

유아교육기관 교사들의 구강보건교육 실태에 관한 연구

박정순 · 박지영 · 이선옥

원광보건대학 치위생과

The actual condition of oral health education in children education institute teacher

Chung-Soon Park · Ji-Young Park · Seon-Ok Lee

Department of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science University

Received : 4 September, 2013
Revised : 7 November, 2013
Accepted : 3 December, 2013

Corresponding Author

Park-Chung Soon

Department of Dental Hygiene
 Wonkwang Health Science University
 Iksan-daero(st) 514 Beon-gi(Rd)
 Iksan-Si, Jeollabukdo 570-750, Korea.
 Tel : + 82-63-840-1262
 + 82-10-3658-7237
 Fax : + 82-63-840-1269
 E-mail : jspark@wkhc.ac.kr

ABSTRACT

Objectives : The purpose of this study is to improve the oral health knowledge in children education institute teacher.

Methods : Data were selected by convenience sampling method. A self-administered questionnaire was filled out by the children education institute teachers. Frequency analysis and χ^2 test were used to analyze the actual condition of oral health education and utilizing media contents, Pearson's correlation coefficient was used.

Results : 1. The teachers received the oral health education (94.3%) twice to five times, 2. There was a difference between position and career of teacher in implementing oral health education, 3. Most of the oral health education were done by the dentists, Tooth brushing method was the most common education contents, Skill demonstration was the most common teaching method, 4. There was a positive correlation between experience and implementation of oral health education, 5. Use of education media accounted for 74.1% in oral health education. The number of media was more than two to five, 6. Self-devised media contents were the most commonly used in oral health education. Visual materials, dentiform and tooth brush were the most common contents in oral health education.

Conclusions : It is necessary to develop the systematic and repetitive oral health education curriculum for the children education institute teachers. The dissemination of media for oral care is needed for oral health care knowledge acquisition.

Key Words : children education institute teacher, media of oral health education, oral health education

색인 : 구강보건교육, 구강보건교육 매체, 유아교육기관 교사

서론

유아기는 학령기 전으로서 신체적, 정신적으로 발육이 왕성하고 운동기능과 언어의 발달이 뚜렷하다. 유아기는 자기 중심적인 주장이 강한 시기이며 독립성과 자신을 조절할 수 있는 능력이 생긴다. 유아의 초기에는 유치열이 완성되고 미

맹출된 영구치는 석회화가 시작되며 저작기능이 발달되고 유치 우식발생이 빈발하기 때문에 구강관리가 필요하다. 유아에게 발생하는 유치 우식증은 조기 상실의 원인이 되어 부정교합으로 진행되기 쉬우며 영구치에 많은 영향을 미칠 수 있다¹⁾. 우리나라 국민구강건강실태조사에 의하면 5세 유아의 유치우식 경험자율은 점진적으로 감소추세를 보이고

Copyright©2013 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in medium, provided the original work is properly cited.

▶ 본 논문은 2013년도 원광보건대학교 연구비 지원에 의하여 수행되었음.

있다. 그러나 일본, 호주, 뉴질랜드 등의 나라와 비교해 볼 때 유아들의 우식경험자율은 높은 수준인 것으로 나타나고 있다²⁾. 유아기의 구강관리는 학령기와 청소년의 구강건강에 많은 영향을 줄 수 있다. 따라서 유아기부터 올바른 구강관리가 이루어질 수 있도록 구강보건교육이 이루어져야 한다. 그러나 유아기는 스스로 구강관리를 잘 할 수 없으므로 주위의 도움을 받아 구강관리가 이루어질 수밖에 없다. 즉 유아를 양육하고 지도하는 어머니와 유아교육기관 교사들에 의해 유아의 구강관리가 이루어질 수 있도록 하여야 한다³⁾. 이는 유아의 구강관리가 부모 및 양육자의 관심과 관리행위에 의해 좌우 될 수 있기 때문이다. 유아기에 유치 우식증이 많은 경우 영구치 우식증도 발생될 가능성이 높다. 따라서 유치 우식증이 발생하였을 때 바로 치료를 할 수 있도록 부모나 양육자를 대상으로 구강보건교육이 이루어져야 한다. 또한 조기 발견과 조치 치료의 효과를 얻기 위해서는 정기적 구강검진의 필요성을 인지하여야 한다⁴⁾. 유아기의 올바른 생활습관을 형성하는 책임과 의무가 부모와 유아교육기관 교사에게 있듯이 건강을 증진시키고 유지시키기 위한 부모와 유아교육기관 교사의 영향력은 매우 크다⁵⁾. 김 등⁶⁾은 유아교육기관 교사들에 의한 유아들의 구강건강을 지도해야 할 책임과 중요성을 강조하면서 관심과 실천이 절실히 필요하다고 하였다. 최근에는 많은 유아들이 유아교육기관에서 보호와 교육을 받고 있는 실정이다. 따라서 하루 일과 중 많은 시간을 유아교육기관에서 생활하게 되는 유아들의 구강관찰도 자연스럽게 유아교육기관 교사들에 이루어질 수 있다. 문현⁵⁾에 의하면 유아교육기관 교사들을 위한 구강건강 지침과 다양한 구강보건교육 프로그램이 개발되어야 한다고 하였다. 그리고 이 등¹⁰⁾과 나¹¹⁾는 전문적이고 효율적인 구강보건교육을 실시할 수 있도록 유아교육기관 교사들의 구강보건지식과 구강보건교육 필요도, 형태 등을 조사하여 지역사회와 연계할 수 있는 구강보건교육 프로그램의 개발이 필요하다고 하였다. 유아교육기관 교사들이 체계적인 구강보건교육을 받음으로서 유아들의 구강특성에 맞는 계획적인 구강보건교육을 지속적, 반복적으로 실시할 수 있게 된다. 그리고 구강보건에 관한 지식이 향상되고 구강관리 습관에 대한 태도 변화가 일어나 구강건강 향상에 중요하게 작용할 수 있다.

이에 유아들의 구강관리에 많은 영향을 미치는 유아교육기관 교사들을 대상으로 구강보건교육 실태를 파악하고자 한다. 그리고 유아의 구강건강 향상에 영향을 미치는 유아교육기관 교사들을 위한 적절한 구강보건교육 프로그램 개발이 필요하다고 사료되어 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

연구대상은 편의표본추출법에 의해 선정하였으며, 전라북도 익산시에 소재하고 있는 유아교육기관에 근무하는 교사 290명을 대상으로 하였다. 2011년 6월 22일부터 7월 29일까지 유아교육기관을 직접 방문을 하여 연구목적에 설명한 후 작성된 설문지를 자기기입식 방법에 의해 설문지를 작성할 수 있도록 하였다. 총 290부의 설문지를 배부하여 회수한 설문지 중 불성실하게 응답한 것을 제외한 212부(회수율 73%)를 최종 분석 자료로 선정하였다.

2. 연구방법

설문지 작성은 기존연구¹¹⁻¹⁴⁾의 내용을 참고로 하여 수정보완하여 연구목적에 맞게 재구성 하였다. 일반적 특성에 관한 내용은 7문항으로 이루어졌으며, 구강보건교육 실태에 관한 내용 7문항, 구강보건교육 매체 활용실태에 관한 내용 4문항으로 측정하였다.

3. 분석방법

수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science Version 12.0)를 이용하여 자료를 분석하였다. 일반적 특성과 구강보건교육 실태 및 구강보건교육 매체 활용실태를 분석하기 위해 빈도분석을 실시하였다. 그리고 대상자의 일반적 특성에 따른 구강보건교육 실시 유무 및 횟수 실태와 일반적 특성에 따른 구강보건교육시 매체사용 유무와 보유 실태는 기대빈도 5이하인 셀이 20% 이상이었기에 피셔의 정확확률 검정법(Fisher's exact test)을 실시하였고, 구강보건교육 실시 횟수와 교사들의 구강보건교육경험 횟수와의 관련성은 상관계수를 이용하였다. 모든 검정을 위한 통계적 유의수준은 $\alpha = 0.05$ 에서 실시하였다.

연구결과

1. 일반적 특성

유아교육기관의 일반적 특성으로 성별, 연령, 직책, 학력, 교육기관, 교육경력, 학급수를 조사하였다(Table 1). 성별은 여자 98.6%, 남자 1.4%로 여교사가 많은 비중을 차지하였고, 연령은 20대 와 30대가 각각 39.6%, 40대 이상이 20.8% 순으로 나타났다. 교사의 직책은 정교사 59.9%, 보육교사 33.0%로 나타났으며, 교사들의 최종학력은 전문대 졸업 53.3%, 대학교 졸업 34.9%, 고등학교 졸업 6.6% 순으로 나타났다. 교육

Table 1. General feature

	Feature	N(%)
Sex	Male	3(1.4)
	Female	209(98.6)
Age	The twenties	84(39.6)
	The thirties	84(39.6)
	Over the forties	44(20.8)
Position	Licensed teacher	127(59.9)
	Nursing teacher	70(33.0)
	Etc	15(7.1)
Educational background	High school graduate	14(6.6)
	College graduate	113(53.3)
	University graduate	74(34.9)
Educational institution	Postgraduate degree or higher	11(5.2)
	National	22(10.4)
	Corporation	19(9.0)
Career of education	Private	164(77.3)
	Home	7(3.3)
	Under one year	31(14.6)
Number of class	More than one year and under three years	42(19.8)
	More than three years and under five years	43(20.3)
	More than five years and under ten years	60(28.3)
Total	More than ten years	36(17.0)
	1 ~ 2	8(3.8)
	3 ~ 4	37(17.5)
Total	5 ~ 6	76(35.8)
	More than seven classes	91(42.9)
	Total	212(100.0)

기관은 민간기관 77.3%, 국·공립기관 10.4%, 법인기관 9.0% 순으로 나타났다. 교육경력은 5년 이상~10년 미만 28.3%, 3년 이상~5년 미만 20.3%, 1년 이상~3년 미만 19.8%, 10년 이상 17.0%, 1년 미만 14.6% 순으로 나타났다. 학급수는 7학급 이상 42.9%, 5~6학급 35.8%, 3~4학급 17.5%, 1~2학급 3.8% 순으로 나타났다.

2. 구강보건교육 실태

유아교육기관의 구강보건교육 실태로 구강보건교육 실시 유무와 구강보건교육 실시횟수, 구강보건교육 후 평가유무, 구강보건교육 실시자, 구강보건교육 내용과 구강보건교육 교수법, 교사들의 구강보건교육 경험유무를 조사하였다(Table 2). 유아교육기관에서 구강보건교육을 실시한다 94.3%, 안한다 5.7%로 나타나 대부분 구강보건교육을 실시하고 있었고, 구강보건교육 실시횟수는 2회 이상~5회 미만 43.4%, 1회 미만 29.7%, 5회 이상 21.2% 순이었다. 구강보건교육 후 평가를 한다 51.9%, 안한다 48.9% 이었으며, 구강보건교육 실시는 치과 의사 41.1%, 치과위생사 38.3%, 유아교사 33.5%, 기타 구강보건의료인 15.3% 순으로 나타났다. 구강보건교육 내용

은 칫솔질 방법 95.4%, 충치 원인 40.2%, 유치(젖니)관리법 9.3%, 잇몸병 원인 3.6%, 영구치의 관리법과 유치와 영구치 교환시기가 각각 2.6% 순으로 나타났다. 구강보건교육시 교수법은 시범 63.3%, 인형극 21.1%, 노래 13.6%, 강의법 12.6%, 모의실험극 11.6% 순으로 나타났다. 교사들의 구강보건교육 경험은 있다 53.8%, 없다 46.2%로 나타났다.

3. 구강보건교육 매체 활용실태

유아교육기관의 구강보건교육 매체 활용실태는 구강보건교육시 매체 사용유무와 매체 구입경로, 매체 보유현황, 활용하는 매체의 내용을 조사하였다(Table 3). 구강보건교육시 매체를 사용한다 74.1%, 안한다 25.9%로 구강보건교육시 대체적으로 매체를 활용하고 있는 것으로 나타났으며, 사용하는 매체의 구입경로는 직접 매체를 제작하여 사용한다 39.6%, 기성매체를 구입하여 사용한다 34.4%로 나타나 기성매체와 필요에 따라 제작하여 사용하는 것으로 나타났다. 구강보건교육 매체 보유현황은 2점 이상~5점 미만 44.3%, 5점 이상~10점 미만 17.0%, 1점 이하 9.4%, 10점 이상 3.3%이었으며 매체가 없는 경우는 25.9%이었다. 구강보건교육시 활용하는 매체

Table 2. The actual condition of oral health education

	Item	N(%)
Whether or not to do oral health education	Yes	200(94,3)
	No	12(5,7)
	Under once	63(29,7)
The number of times	More than twice and under five times	92(43,4)
	More than five times	45(21,2)
	Whether or not to estimation after health education	Yes
	No	102(48,9)
Implementer*	Dentist	86(41,1)
	Dental hygienist	80(38,3)
	Infant teacher	70(33,5)
	Oral health and medical service personnel	32(15,3)
	Etc	6(2,9)
	Way of toothbrush	185(95,4)
Contents*	Factors of cavity	78(40,2)
	Method of caring baby tooth(milk tooth)	18(9,3)
	Factors of gum disease	7(3,6)
	Method of caring permanent tooth(adult tooth)	5(2,6)
	Replacement time of baby tooth(milk tooth) and permanent tooth(adult tooth)	5(2,6)
	Etc	2(1,0)
	Demonstration	126(63,3)
Teaching method*	Doll play	42(21,1)
	Sing	27(13,6)
	Lecture	25(12,6)
	Simulation	23(11,6)
	Problem solving	19(9,5)
	Etc	14(7,0)
	Question and answer	13(6,5)
Whether or not to experience oral health education	Discussion and play game	6(3,0)
	Yes	114(53,8)
	No	98(46,2)

* Multiple response

Table 3. The actual condition of utilizing media contents of oral health education

	Item	N(%)
Whether or not to utilize	Yes	157(74,1)
	No	55(25,9)
Purchasing route	Accomplished media contents	73(34,4)
	Created media contents	84(39,6)
	Under one	20(9,4)
Present condition of possession	More than two and under five	94(44,3)
	More than five and under ten	36(17,0)
	More than ten	7(3,3)
	None	55(25,9)
	Training packet	25(16,1)
Type of media contents*	Visual materials	69(44,5)
	Auditory materials	5(3,2)
	Audiovisual materials	55(35,5)
	Dentiform and tooth brush	61(39,4)
	Etc,	5(3,2)

* Multiple response

는 시각자료 44.5%, 치아모형과 칫솔 39.4%, 시청각자료 35.5%, 교육자료집 16.1%, 청각자료 3.2% 순이었다.

4. 일반적 특성에 따른 구강보건교육 실시 유무 및 횟수실태

유아교육기관의 일반적 특성에 따른 구강보건교육 실시 유무 및 횟수 실태는 <Table 4>와 같다. 일반적 특성에 따른 구강보건교육 실시 유무에서는 대상자의 직책(p=0.041)과 교

육경력(P=0.009)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 구강보건교육 실시 횟수는 교육경력(P=0.026)과 교육기관의 학급수(P=0.021)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

5. 일반적 특성에 따른 구강보건교육 매체 사용 유무와 보유실태

유아교육기관의 일반적 특성에 따른 구강보건교육시 매체

Table 4. Whether or not to do oral health education and the number of times for general features Unit:N(%)

Feature	Classification	Whether or not to do			The number of times			p
		Yes	No	p	under once	twice~five times	more than five times	
Sex	Male	3(100,0)	0(0,0)	1,000	1(33,3)	2(66,7)	0(0,0)	1,000
	Female	197(94,3)	12(5,7)		62(31,5)	90(45,7)	45(22,8)	
Age	The twenties	79(94,0)	5(6,0)	0,982	22(27,8)	42(53,2)	15(19,0)	0,121
	The thirties	80(95,2)	4(4,8)		30(37,5)	35(43,8)	15(18,8)	
	Over the forties	41(93,2)	3(6,8)		11(26,8)	15(36,6)	15(36,6)	
Position	Licensed teacher	123(96,9)	4(3,1)	0,041*	40(32,5)	53(43,1)	30(24,4)	0,070
	Nursing teacher	62(88,6)	8(11,4)		16(25,8)	36(58,1)	10(16,1)	
	Etc	15(100,0)	0(0,0)		7(46,7)	3(20,0)	5(33,3)	
Educational background	High school graduate	13(92,9)	1(7,1)	0,393	4(30,8)	7(53,8)	2(15,4)	0,547
	College graduate	104(92,0)	9(8,0)		31(29,8)	52(50,0)	21(20,2)	
	University graduate	72(97,3)	2(2,7)		26(36,1)	29(40,3)	17(23,6)	
	Postgraduate degree or higher	11(100,0)	0(0,0)		2(18,2)	4(36,4)	5(45,5)	
Educational institution	National Corporation	21(95,5)	1(4,5)	1,000	5(23,8)	11(25,4)	5(23,8)	0,922
	Private	18(94,7)	1(5,3)		5(27,8)	9(50,0)	4(22,2)	
	Home	154(93,9)	10(6,1)		52(33,8)	68(44,2)	34(22,1)	
		7(100,0)	0(0,0)		1(14,3)	4(57,1)	2(28,6)	
Career of education	Under one year	28(90,3)	3(9,7)	0,009*	8(28,6)	17(60,7)	3(10,7)	0,026*
	More than one year and under three years	36(85,7)	6(14,3)		10(27,8)	18(50,0)	8(22,2)	
	More than three years and under five years	42(97,7)	1(2,3)		14(33,3)	19(45,2)	9(21,4)	
	More than five years and under ten years	60(100,0)	0(0,0)		21(35,0)	30(50,0)	9(15,0)	
	More than ten years	34(94,4)	2(5,6)		10(29,4)	8(23,5)	16(47,1)	
Number of class	1 ~ 2	8(100,0)	0(0,0)	0,212	4(50,0)	3(37,5)	1(12,5)	0,021*
	3 ~ 4	32(86,5)	5(13,5)		14(43,8)	16(50,0)	2(6,3)	
	5 ~ 6	73(96,1)	3(3,9)		21(28,8)	27(37,0)	25(34,2)	
	More than seven classes	87(95,6)	4(4,4)		24(27,6)	46(52,9)	17(19,5)	

* p<0.05

사용유무와 보유실태는 <Table 5>와 같다. 매체사용에 영향을 미치는 일반적 특성은 직책($p=0.038$)으로 나타났으며, 직책 중에서도 정교사가 80.3%로 가장 많이 매체를 사용하는 것으로 나타났다. 일반적 특성이 매체보유 실태에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

6. 구강보건교육 실시 횟수와 교사들의 구강보건교육경험 횟수의 상관관계

유아교육기관에서 구강보건교육 실시 횟수와 교사들의 구강보건교육 경험 횟수와 상관관계 결과 구강보건교육 실시 횟수와 교사들의 구강보건교육 경험 횟수 간에 양(+)의 상관관계가 있었다<Table 6>.

Table 5. Whether or not to utilize media contents in oral health education and the actual condition of possession for general features Unit:N(%)

Feature	Classification	Whether or not to utilize media contents			The actual condition of possession				
		Yes	No	p	One	2 ~ 4	5 ~ 9	More than ten	p
Sex	Male	2(66.7)	1(33.3)	1.000	1(50.0)	1(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.367
	Female	155(74.2)	54(25.8)		19(12.3)	93(60.0)	36(23.2)	7(4.5)	
Age	The twenties	65(77.4)	19(22.6)	0.667	7(10.8)	39(60.0)	15(23.1)	4(6.2)	0.909
	The thirties	61(72.6)	23(27.4)		7(35.0)	37(60.7)	15(24.6)	2(28.6)	
	Over the forties	31(70.5)	13(29.5)		6(19.4)	18(58.1)	6(19.4)	1(3.2)	
Position	Licensed teacher	102(80.3)	25(19.7)	0.038*	14(13.7)	62(60.8)	21(20.6)	5(4.9)	0.805
	Nursing teacher	45(64.3)	25(45.5)		5(11.1)	27(60.0)	12(26.7)	1(2.2)	
	Etc.	10(66.7)	5(33.3)		1(10.0)	5(50.0)	3(30.0)	1(10.0)	
Educational background	High school graduate	10(71.4)	4(28.6)	0.585	1(10.0)	4(40.0)	5(50.0)	0(0.0)	0.591
	College graduate	81(71.7)	32(28.3)		12(14.8)	50(61.7)	16(19.8)	3(3.7)	
	University graduate	56(75.7)	18(24.3)		7(12.5)	34(60.7)	12(21.4)	3(5.4)	
	Postgraduate degree or higher	10(90.9)	1(9.1)		0(0.0)	6(60.0)	3(30.0)	1(10.0)	
Educational institution	National	13(59.1)	9(40.9)	0.057	1(7.7)	8(61.5)	3(23.1)	1(7.7)	0.594
	Corporation	16(84.2)	3(15.8)		0(0.0)	11(68.8)	4(25.0)	1(6.3)	
	Private	125(76.2)	39(23.8)		18(14.4)	74(59.2)	28(22.4)	5(4.0)	
	Home	3(42.9)	4(57.1)		1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)	0(0.0)	
Career of education	Under one year	20(64.5)	11(35.5)	0.160	5(25.0)	13(65.0)	1(5.0)	1(5.0)	0.724
	More than one year and under three years	27(64.3)	15(35.7)		2(7.4)	13(48.1)	12(44.4)	0(0.0)	
	More than three years and under five years	32(74.4)	11(25.6)		3(9.4)	17(53.1)	9(28.1)	3(9.4)	
	More than five years and under ten years	50(83.3)	10(16.7)		7(14.0)	34(68.0)	7(14.0)	2(4.0)	
	More than ten years	28(77.8)	8(22.2)		3(10.7)	17(60.7)	7(19.4)	1(14.3)	
Number of class	1 ~ 2	5(62.5)	3(37.5)	0.365	2(40.0)	3(60.0)	0(0.0)	0(0.0)	0.471
	3 ~ 4	24(64.9)	13(35.1)		2(8.3)	16(66.7)	6(25.0)	0(0.0)	
	5 ~ 6	57(75.0)	19(25.0)		10(17.5)	31(54.4)	12(21.1)	4(7.0)	
	More than seven classes	71(78.0)	20(22.0)		6(8.5)	44(62.0)	18(25.4)	3(4.2)	

* $p < 0.05$

Table 6. Correlation between teacher's experience and implementation of oral health education

	Implementation	Teacher's experience
Implementation	1	
Teacher's experience	0.021*	1

* correlation coefficient is meaning at 0.05(both)

총괄 및 고안

유아교육기관에서 아동들의 활동시간이 증가함에 따라 교사들은 아동의 건강과 교육에 관심을 갖게 된다¹⁵⁾. 더불어 유아들의 구강건강을 지도해야 할 책임과 중요성도 강조되고 있다¹⁶⁾. 그러나 유아교육기관에서 현실적으로 구강보건교육이 체계적으로 이루어지고 있지 않다¹⁴⁾. 이에 유아교육기관 교사들을 대상으로 구강보건교육 실태를 파악하여 유아의 구강건강 향상에 도움이 될 수 있는 유아교육기관 교사들을 위한 적절한 구강보건교육 프로그램 개발이 필요하다고 생각되어 기초자료를 얻고자 한다.

구강보건교육이란 구강건강을 합리적으로 관리할 수 있도록 구강건강에 대한 관심과 지식, 태도 및 행동을 변화시키는 목적을 달성하고자 하는 것이다¹⁷⁾. 이에 유아교육기관에서의 구강보건교육 실태를 조사한 결과 94.3%가 구강보건교육을 실시하는 것으로 나타났다. 그리고 연 2회 이상~5회 미만으로 실시하는 경우가 43.4%로 가장 많아, 정 등¹⁴⁾의 2회 이상 15.3%가 구강보건교육을 실시한다는 보고와 차이가 있었다. 조사대상 유아교육기관 교사들은 구강보건교육을 많이 실시하고 있는 것으로 나타났다. 일반적으로 정기적 구강검진은 1년에 2회 이상 실시하도록 하고 있다. 조사결과 과반수는 아니지만 연 2회 이상~5회 미만을 가장 많이 실시하고 있다는 점은 고무적이라고 본다.

유아교육기관에서 구강보건교육 후 평가를 실시하는지 조사한 결과 51.9%가 평가를 실시하고 있었으며, 과반수에 가까운 48.9%가 실시하지 않는 것으로 나타났다. 이는 구강보건교육 후 학습자의 구강관리에 대한 태도변화를 관찰하지 않고 확실적인 구강보건교육이 이루어지고 있다고 본다. 즉 대부분의 교사들이 교육의 효과가 유지되도록 관리하거나 실천을 하지 않는다고 사료된다. 구강보건교육을 실시한 후에는 지식과 태도 및 행동의 변화에 대하여 교육목표와 내용에 따라 적절히 평가가 이루어져야 한다. 이와 심¹⁸⁾은 유아교육기관에서 유아가 칫솔질을 한 후 확인하고 다시 마무리해 주어야만 실제로 치아우식병 예방에 도움이 된다고 하였다. 그러나 신 등¹⁹⁾은 현실적으로 유아교육기관 교사들은 칫솔교환 및 보관 등에 관한 가정통신문 발송을 73.0%가 실시하지 않는다고 하였다.

유아교육기관 교사의 직책과 교육경력에 따라 구강보건교육 실시 여부에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이 등³⁾은 유아교육기관에서 구강보건과 관련하여 운영하는 사항에 대하여 동의하는 정도가 연령과 근무경력이 높을수록, 그리고 구강보건프로그램을 시행하고 있는 경우에 높게 나타난다고 하였다. 김 등⁹⁾ 및 김과 박²⁰⁾은 교사자격이 높아지면서 역할인식이 높게 나타나고, 교사의 근무경력이 많을수록 구강건강지식이 높아진다고 하였다. 따라서 전문가에 의해 계획된 구강보건교육이 정기적으로 유아교육기관의 교사의 직책과 경력에 맞게 이루어질 필요성이 있다.

유아교육기관에서 구강보건교육이 누구에 의해 실시되고 있는지 살펴본 결과 41.1%가 치과의사에 의해 가장 많이 실시되고 있었다. 이는 안 등¹²⁾의 보건소 구강보건인력에 의한 66.2% 보다는 낮게 나타났다. 천과 최⁸⁾는 가장 바람직한 구강보건교육자로 46.9%가 보건소 치과의사라고 하였다. 그러나 나¹²⁾는 83.5%가 전문가에 의한 구강보건교육이 실시되지 않는다고 하였으며, 최 등²¹⁾은 구강보건전문가에 의한 교육을 경험한 경우는 10~20%라고 하였다. 그러므로 유아교육기관 교사를 대상으로 구강보건전문인력은 누구이며 구강보건전문인력은 어떤 역할을 하는가 등에 대하여 구강보건교육을 통하여 전달될 수 있도록 하여야 한다.

유아교육기관에서 학습되고 있는 구강보건교육 내용을 조사한 결과 칫솔질 방법이 95.4%로 가장 많이 나타나 정 등¹⁴⁾의 칫솔질 지도 92.3%와 유사하였다. 그러나 이⁹⁾의 63.0%와 김과 김³⁾의 56.5%와는 차이가 있었다. 한편 정 등¹⁴⁾은 유아교육기관 교사들이 선호하는 구강보건교육 내용으로는 우식발생 원인과 진행과정, 식이지도, 칫솔질과 우식이라고 하였다. 이⁹⁾는 미취학 아동들에게 칫솔질에 대한 교육은 강조되고 있지만 체계적이지 못하여 효과적인 칫솔질을 실천하기에는 한계가 있다고 하였다. 따라서 유아교육기관의 교사들을 대상으로 구강건강관리의 기본이 되는 치면세균막관리 교육이 체계적으로 전달될 수 있도록 하여야 한다.

유아교육기관에서 목표를 달성하기 위한 교육방법을 조사한 결과 시범이 63.3%로 가장 많이 활용되고 있어, 정 등¹⁴⁾의 77.0%와 유사하였다. 이는 유아교육기관에서 학습되고 있는 교육내용이 세심한 관찰과 모방 학습이 필요한 정신운동영역의 칫솔질 방법이어서 나타난 결과로 사료된다. 최 등²¹⁾은

구강보건교육시 이론적인 교육보다는 실습위주의 교육으로 유아들에게 적용할 수 있도록 하는 것이 필요하다고 하였다. 따라서 치과위생사 양성 교육기관의 치위생과 학생들에 의해 구강보건교육 현장 실습이 이루어지거나, 지역사회 구강보건 단체와의 긴밀한 협력관계를 형성하여 지속적으로 구강보건 교육을 경험할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

유아교육기관 교사들의 구강보건교육 경험도를 조사한 결과 53.8%가 구강보건교육을 경험한 것으로 나타나, 장과 성⁷⁾의 37.1%와 서와 이²²⁾의 40.4%, 정 등¹⁴⁾의 42.3% 보다는 높게 나타났다. 그리고 유아교육기관 교사들의 구강보건교육 경험이 구강보건교육 실시와 양(+)의 관계가 있는 것으로 나타나 유아교육기관 교사들의 구강보건교육 경험이 유아들의 구강보건교육 경험에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 천과 최⁸⁾는 구강보건교육 경험이 있는 경우 구강건강관리 실천행위가 높으며, 구강건강관리 인식, 태도 및 실천행위는 구강보건교육 경험이 있는 경우 아동의 구강검진 기회를 제공하는 경우가 높다고 하였다. 그리고 장과 성⁷⁾은 유아교육기관 교사 83.4%가, 안 등¹²⁾은 99%가 구강보건교육이 필요하다고 하였다. 즉 구강보건교육을 경험한 교사들은 구강관리의 필요성을 인지하게 되면서 구강관리를 하고자 하는 동기유발이 발생하므로 지도하는 유아를 대상으로 구강보건교육을 적극적으로 실시하게 된다. 따라서 유아교육기관 교사들을 대상으로 정기적으로 전문가에 의한 체계적인 구강보건교육이 실시되어야 한다.

유아교육기관에서 구강보건교육을 실시할 때 매체활용도를 조사한 결과 74.1%가 매체를 활용하고 있어 정 등¹⁴⁾의 20~30%의 매체활용도에 비해 높게 나타났다. 그리고 2점 이상~5점 미만의 매체를 44.3%가 가장 많이 보유하고 있었고, 39.6%가 매체를 직접 제작하거나 34.4%가 기성매체를 사용하는 것으로 나타나 기성매체와 필요에 따라 매체를 직접 제작하여 사용하는 것으로 보인다. 그러나 25.9%가 구강보건관련 매체가 없는 것으로 나타나 유아교육기관에 기본적인 구강보건지식을 전달할 수 있는 매체의 보급이 필요하다고 사료된다.

유아교육기관에서 구강보건교육을 실시할 때 사용되는 매체의 종류는 시각자료를 44.5%, 치아모형과 칫솔사용을 39.4% 활용하는 것으로 나타났다. 이는 유아교육기관에서 구강보건교육을 실시할 때 전달되고 있는 교육내용 중 칫솔질에 대한 내용이 가장 많이 전달되고 있어서 나타난 결과로 사료된다. 원 등²³⁾은 유아를 대상으로 하는 구강보건교육 매체는 그림, 활동책, 동화책의 형태가 대부분이라고 하였으며, 학습자의 흥미를 유발시키는 내용과 세련된 디자인 및 일러스트레이션의 개발이 필요하다고 하였다. 그리고 정 등¹⁴⁾은 유

아들의 구강병 예방에 효과적인 동기유발 매체는 인형극과 동화구연이라고 하였다. 구강보건교육을 실시할 때 어떠한 매체를 사용하느냐 보다 전달하고자 하는 교육목표의 영역에 적절하고 대상자의 수준에 적당한가를 살펴 보면서 매체를 선택하여야 한다.

유아교육기관에서의 매체 사용은 직책과 관련이 있었으며, 직책 중 정교사가 매체를 많이 사용하는 것으로 나타났다. 따라서 유아교육기관의 규모나 교사의 직책별 연수시 구강보건교육을 통하여 교육영역에 따른 적절한 교육방법과 교육매체의 활용 및 제작방법에 필요한 구강보건지식을 전달할 필요가 있다고 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 조사대상 유아교육기관의 선정이 일부 지역에 의해 이루어져 전체 유아교육기관의 구강보건교육 실태로 일반화하기는 문제점이 있을 것으로 사료된다. 따라서 후속 연구로는 유아교육기관의 규모 및 지역적인 부분들을 고려하여 일반화 할 수 있는 표본을 선정하고, 유아교육기관에서 활용되는 내용별 매체 실태를 조사하여 구강보건교육 목표와 내용에 맞는 다양한 매체가 보급될 수 있는 기초자료를 얻기 위한 연구를 진행하고자 한다.

결론

본 연구는 유아교육기관 교사들을 대상으로 구강보건교육 실태를 파악하고자 하였다. 그리고 유아의 구강건강 향상에 도움이 될 수 있는 유아교육기관 교사들을 위한 구강보건교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 전북 익산시에 소재하고 있는 유아교육기관을 편의표본추출법에 의해 선정하였고, 2011년 6월 22일부터 7월 29일 까지 교사 212명을 대상으로 자기기입식 설문지를 이용하여 실시하였으며 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강보건교육 실태는 94.3%가 실시하고 있었으며, 실시 횟수는 2회 이상~5회 미만이 가장 많았고, 평가는 51.9%가 하였다.
2. 구강보건교육 실시는 유아교육기관 교사의 직책과 교육 경력에 따라 차이가 있었다.
3. 구강보건교육은 치과의사에 의해서 가장 많이 실시하고 있었다. 교육내용으로 칫솔질 방법이 가장 많았으며 교수법은 시범 방법을 가장 많이 활용하고 있었다.
4. 유아교육기관 교사들의 구강보건교육 경험이 구강보건교육 실시와 상관관계가 있었다.
5. 구강보건교육시 매체는 74.1%가 활용되고 있었고, 2점 이상~5점 미만의 매체를 가장 많이 보유하고 있었다.

6. 구강보건교육시 매체를 직접 제작하거나 기성매체를 사용하는 경우가 많았다. 시각자료와 치아모형과 칫솔사용을 가장 많이 활용하고 있었다.

이상의 연구결과, 유아교육기관에서 구강보건교육은 많이 실시하고 있는 것으로 나타났다. 유아교육기관 교사들이 유아 구강특성에 맞는 구강관리 방법 등에 관한 기본적인 지식을 습득할 수 있도록 한다. 그리고 유아교육기관 교사를 양성하는 교육과정이나 교사 연수 시 구강보건교육을 실시할 수 있도록 하며 구강관리에 필요한 매체의 보급이 필요하다고 사료된다.

References

1. Ku KM, Kwon HM, Kim RY, Kim SS, Kim YH, Kim IS, et al. Oral Health education, 3rd ed. Seoul: Koomonsa; 2013: 18-21.
2. Public oral health textbook development committee. Public Oral Health, Seoul: Koomonsa; 2013: 54-5.
3. Kim JH, Kim YS. A study on the oral health care and factors in preschool children, *J Korean Soc Hygienic Sciences* 2002; 8(2): 117-28.
4. Jin BH, Lee BJ, Paik DI. Prevalence of incipient lesions in surveyed preschool children, Kuro-gu, Seoul : A pilot study. *J Korean Acad Oral Health* 2004; 28(4): 548-58.
5. Lee SM, Lim MH, Jung JY, Hwang YS, Kim SH. Recognition and performance of preschool teachers on children's oral health in Seoul, *J Korean Soc Dent Hyg* 2010; 10(3): 449-57.
6. Kim SH, Lim MH, Jung JY, Hwang YS, Lee SM. Analysis of the oral health knowledge and practice of teachers in some early childhood education institutions, *J Dent Hyg Sci* 2010; 10(5): 379-85.
7. Jang KA, Seong MK. Subjective oral health behaviors and recognition of childcare teacher with and without oral health education, *J Dent Hyg Sci* 2009; 9(3): 319-26.
8. Chon JE, Choi YH. Knowledge, attitude, and practice of dental health care in the teacher of local children center, *J Korean Soc Dent Hyg* 2012; 12(4): 827-37.
9. Lee JY. A study on practice behavior of toothbrushing in preschool children by observing survey, *J Korean Soc Dent Hyg* 2010; 10(6): 1129-39.
10. Lee JW, Jung UJ, Na HJ. A study on the preschool children dental health awareness and behavior of the educators at the nurseries and kindergartens in Chungnam region, *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(6): 973-83.
11. Na MH. Local children's centers in Gyeongnam province experienced group of teachers' oral health education toothbrushing effects, *J Korean Soc Dent Hyg* 2011; 11(1): 93-9.
12. Ahn YS, Kim ES, Lim DS, Jung SH, Kim MJ. A study on preschool teachers' oral health knowledge and behaviors in Sungnam City, *J Dent Hyg Sci* 2001; 1(1): 12-20.
13. Jin BH, Kim YS. Utilization of oral health educational materials at health centers in Korea, *J Korean Acad Oral Health* 2002; 26(3): 397-404.
14. Jung KH, Lee HS, Jeon JG, Chang KW. Knowledge, attitude and behavior of preschool teachers on oral health education in Daejeon Metropolitan City, Korea, *J Korean Acad Oral Health* 2009; 33(4): 597-607.
15. Bae SM, Song KS, Ryu DY. A survey on childcare teachers' practice about preschool children oral health promotion, *J Korean Acad Dental Hygiene Education* 2009; 9(4): 864-73.
16. Kang JK, Lee SM. Relationship between oral-health related quality of life of kindergarten teachers and attempts to improve oral health, *J Korean Acad Oral Health* 2010; 34(3): 354-61.
17. Chang KW, Hwang YS, Kim JB, Song YS, Baek DI, Choi BK, et al. Oral Health education, 4th ed. Seoul: Koomonsa; 2007: 19-148.
18. Lee HN, Shim HS. Related factor of oral health promotion activities, self-efficacy and oral disease control and beliefs of nursery teacher, *J Korean Acad Dental Hygiene Education* 2010; 10(1): 157-72.
19. Shin SJ, Jang JY, Kim CH. The oral health behaviors for children and teachers by teacher-supervised toothbrushing in community child center, *J Dent Hyg Sci* 2012; 12(6): 572-82.
20. Kim JS, Park SM. A study on child educare center teacher's role perception and role performance, *Early Childhood Education Research and Review* 2007; 11(1): 133-55.
21. Choi YK, Kim HK, Kim EJ. Survey on children toothbrushing teaching guidance with child care center teachers, *J Dent Hyg Sci* 2011; 11(4): 319-24.
22. Seo HA, Lee SH. An Analysis on kindergarten teachers' recognition and utilization of audio-visual education media, *Early Childhood Education Research and Review* 2002; 6(2): 151-82.
23. Won YS, Chung JY, Song YS, Hwang YS, Kim YS. The evaluation of the storybook for oral health education 'Who has the strongest tooth in the woods?'. *J Korean Acad Oral Health* 2005; 29(3): 302-12.

