

# 자녀의 구강건강 관심도 및 인지도에 따른 치아우식예방법의 인식과 실천

이지영 · 조평규

진주보건대학 치위생과

## Awareness and practice of dental caries prevention according to concerns and recognition for off- spring's oral health

Ji-Young LEE · Pyeong-kyu Cho

*Dept. of dental hygiene, Jinju Health College*

---

### ABSTRACT

**Objectives** : The purpose of this study was to examine the awareness of mothers on their children's oral health and their concern for that by socio-demographic characteristics and the relationship of their awareness of methods of dental-caries prevention to their practice of the methods.

**Methods** : The subjects in this study were 337 guardians of preschoolers at kindergartens and daycare centers. A self-administered survey was conducted from April 25 to May 27, 2011, and the collected data were analyzed by the statistical package SPSS 18.0.

**Results** : 1. Self-rated concern for children's oral health, 87.7 percent and 12.1 percent replied, "So-so." Whether they were working or not and whether they were mainly responsible for child rearing made significant differences to that( $p < .05$ ).

2. As to subjective awareness of their children's oral health, the largest group of the mothers answered "So-so." (44.9%) The second replied that their children were in good oral health(40.5%), and the third group in poor oral health(14.2%).

3. The relationship between self-rated concern for their children's oral health and awareness of methods of caries prevention, statistically significant differences were found according to toothbrushing education and sealant( $p < .05$ ). There were no statistically significant differences in practice, but application of fluoride was the least.

4. The relationship between self-rated awareness for their children's oral health and awareness of the preventive methods of caries, there were statistically significant gaps in awareness of toothbrushing education( $p < .05$ ). In practice, statistically significant gaps were found in practice of toothbrushing education and sugar-intake restriction( $p < .01$ ).

5. In regard to the correlation between awareness and practice of the preventive methods of caries, awareness of all the factors involving toothbrushing education, sealant, application of fluoride and restriction of sugar intake had a significant positive correlation to practice of them. Better awareness led to better practice.

**Conclusions** : In order to ensure children's successful oral health care, more authentic education of how to pre-

vent dental caries should be offered by experts such as dental hygienists and dentists. Especially, detailed information on application of fluoride, restriction of sugar intake and pit and sealant should be provided for mothers to help their children to stay away from dental caries. (J Korean Soc Dent Hygiene 2011;11(6):1005-1016)

**Keywords** : awareness of oral health, concern for oral health, methods of dental-caries prevention.

**색인** : 구강건강관심도, 구강건강인지도, 치아우식예방법

## 1. 서론

최근 생활수준의 향상으로 건강한 삶에 대한 국민들의 관심이 높아지고, 자녀의 수가 줄면서 과거에 비해 자녀의 구강건강에 대한 관심도가 증가하고 있다.

특히 구강건강은 전신건강의 기초로서 몸 전체의 건강에 많은 영향을 미치므로 유아기의 구강건강은 건강한 삶과 직접적인 관련이 있다<sup>1)</sup>. 건강한 구강은 말하고, 먹고, 활동의 불편함 없이 사회화 할 수 있도록 하며, 열악한 구강건강을 가진 어린이는 그렇지 않은 아이들보다 12배나 더 높게 활동의 제약을 받는다<sup>2)</sup>. 유치는 저작, 발음, 심미적인 기능 외에 영구치를 위한 공간 확보와 정상적인 악골의 성장 발육을 돕는 기능을 담당하고 있어 유치의 보존은 매우 중요하다고 할 수 있다<sup>3)</sup>. 이러한 유치의 상실 원인 중 대표적인 유치우식증은 영구치아의 정상적인 맹출을 방해할 뿐만 아니라, 아동의 심신이 건전하게 성장 발육하는 데에 장애요인으로 작용하기도 한다<sup>4)</sup>.

치아우식증은 유아시기부터 매우 빈발하는 구강병으로 일단 발생되면 치유되지 않고 반드시 후유증을 남기고 영구치의 발육과 영구치 우식증의 발생에 영향을 미치므로<sup>5)</sup>, 치아우식증의 관리를 위해서는 발생을 최대한 예방하고 발생된 우식증을 조기에 발견하여 치료하는 것이 무엇보다 중요하다고 하겠다. 이러한 이유로 선진 국가에서는 적극적인 예방사업을 실시하여 유치우식증의 발생이 현저히 감소하였다<sup>6)</sup>.

우리나라 아동의 구강상태는 2006년 구민구강건강실태조사에 의하면 유치우식증을 경험한 비율이 3세 46%, 4세 57.5%, 5세 67.7%, 6세 78.3%, 7세 80.8%이었으며<sup>7)</sup>, 5세 아동의 평균 우식경험유치수는 5.5개로 선진국에 비해 약 5배에 이르러 우리나라 아동들이 구강병에 심각하게 노출된 상태이다<sup>8)</sup>.

치아우식증의 유병률을 감소시키고 치아우식예방을

효과적으로 수행하기 위한 방법으로 치면세균막관리, 불소이용법, 식이조절 및 치면열구전색법을 들 수 있으며<sup>9)</sup>, 치아우식증에 대한 예방적 관리의 효과는 성인에서보다 어린이에서 현저히 크다는 측면에서 치아우식증의 관리는 유아기부터 시작되어야 한다<sup>10)</sup>.

치아우식을 예방하기 위해서는 어릴 때부터 올바른 생활습관을 갖도록 하는 것이 중요하다. 그러나 영유아는 섬세한 운동이 미숙하여 구강건강 유지 및 증진을 위해서 어른들에게 의존적일 수밖에 없으며 양육자 및 보호자가 가지고 있는 구강건강에 대한 가치관, 지식, 그리고 태도는 유아의 구강건강 유지 및 증진과 밀접한 관계가 있다<sup>11,3)</sup>. Kinirons와 McCabe<sup>12)</sup>는 엄마의 교육수준과 자녀의 우식경험과의 관계를 증명하였으나 자녀의 구강건강관리에 관한 보호자의 인지도 조사에서 보호자들의 전반적인 치과지식과 실천정도는 자녀에게 적절한 구강관리를 제공하기에 충분치 않아 보호자들의 아동에 대한 치과치료의 인식과 관심을 높이고, 긍정적인 태도를 갖도록 유도하는 것이 중요하다고 하였다<sup>13)</sup>. 아동의 구강건강에 대한 선행연구들을 살펴보면 김과 석<sup>3)</sup>은 잇솔질교습을 위주로 한 유아의 구강보건에 관한 부모의 지식 및 태도에 대하여 강 등<sup>14)</sup>은 우식과 관련한 식이행태와 잇솔질에 관한 보호자의 인식 및 태도에 대하여 연구하였다. 대부분 자녀의 구강보건에 관한 지식 및 태도에 대한 연구가 잇솔질과 식이행태, 치아우식실태에 대한 조사<sup>3,15-18)</sup>로 자녀의 치아우식을 예방하기 위한 실질적이고 효과적인 방법인 치면세균막관리, 불소이용법, 식이조절 및 치면열구전색법에 대한 인식과 실천에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 어머니의 자녀에 대한 구강건강인지도 및 관심도를 사회인구학적 요인에 따라 파악하고, 치아우식예방법의 인식과 실천과의 관련성을 분석하여 자녀의 치아우식예방을 위한 지식 및 태도의 변화를 유도

하고 치아우식예방처치에 대한 관심과 실천을 높이는 방안을 모색하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 자녀에 대한 구강건강관심도와 인지도 및 치아우식예방방법의 인식과 실천도를 조사하기 위해 경남 J시에 소재한 유치원과 어린이집 7곳을 편의 추출하여 유아의 어머니 400명을 대상으로 조사하였다. 조사기간은 2011년 4월 25일부터 5월 27일까지 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였으며, 조사 대상자 400명 중 367명에게서 설문지를 회수하였다. 그 중 응답이 미흡한 30명의 자료를 제외한 337명의 자료를 분석대상으로 하였다.

### 2.2. 연구방법

본 연구의 설문문항은 조사대상자의 일반적인 특징 7문항과 주관적 구강건강 인지도와 관심도 4문항, 치아우식예방방법에 대한 인식정도와 실천정도를 알아보기 위해 잇솔질교습, 치면열구전색, 불소도포, 식이조절 4가지 영역 총 8문항으로 구성하였다.

치아우식예방방법 관한 인식도와 실천도는 5점 Likert 척도로 점수를 부여하여 인식도에서는 '매우 잘 알고있다' 최고점 5점, '모른다'에 최저점 1점으로, 실천도에서는 '적극적으로 실천하고 있다'에 최고점 5점, '전혀 실천하지 않는다'를 최저점 1점으로 점수를 부여하여 점수가 높을수록 치아우식예방방법의 인식과 실천이 높은 것으로 평가하였다. 본 연구의 측정도구 신뢰성을 검정하기 위하여 신뢰도 분석을 한 결과 Cronbach's  $\alpha=0.65$ 로 나타났다.

### 2.3. 통계분석

수집된 자료는 SPSS version 18.0 for window 통계 프로그램을 이용하였으며, 모든 검정에서  $p<0.05$ 일 경우 통계적으로 유의성이 있는 것으로 판단하였다. 연구대상자의 일반적 특성 및 주관적 구강건강인지도와 관심도는 빈도분석과  $\chi^2$ (Chi-Square) 검증을, 구강건강인지도와

관심도에 따른 치아우식예방방법의 인식과 실천의 차이를 알아보기 위해 T-test와 ANOVA를 실시하였고, 유의한 차이가 있는 변수들에 대해서는 Tukey의 사후검정을 이용하였다. 또한 치아우식예방방법의 인식과 실천의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

## 3. 연구 성적

### 3.1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자 377명에 대한 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 연령은 35-40세 57.0%로 가장 많았고, 다음 순으로는 30-34세 29.1%, 40세이상 12.2%, 25-29세 1.8%였으며, 교육수준은 대학졸 39.2%, 전문대졸 32.9%, 고졸 19.9%, 대학원이상 8.0%의 순이었다. 직업유무에서는 직업이 있는 경우가 55.8%, 직업이 없는 경우가 44.2%이었고, 소득은 400만원이상이 30%, 300-390만원 30%, 200-290만원 27.3%, 100-190만원 12.8%순으로 나타났다.

주양육자는 부모 84.9%로 가장 많았으며, 다음 순으로 조부모 12.5%로 나타났고, 자녀수는 2명 65.3%로 가장 많았고, 자녀의 연령은 6세 아동이 50.7%, 7세 38.6%, 5세 10.7% 순으로 나타났다.

### 3.2. 주관적구강건강관심도와 인지도

연구대상자의 주관적 구강건강관심도와 인지도 결과는 <표 2>와 같다. 자녀에 대한 구강건강관심도는 '관심있다' 87.8%로 가장 높았고 '보통이다' 12.2%였으며, 본인의 구강건강관심도는 '관심있다' 70.3%, '보통이다' 29.4%로 나타났다. 자녀에 대한 구강건강인지도에서는 '보통이다' 46.9%, '건강하다' 39.5%, '건강하지 않다' 13.6% 순이었으며 본인의 구강건강인지도에서는 '보통이다' 60.2%로 가장 높았고, '건강하지 않다' 22.3%였으며, '건강하다' 17.5%로 가장 낮은 구강건강인지를 나타냈다.

### 3.3. 일반적 특성에 따른 주관적 구강건강관심도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 자녀에 대한 주관

표 1. 연구대상의 일반적인 특성

특성	구분	N	%
연령	25-29세	6	1.8
	30-34세	98	29.1
	35-40세	192	57.0
	40세 이상	41	12.2
교육수준	고졸	67	19.9
	전문대졸	111	32.9
	대학졸	132	39.2
	대학원 이상	27	8.0
직업유무	유	188	55.8
	무	149	44.2
소득	100-190만원	43	12.8
	200-290만원	92	27.3
	300-390만원	101	30.0
	400 이상	101	30.0
주양육자	부모	288	84.9
	조부모	42	12.5
	친척	5	1.5
	기타	4	1.2
자녀수	1명	63	18.7
	2명	220	65.3
	3명 이상	54	16.0
	무응답	1	0.3
자녀연령	5세	36	10.7
	6세	171	50.7
	7세	130	38.6
전체		337	100.0

표 2. 주관적 구강건강관심도와 인지도N(%)

특성	구분	N	%
자녀 구강건강관심	관심있다	296	87.8
	보통이다	41	12.2
	관심없다	0	0
본인 구강건강관심	관심있다	237	70.3
	보통이다	99	29.4
	관심없다	1	0.3
자녀 구강건강인지	건강하다	133	39.5
	보통이다	158	46.9
	건강하지 않다	46	13.6
본인 구강건강인지	건강하다	59	17.5
	보통이다	203	60.2
	건강하지 않다	75	22.3
전체		337	100.0

적 구강건강관심도 결과는 <표 3>과 같다. 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다'고 대답하는 경우는 연령 30-34세 88.8%, 교육수준 고졸 89.6%, 소득 200-290만원 91.3%, 자녀수 1명 92.1%, 자녀연령 5세 97.2%로 가장 높게 나타났고, '보통이다'는 연령 25-29세 33.3%, 교육수준 대학졸 14.4%, 소득 300-390만원 16.8%, 자녀수 2명 14.1%, 자녀연령 6세 14.6%로 나타났으나 자녀에 대한 주관적 구강건강관심도와 연령, 교육수준, 소득, 자녀수, 자녀연령에서는 통계적으로 유의한 차이는 없었다. '관심없다'는 항목은 모두 0의 빈도로 나타나 표에는 나타나지 않았으며, 자녀의 구강건강에 대하여 관심이 없는 어머니는 없는 것으로 나타났다.

어머니의 직업유무에서는 직업이 있는 경우 자녀에 대

한 구강건강관심이 '보통이다'가 15.4%로 나타났으나 직업이 없는 경우 8.1%로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 자녀의 주양육자에서도 부모가 양육 할 수록 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다' 89.9%로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<.05).

### 3.4. 일반적 특성에 따른 주관적 구강건강인지도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 자녀에 대한 주관적 구강건강인지도 결과는 <표 4>와 같다. 자녀의 구강건강이 '건강하다'고 인지하는 경우는 연령은 35-40세 42.2%, 교육수준 대학졸 44.7%, 주양육자는 기타 50.0%, 자녀수 1명 47.6%, 자녀연령 6세 44.4%로 가장 높게 나타났고, '건강하지 않다'고 인지하는 경우는 연령

표 3. 일반적 특성에 따른 주관적 구강건강관심도

특성	구분	구강건강관심도		χ <sup>2</sup>	p
		관심있다	보통		
연령	25-29세	4(66.7)	2(33.3)	3.132	0.325
	30-34세	87(88.8)	11(11.2)		
	35-40세	170(88.5)	22(11.5)		
	40세 이상	35(85.4)	6(14.6)		
교육수준	고졸	60(89.6)	7(10.4)	1.017	0.799
	전문대졸	99(89.2)	12(10.8)		
	대학졸	113(85.6)	19(14.4)		
	대학원이상	24(88.9)	3(11.1)		
직업유무	예	159(84.6)	29(15.4)	4.227	0.045*
	아니오	137(91.9)	12(8.1)		
소득	100-190만원	39(90.7)	4(9.3)	3.432	0.344
	200-290만원	84(91.3)	8(8.7)		
	300-390만원	84(83.2)	17(16.8)		
	400 이상	89(88.1)	12(11.9)		
주양육자	부모	257(89.9)	29(10.1)	9.882	0.013*
	조부모	30(71.4)	12(28.6)		
	친척	5(100.0)	0(0.0)		
	기타	4(100.0)	0(0.0)		
자녀수	1명	58(92.1)	5(7.9)	2.244	0.345
	2명	189(85.9)	31(14.1)		
	3명이상	49(90.7)	5(9.3)		
자녀연령	5세	35(97.2)	1(2.8)	3.981	0.137
	6세	146(85.4)	25(14.6)		
	7세	115(88.5)	15(11.5)		

chi-square test에 의한 p값

\*p<0.05

40세이상 14.6%, 교육수준 고졸 16.4%, 직업유무에서는 직업이 있는 경우 14.9%, 주양육자는 친척 40%, 자녀수 1명 14.3%, 자녀연령 7세 16.9%로 나타났으나 자녀에 대한 주관적 구강건강인지도와 연령, 교육수준, 직업유무, 주양육자, 자녀수, 자녀연령에서는 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

소득에서는 100-190만원의 경우 자녀의 구강건강 인지도 중 '보통이다' 에서 72.1%로 가장 높게 나타난 반면 200-290만원 41.3%, 300-390만원 44.6%, 400만원 이상 43.6%로 나타나 소득에 따라 주관적 구강건강인지도가 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<.05).

### 3.5. 자녀에 대한 구강건강관심도에 따른 치아우식예방법의 인식과 실천

자녀에 대한 구강건강관심도에 따른 치아우식예방법의 인식과 실천의 결과는 <표 5>와 같다. 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다' 가 '보통이다' 보다 치아우식예방법 인식의 평균이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다 (p<.01). 특히 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다' 고 인지하는 경우 잇솔질교습 3.79±0.73, 치아홈메우기 3.45±1.13순으로 높은 치아우식예방법의 인식을 나타냈고, '보통이다' 라고 인지하는 경우에는 잇솔질교습 3.44±0.78, 치아홈메우기 3.07±1.10로 나타나 자녀의 구강건강관심도에 따라 잇솔질교습과 치아홈메우기 치아우식예방법에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다

표 4. 일반적 특성에 따른 주관적 구강건강인지도

특성	구분	구강건강인지도			χ <sup>2</sup>	p
		건강하다	보통	건강하지않다		
연령	25-29세	1(16.7)	5(83.3)	0(0.0)	7.577	0.245
	30-34세	41(41.8)	43(43.9)	14(14.3)		
	35-40세	81(42.2)	85(44.3)	26(13.5)		
	40세 이상	10(24.4)	25(61.0)	6(14.6)		
교육수준	고졸	22(32.8)	34(50.7)	11(16.4)	4.291	0.643
	전문대졸	41(36.9)	55(49.5)	15(13.5)		
	대학졸	59(44.7)	55(41.7)	18(13.6)		
	대학원 이상	11(40.7)	14(51.9)	2(7.4)		
직업유무	예	74(39.4)	86(45.7)	28(14.9)	0.601	0.742
	아니오	59(39.6)	72(48.3)	18(12.1)		
소득	100-190	9(20.9)	31(72.1)	3(7.0)	14.827	0.021*
	200-290	38(41.3)	38(41.3)	16(17.4)		
	300-390	40(39.6)	45(44.6)	16(15.8)		
	400 이상	46(45.5)	44(43.6)	11(10.9)		
주양육자	부모	116(40.6)	133(46.5)	37(12.9)	4.306	0.604
	조부모	14(33.3)	21(50.0)	7(16.7)		
	친척	1(20.0)	2(40.0)	2(40.0)		
	기타	2(50.0)	2(50.0)	0(0.0)		
자녀수	1명	30(47.6)	24(38.1)	9(14.3)	2.842	0.588
	2명	84(38.2)	106(48.2)	30(13.6)		
	3명 이상	19(35.2)	28(51.9)	7(13.0)		
자녀연령	5세	11(30.6)	21(58.3)	4(11.1)	5.374	0.252
	6세	76(44.4)	75(43.9)	20(11.7)		
	7세	46(35.4)	62(47.7)	22(16.9)		

chi-square test에 의한 p값

\*p<0.05

( $p < .05$ ). 불소도포는 ‘관심있다’  $3.42 \pm 1.12$  ‘보통이다’  $3.07 \pm 1.13$ 으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 당분섭취제한에서는 ‘관심있다’  $3.27 \pm 0.99$ , ‘보통이다’  $3.00 \pm 1.07$ 로 나타나 가장 낮은 치아우식에 방법의 인식을 보였다.

자녀의 구강건강관심도에 따른 치아우식예방법 실천의 평균은 ‘관심있다’  $2.87 \pm 0.74$ , ‘보통이다’  $2.67 \pm 0.64$ 로 나타나 치아우식예방법의 인식에 비해 비교적 낮은 실천도를 보였다.

자녀의 구강건강에 대하여 ‘관심있다’ 고 인지하는 경우 잇솔질교습  $3.56 \pm 0.82$  당분섭취제한  $2.98 \pm 0.99$ 순으로 치아우식예방법의 실천을 나타냈고, 불소도포는  $2.42 \pm 1.15$ 로 나타나 가장 낮았다. 구강건강관심도가 ‘보통이다’ 라고 인지하는 경우도 잇솔질교습  $3.41 \pm 0.63$ , 당분섭취제한  $2.71 \pm 0.90$ 순으로 나타났으며, 불소도포가  $2.20 \pm 0.93$ 으로 치아우식예방법 중 가장 낮은 실천을 나타냈다.

### 3.6. 자녀에 대한 구강건강인지도에 따른 치아우식예방법의 인식과 실천

자녀에 대한 구강건강인지도에 따른 치아우식예방법의 인식과 실천의 결과는 <표 6>과 같다. 자녀의 구강건강인지도에 따른 치아우식예방법 인식의 평균은 자녀의 구강건강이 ‘건강하다’  $3.51 \pm 0.77$ , ‘보통이다’  $3.41 \pm 0.71$  ‘건강하지 않다’  $3.33 \pm 0.72$  순으로 나타났으나 통계적

으로 유의한 차이는 없었다. 그러나 잇솔질교습 인식에서 자녀의 구강건강에 대하여 ‘건강하다’ 고 인지하는 경우  $3.89b \pm 0.77$ , ‘보통이다’  $3.64a \pm 0.73$  ‘건강하지 않다’  $3.72ab \pm 0.72$ 로 나타나 자녀의 구강건강이 ‘건강하다’ 고 인지할 때 잇솔질교습에 대한 인식이 통계적으로 유의하게 높게 나타났다( $p < .05$ ). 치아우식예방법 인식은 자녀의 구강건강인지도에 따라 잇솔질교습, 치아홈메우기, 불소도포, 당분섭취제한 순으로 높게 나타났다.

자녀의 구강건강인지도에 따른 치아우식예방법 실천의 평균은 ‘건강하다’  $2.92 \pm 0.76$ , ‘보통이다’  $2.84 \pm 0.67$ , ‘건강하지 않다’  $2.67 \pm 0.81$ 로 나타나 치아우식예방법의 인식에 비해 비교적 낮은 실천도를 보였다.

치아우식예방법의 실천 중 잇솔질교습에서 ‘건강하다’  $3.75b \pm 0.80$ , ‘보통이다’  $3.44a \pm 0.77$ , ‘건강하지 않다’  $3.26a \pm 0.77$ 로 나타나 자녀의 구강건강에 대하여 ‘건강하다’ 라고 인지할수록 잇솔질교습의 실천이 유의하게 높게 나타났으며( $p < .001$ ), 당분섭취제한의 경우도 ‘건강하다’  $3.08b \pm 1.03$ , ‘보통이다’  $2.96b \pm 0.90$ , ‘건강하지 않다’  $3.26a \pm 0.77$ 로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .01$ ).

### 3.7. 치아우식예방법의인식과 실천의 상관관계

치아우식예방법의 인식과 실천의 상관관계를 알아보기 위해 피어슨 상관분석을 실시한 결과는 <표 7>과 같다. 치아우식예방법인 잇솔질교습, 치아홈메우기, 불소

표 5. 자녀구강건강관심도에 따른 치아우식 예방의 인식과 실천

	치아우식예방법	관심도		t	p
		관심있다	보통이다		
인식	잇솔질교습	$3.79 \pm 0.73$	$3.44 \pm 0.78$	2.853	0.005**
	치아홈메우기	$3.45 \pm 1.13$	$3.07 \pm 1.10$	2.019	0.044*
	불소도포	$3.42 \pm 1.12$	$3.07 \pm 1.13$	1.829	0.068
	당분섭취제한	$3.27 \pm 0.99$	$3.00 \pm 1.07$	1.643	0.101
	인식도 평균	$3.48 \pm 0.72$	$3.15 \pm 0.79$	2.760	0.006**
실천	잇솔질교습	$3.56 \pm 0.82$	$3.41 \pm 0.63$	1.303	0.197
	치아홈메우기	$2.52 \pm 1.21$	$2.37 \pm 1.07$	0.854	0.397
	불소도포	$2.42 \pm 1.15$	$2.20 \pm 0.93$	1.424	0.160
	당분섭취제한	$2.98 \pm 0.99$	$2.71 \pm 0.90$	1.690	0.092
	실천도 평균	$2.87 \pm 0.74$	$2.67 \pm 0.64$	1.650	0.100

T-test에 의한 p값

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$

표 6. 자녀구강건강 인지도에 따른 치아우식예방의 인식과 실천의 차이

	치아우식예방법	인지도			F	p
		건강하다	보통이다	건강하지않다		
인식	잇솔질교습	3.89 <sup>b</sup> ±0.77	3.64 <sup>a</sup> ±0.73	3.72 <sup>ab</sup> ±0.72	4.096	0.017*
	치아홈메우기	3.43±1.23	3.39±1.08	3.39±1.06	0.041	0.959
	불소도포	3.44±1.12	3.39±1.13	3.13±1.15	1.339	0.263
	당분섭취제한	3.29±1.04	3.25±0.94	3.09±1.09	0.677	0.509
	인식도 평균	3.51±0.77	3.41±0.71	3.33±0.72	1.195	0.304
실천	잇솔질교습	3.75 <sup>b</sup> ±0.80	3.44 <sup>a</sup> ±0.77	3.26 <sup>a</sup> ±0.77	9.008	0.000***
	치아홈메우기	2.50±1.26	2.47±1.14	2.61±1.20	0.225	0.799
	불소도포	2.36±1.20	2.46±1.08	2.26±1.04	0.668	0.513
	당분섭취제한	3.08 <sup>b</sup> ±1.03	2.96 <sup>b</sup> ±0.90	2.54 <sup>a</sup> ±1.03	5.157	0.006**
	실천도 평균	2.92±0.76	2.84±0.67	2.67±0.81	2.097	0.124

T-test에 의한 p값

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

a,b : Tukey의 사후검정의 결과로 같은 문자는 통계적으로 유의하지 않음.

도포, 당분섭취제한 각 영역의 인식과 실천 간에 모두 양의 상관관계를 보였고, 당분섭취제한의 인식과 실천은 r=0.617, 불소도포의 인식과 실천은 r=0.520으로 나타나 다른 영역에 비해 가장 높은 양의 상관관계를 보여 인식이 높을수록 실천도 높게 나타났다.

#### 4. 총괄 및 고안

치아우식증이란 치질에서 무기질이 이탈되고 유기질

이 파괴되어 생기는 질환으로 일단 발생된 치아우식증은 완전하게 치유되지 않아서 반드시 후유증을 남기는 연소자에 있어서 가장 주된 치아발거 원인질환으로<sup>19)</sup>자녀의 구강건강에 중요한 영향을 미치므로 유치에서 발생하는 치아우식증을 합리적으로 관리하여야 한다. 치의학적인 측면에서 5~7세의 미취학 아동은 유치열이 완전히 완성되고, 영구치인 제1대구치가 맹출되는 시기로서 유치우식증 뿐 아니라 영구치우식증의 발생이 빈발한다. 우식병소를 충전하는 치료방법으로는 높은 구강건강 수준을 유지할 수 없으므로 되도록 치료위주의 구강건강관리를

표 7. 치아우식예방법에 대한 인식과 실천의 상관관계

	인식					실천		
	1	2	3	4	5	6	7	8
인식	1							
치아홈메우기(2)	0.403***	1						
불소도포(3)	0.338***	0.501***	1					
당분섭취제한(4)	0.383***	0.270***	0.405***	1				
잇솔질교습(5)	0.362***	0.161**	0.283***	0.264***	1			
실천						1		
치아홈메우기(6)	0.212***	0.425***	0.273***	0.145**	0.133*		1	
불소도포(7)	0.246***	0.318***	0.520***	0.349***	0.275***	0.483***		1
당분섭취제한(8)	0.323***	0.273***	0.291***	0.617***	0.398***	0.273***	0.406***	1

p : A correlation coefficient

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

지양하고, 3차 예방법보다는 2차 예방법으로 2차 예방법보다는 1차 예방법으로 구강병 관리원칙을 준수하여 가급적 조기에 발견하여 치료 하도록 해야 한다. 무엇보다도 윤리적으로나 경제적, 보건학적 관점에서 구강병이 발생되기 이전에 관리하는 1차 예방법이 강조되어야 할 것이다. 따라서 구강건강관리는 치아를 상실하는 중요한 원인인 치아우식증에 대한 예방법을 조기에 적용하여, 효과적인 구강건강관리가 이루어지려면 스스로 관리하지 못하는 어린 자녀에게 자신의 구강을 지속적으로 관리할 수 있는 능력을 키워주는 부모의 역할이 중요하다고 하겠다.

특히 어머니는 가족의 건강을 보살피는 특수하면서 중요한 위치에 있고 구강건강의 유지 및 증진에 가장 중심적인 역할을 맡고 있다<sup>20)</sup>. 이에 본 연구는 자녀의 구강건강상태에 밀접한 영향을 미치는 5~7세 자녀를 둔 어머니를 대상으로 자녀에 대한 구강건강인지도 및 관심도를 파악하고, 치아우식을 예방하는 방법에 대한 인식과 실천의 관련성을 분석한 결과를 논의하고자 한다.

먼저 어머니의 주관적 구강건강관심도와 인지도에서 자녀에 대한 구강건강관심이 '관심있다' 87.8%로 이와 박<sup>18)</sup>의 연구에서 보고한 자녀치아관심도 57.4%보다 높게 나타나 자녀의 구강건강에 상당히 높은 관심을 보였다. 본인의 구강건강관심도에서는 70.3%의 관심을 가지는 것으로 나타나 자녀에서 보다 다소 낮은 관심도를 보였다.

자녀에 대한 구강건강인지도에서는 '보통이다' 46.9%, '건강하다' 39.5%로 대부분 자녀의 구강건강을 보통이상의 상태라고 생각하였고, '건강하지 않다'는 13.6%로 이와 박<sup>18)</sup>이 보고한 '건강하지 않다' 64.3%보다 낮아 자녀의 구강건강인지에 차이가 있었다.

이는 요즘 사회·경제적 수준이 향상되므로써 구강건강에 대한 관심과 인식이 높아지고 더불어 구강건강관리에 대한 수요가 점차 증가하고 있음을 보여주는 것으로 사료되었다.

일반적 특성에 따른 주관적 구강건강관심도를 살펴보면 연령 30~34세 88.8%, 교육수준 고졸 89.6%, 소득 200~299만원 91.3%, 자녀수 1명 92.1%, 자녀연령 5세 97.2%에서 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다'가 가장 높게 나타났다. 반면 '보통이다'로 인지하는 경우는

연령 25~29세 33.3%, 교육수준 대학졸 14.4%, 소득 300~399만원 16.8%, 자녀수 2명 14.1%, 자녀연령 6세 14.6%로 나타나 자녀에 대한 주관적 구강건강관심도는 전반적으로 교육수준과 소득이 낮고 자녀가 어리며 한 자녀 일수록 높은 관심을 보이는 것으로 조사되었다. 한 등<sup>21)</sup>은 유아의 구강건강상태에 많은 영향을 주는 중요한 요인들 중 하나는 소득이나 교육수준 등의 사회경제적 요인이고, 사회경제적 수준이 낮은 집단은 높은 집단에 비해 구강건강상태가 열악하다고 보고한 바 구강건강에 대해 관심은 높지만 실질적인 관리는 부족한 것으로 사료되었다. 어머니의 직업유무에서는 직업이 있는 경우가 직업이 없는 경우보다 자녀에 대한 구강건강관심도가 '보통이다'에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 ( $p < .05$ ), '보통이다'라고 응답한 대상자 수가 적어 의미를 부여하기는 어렵다. 자녀의 주양육자에 있어서도 부모가 양육 할수록 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다' 89.9%로 나타나 다른 양육자에 비하여 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .05$ ). 친척이나 기타양육자에게 맡기는 경우 자녀의 구강건강에 대해 모두 '관심있다'고 응답하였다. 이것은 전업주부가 가정에서 자녀와 있는 시간이 많아 자녀의 구강건강에 대해 더 관심을 가질 것이라는 견해<sup>17)</sup>와 상반되게 오히려 취업으로 인해 다른 사람에게 양육을 맡길 수 밖에 없어 자녀의 구강건강에 대해 더 많은 관심을 보이는 것으로 사료되었다.

일반적 특성에 따른 자녀에 대한 주관적 구강건강인지도는 '건강하지 않다'고 인지하는 경우가 주양육자 친척 40%, 자녀연령 7세 16.9%, 교육수준 고졸 16.4%, 직업 유무에서는 직업이 있는 경우 14.9%, 연령은 40세 이상 14.6%, 자녀수 1명 14.3% 순으로 높게 나타나 직업으로 인해 자녀양육을 친척에게 맡기며 교육수준이 낮고, 어머니의 나이가 많을수록 자녀의 구강건강 상태에 대해 부정적인 평가를 하는 것으로 나타났다. 소득에서는 400만원 이상에서 '건강하다' 45.5%로 가장 높은 주관적 구강건강인지도를 나타냈고, 100~190만원은 '보통이다' 72.1% '건강하다' 20.9%로 나타나 경제적 요인이 구강건강 지식 정도와 관련 없다는 김 등<sup>22)</sup>의 결과와 상반되며, 여러 연구<sup>23-26)</sup>에서 사회경제적 수준이 높은 가정이 질병예방행위를 잘 실천하기 때문에 소득수준이 높을수록 자녀의 구강건강이 양호하다고 한 결과와 일치하였

다. 이는 Sayegh 등<sup>26)</sup>과 김<sup>27)</sup>의 소득이 높을수록 자녀의 우식 유병률이 낮다는 연구결과와도 관련성이 있을 것으로 사료되었다.

자녀에 대한 구강건강관심도에 따른 치아우식예방법의 인식도는 '관심있다'가 '보통이다'보다 통계적으로 유의하게 높게 나타나 구강건강에 대해 관심이 높을수록 치아우식예방법에 대한 인식도 또한 높은 것으로 사료되었고, 특히 잇솔질교습 3.79±0.73, 치아홈메우기 3.45±1.13순으로 높은 치아우식예방법의 인식을 나타냈고, '보통이다'라고 인지하는 경우에서는 잇솔질교습 3.44±0.78, 치아홈메우기 3.07±1.10로 나타나 자녀의 구강건강관심도에 따라 잇솔질교습과 치아홈메우기 치아우식예방법에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<.05). 이는 김과 석<sup>3)</sup>의 연구결과에서의 규칙적인 칫솔질이 가장 높게 나타나 비슷하였고, 불소도포는 '관심있다' 3.42±1.12, '보통이다' 3.07±1.13으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었고, 당분섭취제한에서는 '관심있다' 3.27±0.99, '보통이다' 3.00±1.07로 나타나 가장 낮은 치아우식예방법의 인식을 보여 아동에 대한 어머니의 치아우식증 예방 활동노력이 규칙적인 잇솔질 지도, 당분섭취제한, 불소도포, 치면열구전색 순으로 나타난 이와 박<sup>18)</sup>의 연구결과와는 차이가 있었다.

자녀의 구강건강관심도에 따른 치아우식예방법 실천의 평균은 '관심있다' 2.87±0.74, '보통이다' 2.67±0.64로 나타나 치아우식예방법의 인식에 비해 비교적 낮은 실천도를 보였고 자녀의 구강건강에 대하여 '관심있다'고 인지하는 경우 잇솔질교습 3.56±0.82 당분섭취제한 2.98±0.99 치아홈메우기 2.52±1.21 불소도포 2.42±1.15순으로 치아우식예방법의 실천을 나타냈다. 구강건강관심도가 '보통이다'라고 인지하는 경우도 잇솔질교습 3.41±0.63, 당분섭취제한 2.71±0.90 치아홈메우기 2.37±1.07순으로 나타났으며, 불소도포가 2.20±0.93으로 치아우식예방법 중 가장 낮은 실천을 나타냈다. 어머니가 구강건강에 대한 관심이 높으면 자녀의 구강병 예방을 잘 하는 것으로 보고되었지만<sup>16)</sup> 본 연구에서는 잇솔질교습과 당분섭취제한은 주로 행해지고 있으나 전반적으로 치아우식예방법의 실천이 잘 이행되지 않는 것으로 조사되었고, 특히 불소도포의 실천이 가장 낮아 전문가에 의한 치아우식예방법에 대한 구체적인 교육을

제공하는 것이 필요할 것으로 사료되었다.

자녀의 구강건강인지도에 따른 치아우식예방법의 인식의 평균은 자녀의 구강건강이 '건강하다' 3.51±0.77, '보통이다' 3.41±0.71 '건강하지 않다' 3.33±0.72 순으로 건강하다고 인지할 수록 치아우식예방법의 인식도 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 특히 잇솔질교습 인식에서 자녀의 구강건강에 대하여 '건강하다'고 인지할 때 잇솔질교습에 대한 인식이 통계적으로 유의하게 높게 나타났(p<.05). 치아우식예방법 인식은 자녀의 구강건강인지도에 따라 잇솔질교습, 치아홈메우기, 불소도포, 당분섭취제한 순으로 나타나 구강건강관심도에 따른 결과와 일치하였다. 자녀의 구강건강인지도에 따른 치아우식예방법 실천의 평균은 '건강하다' 2.92±0.76, '보통이다' 2.84±0.67, '건강하지 않다' 2.67±0.81로 나타나 치아우식예방법의 인식에 비해 비교적 낮은 실천도를 보였으나 잇솔질교습의 실천에서는 '건강하다' 3.75<sup>b</sup>±0.80 '보통이다' 3.44<sup>a</sup>±0.77 '건강하지 않다' 3.26<sup>a</sup>±0.77로 나타나 자녀의 구강건강에 대하여 '건강하다'라고 인지할수록 잇솔질교습의 실천이 유의하게 높게 나타났(p<.001), 당분섭취제한의 경우도 '건강하다' 3.08<sup>b</sup>±1.03, '보통이다' 2.96<sup>b</sup>±0.90, '건강하지 않다' 3.26<sup>a</sup>±0.77로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<.01). 이는 어머니가 자녀의 구강건강을 '건강하다'라고 중요하게 인지할수록 가장 기본적이며 효과적인 우식예방법인 잇솔질에 대하여서는 비교적 긍정적인 태도를 보였고, 또한 자녀의 구강건강이 '건강하지 않다'고 인지할수록 당분섭취제한의 실천이 높게 나타났.

치아우식예방법인 잇솔질교습, 치아홈메우기, 불소도포, 당분섭취제한 각 영역의 인식과 실천 간의 상관관계를 살펴 본 결과 모두 양의 상관관계를 보여 치아우식예방법의 인식이 높을수록 실천도 높게 나타났. 가장 큰 양의 상관관계를 나타낸 예방법은 당분섭취제한으로 인식과 실천이 r=0.617\*\*\*, 다음으로 불소도포의 인식과 실천이 r=0.520\*\*으로 나타나 이는 당분섭취제한과 불소도포 영역은 인식의 정도에 따라 실천도의 차이가 상당히 달라지는 것을 알 수 있었다.

본 연구는 연구의 표본이 일부 지역으로 제한되어 있어 일반화에 어려움이 있고, 치아우식예방을 위해서는

정기적 치과방문의 중요성이 선행되어야 하므로 향후 연구에서는 구체적으로 치아우식예방의 실천에 영향을 주는 조사대상자의 구강건강관리실태, 일반적인 특성, 치아우식예방치치에 대한 기대효과 등의 설문 내용을 수정 보완하여 좀 더 구체적인 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

## 5. 결론

본 연구는 J시에 소재한 유치원과 어린이집 유아의 어머니 337명을 대상으로 자녀에 대한 구강건강관심도와 인지도 및 그에 따른 치아우식예방방법의 인식과 실천 정도를 알아보기 위해 2011년 4월 25일부터 5월 27일까지 설문조사를 한 후 그 결과를 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 자녀에 대한 구강건강관심도는 '관심있다' 87.8%, '보통이다' 12.2%로 나타났으며, 어머니의 직업유무에서 구강건강관심이 '보통이다'가 15.4% 직업이 없는 경우 8.1%로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 주양육자에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다.( $p < .05$ ).
2. 구강건강인지도에서는 '보통이다' 46.9%, '건강하다' 39.5%, '건강하지 않다' 13.6% 순으로 나타났으며, 소득에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여( $p < .05$ ). 소득이 낮을수록 자녀의 구강건강상태에 대해 낮은 인식을 보이는 것으로 나타났다.
3. 자녀에 대한 주관적 구강건강관심도에 따른 치아우식예방방법의 인식에서는 잇솔질교습, 치아홈메우기, 불소도포, 당분섭취제한 순으로 높게 나타났고, 잇솔질교습과치아홈메우기에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .05$ ). 실천에서는 통계 적으로 유의한 차이는 없었으나 잇솔질교습, 당분섭취제한, 치아홈메우기, 불소도포 순으로 높게 나타났다.
4. 자녀에 대한 주관적 구강건강인지도에 따른 치아우식예방방법의 인식에서는 잇솔질교습, 불소도포, 치아홈메우기, 당분섭취제한 순으로 높게 나타났고, 잇솔질교습에서는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .05$ ) 실천에서는 잇솔질교습, 당분섭취제한,

치아홈메우기, 불소도포 순으로 높게 나타났고 잇솔질교습과 당분섭취제한에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .01$ ).

5. 치아우식예방방법에 대한 인지도와 실천도간의 상관관계는 잇솔질교습, 치아홈메우기, 불소도포, 당분섭취제한 모든 영역에서 유의한 양의 상관관계를 보여 인지도가 높으면 실천도 또한 높은 것으로 나타났다.

따라서 자녀의 구강에 대한 관심과 인지는 대체로 높았으나 어머니들의 치아우식예방방법에 대한 인식과 실천 정도가 자녀에게 적절한 구강관리를 제공하게에는 충분하지 않은 것으로 조사되어 자녀의 효과적인 구강건강관리를 위해서는 치아우식예방치치에 대하여 치과위생사나 치과의사와 같은 전문가에 의한 실질적인 교육이 이루어져 할 것이며, 특히불소도포와 당분섭취제한, 치면열구전색에 관한 구체적인 정보를 제공하여 보다 적극적인 치아우식 예방치치가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. 김수화, 임미희, 정재연, 황운숙, 이선미. 일부 유아교육기관 교사의 구강보건지식 및 실천정도 분석. 치위생과학회지 2010;10(5):379-385.
2. US General Accounting Offices. Oral health: dental disease is a chronic problemamong low-income populations. Washington DC: Report to Congressional Requester; 2000.
3. 김영선, 석은조. 유아 구강보건에 관한 부모의 지식, 태도 및 행동. 한국위생과학회지 2004;10(2):27-36.
4. 김남희, 김현덕, 김종배. 유아양육부모의 계속유아 구강건강관리의식에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 2004;28(3):372-386.
5. 박덕영, 문혁수, 김종배. 6세 아동에서 2년 후 우식경험연구치면수 증가 여부를 예측하는 모형의 개발에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1993;17(2):204-217.
6. Downer. Caries Prevalence in the United

- Kingdun. *Int Det J* 1994;44:365-370.
7. 보건복지부. 국민구강건강실태조사. 서울:보건복지부;2006.
  8. 보건복지부. 영유아·노인 구강건강증진사업. 서울:보건복지부;2006.
  9. 김종배, 백대일, 문혁수 외14인. 임상예방치학. 제4판. 서울:고문사;2005:251.
  10. 김선주, 원영순, 김정숙, 박인숙. 어린이집 원아 어머니의 유아 구강보건 인지도 조사. *한국위생과학회지* 2007;13(1):61-70.
  11. 박향숙, 김진수. 유아의 구강건강증진을 위한 보호자의 구강건강 인식도 조사. *치위생과학회지* 2007;7(3):135-139.
  12. Kinirons M, McCabe M. Familial and maternal factors affecting the dental health and dental attendance of preschool children. *Community Dent Health* 1995;12(4):226-229.
  13. 김명진, 선예경, 심연수. 유아의 구강관리에 관한 보호자의 인지도 조사. *대한소아 치과학회지* 2000;27(2):292-299.
  14. 강재경, 배수명, 송윤신, 안세연, 한지연. 아동의 치아건강에 관한 보호자의 지식, 인식 및 태도. *대한구강보건학회지* 2009;33(4):564-574.
  15. 조해련. 영유아 구강건강에 대한 부모의 지식, 태도 및 실천[석사학위논문]. 서울:이화여자대학교 대학원;2011.
  16. 김선주, 김창희, 김경선. 자녀의 치아우식증 예방에 관한 부모의 행태 조사. *치위생과학회지* 2008;14(1):109-120.
  17. 권현숙, 이은경, 조갑숙. 일부 어머니의 구강보건 지식 및 행태에 따른 자녀의 구강 건강상태에 관한 연구. *한국치위생교육학회지* 2009;9(4):670-684.
  18. 이정화, 박의정. 어머니의 구강보건태도가 자녀의 우식영구치수에 미치는 영향. *한국치위생교육학회지* 2006;6(4):375-385.
  19. 김종배, 김광수, 김영희 외 4인. *공중구강보건학개론*. 3판. 서울:고문사;2004:37-38, 194-195.
  20. 이재화, 나수정, 김진법. 대도시 공동주택에 거주하는 가정주부의 구강보건지식과 행동. *대한구강보건학회지* 1996;20(4):509-529.
  21. 한수진, 황윤숙, 류정숙, 김윤신. 저소득층 아동의 구강보건인식과 행위 및 치아우식실태조사. *치위생과학회지* 2008;8(3):147-153.
  22. 김명진, 선예경, 심연수. 유아의 구강관리에 관한 보호자의 인지도 조사. *대한소아 치과학회지* 2000;27(2):292-299.
  23. 이창한, 김재문, 정태성, 김신. 18개월 유아 초기 우식의 원인 고찰. *대한소아치과학회지* 2006;32(1):174-183.
  24. 최미숙. 익산시 거주 모친의 자녀에 대한 구강건강 관리 행태. *대한위생학회지* 2006;21(2):36-46.
  25. Nunn ME, Dietrich T, Singh HK, Henshaw MM, Kressin NR. Prevalence of early childhood caries among very young urban Boston children compared with US children. *Journal of Public Health Dentistry* 2009;69(3):156-162.
  26. Sayegh A, Dini EI, Holt RD, Bedi R. Caries in preschool children in Amman, Jordan and the relationship to socio-demographic factor. *International Dental Journal* 2002;52(2):87-93.
  27. 김연화. 유아 어머니의 구강보건지식 및 행동에 따른 유아구강건강상태에 관한 연구. *한국치위생교육학회지* 2005;5(1):15-27.