

# 어머니의 구강보건지식 및 행동이 자녀의 유치우식증에 미치는 영향

김수경

동남보건대학 치위생과

색인: 모자구강보건, 구강보건지식, 구강보건행동, 유치우식증

## 1. 서론

치아우식증은 대표적인 구강질환 중의 하나로 미취학 아동기인 유아기와 초등학교 아동기 그리고 청소년에 집중적으로 발생하는 특징을 가지고 있다. 특히 유치우식증은 유치 조기상실의 원인이 되며, 더 나아가서 유치의 조기상실로 인한 부정교합의 원인이 되기도 한다<sup>1)</sup>. 2000년 국민구강건강실태조사<sup>2)</sup>에 의하면 한국인 5세 유아 1인이 평균적으로 보유하고 있는 우식 경험유치수와 유치우식경험자율은 각각 5.74개와 83.3%로 호주의 1.3개 및 34.7%, 뉴질랜드의 3.8개 및 66.0%, 캐나다의 1.2개 및 56.0% 그리고 영국의 1.7개 및 42.6% 등과 비교해 볼 때 상당히 높은 것으로 조사되어 우리나라 5세 유아의 유치우식 실태가 심각한 수준임을 알 수 있었다. 이러한 실정을 반영해 볼 때 올바른 구강관리를 통해 치아우식증을 예방하는 것은 유

아의 구강건강을 위한 필수적 요인이며, 또한 유아기의 구강건강은 평생건강의 초석이 된다는 점에서 더욱 중요하다고 보고되고 있다<sup>3,4)</sup>. 구강건강행위는 개인, 가정 그리고 지역사회를 통해서 이루어지고 있으며 가정은 가장 기본적인 생활터전이며 구강건강 측면에서도 공중구강보건의 기초가 될 수 있다. 가정에서 어머니는 가정의 건강을 보살피는 특수하면서 중요한 위치에 있고 구강건강의 유지 및 증진에 가장 중심적인 역할을 하고 있다<sup>5)</sup>. 특히 영아와 유아는 심신 발달속도가 대단히 빠르고 영아와 유아에서 형성된 구강보건습관은 장래 모든 성장의 기초가 될 뿐만 아니라, 일생동안 중대한 역할을 하는 때이므로 가정에서의 어머니의 구강건강행위가 그대로 영유아에게 반영되므로 일생동안의 구강건강이 어머니에게 좌우된다고 보아도 과언이 아닐 것이다.

자녀의 구강건강에 미치는 어머니의 영향과

관련된 연구로 Blinkhom<sup>6)</sup>은 구강보건행동을 교육하기 위한 가장 적절한 시작시기는 처음으로 사회화과정을 경험하는 유치원 아동들이고, 자녀의 구강보건행동은 어머니에 의해서 형성된다고 하였으며, Metz와 Richards<sup>7)</sup>는 부모의 구강보건행태가 자녀의 구강보건에 대한 지식과 태도 및 행동에 영향을 미친다고 보고하였고, Okada<sup>8)</sup> 등은 구강보건행태가 정당한 부모의 자녀에서 우식유치율이 낮았다고 보고하였다. Chen<sup>9)</sup>은 모친의 사회계층과 소득수준 및 보건의식이 자녀의 가정구강보건행태와 예방지향적 구강진료수령행태에 영향을 미친다고 주장하였으며, Wierzbicka<sup>10)</sup>는 아동의 구강관리습관은 어머니의 교육수준과 구강건강관리습관에 많은 영향을 받는다고 보고하였다. 한편 국내에서도 어머니의 구강보건지식, 태도, 행동 및 신념 등이 자녀의 구강보건행동이나 신념에 미치는 영향에 대해 다양한 연구들이 행해져 오고 있다. 공 등<sup>11)</sup>은 어머니의 구강보건지식 및 행동이 자녀의 구강보건행동과 깊은 관련이 있다고 보고하면서 구강보건지식수준이 높은 어머니들의 자녀들에서 1일 평균 잇솔질 횟수가 더 많았다고 하였고, 박득희 등<sup>12)</sup>도 어머니의 건강신념이 자녀의 건강신념에 영향을 주며 아동의 예방적 치과방문 횟수에도 상관관계가 있음을 보고하였다.

앞서 논의된 바와 같이 가정은 가장 기본적인 생활터전으로서, 공중구강보건의 기초가 될 수 있으며 어머니의 구강보건지식과 행동이 자녀의 구강건강상태와 직접적인 연관성을 가지게 된다.

이에 본 연구는 어머니의 사회경제적 특성과 자녀의 일반적인 특성, 어머니의 구강보건지식 및 행동이 자녀의 유치우식증 발생과 치료에 미치는 영향을 조사 분석하였으며, 그 결과를 보고한다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1 연구대상

본 연구는 2004년 7월 현재 서울특별시 동대문구에 소재한 2개의 어린이집을 임의선정하고 어린이집에 내원하는 4~7세 유아 103명과 이들의 어머니를 대상으로 실시하였다.

### 2.2 연구내용 및 방법

#### 2.2.1. 자녀에 대한 유치우식증 조사

2004년 7월에 어린이집에 인접한 치과의원에서 연구대상 유아 103명에 대해 구강검사를 실시하였으며, 세계보건기구가 권장하는 조사법에 따라 치과용 진료의자와 조명하에서 치경과 탐침을 이용하여 유치우식치와 유치충전치를 조사하였다. 그 결과를 이용하여 우식경험유치지수(우식경험유치수/피검자수, dft index), 충전유치율(충전유치수/우식경험유치수, ft rate)을 산출하였다.

#### 2.2.2. 어머니에 대한 설문조사

구강검사를 실시한 자녀들의 어머니를 대상으로 설문조사를 하였으며 설문지의 내용은 어머니의 사회경제적 특성(연령, 학력, 취업여부, 월평균수입), 자녀의 일반적 특성(성별, 연령, 자녀수, 자녀 순위), 어머니의 구강보건지식과 행동에 대해 조사하였다. 어머니의 구강보건지식 정도는 Lang<sup>13)</sup> 등의 초등학교 교사들에게 시행한 7개의 측정항목을 인용하여 불소와 치주질환에 대한 지식을 조사하였으며, 어머니의 구강행동에 질문은 일일 잇솔질 횟수, 치실사용여부, 치과방문여부 및 방문목적, 간식섭취 횟수를 조사하였다.

#### 2.2.3. 분석방법

수집된 어머니들의 설문자료와 자녀들의 구

강건강상태를 일 대 일로 대응한 후 SPSSWIN 11.5 프로그램을 이용하여 자료를 분석하였다. 어머니의 사회경제적 특성과 자녀의 일반적 특성은 백분율을 산출하였고, 자녀의 일반적인 특성과 어머니의 사회경제적 특성, 구강보건지식 및 행동에 따른 자녀의 우식경험유치지수와 충전유치율과의 상관성을 알아보고자 T-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였고, 우식경험유치지수 및 충전유치율을 종속변수로 하는 다중회귀분석을 실시하였다.

### 3. 연구성적

#### 3.1 연구대상자의 각 특성에 따른 분포

##### 3.1.1. 자녀의 일반적 특성

자녀의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 성별은 남자가 52명(50.5%), 여자가 51(49.5%)이었으며, 연령분포는 5세가 41명(39.8%)으로 가장 높은 분포를 보였으며, 6세 26명(25.2%), 7세 22

표 1. 자녀의 일반적 특성

| 특성    | 구분 | 대상자수(%)    |
|-------|----|------------|
| 성별    | 남자 | 52(50.5)   |
|       | 여자 | 51(49.5)   |
| 연령    | 4세 | 14(13.6)   |
|       | 5세 | 41(39.8)   |
|       | 6세 | 26(25.2)   |
|       | 7세 | 22(21.4)   |
| 자녀수   | 1명 | 27(26.2)   |
|       | 2명 | 62(60.2)   |
|       | 3명 | 13(13.6)   |
| 자녀 순위 | 첫째 | 68(66.0)   |
|       | 둘째 | 27(26.2)   |
|       | 셋째 | 8(7.8)     |
| 계     |    | 103(100.0) |

명(21.4%), 4세 14명(13.6%) 순으로 나타났다. 자녀수는 2명이 60.2%로 가장 높았으며, 1명 26.2%, 3명 13.6% 순이었으며 자녀 순위로는 첫째가 66.0%, 둘째가 26.2%, 셋째가 7.8% 순으로 나타났다.

##### 3.1.2. 어머니의 사회경제적 특성

어머니의 사회경제적 특성은 <표 2>와 같다. 연령분포는 33~35세 이하가 39.8%로 가장 높은 분포를 보였으며, 32세 이하 26.2%, 36~39세 18.4%, 40세 이상 15.5% 순으로 나타났다. 학력은 대졸이 49.5%로 가장 높게 나타났으며, 직업의 경우 주부가 65명(63.1%)으로 직업이 있는 어머니 38명(36.9%)보다 높게 나타났다. 월평균소득은 251~350만원이 31.1%로 가장 높았으며, 451만원 이상 30.1%, 351~450만원

표 2. 어머니의 사회경제적 특성

| 특성    | 구분        | 대상자수(%)    |
|-------|-----------|------------|
| 연령    | 32세 이하    | 27(26.2)   |
|       | 33~35세    | 41(39.8)   |
|       | 36~39세    | 19(18.4)   |
|       | 40세 이상    | 16(15.5)   |
| 학력    | 고졸 이하     | 30(29.1)   |
|       | 전문대졸      | 14(13.6)   |
|       | 대졸        | 51(49.5)   |
|       | 대학원 이상    | 8(7.8)     |
| 직업    | 전문직       | 26(25.2)   |
|       | 사무관리직     | 9(8.7)     |
|       | 자영업       | 3(2.9)     |
|       | 주부        | 65(63.1)   |
| 월평균소득 | 150만원 이하  | 2(1.9)     |
|       | 151~250만원 | 16(15.5)   |
|       | 251~350만원 | 32(31.1)   |
|       | 351~450만원 | 22(21.4)   |
|       | 451만원 이상  | 31(30.1)   |
| 계     |           | 103(100.0) |

표 3. 자녀의 일반적 특성에 따른 유치우식경험도

| 특성    | dt<br>(M±SD)   | F, t  | ft<br>(M±SD)   | F, t  | dft index<br>(M±SD) | F, t  | ft rate<br>(%) | F, t   |
|-------|----------------|-------|----------------|-------|---------------------|-------|----------------|--------|
| 성별    |                |       |                |       |                     |       |                |        |
| 남자    | 1.50±2.20      | -0.23 | 1.48±2.25      | 0.242 | 2.98±3.16           | 0.00  | 45.53          | -0.01  |
| 여자    | 1.60±2.45      |       | 1.37±2.28      |       | 2.98±3.24           |       | 45.68          |        |
| 연령    |                |       |                |       |                     |       |                |        |
| 4세    | 0.42±0.15      | 3.27* | 0.57±1.60      | 3.55* | 1.00±2.00           | 2.39* | 55.00          | 4.57** |
| 5세    | 2.24±2.77      |       | 0.92±1.84      |       | 3.17±3.27           |       | 28.51          |        |
| 6세    | 1.69±2.31      |       | 1.73±2.35      |       | 3.42±3.12           |       | 43.48          |        |
| 7세    | 0.81±1.40      |       | 2.54±2.75      |       | 3.36±3.44           |       | 74.49          |        |
| 자녀수   |                |       |                |       |                     |       |                |        |
| 1명    | 1.73±2.39      | 0.20  | 1.73±2.41      | 0.45  | 3.40±3.27           | 0.32  | 47.67          | 0.15   |
| 2명    | 1.43±2.29      |       | 1.40±2.26      |       | 2.83±3.24           |       | 46.31          |        |
| 3명    | 1.78±2.42      |       | 1.00±1.96      |       | 2.78±2.91           |       | 38.33          |        |
| 자녀 순위 |                |       |                |       |                     |       |                |        |
| 첫째    | 1.38±2.15      | 0.55  | 1.63±2.41      | 0.90  | 3.01±3.30           | 0.09  | 50.93          | 1.20   |
| 둘째    | 1.92±2.80      |       | 1.11±1.94      |       | 3.03±3.21           |       | 38.48          |        |
| 셋째    | 1.75±1.98      |       | .075±1.75      |       | 2.50±2.26           |       | 24.00          |        |
| 계(n)  | 1.55±2.32(103) |       | 1.42±2.25(103) |       | 2.98±3.19(103)      |       | 45.61(65)      |        |

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

21.4%, 151~250만원 15.5%, 150만원 이하 1.9% 순으로 나타났다.

### 3.2 자녀의 일반적 특성 따른 유치우식 경험도

자녀의 일반적 특성 따른 유치우식경험도는 <표 3>와 같다. 103명 전체 유아의 우식치는 1.55개, 충전치는 1.42개, 우식경험유치지수는 2.98개이었으며, 대상자 65명의 충전유치율은 45.61%로 나타났으며, 남자 여자의 우식경험유치지수는 2.98개로 같게 나타났다. 연령별로는 5세의 우식치가 2.24개로 가장 높았으며, 6세가 1.69개, 7세가 0.81개, 4세가 0.42개로 유의한 차이를 보였으며(p<0.05), 충전치는 7세가 2.54개, 충전유치율은 7세가 74.49%로 가장 높게 나

타났으며, 연령이 높을수록 증가하는 경향을 보여 유의적 차이가 나타났다(p<0.01). 자녀수에 따른 우식경험유치지수와 충전유치율은 자녀의 수가 많아질수록 감소하는 것으로 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 자녀 순위에 따른 충전유치율도 유의한 차이는 없었지만 첫째가 50.93%, 둘째가 38.48%, 셋째가 24.00%로 순위가 증가할수록 충전유치율이 낮아지는 것으로 나타났다.

### 3.3 어머니의 사회경제적 특성에 따른 자녀의 유치우식경험도

어머니의 사회경제적 특성에 따른 자녀의 유치우식경험도는 <표 4>와 같다. 연령계층별 자녀의 우식치아가 36~39세에서 2.63개로 가장

표 4. 어머니의 사회경제적 특성에 따른 자녀의 유치우식경험도

| 특성           | dt<br>(M±SD) | F     | ft<br>(M±SD) | F      | dft index<br>(M±SD) | F    | ft rate<br>(%) | F     |
|--------------|--------------|-------|--------------|--------|---------------------|------|----------------|-------|
| <b>연령</b>    |              |       |              |        |                     |      |                |       |
| 32세 이하       | 1.96±2.95    | 2.88* | 1.59±2.54    | 0.16   | 3.55±3.59           | 1.40 | 43.64          | 0.51  |
| 33~35세       | 0.97±1.58    |       | 1.34±2.29    |        | 2.31±2.84           |      | 49.24          |       |
| 36~39세       | 2.63±2.79    |       | 1.21±1.58    |        | 3.84±3.56           |      | 35.36          |       |
| 40세 이상       | 1.06±1.56    |       | 1.62±2.47    |        | 2.68±2.67           |      | 55.41          |       |
| <b>학력</b>    |              |       |              |        |                     |      |                |       |
| 고졸 이하        | 1.93±2.87    | 0.83  | 1.10±1.72    | 0.32   | 3.03±3.14           | 0.13 | 48.83          | 0.88  |
| 전문대졸         | 1.92±2.33    |       | 1.42±2.44    |        | 3.35±3.62           |      | 31.40          |       |
| 대졸           | 1.35±2.08    |       | 1.56±2.53    |        | 2.92±3.27           |      | 45.04          |       |
| 대학원 이상       | 0.75±1.03    |       | 1.75±1.98    |        | 2.50±2.32           |      | 68.00          |       |
| <b>직업</b>    |              |       |              |        |                     |      |                |       |
| 전문직          | 1.03±1.45    | 0.77  | 2.69±2.64    | 4.00** | 3.73±2.86           | 0.71 | 62.98          | 2.09  |
| 사무관리직        | 1.44±2.60    |       | 0.88±2.66    |        | 2.33±3.31           |      | 20.00          |       |
| 자영업          | 2.66±3.05    |       | 0.66±1.15    |        | 3.33±3.05           |      | 25.00          |       |
| 주부           | 1.72±2.53    |       | 1.03±1.88    |        | 2.75±3.31           |      | 40.91          |       |
| <b>월평균소득</b> |              |       |              |        |                     |      |                |       |
| 150만원 이하     | 4.00±5.65    | 2.23  | 0.50±0.70    | 1.88   | 4.50±6.36           | 1.03 | 11.11          | 2.32* |
| 151~250만원    | 2.56±2.78    |       | 1.68±2.38    |        | 4.25±3.15           |      | 42.01          |       |
| 251~350만원    | 1.53±2.35    |       | 1.03±1.95    |        | 2.56±3.14           |      | 38.23          |       |
| 351~450만원    | 1.68±2.33    |       | 0.77±1.50    |        | 2.45±3.01           |      | 32.22          |       |
| 451만원 이상     | 0.80±1.51    |       | 2.22±2.76    |        | 3.03±3.20           |      | 70.67          |       |
| 계            | 1.55±2.32    |       | 1.42±2.25    |        | 2.98±3.19           |      | 45.61          |       |

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

높았으며, 32세 이하에서 1.96개, 40세 이상에서 1.06개, 33~35세에서 0.97개 순으로 나타났으며 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ). 최종학력별 자녀의 우식경험유치지수는 대학원 이상에서 2.50개로 가장 낮았으며, 대졸이 2.92개, 전문대졸에서 3.35개, 고졸 이하에서 3.03개로 어머니의 학력이 높을수록 자녀의 유치우식경험도는 낮아지는 경향이 나타났으나 유의적인 차이는 없었다. 직업에 따른 자녀의 충전치아는 전문직이 2.69개, 주부가 1.03개로 다른 직종에 비해 높았으며 유의한 차이가 있었으며( $p<0.05$ ), 충전유

치율은 전문직 62.98% 주부가 40.91%로 역시 높게 나타났으나 유의적인 차이는 없었다. 월평균소득 분포에서 자녀의 유치우식경험지수는 150만원 이하에서 4.50개로 가장 높았으며 수입이 증가할수록 유치우식경험지수가 낮아지는 경향을 보였으며, 충전유치율은 월평균소득이 451만원 이상이 70.67%로 가장 높게 나타났으며 유의한 차이가 나타났다( $p<0.05$ ).

표 5. 어머니의 구강보건지식에 따른 자녀의 유치우식경험도

| 구강보건지식             | 대상자수 | dft index<br>(M±SD) | F    | 대상자수 | ft rate<br>(%) | F    |
|--------------------|------|---------------------|------|------|----------------|------|
| <b>불소에 대한 지식</b>   |      |                     |      |      |                |      |
| 저(Low)             | 37   | 3.00±3.20           | 0.02 | 22   | 44.15          | 0.15 |
| 중(Middle)          | 46   | 3.31±0.48           |      | 30   | 44.06          |      |
| 고(High)            | 20   | 3.01±0.67           |      | 13   | 51.64          |      |
| <b>치주질환에 대한 지식</b> |      |                     |      |      |                |      |
| 저(Low)             | 30   | 2.66±2.80           | 1.63 | 19   | 39.52          | 0.37 |
| 중(Middle)          | 38   | 3.70±3.79           |      | 24   | 51.02          |      |
| 고(High)            | 35   | 2.45±2.68           |      | 22   | 44.96          |      |
| 계                  | 103  | 2.98±3.19           |      | 65   | 45.61          |      |

### 3.4 어머니의 구강보건지식에 따른 자녀의 유치우식경험도

어머니의 구강보건지식에 따른 자녀의 유치우식경험도는 <표 5>와 같다. 불소에 대한 지식 7문항과 치주질환에 대한 지식 7문항의 정답수를 각각 0~2개 '저(Low)', 3~5개 '중(Middle)', 6~7개 '고(High)'로 분류하였다.

어머니의 불소에 대한 지식점수의 분류에 따른 자녀의 우식경험유치지수는 저(Low)군에서 3.00개, 중(Middle)군에서 3.31개, 고(High)군에서 3.01개로 거의 같게 나타났으며, 충전유치율은 지식점수가 고(High)군에서 51.64%로 높게 나타났다. 어머니의 치주질환에 대한 지식점수에 따른 분류에서는 중(Middle)군에서 자녀의 우식경험유치지수가 3.70개로 가장 높게 나타났으며 유의한 차이는 없었다.

### 3.5 어머니의 구강보건행동에 따른 자녀의 유치우식경험도

어머니의 구강보건행동에 따른 자녀의 유치우식경험도의 분석 결과는 <표 6>과 같다. 잇솔질 횟수에 따른 자녀의 유치우식경험지수는 일일 2회 3.09개, 3회 2.86개로 낮아지는 경향을

보였으나 통계적인 유의한 차이는 없었다. 치실을 사용하는 경우 유치우식경험지수 3.73개로 사용하지 않는 경우 2.76개보다 높게 나타났고, 충전유치율은 치실을 사용하는 경우가 67.61%로 사용하지 않는 경우 39.00%보다 높게 나타나 유의적인 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 간식을 섭취하는 경우 유치경험지수(3.80개)와 충전유치율(59.16%)이 섭취하지 않는 경우보다 높게 나타났다. 치과 이용목적에 따른 치과방문 경험 유무의 결과를 보면, 유치우식경험지수는 치료의 목적으로 방문하는 경우 4.08개로 비경험 어머니 2.43개보다 높게 나타났으며 유의적 차이가 나타났고( $p < 0.05$ ), 충전유치율은 구강검진의 목적(80.83%), 예방진료의 목적(81.42%)으로 방문한 경험이 있는 어머니가 비 경험 어머니보다 각각 높게 나타나 어머니 구강검진( $p < 0.01$ )과 예방진료( $p < 0.05$ )를 목적으로 치과방문경험이 자녀의 충전유치율과 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

### 3.6 우식경험유치지수 및 충전유치율을 종속변수로 한 다중회귀분석

자녀의 특성과 어머니의 사회경제적 특성 그

표 6. 어머니의 구강보건행동에 따른 자녀의 유치우식경험도

| 구강보건지식                                | 응답자수 | dft index<br>(M±SD) | F, t   | 응답자수 | ft rate<br>(%) | F, t    |
|---------------------------------------|------|---------------------|--------|------|----------------|---------|
| 잇솔질 횟수                                |      |                     |        |      |                |         |
| 1회                                    | 1    | 3.00±0.00           | 0.68   | 1    | 0.00           | 0.60    |
| 2회                                    | 51   | 3.09±3.23           |        | 30   | 44.64          |         |
| 3회                                    | 51   | 2.86±3.20           |        | 32   | 47.80          |         |
| 치실사용 유무                               |      |                     |        |      |                |         |
| 유                                     | 23   | 3.73±3.26           | 1.29   | 15   | 67.61          | 2.34*   |
| 무                                     | 80   | 2.76±3.15           |        | 60   | 39.00          |         |
| 간식섭취 유무                               |      |                     |        |      |                |         |
| 유                                     | 98   | 2.93±3.16           | -0.47  | 61   | 44.72          | -0.86   |
| 무                                     | 5    | 3.80±3.96           |        | 4    | 59.16          |         |
| 치과의료기관의 이용목적에<br>따른 방문경험 <sup>1</sup> |      |                     |        |      |                |         |
| 치료                                    | 34   | 4.08±3.74           | -2.53* | 23   | 42.33          | 0.45    |
| 구강검진                                  | 14   | 2.97±3.22           | -0.02  | 9    | 80.83          | -2.78** |
| 예방진료                                  | 12   | 2.50±3.06           | -0.55  | 7    | 81.42          | -2.42** |

1: 각각의 목적으로 치과의료기관을 이용한 경험이 있는 대상자

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

표 7. 우식경험유치지수 및 충전유치율을 종속변수로 한 다중회귀분석

| 변수명             | B      | β        | t      | Sig   | B       | β       | t      | Sig    |
|-----------------|--------|----------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 자녀연령(7세)        | 0.983  | 0.127    | 1.056  | 0.294 | 25.851  | 0.263   | 2.067  | 0.044* |
| 자녀수(1명)         | 0.834  | 0.114    | 0.974  | 0.333 | -8.519  | -0.09   | -0.68  | 0.499  |
| 자녀 순위(첫째)       | -0.099 | -0.015   | -0.122 | 0.903 | 11.144  | 0.124   | 0.970  | 0.336  |
| 연령(33~35세)      | 1.420  | 0.173    | 1.528  | 0.130 | -12.624 | -0.126  | -1.053 | 0.297  |
| 학력(대졸 이상)       | -0.290 | -0.045   | -0.362 | 0.718 | -15.887 | -0.186  | -1.442 | 0.155  |
| 직업(전문직)         | 1.129  | 0.881    | 1.280  | 0.204 | 24.998  | 0.268   | 2.068  | 0.044* |
| 월평균소득(451만원 이상) | 0.060  | 0.009    | 0.070  | 0.994 | 32.764  | 0.334   | 2.330  | 0.024* |
| 지식점수(high)      | 0.065  | 0.010    | 0.092  | 0.927 | -3.168  | -0.037  | -0.303 | 0.763  |
| 잇솔질 횟수(3회)      | 0.205  | 0.032    | 0.280  | 0.780 | -3.558  | -0.042  | -0.355 | 0.724  |
| 치과이용경험(예방진료)    | -1.224 | -0.124   | -1.023 | 0.309 | 40.234  | 0.295   | 2.167  | 0.035* |
| 치과이용경험(구강검진)    | -0.090 | -0.010   | -0.084 | 0.934 | 6.529   | 0.053   | 0.429  | 0.670  |
| R <sup>2</sup>  |        | 0.069    |        |       |         | 0.439   |        |        |
| F               |        | 0.603    |        |       |         | 3.704   |        |        |
| Sig             |        | 0.822    |        |       |         | 0.001** |        |        |
| 종속변수            |        | 우식경험유치지수 |        |       |         | 충전유치율   |        |        |

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

리고 어머니의 구강보건지식 및 행동이 자녀의 유치우식증의 발생과 치료에 미치는 영향을 평가하기 위하여 자녀의 우식경험유치지수와 충전유치율을 종속변수로 다중회귀분석을 하였다(표 7). 분석을 위해 이용된 변수로는 자녀와 어머니의 인구학적 요인에 해당하는 변수로 자녀연령, 자녀수, 자녀순위와 어머니의 연령, 학력, 직업, 월평균소득을 설명변수로 이용하였고, 어머니의 구강보건지식 및 행동요인에 해당하는 변수로는 지식점수, 잇솔질 횟수, 치과 이용목적에 따른 방문경험을 설명변수로 이용하였다. 분석결과 우식경험유치지수에 유의한 영향을 미치는 변수는 없었으나, 충전유치율을 종속변수로 한 회귀분석에서는 설명변량이 43%로 나타났고, 자녀연령(7세), 어머니의 직업(전문직), 월평균소득(451만원 이상), 치과 이용목적에 따른 치과방문경험(예방목적)이 유의미한 설명요인으로 나타났다.

#### 4. 증괄 및 고안

구강건강행위의 가장 기본인 가정은 공중구강보건의 기초가 되며 가정에서 어머니는 구강건강행위에 중심적인 역할을 하고 있다고 볼 수 있다. 많은 연구에서 논의된 바와 같이 어머니의 사회경제적인 특성과 구강보건지식 및 행동이 자녀의 유치우식증의 발생과 치료에 영향을 미칠 것으로 사료되어 본 연구에서는 103명의 유아들을 대상으로 구강검사를 실시하여 우식경험유치지수와 충전유치율을 산출하였고, 어머니를 대상으로 사회경제적 특성과 구강보건지식 및 행동을 설문조사하여 자녀의 유치우식증 발생과 치료의 관련성을 분석한 결과를 논의하고자 한다. 대상 유아의 구강건강상태를 분석한 결과 103명 전체 유아의 우식치는 1.55개,

충전치는 1.42개, 우식경험유치지수는 2.98개이었으며, 대상자 65명의 충전유치율은 45.61%로 나타났으며, 연령별 우식경험유치지수를 보면 5세가 3.17개로 2000년 국민구강건강실태조사<sup>2)</sup>에서 5세의 우식경험유치수 5.74개보다 낮은 것으로 조사되었다. 또한 우식경험유치수와 충전유치율은 연령이 높을수록 증가하는 경향을 보여 유의적인 차이를 보였다. 오 등<sup>3)</sup>의 자녀수가 아동의 치과의료이용에 영향을 미친다고 보고한 결과와 류 등<sup>14)</sup>의 자녀수가 많을수록 유아의 우식치면지수가 증가하는 경향을 보인다는 연구결과와 달리 본 연구에서는 자녀의 수가 많아질수록 우식경험유치지수가 낮아지는 경향을 보였으나 통계적 유의한 차이는 없었다. 어머니의 사회경제적 특성에 따른 자녀의 유치우식경험도와와의 관련성을 조사한 결과 연령계층별 자녀의 우식치아수가 36~39세에서 2.63개로 가장 높게 나타났고, 유의한 차이를 보였다. 최종학력별 자녀의 우식경험유치지수는 대학원 이상에서 2.50개로 가장 낮아 어머니의 학력이 높을수록 자녀의 유치우식경험도는 낮아지는 경향이 나타났으나 유의적 차이는 없었다. 직업에 따른 자녀의 유치우식경험도는 전문직이 우식경험유치지수가 3.73개, 유치충전율이 62.98%로 다른 직종에 비해 높게 나타났다. 또한 월평균소득수준이 높은 군에서 자녀의 우식유병률이 낮다는 Sayegh<sup>15)</sup> 등의 연구결과와 같이 월평균소득이 증가할수록 우식경험지수가 낮아지는 경향을 보였으나 통계적으로는 유의하지는 않았다. 특히 충전유치율은 월평균소득이 451만원 이상 군에서 70.67%로 다른 군보다 월등히 높게 나타나 치료에 적극적인 것으로 조사되었다.

어머니의 구강보건지식에 따른 아동의 유치우식경험도를 분석한 결과, 불소와 치주질환에 대한 지식점수 저(Low), 중(Middle), 고(High)군별 우식경험유치지수가 비슷하게 분포

되어 선행된 많은 연구와 달리 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다. 한편 어머니의 구강보건 행동에 따른 자녀의 유치우식경험도는 어머니의 잇솔질 횟수가 증가할수록 우식경험유치지수가 낮아지는 것으로 나타났고, 치실사용을 하는 군과 간식섭취를 하지 않는 군에서 우식경험유치지수가 높게 나타났으며, 충전유치율은 치실을 사용하는 군에서 훨씬 높게 나타나 유의한 차이가 있었다. 치실을 사용하는 경우 유치우식경험지수 3.73개로 사용하지 않는 경우 (2.76개)보다 높게 나타났고, 충전유치율은 치실을 사용하는 경우가 67.61%로 사용하지 않는 경우 39.00%보다 높게 나타나 유의적 차이가 있었다.

류 등<sup>14)</sup>은 어머니의 치과방문목적에 따라 자녀의 유치우식경험지수가 달라진다고 보고하였는데 그 중 예방을 목적으로 방문하는 경우 치료를 위해 방문한 경우보다 현저히 낮은 것으로 보고하였다. 본 연구결과에서도 치료를 목적으로 방문한 경우 자녀의 유치우식경험지수가 4.08개였으나 예방진료의 목적으로 방문하는 경우 2.50개, 구강검진을 목적으로 방문한 경우 2.97개로 낮아 유의한 차이가 있었으며, 충전유치율은 오히려 치료를 위해서 방문한 경우 (42.33%)보다 구강검진(80.83%)과 예방진료 (81.42%)를 위해 방문한 경우 높게 나타나 유의한 차이가 있었다. 이는 구강보건에 대한 관심과 행동이 유치우식증의 발생을 미리 예방하고 치료에도 적극적인 것으로 사료된다. 자녀의 특성과 어머니의 사회경제적 특성, 그리고 어머니의 구강보건지식 및 행동이 자녀의 유치우식증의 발생과 치료에 미치는 영향을 평가하기 위하여 자녀의 우식경험유치지수와 충전유치율을 종속변수로 다중회귀분석을 한 결과에서 우식경험유치지수에 유의한 영향을 미치는 변수는 없었으나, 충전유치율을 종속변수로 한 다중

회귀분석에서는 설명변량이 43%로 나타났고, 자녀연령(7세), 어머니의 직업(전문직), 월평균 소득(451만원 이상), 치과이용목적에 따른 치과 이용경험(예방목적)이 유의미한 설명요인으로 나타났다. 즉, 자녀의 연령이 증가할수록 어머니의 직업이 전문직인 경우, 월평균소득이 증가할수록, 예방목적으로 치과를 이용하는 경우 자녀의 충전유치율이 높은 것으로 나타났다. 이상에서 살펴본 바와 같이 어머니의 사회경제적 특성과 구강보건행동에 따른 자녀의 유치우식증의 발생과 치료에 영향을 미치는 것으로 조사되었으나 어머니의 구강보건지식에 따른 자녀의 우식경험유치지수와 충전유치율과의 관련성이 미흡하게 나타났다. 이것은 연구대상자들이 서울시의 한 지역에서만 선정되었고 불소와 치주질환에 대한 지식을 묻는 질문의 형태가 조사대상자들의 구강보건에 대한 지식정도를 대표한다고 보기 어렵고 점수간의 차이도 정확하다고 보기 어려운 점이 이러한 결과로 나타났다고 사료된다. 따라서 이러한 한계점을 보완한 지식에 관한 문항개발과 점수 간 정확한 척도에 따라 지식정도를 분류하여 평가한 후속연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 5. 결 론

본 연구는 자녀의 일반적 특성과 어머니의 사회경제적 특성, 어머니의 구강보건지식 및 행동에 따른 자녀의 유치우식증 발생과 치료에 미치는 영향을 분석하고자 서울특별시 소재한 2개의 어린이집에 내원하는 4~7세 유아 103을 대상으로 구강검사와 이들의 어머니를 대상으로 설문조사를 실시하여 분석한 결과, 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 전체 유아의 우식치는 1.55개, 충전치는

1.42개, 우식경험유치지수는 2.98개, 충전유치율은 45.61%이었으며 자녀의 연령이 증가할수록 모두 증가하는 것으로 나타났다.

2. 어머니의 학력과 월평균소득이 증가할수록 자녀의 우식경험유치지수는 낮아지는 것으로 나타났으나 유의한 차이는 없었으며, 반대로 자녀의 충전유치율은 증가하는 것으로 나타났다.
3. 어머니의 구강보건지식에 따른 유치우식경험도에는 유의한 차이가 없었으며, 치실을 사용하는 어머니의 자녀가 사용하지 않는 어머니의 자녀보다 충전유치율이 높게 나타났다.
4. 어머니의 치과이용경험이 예방목적인 경우 자녀의 우식경험유치지수가 낮게 나타났으며, 충전유치율은 높게 나타나 유의한 차이가 있었다.
5. 우식경험유치지수를 종속변수로 한 다중회귀분석의 결과에서는 유의한 영향을 미치는 변수는 없었으나, 충전유치율을 종속변수로 한 다중회귀분석결과 설명변량은 43%로 나타났고, 자녀연령, 어머니의 직업, 월평균소득, 예방목적의 치과이용경험이 유의미한 설명요인으로 나타났다.

이상의 결과로 볼 때 유아의 구강건강에 어머니의 사회경제적 특성 및 구강보건행동이 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 유아의 구강건강증진을 위해서는 어머니의 적극적인 구강보건행위 실천이 요구되며, 이를 위해 어머니를 대상으로 한 구강보건교육안의 개발과 어머니를 교육에 참여 할 수 있도록 정책적인 지원이 뒤따라야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. 김종배, 최유진, 문혁수 외4인. 공중구강보건학. 서울: 고문사;2000:53-56
2. 보건복지부, 2000국민구강건강실태조사. 서울: 보건복지부; 2001
3. 오윤배, 이홍수, 김수남. 모친의 사회경제적요인과 구강건강신념이 아동이 구강보건형태에 미치는 영향에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1996;20(1):11-30
4. 강은주, 정선희. 모친의 사회경제적요인과 구강건강신념이 유치우식증에 미치는 영향. 한국치위생과학회지 2001;1(1):31-41
5. 이재화, 나수정, 김진범. 대도시 공동주택에 거주하는 가정주부의 구강보건지식과 행동. 대한구강보건학회지 1996;20(4):509-529
6. Blinkhom AS. Dental preventive advice for pregnant and nursing mothers sociological implications. Int Dent J 1981;31(1):14-22
7. Metz AS, Richards LG. Children's preventive dental visits: influencing factors. J Am Coll Dent 1967;34:204-212
8. Okada M, Kawamura M, Kaihara Y, et al. Influence of parent' oral health behavior on oral health status of their school children: an exploratory study employing a causal modeling technique. Int J of Paediatr dent 2002;12:101-108
9. Chen MS. Children's preventive dental behavior in relation to their mothers' socioeconomic status, health beliefs and

- dental behaviors. ASDC J Dent Child 1985;52(2):105-109
10. Wierzbicka M, Petersen PE, Szatko F, Dybizbanska E, Kalo I. Changing oral health status and oral health behavior of schoolchildren in Poland. Community Dent Health 2002;19(4):243-250
  11. 공만석, 이홍수, 김수남. 모친의 구강보건에 대한 지식, 태도, 행동과 아동의 구강보건행태의 관련성에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1994;8(1):84-94
  12. 박득희, 이광희. 어머니의 건강신념이 아동의 건강신념과 치과의료이용형태에 미치는 영향에 관한 연구. 대한소아치과학회지 1999;21(1):345-349
  13. Lang P, Woolfolk MW, Faja BW. Oral health knowledge and attitudes of elementary schoolteachers Michigan. J Public Health Dent 1989;49(1):44-50
  14. 류경, 정성화, 김지영, 최연희, 송근배. 어머니의 구강보건행동과 지식이 자녀의 우식유치실태에 미치는 영향. 대한구강보건학회지 2004;28(1):106-115
  15. Sayegh A, Dini EL, 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

**Abstract**

## **Effect of mother's oral health knowledge and behaviour on dental caries in their preschool children**

Soo-Kyung Kim

*Department of Dental Hygiene, Dongnam health College*

**Key words:** oral health knowledge, oral health behaviour, primary caries

The purpose of this study was to analyze the influence of child's general property, mother's social and economic property, mother's knowledge and behavior in oral hygiene upon the appearance and treatment of child's primary tooth decay. For the purpose, oral examination was applied to one hundred three(103) small children who were at the age between four(4) and seven(7) and went to two(2) places of day care centers located in Seoul, and questionnaire was done to their mothers. The results of the study are as follows.

1. The number of children's dt is 1.55, the number of their ft is 1.42, dft index for primary tooth is 2.98, ft rate is 45.61%, and the higher child's age is, the higher their value is.
2. Mother's age, educational background, and occupation does not show significant difference with dft index for primary tooth. The higher mother's monthly average income is, the higher child's ft rate is.
3. dft index for primary tooth does not show significant difference according to mother's knowledge in oral hygiene. And, the child of mother using dental floss does show higher ft rate in comparison with the one of mother who does not use dental floss.
4. Experience using dental clinic to treatment tooth decay does show significant difference with dft index for primary tooth. And experience using dental clinic for the purpose of oral examination and preventive treatment does show significant difference with ft rate.
5. From the result of multiple regression with dependent variable of dft index for primary tooth, there is no variable having significant influence. From the result of multiple regression with dependent variable of ft rate, explanatory variable is 43%, child's age, mother's

occupation, mother's monthly average income, and experience using dental clinic to prevent tooth decay are significant explanatory elements.

Through the above results, we can know that mother should practice positive behavior in oral hygiene for child to improve oral health. Under the reason, oral health education should be applied toward mothers as soon as possible, and governmental support should be followed so that mothers can participate in the education.