

## 미국치과위생사의 전문직화에 대한 고찰

김형미 · 임순연 · 배현숙<sup>†</sup>

남서울대학교 치위생학과

### The Professionalization of American Dental Hygienist

Hyeong-Mi Kim, Soon-Ryun Lim and Hyun-Sook Bae<sup>†</sup>

Department of Dental Hygiene, Namseoul University, Cheonan 331-707, Korea

In 2013, dental hygienist is in its 100th year. As Dr. Fones opened two year dental hygiene training program at Bridgeport Junior College in 1913, 'Dental Hygienist', the profession that specializes in oral disease prevention and health science, was first used. Since 'Dental Hygienist' was first introduced in the States, looking back through the America's development of dental hygienist would be the basis of checking development process of the international dental hygiene system and comparing the system of each country. This study focused on the contemplation of how America's dental hygienist became professional through 'development of dental hygienist', 'development of dental hygiene education system', 'development of dental hygienist's license and related qualification system', 'Dental hygienist laws and ethics', and 'dental hygienists' role and scope'. America's dental hygienist has requirements to become professional and also dental hygienist is socially recognized as professional. Therefore, the purpose of this study is to investigate the process of American dental hygienist professionalization. Thus, references and literature were gathered and analyzed.

**Key Words:** American dental hygienist, Professionalization

### 서론

2013년은 치위생 역사의 100주년이 되는 해이다. 이는 Dr. Fones가 미국 Connecticut 주의 Bridgeport Junior College에 2년 과정의 치위생교육프로그램을 개설한 1913년을 기준으로 한다<sup>1)</sup>.

최초로 치과위생사 양성제도를 도입한 국가는 미국이고, 최초로 치과위생사 직업이 도입된 국가도 미국이다<sup>1)</sup>. 미국 치과위생사는 지난 100년간 면허 제도를 도입하고, 조직화하고, 관련 법률을 제정해 스스로의 역할에 대한 제재 및 보호 장치를 만들고, 전문지식을 정비하는 등 전문직 요건을 갖추며 발전해 왔다. 또한, 2013년 최고의 직업 10위에 선정되며<sup>2)</sup> 사회적으로도 전문직으로 인정받고 있다. 따라서 미

국치과위생사의 전문직화 과정을 되짚어 보는 것은 치위생 100년의 역사 속에서 각국 치위생계의 전문직화 방향을 설정할 수 있는 근간이 될 것이다.

과거에는 전문직에 대해 '어떠한 요건을 충족시켜야 전문직인가?'라는 관점에서 연구가 이루어졌으나 해당 요건만 충족시키면 전문직이 된다는 접근방법은 모든 직업이 해당 요건만 충족한 채 전문직이라고 주장하게 하는 결과를 초래하였다. 그 후 모든 직업은 전문직이 되기를 원한다는 전제하에 '그 직업은 어떻게 전문직이 되었는가?'라는 관점이 등장하고, 이 과정에서 '직업이 전문직 되는 과정'을 나타내는 '전문직화'라는 개념이 등장한다<sup>3)</sup>.

전문직화 과정을 탐색하는 선행연구에 따르면, 전문직이 되기 위한 요건은 크게 '전문협회', '전문지식', '교육과정',

Received: August 4, 2014, Revised: August 31, 2014, Accepted: September 1, 2014

ISSN 1598-4478 (Print) / ISSN 2233-7679 (Online)

<sup>†</sup>Correspondence to: Hyun-Sook Bae

Department of Dental Hygiene, Namseoul University, 91, Daehak-ro, Seonghwan-eup, Seobuk-gu, Cheonan 331-707, Korea  
Tel: +82-41-580-2562, Fax: +82-41-580-2927, E-mail: bhs@nsu.ac.kr

Copyright © 2014 by the Korean Society of Dental Hygiene Science

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

‘자격제도’, ‘윤리강령’으로 구분할 수 있다<sup>3)</sup>.

미국치과위생사는 전문협회인 미국치과위생사협회도 결성되어 있고<sup>4)</sup>, 전문지식인 치위생학도 정립되어 있으며<sup>5)</sup>, 학사 및 석사학위의 교육제도도 구성되어 있다<sup>6)</sup>. 치과위생사 면허, 전문치과위생사(advanced dental hygiene practitioner, ADHP) 등의 자격제도<sup>7)</sup>도 운영하고 있고, 미국치과위생사협회에서 발행하는 Policy Manual을 포함한 치과위생사 윤리규정<sup>8)</sup>도 보유하고 있어 상기 요건을 충족한다. 그러나 치과위생사의 경우, 이 요건을 충족시키는 것만으로 전문직이라고 단언할 수 없다. 이는 치과위생사가 법적으로 보장받는 고유 업무범위가 존재하고, 이러한 고유 업무범위가 곧 치과위생사의 존재 이유라고 할 수 있기 때문이다. 실제로 미국치과위생사의 고유 업무범위는 지난 100년에 걸쳐 확대되고 있고, 이는 치과위생사를 양성해야만 하는 가장 큰 이유가 되고 있다.

우리나라의 경우 1965년 연세대학교 의학기술수련원 치과위생과를 통해 치과위생사를 양성하기 시작하였고, 만 49년이 되는 2014년 현재 총 62,000여명의 면허자를 배출하고 세계 최초로 남서울대학교 치위생학과에 치위생학 박사 과정이 개설되어 약 50년간 양적·질적으로 급속한 성장을 이루었지만 사회적 인식은 그와 괴리가 있는 것이 현실이다. 미국의 치과위생사의 전문직화에 대한 고찰은 우리나라 치과위생사의 전문직화 과정이 문화적·사회적 배경을 바탕으로 앞으로 발전해나가야 하는 방향에 대한 시사점을 제시할 수 있을 것이다.

이에 본 연구는 치과위생사의 전문직 요건을 선행연구에 의해 파악된 전문직 요소 7개 중 4개 이상의 선행연구에서 발견된 5개 항목<sup>3)</sup>에 치과위생사 고유 업무범위를 추가하여 ‘전문협회’, ‘전문지식’, ‘전문양성제도’, ‘면허 및 자격제도’, ‘윤리강령’ 및 ‘치과위생사 업무범위’와 같이 각각 ‘치과위생사 조직의 발전과정’, ‘치위생학 교육제도의 발전과정’, ‘치과위생사 면허 및 관련 자격제도의 발전과정’, ‘치과위생사 관련 법령과 윤리’ 및 ‘미국치과위생사의 역할 및 업무범위의 발전과정’으로 재구성하여 문헌을 고찰하였다.

이 연구의 목적은 미국치과위생사의 전문직화 과정을 고찰하여 시사점을 제시하는 것이다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 미국치과위생사의 조직의 발전과정을 규명한다. 둘째, 미국 치위생학 교육제도의 발전과정을 규명한다. 셋째, 미국치과위생사 면허 및 관련 자격제도의 발전과정을 규명한다. 넷째, 미국치과위생사의 역할 및 업무범위의 발전과정을 규명한다. 다섯째, 미국치과위생사의 관련 법령과 윤리의 변천과정을 규명한다.

## 연구대상 및 방법

연구대상은 크게 일차자료와 이차자료로 구분하였다. 일차자료는 원자료로 백서, 보고서, 역사서, 논문, 학회지 등이고, 이차 자료는 연구자들에 의해 수집되고 분석된 자료이다.

미국치과위생사의 전문직 역할 수립 과정에 대한 선행연구가 없기 때문에 일차자료를 찾는 것을 최우선 목표로 하였으며, 중요한 자료의 누락을 방지하기 위해 미국치과위생사협회에 자문을 구하였다.

자료수집대상범위는 ‘미국치과위생사의 조직’, ‘미국 치위생학 교육제도의 변천’, ‘미국치과위생사 면허 및 관련 자격제도’, ‘미국치과위생사의 역할 및 업무범위의 발전과정’, ‘미국치과위생사의 관련 법령 및 윤리의 변천과정’으로 하였다. 각 항목의 내용을 파악하기 위하여 분야별 키워드를 설정하여 PubMed와 Google 학술검색에서 검색하였다. 검색된 자료는 유형별, 시기별, 요소별로 구분한 후 분석하였다.

## 결 과

### 1. 미국치과위생사제도 성립 배경

치과의사들은 과학적인 근거를 제시할 수는 없었지만 임상에서 환자를 치료하는 과정 중 치아우식증이나 치주질환은 예방할 수 있다는 것을 발견한 후<sup>9)</sup> 1871년에 최초로 치과업무에서 치위생 부분이 주창되었으나 이러한 움직임은 1880년대 후반까지 지속되지 못하고, 주로 구강을 청결하게 유지하는 공중보건에서 적용되었다.

치과위생사제도가 도입되기 전 1893년, Dymle B. Johnson이 치과간호사 역할을 한 것으로 알려져 있다. 1898년, Dr. M. L. Rhein은 치아를 깨끗하게 하는 치과간호사를 고용하였고, 1905년에는 Dr. George W. Ebersole이 치과간호사를 활용하였다. 1911년에는 Dr. Kirkland에 의해 훈련된 Mrs. M. M. Kirkpatrick은 Alabama에서 최초의 치과간호사가 배출되었다.

차츰 구강건강 예방의 필요성이 대두됨에 따라 1913년, Dr. Fones가 미국 Connecticut 주의 Bridgeport Junior College에 2년 과정의 치위생교육프로그램을 개설하고, 구강 간호가 아닌 구강위생과 보건을 전공으로 하는 치과위생사 제도가 도입되었다.

‘치과간호사’라는 용어는 많은 사람들에 의해서 사용되었으나, 최초로 치과위생사를 교육한 Dr. Fones는 환자를 간호하는 ‘간호사’라는 용어는 적합하지 않고 예방서비스와 교육을 담당하는 의미를 내포하는 용어를 사용해야 한다

고 생각해 ‘치과위생사’라는 용어를 제안했으며, 이 용어는 현재까지 사용되고 있다<sup>9)</sup>.

## 2. 치과위생사 조직의 발전과정

전문협회의 결성은 전문직화의 핵심적 과정으로 언급되기도 하며, 전문직화 연구에서 중요한 기준이 되기도 한다<sup>3)</sup>. 선행연구에 따르면 전문협회의 설립이 전문직화 과정의 중요한 단계이고, 전문직화 과정에서 비교적 초기에 발견된다. 전문직화를 개개인이나 독립적으로 가져올 수도 있지만 조직을 형성하여 공동체로 활동할 경우 전문협회는 전문직 자기규제, 교육개선과 규제, 경계투쟁, 전문가 이미지 관리 등을 수행하며 보다 쉽게 달성할 수 있다고 본다<sup>3)</sup>.

1914년에 Dr. Fones가 개설한 치위생교육프로그램을 최초로 졸업한 9명을 구성원으로 Connecticut 주협회가 결성되었으며 치과위생사 Irene Newman를 초대회장으로 추대하였다<sup>1)</sup>. 10년 후인 1923년에 46명의 회원을 가진 전국 규모의 중앙회가 개설되었다<sup>10)</sup>.

타 직종의 전문협회 성립과정과 비교해 보았을 때, 오래된 전문직들의 전문협회는 지역단위에서 시작하여 전국적인 협회로 결성되는 것과 유사한 경향을 보인다. 미국치과위생사협회의 결성목적은 치과위생사들 간의 의사소통을 향상시켜, 응집력을 높이기 위함이었다.

미국치과위생사협회는 전국 50개 주의 치과위생사회를 보다 효율적으로 관리하기 위해 1946년에 최초로 9개의 지부를 구성한 바 있고, 1958년에 12개의 지부로 증대되었다<sup>10)</sup>.

협회는 회원을 중심으로 운영하고, 운영비 역시 회원들이 납부한 회비로 충당하므로, 회원 제도를 필수로 운영하게 된다. 1923년 10월에는 46명의 회원과 함께 했고, 1957년에는 종족, 종교, 인종적인 회원가입제한 규정을 폐지하였다. 1923년 11개 주에서 주 치과위생사회가 개설되었으며 10년 만인 1933년에 24개 주에서 치과위생사회가 결성되었다<sup>10)</sup>.

협회 개설 15년 후인 1938년에 학생 회원 제도를 도입했고, 1959년 첫 학생회원 회의가 개최되었으며, 1970년 학생회원 상담을 시작했다<sup>10)</sup>. 학생회원제도는 치과위생사가 될 학생들에게 학생시절부터 협회 및 사회활동에 관심을 갖게 하는 것은 물론, 협회 회원 확보를 위한 방편이 되기도 한다.

1925년에 명예회원제도를 도입하고, 1966년에 은퇴회원 제도를, 1967년에는 Associate 회원 제도를 도입했다<sup>11)</sup>. 현재 미국치과위생사협회에는 전국 15만 명 이상의 치과위생사가 가입되어 있으며, 직업적인 이익을 대표하는 전국적인 조직으로 발전하였다.

## 3. 치위생학 교육제도의 발전과정

Dr. Fones가 1913년 Bridgeport Junior College에 2년 교육과정의 치위생프로그램을 개설한 것이 그 시초로, 1939년에 University of Michigan에 학사학위가 개설되었고, 1960년에 Columbia University에 석사학위가 개설되었다<sup>1)</sup>.

1939년에 미국치과위생사협회는 커리큘럼 조사를 완료하고 치위생교육프로그램에 대한 보고서를 준비했다. 1945년에 교육기관의 인증에 대한 연구를 실시하고, 1947년에 치위생교육은 최소 2년의 교육과정을 구성해야 한다는 것이 확정되었다<sup>10)</sup>.

1949년, 1950년, 1955년, 1961년 등 네 차례에 걸쳐 교육에 대한 콘퍼런스를 개최했으며 1964년에는 학위자 명단을 발표했다. 교육 및 면허에 대해 1964년 워크숍을 개최하고, 이후 분야별 교수 워크숍을 개최한다. 1970년에는 임상치위생교수 워크숍을 개최하고, 1972년에는 지역사회치위생교수 워크숍을 개최했으며, 1974년에는 방사선학 교수 워크숍을 개최했다<sup>11)</sup>.

치위생교육의 필수 기준을 둔다는 것은, 전국의 치과위생사가 표준화된 교육을 받음으로써 치위생케어의 질을 향상시킨다는 의의가 있다.

1927년에 Ethel Coington이 치위생교육의 기준에 대해 최초로 언급하였고, 1936년에 Dr. Burkhardt가 필수 교육조건에 대해 발표하였다. 1944년에는 필수 교육조건을 결정하기 위한 콘퍼런스를 개최하였고, 1945년에 인증에 대한 연구를 실시하여 1953년에 ‘치위생교육 승인 지침서’가 발표되었다<sup>10)</sup>. 2007년에 미국치과위생사협회의 인증위원회(Commission on Dental Accreditation, CODA)는 치위생교육프로그램의 승인 지침서를 발간했고, 지속적인 회의와 여론수렴을 통해 개정하고 있다<sup>12)</sup>.

치위생 검토위원회(Review Committee on Dental Hygiene)는 인증기준에 대해 다각적으로 검토하며, 지속적으로 개정해오고 있으며, 현재의 인증기준은 (Table 1)과 같다. 1986년, 미국치과위생사협회는 임상치위생과정을 채택하였다<sup>10)</sup>. 현재 치과위생사 교육과정의 주축이 되는 임상치위생과정은 치위생과정을 기반으로 환자의 구강건강 문제와 필요한 자료를 수집하여 평가하고, 치위생 중재 계획을 세우고, 수행하고, 결과를 평가한다<sup>5)</sup>.

이러한 임상치위생과정은 CODA의 치위생교육 인증 지침서 기준 2-17에서 환자의 전반적인 케어와 예방 전략의 통합적인 요소라고 정의하고 있으며, 전반적인 치료계획을 수립하는데 아주 중요하다고 강조하고 있다<sup>12)</sup>. 또한, 비판적 의사결정과정을 통해 환자의 개별화된 요구를 충족시킬 수 있는 근거 기준들을 제공한다.

**Table 1.** Contents about Accreditation Standards for Dental Hygiene Education Programs (Commission on Dental Accreditation)

No	Categorization	Standards No.	Standards
1	Institutional effectiveness	1-1	Planning and assessment
		1-2~4	Financial support
		1-5~6	Institutional accreditation
		1-7	Community resources
2	Educational program	2-1~2	Instruction
		2-3~5	Admissions
		2-6~15	Curriculum
		2-16~25	Patient care competencies
		2-26	Curriculum management plan
3	Administration, faculty and staff	3-2~4	Program administrator
		3-5~10	Faculty
		3-11~12	Support staff
4	Educational support services	4-1	Facilities
		4-1	Clinical facilities
		4-2	Radiography facilities
		4-3	Laboratory facilities
		4-4	Extended campus facilities
		4-5	Classroom space
		4-6	Office space
		4-7	Learning resources
5	Health and safety provisions	4-8	Student services
		5-1~2	Infectious disease/radiation management
6	Patient care services	5-3	Emergency management
		6-1~6	Patient care services

임상치위생과정은 크게 자료수집·평가, 치위생진단, 계획수립, 수행, 평가, 문서화 등 6가지 단계로 구분되며, 미국치과위생사협회는 2008년 3월, 이 같은 내용을 담은 임상치위생과정 표준안(Standards for Clinical Dental Hygiene Practice)을 발행했다<sup>5)</sup>. 임상치위생과정 표준안은 치과위생사로 하여금 환자중심, 근거중심 케어를 할 수 있도록 한다. 이러한 표준안들이 과학적 근거, 연방 및 주 법률, 그리고 변화하는 질병요소들에 대해서도 다루고 있기 때문에 치과위생사가 그들의 지식과 기술을 유지하는 데 그 기준이 될 수 있다(Table 2).

#### 4. 미국치과위생사면허 및 관련 자격제도 발전과정

면허는 오늘 날 현존하는 제도 중 가장 강력한 형태이다<sup>13)</sup>. 1917년 7월 1일에 치과위생사 첫 면허가 발급되었고, 1952년에 미국 전 주에서 치과위생사 면허가 발급되었다<sup>1)</sup>.

면허는 주 법률에 따라 자신의 직업을 수행하는 데 필요한 최소 자격을 충족하는 자격이며, 규정되지 않은 개인 및 안전 관행에서 대중을 보호하는 수단으로 국가시험뿐만 아니라 미국치과위생사 면허를 갱신하는 평생교육과정을 이수해야 한다<sup>14)</sup>.

치과위생사 면허 외에 관련 자격제도 역시 발전해왔다. 미국인의 치아우식증과 치주질환 유병률은 높은 편이며, 이러한 질병들은 치아상실의 주요원인이 된다. 또한 매년 구강암 및 식도암을 진단받은 사람은 27,000명이 넘는다. 게다가 많은 연구에서 치주질환이 심장 및 폐 질환, 당뇨, 조산, 저체중아 출산 등과 같은 질병의 위험요인으로 꼽히고 있지만 미국인의 절반 이상이 정기적인 구강케어를 받지 않고 있다. 하지만 구강보건인력 수급이 원활하지 못해 구강건강관리에 대한 접근성이 부족해 사회적으로 해결책을 제시해야만 하는 상황에 직면해 있다<sup>11)</sup>. 구강보건의료 및 치과 의사의 부족으로 인한 현재의 불균형을 감안할 때, 치과위생사가 수행하는 서비스 및 교육을 극대화하는 것이 국가의 현재와 미래의 건강에 필수적임을 쉽게 알 수 있다.

미국치과위생사협회는 ‘Focus on Advancing the Profession’에 대한 보고서를 발표하여 치과위생사는 지식과 최고의 이러한 요구를 충족하기 위해 적합한 기술을 갖춘 의료 전문가이므로, 의원, 국가 규제 및 기타 보건 기관이 기회에 치과위생사의 서비스를 활용하고 보다 효율적으로 활용해야 한다고 주장했고<sup>14)</sup>, 2004년 새로운 구강보건인력 모델로 ADHP를 제시했다<sup>7)</sup>.

**Table 2.** Standards for Clinical Dental Hygiene Practice

Standards No.	Categorization	Standards
1	Assessment	1. Patient history 2. Perform a comprehensive clinical evaluation 3. Risk assessment
2	Dental hygiene diagnosis	1. Analyze and interpret all assessment data 2. Determine patient needs 3. Incorporate the dental hygiene diagnosis into the overall dental treatment plan
3	Planning	1. Identify, prioritize and sequence dental hygiene interpretation 2. Coordinate resources to facilitate comprehensive quality care 3. Collaborate with the dentist and other health/dental care provider and community-based oral health programs 4. Present and document dental hygiene care plan to patient 5. Explain treatment rationale, risks, benefits, anticipated outcomes, treatment alternatives, and prognosis 6. Obtain and document informed consent and/or informed refusal
4	Implementation	1. Review and implement the dental hygiene care plan with the patient/caregiver 2. Modify the plan as necessary and obtain consent 3. Communication with patient/caregiver appropriate for age, language, culture, and learning style 4. Confirm the plan for continuing care
5	Evaluation	1. Use measurable assessment criteria to evaluate the outcomes of dental hygiene care 2. Communicate to the patient, dentist, and other health/dental care providers the outcome of dental hygiene care 3. Collaborate to determine the need for additional diagnostics, treatment, referral, education and continuing care based on treatment outcomes and self-care providers
6	Documentation	1. Documents all components of the dental hygiene process of care 2. Objectively records all information and interactions between the patient and the practice 3. Records legible, concise, and accurate information 4. Recognize ethical and legal responsibilities of record keeping including guidelines outlined in state regulations and statutes 5. Ensure compliance with the federal heal information portability and accountability acts 6. Respects and protects the confidentiality of patient information

구강보건인력 모델은 미국치과위생사협회가 제안한 ADHP 외에도 미국치과의사협회가 제안하는 지역사회 치과건강 코디네이터(community dental health coordinator, CDHC), Alaska 주의 치과건강보조치료사(dental health aide therapist, DHAT) 및 Minnesota 주의 치과치료사/고급 치과치료사(dental therapist, DT/advanced dental therapist, ADT)가 있다. 각 직종을 비교한 내용은 아래에 제시하였다(Table 3). 또한, 미국치과위생사의 면허는 영구적인 것이 아니라, 지속적인 교육을 통해 갱신받아야 한다. 1969년 Minnesota 주를 시작으로 2006년 Wyoming 주까지 면허갱신제도를 도입하고 있고, 총 49개 주에서 면허갱신제도를 운영하고 있으며, 평균적으로 2~3년의 기간마다 갱신하도록 하고 있으나, 선행조건은 주별로 모두 다르다<sup>15)</sup>.

**5. 미국치과위생사의 역할과 업무범위 발전과정**

미국치과위생사협회는 치과위생사의 역할을 임상가, 교육자/건강증진자, 소비자 옹호자, 관리자, 변화주도자, 연구

원에서<sup>16)</sup> 임상가, 교육자, 옹호자, 관리자, 연구자로 수정하고<sup>5)</sup>, 임상가, 관리자, 회사원, 공중보건전문가, 연구자, 교육자, 관리자, 기업가의 8가지로 세분화하였다<sup>17)</sup>. 이러한 역할의 궁극적 목표는 모두 국민의 구강건강의 향상이다. 자료 수집과 평가, 진단, 계획, 중재, 평가, 문서화를 통하여 구강 질환의 예방과 억제를 위한 치료를 하는 임상가, 회사의 일원으로 상품과 서비스의 판매를 통하여 구강건강산업에 종사할 수도 있다. 또한 정부나 비영리단체에서 주관하는 지역보건프로그램에 참여하여 공중보건에 이바지할 수도 있다. 이 경우 임상가, 또는 시행자로서 치과진료를 받지 못하는 사람들을 위하여 일할 수 있다. 연구자는 학교, 회사, 정부 등에 속하여 질적, 양적 연구를 수행하는 사람이다. 대학에서 교육자의 역할은 수요가 많으며 관리자로서의 치과위생사는 조직을 구성하고 목적을 알려주고 사용 가능한 자원을 파악하여 관리하며 건강 프로그램을 조절하는 역할을 수행한다. 마지막으로 기업가로서의 역할은 새로운 기업 또는 사업을 구상하여 시작하는 것이다.

Table 3. Oral Health Care Workforce

	Advanced dental hygiene practitioner (ADHP)	Alaskan dental health aide therapist (DHAT)	Minnesota dental therapist /advanced dental therapist (DT/ADT)	Community dental health coordinator (CDHC)
Developed by	American dental hygienists' association (www.adha.org/adhp)	Alaska native tribal health consortium (ANTHC)-community health aide program (www.anthc.org)	Minnesota state statute and rules (www.dentalboard.state.mn.us)	American dental association (www.adha.org)
Stage of development	ADHP educational competencies were finalized in 2008. The first educational program based on ADHP competencies began in fall 2009.	DHAT practice began in Alaska in 2004. The first graduates from the U.S.-based DENTEX program began practice in 2008.	Educational programs for the DT (at the university of Minnesota school of dentistry) and ADT (at Metropolitan State university) began in fall 2009.	Curriculum complete and initial educational pilot program began in winter 2009.
Education/training	Master's level education at accredited institution; open to individuals currently licensed as dental hygienists who have a Bachelors degree	24 month program administered by ANTHC in partnership with the University of Washington DENTEX program	DT-minimum Baccalaureate degree ADT-Master's degree	Completion of 18 months of training.
Regulation/licensure	Providers are already state licensed dental hygienists. ADHP is envisioned to be state licensed and regulated.	Providers are certified and regulated by Indian health service's community health aide program	Providers required to hold state license; can be dually licensed as a dental hygienist and administer dental hygiene scope.	Providers envisioned to be certified; no formal state licensure
Proposed settings	Community and public health settings, possibly private practice	Remote Alaskan villages	Settings that serve low-income and underserved patients, or are located in designated dental health professional shortage areas.	Community and public health settings
Proposed supervision	Collaborative arrangement envisioned with strong communication and referral networks; presence of a dentist not required; use of tele dentistry.	Remote/general supervision of a dentist; presence of a dentist not required; use of tele dentistry	DT-general or indirect supervision depending on service ADT-collaborative management agreement with dentist, presence of a dentist not required for most services	Onsite or general supervision, depending on service
Preventive scope	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oral health and nutrition education</li> <li>- Full range of dental hygiene preventive services, including complete prophylaxis, sealant placement, fluoride treatments, caries risk assessment, oral cancer screenings</li> <li>- Expose radiographs</li> <li>- Advanced disease prevention and management therapies (e.g.chemotherapeutics)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oral health and nutrition education</li> <li>- Sealant placement</li> <li>- Fluoride treatments</li> <li>- Coronal polishing</li> <li>- Prophylaxis</li> <li>- Expose radiographs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oral health and nutrition education</li> <li>- Sealant placement</li> <li>- Fluoride treatments</li> <li>- Coronal polishing</li> <li>- Scaling for Type I Periodontal patients</li> <li>- Collection of diagnostic data</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oral health and nutrition education</li> <li>- Sealant placement</li> <li>- Fluoride treatments</li> <li>- Coronal polishing</li> <li>- Scaling for Type I Periodontal patients</li> <li>- Collection of diagnostic data</li> </ul>

**Table 3.** Continued

	Advanced dental hygiene practitioner (ADHP)	Alaskan dental health aide therapist (DHAT)	Minnesota dental therapist /advanced dental therapist(DT/ADT)	Community dental health coordinator (CDHC)
Periodontal scope	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide non-surgical periodontal therapy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide non-surgical periodontal therapy</li> </ul>	N/A	N/A
Restorative scope	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparation and restoration of primary and permanent teeth</li> <li>- Placement of temporary restorations</li> <li>- Placement of pre-formed crowns</li> <li>- Temporary recementation of restorations</li> <li>- Pulp capping in primary and permanent teeth</li> <li>- Pulpotomies on primary teeth</li> <li>- Uncomplicated extractions of primary and permanent teeth</li> <li>- Place and remove sutures</li> <li>- Provide simple repairs and adjustments on removable prosthetic appliances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restorations of primary and permanent teeth</li> <li>- Placement of pre-formed crowns</li> <li>- Pulpotomies</li> <li>- Non-surgical extractions of primary and permanent teeth</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restorations of primary and permanent teeth</li> <li>- Placement of pre-formed crowns</li> <li>- Extractions of primary teeth</li> <li>- Nonsurgical extractions of permanent teeth (ADT only)</li> <li>- Direct/indirect pulp capping</li> <li>- Pulpotomies on primary teeth</li> <li>- Atraumatic restorative therapy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Palliative temporization (with hand instrumentation only)</li> <li>- Placement of temporary restorations</li> </ul>
Additional competencies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Local anesthesia and nitrous oxide administration</li> <li>- Diagnosis within scope of practice</li> <li>- Limited prescriptive authority (for prevention, infection control and pain management)</li> <li>- Triage</li> <li>- Case management</li> <li>- Healthcare policy and advocacy</li> <li>- Health promotion for individuals, families, communities</li> <li>- Patient referral devices</li> <li>- Placement and removal of space maintainers</li> <li>- Stabilization of reimplanted teeth</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Local anesthesia administration</li> <li>- Patient referral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Local anesthesia nitrous oxide administration</li> <li>- Dispense analgesics, anti-inflammatories, and antibiotics</li> <li>- Provide, dispense, administer analgesics, anti-inflammatories, and antibiotics (ADT only)</li> <li>- Assessment and treatment planning as authorized by collaborating dentist (ADT only)</li> <li>- Repair of defective prosthetic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Development and implementation of community-based oral health programs</li> <li>- Case coordination</li> <li>- Administrative/office management procedures</li> <li>- Triage</li> </ul>

N/A: not applicable.

치과위생사의 업무범위는 처음 구강보건교육과 치면세마에 국한되어 있었으나, 현재의 업무범위는 치면세마, 방사선사진촬영, 국소마취, 도포마취, 불소도포, 실란트, 치근활택술, 치주소파술, N<sub>2</sub>O 관리, 진단모형채득, 치주포대부착, 치주포대제거, 봉합, 봉합사 제거, 이장재와 기저재 수복, 임시충전, 임시충전물 제거, 아말감 수복, 아말감 조각, 아말감 수복 마무리, 아말감 연마, 복합레진수복 등 다양하며, 각 주마다 업무범위는 다르다<sup>18)</sup>.

치과위생사는 기본적으로 치과의사의 지도하에 치위생 업무를 수행할 수 있었다. 하지만 최근에 들어 치과의사의 지도권이 다양하게 구분되고 있다.

직접감독권(direct supervision)은 치과의사 없이 치과위생사 단독으로 수행 가능한 감독권이고, 일반감독권(general supervision)은 치과의사가 반드시 현장에 있어야 한다<sup>18)</sup>.

치과위생사의 단독업무를 가장 보장받을 수 있는 지도권은 direct access이다. 이는 치과위생사가 치과의사의 특별한 승인 없이 환자의 요구를 평가하여 초기치료를 할 수 있고, 치과의사가 현장에 없다 하더라도 환자를 치료할 수 있으며, 환자에게 의료서비스를 제공하며 관계를 유지할 수 있다. 1984년 Washington 주에서 최초로 도입되었으며, 2011년에 Florida 주까지 총 36개의 주가 이 같은 지도권을

도입하고 있다<sup>19)</sup>.

치과위생사의 업무범위와 지도권에 대한 자세한 내용은 (Table 4)에 제시하였다.

## 6. 미국치과위생사의 관련 법령과 윤리

치과위생사의 업무 등에 대해 가장 확실하게 보장받는 것은 법률에 의한 것이다. 또한 치과업무에서 현실적으로 법적인 문제는 항상 업무에 두어야 하는 부분이며, 적절한 기록은 법적으로 복잡한 사건에 대한 근거를 제공한다. 미국법은 연방헌법, 연방법률, 조약, 연방집행명령, 행정법규 및 규칙, 주 헌법, 주 법률, 주 행정법규 및 규칙, 기타 지방자치단체의 조례 순으로 효력이 있다<sup>20)</sup>. 치과위생사의 의무는 물론 법적 업무범위 역시 각 주 법령으로 정하고 있으며, 1915년 최초로 Connecticut 주의 치과업무법에 치위생 업무가 정의되었다<sup>1)</sup>. 치과위생사에 대한 내용은 주로 주 법률에 명시되어 있으며 주별로 보장받는 업무범위도 각기 상이하다. 주 법률은 <http://www.law.cornell.edu/> 사이트에서 일괄적으로 확인이 가능하다.

전문가의 윤리는 일반적인 옹고 그룹의 기준을 제시한다. 치과위생사 윤리강령의 목적은 전문적인 업무뿐만 아니라 삶의 모든 면에서 윤리적인 기준을 제시하고, 업무 중 윤리

Table 4. Permitted Services Supervision Levels by State

	Direct supervision level	General supervision level	Separate supervision level	Not dental hygienist practice scope
Prophylaxis	30	11	10	0
X-rays	36	6	9	0
Local anesthesia	3	2	34	12
Topical anesthesia	33	6	10	2
Fluoride	30	10	11	0
Pit/fissure sealants	28	9	14	0
Root planning	32	6	12	1
Soft tissue curettage	21	1	10	19
N2O administration	3	0	24	24
Study cast impressions	26	6	15	4
Place perio dressings	19	5	16	11
Remove perio dressings	23	7	18	3
Place sutures	4	0	4	43
Remove sutures	24	6	16	5
Apply cavity-liners & bases	6	2	8	35
Place temporary restorations	14	4	14	19
Remove temporary restorations	10	1	11	29
Place amalgam restorations	5	0	9	37
Carve amalgam restorations	2	0	10	39
Finish amalgam restorations	3	0	8	40
Polish amalgam restorations	21	6	15	9
Place & finish composite resin silicate restoration	1	0	8	42

적인 상황에 마주칠 때 어떤 행동을 취해야 하는지에 대한 기준을 제시하기 위함이다. 미국치과위생사협회는 1929년에 치과위생사 윤리강령을 채택했고, 모든 치과위생사들이 이를 공부하고 연구할 수 있도록 했다<sup>8,11)</sup>.

미국치과위생사는 성문화된 선서문이 존재한다. 미국치과위생사가 활동하는 영역은 치과의료기관이 주를 이루며, 의료기관의 영리성으로 인해 이익 극대화라는 의료기관의 목표와 전문가로서 추구하는 윤리성 사이에 괴리가 발생할 수 있다. 이에 치과위생사 선서문은 전문직으로서의 제약을 평가하는 기준이 된다고 할 수 있다. 치과위생사 선서문은 1948년도에 채택되었으며<sup>10)</sup>, 다양한 학교에서 졸업 전 선서식을 별도로 시행하고 있다.

## 고 찰

미국치과위생사의 전문직화 과정을 미국치과위생사의 탄생, 사회적 조직화, 치과위생사의 의무와 윤리, 치위생학 교육제도의 변천, 면허 및 자격제도, 치과위생사 역할의 관점에서 살펴보았다.

### 1. 미국치과위생사 조직의 발전과정

한 직종이 조직화하는 것은 사회적으로 그 직종에 해당하는 인력을 모아 권력을 형성하고자 함에 목적이 있다. ‘치과간호사’라는 용어는 많이 쓰였지만, 내포하고 있는 의미가 다르므로 ‘치과위생사’라는 용어를 통일화하여 사용하는 것이 필요하였다. 이에 1948년 Illinois 주의 구강위생협회는 치과위생사협회로 명칭을 변경하고, 1952년 미국의 모든 주에서 치과위생사 면허가 발급되었다. 미국치과위생사협회는 치과위생사제도가 도입된 지 10년 만에 개설되어, 지부를 구성하고, 이사와 회계담당자를 선임하고, 학생회원, 명예회원제도를 도입하며 발전해 현재는 15만 명의 회원을 보유하고 있다.

### 2. 치위생학 교육제도의 발전과정

전문직은 법적으로 보장받는 교육제도를 보유한다. 최초로 치과위생사를 배출하기 위한 치위생교육프로그램은 아무런 제약 없는 2년 과정의 교육이었다. 치위생교육프로그램에 입학하려면 반드시 고등학교를 졸업해야만 한다는 기준이 생긴 후 1947년에 모든 치위생교육프로그램은 최소 2년의 기간을 충족해야 한다는 것이 확정되었다. CODA는 2007년 치위생교육프로그램 인증 기준을 발표하고, 현실과 여론을 수렴하여 지속적으로 인증 기준을 개정하고 있다.

교육 연한은 최초의 2년 교육과정에서 1939년 미시간 대

학에 학사학위 개설 후, 1960년 Columbia University에서 석사학위자를 배출하였다.

### 3. 미국치과위생사면허 및 관련자격제도 발전과정

1917년 7월 1일에 치과위생사 첫 면허가 발급되었고, 1952년에 미국 전 주에서 치과위생사 면허가 발급되었다.

또한, 구강질환은 만연해 있으나 정기적인 구강케어를 받지 않는 미국의 사회적 분위기에 따른 요구를 충족하기 위해 미국치과위생사협회는 최고의 지식과 적합한 기술을 갖춘 의료 전문가로서, 2004년 새로운 구강보건인력 모델로 ADHP를 제시했다.

구강보건인력 모델은 미국치과위생사협회가 제안한 ADHP 외에도 미국치과 의사협회가 제시하는 지역사회 CDHC, Alaska 주에서 제시하는 DHAT 및 Minnesota 주에서 제시하는 DT/ADT도 현재 활동 중이다.

### 4. 미국치과위생사의 역할 및 업무범위의 발전과정

2008년 미국치과위생사협회는 치과위생사의 역할을 임상가, 교육자, 옹호자, 관리자, 연구자로 수정하였다.

임상가로서의 치과위생사 업무범위는 처음 구강보건교육과 치면세마에 국한되어 있었으나, 현재는 점차 확대되어 주별로 치면세마, 방사선사진촬영, 국소마취, 도포마취, 불소도포, 실란트, 치근활택술, 치주소파술, N<sub>2</sub>O 관리, 진단모형채득, 치주포대부착, 치주포대제거, 봉합, 봉합사제거, 이장제와 기저재 적용, 임시충전, 임시충전물 제거, 아말감 수복, 아말감 조각, 아말감 수복 마무리, 아말감 연마, 복합레진수복 등 각기 다양하다.

치과위생사의 업무범위가 확대되는 것은 치과위생사에 대한 요구도, 혹은 필요가 늘어난다는 것이다. 치과위생사만이 수행할 수 있는 업무는 치과위생사의 존재이유가 되며, 그것이 점차 증가할수록 치과위생사의 사회적 전문성이 증가한다고 할 수 있다.

### 5. 미국치과위생사의 관련 법령과 윤리

치과위생사는 보건의료계에 종사하는 전문 인력이므로, 의무와 윤리가 여타 직종에 비해 중요하다고 할 수 있다. 실제로 한 직종이 전문직이 되기 위해서 갖춰야 하는 요소 중에도 윤리가 강조되고 있다. 치과위생사의 의무는 물론 법적 업무범위 역시 각 주 법령으로 정하고 있으며, 1915년 최초로 Connecticut 주의 치과 업무 법에 치위생업무가 정의되었다.

또한, 치과의료기관은 영리를 추구하기도 한다는 점에서 치과위생사의 윤리는 보다 강조된다. 윤리적 의사 결정을

할 수 있도록 하는 도구는 치위생 선서문과 치과위생사 윤리강령이다. 치과위생사 윤리강령은 1929년에, 치과위생사 선서문은 1948년에 채택되었다.

이 논문은 미국치과위생사의 자료를 수집하고 나열하는데 집중하여 기준이 되는 자료를 만들고자 하였다. 미국에 치과위생사 제도가 최초로 도입된 만큼, 미국치과위생사 제도를 치위생계 흐름의 기준점으로 삼을 수 있을 것이다. 각각의 관점이 모두 중요하고, 양이 방대하여 이 논문에서는 간략한 과정과 현황을 기술하는 데 집중하고자 했다. 추후 연구를 통해 각각의 관점이 전문직화 과정에 어떻게 영향을 미치는지 구체적으로 기술하고, 각국의 제도를 비교해 보는 것도 의미가 있을 것이다. 각국의 사회적, 문화적 요소에 따른 비교를 할 수 있다면 의미가 있을 것이다.

또한 이를 바탕으로 우리나라의 치과위생사 발전과정을 비교하여 탐색함으로써 앞으로 우리나라 치과위생사가 전문직화 과정을 수행하는 데 도움이 될 수 있는 기초자료로서 의미가 있다고 생각된다.

## 요 약

2013년, 치과위생사 역사의 100주년을 맞이하였다. 1913년, Dr. Fones가 Bridgeport Junior College에 2년 과정의 치위생교육프로그램을 개설하며, 구강간호가 아닌 구강질환의 예방과 보건학을 전문으로 하는 ‘치과위생사’라는 직종 명칭을 사용한 것이 그 시초다. 미국에서 최초로 치과위생사 제도를 최초로 도입한 만큼, 미국치과위생사의 발전과정을 되짚어 보는 것은 국제적인 치위생계 발전과정을 확인하고, 각국의 제도를 비교할 수 있는 근간이 될 것이다.

이 연구는 지난 100년간 미국치과위생사가 전문직 역할을 수립해 나가는 과정을 ‘치과위생사 조직의 발전과정’, ‘치위생학 교육제도의 발전과정’, ‘치과위생사 면허 및 관련 자격제도의 발전과정’, ‘치과위생사 관련 법령과 윤리’ 및 ‘미국치과위생사의 역할 및 업무범위의 발전과정’ 요건에 따라 고찰하는 것이다. 미국치과위생사는 전문직 요건을 형성하고 있고 사회적 분위기 역시 전문직으로 인식하고 있다. 이에 미국치과위생사가 오늘날의 모습으로 전문직화해 온 과정과 그 특징을 규명하는 데 연구목적을 두고, 이 목적을 달성하기 위해 요건 별 문헌자료를 수집하고 분석하였다.

## References

1. American Dental Hygienists Association: 100 Years of Dental Hygiene. Retrieved April 19, 2013, from [http://www.adha.org/timeline\(2012\)](http://www.adha.org/timeline(2012)).
2. U.S.News: American best job. Retrieved September 24, 2013, from [http://money.usnews.com/careers/best-jobs/rankings/the-100-best-jobs\(2013\)](http://money.usnews.com/careers/best-jobs/rankings/the-100-best-jobs(2013)).
3. Kim HY: A study on the profession of life long educator in South Korea. Unpublished doctoral dissertation, Chungang University, Seoul, 2011.
4. American Dental Hygienists Association: American Dental Hygienists Association. Retrieved September 23, 2013, from [http://www.adha.org/\(2012\)](http://www.adha.org/(2012)).
5. American Dental Hygienists Association: Standards for clinical dental hygiene practice. American Dental Hygienists Association, Chicago, 2008.
6. American Dental Hygienists Association: Dental hygiene programs. Retrieved September 23, 2013, from [http://www.adha.org/dental-hygiene-programs\(2013\)](http://www.adha.org/dental-hygiene-programs(2013)).
7. American Dental Hygienists Association: Competencies for the Advanced Dental Hygiene Practitioner (ADHP). American Dental Hygienists Association, Chicago, 2008.
8. American Dental Hygienists Association: Bylaws and code of ethics. Retrieved June 23, 2014, from [http://www.adha.org/bylaws-ethics\(2014, June 23\)](http://www.adha.org/bylaws-ethics(2014, June 23)).
9. American Dental Hygienists Association: 75th Anniversary Scrapbook. Retrieved April 22, 2010, from [http://www.adha.org/downloads/history/part1.pdf\(1998\)](http://www.adha.org/downloads/history/part1.pdf(1998)).
10. Motley WE: History of the American Dental Hygienists' Association 1923-1982. American Dental Hygienists Association, Chicago, 1986.
11. American Dental Hygienists Association: Types of membership. Retrieved September 23, 2013, from [http://www.adha.org/types-of-membership\(2013\)](http://www.adha.org/types-of-membership(2013)).
12. Commission on Dental Accreditation: Policy and procedure manual. Retrieved October 29, 2013, from [http://www.ada.org/en/coda/policies-and-guidelines/policy-and-procedure-manual/\(2013, August\)](http://www.ada.org/en/coda/policies-and-guidelines/policy-and-procedure-manual/(2013, August)).
13. American Dental Hygienists' Association: Licensure. Retrieved September 23, 2013, from [https://www.adha.org/licensure\(2013\)](https://www.adha.org/licensure(2013)).
14. American Dental Hygienists Association: Focus on advancing the profession. American Dental Hygienists Association, Chicago, 2005.
15. American Dental Hygienists' Association: Licensure Renewal.

1. American Dental Hygienists Association: 100 Years of

- Retrieved September 23, 2013, from [http://www.adha.org/resources-docs/7512\\_CE\\_Requirements\\_by\\_State.pdf](http://www.adha.org/resources-docs/7512_CE_Requirements_by_State.pdf)(2013).
16. Wilkins EM: Clinical practice of the dental hygienist. 10th ed. Lippincott Williams&Wilkins, Philadelphia, p.5. 2008.
17. American Dental Hygienists' Association: Career paths. Retrieved September 23, 2013, from <http://www.adha.org/professional-roles>(2012).
18. American Dental Hygienists' Association: Scope of practice. Retrieved September 23, 2013, from <http://www.adha.org/scope-of-practice>(2013).
19. American Dental Hygienists' Association: Direct access. Retrieved September 23, 2013, from <http://www.adha.org/direct-access>(2013).
20. Ministry of Government Legislation: System and researching method of American law. Ministry of Government of Legislation of Korea, Chicago, 2007.