 특히 중식 후의 잇솔질 실천자 비율이 8.9%로 가장 낮게 나타났는데 조사 대상이 중학교 1학년인 점에 비추어 볼 때 학교에서의 구강보건교육의 내용과 방법 및 그 실천에 있어 문제점이 있으며 학교 급식 후 학교 집단 잇솔질 사업이 시행되고 있지 않음을 나타낸다고 생각되었다. 따라서 앞으로 급식 후 시간의 부족, 교사의 무관심과 양치 시설의 부족등 시행되고 있지 않는 원인을 찾아 개선해야 할 필요가 있는 것으로 검토되었다.

구강보건교육 경험자가 전체에서 47.7%로 아직도 대다수의 12세 아동이 구강보건교육을 제대로 받고 있지 못하므로 지역 사회의 보건소는 초등학교와 중학교의 보건교사의 협력을 얻어 학교구강보건교육사업을 시급히 확대하여야 할 것으로 사료되었다.

구강보건교육 경험자의 교육수용 경로에 있어서 초등학교가 72.3%로 가장 높게 나타나서 앞으로 초등학교와 유치원과 같은 집단교육이 가능한 장소를 이용하여 구강보건교육의 기회를 확대하는 것이 효과적이라고 생각되었다. 대중매체는 25.6%로 그 다음이었는데 이는 청소년들의 TV 시청률과 시청시간을 조사한 결과 중고생의 경우 TV 시청시간을 보면 평일에 1~2시간, 토요일에는 3~4시간, 공휴일에는 4~5시간으로 여가시간의 반 이상을 TV 시청에 소비하고 있는<sup>16)</sup> 것으로 나타난 결과에 비추어 볼 때 당연한 결과일 수도 있을 것이다. 그러나 중학생을 대상으로 하는 구강보건교육의 경우 초등학교와 그 교육 내용이 차이가 있다는 것과 대중매체 등을 통한 경로는 상업적 목적으로 이용되거나 부정확 할 가능성이 있어 문제점이 있다고 보여진다. 따라서 학교 보건교사를 통한 간접 구강보건교육 방식을 적극 모색할 필요성이 있으며 적합한 교육자료를 보건소에서 확보하여 필요로 하는 교사에게 대여하고 지원할 수 있는 체계가 마련되어야 하겠다.

또한 세치제의 선택기준이 없는 경우가 56.2%로 절반 이상 이 세치제에 대한 구체적인 지식없이 선택하고 있고, 불소 배합여부가 기준인 경우는 21.6%에 불과하였다. 한편 불소가 배합된 세치제로 잇솔질을 하면 약 15~30% 정도의 치아우식증 예방효과가 있다고 알려져 있다<sup>17)</sup>. 그러므로 학교구강보건교육의 내용에 세치제 선택 기준에 관한 사항을 포함하여야 할 것으로 생각되었다.

인지하는 구강건강관리방법에 있어서 잇솔질은 57.4%, 식이 조절은 46.4% 이었던 반면에 불소이용법과 스케일링에 대한 인지도가 각각 18.7%와 8.5%로 낮았다. 그렇지만 뒤의 두 가지 방법이 치아우식증과 치주병 관리에 매우 중요한 역할을 한다는 점을 고려할 때 앞으로 이에 대한 충분한 구강보건 기회가 제공되도록 개선하여야 할 필요가 있는 것으로 검토되었다. 한편 불소이용의 경우에 중원구가 수정구와 분당구에 비해 낮았는데 이에 대한 응답률의 차이는 앞에서 보여 준 구강보건교육 경험자율과 교육수용경로의 차이에 기인하는 것으로 추측되었다.

치아우식증 예방가능성에 대한 응답률에 있어서 부정적이거나 모른다고 응답한 비율이 33%에 이르고 있음을 볼 때 학교구강보건교육의 효과가 적절하게 나타나고 있지 않으므로 치아우식증은 예방가능한 질병임을 교육을 통하여 확인할 수 있도록 구강보건의식을 바꾸고 나아가서 치아우식증 및 치주조직병을 예방할 수 있는 행동을 스스로 수행 가능하게 할 필요가 있는 것으로 검토되었다.

앞으로 성남시 12세 아동의 치아우식증 등에 관한 구강건강 실태조사를 시행하여 본 연구의 결과와 비교 분석하여 구강건강상태와 구강보건의식과 행태간의 상관관계 및 영향을 미치는 요소 등을 규명한 후 학교구강보건사업의 목표와 내용 그리고 방법 등에 관한 고찰을 하여야 할 필요성이 있는 것으로 검토되었다.

한편 불소이용에 있어 다른 나라에서는 치아우식증이 점차 감소하는 반면 우리 나라에서는 매년 증가하고 있는 실정이고, 치아 우식증이 증가함에 따라 가계에서 지출하는 진료비도 급속히 증가하고 있어 치아우식증을 예방하기 위해 가장 효과적이면서도 효율적인 수돗물 불소화 사업의 시행을 성남시도 적극적으로 검토할 필요가 있다고 사료되었다. 불소의 경우 불화 된 도시상수도수를 섭취하는 도시민에서는 약 60%의 치아우식증 예방효과가 나타난다고 주지되고 있으며 치아가 발육되는 과정에 섭취시 더욱 그 효과가 큰 것으로 알려져 있다<sup>18)</sup>. 그리고 상수도 불소화가 시행되지 않은 지역에서는 학교불소용액 양치사업이나 전문가불소도포 등을 시행할 수 있을 것이다. 따라서 성남시의 경우 학교구강보건교육사업을 확대하고 잇솔질 시기와 세치제 선택과 불소이용 등에 관한 내용을 중점적으로 교육하는 한편 수돗물불소화를 우선적으로 추진하여야 하며 그 시행 전에는 경제수준이 낮은 지역의 아동들에게 우선적으로 학교불소용액 양치사업과 보건소 구강보건실에서 전문가불소도포를 시행함이 바람직한 것으로 검토되었다.

## 결 론

저자는 성남시 학교구강보건사업을 개발하는 데 필요한 기초 자료를 확보할 목적으로 성남시에 소재한 중학교 1학년에 제학중인 만 12세의 남녀 아동 1,419명을 대상으로 설문지를 이용하여 구강보건의식과 행태에 대하여 조사 분석한 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 1년 이내 구강진료기관 방문자율은 46.2% 이었으며, 이 중 33%가 정기검진과 예방목적이었다.
2. 잇솔질 시기는 잠자기 전이 67.1% 이었으나, 간식 후와 중식 후는 11.3%와 8.9%로 낮았다. 그리고 1일 평균

잇솔질 횟수는 약 2.5회 이었다.

3. 구강보건교육 경험자율은 47.7% 이었으며, 교육수용 경로는 초등학교가 72.3%로 가장 높았고 대중매체, 서적의 순이었다.
4. 세치제 선택에 있어 기준없음이 56.2% 이었고, 불소배합 여부가 21.6% 이었다.
5. 인지하는 구강건강관리방법에서 잇솔질과 식이조절이 각각 57.4%, 46.4% 이었으나, 불소이용법과 스케일링의 경우 18.7%와 8.5%로 낮았다.
6. 치아우식증 예방가능성에 대해 33%가 부정적이거나 모르겠다고 응답하였다.
7. 성남시는 학교구강보건교육사업을 확대하고 교육내용으로 정기검진의 중요성과 잇솔질 시기, 세치제 선택, 불소이용법과 스케일링 등이 포함될 필요성이 있다고 검토되었다.

### 참고문헌

1. 김종배, 문혁수, 마득상: 한국의 발치원인비중에 관한 조사연구, 대한구강보건학회지, 19(1): 17-27, 1995.
2. 김종배: 예방치학, 4판, 고문사, 서울, pp. 117, 1996.
3. 김종배, 백대일, 문혁수, 진보형, 송현희: 구강환경관리용품의 선택에 관한 조사연구, 대한구강보건학회지, 17: 1-12, 1993.
4. 이영혜, 문혁수, 백대일, 김종배: 서울특별시 가정구강보건실태에 관한 조사연구, 대한구강보건학회지, 24(3): 239-253, 2000.

5. Redmond, Blinkhorn, Kay, Davies, Worthington: Cluster Randomized Controlled Trial Testing the Effectiveness of a School-based Dental Health Education Program for Adolescents, Journal of Public health dentistry, 59(1): 12-17, 1999.
6. 김종배, 최유진: 공중구강보건학, 6판, 고문사, 서울, pp. 130, 1997.
7. 대한구강보건협회: 한국인 구강질환에 대한 역학조사보고, 1972.
8. 김무길: 대도시인의 구강보건실태 및 상대구강보건의료수요 조사연구, 대한구강보건학회지, 4(1): 19-43, 1979.
9. 김희찬, 문혁수, 김종배: 한국인 구강건강실태에 관한 조사연구, 서울치대논문집, 16(1): 17-48, 1992.
10. 국민구강보건연구소: 1995년 국민구강보건조사보고, 1997.
11. 보건복지부: 2000년 국민구강보건실태조사, 2001.
12. 고소영, 문혁수, 김종배, 백대일: 근로자의 구강보건의식과 구강보건행동에 관한 조사, 대한구강보건학회지, 23(2): 95-111, 1999.
13. D. L. Ronis, W. P. Lang, C. L. Antonakos, W. S. Borgnakke: Preventive oral health behaviors among African-Americans and whites in Detroit, Journal of public health dentistry, 58(3): 234-240, 1998.
14. 이태현, 나수정, 김진범: 사업장 근로자의 구강보건지식, 태도 및 행동, 대한구강보건학회지, 21(2): 279-300, 1997.
15. 박정순: 노인들의 구강건강 관리실태에 관한 연구, 보건교육건강증진학회지, 16(2): 93-104, 1999.
16. 한국청소년연구원: 청소년문제론. pp. 47, 1992.
17. 김종배: 예방치학, 4판, 고문사, 서울, pp. 132, 1996.
18. 김종배: 예방치학, 4판, 고문사, 서울, pp. 119, 1996.

(Received October 21, 2002; Accepted December 5, 2002)

