

충남지역 어린이집 및 유치원 교육담당자의 유아 구강보건의식과 행태에 관한 연구

이지원 · 정의정 · 나희자¹

혜전대학교 치위생과 · ¹고구려대학 치위생과

A study on the preschool children dental health awareness and behavior of the educators at the nurseries and kindergartens in Chungnam region

Ji-Won Lee · Ui-Jung Jung · Hee-Ja Na¹

Department of Dental Hygiene, Hyejeon College,

¹Department of Dental Hygiene, Koguryeo College

ABSTRACT

Objectives : The oral care during early childhood plays an important role to maintain sound oral health during adulthood. As the number of children's using child care facilities is on the rise recently, the children's oral health awareness and behavior of the educators at nurseries and kindergartens are to be examined.

Methods : A self-recording survey was conducted on 194 educators at the nurseries and kindergartens in Chungnam region.

Results : The most frequently given snack was milk, 91.8 percent of the facilities had children brush their teeth, 63.4 percent made them apply fluoride and 56.2 percent kept children's toothbrushes in an ultraviolet rays sterilizer. There was a meaningful difference in the awareness of the necessity to educate children about oral health according to the offer of the opportunity to apply fluoride ($p < 0.05$). A meaningful difference was found in the recognition of the necessity to educate children according to their grade ($p < 0.05$) and to train teachers themselves ($p < 0.05$). The most desirable persons in charge of oral health education were dentists in health centers (46.9%) in order. The more experience in teaching they have had ($p < 0.05$), when they're married (50.5%) ($p < 0.05$) and when they're not homeroom teachers (52.6 percent), the more regular checkups they have had ($p < 0.05$). As for the importance of oral health and the results of regular checkups, those who had answered 'very important' (42.4%) showed higher rate of regular checkup ($p < 0.05$) than those who had answered 'important' (23.9%). When teachers have the experience to get trained about oral care (96.3%), the practice frequency of brushing teeth was proved to become higher ($p < 0.05$).

Conclusions : The educators for children should recognize the importance of oral health education, educate children to practice oral health care, and the environment and systematic foundation should be established which the educators manage effectively. (J Korean Soc Dent Hygiene 2011;11(6):973-983)

Keywords : behaviors of children's oral care, child care facilities, dental health awareness

색인 : 구강보건의식, 보육시설, 유아구강관리 행태

1. 서론

치아의 건강관리는 유아기부터 관심을 갖고 행해져야 한다. 그러나 많은 아동들이 유치가 모두 맹출하기도 전에 치아우식증을 경험하고 있다. 우리나라 국민구강건강 실태조사에 의하면 2006년 유치우식경험자율이 5세에서는 67.7%였고, 6세에서는 78.3%로 나타났으며¹⁾, 2010년에는 5세 유치우식경험자율이 61.5%이며, 6세 유치우식경험자율은 66.6%로 나타났다²⁾. 이는 유치우식을 경험하는 아동이 점차 감소하고 있는 것으로 보이지만 OECD 국가에 비해 여전히 높은 추세이다.

어린 시절의 구강건강 관리는 성인이 되어서도 좋은 구강건강을 유지하는데 중요한 역할을 한다. 따라서 치아우식증에 대한 예방적 관리는 초기에 시작 되어야 하는데 이는 아동기에 형성된 구강건강이 평생의 구강건강을 좌우 할 수 있으며 아동기의 구강보건 행태가 성인이 되어서도 계속될 가능성이 많기 때문이다. 그러므로 치아우식증의 관리는 유아기부터 시작되어야 하고, 이러한 유아구강보건은 치아우식증의 예방적 관리 효과가 성인에서 보다 효과적이며, 학교구강보건의 기초가 된다는 점에서 매우 중요하다³⁾.

이 시기의 행동에 가장 큰 영향력을 끼치는 것은 가족이며, 초기 발육단계에서 자식의 행동을 지도하는 부모의 양육방식 혹은 태도는 어린이의 행동에 매우 중요한 영향을 미친다. 부모가 자녀에 대한 치아 관심도에 따라 자녀의 구강건강이 달려 있음을 인식하고, 어머니의 올바른 구강보건에 대한 지식과 행동, 습관 및 관심도가 향상됨으로써 아동의 구강건강에 미치는 영향에 대한 연구들이 많이 진행되어 왔는데⁴⁻⁷⁾ 이 연구들에서 부모가 아동에게 미치는 영향이 크고 중요하다는 것을 보여주고 있다. 그러므로 이 연령층의 치아우식증은 보호자의 책임이 크다고 할 수 있다.

최근에는 여성의 사회진출이 많아지며 맞벌이 부부가 증가하고 있기 때문에 보육시설을 이용하는 아동도 증가하고 있다. 통계청 자료에 의하면 보육시설의 수는 매년 증가하여 1997년 15,375개에서 2010년 38,021개로 약 2.5배 증가하였으며, 보육시설을 이용하는 아동 수 또한 1997년 520,959명에서 2010년 1,279,910명으로 약 2배 이상 증가한 것으로 나타났다⁸⁾. 이에 따라 아동들이 부

모의 영향뿐만 아니라 보육시설의 교사로부터 받을 영향도 증가할 것이다. 이는 보육시설에서의 활동시간이 증가하는 아동들에게 보육시설 교육 담당자의 구강 관리에 대한 인식이 아동의 구강건강에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다.

아동의 건강한 구강관리를 위해서는 교육 담당자가 이에 대한 지식과 기술을 충분히 알고 있어야 한다. 황과 김⁹⁾은 건강의 유지와 건강한 생활은 지식을 통하여 습득되는 측면보다는 생활 속에서 몸에 익히는 습관이 더 중요하므로 학습활동에서 반복지도와 교사 자신의 올바른 생활습관이 요구될 수 있다고 하였다.

이에 본 연구에서는 어린이집 및 유치원의 유아교육 기관에서 잇솔질 지도, 간식선택 및 전문가 구강보건교육의 필요성 인지를 파악하여 아동구강건강관리 행태를 알아보고자 충남지역 어린이집 및 유치원에서 유아교육을 담당하는 교사의 구강보건교육의 관심도와 관련지식을 알아봄으로써 유아의 구강건강 향상을 위한 방안을 마련하고, 문제점을 파악하여 그에 대한 대안을 모색하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 대상 및 방법

2.1. 연구대상

본 연구는 충남지역 어린이집과 유치원에서 근무하는 교육 담당자를 대상으로 2011년 8월 16일부터 8월 31일 까지 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 어린이집과 유치원을 임의추출하여 40곳을 선정하였으며, 그 곳에 근무하는 교육 담당자 205명을 대상으로 조사한 설문지 중 설문응답이 불충분한 11부를 제외한 194부를 본 연구의 분석 자료로 이용하였다.

2.2. 연구방법

어린이집 및 유치원 원장에게 전화를 통하여 설문지의 취지에 대하여 설명하고 동의를 얻은 후 직접 또는 우편, 이메일을 통하여 배부하였고, 재방문, 팩스, 이메일을 통하여 회수하였다. 사용된 설문도구는 안 등³⁾의 연구에서 사용한 설문지를 참고로 하여 수정·보완하였다. 일반적 특성 7문항, 구강보건에 대한 인식 5문항, 유아구강건강

관리 형태 및 유아 교육기관 구강보건 사업에 대한 견해 8문항으로 구성되었다.

2.3. 통계분석

본 연구의 통계 분석은 IBM SPSS 19.0 통계프로그램을 이용하여 처리하였다. 대상의 일반적인 특성, 아동의 구강건강관리 형태 등은 빈도분석을 하였고, 학력과 불소도포에 따른 구강보건교육 필요성 인지의 차이는 independent t-test 또는 one-way ANOVA를 시행, 통계적으로 유의한 경우 Duncan의 사후검정을 하였으며, 교사의 구강건강인식 및 구강건강실천도 관련은 chi-square test를 하였다. 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 고려하였다.

3. 연구성적

3.1. 연구대상의 일반적인 특성

연구대상의 일반적인 특성은 <표 1>과 같다. 교사의 연령분포는 26~30세 65명(33.5%), 20~25세 49명(25.3%), 31~35세 34명(17.5%), 41세 이상 24명(12.4%), 36~40세 22명(11.3%)이었다. 최종학력은 전문학사가 110명(56.7%)으로 가장 많았고, 학사 64명(33.0), 고졸 11명(5.7%), 석사 이상 9명(4.6%)이었고, 교직경력은 1~3년이 69명(35.6%), 3~7년 61명(31.4%), 10~20년 38명(19.6%), 7~10년 17명(8.8%), 20년 이상 9명(4.6%) 순이었다. 결혼 여부는 미혼 교사가 118명(60.8%)이었고, 직책은 담임 교사가 137명(70.6%)으로 많았으며, 대상자의 근무 기관유형은 민간 어린이집 70곳(36.1%), 사립 유치원 59곳(30.4%), 국·공립 유치원 33곳(17.0%), 법인 어린이집 32곳(16.5%) 순이었다. 그리고 구강보건교육을 받은 경험이 있는 교사는 57.7%였다.

3.2. 대상기관의 아동구강건강관리 형태

가장 빈번하게 제공되는 간식은 우유가 71.1%, 과일이 57.2%, 빵 32.0%, 요구르트 31.4%, 과자가 4.1%이었다. 잇솔질 실행율은 91.8%로 높았으며, 불소도포를 실시한 기관은 63.4%이었다. 칫솔보관은 자외선 소독기에

보관하는 곳이 56.2%로 가장 많았고, 개별꽃이에 보관하는 곳이 30.4%, 아동의 사물함에 보관하는 곳이 6.7%, 뚜껑 씌워서 한통에 보관 6.2%, 모두 한통에 보관하는 곳이 0.5%이었다<표 2>.

3.3. 교사의 구강보건교육 요구도

구강보건교육의 필요성 인지 여부 결과는 <표 3>과 같다. 먼저 아동을 대상으로 구강보건교육의 필요성에 대한 질문은 '매우 그렇다'가 56.2%, '그렇다'가 41.8%, '그렇지 않다'가 1.5%, '보통이다'가 0.5%로 응답하였다. 교사를 대상으로 구강보건교육의 필요성은 '그렇다'가 62.4%, '매우 그렇다'가 27.3%, '그렇지 않다'가 7.2%, '보통이다'가 2.15, '전혀 그렇지 않다'가 1.0% 순으로 응답하였다.

구강보건교육경험, 불소도포 유무에 따른 아동대상 구강보건교육 필요성 차이를 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 구강보건교육을 받은 경험에 따른 아동대상 구강보건교육 필요성 인지는 유의한 차이가 없었고($p>0.05$), 불소도포 기회 제공에 따른 아동대상 구강보건교육 필요성 인지는 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

학력에 따른 아동을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지의 차이를 분석한 결과는 <표 5>와 같다. 최종학력에 따라 아동을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지는 유의한 차이가 있다($p=0.019$). Duncan의 사후검정 결과, 석사 이상자($M=5.00$)가 고졸자($M=4.18$)보다 필요성 인지가 높은 것으로 나타났다.

학력에 따른 교사를 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지의 차이를 분석한 결과는 <표 6>과 같다. 최종학력에 따라 교사 자신을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지는 유의한 차이가 있다($p=0.032$). Duncan의 사후검정 결과, 석사 이상자($M=4.22$)와 학사($M=4.22$)가 고졸자($M=3.45$)보다 필요성 인지가 높은 것으로 나타났다.

아동 및 교사 대상 교육 담당자에 대한 견해는 <표 7>과 같다. 가장 바람직한 구강보건교육담당자로 생각하는 응답 결과는 보건소 치과 의사가 46.9%로 가장 높았고, 그 다음은 보건소 치과 위생사가 33.5%이었다.

표 1. 연구대상의 일반적인 특성

Unit: N(%)

| 특성 | 구분 | 빈도(%) |
|---------------|----------|-----------|
| 연령 | 20~25 | 49(25.3) |
| | 26~30 | 65(33.5) |
| | 31~35 | 34(17.5) |
| | 36~40 | 22(11.3) |
| | 41세 이상 | 24(12.4) |
| 최종학력 | 고졸 | 11(5.7) |
| | 전문학사 | 110(56.7) |
| | 학사 | 64(33.0) |
| | 석사 이상 | 9(4.6) |
| 교직경력 | 1~3년 | 69(35.6) |
| | 3~7년 | 61(31.4) |
| | 7~10년 | 17(8.8) |
| | 10~20년 | 38(19.6) |
| | 20년 이상 | 9(4.6) |
| 결혼 여부 | 미혼 | 118(60.8) |
| | 기혼 | 76(39.2) |
| 직책 | 담임 | 137(70.6) |
| | 비담임 | 57(29.4) |
| 대상자의 근무기관유형 | 국·공립 유치원 | 33(17.0) |
| | 사립 유치원 | 59(30.4) |
| | 법인 어린이집 | 32(16.5) |
| | 민간 어린이집 | 70(36.1) |
| 구강보건교육을 받은 경험 | 있음 | 112(57.7) |
| | 없음 | 82(42.3) |
| 합계 | | 194(100) |

표 2. 대상기관의 아동구강건강관리 행태

Unit: N(%)

| 특성 | 구분 | 빈도(%) |
|-----------------|----------|-----------|
| 간식 ^a | 요구르트 | 61(31.4) |
| | 과일 | 111(57.2) |
| | 우유 | 138(71.1) |
| | 과자 | 8(4.1) |
| | 빵 | 62(32.0) |
| 잇솔질 | 실행 | 178(91.8) |
| | 미실행 | 16(8.2) |
| 불소도포 기회 | 있음 | 123(63.4) |
| | 없음 | 71(36.6) |
| 칫솔보관상태 | 모두 한통 | 1(0.5) |
| | 뚜껑씌워서 한통 | 12(6.2) |
| | 개별꽂이 | 59(30.4) |
| | 아동사물함 | 13(6.7) |
| | 자외선 소독기 | 109(56.2) |
| 합계 | | 194(100) |

^a 가장 빈번한 간식을 두 가지 선택함.

표 3. 교사의 구강보건교육 필요성 인지 여부

Unit: N(%)

| 특성 | 구분 | 빈도(%) |
|--------|-----------|-----------|
| 아동대상교육 | 매우 그렇다 | 109(56.2) |
| | 그렇다 | 81(41.8) |
| | 보통이다 | 1(0.5) |
| | 그렇지 않다 | 3(1.5) |
| | 전혀 그렇지 않다 | 0(0) |
| 교사대상교육 | 매우 그렇다 | 53(27.3) |
| | 그렇다 | 121(62.4) |
| | 보통이다 | 4(2.1) |
| | 그렇지 않다 | 14(7.2) |
| | 전혀 그렇지 않다 | 2(1.0) |
| 합계 | | 194(100) |

표 4. 구강보건교육경험, 불소도포 유무에 따른 아동대상 구강보건교육 필요성 차이

| 특성 | 구분 | M±SD | T | p* |
|--------------|----|------------|-------|------|
| 구강보건교육 받은 경험 | 유 | 4.50±0.644 | -.704 | .482 |
| | 무 | 4.56±0.523 | | |
| 불소도포 기회 | 유 | 4.59±0.541 | 2.104 | .037 |
| | 무 | 4.41±0.667 | | |

*by the independent t-test at α=0.05

표 5. 학력에 따른 아동 대상 구강보건교육의 필요성 차이

| 특성 | 구분 | M±SD ⁺ | F | p* |
|------|-------|--------------------------|-------|------|
| 최종학력 | 고졸 | 4.18±0.874 ^c | 3.401 | .019 |
| | 전문학사 | 4.50±0.502 ^{bc} | | |
| | 학사 | 4.56±0.687 ^{ab} | | |
| | 석사 이상 | 5.00±0.000 ^a | | |

+Mean±Standard deviation

*by one-way ANOVA test at α=0.05

a,b,c means followed by different letters are significantly different at α=0.05

표 6. 학력에 따른 교사 대상 구강보건교육의 필요성 차이

| 특성 | 구분 | M±SD ⁺ | F | p* |
|------|-------|-------------------------|-------|------|
| 최종학력 | 고졸 | 3.45±1.214 ^c | 2.987 | .032 |
| | 전문학사 | 4.05±0.817 ^b | | |
| | 학사 | 4.22±0.678 ^a | | |
| | 석사 이상 | 4.22±0.972 ^a | | |

+Mean±Standard deviation

*by one-way ANOVA test at α=0.05

a,b,c means followed by different letters are significantly different at α=0.05

3.4. 교사의 아동구강보건에 관한 인지

아동에게 교육할 때 필수 잇솔질 시기라고 응답한 결과는 <표 8>과 같다. 잠자기 전이 82.0%로 가장 높았고, 아침식사 후 71.6%, 점심식사 후 65.5%, 간식섭취 후는 25.8%로 낮았다.

충치예방에 가장 효율적인 방법의 결과는 <표 9>와 같다. 교사가 인지하고 있는 충치예방법은 올바른 잇솔질이 55.7%로 가장 높았고, 정기적인 구강검진이 36.6%이

었다.

3.5. 일반적 특성 및 구강건강중요도에 따른 정기구강검진 여부

교사의 정기검진 유무와 관련한 응답결과는 <표 10>과 같다. 연령에 따른 정기검진은 41세 이상(70.8%)이 26~30세(26.2%)보다 정기검진율이 높은 것으로 나타났고($p=0.001$), 학력에 따른 정기검진은 석사이상(88.9%)

표 7. 구강보건교육 담당자에 대한 견해

Unit: N(%)

| 구분 | 빈도(%) |
|-------------|----------|
| 담당교사 | 11(5.7) |
| 보건소 치과 의사 | 91(46.9) |
| 보건소 치과 위생사 | 65(33.5) |
| 지역사회 치과 의사 | 16(8.2) |
| 지역사회 치과 위생사 | 7(3.6) |
| 상관없음 | 4(2.1) |
| 합계 | 194(100) |

표 8. 잇솔질 교육 시기^a

Unit: N(%)

| 구분 | 빈도(%) |
|--------|-----------|
| 아침식사 전 | 15(7.7) |
| 아침식사 후 | 139(71.6) |
| 점심식사 전 | 11(5.7) |
| 점심식사 후 | 127(65.5) |
| 간식섭취 후 | 50(25.8) |
| 잠자기 전 | 159(82.0) |

^a 복수응답

표 9. 가장 효율적인 충치예방법

Unit: N(%)

| 항목 | 빈도(%) |
|----------|-----------|
| 정기적 구강검진 | 71(36.6) |
| 불소도포 | 4(2.1) |
| 스케일링 | 4(2.1) |
| 올바른 잇솔질 | 108(55.7) |
| 당분조절 | 5(2.6) |
| 치아홈메우기 | 2(1.0) |
| 합계 | 194(100) |

이 전문학사(26.4%) 보다 정기검진율이 높은 것으로 나타났다($p=0.000$). 교직경력이 많을수록 정기검진율이 높게 나타났고($p=0.002$), 미혼(28.8%)보다 기혼자(50.0%)가 정기검진율이 높았으며($p=0.003$), 비담임(52.6%)이 정기검진율이 높게 나타났다($p=0.004$). 구강건강의 중요도와 정기검진에 대한 결과는 '매우 중요하다'(42.4%)가 '중요하다'(23.9%)보다 정기검진율이 높아지는 것으로 나타났다($p=0.006$).

교사의 구강건강 중요도 인식에 대한 응답분류는 <표 11>과 같다. 연령에 따른 구강건강 중요도 인식차이를 분석한 결과는 41세 이상(66.7%)이 26~30세(32.3%)와 31~35세(35.3%)보다 구강건강이 '매우 중요하다'라는

응답률이 높게 나타났다($p<0.05$).

교사가 구강보건교육을 받은 경험과 유아의 잇솔질 실행의 차이는 <표 12>와 같다. 교사가 구강관리교육을 받은 경험이 있을수록 잇솔질 실행 빈도(96.3%)가 높아지는 것으로 나타났다($p<0.05$).

4. 총괄 및 고안

유아는 혼자서 힘만으로 구강건강을 관리할 수 없기 때문에 식습관이나 구강건강 관리능력습득에 있어서 부모나 교사의 영향을 받으며, 좋은 건강행동을 형성하는

표 10. 교사의 정기구강검진 유무

| 특성 | 구분 | 정기검진 | | χ^2 | p* |
|-------------|------------|------------|------------|----------|------|
| | | 유 빈도(%) | 무 빈도(%) | | |
| 연령 | 20~25 | 13(26.5) | 36(73.5) | 18.965 | .001 |
| | 26~30 | 17(26.2) | 48(73.8) | | |
| | 31~35 | 16(47.1) | 18(52.9) | | |
| | 36~40 | 9(40.9) | 13(59.1) | | |
| | 41세 이상 | 17(70.8) | 7(29.2) | | |
| 학력 | 고졸 | 5(45.5) | 6(54.5) | 18.724 | .000 |
| | 전문학사 | 29(26.4) | 81(73.6) | | |
| | 학사 | 30(46.9) | 34(53.1) | | |
| | 석사 이상 | 8(88.9) | 1(11.1) | | |
| 교직경력 | 1~3년 | 18(26.1) | 51(73.9) | 17.519 | .002 |
| | 3~7년 | 18(29.5) | 43(70.5) | | |
| | 7~10년 | 7(41.2) | 10(58.8) | | |
| | 10~20년 | 23(60.5) | 15(39.5) | | |
| | 20년 이상 | 6(66.7) | 3(33.3) | | |
| 결혼여부 | 미혼 | 34(28.8) | 84(71.2) | 8.890 | .003 |
| | 기혼 | 38(50.0) | 38(50.0) | | |
| 직책 | 담임 | 42(30.7) | 95(69.3) | 8.328 | .004 |
| | 비담임 | 30(52.6) | 27(47.4) | | |
| 구강건강 중요도 | 매우 중요하다 | 36(42.4) | 49(57.6) | 7.516 | .006 |
| | 중요하다 | 26(23.9) | 83(76.1) | | |
| | 별로 중요하지 않다 | 0 | 0 | | |
| | 전혀 중요하지 않다 | 0 | 0 | | |

*by chi-square test and fisher's exact test at $\alpha=0.05$

표 11. 교사의 자기구강건강 중요도 인식

| 특성 | 구분 | 구강건강 중요도 | | x ² | p* |
|----|--------|------------------|---------------|----------------|------|
| | | 매우 중요하다 빈도(%) | 중요하다 빈도(%) | | |
| 연령 | 20~25 | 26(53.1) | 23(46.9) | 11,584 | .021 |
| | 26~30 | 21(32.3) | 44(67.7) | | |
| | 31~35 | 12(35.3) | 22(64.7) | | |
| | 36~40 | 11(50.0) | 11(50.0) | | |
| | 41세 이상 | 16(66.7) | 8(33.3) | | |

*by chi-square test and fisher' exact test at $\alpha=0.05$

12. 교사가 구강보건교육을 받은 경험과 잇솔질 실행의 차이

| 특성 | 구분 | 잇솔질 | | x ² | p* |
|-----------------|----|-------------|--------------|----------------|------|
| | | 실행 빈도(%) | 미실행 빈도(%) | | |
| 구강관리교육 받은 경험 | 유 | 105(96.3) | 4(3.7) | 6.889 | .009 |
| | 무 | 73(85.9) | 12(14.1) | | |

*by chi-square test and fisher' exact test at $\alpha=0.05$

데 주위 환경의 영향을 받는다³⁾. 최근 기혼여성의 취업률이 증가하면서 보육시설을 이용하는 유아가 증가하였다는 보고들은^{8,12)} 유아의 구강건강이 부모뿐만 아니라 유아교육시설의 교사들에게도 책임이 있다는 것을 의미한다고 볼 수 있겠다. 또한 부모의 교육수준이 유아의 치아우식증에 영향을 미치고, 어머니가 유아의 치아에 처음 잇솔질한 시기가 유아의 구강건강에 대한 영향을 미친다고 하였다^{10,11)}. 따라서 이 연구는 유아보육기관 및 교육기관의 교사들의 구강보건지식과 구강보건교육필요도, 행태 등을 조사하여 구강보건교육 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

대상기관에서 가장 빈번하게 제공되는 간식은 우유(71.1%), 과일(57.2%), 빵(32.0%), 요구르트(31.4%), 과자(4.1%) 순이었다. 이는 안 등³⁾의 연구결과에서 대표적인 우식성 음식인 과자(34.7%), 요구르트(38.9%)를 가장 빈번하게 준비한다고 한 결과보다는 많이 개선된 결과라고 보이지만 아직도 배식의 편이성과 가격 등을 고려하여 요구르트를 선호하고 있는 것으로 보인다.

불소도포를 실시한 기관은 63.4% 이었고, 불소도포

기회를 제공한 기관에 근무하는 교사가 아동을 대상으로 하는 구강보건교육 필요성 인지에 유의한 차이를 보이고 있었다($p<0.05$). 이는 교사들이 과거보다 충치예방에 불소도포가 효과가 있다는 것을 인지하고 있다는 결과라고 생각되어 진다. 김 등¹³⁾은 구강관리에 관해 바른 지식을 가지고 있는 보육교사의 경우 담당 유아의 충치 수 평균이 낮았으며 구강관리에 관한 보육교사의 인식도가 유아의 구강건강과 관련이 있다고 한 것과 같은 맥락으로 여겨진다.

칫솔보관은 자외선 소독기에 보관하는 곳이 56.2%로 가장 많았고, 개별곳이에 보관하는 곳이 30.4%, 아동의 사물함에 보관하는 곳이 6.7%, 뚜껑 씌워서 한통에 보관이 6.2%, 모두 한통에 보관하는 곳이 0.5%로 조사된 것은 잇솔질을 시행하고 있다는 91.8% 기관 중에도 비위생적으로 칫솔을 보관하고 있다는 의미로 해석이 가능하겠다.

어린이의 필수 잇솔질 시기라고 응답한 결과는 잠자기 전이 82.0%로 가장 높았고, 아침식사 후 71.6%, 점심식사 후 65.5%이었고, 반면 간식섭취 후는 25.8%로 낮았다. 대상기관의 91.8%가 점심식사 후 잇솔질을 시행하

였으나 안 등³⁾의 연구에서 잠자기 전(70.8%)과 정¹⁴⁾의 연구에서 잠자기 전(67.0%)보다는 높게 인지한 결과를 보였으나 간식섭취 후의 잇솔질의 중요성에 대한 교사의 인식은 나아지지 않은 결과이다.

영유아의 구강위생관리 실태에 관한 보고를 보면 박 등¹⁵⁾은 강릉시 5세 유치원 원아들의 보호자를 대상으로 한 연구에서, 맹출 직후 이를 닦기 시작한 경우는 35.1% 이었고, 2세 이후에 이 닦기를 시작한 경우가 40%이었으며, 61.4%의 아동이 보호자의 도움없이 혼자 이를 닦았다고 보고하였다. 이¹⁶⁾는 아동의 이를 닦기 시작한 시기에 따른 상악 유전치의 우식유병률은 처음 이가 날 때가 21.5%, 앞니가 난 후가 25.2%, 어금니가 나는 중이 27.7%, 어금니가 난 후가 43.7%, 그 이후가 60.9%로서, 이를 닦기 시작한 나이가 늦어질수록 유병률이 증가하였으며, 유의한 상관성이 있었다($p < 0.01$)고 보고하였다. 이처럼 올바른 잇솔질법 교육과 조기 잇솔질 습관은 유치 우식예방과 관련성이 크므로 교사들이 이를 인식하고 실천하는 것이 요구되어진다.

최종학력에 따라 아동을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지($p=0.019$)와 교사 자신을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지는 유의한 차이가 있었다($p=0.032$).

교사의 자가구강건강의 중요도와 정기검진에 대한 결과는 '매우 중요하다' (42.4%)가 '중요하다' (23.9%)보다 정기검진율이 높아지는 것으로 나타났다($p=0.006$). 선행연구로^{13,17)} 어머니의 자가 구강건강중요도에 따른 자녀의 구강보건행태도 구강건강이 중요하다고 답한 경우 자녀의 구강보건행태가 더 양호하게 나타나 어머니의 구강보건에 대한 지식과 실천이 유아의 구강건강 및 행태에 중요한 영향을 미친다고 한 결과와 연관되는 것으로 교사도 유아와 함께 구강보건교육을 통한 구강건강의 중요성 인식을 높일 필요가 있다고 생각된다.

구강보건교육 담당자 선택에 대한 견해는 보건소 치과 의사(46.9%), 보건소 치과위생사(33.5%), 지역사회 치과 의사(8.2) 순이었다. 안 등³⁾은 보건소 구강보건인력이 66.2%, 민간 구강보건인력 9.6%로 본 연구와 비슷한 결과를 보였으나 이와 심¹⁸⁾은 책임자로 치과병의원 인력이 보건소 인력보다 훨씬 높았다. 이것은 지역마다 차이가 있겠으나 관할 보건소마다 유아교육기관을 방문교육하기에 접근도나 경제성, 효율성면에서 현재 혜택을 받고 있

는 것에 따른 차이로 보여진다.

유아에게 구강보건 교육은 개인 위생관리 습관을 형성하고 이와 관련하여 다른 기술을 배우며 이후 건강한 생활을 유도하게 되고¹⁹⁾, 구강보건에 대한 지식과 실천이 어린이들의 행동양상과 구강건강에 중요한 영향을 미치며 양육자의 치아에 대한 지식이 우식치아 및 처치치아에 영향을 미친다^{20,21)}. 따라서 부모나 교사는 유아들에게 구강 건강의 중요성을 인식시키고, 관리 능력을 습득하도록 하는 것이 중요하고, 교사교육에 있어서 지식적인 것 뿐만 아니라 교육현장에서 활용할 수 있는 교육프로그램이 다양하게 개발되어야 한다고 생각된다.

본 연구는 연구대상자가 충남지역으로 제한되어있어 전체를 대표하기에는 어려운 제한점을 가지고 있고, 유아의 구강검사가 생략되었기에 향후에는 추가로 연구되어 교사의 구강보건인식 및 행태와 아동의 구강보건행태 간의 상관성을 분석할 필요가 있다고 사료된다.

5. 결론

본 연구는 어린이집 및 유치원 교육담당자의 유아 구강보건의식과 행태에 관해 조사하여 현 유아의 교육담당자와 교육체계가 안고 있는 구강건강관리의 문제점을 알고 개선에 필요한 기초자료를 제공하고자 시행하였다. 충남 지역의 사립 유치원, 국·공립 유치원, 법인 어린이집, 민간 어린이집의 교육담당교사, 보육교사 194명을 대상으로 자기기입식 설문지를 이용하여 실시하였으며, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 가장 빈번하게 제공되는 간식은 우유(71.1%), 과일(57.2%)이고, 잇솔질 실행율은 91.8%로 높았으며, 불소도포를 실시한 기관은 63.4% 이었고, 칫솔보관은 자외선 소독기에 보관하는 곳이 56.2%로 가장 많았다.
2. 불소도포 기회 제공에 따른 아동대상 구강보건교육 필요성 인지는 유의한 차이가 있다($p < 0.05$).
3. 최종학력에 따라 아동을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지는 유의한 차이가 있고($p < 0.05$), 교사 자신을 대상으로 구강보건교육의 필요성 인지 또한

유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < 0.05$).

4. 가장 바람직한 구강보건교육담당자로 생각하는 응답 분포는 보건소 치과의사(46.9%), 보건소 치과위생사(33.5%), 지역사회 치과의사(8.2) 순이었다.
5. 연령이 41세 이상(70.8%)이 26~30세(26.2%)보다 정기검진율이 높은 것으로 나타났고, 학력은 석사 이상(88.9%)이 전문학사(26.4%) 보다 정기검진율이 높은 것으로 나타났다($p < 0.05$). 교직경력이 많을수록 정기검진율이 높게 나타났고, 기혼자(50.0%)가 정기검진율이 높았으며, 비담임(52.6%)이 정기검진율이 높게 나타났다($p < 0.05$). 자가구강건강의 중요도와 정기검진에 대한 결과는 '매우 중요하다' (42.4%)가 '중요하다' (23.9%)보다 정기검진율이 높아지는 것으로 나타났다($p < 0.05$).
6. 41세 이상(66.7%)이 26~30세(32.3%)와 31~35세(35.3%)보다 구강건강이 '매우 중요하다' 라는 응답률이 높게 나타났다($p < 0.05$).
7. 교사가 구강보건교육을 받은 경험이 있을수록 유아의 잇솔질 실행 빈도(96.3%)가 높아지는 것으로 나타났다($p < 0.05$).

이상의 결과를 통해 유아의 교육담당자들이 구강보건교육의 중요성을 인지하고 구강건강관리를 실천할 수 있도록 교육하며, 효율적으로 운영할 수 있는 환경 구축과 제도적 기반이 마련되어야 한다고 사료된다.

참고문헌

1. 한국구강보건의료연구원. 국민구강건강실태조사. 서울: 보건복지부;2006.
2. 대한치과의사협회. 국민구강건강실태조사. 서울: 보건복지부;2010.
3. 안용순, 김은숙, 임도선, 정세환, 김미정. 성남시 어린이집 및 유치원 선생님의 유아구강보건의식과 행태에 관한 연구. 치위생과학회지 2001;1(1):13-21.
4. 강현숙, 김경희, 정혜경. 부모의 아동에 대한 구강관리가 아동의 구강관리행위에 미치는 영향. 한국학교건강학회지 2000;13(2):319-329.
5. 공만석, 이흥수, 김수남. 모친의 구강보건에 대한

- 지식, 태도, 행동과 아동의 구강보건 행태의 관련성에 관한 연구. 대한구강보건학회지 1994;18(1):84-94.
6. 이흥수. 모친의 구강보건행태와 사회경제적 요인이 아동의 치과의료이용에 미치는 영향. 대한구강보건학회지 1997;21(1):87-105.
7. 류경, 정성화, 김지영, 최연희, 송근배. 어머니의 구강보건행동과 지식이 자녀의 우식유치실태에 미치는 영향. 대한구강보건학회지 2003;27(3):415-430.
8. 보건복지부. 2010년 보육통계. 서울: 보건복지부; 2011.
9. 황보민, 김신. 유치원 아동의 구강건강 관리실태에 대한 조사연구. 대한소아치과학회지 1995;22(1):135-150.
10. Christensen P. The health-promoting family: a conceptual framework for future research. Soc Sci Med 2004;59(2):377-387.
11. Vanobbergen J, Martens L, Lesaffre E, Bogaerts K, Declerck D. Assessing risk indicators for dental caries in the primary dentition. Community Dent Oral Epidemiol 2001;29(6):424-434.
12. 교육과학기술부. 2010년 교육통계연보. 서울:교육과학기술부;2011.
13. 김은희, 최혜숙, 오혜승. 보육교사의 구강관리인식도가 유아의 구강건강에 미치는 영향. 대한치과위생학회지 2006;8(1):17-27.
14. 전성희, 정명희. 대구지역 어린이집 보육교사의 유아 구강보건 인식 및 관리실태. 한국학교보건교육학회지 2009;10(2):85-94.
15. 박진아, 마득상, 박덕영. 강릉시 5세 아동의 초기 유아기 우식증 관련 추정요인의 기술역학적 연구. 대한소아치과학회지 2002;29(2):226-236.
16. 이광희. 익산시 취학전 어린이의 중증 유아기 우식증 유병률과 위험요인. 대한소아치과학회지 2003;30:678-683.
17. 최규범. 부모의 구강보건 지식과 행동이 초등학교 구강 보건 행동에 미치는 영향[석사학위논문]. 부산:인제대학교 보건대학원;2003.

18. 이향님, 심형순. 어린이집 교사의 구강보건실태와 유아구강보건관리에 대한 인식. 치위생과학회지 2008;8(4):283-289.
19. 송병선. 구강보건교육이 유치원 아동의 구강건강에 미치는 효과[박사학위논문]. 서울:가톨릭대학교 대학원;2002.
20. Sgan-Cohen HD, Lipsky R, Behar R. Caries, diet, dental knowledge and socioeconomic variable in a population of 15-year-old Israeli schoolchildren. Community Dent Oral Epidemiol 1984;12(5):332-336.
21. 강현숙. 부모의 아동에 대한 구강건강 관리가 아동의 구강 관리 행위에 미치는 영향[석사학위논문]. 서울:중앙대학교 사회개발대학원;1999.