

## 인천광역시 지역아동센터 교사의 구강보건교육 요구도 조사

김진희 · 김현진 · 김혜진 · 박지혜 · 방우리 · 신혜주 · 한수진<sup>†</sup>  
가천의과학대학교 치위생학과

### A Study on Needs of Teachers in Community Children's Centers for Oral Health Education in Incheon

Jin-Hee Kim, Hyun-Jin Kim, Hye-Jin Kim, Ji-Hye Park, Woo-Ri Bang,  
Hye-Ju Shin and Su-Jin Han<sup>†</sup>

Dept. of Dental Hygiene, Gachon University of Medicine and Science, Incheon, 406-799, Republic of Korea

**Abstract** The purpose of this study was to examine the oral health behavior and awareness of teachers in community children's centers, the state of oral health care among children in the centers and the opinions of the teachers on child oral health education in a bid to gather information required for the development of oral health education programs geared toward community children's center teachers. The subjects in this study were 178 teachers who worked in 98 community children's centers in the city of Incheon. After a survey was conducted from April 28 to June 4, 2010, the collected data were analyzed. The findings of the study were as follows: The 57.3% of the teachers investigated provided toothbrushing guidance from time to time or couldn't do it at all. As for the reason why toothbrushing guidance was scarcely conducted, the largest group cited shortage of sinks(27.5%) as the reason, and the second biggest group replied they couldn't afford to pay attention to that due to heavy workload(20.6%). The third greatest group was pressed for time(16.7%). The teachers got a mean of 3.27 in oral health behavior, and 87.7% were concerned about children's oral health. The group of teachers who ever received oral health education was significantly better at oral health behavior and showed significant more interest in oral health( $p<0.01$ ). The 97.2% of the respondents considered oral health important. Concerning the reason, they replied it was crucial for systemic health (74.2%). The 89.4% of the teachers viewed child oral health education as necessary, and 86.5% had an intention to provide oral health education for children. They hoped to receive education on the oral health control act(4.52) and the prevention of dental caries(4.40). The above-mentioned findings confirmed that in order to step up the oral health promotion of child users of local children's centers, it's necessary to provide secondhand education for them through their teachers who have a great impact on them. Therefore the development of oral health education programs that cater to local children's center teachers is required.

**Key words** Oral health education needs, Teachers, The community children's centers

## 서 론

아동은 최상의 건강수준을 향유하고, 예방적 건강관리를 받을 권리가 있다<sup>1)</sup>. 이러한 아동이 가지고 있는 권리와 욕구를 충족시키는 기능을 담당하는 대표적인 장치로는 가정, 학교, 지역사회, 정부가 있으며, 특히 가정은 아동의 권리를 보장하고 욕구를 충족시켜주는 기본적인 장치이다<sup>2)</sup>. 그러나 일반가정에 비해 저소득가정의 아동들에게 있어 신체적, 의료적 방임의 문제가 심각하다고 보고되고 있으며<sup>3,4)</sup>, 이러한 아동들을 보호하기 위한 사회적

요구에 의해 지역아동센터가 만들어졌고, 2004년 법제화되어 전국적으로 설립 운영되고 있다<sup>5)</sup>.

지역아동센터란 18세미만의 아동에게 사회복지통합서비스를 제공하여, 지역아동의 보호와 교육, 건전한 놀이 및 오락의 제공, 보호자와 지역사회의 연계 등을 목적으로 하는 기관이다<sup>6)</sup>. 그러나 이<sup>4)</sup>는 가정에서 부모에 의한 돌봄, 특히 건강에 대한 돌봄을 제대로 받지 못하는 지역아동센터 이용 아동들에 대해 지역아동센터 내 건강보호가 제대로 이루어지지 않고 있으며, 현행처럼 무방비한 상태로 방치된다면 아동의 전반적인 건강복지에 비극적인 결과가 초래된다고 하였다. 지역아동센터의 경우 약 77.2%가 초등학생으로 이루어져 있다. 또한 이용아동의 32.5%가 차상위 아동으로 가장 많았으며, 다음으로 수급권(27.8%), 일반아동(21.8%), 기타승인(17.9%) 아동의 순

<sup>†</sup>Corresponding author  
Tel: 032-820-4373  
Fax: 032-820-4370  
E-mail: sjhan@gachon.ac.kr

이라고 보고되어 있어<sup>7)</sup> 지역아동센터를 이용하는 아동의 대부분이 사회경제적으로 취약계층이라고 할 수 있다.

학령기는 우리의 일생 중에서 신체나 정서 발달이 가장 신속히 이루어지는 기간으로 특히 구강보건 측면에서 볼 때 초등학교 시기는 유치가 탈락하고 영구치가 맹출되며, 안면의 윤곽이 90%정도 형성되는 중요한 시기이다<sup>8)</sup>. 이때에 적절한 건강 교육은 아동의 건강한 삶을 영위하는 기반을 마련하게 해줌으로서 그 효과를 최대화시킬 수 있다<sup>9)</sup>. 또한 초등학교 시기의 구강보건 행동은 일생동안 구강건강 관리의 기초가 되므로<sup>10)</sup> 이 시기의 구강보건 습관 형성으로 가장 효율적인 구강보건관리가 가능할 수 있다<sup>11)</sup>. 하지만 일반적으로 초등학교생들은 스스로 자신의 구강관리와 구강질환을 예방할 수 있는 능력을 제대로 가지고 있지 않으므로 이들의 구강건강을 위해서는 부모를 통하여 기본적인 잇솔질부터 동기유발 시켜야 한다<sup>12)</sup>. 그러나 지역아동센터를 이용하는 아이들의 경우에는 대부분 부모와 함께하는 시간보다는 지역아동센터 선생님들의 보살핌을 받는 시간이 많으므로 이러한 아동들의 주 생활지인 지역아동센터의 선생님들이 아동의 구강건강과 습관 형성에 미치는 영향이 부모만큼 크다고 볼 수 있다.

지역아동센터를 이용하는 아동의 구강건강증진을 위해 실시되는 구강보건교육은 대부분 외부의 전문가가 센터에 방문하여 아동들에게 전달하는 방법으로 실시되고 있다.

선행연구에 따르면 최<sup>13)</sup>는 반복교육을 수행할수록 교육의 효과가 높게 나타난다고 하였고, 엄<sup>14)</sup>은 일정수준의 치면세균막 관리능력에 도달하기 위해서는 3회 내지 4회의 반복적인 교육이 필요하다고 하였다. 또한 한<sup>15)</sup>은 2회의 교육프로그램으로 교육의 효과가 있음을 보고하고 지역아동센터에 적용 가능한 프로그램을 제시한 바 있다. 그러나 대부분의 지역아동센터들이 도심의 구석구석에 소규모로 설치되어있는 현실에서 모든 센터를 대상으로 한 구강보건교육과 주기적인 재교육을 시행하기에는 많은 한계가 있다. 따라서 기본적인 프로그램 제공 후, 언제 실시될지 예측하기 어려운 재교육을 기다리기보다 아동들과 함께하는 시간이 많은 지역아동센터 선생님들을 통한 계속교육이 더 현실적이고 효과적일 수 있다고 사료된다. 실질적으로 부모나 전문가에 비해 더 오랜 시간 아동들의 옆에 있어주는 선생님들을 통한 아동들의 구강보건교육에 대해서 지금까지는 선생님들의 업무량이 많고, 전문지식이 없다는 이유로 간과해왔던 것이 사실이다. 그러나 선생님들의 간접교육에 따라 아이들의 실천도가 높다는 것은 나<sup>16)</sup>와 최<sup>17)</sup>의 연구에서 확인할 수 있다.

이에 본 연구에서는 지역아동센터 교사의 구강건강관리 실태 및 아동의 구강건강관리에 대한 관심과 교육필요성, 교육요구도 등에 대한 의견을 점검하여 차후 지역아동센터 교사를 대상으로 한 구강보건교육프로그램 개발에 활용할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상 및 방법

인천광역시 군지역을 제외한 8개구에 설치된 170개 지역아동센터(2009년 12월 기준) 중 사전에 전화와 방문상담을 통해 설문응답에 동의한 98개소 지역아동센터에 근무하는 교사들을 대상으로 하였다. 2010년 4월 28일부터 2010년 6월 4일까지 사전 동의를 받은 지역아동센터를 연구자가 직접 방문하였다. 설문목적과 내용에 대해 재설명 후 개인적으로 설문응답에 동의한 178명의 교사들을 대상으로 자기기입식 설문조사를 실시하였으며, 설문에 누락된 항목이 없어 178부 모두를 최종 분석하였다.

### 2. 연구도구

연구도구는 선행연구<sup>18-20)</sup>를 참고하여 대상자에 맞게 수정·보완하였으며, 자기기입식 설문지를 이용하였다. 설문지의 문항은 일반적 특성(7문항), 구강관련지식(20문항), 지역아동센터 아동의 구강관리 실태(4문항), 대상자의 구강관리실태(2문항), 구강건강행위실천도(10문항), 구강건강에 대한 인식(3문항), 구강보건교육경험 후 행동변화(3문항)를 구성하였다. 또한 구강보건교육 프로그램에 대한 의견을 확인하기 위하여 구강보건교육에 대한 필요도, 참여의사, 희망하는 교육자, 교육매체 효과에 대한 의견(5문항), 희망하는 구강보건교육 주제(7문항), 지역아동센터 내 프로그램에 대한 상대 중요도 문항을 구성하였다. 이 중 5점 리커트 척도로 측정된 구강건강행위실천도, 교육 후 행동변화, 교육매체의 효과 및 희망 교육주제의 측정 도구에 대한 신뢰도 분석결과 Cronbach  $\alpha$ 값은 0.692-0.875였다.

### 3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS for windows (ver 18.0 SPSS Inc)를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성 및 지역아동센터내 아동의 구강관리 실태, 구강보건교육경험자의 교육 후 행동변화, 아동대상 구강보건교육에 대한 의견에 대해 빈도 및 평균값을 이용한 기술통계분석을 하였고, 구강건강 지식도 및 구강보건교육경험에 따른 구강건강행위 및 인식을 비교하기 위하여 교차분석( $\chi^2$  검정) 및 t-test(독립표본 t검정)를 실시하였다.

## 결 과

### 1. 대상자의 일반적 특성

지역아동센터 교사들은 주로 여성(84.3%)이었으며, 40-49세가 35.4%로 가장 많았고, 59.6%가 기혼자, 90.6%가 전문대졸 이상의 학력이었다. 지역아동센터에 근무한 기간은 1년 미만 근무자(34.3%)와 5년 이상 근무자(20.2%)가 많았으며, 사회복지사 자격증(65.2%)을 보유한 율이

**Table 1. general characteristics (n=178)**

Classification	N(%)
Sex	
Male	28(15.7)
Female	150(84.3)
Age	
20 ~ 29 years	54(30.3)
30 ~ 39 years	40(22.5)
40 ~ 49 years	63(35.4)
More than 50 years	21(11.8)
Married or unmarried	
Married	72(40.4)
Unmarried	106(59.6)
Final academic ability	
High school	16( 9.0)
Community college	44(24.7)
University	99(55.7)
Graduate school	18(10.2)
Other	1(0.6)
The period of work	
Less than 1 year	61(34.3)
1 ~ 2 years	34(19.1)
3 ~ 4 years	29(16.3)
4 ~ 5 years	18(10.1)
Over 5 years	36(20.2)
Certificate*	
Social worker	116(65.2)
Nursery teacher	40(22.5)
Teacher	24(13.5)
Completed certain course	4( 2.2)
Etc	16( 9.0)
No	26(14.6)
Experience of oral health education	
Yes	79(44.4)
No	99(55.6)
Knowledge degree of oral health(M±SD)	14.05±2.91
Over mean(14.05)	85(47.8)
Under mean(14.05)	93(52.2)

\* : Multiple responses.

가장 많았고, 다음으로 보육교사(22.5%), 교사(13.5%)의 순이었다. 구강보건교육경험은 비경험자(55.6%)가 많았고, 구강건강에 대한 지식도는 20점 만점기준에 평균 14.05 점이었으며, 평균 이상자는 47.8%, 평균 미만자는 52.2% 였다(Table 1).

## 2. 지역아동센터 내 아동의 구강관리 실태

지역아동센터 내 아동의 구강건강관리 실태 조사결과는 Table 2와 같다. 아동의 잇솔질 실천은 가끔한다는 응답이 37.6%로 가장 많았으며, 전혀 안 한다는 응답도 29.2%였

**Table 2. The reality of oral care management in local child center (n=178)**

Classification	N(%)
Frequency of toothbrushing	
Always	36(20.2)
Often	23(12.9)
Sometimes	67(37.6)
Never	52(29.2)
Frequency of toothbrushing guidance	
Always	34(19.1)
Often	42(23.6)
Sometimes	62(34.8)
Never	40(22.5)
Reason for not toothbrushing guidance(n=102)*	
Lack of washbowl	28(27.5)
Couldn't take care because of too much work	21(20.6)
No time to toothbrushing	17(16.7)
Hard to prepare toothbrush	13(12.7)
Children doesn't like it	10( 9.8)
Etc	13(12.7)
Priority of snack**	
Fruits	104(58.4)
Milk	90(50.6)
Donut, Bread	83(46.6)
Yogurt	70(39.3)
Potato, Sweet potato	37(20.8)
Snacks	33(18.5)
Juices	27(15.2)
Rice cakes	25(14.0)
Topokki	21(11.8)

\* : Analyzed if toothbrushing guidance was conducted occasionally or couldn't be conducted at all.

\*\* : Multiple responses.

다. 선생님들의 잇솔질 지도는 가끔한다(34.8%)와 자주한다(23.6%)가 많았으며, 잇솔질 지도를 가끔하거나 못하는 경우, 그 이유는 센터 내 세면대 부족(27.5%), 업무량이 많아 신경 못씀(20.6%)의 순이었다. 센터에서 제공하는 간식은 과일류(58.4%)가 가장 많았고, 다음으로 우유(50.6%), 도넛·빵(46.6%), 요구르트(39.3%) 등의 순이었다.

## 3. 구강건강 지식도 및 구강보건교육 경험에 따른 구강건강행위 및 인식

지역아동센터 교사의 구강건강 지식도 및 구강보건교육 경험에 따른 구강건강행위 및 인식은 Table 3와 같다. 시기별 잇솔질 실천율은 하루 중 자기 전(65.2%)과 아침 후(51.1%)에 잇솔질하는 율이 높게 나타났다. 아침 전 잇솔질 실천율은 지식도가 평균 미만인 군에서, 아침 후, 점심 후, 자기전 잇솔질 실천율은 지식이 평균 이상인 군에서 더 높게 나타났으나 통계적 차이는 없었으며(p>0.05), 저

Table 3. Oral health behavior and awareness by knowledge and educational experience

n(%) / M±SD

Classification	Total (n=178)	The degree of knowledge		p	Educational experience		p
		Over14.05 (n=92)	Under14.05 (n=86)		Yes (n=79)	No (n=99)	
Toothbrushing time							
Before breakfast	75(42.1)	30(35.3)	45(48.4)	.077	30(38.0)	45(45.5)	.315
After breakfast	91(51.1)	45(52.9)	46(49.5)	.643	49(62.0)	42(42.4)	.009
After lunch	67(37.6)	35(41.2)	32(34.4)	.352	36(45.6)	31(31.3)	.051
After dinner	77(43.3)	28(32.9)	49(52.7)	.008	41(51.9)	36(36.4)	.038
After snacks	11( 6.2)	4( 4.7)	7( 7.5)	.435	7( 8.9)	4( 4.0)	.185
Before sleep	116(65.2)	58(68.2)	58(62.4)	.412	46(58.2)	70(70.7)	.083
Toothbrushing method							
Rolling	87(48.9)	47(55.3)	40(43.0)	.102*	43(54.4)	44(44.4)	.121*
Vertical	63(35.4)	24(28.2)	39(41.9)		24(30.4)	39(39.4)	
Horizontal	8( 4.5)	4( 4.7)	4( 4.3)		3( 3.8)	5( 5.1)	
Fones	9( 5.1)	3( 3.5)	6( 6.5)		2( 2.5)	7( 7.1)	
Etc	11(6.2)	7( 8.2)	4( 4.3)		7( 8.9)	4( 4.0)	
Act for oral health(0-5point)							
Temperance in smoking and drinking	4.17±1.19	4.31±1.11	4.05±1.25	.158	4.28±1.12	4.09±1.24	.291
Toothbrushing after meal	3.79±0.80	3.74±0.83	3.83±0.77	.472	3.89±0.83	3.71±0.77	.140
Right toothbrushing	3.69±0.88	3.81±0.75	3.58±0.98	.078	3.99±0.84	3.45±0.85	.000
Sufficient nutrition	3.67±0.81	3.80±0.80	3.56±0.81	.048	3.80±0.81	3.58±0.81	.071
Using a toothpaste with fluorine	3.39±0.92	3.52±0.93	3.28±0.90	.085	3.57±0.93	3.25±0.90	.022
Avoiding foods with sugar	3.24±0.90	3.27±0.89	3.20±0.92	.626	3.47±0.83	3.05±0.92	.002
Periodic medical care for oral health	2.85±1.05	2.93±1.06	2.78±1.04	.360	3.16±1.00	2.61±1.01	.000
Periodic scaling	2.78±1.15	2.79±1.11	2.77±1.18	.935	3.15±1.12	2.48±1.08	.000
Using a dental floss	2.59±1.24	2.65±1.32	2.54±1.18	.559	2.77±1.24	2.44±1.23	.081
Gargle with fluorine liquid	2.56±1.08	2.58±1.08	2.54±1.09	.812	2.82±1.10	2.34±1.02	.003
The average of the degree of acting for oral health (0-5point)	3.27±0.55	3.34±0.54	3.21±0.56	.132	3.49±0.55	3.10±0.49	.000
Interest of oral health							
Largely interested	77(43.3)	41(48.2)	36(38.7)	.073*	40(50.6)	37(37.4)	.002*
Interested	79(44.4)	36(42.4)	43(46.2)		36(45.6)	43(43.4)	
Average	18(10.1)	7( 8.2)	11(11.8)		3( 3.8)	15(15.2)	
Hardly	4( 2.2)	1( 1.2)	3( 3.2)		.	4( 4.0)	
The importance of oral health							
Very important	128(71.9)	66(77.6)	62(66.7)	.084*	59(74.7)	69(69.7)	.200*
Important	45(25.3)	17(20.0)	28(30.1)		19(24.1)	26(26.3)	
Average	5( 2.8)	2( 2.4)	3( 3.2)		1( 1.3)	4( 4.0)	
Reason for the oral health**							
Health of whole body	132(74.2)	63(74.1)	69(74.2)	-	58(73.4)	74(74.7)	-
Eating food	56(31.5)	26(30.6)	30(32.3)		23(29.1)	33(33.3)	
Social activities	42(23.6)	16(18.8)	26(28.0)		22(27.8)	20(20.2)	
Aesthetic	36(20.2)	15(17.6)	21(22.6)		16(20.3)	20(20.2)	
Pronunciation	9( 5.1)	3( 3.5)	6( 6.5)		6( 7.6)	3( 3.0)	
Etc	2( 1.1)	1( 1.2)	1( 1.1)		.	2( 2.0)	

p:  $\chi^2$  test or t test, \*: Fisher's exact test, \*\*: Multiple responses.

년 후 실천율은 지식이 평균 이하인 군에서 유의하게 높았다( $p<0.01$ ). 교육경험여부에 따라서는 아침 전을 제외하고 전체적으로 교육을 경험한 군의 실천율이 높았으며, 특히 아침 후와 저녁 후의 잇솔질 실천율에서 유의한 차이가 있었고( $p<0.05$ ), 실천하고 있는 잇솔질 방법은 지식도, 교육경험과 관계없이 회전법(48.9%)을 실천하는 율이

가장 많았다.

총 10개 항목으로 구성된 구강건강행위실천도 평균은 3.27로 지식도에 따른 차이는 없었으나, 교육경험에 따라서는 교육 경험군의 실천도(3.49)가 비경험군(3.10) 보다 유의하게 높게 조사되었다( $p<0.05$ ). 각 문항을 세부적으로 살펴보면 실천도가 가장 높은 항목은 술담배 절제

(4.17), 가장 낮은 항목은 불소용액가글(2.56)에 대한 실천이었다. 지식도에 따라서는 충분한 영양섭취의 실천도만이 차이가 나타났고, 교육경험에 따라서는 6개 항목(올바른 잇솔질, 불소함유치약사용, 당함유음식 기피, 정기구강검진 및 치료, 주기적 스케일링, 불소용액가글)의 실천도가 교육경험자에서 유의하게 높은 것으로 조사되었다(p<0.05).

구강에 대한 관심도는 87.7%가 있다고 응답하였으며, 교육비경험자보다 경험자의 관심이 더 많았고(p<0.05), 지식에 따른 차이는 없었다. 구강의 중요성에 대해서는 지식, 교육경험과 관계없이 대부분 중요하다(97.2%)고 응답하였으며, 구강건강이 중요한 이유에 대해서는 전신건강을 위해서(74.2%)라고 응답한 율이 가장 많았고, 그 다음으로 음식저작(31.5%), 사회생활(23.6%) 등의 순이었다.

**4. 구강보건교육경험자의 교육 후 행동변화**

구강보건교육 경험자들의 교육 후 행동변화 정도에 대

**Table 4. Changed activity after education in educational experience**

Classification	(M±SD)
	Total (n=79)
Rising interest about managing child oral health care (1~5 points)	4.53 ± 0.60
Rising interest about child oral health education (1~5 points)	4.38 ± 0.69
Asking child for toothbrushing (1~5 points)	4.32 ± 0.76

한 응답은 Table 4와 같이 아동구강건강관리에 대한 관심 증가(4.53)가 가장 높았고, 다음으로 아동 구강보건교육의 사 증가(4.38), 아동 잇솔질 권유(4.32)의 순이었다.

**5. 아동대상 구강보건교육에 대한 의견**

지역아동센터 교사의 아동대상 구강보건교육에 대한 의견을 조사한 결과는 Table 5와 같다. 응답자의 89.4%가

**Table 5. Opinion of oral health education for children**

(n=178)

Classification	n(%) / M ± SD	
Educational required	Largely required	51(28.7)
	Required	108(60.7)
	Not sure	17( 9.6)
	Not required	2( 1.1)
A mind of participating oral health education	Will participate	37(20.8)
	Try to participate	117(65.7)
	Not sure	20(11.2)
	Would not like to participate	4( 2.3)
Way of education	Visiting dental hygienist/student	57(32.0)
	Visiting dentist	51(28.7)
	Visit of a worker in health center	49(27.5)
	A program in center	18(10.1)
	Etc	3( 1.7)
Effect of oral health education depending on a medium (1~5 points)	Game	4.17 ± 0.83
	Video	4.15 ± 0.72
	Puppet play	3.93 ± 0.90
	Orally narrated children's story	3.61 ± 1.00
	Book	3.08 ± 0.92
Preference in topics of oral health education (1~5 points)	Management method for oral hygiene	4.52 ± 0.65
	Prevention of cavity	4.40 ± 0.66
	Reason and progress of cavity	4.37 ± 0.70
	Necessity of oral health care	4.21 ± 0.68
	Diet guidance	4.07 ± 0.78
	The effect of fluorine and xylitol in preventing cavity	4.01 ± 0.79
	How to first aid after a tooth is broken or dislocated	3.99 ± 0.88
The degree of relative importance of programs in the center (1~8 points)	Education of social ability	5.57 ± 2.07
	Home counseling	5.11 ± 2.18
	Individual/whole counseling	5.02 ± 2.19
	Guiding assignments and studying	4.82 ± 2.37
	Food service	4.53 ± 2.28
	Health education	4.01 ± 1.94
	Speciality and aptitude course	3.50 ± 2.20
	Oral health education	3.34 ± 2.09

구강보건교육이 필요하다고 하였으며, 86.5%가 교육 시 참여할 의사가 있다고 하였다. 교육형태는 치과위생사 또는 치위생(학)과 학생의 센터 방문에 의한 교육(32.0%)을 희망하는율이 가장 많았고, 다음으로 치과의사(28.7%), 보건소직원(27.5%)의 방문 교육이었으며, 구강보건교육 매체 중 게임(4.17)과 동영상(4.15)의 교육효과가 높을 것으로 생각하고 있었다. 교사들이 원하는 구강보건교육 주제는 구강위생관리법(4.52), 치아우식예방법(4.40), 치아우식의 원인과 진행과정(4.37), 치과치료의 필요성(4.21) 등의 순이었다. 지역아동센터내 프로그램에 대한 상대적 중요도는 사회성교육(5.57), 가정상담(5.11), 개별/집단상담(5.02)의 순으로 조사되었으며 구강보건교육은 제시된 8개의 프로그램 중 최하위(3.34)였다.

## 고 찰

초등학교 학령기는 유치가 탈락하고 영구치가 맹출하는 치아교환기로 구강에 대한 불안감과 불편감을 느끼게 되나, 구강건강에 대한 인식이 부족하고 서투른 잇솔질, 당분 함유량이 높은 음식의 빈번한 섭취 등으로 인해 구강위생상태가 불량해지는 시기이다<sup>21)</sup>. 따라서 초등학교 학생들의 구강보건에 관한 지식과 태도 및 행동을 변화시켜 평생 동안 건강한 구강건강을 스스로 유지할 수 있도록 구강건강관리능력을 배양시켜 주어야 한다<sup>12)</sup>. 구강보건지식 수준 정도가 높은 초등학교생일수록 구강보건행동 정도가 높았으며, 지식수준에 따라 유의한 차이가 있다는<sup>22)</sup> 연구결과를 통해서도 구강보건교육의 중요성을 확인할 수 있다.

아동의 구강건강관리 능력을 배양시키기 위해서는 학교 교육과 함께 가정에서의 교육이 연계되어야 하며, 어머니의 행동은 자녀의 건강에 대한 규범이나 행동을 결정하는데 중요한 역할을 하고 있으므로<sup>23)</sup> 아동과 밀접한 관계에 있는 부모가 아동의 구강건강관리에 많은 관심을 가지고 지도하도록 해야 한다. 그러나 지역아동센터 이용 아동의 부모들은 그들의 사회·경제적 상황 등으로 생계유지에 소요되는 시간이 많으며, 이로 인해 아동들은 부모와의 밀접한 관계를 기대하기 어렵고, 결과적으로 구강건강관리에 대한 관심을 받기 힘든 현실에 있다<sup>24)</sup>. 전문가가 지역아동센터에 접근하여 교육을 제공할 때 양육자의 협조와 도움이 필요하지만 부모의 기대는 어려우므로 센터 내 교사의 도움이 중요하다.

이에 본 연구는 지역아동센터를 이용하는 아동의 구강건강관리습관 형성에 도움을 줄 수 있을 것이라 기대되는 교사의 구강건강관리실태와 아동의 구강건강관리에 대한 관심, 아동대상 구강보건교육에 대한 요구도 등을 확인하고자 하였으며, 결과는 다음과 같다.

조사대상자 중 구강보건교육 경험이 있는 율은 44.4%였다. 정 등<sup>25)</sup>은 지역아동센터 교사 중 어린이의 구강건

강관리에 대한 교육을 받은 율이 30% 수준이라고 보고하면서 지역아동센터 근무자들에게 구강건강관리 교육이 제공되어야 한다고 주장하였다. 본 연구에서 교육 경험율이 높게 조사된 것은 구강보건교육에 대한 정확한 정의를 제공하지 않은 상황에서 질문을 하였기에 교사의 개인적 경험에 토대로 응답이 회수되었고, 여기에는 구강보건교육프로그램이 아닌 단순한 교육 경험까지 포함되었기 때문으로 사료되며, 실제 구강관리에 대한 지식, 태도, 행동의 변화를 유도하는 구강보건교육을 경험한 율은 그보다 적을 것으로 추측된다. 구강건강관련 지식도는 20점 중 14.05점으로 유아 어머니를 대상으로 한 연구결과인 7.19점/10점<sup>26)</sup>, 7.4점/11점<sup>27)</sup>과 비슷하여 지식정도는 일반적인 수준이라고 할 수 있다. 교사의 지식도는 아동에게 영향을 주므로<sup>18,19)</sup>, 교사의 구강건강관련 지식을 향상시킬 수 있는 교육을 계획해야 할 것이다.

교사의 66.8%는 지역아동센터 내 아동들이 식후 잇솔질을 가끔 또는 전혀 안하는 것으로 파악하고 있었고, 57.3%는 식사 후 잇솔질 지도를 가끔 하거나 전혀 못하고 있었으며, 잇솔질 지도를 못하는 주된 이유는 센터 내 세면대 부족(27.5%)과 업무량이 많아 신경을 못 쓰기 때문(20.6%)이라고 하였다. 이는 교사의 79.1%가 아동의 잇솔질을 실시하지 않는다는 보고<sup>16)</sup>와 치약과 칫솔을 비치한 곳은 34%에 불과하다는 보고<sup>25)</sup>와 유사하였다. 이는 지역아동센터의 환경이 아동들이 올바른 구강건강행동을 실천하기에 어려움이 있음을 보여주는 근거라고 할 수 있다.

치아우식의 발생과 식이요인의 관련성은 이미 오래전부터 연구되어 왔으며, 노 등<sup>28)</sup>은 치아우식의 발생과 설탕 함유식품의 섭취빈도와 관련성을 분석 연구 보고한 바 있다. 본 연구에서는 지역아동센터에서 아동에게 제공되는 간식이 과일류, 우유, 빵 등의 순으로 조사되어 최와 최<sup>29)</sup>, 이 등<sup>30)</sup>과 한<sup>18)</sup>의 연구결과와 유사하였고, 과일의 섭취 빈도가 가장 높아 비교적 올바른 선택<sup>27)</sup>이 이루어지고 있다고 사료된다.

지역아동센터 교사의 구강건강행동을 파악하기 위해 조사한 결과 시기별 잇솔질 실천은 자기전(65.2%)과 아침 후(51.1%) 실천율이 높았고, 회전법으로 잇솔질하는 율(48.9%)이 가장 많았다. 또한 대상자의 87.6%는 구강에 대해 관심이 있다고 하였으며, 97.2%가 구강이 중요하다고 응답하였고, 전신건강을 위해서(74.2%) 구강건강이 중요하다고 응답하여 대부분의 교사가 구강에 대해 관심이 있고 올바른 이해를 하고 있음을 확인할 수 있었다.

구강보건교육을 경험한 교사는 교육 후 아동구강건강관리에 대한 관심이 증가되었고(4.53), 아동에게 구강보건교육을 하려는 의사가 증가되었으며(4.38), 아동에게 잇솔질을 권유(4.32)하게 되었다고 하여 교육의 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

지역아동센터 내 아동대상 구강보건교육 필요성에 대해

서는 89.4%가 필요하다고 응답하였고, 구강건강에 대한 관심 정도는 관심이 있다고 응답한율이 87.6%로 높게 나타났으며, 구강보건교육을 실시하면 86.5%는 가능한 또는 반드시 참석하겠다고 하였다. 구강보건교육의 필요성과 관심도가 높고, 참여의사도 매우 높은 것으로 나타나 아동을 대상으로 한 구강보건교육을 실시할 경우 호응이 클 것으로 예측되며, 이와 함께 교사를 위한 구강보건교육을 같이 실시하는 것도 아동의 구강건강을 위해 효과적인 것으로 기대된다.

지역아동센터 교사들은 치과위생사 또는 치위생학과 학생의 방문에 의한 구강보건교육(32.02%)을 가장 선호하였다. 한<sup>18)</sup>에 의하면, 가장 바람직한 구강보건교육 희망자를 묻는 질문에 치과의사 56.8%, 치과위생사 30.2%로 치과의사가 구강보건교육 희망자로 가장 높았으나 치과위생사를 희망하는 율도 30%가 넘는 것으로 보아 치과위생사를 구강보건교육자로 인식하고 있는 것으로 사료된다. 지역아동센터는 지역사회 곳곳에 흩어져 소규모로 운영되고 있어 전체 센터에 구강보건교육을 제공하기 위해서는 다수의 교육자가 필요하다. 따라서 지역의 치과위생사와 치위생(학)과 학생을 활용하여 지역아동센터 구강보건교육을 계획한다면 보다 효과적인 운영이 가능하고, 센터 교사의 적극적인 협조를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

지역아동센터 내 교사들이 생각하는 구강보건교육에 효과적인 동기유발 매체는 게임(4.17)이었으며, 다음으로 동영상, 인형극의 순으로 조사되어, 학생들이 직접 참여할 수 있고, 가능한 재미를 함께 느낄 수 있는 교육을 선호한다는 것을 확인할 수 있다. 이는 보건영역의 특성상 실천적 태도 변화에 목표를 두고 있으므로 아동의 실천의지를 길러주기 위해서는 교사 중심의 일방적인 학습방법보다는 토의, 문제해결, 학습, 역할극, 시범 등 아동중심의 능동적인 학습방법이 절실히 요구된다는 주장<sup>31)</sup>과, 가장 오랫동안 기억에 남는 교육매체가 연극(47%)이라는 한<sup>32)</sup>의 보고와도 부합하는 결과라고 할 수 있다.

아동 구강보건교육의 주제 선호도 조사 결과 구강위생관리법, 우식예방법, 치아우식의 원인과 진행과정 순으로 높게 나타났다. 이는 교사들이 치아우식증의 효과적인 예방법으로 잇솔질과 이에 따른 잇솔질 교육이 필요하다는 인식을 가지고 있다는 이<sup>33)</sup>와 나<sup>16)</sup>의 결과와 유사하였다. 그러나 체계적이지 못한 일회성 구강건강 지식만을 전달하는 구강보건교육은 실제로 잇솔질의 실천에는 그 효과를 기대하기 어려우므로<sup>12)</sup> 올바른 구강건강관리 실천으로 구강건강을 유지할 수 있도록 교사를 통한 지속적인 구강보건교육을 유도해야 할 것이다. 지역아동센터내 프로그램에 대한 상대적 중요도는 사회성교육(5.57), 가정상담(5.11), 개별/집단상담(5.02)의 순으로 조사되었으며 구강보건교육은 제시된 8개의 프로그램 중 최하위(2.39)였다. 이는 구강에 대해 중요하다고 생각한다는 응답과는 상반된 결과였다.

이상의 결과를 통해 보면 지역아동센터 교사들은 자신을 위한 구강건강행위 실천은 잘 하고 있었으나, 아동에 대한 구강관리는 부족하다고 볼 수 있다. 그러나 구강보건교육에 대해 많은 관심을 가지고 있었고, 구강의 중요성과 구강보건교육의 필요성에 대해서도 높게 인지하고 있으며, 구강보건교육을 실시할 경우 참여의사 또한 높았다. 교육 후에는 아동에 대해 지도하고자 하는 의지와 교육내용을 전달하려는 의사가 증가하는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 지역아동센터에 근무하는 선생님들을 대상으로 적용할 수 있는 구강보건교육프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다고 사료되며, 프로그램 개발 시에는 구강건강지식을 향상시키기 위한 교육목표를 설정해야 하며, 아동의 구강관리 지도방법에 대한 내용을 포함해야 할 것이다. 그리고 지역아동센터 내에서 아동들의 올바른 구강건강행동을 유도하기 위해서 센터 내 시설을 개선·확충해야 할 것이다. 반면 지역아동센터내의 다른 프로그램과 비교했을 때 구강의 중요성이 상대적으로 낮게 평가되고 있음을 확인하였다. 이는 구강건강이 당장의 구강병 예방이나 관리만을 위한 것이 아닌 노년기 이후의 삶의 질을 결정하는데 중요한 요소임을 인지하지 못하기 때문이므로, 인간에 있어 구강의 중요성과 그 영향력에 대한 내용을 포함하여 구강보건교육내용을 구성함으로써 구강의 중요성에 대해 교육할 필요가 있다고 사료된다.

본 연구는 조사의 편의를 위해 일부지역에 한정되어 실시되었으므로 전체로 일반화하는데 제한이 있다. 그러나 지역아동센터 교사의 구강보건교육에 대한 요구를 확인한 연구라는데 의의가 있다고 하겠다.

## 요 약

지역아동센터 교사에게 제공할 구강보건교육프로그램 개발을 위한 기초자료 수집을 목적으로 2010년 4월 28일부터 2010년 6월 4일까지 98개 지역아동센터에 근무하는 교사 178명을 대상으로 구강건강행위 및 인식, 지역아동센터내 아동의 구강관리 실태, 아동대상 구강보건교육에 대한 의견 등에 대해 조사·분석한 결과 다음과 같다.

대상자의 66.8%는 아동이 잇솔질을 가끔 또는 전혀 안한다고 인지하고 있었으며, 57.3%는 자주 잇솔질 지도를 가끔 또는 전혀 못한다고 하였고, 잇솔질 지도를 잘 못하는 이유는 센터 내 세면대 부족(27.5%), 업무량이 많아 신경을 못 씀(20.6%), 잇솔질 할 시간이 없음(16.7%) 등의 순이었다.

저녁식사 후(65.2%)와 아침식사 전(51.1%) 잇솔질 하는 율이 가장 많았고, 주로 회전법(48.9%)과 종마법(35.4%)으로 잇솔질 하고 있었다. 구강건강행동 실천은 술,담배 절제(4.17)가 가장 높았고 불소용액가글(2.56)이 가장 낮았으며, 전체항목의 실천도 평균은 3.27이었고, 87.7%는 구강건강에 대해 관심을 가지고 있었다. 구강보건교육을 경

협한 군의 구강건강행위 실천도와 구강건강에 대한 관심이 유의하게 높았다( $p < 0.01$ ). 97.2%는 구강건강이 중요하다고 생각하였고, 구강건강이 중요한 이유는 74.2%가 전신건강을 위해서라고 응답하였다.

구강보건교육을 받은 교사는 교육 후 아동구강건강관리에 대한 관심( $4.53 \pm 0.60$ ), 아동구강보건교육에 대한 실천( $4.38 \pm 0.69$ ), 아동 잇솔질 권유( $4.32 \pm 0.76$ ) 의사가 증가한 것으로 나타났다.

교사의 89.4%는 아동을 위한 구강보건교육이 필요하다고 응답하였으며, 86.5%는 참여의사가 있다고 하였고, 치과위생사 또는 치위생(학)과 학생(32.0%)과 치과의사(28.7%)의 센터 방문에 의한 교육을 희망하고 있었다. 교육매체는 게임(4.17)과 동영상(4.15)의 형태가 효과적이라 생각하였고, 구강위생관리법(4.52), 치아우식예방법(4.40) 등에 대한 교육을 희망하였다. 센터내 프로그램에 대한 상대적 중요도에서는 사회성교육(5.57)이 가장 높았고 구강보건교육(3.34)은 제시된 8개 프로그램 중 최하위였다.

이상의 연구 결과로 지역아동센터 이용아동의 구강보건을 위해서는 이들에게 영향력이 큰 지역아동센터 선생님들을 통한 간접교육이 필요함을 확인하였으므로, 지역아동센터에 근무하는 교사들을 대상으로 적용할 수 있는 구강보건교육프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다고 사료되며, 프로그램 개발 시에는 구강건강지식을 향상시키기 위한 교육목표를 설정해야하며, 아동의 구강관리 지도방법에 대한 내용을 포함해야할 것이다. 그리고 지역아동센터 내에서 아동들의 올바른 구강건강행동을 유도하기 위해서 센터 내 시설을 개선·확충해야할 것이다.

## 참고문헌

1. The Convention on the Rights of the Child: United Nations, Retrieved November 4, 2011 from [http://www.unicef.org/magic/media/documents/CRC\\_korean\\_language\\_version.pdf#National](http://www.unicef.org/magic/media/documents/CRC_korean_language_version.pdf#National)(November 20, 1989)
2. 박순자: 빈곤아동 복지정책 개선방안에 관한 연구[석사학위논문]. 경희대학교 행정대학원, 서울, 2007.
3. 김영미: 저소득가정 아동의 부모특성 및 가정환경과 아동방임의 관계에 관한 연구[석사학위논문]. 충남대학교 대학원, 대전, 2002.
4. 이은희: 지역아동센터의 건강증진기능 활성화 방안[석사학위논문]. 중부대학교 원격대학원, 금산, 2007.
5. 이현주: 지역아동센터 아동의 실태 및 교육환경만족도 조사[석사학위논문]. 숙명여자대학교 대학원, 서울, 2007.
6. 국가법령정보센터: 아동복지법 제16조 제1항 제11항, 법률 제10465호(타법개정 2011. 03. 29), Retrieved November 4, 2011 from <http://law.go.kr/main.html>.
7. 보건복지가족부, 지역아동정보센터: 전국 지역아동센터 실태조사 보고서(10-006), 서울, 지역아동정보센터, 2009.
8. 권원숙 등: 구강보건교육학, 2판, 청구문화사, 서울: 청구문화사, 서울, p. 327, 2003.
9. 김성희: 학령기 아동의 건강증진행위와 어머니의 건강신념과의 관계 연구[석사학위논문]. 이화여자대학교 대학원, 서울, 2003.
10. 장기완 등: 구강보건교육학, 4판, 고문사, 서울, pp.169-170, 278, 2007.
11. 이백형, 신승철: 한국 사람의 영구치 출현시기와 우식예방 시기에 관한 연구. 대한구강보건학회지 18(2): 458-485, 1994.
12. 진정미: 서울시 일부 초등학교의 구강보건교육 실태 및 보건교사의 의식조사[석사학위논문]. 동덕여자대학교 대학원, 서울, 2004.
13. 최용금: 회전법 및 바스법 잇솔질 난이도와 교육 효과 평가[석사학위논문], 강릉대학교 대학원, 강릉, 2007.
14. 엄미란: 맞춤형 반복교육에 따른 치면세균막 관리점수 개선 효과[석사학위논문], 강릉대학교 대학원, 강릉, 2008.
15. 한수진: 계획된 행동이론(TPB)을 적용한 저소득층 아동의 구강보건증진 프로그램 효과[박사학위논문], 한양대학교 대학원, 서울, 2009.
16. 나미향: 지역아동센터 교사의 구강보건교육 경험에 따른 구강보건관리 실태[석사학위논문]. 고신대학교 보건대학원, 부산, 2009.
17. 최경희: 초등학교 보건교사의 구강보건교육 진단[석사학위논문]. 조선대학교 보건대학원, 광주, 2010.
18. 한지연: 유아교육기관종사자의 구강보건지식과 실천에 대한 연구[석사학위논문]. 단국대학교 행정법무대학원, 서울, 2007.
19. 정경희: 대전시 미취학 아동 교육기관 교사의 구강보건형태와 구강보건교육 실태[석사학위논문]. 원광대학교 보건환경대학원, 익산, 2008.
20. 이호연: 건강증진모형을 이용한 구강건강행위 관련 요인 분석[석사학위논문]. 연세대학교 보건대학원, 서울, 2001.
21. 김종배 등: 공중구강보건학. 3판, 고문사, 서울, pp.227-228, 2004.
22. 이혜경 등: 초등학교 아동의 구강보전에 관한 지식과 행동의 상관관계 연구, 치위생과학회지 8(3): 155-161, 2008.
23. 오윤배, 이홍수, 김수남: 모친의 사회경제적 요인과 구강건강신념이 아동의 구강보건행태에 미치는 영향에 관한 연구. 대한구강보건학회지 18(1): 75-76, 1994.
24. 한수진, 황윤숙: 지역아동센터 방문아동을 위한 구강건강증진 프로그램 필요에 대한 연구 -인천광역시를 중심으로-. 한국치위생교육학회지 7(1): 91-103, 2007.
25. 정세환, 박영주, 배수명: 지역네트워크 활성화를 통한 지역아동센터 구강건강증진 프로그램 개발. 강릉: 강릉대학교산학협력단·건강증진사업지원단, 2007.
26. 이연경: 유아 어머니의 구강보건지식과 자녀의 구강관리행태. 한국치위생교육학회지 10(1): 93-106, 2010.
27. 강재경 등: 아동의 치아건강에 관한 보호자의 지식, 인식 및 태도. 대한구강보건학회지 33(4): 564-574, 2009.
28. 노용환 등: 식이섭취실태, 우식증이환상태 및 우식활성의 상관관계. 대한구강보건학회지 17(2): 386-401, 1993.
29. 최성숙, 최미숙: 경주시 어린이집 아동의 간식섭취 양상에 관한 조사연구. 치위생과학회지 6(3): 213-217, 2006.
30. 이창환, 정태성, 김신: 18개월 유아의 섭식, 구강위생 관리 실태 및 구강상태에 관한 기초조사. 대한소아치과학회지 31(4): 714-720, 2004.
31. 신미경: 사회적 수행목표, 자기 효능감과 불안 및 학업성취의 관계[박사학위 논문]. 전북대학교 대학원, 전주, 2008.
32. 한지형: 연극을 이용한 구강보건교육 효과, 치위생과학회지 5(2): 57-62, 2005.
33. 이옥화: 개별구강보건교육이 초등학생의 구강보건행위와 구강청결도에 미치는 영향[석사학위논문]. 전북대학교 교육대학원, 전주, 2003.

(Received August 22, 2011; Revised November 30, 2011; Accepted December 09, 2011)

