Research Article

KME Review

Korean Medical Education Review 2019; 21(3): 143-149 | pISSN 2092-5603 | eISSN 2093-6370
https://doi.org/10.17496/kmer.2019.21.3.143

의과대학에서의 환자안전 교육과정 도입을 위한 환자안전 교육현황조사 및 향후 운영방안

오혜미[1,*], 이원[2,*], 장승경[3], 김소윤[4]

[1]연세대학교 의료법윤리학연구원, [2]연세대학교 보건대학원, [3]한국보건의료연구원, [4]연세대학교 의과대학 인문사회의학교실 의료법윤리학과

Current Practices and Future Directions in Patient Safety Education and Curriculum in Medical Schools

Hae Mi Oh[1,*], Won Lee[2,*], Seung Gyeong Jang[3], So Yoon Kim[4]

[1]Asian Institute for Bioethics and Health Law, Yonsei University; [2]Graduate School of Public Heath, Yonsei University; [3]National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency; [4]Division of Medical Law and Bioethics, Department of Medical Humanities and Social Sciences, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

In 2018, The Ministry of Health and Welfare announced its first comprehensive plan for patient safety, which included the imperative to develop a patient safety curriculum for students studying to become health professionals. The aim of this study is to assess current patient safety education and points of consideration for introducing new curriculum. An online survey was used to understand the status of patient safety education in medical schools, and key informant interviews and focus group interviews were used to collect qualitative data on the experience of patient safety education. The results of the online survey from 16 out of 40 medical schools (40% response rate) and the qualitative data analysis were integrated and analyzed. Twelve schools (75%) had established courses related to patient safety. The qualitative responses suggest that patient safety education is appropriate both before and after clinical training through a variety of educational methods, and that the topics should be linked with clinical training. The challenge of securing lecture time to address patient safety was mentioned as a realistic obstacle. When patient safety education is integrated in future curriculum, it is necessary to consider it as a priority. Moreover, in the early stages of introducing patient safety education, a step-by-step, policy-based approach is required for seamless adoption and settlement.

Keywords: Curriculum, Education, Medical schools, Patient safety, Republic of Korea

Corresponding author
So Yoon Kim
Division of Medical Law and Bioethics, Department of Medical Humanities and Social Sciences, Yonsei University College of Medicine, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03722, Korea
Tel: +82-2-2228-2533
Fax: +82-2-313-3292
E-mail: syoonkim@yuhs.ac
https://orcid.org/0000-0001-7015-357X
*These two authors contributed equally to this work.

Received: May 13, 2019
1st revised: August 20, 2019
2nd revised: October 5, 2019
Accepted: October 17, 2019

서 론

환자안전(patient safety)이란 '보건의료와 관련된 불필요한 위해가 발생할 수 있는 가능성을 최소한의 수준으로 감소시키는 것,' '의료에 의해 발생한 우연하거나 예방 가능한 손상이 없는 것'으로 정의할 수 있다[1,2]. 미국, 영국, 일본 등에서는 세계보건기구(World Health Organization, WHO)의 권고에 따라 2000년초부터 국가 차원의 환자안전체계를 운영하고 있다. 우리나라는 2015년에 환자안전법을 제정한 바 있으며, 2016년 7월부터 시행하고 있다. 보건복지부는 2018년 제1차 환자안전 종합계획을 발표하였고, 종합계획 4대 추진전략 중 '환자중심 안전문화 조성'에 예비 보건의료인을 대상으로 하는 환자안전 교육과정 개발의 필요성을 추진내용으로 포함하였다.

환자안전에 대한 이해는 기본의학교육과정 중 의과대학 학생들이 학습하여야 할 기본 자질이며[3], WHO는 환자안전의 향상과 환자안전사건을 예방하기 위해 체계적인 의과대학 환자안전 교육의 개발 및 적용을 권고한 바 있다[4]. 환자안전의 기본 개념을 습득하지 못한 채 졸업한 의과대학 학생들이 임상현장에서 근무하게 될 시, 전공의 수련과정에 있어 환자안전 교육을 받기 전까지 일정 기간 동안 환자안전에 대한 인식이나 지식 없이 환자를 진료할 위험이 있을 수 있다[3]. 그러나 보건의료기관의 규모나 상황 등이 모두 다르기 때문에 수련과정 중 모든 전공의에게 동일한 수준의 환자안

Copyright © 2019 Korean Medical Education Review
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 noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

전 교육이 이루어지기를 기대하기는 어렵다[3].

우리나라 의학교육분야에서는 의학과 2, 3학년 학생들을 대상으로 한 3일 또는 5일간의 환자안전 교육프로그램을 통하여 학생들의 환자안전에 대한 긍정적인 인식 변화와 환자안전 교육에 대한 인식 확대가 이루어지고 있다[3,5-8]. 그러나 현재 우리나라 의과대학에서 시행되고 있는 환자안전 교육에 대한 구체적인 현황 파악 및 일본 사례와 같이 의과대학 교육과정 가이드라인에 환자안전을 추가하는 개정작업의 시행, 환자안전 교육과정을 개발한 미국 및 캐나다 사례와 같이 실질적인 도입방안 모색은 이루어지지 않고 있다[9-11]. 또한 우리나라 의학교육 평가인증기준에는 환자안전을 강조한 임상실습 교육과정을 운영하도록 하는 기본기준이 포함되어 있으나, 의과대학 학습성과 및 국가시험평가목표집에는 환자안전과 관련된 항목이 없다[12]. 이에 이 연구에서는 먼저 우리나라 의과대학에서의 환자안전과 관련된 과목 개설 여부 및 운영과 같은 교육현황을 파악하고자 하였다. 그리고 환자안전 교육경험에 대한 분석을 통해 향후 환자안전 교육이 의과대학 교육과정으로 도입될 시에 고려해야 할 점을 논의하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구설계

이 연구는 의과대학에서의 환자안전 교육에 대한 현황을 파악하기 위해 양적 연구방법을 사용하였으며, 환자안전 교육경험에 대한 질적 자료는 주요 정보제공자 면담 및 초점집단인터뷰를 통해 수집하여 분석을 실시하였다. 이를 통해 양적 연구 및 질적 자료 분석의 결과를 통합적으로 해석하는 과정을 거쳤다.

2. 연구대상

이 연구의 연구대상자 선정기준은 다음과 같다. 먼저 환자안전 교육현황 파악 설문조사는 우리나라 전국 40개 의과대학의 의학교육이나 환자안전 관련 교육에 경험이 있는 의과대학 교수를 대상으로 하였다. 대학에서 의과대학생을 대상으로 환자안전 교육을 시행한 경험이 있는 서울 소재 의과대학 교수 2인을 대상으로 주요 정보제공자 면담을 실시하였으며, 임상실습에서 의과대학생을 교육 및 지도한 경험이 있는 서울 소재 상급종합병원에서 근무 중인 임상전임강사 5인을 대상으로 초점집단인터뷰를 실시하였다. 연구대상자는 환자안전 교육과 관련하여 대학과 의료기관에서의 교육경험이 다른 점, 임상실습에서 환자안전 교육의 도입 및 수업과의 연계 등을 고려하여 선정하였다.

주요 정보제공자 면담과 초점집단인터뷰에 참여한 7인은 모두 의사였다. 평균 근무경력은 교수의 경우 31.5년, 임상전임강사는 8.8년이었다. 교수는 모두 예방의학과에서 근무하고 있었으며, 5인의 의사의 경우 2명은 외과계 부서, 3인은 안과, 응급의학, 의료정보학 부서에서 근무하고 있다고 응답하였다. 주요 정보제공자 면담에 참여한 대상자들은 각각 다른 학교에 근무 중이며, 초점집단인터뷰에 참여한 대상자들이 근무하는 의료기관은 총 3곳(A기관 2명, B기관 2명, C기관 1명)이었다(Table 1).

3. 연구도구

이번 연구에서는 현황 파악 설문지와 반구조화된(semi-structured) 면담 가이드라인을 각각 개발하여 사용하였다. 현황 파악 설문조사도구 및 면담 가이드라인은 교육현황을 파악한 선행연구 및 교육과정의 구성요소들을 고려하여 1차 개발하였으며, 환자안전 교육 및 연구에 다수 경험이 있는 의과대학 교수 1인의 자문을 받아 수정 및 보완하였다. 현황 파악 설문지는 환자안전 관련 교과목 개설 여부와 개설 교과목 수, 과목명, 개설학년, 교육방법 및 교육내용 등의 문항으로 구성되었다. 교수와 임상 전임강사 대상 면담 가이드라인은 공통적으로 환자안전 교육 시 어려움과 환자안전교과 교육과정 개설에 대한 의견을 포함하였다. 교수를 대상으로 한 면담 가이드라인은 현재 교육과정으로의 환자안전교과 도입 시 장애물 및 기존 환자안전 교육의 한계점에 대한 질문을 포함하였다. 임상전임강사를 대상으로 한 면담 가이드라인은 임상실습과 환자안전 교육과의 연계 등으로 구성된 가이드라인을 개발하였으며 현황 파악 설문지 문항과 함께 자문을 받아 수정하였다.

4. 자료수집방법

환자안전 교육현황 파악을 위한 의과대학 대상 온라인 설문조사와 교수 대상 주요 정보제공자 면담, 임상 전임강사 대상의 초점집단

Table 1. Characteristics of key informant interviews and focus group interview participants

No.	Gender	Occupation	Department	Career (yr)
1	Male	Doctor	Preventive medicine	29
2	Male	Doctor	Preventive medicine	34
3	Female	Doctor	Emergency medicine	7
4	Male	Doctor	Ophthalmology	6
5	Male	Doctor	Orthopedics	8
6	Female	Doctor	Biomedical Informatics	11
7	Male	Doctor	Surgery	12

인터뷰를 시행할 때에는 관련 학회를 통해 연구대상자를 모집하였다. 먼저 의학교육, 환자안전과 관련된 학회에 공문을 보내 명단을 확보한 후 연구대상자 재직학교의 교실 직통번호, 이메일 등을 통하여 연락을 취하였다.

온라인 설문조사는 전국 40개 의과대학을 대상으로 2018년 10월 1일부터 2018년 10월 20일까지 시행하였으며, 총 16개 대학(응답률 40%)이 응답하였다. 연구자는 온라인 설문조사임을 감안하여 설문지 첫 화면에 연구의 목적과 익명성 및 비밀보장에 대하여 설명하고 참여에 동의한 대상자만이 설문에 참여할 수 있도록 하였다.

주요 정보제공자 면담 및 초점집단인터뷰는 사전에 개발한 면담 가이드라인을 바탕으로 진행되었다. 교수 및 임상 전임강사를 대상으로 면담을 실시한 연구자는 질적 연구를 수행한 경험이 있으며 지속적으로 관련 학술세미나에 참석하고 있고, 환자안전과 관련된 다양한 연구를 수행한 바 있다. 2회에 걸친 주요 정보제공자 면담은 2018년 9월에 시행되었으며(평균 1.5시간), 초점집단인터뷰는 2018년 12월에 진행되었다(2시간). 자료수집과 동시에 자료의 분석을 시행하여 자료수집과 분석이 순환적인 과정을 통해 진행되도록 하였으며, 주요 정보제공자 면담에서 분석된 내용들을 초점집단인터뷰 가이드라인에 반영하였다.

5. 자료분석방법

대상자의 일반적 특성과 환자안전 관련 개설 교과목의 운영에 대한 분석은 기술통계를 이용하였다. 주요 정보제공자 면담 및 초점집단인터뷰 내용은 모두 전사하였다. 전체 연구진은 주요 정보제공자 면담 및 초점집단인터뷰 직후 디브리핑(debriefing)의 시간을 가져 면담 및 인터뷰 내용에 대한 토론과 검토를 시행하여 다음 면담 시 추가 또는 보완이 필요한 부분을 확인하였다. 연구진은 면담자료를 반복적으로 읽으면서 의미 있는 진술문을 파악하였으며, 논의를 통해 분석의 틀과 범주를 도출하였다. 이후 연구자 1인이 초기 도출한 분석 틀을 바탕으로 전체 범주 및 하위 범주를 생성하였으며 다른 2인의 연구자가 검토 및 논의하여 합의된 전체 범주를 도출하였다. 또한 연구참여자 중 자발적으로 연구결과 확인과정에 동의해 준 1인에게 분석결과에 대한 확인을 받았으며, 연구에 참여하지 않은 의사 1인에게 도출된 범주가 타당하며 적용 가능성이 있는지 피드백을 받는 과정을 거쳤다.

6. 연구대상자의 윤리적 고려

이 연구는 연구참여자의 윤리적 보호를 위해 연구자가 소속한 대학의 기관생명윤리심의위원회의 승인(IRB 승인번호: Y-2018-0076)을 받은 후 진행하였다. 인터뷰 시행 전 연구자가 참여자에게 연구에 대해 설명하고 참여 동의서에 자필 서명을 받았으며, 모든 녹취 내용 및 연구자료는 연구 이외의 목적으로 이용하지 않고 연구 보고 종료와 함께 폐기할 것임을 명시하였다.

결 과

1. 우리나라 의과대학에서의 환자안전 교육현황

1) 응답자의 일반적 특성

전국 40개 의과대학 중 16개 대학의 담당자가 의과대학에서의 환자안전 교육 관련 현황 파악 설문조사에 응답하였다. 응답자가 소속된 학교 중 사립대학은 12개, 국립대학은 4개이었다. 지역은 부산과 대구가 각 3건이었으며, 응답자의 소속은 의학교육학 소속이 5명으로 가장 많았다(Table 2).

2) 환자안전 교과목 개설 여부

설문조사에 참여한 의과대학 16개 중 환자안전 교과목이 개설되어 있는 학교는 12개였으며, 환자안전과 관련하여 개설된 교과목의 수는 24개였다(복수응답 허용).

3) 환자안전 교과목 운영현황

환자안전 관련 교과목이 개설되어 있다고 응답한 학교를 대상으로 과목명 및 개설학년을 확인하였다. '환자안전(patient safety)'

Table 2. Characteristics of participants in online survey of current situation of patient safety education

Characteristic	No. (%)
Type of school	
National university	4 (25.00)
Private university	12 (75.00)
Total	16 (100.00)
Location	
Seoul	2 (12.50)
Busan	3 (18.75)
Incheon, Gyeonggi-do	1 (6.25)
Daegu	3 (18.75)
Daejeon	1 (6.25)
Gwangju	1 (6.25)
Gangwon-do	2 (12.50)
Chungcheong-do	1 (6.25)
Gyeongsang-do	1 (6.25)
Jeju	1 (6.25)
Total	16 (100.00)
Department	
Medical education	5 (31.25)
Medical humanities (medical law and ethics)	2 (12.50)
Thoracic surgery	2 (12.5)
Family medicine	1 (6.25)
Internal medicine	1 (6.25)
Surgery	1 (6.25)
Laboratory medicine	1 (6.25)
Other emphasis areas	3 (18.75)
Total	16 (100.00)

Table 3. Subject name related to patient safety and student year (multiple answers allowed)

Subject name	Student year level						Total (%)
	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	
Patient safety[a]	-	-	1	2	3	-	6 (25.00)
Patient-doctor-society	-	1	4	-	-	-	5 (20.80)
Medical humanities	-	-	1	1	1	-	3 (12.50)
Clinical practice[b]	-	-	-	-	3	-	3 (12.50)
Clinical skills[c]	-	-	-	1	1	-	2 (8.30)
Medical and research ethics	-	-	-	1	-	-	1 (4.20)
Communication	-	-	-	1	-	-	1 (4.20)
Competency development	-	-	1	-	-	-	1 (4.20)
Others[d]	-	-	-	2	-	-	2 (8.30)
Total (%)	0	1 (4.20)	7 (29.20)	8 (33.30)	8 (33.30)	0	24 (100.00)

[a]Subject name: palliative care and patient safety; patient safety and medical ethics; case study of malpractice litigation for patient safety. [b]Including clinical training curriculum. [c]Clinical performance examination and objective structured clinical examination. [d]Subject name: basic clinical skills(Introduction to clinical medicine); emergency medicine.

Table 4. Patient safety topics and teaching strategies (multiple answers allowed)

Items	No.
Patient safety topics	
Knowledge and skills of patient safety	16
Teamwork and communication	13
Efforts for the occurrence and prevention of patient safety	11
Development of systematic thinking for patient safety	10
An understanding of human factors in patient safety	10
Report of patient safety events	8
Disclosure of patient safety events and ethical problems	6
Patient safety event analysis methods	5
Medication errors	3
Problem-based learning examples	2
Others	2
Teaching strategies	
Lectures	21
Discussion	12
Small group activities	11
Role plays	3
Problem-based learning	2
Simulation	1
Others[a]	4

[a]Audio-visual education; quality-improvement project; standardized patient program.

과목이 6건, '환자-의사-사회(patient-doctor-society)' 과목이 5건이었으며(중복응답 허용), '환자안전(patient safety)' 교과목은 응답한 6건 중 3건이 의학과 3학년에서 교과목을 개설하여 운영하고 있었다. 또한 '환자-의사-사회(patient-doctor-society)' 교과목은 5건의 응답 중에서 4건이 의학과 1학년에 개설되어 있다고 응답하였다(Table 3).

환자안전 관련 과목에서 가장 많이 다뤄지고 있는 교육내용은 '환자안전에 관한 지식과 기술'이었다(16건, 중복응답 허용). 환자안전 교육방식으로는 '강의'방식을 활용한다는 응답이 21건으로 가장 많았으며, 토론(12건), 소그룹활동(11건)이 그 뒤를 이었다(Table 4).

2. 우리나라 의과대학 교수 및 임상강사들의 환자안전 교육경험

주요 정보제공자 면담 및 초점집단인터뷰 결과, 임상에서 근무중인 참여자들은 환자안전 교육을 통해 예방 가능한 환자안전사건을 미리 방지할 수 있을 것이라고 생각하며, 예방 가능한 환자안전사건과 불가항력적인 부분, 환자의 위해를 최소화할 수 있는 방법 등에 대해 지식을 가지고 일했으면 하는 바람이 있어 체계적인 교육의 필요성을 제시하였다. 또한 현재는 의과대학 졸업 후 보건의료기관에서 근무를 하기 전 신규교육 등에 환자안전 관련 내용이 포함되어 있으나, 수련과정을 거치지 않고 의사로 근무하기도 하므로 학부과정에서 환자안전 관련 교육이 이루어지는 것이 필요하다고 하였다. 다만, 한 참여자의 경우 학부생 대상 환자안전 교육효과에 의문을 제기하였다.

1) 환자안전 교육 시 어려움: 환자안전에 대한 관심도의 차이 존재

학생들의 임상실습 경험 유무에 따라 환자안전에 대한 관심의 차이가 존재하였다. 의과대학 학생을 대상으로 교육을 시행하였을 때 임상실습 경험이 없는 학생들은 교육내용을 와닿지 않아 하며 관심이 없는 것이 문제였으나, 의학과 4학년의 경우에는 실습경험이 있고 곧 의사면허를 받게 되어 수업내용에 관심을 가졌다고 하였다.

> "2학년 학생들을 대상으로 했던가? 그러다 보니까 학생들이 실제로 병원에 나가서 환자와 부딪히기 전이야. 그러니까 이런 저런 얘기 듣는 게 안 다가오는 거지. (중간생략) 우리학교에서 할 때에는 그 과목 자체가 4학년에 들어있기 때문에 (중간생략) 관심도 많이 갖고, 크고 본인이 직접 했던, 직접 봤던 경험이 있고 하니까." (의과대학 교수 1)

2) 기존 환자안전 교육의 한계점

(1) 현실적으로 강의개설이 어려운 환자안전 교육

이전에 학생들을 대상으로 환자안전 관련 교육을 시행해 본 경험이 있는 교수는 당시 교육시간을 확보하기가 어려워 추가 교육을 시행하지 못하였다고 하면서 환자안전 교육은 현실적으로 운영하기에 어려움이 많다고 하였다. 그리고 특정 과목의 수업내용으로 환자안전을 다루어 주었으면 하는 부분이 있어도 담당 교수에게 요청하기는 어렵다고 하였다.

"결국은 문제는 시간이야." (의과대학 교수 1)

(2) 기존의 강의형태 교육방식의 한계 존재

의과대학 교수들은 환자안전 교육방식과 관련하여 많은 수의 학생들을 한 곳에 모아 놓고 강의형태로 진행하는 교육방식은 비효과적이라고 생각하였다. 임상강사 참여자들도 강의 외의 방식이 필요하다고 하였다.

"강의방식이니까. 한 200명 모아 놓고, 그 앞에서 하는 데, 엎어서 자기도 하고 그런 일이 벌어지지." (의과대학 교수 1)

3) 환자안전 교육과 임상실습의 연결

(1) 기본 및 심화과정 구성을 통한 실습과의 연속성

강사들은 향후 환자안전교과가 교육과정으로 도입될 시 두 부분으로 분류하여 실습 전에는 기본적인 내용, 예를 들어 손 위생, 자기소개하기 등을 교육하고, 실습과정 및 실습 후에는 각 과별로 자세하고 세부적인 내용들을 학습할 수 있도록 구성하는 방식을 제시하였다.

"기본적인 손 씻기, 자기소개하기, 기본적인 것을 I편에서 가르치고, II편에서는 specific한 것들을 각 과별로 구분해서 나눠서 가르쳐 주시면 좋을 것 같아요" (임상강사 3)

(2) 술기, 약물 위주의 임상에서 실제 적용 가능한 주제

환자안전 교육과 임상실습이 연속성 있게 이루어질 수 있도록 임상강사들은 약물안전관리, 침습적 절차에서의 환자안전, 직종 내 또는 직종 간 의사소통, 환자안전사건 예방 및 재발방지, 환자 이송이나 동의서 취득과 같은 법 관련 문제 등이 다뤄졌으면 좋겠다고 하였다.

"술기에 관한 것도 그렇고, 약물 관해서도" (임상강사 5)

4) 환자안전교과 개설 장애요인 및 의견

(1) 환자안전 단독 교과목 개설에 대해 부정적임

의과대학 교수들은 현재 상황에서는 '환자안전'이라는 단독 교과목의 개설은 현실적으로 어렵기 때문에 단계별 접근이 필요하다고 하였다. 또한 최근의 의과대학 교육과정의 추세에 따라 현재 개설되어 있는 과목들에서 환자안전을 통합적으로 다루는 것이 바람직하다고 하였다.

"요즘의 전체적인 추세가 과목이나 그런 거를 벽을 쳐서 따로 가르치는 게 아니라 있는 그 안에 integration시켜 가는 게 요즘의 추세니까" (의과대학 교수 1)

(2) 사례 중심 다양한 교육방식 적용 필요

의과대학 교수는 학생들의 관심을 높이고 학습역량을 향상시키기 위해 참여를 촉구하는 역할극, 시뮬레이션, 조별 토론 등의 교육방식이 효과적이지만 시간과 노력이 많이 드는 단점이 있다고 하였다. 또 다른 교수는 환자안전사건을 학생들에게 소개하여 충격요법과 함께 중요성을 느끼게 해주는 것이 중요하다고 언급하였다. 임상강사들도 다양한 교육방식을 활용하여야 한다는 의견을 제시하였다. 특히 환자안전과 관련된 사례, 환자안전사건 관련 실제 통계 수치 등을 제공해 주는 교육방식이 필요하다고 하였다. 한 참여자는 학생들에게 실제 보건의료기관의 전산시스템을 사용하여 약물 또는 검사를 처방하고 진행과정을 직접 경험하게 해보는 것도 좋은 교육방법이 될 수 있다고 제안하였다. 또 다른 참여자는 환자안전과 관련된 상황에서 당사자가 되어보는 간접경험을 하는 교육방식도 필요하다고 하였다.

"안전사고 케이스들을 보여주면서 학생들에게 좀 임팩트 있게 설명을 하게 되면 얘네들이 이게 중요하구나. 이런 거 중요하지. 강조해서 설명해주시면 도움이 되지 않을까." (임상강사 3)

(3) 학습성과 또는 국가시험평가목표집에 환자안전이 포함되어야 함

의과대학 교수들은 의과대학 학습성과 또는 국가시험평가목표집에 환자안전이 포함되는 것과 각 의과대학에서 환자안전 교육의 필요성을 인식하는 것이 매우 중요하다고 하였다.

"의과대학에서 그걸 하게 만들려면 제일 좋은 방법은 시험에 나오는 거고, 시험에 나오게 하려면 시험 자체가 기관에서 그런 것들이 이뤄지기 때문에, 반영을 어떤 식으로 하도록 하는 게 좋을 것 같고" (의과대학 교수 1)

(4) 실질적 운영 위한 환자안전 온라인 교육과정 개발 제안

온라인 교육과정으로 환자안전 교육을 운영하는 의견이 제시되었으며, 동등한 교육내용의 제공, 학생들이 언제든지 수강할 수 있다는 점 등을 장점으로 제시하였다. 교수 1인은 온라인 교육프로그램에

대한 신뢰도가 높지는 않지만 교수자의 부족, 강의시간 확보의 어려움 등과 같은 현재 상황을 고려하였을 때 현실적인 측면에서는 교육 시행에 도움이 될 수 있을 것 같다고 하였다.

"왜냐면 교수가 부족이라 (중간생략) 온라인 교육 들으면서 우리 실정에서는 그나마 그거라도 해서 제공해주면 현실적인 측면에서 도움이 될 수 있겠다는 생각을 하는 거야." (의과대학 교수 2)

(5) 환자안전 교육 및 평가에 대한 의견

임상실습과정에서 환자안전 교육이 이루어지는 것과 관련하여 강사 참여자들은 현재 임상실습을 지도하고 있는 임상교수들에게 환자안전 교육을 기대하는 것은 무리이며, 별도의 기관이나 교육프로그램을 통해 시행해야 한다고 하였다. 또한 지속적인 교육과 함께 시험이나 체크리스트 확인 등을 통해 교육의 효과를 평가해야 실효성이 있을 것이라고 하였다.

"한 문제씩 교수님들한테 내게 해서 시험을 보면 좋을 것 같고. 시험을 봐야 하고. 체크리스트 사인해주게 해야 하고." (임상강사 3)

고 찰

이번 연구에서는 우리나라 의과대학의 환자안전과 관련된 과목 개설 여부 및 운영현황 등의 교육현황을 파악하고, 환자안전 교육을 실시한 경험이 있는 교수 및 임상강사의 경험을 분석함으로써 향후 의과대학에서의 환자안전 교육이 교육과정으로 도입될 시 고려해야 할 운영방안에 대하여 논의하고자 하였다. 이를 위하여 환자안전 교육현황 관련 설문조사를 수행하였고, 우리나라 의과대학에서의 환자안전 운영현황에 대하여 파악할 수 있었다. 또한 주요 정보제공자 면담 및 초점집단인터뷰를 실시하여 환자안전 교육에서의 어려움, 기존 환자안전 교육의 한계점, 환자안전 교육과 임상실습의 연결, 환자안전교과 개설 시 장애물을 파악하였다.

Jain 등[13]의 연구에서는 45.6%가 의학교육과정 중 환자안전 커리큘럼을 공식적으로 운영하고 있다고 보고하였고, 일본에서 시행된 환자안전 교육현황 파악 연구에서는 응답자의 97.9%가 환자안전 관련 주제를 교육하고 있다고 하였다[9]. 일본에서는 환자안전에 대한 사회적 관심의 증가, 의과대학 교육과정 가이드라인에 환자안전을 하나의 파트로 추가하는 개정작업 시행 등이 학교들로 하여금 환자안전 교육을 실시하게 하였다[9]. 이에 우리나라에서도 대학들이 환자안전 교육의 중요성과 필요성을 느끼고 자발적으로 교육을 시행할 수 있는 동기를 부여하는 정책적 접근이 필요하다.

환자안전 교육 운영방식을 파악한 결과 환자안전을 단독 교과목으로 운영하며 교육하는 경우도 있었지만 다른 과목 또는 임상실습에서 환자안전 주제를 다루기도 하였다. 우리나라와 같이 외국에서도 선택과목으로 환자안전 교육과정을 시행하거나 임상실습프로그램에 통합하여 운영하는 경우가 많았다[14]. 이러한 단독 교과목 운영과 관련하여 인터뷰에 참여한 의과대학 교수들은 강의시간 확보의 어려움과 충분한 교원 확보의 어려움을 환자안전 단독 교과목 개설 및 운영의 어려움으로 언급하였다. 환자안전 교육과정 운영의 장애요인을 파악한 선행연구에서도 강의시간의 부족, 재정적 지원의 부족, 훈련된 교수의 부족 등이 장애요인으로 제시된 바 있다[13]. 이 같은 여러 가지 장애요인을 함께 고려하면 온라인 교육프로그램을 활용하는 것이 교육과정 도입단계에서는 도움이 될 수 있을 것이다.

주로 의학과 3학년을 대상으로 환자안전 교육이 이루어지고 있는 외국과 유사하게[14], 우리나라에서도 의학과 2, 3학년을 대상으로 대부분의 환자안전 교육이 이루어지고 있었다(각 33.3%). 추후 우리나라에서 환자안전 교과목 개설 시 학년 간 관심도의 차이를 고려하여 시기별로 교육내용의 차이를 두는 것과 함께 임상실습 전후로 교육이 이루어져야 할 필요가 있다. 또한 환자안전은 술기수행 등 임상실습에서 구분되어 별도로 학습될 수 없기에 임상실습과의 연속성 있는 교육을 위한 교육과정 개발이 필요하다[15]. 더불어 의과대학 학생들을 대상으로 한 단기 환자안전 교육은 태도변화를 촉진하기는 어려웠다는 연구결과 등을 고려하면[14] 일회성 교육이 아닌 전 학년에 걸친 지속적이고 연속성이 있는 환자안전 교육 제공을 위하여 노력해야 할 것이다.

우리나라에서는 환자안전 교육방법으로 주로 강의와 토론, 소그룹활동 등을 활용하고 있었으며, 이는 강의, 소그룹활동, 역할극 등의 방법을 사용하여 교육하는 외국의 사례들과 유사하였다[9,16]. 인터뷰에 참여한 의과대학 교수 및 임상강사들 또한 다양한 교육방식의 활용이 필요하다고 하였다. 우리나라 의학교육분야에서 시행된 환자안전 관련 선행연구에서는 강의, 소그룹활동, 역할극을 활용한 교육이 학생들의 시스템 기반 사고와 개인 책임감 강화, 환자안전에 대한 긍정적인 인식 변화 등에도 도움이 되었다고 한 바 있다[5]. 시뮬레이션, 소그룹활동, 케이스 스터디와 같은 교육방법을 사용하여 3일간의 환자안전프로그램을 운영한 미국의 사례에서는 교육 후에 학생들의 팀워크와 의사소통기술, 시스템 기반 사고가 향상했다고 하였다[17]. 특히 시뮬레이션을 활용한 교육은 학습자의 흥미 향상과 팀 내 의사소통 증진 등의 장점이 있다[18,19]. 추후 교수자는 환자안전 교육을 준비할 때 교육의 효과를 고려한 다양한 교육방법을 활용해야 할 것이다.

이번 연구의 한계점은 전체 40개 의과대학이 모두 응답에 참여한 것이 아니기 때문에 응답하지 않은 대학에서의 환자안전 관련 교육 현황은 파악할 수 없다는 점이다. 또한 주요 정보제공자 면담과 초점집단인터뷰 참여자들을 서울 내 의과대학 및 상급종합병원에서

근무하는 사람들을 대상으로 모집하였는데, 지역별 또는 학교규모나 병상규모별로 차이 및 어려움이 다를 수 있기 때문에 추후 지역 및 기관을 확대한 추가연구가 필요하다.

인터뷰에 참여한 교수 및 임상강사들은 환자안전 교육의 필요성에는 대부분 동의하였지만, 현재의 교육과정과 상황을 고려하면 환자안전교과의 교육과정 도입에 대해 단계적으로 접근할 필요가 있다고 제시하였다. 추후 환자안전교과가 개설되기 위해서는 강의시간 및 교원 확보의 어려움과 같은 개설 장애요인에 대한 해결이 먼저 이루어져야 한다. 이번 연구에서 제시한 방안들이 추후 예비보건의료인을 대상으로 한 환자안전 교육 도입 시 기초자료로 활용되며 도움이 되기를 기대한다.

저자 기여

오혜미: 설문시행, 분석 및 정리, 원고작성; 이원: 질적 연구 인터뷰 진행, 자료분석, 원고작성; 장승경: 질적 연구 인터뷰 진행 보조, 자료분석; 김소윤: 연구설계, 교육과정개발 책임자, 원고검토

감사의 글

설문조사 및 주요정보제공자 면담, 초점집단인터뷰에 참여해주신 연구참여자분들께 감사드린다. 이 연구는 2018년도 정부(보건복지부)의 재원으로 보건산업진흥원의 지원을 받아 수행되었다(No. HI18C-2339-040019).

REFERENCES

1. World Health Organization. Patient safety [Internet]. Geneva: World Health Organization [cited 2018 Jan 31]. Available from: https://www.who.int/patientsafety/about/en/.
2. Robert MW. Understanding patient safety. 2nd ed. New York (NY): McGraw Hill; 2012.
3. Lee YM. Patient safety curriculum in medical education. Korean J Med Educ. 2009;21(3):217-28.
4. World Health Organization. WHO patient safety curriculum guide for medical schools. Geneva: World Health Organization; 2009.
5. Roh H, Park SJ, Kim T. Patient safety education to change medical students' attitudes and sense of responsibility. Med Teach. 2015; 37(10):908-14.
6. Myung SJ, Shin JS, Kim JH, Roh H, Kim Y, Kim J, et al. The patient safety curriculum for undergraduate medical students as a first step toward improving patient safety. J Surg Educ. 2012;69(5):659-64.
7. Park JH. Knowledge, attitude, and confidence on skill of nursing students toward patient safety [dissertation]. Daegu: Keimyung University; 2011.
8. Department of Health. Handling complaints: monitoring the NHS complaints procedures. London: Department of Health; 2000.
9. Maeda S, Kamishiraki E, Starkey J. Patient safety education at Japanese medical schools: results of a nationwide survey. BMC Res Notes. 2012;5:226.
10. Mayer D, Klamen DL, Gunderson A, Barach P; Telluride Interdisciplinary Roundtable. Designing a patient safety undergraduate medical curriculum: the Telluride Interdisciplinary Roundtable experience. Teach Learn Med. 2009;21(1):52-8.
11. Tregunno D, Ginsburg L, Clarke B, Norton P. Integrating patient safety into health professionals' curricula: a qualitative study of medical, nursing and pharmacy faculty perspectives. BMJ Qual Saf. 2014;23(3):257-64.
12. Korean Institute of Medical Education and Evaluation. Accreditation Standards of KIMEE 2019. Seoul: Korean Institute of Medical Education and Evaluation; 2018.
13. Jain CC, Aiyer MK, Murphy E, Alper EA, Durning S, Aldag J, et al. A national assessment on patient safety curricula in undergraduate medical education: results from the 2012 clerkship directors in internal medicine survey. J Patient Saf. 2015 Nov 10 [Epub]. https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000229.
14. Nie Y, Li L, Duan Y, Chen P, Barraclough BH, Zhang M, Li J. Patient safety education for undergraduate medical students: a systematic review. BMC Med Educ. 2011;11:33.
15. Roh H. Patient safety education for medical students: global trends and Korea's status. Korean Med Educ Rev. 2019;21(1):1-12.
16. Kirkman MA, Sevdalis N, Arora S, Baker P, Vincent C, Ahmed M. The outcomes of recent patient safety education interventions for trainee physicians and medical students: a systematic review. BMJ Open. 2015;5(5):e007705.
17. Aboumatar HJ, Thompson D, Wu A, Dawson P, Colbert J, Marsteller J, et al. Development and evaluation of a 3-day patient safety curriculum to advance knowledge, self-efficacy and system thinking among medical students. BMJ Qual Saf. 2012;21(5):416-22.
18. Kim MK. A study on simulation-based nursing education status and debriefing operation [dissertation]. Seoul: Chungang University; 2015.
19. Kim JH, Park IH, Shin S. Systematic review of Korean studies on simulation within nursing education. J Korean Acad Soc Nurs Educ. 2013;19(3):307-19.