

# 치위생학과 교육과정에서의 치과의료커뮤니케이션 교과목 운영 사례연구

최용금 · 신보미<sup>1</sup> · 손정희<sup>2</sup> · 박덕영<sup>3†</sup>

선문대학교 건강보건대학 치위생학과, <sup>1</sup>강릉원주대학교 치과대학 치위생학과 및 구강과학연구소, <sup>2</sup>대원대학교 치위생과, <sup>3</sup>강릉원주대학교 치과대학 예방치학교실 및 구강과학연구소

## Effectiveness and Learning Experience of Dental Communication Course Training in Dental Hygiene Schools

Yong-Keum Choi, Bo-Mi Shin<sup>1</sup>, Jung-Hui Son<sup>2</sup>, and Deok-Young Park<sup>3†</sup>

Department of Dental Hygiene, Sunmoon University, Asan 31460,

<sup>1</sup>Department of Dental Hygiene and <sup>3</sup>Department of Preventive and Public Health Dentistry, College of Dentistry and Research Institute of Oral Science, Gangneung Wonju National University, Gangnung 25457,

<sup>2</sup>Department of Dental Hygiene, Daewon University College, Jecheon 27135, Korea

The purpose of this study was to develop a dental communication course in dental hygiene schools that included theory, practice, and skill for effective dental communication. Thirty-six senior dental hygiene students in a dental hygiene school took a dental communication course and responded to a questionnaire. The instrument used in the study was a modified form of Kim's communication skill self-assessment sheet. The self-assessment questionnaire about communication competencies was administered before and after the class, and the difference between scores at each time point was analyzed using the Wilcoxon signed rank sum test. Among seven elements of dental communication competencies, the competency of "information gathering" was significantly improved ( $p=0.008$ ). Students' scores on perception of the importance ( $p=0.019$ ) and necessity (0.016) of a communication course significantly increased after the course. Competencies in communication are essential requirement for dental hygienists. This study showed the possibility of communication skill training. An objective evaluation tool regarding students' communication competencies should be developed. Further studies with larger samples size are needed to develop a standardized comprehensive communication course in dental hygiene schools.

**Key Words:** Curriculum, Health communication, Health education

### 서론

최근 의료 전문가의 전문직업성 역량으로 환자와의 커뮤니케이션역량이 중요하게 강조되고 있으며<sup>1)</sup>, 이에 치위생(학)과 학생들에게도 치과의료커뮤니케이션 교육의 필요성이 제기되고 있다<sup>2,3)</sup>. 미국치위생인증평가원(Commission on Dental Accreditation)에서는 치위생학과 학생들의 교육

과정에 커뮤니케이션과 심리학 등의 내용을 반드시 포함하도록 하고 있고, 졸업생들이 갖추어야 할 핵심역량 중 환자를 비롯한 다른 보건의료종사자 및 다양한 인구집단 간에 효과적으로 커뮤니케이션을 하고 상호작용을 할 수 있어야 한다고 하였다<sup>4)</sup>.

의료커뮤니케이션을 비롯한 치과의료커뮤니케이션 교육의 궁극적인 목적은 환자를 대면하는 모든 의료직종의 임상

Received: December 28, 2015, Revised: February 4, 2016, Accepted: February 13, 2016

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

†Correspondence to: Deok-Young Park

Department of Preventive and Public Health Dentistry, College of Dentistry and Research Institute of Oral Science, Gangneung-Wonju National University, 7 Jukheon-gil, Gangneung 25457, Korea

Tel: +82-33-640-2794, Fax: +82-33-640-2794, E-mail: jguitar@gwnu.ac.k

Copyright © 2016 by Journal 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/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

가가 환자를 대면할 때 필요한 면담기술의 향상뿐만 아니라 의료 전문가로서의 태도, 환자의 입장에서 생각하는 진심어린 행동 등의 변화를 유도하여 학생들이 환자를 대하는 인식, 태도 등의 변화가 자아성찰의 성장으로 이루어지도록 하는 것이다<sup>5)</sup>.

치과의료현장에서 이루어지는 환자와의 상담, 교육, 환자 관리 등의 업무에서 치과위생사의 치과의료커뮤니케이션은 매우 중요한 역량이다<sup>6)</sup>. 따라서 치과위생사에게 환자와의 치과의료커뮤니케이션 역량은 곧 치과위생사의 직무 만족, 직무효율성 또는 치과진료에 대한 환자의 만족감 등에 영향을 미치게 된다<sup>7,8)</sup>. 또한 Lee 등<sup>9)</sup>의 연구에서는 환자가 기대하는 좋은 치과 임상가의 모습은 환자와의 커뮤니케이션을 잘하는 임상가라고 보고한 바 있다.

한편 Ryu 등<sup>10)</sup>의 연구에서는 치위생(학)과 학생들 스스로 의료커뮤니케이션 교과목에 대한 필요성을 크게 느끼고 있는 것으로 나타났으며, 치과위생사의 의료커뮤니케이션의 역량이 환자와의 관계에 영향을 미치고, 전공지식을 배우는 것만큼이나 의료커뮤니케이션 역량을 향상시키는 것도 매우 중요하게 인식하는 것으로 나타났다.

따라서 졸업 전 치위생(학)과 교육과정에서 치과의료커뮤니케이션에 대한 교육이 이루어져야 할 필요가 있겠다. 이러한 의료커뮤니케이션 역량은 여러 선행 연구에서 언급한 것처럼 교육을 통하여 학습되고 유지될 수 있다<sup>11,12)</sup>.

하지만 현재 치위생계를 비롯하여 치과계 교육현장에서는 학생들의 치과의료커뮤니케이션 역량을 향상시킬 수 있는 교육의 기회가 미비하며, 치과의료커뮤니케이션 교육을 운영한 후 교육내용의 효과를 살핀 연구도 매우 부족한 실정이다.

이에 이번 연구는 일부 치위생학과 학생을 대상으로 치과의료커뮤니케이션 교과목을 운영한 사례를 통해 학생들의 치과의료커뮤니케이션 역량 향상정도 및 인식을 조사하고 치위생학과의 치과의료커뮤니케이션 교과목 운영사례를 공유하고자 한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

충남 아산지역 선문대학교 치위생학과 학생 38명을 대상으로 진행하였다. 선문대학교 치위생학과에는 치과의료커뮤니케이션 교과목이 4학년 1학기, 2학점으로 개설되어 이 교육과정을 운영하게 되었으며, 이 수업을 듣는 학생을 대상으로 동의를 얻고 자료를 수집하였다.

치과의료커뮤니케이션 수업은 2015년 3월부터 6월까지 15주로 운영되었으며, 이 수업에 참여한 학생 38명 중 설문지의 응답이 미비한 2명을 제외한 36명을 최종 분석 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 교육과정 개발

이번 연구를 위하여 치위생(학)과 교수 3명, 치과대학 교수 1명이 팀을 구성하여 교재 및 교과목 운영내용 개발에 참여하였으며, 모든 개발과정은 교수들 간의 독립적 개발과 토론에 의한 합의에 근거하여 이루어졌다. 교과목 운영 내용개발에 연구자들은 치과의료커뮤니케이션 교과목을 통해 학생은 어떤 교육목표를 성취하는 것이 바람직할 것인가에 대한 학습목표를 설정하고, 이 교육목표를 달성하기 위하여 이론적 내용에 어떠한 실습수업을 구성해야 하는지를 토의하였다. 또한 설정한 교육목표에 합당한 실습과정과 평가항목들을 개발하여 실제로 치과의료커뮤니케이션 수업을 통해 학생들의 커뮤니케이션 기술이 향상될 수 있는 내용으로 교재를 개발하고, 이에 맞도록 수업을 운영하고자 하였다(Fig. 1). 치과의료커뮤니케이션 교육과정개발 기간은 2014년 4월부터 2015년 2월까지 진행되었다.

#### 2) 교육효과 평가

이러한 치과의료커뮤니케이션 교육과정을 이수한 38명 중 36명을 대상으로 의료커뮤니케이션 역량 변화를 수업운영 전·후에 자기기입식으로 자가평가 하였고, 수업에 대한 인식과 만족도와 관련한 학생들의 의견을 파악하였다. 수업 운영 전후 치과의료커뮤니케이션에 대한 자가평가는 Kim

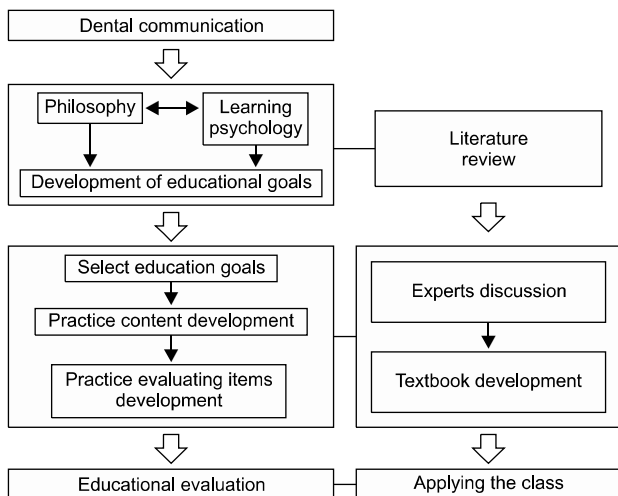


Fig. 1. Dental communication contents development process.

등<sup>13)</sup>이 제시한 평가항목을 수정 보완하여 ‘관계 형성하기’, ‘대화 열기’, ‘정보 수집하기’, ‘상대방의 시각 이해하기’, ‘정보 공유하기’, ‘의견일치 보기’, ‘마무리짓기’라는 7가지 영역에 대하여 각각 3, 4가지 세부방향으로 구성하여 조사하였으며, ‘치과의료커뮤니케이션 학습의 중요성’, ‘치과의료커뮤니케이션의 필요성’, ‘치과의료커뮤니케이션 수업을 통한 자신의 커뮤니케이션 역량 향상 요구도’, ‘치과의료커뮤니케이션 역량이 환자와의 관계에 미치는 정도’에 대한 인식을 수업 전후로 비교하였다. 또한 수업에 대한 전반적인 만족도와 실습수업에 대한 시간, 내용, 평가에 대한 만족도를 함께 조사하였다.

### 3. 통계분석

수집된 자료의 통계분석은 PASW Statistics for Windows ver. 18.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하였다. 치과의료커뮤니케이션 역량 문항별 수업 전후의 자가평가 변화를 분석하기 위해 비모수 검정방법인 Wilcoxon signed rank test를 실시하였다. 수업에 대한 전반적인 만족도는 기술통계분석을 하였으며, 각 문항의 응답방법은 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’로 긍정의 답일수록 높은 점수를 부여하여 Likert 5점 척도로 평가하였다. 통계적 유의수준은  $p < 0.05$ 이었다.

**Table 1.** Contents of Dental Communication Subject

Week	Content	Instructional method
1	Orientation of the subject - Necessity and time plan and of the subject	Lecture
2	Basics of dental communication - Understanding myself - MBTI test	Team-based activity by the result of MBTI
3	Introduction of dental communication - Communication in dental field	Lecture
4	Nonverbal communication I - Eye contact, facial expression, body orientation and posture	Individual and team-based video clip recording of role playing, and discussion
5	Nonverbal communication II - Gesture, contact, position and distance, appearance	
6	Verbal communication I - Characteristics of dialogue between dental staff and patients, and paralanguage	Lecture
7	Verbal communication II - Empathy and reflection, assertion	Practice and discussion
8	Mid-term examination	
9	Verbal communication III - Opened question, categorisation of information, Active listening	Practice and discussion
10	Communication in dental therapeutic process I - Starting phase, Interviewing phase	Linked to clinical dental hygiene practice V subject Video-clip recording of students themselves when they are in practice
11	Communication in dental therapeutic process II - Oral examination phase, diagnostic results delivering phase, treatment planning phase	Self-evaluation report, discussion
12	Communication in dental therapeutic process III - Treatment phase, dental health education phase, finishing phase	
13	Communication by situations - Counselling - Communication with hostile patients - Communication in treatment complication arose	Assignment of role play: Searching for dissatisfaction case through internet, making a plot and recording the role play
14	Evaluation of role play	Peer evaluation between teams, discussion
15	Final examination	Submitting learning portfolio

MBTI: Myers-Briggs Type Indicator.

## 결 과

### 1. 치과의료커뮤니케이션 교과목 운영 내용

치과의료커뮤니케이션 수업에서는 기본적인 자기이해, 비언어적, 언어적 커뮤니케이션에 대한 이론과 실습, 치과 진료과정에 따른 커뮤니케이션과 상황에 따른 치과의료커뮤니케이션 이론과 실습 등으로 운영되었다. 각 주제에 맞는 실습을 수행할 수 있도록 하였으며, 실습에서는 반드시 동영상 촬영하여 평가할 수 있도록 지도하였다. 1학기 운영된 세부 수업 내용은 Table 1과 같다.

### 2. 치과의료커뮤니케이션 역량에 대한 수업운영 전후 변화

치과의료커뮤니케이션 역량에 대한 자가평가 결과를 살펴보면 학생들 스스로 자신의 커뮤니케이션 역량수준을 보통 이상(3점 이상)으로 평가하고 있는 것을 알 수 있다. 교육 전 가장 낮은 자가평가 수준의 항목은 3.34점으로 ‘정보 수집하기’였고, 그 다음으로는 ‘정보 공유하기’가 3.55점으로 낮은 것으로 나타났다. ‘정보 수집하기’ 자가평가 수준은 수업 후 통계적으로 유의한 변화가 있었다( $p=0.008$ ). 한편 ‘상대방 시각 이해하기’의 자가평가 수준은 수업 전후 가장 큰 변화가 없었던 것으로 나타났다. 그러나 7가지 평가항목에서 수업 전보다 수업 후 긍정적으로 점수의 상승 변화가 있는 것으로 조사되었다(Table 2).

### 3. 치과의료커뮤니케이션 세부역량에 대한 수업운영 전후 변화

치과의료커뮤니케이션의 7가지 평가항목은 각 역량별 3, 4개의 세부역량으로 구성되어 있다(Table 3). 7가지 평가항목은 ‘관계 형성하기’, ‘대화 열기’, ‘정보 수집하기’, ‘상대방의 시각 이해하기’, ‘정보 공유하기’, ‘의견일치 보기’, ‘마무리짓기’이다. 이 항목에 대한 수업 운영 전후 세부역량별

변화를 살펴보면 ‘관계 형성하기’ 항목의 세부역량으로 ‘사람을 처음 만났을 때 반갑게 맞이하고 관심을 보여줄 수 있다’와 ‘상대방과 눈을 맞추며 대화할 수 있다’에서 수업 전후 유의한 변화가 각각 있었으며( $p=0.035$ ,  $p=0.013$ ), ‘정보 수집하기’ 항목 중 세부역량으로 ‘열린 질문을 던져주어 상대방이 의견을 자유롭게 말할 수 있도록 확인할 수 있다’와 ‘중요한 내용을 요약하여 전달할 수 있다’에서 수업 운영 전후 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.030$ ,  $p=0.042$ ). 또한 ‘마무리짓기’ 항목에서 ‘합의 의견에 대한 정리와 요약을 할 수 있다’가 유의한 변화가 있었다( $p=0.036$ ). 전반적으로 7가지 평가항목의 세부 역량들은 수업 전보다 수업 후 상승된 평가 점수를 보였으나 ‘상대방의 시각 이해하기’ 평가 항목의 세부 역량에 있어서는 ‘자신의 감정을 조절하면서 대화할 수 있다’는 교육 전 3.75점에서 3.56점으로( $p=0.280$ ), ‘상대방이 가지고 있는 신념, 관심영역이 무엇인지 대화 중에 이끌어 낼 수 있다’는 3.36점에서 3.25점으로( $p=0.398$ ), ‘상대방이 표현하는 생각, 감정, 가치 등에 숨김없이 명확하게 반응해 줄 수 있다’는 3.72점에서 3.53점으로 유일하게 수업 전보다 수업 후 자가 평가 점수가 낮아진 것을 볼 수 있었다( $p=0.259$ ). 그러나 통계적 유의성은 나타나지 않았다.

### 4. 치과의료커뮤니케이션 수업 운영 전후 인식변화

치과의료커뮤니케이션 수업에 참여한 학생들은 교과목에 대한 중요성과 필요성에 대해 수업 운영 전보다 후에 높게 인식하는 것으로 조사되었다(Table 4).

특히 ‘치과의료커뮤니케이션 수업은 치과위생사의 전문성을 키우는 데 중요하다고 생각하나요’, ‘치과의료커뮤니케이션 수업이 교육과정에서 필요하다고 생각하나요’라는 항목에서는 수업 전후 각각 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $p=0.019$ ,  $p=0.016$ ). 또한 통계적 유의성은 없었지만 ‘치과위생사의 커뮤니케이션 역량이 환자와의 관계에서 중요한 영향을 미친다고 생각하나요’라는 항목에서는 수업 전

**Table 2.** Result of Self-Evaluation about Dental Communication Competency before and after Completing the Course (n=36)

Content	Before	After	p-value <sup>a</sup>
Making a relationship	3.78±0.66	4.00±0.48	0.203
Dialogue opening	3.62±0.61	3.66±0.54	0.671
Information gathering	3.34±0.57	3.62±0.42	0.008
Understanding other's perspectives	3.62±0.51	3.65±0.41	0.868
Information sharing	3.55±0.54	3.76±0.49	0.102
Making a consensus	3.75±0.50	3.88±0.42	0.225
Finishing a dialogue	3.89±0.55	4.12±0.63	0.096

Values are presented as mean±standard deviation.

<sup>a</sup>The data were analysed by Wilcoxon signed rank tests.

**Table 3.** Self-Evaluation of Dental Communication Competency before and after Completion of the Course (n=36)

Content	Before	After	p-value <sup>a</sup>
I can heartfully welcome a person and show interests for them at first sight.	3.56±0.77	3.92±0.64	0.035
I can speak with appropriate voice tone using words showing my care during the dialogue.	3.83±0.73	3.92±0.60	0.577
I can do eye-contact during talking with other people.	3.81±0.88	4.25±0.50	0.013
I don't interrupt others' talking and let them start the dialogue.	3.72±1.03	3.75±0.64	0.882
I can ask other people whether they have more things to talk or not.	3.89±0.70	3.92±0.55	0.868
I can explain current problems and show them the solution or planning through consensus making.	3.25±0.69	3.58±0.77	0.087
I can guide people for free talking by asking opened questions.	3.33±0.79	3.69±0.62	0.030
I can make the dialogue more clear by using closed questions appropriately.	3.42±0.84	3.69±0.62	0.130
I can summarize and deliver important contents of the dialogue.	3.39±0.93	3.78±0.59	0.042
I can link other contents related to the problem naturally.	3.31±0.71	3.47±0.60	0.260
I can listen carefully to others without prejudice.	3.81±0.74	3.92±0.73	0.424
I can control my feelings during the dialogue.	3.75±0.80	3.56±0.80	0.280
I can draw out others' beliefs and interested fields during the dialogue.	3.36±0.76	3.25±0.60	0.398
I can react clearly to others' thinking, feeling, values.	3.72±0.74	3.53±0.69	0.259
I can assess how much others are understanding problems.	3.42±0.73	3.69±0.66	0.106
I can notice if others have needs to get more information.	3.36±0.63	3.64±0.68	0.062
I can talk with others in easy and understandable words.	3.78±0.92	3.92±0.60	0.344
I can assure that each of us understand mutually.	3.67±0.63	3.81±0.66	0.394
I am considerate for others to ensure their rights to choose options or to make decisions of their own.	3.94±0.63	4.06±0.53	0.394
I can ask others whether they would follow the decision.	3.83±0.69	3.94±0.58	0.432
I can ask others if they needs more information or resources.	3.83±0.65	3.89±0.57	0.849
I can find consensus among various opinions or conflicting opinions.	3.39±0.76	3.64±0.68	0.217
I can ask others whether they have more questions or not.	4.22±0.63	4.28±0.70	0.707
I can summarize the consensus.	3.61±0.76	4.00±0.71	0.036
I can make it clear if there is next appointment or plan.	3.86±0.76	4.11±0.74	0.188

Values are presented as mean±standard deviation.  
<sup>a</sup>The data were analysed by Wilcoxon signed rank tests.

**Table 4.** Cognition about the Necessity of the Subjects before and after Completion of the Course (n=36)

Content	Before	After	p-value <sup>a</sup>
Do you think this subject is important for enhancing professionalism of dental hygienists?	4.11±0.62	4.44±0.60	0.019
Do you think this subject is needed in curriculum of dental hygienist?	4.14±0.68	4.53±0.50	0.016
Do you want to enhance your dental communication competency through this subject?	4.44±0.69	4.47±0.56	0.981
Do you think dental communication competency of dental hygienists gives important impact to the relationship between them and patients?	4.75±0.43	4.86±0.35	0.248

Values are presented as mean±standard deviation.  
<sup>a</sup>The data were analysed by Wilcoxon signed rank tests.

4.75점, 수업 후 4.86점으로 가장 높게 인식하고 있는 것으로 나타났다.

**5. 치과의료커뮤니케이션 수업 종료 후 수업에 대한 전반적인 만족도 평가**

학기말 모든 치과의료커뮤니케이션 수업이 종료된 후 수업에 대한 전반적인 만족도를 조사하고, 수업에 관련된 실

습시간, 내용, 평가 등에 대해 학생들의 의견을 수렴하였다 (Table 5). 수업을 후배에게 추천하고 싶나요', '본 수업이 자신의 직업 전문성을 향상시킬 기회가 되었나요', '수업이 자신의 치과의료커뮤니케이션 역량 향상에 도움이 되었나요'라는 항목에 대해 4.22점으로 전반적인 수업에 대해서는 만족하고 있는 것으로 나타났지만, 실습평가에 대한 부분에서는 4.06점으로 다른 항목에 비해 비교적 만족도 점수가 낮

**Table 5.** Satisfaction Level of the Subject after Completion of the Course (n=36)

Question	Mean±SD
Do you want recommend this course to your junior colleagues?	4.22±0.48
Are you satisfactory with this course in general?	4.03±0.50
Do you think this course gave you an opportunity to enhance your professionalism?	4.22±0.68
Are you satisfactory with practices of the subject?	4.11±0.70
Are you satisfactory with the contents of practices?	4.17±0.73
Are you satisfactory with practice evaluation system?	4.06±0.75
Was this subject helpful for enhancing your dental communication competency?	4.22±0.68

SD: standard deviation.

The data were analysed by descriptive statistics.

은 것을 확인할 수 있었다.

## 고 찰

환자를 대면하는 의료현장에서의 임상가의 커뮤니케이션 역량은 핵심역량으로 제시되고 있으며, 그 중요성은 어제 오늘의 일이 아니다. 의학교육과 간호교육에서는 2000년 초반부터 꾸준히 이러한 의료커뮤니케이션 교육에 대한 중요성을 인식하고 지속적으로 의료커뮤니케이션 교육의 질적인 향상을 위해 노력해 왔다<sup>13,14)</sup>. 그러나 치과의료현장에서는 의료현장과 마찬가지로 여러 환자들과 진료 상황을 대면함에도 불구하고, 치과대학을 비롯하여 치위생(학)과 교육과정에서는 치과의료커뮤니케이션 역량을 계발하는 데 필요한 교육과정을 제공하기에 미진한 부분이 많았다. 따라서 환자 맞춤형 진료라는 시대적 요구와 치과의료계의 특수한 상황에 적절한 치과의료커뮤니케이션 교육의 필요성을 인식하고, 치위생(학)과 학생들의 치과의료커뮤니케이션 역량을 향상시키기 위해 이 수업을 운영하였다. 치과의료커뮤니케이션 교육을 함에 있어서 학습내용을 어느 범위까지 설정할 것인가는 매우 중요한 문제라고 할 수 있다. 한정된 수업시간 안에 커뮤니케이션에 대한 광범위한 내용을 다루기에는 무리가 있기 때문이다. 따라서 본 연구자들은 치과의료커뮤니케이션 교육에서 빠져서는 안 되는 주제에 대해 우선순위를 설정하고 특히 환자(대상자)와 치과 임상가 사이에서 필요한 커뮤니케이션 영역을 중점적으로 다루고자 하였다. 치과의료커뮤니케이션 수업에서는 실제적 면담과정을 실행해 볼 수 있는 실습과정이 포함되는 것이 매우 중요하다<sup>5)</sup>. 따라서 15주 수업을 운영함에 있어, 자기 자신에

대한 기본적인 이해, 언어적, 비언어적인 커뮤니케이션 방법, 이를 토대로 한 치과진료과정에 따른 커뮤니케이션 등의 주제를 정하였으며, 이에 따른 실습이 가능하도록 노력하였다(Table 1).

이번 연구의 결과를 볼 때, 수업운영 전보다 후에 학생들의 7가지 치과의료커뮤니케이션의 모든 영역에서 점수가 상승된 것을 확인할 수 있다. Kim 등<sup>13)</sup>은 의예과 학생들의 커뮤니케이션 교육 효과에 대한 자가평가 자료를 분석한 결과, 이번 연구와 동일한 결과로 7가지 영역에서 교육 후 커뮤니케이션 기술에 대한 점수가 상승하여 학생들의 자신감이 향상되었다고 보고하였다. 그러나 의예과 학생들은 자가평가 항목에서 평균 4점 이상으로 나타났으나 치위생학과 학생들은 4가지 영역에서 4점을 넘지 못하는 것으로 조사되었다. 이것은 치위생학과 학생들 스스로 환자를 대면하는 과정이나 방법에 대해 여전히 자신감이 다소 부족한 것으로 생각된다. Bae 등<sup>15)</sup>의 연구에서는 4년제 치위생학과 학생들을 대상으로 커뮤니케이션의 세부 역량에 대해 자가평가를 하였는데 ‘환자, 대상자의 심리적 발달에 대한 지식을 가지고 있다’ 7.3점, ‘의사소통의 기술을 통해 환자와 환자의 가족, 동료, 상사 그리고 다른 보건전문가와 상호작용을 할 수 있다’ 7.9점으로 분석되어 두 항목을 비교했을 때 치위생학과 학생들이 환자의 심리를 이해하고 이에 대한 적절한 중재를 하는 데 어려움을 느끼는 것으로 추정해 볼 수 있다. 평가 척도가 이번 연구와는 상이하여 직접적인 비교는 힘들다. 이와 비슷한 맥락으로 이번 연구에서 7가지 영역 중 ‘상대방 시각 이해하기’의 점수가 가장 낮은 것으로 나타났는데, 이 부분에 대한 세부역량에서 ‘자신의 감정을 조절하면서 대화할 수 있다’는 교육 전 3.75점에서 3.56점으로, ‘상대방이 가지고 있는 신념, 관심영역이 무엇인지 대화 중에 이끌어 낼 수 있다’는 3.36점에서 3.25점으로, ‘상대방이 표현하는 생각, 감정, 가치 등에 숨김없이 명확하게 반응해 줄 수 있다’는 3.72점에서 3.53점으로 유일하게 수업 전보다 수업 후 자가평가 점수가 낮아진 것을 볼 수 있었다. 이는 치위생학과 학생들이 상대방의 감정을 파악하고 환자의 심리에 따라 적절하게 대응해 주는 부분에 있어 교육 후 오히려 환자에 대한 복잡한 생각과 배려로 자신감이 더욱 부족해진 결과로 볼 수도 있다. 따라서 치과의료커뮤니케이션 교육과정은 인간에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 환자 및 대상자의 심리에 대해 심층적으로 학습할 수 있는 단계적이고 체계적인 학습과정이 마련되어야 한다고 본다. 실제로 의료커뮤니케이션 교육과정에서는 자신에 대한 이해, 인간에 대한 이해가 우선시 될 수 있도록 교육과정을 구성하고 있다<sup>5)</sup>.

한편, 학생들은 수업 전보다 후에 본 교과목에 대한 학습

의 중요성과 필요성을 통계적으로 유의하게 높게 인식하는 것으로 나타났다( $p < 0.05$ ). Ryu 등<sup>10)</sup>의 연구에서도 의료커뮤니케이션 수업을 들어본 학생들이 ‘의료커뮤니케이션 교과목 수업이 필요하다’, ‘임상에서 환자와 의료진 간의 소통을 위해 필요하다’ 등의 항목에서 유의하게 높게 인식한다고 보고하였다. 하지만 학생들이 인지하는 이러한 필요성과 달리 ‘학과에 의료커뮤니케이션 교과목이 개설되어 있다’라고 응답한 비율은 40% 정도에 그친다고 하였고, 35% 이상은 이론수업만으로 운영된다고 하였다. 이러한 미비한 교육적 환경은 치과대학도 크게 다르지 않는 것으로 나타난다<sup>16)</sup>. 결론적으로 치과위생사로서의 전문성을 갖추기 위한 핵심역량인 동시에 학생들의 교육과정 필요성에 대한 요구도가 높은 만큼 이에 따른 교육과정이 반드시 필요할 것으로 생각된다.

본 수업 종료 후 수업에 대한 전반적인 만족도를 조사하였다. 모든 항목에서 4점 이상의 점수를 보여 수업에 대한 만족도가 비교적 높은 것으로 나타났다. 학생들은 이 수업을 통해 스스로 자신의 직업 전문성을 향상시킬 수 있는 좋은 기회라고 생각하는 경향이 높았으며, 실습시간이나 내용적인 측면에서도 만족하는 것으로 확인하였다. 그러나 실습 평가 항목에서는 4.06점으로 다른 항목에 비해 다소 낮은 것으로 나타나 학생들의 실습평가에 대해서는 더 많은 고민이 필요하다고 본다. 실제 수업시간에 진행되는 실습평가에서 학생의 수행평가를 통한 평가가 아니라 동영상 과제평가, 서면 실습으로 작성된 실습일지 평가, 학습 포트폴리오 등으로 평가가 진행되었기 때문에 이러한 부분에서 실습평가에 대한 학생들의 욕구가 충분히 반영되지 못했을 것으로 판단된다. Theaker 등<sup>17)</sup>은 치과대학 학생의 의료커뮤니케이션 스킬을 평가하기 위한 체크리스트 형태의 평가도구를 개발하였는데, 환자정보 확인, 인사, 자기소개, 방문 시 상황 설명 등 총 8가지 항목을 구성한 후 세부 영역으로 필요한 의료커뮤니케이션 기술을 제시하였다. 관찰자는 이러한 영역에 대한 학생의 수행과정을 관찰하며 1점에서 7점의 Likert scale을 이용하여 평가한다. 국내 치과계에서는 이러한 평가도구 개발에 대한 근거나 연구가 매우 부족하다<sup>18)</sup>. 외국의 평가도구를 활용하되, 우리나라 치과계 교육실정에 맞도록 개선하여 그에 대한 타당성을 확보하는 연구도 앞으로는 적극적으로 필요할 것으로 생각된다.

이번 연구는 사례연구로 여러 가지 제한점들이 많이 있다. 특히, 수업운영 전후에 대한 학생들의 의료커뮤니케이션 역량평가를 자가수준으로만 측정한 부분에 대해 많은 아쉬움이 남는다. 따라서 학생들이 환자와의 면담에서 얼마나 의료커뮤니케이션 기술을 활용하고 수업 후 그

역량이 향상되었는지를 객관적으로 평가하지 못했다.

우리 치과계의 교육과정에서 의료커뮤니케이션 교육은 아직 정비되지 못한 부분들이 많이 있다. 그 동안의 커뮤니케이션 교육은 친절교육이 강조된 경향이 있으며, 이론 교육 위주로 운영된 경우가 많다. 본 교육과정에서는 Myers-Briggs Type Indicator 교육을 통해 학생들로 하여금 자기 자신에 대한 이해를 충분히 이끌어 내려고 노력하였으며, 이론보다 실습교육을 강화하는 데 중점을 두었다. 의료커뮤니케이션 교육이 현재 일부 치위생(학)과에서 이루어지고 있기는 하나 서로 교육과정이 교류되지 못하고 있는 실정인므로, 일차적으로는 의료커뮤니케이션 기술 향상을 위한 표준화된 교육 프로그램 개발이 필요할 것으로 본다. 그러나 근본적인 소통의 시작은 기술보다는 인간과 인간의 행동에 대한 이해와 태도가 사고의 기반이 되므로 궁극적으로 인문사회치의학, 인문사회치위생 같은 교육과정과 연계가 되어 체계적으로 이루어져야 한다고 본다. 특히 치과위생사는 임상치위생 교육과정에서 대상자 실습의 치위생관리과정과 연계가 되어 실제 임상적인 환경에서의 적용과 평가가 필요할 것이다. 또한 2018년부터는 치과의사 국가고시에서 실기시험이 도입된다. 치과의사 실기시험에서는 환자와의 면담과정으로 의사소통 과정을 평가하는 부분이 포함된다고 한다. 아쉽게도 치과위생사 국가고시에는 아직 이러한 실제 환자를 보는 실기평가는 없지만 치과 의료 현장에서의 이러한 실기시험 도입은 임상가에게 커뮤니케이션 역량이 얼마나 중요한지를 보여준다. 이번 연구는 의료커뮤니케이션이라는 교육이 미비한 상황에서 독립적인 교과목을 개설하고, 그 교육과정을 15주 동안 운영해 얻는 결과를 검토한 것으로 가치가 있다고 생각되며 향후 의료커뮤니케이션 교육의 초석이 될 수 있는 자료로 활용될 수 있다고 본다. 그러나 앞으로 의료커뮤니케이션의 교육시기, 교육학점, 실습교육의 방법, 평가방법, 임상과의 연계성, 유사과목과의 연계운영 등 향후 이 분야에 대한 지속적인 관심과 여러 교육방법에 대한 시도를 통해 표준화될 수 있는 교육과정 개발이 반드시 필요할 것이다.

## 요 약

이번 연구는 치위생학과 교육과정에서 이론과 실습으로 구성된 효과적인 의료커뮤니케이션의 교육과정을 개발하기 위한 목적으로 운영되었으며, 다음과 같은 결론을 얻었다. ‘관계 형성하기’, ‘대화 열기’, ‘정보 수집하기’, ‘상대방의 시각 이해하기’, ‘정보 공유하기’, ‘의견일치 보기’, ‘마무리짓기’ 등 7가지 평가항목에서 교육 전보다 교육 후

모든 점수가 상승되었다. 이 중 ‘정보 수집하기’의 자가평가 수준은 수업 후 통계적으로 유의한 변화가 있었다( $p=0.008$ ). 치과의료커뮤니케이션 수업에 참여한 학생들은 교과목에 대한 중요성과 필요성에 대해 수업운영 전보다 후에 높게 인식하는 것으로 조사되었는데, ‘치과의료커뮤니케이션 수업은 치과위생사의 전문성을 키우는 데 중요하다고 생각하나요’, ‘치과의료커뮤니케이션 수업이 교육과정에서 필요하다고 생각하나요’ 라는 항목에서는 수업 전후 각각 통계적 유의한 차이를 보였다( $p=0.019$ ,  $p=0.016$ ). 이러한 결과로 볼 때 치과위생사에게 필요한 핵심역량인 치과의료커뮤니케이션 역량을 향상시킬 수 있는 교육과정은 치위생(학) 교육과정으로 반드시 포함되어야 한다. 치과의료커뮤니케이션 역량은 교육과 학습을 통해 계발 및 향상될 수 있다. 따라서 치과의료현장에서 필요한 치과의료커뮤니케이션 요소들을 보다 구체적으로 정리하고, 이론 교육만이 아닌 실습 교육을 포함한 체계적이고, 학년 간 연계 가능한 교육과정의 개발이 시급한 것으로 판단된다. 또한 연구 대상자 수를 늘리고, 자가수준의 평가가 아닌 학생들의 커뮤니케이션 역량을 객관적으로 측정할 수 있는 평가도구 개발과 표준화된 치과의료커뮤니케이션 교육과정이 필요할 것으로 본다.

## References

1. The Korean Association of Medical Colleges/Korean J Health Community: Medical communication. Hakjisa, Seoul, 2012.
2. Dental Newspaper: Use of dental communications. Retrieved October 17, 2015, from <http://www.dentalnews.or.kr/news/article.html?no=13009>.
3. Kim SJ, Kim HH: Impact of communication competence and empathy abilities on interpersonal relationship abilities among dental hygiene students. *J Dent Hyg Sci* 13: 304-313, 2013.
4. American Dental Association: Commission on Dental Accreditation. Accreditation Standards for Dental Hygiene Education Program. American Dental Association, Chicago, 2013.
5. Park EW: Development of medical communication subject in medical school curriculum. *Korean J Health Commun* 4: 23-33, 2009.
6. Kang SK, Bae KH, Lim SR: Analysis of communication of dental hygienist in oral hygiene instruction during scaling. *J Dent Hyg Sci* 14: 546-553, 2014.
7. Park YN, Choi YK, Ryu DY: Influence of organizational communication satisfaction on job satisfaction, organizational commitment, and turnover intention : Focused on the mediated effects of interpersonal stress. *J Korean Soc Dent Hyg* 15: 797-804, 2015.
8. Lee SS, Shim HN, Kim DA: Impact of dental hygienist communication style on patient satisfaction. *J Korean Acad Dent Hyg* 15: 209-218, 2013.
9. Lee YH, Lee YM, Park YG: Patients' expectations of a good dentist: The views of communication. *Korean J Health Commun* 6: 89-104, 2011.
10. Ryu DY, Yang HS, Choi YK: Needs and perception of medical communication course in the dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 14: 623-630, 2014.
11. Lee YM: Teaching tips: Challenges in communication skills education in medicine: Based on personal experience and reflection. *Korean J Med Educ* 24: 65-68, 2012.
12. Park YS, Lm SB, Kim HS: The effects of reinforced self-understanding in nursing communication curriculum. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 18: 361-368, 2009.
13. Kim S, Lee SJ, Choi CJ, et al.: The effectiveness of communication skills of pre-medical students. *Korean J Med Educ* 18: 171-179, 2006.
14. Han HH, Kim S: Trends of communication skills education in medical schools. *Korean J Med Educ* 21: 35-41, 2009.
15. Bae SM, Chung WG, Shin SJ, et al.: Implementation of assessment in a competency-based dental hygiene science education. Research report. Korean Association of Dental Hygiene Professors, Seoul, 2014.
16. Lee JY: The state of dental history education in colleges or graduate schools of dentistry and future challenges facing the field. *Yonsei J Med Hist* 13: 33-49, 2010.
17. Theaker ED, Kay EJ, Gill S: Development and preliminary evaluation of an instrument designed to assess dental students' communication skills. *Br Dent J* 188: 40-44, 2000.
18. Moon HJ, Lee SY, Lim SR: Validity and reliability of the assessment tool for measuring communication skills of dental hygienist. *J Dent Hyg Sci* 14: 198-206, 2014.