

치과위생사 통합교육과정을 위한 접근

황미영

동남보건대학 치위생과

색인: 통합, 통합교육과정, 통합형 모형

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

국민의 생활수준이 과거보다 향상되고 구강 건강에 대한 관심도 점점 높아지면서 구강병의 예방과 관리에 대한 필요성이 크게 대두되고 있다. 환자들은 양질의 의료서비스를 제공받기 원하고 이러한 요구에 부응하기 위해서 구강병의 예방과 관리방법 등에 대한 전문적인 업무를 담당할 수 있는 치과위생사의 역할이 증대되었으며 치과위생사를 배출하는 전문대학의 교육에도 큰 변화가 있었다.

첫 번째 변화는 전문적인 이론의 강화와 기술습득의 필요성을 인정하여 1994년에 치과위생사의 교육연한이 2년에서 3년 과정의 교육연한의 연장은 부족했던 임상실습의 기회를 늘리고 다양한 전공교과목을 접할 수 있는 기회를 제공하였으며 폭넓은 전문지식과 기술을 습득할 수 있는 하나의 계기가 되었다.

두 번째 변화는 1999년부터 치과위생사의 국

가시험 개정은 학제가 연장됨에 따라 늘어난 전공과목들에 대하여 다수의 과목을 국가시험 과목으로 확대함으로써 대학교육과정과 임상실무간의 관계를 긴밀하게 하고 또한 국가시험 과목의 확대는 치과위생사가 해외 진출시 외국의 교육과정과 국가시험 응시과목의 수준을 동일하게 하는 데에 그 목적이 있다¹⁾.

최근에는 국민건강증진법과 구강보건법이 제정됨에 따라 건강에 대한 관심이 치료 위주에서 예방으로, 개인관리에서 집단관리로 전환되고 있다. 이에 따라 치과위생사의 역할 또한 임상현장뿐만 아니라 보건(지)소, 학교, 유치원 등 지역사회 기관들을 통한 구강보건증진 및 관리 역할로 확장되고 있는 추세이다.

치과위생사 교육을 둘러싼 이러한 변화로 말미암아 전문대학 치위생과 교육과정은 개편되지 않을 수 없게 된 것이다.

외적 변화요인 이외에도 교육을 실시하는 과정에서 제기되는 여러 가지 이론의 변화도 치과위생사의 교육과정을 새롭게 구성해야 될 필

요성을 높이고 있다. 최근 의과대학 및 치과대학 그리고 간호대학 등에서 교육내용 구성 방식에 대한 관심이 높아지는 것도 치과위생사 교육과정을 다시 한번 검토하게 되는 분위기를 만들고 있다. 지금까지 치과위생사 교육은 각 분야의 학자들이나 전문가들이 연구해 온 내용을 교과로 정리하여 학생들에게 제공하는 전통적 교육과정 구성방법을 적용해 왔다고 해도 과언이 아니다. 교과로 정리한다 함은 체계적이고 논리적인 교육내용을 학기 단위로 묶어서 논리적 순서 또는 심리적 순서로 학년별로 제공하는 것을 말한다. 그러나 이러한 구성방법으로는 사회의 변천에 대처하지 못한다는 점을 인식하고, 이를 해결하는 방법으로 통합교육과정을 하나의 대안으로 제시하는 연구자가 늘고 있다.

최근 통합교육과정에 관심을 쏟고 있는 것은 여러 가지로 그 원인을 살펴볼 수 있다. 우선, 가속화되어가는 지식의 폭발적 증가로 인한 지식의 전문화, 세분화는 오히려 교육과정 통합을 역설적으로 요구하고 있다. 이는 교과가 세분화될수록 교과간의 관련성이 적어지고 추상화된 학문만을 배우게 되어 그것을 실제상황에 관련시키는 훈련이 부족해지기 때문이다. 그리고 이 세상의 여러 현상들이 너무나 복잡하게 얽혀 있어서 이전에는 서로 관련이 먼 영역으로 생각해 왔던 분야들도 서로 관련을 짓지 않으면 안되는 상황이 되었고, 이러한 상황은 학문간의 경계를 허물어뜨리게 되는 결과가 되었다. 교과의 통합은 분리된 지식을 상호 관련짓는 과정을 통하여 활동현장에 연결시키게 되고 그 과정에서 문제 상황에 대처하는 능력도 갖추게 된다.

그 동안 치과위생사 교육분야에서 교육내용에 대한 연구는 비교적 활발하게 이루어졌으나 교육내용을 어떻게 구성하느냐에 대한 연구는

상대적으로 부족한 편이다. 통합교육과정은 교육내용도 관련이 있지만 그보다는 구성에 초점을 둔 교육과정 유형이다. 통합교육과정은 다른 분야의 대학, 예를 들면 의과대학이나 간호대학에서는 상당히 활발하게 연구되고 있으며 부분적으로 적용되고 있는 대학도 상당수 있다. 의과대학이나 간호대학에서는 문제 중심의 통합교육과정을 선호하고 있는 듯하다. 강인에²⁾의 “연세대학에서의 문제중심학습—21세기 교육을 위한 새로운 접근”, 노현희 등³⁾의 “건국대학에서 경험한 세 가지 문제중심학습 유형”, 박은희 등⁴⁾의 “계명대학교 의과대학에서의 문제중심학습 시행 경험”, 장봉현 등⁵⁾의 “경북대학교 의과대학의 문제중심학습 시행과 그 평가”, 정복래 등⁶⁾의 “문제중심학습에서 교수와 학생의 역할”, 강기선 등⁷⁾의 “기본 간호학 PBL 모듈 개발 및 적용의 일례”, 채수진⁸⁾의 “문제중심학습 수업에서 수행평가 적용사례”, 황선영 등⁹⁾의 “폐암환자 사례를 바탕으로 한 PBL 모듈의 개발과 적용” 등 의과대학이나 간호대학에서 실시된 연구가 상당수 있다. 학문의 성격에 비추어 의과대학 및 간호대학과 유사한 치과위생사 교육기관에서도 통합교육과정은 여전히 효과적인 교육과정 구성방식이라는 입장에서 본 연구는 통합교육과정을 치과위생사 교육에 적용하려고 한다. 잘 구조화된 통합교육과정을 개발하는 일은 치과위생사 교육에 있어서 학습의 성패를 결정짓는 핵심요소이지만 교수들에게는 비교적 익숙하지 않은 과제이다. 이러한 문제의식을 기반으로 하여 치과위생사 교육과정을 통합교육과정으로 접근을 하는데 그 목적을 둔다.

1.2. 용어의 정의

1) 통합

통합(integration)의 정의는 아직 완성되지 않은 것을 부분의 첨가로 완성시키는 일, 부분

들을 연결시켜 전체를 만드는 일, 이질적인 것들을 하나의 체계 속에 연결·융화시키는 일로 정의한다. 통합은 부분들을 전체 속으로 모아들이고 융화시키는 과정 또는 결과이며 연합(association), 조정(coordination), 조직(organization)보다는 훨씬 강한 뜻을 가진다. 통합은 전체 속에서 부분들을 판별할 수는 있지만 그 부분들이 가지는 독립된 정체는 상실한다¹⁰⁾.

2) 통합교육과정

통합교육과정(Integrated curriculum)은 교과목들을 분리시키는 경계가 없어지고, 개별적으로 구분되는 교과목들이 사라지는 교육과정 조직을 위한 하나의 접근법으로 정의된다. 통합교육과정은 적절한 맥락 내에서 독립적으로 다양한 계획과 관찰을 중심으로 하는 개념적인 혹은 생활 문제 중심적인 접근법을 활용한다¹¹⁾.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

2000년 12월부터 2001년 2월까지 전국의 치과의원, 치과병원, 종합병원치과, 보건(지)소 등에서 환자와 직접 관련된 업무를 수행하는 치과위생사를 대상으로 하였다. 설문지는 치과위생사 1000명에게 배포하였으나 840부가 회수되었다. 설문지 회수율은 84%를 나타냈다. 그러나 연구에 사용한 설문지는 회수된 설문지 중에서 문항에 충실하게 응답하지 않은 89부를 제외한 751부를 분석 대상으로 하였다.

2.2. 연구방법

우편과 직접방문을 병행하여 설문을 실시하였다. 설문지 회수율을 높이기 위해 종합병원이나 치과병원의 경우는 책임 치과위생사와 직접

통화한 후 방문하여 조사하였다. 보건(지)소에 근무하는 치과위생사의 경우에는 보수교육에 참여한 회원들을 대상으로 하여 보수교육을 시작하기 전에 현장에서 설문지를 배포하여 실시하였고, 보수교육이 종료되기 직전에 회수하였다. 설문지는 구조적 문항(structured questionnaire)들로 구성되어 있으며 문항은 중요도 인식 정도에 따라 점수를 부여하는 5단계 평정척도형을 사용하였다. 교과목의 중요도나 임상에서 하는 역할의 통계처리는 spsswin 10.0 프로그램을 이용하여 분산분석(ANOVA) 및 사후분석을 하였다. 또한 학교교과목 중요도, 임상현장에서의 역할 등은 연령, 근무처, 근무경력 등의 하위 요인과 관련 정도를 구하였다.

2.3. 연구도구

본 연구에서 치과위생사 통합교육과정으로 접근하기 위하여 Fogarty의 모형을 바탕으로 하였다.

Fogarty가 제시한 10개의 모형의 다양한 유형들은 통합의 정도가 가장 낮은 분절형에서 가장 높은 네트워크형에 이르기까지 명확한 위계질서가 있다. 그러나 각각의 통합유형은 사실상 분리된 것이 아니며, 교과내 통합은 교과간 통합으로, 또한 교과간 통합은 궁극적으로 학습자 내부의 통합으로 이어지는 형태로 나열되어 있다¹²⁾.

Fogarty의 8번째의 모형인 통합형 모형(integrated model)에서는 주요 교과들을 우선 순위에 따라 배치하고, 주요 교과에 모두 중복되는 개념, 기능, 태도들을 찾아내어 그것들을 혼합시킨다. 통합은 다양한 교과로부터 만들어지며, 그들간에 공통성이 나타나면 결합이 이루어진다.

이 모형에서는 학습자가 다양한 교과들을 관련시키기 쉬우며, 분과간의 이해를 높이고, 전문 지식에 대한 안목을 길러준다.

3. 연구성적

3.1. 일반적 특성

〈표 1〉과 같이 조사자의 연령은 21~25세가 44.2%로 가장 많았고, 응답자들 중 62.3%가 3년 과정의 치과위생사 교육을 받았으며, 근무처별로는 치과의원이 65.9%로 가장 많았고, 응답자들 중 34.6%는 5년 이상의 근무경력이 있었다.

3.2. 역할과 관련된 교과목의 중요도

〈표 2〉와 같이 연령에 따라 치위생학의 기초분야, 예방공중분야, 임상분야, 교육연구분야에 대한 중요도의 인식에 차이가 있는지를 알아보았다. 설문지의 문항은 5단계 평정척도로 작성되었으며, 중요성이 가장 낮다고 생각되면 1, 가장 높다고 생각되면 5를 부여하도록 하였다. 따라서 문항점수가 높을수록 연구대상자들이 중요한 분야로 인식한다는 것을 의미한다.

문항의 평균점수가 연령에 따라 예방공중분야는 4.60에서 4.83, 그리고 임상분야는 4.50에서 4.65인 것으로 나타나, 모든 연령층에서 이 분야를 중요하게 생각한다는 것을 알 수 있으며, 반면에 기초분야의 점수는 3.72에서 4.15의 범위에 있으므로 그 중요성을 모든 분야보다 상대적으로 낮게 평가한다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 치과위생사가 역할을 수행하는데 필요한 지식과 수기가 직접 관련된 교과목을 가장 중요하게 생각하는 경향이 있기 때문인 것 같다.

〈표 2〉의 과목별 교과목의 정도에 대한 통계적 유의도를 검정한 결과 임상분야를 제외한 기초분야, 예방공중분야, 교육연구 분야에서 연령별로 중요도에 대한 인식에 차이가 있는 것으로 나타났다($P < .01$).

유의한 차이를 보인 세 분야(5, 6, 8)에서 어떤 집단간의 차이 때문에 그러한 결과가 나왔

표 1. 일반적 특성

특성	분류	빈도	백분율(%)
1. 연 령	21~25세	332	44.2
	26~30세	287	38.2
	31~35세	77	10.3
	36세 이상	55	7.3
2. 학 력	수습기관	31	4.1
	2년제	213	28.4
	3년제	468	62.3
	4년제·대학원	39	5.2
3. 근무처	치과의원	495	65.9
	병원	121	16.1
	종합병원	83	11.1
	보건(지)소	52	6.9
4. 근무연수	1년 미만	119	15.8
	1~3년 미만	239	31.8
	3~5년 미만	133	17.7
	5년 이상	260	34.6

표 2. 연령별 교과목의 중요도

분야	연령				전체	F(P)	Duncan
	1. 21~25세	2. 26~30세	3. 31~35세	4. 36세 이상			
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
5. 기초분야	3.72(.61)	3.97(.60)	4.06(.66)	4.15(.52)	3.88(.62)	15.19(0.000**)	1<2<4
6. 예방공중분야	4.61(.39)	4.60(.46)	4.61(.50)	4.83(.65)	4.62(.46)	4.15(0.006**)	1,2,3<4
7. 임상분야	4.64(.45)	4.65(.43)	4.50(.53)	4.53(.56)	4.62(.46)	1.88(0.080)	
8. 교육연구분야	4.10(.72)	4.23(.72)	4.45(.63)	4.55(.56)	4.22(.71)	7.44(0.000**)	1,2<3,4
Duncan					5<8<6,7		

*P < 0.05 **P < 0.01

는지를 알기 위해 Duncan의 사후분석을 실시하였다. Duncan의 사후분석은 두 가지 측면에서 실시되었다. 즉 횡렬(row)에 대한 사후분석과 종렬(column)에 대한 사후분석이다. 횡렬에 대한 분석은 각 분야에 대한 중요도 인식에서 연령의 차이가 있는지를 알아보는 것이다. 4개의 횡렬이 있으므로 4번의 사후분석이 이루어진다. 종렬에 대한 사후분석은 각 연령층에서 각 분야에 대한 중요도를 달리 하는가이다. 연령층 역시 4개로 구분하였으나 어떤 연령층에 따라 각 분야에 대한 중요도 인식에 차이가 있는지를 일일이 사후분석하는 것은 번거로울 뿐만 아니라 큰 의미가 없으므로 모든 연령층을 합한 전체 대상자들에 대해서만 사후분석을 하였다.

먼저 각 분야에 대한 연령별 중요도 인식 차이(횡렬)에 대한 분석을 하면, 기초분야에서는 36세 이상의 연령층(4)과 26~30세 연령층(2), 그리고 21~25세 연령층(1)이 중요도 인식에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으므로 36세 이상의 연령층이 기초분야를 가장 중요하게 인식하고 있고, 다음은 26~30세 연령층이고, 이 연구대상 중 가장 나이 어린 21~25세 연령층이 가장 덜 중요하게 인식하고 있다고 하겠다. 예방공중분야에서는 36세 이상의 연령층(4)이 다른 연령층(1, 2, 3)과 통계적으로 유의하게 높았

으며, 교육연구분야에서는 36세 이상의 연령층(4)과 31~35세 연령층(3)이 26~30세 연령층(2)과 21~25세 연령층(1)보다 통계적으로 유의하게 더 중요하다고 인식하고 있었다. 이상에서 일반적으로 나이가 많을수록 기초분야, 예방공중분야, 교육연구분야를 더 중요하게 인식하고 있다고 하겠다.

다음으로 전체 대상자들에게 각 분야에서의 중요도 인식에 대한 사후분석(종렬)을 하면, 예방공중(6)과 임상(7)분야를 가장 중요하게 생각하였고, 그 다음은 교육분야(8), 그리고 기초분야(5)에 대한 중요도 인식이 가장 낮았다. 이러한 결과는 기초분야보다는 치과위생사의 역할에서 지식과 수기에 직접 관련된 교과분야(예방공중과 임상)를 더 중요하게 생각한다는 것을 알 수 있다.

3.3. 근무처별 교과목의 중요도

근무처별 교과목의 중요도는 표 3에 대한 통계적 유의도를 검정한 결과 기초분야, 예방공중분야, 임상분야, 교육연구분야의 모든 분야의 근무처별 중요도에 대한 인식에 차이가 있는 것으로 나타났다($P < .01$).

유의한 차이를 보이고 있는 4집단 각 분야의 근무처별 중요도 인식 차이(횡렬)에 대한 분석을 하면 기초분야에서는 종합병원 치과(3)와

표 3. 근무처별 교과목의 중요도

연령 분야	1. 치과의원	2. 치과병원	3. 종합병원	4. 보건(지)소	전체	F(P)	Duncan
	M(SD)	M(SD)	치과M(SD)	M(SD)	M(SD)		
5. 기초분야	3.81(.62)	3.86(.63)	4.22(.55)	4.08(.58)	3.88(.62)	12.47(0.000**)	1,2<3,4
6. 예방공중분야	4.60(.42)	4.56(.47)	4.76(.38)	4.72(.75)	4.62(.46)	4.06(0.007**)	2<3
7. 임상분야	4.64(.44)	4.61(.47)	4.72(.38)	4.35(.60)	4.62(.46)	7.96(0.000**)	4<1,2,3
8. 교육연구분야	4.16(.72)	4.15(.72)	4.44(.70)	4.62(.46)	4.22(.71)	9.62(0.000**)	1,2<3,4

*P < 0.05, **P < 0.01

보건(지)소(4)가 치과의원(1)과 치과병원(2)보다 통계적으로 유의하게 높았으며, 예방공중분야에서는 치과병원과 종합병원 치과에서 유의한 차이가 있었으므로, 종합병원 치과(3)가 치과병원(2)보다 높게 나타났다. 임상분야에서는 치과의원(1), 치과병원(2), 종합병원 치과(3)가 보건(지)소(4)보다 통계적으로 유의하게 높았으며, 교육연구분야에서는 종합병원 치과(3)와 보건(지)소(4)가 치과의원(1)과 치과병원(2)보다 높게 나타났다.

3.4. 근무경력별 교과목의 중요도

〈표 4〉와 같이 기초분야와 교육연구분야에서 교과목의 중요도 인식에 차이가 있는 것으로 나타났다(P < .01).

유의한 차이를 보이고 있는 두 집단(횡렬)의 사후 분석을 보면 기초분야에서는 3~5년 미만(3)과 5년 이상(4)이 1년 미만(1)과 1~3년 미

만(2)의 경력자들보다 통계적으로 유의하게 높았으며, 교육연구분야에서는 5년 이상(4)의 경력자가 5년 미만(1, 2, 3)의 경력자들보다 높게 나타났다. 이러한 결과에서 볼 때 근무경력이 많을수록 기초분야와 교육연구분야의 교과목을 더 중요하게 인식하고 있다는 것을 볼 수 있었다.

3.5. 연령별 임상현장에서의 역할

〈표 5〉와 같이 치과재료 취급관리, 기타 치과 진료와 관련된 역할에서는 통계적으로 유의한 차이(P < .01)가 있음을 알 수 있고, 치과 X선 촬영은 유의한 차이(P < .05)가 있는 것으로 나타났다.

유의한 차이를 보인 세 집단(횡렬)에 대한 사후분석 결과를 보면, 치과 X선 촬영은 21~25세(1)가 31~35세(3)와 36세 이상(4)보다 많이 하는 것으로 나타났고, 치과재료 취급관리는 21

표 4. 근무경력별 교과목의 중요도

근무경력 분야	1. 1년 미만	2. 1~3년 미만	3. 3~5년 미만	4. 5년 이상	전체	F(P)	Duncan
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
5. 기초분야	3.66(.61)	3.75(.64)	3.96(.59)	4.06(.60)	3.88(.62)	16.98(0.000**)	1,2<3,4
6. 예방공중분야	4.61(.39)	4.59(.43)	4.61(.44)	4.67(.51)	4.62(.46)	0.45(0.253)	
7. 임상분야	4.73(.51)	4.62(.41)	4.62(.43)	4.59(.49)	4.62(.46)	2.46(0.061)	
8. 교육연구분야	4.09(.78)	4.11(.75)	4.23(.64)	4.38(.66)	4.22(.71)	7.55(0.000**)	1,2,3<4

*P < .05, **P < .01

표 5. 연령별 임상현장에서의 역할

역할	연령				전체 M(SD)	F(P)	Duncan
	1. 21~25세 M(SD)	2. 26~30세 M(SD)	3. 31~35세 M(SD)	4. 36세 이상 M(SD)			
5. 예방치과처치	2.79(.77)	2.81(.76)	2.75(.94)	2.88(1.06)	2.80(.81)	0.335(0.800)	
6. 구강보건교육	2.75(.91)	2.71(.84)	2.66(.90)	2.80(.97)	2.73(.89)	0.384(0.765)	
7. 치과 X선 촬영	2.69(.93)	2.63(.84)	2.41(.88)	2.38(1.17)	2.62(.91)	3.35(0.019*)	3,4<1
8. 치과재료취급	4.35(.82)	4.10(1.12)	3.22(1.51)	3.00(1.60)	4.04(1.17)	40.12(0.000**)	3,4<1,2
9. 기타 치과진료와 관련된 역할	4.09(.67)	3.76(.78)	3.49(.99)	3.53(1.12)	3.86(.82)	19.90(0.000**)	3,4<2<1
Duncan	7<5, 6<9<8						

* P < .05, **P < .01

~25세(1)와 26~30세(2)가 31~35세(3)와 36세 이상(4)보다 많이 하는 것으로 나타났으며, 기타 치료진료와 관련된 역할에서는 21~25세(1)가 가장 많이 하였으며, 다음은 26~30세(2), 그리고 31~35세(3)와 36세 이상(4)이 가장 적게 하는 것으로 나타났다.

종렬에 대한 사후분석에서는 연령과 상관없이 전체 대상자들이 가장 많이 하는 역할은 치과재료 취급관리(8), 그 다음은 기타 치과진료와 관련된 역할(9), 그리고 예방치과처치(5)와 구강보건교육(6)이며, 가장 적게 하는 역할은 치과 X선 촬영(7)이었다.

3.6. 근무처별 임상현장에서의 역할

<표 6>과 같이 치과 X선 촬영과 치과재료 취급, 기타 치과진료와 관련된 역할에서 통계적으로 유의(P<.01)하였다.

유의한 차이를 보인 세 분야(횡렬)에 대한 사후 분석결과를 보면, 치과 X선 촬영(7)은 치과병원(2)에서 가장 많이 하였으며, 다음으로는 종합병원치과(3), 그리고 보건(지)소(4)의 순서였다. 치과재료 취급은 치과의원(1)과 치과병원(2)에서 가장 많이 하였으며, 다음으로는 종합병원치과(3), 그리고 보건(지)소(4)는 가장 적게 한 것으로 나타났다. 기타 치료진료와 관련된 역할에서는 치과의원(1)이 종합병원치과(3)와 보

표 6. 근무처별 임상현장에서의 역할

역할	근무처				전체 M(SD)	F(P)	Duncan
	1. 치과의원 M(SD)	2. 치과병원 M(SD)	3. 종합병원 치과M(SD)	4. 보건(지)소 M(SD)			
5. 예방치과처치	2.79(.75)	2.93(.86)	2.63(.85)	2.88(1.05)	2.80(.81)	2.51(0.058)	
6. 구강보건교육	2.68(.86)	2.83(.93)	2.85(.92)	2.82(.98)	2.73(.89)	1.74(0.156)	
7. 치과 X선 촬영	2.61(.84)	2.86(.93)	2.54(1.09)	2.26(1.10)	2.62(.91)	5.79(0.000**)	4<3<2
8. 치과재료취급	4.23(.95)	4.19(1.11)	3.71(1.51)	2.38(1.25)	4.04(1.17)	5.79(0.000**)	4<3<1,2
9. 기타 치과진료와 관련된 역할	3.94(.76)	3.77(.76)	3.61(.92)	3.68(1.16)	3.86(.82)	5.67(0.000**)	3,4<1

* P < .05, **P < .01

표 7. 근무경력별 임상현장에서의 역할

역할	경력				전체 M(SD)	F(P)	Duncan
	1. 1년 미만 M(SD)	2. 1~3년 미만 M(SD)	3. 3~5년 미만 M(SD)	4. 5년 이상 M(SD)			
5. 예방치과처치	2.76(.75)	2.81(.77)	2.82(.84)	2.79(.85)	2.80(.81)	0.17(0.911)	
6. 구강보건교육	2.77(.93)	2.77(.91)	2.72(.77)	2.68(.89)	2.73(.89)	0.62(0.601)	
7. 치과 X선 촬영	2.69(.87)	2.71(.96)	2.58(.76)	2.51(.95)	2.62(.91)	2.23(0.083)	
8. 치과재료취급	4.40(.79)	4.27(.91)	4.19(1.03)	3.58(1.44)	4.04(1.17)	22.16(0.000**)	4<1,2,3
9. 기타 치과진료와 관련된 역할	4.14(.58)	4.01(.73)	3.92(.76)	3.56(.92)	3.86(.82)	20.77(0.000**)	4<3<1

*P < .05, **P < .01

전(지)소(4)보다 더 많이 하는 것으로 나타났다.

3.7. 근무경력별 임상현장에서의 역할

〈표 7〉과 같이 치과재료 취급과 기타 치과진료와 관련된 역할은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(P < .01).

유의한 차이를 보인 두 분야(횡렬)에 대한 사후 분석결과를 보면, 치과재료 취급관리는 근무경력이 적은 5년 미만(1, 2, 3)이 근무경력이 5년 이상(4)인 사람보다 많이 하였으며, 기타 치과진료와 관련된 역할에서는 1년 미만(1)이 가장 많이 하였으며, 그 다음은 3~5년 미만(3), 그리고 5년 이상(4)이 가장 적게 하는 것으로 나타났다.

이상의 설문결과에서 보면 치과위생사가 임상에서 가장 많이 하고 있는 역할은 연령이나 근무처 및 근무경력과 상관없이 진료보조업무를 가장 많이 하고 있었다. 이러한 결과는 이동¹³⁾, 양¹⁴⁾, 정¹⁵⁾, 송¹⁶⁾, 권¹⁷⁾의 연구에서 치과위생사들이 전문적인 역할보다 진료보조업무에 주력하기 때문에 긍정적인 직업관의 결여로 나타났다. 그러나 역할과 관련된 교과목의 중요도에 있어서는 치과위생사의 직접적인 역할과 관련된 예방공중분야와 임상분야의 교과목을 중요하게 생각하는 경향이 있었다.

4. 총괄 및 고안

전문대학의 교육은 활동현장의 업무와 관련된 현장실무 위주의 교육을 그 일차적 교육목적으로 한다. 특히 역할수행에 있어서 수기가 대부분을 차지하는 치과위생사의 교육은 활동현장의 역할중심으로 교육이 이루어져야 함은 당연한 일이다.

치과위생사는 주로 치과예방치과, 구강보건교육, 치과진료보조역할 등을 담당하며 치과임상분야와 구강보건분야에서 활동한다. 현재 우리나라 의료기사등에 관한 법률시행령 제32조 제1항의 규정에 의하면, 치과위생사는 치석제거 및 치아우식증의 예방을 위한 불소도포 기타 치아 및 구강질환의 예방과 위생에 관한 업무에 종사하며 안전관리기준에 적합한 진단용 방사선 발생장치를 설치한 보건기관 또는 의료기관에서 구내 방사선 촬영 업무를 할 수 있다¹⁸⁾.

그러나 지금까지 치과위생사 교육과정은 역할에 중점을 두기보다는 역할 이전에 국가시험을 거쳐야 하기 때문에 국가시험과 관련되어 있는 교과목을 우선시하는 경향이 컸다. 물론 국가시험과목에는 역할과 관련이 있는 교과목도 다수 있으나 문제는 수기보다는 지식과 관련된 교과목이 많고, 이러한 교과목의 대부분이

너무나 세분화되어 있다는 것이다.

현재의 치과위생사 교육과정은 세분화된 많은 교과목으로 구성되어 있어서 학기단위로 충분한 실습을 하지 못하고 지식 위주로 이수하는 정도로 끝나기 때문에 임상현장에서 치과위생사의 역할을 충분히 수행하기 위한 연계성 있는 교육을 기대하는 것은 무리가 있다.

따라서 본 연구는 치과위생사의 교육과정을 치과위생사의 역할과 관련된 통합교육과정을 위한 통합교과목을 제시하는데 그 목적이 있다.

본 연구를 위해서 분석된 현재 치과위생사가 활동현장에서 하는 역할과 역할에 필요한 교과목의 중요도에 관한 설문 결과에서 치과위생사의 역할은 주로 진료협력자의 역할을 많이 하고 있지만 치과위생사의 역할을 수행하는데 있어서는 예방공중이나 임상분야의 교과목이 기초분야의 교과목보다 더 중요하게 인식하고 있었다. 이러한 결과는 치과위생사가 활동현장에서 전문적인 역할을 수행하기 위해서는 활동현장에 활용도가 높은 분야를 더 중요하게 생각하고 있기 때문인 것으로 본다. 이것을 본 연구의 의도에 따라 통합교육과정으로 접근하기 위해서는 현재의 교과과정에서 세분화된 교과목을 역할에 따라 상호 관련지을 수 있는 내용들을 찾아내어 통합하고 역할의 활용도에 따라 학점의 비율을 조절하여 배정할 수 있으며 이러한 과정에서는 활동현장에서 문제상황에 대처하는 능력을 키울 수 있다고 본다.

따라서 교과목을 치과위생사의 역할에 필요한 통합교육과정의 형태로 만들기 위해서 Fogarty의 10개 모형 중에서 8번째의 “통합형 모형”을 치과위생사 교육에 부합한 모형으로 선정하였다. Fogarty가 제시한 바와 같이 이 설계모형에서는 치과위생사를 위한 교육과정을 다시 재정비하여 주요 교과들을 각각 우선 순위에 따라 배치하고, 주요 교과에 모두 중복되

는 개념, 기능, 태도들을 찾아내어 그것들을 혼합시킨다. 즉 교과목의 성격에 따라 각 교과내용에 걸쳐 있는 가장 핵심적인 아이디어를 걸러낸다. 그리하여 현재의 다양한 교과들간에 공통성을 발견하여 이들을 주제나 문제로 결합하는 방식을 실시하면 교과목의 수는 줄어들면서 활동현장에서 요구되는 상황에 쉽게 적응할 수 있을 것이다.

이러한 통합형 방식은 학생들이 다양한 교과들을 서로 관련시키기 쉬울 뿐만 아니라 각 교과 영역간의 이해를 높이며, 전문지식에 대한 안목을 키울 수 있게 한다. 그러나 이 모형이 쉽게 설계되는 것은 아니라는 것을 본 연구자 역시 인식하고 있다. 그것은 앞에서 언급한 바와 같이 한두 명의 연구자나 교수들의 노력만으로는 통합교육과정을 실현시키는 것이 가능하지 않기 때문이다. 통합형 모형을 선정한 이유는 현재 치과위생사 교육과정에서 중점으로 다루는 기초, 임상, 교육연구, 예방공중뿐만 아니라 앞으로 새로운 역할을 수행하기 위해서는 지금까지의 지식과 기능을 간학문적인 접근으로 다루는 것이 효과적이라고 생각했기 때문이다.

현재의 치과위생사 역할과 관련하여 통합의 형태로 개발되어야 할 교과목으로는 각 분야별 역할과 관련된 세부교과목들의 중복되는 개념이나 각 교과목에서 핵심적인 내용을 파악하여 서로 결합한다. 치의학의 기초지식으로 필요한 기초분야의 통합교과목(I)(II)과 구강병을 조기 발견하거나 예방치과치과와 관련된 내용을 교육하기 위하여 예방분야의 통합교과목(I)(II)과 이와 관련하여 수기에 필요한 실습, 치과진료협력과 관련된 내용인 치과임상학의 통합교과목(I)(II)과 수기로서 필요한 치과임상실습의 통합교과목으로 분류하였다.

그리고 구강보건교육에 필요한 지식과 수기

와 관련하여 치위생교육학 분야의 통합교과목과 실습으로 통합하여 개설한다. 치과위생사의 교과목을 통합교과목으로 개발하여 Fogarty의 통합형태에 적용하기 위해서 현재 치과위생사가 임상현장에서 하는 역할을 예방치과처치사, 구강보건교육자, 치과진료협력자로 분류하고 예방치과처치사의 역할에 필요한 통합교과목으로는 기초분야의 통합교과목(I)(II), 예방분야의 통합교과목(I)(II)과 이와 관련된 실습이며, 구강보건교육자의 역할에 필요한 교과목으로는 기초분야의 통합교과목(I)(II)과 치위생교육학 분야의 통합교과목과 실습이며, 치과진료협력자로서의 역할에 필요한 통합교과목으로는 기초분야의 통합교과목(I)(II)과 치과임상분야의 통합교과목(I)(II)과 실습교과목 등으로 적용할 수 있다.

각 역할과 관련하여 기초분야의 통합교과목은 모든 역할과 관련되지만 기초분야보다 역할에 필요한 통합교과목의 비중을 높게 하여 배정하였을 때 통합적인 치과위생사의 역할을 수행할 수 있다고 본다. 또한 임상현장의 요구에 따라 앞으로 치과위생사의 새로운 역할에 필요한 또 다른 통합교과목의 개발이 필요하다.

본 연구에서 제시된 분야별 통합교과목의 수는 현재 각 대학 치위생과에서 운영하고 있는 교과목의 수보다 적지만 교과목의 수가 적다는 것은 하나의 교과를 여러 분야에 걸쳐 관련성을 맺도록 한다는 것을 의미한다. 또한 여분의 학점은 학교의 특성에 따라 역할과 관련된 교과목의 중요도가 높은 분야에 대하여 더 많은 학점을 배정하거나 교양과목이나 전공선택과목에 배정할 수 있는 이점도 있다.

그러나 이러한 통합교육과정으로 접근하는 데는 몇 가지 제한점이 있었다.

첫째, 치과위생사 교육을 담당하는 교수들은 통합교육과정의 필요성을 인정하면서도 교육과

정 전공자의 부재로 인하여 통합교육과정으로 개정하는 데에 어려움을 겪을 것이다. 지금까지 치과위생사 교육과정은 치과위생 전공자들로부터 개발된 것이지만 앞으로는 교과전문가와 교육과정 전문개발자간의 협동적인 프로젝트를 통한 교육과정 개발이 요구된다.

둘째, 어떠한 모형으로 어떻게 통합할 것인가에 대하여 선행연구가 없었기 때문에 치과위생사 교육에 적합한 모형을 판단하기가 어렵기 때문에 통합교육과정 모형에 대한 지속적인 연구가 있어야 한다.

셋째, 임상현장에 근무하는 치과위생사의 역할을 설문 조사한 결과 아직까지도 치과위생사가 진료협력자로서의 역할을 많이 하고 있는 현실에서 치과위생사의 전문적인 역할과 새로운 역할을 포함하는 통합교육과정은 너무 앞서가는 미래형 교육과정으로 간주될 우려가 있으므로 현실과의 거리감이 있을 수도 있다는 비판이 예상된다.

본 연구는 치과위생사 교육과정에 처음으로 역할중심 통합교육과정을 시도하였기 때문에 참고할 만한 선행 연구가 부족하여 통합교육과정의 적절성, 실용성, 효율성 등에 대한 구체적인 문제점을 고려하지 못하였다. 앞에서도 언급한 바와 같이 본 연구에서 제시한 통합교육과정의 접근은 앞으로 본 연구자뿐만 아니라 많은 연구자들에 의하여 계속 연구되기를 기대한다.

5. 결론

본 연구는 치과위생사의 역할을 파악하기 위하여 전국의 치과의원, 치과병원, 종합병원 치과, 보건(지)소 등에 근무하는 치과위생사 751명을 대상으로 설문조사를 하였으며, 설문지의 분

석을 위하여 spss win 10.0을 이용하여 분산분석 및 사후분석을 하였다. 또한 분석된 결과를 치과위생사의 현장에서 하는 역할과 관련하여 Fogarty의 10개 모형 중 8번째의 통합형 모형을 바탕으로 하였다.

설문의 분석결과와 통합교과목으로 분류한 결과는 다음과 같다.

1. 유의한 차이를 보이고 있는 세 집단 각 분야의 연령별 교과목의 중요도에서 기초분야, 예방 공중분야에서는 36세 이상의 연령층에서 가장 중요하게 인식하고 있었고, 교육연구분야에서는 31세 이상의 연령층에서 가장 중요하게 인식하고 있었다. 전체에 대한 각 분야에서의 중요도 인식에 대한 사후분석에서는 예방과 임상분야를 가장 중요하게 생각하였으며 그 다음이 교육분야, 기초분야이었다.
2. 근무처별 교과목의 중요도에 있어서 유의한 차이를 보이고 있는 네 집단의 사후분석에서 종합병원 치과와 보건(지)소에서는 기초분야와 교육연구분야를 중요하게 인식하고 있었으며 치과의원, 치과병원, 종합병원 치과에서는 보건(지)소보다 임상분야의 교과목을 더 중요하게 인식하고 있었다.
3. 근무경력별 유의한 차이를 보이고 있는 두 집단의 사후분석에서 기초분야에서는 3년 이상의 경력자들이 3년 미만의 경력자들보다 중요하게 인식하였으며, 교육연구분야에서는 5년 이상의 경력자가 5년 미만의 경력자보다 중요하게 인식하고 있었다.
4. 연령별 임상현장에서의 역할에서 유의한 차이를 보이고 있는 세 집단의 사후분석에서 연령이 낮을수록 치과 X선 촬영, 치과재료 취급, 기타 치과진료와 관련된 역할로 전문적인 역할보다 보조자의 역할을 많이 하고 있었다. 전체 대상자들의 임상에서 가

장 많이 하는 역할에 대한 사후분석에서도 치과재료 취급이 가장 많았다.

5. 근무처별 임상현장에서의 역할의 유의한 차이를 보이고 있는 세 집단의 사후분석에서 일반적으로 치과의원, 치과병원이 종합병원 치과와 보건(지)소에 비해 치과 X선 촬영, 치과재료 취급 및 기타 치과진료와 관련된 역할을 많이 하고 있었다.
6. 근무경력별 임상에서의 역할에서는 유의한 차이를 보이고 있는 두 집단의 사후분석에서 근무경력이 적을수록 치과재료 취급, 기타 치과진료와 관련된 보조자의 역할을 가장 많이 하고 있었다.
7. 치과위생사의 역할인 예방치과처치자의 역할에 필요한 통합교과목은 기초분야(I)(II), 예방분야(I)(II) 및 예방분야의 실습이며, 구강보건교육자의 역할에서는 기초분야(I)(II), 치위생교육학 및 치위생교육학실습이고, 치과진료협력자의 역할에 기초분야(I)(II)와 임상분야의 통합교과목(I)(II) 및 임상분야 실습 등이었다.

참고문헌

1. 김숙향, 강부월, 임춘희. 현행국가시험의 문제점 및 개선방안 연구. 한국보건의료인국가시험. 1998;36-41.
2. 강인에. 문제중심학습—21세기 교육을 위한 새로운 접근. 연세의대 문제중심학습워크샵 자료. 1999;4-20.
3. 노현희, 김교순, 박형석, 김경수, 배기만, 안의한, 전진상, 이성기, 최희정, 장동욱, 박승순, 김광민, 정운덕. 건국의대에서 경험한 세 가지 문제중심학습유형. 한국의학교육학회. 2000;101-105.

4. 박은희, 박재호, 박영남. 계명대학교 의과 대학에서의 문제중심학습시행경험. 한국교육평가학회. 2000;261-269.
5. 장봉현, 이유헌, 김보완, 강덕식, 곽연식, 강이철, 서강석, 김인겸, 이종명, 정성훈, 김종열, 김인산, 김형진. 경북대학교 의과 대학의 문제중심학습시행과 그 평가. 한국 의학교육학회. 2001;91-105.
6. 정복래, 이가언, 김경혜. 문제중심학습에서 교수와 학생의 역할. 한국간호교육학회지. 1997;3(2):207-213.
7. 강기선, 박미영, 이우숙. 기본 간호학 PBL 모듈 개발 및 적용의 일례. 한국간호학회지. 2001;8(2):245-258.
8. 채수진. 문제중심학습수업에서 수행평가 적용 사례 -서울의대 중심으로-. 한국열린교육학회. 2001;9(2):131-142.
9. 황선영, 장금성. 폐암환자 사례를 바탕으로 한 PBL 모듈의 개발과 적용. 한국간호교육학회지. 2000;6(2):390-405.
10. 한국교육개발원. 통합교육과정의 이론과 실제. 서울: 교육과학사; 1983.
11. 김재복. 통합교육과정. 서울: 교육과학사; 2000.
12. Fogarty, R. Ten way to integrate curriculum Educational Leadership. 1991;49(2): 61-65.
13. 이현옥, 전주연. 치과위생사의 직무만족에 대한 연구. 원광보건대학 논문집, 제5집. 1992.
14. 양정승. 치의원 근무 치위생사의 직무분석에 관한 조사연구. 광주보건전문대학 논문집. 1993.
15. 정순희. 치과위생사의 업무실태 및 의식 구조에 관한 연구, 대한치과위생사협회, 치아사랑. 1993.
16. 송윤신. 치과위생사의 직무만족에 영향을 주는 요인에 대한 연구, 연세대학교 보건대학원 석사학위논문. 1995.
17. 권순복. 치위생사의 근무지별 직무만족에 관한 조사연구, 단국대학교 행정대학원 석사학위논문. 1995.
18. 강부월, 황윤숙. 의료관계법규, 서울: 고문사; 2001.

Abstract

Approach Toward Integrated Curriculum for Dental Hygienist

Mi-Yeong Hwang

Department of Dental Hygiene, Dongnam Health College

key words: Integration, Integrated curriculum, Integrated model

The purpose of this study was to examine what the role of dental hygienist was. The subjects were 751 dental hygienists from dental clinics, dental hospitals, general hospitals, public dental clinics and their branches throughout the nation. After a survey was conducted, the collected data were analyzed with SPSS WIN 10.0, and variance analysis and post-analysis were implemented. And Forgarty's 8th integrated model, out of 10 ones, was selected to delve into the practical role of dental hygienist in detail.

The findings of this study were as follows:

1. The three age groups had a significantly different opinion on the significance of individual subjects. The dental hygienists of thirty six and over found the basic and preventive public dental care courses most important, and the 31~35 age group placed most stock in education and research.

Overall, the post-analysis results showed that prevention and clinical courses were considered most vital, followed by education and fundamental courses.

2. There was a significant gap between four groups from the different work places in their view of the weight of the individual subjects. According to the post-analysis, the dental hygienists from the general hospitals, public dental clinics and their branches gave more weight to fundamental, education and research areas. Those who were with the dental clinics, dental hospitals and general hospitals put higher value on clinical course than the dental hygienists from the public dental clinics and their branches.
3. Two groups with a different career also had a different outlook on the importance of

the individual subjects. The post-analysis results illustrated that the dental hygienists who had worked for three years or more put higher stress on the fundamental course than those with a less career, and the dental hygienists with a five-year or higher career attached more importance to the education and research field than those with a smaller career.

4. There was a significant difference between the three age groups in their clinical role. The post-analysis results indicated that the younger dental hygienists were more of assistants than of professionals, as they chiefly took X-ray photograph, handled treatment materials or performed treatment-related works. Overall, handling treatment materials was most common.
5. The three groups from the different work places significantly varied in their clinical role. According to the post-analysis, those from the dental clinics and dental hospitals took more x-ray photographs, handled more treatment materials and performed more relevant works, compared to those from the general hospitals, public dental clinics and their branches.
6. The two groups with a different career differed significantly in their clinical role. The post-analysis results suggested that the dental hygienists with a less career played an assistant role more, which handled treatment materials or carried out other relevant works.
7. The fundamental courses (I) and (II), preventive class (I) and (II) and its practice course were regarded as integrated subjects that they should take to offer preventive treatment, which was one of the dental hygienist missions. What's needed to act as dental-care educators was the basic courses (I) and (II), dental hygiene education and its practice. Finally, integrated clinical courses (I) and (II) and clinical practice were viewed as necessary for their role performance as dental treatment collaborators.