

임상실습 전 간호학생에게 적용한 OSCE 프로그램 효과

윤진¹⁾ · 김금지²⁾ · 최미숙³⁾

서론

연구의 필요성

간호교육의 핵심요소인 임상실습 교육은 학교에서 배운 이론을 실습 현장으로 확대해 놓은 연속선상의 구조적 제공으로, 효과적인 실무능력을 갖춘 전문직 간호사로서의 역량을 발휘할 수 있도록 전환시켜주는 결정적인 역할을 하게 된다. 그러나 보건의료 체계의 빠른 변화와 다양화로 인해 간호학생들은 강의실에서 학습한 이론보다 더 진보된 임상실무 상황, 타 분야 의료진들과의 의사소통의 부족, 환자 권리 강화로 인해 간호학생의 간호수행 거부, 최첨단 기구 및 설비작동에 대한 지식 부족 등과 같은 요인으로 효과적인 임상실습의 기회를 제공받지 못하고 있다. 이와 같은 상황에서 이루어진 미흡한 간호수행의 실습 교육은 졸업 후 전문적 태도 및 임상수행능력에 영향을 미치게 된다. 이에 한국간호평가원에서는 2012년 간호학생에게 요구되는 핵심역량으로 전공지식과 간호수기기술의 통합적응능력, 전문직업인과의 의사소통과 협력능력, 간호 문제 해결을 위한 비판적 사고 능력 등 7가지를 간호교육현장에서 충분히 익힐 수 있도록 제시하였다. 따라서 간호교육은 간호학문에 대한 기본지식과 임상수행능력을 능동적으로 습득할 수 있도록 학습성과 산출을 위한 교수학습 전략과 이에 따른 다양한 교육방법 및 평가가 요구되고 있다.

임상수행능력이 중요시 되는 현 시점에서 실습교육의 평가는 수행평가 차원에서 이루어지는 것이 바람직하며, 수행평가

과정을 통해 학생들의 지식, 기술, 수기 및 태도가 고르게 평가되고 실제로 적용가능한지의 여부를 파악하는 것이 중요하다(Han, 2005). 이러한 수행 평가 방법의 하나로 최근 간호학 및 의학분야에서 임상과 유사한 상황을 모방해놓고 정확한 수기능력 및 태도 등을 시험하는 구조화된 객관적 임상시험(OSCE: Objective Structured Clinical Examination)이 활용되고 있다. 연구자들은 OSCE를 통해 학습자들의 임상수행능력과 문제해결능력, 의사소통능력, 학습동기, 자기 주도적 학습능력 등이 향상되었다고 하였고(Han, 2005; Lee, Cho, Yang, Roh, & Lee, 2009), 학습자들이 수동적 관찰자가 아닌 적극적 참여자로써의 경험을 하게 되어, 자신감이 증진된다고 하였다(Wallace, 2006). 또한 OSCE 평가방법은 구체적으로 수행하기 어려운 과정에 대한 실제적 교육이 평가와 함께 이루어진다는 점에서 교육적으로 중요한 의미를 가진다고 하였다(Yoo, Son, Yoo, & Hong, 2006). 따라서 임상실습을 앞둔 간호학생에게 임상과 유사한 상황을 제공한 후 임상실습 시 수행해야 할 간호수기를 경험하게 하면 학생들은 효과적이고 긍정적인 역량을 발휘하고 질적인 간호서비스를 제공할 수 있을 것이다.

간호학생과 관련된 OSCE 선행연구들은 무균술 모듈개발(Han, 2005), 고열대상자의 문진, 활력징후측정, 냉요법, 해열제 근육주사법의 4개 기본간호 항목 평가(Yoo, Yoo, & Son, 2003), 호흡기계 기본간호 수행능력 평가(Yoo & Yoo, 2003), 투약간호의 효과(Kim & Eom, 2012) 등이 있다. 그러나 OSCE 프로그램을 개발하여 시행하는데 소요되는 인력과 경비 및 객관적이고 체계화된 채점표의 개발 등이 OSCE를 적용하여

주요어 : 구조화된 객관적 임상시험(OSCE), 기본간호수기, 간호학생

1) 예수대학교 간호학부 교수, 2) 예수대학교 간호학부 명예교수

3) 예수대학교 간호학부 조교수(교신저자 E-mail: updream@jesus.ac.kr)

투고일: 2013년 2월 7일 심사완료일: 2013년 5월 9일 게재확정일: 2013년 5월 17일

수행능력을 평가하는데 어려움을 주고 있는 실정이라고 하였다(Han, 2005). 이에 대한 해결방안으로 본 연구에서는 OSCE 평가를 위해 멘토-멘티 체도를 개발하였고, 기본간호학교수의 지도하에 고학년 간호학생을 멘토로 훈련시킨 후 평가대상자인 간호학생들을 교육하게 하였다. 또한 OSCE 프로그램에 대한 채점표를 개발하여 5가지 항목에 대한 기본간호수기 수행능력을 평가하였다.

따라서 본 연구에서는 임상실습 전 OSCE 프로그램을 실시하여 간호학생이 경험한 것은 무엇인지 알아보고, 간호학생의 기본간호수기 수행시 개발한 5가지 항목별 채점표를 평가하여 그 효과를 분석하기 위함이다.

연구 목적

본 연구의 목적은 처음 임상실습 현장에 나가는 간호학생의 기본간호수기 수행 평가를 위해 OSCE 프로그램을 개발하고 운영한 후 간호학생의 경험과 그 효과를 분석하기 위한 것으로서 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 개발된 OSCE 프로그램에 대한 간호학생의 반응을 그룹성찰지를 통해 분석한다.
- 개발된 OSCE 프로그램에 따른 간호학생의 기본간호수기 수행 정도를 확인한다.

용어 정의

● OSCE 프로그램

OSCE란 Barrows와 Abrahamsos (1964)에 의해 개발된 의학 교육평가방법으로 학생은 주어진 시간 내에서 임상상황과 유사하게 준비된 각 스테이션을 돌며 부여된 과제를 자필시험, 훈련된 표준화 환자나 모형에 문진, 신체사정, 침습적 의료행위 등을 수행하고 이를 관찰하는 교수와 표준화 환자가 평가하는 방식이다.

본 연구에서의 OSCE 프로그램은 J대학교 간호학부 3학년 학생이 OSCE 시험당일 5개의 평가항목 중 추첨을 통해 1개의 수기를 해당되는 스테이션에서 수행하는 과정으로, 훈련된 평가자가 구조화된 채점표를 이용하여 평가하는 방식을 말한다. 본 연구의 OSCE 프로그램은 이와 같은 평가방식과 이를 준비할 수 있도록 전체 학생의 연습일정을 정하여 실습실을 개방하고 그 기간 동안 훈련된 멘토가 연습을 1:1로 지도하고 도와주는 과정 전체를 말한다.

● 기본간호수기

기본적인 간호활동의 수준으로, 지식, 기술, 그리고 판단의

효과적인 적용을 보여주는 것(ICN: International Council of Nurses, 2003)을 말하며, 본 연구에서는 신체적 간호에 해당하는 항목 중 활력징후 측정, 신체사정(심음과 호흡음 사정), 유치도뇨, 근육주사, 말초정맥주입의 수기를 의미한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 방법론적 트라이앵글레이션(Methodological triangulation)으로 시도되었다. 즉 일 대학의 OSCE 프로그램을 이수한 간호학생을 대상으로 간호학생의 OSCE 프로그램에 대한 경험은 질적 연구방법으로, OSCE 프로그램의 기본간호수기 수행 정도는 양적 연구방법으로 설계되었다.

연구 대상

본 연구의 대상은 아직 임상실습을 시작하지 않은 J대학교 간호학부 3학년 학생으로 2011년 3월에 OSCE 프로그램을 이수한 137명이다. 학생들에게 그룹성찰지 작성의 목적과 필요성을 설명하고 동의를 구하였으며 수집된 자료는 OSCE 프로그램 운영과 연구이외의 목적으로 사용되지 않음을 설명하였다. 이 모든 절차는 개인의 사생활을 침해하지 않고, 교수의 학생에 대한 평가로 인해 학점과 관련된 손해를 입지 않을 권리를 위하여 익명성과 비밀 보장을 원칙으로 하였다.

● OSCE 프로그램 개발 및 운영

1) OSCE 프로그램 개발

- OSCE 항목 선정 및 평가도구

OSCE 항목 선정 및 평가도구는 J대학교 간호학부에서 개발한 것을 활용하였으며 개발한 절차는 다음과 같다(Yoon, Jung, & Whang, 2008).

- 기본간호학 교수 3인과 3학년 임상실습현장지도자 2인이 임상에서의 간호수기 수행의 중요성과 수행빈도를 고려하여 활력징후 측정, 신체사정(호흡음과 심음 측정), 유치도뇨, 근육주사, 말초정맥주입 등 5가지를 OSCE 항목으로 선정하였다.
- 선정된 5가지 항목에 대해 기본간호학 및 성인간호학 교수 5인이 문헌고찰을 통해 각 항목별 평가 예비도구인 채점표를 개발하였다.
- 평가 예비도구인 채점표 각 문항에 대해 간호학교수 12인, 임상실습현장지도자 6인이 내용타당도를 평가하여 그 일치도가 70.0% 이상인 문항을 채택, 평가채점표를 확정하였다.

- 피평가자 교육 및 훈련
- OSCE가 적용될 3학년 학생을 대상으로 OSCE 실시의 목적 및 평가방법과 기준, 사전연습일정, 항목별 체크리스트를 주고 오리엔테이션을 실시하였다.
- OSCE에 대한 멘토 교육은 2011년 2월 9일에서 2월 11일까지 4학년 간호학생 4명을 기본간호학 교수 1명이 지도하였다.
- 2011년 2월 15일에서 2월 25일까지 개인별 연습일정을 공지한 후 멘토들이 학생들의 연습을 지도하고 돕도록 하였으며 기본간호학교수 1명과 실습조교 1명이 사전연습을 총괄하였다.
- OSCE의 5가지 항목에 대한 기본간호수기 수행을 모두 익히도록 하여 OSCE 시행시 어느 항목이 주어지더라도 수행할 수 있도록 훈련하였다.

• 평가자 교육

평가자는 간호학교수 12명과 임상실습현장지도자 3명으로 총 15명이었고 OSCE 시행 전 평가자 전체 모임을 가지고 평가방법과 기준에 대해 교육하였다. 또한 평가자간의 오차를 줄이기 위해 항목별로 평가자 모임을 가져 채점표를 문항별로 점검하도록 하였다.

● OSCE 프로그램 운영

• OSCE 스테이션

5개 항목의 평가 스테이션을 각각 2-5개 복제하여 활력징후 측정 5, 신체사정 2(심음 사정 1, 호흡음 사정 1), 유치도뇨 3, 근육주사 2, 말초정맥주입 3개 등 총 15개의 스테이션으로 운영하였다. 건강사정, 유치도뇨, 근육주사, 말초정맥주입 평가를 위한 10개의 스테이션은 기본간호실습실, 건강사정실습실, 시뮬레이션 실습실을 이용하였고 활력징후 측정을 위한 5개의 스테이션은 PBL실 5개를 이용하였다. 각 스테이션에는 기본적으로 침상과 사이드테이블, 기록지, 채점표, 평가자를 위한 책상과 의자를 준비하였고, 활력징후 측정과 신체사정 스테이션에는 청진기와 체온계 등 필요물품을 준비하였다. 유치도뇨, 근육주사, 말초정맥주입을 위한 물품준비는 학생들이 스테이션에 입실하기 전 물품준비대에서 해당물품을 각자 준비하도록 하였다.

• OSCE 시행

- 시험당일 전체학생을 모이게 한 후 OSCE 진행일정과 주의사항을 설명한 후 시험순서를 위해 편성한 15명씩 10개 조의 명단을 발표하였다.
- 조별로 시험 직전 추첨을 통해 평가항목을 결정한 후 해당 스테이션에서 정해진 시간 내에 수기를 수행하도록

하였다. 시간은 물품 준비 및 수기 수행, 기록까지 10분을 허용하였다.

- 평가자는 수행과정에 대해 개발된 채점표를 이용하여 평가하였다. 활력징후 측정과 신체사정은 교대로 환자역할을 맡은 동료 학생에게 시행하고, 유치도뇨, 근육주사, 말초정맥 주입은 실습모형에게 실시하였다.
- 평가가 끝난 학생은 일방통행으로 퇴장하도록 하여 피평가자들간의 접촉을 통제하였다.
- 원활한 운영을 위하여 간호학교수 1명이 총 진행을 지휘하고 실습조교 1명이 진행을 보조하였다. 학생도우미들을 활용하여 조별로 시험 시작과 종료를 알리는 다중, 추첨진행, 대기 및 시험장 안내, 통행제한, 물품 및 핸드폰 보관 등의 관리를 하였다.

• OSCE 평가방법과 기준

- 주어진 기본간호수기 수행에 대해 채점표 문항에 따라 평가하였다.
- 수행절차 과정에서 채점표 상 2개 문항 이하의 실수를 pass로 인정하였고 3개 문항 이상의 실수는 재시를 부여하였다. 재시는 시험 종료 후 응시하도록 하고 pass될 때까지 반복하도록 하였다.

연구 도구

● 질적 자료 수집 및 분석방법

• 그룹성찰지

그룹성찰지는 OSCE 평가를 모두 종료한 후 1명의 교수와 학생 9-10명을 한 조로 구성하여 모두 14개조가 각각 OSCE 경험에 대한 생각과 느낌 등에 토의한 내용을 A4 용지에 자유롭게 쓰도록 하였다. OSCE 경험에 대한 주요 질문은 “OSCE에 대한 경험은 어떤 것인가?”였다. 그룹성찰지로 수집된 자료는 Mayan (2001)의 내용분석 방법에 따라 분석하였으며 구체적인 절차는 다음과 같다.

- 코딩: 수집된 그룹성찰지를 심사숙고하여 반복하여 읽었으며 중요한 의미를 지닌 문자에 밑줄을 그은 후 의미에 대한 속성을 기록하였다.
- 범주화: 밑줄이 그어진 중요한 의미를 지닌 문장을 뽑아낸 후 문장들을 속성별로 분류하면서 컴퓨터에 워드 작업을 하였다. 분류된 문장들을 반복하여 읽으며 유사한 속성들끼리 묶어 범주화하고 그 하위 범주를 도출하였다.
- 주제: 도출된 범주들의 관련성과 패턴을 고려하여 주제를 찾아냈다.

본 연구의 신뢰도와 타당도를 높이기 위해 Lincoln & Guba

(1985)가 제시한 평가기준에 따라 다음과 같은 과정을 거쳤다.

- 진실성: 진실성을 위하여 본 연구에서는 가능한 학습자의 의견을 명백하고 정확하게 도출하기 위하여 노력하였다. 이를 위해 그룹성찰지에 기술한 내용의 의미를 파악하도록 노력하였으며 연구자간의 차이를 최소화하기 위하여 상호점검하면서 공통된 의미를 발견하였다.
- 적용성: 독자로 하여금 본 연구와는 다른 맥락과 장소, 환경에서 적용 가능하도록 연구의 절차와 결과를 자세하고 풍부하게 기술하고자 노력하였다.
- 일관성: 자료 분석 시 질적 연구 경험이 있는 간호학 교수 1인에게 의뢰하여 자료를 다시 분석하도록 하였으며, 연구자에 의한 분석과 비교하여 주제에 대한 수정 작업을 하였다.
- 중립성: 연구자들은 규칙적인 회의를 통해 연구결과의 해석이 정확하고 서로 밀접한 관련이 있는지를 비판적으로 분석함으로써 중립성을 유지하고자 하였다.

● 양적 자료수집 및 분석방법

• OSCE 채점표

OSCE 채점표는 J대학교 간호학부에서 OSCE 항목별로 개발한 체크리스트(Yoon et al., 2008)이며 각 체크리스트는 물품준비와 대상자 확인, 자기소개, 수행절차, 기록 등의 내용을 포함하고 있다. OSCE 채점표는 체온, 맥박, 호흡측정 24문항, 혈압측정 20, 심음사정 14, 호흡음 사정 12, 유치도뇨 23, 근육주사 17, 말초정맥주입 23문항이며 평가는 평가자가 실시여부를 관찰하여 문항별로 정확하게 수행한 것은 O, 정확하지 않거나 실수한 것은 X를 하였다.

본 연구에서는 OSCE 채점표 137장을 수집하였다. 수집된 137장은 활력징후 측정 46장, 신체사정 18(심음 9, 호흡음 9), 유치도뇨 27, 근육주사 19, 말초정맥주입 27장이었다.

• OSCE 채점표로 수집된 활력징후, 신체사정, 유치도뇨, 근육주사, 말초정맥주입 수행여부는 빈도 및 백분율로 분석하

였다.

연구 결과

질적 자료 분석을 통한 OSCE 프로그램 경험

그룹 성찰지의 내용분석을 통해 도출된 OSCE 프로그램의 경험은 4개의 주제와 10개의 범주로 나타났다<Table 1>. 도출된 4개의 주제는 ‘자신감과 학습에 대한 흥미를 얻게 됨’, ‘돕는 멘토와 평가자에 의해 용기가 남’, ‘수기수행이 만만치 않음’, ‘부족한 자신과 타인을 이해하는 자신을 보게 됨’ 이었으며, 구체적으로 살펴보면 다음과 같다<Table 1>.

● 자신감과 학습에 대한 흥미를 얻게 됨

평가항목을 체크리스트로 제시함에 따라 이론적 근거와 관련하여 기본간호수기를 정확히 익히고 연습했던 것이 큰 도움이 되었다고 하였다. 이러한 도움은 OSCE를 진행하는 동안 수기 절차들을 빠트리거나 실수하지 않은 계기가 되었으며 걱정했던 임상실습에 대한 자신이 생기고 학습에 대한 동기 부여와 재학습의 좋은 기회가 되었다고 하였다.

• 이론을 근거로 기본간호수기를 확실히 익히게 됨

OSCE를 준비하는 것에서부터 기본간호수기를 평가받는 모든 과정동안 불분명하고, 미흡하게 알고 있었던 기본간호수기에 대해 체크리스트로 수행과정을 이해하면서 이론이 근거가 되어 정확해지고, 확실히 수행할 수 있게 되어 좋은 기회였다고 하였다.

“OSCE를 하면서 배운 이론을 실기절차에 적용하여 한 가지 한 가지 하다보니까 이해도 잘되고 평가할 때 잊어버리지 않아 좋았다”

“아무리 많은 양이라 하더라도 기본간호수기를 모르는 것은 자신의 손해일 뿐 이다. 이론이 중요한 것을 깨달았고 이

<Table 1> OSCE program experience of nursing students

Themes	Categories
Confidence and interests in nursing being increased	Familiarization of basic nursing skills according to theories
	Building confidence on clinical practices
	Acquire motivation to study and to pursue continuous learning
Being encouraged by mentor and evaluator	Be provided with support of the examiner
	To be competent through the mentor's guidance and teaching
Requiring much effort to learn nursing skill	Be afraid to commit mistakes
	Feel challenged due to the strict implementation
	Perceive ourselves as someone who is incompetent and unable to follow theories and clinical practices
Being aware of themselves and understanding others in their shoes	Be frustrated in doing a formal practice on patients
	Develop a sense of understanding the patients

론에 근거한 수행은 정말 중요하다고 생각하였다”

“이론을 정확히 알면 수행할 때 어렵지 않다는 것을 이번 평가 때 깨달았다”

• 임상실습에 자신이 생김

학생들은 OSCE가 실습 전 준비단계로서 꼭 필요한 프로그램이라고 인식하였으며, 임상실습에 직접적인 도움이 될 것 같아 두렵기만 한 임상에 자신감이 생겼다고 했다.

“실습 준비 단계로 좋았다. 실습에 도움이 될 거 같다. 임상이 무섭지만 할 수 있을 것 같다.”

“병원에 가서 직접 도움이 될 거 같아서 좋았다 너무 많은 도움이 되었다.”

“실습 나가기 전에 공부할 수 있어서 임상실습 때 잘할 수 있겠다는 자신감이 생겼다”

• 학습의 동기부여 및 재학습의 기회가 됨

학생들은 OSCE평가를 위해 준비하는 동안 부정확하게 알고 있었던 부분을 다시 학습해가면서 정확히 깨닫고 알게 되어 좋은 기회였다고 하였으며 이를 통해 학습에 대한 동기를 부여받게 되었다고 하였다.

“실습과 공부에 동기유발이 되었다. 공부할 수 있는 자극이 되었다. 1, 2학년 때 배웠던 중요한 간호학을 다시 되짚어 볼 수 있어서 좋았다”

“OSCE를 통해서 공부할 수 있어 좋았다. 이번 기회를 통해서 더 자세히 정확하게 아는 것이 중요하다는 것을 깨달았고 앞으로 병원에 가서 몰라서 힘든 것보다 조금씩이라도 공부해야 할 것 같다. 실습은 본인이 하는 것이니 자신이 스스로 실습 때 중요함을 깨닫고 스스로 공부 하는 것이 좋을 것 같다. 다시 복습하는 것이 이렇게 중요한 것인지 몰랐다. 한 학기 동안의 실습들이 모두 정리가 되는 것 같아서 좋은 기회가 되었던 것 같다. 잘못 알고 있었던 부분은 다시 자세히 알게 되었고 실습을 통해 중요한 것이 무엇인지를 다시금 배우게 되어 매우 유용했다.

● 돕는 멘토와 평가자에 의해 용기가 남

학생들은 평가자와 멘토의 역할이 간호수행에 영향을 주는 것으로 인식하였다. 특히 침묵하면서 평가함에도 불구하고 일괄표정과 대해주는 모습 속에서 지지하고 있음이 전달되었고, 평가 전까지 구체적이고 세심한 멘토의 지도로 용기가 남았다고 하였다.

• 평가자의 지지가 느껴짐

학생들이 긴장된 상황에서 기본간호수기를 올바르게 실행할 수 있도록 평가자가 온화한 미소로 맞아 준 것에 용기를 얻

어 실수 없이 잘할 수 있는 계기가 되었다고 했다.

“긴장해서 들어갔지만 교수님께서 편안하게 받아주셔서 수월하게 잘할 수 있었다. IV시 떨어져 제대로 할 수 없을 때 교수님이 따뜻하게 해주어 실수하지 않았다. 수기 후에 웃어주신 것이 나도 잘하는구나 하는 생각도 들고 자신이 생겨 좋았다”

• 멘토의 세심한 지도와 안내가 힘이 됨

학생들은 이론적 지식과 경험이 많은 멘토의 적극적이고, 호의적인 지도와 안내로 힘을 얻었다고 했다. 또한 편안함과 친근함으로 연습 기간 동안 정확하지 않거나 잦은 실수도 용납해주면서 옆에서 같이 해준 것이 고마웠고, 체크리스트에 나와 있는 내용을 순서에 맞게 정확히 수행할 수 있도록 친절히 설명해주는 등 교육적 열의를 가지고 한 가지라도 빠지지 않도록 세심히 가르쳐주고 이끌어준 것이 좋았다고 하였다.

“연습 때 선배들이 가르쳐줘서 좋았고, 선배 멘토의 도움이 있어서 힘이 되었다. OSCE 전에 선배들이 알려주는 점들이 너무 좋았고 실수해도 받아줘서 고마웠고 선배들이 친절히 잘 가르쳐 주었다. 멘토들의 설명이 도움이 되어 좋았다. 꼼꼼한 멘토의 도움이 OSCE에 많은 도움이 되었다. 연습 때 선배들이 가르쳐줘서 좋았고 가깝게 느껴져 모르는 것 알려달라고 하기가 편안했고 선배 멘토가 한가지 한가지 다 알려주고 여러번 잘못된 것 지적해주어 도움이 되고 좋았다”

● 수기 수행이 만만치 않음

평가자와 멘토의 지지에도 불구하고 실수할 것 같은 불안감과 두려움으로 실기수행에 집중할 수 없었다고 하였다. 특히 평가자 앞에서 직접 실기 수행하는 것이 부담스럽고 떨렸다고 하였다.

• 실수할 것 같은 두려움

잘해야겠다는 의지와는 달리 기본간호수기에 대한 수행은 그리 편안하지 못했다. 긴장되고 떨려 실수할 것 같은 두려움과 불안감 등으로 매우 부담스러웠다고 하였다.

“순서가 틀렸을 땐 어떻게 하나 걱정도 되고 두려웠다. 기억이 빨리 빨리 나지 않아 무척 당황스러웠다”

“공부도 하고 연습도 했는데 막상 시험을 볼 때는 너무 떨려서 실수를 많이 한 것 같다. 항상 모든 실습 시험이 그렇지 만 이번 시험도 역시 너무나 떨리고 두려웠다”

“실수할까봐 부담감이 높았다. 시험에 대한 부담감이 많아 연습 내내 마음이 무거웠고 시험당일에는 더 부담되었다. 실기절차를 많이 잊어버린 것 같고 탈락할까 부담스럽다”

• 수기 수행이 까다롭고 어려워 힘겨움

멘토의 도움을 받으며, 마네킹을 가지고 연습할 때보다 교수 앞과 환자역할을 맡은 동료 앞에서 실기하는 것이 어색했고 긴장되었으며, 수행이 너무 많아 까다롭고 어려웠다고 하였다.

“건강사정이 어려웠다(호흡음이 잘 들리지 않아서). 두 번 참석 후 해봤지만 호흡음과 심음을 정확히 구분해서 듣는 것은 어려웠다. 건강사정 심음소리가 정확하지 않아서 연습 때부터 힘들었는데 평가 시 잡음이 들려 혼란스러웠고 정확히 무엇인지 자신 없었다. 혈압측정은 연습시는 잘 했는데 막상 평가 때 제대로 들리지 않아 땀이 났다. 교수님 앞에서 실습하는 것은 매우 부담스러웠다. 평가장 안에 들어서면서부터 정말 아무생각이 떠오르지 않는 것 같고 머리가 멍하고 긴장되어 맥박이 빨리 뛰어서 대상자의 V/S check를 하는데 잘 느껴지지 않고 떨렸습니다”

● 부족한 자신과 타인을 이해하는 자신을 보게 됨

OSCE를 통하여 자신의 능력과 태도를 되돌아보게 되었고, 실제 대상자 역할을 해봄으로써 환자의 마음을 느끼고 이해하는 자신을 보게 되었다고 하였다.

• 이론을 겸비한 기본간호수기 수행의 부족함을 깨달음

OSCE를 통해 학생들은 이론적 근거가 뒷받침된 실기의 중요성을 깨닫게 되었다. 또한 반복적인 연습으로 익숙해진 수행에 이론이 겸비되지 못한 것을 아쉬워했으며, 정확히 알고 이해해야겠다는 생각을 갖게 되었다.

“이론과 실기에 대해 더 잘 알고 있어야 하겠다. 자신에게 부족한 점이 무엇인지 알게 되어 실습 나가기 전 이러한 시간을 갖는 것이 좋았다. 실기뿐만 아니라 이론적 지식 공부가 부족했던 거 같았다”

“활력징후 할 때 순서만 외웠는데 다 잊어 버려 마구 혼란스러워 BP, T, P, R 정확히 하지 못해 안타까웠고 더 정확히 알고 해야겠다”

• 형식적으로 연습에 임한 것이 아쉬움

기본간호수기는 이미 학습했던 내용이고, 점수를 반영하는 것이 아닌 pass와 fail로 구분된 것에 대수롭지 않게 생각했다. 구체적이고 정확하게 하기보다 동료들과 휩쓸려 연습시간을 소홀히 했던 것이 평가 일에 기억이 나지 않아 아쉬웠다고 했다.

“마음가짐 자체가 그냥 시험 pass만 하면 된다고 가져서 실제 실습에 집중하지 못해 정말 아쉽고 그런 것 같다”

“연습을 많이 못해 불편함을 느끼고 방학 중에 나와서 연습하는 것을 너무 형식적으로만 생각하고 했던 것이 많이 아쉽다”

“연습하는 중에 집중력이 흐려져서 연습이 해이해졌다”

• 대상자를 이해하는 마음이 생김

평가에 대한 부담감이 있었지만 환자역할을 통해 대상자를 이해하게 되고, 나 중심적 사고에서 환자 중심적 사고를 가져야 함을 깨달았다고 하였다.

“실습하는 학생으로서 환자의 마음을 알 것 같고 환자에 대한 고정관념이 바뀌는 것 같다.

환자역할을 하면서 환자가 준비되었는지 이해는 하고 있는 지 등의 환자 중심적 사고가 중요하다고 생각했다”

“머리로 알고 말로하고 실제로 해볼 수 있는데 평가자체가 굉장히 긴장되고 떨렸지만 그만큼 실습 나가서 대상자 분들과 잘해줄 수 있을 것 같아 유익했다”

OSCE 채점표 결과 분석

OSCE 항목 5개를 15스테이션으로 나누어 채점표를 가지고 평가자가 직접 측정하고 평가하였으며, 문항별로 정확하게 수행하는 경우에는 O, 정확하지 않거나 실수한 경우에는 해당 문항에 X로 표기하였다. 5개 항목에 간호학생 137명이 기본간호수기를 수행하였으며, 채점기준에 의해 3문항 이상의 실수가 확인될 경우 재시를 보도록 하였다. 재시를 본 항목은 말초정맥주입 3명, 활력징후 3명으로 모두 6명(4.4%)이었다. 모든 문항에 정확하게 수행한 학생은 42명(30.7%)이었고, 한 문항이라도 실수한 학생은 95명(69.3%)이었다. 각 항목의 문항 중 실수가 가장 많은 항목은 말초정맥 주입(92.6%), 근육주사(89.5%), 유치도뇨(81.5%), 활력징후(50.0%)·혈압측정(63.0%), 체온, 맥박, 호흡측정(50.0%)순이었으며, 신체사정·심음사정(44.4%), 호흡음사정(33.3%)이 실수가 가장 적은 것으로 나타났다.

본 연구결과에서는 항목별로 간호학생의 가장 취약한 수기 절차를 파악하고자 X가 많은 문항을 분석하였으며 다음과 같다.

• 활력징후 측정

활력징후 측정은 5개 스테이션으로 구성하여 46명의 학생이 45문항으로 구성된 채점표에 평가를 받았다. 체온, 맥박, 호흡 측정 시 한 문항이라도 실수한 학생은 23명(50.0%)이었고, 혈압측정은 29명(63.0%)이었다. 가장 실수가 많은 문항은 ‘체온계를 흔들어서 35℃ 이하로 하강시켜 체온계 용기 속에 보관 한다’가 12명(26.0%)이었고, 혈압측정에서는 ‘일정한 속도로 계속 공기를 빼면서 맥음이 약해진 지점(제1이완기압)과 완전히 소실된 지점(제2이완기압)을 읽는다’가 11명(24.0%)이었다<Table 2>.

• 신체사정

신체사정은 2개의 스테이션에 심음사정 9명, 호흡음사정 9명으로 18명의 학생이 심음 14문항과 호흡음 12문항으로 구성된 채점표에 평가를 받았다. 심음 측정시 한 문항이라도 실수한 학생은 4명(44.4%)이었고, 호흡음은 3명(33.3%)이었다. 이중 가장 실수가 많은 문항은 ‘심음을 각각 명명하고, 해부학적 청진위치를 진술하고 청진한다’가 2명(22.0%), ‘호흡음을 청진하겠다고 대상자에게 설명하며, 입으로 깊이 숨을 들이쉬고 내쉬세요’라고 말한다’가 2명(22.0%)이었다<Table 3>

• 유치도뇨

유치도뇨 수행은 2개의 스테이션에 27명의 학생이 23문항으로 구성된 채점표에 평가를 받았다. 한 문항이라도 실수한 학생은 22명(81.5%)이었고, 가장 실수가 많은 문항은 ‘멸균된 소공방포를 무균법으로 회음부 위에 펴고 음순만을 노출시킨다’가 3명(11.0%)이었다<Table 4>

• 근육주사

근육주사 수행은 2개의 스테이션에서 19명의 학생이 17문

항으로 구성된 채점표에 평가를 받았다.

한 문항이라도 실수한 학생은 17명(89.5%)이었고, 가장 실수가 많은 문항은 ‘바이알에서 약물을 뽑기 전에 고무마개를 덮고 있는 뚜껑을 제거하고 알코올 솜으로 고무마개 위를 닦아낸다.’가 4명(21.1%)이었다<Table 5>.

• 말초정맥주입

말초정맥 주입수행은 3개의 스테이션에서 27명의 학생이 23문항으로 구성된 채점표에 평가를 받았다. 한 문항이라도 실수한 학생은 25명(92.6%)이었고, 가장 실수가 많은 문항은 ‘대상자에게 주먹을 오므렸다 폈다 하게 한다. 정맥을 관찰하고 촉진한다’가 10명(37.0%)이었다<Table 6>.

논 의

본 연구는 OSCE 프로그램의 효과를 파악하기 위해 학생들이 작성한 그룹성찰지와 항목별 채점표의 결과를 분석한 것이다. 본 장에서는 연구결과를 토대로 다음과 같이 논의를하고자 한다.

<Table 2> Frequency of errors committed by nursing students on checking oral temperature, respiratory rate, and blood pressure (N=46)

Procedure	n(%)	
Temperature	Shake the thermometer until the mercury reaches 35C before inserting it to the container	12(26)
	Wash hands	9(19.6)
Pulse	Rotate patient's wrist until it faces opposite the ground. Checker's 2nd, 3rd, and 4th fingers are placed over the patient's radial pulse. Pulse rate is then counted.	5(10.9)
Respiration	Checker's fingers are placed on the patient's wrist while respiration is counted	3(6.5)
	This can be done by watching and taking note of the number of times the person's chest wall rises and falls	
Blood Pressure	Deflate cuff slowly and at a constant rate	11(24)
	Take note of the number where the dump is weakly heard (this is the first diastolic pressure);	
	Record the number where the last clear dump is heard (this is the second diastolic pressure).	
	Read the number where the first dump is heard	9(19.6)

<Table 3> Frequency of errors committed while conducting body assessment (N=18)

Procedure	n(%)	
Heart sound assessment	Explain the kind of sound produced in the test depending on the part of the chest. Perform auscultation afterwards.	2(22)
Respiratory sound assessment	Explain the procedure of auscultation to the patient. Direct the patient to 'Inhale and exhale'	2(22)

<Table 4> Frequency of errors committed on foley catheterization (N=27)

Procedure	n(%)	
	Apply sterile drape. If the patient is a female, separate the labia using the non-dominant hand.	3(11)
	Connect the catheter to the urine bag. Remove the forceps and dispose the equipment properly.	2(7.4)

<Table 5> Frequency of errors committed on intramuscular injection

(N=19)

Procedure	n(%)
Take the cap off the vial before drawing the medication. Wipe the rubber cap of the vial using a ball of cotton with alcohol.	4(21.1)
Take the cap off the needle, Depending on the needed amount of medication, allow the same amount of air into the syringe before inserting it into the vial.	2(10.5)
Maintain injection-prone position while doing the procedure	2(10.5)

<Table 6> Frequency of errors committed on intravenous injection

(N=27)

Procedure	n(%)
Clench the patient's fist then make it relaxed. Locate the patient's vein.	10(37)
Depending on the doctor's instruction, control the flow of the fluid and monitor the infusion state.	6(22)
Ensure to check the doctor's order and prepare the needed materials	3(11)

그룹성찰지에 대한 내용분석의 논의

그룹성찰지를 통해 내용 분석한 결과 ‘자신감과 학습에 대한 흥미를 얻게 됨’, ‘돕는 멘토와 평가자에 의해 용기가 남’, ‘수기수행이 만만치 않음’, ‘부족한 자신과 타인을 이해하는 자신을 보게 됨’ 등 4개의 주제가 도출되었다.

OSCE의 경험을 통해 간호학생들은 기본간호수기를 익히는 과정에서 단순히 반복적인 암기보다 이론적 근거를 이해하고 수행했을 때 실수가 없었음을 경험하면서 이론의 중요성을 깨닫고, 이로 인해 임상실습에도 자신이 생겼다고 진술했었다. 이는 학교-병원의 협력실습교육 프로그램에 참여한 간호학생들이 이론과 실무를 연계하여 간호수기를 했을 때 만족도가 높았다고 보고한 연구(Yoo et al., 2006)와 OSCE를 적용한 중환자실 현장실무 강화교육 프로그램이 실습교육에 자신감을 높여주었다는 결과(Lee, Kim, & Kim, 2011)와 유사하였다. 또한 OSCE나 임상수행능력시험(CPX: Clinical Performance Examination)을 이용한 실습교육은 문제해결능력, 간호기술 수행능력 및 학습만족도에 긍정적인 효과를 가져왔다고 한 연구(Kim & Park, 2011)와 비슷한 결과이다. 학생들이 임상실습 전 미흡했던 간호에 대해 학교에서 다시 한번 실습교육을 받으며 학습 과정을 통해 더 많은 지식과 태도를 학습할 수 있는 기회가 되었다(Han, 2005)는 연구 결과와 일치하는 것을 볼 수 있다. 따라서 본 OSCE 프로그램은 간호학생의 임상간호수행능력 향상에 긍정적인 영향을 줄 것으로 사료된다. 즉 간호학생들이 실제로 이론적 지식을 축적하고 의사결정에 과학성을 유지하는 경험을 가질 때 임상에서의 바람직한 역할수행으로 발전할 수 있을 것이다. 임상실습 교육의 내실화를 위해서 가장 중요한 것은 임상실무 현장에서 이론을 실제에 연계시켜 줌으로써 이론과 실무 간의 격차를 줄여야 한다(Corlett, 2000)고 볼 때 본 연구결과는 의의를 가진다고 볼 수 있다.

OSCE에 대한 학생들의 반응으로 평가자 및 멘토에 대한 느낌과 수기 수행에 대한 두려움에서는 평가자와 멘토의 격려와 지지가 힘이 되었지만 실수할 것 같은 두려움과 긴장, 부담감과 수기 수행이 어려웠다는 반응을 보였다. 이는 임상 지도자들의 조언과 행위는 학습의 결과에 영향을 주어 간호수행의 어려움을 기꺼이 해낼 수 있다는 자존감 향상에 도움이 되었다는 연구결과(Close, Koshar & Del Carlo, 2000)와도 일치하는 것으로 나타났다. 따라서 간호학생의 학습경험에 영향을 주는 평가자는 계층적 권력정보보다 학생들에게 인격적이고 학습을 촉진해주며 학생들이 기대하는 것을 이해할 수 있어야 한다. 또한 학생들은 선배 멘토와의 관계를 학습의 촉진자와 옹호자로 여기며 세심한 지도로 안내해준 것이 힘이 되었다고 하였다. 이는 성향이 유사한 멘토와 멘티는 친밀감이 높고, 목적에 대해 포괄적인 논의를 공유하려고 하는 경향이 있으며 개인적인 관심사도 증가한다(Phillips-Jones, 1982)는 연구결과를 뒷받침하고 있다. 간호학생들이 반응했던 부정적인 느낌의 경험은 Yang (2005)의 간호학생들은 기본간호 현장실습 초기에 두려움, 막막함, 불안감과 이론과 실무의 차이에서 오는 혼란, 갈등을 경험한다는 결과와 Whang (2006)의 임상실습이 필수적이라는 것을 알지만 실습이 두려워지고 긴장과 불안감을 가져온다는 연구와도 일치하는 것을 볼 수 있다. 또한 Nahas와 Yam (2001)이 환자간호에 필요한 기본적인 전문 지식과 기술을 충분히 습득하지 못하고 임상실습에 임하는 간호학생들은 예측할 수 없는 여러 가지 변화된 환경에서 자신감 상실 및 심한 긴장감과 스트레스를 경험한다는 연구와도 비슷한 결과를 보였다.

기본간호수기 수행에 대한 연구는 임상에서 간호실습을 한 학생을 대상으로 이루어진 연구가 대다수이며, 임상 실습 전에 기본간호수기를 평가한 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 간호학생들의 부정적인 반응을 심도 있게 관찰하여 임상실습

에 임하기 전에 자신감과 정확한 기본간호수기기술을 익힐 수 있는 프로그램개발과 평가 연구가 필요하다고 사료된다.

OSCE 과정에서의 자아성찰은 자신을 돌아보며 부족함을 깨닫게 되고, 임상실습에 만나게 될 대상자를 이해하는 마음이 생겨남을 볼 수 있었다. 이는 간호학생은 임상실습 교육을 통해서 타인에 대한 관심과 배려를 키우고 인간에 대한 이해와 반성의 폭을 넓히게 되며 이러한 과정을 통해 자신의 모습을 보다 더 구체화시키게 된다는 연구결과(Park, Hwang, & Choi, 2003)와 일치한다. 또한 간호학생들은 OSCE를 통해 환자역할을 하는 과정에서 환자를 단순히 실습대상자로만 보는 것이 아니라 진정한 인격체를 가진 존중해줘야 할 대상으로 인식하는 환자 중심의 사고로 전환되는 것을 보여주고 있다. 이는 간호학생들이 환자에 대해 배려해야 한다는 연구결과(Han, 2005)와도 일치한다. 이러한 연구결과는 임상실습 시 간호학생들에게 간호가 단순히 기술을 제공하는 것이 아닌 성찰과 함께 진일보하는 실무임을 확인시켜주며, 대상자 중심의 간호를 수행할 수 있는 교육적 기회를 제공하는데 의의가 크다고 볼 수 있다.

OSCE 채점표 결과 분석

본 연구에서는 임상수행능력의 향상을 위해 기본간호수기 수행 시 정확하지 않았거나 실수하는 등 취약한 수기절차를 파악하기 위해 5개 항목, 134문항의 OSCE 채점표를 분석하였다.

각 항목의 문항 중 실수가 가장 많은 항목은 말초정맥 주입(92.6%), 근육주사(89.5%), 유치도뇨(81.5%), 활력징후(50.5%)·체온, 맥박, 호흡측정(50.0%), 혈압측정(63%)순이었으며, 신체사정·심음사정(44.4%), 호흡음사정(33.3%)이 실수가 가장 적은 것으로 나타났다. 이를 통해 간호학생들은 침습적 간호수기 수행 비침습적 간호수기 수행에 비해 실수가 많음을 볼 수 있다.

본 연구결과 가장 실수가 적은 항목은 심음과 호흡음 청진인 신체사정이었다. OSCE를 통해 전문 간호사의 간호수행시 신체사정 평가가 매우 유용하였고, 표준화 환자를 이용하여 간호 실무 교육 시 신체사정이 효과적이라는(Khattab & Rawlings, 2001) 연구결과와 비슷하였다. 또한 의과대학에서 실시한 표준화 환자를 이용한 수기 능력 평가에서도 신체사정이 학습에 효과적이었다는 연구결과(Wallace, 2006)를 뒷받침하고 있다. 본 연구에서의 간호학생들은 심음의 청진부위를 명명하고 청진하는 것과 호흡음 사정시 대상자와의 협력관계를 형성하는 것을 실수하였다. 이는 환자역할을 하는 대상자가 동료학생임을 감안할 때 가슴부위 신체사정과 임상의 대상자에게 하는 것 같은 표현방법이 겹연쩍었을 것으로 사료된다. 또한

간호학생들이 연습기간 중 가장 힘들고 어려웠던 기본간호수기가 신체사정이었음에도 불구하고 평가 시 신체사정이 실수가 적은 것으로 나타난 것은 다른 기본간호수기 항목에 비해 상대적으로 문항수가 적었던 것으로 해석된다. 따라서 OSCE 평가시 항목별 문항에 따른 분석이 이루어진 연구는 전무한 상태이므로 반복연구가 필요하다. 또한 OSCE 수행시 시험평가의 이론적 변이 및 OSCE 항목별 타당성에 근거한 적절한 문항의 적용이 필요하리라 사료된다.

활력징후 측정 시 간호학생들은 체온계를 측정 전 수준이 하로 떨어뜨리고 보관하는 것과 혈압계의 조절밸브를 천천히 열어 이완기압을 읽는 것에 실수를 많이 하였다. 이는 임상에서 건강전문가들이나 간호학생들에서 부정확한 혈압측정이 대표적이며, 특히 상완동맥부위에 청진기를 정확히 올려놓지 못했다는 연구(Farrand, McMullan, Jowett, & Humphreys, 2006)와 유사한 결과이다.

그러나 4년제 간호대학생의 학년별 간호수기를 자가 평가 후 활력징후 측정 점수가 높게 나왔다는 연구결과(Yoo et al., 2006)와는 대조를 보였다. 또한 간호학생의 OSCE 모듈 개발 및 실기평가의 경험(Han, 2006)에서 혈압측정을 후배들에게 추천해주고 싶은 모듈이라고 하였다. 이는 OSCE시 평가자에 의한 평가와 학생에 의한 자가 평가의 차이로 볼 수 있으며, 체온, 맥박, 호흡 및 혈압을 측정한 본 연구와는 달리 혈압측정만을 모듈로 개발하고 OSCE를 평가한 결과로 사료된다. 따라서 OSCE에 대한 활력징후의 구성요소 중 특정요소만 평가하는 것과 구성요소 모두 평가하는 것에는 차이가 나타나므로 이에 대한 반복연구가 필요하리라 사료된다. 뿐만 아니라 본 연구에서는 5개 스테이션을 구성하여 각각 평가가 이루어졌기 때문에 평가자 간 주관이 들어가지 않도록 채점기준을 재검토할 필요가 있다.

본 연구를 통해 간호학생들은 말초정맥주입, 근육주사, 유치도뇨 등 침습적인 간호수기에도 취약한 것을 볼 수 있었다. 유치도뇨 평가시에는 간호학생들이 감염의 중요성을 인지하면서도 무균적 수행과정에서 실수한 것을 볼 수 있었다. 특히 전반적인 OSCE 과정 동안 수행 후 손씻기의 누락과 유치도뇨 시 멸균포의 멸균유지가 잘 안되는 것으로 나타났다. 이는 유치도뇨의 기계적인 조작이 요로감염의 주된 원인이라는 연구결과(Muhollan & Johan, 1973)와 함께 전체 병원감염의 54%를 요로감염이 차지한다는 보고에 시사하는 바가 크다. 더욱이 병원감염의 가장 흔한 전파방법이 의료인의 손에 의한 교차감염이다. 따라서 처치 전후 즉각적이고 철저한 손씻기의 중요성이 강조되고 있다. 그러나 과다한 업무량과 인식 부족으로 의료인들의 손씻기 수행도가 그리 높지 않게 나타났다(Pittet, 2001) 그러므로 병원감염의 중요성을 임상실습 전 간호학생들에게 철저히 교육하고 지도할 필요가 있다. OSCE

평가에서 주사와 관련된 간호 시기 수행을 보면 근육주사와 말초정맥주입시 침습전 준비과정에서 실수가 많은 것을 보았다. OSCE 평가시 4학년 학생에게 자신감이 낮은 시기술로 피하주사, 피내주사, 침상목욕, 정맥주사였다고 보고한 연구(Yoo et al., 2006)와, 고열대상자에게 해열제 근육주사를 실시한 실험군과 대조군에 유의한 차이가 없었던 연구(Yoo et al., 2003)와 비슷한 결과이다. 더구나 9개의 문항을 만들어 신규 간호사의 실무능력 평가를 확인한 연구에서도 가장 낮은 점수를 보인 것은 정맥주입과 인슐린 요법이었다. 따라서 임상 간호수행 중 가장 많은 비중을 차지하고 있는 근육주사와 말초정맥주입은 간호사가 습득해야 할 간호기술로서 중요하다(Hadaway & Millam, 2000). 특히 임상간호업무에서 주사에 대한 책임과 관리는 간호사에게 있으므로 주사요법을 통해 발생할 수 있는 제반문제를 예측하고 안전하게 유지시키는 역할이 환자관리 업무 중에 중요한 부분임을 감안할 때 주사요법에 대해 간호학생들이 자신감을 가지고 유능하고 훌륭하게 수행할 수 있는 프로그램의 개발과 교육을 더욱 강화할 필요가 있다.

본 OSCE 프로그램의 5개 항목은 간호사가 갖추어야 하는 여러 가지 능력 중 가장 핵심적이고 기본적인 실무능력으로서 어떠한 간호현장에서든지 대상자의 건강문제를 해결하는데 있어서 가장 필수적인 기술이기도 하다. 따라서 기본간호수기 수행의 유능성과 태도를 평가하는 OSCE를 통해 간호학생들의 시기 수행의 강점과 취약한 부분을 정확히 파악하여 임상 시기 능력의 질적 향상을 도모할 필요가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 2011년 3월에 OSCE 프로그램을 이수한 J대학교 간호학부 학생 137명을 대상으로 그룹성찰지와 OSCE 채점표를 분석함으로써 간호학생에게 적용한 OSCE 프로그램의 효과를 파악하기 위해 시도되었다. 간호학생의 OSCE 프로그램에 대한 경험은 Mayan(2001)의 내용분석방법에 따라 분석 분류하였고, 기본간호수기 수행 정도는 양적 연구방법으로 분석하였다

그룹성찰지를 통해 파악된 결과는 4개의 주제와 10개의 하위범주로 나타났다.

4개의 주제는 ‘자신감과 학습에 대한 흥미를 얻게 됨’, ‘듣는 멘토와 평가자에 의해 용기가 남’, ‘수기수행이 만만치 않음’, ‘부족한 자신과 타인을 이해하는 자신을 보게 됨’으로 나타났다. 10개의 하위범주는 ‘이론을 근거로 기본간호수기를 확실히 익히게 됨’, ‘임상실습에 자신이 생김’, ‘학습의 동기부여 및 재학습의 기회가 됨’, ‘평가자의 지지가 느껴짐’, ‘멘토의 세심한 지도와 안내가 힘이 됨’, ‘실수할 것 같은 두려움’,

‘수기수행이 까다롭고 어려워 힘겨움’, ‘이론과 실기를 일치시키지 못하는 자신을 보게 됨’, ‘형식적으로 연습에 임한 것이 아쉬움’, ‘대상자를 이해하는 마음이 생김’으로 나타났다.

OSCE 채점표 평가 분석 결과는 다음과 같다.

OSCE 항목 5개를 15스테이션으로 나누어 채점표를 가지고 평가자가 직접 측정하고 평가하여 간호수행시 정확하지 않았거나 실수하는 등 취약한 시기질차를 파악하고 분석하였다. 각 항목별 실수가 가장 많은 시기는 말초정맥 주입(92.6%), 근육주사(89.5%), 유치도뇨(81.5%), 활력징후(50.0%)·혈압측정(63.0%), 체온, 맥박, 호흡측정(50.0%)순이었으며, 신체사정-심음사정(44.4%), 호흡음사정(33.3%)이 실수가 가장 적은 것으로 나타났다.

본 연구를 통해 OSCE 프로그램의 목표가 달성되었는지의 여부와 적용된 프로그램 효과와 적절성, 간호학생들의 요구 등을 파악함으로써 보다 나은 OSCE 프로그램을 계획하고 실시하는데 필요한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, OSCE 프로그램 효과를 분석한 결과를 근거로 OSCE 프로그램의 내용과 운영에 대한 심도있는 검토와 항목별 문항에 대한 보완이 필요하다.

둘째, OSCE 프로그램의 효과를 높이기 위해 OSCE 프로그램 내용과 운영에 대한 지속적 평가가 필요하다.

셋째, OSCE 프로그램의 항목별 문항수와 참여 학생의 수를 동일하게 하여 그 효과와 보완할 점을 파악할 수 있도록 반복연구가 필요하다.

참고 문헌

- Barrows, H., & Abrahamson, S. (1964). The programmed patient: a technique for appraising student performance in clinical neurology. *Journal of Medical Education*, 39, 802-805.
- Close, L., Koshar, J. H., & Del Carlo, T. (2000). Clinical collaborative model: a new twist on an old challenge. *Nursing Educator*, 25(1), 25-27.
- Corlett, J. (2000). The perceptions of nurse teachers, student nurses and preceptors of the theory-practice gap in nurse education. *Nurse Education Today*, 20(6), 499-505.
- Farrand, P., McMullan, M., Jowett, R., & Humphreys, A. (2006). Implementing competency recommendations into pre-registration nursing curricular: effects upon levels of confidence in clinical skills. *Nurse Education Today*, 26, 97-103.
- Han, M. H. (2005). *OSCE module development by students*

- and its educational effects. Doctoral dissertation Graduate School the Catholic University of Korea, Seoul.
- Han, M. H. (2006). A clinical skill test using OSCE modules developed by nursing students. *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 12(3), 365-372.
- International Council of Nurses (2003). *An implementation models for the ICN framework of competencies for the generalist nurse, standards and competencies series*.
- Kim, H. S., & Eom, M. R. (2012). Effects of an educational method using the OSCE module development activities for nursing students on the clinical competence of medication. *Perspectives in Nursing Science*, 9(2), 136-145.
- Kim, Y. I., & Park, J. S. (2011). Effects of an intravenous injection case-based clinical performance examination on problem solving skill, nursing process application, nursing skill and learning satisfaction. *The Journal of Korea Academic Society of Nursing Education*, 17(1), 25-35.
- Khattab, A. D., & Rawlings, B. (2001) Assessing nurse practice students using a modified objective structured clinical examination. *Nurse Education Today*, 21(7), 541-550.
- Lee, E. S., Kim, J. S., & Kim, A. Y. (2011). Effects of clinical practicum reinforcement program of nursing student's clinical competency and satisfaction in the ICU. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 17(2), 262-274.
- Lee, W. S., Cho, K. C., Yang, S. H, Roh Y. S., & Lee, G. Y. (2009). Effects of problem-based learning combined with simulation on the basic nursing competency of nursing students. *The Korea Journal of Fundamentals of Nursing*, 16(1), 64-72.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. California: Sage.
- Mayan, M, J. (2001). *An introduction to qualitative methods: A training module for students and professionals*. Edmonton, Alberta: International Institute for Qualitative Methodology
- Millam, D, A., & Hadaway, L. C. (2000). On the road to successful IV starts. *Nursing*, 30(4), 34-48.
- Mulholland, S. G., & Johan, N. (1973). A study of hospital urinary tract infections. *The Journal of Urology*, 110, 245-248.
- Nahas, V. L., & Yam, M. C. (2001). Hong Kong nursing student's perception of effective clinical teachers. *Journal of Nursing Education*, 40(5), 233-237.
- Park, K. S., Hwang, Y. Y., & Choi, E. H. (2003). The study of the nursing students lived experience of clinical practice at the intensive care unit. *Korean Journal of Adult Nursing*, 15(3), 373-382.
- Phillips-Jones, L. (1982). *"Mentors and protege"*. New York: Arbor House.
- Pittet, D. (2001). Improving adherence to hand hygiene practice:: A multidisciplinary approach. *Emerging Infectious Disease*, 7(2), 234-240.
- Yang, J. H. (2005). The experience of fundamental nursing practice among nursing students. *Journal of Qualitative Research*, 6(2), 51-64.
- Yoo, M. S., & Yoo, I. Y. (2003). Effects of OSCE method on performance of clinical skills of student's in fundamentals of nursing course. *The Journal Korean Academic Society of Nursing*, 33(2), 228-235.
- Yoo, M. S., Yoo, I. Y., & Son, Y. J. (2003). Effects of OSCE method on clinical skills performance of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 9(1), 73-80.
- Yoo, M. S., Son, Y. J., Yoo, I. Y., & Hong, S. K. (2006). Relationship between self-efficacy and clinical skill competence of nursing students. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 13(3), 343-350.
- Yoon, J., Jung J. S., & Whang, S. J. (2008). Effectiveness of OSCE application based on fundamental nursing procedures. *Journal of Margaret Pritchard University*, 6(1), 21-33.
- Wallace, P. (2007). *Coaching standardized patients: For use in the assessment of clinical competence*. New York, NY: Springer Publishing.
- Whang, S. J. (2006). The relationship between clinical stress, self-efficacy, and self-esteem of nursing college students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 12(2), 205-213.

The Effects of OSCE Application Before Clinical Practice for Nursing Students

Yoon Jin¹⁾ · Kim Keum Ja²⁾ · Choi Mi Suk³⁾

1) Professor, College of Nursing, Jesus University

2) Emeritus Professor College of Nursing, Jesus University

3) Assistant Professor, College of Nursing, Jesus University

Purpose: The study was done to identify the effects of OSCE program prior to clinical practice for nursing students and to find out the weakest area of fundamental nursing skills. **Methods:** Study design was methodological triangulation. Qualitative analysis was done to derive nursing students' OSCE experiences using OSCE reflection note. Level of basic nursing skill acquirement was identified by quantitative method. **Results:** Four themes and 10 sub-categories emerged: (a) confidence and interests in nursing being increased, (b) being encouraged by mentor and evaluator, (c) requiring much effort to learn nursing skill, (d) being aware of themselves and understanding others in their shoes. Results of analysis of OSCE application score record showed as followings ; Intravenous injection(92.6%), Intramuscular injection(89.5%), Foley catheterization(85.2%), Vital sign(81.5%); BP check(63.0%) Respiration check(50.0%), Health assessment: respiration sound auscultation(33.3%) heart sound auscultation(44.4%). **Conclusion:** OSCE program application before frist clinical nursing practice was effective in terms of fundamental nursing skills learning. It is necessary to reinforce nursing skills based on the study results.

Key words : OSCE, Competency, Nursing student

• Address reprint requests to : Choi, Mi Suk

College of Nursing, Jesus University

168-1 1Ka Junghwasandong, Wansangu, Jeonju, Jeollabukdo, 560-714, Korea

Tel: 82-63-230-7763 Fax: 82-63-231-7790 E-Mail: updream@jesus.ac.kr