

## 한국의 보건소 근무 치과위생사의 공중구강보건사업 수행업무실태와 대학교육간의 연관성

유자혜<sup>†</sup> · 조영식<sup>1</sup> · 정원균<sup>2</sup> · 권호근

연세대학교 치과대학 예방치과학교실

<sup>1</sup>남서울대학교 치위생학과

<sup>2</sup>연세대학교 원주의과대학 치위생학과

## Usefulness of Dental Hygiene Education Curriculum in the Public Oral Health Service Performance in Korea

Ja-Hea Yoo<sup>†</sup>, Young-Sik Cho<sup>1</sup>, Won-Gyun Chung<sup>2</sup> and Ho-Keun Kwon

Department of Preventive Dentistry and Public Oral Health, College of Dentistry, Yonsei University, Korea

<sup>1</sup>Department of Dental hygiene, Namseoul University, Korea

<sup>2</sup>Department of Dental hygiene, College of Medicine, Yonsei University, Korea

**ABSTRACT** The purpose of this study was to evaluate the usefulness of dental hygiene education curriculum such as oral prophylaxis, preventive dentistry, public oral health, oral health statistics, oral health education in the public oral health service performance. Questionnaire survey was posed to 96 dental hygienists working in health centers and health sub-centers. The relativity among frequency of task, usefulness, importance, and reinforcement of the education curriculum in the health centers, and the effect of current dental hygiene education curriculum on public oral health service were studied. The results were follows; 1. Sealant was performed the most frequently in the health centers and health sub-centers, and it was also the most useful content in the education curriculum. And the tooth brushing method was considered the most important in the curriculum. Therefore, oral health education was considered as factor which required the most reinforcement. However, the issues of school water fluoridation and water fluoridation in the public oral health were barely brought up as a matter of subject. 2. In the relationship between the frequency of task and the usefulness of curriculum, it showed that the more frequency of task was more useful. In the relationship between importance and reinforcements of curriculum, it showed that the more importance of the education curriculum requires more reinforcement. And more frequently performed task should be more strengthened. 3. According to the education course hours, current education curriculum course hours were 532.4 hours, which is 42.9 hours more spent than the original curriculum guideline. Lecture hours were 205.4 hours, which is 50.6 hours less, and the practice hours were 327 hours, which is 93.5 hours more than the original curriculum guideline. 4. Because of the insufficient course hours of curriculum compared to the frequency of the task, the oral health education, oral prophylaxis, and preventive dentistry should be reinforced more than now. But the oral health statistics and public oral health curriculum were not only emphasized, but also any reinforced compared to other tasks.

**Key word** Dental hygienist, Education curriculum, Frequency of task, Oral health education, Public oral health service center

### 서 론

우리나라는 의료보장제도의 확립 및 정부지원의 증가에 따른 공공의료 서비스 부문이 확대되고 있으며, 국민들의 보건문제에 대한 관심이 확대되고 있다. 또한 치의학의 발달로 업무의 효율성을 향상시키기 위한 구강보건인력들의 업무능력 향상과

진료패턴의 변화가 필요한 현실이다. 이러한 상황에서 예방진료와 구강보건교육부문에서 부각되고 있는 구강보건인력이 치과위생사(Dental Hygienist)라고 할 수 있다. Wilkins<sup>1)</sup>는 치과위생사란 “치과의사와 함께 구강질환을 예방하고 교육하는 자로서, 구강질환이 발생하기 전의 예방치치업무를 수행하는 구강보건인력이며, 구강보건향상 및 구강위생관리를 위한 교육을 하는 구강보건교육가”라고 정의하였으며, 이 등<sup>2)</sup>은 한국의 치과위생사는 “구강병 예방과 공중구강보건활동업무, 구강보건교육업무, 그리고 치과진료협조업무를 수행하는 자”라고 정의하였다.

<sup>†</sup>Corresponding author  
Tel: 02-2228-3072  
Fax: 02-392-2926  
E-mail: yoojahea@hanmail.net

그러나 우리나라의 치과위생사는 치과진료실에서 전문직으로서의 고유 업무인 예방진료 및 구강보건교육에 전념하지 못하고 주로 진료보조원의 역할을 수행해 오고 있어 직업에 대한 만족도가 떨어지고 높은 이직율과 약 3년에 불과한 평균 직업수명을 보이고 있다<sup>3)</sup>.

공중구강보건 업무 수행에 있어서는, 1986년 보건지소에 처음으로 치과위생사가 배치되어 구강보건활동을 시작하였으며, 국민건강증진법과 기존의 보건소법이 지역보건법으로 개정되면서 구강보건사업 수행에 따른 법적 근거가 마련되어 비효율적으로 활용되던 치과위생사들은 보건소에 구강보건실을 설치하여 근무함으로써 구강보건사업의 중추적 역할을 하게 되었다<sup>4)</sup>. 또한 전국 대학 치위생(학)과에서는 학생들에게 지역사회구강보건실습을 통하여 보건소의 치과진료실과 구강보건실 및 학교구강보건실 구강보건인력들의 업무 추진현황과 담당업무, 추진보건사업, 지역주민 구강건강인식도 조사 등을 실습하도록 하고 있다<sup>4)</sup>.

그러나 현재 보건(지)소에서의 공중구강보건사업 업무수행에 있어서 대학 치위생과의 세부교육과정이 얼마나 활용도(세부교육과정의 활용도는 업무빈도를 통해 확인할 수 있다)가 있는지에 대한 구체적인 연구가 많지 않았다.

본 연구에서는 치과위생사의 공중구강보건사업 수행업무실태와 대학교육간의 연관성을 살펴보고자 하였다. 그러나 현재 보건소 치과위생사의 대 다수는 2년제 대학 치위생과를 다녔지만 기존의 2년제 교육내용이 불충분하여 3년제로 바뀐 1990년대 이후의 교육과정(구강보건교육학, 치면세마 및 예방치과학, 공중구강보건학, 구강보건통계학, 이하 구강보건관리영역이라 임의로 정의함)을 토대로 현재 업무수행에 미치는 활용도를 확인하였다. 앞으로는 대학교육에서의 실제 업무수행에 있어서 교육과정의 새로운 방향 설정이 필요할 것이며, 3년제 또는 4년제 치위생과정을 이수한 보건소 치과위생사를 대상으로 활용도를 조사하는 것도 필요할 것이라 사료된다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

2003년도 10월 20일부터 25일까지 인천광역시, 경기도, 충청남·북도, 대전광역시, 강원도, 경상남·북도, 전라남·북도에 있는 50개 보건(지)소를 임의로 선정하여, 이메일 또는 팩스 설문조사를 실시하여 96명의 치과위생사들에게서 구강보건관리영역 교육과정의 세부교육내용이 지역사회 구강보건업무에 어느 정도 활용되고 있는지에 관한 설문조사를 실시하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 설문지 개발

보건복지부 구강보건업무편람(2003년)의 구강보건업무 세부내용의 15개 업무와 한국치과위생사교육협의회(2001년)가 작성한 대학 치위생과 학습목표의 치위생과 교과과정 중 구강보건업무 세부내용이 포함되는 교육내용을 선정하여 11개의 설문문항을 만들었다. 설문지 내용의 타당도 검증을 위하여 치위생과 교수 2명에게 설문지 내용에 대한 자문을 구하였으며 설문지의 완성도를 높이기 위하여 보건소 치과위생사 28명에게 설문지를 작성하도록 하여 예비조사를 시행하였다.

Table 1. Subject distributions by region unit : person(%)

Area	Person(%)	Area	Person(%)
Incheon Metro. City	3( 3.1)	Gangwon-do	4(4.2)
Gyeonggi-do	23( 24.0)	Gyeongsangam, buk-do	6(6.3)
Chungcheongam, buk-do	38( 39.6)	Jeollanam, buk-do	21(21.9)
Daejeon Metro. City	1( 1.0)		
Total	96(100.0)		

#### 2) 신뢰도 및 타당도 검증

설문지의 신뢰도 및 타당도를 검증하기 위하여 Cronbach  $\alpha$  계수를 산출하였다. 본 연구에서 11개 문항의 유용성, 중요성, 강화성에 대한 전체 신뢰도는 0.95로 나타났다.

#### 3) 설문조사

보건소에서 행하고 있는 각 교육영역별(구강보건교육학 및 실습, 치면세마론 및 예방치과학실습, 공중구강보건학실습 및 구강보건통계학) 치과위생사의 업무빈도를 조사하였다. 이와 함께 현장에서 구강보건업무를 수행할 때 교육내용이 현실적으로 얼마나 적절하게 활용되고, 효과를 나타내는지의 유용성과 교육내용이 사용되어지는 빈도와 상관없이 얼마나 중요한 역할을 하는지의 중요성을 조사하였고, 교육내용이 현재보다 강조되었으면 하는 강화성을 조사하였다.

설문지는 일반적 특성과 교육영역을 조사하였으며, 교육영역의 세부내용 11가지 항목을 업무빈도, 유용성, 중요성, 강화성에 관하여 5점 척도로 조사하였다.

#### 4) 치위생과 교육과정 조사 및 분석

한국치과위생사교육협의회(2001년)가 작성한 대학 치위생과 학습목표의 구강보건관리영역 내용과 시간수를 조사하고, 현재 대학 치위생과 33개(2004년 신설학교와 4년제 치위생학과 제외) 중 31개 3년제 대학의 교육영역 교과과정을 비교·분석하였다.

#### 5) 치위생과 교육과정과 보건(지)소 업무의 연관성 조사

치위생과 교육과정의 시간수와 보건(지)소 업무의 업무빈도, 유용성, 중요성, 강화성을 분석하고 이 두 가지의 연관성을 파악하여, 구강보건업무에 미치는 활용도를 조사하고 문제점을 파악하였다.

### 3. 통계분석 방법

치위생과 교육영역별 세부내용에 대한 분포를 구하였다. 치과위생사들의 보건(지)소 업무에 대한 분석에서는 업무빈도, 교육내용의 유용성, 중요성, 강화성에 대한 분포를 구하였다. 통계분석은 Window SAS(statistical analysis system) 8.1 통계패키지(SAS Institute, Inc., U.S.A.)를 이용하였다.

## 결 과

### 1. 연구대상자의 일반적 사항

학제를 살펴본 결과, <Table 2>에서는 2년제 교육과정을 이

수한 응답자가 90명(93.7%), 3년제 교육과정을 이수한 응답자는 6명(6.3%)으로 나타났다.

보건(지)소 경력은 1-23년으로 다양하게 나타났으며, 11-15년 경력이 60명(62.4%)으로 가장 많았고, 5-10년 경력이 16명(16.6%), 16-20년 경력이 12명(12.5%), 5년 미만인 7(7.3%), 20년 이상이 1명(1.0%)으로 나타났다.

구강보건실 유무를 살펴보면, 총 응답자 96명 중 79명(82.3%)이 보건(지)소에 구강보건실이 있다고 응답하였으며, 17명(17.7%)은 구강보건실이 없는 보건(지)소에서 근무 한다고 응

답하였다.

**2. 치위생과 교과과정의 활용도**

1) 업무빈도

가장 많이 하는 업무빈도 순으로는 응답자 96명 중 치면열 구전색을 주 1회 이상 하고 있다고 52명이 응답하였으며, 대상자별 잇솔질법 교육 40명, 구강검진·진료기록부 작성, 치태 조절·치면세마가 각각 39명으로 나타났다. 거의 안하는 업무 빈도 순으로는 수돗물불소농도조정사업관리 65명, 구강보건통계 32명으로 나타났다<Table 3>.

2) 교육영역별 교육내용의 유용성

매우 유용하다고 가장 많이 응답한 순으로는 치면열구전색이 66명, 대상자별 잇솔질법 교육 64명, 대상자별 구강보건교육 63명 이었다. 교육내용이 전혀 유용하지 않다고 응답한 업무로는 수돗물불소농도조정사업관리, 불소용액양치사업관리, 구강보건통계학 순으로 나타났다<Table 4>.

3) 교육영역별 교육내용의 중요성

교육내용의 중요성을 분석한 결과, 96명의 응답자 중 73명이 대상자별 잇솔질법 교육이 매우 중요하다고 가장 많이 응답하였으며, 그 다음으로 치면열구전색 72명, 대상자별 구강보건교육 68명으로 나타났다. 교육내용이 전혀 중요하지 않다고

**Table 2. General items of subjects**

Variables	Category	Person(%)
Educational System	Two years	90(93.7)
	Three years	6(6.3)
	Total	96(100.0)
Careers	Less than 5 years	7(7.3)
	5-10 years	16(16.6)
	11-15 years	60(62.4)
	16-20 years	12(12.5)
	More than 20	1(1.0)
	Total	96(100.0)
Oral health service center	Yes	79(82.3)
	No	17(17.7)
	Total	96(100.0)

**Table 3. Frequency of task in public oral health service center**

unit : person(%)

Educational field	Specific contents	Frequency of task				
		Never	few/yr	few/mo	once/wk	>1/wk
Oral health education & lab	Toothbrushing instruction	5(5.3)	16(16.8)	24(25.3)	10(10.5)	40(42.1)
	Floss silk, interdental brush use	7(7.4)	25(26.3)	23(24.2)	10(10.5)	30(31.6)
	Oral health education	7(7.5)	23(24.5)	19(20.2)	15(16.0)	30(31.9)
	Oral exam-Dental charting	17(18.5)	22(23.9)	7(7.6)	7(7.6)	39(42.4)
Oral prophylaxis and Preventive Dentistry	Plaque control-Oral Prophylaxis	9(9.7)	7(7.5)	24(25.8)	14(15.1)	39(41.9)
	Topical fluoride applications	24(25.8)	21(22.6)	15(16.1)	5(5.4)	28(30.1)
	Sealant placement	15(16.0)	10(10.6)	12(12.8)	5(5.3)	52(55.3)
	Oral health care	19(20.7)	21(22.8)	12(13.0)	6(6.5)	34(37.0)
Public oral health and oral health statistics	Water fluoridation	65(74.7)	5(5.8)	7(8.1)	2(2.3)	8(9.2)
	Fluoride mouthrinse care	24(25.8)	16(17.2)	5(5.4)	26(28.0)	22(23.7)
	Oral health statistics	32(34.4)	48(51.6)	3(3.2)	2(2.2)	8(8.6)

**Table 4. Usefulness of education contents**

unit : person(%)

Educational field	Specific contents	Usefulness				
		None	not particularly useful	useful	little useful	Great
Oral health education & lab	Toothbrushing instruction	0(0.0)	2(2.1)	26(27.4)	3(3.2)	64(67.4)
	Floss silk, interdental brush use	0(0.0)	3(3.2)	32(34.0)	12(12.8)	47(50.0)
	Oral health education	0(0.0)	2(2.1)	27(28.4)	3(3.2)	63(66.3)
	Oral exam-Dental charting	0(0.0)	8(8.4)	39(41.1)	8(8.4)	40(42.1)
Oral prophylaxis and Preventive Dentistry	Plaque control-Oral Prophylaxis	0(0.0)	2(2.2)	28(30.1)	8(8.6)	55(59.1)
	Topical fluoride applications	0(0.0)	7(7.4)	29(30.5)	12(12.6)	47(49.5)
	Sealant placement	0(0.0)	3(3.2)	19(20.0)	7(7.4)	66(69.5)
	Oral health care	0(0.0)	3(3.2)	25(26.6)	6(6.4)	60(63.8)
Public oral health and oral health statistics	Water fluoridation	8(8.5)	11(11.7)	32(34.0)	12(12.8)	31(33.0)
	Fluoride mouthrinse care	2(2.1)	9(9.6)	33(35.1)	15(16.0)	35(37.2)
	Oral health statistics	1(1.1)	7(7.4)	31(32.6)	18(19.0)	38(40.0)

**Table 5. Importance of education contents**

unit : person(%)

Educational field	Specific contents	Importance				
		None	less importance	importance	little importance	most importance
Oral health education & lab	Toothbrushing instruction	0(0.0)	1(1.1)	16(16.8)	5(5.3)	73(76.8)
	Floss silk, interdental brush use	0(0.0)	4(4.2)	18(19.0)	17(17.9)	56(59.0)
	Oral health education	0(0.0)	3(3.2)	19(20.0)	5(5.3)	68(71.6)
Oral prophylaxis and Preventive Dentistry	Oral exam·Dental charting	3(3.1)	4(4.2)	34(35.4)	15(15.6)	40(41.7)
	Plaque control·Oral Prophylaxis	0(0.0)	0(0.0)	20(20.8)	15(15.6)	61(63.5)
	Topical fluoride applications	0(0.0)	5(5.2)	21(21.9)	18(18.8)	52(54.2)
Public oral health and oral health statistics	Sealant placement	0(0.0)	2(2.1)	15(15.6)	7(7.3)	72(75.0)
	Oral health care	0(0.0)	3(3.1)	20(20.8)	6(6.3)	67(69.8)
	Water fluoridation	7(7.5)	12(12.8)	30(31.9)	11(11.7)	34(36.2)
	Fluoride mouthrinse care	3(3.2)	4(4.3)	29(30.9)	18(19.2)	40(42.6)
	Oral health statistics	3(3.2)	6(6.4)	32(34.0)	12(12.8)	41(43.6)

응답한 업무로는 수돗물 불소 농도 조정 사업관리가 가장 많은 것으로 나타났다<Table 5>.

건통계(전산)학이 144.3시간, 구강보건교육학 및 실습이 78시간으로 나타났다<Table 7>.

4) 교육영역별 교육내용의 강화성

교육내용의 강화성에서, 96명의 응답자 중 58명이 대상자별 구강보건교육이 더욱 강화되어야 한다고 가장 많이 응답하였고, 그 다음으로 치면열구전색 55명, 대상자별 잇솔질법 교육 53명, 대상자별 구강건강관리 51명으로 나타났다. 교육내용을 전혀 강화할 필요가 없는 업무로는 수돗물불소농도조정사업관리, 불소용액양치사업관리, 구강검진, 진료기록부 작성 순으로 나타났다<Table 6>.

3. 현행 치위생과 구강보건관리영역 교육과정

대학 치위생과 학습목표에 있는 교육과정을 조사해 본 결과, 구강보건관리영역 교과목 시간 수는 총 489.5시간, 강의 256시간, 실습 233.5시간이었다. 치면세마론·예방치과학 및 실습이 360시간으로 가장 많았으며, 다음으로 공중구강보건학 실습 및 구강보건통계학이 75시간, 구강보건교육학 및 실습이 54.5시간으로 나타났다.

치위생과 31개 대학 교육과정을 학습목표의 주당 시간수를 15주로 환산하여, 그 결과 총 532.4시간, 강의 205.4시간, 실습 327시간으로 나타났다. 치면세마론·예방치과학 및 실습이 310.1시간으로 가장 많았으며, 공중구강보건학 실습 및 구강보

4. 보건소 업무 수행에 대한 교육과정의 활용도

학습목표 교육과정에서 구강보건교육학 및 실습은 총 54.5시간(100%) 중 대상자별 잇솔질법 교육, 치실·치간칫솔사용 교육, 대상자별 구강보건교육은 5시간(9.2%)으로 나타났고, 치면세마론 및 예방치과학 실습은 강의 136시간, 실습 224시간, 총 360시간(100%) 중 구강검진·치과진료기록부 작성, 치태조절·치면세마, 불소국소도포, 치면열구전색, 대상자별 구강건강관리에 대한 교육은 강의 86시간(62.2%), 실습 175시간(78.1%), 총 261시간(72.5%)으로 나타났으며, 공중구강보건학 실습 및 구강보건통계학은 강의 75시간(100%) 중 수돗물불소농도조정사업관리, 학교급수불소농도조정사업관리, 불소용액양치사업관리, 구강보건통계에 대한 교육은 43시간(57.3%)으로 나타났다.

고 찰

국내외의 많은 학자들이 치아우식증을 가장 효율적으로 관리하고 높은 구강건강상태를 유지시키기 위해서는 학령기 아동들에 대한 구강건강관리사업을 통한 확실한 구강보건교육과 철저한 예방치치가 시행되어야 한다고 하였다<sup>9)</sup>. 치아우식증 뿐만 아니라 다른 구강질환도 조기에 예방 할 수 있다면 국민들의

**Table 6. Reinforcement of education contents**

unit : person(%)

Educational field	Specific contents	Reinforcement				
		Never	Seldom	Good	little reinforce	more reinforce
Oral health education & lab	Toothbrushing instruction	0(0.0)	3(3.2)	28(29.5)	11(11.6)	53(55.8)
	Floss silk, interdental brush use	0(0.0)	6(6.3)	35(36.8)	14(14.7)	40(42.1)
	Oral health education	0(0.0)	2(2.1)	27(28.4)	8(8.4)	58(61.1)
Oral prophylaxis and Preventive Dentistry	Oral exam·Dental charting	1(1.1)	9(9.7)	36(38.7)	8(8.6)	39(41.9)
	Plaque control·Oral Prophylaxis	0(0.0)	3(3.2)	30(31.6)	18(19.0)	44(46.3)
	Topical fluoride applications	0(0.0)	5(5.3)	34(35.8)	16(16.8)	40(42.1)
Public oral health and oral health statistics	Sealant placement	0(0.0)	1(1.1)	25(26.3)	14(14.7)	55(57.9)
	Oral health care	0(0.0)	4(4.4)	23(25.0)	14(15.2)	51(55.4)
	Water fluoridation	6(6.4)	8(8.5)	31(33.0)	14(14.9)	35(37.2)
	Fluoride mouthrinse care	1(1.1)	8(8.4)	27(28.4)	18(19.0)	41(43.2)
	Oral health statistics	0(0.0)	5(5.3)	32(33.7)	16(16.8)	42(44.2)

**Table 7. Comparison dental hygiene studying goal with current dental hygiene curriculum lecture hours (Curriculum lecture hours: Lecture & lab/week × 15 weeks)**

Subjects	Current curriculum hours*			Dental hygiene studying goal**		
	Total	Lecture	Lab	Total	Lecture	Lab
A	310.1	89.6	220.5	360	136	224
B	144.3	82.8	61.5	75	75	
C	78	33.0	45	54.5	45	9.5
Total	532.4	205.4	327	489.5	256	233.5

\*31개 대학 교육과정 주당 시간수 × 15주

\*\*한국 치과위생사 교육협의회(2001년) 대학 치위생과 학습목표 시간수

A. 치면세마론, 예방치과학 및 실습 B. 공중구강보건학 실습 및 구강보건통계학 C. 구강보건교육학 및 실습

구강건강상태가 향상될 것이다. 그러기 위해서는 지역사회에서 치과위생사들의 역할이 중요하며, 이러한 역할을 수행할 우수한 치과위생사를 배출하기 위해서는 치위생(학)과 대학에서 업무를 행할 수 있는 교육과정 개발이 시급한 현실이다. 우리나라는 실질적인 구강보건교육과 예방치학실습에 대한 교육이 부족하며, 실습환경 또한 미흡한 상태이다. 따라서 본 논문에서는 치위생과 교육과정의 계속 개발되고 있는 가운데 현행 교육과정 중 구강보건관리 영역이 지역사회에서 어떻게 활용되고 있는지에 관한 연구를 함으로써, 구강보건업무의 체계화와 활성화 방안을 위한 새로운 교육과정 모형개발에 기초 자료를 제공하고자 하였다.

본 연구에서는 구강보건업무 수행에 대한 치위생과 교육과정의 효용도와 활용도를 알아보기 위하여 보건(지)소 업무빈도와 교육내용의 유용성, 중요성, 강화성을 조사하였고, 치위생과 구강보건관리영역 교육과정의 강의 및 실기 시간을 조사한 결과, 보건(지)소에서 가장 많이 하는 업무로 치면열구전색, 대상자별 잇솔질법 교육, 구강검진, 진료기록부 작성, 치태조절·치면세마, 대상자별 구강건강관리 순이었고<Table 3>, 교육내용의 유용성 순으로는 치면열구전색, 대상자별 잇솔질법 교육, 대상자별 구강보건교육, 대상자별 구강건강관리, 치태조절·치면세마로 나타났다<Table 4>. 즉 업무빈도가 높다는 것은 현실적으로 유용하게 쓰인다는 것을 의미한다. 교육내용이 보건(지)소 업무에 중요하다고 응답한 결과를 보면, 업무빈도가 높고 중요하다고 생각하는 업무가 교육내용에서 더욱 강화되어야 한다는 결과를 나타내고 있다.

한국보건의료인국가시험원 연구를 보면, 영국과 호주의 교육과정은 50% 이상이 실기과목으로 구성되어 있으며, 졸업시험에 합격하여 치과위생사로서 임무를 수행할 수 있도록 교육과정이 배정되어 있었다<sup>6)</sup>. 이를 통해 보건데, 우리나라의 구강보건관리영역 교육과정에서도 보건(지)소 업무 수행을 위한 적절한 실기 교육과정이 개발되어야 한다고 사료된다.

대학 치위생과 학습목표와 현행 치위생과 교과목 시간 수를 비교해 보면, 현행 치위생과는 대학 치위생과 학습목표에서 제시한 강의 및 실습시간 총 489.5시간 보다 42.9시간 많은 532.4 시간을 교육하고 있었으며, 실습시간은 93.5시간 많이 교육하고 있는 반면, 강의시간은 50.6시간 적었다<Table 7><sup>7)</sup>. 치위생과의 교육과정이 계속적으로 개발되고 있음에도 불구하고, 아직까지는 현실적인 문제 즉, 치과조무사 제도의 결여로 예방진료 및 구강보건교육업무보다는 치과진료협조 업무를 위한 임상 전 단계 수업시간이 많은 것으로 나타났다. 따라서 치과위생사의 주요업무를 담당할 수 있는 실질적인 교육시간이 늘었다고는 할 수 없다.

교육과정의 세부내용을 살펴보면, 구강보건교육학 및 실습 총 54.5시간(100%) 중에서 대상자별 잇솔질법 교육과 치실·치간칫솔사용 교육은 강의 2시간(3.67%), 대상자별 구강보건교육은 강의 3시간(5.5%)으로 나타났지만, 실습에 대한 시간은 없었다. 구강보건교육학에서는 업무에 대한 실기위주로 교육하기보다는 교육학 개념을 주로 강의하는 것으로 나타났다. 구강보건교육은 단순히 지식만을 전달하는 이론 위주의 교육이라기보다는 교육 대상의 행동변화까지 수반할 수 있는 교육이어야 한다. 따라서 환자별, 부위별에 따른 비디오, 슬라이드와 같은 시청각 교육이 필요하며, 치아모형으로 잇솔질법과 치실, 구강위생용품 사용 등을 익힐 수 있는 실기 위주의 교육이 시행되어야 한다.

치면세마론 및 예방치과학 실습은 총 강의 136시간, 실습 224시간, 합계 360시간(100%) 중 치태조절·치면세마 강의 59시간(43.4%), 실습 132시간(59.0%), 총 191시간(53.1%)으로 가장 많았다. 구강보건업무 수행 시 교육내용의 중요성과 강화성이 필요하다고 생각되는 업무로는 치면열구전색이 가장 많았다. 치면열구전색은 구강보건사업 중의 하나로 공중보건치과의사와 치과위생사가 농어촌지역 초등학생과 도시지역 기초생활보장 수급대상 초등학생 27만 명을 대상으로 치면열구전색 사업을 진행하고 있다<sup>4)</sup>. 이러한 보건(지)소의 업무를 원활하게 진행하기 위해서는 실기에 대한 교육시간이 더 많이 필요하다. 환자를 대상으로 한 충분한 임상실습과 실기가 이루어져야 하며, 소아치과 및 보건소 등에서도 실습이 이루어질 수 있어야 한다.

공중구강보건학 실습 및 구강보건통계학은 총 75시간(100%) 중에서 수돗물불소농도조정사업관리, 학교급수불소농도조정사업관리, 불소용액양치사업관리에 대한 강의가 13시간(17.3%)이었으며, 구강보건통계에 대한 강의는 30시간(40%)으로 나타났다. 한편 보건(지)소 업무 수행에서의 공중구강보건학 실습 및 구강보건통계학에 관한 중요성과 강화성이 강조되지는 않았다. 하지만 국가차원에서 구강보건사업의 일환으로 수돗물불소농도 조정사업과 학교구강보건사업을 추진하고 있으며, 또한 수돗물 불화법은 WHO 권장사업으로 여러 가지 치아우식증예방법 중에서 가장 안전하고, 경제적이며, 실용성이 높은 사업이므로<sup>4)</sup>, 수돗물불소농도조정사업의 안전성에 대하여 숙지하고, 사업목적과 내용을 충분히 알 수 있도록 그 업무들에 대한 중요성이 교육과정에서 강화되어야 한다고 사료된다. 그리고 구강보건업무 중 치면열구전색을 수행한 뒤에는 반드시 통계 처리가 필요하기 때문에 구강보건통계 실습시간의 필요성이 더욱 강조되어야 한다.

우리나라와 미국, 캐나다 치위생과 교육과정을 비교해보면, 우리나라인 경우 총 수업 시간수 중 구강보건관리 영역이 약

21%로 나타났으며, 미국, 캐나다의 교육과정은 구강보건관리 영역이 총 수업 시간수에서 40%를 넘는 것으로 나타나, 우리나라가 캐나다나 미국에 비해서 구강보건관리영역 교육과정이 많이 부족한 것으로 나타났다. 우리나라에서는 예방진료와 구강보건업무만을 수행하기에 현실적으로 어려움이 있기 때문에 그대로 적용할 수는 없지만, 새로운 교육과정 개발에서는 현실적인 상황을 감안하여 구강보건관리영역 교육과정에 더 많은 시간이 배정되어야 한다고 사료된다.

하지만 위와 같은 문제점을 고려하여 새로운 교육과정의 모형이 개발되더라도 대학에서의 실습환경이 마련되지 않으면 실행되는 어렵다. 우리나라 치위생과 대학 중 치과병원의 환경을 갖추고 있거나 연계되어 실습하기에 충분한 환경을 갖추고 있는 학교가 극히 드문 실정이다. 또한 2~3학년에 임상실습 나가는 치과병·의원도 임상에 필요한 실무를 배우기에 불충분하다. 이러한 현실을 본다면 교육과정 개발에도 심혈을 기울여야 하지만, 이러한 현실적인 문제의 개선이 우선되어야 한다. 따라서 치위생과 대학에서 선정하는 치과병·의원은 학생들을 위한 임상교육 체계를 갖춘 의료기관이거나, 그런 교육을 위해 지속적인 세미나와 연구를 수행하는 의료기관을 선정해야 할 것이다.

또한 교육과정이 개발되고 충분한 실습환경이 주어졌다 하더라도 많은 치위생과 학생들(40~200명)에게 체계적인 교육을 담당할 교수가 부족하다면 제대로 된 교육이 이루어지기 힘들 것이다. 실습 시간에 20~30명의 학생을 무려 4~5명의 교수가 담당하여 교육하는 미국 치위생과와 비교해 본다면, 우리나라에서 치위생과 교수의 충원은 매우 시급한 상황이라고 할 수 있다.

제도적인 문제점으로는 치과조무사 제도의 부재를 들 수 있다. 아직까지는 간호조무사와 치과위생사의 업무범위가 정확히 구분되지 않아 종종 치과진료실에서 이들 간에 마찰이 빚어지고 있다. 만약 치과진료협조 업무를 치과조무사가 담당하고, 치과위생사들은 그들 고유 업무인 예방진료와 구강보건교육을 전담한다면 환자들에 대한 질적인 관리가 이루어질 것이다. 따라서 위에 제시된 문제들이 점차적으로 보완되고, 임상에서 활용할 수 있는 체계적인 새로운 치위생과 교육과정 모형이 개발된다면 국민들의 구강위생상태 향상에 도움이 되고, 구강보건업무 수행에 대한 효용도가 더욱 높아질 것이다.

## 요 약

본 연구에서는 현행 치위생과 구강보건관리 영역 교육과정이 보건(지)소 업무 수행에 미치는 활용도를 알아보고자 하였다.

이에 치위생과 31개 대학의 구강보건관리 영역 교과목의 시간수를 조사·분석하고, 보건(지)소에 근무하는 치과위생사 96명을 대상으로 보건소에서 구강보건교육학 및 실습, 치면세마론 및 예방치과학 실습, 공중구강보건학 실습 및 구강보건통계학 영역의 업무빈도, 교육내용의 유용성, 중요성, 강화성에 관한 설문조사를 실시하여 치위생과의 교육과정과 보건(지)소 업무사이의 연관성을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치위생과 교과목 관련 보건(지)소 업무로는 치면열구전색이 주 1회 이상 가장 많이 실시하고, 교육내용이 매우 유용한 것으로도 치면열구전색이라고 가장 많이 응답하였다. 매우 중요한 교육내용은 대상자별 잇솔질법, 교육내용이 더욱 강화되어야 한다고 생각하는 항목으로는 대상자별 구강보건교육이라고 가장 많이 응답하였다.
2. 업무빈도와 교육내용의 유용성과의 연관성에서, 업무빈도가 가장 높은 치면열구전색이 교육내용 중에서 가장 유용한 것으로 나타났고, 교육내용이 중요한 대상자별 잇솔질교육, 치면열구전색, 대상자별 구강보건관리는 더욱 강화되어야 한다고 나타났다. 또한 업무빈도가 높은 업무일수록 더욱 강화되어야 한다고 나타났다.
3. 구강보건교육학 및 실습 영역은 업무빈도에 비해 교육 학습시간수가 적으므로 더욱 강화되어야 하고, 치면세마론 및 예방치과학 실습은 불소도포, 치면열구전색, 대상자별 구강보건관리 또한 학습시간수의 부족으로 더욱 강화되어야 한다고 나타났다.

## 참고문헌

1. Wilkins EM: Clinical Practice of the Dental Hygienist. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 3, 1999.
2. 이은숙, 강현숙, 김영경 외 11인: 치과위생학개론(4차 개정판). 서울, 고문사, pp.21-26, 2003.
3. 송윤신, 손홍규, 권호근: 치과위생사의 직무만족도에 영향을 주는 요인에 대한 연구. 대한구강보건학회지 19(4): 457-474, 1995.
4. 보건복지부: 보건소 구강보건사업 강화 및 방문구강보건사업 모형 개발에 관한 연구. 2003.
5. Stoll FA, Frances A: Dental Health Education. London, Henry Kimpton, pp.32-68, 1977.
6. 한국보건의료인국가시험원: 외국의 보건의료인 국가시험제도 연구. 2003.
7. 대한치과위생과교수협의회: 치위생과 교육과정(3년제)분석 및 전 공심화과정 신설을 위한 표준교육과정 개발 제안보고서. 2003.

(Received October 4, 2005; Accepted November 24, 2005)

