

# 경남 지역아동센터 교사의 구강보건교육경험이 아동의 집단잇솔질에 미치는 영향

나미향

마산대학 치위생과

## Local children's centers in Gyeongnam province experienced group of teachers' oral health education toothbrushing effects

Mi-Hyang Na

*Dept. of Dental Hygiene, Masan College*

---

### ABSTRACT

**Objectives :** Children who are users of local children's centers are mostly in the lower income brackets or raised by single parents or grandparents. Their parents are usually careless about them, or they are placed in tough environments. Specifically, they are unlikely to be taught at home to brush their teeth on a regular basis. The purpose of this study was to examine the oral health education experiences of teachers at local children's centers and the reality of oral health care provided by them to children, and to pave the way for the development of collaborative oral health education programs by local children's centers and local communities.

**Methods :** The subjects in this study were teachers who worked at 158 local children's centers located in Gyeongnam Province. Each teacher was asked to fill out the given a questionnaire at the centers. The survey was conducted by phone or in person from February 26 to April 1, 2009. The collected data were analyzed with SPSS 15.0 program, and statistical data on frequency and percentage were acquired to find out the general characteristics of the teachers. And crosstabulation was utilized to look for connections between oral health education experiences and actual oral health care.

**Results :** At the 158 local children's centers, 21 teachers had ever learned about oral health education to provide children with that, and 137 teachers hadn't. The local children's centers that the former worked for had more interest in dental caries, and those centers had children do toothbrushing more than the other centers at which the latter served.

**Conclusions :** It seems that local children's centers and local communities should make concerted efforts to develop joint education programs.

**Key words :** local children's center, oral health education, toothbrushing

**색인 :** 구강보건교육, 잇솔질, 지역아동센터

---

## 1. 서론

지역아동센터를 이용하는 아동들은 주로 저소득층, 한 부모 가정, 조손(祖孫)가정으로 부모의 무관심이나 구강보건관리가 열악한 환경에 처한 아동들이다. 아동복지법 제16조 11항에 지역아동센터는 '지역사회 아동의 보호·교육, 건전한 놀이와 오락의 제공, 보호자와 지역사회의 연계 등 아동의 건전 육성을 위하여 종합적인 아동복지서비스를 제공하는 시설'이라고 명시하고 있다. 2009년 1월 기준으로 경상남도에 있는 지역아동센터는 189개소이다. 지역아동센터를 이용하는 대상자는 주로 학령기에 있는 아동들로 일생 중에서 신체나 정서 발달이 가장 신속히 이루어지는 시기이다. 특히 구강보건 측면에서 볼 때 치아우식에 노출되기 가장 쉬운 연령으로 구강질환이 성인의 경우보다 발병률이 높은 시기이다<sup>1)</sup>. 노 등<sup>2)</sup>의 연구에서도 국민들의 75.2%가 치아우식증 때문에 치아를 상실하게 되며, 5~24세까지의 연령층에서 치아상실 원인의 100%가 치아우식증이라고 보고되어 있다. 또한 치아우식증을 예방하기 위한 방법 중 잇솔질은 형성된 치면세균막을 제거하는 데 가장 근본적이고 효과적인 방법이며 김과 성<sup>3)</sup>은 일일 잇솔질 횟수가 증가할수록 치면세균막지수와 치은염 유병률이 감소하기 때문에 가급적이면 매 정식 후와 간식 후에 잇솔질을 하도록 지도하여야 한다고 주장한 바 있다. 손과 김<sup>4)</sup> 등도 잇솔질은 치아우식증과 치주병을 예방하는 가장 근본적이고 효과적인 방법이기 때문에 초등학교 구강보건교육 중에서도 잇솔질이 가장 중요한 교육이라 하였다. 따라서 초등학교 시기의 구강보건 행동은 일생 동안 효율적인 구강보건관리가 가능할 수 있다<sup>5)</sup>. 그러나 아동은 치아우식증의 감수성이 예민하지만 자발적이고 효과적인 구강보건관리가 잘되지 않기 때문에 항상 반복적인 경험과 교육이 이루어져야 하며<sup>6)</sup> 자신의 능력만으로 구강건강을 관리할 수 없고 식습관이나 구강건강관리 능력습득에 있어서 어른들의 도움을 필요로 한다<sup>7)</sup>. 사회경제적 수준이 낮은 집단이 높은 집단에 비해 치아우식상태를 비롯한 구강건강상태가 열악하다는 사실이 확인되었다<sup>8)</sup>. 따라서 지역아동센터 아동과 하루 중 많은 시간을 함께 하는 지역아동센터 교사의 경우 아동의 구강보건관리에 많은 영향을 미칠 수 있을 것이라

생각된다. 이에 본 연구는 지역아동센터 교사의 구강보건교육경험이 아동의 구강관리와 잇솔질에 미치는 영향을 알아보고 구강보건증진을 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1 연구대상

경상남도에 위치해 있는 189개소의 지역아동센터를 대상으로 실시하였으며 한 곳의 지역아동센터에서 1부의 설문지를 작성하였다. 설문지 조사는 2009년 2월 16일부터 4월 1일까지 실시하였으며 189개 지역아동센터 중 설문조사를 거부한 곳과 폐관되었거나 자료를 얻을 수 없는 지역아동센터 31개소를 제외한 158개소 지역아동센터 설문지 158부가 분석에 이용되었다.

### 2.2 연구방법

연구도구는 선행연구<sup>9)</sup>를 참고로 하여 본 연구에 맞게 수정·보완하였다. 설문은 응답교사에 대한 일반적 사항, 지역아동센터의 일반 정보, 지역아동센터의 구강보건관리 실태, 구강보건교육 실태, 구강보건 개선방안으로 이루어져 있다. 수집된 자료의 분석은 SPSS 15.0 프로그램을 이용하여 전산처리하였으며, 조사대상 지역아동센터 교사의 일반적 사항에 대해 빈도와 백분율을 산출하여 그 분포를 알아보았다. 또한 지역아동센터의 구강보건 활동과 구강보건교육 실태, 구강보건 개선방안에 대해 살펴보았고, 통계 분석방법은 교차분석을 실시하였다.

## 3. 연구성적

### 3.1 일반적 특성

응답교사의 일반적 사항에 대해 조사한 결과, 여성이 79.1%로 남성보다 많았고, 기혼의 비율이 79.1%로 많았으며, 연령은 40~49세가 39.2%로 가장 많았고 교육수준은 대졸이 50.6%, 대학원졸이 18.4%로 대졸 이상의 비율이 69.0%였다. 근무 경력은 3~4년 이하가 24.7%로 가장 많았으며, 5년 이상이 20.3%로 나타나 80%가량의 교사가 5년 미만 경력을 가진 것을 볼 수 있었다.

표 1. 일반적 특성

N(%)

구 분	구강보건교육		전 체	
	경험	비경험		
성별	여성	19(90.5)	106(77.4)	125(79.1)
	남성	2( 9.5)	31(22.6)	33(20.9)
결혼 여부	미혼	1( 4.8)	32(23.4)	33(20.9)
	기혼	20(95.2)	105(76.6)	125(79.1)
연령	20~29세	1( 4.8)	27(19.7)	28(17.7)
	30~39세	5(23.8)	34(24.8)	39(24.7)
	40~49세	7(33.3)	55(40.1)	62(39.2)
	50~59세	8(38.1)	17(12.4)	25(15.8)
	60세 이상	0( 0.0)	4( 2.9)	4( 2.5)
	고졸 이하	0( 0.0)	6( 4.4)	6( 3.8)
교육 수준	전문대졸	7(33.3)	36(26.3)	43(27.2)
	대졸	11(52.4)	69(50.4)	80(50.6)
	대학원졸	3(14.3)	26(19.0)	29(18.4)
	1년 미만	3(14.3)	24(17.5)	27(17.1)
근무 경력	1~2년 미만	4(19.0)	22(16.1)	26(16.5)
	2~3년 미만	5(23.8)	29(21.2)	34(21.5)
	3~4년 미만	4(19.0)	35(25.5)	39(24.7)
	5년 이상	5(23.8)	27(19.7)	32(20.3)
	사무행정	6(28.6)	43(31.4)	49(31.2)
	상담교육	0( 0.0)	6( 4.4)	6( 3.8)
주 근무 형태	실무교육	4(19.0)	37(27.0)	41(25.9)
	기초학습	6(28.6)	14(10.2)	20(12.7)
	기타	5(23.8)	37(27.0)	42(26.6)
계	21(100.0)	137(100.0)	158(100.0)	

주 근무 형태는 사무행정이 31.2%로 가장 많았고, 다음은 기타가 26.6%, 실무교육이 25.9%로 나타났다<표 1>.

### 3.2 지역아동센터 아동의 집단잇솔질 실시

지역아동센터 아동들의 집단잇솔질은 ‘실시하지 않는다’가 79.1%로 ‘실시한다’ 20.9%보다 많았으며, 교사가 구강보건교육 경험이 있는 센터 아동의 실시비율이 33.3%로 비경험의 교사가 있는 센터(19.0%)보다 높은 경향이 있었으나 통계적으로 유의하지는 않았다(p > 0.05)<표 2>.

### 3.3 구강보건교육 후 도움이 된 내용과 교육을 받지 않은 이유

응답 교사 중 아동 구강보건에 관한 교육을 받은 경험이 있는 비율은 13.3%에 불과하였으며, 그 외 86.7%는 교육을 받지 않은 것으로 나타났다. 구강보건교육을 받은 21명은 교육을 받았을 때 도움이 된 내용에 대해 ‘잇솔질 방법을 잘 알게 되었다’는 응답을 52.4%로 가장 많이 하였고, 다음으로는 ‘치아우식증 예방과 잘못된 치과상식을 교정할 수 있었다’는 응답을 많이 하였다. 구강교육을 받지 않은 교사들은 그 이유에 대해 ‘기회가

없었다' 는 응답을 77.4%로 가장 많이 하였다<표 3>.

### 3.4 지역아동센터 아동에 대한 전문가의 구강 보건교육 실시

지역아동센터의 아동에게 전문가에 의한 구강보건교육 이 '실시된 적이 있었다' 는 응답은 16.5%로 '실시되지 않 았다' 는 83.5%보다 상당히 적었다. 또한 구강보건교육경 험이 있는 교사가 있는 아동센터에서 비경험 교사가 있는

아동센터 보다 전문가에 의한 구강보건교육이 유의하게 많이 실시된 것을 알 수 있었다( $p < 0.01$ )<표 4>.

구강보건교육을 실시한 적이 있는 26개 센터의 구강 보건교육의 실시횟수는 연 1회 65.4%로, 연 2회에서 4 회보다 많았다.

교육의 효과는 교육 전보다 치아우식증에 대한 관 심정도가 높아졌다는 응답이 46.2%로 가장 많았다 <표 5>.

표 2. 지역아동센터 아동의 집단잇솔질 실시

N(%)

구 분	구강보건교육		전 체	p
	경험	비경험		
실시한다	7(33.3)	26(19.0)	33(20.9)	0.132
실시하지 않는다	14(66.7)	111(81.0)	125(79.1)	
계	21(100.0)	137(100.0)	158(100.0)	

표 3. 구강보건교육 후 도움이 된 내용과 교육을 받지 않은 이유

구 분	빈 도	%	
교육을 받은 경우 도움이 된 내용	치주질환 예방	1	4.8
	치아우식증 예방	4	19.0
	잇솔질 방법	11	52.4
	잘못된 치과상식	4	19.0
	부정교합 예방법	1	4.8
	계	21	100.0
교육을 받지 않은 이유	필요성을 느끼지 못함	3	2.2
	시간적 제한	13	9.5
	기회가 없었음	106	77.4
	일반적 상식으로 충분함	14	10.2
	기타	1	0.7
	계	137	100.0

표 4. 지역아동센터 아동에 대한 전문가의 구강보건교육 실시

N(%)

구 분	구강보건교육		전 체	p
	경험	비경험		
실시한 적 있음	8(38.1)	18(13.1)	26(16.5)	0.004
실시한 적 없음	13(61.9)	119(86.9)	132(83.5)	
계	21(100.0)	137(100.0)	158(100.0)	

### 3.5 아동에 대한 구강보건교육 실시 횟수 및 효과

적절한 구강보건교육의 빈도에 대해서는 연 2회라는 응답이 51.6%로 가장 많았고, 다음은 연 4회에 23.2%의 응답을 하여 응답교사들은 구강보건교육이 연 2회 이상 실시되기 바라는 것을 알 수 있었으며, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다( $p > 0.05$ ) <표 6>.

## 4. 총괄 및 고안

치아우식증의 특성으로 볼 때 일생을 통하여 계속적으로 발생하지만, 구강건강에 대한 인식의 부족, 서투른 잇솔질, 잦은 간식습관 및 조미된 음식의 선호 등의 이유로 아동들, 특히 학령시기에 더욱 많이 발생한다<sup>10)</sup>. 일반적으로 초등학교 학생들은 스스로 구강건강을 유지하고 구강질환을 예방할 수 있는 능력이 없으므로 반복 교육에 의한 동기유발과 직접 경험이 강조되어야 하며<sup>11)</sup> 구강보건교육에 의한 구강보건 행동의 변화가 습관화되어야 한다. 그러나 지역아동센터의 아동에게 전문가의

구강보건교육이 실시된 곳은 16.5%로 적었다. 또한 구강보건교육을 받은 경험이 있는 교사는 지역아동센터에서 아동의 집단잇솔질 실시비율이 더 높았으며 교육받은 후 정확한 잇솔질 방법과 치아우식증 예방, 잘못된 치과 상식을 교정할 수 있었다고 하였다. 또한 구강보건교육을 받은 경험이 있는 교사의 센터가 비경험 교사의 센터보다 아동에게 구강보건교육이 더 많이 실시된 것을 볼 수 있었다. 따라서 전 등<sup>12)</sup>의 연구에서와 같이 적절한 교육 기회 제공을 통하여 교사의 구강보건에 대한 관심도를 증진시키는 방안이 우선되어야 할 것이다. 또한 구강보건교육 전보다 치아우식증에 대한 관심이 증가되어 교육의 효과가 있음을 알 수 있었는데 이는 안 등<sup>13)</sup>의 연구에서 구강보전형위의 변화는 이론교육보다는 직접실기교육과 정규적인 보건교육을 할 때 구강보전형위의 실천이 높아지고 구강위생관리능력의 지표인 구강청결도가 훨씬 증가한다고 하였다. 한편 지역아동센터 아동에 대한 적절한 구강보건교육의 빈도를 연 2회가 적당하다고 하였는데 이는 정기적 구강보건교육이 1년 중 2회가 가장 적당하다는 류<sup>14)</sup>의 연구결과와도

표 5. 아동에 대한 구강보건교육 실시 횟수 및 효과

구 분		빈 도	비 율(%)
교육 횟수	연 1회	17	65.4
	연 2~4회	9	34.6
교육으로 인한 치아우식증의 관심정도	교육 전과 같다	5	19.2
	보통이다	9	34.6
	높아졌다	12	46.2
계		26	100.0

표 6. 지역아동센터 구강보건교육의 적절한 빈도

N(%)

구 분	구강보건교육		전 체	p
	경험	비경험		
주 1회	0(0.0)	2(1.5)	2(1.3)	0.882
월 1회	1(5.0)	13(9.6)	14(9.0)	
연 4회	6(30.0)	30(22.2)	36(23.2)	
연 2회	10(50.0)	70(51.9)	80(51.6)	
연 1회	3(15.0)	20(14.8)	23(14.8)	
계	21(100.0)	137(100.)	155(100.)	

일치하였다. 또한 정<sup>15)</sup>의 연구에서 경제상태가 좋을수록 잇솔질의 횟수가 늘어난다고 하였으며 사회경제적 수준이 낮은 집단이 높은 집단에 비하여 치아우식상태를 비롯한 구강건강상태가 열악하다는<sup>16)</sup> 연구결과에서도 볼 수 있다. 또한 모친의 사회경제적 요인이 아동의 구강건강신념, 잇솔질 횟수, 치과의료 이용에 영향을 미친다고 보고하였으며<sup>17)</sup> 학부모의 사회경제적 수준과 아동의 치아건강에 대한 지식은 아동의 치아건강수준에 중요한 변수로 작용할 수 있다<sup>18)</sup>고 하였다. 한 부모가 정, 저소득층 아동들이 이용하는 지역아동센터의 특성상 무관한 일이 아닐 것이다. 따라서 구강보건전문가에 의한 잇솔질 교육 프로그램을 진행하면서 실습을 병행하여 잇솔질에 대한 흥미를 유발하고 필요성을 강조하여 보호자의 관리가 소홀할 경우라도 아동 스스로가 필요한 시기에 잇솔질을 할 수 있도록 교육하여야 하며 보호자들 대신하여 아동의 잇솔질 실천을 감독하고 지도할 수 있도록 지역아동센터 교사들에게도 잇솔질 방법과 효과 등에 대해 정확한 지식을 제공하여야 할 것이다<sup>19)</sup>. 대부분의 구강병은 예방 가능하며 특히 정부가 주도하는 지역사회단위의 집단적 구강병 예방사업이 효율적임을 다른 외국에서 실제로 증명해 보이고 있다<sup>20)</sup>. 또한 지역아동센터는 지역사회의 참여 활성화를 통해 사회안전망을 확충해 나갈 수 있는 프로그램을 운영하여야 한다고 규정하고 있고, 그 내용의 하나로써 보건교육 등이 제공될 수 있는 지역사회 의료자원 지원시스템 구축이 필요하다고 언급하고 있다<sup>21)</sup>.

따라서 저소득계층의 아동이 이용하는 지역아동센터의 구강보건교육에 대한 지역사회와 연계된 구강보건관리 프로그램을 활성화 한다면 아동기에 발병률이 높은 치아우식증의 예방에 도움이 될 것이라 사료된다.

## 5. 결론

본 연구는 지역아동센터의 구강보건교육실태와 지역아동센터 교사의 아동구강관리의 인식도를 조사 분석하여 지역아동센터 교사들을 대상으로 전문적이고 효율적인 구강보건교육을 실시하는 데 기초자료를 제공하고자 경남에 위치해 있는 158곳의 지역아동센터를 대상으로 2009년 2월 16일부터 4월 1일까지 전화를 통한 설문조

사와 직접방문을 통한 설문조사를 병행하여 실시하였으며 연구결과는 다음과 같다.

1. 지역아동센터 158개소 중 잇솔질을 실시하기 위한 구강보건교육을 받은 경험이 있는 교사가 21명이었으며 구강보건교육 비경험자가 137명이었다.
2. 구강보건교육 경험이 있는 교사의 지역아동센터에서는 아동들을 대상으로 잇솔질을 유의하게 더 많이 실시하고 있었으며, 치아우식증에 대한 관심도가 증가되었다고 하여 교육의 효과가 있음을 알 수 있었으며, 교육을 받지 않은 이유로 기회가 없었다는 응답이 가장 높았다.
3. 구강보건교육의 경험 여부에 관계없이 지역아동센터의 아동에 대한 구강보건교육의 필요성을 교사들이 높게 인지하고 있었으며 교육의 빈도는 연 2회라는 응답이 가장 많이 나왔다.

이상의 결과를 보면 지역아동센터 교사들을 대상으로 전문적이고 효율적인 구강보건교육을 실시하고 더불어 지역사회와의 연계된 구강보건교육 프로그램이 필요하다고 생각된다.

## 참고문헌

1. 오정숙, 박정순, 김은숙 외 7인. 지역사회구강보건. 서울: 나래출판사; 2002:92-93.
2. 노인기, 문혁수, 백대일, 김종배. 한국사람 치아발거 원인 비중에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1988;22(3):183-193.
3. 김동기, 성진효. 잇솔질 교습횟수에 따른 구강미생물 변화에 관한 실험적 연구. 대한구강보건학회지 1993;17(1):147-165.
4. 손효현, 김종배. 초등학교 상급학년 아동의 잇솔질 행위에 관한 분석연구. 대한구강보건학회지 1988;12:127-134.
5. 이백현, 신성철. 한국 사람의 영구치 출현시기와 우식예방 시기에 관한연구. 대한구강보건학회지 1998(2):458-485.
6. 전현자. 구강보건교육에 의한 초등학교 학생의 구강보건 지식도와 위생관리능력의 변화[석사학위논문]. 대구:경북대학교 보건대학원; 2004.
7. 한수진, 황윤숙. 지역아동센터 방문아동을 위한 구강건강증진 프로그램 필요에 대한 연구. 한국치위생교육학회지 2007(1):91-101.
8. Watt R, Sheiham A. Inequalities in oral health: a review of the evidence and recommendation foraction. Br Dent J 1999;187(1):6-12.
9. 류정숙. 충북 초등학교 양호교사의 구강보건실태 실태에 관한 조사연구, 단국대학교 행정대학원 1999.
10. 이정화, 김진범, 조갑숙. 학교구강보건실 운영 효과에 관한 조사. 한국치위생학회지. 2010;10(3):465-471.
11. 최길라, 광경환, 정성철, 김종열. 서울시 초등양호교사의 구강보건 인식도에 관한조사 연구. 한국학교보건학회지 1990;7(1):39-46.
12. 전현자, 송근배, 이성국. 구강보건에 의한 초등학교 학생의 구강보건지식도와 구강위생 관리능력의 변화. 한국학교보건학회지 1999;12(2):295-303.
13. 진구, 김종배. 잇솔질 교육방법의 효과에 관한 실험적 연구. 대한구강보건학회지 1985;9(1):127-133.
14. 류원향. 양호교사의 인식에 근거한 부산광역시 초등학교 구강보건관리 실태 [석사학위논문]. 부산: 인제대학교 대학원; 2001.
15. 정진경. 초등학생의 손씻기와 잇솔질의 지식, 태도, 실천 [석사학위논문]. 서울: 한양대학교 교육대학원; 2009.
16. Pattussi MP, Marcenes W, Croucher R, Sheiham A: Social deprivation income inequality social cohesion and dental caries in Brazilian school children. Soc Sic Med: 2001;53(7):915-925.
17. 오윤배, 이흥수, 김수남. 모친의 사회경제적인 요인과 구강건강신념이 아동의 구강보건 형태에 미치는 영향에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1994;18(1):62-83.
18. 조임숙. 학교구강보건사업 및 학부모의 사회경제적 수준이 아동의 치아건강에 미친 영향 [석사학위논문]. 서울:건국대학교 행정대학원; 2004.
19. 한수진, 황윤숙. 지역아동센터 방문아동을 위한 구강건강증진 프로그램 필요에 대한 연구. 한국치위생교육학회지 2007(1):91-101.
20. 문혁수, 백대일, 김종배. 지역사회 구강보건 현장실습. 3판. 서울; 고문사; 2002:44-45.
21. 강릉대학교 산학협력단·건강증진사업 지원단 : 지역네트워크 활성화를 통한 지역아동센터 구강건강증진 프로그램개발. 강릉: 강릉대학교; 2008.