

일부 유아교육기관 교사의 구강보건지식 및 실천정도 분석

김수화 · 임미희 · 정재연 · 황윤숙 · 이선미[†]
한양여자대학 치위생과, ¹동남보건대학 치위생과

Analysis of the Oral Health Knowledge and Practice of Teachers in Some Early Childhood Education Institutions

Soo-Hwa Kim, Mi-Hee Lim, Jae-Yeon Jung, Yoon-Sook Hwang and Sun-Mi Lee[†]

Department of Dental Hygiene, Hanyang Women's University

¹Dept. of Dental Hygiene, Dongnam Health College, Suwon-Si, Gyeonggi-do 440-714, Korea

Abstract The purpose of this study was to examine the oral health knowledge and oral health practice of teachers in early childhood education institutions. The subjects in this study were 169 teachers who worked in early childhood education institutions. After a survey was conducted, the collected data were analyzed with a SPSSWIN 14.0 program. The findings of the study were as follows: 1. Concerning oral health knowledge, they got a mean of 7.97(9), 2.66(3), 2.86(5), 2.42(5) and 1.04(2) respectively in knowledge on dental caries, toothbrushing, periodontitis, fluoride and diet. Overall, they got a mean of 16.98 in 24 items, and the score corresponded to approximately 70 out of 100 points. 2. As for oral health practice, tongue cleaning(4.22) was what they did the most to take care of their oral health, and they just got 2.60 in regular dental checkup. Overall, they got about 3.11 in oral health practice. 3. Regarding relationship between general characteristics and oral health knowledge, the teachers who were in their 30s got 17.47 in overall oral health knowledge, and those with a career of five to less than 10 years got 17.50. The teachers who received college or higher education got 17.27, and the principals got 18.26. Those who had ever received education on oral health got 17.01. But the gaps between them and the others were not statistically significant. 4. As to connections between general characteristics including age and oral health practice, restricted sugar intake, regular dental checkup, the use of oral hygiene supplies, tongue cleaning and overall oral health practice were more prevailing among the older teachers, and the gaps between them and the younger teachers were statistically significant. 5. In terms of relationship between oral health knowledge and oral health practice, there was no statistically significant relationship between the two on the whole, but better oral health knowledge led to better oral health practice in each part. This study shows that various oral health education programs for the kindergarten teachers should be developed and continuous education through the programs is important to improve the knowledge of oral health and to change oral health behavior.

Key words Oral health knowledge, Oral health practice

서 론

유아는 만 3-5세까지의 취학 전 아동을 의미하며, 유아기는 신체발달이 왕성한 시기로, 건강한 유아란 치료를 요하는 질병없이 능동적이고 활발한 활동으로 신체와 정신발달이 정상적으로 이루어지고, 부모, 또래, 교사와 이웃 등의 주변사람들과 바람직한 사회생활을 하는 것이며 이 시기에 중요하게 다루어야 할 건강문제는 전염병 예방, 구강건강, 적절한 운동, 안전, 균형잡힌 영양관리이다¹⁾. 특히 구강건강은 전신건강의 기초로서 몸 전체의 건강에

많은 영향을 미치므로 유아기의 구강건강은 건강한 삶과 직접적인 관련이 있다.

Swain 등²⁾은 3세 전에 치과적인 문제가 발생함에도 불구하고 오랫동안 어린이의 구강건강은 무시되어 왔다고 하였고, 미국질병통제센터(The Centers for Disease Control and Prevention(CDC))는 미국의 2-5세 아동 치아우식증 유병률이 1990-1994년 24%에서 2000-2004년 28%로 증가하였다고 보고하면서, 치아우식증은 대부분 예방이 가능함에도 불구하고 아직까지도 많은 어린이들에게 만성질환으로 남아있다고 하였다³⁾.

유아기의 아동은 자신의 힘만으로 구강건강을 관리할 수 없기 때문에 식습관이나 구강건강 관리능력습득에 있어서 부모나 교사의 영향을 많이 받으며, 좋은 건강행동

[†]Corresponding author
Tel: 031-249-6505
Fax: 031-249-6500
E-mail: lsm712002@dongnam.ac.kr

을 형성하는데 주위 환경의 영향을 받는다. 여러 나라에서 부모의 교육수준이 아동의 치아우식증에 영향을 미치고, 어머니가 아동의 치아에 처음 잇솔질한 시기가 아동의 구강건강에 대한 영향을 미친다고 보고하였다^{4,7)}.

영국에서는 2001년 어린이의 구강건강 불평등을 개선 시키기 위해 어린이의 규칙적인 잇솔질을 증진시키기 위해 'Brushing for life'라는 정부차원의 계획을 실시하였고, 그 결과 학부모의 지식, 행동에도 영향을 미쳤고, 어린이의 잇솔질 일일 횟수도 더 증가한 것으로 나타났다⁸⁾. 우리나라에서도 보건복지부가 2006년 정책공동체와의 사회협약(MOU:Memorandum of Understanding), 2008·2009년에는 민간참여 아동구강건강교육 프로그램을 통하여 아동과 유아교육기관 교사들을 대상으로 구강보건교육을 실시하여 교육 후, 아동과 교사의 치아건강에 대한 지식에서 긍정적인 변화를 보고하였다.

건강한 구강은 말하고, 먹고, 활동의 불편함 없이 사회화 할 수 있도록 한다. 열악한 구강건강을 가진 어린이는 그렇지 않은 아이들보다 12배나 더 높게 활동의 제약을 받는다⁹⁾. 대부분의 구강건강 문제들이 예방 가능하고 초기에는 가역적이기도 하다. 하지만 부모, 교사들은 구강질환의 원인과 예방에 대한 한정된 지식을 가지고 있다^{10,11)}.

부모의 구강보건지식, 신념과 태도 또한 자녀의 구강건강에 영향을 미친다는 많은 보고들이¹²⁻¹⁵⁾ 있지만, 최근 여성의, 특히 기혼여성의 취업률이 증가하면서 보육시설을 이용하는 아동이 증가하였다는 보고들은¹⁶⁻¹⁸⁾ 아동들의 구강건강이 부모 뿐만 아니라 유아교육시설 교사들에게도 책임이 있다는 것을 의미하고 있다. 이것은 보호자가 부모를 의미하던 틀에서 벗어나 교사를 포함하여 아동의 양육을 책임지고 있는 모든 사람을 의미하는 더 넓은 의미로 확대되었고, 아동의 건강에는 부모와 교사를 포함하는 더 포괄적인 접근이 필요하다는 것을 나타낸다¹⁷⁾.

유아교육기관의 구강보건관리 행태가 유치의 우식발생에 크게 영향을 미치는 것으로 보고가 되고 있지만¹⁹⁾ 유아교육기관의 구강보건관리 행태가 잘 이루어지지 않는 이유는 교사들의 지식 및 인식 부족과 시설 및 시간부족, 교육 프로그램의 부족, 교육 투입시간의 부족 등이라고 보고되고 있다²⁰⁾.

이 등²¹⁾은 구강보건교육프로그램을 시행하고 있는 경우에는 시행하지 않는 경우보다 구강보건 관련 사항이나 책임성에 대한 인식이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다고 하였고, 권²²⁾의 연구에서도 보육교사의 자가구강건강행위의 이행정도가 높을수록 유아구강건강관리행위의 이행정도 또한 높다고 응답하여 유아교육기관 교사들의 구강보건지식과 그 이행정도가 아동의 구강건강에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 본 논문은 유아교육기관 교사들의 구강보건지식 및 구강건강실천정도를 조사하여 유아교육기관 교사를 위한 구강보건교육 프로그램 개발에 기초자료로 제공하

고자 실시하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

연구대상은 2008년도에 '다이아몬드 치아만들기I'에 참여한 기관의 교사들과 2009년도에 이 사업의 방문구강보건교육을 받은 피 교육기관과 한국국공립유치원교원연합회, 한국유치원총연합회, 한국보육시설연합회에 공문 발송과 교사들이 주로 접근하는 대상지역의 사이버 공간 등에 교사 교육을 홍보하여 2009년 5월 23일부터 12월 29일까지 모집하여 교육한 교사 230명을 대상으로 연구의 취지를 설명한 후 설문지를 배포하고 회수한 169부를 자료분석에 이용하였다.

2. 연구도구

유아교육기관 교사의 구강보건지식 및 구강건강실천정도를 알아보기 위한 설문지의 구성은 김²³⁾과 김²⁴⁾의 도구를 유아교육기관 교사의 실정에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며, 일반적 특성 5문항(연령, 근무경력, 교육정도, 직급, 구강보건교육유무), 구강보건지식관련 24문항(치아우식증, 치주조직병, 잇솔질, 불소, 식이), 구강건강실천관련 6문항으로 구성하였으며 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 구강건강실천정도가 높은 것으로 판단하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.8812$ 이었다.

3. 자료분석

수집된 자료의 통계분석은 SPSSWIN 14.0 통계프로그램을 이용하여 처리하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하였고, 구강건강지식 및 구강건강실천정도는 기술통계값을 제시하였으며, 연구대상자의 일반적 특성과 구강건강지식 및 구강건강실천정도와의 집단간 차이는 independent t-test(t-검정)과 one-way ANOVA(분산분석)를 시행하였으며, 분산분석에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 Duncan multiple range test를 이용하여 사후검정 하였다. 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로서 판정하였다.

결 과

연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

연령분포는 20대 43.8%, 30대 30.2%, 40대 20.7%, 50세 이상 5.3%순으로 나타났으며, 근무경력에 있어서는 5년 미만 55.6%, 5년 이상-10년 미만 32.0%, 10년 이상 12.4%순이었다.

교육정도에 있어서는 고등학교 졸업 12.4%, 전문대 졸업 48.5%, 4년제 졸업이상 39.1%의 분포를 보였으며, 직

Table 1. General characteristics

	Category	Person (%)
Age	20s	74(43.8)
	30s	51(30.2)
	40s	35(20.7)
	More than 50s	9(5.3)
Career(years)	Less than 5	94(55.6)
	5-10	54(32.0)
	10 over	21(12.4)
Education	Middle school	21(12.4)
	College	82(48.5)
	University	66(39.1)
Position	Director	15(8.9)
	The teacher in charge	25(14.8)
	Regular teacher	119(70.4)
	The others	10(5.9)
Education experiences	Yes	50(29.6)
	No	119(70.4)
Total		169(100.0)

급에 있어서는 평균교사가 70.4%로 가장 높았고, 주임교사 14.8%, 원장 8.9%, 기타 5.9%로 나타났으며, 구강보건교육유무에 있어 교육경험이 있는 경우가 29.6%, 없는 경우가 70.4%로 교육경험이 없는 경우가 높은 분포를 보였다.

1. 구강건강지식 및 구강건강실천정도

연구대상자들의 구강건강지식 및 구강건강실천정도는 Table 2와 같다.

구강건강지식정도에 있어서 5개 영역으로 구분하여 문항수 기준으로 평균을 산출하였으며 치아우식증 관련지

Table 2. Oral health knowledge and Oral health practice

	Category	Mean	SD*
Knowledge	Dental caries(9)	7.97	1.00
	Periodontal disease(5)	2.86	1.20
	Toothbrushing(3)	2.66	.66
	Fluoride(5)	2.42	.88
	Diet(2)	1.04	.76
	Total(24)	16.98	2.63
Practice(5)	Toothbrushing	3.76	.84
	Limit of sugar intake	2.94	.89
	Rutine check up	2.60	.88
	Using oral hygiene device	2.63	1.19
	Tongue cleaning	4.22	.95
Total		3.11	.45

*SD : Standard deviation

식은 총 9문항으로 평균 7.97, 잇솔질 관련 3문항은 2.66의 평균을 보여 높은 편으로 나타났으나 치주조직병 관련 5문항은 2.86, 불소관련 5문항은 2.42로 낮은 지식수준을 보였다. 식이관련 2문항은 1.04로 나타났으며, 전체 24문항을 기준으로는 평균 16.98로 100점으로 환산시 70점 정도로 높지 않은 구강건강지식 수준을 보였다. 구강건강실천정도는 5점척도 기준으로 혀다기를 하는 경우가 4.22로 가장 높은 반면, 정기구강검진에 있어서는 2.60으로 낮게 나타났다. 전체 구강건강실천정도는 3.11정도의 수준을 보였다(Table 2).

2. 일반적 특성에 따른 구강보건지식정도

일반적 특성에 따른 구강보건지식정도를 각 영역별로

Table 3. Oral health knowledge by general characteristics

Category	N	Dental caries	Periodontal disease	Tooth brushing	Fluoride	Diet	Total	
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Age	20s	74	7.79±1.11	2.63±1.20	2.78±.55	2.31±.87	0.97±.73	16.50±2.52
	30s	51	8.21±.87	2.96±1.11	2.68±.64	2.50±.90	1.09±.75	17.47±2.52
	40s	35	8.05±.87	3.11±1.23	2.48±.78	2.60±.91	1.14±.80	17.40±2.76
	More than 50s	9	7.77±1.09	3.33±1.50	2.33±.86	2.22±.66	1.00±.86	16.66±3.31
F(p)			1.971(.120)	1.981(.119)	2.489(.062)	1.187(.317)	.500(.683)	1.765(.156)
Career (years)	Less than 5	94	7.86±1.01	2.80±1.18	2.59±.73	2.35±.85	1.04±.71	16.65±2.65
	5-10	54	8.20±.87	2.88±1.29	2.79±.52	2.48±.96	1.12±.84	17.50±2.51
	10 over	21	7.90±1.22	3.09±1.09	2.66±.57	2.61±.80	0.85±.72	17.14±2.76
F(p)			2.070(.129)	.490(.613)	1.589(.207)	.944(.391)	.970(.381)	1.797(.169)
Education	Middle school	21	8.00±1.09	2.57±1.20	2.42±.81	2.33±.91	1.04±.80	16.38±3.36
	College	82	7.86±1.01	2.95±1.22	2.68±.66	2.39±.84	1.02±.80	16.91±2.69
	University	66	8.10±.96	2.86±1.18	2.72±.59	2.50±.93	1.07±.70	17.27±2.29
F(p)			1.050(.352)	.826(.440)	1.672(.190)	.411(.664)	.082(.921)	.971(.381)
Position	Director	15	8.26±.96	3.20±1.08	2.73±.59	2.86±.74	1.20±.77	18.26±2.46
	The teacher in charge	25	8.32±.85	2.80±1.35	2.76±.59	2.36±.86	1.12±.78	17.36±2.11
	Regular teacher	119	7.85±1.03	2.81±1.16	2.66±.65	2.40±.88	1.01±.78	16.75±2.67
	The others	10	8.10±.87	3.20±1.54	2.40±.96	2.20±1.03	1.00±.47	16.90±3.34
F(p)			2.034(.111)	.728(.537)	.756(.520)	1.547(.204)	.349(.790)	1.669(.176)
Education experiences	Yes	50	8.10±1.01	2.86±1.24	2.68±.62	2.46±.78	1.00±.83	17.01±2.56
	No	119	7.92±1.00	2.87±1.19	2.66±.67	2.41±.92	1.06±.78	16.94±2.67
t(p)			1.036(.301)	-.068(.946)	.144(.885)	.323(.747)	-.522(.602)	.356(.722)

살펴본 결과는 Table 3과 같다.

각 세부영역별 지식과 일반적 특성인 연령, 근무경력, 교육정도, 직급, 교육유무 모두 통계적으로 유의한 차이를 확인할 수 없었으며, 각 그룹간 차이도 크지 않은 것을 알 수 있었다. 전체적인 지식에 있어 연령에서는 30대가 17.47, 근무경력에서는 5년 이상-10년 미만 17.50, 교육정도에서는 대졸이상 17.27, 직급에서는 원장인 경우가 18.26, 교육유무에서는 교육경험이 있는 경우가 17.01로 높게 나타났다(Table 3).

3. 일반적 특성에 따른 구강건강실천정도

일반적 특성에 따른 구강건강실천정도와의 차이는 Table 4와 같다.

연령에 있어서 당분섭취제한과 정기구강검진에 있어서는 나이가 많을수록 실천정도가 높은 것으로 나타났고 통계적으로도 유의한 차이를 보였으며, 구강위생보조용품사용은 20대와 50대 이상에서, 혀술질에 있어서는 50대 이

상집단이 나머지 집단과 비교해서 유의하게 낮은 실천율을 보였다. 나머지 일반적 특성인 근무경력, 교육정도, 직급, 교육유무에서는 통계적으로 유의한 차이를 확인할 수 없었다. 그러나 교육유무에 있어서 교육경험이 있는 경우가 근소한 차이이기는 하지만 교육경험이 없는 경우보다 구강건강실천정도가 높게 나타난 것을 알 수 있었다(Table 4).

4. 구강보건지식수준별 구강건강실천정도의 차이

구강보건지식수준과 구강건강실천정도와의 관계를 알아보기 위해 구강보건지식수준을 평균값을 기준으로 하여 3개의 그룹으로 구분한 후 구강건강실천정도와의 차이를 살펴본 결과는 Table 5와 같다.

전체적으로 통계적으로 유의한 차이는 없었지만 각 영역별로 구강보건지식수준이 높을수록 실천정도가 높음을 확인할 수 있었다. 특히 당분섭취제한(3.28점), 보조구강위생용품사용(3.03점) 및 전체(3.20점)적인 실천정도에 있

Table 4. Oral health practice by general characteristics

Category	N	Tooth brushing	Limit of sugar intake	Regular check up	Using oral hygiene device	Tongue cleaning	Total	
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Age	20s	74	3.77±.82	2.61±.85 ^a	2.49±.89 ^a	2.34±1.13 ^a	4.50±.81 ^b	3.06±.41 ^{ab}
	30s	51	3.71±.80	2.98±.78 ^{ab}	2.35±.79 ^a	2.73±1.21 ^{ab}	4.22±.80 ^b	3.08±.47 ^{ab}
	40s	35	3.89±.86	3.51±.85 ^c	3.06±.90 ^b	3.23±1.21 ^b	3.97±1.01 ^b	3.31±.47 ^b
	More than 50s	9	3.56±1.13	3.22±.83 ^{bc}	3.11±.33 ^b	2.22±.44 ^a	2.00±1.41 ^a	2.88±.31 ^a
	F(p)		.508(.677)	9.809(.000*)	6.351(.000*)	5.194(.002*)	8.892(.000*)	3.664(.014*)
Career (years)	Less than 5	94	3.71±.82	2.89±.96	2.47±.82	2.57±1.15	4.29±.91	3.08±.44
	5-10	54	3.89±.86	2.98±.83	2.76±.97	2.81±1.30	4.17±.96	3.17±.48
	10 over	21	3.67±.85	3.05±.74	2.76±.88	2.43±1.12	4.10±1.13	3.08±.36
	F(p)		.912(.404)	.331(.719)	2.286(.105)	1.040(.356)	.490(.613)	.773(.463)
Education	Middle school	21	3.90±.83	3.10±1.09	2.62±.92	2.71±1.41	3.86±1.15	3.07±.52
	College	82	3.72±.92	2.85±.90	2.48±.84	2.62±1.09	4.34±.83	3.10±.44
	University	66	3.77±.74	3.00±.82	2.74±.91	2.62±1.26	4.20±1.01	3.14±.43
	F(p)		.410(.664)	.839(.434)	1.669(.192)	.054(.947)	2.225(.111)	.217(.805)
Position	Director	15	3.60±.63	3.20±.77	2.80±.67	2.60±1.18	3.73±1.03	3.03±.36
	The teacher in charge	25	3.68±.85	3.00±.86	2.52±.82	2.72±1.10	4.12±1.01	3.06±.40
	Regular teacher	119	3.76±.85	2.87±.90	2.56±.93	2.60±1.22	4.33±.87	3.11±.46
	The others	10	4.30±.82	3.30±1.05	2.90±.73	2.90±1.28	4.00±1.41	3.34±.48
	F(p)		1.654(.179)	1.271(.286)	.766(.515)	.246(.864)	2.108(.101)	1.082(.358)
Education experiences	Yes	50	3.66±.82	2.84±.79	2.70±.78	2.70±.99	4.16±.97	3.09±.42
	No	119	3.81±.84	2.98±.93	2.55±.92	2.61±1.27	4.25±.95	3.12±.46
	t(p)		-1.037(.301)	-.946(.345)	.971(.333)	.469(.640)	-.571(.569)	-.316(.753)

*p<0.05 a,b,c :

※문자가 같으면 군간 차이가 통계적으로 유의하지 않음(p>0.05)

Table 5. Oral health practice based on each level of oral health knowledge

Category	N	Tooth brushing	Limit of sugar intake	Regular check up	Using oral hygiene device	Tongue cleaning	Total	
		M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
knowledge level	Less than 15	52	3.85±.87	2.81±.86	2.54±.99	2.60±1.24	4.06±1.03	3.08±.49
	16 - 19	85	3.67±.83	2.89±.91	2.58±.82	2.51±1.10	4.24±.93	3.09±.42
	20 over	32	3.88±.79	3.28±.85	2.75±.80	3.03±1.30	4.31±.87	3.20±.44
	F(p)		1.054(.351)	3.061(.050)	.607(.546)	2.305(.103)	.659(.518)	.893(.411)

어서는 근소한 차이기는 하지만 다른 영역보다 점수 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 5).

고 찰

구강건강은 전신건강의 필수적인 일부로서 아동의 구강건강은 평생 구강건강의 초석이 되고, 훗날 국민의 구강건강으로 이어지므로 매우 중요하다.

하지만 최근 들어 아동의 구강건강에 대한 책임 주체에 일정한 변화가 나타나기 시작했는데 이는 최근 여성의 사회참여 증가와 가족구조의 핵가족화 등의 사회경향으로 기혼여성의 취업률이 증가하여, 취학 전 아동이 유아교육기관 혹은 유아보육시설에서 교육이나 보육을 받고 있는 아동의 수가 유아교육기관 원아는 2006년 100만 명을 넘었고, 유치원 원아수도 2007년 54만 명을 상회한 것으로 나타나²⁵⁾, 그 수는 앞으로 더 증가 될 전망으로 전통적으로 아동의 건강과 교육 전반에 관한 관리를 맡아왔던 가정의 역할이 유아교육기관으로 상당부분 이전되면서, 아동의 구강건강에 대한 어머니의 책임이 유아교육기관 교사에게로 일정부분 넘어갔다는 것이다. 이에 유아교육기관 교사들의 유아들의 구강건강을 지도해야 할 책임과 중요성이 강조되고 있으며 관심과 실천이 절실히 필요하게 되었다.

이에 본 연구에서는 유아교육기관 교사의 구강보건지식 및 구강건강실천정도를 파악하여 유아들의 올바른 구강관리 습관을 형성할 수 있도록 효과적인 구강보건교육이 이루어지는데 필요한 발전방안을 제시하고자 하였다.

구강건강지식정도에 있어서 치아우식증 관련지식은 총 9문항으로 9점 만점에 평균 7.97점, 잇솔질 관련 3문항은 3점 만점에 2.66점의 평균을 보여 높은 편으로 나타났으나 치주조직병 관련 5문항은 5점 만점에 2.86점, 불소관련 5문항은 5점 만점에 2.42점으로 낮은 지식수준을 보였다. 식이관련 2문항은 2점 만점에 1.04점으로 나타났으며, 전체 24문항의 24점 만점 기준으로는 평균 16.98점으로 100점으로 환산시 70점 정도의 구강건강지식 수준을 보였다. 이는 정 등²⁶⁾의 연구결과 구강보건지식 정답률이 대부분 50%를 넘지 못한 것보다 높았으나 지식간의 격차가 심하였다. 유아교육 및 보건을 담당하는 유아교육기관 교사는 유아에게 올바른 구강위생관리가 이루어지도록 하기 위해서는 무엇보다도 자신의 구강보건지식수준이 높아야 한다고 판단된다. 그러므로 유아교육기관 교사들의 전반적인 구강보건지식수준을 높이기 위한 구강보건교육이 필요하며, 특히 치주조직병과 유아 치아우식예방에 가장 효과적인 방법인 불소와 식이조절 관련 지식을 높이기 위한 구강보건교육이 필요할 것으로 사료된다.

구강건강실천정도는 혀닿기를 하는 경우가 4.22로 가장 높게 나타나 이 등²⁷⁾의 2.4회보다 높은 결과를 나타내었고, 잇솔질에 있어서는 3.76으로 한국인 여성 평균인 2.47

회보다 높았으며, 이 등²⁷⁾의 2.9회보다도 높게 나타났다. 반면, 정기구강검진에 있어서는 다른 실천항목에 비해 2.60으로 실천정도가 낮은 것으로 나타났으나 한²⁸⁾의 연구결과 19.0%만이 정기구강검진을 하고 있다는 결과보다는 높게 나타나 바람직한 결과라 사료되며, 추후 정기구강검진의 필요성을 강조하는 지속적인 교육이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

일반적 특성에 따른 구강건강지식은 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 교육경력 5년 이상-10년 미만, 대졸이상, 원장의 직책을 가진 경우가 구강건강지식이 높게 나타났다. 이는 교육경력 5년-7년의 경력자가 구강보건지식이 높은 것으로 나타난 한²⁸⁾의 연구결과와 일치하여 교사경력이 많을수록 구강건강지식이 높은 것을 알수 있었고, 다른 연구들^{20,28)}과 같은 결과로 교사들의 학력이 높을수록 구강건강지식이 높게 나타났다. 그러나 본 연구의 조사대상자들의 특성이 교사경력이 적은 사람들의 분포가 높고, 전문대졸의 학력이 많음을 감안할 때 추후 경력이 적은 교사들의 연수 및 보수교육 시 구강보건교육에 대한 강좌가 개설되어 구강건강지식과 행태가 바뀔 수 있도록 구강보건전문가들의 체계적인 교육적 지원이 이루어져야 할 것으로 사료되며, 높은 비중을 차지하는 전문대학 졸업 교사들의 구강건강지식을 높이기 위해 대학과정에 유아건강과목 등에 구강분야의 강화가 필요하리라 사료된다.

일반적 특성에 따른 구강건강실천정도는 연령에서 유의한 차이가 나타났으며, 당분섭취제한, 정기구강검진, 구강위생보조용품사용, 혀닿기 등 전체적인 구강건강실천정도에 있어 나이가 많을수록 실천정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 구강질환의 특성상 연령이 증가할수록 불편감이 증가하므로 관리에 대한 관심이 높아지기 때문인 것으로 사료된다. 교육유무에 있어서 교육경험이 있는 경우가 근소한 차이기는 하지만 교육경험이 없는 경우보다 구강건강실천정도가 높게 나타난 것을 알 수 있어 추후에는 1회성의 교육이 아닌 반복적이고 지속적인 구강보건교육을 통해 구강보건지식의 향상과 그에 따른 구강건강실천이 이루어질 수 있도록 구강보건교육 프로그램의 개발과 보급이 되어야 할 것으로 사료된다.

구강보건지식수준에 따른 구강건강실천정도를 알아본 결과 각 영역별로 구강보건지식수준이 높을수록 실천정도가 높음을 확인할 수 있었다. 권²²⁾의 연구에 따르면 보육교사의 자가 구강건강행위와 구강건강에 대한 인지도가 높을수록 유아구강건강관리행위가 높은 것으로 보고되었고, 김²⁰⁾의 연구에서도 구강관리에 관해 올바른 지식을 가지고 있는 교사가 그렇지 않은 교사보다 담당 유아의 치아우식증 평균 치아수가 낮게 조사되어 구강관리에 관한 교사의 인식도가 유아 구강건강에 영향을 미치는 것으로 보고되어 교사의 구강보건지식수준은 본인의 구강건강 뿐만 아니라 유아들의 구강건강을 위해서도 중요하다고 할 수 있으며 지식의 습득으로만 끝나는 것이 아니

라 지속적인 구강보건교육을 통하여 구강건강관리에 대한 지식이 좀 더 실천될 수 있도록 하여 유아들이 생활 속에서 자연스럽게 구강건강을 위한 생활 습관들을 습득할 수 있도록 해야 할 것으로 사료된다.

특히 당분섭취제한(3.28점)의 실천정도에 있어서는 근소한 차이이기는 하지만 다른 영역보다 구강건강지식이 높을수록 당분섭취를 제한하는 것으로 나타났다. 과거연구에서 설탕이 많이 함유된 음식을 먹은 어린이의 경우 치아우식증 발생이 높으며²⁹⁾, 간식 섭취도가 치아우식증과 관련³⁰⁾이 있는 것으로 보고된 바 유아교육기관에서 제공되는 간식의 종류와 제공 비율은 유아들의 우식발생에 밀접한 관련성이 있으므로 추후 구강보건교육을 통해 지식의 습득뿐만 아니라 행동의 변화를 가져올 수 있도록 하는 구강보건교육 프로그램의 개발이 필요하리라 사료된다.

본 연구의 제한점으로 조사대상이 일반적 표본 추출법보다는 사업 수행을 위한 일부에 의하여 이루어져 전체 유아교육기관 교사의 구강건강지식 및 구강건강실천정도로 일반화하기는 다소 무리가 있을 것으로 사료된다. 그러므로 후속 연구에서는 우리나라의 유아교육기관을 대표할 수 있도록 조사대상과 조사지역을 확대하여 구강건강지식 및 구강건강실천정도에 관한 연구가 이루어져야 할 것으로 판단된다.

요 약

본 연구는 유아교육기관 교사의 구강건강지식 및 구강건강실천정도를 파악하고자 유아교육기관에서 근무하고 있는 교사 169명을 대상으로 설문조사 하였으며, SPSSWIN 14.0을 이용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강건강지식정도에 있어서 치아우식증 관련지식 평균 7.97(9), 잇솔질 2.66(3), 치주조직병 2.86(5), 불소 2.42(5), 식이 1.04(2)로 나타났으며, 전체 24문항을 기준으로 평균 16.98로 100점으로 환산시 70점 정도의 구강건강지식 수준을 보였다.
2. 구강건강실천정도는 혀닦기를 하는 경우가 4.22로 가장 높은 반면, 정기구강검진에 있어서는 2.60으로 낮게 나타났다. 전체 구강건강실천정도는 3.11정도의 수준을 보였다.
3. 일반적 특성에 따른 구강건강지식과의 차이는 전체적인 지식에 있어 30대 연령 17.47, 5년 이상-10년 미만 의 교육경력 17.50, 대졸이상 17.27, 원장인 경우가 18.26, 교육경험이 있는 경우가 17.01로 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.
4. 일반적 특성에 따른 구강건강실천정도와의 차이는 연령에 있어서 당분섭취제한, 정기구강검진, 구강위생보조용품사용, 혀닦기, 전체적인 구강건강실천정도에 있어 나이가 많을수록 실천정도가 높은 것으로

나타났고, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다.

5. 구강보건지식정도와 구강건강실천정도와의 관계는 전체적으로 통계적으로 유의한 차이는 없었지만 각 영역별로 구강보건지식이 높을수록 실천정도가 높음을 확인할 수 있었다.

이상의 결과로 교사들을 대상으로 한 다양한 구강보건교육 프로그램이 개발되어 지속적인 구강보건교육을 통한 지식의 향상은 물론 구강보건실천 향상도 매우 중요하다고 사료된다.

참고문헌

1. 대한치과위생사협회: 민간참여 아동구강건강교육 프로그램. 서울: 건강증진사업지원단, 2008.
2. Swain JJ, Allard GB, Holborn SW: The good toothbrushing game: a school-based dental hygiene program for increasing the toothbrushing effectiveness of children. *J Appl Behav Anal* 15(1): 171-176, 1982.
3. Preventing Dental Caries with Community Programs. Retrieved August 27, 2010, from http://cdc.gov/OralHealth/publications/factsheets/dental_caries.htm
4. 안용순 등: 성남시 어린이집 및 유치원 선생님의 유아구강보건 의식과 행태에 관한 연구. *치위생과학회지* 1(1):13-21, 2001.
5. Christensen P: The health-promoting family: a conceptual framework for future research. *Soc Sci Med* 59(2):377-387, 2004.
6. Vanobbergen J, Martens L, Lesaffre E, Bogaerts K, Declerck D: Assessing risk indicators for dental caries in the primary dentition. *Community Dent Oral Epidemiol* 29(6):424-434, 2001.
7. Skeie MS, Riordan PJ, Klock KS, Espelid I: Parental risk attitudes and caries-related behaviours among immigrant and western native children in Oslo. *Community Dent Oral Epidemiol* 34(2):103-113, 2006.
8. Blinkhorn AS: An appraisal of Brushing for Life. Department of Health, UK, 2008.
9. US General Accounting Offices: Oral health: dental disease is a chronic problem among low-income populations. Washington DC: Report to Congressional Requesters, 2000.
10. Al-Tamimi, Pertersen PE: Oral health situation of schoolchildren, mothers and schoolteachers in Saudi Arabia. *Int Dent J* 48(3):180-186, 1998.
11. 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.
12. Pine CM, Adair PM, Nicoll AD, Burnside G, Petersen PE, Bighton D et al.: International comparisons of health inequalities in childhood dental caries. *Community Dent Health* 21(1 Suppl): 121-130, 2004.
13. 심선주 등: 모친구강보건지식이 유치우식증의 발생과 치료에 미치는 영향. *대한구강보건학회지* 18(1): 84-93, 2003.
14. 오윤배, 이홍수, 김수남: 모친의 사회경제적 요인과 구강신념이 아동의 구강보건행태에 미치는 영향에 관한 연구. *대한구강보건학회지* 18(1):62-83, 1994.
15. 류경 등: 어머니의 구강보건행동과 지식이 자녀의 우식유치태에 미치는 영향. *대한구강보건학회지* 28(1):105-114, 2004.
16. 통계청: 한국의 사회지표 1998. 여성취업자 구성비(1980-1997). 서울: 1998.

17. 보건복지부: 보건복지통계연보 1998. 보육시설 및 보육아동현황(1990-1997). 서울: 1998.
18. 여성가족부: 2007년 보육사업안내. 서울: 2007.
19. Helm S, Helm T: Correlation between caries experience in primary and permanent dentition in birth-cohorts 1950-70. Scand J Dent Res 98(3):225-227, 1990.
20. 김은희: 보육교사의 구강관리 인식도가 유아의 구강건강에 미치는 영향[석사학위논문]. 가천의과학대학교 대학원, 인천, 2006.
21. 이선미 등: 서울시 보육교사의 구강보건인식도 및 구강건강관리 행태. 치위생과학회지 10(3):449-457, 2010.
22. 권경아: 보육교사의 유아구강건강관리행위에 영향을 미치는 요인 연구[석사학위논문]. 강릉대학교 대학원, 강릉, 2008.
23. 김정숙: 중등학생의 구강보건에 대한 의식행태 조사연구[석사학위논문]. 부산대학교 대학원, 부산, 1998.
24. 김효용: 초중등학생의 구강보건관리에 대한 인식도 조사[석사학위논문]. 부산대학교 대학원, 부산, 1999.
25. 구자역. 2007 교육정책기관별 통계집:서울:한국교육개발원;2007:122.
26. 정경희 등: 대전시 일부 유아교육기관 및 보육시설 교사의 구강보건교육에 대한 지식, 행동, 태도: 대한구강보건학회지 33(4):597-607, 2009.
27. 이항님, 심형순: 어린이집 교사의 구강보건실태와 유아구강보건관리에 대한 인식: 치위생과학회지 8(4):283-289, 2008.
28. 한지연: 유아교육기관 종사자들의 구강보건지식과 실천에 대한 연구[석사학위논문]. 단국대학교 행정법무대학원, 서울, 2007.
29. Hankin: Genetic and epidemiologic studies of oral characteristics in Hawaii's schoolchildren-Dietary patterns and caries prevalence. JADR 52:1079-1086, 1973.
30. 진보형 등: 6세 아동의 1년 후 우식경험영구치면수 증가여부 예측모형 개발에 관한 연구. 대한구강보건학회지 16:429, 1992.

(Received September 6, 2010; Revised October 11, 2010; Accepted October 20, 2010)

