

# 진해시 초등학교 교사의 구강보건 인식도에 관한 조사연구

문선정 · 김남송<sup>1</sup> · 하현용<sup>2</sup> · 한용재<sup>3</sup>

경운대학교 치위생학과 · <sup>1</sup>원광대학교 의과대학 예방의학교실 · <sup>2</sup>헤스 지리산 내츄럴힐링연구소

<sup>3</sup>원광대학교 의과대학 산본병원 응급의학교실

색인 : 구강보건, 인식도, 진해시, 초등학교 교사

## 1. 서론

우리나라에 현대 치의학이 도입된 이래로 대부분의 구강보건인력은 구강병 치료사업에 치중해왔다<sup>1)</sup>. 치료치의학 위주로 발달되어온 치의학은 민간치료의 질과 양을 증대시켰으나 구강병의 유병율을 감소시키지 못했다<sup>2)</sup>. 우리나라의 1인 12세 아동의 우식경험 영구치 지수는 1972년 0.6개<sup>3)</sup>에서 1995년에는 3.1개<sup>4)</sup>로 5배 증가하였고, 2000년 3.3개, 2003년 3.25개로 증가하였다<sup>5,6)</sup>. 그러나 정부에서 추진하고 있는 치아홈메우기, 불소용액 양치사업, 수돗물불소농도조정사업, 구강보건실의 확충 등으로 2006년도에는 2.17개<sup>7)</sup>로 감소하여 구강건강 수준이 개선되고 있음을 확인할 수 있다. 그러나 우리나라 12세 아동의 우식경험 영구치 지수가 감소하고 있는 추세이기는 하지만 네델란드 0.9개, 독일 1.7개, 미국 1.4개, 영국 1.1개, 핀란드 1.2개 등 최근 주요 OECD 국가들에서 12세 아동의 우식경험 영구치 지수가 2개에도 못

미치고 있는 것에 비해서 아직도 높은 수치라고 할 수 있다<sup>8)</sup>. 따라서 앞으로는 학생들의 구강건강을 유지·증진하기 위해서 다양한 구강보건교육과 발생한 구강병에 대한 치료사업은 예방사업을 뒷받침하는데서 의의를 찾아야 할 것이다. 즉 발생한 질병의 치료보다는 질병의 발생을 예방하는 공중구강보건학적 방법으로 관리하려는 노력을 해야 할 것이다<sup>9)</sup>.

초등학교 아동기는 신체나 정서의 성장발달이 가장 빠르고, 인간생애 중 가장 중요한 시기로 전체 구강보건 가운데 가장 핵심적인 분야로 이때 형성된 구강보건의식은 평생 구강건강관리의 기초가 될 것이다. 그러나 초등학교 아동들은 스스로 자신의 구강을 관리하고 구강질환을 예방할 수 있는 능력을 갖고 있지 않다<sup>10)</sup>. 이 등<sup>11)</sup>은 학령기는 스스로 구강질환을 예방하고 구강건강을 유지, 증진할 수 있는 능력이 부족하므로 가정구강보건교육과 함께 학교구강보건교육이 중요한 시기로 학부모와 교사의 협조가 필요하다고 보고하였다. 이

연락처 : 문선정 우) 730-852 경상북도 구미시 산동면 인덕리 55번지 경운대학교 6호관 치위생학과 303호

전화 : 054-479-1302 전송 : 054-479-1301 E-mail : saera-sj@hanmail.net

접수일-2010. 02. 25 수정일-2010. 04. 19 게재확정일-2010. 04. 25

본 논문은 2010학년도 원광대학교의 교비지원에 의해서 수행되었음

중에서도 학교구강보건은 학교교육의 일부로서, 학교인구의 구강건강을 효율적으로 증진 유지시키며, 학생의 구강보건지식과 태도 및 행동을 변화시켜 일생동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시켜 주는 지속적인 과정이다<sup>12)</sup>.

학교구강보건은 치과전문 인력과 학급교사, 보건교사 및 학교책임자가 공동으로 담당해야 할 영역이지만 매일 학생들을 직접 지도하는 학급교사들의 역할이 상당히 중요하다<sup>13)</sup>. 학급교사는 자신이 직접 담당하는 학생들의 구강보건을 교육하는 교육자로서 학생의 구강보건에 관한 필요한 사항을 교육하고 지도하여야 한다. 따라서 학교인구의 구강보건향상을 위해서는 학급 교사들의 올바른 구강보건인식이 필수적이며, Kenny<sup>14)</sup>와 Boyer<sup>15)</sup>는 학생들의 구강보건교육에 있어서 학교와 학급교사 역할의 중요성을 강조하였다. 특히 초등학교 시절의 구강보건교육은 학생이 학교를 졸업한 후에, 구강건강을 관리하는 데에 요구되는 기초적인 구강보건지식을 교수하고, 합리적인 구강건강관리 태도를 형성시켜 일생동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있도록 해주기 때문에 매우 중요하다<sup>16)</sup>.

지금까지 초등학교 양호교사들이나 학급교사들의 구강보건에 대한 인식정도를 조사한 논문들은 Boyer<sup>15)</sup>, Lang 등<sup>17)</sup>, Chile 등<sup>18)</sup>, Bouchard 등<sup>19)</sup>의 보고가 있으며, 국내 연구로는 1990년 윤 등<sup>12)</sup>이 부산광역시 초등양호교사들의 구강보건인식도를 조사하였고, 최 등<sup>2)</sup>은 서울특별시, 1993년 송 등<sup>20)</sup>은 대구 및 경상북도 그리고 1994년 이 등<sup>21)</sup>이 전주시 초등학교 양호교사들의 구강보건인식도를 조사 보고한 바 있다. 현직교사를 대상으로 한 Lang 등<sup>17)</sup>의 연구에서는 초등학교 교사들의 구강보건인식은 학생들을 교육하기에는 부족하고 부정확하며, 근무경력이 증가하여도 지식의 향상은 없었으며, 구강보건사업에 대한 역할인식도도 취업 전 예비교사들에 비하여 소극적인 것으로 파악 보고하였다. 보건교사를 대상으로 구강보건인식도를

조사한 윤 등<sup>12)</sup>의 연구에서 보건교사는 구강보건에 대한 전문성이 결여되어 있으며, 공중구강보건사업의 적극적인 참여에 대하여 다소 부정적인 견해를 가지고 있으며, 전통적인 구강보건 지식을 가지고 있다고 지적했다. 현재 학교보건업무 전체를 수행하고 있는 보건교사는 현실적으로 부족한 보건교육시간과 구강보건에 대한 인식부족으로 구강보건교육을 담당하고 있지 않는 형편이다<sup>21)</sup>.

현 상황에서 우리나라의 학교구강보건을 위해서 가장 우선적으로 필요한 것은 구강보건이라는 전문성은 결여되지만 학생들과 지속적인 생활을 하며, 직접적인 건강관리의 책임자로, 학생들에게 모범적 역할을 하는 학급교사들이 학교구강보건교육을 담당하기 적합하기에 학급교사들의 올바른 구강보건 지식과 인식은 필수적이다<sup>22,23)</sup>. 따라서 본 연구에서는 구강보건교육의 1차적인 책임자인 학급교사들의 구강보건 지식도를 조사하여, 향후 학교구강보건교육에 필요한 지식내용을 계획하고, 학교구강보건교육의 강화를 보충할 수 있는 기초 자료를 마련하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

진해시에 소재하고 있는 21개 초등학교에 근무하는 교원 608명 중 웅천초등학교의 수도분교와 연도분교를 제외한 19개 초등학교 교사 597명을 조사대상으로 하였다. 실제 분석에 사용된 자료는 회수된 자료 중에서 불성실하게 응답했거나 조사내용의 일부가 누락된 자료를 제외한 460부를 최종분석에 사용하였다.

### 2.2. 연구방법

2007년 5월 7일부터 6월 13일까지 조사대상지역으로 선정된 초등학교의 보건교사를 경유하여

초등학교 교사에게 개별자기입식 설문지를 배포한 후 수거하였다. 설문지의 배포와 수거는 택배 회사를 통하였고, 보건교사가 우편으로 받아서 배포한 후 다시 수거하여 우편으로 보내주는 방법을 이용하였다. 설문지는 여러 선학들 관련 학회지에 게재된 초등교사의 구강보건지식과 관련 있는 기존 연구<sup>1,12,20)</sup>의 문헌고찰을 통하여 얻은 자료를 참고하여 설문문항을 작성하였다. 조사내용은 일반적인 특성, 구강보건지식습득경로, 구강위생유지 목적, 정기적인 치과내원, 당분 섭취제한, 치실사용, 불화음료 섭취, 치면열구전색, 규칙적인 칫솔질에 관한 내용을 조사하였다.

### 2.3. 통계분석

460부를 통계분석 프로그램인 SPSS 10.0 for Windows를 이용하여 분석하였다. 조사대상자의 일반적인 특성은 빈도분석을 실시하였고, 교육경력별 구강보건지식습득경로, 구강위생유지 목적, 정기적인 치과내원, 당분 섭취제한, 치실사용, 불화음료 섭취, 치면열구전색, 규칙적인 칫솔질에 관한 내용은 chi-square 검정을 실시하였다. 통계적 유의성 판정을 위한 유의수준은 0.05로 고려하였다.

## 3. 연구성적

### 3.1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자 460명 중 남자는 21.3%, 여자는 78.7%이었고, 연령은 29세 이하가 33.9%, 30세에서 39세 35.9%, 40세에서 49세 15.2%, 50세 이상이 15.0%이었고, 근무경력은 9년 미만이 44.6%, 10년에서 19년 24.8%, 20년에서 29년 20.2%, 30년 이상이 10.4%로 조사되었다(표 1).

### 3.2. 구강보건지식 습득경로

구강보건지식 습득경로는 홍보책자가 23.9%로 가장 높았고, 치과의원이 23.3%이었으며, 건강프로그램 21.3%, 보수교육 16.3%, 기타 6.8%, 구강용품 광고 6.3%, 학교순회구강보건교육이 2.2%이었다. 교육경력별 구강보건지식 습득경로는 9년 미만 교육경력 초등교사에서는 건강프로그램이 28.8%로 가장 높았고, 10-19년 교육경력 초등교사에서는 홍보책자가 28.9%로 가장 높았으며, 20-29년 교육경력 초등교사에서는 치과의원이 25.8%, 30년 이상 교육경력 초등교사에서는 홍보책자가 33.3%로 가장 높았다. 교육경력별 구강보

표 1. 연구대상자의 일반적인 특성

| 특성   | 구분     | 응답자수 | 백분율   |
|------|--------|------|-------|
| 성별   | 전체     | 460  | 100.0 |
|      | 남자     | 98   | 21.3  |
|      | 여자     | 362  | 78.7  |
| 연령   | 29세 이하 | 156  | 33.9  |
|      | 30-39세 | 165  | 35.9  |
|      | 40-49세 | 70   | 15.2  |
|      | 50세 이상 | 69   | 15.0  |
| 교육경력 | 9년 미만  | 205  | 44.6  |
|      | 10-19년 | 114  | 24.8  |
|      | 20-29년 | 93   | 20.2  |
|      | 30년 이상 | 48   | 10.4  |

표 2. 교육경력별 구강보건지식 습득경로

단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 치과 의원     | 보수 교육    | 학교순회 구강보건교육 | 구강용품광고  | 홍보 책자     | 건강프로그램   | 기타       | p-값*   |
|--------|----------|-----------|----------|-------------|---------|-----------|----------|----------|--------|
| 전체     | 460      | 107(23.3) | 75(16.3) | 10(2.2)     | 29(6.3) | 110(23.9) | 98(21.3) | 31(6.8)  |        |
| 9년 미만  | 205      | 41(20.0)  | 33(16.1) | 2(1.0)      | 10(4.9) | 39(19.0)  | 59(28.8) | 21(10.3) | 0.022* |
| 10-19년 | 114      | 30(26.3)  | 18(15.8) | 5(4.4)      | 10(8.8) | 33(28.9)  | 15(13.2) | 3(2.7)   |        |
| 20-29년 | 93       | 24(25.8)  | 15(16.1) | 1(1.1)      | 5(5.4)  | 22(23.7)  | 20(21.5) | 6(6.4)   |        |
| 30년 이상 | 48       | 12(25.0)  | 9(18.8)  | 2(4.2)      | 4(8.3)  | 16(33.3)  | 4(8.3)   | 1(2.1)   |        |

\*p-값은 카이제곱(Chi-square) 검정결과임. \*p&lt;0.05

표 3. 교육경력별 구강위생유지 목적

단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 치아우식증 예방  | 치주질환 예방   | 구취 제거    | 심미적 목적  | 치과진료비 절감 | 아동에게 모범이 되려고 | p-값   |
|--------|----------|-----------|-----------|----------|---------|----------|--------------|-------|
| 전체     | 460      | 247(53.7) | 128(27.8) | 55(12.0) | 15(3.3) | 10(2.2)  | 5(1.1)       |       |
| 9년 미만  | 205      | 97(47.3)  | 65(31.7)  | 30(14.6) | 5(2.4)  | 5(2.4)   | 3(1.5)       |       |
| 10-19년 | 114      | 72(63.2)  | 23(20.2)  | 10(8.8)  | 5(4.4)  | 2(1.8)   | 2(1.8)       | 0.410 |
| 20-29년 | 93       | 55(59.1)  | 24(25.8)  | 8(8.6)   | 4(4.3)  | 2(2.2)   | 0(0.0)       |       |
| 30년 이상 | 48       | 23(47.9)  | 16(33.3)  | 7(14.6)  | 1(2.1)  | 1(2.1)   | 0(0.0)       |       |

건지식 습득경로는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(표 2).

### 3.3. 구강위생유지 목적

구강위생을 유지하는 목적은 치아우식증 예방이 53.7%로 가장 높았고, 치주질환 예방이 27.8%이었으며, 구취제거 12.0%, 심미적 목적 3.3%, 치과진료비 절감 2.2%, 아동에게 모범이 되기위해서가 1.1%이었다. 교육경력별 구강위생유지 목적은 치아우식증 예방이 9년 미만 교육경력 초등교사에서 47.3%, 10-19년 교육경력 초등교사에서 63.2%, 20-29년 교육경력 초등교사에서 59.1%, 30년 이상 교육경력 초등교사에서 47.9%이었다. 교육경력별 구강위생유지 목적에서는 통계적 유의성이 없었다(표 3).

### 3.4. 정기적인 치과내원

치아우식증 예방에 대한 견해에서 정기적인 치

과내원이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라는 56.7%, 효과적이다 37.6% 효과가 조금은 있다 5.4%, 효과가 없다는 0.2%이었다. 정기적인 치과내원과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해는 정기적인 치과내원이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라는 9년 미만 교육경력 초등교사에서 54.6%이었고, 10-19년 교육경력 초등교사에서 62.3%이었으며, 20-29년 교육경력 초등교사에서 53.8%, 30년 이상 교육경력 초등교사에서 58.3%이었고, 통계적 유의성은 없었다(표 4).

### 3.5. 당분섭취 제한

치아우식증 예방에 대한 견해에서 당분섭취 제한이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라는 30.0%, 효과적이다 52.2% 효과가 조금은 있다 15.9%, 효과가 없다는 2.0%이었다. 당분섭취 제한과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해는 당분섭취 제한이 치아우식증 예방에 효과적

표 4. 정기적인 치과내원과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해 단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 매우 효과적이다  | 효과적이다     | 효과가 조금은 있다 | 효과가 없다 | p-값   |
|--------|----------|-----------|-----------|------------|--------|-------|
| 전체     | 460      | 261(56.7) | 173(37.6) | 25(5.4)    | 1(0.2) |       |
| 9년 미만  | 205      | 112(54.6) | 80(39.0)  | 12(5.9)    | 1(0.5) |       |
| 10-19년 | 114      | 71(62.3)  | 37(32.5)  | 6(5.3)     | 0(0.0) | 0.913 |
| 20-29년 | 93       | 50(53.8)  | 39(41.9)  | 4(4.3)     | 0(0.0) |       |
| 30년 이상 | 48       | 28(58.3)  | 17(35.4)  | 3(6.3)     | 0(0.0) |       |

표 5. 당분섭취 제한과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해 단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 매우 효과적이다  | 효과적이다     | 효과가 조금은 있다 | 효과가 없다 | p-값*   |
|--------|----------|-----------|-----------|------------|--------|--------|
| 전체     | 460      | 138(30.0) | 240(52.2) | 73(15.9)   | 9(2.0) |        |
| 9년 미만  | 205      | 59(28.8)  | 100(48.8) | 42(20.5)   | 4(2.0) | 0.029* |
| 10-19년 | 114      | 35(30.7)  | 68(59.6)  | 9(7.9)     | 2(1.8) |        |
| 20-29년 | 93       | 25(26.9)  | 47(50.5)  | 20(21.5)   | 1(1.1) |        |
| 30년 이상 | 48       | 19(39.6)  | 25(52.1)  | 2(4.2)     | 2(4.2) |        |

\*p-값은 카이제곱(Chi-square) 검정결과임. \*p<0.05

표 6. 치실사용과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해 단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 매우 효과적이다 | 효과적이다     | 효과가 조금은 있다 | 효과가 없다   | p-값   |
|--------|----------|----------|-----------|------------|----------|-------|
| 전체     | 460      | 59(12.8) | 213(46.3) | 148(32.2)  | 40(8.7)  |       |
| 9년 미만  | 205      | 20(9.8)  | 90(43.9)  | 72(35.1)   | 23(11.2) | 0.109 |
| 10-19년 | 114      | 15(13.2) | 54(47.4)  | 38(33.3)   | 7(6.1)   |       |
| 20-29년 | 93       | 15(16.1) | 40(43.0)  | 29(31.2)   | 9(9.7)   |       |
| 30년 이상 | 48       | 9(18.8)  | 29(60.4)  | 9(18.8)    | 1(2.1)   |       |

이다가 9년 미만 교육경력 초등교사에서 48.8%이었고, 10-19년 교육경력 초등교사에서 59.6%이었으며, 20-29년 교육경력 초등교사에서 50.5%, 30년 이상 교육경력 초등교사에서 52.1%이었고, 통계적 유의성은 있었다(표 5).

### 3.6. 치실사용

치아우식증 예방에 대한 견해에서 치실사용이 치아우식증 예방에 매우 효과적이다는 12.8%, 효과적이다 46.3%, 효과가 조금은 있다 32.2%, 효

과가 없다는 8.7%이었다. 치실사용과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해는 치실사용이 치아우식증 예방에 효과적이다가 9년 미만 교육경력 초등교사에서 43.9%이었고, 10-19년 교육경력 초등교사에서 47.4%이었으며, 20-29년 교육경력 초등교사에서 43.0%, 30년 이상 교육경력 초등교사에서 60.4%이었고, 통계적 유의성은 없었다(표 6).

표 7. 불화음료 섭취와 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해

단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 매우 효과적이다 | 효과적이다     | 효과가 조금은 있다 | 효과가 없다   | p-값*   |
|--------|----------|----------|-----------|------------|----------|--------|
| 전체     | 460      | 25(5.4)  | 156(33.9) | 214(46.5)  | 65(14.1) |        |
| 9년 미만  | 205      | 9(4.4)   | 62(30.2)  | 110(53.7)  | 24(11.7) | 0.042* |
| 10-19년 | 114      | 6(5.3)   | 45(39.5)  | 45(39.5)   | 18(15.8) |        |
| 20-29년 | 93       | 6(6.5)   | 25(26.9)  | 46(49.5)   | 16(17.2) |        |
| 30년 이상 | 48       | 4(8.3)   | 24(50.0)  | 13(27.1)   | 7(14.6)  |        |

\*p-값은 카이제곱(Chi-square) 검정결과임. \*p&lt;0.05

표 8. 치면열구전색과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해

단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 매우 효과적이다 | 효과적이다     | 효과가 조금은 있다 | 효과가 없다   | p-값   |
|--------|----------|----------|-----------|------------|----------|-------|
| 전체     | 460      | 52(11.3) | 152(33.0) | 204(44.3)  | 52(11.3) |       |
| 9년 미만  | 205      | 21(10.2) | 59(28.8)  | 101(49.3)  | 24(11.7) | 0.743 |
| 10-19년 | 114      | 13(11.4) | 45(39.5)  | 45(39.5)   | 11(9.6)  |       |
| 20-29년 | 93       | 11(11.8) | 31(33.3)  | 39(41.9)   | 12(12.9) |       |
| 30년 이상 | 48       | 7(14.6)  | 17(35.4)  | 19(39.6)   | 5(10.4)  |       |

### 3.7. 불화음료 섭취

치아우식증 예방에 대한 견해에서 불화음료 섭취가 치아우식증 예방에 매우 효과적이다는 5.4%, 효과적이다 33.9%, 효과가 조금은 있다 46.5%, 효과가 없다는 14.1%이었다. 불화음료 섭취와 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해는 효과가 조금은 있다 9년 미만 교육경력 초등교사에서 53.7%, 10-19년 교육경력 초등교사에서 39.5%, 20-29년 교육경력 초등교사에서 49.5%이었고, 30년 이상 교육경력 초등교사에서는 효과적이다가 50.0%이었으며, 통계적 유의성은 있었다(표 7).

### 3.8. 치면열구전색

치아우식증 예방에 대한 견해에서 치면열구전색이 치아우식증 예방에 매우 효과적이다는 11.3%, 효과적이다 33.0%, 효과가 조금은 있다 44.3%, 효과가 없다는 11.3%이었다. 치면열구전

색과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해는 치면열구전색이 치아우식증 예방에 효과가 조금 있다 9년 미만 교육경력 초등교사에서 49.3%, 10-19년 교육경력 초등교사에서 39.5%, 20-29년 교육경력 초등교사에서 41.9%, 30년 이상 교육경력 초등교사에서는 39.6%이었으며, 통계적 유의성은 없었다(표 8).

### 3.9. 치약 없이 규칙적인 칫솔질

치아우식증 예방에 대한 견해에서 치약 없는 규칙적인 칫솔질이 치아우식증 예방에 매우 효과적이다는 5.4%, 효과적이다 13.5%, 효과가 조금은 있다 42.6%, 효과가 없다는 38.5%이었다. 치약 없는 규칙적인 칫솔질과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해는 9년 미만 교육경력 초등교사에서는 치약 없는 규칙적인 칫솔질이 치아우식증 예방에 효과가 없다는 40.0%로 가장 높았고, 10-19년 교육경력 초등교사와 20-29년 교육

표 9. 치약 없이 규칙적인 칫솔질과 치아우식증 예방효과에 관한 교육경력별 견해 단위: 명(%)

| 교육경력   | 조사대상 교사수 | 매우 효과적이다 | 효과적이다    | 효과가 조금은 있다 | 효과가 없다    | p-값   |
|--------|----------|----------|----------|------------|-----------|-------|
| 전체     | 460      | 25(5.4)  | 62(13.5) | 196(42.6)  | 177(38.5) |       |
| 9년 미만  | 205      | 15(7.3)  | 27(13.2) | 81(39.5)   | 82(40.0)  | 0.438 |
| 10-19년 | 114      | 4(3.5)   | 12(10.5) | 52(45.6)   | 46(40.4)  |       |
| 20-29년 | 93       | 4(4.3)   | 15(16.1) | 37(39.8)   | 37(39.8)  |       |
| 30년 이상 | 48       | 2(4.2)   | 8(16.7)  | 26(54.2)   | 12(25.0)  |       |

경력 초등교사에서는 효과가 조금은 있다가 각각 45.6%와 39.8%로 가장 높았으며, 30년 이상 교육경력 초등교사에서는 조금 효과가 있다가 54.2%로 가장 높았고, 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 9).

#### 4. 총괄 및 고찰

평생 동안 치아우식증이 가장 많이 발생하는 초등학교 시절은 유치와 영구치의 교환이 이루어지는 시기로 초등학교 학생들은 일반적으로 스스로 구강건강을 유지하고, 구강질환을 예방할 수 있는 능력이 부족하다<sup>9)</sup>. 2006년도 우리나라 12세 아동의 우식경험 영구치 지수는 2.17개<sup>7)</sup>로 감소추세로 돌아섰으나 최근 주요 OECD 국가들과 비교한다면 아직도 매우 높은 지수이다<sup>8)</sup>. 미래 성인구강건강으로 이어질 초등학교 학생들의 구강건강증진을 위해서는 반복 교육에 의한 동기유발과 직접경험을 통하여 정확한 구강보건지식과 구강건강관리능력을 배양시켜 주어야 할 것이다. 특히 초등학교 학생의 경우 전문적인 치과치료에 참여하기를 거부하거나, 참여할 수 없는 어린이가 많이 있는데, 학교는 이들 모든 어린이에게 효과적이면서도 계속적인 구강보건 프로그램을 시행하기에 아주 이상적인 곳이다<sup>24)</sup>. 그러나 구강보건전문가가 직접 초등학교 학생들을 대상으로 구강보건교육을 실시

할 수 있는 여건은 충분치 않다. 따라서 초등학교 학생들을 매일 직접 지도하는 학급교사가 초등학교 학생들의 구강건강증진에 가장 많은 역할을 할 수 있으므로 학급교사들의 올바른 구강보건지식과 인식은 필수적이다. 이에 우리나라 학교구강보건향상을 위해서 학생들의 구강보건지식과 행동에 직접 또는 간접으로 영향을 주는 학급교사의 구강보건인식도를 조사하여, 향후 학교구강보건교육에 필요한 지식내용을 계획하고, 학교구강보건교육의 강화를 보충할 수 있는 기초자료를 마련하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

교육경력별 구강보건지식 습득경로는 9년 미만 교육경력 초등교사에서는 건강프로그램, 10-19년 교육경력 초등교사에서는 홍보책자, 20-29년 교육경력 초등교사에서는 치과의원, 30년 이상 교육경력 초등교사에서는 홍보책자가 가장 높은 빈도를 보였다. 학급교사를 대상으로 한 Lang 등<sup>17)</sup>과 O'Neill<sup>25)</sup>의 연구에서는 치과의원이 가장 높은 빈도를 보였으며, 서울시 초등양호교사를 대상으로 한 최 등<sup>2)</sup>에 연구에서는 보수교육이 69.8%로 가장 높게 나타났다. 조사대상 초등교사의 경우 홍보책자와 치과의원, 건강프로그램을 통하여 구강보건지식을 습득하는 빈도가 높았는데, 일반적인 구강보건지식보다는 학교구강보전에 관한 전문적인 지식위주의 구강보건지식 향상이 필요하다고 사료되며, 이를 위해서는 보수교육 강화와 다양한 교육자료의 개발이 필요하다고 사료된다.

구강위생유지 목적에 대한 견해에서는 치아우식증 예방이 53.7%로 가장 높았고, 아동에게 모범이 되려고가 1.1%로 가장 낮았다. 치아우식증 예방이 가장 우선으로 꼽힌 이유는 치아우식증 예방이 치주질환 예방보다 오랫동안 널리 인식되어 왔기 때문으로 사료된다. 조사대상 초등교사의 경우 아동에게 모범이 되려고가 가장 낮은 비중으로 나타났는데, 이는 조사대상 초등교사들이 교육적인 면보다는 개인위생 자체에 더 중점을 두고 있기 때문으로 사료되었고, 이는 다른 연구결과와 비슷하였다<sup>12,15,25)</sup>. 학생에게 모범적 역할을 하는 교사들의 태도나 행동이 초등학교 학생들의 합리적인 구강건강관리태도 형성에 영향을 미칠 수 있으므로 올바른 구강보건지식을 전달 할 수 있는 교육 및 홍보자료가 개발되어 간접적인 지식전달이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

조사대상 초등교사 대부분은 정기적인 치과내원이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라고 효과적이라고 대답하였고, 이는 다른 연구결과와 비슷하였다<sup>2,12,13)</sup>. 당분섭취 제한이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라고 효과적이라는 견해는 각각 30.0%와 52.2%로 대부분의 조사대상 초등교사는 치아우식증 예방에 당분섭취 제한이 중요하다고 인식하였고, 이는 다른 연구결과와 비슷하였다<sup>2,12,13)</sup>. 치실사용이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라고 효과적이라는 견해는 각각 12.8%와 46.3%였고, 조사대상자의 교육경력별 견해에서는 매우 효과적이라고 효과적이라고 0-9년, 10-19년, 20-29년, 30년 이상에서 각각 53.7%, 60.6%, 59.1%, 79.2%로 교육경력이 길수록 치실사용과 치아우식증 예방효과에 대해 긍정적인 인식을 갖고 있었다. 치실사용이 치아우식증 예방에 효과가 있다는 사실에 대해 정확하게 인식하지 못하는 조사대상 초등교사들에게 치실에 대한 지식도가 향상될 수 있도록 치실의 정확한 사용법과 효과에 대한 지속적인 보수교육이 필요할 것으로

사료된다.

불화음료 섭취가 치아우식증 예방에 매우 효과적이라고 효과적이라는 견해는 각각 5.4%와 33.9%였고, 치면열구전색이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라고 효과적이라는 견해는 각각 11.3%와 33.0%이었다. 조사대상 초등교사들은 불화음료 섭취와 치면열구전색이 치아우식증 예방에 효과가 있다는 사실을 정확하게 인식하지 못하고 있는 것으로 사료되었다. 양호교사들의 구강보건인식도에 대한 변화를 연구한 이 등<sup>1)</sup>의 연구에서는 치아우식증의 예방법에 대해 1993년의 경우에는 정기적인 치과내원, 당분섭취 제한에 많은 수의 양호교사들이 매우 효과적이라고 대답하였고, 1998년의 경우 정기적인 치과내원, 치면열구전색, 불소도포, 불소용액 양치 등이 치아우식증 예방에 효과적이라는 견해가 많아졌다고 보고하였다. 이러한 인식의 변화는 지속적인 보건교육을 통한 구강보건에 대한 올바른 지식을 습득한 효과라고 볼 수 있다. 이에 조사대상 초등교사들에게 치아우식증 예방에 대한 불소와 치면열구전색의 효과에 대한 정확한 지식전달이 필요할 것으로 사료되며, 이를 위해서는 지속적인 보수교육과 교육 및 홍보자료 개발이 필요할 것으로 사료된다. 치약 없이 규칙적인 칫솔질은 치아우식증 예방에 효과가 조금 있다고 효과가 없다고 각각 42.6%와 38.5%로, 치약 없는 칫솔사용이 치아우식증 예방에 효과가 적다고 오해하고 있었고, 이는 다른 연구결과와 비슷하였다<sup>2,12,13)</sup>. 조사대상 초등교사들은 치아우식증 예방법의 경우, 현대적 예방법인 각종 불화물이나 치면열구전색 보다 전통적 방법인 정기적 내원, 당분섭취 제한 등이 치아우식증을 예방한다는 재래적인 구강보건 지식을 가지고 있음을 알 수 있었다. 따라서 조사대상자들의 구강보건지식과 학교구강보건에의 역할 인식도를 향상시키기 위해서는 적절한 교육프로그램과 자료 개발이 필요하고, 학교구강보건에 적극적으로 참여할

수 있는 기회를 제공해야 할 것이다. 그리고 결여된 전문성을 보강하기 위한 연수회나 보수교육, 전문적인 홍보책자 등을 마련하여 체계적이고 정확한 구강보건지식 전달이 필요할 것으로 사료된다. 또한 조사대상 초등학교사들은 아동들에게 올바른 구강보건지식을 전달하고 아울러 건전한 구강보건관리 습관을 형성시켜 줄 수 있는 올바른 구강보건 행동양상을 가지는 것이 필요하다고 사료된다.

본 연구는 조사대상 초등학교사들이 전체 학급교사를 대표할 수 없다는 제한점을 가지고 있었고, 설문지 자체에 대한 거부감과 시간적 제약으로 인해 분배와 회수에 어려움이 있었다. 향후에는 인지도를 좀 더 정확히 조사할 수 있는 방법을 개발하여, 조사대상 초등학교사들의 구강보건지식 향상을 위한 다양한 교육자료 개발과 보급을 위해서 지속적으로 지속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

## 5. 결론

우리나라 학교구강보건 향상을 위해 학생들의 구강보건지식과 행동에 영향을 주는 학급교사들의 구강보건인식도를 조사하여, 학교구강보건교육의 강화를 보충할 수 있는 프로그램 개발과 향후 학교구강보건교육에 필요한 지식내용을 계획하고, 학교구강보건사업에 필요한 기초자료를 마련하고자 2007년 5월 7일부터 6월 13일까지 진해시에 소재하는 19개 초등학교 교사 460명을 대상으로 개별자기입법에 의한 설문조사를 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강보건지식 습득경로는 홍보책자와 치과의원을 통해서가 각각 23.9%와 23.3%로 높은 빈도를 보였고, 구강위생유지 목적에 대한 견해에서는 치아우식증 예방이 53.7%로 가장 높았다.
2. 정기적인 치과내원이 치아우식증 예방에 매우 효과적이라는 견해는 56.7%였고, 당분섭취 제한과 치실사용이 치아우식증 예방에 효과적이라는 견해는 각각 52.2%, 46.3%이었다.
3. 불화음료 섭취와 치면열구전색이 치아우식증 예방에 효과적이라는 견해는 각각 33.9%, 33.0%이었다.
4. 치약 없이 규칙적인 칫솔질은 치아우식증 예방에 효과가 조금 있다와 효과가 없다가 각각 42.6%와 38.5%이었다.

전체 구강보건 가운데 가장 핵심적인 분야인 초등학교 아동기는 평생구강건강관리의 기초가 형성되는 중요한 시기이다. 학생들과 지속적인 생활을 하며, 직접적인 건강관리의 책임자인 학급교사들의 구강보건인식도를 조사하여 학교구강보건교육의 강화를 보충할 수 있는 프로그램을 개발하여, 미래 성인구강건강으로 이어질 초등학교 학생들에게 합리적인 구강건강관리태도를 형성시켜, 일생 동안 구강건강을 적절히 관리할 수 있는 능력을 배양시켜 주어야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 이진수, 김정숙, 송근배. 대구광역시 및 경상북도 초등학교 양호교사들의 구강보건 인식도 변화에 관한 비교 조사연구(1993-1998). 대한구강보건학회지 1998;22(4):317-331.
2. 최길라, 광경환, 정성철, 김종열. 서울시 초등학교 교사의 구강보건 인식도에 관한 조사연구. 한국보건교육학회지 1990;7:39-46.
3. 한국구강보건협회. 한국인 구강질환 실태조사 결과보고. 서울:한국구강보건협회;1976:28.
4. 국민구강보건연구소. 1995년 국민구강건강조사 보고. 서울:국민구강보건연구소;1995:41-42.
5. 김진범. 수돗물불소농도조정사업 구내외 사례. 수돗물불소농도조정사업 연찬회. 서울:보건복지부·구강 보건사업지원단;2005:3-28.
6. 보건복지부. 2003 국민구강건강실태조사. V. 요약본. 서울:보건복지부;2004:46-48, 52-53, 147-195.
7. 보건복지부/생생정책정보/주요정보공개방/[2006 국민구강건강실태조사] 결과 공표. [online] <http://www.mohw.go.kr> 2007. 06.18.
8. OECD. briefing note for OECD health data.2003:Sweden, briefing note for OECD health data 2003:Denmark. [online] <http://www.oecd.org> 2008.12.22.
9. 장기완, 황윤숙, 김진범 외8인. 구강보건교육학. 고문사(4판). 2007:184-185.
10. 전현자. 구강보건관리에 따른 초등학교 학생의 구강보건지식도와 관리능력의 변화. [석사학위논문] 대구:경북대학교 보건대학원;1998.
11. 이혜진, 신승철, 조자원, 류현. 초등학교 학생의 구강보건교육효과 평가에 관한 사례연구. 대한구강보건학회지 2004; 28(4):449-463.
12. 윤경규, 최길라, 김종열. 부산시 초등학교 양호교사의 구강보건인식도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지 1990;14(2): 211-220.
13. 최성숙, 류혜경. 대구지역 일부 초등학교 교사들의 구강보건 지식도에 관한 조사. 한국학교보건교육학회지 2008;9(2): 105-118.
14. Kenny, J.B. The role and responsibility of schools in affecting dental health status a potential yet unrealized. J Public Health Dent 1976;39:262-267.
15. Boyer, M. Classroom teacher's perceived role in dental health education. J Public Health Dent 1976;36:237-243.
16. 김중배, 황성명, 백기석, 백대일. 서울특별시민의 구강건강장애도 조사연구. 대한구강보건학회지 1985;9(1):7-24.
17. Lang WP, Woolfolk MW, Faja BW. Oral health knowledge and attitudes of elementary schoolteachers in Michigan. J Public Health Dent 1989;49(1):44-50.
18. Chile UM, Brand AA, Lewis HA, Rudolph MJ. Suitability of nurses and schoolteachers as oral health education in Gazankula a pilot study. J Dent Assoc South Africa 1990;45(10):425-427.
19. Bouchard JM, Farguhar CL, Carnahan BW, Daily SL. Oral health instructional needs of Ohio elementary educators. J School Health 1990;60(10):511-513.
20. 송근배, 김달호, 신영림. 대구, 경상북도 초등학교 양호교사들의 구강보건인식도에 관한 조사. 경북치대논문집 1993;10(1):34-45.
21. 이수경, 정대인, 노용환, 장기완. 전주시 초등학교 교사의 구강보건 지식, 태도 및 상태. 대한구강보건학회지 1994; 18(2):410-425.
22. 최선남, 안병철, 황보연. 학교보건학. 도서출

판 금광 1994;47, 51, 117.

23. Glasrud PH, Frazier PJ. Future elementary schoolteachers' knowledge and opinions about oral health and community programs. *J Public Health Dent* 1988;48:74-80.
24. Loupe MJ, Frazier PJ. Knowledge and attitudes of schoolteachers toward oral health programs and preventive dentistry. *JADA* 1983;107:229-234.
25. O'Neill HW. Opinion study comparing attitudes about dental health. *JADA* 1984;109:910-915.

**Abstract**

## A study on a survey of recognition level of oral health in elementary-school teachers in Jinhae city

Seon-Jeong Moon · Nam-Song Kim<sup>1</sup> · Hun-Yong Ha<sup>2</sup> · Yong Jae Han<sup>3</sup>

*Dept. of Dental Hygiene, Kyungwoon University*

<sup>1</sup>*Dept. of Preventive Medicine, Wonkwang University*

<sup>2</sup>*Dept. of Herb Energy System Mt. Jiri Institute of Natural Healing*

<sup>3</sup>*Dept. of Emergency Medicine, Wonkwang University Sanbon Hospital, Gunpo, Korea*

Key words : elementary school, knowledge, oral health, teachers

**Objectives :** It surveyed the recognition level of oral health in class teachers who have influence of students' oral health knowledges and behaviors in our country, developed a program available for supplementing reinforcement in school oral health education, and planned the knowledge contents necessary for school oral health education hereafter.

**Methods :** To arrange the basic data necessary for school oral health program, it carried out questionnaire survey by personal self-administration targeting 460 teachers for 19 elementary schools where are located in Jinhae city from May 7, 2007 to June 13. The following conclusions were obtained.

**Results :**

1. The path of acquiring oral health knowledge was shown the high frequency with 23.9% and 23.3%, respectively, through publicity brochure and dental clinic. As for the opinion about the aim of maintaining dental hygiene, the prevention of dental caries was the highest with 53.7%.
2. The opinion about which the regular visit to the dentist is very effective for preventing dental caries accounted for 56.7%. The opinions about which the limit to sugar intake and the use of dental floss are effective for preventing dental caries accounted for 52.2% and 46.3%, respectively.
3. The opinion about which the fluoridation beverage intake and the sealant are effective for preventing dental caries accounted for 33.9% and 33.0%, respectively.

4. The opinion about which the regular toothbrushing without toothpaste has a little effect and has no effect on preventing dental caries accounted for 42.6% and 38.5%, respectively.

**Conclusions :** The elementary-school age period, which is the most core field out of the whole oral health, is the important period that is formed the basis of lifelong oral health care. It surveyed the recognition level of oral health in class teachers who are in charge of direct health care while making continuous life with students, and developed program available for supplementing reinforcement in school oral health education. Through this, there will be necessity for cultivating ability available for properly managing oral health for the whole life by allowing elementary-school students, who will be led to future adults' oral health, to be formed the attitudes toward the rationally oral health care.