

지역사회치위생학 현장(보건소)실습 실태

김연주 · 한양금¹ · 김영경² · 임현주³ · 권양옥⁴ · 김한미⁵ · 박정란⁶ · 김남희⁷

연세대학교 대학원 치위생학과 · ¹대전보건대학교 치위생과 · ²충청대학교 치위생과 · ³동주대학교 치위생과 · ⁴부산시 사상구 보건소 · ⁵강원도 횡성군 보건소 · ⁶백석대학교 치위생학과 · ⁷연세대학교 원주의과대학 치위생학과

Current education status of the community dental hygiene practice

Yeun-Ju Kim · Yang-Keum Han¹ · Young-Kyung Kim² · Hyun-Ju Lim³ · Yang-Ok Kown⁴ · Han-Mi Kim⁵ · Jeong-Ran Park⁶ · Nam-Hee Kim⁷

Department of Dental Hygiene, The Graduate School, Yonsei University · ¹Department of Dental Hygiene, Daejeon Health Science College · ²Department of Dental Hygiene, Chungcheong University · ³Department of Dental Hygiene, Dongju College · ⁴Public Health Center, Korea Public Health Center · ⁵Hoengseong-gun, Gangwon-do Korea · ⁶Department of Dental Hygiene, Baek seok University · ⁷Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University

*Corresponding Author: Nam-Hee Kim, Department of Dental Hygiene, Wonju College of Medicine, Yonsei University 20 Ilsanro, Wonju, Kangwondo. 220-701, Republic of Korea; Tel : +82-33-741-0391, Fax : +82-33-735-0391, E-mail : nami71@yonsei.ac.kr

Received: 23 November 2014; Revised: 29 January 2015; Accepted: 11 February 2015

ABSTRACT

Objectives: This study was obtained to identify current education status of the community dental hygiene practice.

Methods: It was designed cross section and self-reported on-line questionnaire(Survey monkey). It was performed probability sampling by targeting 82 dental hygiene schools(each one faculty member) in charge of community dental hygiene curriculum and 254 community health centers's community dental hygienists whom was working at oral health section. The response rate was 60% and 53%, respectively. The questionnaire consisted of time, duration, practice group, evaluation method, and practice contents including 63 learning objectives of dental hygiene.

Results: Nearly half of these schools conduct such community field work practice in the spring semester of the junior year. This practice was mainly progressed based on average 4 students as one team per each one school for 7-8 hours a day during the period of more than 5 weeks($p < 0.05$). However, in case of both school and community health center, almost half of feedback after practice was not achieved and there was a difference in needs for practice education between schools and community health center.

Conclusions: We should be considered that a sufficient consultation for the practice environment and its contents between schools and community health centers. It was considered that development of a standardized practice manual reflecting such requirement.

Key Words: community dental hygiene, community health center, practice education

색인: 보건소, 실습교육, 지역사회치위생학

서론

▶ 이 연구는 2013년 대한치위생(학)과교수협의회 연구비를 지원받아 수행하였음.

Copyright©2015 by Journal of Korean Society of Dental Hygiene
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 medium, provided the original work is properly cited.

지역사회치위생학(Community dental hygiene)의 학습 목적은 치과위생사가 지역사회 구강건강증진을 위해 수행하는 제반 활동에 필요한 지식과 술기를 함양하는 것이다. 이는 공중구강보건 분야(공중구강보건업무에 관련한 지식과 술기의 영역)의 세부전공으로 분류된다¹⁾. 2014년 현재 우리

나라 82개 치위생(학)과에서는 ‘공중구강보건학’, ‘구강보건학’, ‘지역사회구강보건학 및 실습’ 등으로 치의학의 교과목 명칭과 동일하게 사용하거나, 치과위생사 국가고시 응시 과목명대로 사용하는 경우도 있는 등 학교마다 다른 교과목 명칭으로 운영하고 있는 실정 이었다²⁾. 이에 치위생(학)과에서 학습하는 ‘지역사회치위생학’은 공중구강보건학, 지역사회구강보건학, 구강보건학 등과 같이 지역사회의 구강건강증진을 위해 필요한 지식과 술기를 함양하는 과목을 말하며, 지역사회치위생학 교육과정의 일환으로 보건소에서 현장경험을 실습하는 것을 ‘지역사회치위생학 현장(보건소)실습’ 이라고 정의한 바 있었다²⁾.

한편 미국에서는 공중구강보건 분야의 ‘지역사회 구강보건(Community dental health)’ 교과목을 치위생학 교육프로그램의 필수 교육내용으로 구분하고 있다³⁾. 미국 치과위생사 국가시험은 주(state)마다 다르게 운영되고 있지만 필기시험은 대부분 350문항으로 구성되어있고, 그 중 지역사회치위생학은 24문항이다. 문항의 세부 내용은 지역사회구강보건사업의 기획, 수행, 평가의 내용으로 현장실무의 역량을 평가하는 내용으로 구성되어 있다⁴⁾. 그리고 한국간호교육평가원에서는 ‘지역사회간호학’을 간호사의 직업적 역량을 갖추기 위한 전공 필수 교과목으로 지정하고 있고, 해당 교육은 이론과 실습교육을 포함할 것으로 권장하고 있다⁵⁾. 간호사 국가고시 필기시험은 전체 330문항 중 ‘지역사회간호학’은 40문항이다. 이는 전체의 약 12.1%의 비중을 차지하는 것이다⁶⁾. 2000년도부터 보건전문간호사의 자격을 취득할 수 있도록 해당 심화과정이 개설되어 있고, 지역사회주민과 기관을 대상으로 질병예방, 보건교육, 건강증진을 위한 사업을 계획하고 수행하며 평가할 수 있도록 표준 교육내용을 제시하고 있다⁷⁾. 이처럼 간호학과 미국 치위생학의 경우 지역사회관련 교과목을 졸업 시 필수 역량으로 중요하게 다루고 있고, 지역주민의 건강문제 해결을 위한 보건사업의 기획, 수행, 평가에 대한 부분을 주요 내용으로 꼽고 있다.

우리나라 지역보건법 제12조에는 보건소에 전문지식을 가진 인력을 두어야 한다고 규정하고 있으며, 동법 시행규칙으로 ‘전문인력 등의 면허 또는 자격의 종별에 따른 최소 배치기준’에서 모든 지자체의 보건소는 ‘치과의사 1명’과 ‘치과위생사 1명’을 최소 배치기준으로 정하고 있다⁸⁾. 즉 전국 보건(지)소에서 지역사회 주민의 구강건강을 증진시키기 위해 다양한 구강보건사업을 진행하는 치과위생사가 바로 ‘보건치과위생사’이다⁹⁾. 최근 치과대학이 치의학전문대학원으로 전환되면서 여학생의 수와 군복무를 마친 남학생의 수가 증가하여 공중보건치과의사가 절대적으로 부족한 실정이다¹⁰⁾. 이 때문에 공중보건치과의사 없이 보건치과위생사가 구강보건사업을 전담하는 보건소가 늘어나고 있고, 사업의 내용도 ‘치과치료’보다 ‘예방중심’의 비중이 많아지고 있다. 즉 현재 보건소의 사업은 그 지역 보건치과위생사

의 역량에 따라 지역구강보건사업의 목표와 대상과 방법이 달라지기 때문에 보건치과위생사의 구강보건사업과 관련된 업무역량이 주목받고 있는 것이다¹¹⁾. 이에 현재 지역사회에서 요구하는 보건치과위생사가 갖춰야 할 역량을 치과위생사를 양성하는 교육과정에서 담당해줘야 할 책임이 있다²⁾. 그러나 우리나라 치위생학 교육은 임상치과위생사 양성에 필요한 교육체계에 대부분 중점을 두어왔다^{12,13)}. 대다수의 치과위생사가 치과병(의)원에서 임상업무에 종사하기 때문에 임상치과위생사 양성에 더 많은 노력과 관심을 쏟는 것은 당연하다. 그러나 최근 들어 임상 이외의 다양한 사회분야로 진출하고 있는 치과위생사가 많아졌고, 보건치과위생사로 진출하기를 원하는 치과위생사들도 늘어나고 있다¹⁴⁾.

따라서 급변하는 보건사업의 흐름에 맞추어 보건치과위생사로서 지역주민의 구강건강증진에 필요한 사업을 기획하고 수행하고 평가할 수 있는 지식과 술기를 기를 수 있도록 학습목표와 방법을 재정비할 필요가 있었다. 그러나 지역사회치위생학과 관련된 기존연구는 주로 교과목 실태, 교과목 교육현황 등 주로 이론교육의 실태를 파악하는 정도였고, 보건치과위생사의 실제 업무역량과 관련된 현장(보건소)실습의 실태를 파악한 연구는 거의 없었다. 따라서 이 연구는 우리나라 전국 치위생(학)과의 지역사회치위생학 현장(보건소) 실습의 실태를 파악하는 것이 주된 목적이었다.

연구방법

1. 연구대상

연구대상은 전국 82개 치위생(학)과 254개 보건소 전수를 대상으로 하였다. 응답자는 확률표본추출로 선정하였다. 각 학교에서 지역사회치위생학 교과목을 담당하는 대표 교수자 82명과 254개 보건소 구강보건실에서 근무하는 대표 보건치과위생사 254명을 연구대상으로 선정하였다. 연구는 연세대학교 원주의과대학 연구윤리위원회에서 승인(승인번호: YWDR-14-5-055)을 받은 후 진행하였다. 연구 참여 동의를 읽고 본인의 의사에 따라 자발적 참여를 거부한 교수와 보건치과위생사는 연구대상에서 제외하였다. 설문에 참여한 교수자 82명 중 총 49명(49개교, 응답률 59.8%)이었고, 응답한 보건치과위생사는 총 134명(134곳, 응답률 52.8%)이었다.

2. 연구도구 및 방법

이 연구는 단면연구로 설계하였고, 자료 수집은 온라인 설문(Survey monkey: <https://ko.surveymonkey.com>)으로 하였다. 자기기입식 설문지를 이메일로 보내 응답을 집계하였다. 대상자가 응답을 원하지 않을 시 거부할 수 있는 연결버튼(Rink)을 이용하여 응답거부로 처리되도록 하였다.

자료 수집 기간은 2014년 2월 17일부터 3월 25일까지 (약 5주간) 이었다. 설문응답 여부를 온라인상에서 지속적으로 모니터링 하였고, 응답하지 않은 학교와 보건소를 대상으로 총 3회에 걸쳐 응답 요청 메일을 발송하여 응답률을 확보하였다.

연구도구는 기존문헌^{5,19)}을 검토하여 연구자가 직접 고안하였고, 전문가 6명의 자문과 내용타당도 검토를 통해 최종 완성하였다. 설문문항의 세부내용은 실습 진행 학년과 학기, 실습기간(주, 일, 시간), 실습조 편성인원, 실습평가(평가여부, 목적, 양식, 실습 후 피드백), 실습 내용으로 구성하였다. 실습내용은 치과위생사의 지역사회치위생학 관련 교과목의 국가고시 학습목표(총 63개)를 기반으로 구성하였다.

총 63개 학습목표를 다섯 영역(지역사회구강보건, 모자구강보건, 학생구강보건, 성인·노인구강보건, 산업장구강보건)으로 범주화하여 그 분포를 확인하였다. 또한, 이 다섯 영역에 해당하는 학습목표를 6명의 전문가가 내용타당도와 구성타당도를 확인하여 기획(35개), 수행(23개), 평가(5개) 과정으로 분류하였고, 각 단계에 포함된 영역의 실습요구도의 분포를 각각 파악하였다. 각 세부 항목의 실습요구도는 학생이 지역사회 현장에서 경험해 봐야 할 실습항목에 대한 ‘필요나 요구(needs/requirements)’ 정도를 표기하게 하였다. ‘필요 없음=0, 해보면 좋은 것=1, 반드시 해봐야 할 것=2’ 중 하나를 표기하게 하였으며, 그 값이 클수록 실습요구도가 높은 것으로 간주하였다.

3. 자료 분석

통계 분석은 PASW statistics 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램을 이용하였다. 연구대상자의 시·도별 분포는 기술통계, 빈도분석을 시행하였으며, 학제에 따른 지역사회치위생학 실습 일정의 차이, 치위생(학)과와 보건소의 지역사회치위생학 실습준비 및 평가의 차이가 있는지를 확인하기 위하여 Chi-square test 하였다. 이 중 기대빈도가 5이하인 셀은 Fisher's exact test로 하였다. 치위생(학)과와 보건소의 지역사회치위생학 국가고시 학습목표의 실습 영역별 실습요구도의 차이, 구강보건사업과정(기획, 수행, 평가)에 따른 실습 영역별 실습요구도의 차이가 있는지를 확인하기 위하여 Independent t-test, One-way ANOVA와 사후검정(Scheffe' test)을 하였으며, 결측값(무응답, 모름 등)은 제외하였다. 유의수준은 0.05로 하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 시·도별 분포

연구대상자의 지역별 분포를 집계한 결과는 <Table 1>과 같았다. 현재 시도별 치위생(학)과 개설 대학(교) 대비 가장 높은 응답률을 보인 시·도는 울산광역시(100%), 강원도(85.7%), 경기도(80.0%) 순으로 높았다. 보건소는 전

Table 1. Distribution and response rate of subjects by region

Unit: person(%)

| 17 Metropolitan cities | Department of dental hygiene(n=82) | | Community health center*(n=254) | |
|------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | Distribution(n) | Response rate(% [†]) | Distribution(n) | Response rate(% [‡]) |
| Gangwon | 7 | 6(85.7) | 18 | 3(16.7) |
| Gyeonggi | 10 | 8(80.0) | 45 | 9(20.0) |
| Gyeongnam | 3 | 2(66.7) | 20 | 15(75.0) |
| Gyeongbuk | 9 | 5(55.6) | 25 | 24(96.0) |
| Gwangju | 5 | 3(60.0) | 5 | 0(0.0) |
| Daegu | 4 | 1(25.0) | 8 | 3(37.5) |
| Daejeon | 2 | 1(50.0) | 5 | 1(20.0) |
| Busan | 8 | 3(37.5) | 16 | 6(37.5) |
| Seoul | 3 | 2(66.7) | 25 | 1(20.0) |
| Ulsan | 2 | 2(100.0) | 5 | 0(0.0) |
| Incheon | 1 | 0(0.0) | 10 | 3(30.0) |
| Jeonnam | 8 | 5(62.5) | 22 | 17(77.3) |
| Jeonbuk | 6 | 3(50.0) | 14 | 14(100.0) |
| Jeju | 1 | 0(0.0) | 6 | 0(0.0) |
| Chungbuk | 8 | 4(50.0) | 16 | 16(100.0) |
| Chungnam | 5 | 1(20.0) | 13 | 6(46.2) |
| Sejong | 0 | 0(0.0) | 1 | 0(0.0) |
| Total | 82 | 49(59.8) | 254 | 134(52.8) |

*nonrespondent: 16

[†]Response department of dental hygiene/Department of dental hygiene for each region*100

[‡]Response community health center/Community health center for each region*100

라북도, 충청남도가 각각 100%의 응답률을 보였고 경상북도(96.0%) 순 이었다.

2. 학제에 따른 지역사회치위생학 실습 일정

학제에 따른 지역사회치위생학 실습 일정은 <Table 2>와 같았다.

대부분의 학교에서 지역사회치위생학 실습을 인근지역 보건소에서 진행하고 있었다(67.7%, 83.3%). 실습 시기는 2학년 1학기에서 4학년 2학기 사이에 진행되는 것으로 나타났고, 3년 과정, 4년 과정 모두 비교적 고학년시기(3학년 1학기, 4학년 1학기)에 현장실습을 진행하는 것으로 나타났다(p<0.05).

실습 기간은 3년 과정, 4년 과정 모두 5주에 걸쳐 진행

하는 경우가 가장 많았고(40.0%, 60.0%), 1주일을 기준으로 했을 때에는 주로 하루 씩 진행하거나(58.8%, 53.3%), 5일 동안(41.2%, 33.3%) 실습을 진행하는 것으로 나타났다. 그리고 학생 1인당 실습시간은 7-8시간(50.0%)이 대부분이었고 실습 조 편성 인원은 평균 4명인 것으로 나타났다.

종합하면 3년 과정, 4년 과정 모두 현장실습을 4명씩 조를 이루어 고학년에 실습을 하고 있었고, 주로 주 1회씩, 5주 이상에 걸쳐 하루에 7-8시간 현장실습을 진행하고 있었다.

3. 치위생(학)과와 보건소의 지역사회치위생학 실습준비 및 평가

치위생(학)과와 보건소의 실습준비 및 평가현황은 <Table 3>과 같았다.

Table 2. Schedule of community dental hygiene practice

Unit: N(%), person

| Division | Total | 3 years program | 4 years program | p-value* |
|-------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|
| Implementation status | | | | |
| Yes | 36(73.5) | 21(67.7) | 15(83.3) | 0.484 |
| No | 8(16.3) | 6(19.4) | 2(11.1) | |
| Do not practice | 5(10.2) | 4(12.5) | 1(5.9) | |
| Practice duration† | | | | |
| 1st year 1 st semester | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | |
| 1st year 2 nd semester | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | |
| 2nd year 1 st semester | 3(9.4) | 3(17.6) | 0(0.0) | 0.087 |
| 2nd year 2 nd semester | 3(9.4) | 3(17.6) | 0(0.0) | 0.087 |
| 3rd year 1 st semester | 15(46.9) | 12(70.6) | 3(20.0) | 0.004 |
| 3ed year 2 nd semester | 6(18.8) | 1(5.9) | 5(33.3) | 0.030 |
| 4th year 1 st semester | 8(25.0) | 0(0.0) | 7(53.3) | 0.001 |
| 4th year 2 nd semester | 1(3.1) | 0(0.0) | 1(6.7) | 0.279 |
| Total practice periods | | | | |
| 1 week | 5(14.3) | 2(10.0) | 3(20.0) | 0.547 |
| 2 weeks | 7(20.0) | 5(25.0) | 2(13.3) | |
| 3 weeks | 1(2.9) | 1(5.0) | 0(0.0) | |
| 4 weeks | 5(14.3) | 4(20.0) | 1(6.7) | |
| ≥5 weeks | 17(48.6) | 8(40.0) | 9(60.0) | |
| Weekly practice day | | | | |
| 1 day | 18(56.2) | 10(58.8) | 8(53.3) | 0.212 |
| 2 days | 2(6.2) | 0(0.0) | 2(13.3) | |
| 3 days | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | |
| 4 days | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | |
| 5 days | 12(37.5) | 7(41.2) | 4(33.3) | |
| Daily practice time | | | | |
| 3-4 times | 11(34.4) | 7(41.2) | 4(26.7) | 0.205 |
| 5-6 times | 5(15.6) | 1(5.9) | 4(26.7) | |
| 7-8 times | 16(50.0) | 9(52.9) | 7(46.7) | |
| No. of students per group (Mean±SD) | 4.06±1.93 | 3.94±1.71 | 4.20±2.21 | 0.813 |

*p<0.05, by Chi-square test, Fisher's test

†Multiple responses

Mean±SD denotes mean and standard deviation

Table 3. Orientation and evaluation of community dental hygiene practice

Unit : N(%)

| Division | | Department of dental hygiene | Community health center | p-value* |
|-------------------------|--|------------------------------|-------------------------|----------|
| Orientation | Implementation status | | | |
| | Yes | 35(94.6) | 43(59.7) | <0.001 |
| | No | 2(5.4) | 29(40.3) | |
| | Key issue [†] | | | |
| | Introduce of community health center | 16(50.0) | 23(17.2) | 0.526 |
| | Schedule for practical program | 21(65.6) | 23(17.2) | 0.482 |
| | Role of dental hygiene students | 31(96.9) | 34(25.4) | 0.091 |
| | Records of documentation | 14(43.8) | 5(3.7) | 0.004 |
| | Understanding of community resident | 6(18.8) | 14(10.4) | 0.126 |
| | Understanding of health resources | 17(53.1) | 25(18.7) | 0.423 |
| | Understanding of community health center | 7(21.9) | 3(2.2) | 0.097 |
| Etc | 0(0.0) | 1(0.7) | 0.304 | |
| Evaluation | Evaluation status | | | |
| | Yes | 22(62.9) | 20(39.2) | 0.031 |
| | No | 13(37.1) | 31(60.8) | |
| | Evaluation guideline | | | |
| | Department of dental hygiene | 16(72.7) | 15(78.9) | 0.585 |
| | Community health center | 3(13.6) | 3(15.8) | |
| Feedback after practice | None | 3(13.6) | 1(5.3) | |
| | Feedback status | | | |
| | Yes | 20(57.1) | 25(50.0) | 0.460 |
| | No | 15(42.9) | 25(50.0) | |
| | Feedback content | | | |
| | Attitude of practice instructor(student) | 6(31.6) | 16(64.0) | 0.072 |
| | Education for documentation record | 3(15.8) | 1(4.0) | |
| | Education for practice methodology | 9(47.4) | 5(20.0) | |
| | Etc | 1(5.3) | 3(12.0) | |

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, by Fisher's exact test

[†]Multiple responses

Mean±SD denotes mean and standard deviation

거의 모든 치위생(학)과에서 실습오리엔테이션을 실시(94.6%)하고 있었으나, 보건소는 실습오리엔테이션을 하지 않는 곳(40.3%)도 있었다(p<0.001). 오리엔테이션에서 주로 강조하고 있는 내용은 실습학생의 역할과 태도(96.9%, 25.4%)가 대부분이었고, 실습계획에 대한 정보제공(65.6%, 17.1%), 기관과 지역사회에 대한 이해(53.1%, 18.7%)를 돕는 내용으로 구성하고 있었다.

실습 후 평가는 주로 학교에서만(62.9%) 하고 있었으며 보건소에서는 하고 있지 않았다(60.8%)(p<0.05). 그리고 보건소에서 평가를 하더라도 평가 양식은 대학의 실습평가서(78.9%)를 이용하고 있었고, 실습기관 자체의 평가서는 미비한 실정(15.8%)이었다.

실습 후 피드백은 치위생(학)과와 보건소 모두 절반가까이 공유하지 않고 있었다. 피드백을 공유하는 경우에 그 내용은 치위생(학)과의 경우 실천방법론에 대한 교육(47.4%)이 가장 많았고, 보건소에서는 학생들의 실습 태도(64.0%)가 가장 많았다. 기타의견으로 치위생(학)과는 교육환경에

대한 내용을 건의하였고, 보건소에서는 실습시기와 적절한 인원배정에 대해 건의하고 있었다.

4. 지역사회치위생학 국가고시 학습목표의 실습 영역별 실습요구도

총 63개의 치과위생사 국가고시 학습목표는 그 내용이 지역사회, 모자, 학생, 성인·노인, 사업장의 세부영역으로 나눌 수 있었다. 해당 영역의 치위생(학)과와 보건소간에 실습요구도 분포는 <Table 4>와 같았다. 대부분의 영역에서 치위생(학)과가 보건소보다 실습요구도가 높게 나타났다.

각 영역별 실습요구도를 구체적으로 살펴보면, 치위생(학)과의 실습요구도는 모자구강보건(1.55±0.48) 영역에서 가장 높게 나타났고, 산업장구강보건(1.18±0.52) 영역에서 가장 낮게 나타났(p<0.05). 보건소의 실습요구도는 학생구강보건(1.62±0.42) 영역에서 가장 높게 나타났고, 산업장구강보건(1.06±0.54) 영역에서 가장 낮게 나타났(p<0.05).

Table 4. Practice requirement by each area of learning goal in national examination of community dental hygiene

| Area | Department of dental hygiene (N=49) | Community health center (N=134) | p-value* |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------|
| | Mean±SD | Mean±SD | |
| 1. Community oral health | 1.50±0.42 ^b | 1.30±0.44 ^b | 0.046 |
| 2. Maternal and Child oral health | 1.55±0.48 ^b | 1.47±0.47 ^b | 0.455 |
| 3. Student oral health | 1.50±0.43 ^b | 1.62±0.42 ^{b,c} | 0.243 |
| 4. Adult • Elderly oral health | 1.44±0.47 ^b | 1.35±0.50 ^b | 0.425 |
| 5. Workplace oral health | 1.18±0.52 ^a | 1.06±0.54 ^a | 0.358 |

*p-value<0.05, by Independent t-test, One-way ANOVA

^{a-c}Denoted by Scheffe's test post-hoc analysis

Mean±SD denotes mean and standard deviation

Minimum~Maximum: 0~2 point

Table 5. Practice requirement based on a course of oral health project (planning, implement, evaluation)

| Division | | Department of dental hygiene (N=49) | Community health center (N=134) | p-value* |
|---------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------|
| | | Mean±SD | Mean±SD | |
| A. Planning | A1. Community oral health | 1.48±0.46 ^c | 1.31±0.45 ^{a,b} | 0.099 |
| | A2. Maternal and Child oral health | 1.50±0.54 ^{a,b} | 1.44±0.49 ^b | 0.605 |
| | A3. Student oral health | 1.45±0.52 ^{a,b,c} | 1.61±0.43 ^b | 0.155 |
| | A4. Adult • Elderly oral health | 1.44±0.47 ^{b,c} | 1.35±0.50 ^b | 0.428 |
| | A5. Workplace oral health | 1.11±0.54 ^a | 1.05±0.55 ^a | 0.652 |
| B. Implement | B1. Community oral health | 1.51±0.39 ^b | 0.98±0.45 ^{a,b} | 0.035 |
| | B2. Maternal and Child oral health | 1.42±0.20 ^{a,b} | 1.23±0.19 ^b | 0.460 |
| | B3. Student oral health | 1.56±0.37 ^b | 1.57±0.45 ^b | 0.907 |
| | B4. Adult • Elderly oral health | - | - | |
| | B5. Workplace oral health | 1.27±0.53 ^a | 0.58±0.55 ^a | 0.012 |
| C. Evaluation | C1. Community oral health | 1.51±0.46 | 1.35±0.44 | 0.095 |
| | C2. Maternal and Child oral health | - | - | |
| | C3. Student oral health | - | - | |
| | C4. Adult • Elderly oral health | - | - | |
| | C5. Workplace oral health | - | - | |

*p-value<0.05, by Independent t-test, One-way ANOVA

^{a-c}Denoted by Scheffe's test post-hoc analysis

Mean±SD denotes mean and standard deviation

Minimum~Maximum: 0~2 point

즉, 치위생(학)과는 모자구강보건과 관련한 현장실습을 가장 많이 요구하고 있었고, 보건소는 학생구강보건과 관련한 현장실습을 가장 많이 요구하고 있었다. 그리고 치위생(학)과와 보건소 모두 산업장구강보건과 관련한 현장실습을 가장 적게 요구하고 있었다.

5개 실습 영역 중에는 '지역사회구강보건' 영역에서 치위생(학)과와 보건소간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.05$). 즉, 보건소보다 치위생(학)과에서 지역사회구강보건과 관련된 현장실습을 더 많이 요구하고 있었다.

5. 구강보건사업과정(기획, 수행, 평가)에 따른 실습 영역의 실습요구도

구강보건사업과정에 따라 5개 영역의 실습요구도를 파악한 결과 <Table 5>와 같았다.

공통적으로 수행과 평가단계에 비해 기획단계의 실습요구도가 높은 수준으로 나타났다. 각 단계의 실습요구도를 구체적으로 살펴보면, 기획단계에서 치위생(학)과는 모자구강보건(1.50±0.54) 영역의 실습요구도가 가장 높았고, 보건소는 학생구강보건(1.61±0.43) 영역의 실습요구도가 가장 높았다($p<0.05$).

수행단계에서는 치위생(학)과와 보건소 모두 학생구강보

건 영역의 실습요구도가 가장 높았다($p < 0.05$). 그리고 수행 단계에서 지역사회구강보건 영역과 산업장구강보건 영역의 실습요구도가 치위생(학)과와 보건소간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 즉, 학교에서는 산업장구강보건과 관련된 현장실습을 더 많이 요구하고 있었으나, 현장에서는 그렇지 못한 것으로 나타났다.

평가단계에서는 지역사회구강보건 영역을 제외하고 나머지 영역의 학습목표가 전문한 상태였으므로 영역별 비교는 할 수 없었다. 평가단계의 지역사회구강보건 영역만을 살펴보면 치위생(학)과는 1.51 ± 0.46 로 보건소(1.35 ± 0.44)보다 실습요구도가 높았다.

총괄 및 고안

우리나라 치위생(학)과의 대부분이 지역사회치위생학 현장(보건소) 실습을 진행하고 있었다(73.5%)²⁾. 치위생(학)과 3년 과정(3학년 1학기), 4년 과정(4학년 1학기)의 실습 시기는 대체로 고학년에 실시하는 것으로 나타났다. 이는 간호학의 지역사회간호학 실습 시기와 비슷하였다²⁰⁾. 지역사회치위생학 실습은 지역사회 주민의 구강문제를 해결한다는 큰 목적 아래 강의실에서 배웠던 기초, 임상 지식을 종합하여 활용해 볼 수 있는 기회이기 때문에²¹⁾ 기본 지식이 정립되지 않은 저학년 보다는 고학년에 진행하는 것이 시기적절하다고 판단된다.

실습 후 피드백은 치위생(학)과의 경우 실습내용에 대한 부분을 건의하는 의견이 가장 많았고, 보건소의 경우 학생들의 실습 태도를 건의하는 경우가 가장 많았다. 그러나 건의할 사항이 있음에도 이러한 내용을 치위생(학)과와 보건소 모두 절반 가까이(42.9%, 50.0%)가 묵인하는 것으로 나타났다. 이에 대해 실습 후 치위생(학)과와 보건소는 서로 자유롭게 의견을 공유할 수 있도록 공식적인 통로의 마련이 시급하다. 간호학의 경우 지역사회간호학 실습 시 개선점으로는 동일한 실습지에서 학생실습을 운영하는 학교들 간의 교류와 협력이 필요하다고 하였다²⁰⁾. 이는 우리 치위생(학)과에도 필요할 것으로 생각한다. 이 연구에서 조사한 실습 후 기타 건의사항으로 ‘실습시기’와 ‘적절한 인원배치’를 이유로 꼽고 있었기 때문이다. 따라서 실습을 진행하기에 앞서 인근 지역의 학교와 보건소가 보다 유기적이고 정기적인 모임과 회의를 통해, 실습을 진행할 시기와 인원 등에 대한 사전 협의와 조율이 필요할 것으로 보인다.

현장실습은 대부분 학교 1곳 당 평균 4명의 학생들이 조를 이루어 5주 이상 하루 7-8시간 정도 실습을 하고 있었다. 때문에 학교 1곳의 실습지도만으로도 보건치과위생사의 업무의 지장을 초래할 수 있다. 그러나 인근 치위생(학)과의 학생들을 비슷한 시기에 지도하게 된다면 수준 높은 지도를 기대하기 힘들 것이다. 양질의 실습교육을 위해서라도 같은

실습장소로 실습을 나가는 치위생(학)과들끼리 실습시기를 조정하거나 실습을 담당하는 보건치과위생사들에 한하여 업무고가 시 가산점을 부여하는 등의 제도가 필요하다²⁰⁾.

학습목표의 영역별 실습요구도를 분석해본 결과, 보건소는 학생구강보건 영역의 요구도가 비교적 높은 수준으로 나타났다. 산업장구강보건 영역의 실습요구도는 낮은 것으로 나타났다. 이 결과는 보건(지)소 업무의 빈도가 높으면 해당 업무가 중요하다고 응답한다는 선행연구와 비슷한 결과였다²²⁾. 즉, 국민건강증진종합계획(2011~2020)에서 구강보건사업 계획은 주로 아동과 청소년기의 구강건강과 성인·노인의 구강건강 개선의 목표가 주를 이루고 있고, 산업장구강보건의 경우 그 계획에 포함되어 있지 않은 실정이다²³⁾. 보건소 치과위생사는 국민건강증진종합계획을 큰 목표로 두고 지역의 구강보건사업을 기획하기 때문에 실제 보건소 현장에서는 학생구강보건사업을 많이 진행 할 것이다. 그렇기 때문에 학생구강보건과 관련한 현장실습을 더 높게 요구하는 것은 어쩌면 당연한 결과라고 할 수 있다. 그리고 최근 들어 초등학교는 세계보건기구(WHO)의 건강한 도시 만들기의 일환으로 추진되는 건강한 학교 만들기의 시범사업이 적극적으로 도입되는 등 초등학교는 건강증진을 위한 사업을 추진하기에 매우 적합한 장소(setting)로써 인정받고 있기 때문에²⁴⁾ 접근의 수월성과 사업 후 효과측정의 편의성 때문에 서라도 학교구강보건사업이 전반적으로 이루어지고 실습요구도도 높게 측정된 것으로 사료된다.

또한, 산업장구강보건의 실습요구도가 낮은 것은 실습장소 섭외의 어려움도 있을 것이라 판단된다. 치위생(학)과는 보건소의 이러한 현실을 직시할 필요가 있다. 즉, 지역사회치위생학 교육에서 전체 영역의 사업역량을 기를 수 있는 실습현장을 마련하기 위해 지역의 협력자원을 마련하고 지속적인 참여전략을 도모할 필요가 있다.

각 영역별 학습목표를 구강보건사업 과정(기획, 수행, 평가)으로 나누어 분석해 본 결과, 수행단계보다는 기획단계에 해당하는 현장실습을 더 많이 요구하는 경향이 있었다. 초반의 구강보건사업의 방향은 단지 놓여준 보건소에서 지역주민들에게 싼 가격으로 임상치과진료를 제공하는 형태로 민간치과의료기관과의 차별성이 전혀 없었다²⁵⁾. 그러나 1990년대 이후는 지역주민을 대상으로 구강보건사업을 기획, 수행, 평가하여 예방중심의 사업으로 재정립 되었다²⁴⁾. 그리고 2012년에 들어서서는 건강증진사업이 포괄보조금제도가 도입되면서 보건치과위생사의 사업계획서 작성 능력에 따라 해당 지역의 구강보건사업의 예산이 편성 되었다²⁶⁾. 그러므로 구강보건사업 진행 과정에서 사업계획서를 작성하는 것은 매우 중요해졌다. 사업계획서를 잘 작성하기 위해서는 지역주민의 구강건강문제를 구체적으로 파악하고, 그에 따른 우선순위를 명확히 선정하는 능력이 필요하다. 보건소 입장에서 학생들의 실습시간에 보건사업의 기획에 해당하는 부분을 더 중요하게 요구하고 있다는 것은 이러한

역량을 학교에서 가르쳐야 할 필요가 있다는 의미로 판단된다. 그렇기 때문에 치위생(학)과의 이론교육에 있어서도 사업기획과 사업 계획서 작성에 대한 내용을 중점적으로 교육할 필요가 있고, 실습 교육에서는 실제 현장에서 사업기획을 어떻게 진행하고 있는지 생생한 경험을 제공할 필요가 있다.

또한, 지역사회구강보건사업의 수행과 산업장구강보건사업의 수행에 해당하는 학습목표의 실습요구도가 치위생(학)과와 보건소간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 앞서 언급한 업무빈도와 관련 있게 생각해 볼 수 있으며, 모든 영역에서 골고루 실습해 볼 수 있도록 치위생(학)과의 실습요구도를 공유할 필요가 있어 보인다.

그리고 평가단계에서 모자구강보건사업, 학생구강보건사업, 성인·노인구강보건사업, 산업장구강보건사업을 평가하는 학습목표가 없었다. 즉 사업의 목표와 대상과 방법이 있으면 반드시 그것을 평가하는 내용이 수반되어야 전체 사업의 주도적으로 이끌 수 있는 역량을 기르게 될 것이다. 따라서 이 영역에 대한 평가내용을 시급히 보완해야 한다.

결론적으로 실습 영역별(지역사회구강보건, 구강보건사업 과정(지역사회구강보건사업의 수행, 산업장구강보건사업의 수행)에 따라 치위생(학)과와 보건소의 지역사회치위생학 실습요구도가 차이가 있었다. 따라서 본 연구결과에서는 보건소의 요구도를 반영하여 치위생(학)과의 이론교육을 재정비 할 필요가 있겠고, 치위생(학)과의 요구도를 반영하여 보건소의 현장실습을 위한 실습매뉴얼 개발의 필요성을 확인하였다.

이 연구의 제한점은 실습환경 부분에 있어서 치위생(학)과와 보건소의 실습요구도만을 파악하였다. 그러나 향후 후속연구에서는 피교육자인 학생들의 요구도를 확인하여 더 나은 실습환경을 마련할 수 있는 근거자료가 필요하다. 또한, 본 연구는 치과위생사 국가고시 학습목표를 기반으로 실습요구도를 조사하였기 때문에 치위생(학)과에서는 전반적인 영역에서 보건소보다 높게 나타났을 수 있다. 이는 국가고시 학습목표에 대해 중점적으로 다루어져야 할 내용을 보건과치위생사와 정보를 공유할 필요가 있을 것으로 사료된다.

그러나 본 연구결과는 기존연구의 기초적인 실태조사와 달리 전국의 현장(보건소)실습의 주체자인 치위생(학)과와 수요자인 보건과치위생사의 요구도를 파악했다는 점과 구강보건사업의 기획, 수행, 평가 과정 안에서 각 영역의 요구도 차이를 확인했다는 점에서 큰 의미가 있었다. 이 결과를 토대로 추후에는 실습요구도 차이가 있었던 지역사회구강보건사업의 수행과 산업장구강보건사업의 수행에 해당하는 세부 학습목표에 대해 치위생(학)과와 보건소는 충분한 협의가 필요해 보인다. 그리고 공통적으로 높은 실습요구도를 보였던 구강보건사업 ‘기획’에 해당하는 현장(보건소)실습 비중이 확대될 필요가 있으며, 학생구강보건사업의 수행과 관련

한 세부 학습목표를 적극 반영하여 표준화된 현장(보건소) 실습 매뉴얼 개발 시 근거자료로 활용할 필요가 있다.

결론

이 연구는 우리나라 치위생(학)과의 지역사회치위생학 현장(보건소)실습 실태를 파악할 목적으로 수행하였다. 전국 치위생(학)과와 보건소를 대상으로 2014년 2월 17일부터 3월 25일까지(약 5주간) 온라인으로 설문조사 하였으며, 현장실습의 기초 실태와 실습요구도를 파악하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 전국 치위생(학)과에서는 대부분 인근 지역의 보건소에서 지역사회치위생학 현장(보건소)실습을 진행하고 있었다.
2. 실습 시 문제점에 대한 논의와 평가(피드백)가 치위생(학)과와 보건소 모두 절반 가까이 이루어지지 않고 있었다.
3. 치위생(학)과와 보건소에서 모두 구강보건사업을 ‘기획’할 수 있는 역량을 기를 수 있는 실습이 필요하다고 하였다.
4. 치위생(학)과와 보건소 모두 ‘학생구강보건사업의 수행’에 대한 실습요구도가 높았고, ‘산업장구강보건의 수행’에 대한 실습요구도는 낮았다.
5. 모자구강보건, 학생구강보건, 성인·노인구강보건, 산업장구강보건 등은 그 세부사업을 ‘평가’할 수 있는 내용의 실습목표가 전혀 없어서 이 부분에 대한 보완과 개발이 필요하였다.

이상의 결과를 종합해보면, 우리나라 지역사회치위생학의 현장(보건소)실습은 실습 후 치위생(학)과와 보건소 간에 주기적인 논의와 평가가 제대로 이루어지고 있지 않은 편이었고, 실습내용에 대해서는 치위생(학)과와 현장(보건소)에서 요구하는 실습목표가 서로 일치하는 것과 그렇지 않은 것이 있었다.

지역사회치위생학의 현장실습을 개선하기 위해서는 치위생(학)과와 보건소간에 실습환경과 실습내용에 대해 충분한 협의가 필요할 것이다. 특히 치위생(학)과와 보건소에서 공통적으로 실습요구도가 높았던 구강보건사업의 ‘기획’과 관련한 현장(보건소)실습의 비중이 확대될 필요가 있고, ‘학생구강보건사업의 수행’과 ‘평가’에 해당하는 학습목표를 보완하여 표준화된 지역사회치위생학 현장(보건소)실습 매뉴얼이 필요하다.

References

1. Chung WG, Kim EG, Choi EM, Jung JY, Kim NH, Jang SO, et al. A study on developmental direction of the dental hygiene discipline in Korea. Seoul: Korean Association of Dental Hygiene Professors; 2009: 51-60.
2. Kim NH, Han YK, Kim YK, Lim HJ, Kwon YO, Kim HM, et al. Development of practice objective in community dental health. Seoul: Korean Dental Hygienists Association · Korean Association of Dental Hygiene Professors; 2014: 2-26.
3. American Dental Association. Accreditation standards for dental hygiene education programs. East Chicago: Commission on Dental Accreditation; 2010: 17-25.
4. American Dental Hygiene Association. National board dental hygiene examination candidate guide, Joint commission on national dental examinations[Internet]. [cited 2012 Oct 02]. Available from: <http://www.ada.org/>.
5. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Nursing education certification evaluation, certification evaluation standard and judgment type, Nursing education certification evaluation standard document(Bachelor's degree)[Internet]. [cited 2014 Apr 14]. Available from: http://kabon.or.kr/kabon02/140718_1.pdf.
6. National Health Personnel Licensing Examination Board. Notice square, public notice, announcement of implementation plan of national health personnel licensing examination in second half of 2014[Internet]. [cited 2014 Mar 18]. Available from: <http://www.kuasiwon.or.kr/Notice/NotiAnnounceList.aspx>.
7. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Designation and assessment of professional nurses education institution. standard curriculum and operation guideline [Internet]. [cited 2014 May 14]. Available from: www.kabone.or.kr.
8. Ministry of Government Legislation. Regional public health act, article 9[Internet]. [cited 2013 Sep 11]. Available from: <http://www.law.go.kr/lsSc.do>.
9. Korea Society of Public Health Dental Hygienists. Introduction, Purpose of establishment[Internet]. [cited 2014 Nov 20]. Available from: http://www.kdphs.org/company/page1_11.html.
10. Kim HY, Lee SK, Park YD. Conditions and performance of public health dentists for public oral health activities. J Korean Acad Dent Health 2008; 32(1): 86-95.
11. Ministry of Health & Welfare, Korea Human Resource Development Institute for Health and Welfare. 2014 Community integrated health promotion program presentation. Osong: Korea Human Resource Development Institute for Health and Welfare; 2013: 27-31.
12. Park IS. A study on curriculum of dental hygienists. J Korean Acad Dent Hyg Educ 2004; 4(2): 193-207.
13. Shin SJ, Bae SM, Kwon KA, Ryu DY, Son JH, Um MR, et al. Curriculum related to education on preventive and public health dentistry in dental hygiene schools of South Korea. J Korean Acad Dent Health 2007; 31(2): 273-85.
14. Yoo JS, Kang KH, Kim YN, Park JR, Lee SM, Jang JH. A study on academic classification formulation of the dental hygiene discipline. Seoul: Korean Association of Dental Hygiene Professors; 2014: 37-45.
15. Kim SH. A study on improving social work practicum supervision[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Seoul womens, 2001.
16. Lee MH. The actual conditions and improvement device of student supervision in field instruction[Master's thesis]. Daegu: Univ. of Daegu, 2004.
17. Yun ES. Study on the curriculum of gerontological nursing[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Ewha womans, 2007.
18. Han SY, Kim NH, Yoo JH, Kim CS, Chung WG. Current status of clinical dental hygiene education based on dental hygiene process of care. J Korean Soc Dent Hyg 2009; 9(3): 271-8.
19. Jeon JE. Current status and challenge dental hygiene education on humanities and social science in Korea[Master's thesis]. Seoul: Univ. of Yonsei, 2012.
20. Lee CY, Lee HY, Kim GS, Kang KA. Current status of community health nursing practicum in Bachelor program in Korea. J Korean Acad Community Health Nurs 2006; 17(1): 26-37.
21. Park IH. The necessity of community oral health. J Korean Dent Assoc 1976; 14(4): 381-2.
22. Nam YO, Kim JY, Park IS. A Study for the college subject necessary degree of dental hygienists in public health center. J Korean Acad Dental Health 2004; 28(4): 504-14.
23. Ministry of Health & Welfare. The third health plan (2011-2020). Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2011: 320-51.
24. Jung SH, Kim YN, Ryu JI, Park WS, Bae KH, Bae SM, et al. Strengthening strategies of oral health program throughout lifecycle. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2007: 51-62.
25. Moon HS, Nam YO, Jung JA. A study on the role of dental hygienist to set up community oral health project program (1). J Korean Acad oral health 1998; 22(1): 57-68.

26. Ha J. Promotion direction of local health policy by Ministry of Health & Welfare. In: 2013 local community health survey. Osong: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2014.