한국임상치위생학회지 제 2권 1호 (2014. 2) pp. 15~21
Korean Journal of Clinical Dental Hygiene, Vol. 2 Iss. 1 (Feb, 2014)

학제별 치위생(학)과의 교육과정 비교연구

김정희†
영동대학교 치위생학과

A comparative study on the curriculum for the department of dental hygiene by educational system

Jung hee Kim
Department of Dental Hygiene, Youngdong University

ABSTRACT

In this study aimed at comparing dental hygiene curriculums in twenty 3-year course of colleges and 4-year course of universities among 80 colleges in the nation. The subjects were randomly selected. The study investigated on college home pages. The number of schools studying on oral biology showed a similar result not only 3-year course but also 4-year course of colleges. There were large difference between 3-year course of colleges′ credits (3.50 credits) and 4-year course of college′s credits (2.65) on a dental form science. 2. 3-year course of colleges (95%) had more classes than 4-year colleges (40%) on dental hygiene practice and preventive dentistry. There were 3-year course of colleges (85%) had slightly less class than 4-year course of colleges (90%) on practicing of community oral hygienic subjects. Interestingly, only 25% 4-year course of colleges had the curriculums of the oral health administration science. 3. 70% of 3-year course of colleges had implant lectures, while only 15% of 4-year corse of colleges had the same lectures. There are a large difference between 3-year course of college (4.30) and 4-year course of college (7.00) on the credits of the clinical dental science. 4. 80% of 3-year course of colleges had pre-clinic practice, while 4-year course of colleges had only 35%. The most marked difference between two groups was the credits of clinical subject: 3-year course of colleges had 8.00 credits and 4-year course of colleges had 13.80 credits. On the other hand, 3-year course of colleges had 3.75 credits on practice of comprehensive dental hygiene, and 4-year course of colleges had 4.83 credits which were similar to that of 3-year course of college. The curriculums were organized for the national board

교신저자: 김정희
영동대학교 치위생학과
370-701 충북 영동군 영동읍 대학로 310번지 영동대학교 치위생학과
Tel: (043)740-1495, Fax: (043)740-1389, E-mail: open0811@yd.ac.kr
투고일자: 2013. 08. 22. 심사일자: 2013. 08. 26. 게제확정일자: 2013. 09. 23.

examination. Also, well organized curriculums will encourage dental hygienists' abilities to work in various areas of oral health. The most important thing need to be changed is unifying the various name of curriculums among colleges.

Key words: curriculum, educational system, department of dental hygiene

색 인: 교육과정, 치위생(학)과, 학제별

1. 서론

각 대학의 치위생(학)과에서는 국민의 구강보건 향상을 위해 구강보건 인력의 한 일원으로서 구강질환의 예방업무와 공중구강보건 및 교육에 관한 전문적인 지식과 기술 능력을 배양하기 위한 전문인력으로 양성함을 목표로 하고 있으며, 종합병원 치과, 치과대학 부속치과병원, 치과병원, 치과의원, 보건(지)소 및 공공기관 의무실 등 활동장소에 따라 업무의 형태가 많이 다르기는 하지만 일반적인 치과위생사의 업무에 제시된 목표에 따라 치과위생사를 배출하고 있다[1].

임상에 근무하는 치과위생사가 치위생 과정을 바탕으로 업무를 수행하여 임상적 판단과 의사결정 능력을 키우기 위해서는 학교에서 치위생 과정에 관한 교육이 필요하며, 이를 위해서는 우선적으로 교육자가 치위생과정의 필요성과 중요성을 인식하는 것이 중요하다[2].

치과위생사 교과과정의 교과목 분석에서 치위생(학)과에 개설된 교양과목은 최저 6학점에서 최고 40학점까지 개설되어 있으며 모든 대학이 교양과 전공으로 구분하여 교육과정을 운영하고 있다. 또한 대부분의 대학에서 교양은 교양필수와 교양선택, 전공과목은 전공필수와 전공선택으로 구분하였으나, 8개 대학만이 교양과 전공으로만 구분하여 운영하고 있다. 대학별 교육과정 현황 파악에서 특성이 같은 교과목을 동일한 교과목으로 정리한 결과 전공과목은 최저 33개 과목에서 최고 46개 과목이 있었으며, 교양과목은 최저 4과목에서 최고 20과목까지 대학마다 다양하게 개설되어 있었다[1]. 정 등(2009)[3]은 치위생학 발전방향이 치과진료보조술 중심인 진료 보존학, 구강위생학, 치과임상개론 등의 전공교과목에서 치의학 중심으로 예방치과학, 공중구강보건학, 구강보건교육학, 치면세마론 등의 전공교과목이 중심이 되었으며, 4년제에서는 치의학과 치과위생사 역할 중심, 치과위생사의 역할과 치위생과정 중심이 되며 예방치과학+포괄치위생학문, 임상치위생학 등의 전공교과목으로 교육과정이 변화된다고 설명하였다.

치과위생사는 자신의 업무별 수행 비중에 대한 중요도 인식에서 예방처치와 구강보건교육 업무를 중요시 생각하지만 현재 치위생(학)과 교과과정은 전공과목이 치과임상교과목에 많이 치중되어있다. 또한 전문적인 의학 지식에 기초한 이론중심 강의가 상대적으로 많아 임상현장에서 요구되는 숙련된 기술의 연마를 위한 실기 실습의 기회가 부족하여 직업의 본래적인 예방업무를 수행하기보다는 치과 진료 보조 업무만을 수행하는 역할로 위축되어있다. 최근 전문대 인기학과가 4년제로 전환하는 추세에 따라 치위생(학)과도 치과위생사에 대한 교육의 전환이 필요하며 수업의 연한이 연장됨에 따라 적합한 교육과정의 개발이 필요하다.

이에 우리나라 치위생(학)과의 교과과정 내용을 비교 분석하여 이를 바탕으로 치위생(학)과의 교과과정 개발에 활용될 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구대상 및 방법

본 연구는 2012년 5월 7일부터 5월 26일까지 전국의 치위생(학)과 80개교 중, 3년제 치위생과 20개 대학, 4년제 치위생학과 20개 대학을 임의로 선정하여 각 대학의 홈페이지에 명시된 교과과정을 수집하였으며, 수집된 자료는 치과위생사 국가고시 시험과목(구강생물학, 구강위생학, 치과임상학)을 기준으로 분석하였으며, 그 외에 교과목에서 중요시 되고 있는 치과임상실습을 추가하여 비교 분석하였다. 구강생물학은 구강해부학, 치아형태학, 구강조직발생학, 구강병리학, 구강생리학을 포함하며, 구강위생학은 공중구강보건학(지역사회구강보건학 및 실습, 구강보건통계학, 구강보건행정학), 구강보건교육학 및 실습, 예방치과학 및 실습, 치면세마론 및 실습을 포함하였다. 또한 치과임상학은 치과보존학, 소아치과학, 치과보철학, 치주학, 구강악안면외과학, 치과교정학, 치과재료학을 포함하였고, 실습위주의 교과목인 치과임상실습은 임상전단계 실습, 교내임상, 임상실습, 포괄치위생학 실습을 포함하여 분석하였다. 교과과정 분석의 이론적 기초를 정립하기 위해서 선행 관련연구 문헌들을 고찰하였고, 교과과정 편제의 분석을 위해서는 내용분석의 일종인 문서분석기법을 활용하였다.

3. 연구결과

3.1. 학제별 구강생물학개론 개설대학 빈도 및 학점 비교

구강생물학을 배우는 대학의 수는 3년제와 4년제가 거의 유사하였고<표 1>, 구강생물학의 학점 비교 결과 치아형태학 과목이 3년제는 3.50학점, 4년제 2.65학점으로 3년제에서 0.85학점 더 높았으며, 학점 차이가 가장 많았다. 구강생리학은 3년제 2.22학점, 4년제 2.36학점으로 0.06학점의 가장 근소한 차이로 4년제에서 비중이 더 높았다<표 2>.

<표 1> 학제별 구강생물학개론 개설대학 빈도

구분	3년제 대학 수		4년제 대학 수	
	N(20)	%	N(20)	%
구강해부학	20	100	19	90
치아형태학	20	100	20	100
구강조직발생학	19	95	19	95
구강병리학	19	95	19	95
구강생리학	18	90	18	90

<표 2> 학제별 구강생물학개론 학점

구분	3년제 평균학점	4년제 평균학점
구강해부학	2.80	3.31
치아형태학	3.50	2.65
구강조직발생학	2.31	2.42
구강병리학	2.10	2.36
구강생리학	2.22	2.16

3.2. 학제별 구강위생학개론 개설대학 빈도 및 학점 비교

구강위생학 부분에서 과목별로 개설되어 있는 대학의 수는 예방치학 및 실습 과목이 3년제는 95%, 4년제는 40%로 4년제보다 3년제에서 많이 개설되어 확연한 차이를 볼 수 있었고, 구강보건통계학은 3년제, 4년제 모든 학교에서 개설되어 있었다. 또한 지역사회구강보건학 및 실습은 3년제의 경우 85%, 4년제의 경우 90%에서 개설되어 있었으며, 구강보건 행정학은 4년제에서만 25%가 개설되어 있었다<표 3>. 학점 비교 결과 치면세마론 및 실습이 3년제 9.77학점, 4년제 22.66학점으로 12.89학점의 가장 큰 차이로 4년제에서 비중이 확연히 더 높았으며, 구강보건통계학은 3년제 2.00학점, 4년제 2.50학점으로 조사되었고, 0.50학점의 가장 근소한 차이로 4년제에서 비중이 더 높았다. 또한 구강보건행정학 과목은 3년제에서는 시행하지 않았다<표 4>.

<표 3> 학제별 구강위생학개론 빈도

구분	3년제 대학 수		4년제 대학 수	
	N(20)	%	N(20)	%
지역사회구강보건학 및 실습	17	85	18	90
예방치학 및 실습	19	95	8	40
구강보건교육학 및 실습	20	100	18	90
치면세마론 및 실습	18	90	9	45
구강보건통계학	15	75	16	80
구강보건행정학	0	0	5	25

<표 4> 학제별 구강위생학개론 학점

구분	3년제 평균학점	4년제 평균학점
지역사회구강보건학 및 실습	2.58	3.27
예방치학 및 실습	5.10	4.37
구강보건교육학 및 실습	5.30	4.00
치면세마론 및 실습	9.77	22.66
구강보건통계학	2.00	2.50
구강보건행정학	0	24.0

3.3. 학제별 치과임상학 개설대학 빈도 및 학점 비교

치과임상학의 과목별 개설되어 있는 대학 수는 치과재료학 및 실습 과목은 모든 학교에서 시행하고 있었으며, 임플란트 과목은 3년제는 70%, 4년제는 15%로 3년제 대학에서 많이 개설되어 있었다<표 5>. 학점 비교 결과 대부분의 4년제에서 임상과목의 통합 교과명인 임상치과학이 3년제 4.30학점, 4년제 7.00학점으로 가장 큰 차이(2.70)가 있었으며, 구강외과학은 3년제 2.05학점, 4년제 2.07학점으로 0.05학점의 가장 근소한 차이가 있는 것으로 조사되었다<표 6>.

<표 5> 학제별 치과임상학 빈도

	3년제 대학 수		4년제 대학 수	
	N(20)		%	
구강외과학	17	85	13	65
치과보철학	9	45	8	40
치과보존학	11	55	9	45
소아치과학	18	90	12	60
치주학	20	100	17	85
치과교정학	19	95	12	60
치과재료학 및 실습	20	100	20	100
임상치과학	3	15	5	25
임플란트	14	70	3	15

<표 6> 학제별 치과임상학 학점

	3년제 학점평균	4년제 학점평균
구강외과학	2.05	2.07
치과보철학	2.73	2.25
치과보존학	2.00	2.33
소아치과학	2.00	2.08
치주학	2.30	2.58
치과교정학	1.26	2.00
치과재료학 및 실습	3.65	3.30
임상치과학	4.30	7.00
임플란트	7.78	2.00

3.4. 학제별 임상실습 개설대학 빈도 및 학점 비교

임상실습의 과목별 개설되어 있는 대학의 수는 임상전단계는 3년제 80%, 4년제는 35%로 3년제 대학에서 많이 개설되어 있었으며, 임상실습 과목은 3년제, 4년제 모든 학교에서 대부분 시행하고 있었다<표 7>. 학점 비교 결과 교내임상 과목은 3년제 8.00학점, 4년제 13.80학점으로 4년제에서 비중이 높았으며, 5.80학점으로 가장 큰 차이를 보였

다. 포괄치위생학 실습은 3년제 3.75학점, 4년제 4.83학점으로 가장 근소한 차이(1.08학점)를 보였다 <표 8>.

<표 7> 학제별 임상실습 빈도

	3년제 대학 수		4년제 대학 수	
	N(20)	%	N(20)	%
임상전단계실습	16	80	7	35
교내임상	8	40	10	50
임상실습	20	100	20	100
포괄치위생학실습	12	60	6	30

<표 8> 학제별 임상실습 학점

	3년제 평균학점	4년제 평균학점
임상전단계실습	4.37	6.14
교내임상	8.00	13.80
임상실습	9.45	9.25
포괄치위생학실습	3.75	4.83

4. 고안

본 연구는 치과위생사 국가고시 시험과목(구강생물학, 구강위생학, 치과임상학)과 임상실습을 기준으로 교과과정의 영역별 학점 분포를 알아보고, 3년제와 4년제의 개설과목을 각 대학별로 비교하여 우리나라 각 대학교 치위생(학)과 교과과정 내용을 분석함으로써 문제점을 제시하고 이를 바탕으로 치위생(학)과의 교과과정 개발에 활용될 수 있는 기초자료를 제시하고자 한다.

최(2010)[4]는 한국·미국·일본 모두 학기별로 실습관련 과목에 높은 학점을 배정하고 있었고, 중요도가 높은 과목에 많은 학점을 배정하고 있으므로 실습과 이론 과목간의 학점의 배점 편차가 심하며, 과목들 간의 학점의 우선순위 중 실습관련, 기초영역, 보조영역 순으로 그 학점 배정 비율이 감소하고 있다고 하였다. 본 연구에서도 이론과목과 실습관련 과목에서 학점의 차이가 많았으며 구강생물학은 대부분 이론과목으로 치아형태학이 3년제는 3.50학점, 4년제 2.65학점으로 3년제에서 0.85학점 더 높았다. 치아형태학은 구강생물학의 다른 과목들과 비교하여 학점 차이가 가장 많았으며, 이는 황(2002)[1]의 연구에서 치아형태학 및 실습이 3.5학점으로 학점이 가장 높았다는 결과와 유사하였다. 구강생리학은 3년제 2.22학점, 4년제 2.36학점으로 0.06학점의 가장 근소한 차이로 4년제에서 비중이 더 높았다.

구강위생학 부분에서 과목별로 개설되어 있는 대학의 수는 예방치학 및 실습 과목이 3년제는 95%, 4년제는 40%로 4년제보다 3년제에서 많이 개설되어 확연한 차이를 볼 수 있었고, 구강보건통계학은 3년제, 4년제 모든 학교에서 개설되어 있었다. 또한 지역사회구강보건학 및 실습은 3년제의 경우 85%, 4년제의 경우 90%에서 개설되어 있었으며, 구강보건 행정학은 4년제에서만 25%가 개설되어 있었다. 공중구강보건은 치과위생사의 활동영역이 치과에 국한되는 것이 아니라, 지역사회를 포함한 모든 국민을 대상으로 하기 때문에 중요시여겨 100% 개설되고[5] 있으며, 교과목의 명칭은 같은 과목임에도 불구하고 여러 가지 표현방식에 의해 나열되며 대부분의 대학에서는 같은 명칭으로 표현되었다[1]. 일부 4년제 대학에서는 공중구강보건학을 지역사회구강보건학, 구강보건행정학 2개의 파트로 나누어 시행하고 있으며, 대부분은 공중구강보건학으로 통합하여 한 교과목으로 시행하고, 지역사회구강보건 실습을 추가하여 개설하고 있다. 구강위생학의 학점 비교 결과 치면세마론 및 실습 학점이 구강위생학 부분에서 가장 높았고, 3년제 9.77학점, 4년제 22.66학점으로 12.89학점의 가장 큰 차이를 보였다. 황(2002)[1]의 연구에서 장기간의 수기의 습득이 필요한 치면세마론 및 실습에서 8.8학점으로 예방공중분야에서 가장 높은 학점으로

배정되었다는 결과와 유사하였다. 이는 국가고시 실기시험(치석탐지와 치석제거)을 준비하기 위하여 기구조작을 위한 이론 및 실습을 저학년 때부터 개설하여 준비하기 때문이라고 사료된다. 구강보건통계학은 3년제 2.00학점, 4년제 2.50학점으로 조사되었고, 0.50학점의 근소한 차이로 4년제에서 비중이 더 높았다.

치과임상학의 과목별 개설되어 있는 대학 수는 치과재료학 및 실습 과목은 모든 학교에서 시행하고 있었으며, 임플란트 과목은 3년제는 70%, 4년제는 15%로 3년제 대학에서 많이 개설되어 있었다. 대부분의 4년제의 경우 구강외과학과 임플란트를 통합하여 시행하는 반면, 3년제의 경우 구강외과학과 임플란트 과목을 따로 개설하기 때문이라고 사료된다. 학점 비교 결과 대부분의 4년제에서 임상과목의 통합 교과명인 임상치과학이 3년제 4.30학점, 4년제 7.00학점으로 가장 큰 차이(2.70)가 있었으며, 구강외과학은 3년제 2.05학점, 4년제 2.07학점으로 0.05학점의 근소한 차이가 있는 것으로 조사되었다. 4년제 대학에서는 임상교과목을 임상치과학으로 통합하여 과목의 수는 줄이고 학점을 늘려 실시하고 있는 학교가 많아졌으며, 교과과정표에서도 과목명을 임상치과학으로 표기하여 3년제와 4년제에서 개설 대학 및 학점 차이가 있는 것이라 사료된다. 임상분야의 교과목들은 치과진료협력자로서 필요한 것이지만 다른 분야보다 교과목이 너무 세분화되어 있으므로 진료협력자로서 반드시 알아야 할 내용들을 찾아서 통합교과목으로 개발할 수 있다. 따라서 임상분야의 교과목은 치과위생사가 치과진료협력자로서의 직무수행에 필요한 교과목을 단계적으로 교육하기 위하여 치과임상학으로 통합하는 것이 필요하다[6]. 김(1998)[7]은 교육과정이 치과 보조자로서의 역할을 담당할 수 있는 교과목 위주로 개설되어 있어 치과위생사가 독립적으로 예방치과 처치와 구강건강 증진을 위한 교육 및 연구에 초점을 맞춘 교육과정으로의 개편이 시급하다고 하였다.

임상실습의 과목별 개설되어 있는 대학의 수는 임상전단계 실습은 3년제 80%, 4년제는 35%로 3년제 대학에서 많이 개설되어 있었으며, 임상실습(현장)과목은 3년제, 4년제 모든 학교에서 대부분 시행하고 있었다. 학점 비교 결과 교내임상 과목은 3년제 8.00학점, 4년제 13.80학점으로 4년제에서 비중이 높았으며, 5.80학점으로 가장 큰 차이를 보였고, 포괄치위생학 실습은 3년제 3.75학점, 4년제 4.83학점으로 가장 근소한 차이(1.08학점)를 보였다. 포괄치위생교육 과정은 다양한 환자사례로 진료협조업무를 배울 수 있는 전문적이고 포괄적인 교육과정으로 볼 수 있으며, 개인의 구강관리와 구강질환 발생은 한 가지 원인이나 요소로 발생되어지는 것이 아니므로, 하나의 질환을 관리하기 위해서는 여러 가지 통합된 지식이 필요하다. 치과위생사의 중요한 업무 중의 하나인 구강보건교육자로서의 능력을 향상시키기 위해서는 포괄치위생교육과정을 최소한 2학기 이상을 운영하여 학습자의 학습목표 달성과 만족도를 충족시켜 국민의 구강질환 예방과 구강건강증진활동이 활발하게 이루어질 수 있도록 해야 한다[8].

치과위생사 국가고시 위주로 편재되어 있는 교과목을 구강보건의 다양한 분야에서 활동할 수 있는 치과위생사를 양성하기 위해 치과위생사 역량에 따른 포괄적인 교육개편이 이루어져야 할 것이며, 각 대학마다 차이가 있는 교과목명의 통일화가 필요할 것으로 사료된다. 모든 자료는 각 학교 홈페이지에 명시된 내용만을 참고하였기 때문에 자료 수집의 한계가 있어 실제 교육내용과 각 학교에 명시된 교과과정은 상이할 수 있고, 4년제 23개교 중 20개교, 3년제 57개교 중 20개교를 임의로 연구대상으로 하였으므로 이 결과를 일반화하기에는 어려움이 있다.

5. 결론

본 연구는 2012년 5월 7일부터 5월 26일까지 전국의 치위생(학)과 80개교 중, 3년제 치위생과 20개 대학, 4년제 치위생학과 20개 대학을 임의로 선정하여 각 대학의 홈페이지에 명시된 교과과정을 수집하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강생물학을 배우는 대학의 수는 3년제와 4년제가 거의 유사하였고, 구강생물학의 학점 비교결과 치아형태학 과목이 3년제는 3.50학점, 4년제 2.65학점으로 3년제에서 더 높았으며, 학점 차이가 가장 많았다.
2. 구강위생학에서 과목별로 개설되어 있는 대학의 수는 예방치학 및 실습 과목이 3년제는 95%, 4년제는 40%로 4년제보다 3년제에서 더 많이 개설되어 확연한 차이를 볼 수 있었고, 지역사회구강보건학 및 실습은 3년제의 경우 85%, 4년제의 경우 90%에서 개설되어 있었으며, 구강보건 행정학은 4년제에서만 25%가 개설되어 있었다.
3. 치과임상학의 과목별 개설되어 있는 대학 수는 임플란트 과목은 3년제는 70%, 4년제는 15%로 3년제 대학에서 많이 개설되어 있었으며, 학점 비교 결과 임상과목의 통합 교과명인 임상치과학이 3년제 4.30학점, 4년제 7.00학점으로 4년제에서 더 높았고, 가장 큰 차이가 있었다.
4. 임상실습 부분에서 과목별 개설되어 있는 대학의 수는 임상전단계 실습은 3년제 80%, 4년제는 35%로 3년제 대학에서 많이 개설되어 있었으며, 학점 비교 결과 교내임상 과목은 3년제 8.00학점, 4년제 13.80학점으로 4년제에서 비중이 높았으며, 5.80학점으로 가장 큰 차이를 보였다. 포괄치위생학 실습은 3년제 3.75학점, 4년제 4.83학점으로 근소한 차이를 보였다.

치과진료협력자로서 필요한 임상분야의 교과목은 통합하여 하나의 교과목으로 개설하고, 각 학교마다 차이가 있는 교과목명의 통일이 필요하며, 치과위생사 국가고시 위주로 편재되어 있는 교과목을 구강보건의 다양한 분야에서 활동할 수 있도록 전문가로서의 치과위생사를 양성하기 위해 치과위생사 역량에 따른 포괄적인 교육개편이 교과과정 구성요소별로 구체적으로 이루어져야 할 것을 제언한다.

참고문헌

1. 황미영. 치위생과 교과과정 연구-직무와 국가시험관련교과목을 중심으로. 동남보건대학 논문집 2002;20(2):123-142,
2. Chichester S.R., Wilder R.S., Mann G.B.. Utilization of Evidence-Based Teaching in U.S. Dental Hygiene Curricula. J Dent Hygiene 2001;75(2):156-164.
3. 정원균, 김응권, 최은미, 정재연, 김남희, 장선옥, 김해선, 김철신, 전현선. 우리나라 치위생학 학문체계의 발전 방향에 관한 연구. 대한치과위생사협회·대한치과위생(학)과 교수협의회, 2009.
4. 최규일. 치위생(학)과 교육과정 결정 체제 분석[박사학위논문]. 경상남도: 경남대학교 교육대학원; 2010.
5. 남현주. 치위생과 교과과정 분석. 중앙간호논문집 2004;4(2):133-146.
6. 황미영. 치과위생사 통합교육과정 모형개발을 위한 탐색[박사학위논문]. 서울: 성신여자대학교 교육대학원; 2002.
7. 김숙향. 치과위생사 역할중심 치과위생학과 교육과정 모형 개발 연구[박사학위논문].경기도: 단국대학교 교육대학원; 1998.
8. 권순복. 포괄치위생교육과정이 치과위생사의 전문적 역할 향상에 미치는 효과[박사학위논문]. 충청북도: 단국대학교 교육대학원; 2010.