

# 부모의 구강건강지식이 유아의 구강건강에 미치는 영향

서수연 · 이승훈 · 김동열

서라벌대학 치위생과

## Influence of parents' knowledge for oral hygiene on the oral health of their infants

Su-Youn Seo · Seung-Hun Lee · Dong-Yeol Kim

Dept. of Dental Hygiene, Sorabol College

**Received** : 9 August, 2012  
**Revised** : 3 December, 2012  
**Accepted** : 10 December, 2012

### Corresponding Author

Dong-Yeol Kim  
Department of Dental Hygiene,  
Sorabol College, 165 Chunghyodong,  
Gyeongju 780-711, Korea.  
Tel : +82-54-770-3678, +82-10-3834-9935  
Fax : +82-54-770-3596  
E-mail : do9935@dreamwiz.com

### ABSTRACT

**Objectives** : The purpose of this study is to research and to analyze the relationship between oral health state of infants and oral health awareness of their parents.

**Methods** : The study has been conducted for 196 infants ranging from the age 18 to 60 month and their parents who have visited three dental clinics in Gyeongju city. The questionnaire has been made to identify the parents' oral health knowledge and behavior, while the dentist has examined the dental care, toothbrushing, and malocclusion of infants.

**Results** : According to the results, it has been found out that there is correlation between subject's health status and oral health status where the higher point of subject's health status lead to the point of oral health status accordingly. Also it has been additionally recognized that there is the relationship between the awareness of parents and the oral health status of their infants in the same way.

**Conclusions** : The parents who have low oral health awareness are required by oral health professionals to be provided with information on infant oral health, in order to promote and to maintain healthy oral status of their infants. And the specific training on method how to care oral health is needed. In addition, the government should take the detailed measures by extending infant's medical benefits to draw their attention to the issue.

**Keyword** : oral health, oral health awareness, oral hygiene

**색인** : 구강건강, 구강건강 지식, 구강위생

## 1. 서론

구강건강이란 치아를 포함하는 구강악안면 조직이 질병이 없고 사회생활과 정신건강이 손상되지 않게 유지하는 것이다. 그리고 구강건강 관리는 구강에 대한 지식과 태도, 실천으로, 구강 건강관리의 능력과 태도를 유지하는 활동이다<sup>1)</sup>. 이러한 구강건강 관리를 위해서는 지속적으로 치아 표면에 부착되는 치태를 끊임없이 제거해야한다. 특히 유아의 구강 건강관리는 우식증의 발생을 예방하고 진행을 늦추는 것을 목적으로 한다.

유아기에 우식증이 발생되면 이후 영구치의 우식이 나타날 가능성이 그렇지 않은 아동보다 더 높다. 따라서 유아의 구강 건강관리를 개선하는 것은 일생을 통해 건강한 구강 상태로 증진하고 유지하는 것이다<sup>2)</sup>.

구강에서 치아는 발음, 저작, 안모 형성에 중요한 역할을 하고, 사회적, 정신적, 육체적 건강을 지킬 수 있는 중요한 신체의 일부분이다. 그러나 치아는 성인보다는 유아에서 우식증으로 이환되기 쉽고, 나이가 증가할수록 만성화 되는 경향이 있다. 그리고 영구치의 우식증과 달리 유치는 우식 뿐만 아니라 영구치 발육에도 장애를 가져올 수 있다<sup>3)</sup>. 또한 우식증으로 인한 유치의 조기상실은 영구치 맹출과 악골의 성장에 악영향을 주어 부정교합을 유발할 수도 있다<sup>4)</sup>.

이러한 치아우식증을 예방하기 위하여, 유아기부터 반드시 올바른 구강관리 습관을 갖도록 해야 하고 올바른 구강관리를 해야 한다<sup>5)</sup>. 그러나 유아들은 운동능력이 미숙하기 때문에 섬세한 구강건강 관리에 어려움이 있다. 따라서 구강건강관리에 있어서 부모의 역할은 필수적이다<sup>6,7)</sup>.

최근 부모의 구강건강이 유아의 구강건강에 미치는 영향에 관한 연구를 살펴보면, 조<sup>8)</sup>의 연구에서는 유아에 대한 부모의 구강건강의 태도는 높았으나 지식, 실천은 낮았다고 하였고, 김<sup>9)</sup>의 연구에서는 어머니의 직업이 있을 경우 자녀가 칫솔질을 더 철저히 하고, 부모의 소득이 많을수록 구강건강에 대한 관심이 높다고 하였다.

조<sup>8)</sup>의 연구에서는 서울시에 거주하고 보건소를 방문하는 11~16개월의 유아만을 연구대상자로 하였고, 김<sup>9)</sup>의 연구에서는 울산광역시에 거주하고 어린이집에 방문하는 5~6세의 아동을 연구대상자로 하였다. 본 연구에서는 기존 연구에서 조사하지 못한 경주시 치과에 내원하는 1~6세의 유아를 연구대상자로 선정하고자 한다.

구강건강상태와 부모의 구강건강 지시에 관하여 조사하고 분석하고자 본 연구에서는 첫째, 부모의 일반적인 특성에 따른 유아의 구강건강상태를 조사한다. 둘째, 유아 부모

의 구강건강 인식을 확인한다. 마지막으로 유아의 구강건강상태와 부모의 인식 수준 사이의 관련성을 관찰하고자 한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

연구 대상자는 경주시 3개 치과에 내원한 93명의 남아와 103의 여아로 총 196명의 18-60개월의 유아와 부모들이다. 설문지로 부모의 구강 건강인식과 행위에 대해서 확인하였고, 반면에 치과의사는 유아의 치아관리, 칫솔질, 부정교합에 대하여 검사하였다.

### 2.2. 연구방법

이 연구의 목적을 사전에 부모들에게 설명하고 동의를 얻은 경우만을 조사하였다. 설문지는 선행 연구를 참고하여 38개의 문항으로 구성하였다<sup>10,11)</sup>. 14개의 인식에 관한 항목, 4개의 주관적인 건강상태에 관한 항목, 10개의 행위에 관한 항목, 10개의 부모의 구강건강에 대한 일반적인 특징에 관한 항목이다. 점수가 높을수록 인식, 건강상태와 행위의 수준이 높음을 의미한다. 인식에 관한 항목은 '예', '아니오'의 응답의 2점 척도, 주관적인 건강상태에 관한 항목은 5점 척도, 행위에 관한 항목은 '예', '아니오'의 2점 척도 또는 구체적인 수로 응답하도록 조사하였다. 설문지 항목의 신뢰성은 크론바흐 알파계수(Cronbach's Alpha Coefficient)를 사용하여 측정되었다. 유아의 구강건강상태에 대한 신뢰도는 0.666, 인식 0.781, 행위 0.687로 나타났다. 모든 설문항목은 0.6으로 나타났고, 각 문항 사이에 내적 일치도가 높은 것으로 나타났다.

### 2.3. 자료분석

크론바흐 알파계수는 설문지 문항의 신뢰도를 위하여 사용되었다. 빈도분석과 기술통계는 유아와 부모의 일반적인 특징, 주관적인 건강상태, 부모의 인식, 구강건강을 조사하는데 수행되었다. ANOVA와 t-test는 부모와 유아의 일반적인 특징에 따른 상태, 인식, 유아의 구강건강을 분석하는데 사용되었다. 교차분석은 상태, 인식, 구강건강과 상관관계를 설명하기 위하여 수행되었다. 수집된 정보는 통계 프로그램인 SPSS 15.0 윈도우 버전을 사용하여 진행되었다.

### 3. 연구성적

#### 3.1. 연구대상자의 일반적인 특성

93명의 남아와 103의 여아로 총 196명의 유아가 조사되었다. 조사 대상자의 유아는 35~44개월이 많았고(31.6%), 첫째 아이이며(60.2%), 20개의 치아(68.9%)를 가지고 있었다. 조사에 참여한 부모는 어머니(52.6%)가 많았고, 30~34세(41.3%)이었으며, 고졸 또는 전문대학 졸업(77.1%), 2~3백만원(48%)의 수입을 가지고 있었다. 그리고 유아는 양친부모(76.5%)에게 양육되고 있었다(Table 1).

#### 3.2. 구강건강에 관한 부모들의 주관적인 건강상태와 인식 및 실천도

부모들은 구강건강에 대한 정보를 치과(30%), 인터넷(24%), 유아서적(20%), 가족(13%), 보건소(4%), 텔레비전(3%), 기타(6%)에서 얻었다(Figure 1).

주관적인 건강상태에 대한 구강건강에 관한 관심은 높고, 구강건강 상태는 보통이며, 43.4%는 우식증을 가지고 있었다. 또한 61.2%는 치과치료를 받지 않았다(Table 2).

구강 건강관리에 대한 부모의 인식을 살펴보면, 치아의 생성 시기는 0.22점, 유아의 칫솔질 시기는 0.43점, 유아의 칫솔질 방법은 0.10점이었다. 유아의 하루 칫솔질 횟수에

대한 부모의 인식은 0.29점, 치과 첫 내원 시기 0.29점, 치과 검진 주기는 0.38점이었다. “유아에게 어떤 종류의 치약이 좋을까요?”라는 0.25점, “치약은 얼마나 사용하십니까?”는 0.84점, “유아와의 입맞춤은 유아의 구강건강에 영향을 미칩니까?”는 0.92점이었다. “치료받지 않은 치아는 더 빨리 썩는다”는 0.27점, “치아우식을 예방하는 치면열구전색과 불소도포에 대하여 알고 있습니까?”는 0.69점, “치실과 치간 칫솔과 같은 구강위생 보조용품을 어떻게 사용하는지 알고 있습니까?”는 0.50점이었다(Table 3).

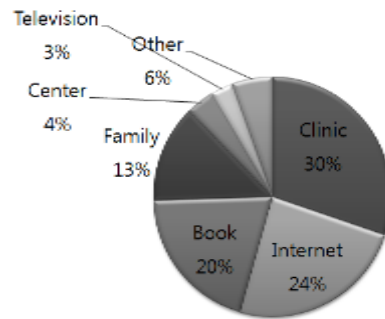


Figure 1. The information gathering about oral health

Table 1. The general characteristics of the infants and the parents

	Infants				Parents			
	Variables	N	%	Variables	N	%		
Gender	Male	93	47.4	Respondent	Mother	153	78.1	
	Female	103	52.6		Father	28	14.3	
					Etc.	15	7.7	
Age(month)	25 under	55	28.1	Age	Under 30	46	23.5	
	25~34	41	20.9		30~34	81	41.3	
	35~44	62	31.6		35~49	51	26.0	
	45 over	38	19.4		50 over	18	9.2	
Birth order	First	118	60.2	Education	High school	76	38.8	
	Second	69	35.2		College	75	38.3	
	Third more	9	4.6		University	45	23.0	
Number of tooth	20 under	49	25.0	Income (million won)	Under 2	56	28.6	
	20	135	68.9		2~3	94	48.0	
	20 over	12	6.1		3 over	46	23.5	
			Fosterer	Both	150	76.5		
				Etc.	46	23.5		
Total		196	100.0		196	100.0		

Table 2. The subjective health status of oral health (N=196)

Variables		N	%	Variables		N	%
Interest	Very much	76	38.8	Caries	None	111	56.6
	Much	74	37.8		1	26	13.2
	Usually	37	18.9		2	25	12.8
	Little	8	4.1		3	17	8.7
	Very little	1	0.5		4 or more	17	8.7
Status	Very much	19	9.7	Treated tooth	None	120	61.2
	Much	66	33.7		1	41	20.9
	Usually	68	34.7		2	19	9.7
	Little	31	15.8		3	13	6.6
	Very little	12	6.1		4 or more	3	1.5

Table 3. The parents's awareness of oral health (N=196)

Question	M±SD
When do you think generate infant's tooth?	0.22±0.415
Since when do you make the infant's toothbrushing?	0.43±0.497
Do you know how infant's teeth brushing?	0.10±0.303
How many times do you brush infant's teeth?	0.29±0.455
Do you know when infant's first dental visit?	0.29±0.455
How often do you infant's dental check up?	0.38±0.487
What kind of toothpaste is good for infant?	0.25±0.434
How much toothpaste should use?	0.84±0.366
To kiss has affected the infant's oral health?	0.92±0.267
Untreated tooth decay more rapidly?	0.27±0.445
Do you know about sealant and fluoride for prevent cavity?	0.69±0.462
Do you know how to use dental floss and interdental brush?	0.50±0.501

(A minimum score of each answer: 0, maximum: 1, M: mean, SD: standard deviation)

Table 4. The parents's practice of oral health (N=196)

Question	Answer	N	%
Do you use a bottle?		118	60.2
Do you use a bottle during sleeping?		47	24.0
Do you brush children's tooth regularly?		121	61.7
Do you check-up children's toothbrushing?		71	36.2
Have you educate oral health care to children?		111	56.6
Have you visit to dental clinic regularly for your children?		100	51.0
Have you care to your children's teeth?		107	54.6
How often do you visit to dental clinic for your children?	3 month	76	38.8
	6 month	39	19.9
	12 month	81	41.3
How often do you feed your children a carious snack?	Once a day	80	40.8
	Twice a day	57	29.1
	Three times	11	5.6
	None	48	24.5
How often do you feed your children a soda water?	Once a day	38	19.4
	Twice a day	14	7.1
	Three times	7	3.6
	None	137	69.9

유아의 구강건강에 대한 부모의 상태에서 60.2%는 우유병을 사용하고 있었고, 24.0%는 자는 동안에 우유병을 사용하였으며, 61.7%는 부모가 아이의 치아를 정기적으로 닦아주었다. 36.2%는 유아의 칫솔질을 확인하였고, 56.6%는 유아에게 구강 건강관리 교육을 하였으며, 51.0%는 정기적으로 구강검진을 하였다. 또한 54.6%는 치료를 받았다(Table 4).

치과검진의 기간은 3개월마다 내원한다는 응답이 38.8%이었고, 6개월이 19.9%, 12개월이 41.3%이었다. 우식성 간식의 섭취 횟수는 하루에 한번이 40.8%, 두 번 29.1%, 3번 5.6%, 먹지 않는 경우가 24.5%이었다. 탄산수 섭취 횟수는 하루에 한번이 19.4%, 두 번이 7.1%, 3번이 3.6%, 먹지 않는 경우가 69.9%이었다(Table 4).

### 3.3. 대상자의 특성에 따른 주관적인 건강 지식

부모들의 주관적인 건강상태 평점은 30세 이하 4.07점, 30~34세 3.94점, 35~39세 3.91점, 40세 이상 3.54점이다. 부모들의 나이에 따른 주관적인 건강상태는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(p<0.05).

최고점수는 4.31점으로 대학 졸업을 한 부모들이고, 전문대 3.99점, 고졸 이하는 3.63점이다. 부모의 학력이 낮을수

록 주관적인 건강상태의 점수도 낮았다(p<0.001). 또한 부모의 수입이 많을수록 점수가 높았다. 그러나 양육자와 응답자에 따른 주관적 건강상태는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다(Table 5).

주관적인 건강상태는 20개 이하 4.13점, 20개 3.86점, 20개 이상 3.73점이다. 유아의 치아 수에 따른 주관적인 건강상태는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(p<0.05). 그러나 유아의 성별, 월령, 출생순위는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다(Table 5).

### 3.4. 대상자의 특성에 따른 구강건강 인식

어머니의 인식은 5.50점이고, 아버지는 4.39점이다. 응답자의 성별에 따른 부모의 인식은 통계적으로 유의하였다. 또한 응답자의 나이가 높을수록 점수가 높게 나타났다(p<0.001).

대학교 학력의 부모의 인식은 5.89점, 전문대학 5.53점, 고졸은 4.46점이다. 부모의 학력에 따른 인식은 통계적으로 유의하였다(p<0.001). 그리고 부모의 수입이 많을수록 점수가 높았다(p<0.001). 그러나 양육자에 따른 부모의 인식은 통계적으로 유의하지 않았다(Table 6).

Table 5. The subject health status by the parent's characteristics

		N	M±SD	p-value			N	M±SD	p-value
Respondent	Mother	153	3.09±0.727	0.580	Gender	Male	93	3.87±0.708	0.275
	Father	28	4.04±0.409			Female	103	3.97±0.635	
	Etc.	15	3.93±0.417						
	Total	196	3.92±0.671						
Age	Under 30	46	4.07±0.583	0.046*	Month age	Under 24	55	4.03±0.614	0.145
	30~34	81	3.94±0.682			25~34	41	3.98±0.586	
	35~49	51	3.91±0.691			35~44	62	3.93±0.699	
	50 and over	18	3.54±0.677			45 and over	38	3.71±0.761	
	Total	196	3.92±0.671			Total	196	3.92±0.671	
Education	High school	76	3.63±0.678	0.000***	Birth oder	First	118	3.92±0.646	0.298
	College	75	3.99±0.630			Second	69	3.96±0.677	
	University	45	4.31±0.494			Third more	9	3.90±0.911	
	Total	196	3.92±0.671			Total	196	3.61±0.671	
Income (million won)	Under 2	56	3.78±0.682	0.001***	Number of tooth	Under 20	49	3.92±0.660	0.032*
	2~3	94	3.85±0.624			20	135	3.86±0.650	
	3 and over	46	4.25±0.656			Over 20	12	3.73±0.808	
	Total	196	3.92±0.671			Total	196	3.92±0.671	
Fosterer	Both	150	3.94±0.706	0.455					
	Etc.	46	3.86±0.542						

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

Table 6. The awareness by the parent's characteristics

		N	M±SD	p-value			N	M±SD	p-value
Respondent	Mother	153	5.50±2.097	0.000***	Gender	Male	93	4.90±2.022	0.071
	Father	28	4.39±2.266			Female	103	5.47±2.287	
	Etc.	15	3.60±1.844						
	Total	196	5.20±2.178						
Age	Under 30 30~34 35~49 50 and over Total	46	5.80±1.695	0.05**	Month age	24 and under	55	4.58±2.417	0.011*
		81	5.35±2.351			25~34	41	4.90±2.035	
		51	4.92±2.180			35~44	62	5.85±2.187	
		18	3.78±1.833			45 and over	38	5.34±1.649	
		196	5.20±2.178			Total	196	5.20±2.178	
Education	High school College University Total	76	4.46±1.587	0.000***	Birth oder	First	118	5.59±2.227	0.007**
		75	5.53±2.095			Second	69	4.57±1.959	
		45	5.89±2.782			Third more	9	4.89±2.147	
		196	5.20±2.178			Total	196	5.20±2.178	
Income (million won)	Under 2 2~3 Over 3 Total	56	4.68±1.917	0.000***	Number of tooth	Under 20	49	5.20±2.178	0.342
		94	4.74±1.917			20	135	5.00±2.407	
		46	6.76±2.282			Over 20	12	5.33±2.120	
		196	5.20±2.178			Total	196	5.20±2.178	
Fosterer	Both	150	5.33±2.178	1.487					
	Etc.	46	5.33±2.163						

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.01, \*\*\*p&lt;0.001

Table 7. The practice by the characteristics of parent

		N	M±SD	p-value
Respondent	Mother	153	5.57±2.191	0.000***
	Father	28	4.64±2.281	
	Etc.	15	3.40±1.920	
	Total	196	5.27±2.263	
Age	Under 30	46	5.80±2.227	0.101
	30~34	81	5.27±2.225	
	35~49	51	5.14±2.173	
	50 and over	18	4.28±2.562	
	Total	196	5.27±2.263	
Education	High school	76	4.75±2.275	0.036*
	College	75	5.63±2.235	
	University	45	5.56±2.170	
	Total	196	5.27±2.263	
Income (million won)	Under 2	56	4.64±2.339	0.004**
	2~3	94	5.22±2.116	
	Over 3	46	6.13±2.237	
	Total	196	5.27±2.237	
Fosterer	Both	150	5.31±2.232	0.633
	Etc.	46	5.13±2.381	

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.01, \*\*\*p&lt;0.001

유아의 35~44 월령을 가진 부모의 인식은 5.85점, 45 월령 이상은 5.34점, 25~34 월령은 4.90점, 24 월령 이하는 4.58점이다. 유아의 월령에 따른 인식은 통계적으로 유의하였다( $p < 0.05$ ). 또한 출생 순위도 유의하게 나타났다( $p < 0.01$ ). 그러나 부모의 성별, 치아의 수에 따른 인식은 통계적으로 유의하지 않았다(Table 6).

### 3.5. 대상자의 특성에 따른 구강건강 실천도

어머니의 구강건강실천도는 5.57점, 아버지는 4.64점이다. 응답자에 성별에 따른 구강건강상태는 통계적으로 유의하였다( $p < 0.001$ ). 그리고 응답자의 학력도 통계적으로 유의하다( $p < 0.05$ ). 또한 부모의 수입이 많을수록 점수가 높게 나타났다( $p < 0.01$ ). 그러나 응답자의 나이, 양육자에 따른 구강건강실천도는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 7).

35~44 월령 유아의 구강건강실천도는 5.87점, 45 월령 이상은 5.58점, 25~34 월령은 5.22점, 24 월령 이하는 4.42점이다. 유아의 월령에 따른 구강건강실천도는 통계적으로 유의하였다( $p < 0.01$ ). 또한 유아의 치아 수에 따른 구강건강실

천도 또한 통계적으로 유의하였다( $p < 0.05$ ). 그러나 유아의 성별, 출생 순에 따른 구강건강실천도는 통계적으로 유의하지 않았다(Table 8).

### 3.6. 주관적인 건강상태, 구강건강 인식과 구강건강실천도의 상관관계 분석

주관적 건강상태, 부모의 인식, 구강건강실천도의 관련성은 주관적 건강상태와 구강건강실천도 사이에서 상관관계가 있었다. 그리고 주관적 건강상태의 점수가 높을수록 구강건강실천도의 점수가 증가하였다. 또한 부모의 인식과 구강건강실천도 사이의 관계도 상관관계가 있었다. 즉 부모의 인식 점수가 높을수록 구강건강상태의 점수가 증가하였다(Table 9).

## 4. 총괄 및 고안

구강건강이란 치아를 포함하는 구강악안면 조직이 질병이 없고 사회생활과 정신건강이 손상되지 않게 유지하는

Table 8. The practice by the infant's characteristics

		N	M±SD	p-value
Gender	Male	93	4.97±2.179	0.075
	Female	103	5.54±2.313	
Month age	Under 24	55	4.42±1.833	0.004**
	25~34	41	5.22±2.068	
	35~44	62	5.87±2.557	
	Over 45	38	5.58±2.213	
	Total	196	5.27±2.263	
Birth order	First	118	5.52±2.297	0.143
	Second	69	4.84±2.227	
	Third more	9	5.33±1.732	
	Total	196	5.27±2.263	
Number of tooth	Under 20	49	4.59±1.946	0.018*
	20	135	5.58±2.326	
	Over 20	12	4.58±2.151	
	Total	196	5.27±2.263	

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

Table 9. Correlation of subject health status, awareness of parent, and practice

	Subject health status	Awareness of parent	Practice
Subject health status	1		
Awareness of parent	0.312**	1	
Practice	0.179*	0.473*	1

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

것이다. 구강건강의 지식, 태도, 실천은 구강 건강관리의 능력과 태도를 유지하는 활동이다<sup>12)</sup>.

치아는 맹출 시기에 따라 유치와 영구치로 분류되는데 유치는 단지 유치만 가지고 있다. 유치의 맹출 시기는 보통 4-6개월이고 26~30개월에 맹출된다<sup>8)</sup>. 유치 치아우식증은 매우 빠르게 진행되고, 빈번하게 치수를 감염시키며, 때때로 치관 전체를 파괴시킨다. 왜냐하면 유아들의 유치는 미네랄이 부족하며, 유아들은 구강 건강관리 기술이 부족하기 때문이다<sup>13)</sup>. 최근 각국에서 유아의 치아우식증은 3세 이하에서 빈발하고 구강건강을 위협하기 때문에 중요 관리 대상으로 부상되고 있다<sup>14)</sup>.

유치 우식증은 유아에게 설탕이나 설탕이 포함된 음료수를 섭취함으로써 나타난다. 또한 상당한 통증과 후유증을 동반한다<sup>11,15)</sup>. 유아 치아우식증의 원인은 잘못된 수유습관, 식이, 구강관리 소홀, 병원체 요인, 사회경제적 수준, 문화수준 등의 다양한 요소의 복합작용으로 알려져 있다. 잘못된 수유 습관은 자는 동안에 우유병을 사용, 빈번한 사용, 15개월 이후에도 유아에게 우유병 사용 등이 있다. 식이요소는 빈번하게 많은 양의 설탕을 포함한 음료수와 음식을 먹이거나, 조제분유나 이유식의 사용이 장기간 사용 등이 있다. 그리고 치아세균막 관리가 소홀하다면, 유아의 치아우식증은 발생하고 증가하는데, 구강 내에 세균수가 증가하기 때문이다<sup>16-19)</sup>.

유아의 치아우식은 미숙아, 영양상태 불량, 저소득층, 결손가정, 낮은 교육수준 가정에서 빈번하게 발생하고 인종이나 문화 차이에도 영향을 받는다<sup>20,21)</sup>. 우식 유치는 영구치에 영향을 미치고 심미적으로도 좋지 않다. 또한 심리적 정신적 장애를 야기할 수 있다. 그리고 영구치 우식은 유치보다 경제적으로도 비용이 많이 들기 때문에 모든 면에서 예방이 중요하다<sup>1)</sup>. 특히 유아의 우식 예방효과는 성인들보다 중요하다. 그러므로 유아의 구강 건강인식은 아동기 때부터 형성되고 일생에 유아의 구강건강 확립되기 때문에 중요하다<sup>6,22)</sup>.

유아들은 영양과 건강관리에 있어서 부모에게 의존된다. 부모의 태도는 아이들의 건강관리의 질과 매우 관련이 있고, 게다가 올바른 구강건강관리에 동기를 부여한다<sup>6)</sup>. 부모의 치아우식 경험이 많을수록 아이의 치아우식증이 발생이 증가한다<sup>23,24)</sup>. 그리고 부모의 치아우식은 아이에게 전달된다<sup>25)</sup>. 또한 부모의 인종, 나이, 교육과 수입은 아이의 치아우식발생에 관련이 있다. 본 연구에서도 부모의 학력이 높고, 부모의 수입이 많을수록 주관적인 건강상태는 좋았으며 유아의 구강건강상태가 양호한 것으로 나타나, 이는 김<sup>9)</sup>과 Sayegh 등<sup>20)</sup>의 부모의 수입이 많을수록 치아우식

유병율이 낮다는 연구결과와도 관련성이 높다고 판단된다.

유아의 구강건강을 위하여 맹출된 치아는 칫솔질과 치약으로 칫솔질해야 하고 성장기에 따라 적당한 구강위생용품을 선택해야한다. 치아맹출 전에 부모들은 유아의 구강위생을 위하여 거즈를 사용해야하고, 맹출 후에는 유아용 칫솔과 물을 이용하여 칫솔질해야 한다. 부모는 아이가 잠들 때에 우유병 사용이나 당분이 첨가된 음료수를 먹이는 것을 피해야 한다. 또한 12개월 이후에는 가능하면 우유병 사용을 멈춰야하고, 정기적인 치과검진을 적어도 일 년에 한번은 받아야 한다<sup>2,11)</sup>.

구강건강에 대한 정보입수 경로는 조<sup>8)</sup>의 연구에 따르면 인터넷(54.0%), 육아서적(40.8%), 치과(27.0%), 가족 및 친척(26.1%), 소아청소년과(20.4%), 보건소(3.7%), 기타(2.2%) 등인 반면, 본 연구에서는 치과(30%), 인터넷(24%), 서적(20%), 가족(13%), 보건소(4%), 기타(6%) 등으로 선행연구와는 다소 차이가 있었다. 조사 대상자, 지역 등의 차이로 인하여 다른 결과가 나타난 것으로 생각된다.

주관적인 건강상태에 관한 조<sup>8)</sup>의 연구에 따르면 80.9%는 자는 동안에 우유병을 사용하였고, 본 연구에서는 24.0%가 우유병을 사용하였다. 조사 대상자, 지역 등의 차이로 인하여 다른 결과가 나타났지만 자는 동안의 우유병 사용은 치아우식증을 유발할 수 있으므로 우유병을 사용하지 않도록 지도가 필요하다. 안<sup>27)</sup>의 연구에 따르면 73.4%는 유아의 칫솔질을 확인하였고, 76.6%는 유아에게 구강 건강관리 교육을 하였다. 본 연구에서는 36.2%는 유아의 칫솔질을 확인하였고, 56.6%는 유아에게 구강 건강관리 교육을 하였다. 선행연구와는 다소 차이가 있었다. 자녀의 칫솔질 확인과 구강 건강관리 교육을 좀 더 강화해야 할 것으로 생각된다.

설탕을 빈번하게 섭취하는 아이들은 영양 불균형, 소아비만이나 당뇨를 야기 할 수도 있다. 그리고 부모들은 치아치아우식증을 일으킬 수 있는 음식을 피해야 한다. 가능한 설탕을 덜 섭취할수록 치아 치아우식증 예방을 예방하기가 더 유리하다. 또한 입안에 음식이 머무르는 시간은 치아우식증과 관련 있다. 부모들은 보통 과일이나 야채를 먹여야 하고, 캐러멜, 쿠키, 과자 그리고 끈적거리는 음식은 피해야 한다. 부모들은 식습관을 변화시키기 어렵기 때문에 가능한 어린시기에 적극적으로 개입해야 한다.

구강건강 인식이 낮은 부모들은 유아의 구강건강을 증진 유지하기 위하여 구강건강 전문가에 의해서 유아의 구강건강에 관한 정보를 제공 받아야 한다. 그리고 구강건강을 관리할 수 있는 방법을 특별히 연습할 필요가 있다. 또한 정부는 문제에 관심을 가지고 유아의 의료수혜를 확대하기 위하여 세부적인 조치를 취해야한다.



이 연구의 결과들은 지역과 대상자에 있어서 수가 제한적이라서 일반화하는데 제한점을 가지고 있다. 또한 단지 치아우식 경험에 의해서 유아의 구강건강 상태를 평가하였기 때문에 분석에 있어서도 제한적이다. 추후연구에서 부모의 학력과 경제수준이 유아의 구강건강에 어떠한 영향을 미치고, 직간접적으로 영향을 미치는 요인이 무엇인지 알아보는 다각도의 연구가 필요하다.

## 5. 결론

본 연구의 목적은 부모의 구강건강지식과 유아의 구강건강상태의 관련성을 조사하고 분석하는 것이다. 연구대상자는 경주시 3개의 치과에 내원한 총 196명의 부모와 18-60개월 유아를 대상으로 하였다. 설문지는 부모의 구강건강 지식과 지식을 확인하기 위하여 구성된 반면에 유아의 치아상태, 칫솔질, 교합상태는 치과의사에 의하여 검사되었고 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 부모들은 구강건강에 대한 정보를 주로 치과로부터 정보를 얻었다(30.2%). 부모의 구강건강 관리 인식은 전반적으로 낮았는데 최고점을 1점하여 평균 0.41점이다. 칫솔질(0.1점), 치과 첫 방문시기(0.29점), 치약의 종류(0.25점)가 더 낮았다. 유아에 대한 구강건강에 대한 부모의 상태는 아이의 칫솔질을 확인은 36.2%, 정기검진은 51.0%가 행하였다.

2. 부모의 특징에 따른 주관적 건강상태는 30세 이하 부모들의 점수가 4.07점으로 가장 높았고, 대학교이상의 학력의 부모들의 점수가 4.31점으로 가장 높았다. 또한 부모의 수입이 많을수록 점수가 높았다( $p < 0.001$ ). 그러나 응답자나 양육자에 따른 주관적인 건강상태는 통계적으로 유의하지 않았다.

3. 부모의 특징에 따른 부모의 인식은 어머니가 5.50점, 대학교 이상의 학력의 부모가 5.89점이었다. 그리고 응답자의 나이가 많을수록 점수가 높았다( $p < 0.01$ ). 또한 부모의 수입이 많을수록 점수가 높았다( $p < 0.001$ ). 그러나 응답자에 따른 부모의 인식은 통계적으로 유의하지 않았다.

4. 부모의 특징에 따른 구강건강실천도는 어머니가 5.57점, 전문대 학력의 부모가 5.63점이었다. 그리고 부모의 수입이 많을수록 점수가 높았다( $p < 0.01$ ). 그러나 응답자의 나이, 양육자에 따른 구강건강상태는 통계적으로 유의하지 않았다.

부모의 구강건강지식이 유아의 구강건강에 미치는 영향을 분석한 결과, 구강건강에 대한 정보를 다양한 장소에서 전달받을 수 있어야 하고, 정보전달을 위하여 구강보건 전문가가 필요하며, 다각적인 매체 개발이 필요하다. 그리고

정기적인 치아관리 정보 프로그램을 제공하여 유아의 치아우식증을 예방해야 할 것이다. 또한 정부는 다각적으로 유아의 의료혜택을 확장하여 유아의 구강건강관리에 도움을 주어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

1. Shin MI, Paik DI, Hahn SH, et al. Study on oral health information in the child care literatures. J Korean Soc Mater Child Health 2001;5(1):17-28.
2. Lee KH. Improvement of oral hygiene methods for early childhood. J Korean Acad Pediatr Dent 2007;34(2):264-272.
3. Cho IS. A comparative study on the effect of school dental clinic program and social, economical level of parents of students on children tooth with priority given to the second teeth[Master's thesis]. Seoul:The graduate school of Konkuk University; 2004.
4. Jung MH, Jun SH. A child oral care state according to mother's oral health education experience selected preschool in Daegu metropolitan city. J Korean Soc Dent Hyg 2010;10(6):965-972.
5. Ismail AI. The role of early dietary habits in dental caries development. Spec Care Dentist 1998;18(1): 40-45.
6. Park HS, Kim JS. A survey of parent's oral health perception for the oral health promotion of the preschool children. J Dent Hyg Sci 2007;7(3): 135-139.
7. Kim YS, Seok EJ. Parents oral health knowledge, attitude and behavior on their kindergartner. J Korean Soc Dent Hyg 2004;10(2):27-36.
8. Cho HR. Knowledge, attitude towards infant oral health, and related health behavior among parents[Master's thesis]. Seoul:The graduate school of Ewha Womans University;2011.
9. Kim YH. Effect of mothers oral health knowledge and behaviour on oral health status in their

- preschool children. *J Korean Acad Dent Hyg Educ* 2005;5(1):15-27.
10. Bae SM. Oral health evaluation toolkit for pre-school children in Korea[Doctor's thesis]. Kangnung:The graduate school of Kangnung National University;2009.
  11. Kim JI. National oral health screening program for infant & children and satisfaction[Master's thesis]. Daegu:The graduate school of Yeungnam University;2011.
  12. Kim JB, Choi YJ, Moon HS, et al. An introduction to public oral health. 5th ed. Seoul:Koomonsa; 2009:9-16.
  13. Lee KH. Improvement of oral hygiene methods for early childhood. *J Korean Acad Pediatr Dent* 2007;34(2):264-272.
  14. Choi HN, Shin SC, Cho JW, et al. Interrelation of children's decayed tooth actual condition and social environment factor of Asia various nations. *J Korean Soc Health Educ* 2008:123-125.
  15. Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. *J Clin Pediatr Dent* 1996;20(3):209-212.
  16. Brice DM, Blum JR, Steinberg BJ. The etiology, treatment, and prevention of nursing caries. *Compend Contin Educ Dent* 1996;17(1):92-98.
  17. Chan SC, Tsai JS, King NM. Feeding and oral hygiene habits of preschool children in Hong Kong and their caregivers' dental knowledge and attitudes. *Int J Paediatr Dent* 2002;12(5): 322-331.
  18. Law V, Seow WK. A longitudinal controlled study of factors associated with mutans streptococci infection and caries lesion initiation in children 21 to 72 months old. *Pediatr dent* 2006;28(1): 58-65.
  19. Psoter WJ, Pendrys DG, Morse DE, Zhang H, Mayne ST. Associations of ethnicity/race and socioeconomic status with early childhood caries patterns. *J Public Health Dent* 2006;66(1):23-29.
  20. 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. *J Public Health Dent* 2009;69(3):156-162.
  21. Sheppard VB, Williams KP, Richardson JT. Women's priorities for lay health home visitors : implications for eliminating health disparities among underserved women. *J Health Soc Policy* 2004;18(3):19-35.
  22. Mason J, Pearce MS, Walls AWG, Parker L, Steele JG. How do factors at different stages of the lifecourse contribute to oral-health-related quality of life in middle age for men and women? *J Dent Res* 2006;85(3):257-261.
  23. Ersin NK, Eronat N, Cogulu D, Uzel A, Aksit S. Association of maternal-child characteristics as a factor in early childhood caries and salivary bacterial counts. *J Dent Child* 2006;73(2):105-111.
  24. Poutanen R, Lahti S, Sepp L, Tolvanen M, Hausen H. Oral health-related knowledge, attitudes, behavior, and family characteristics among Finnish schoolchildren with and without active initial caries lesions. *Acta Odontol Scand* 2007;65(2):87-96.
  25. Mattos-Graner RO, Correa MSNP, Latorre MR, Peres RC, Mayer MP. Mutans Streptococci oral colonization in 12-30-month-old Brazilian children over a one-year follow-up period. *J Public Health Dent* 2001;61(3):161-167.
  26. Sayegh A, Dini EI, Holt RD, Bedi R. Caries in preschool children in Amman, Jordan and the relationship to socio-demographic factors. *Int Dent J* 2002;52(2):87-93.
  27. Ahn MY. The effect of parents' economic status on oral health behaviors and dental caries of young children[Master's thesis]. Suwon:The graduate school of Ajou University;2009.