

## 기본간호학 실습교육에 있어 표준화 환자를 이용한 학습방법의 효과

유 문 숙\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

간호실습교육은 학생들이 습득한 간호지식을 현장에서 통합하고 적용하여 살아있는 지식으로 창조해 낼 수 있도록 하는 간호교육의 핵심적인 요소라 할 수 있다(장희정, 1996; Bell, 1991).

그러나 간호학생들에게 있어 임상실습에 대한 태도나 만족도는 대체로 부정적인 결과를 보이고 있다. 이는 학생들이 살아있는 대상자에게 구체적 간호를 수행하는 과정에서 간호술의 미숙함과 실수에 대한 부담 등으로 인하여 심각한 불안과 긴장을 경험하기 때문이다(박미영, 김순이, 2000; 신경림, 1993). 그러므로 학생들의 실습에 대한 교육적 개선이 시급히 요구되는데 이러한 교육적 개선에 있어 가장 먼저 제기되어야 하는 부분이 기본간호학 실습교육이라 할 수 있다.

기본간호학의 실습교육은 임상실습 전 교육(preclinical education)으로서 이 과정에서 학생들은 처음으로 구체적인 간호실무를 익히게 된다. 현재 기본간호학 실습교육은 대부분 실습

실에서 모형을 대상으로 단편적인 간호기술을 반복, 훈련하는 과정으로 이루어지고 있으며, 실습에 따른 평가는 지필시험과 각 간호기술의 정확성, 능숙성을 교수앞에서 시범보이므로써 평가받는다(유문숙, 2000). 이렇듯 단순하게 설정된 실습교육 환경은 단편적인 지식이나 기술의 학습은 성공할 수 있으나 끊임없이 변화하는 대상자의 환경을 학생들이 이해하고 적용할 수 있는 기회를 제공하지 못하고 있는 실정이다. 그리하여 실제 임상에 나아가 대상자를 만나게 되었을 때 당황하며 대상자에 대한 두려움을 갖게되고, 대화를 한다거나 기본적인 간호술 조차도 제대로 시행하지 못할 정도로 높은 긴장감을 경험한다.

이러한 문제점을 해결하기 위하여 기본간호학 실습교육에서는 임상상황을 구체적으로 이해할 수 있는 새로운 교수-학습전략이 모색되어야 하는데, 이러한 모색의 일환으로 임상과 유사한 상황 속에서 실제 환자와 같은 증상을 나타내는 표준화 환자를 교수매체로 이용하여 학습을 한다면 학생에게 보다 구체적인 현장감을 제공할 수 있을 것이다. 또한 표준화 환자를 통하여 학생들이 대상자와 의사소통하는 과정과 간호실무

\* 아주대학교 간호학부

이 논문은 1999년도 한국학술진흥재단의 연구비에 의해 연구되었음(KRF-99-F5000)

를 직접 적용해볼 수 있는 학습기회를 갖게 된다면, 학생들은 자신의 능력에 대하여 자신감을 갖게 되어 간호실무 수행능력이 향상되며 학습동기를 높이는 기회가 될 것이다.

그러므로 본 연구에서는 학생들의 간호실무 수행능력과 의사소통능력을 증진하며 학습동기를 높일 수 있는 새로운 교수전략으로서 기본간호학 실습교육에 있어 표준화 환자를 이용하는 학습방법을 시도하고 그 효과를 규명하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 표준화 환자를 이용한 학습방법이 기본간호학 실습교육에 있어 간호실무 수행능력, 의사소통능력 및 학습동기에 미치는 효과를 분석하기 위하여 이루어졌다.

## 3. 연구의 가설

가설 1. 표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 간호실무 수행능력의 점수가 높을 것이다.

가설 2. 표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 의사소통능력 점수가 높을 것이다.

가설 3. 표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 학습동기 점수가 높을 것이다.

## 4. 용어의 정의

### 1) 표준화 환자를 이용한 학습방법

임상현장과 같은 상황을 설정하고 실제 환자처럼 연기하도록 훈련된 사람을 이용하여 학생들이 대상자의 문제를 찾아내어 해결하는 과정을 직접 경험하도록 계획된 학습과정으로서 (Frejlich & Corcoran, 1971), 본 연구에서는 훈련된 사람으로 하여금 척추 압박골절 환자의 상황을 학생 앞에서 연기하도록 하고, 학생

들이 이 환자와 상호작용하며 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용에 대한 간호요구를 발견하고, 이에 대한 간호를 환자에게 직접 수행하도록 고안된 6시간의 학습방법을 말한다.

### 2) 간호실무 수행능력

간호실무 수행능력이란 지식, 기술, 태도, 자아인지, 동기가 통합되어 대상자에게 바람직한 간호를 제공할 수 있는 능력을 말하는데(엄영란 등, 1998), 본 연구에서는 척추 압박골절 환자에게 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용의 간호를 수행할 수 있는 능력을 연구자에 의해 개발된 도구를 이용하여 측정된 점수를 말한다.

### 3) 의사소통능력

한 사람의 의사가 언어적 진술, 태도, 동작, 신호, 음성 등의 방법을 통하여 상호적으로 다른 사람에게 영향을 주는 능력을 말하며 (Ruesch, 1973), 본 연구에서는 표준화 환자와 간호학생사이에서 언어와 태도를 통하여 서로 긍정적, 혹은 부정적인 반응을 보이는 능력을 연구자에 의해 개발된 도구를 이용하여 측정된 점수를 말한다.

### 4) 학습동기

학습자가 의미있는 학습활동을 모색하고 학업적 잇점을 획득하기 위해 노력하는 경향성을 말하며(이성호, 1988), 본 연구에서는 주의력, 관련성, 자신감, 만족감의 네가지 영역으로 구분된 Keller의 학습동기 측정도구를 장희정(1996)이 번안한 도구를 사용하여 측정된 점수를 말한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 기본 간호학 실습교육

기본간호학은 학생들이 임상실습을 하기 전

유일하게 간호실무를 경험하는 교과목으로서 먼저 투약, 위생, 안위 등의 간호개념을 이해하도록 강의를 통하여 교육하고, 이를 토대로 대상자에게 적절한 간호술을 수행할 수 있도록 훈련하는 실습교육과정으로 이루어졌다(강규숙과 공은숙, 1997). 그동안 기본간호학 실습교육의 방법은 훈련, 습관형성 등을 학습의 중요한 결과로 보는 이른바 행동주의적 학습이론을 중심으로 이루어져 대부분의 기관에서 반복적인 훈련과 연습을 통하여 간호기술을 익히도록 하였다.

그러나 이러한 기술중심적 교육과정은 대상자와의 상호작용에 대한 학습경험은 생략된 채 단순한 기술만을 습득하는 결과를 나타내었다(Beeson & Kring, 1999). 그리하여 간호대상자의 개별성에 대한 인식과 간호사-대상자의 상호작용에 대한 구체적 학습없이 일반화된 간호기술만을 습득한 학생들이 실제 임상실습에 나가서 환자를 대하게 될 때 대상자의 복잡한 환경에 당황하고, 자신이 이전에 배웠던 전문적 지식과 기술을 어떻게 적용하여야 하는지 혼돈스러워하며 결국 대부분의 간호기술을 새롭게 다시 배워야 하는 경향을 보이고 있다(박미영과 김순이, 2000; 신경림, 1996; Nolan & Nolan, 1997; Scopa, 1993). 특히 최근들어 간호실무에 대한 강의내용이 점점 포괄적이고 추상적인 경향을 보이면서 학생들이 간호개념과 간호기술을 상호관련지식으로 연결시키지 못하는 경우가 점점 증가하고 있는데(강규숙과 공은숙, 1997), 이러한 학습경향은 교수로부터 제공되는 지식의 양은 많으나 학생들에게 각기 파편적 지식으로 저장되어 단기 기억 후 소멸되는 이른바 표면학습의 양상을 나타내었다(Beeson & Kring, 1999).

간호사들 역시 임상실무에서 일하기 시작하였을 때 가장 어려웠던 점이 학교에서 배운 것과 임상현장과의 차이를 이해하며 현실적으로 융통성있게 간호를 적용하는 부분이라고 보고하였고, 앞으로의 간호교육이 보다 현실을 바탕으로 하는 구체적 교육으로 변화되어야 한다고 지적

하고 있다(서문자, 1997; 엄영란 등, 1998).

이러한 문제점을 개선하고자 많은 간호학자들이 기존의 행동주의적 학습방법에서 탈피하여 인지주의적 관점에 근거한 새로운 학습방법에 대한 접근을 모색하게 되었다.

상황학습은 인지주의적 관점에서의 학습방법으로서 학생들에게 임상상황의 복잡성, 불확실성에 대한 이해를 높이고자 개발되었다(Bramble, 1994; Bjork, 1999). 그리하여 학습은 학습자의 실제적 경험이 가장 중요한 지식의 생성요소라 보고 실제성(authenticity)과 상황성(contextualization)이 강조된 학습을 통하여 학생들의 실제상황에 대한 이해와 문제해결능력을 증진하며, 학생들의 수업 관심도와 참여도를 높이고자 하였다(강인애, 2000).

상황학습에 대한 연구는 이미 의학, 법학, 물리학, 건축학, 우주과학 등 복잡한 상황에 대한 이해가 중요한 학문분야에서 많이 시도되고 있는데(박인학, 1995), 기본간호학의 실습교육은 대상자의 복잡한 상황을 받아들이고, 상황 속에서 문제를 파악하고 해결하는 것을 배우는 교과목으로서, 이 때 사용되는 간호학적 지식과 기술은 상황에 따라 불가피하게 응용되어야 하며, 또한 간호의 결과로써 대상자의 욕구를 충족시킬 수 있어야 하므로 대상자와의 상호작용은 매우 중요한 학습목표가 된다. 상황학습은 대상자와 직접 의사소통하며 과정을 수행하는 학습으로서 간호학생들에게 효과적인 학습경험을 학생들에게 제공할 수 있는 것이다.

## 2. 표준화 환자를 이용한 학습방법

표준화 환자를 이용한 학습방법은 상황학습의 한 방법으로서 실제 환자를 대신하여 훈련된 사람을 이용하여 임상수행능력을 연마하고 평가받는 것을 말하는데(Harden & Blackwell, 1988), 이 교육방법은 Barrows와 Abrahamson(1964)에 의해 의학교육에 처음 소개되었으며, 간호학에서는 Frejlach와 Corcoran(1971)에 의해

처음 사용되었다. 이 학습방법은 학생들에게 임상적 상황과 유사하게 준비된 환경에서 대상자를 이해하고 상호작용하는 학습을 경험하도록 함으로써 자신의 능력과 태도에 자신을 갖게 되며, 또한 가상의 상황에서 실제의 상황으로 옮겨갈 때 학습은 보다 강화되는 것이다(Bruner, 1986).

캐나다 McMaster 간호대학에서는 200명의 학생에게 표준화 환자를 이용하여 간호실무능력을 교육하였는데 그 결과 신체사정, 간호기술 및 의사소통능력에 있어 기존의 모형실습보다 훨씬 효과적이라고 보고하였다(Brown & Robert, 1990). 또한 간호사의 의사소통기술과 상호협력기술을 훈련하기 위해 66명의 간호사를 대상으로 표준화 환자 및 표준화 의사를 비디오로 찍어 이용한 결과 기존의 강의교육을 받은 간호사들보다 이들의 의사소통능력이 유의하게 높아진 연구도 있다(Foley, Nespoli & Conde, 1997). 1990년 조사에 따르면 미국과 캐나다의 94개 의과대학에서 표준화 환자를 이용하여 면담 기술, 의학적 병력 청취, 환자 교육, 신체사정, 유방 및 골반사정 등을 교육하고 있으며 매우 효과적인 결과를 보이고 있다고 보고하였다(Stillman, Regan, Philbin & Haley, 1990).

이 교육방법은 또한 강의 교육과 비교하여 효과적인 결과를 나타낼 뿐 아니라 실제 환자를 대상으로 하는 교육보다 위험의 부담이 적고, 모든 학생들에게 공정하게 실습의 기회를 제공할 수 있으며, 실제 특정 환자보다 많은 정보를 얻을 수 있어 보다 교육적 효과가 높다(홍영재, 1992; Kolb & Shugart, 1984). 그리하여 64명의 의대학생이 지역사회 실습에서 41명은 표준화 환자를 대상으로 면담실습을 하고, 22명은 실제 환자를 대상으로 면담실습을 한 결과 표준화 환자를 실습한 집단이 면담기술, 초점의 파악, 비언어적 의사소통의 점수가 훨씬 높았다고 보고하였다(Simek-Downing, Quirk & Letendre, 1986).

이렇듯 표준화 환자를 이용한 학습방법은 신체사정, 환자와의 면담 등에 탁월한 교육적 효과와 평가의 효율성을 가지고 있으며 학생들에게 적절한 실습의 기회를 제공하므로 대학교육에서뿐 아니라 전공의 교육에서도 널리 쓰이고 있다(Sloan, Donnelly & Schwartz, 1996).

또한 학습평가에 있어 그동안 전문인으로서의 태도나 의사소통능력 등을 평가하는 정의적 영역에 있어 그 학습목표와는 다르게 대부분 지필 시험으로만 평가가 이루어졌는데 표준화 환자방법은 학생들의 수행과정을 직접 관찰하여 평가함으로써 타당도가 매우 높은 평가방법이라 할 수 있다(Kolb & Shugart, 1984). 한편 Bramble(1994)은 29명의 Nurse Practitioner에게 고혈압, 요로감염, 흉통, 당뇨간호에 있어 표준화 환자를 이용한 교육방법을 시도한 결과 기존의 모형실습교육과 유의한 차이가 나타나지 않았음을 보고하였다. 이 연구에서 유의한 결과가 나오지 않은 이유로는 연구대상자들이 이미 전문지식과 경력을 가진 NP들로서 임상경력이 평균 11년이었으므로 상황학습을 통하여 나타날 수 있는 임상환경에 대한 적응효과 및 구체적 실무능력증진에 대한 학습효과가 크게 나타나지 못함으로 사료된다.

이상의 결과를 고찰해볼 때 표준화 환자를 이용한 학습은 임상경험이 없는 학부 학생들에게 구체적 경험을 제공하여 간호기술, 의사소통능력, 신체사정, 전문인으로서의 태도 등의 간호실무능력을 증진시키는 학습방법이라 할 수 있다.

### 3. 학습동기

학습자가 학습활동을 참여하려는 동기를 가지고 있을 때 학습의욕이 고취되며, 그 학습은 성공하게 된다(박성익, 1992). 학습동기는 단순히 학습활동을 마친다거나 또는 기본적으로 요구되는 최저 학업성취 수준을 달성하는 것이 아니라, 학구적 학습행위를 수행하거나 발달시키는데 도움이 되는 지식이나 기능을 획득시키는

자극을 의미한다(백영균, 1995). 이러한 학습 동기는 학생의 지적 노력을 자극하는 것으로 이를 높이기 위해서는 사려깊고 적극적인 학습전략을 계획하여야 하는데, 학습의 과정 자체를 즐기고 지식이나 기능발달을 촉진시킴으로써 학습효과에 만족감을 갖게 하는 학습이 필요하다(이성호, 1988). 그리하여 학습동기가 잘 유발된 경우 학생들은 학습과제를 의미있고 가치있는 것으로 파악하게 되고, 학구적인 학습행위 자체에 만족을 느끼면서 결과로서 지식이나 기능을 얻게 된다. 김말도(1997)는 그의 연구에서 학습동기를 유발할 수 있는 환경은 실제로 계획된 환경 속에서의 학습이 아니라 학습과정에서 학습의 자극요소를 갖추고, 자신의 학습과정이 학습목표와 밀접한 관련성이 있다고 학생 스스로 판단하였을 때 학습동기가 강하게 유발된다고 하였다.

간호교육에서도 교수중심의 일방적 강의교육을 통하여 지식의 전달만을 목적할 것이 아니라 사건이나 정보를 제시하여 학습자극을 유도하고, 자신의 학습과정이 실제 전문가로서의 성장을 위한 중요한 관련성을 학생 스스로 인식할 수 있는 상황학습을 제시하여 학습의 동기를 높이는 것이 보다 바람직한 학습방법이 될 것이다. Hilliegas와 Valentine(1986)은 표준화 환자 학습은 학생들에게 매우 인상적이고 탁월한 학습이라는 평가를 나타내고 있다고 보고하였으며, Ross, Carrol, Knight 및 Chamberlain(1988)도 신경계 간호사가 심동적 기술을 배우고 평가받는데 있어 표준화 환자를 이용한 학습이 학습의 동기유발 및 간호기술을 획득하는데 유용하였다고 보고하였다. 또한 Stillman 등의 연구(1990)에서도 표준화 환자 방법은 학생들에게 다른 수업방법에서 찾을 수 없는 중요한 정보를 제공하며, 매우 현실적이고 다양한 문제를 제시하여 학습의 효과를 높였다고 보고하였으며, 보건교육 수업에 있어 표준화 환자를 이용한 경우 관찰학습을 한 경우보다 학생들의 학습만족도가 높았다고 보고하였다(Sharp, Pearce,

Konen & Knudson, 1996).

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 간호학과 2학년 학생을 대상으로 표준화 환자를 이용한 실습교육을 받은 군과 모형을 이용하여 실습교육을 받은 군 사이에 간호 실무 수행능력, 의사소통능력 및 학습동기의 차이를 비교하는 비동등성 대조군 사후 설계(nonequivalent control group posttest design)를 적용한 유사실험 연구이다. 비동등성 설계는 모집단의 대표성을 위한 유한 모집단 내에서의 무작위 할당이 어려울 것으로 판단되어 선택하였으며 실험처치 내용의 특성상 사전 조사가 시험효과(testing effect)를 나타낼 우려가 있으므로 사후설계로 하였다.

연구의 설계는 다음과 같다<표 1>.

<표 1> 연구설계 모형

	실험처치	사후조사
실험군	X <sub>1</sub>	Ye <sub>2</sub>
대조군	X <sub>2</sub>	Yc <sub>2</sub>

X<sub>1</sub> 표준화 환자를 이용한 학습방법

X<sub>2</sub> 모형을 이용한 학습방법

Ye<sub>2</sub>, Yc<sub>2</sub> 간호실무 수행능력, 의사소통능력, 학습동기

#### 2. 연구대상

본 연구는 1999년 9월 1일부터 2000년 6월 25일까지 경기도 소재 1개 4년제 대학 간호학과에서 기본간호학 과목을 수강하는 학생을 근접 모집단으로 하여 2000년 현재 2학년 전체학생 36명을 실험군으로, 1999년 2학년 전체학생을 40명을 대조군으로 임의표출하였으며 본 연구의 참여에 대한 동의를 얻은 후 연구를 실시하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 표준화 환자를 이용한 학습방법

본 연구에서 도구로 사용된 표준화 환자를 이용한 학습방법은 1999년 8월부터 1999년 11월까지 다음의 과정을 통하여 개발되었다.

##### (1) 학습과제 및 목표 선정

학습과제 선정 및 학습시간은 전국 56개 간호대학의 기본간호학 실습교육 내용 및 시간을 조사한 결과(유문숙, 2000)를 토대로 하였다. 본 연구의 학습과제는 등간호, 체위변경간호, 더운 물주머니 적용 간호를 채택하였는데 4가지 간호를 특별히 선정한 이유는 사례 속에서 특정 대상자에게 일련의 과정으로서의 간호가 연속성을 가지고 이루어지도록 하기 위해 적절한 것으로 판단되었기 때문이다. 학습시간은 체위변경간호 1시간, 등간호 1시간, 더운 물주머니 적용간호 1시간 및 의사소통의 기본원리와 과정에 대한 교육 3시간으로 총 6시간의 학습과정을 계획하였으며 이에 따른 학습목표는 대한간호협회(2000)에서 주관한 학습목표선정 작업에서 이루어진 학습목표와 기본간호학 교과서를 기반으로 하였다.

##### (2) 학습내용 개발

학습하여야 할 등간호, 체위변경간호, 더운 물 주머니 적용간호 내용을 프로토콜 형태로 개발하였다. 학습내용은 각 간호의 준비과정/대상자와의 상호작용/간호술 수행과정을 모두 포함하였으며, 개발된 프로토콜의 적절성에 대하여 내용타당도를 검증받았다. 내용타당도 검증방법은 제작된 각 항목의 내용을 '매우 필요하다'에서 '필요없는 항목이다'까지 4단계로 나누어 기본간호학 교수 5명으로부터 '매우 필요하다'와 '필요하다' 항목에 표시된 문항을 선택하였다. 각 항목의 전문가 검증과정을 거쳐 최종적으로 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호에 있어 각 7개 문항의 프로토콜로 개발하였다.

또한 의사소통능력에 관한 교육은 학습목표에 근거하여 강의형식으로 개발하였으며 치료적인 의사소통절차에 있어 간호사로서의 전문적인 태도를 갖추었는가에 대한 2개 문항과 간호수행 중 충분한 설명이 이루어졌는가에 대한 3개 문항으로 총 5개 문항의 프로토콜 형태로 개발하였다. 의사소통능력에 관한 학습내용 역시 기본간호학 교수 5명의 검증과정을 거쳤다.

##### (3) 사례 제작

표준화 환자가 연기해야 할 환자사례를 제작하였다. 사례는 연구자와 임상경력 15년 이상인 수간호사 3인이 함께 논의한 결과 척추압박골절로 인하여 절대안정을 요하는 환자를 사례로 선정하였다. 절대안정 환자를 사례로 선정하는 이유는 기본 간호의 요구가 높으며 표준화 환자가 환자의 특징을 실연하기가 용이하다는데 의견의 일치를 보였기 때문이다.

표준화 환자의 연기대본 제작은 대학병원에 입원하였던 척추압박골절 환자 5명의 의무기록을 통하여 환자의 정신적, 신체적, 사회적 상태에 관한 자료를 수집하여 이를 근거로 연구자가 개발하였다. 사례에서 환자는 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용에 대한 간호요구를 가지고 있으며 이에 대한 객관적 자료가 제시되도록 구성하였다<부록 1>.

##### (4) 사례의 내용 타당도 검증

사례를 보고 학생들이 수행해야 하는 간호실무 항목에 대한 타당성을 전문가 11명(간호학과 교수 3인, 간호과장 3인, 수간호사 3인, 교육간호사 2인)을 통하여 검증하였다. 전문가 집단에게 사례를 보고 대상자에게 적절한 간호항목과 이와 관련된 환자정보를 모두 제시하도록 하였는데, 전문가 집단 11명 전원이 3개의 간호항목을 제시하여 100% 의견의 일치를 보였다.

#### 2) 학습효과 평가도구의 개발

### (1) 간호실무 수행능력 평가도구

간호실무 수행능력 평가도구는 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호에 관한 교육 프로토콜을 체크리스트 형태로 제작하여 각 항목을 '정확히 했음' 2점, '틀리게 했음' 1점, '안했음' 0점으로 척도화하여 연구자가 제작하였다.

간호실무 수행능력의 평가는 평가교수와 표준화 환자가 각각 평가한 점수의 합으로 측정되는데, 평가교수는 각 간호항목의 준비단계/상호활동/수행의 전과정을 평가하며, 표준화 환자는 누워있는 상태에서 학생들로 부터 간호를 제공받는 과정을 평가하게 된다. 그리하여 평가교수는 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호에 대해 각 3점 척도 7개 문항의 도구를 사용하고, 표준화 환자는 3점 척도 5개 문항의 도구를 각각 사용하도록 개발되었다<부록 2-부록 4>.

### (2) 의사소통능력 평가도구

의사소통능력의 평가는 교육 프로토콜을 체크리스트 형태로 연구자에 의해 제작된 5개 문항 5점 척도 도구를 사용하였다. 이 도구는 평가교수 및 표준화 환자가 동일하게 사용하여 각각 평가하며 그 점수의 합으로 학생의 의사소통능력을 평가하였다<부록 5>.

### (3) 학습동기 평가도구

Keller가 개발하여 장희정이 한국어로 번안한 학습동기 측정도구(1996) 중 본 연구에서 부적절한 2문항을 삭제하여 사용하였다. 학습동기 평가도구는 5점 척도 32문항으로 제작되었으며 최저 32점에서 최고 160으로 평점되고 점수가 높을수록 학습동기가 높음을 의미한다.

장희정의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha= .95이었으며 본 연구에서는 Cronbach's alpha= .88이었다.

## 3) 표준화 환자 및 평가교수 선정 및 교육

### (1) 표준화 환자 및 평가교수 선정

1999년 10월 개발된 사례를 실제 상황처럼 시연할 수 있는 표준화 환자를 모집하였다. 모집방법은 병원의 게시판에 자원봉사를 모집하는 공고를 내서 평소 교육에 관심이 있고, 척추압박골절 환자에 대한 이해가 있는 사람을 3인 선발하였다. 3인으로 지정한 이유는 학습평가에서 시험과정이 하루동안에 모두 치뤄져야 하므로 시간의 소요를 감안하여 3인으로 선발하였다.

선발된 표준화 환자는 현재 중환자실, 분만실에서 각각 근무하고 있는 2명의 여성 보조원이었으며 나머지 1인은 전직보조원으로 가정주부이었다. 또한 본 연구의 학습담당자는 기본간호학 과목을 담당하는 연구자 본인과 석사과정을 이수하고 7년의 임상경력을 가진 기본간호학 조교 1인으로 하였으며, 학습효과 평가시 추가로 필요한 1인은 평가자로서 활동을 수락한 신경계 병동 수간호사로 선정하였다.

### (2) 사례 교육

선정된 표준화 환자 및 평가교수에 대한 교육은 총 4회에 걸쳐 8시간 이루어졌으며 최종 모의훈련을 거쳤다. 첫 번째 교육에서 연구자가 척추압박골절에 대한 의학적 지식에 관한 교육을 2시간 실시하였고, 두 번째 교육에서는 연구자가 모형에 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호를 시범보이며 이를 표준화 환자와 평가교수가 관찰하여 그 과정을 익히도록 하였으며, 세 번째 교육에서는 1명의 표준화 환자에게 연구자가 직접 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용 간호를 수행하고 이를 다른 표준화 환자와 평가교수가 각각 평가하는 과정과 3인의 평가교수가 직접 간호를 수행하고 표준화 환자가 이를 평가하는 훈련을 하였다. 네 번째 단계에서 표준화 환자가 연기하는 것을 사례를 제작하는데 참여한 전문가 집단으로부터 실제환자와 다름없는지 검증받았다. 검증결과 전문가들은 표준화 환자들이 척추압박골절 환자의 증상을 대체로 잘 나타내고 있다고 평가하였

다. 또한 이 과정에서 연구자가 외부인에게 간호실무를 수행하는 과정을 평가자와 표준화 환자가 동시에 평가하여 평가자 사이의 유의성을 검증하였는데 검증결과 표준화 환자와 평가교수가 평가에 있어 의견의 차이를 보였던 항목은 체위변경간호에서 팔, 다리를 움직이는 순서를 틀리게 하였을 경우 이를 어떻게 평가할 것인가, 등간호에서 마사지 동작을 제시된 평가기준 6회를 모두 하지 않았을 경우 등에 대한 평가였다. 논의결과 학생이 팔, 다리를 움직이는 순서가 틀리는 것은 점수에 반영하지 않으며 마사지 동작에 있어서는 4회가 넘으면 이를 '정확히 했음'으로 처리하기로 하였다.

교육과정의 마지막 단계에서 문제점을 사전에 발견하고 표준화 환자와 평가교수에게 평가의 경험을 제공하고자 1999년 12월 7일 경력 1년 미만 간호사 3명에게 학생의 역할을 하도록 하여 간호실무 수행능력, 의사소통능력을 평가받는 전과정을 모의 훈련하였다.

#### 4. 자료수집기간 및 방법

본 연구의 자료수집방법은 먼저 1999년 11월 9일부터 11월 16일까지 대조군에게 전통적인 모형을 이용한 방법으로 기본간호학 실습교육을 하고 1999년 12월 15일 학기말 시험을 이용하여 사후조사를 시행하였고, 실험군에게 2000년 5월 17일부터 5월 24일까지 표준화 환자를 이용한 방법으로 실습교육을 시행하고 2000년 6월 20일 학기말 시험을 이용하여 사후조사를 하였다. 이렇듯 시간의 차이를 두고 실험처치와 사후조사를 한 이유는 연구대상이 한 교육기관이어서 실험의 확산이 우려되므로 학년을 달리하여 1999학년과 2000학년도로 각각 나누어 조사하였다.

##### 1) 실험군 교육

실험군 교육은 표준화 환자를 이용한 학습방법을 이용하여 실험군 36명에게 시행하였는데

교육내용은 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호로서 총 6시간의 교육을 2회로 나누어 실시하였다. 수업진행과정은 연구자가 척추압박골절로 인한 절대안정 환자사례를 연기하는 표준화 환자를 학생들에게 제시하고, 제시된 표준화 환자에게 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호를 환자에게 직접 수행하며 의사소통하는 과정을 시범보였다. 교수의 시범 후 학생들은 두 집단으로 나누어 각자 표준화 환자를 대상으로 의사소통하며, 간호실무를 직접 수행하는 학습과정을 거쳤다. 이 과정에서 학생들의 학습과정을 연구자와 기본간호학 조교가 표준화 환자 옆에서 관찰, 지도하였다.

##### 2) 대조군 교육

대조군 교육은 실험군과 동일한 내용을 모형을 이용한 학습방법으로 대조군 40명에게 시행하였다. 수업과정은 연구자에 의해 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호 및 의사소통술에 대한 간호실무 개념 및 과정에 대한 강의와 모형을 이용한 시범과정으로 이루어졌다. 교수의 시범 후 학생들은 두 집단으로 나누어 모형을 통하여 각각의 과정을 학습하였으며 이 과정에서 연구자와 기본간호학 조교가 이를 관찰, 지도하였다.

##### 3) 사후조사

사후조사는 측정방법으로 차이로 학습효과 측정의 오차를 줄이고자 동일하게 표준화 환자를 이용한 평가방법을 사용하여 조사하였다. 사후조사과정은 학생들이 표준화 환자에게 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용 간호를 하고 표준화 환자와 평가교수로부터 간호실무 수행능력과 의사소통능력을 평가받았다. 평가 전과정에 소요된 시간은 학생 1인당 총 30분이었으며, 전체 학생을 평가하는데 사용된 시간은 대조군 4시간 50분, 실험군 4시간 35분이었다.

또한 학습동기의 측정은 대조군은 6시간의 전통적인 모형학습이 끝난 후, 실험군은 표준화



환자를 이용한 실습교육 6시간이 끝난 후 각각 측정하였다. 대조군은 연구대상자 39명(98%)이 설문에 응답하였으며 실험군은 35명(97%)이 응답하였다.

#### 5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS WINDOW를 이용하여 분석하였으며 각 분석방법은 다음과 같다.

- (1) 실험군과 대조군의 동질성 검증은 t-test로 검증하였다.
- (2) 간호실무 수행능력, 의사소통능력, 학습동기는 평균, 표준편차로 분석하였다
- (3) 가설 1), 2), 3)의 검증은 각각 t-test로 분석하였다.
- (4) 학습동기 도구의 신뢰도를 검증하기 위해서는 Cronbach's alpha를 구하였다.

### IV. 연구의 제한점

1. 연구자가 기본간호학의 수업을 진행함으로써 후광효과(halo effect)를 배제하지 못하였다.
2. 간호실무 평가과정에 있어 평가를 받은 학생과 받지 않은 학생을 격리하지 못하여 실험의 확산효과를 배제하지 못하였다.
3. 간호실무 수행능력의 평가에 있어 학생의 개인적 노력이나 연습에 대한 통제를 하지 못하였다.

### V. 연구 결과

#### 1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

<표 2> 실험군과 대조군의 간호실무 수행능력의 비교

특 성	실험군(n=36) 평균±표준편차	대조군(n=40) 평균±표준편차	t 값	p값
간호실무 수행능력	58.69±2.41	51.21±3.34	3.325	.000***
체위변경간호	21.52±2.80	19.08±2.02	3.926	.000***
등간호	22.62±1.40	20.07±4.14	2.621	.013*
더운 물주머니 적용 간호	15.12±3.17	12.19±3.92	3.412	.003*

\*p< .05 \*\*\*p< .001

실험군과 대조군의 동질성을 검증하기 위하여 대상자의 1학년 전체성적을 비교하여 t-test 검사한 결과 두집단의 1학년 전체성적에 있어 유의한 차이를 보이지 않아 두 집단간의 동질성이 지지되었다.

대상자들은 1학년에서 총 41학점 720시간의 수업을 이수하였으며 이 결과 나타난 성적의 평균점수를 비교하여 보면 실험군 3.20, 대조군 3.20으로 평균점수가 동일하였고, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

#### 2. 표준화 환자를 이용한 학습방법이 간호실무 수행능력에 미치는 효과

학생들의 간호실무 수행능력의 효과는 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니 적용간호 측정점수의 합으로 비교되었는데, 제 1가설 “표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 간호실무 수행능력 점수가 높을 것이다”를 검증하기 위해 t-test를 한 결과 실험군과 대조군사이에 간호실무 수행능력은 통계적으로 유의한 차이를 나타내었으며 (t=3.325, p=.000), 실험군의 평균점수가 대조군의 점수보다 높게 나타났다. 이를 보다 구체적으로 분석한 결과, 체위변경간호(t=3.926, p=.000), 등간호(t=2.621, p=.013), 더운 물주머니 적용간호(t=3.412, p=.003) 모두 통계적으로 유의하였다<표 2>. 따라서 가설 1은 지지되었다.

#### 3. 표준화 환자를 이용한 학습방법이 의사소통능력에 미치는 효과

<표 3> 실험군과 대조군의 의사소통능력의 비교

특성	실험군(n=36) 평균±표준편차	대조군(n=40) 평균±표준편차	t 값	p값
의사소통능력	44.20±2.17	38.80±2.83	4.232	.000***

\*\*\*p< .001

<표 4> 실험군과 대조군의 학습동기 비교

특성	실험군(n=35) 평균±표준편차	대조군(n=39) 평균±표준편차	t 값	p값
학습동기	96.97± 9.90	90.05± 9.58	3.024	.004**

\*\*p< .01

<표 5> 학습동기 각 문항별 평균점수 비교

설문 내용	실험군	대조군
1. 수업을 할 때 내가 내용을 알수있다는 자신이 있었다	3.43±.74	3.21±.86
2. 수업의 처음부분에 관심을 끄는 흥미로운 것이 있었다	3.20±.72	2.79±.95
3. 수업시 사용된 자료의 내용이 내 관심거리였다	3.17±.79	2.85±.84
4. 수업내용과 실생활을 연결지어 볼 수 있었다	3.69±.72	3.51±.85
5. 수업에는 호기심을 자극하는 것이 있다	3.31±.87	3.18±.76
6. 수업으로 놀랍고 기대하지 못했던 사실을 배웠다	3.31±.80	3.16±.79

제 2가설 “표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 의사소통능력 점수가 높을 것이다”를 검증하기 위해 t-test를 한 결과 의사소통능력은 실험군과 대조군 사이에 통계적으로 유의한 차이를 나타내었으며( $t=4.232$ ,  $p=.000$ ), 실험군의 평균 점수가 대조군보다 높게 나타났다<표 3>. 따라서 가설 2는 지지되었다.

부분 실험군이 대조군에 비하여 높은 평균점수를 보였는데 그중 ‘수업을 할 때 내가 내용을 알 수 있다는 자신이 있었다’, ‘수업시 사용된 자료의 내용은 내 관심거리였다’, ‘수업내용과 실생활을 연결지어 볼 수 있었다’, ‘수업에는 호기심을 자극하는 것이 있다’, ‘수업으로 인하여 놀랍고 기대하지 못했던 사실을 배웠다’등의 점수가 특히 높았다<표 5>.

#### 4. 표준화 환자를 이용한 학습방법이 학습동기에 미치는 효과

제 3가설 “표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군보다 학습동기 점수가 높을 것이다”를 검증하기 위해 t-test를 한 결과 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며( $t=3.024$ ,  $p=.004$ ) 실험군의 평균 점수가 대조군보다 높았다<표 4>. 따라서 가설 3은 지지되었다.

또한 학습동기 설문내용을 분석하였을 때 대

## VI. 논 의

본 연구의 결과 표준화 환자를 이용한 학습방법은 학생들의 체위변경간호, 등간호, 더운 물 주머니 적용간호에 있어 간호실무 수행능력을 높이는데 기여하였다. 이러한 연구결과는 많은 연구에서 유사한 결과를 보였는데 캐나다 McMaster 간호대학에서 200명의 학생에게 표준화 환자를 이용하여 간호실무교육을 하였을 때 신체사정, 간호기술 및 의사소통능력에 있어 기존의 모형실습보다 훨씬 효과적이었다고 보고

한 결과와 일치하며(Brown & Robert, 1990), Love 등(1989)의 연구에서 투약, 도뇨 등 10 가지 간호기술을 39명의 실험군에게 자율적인 방법으로 상황학습을 실시하였고, 다른 38명의 대조군에게는 실습실에서의 학습을 실시하여 비교한 결과 상황학습을 한 군이 모두 통계적으로 유의하게 높은 결과를 나타낸 것과는 일치한다. 또한 1990년 미국과 캐나다의 94개 의과대학에서 표준화 환자를 이용한 결과 신체사정, 면담기술, 환자교육 등의 학습에 효과적이라고 보고하였으며(Stillman et. al. 1990), 이밖에 간호학과 의학계의 많은 연구가 이와 유사한 결과를 보고하고 있다(Anandam & Kelly, 1990; Barrows & Abrahamson, 1964; Cromwell, Priddis & Hindle, 1998; Harden & Blackwell, 1988; Kolb & Shugart, 1984).

이상과 같은 많은 연구결과는 심동적 영역의 임상실무 학습에 있어 반복훈련을 통하여 기술을 강화하는 학습보다는 구체적 상황 속에서 자기 스스로 문제를 해결하는 과정을 경험하는 상황학습이 보다 학습을 발전시키며 기술을 내면화하는데 효과적이라는 것을 나타내고 있다. 특히 표준화 환자를 이용함으로써 기존의 학습방법으로는 구체적으로 수행하거나 평가하기 어려운 임상실무에 대한 실제적 교육이 이루어진다는 점이 교육적으로 중요한 의의를 가지는데 본 연구에서도 모든 간호실무과정에서 이루어지는 환자와의 상호작용이 중요한 학습과제로서 학생들에게 교육되었다. 즉, 표준화 환자를 이용한 학습에서는 수행의 시작과 끝마침의 단계에서 반드시 환자에게 설명을 하도록 하며, 환자의 편안함과 반응 여부를 확인하는 과정이 포함되었으며, 또한 표준화 환자에게 직접 시행되는 여러 처치들로 인해 시작 전후 학생들의 손씻기 교육이 강조되었다.

이러한 교육과정은 또한 학생들에게 대상자 중심의 간호가 어떠한 과정으로 이루어지며, 간호의 질적 향상을 기하게 되는지를 구체적으로

인식하는 계기가 될 수 있을 것이다. Bjork (1999)는 복부 수술후 환자의 조기이상을 돕기 위해 간호사가 어떤 행위를 하는가를 관찰한 연구에서 간호사는 단순히 기술(technique)만을 사용하는 것이 아니라 간호사-환자와의 관계 속에서 돌봄(caring)의 과정을 수행하고 있다고 보고하였다. 표준화 환자를 이용한 학습방법은 상황에 적절하게 실무를 조절하는 능력과 대상자에 대한 돌봄의 행위가 포함되어 있으며, 학습에 대한 평가 역시 통합적인 평가가 이루어지는 학습으로서 간호의 구체적 목표를 실천하는데 기여할 수 있을 것이다.

또한 본 연구에서 표준화 환자를 이용한 학습의 결과 학생들의 의사소통능력이 증진되었음을 나타내었다. 이는 간호학생 200명을 대상으로 한 Brown 과 Robert의 연구(1990)와 간호사 48명을 대상으로 한 Foley, Nespoli 및 Conde(1997)의 연구, 59명의 의과대학생과 전공의를 대상으로 조사한 Sloan, Donnelly 및 Schwartz(1996)의 연구에서 표준화 환자 학습 및 평가가 간호대학생, 의과대학생, 전공의의 의사소통능력을 향상시켰다는 결과와 일치한다. 본 연구의 의사소통능력 평가를 구체적으로 분석한 결과 학생들의 점수가 가장 낮은 문항은 '간호중재 중 상황을 계속 설명하여 주었다'는 항목이었는데 이는 학생들이 자신의 행위에만 몰두하고 상황에 대한 판단이 부족하여 대상자를 충분히 배려하지 못하는 미숙함에서 나타난 결과라 할 수 있다.

그러므로 학생들이 표준화 환자와 상호작용하는 과정을 자주 경험하게 함으로써 치료적 의사소통능력을 증진하고 보다 적극적이고 역동적인 간호사-대상자간의 관계를 형성하는 데 기여하도록 해야 할 것이다.

또한 본 연구에서 표준화 환자를 이용한 학습을 한 후 실험군의 학습동기 점수가 대조군에 비하여 통계적으로 유의하게 높았다. 이를 구체적으로 분석하였을 때 학생들은 특히 수업내용을 실생활과 연결지어 볼 수 있었으며, 호기심

을 자극하고 자신이 생겼으며, 수업으로 놀랍고 기대하지 못했던 사실을 배웠다 등의 항목에서 높은 점수를 보였다. 이러한 결과는 표준화 환자에 대한 반응으로서 Hilligas & Valentine (1986)의 연구결과 학생들이 매우 생생한 느낌을 받고 인상적이었으며 학습의 만족을 가능하게 하였다고 한 보고와 일치하였다. McDonald (1987) 역시 '표준화 환자를 통하여 실제 임상에서의 학습보다 훨씬 많은 것을 배웠다'고 학생들이 진술하였음을 보고하여 본 연구결과와 유사한 결론을 제시하였다. 장희정(1996)은 84명의 간호학생에게 주사방법에 대한 코스웨어를 사용한 학생들과 강의와 실습으로 이루어진 전통적 학습방법을 사용한 학생들 사이의 학습동기를 비교한 결과 두 집단간 통계적으로 유의한 차이를 나타내는 결과를 보였으며, 민영숙(1999)의 연구에서도 청소년의 약물남용예방을 위한 웹 활용 학습 프로그램을 사용한 결과 학생들의 학습동기를 높였다는 보고가 있었다. 이러한 결과는 교육용 소프트웨어 설계전략에 따라 학습동기가 영향을 받는다는 것을 나타내는 결과라 할 수 있으며 표준화 환자를 이용한 학습방법은 학생들에게 새로운 교수-학습전략으로서 매우 강한 학습동기를 부여하고 있음을 알 수 있었다.

## VII. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 기본간호학 실습교육에 있어 표준화 환자를 이용한 학습방법이 학생들의 간호실무 수행능력, 의사소통능력 및 학습동기에 어떠한 영향을 미치는지를 규명하기 위하여 시도된 비동등성 대조군 사후설계의 유사실험연구이다.

연구기간은 1999년 8월부터 1999년 11월까지 학습방법을 개발하고, 1999년 12월부터 2000년 6월 20일까지 개발된 학습방법을 검증하였으며, 연구대상자는 경기도 수원소재 A대

학 간호학과 2학년 학생을 임의표출하여 1999년 2학년 학생 40명과 2000년 2학년 학생 36명을 대상으로 하였다.

연구과정은 먼저 기본간호학 실습교육에 있어 표준화 환자를 이용하여 체위변경간호, 등간호, 더운 물주머니의 적용 간호 및 의사소통능력의 4개 과제 6시간 학습과정을 실시하고 이에 대한 학습효과를 간호실무 수행능력, 의사소통능력으로 측정하고자 학습내용 프로토콜과 평가도구를 개발하였다. 또한 학습의 매체로 사용될 척추 압박골절 환자의 사례를 개발하고, 이 사례를 연기하고 학습효과를 평가할 표준화 환자 및 평가교수를 선발, 교육하였다. 이러한 준비과정을 거쳐 먼저 대조군인 1999년도 2학년 학생에게 모형을 이용한 학습방법으로 4개 과제, 6시간의 학습을 시행하고 학습효과를 측정하였으며, 실험군인 2000년 2학년 학생에게 표준화 환자를 이용한 6시간의 학습을 시행하고 이들의 학습효과를 측정하였다. 학습효과는 실험군과 대조군 모두 표준화 환자를 이용하여 측정되었다.

중속변수를 측정하기 위하여는 연구자가 개발한 간호실무 수행능력 평가도구, 의사소통능력 평가도구 및 Keller가 개발하여 장희정이 한국어로 변안한 학습동기 측정도구(1996)를 사용하였다.

자료분석은 SPSS WINDOW를 이용하여 평균과 표준편차, 백분율, t-test로 분석하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

1. 표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 간호실무 수행능력의 점수를 비교한 결과 체위변경간호( $t=3.926$ ,  $p=.000$ ), 등간호( $t=2.621$ ,  $p=.013$ ), 더운 물주머니 적용간호( $t=3.412$ ,  $p=.003$ )에 있어 두집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보였으므로 가설 1은 지지되었다.
2. 표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실

험군과 시행하지 않은 대조군의 의사소통능력 점수를 비교한 결과 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보였으므로( $t=4.232$ ,  $p=.000$ ) 가설 2는 지지되었다.

3. 표준화 환자를 이용한 학습방법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 학습동기 점수를 비교한 결과 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이를 보였으므로( $t=3.024$ ,  $p=.004$ ) 가설 3은 지지되었다.
4. 학습동기 측정에 있어 학생들은 표준화 환자라는 새로운 교수매체를 이용함으로써 특히 '수업내용을 실생활과 연결지어 볼 수 있었으며', '호기심을 자극하고 자신이 생겼으며, 수업으로 놀랍고 기대하지 못했던 사실을 배웠다' 등의 항목에서 대조군보다 높은 평균 점수를 나타내었다.

이상의 연구결과를 종합해볼 때 표준화 환자를 이용한 학습방법은 학생들에게 임상과 유사한 상황의 표준화 환자를 제시하여 대상자에 대한 경험을 제공하여 학생들의 불안감을 감소시키는데 기여하였다. 또한 학생들에게 자신이 직접 관찰하고, 파악한 대상자 정보를 모두 활용하여 간호를 직접 수행하도록 함으로써 지식이 내면화되어 간호실무 수행능력이 증진되었다. 동시에 표준화 환자를 이용한 방법은 간호를 수행하기 전 대상자에게 간호에 대한 설명을 하고, 수행과정에서 대상자 반응을 살피는 의사소통훈련을 하게 함으로써 간호사의 대상자 이해, 관찰능력, 치료적 의사소통능력에 대한 학습효과를 가져왔다. 또한 학습동기에 있어 표준화 환자 학습은 기존의 학습방법보다 학생들에게 호기심을 자극하고 자신감을 불러일으켰으며, 수업을 통해 놀랍고 기대하지 못했던 사실을 배웠다고 느끼는 등 강한 학습동기를 부여하였다.

## 2. 제언

- 1) 국내에서 표준화 환자를 활용한 간호교육을

적용한 실험연구가 없고, 본 연구의 대상자가 총 76명으로 교육의 효과를 측정하기에는 비교적 대상이었으므로 좀 더 많은 대상자를 확보하여 본 연구와 동일한 연구설계로 본 연구결과의 타당성을 확인하는 반복 연구를 시행해 볼 것을 제언한다.

- 2) 본 연구에서는 기본간호학 교육에서 3가지의 학습과제를 개발하였는데 좀 더 많은 학습과제를 개발하여 변화된 학습방법의 특징이 보다 구체적으로 검증될 수 있기를 제언한다.
- 3) 평정자의 편견을 배제할 수 있도록 객관적인 채점 기준표나 체크리스트 또는 평정척도 등이 보다 일반화되어야 할 것이다.
- 4) 표준화 환자를 이용한 학습은 통합적 학습과정 및 평가방법이므로 이를 이용하여 간호교육과정에서 여러 교과목이 통합적으로 합쳐진 새로운 학습모델을 개발할 것을 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 강규숙, 공은숙 (1997). 기본간호학 교과내용 개선을 위한 일 조사연구. 대한간호학회지, 27(1), 83-95.
- 강인애 (2000). 왜 구성주의인가. 서울 : 문음사.
- 김말도 (1997). 컴퓨터 보조학습에서 협동적, 경쟁적 학습형태가 학업성취 및 학습동기에 미치는 효과. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 대한간호협회 (2000). 간호학 학습목표. 서울 : 대한간호협회.
- 민영숙 (1999). 청소년의 약물남용예방을 위한 웹 활용 학습 프로그램 개발 및 효과. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 박미영, 김순이 (2000). 전문대 간호학생들의 첫 임상실습 체험 연구. 한국간호교육학회지, 6(1), 23-35.
- 박성익 (1992). 수업방법 탐구. 서울: 교육과학사.

- 박인학 (1995). 교사를 위한 교수학습 방법론. 서울: 현문사
- 백영균 (1995). 학습용 소프트웨어의 설계. 서울: 교육과학사
- 서문자 (1997). 한국의 간호교육 과정 경향과 전망. 한국간호교육학회지, 3(2), 46-58.
- 신경림 (1993). 임상교육의 효과적인 대안에 관한 연구. 대한간호, 32(5), 93-104.
- 엄영란, 서연옥, 송리윤, 전경자, 유경희, 조남옥 (1998). 실무수행능력 중심의 교육모형 및 측정도구 개발. 한국간호교육학회지, 4(2), 220-235.
- 유문숙 (2000). 기본간호학 실습교과과정 개선에 관한 연구. 기본간호학회지, 7(1), 60-70.
- 이성호 (1988). 교수방법의 탐구. 서울: 양서원.
- 장희정 (1996). 주사방법 교육을 위한 코스웨어 개발 및 효과. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 홍영재 (1992). Standardized Patient를 이용한 임상교육. 한국의학교육, 4(2), 12-17.
- Anandam, K., & Kelly, D. (1990). Guided exposure to microcomputers an interactive program. ERIC Document, 205-238.
- Barrows, H., & Abrahamson, S. (1964). The programmed patient : A technique for appraising student performance in clinical neurology. Journal of Medical Education, 39, 802-805.
- Beeson, S., & Kring, D. L. (1999). The effects of two teaching methods on nursing students' factual knowledge and performance of psychomotor skills. Journal of Nursing Education, 38(8), 357-359.
- Bell, M. L. (1991). Learning a complex nursing skill : Students anxiety and the effect of preclinical skill evaluation. Journal of Nursing Education, 30(5), 222-226
- Bjork, I. T. (1999). Practical skill development in new nurses. Nursing Inquiry, 6, 34-37.
- Bramble, K. (1994). Nurse practitioner education: enhancing performance through the use of the OSCA. Journal of Nursing Education, 33(2), 59-65.
- Brown, B., & Robert, J. (1990). Testing the OSCE: A reliable measurement of clinical nursing skills. The Canadian Journal of Nursing Research, 22(1), 51-59.
- Bruner, J. S. (1986). Actual minds, possible worlds. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cromwell, D. A., Priddis, D., Hindle, D. (1998). Using simulation to educate hospital staff about casemix. Health care management science, 1(2), 87-93.
- Foley, M. E., Nespoli, G., & Conde, E. (1997). Using standardized patients and standardized physicians to improve patient care quality. Journal of Continuing Education in Nursing, 28(5), 198-204.
- Frejlach, G., & Corcoran, S. (1971). Measuring clinical performance. Nursing Outlook, 19, 270-271.
- Harden, R. M., & Blackwell, N. M. (1988). Providing feedback to students on clinical skills by using OSCE. Medical Education, 21(2), 48-52.
- Hilliegas, K. B., & Valentine, S. (1986). Development and, evaluation of a summative clinical grading tool.

- Journal of Nursing Education, 25(5), 218-220.
- Kolb, S. E., & Shugart, E. B. (1984). Evaluation: Is simulation the answer? Journal of Nursing Education, 23(2), 84-86.
- Love, B., McAdams, C., Patton, D. M., Rankin, E. J., & Roberts, J. (1989). Teaching psychomotor skills in nursing: a randomized control trial. Journal of Advanced Nursing, 14, 970-975.
- McDonald, G. F. (1987). The simulated clinical laboratory. Nursing Outlook, 35, 37-39.
- Nolan, J., & Nolan, M. (1997). Self directed and student-centered learning in nursing education : British Journal of Nursing, 6(1), 51-55.
- Ross, M., Carrol, G., Knight, J., & Chamberlain, M. (1988). Using OSCE to measure clinical skills performance in nursing. Journal of Advanced Nursing, 13, 45-56.
- Ruesch, J. (1973). Therapeutic communication. New York: W. W. Norton & Co., Inc.
- Scopa, M. (1993). Comparison of classroom instruction and independent study in body mechanics. The Journal of Continuing Education in Nursing, 24(4), 170-173.
- Sharp, D., Pearce, A., Konen, A., & Knudson, P. (1996). Using standardized patient instructors to teach health promotion interviewing skills. Family Medicine, 28(2), 103-106.
- Simek-Downing, L., Quirk, M. E., & Letendre, A. J. (1986). Simulated versus actual patients in teaching medical interviewing. Family Medicine, 18(6), 358-360.
- Sloan, D. A., Donnelly, M. B., & Schwartz, R. W. (1996). The Use of the OSCE Evaluation & Instruction in Graduate Medical Education, Journal of Surgical Research, 63, 225-230.
- Stillman, P. L., Regan, M. B., Philbin, M., & Haley, H. L.(1990). Results of a survey on the use of standardized patients to teach and evaluate clinical skills. Academic Medicine, 65(5), 288-292.
- Abstract -
- Key concepts : Standardized patients managed instruction, Clinical nursing performance, communication skill, learning motivation

### The Effectiveness of Standardized Patient Managed Instruction for a Fundamental Nursing Course

*Yoo, Moon Sook\**

The main purpose of this study was to investigate the effectiveness of a standardized patients managed instruction program for a fundamentals of nursing.

The standardized patients managed

\* Division of Nursing Science, School of Medicine, Ajou University  
This work was supported by Korea Research Foundation Grant.(KRF-99-F5000)

instruction was evaluated by using a quasi-experimental, nonequivalent control group posttest design with two separate classes of sophomore students attending fundamentals of nursing classes at one baccalaureate nursing school in Korea.

Control group was taught by traditional lecture/model instruction and experimental group was taught by standardized patient managed instruction.

Data were collected from December, 1999 to July, 2000 using checklist developed by researcher on following areas; clinical nursing performance, communication skills, and learning motivation. There were 36 students in the experimental group and 40 students in the control group. Data analysis was done using SPSS WINDOW.

The results were summarized as follows ;

1. Clinical nursing performances were evaluated by change position, back care and hot bag apply. The total score was statistically significant higher in the experimental group than the control group( $t=3.325$ ,  $p=.000$ ). Thus hypothesis 1 was supported.

2. Communication skill was evaluated by professional attitude and ability to explain to patients. There was a statistically significant difference between the experimental group and the control group ( $t=4.232$ ,  $p=.000$ ). Thus hypothesis 2 was supported.

3. Learning motivation was evaluated by self-reported questionnaires. There was statistically a significant difference between the experimental group and the control group( $t=3.024$ ,  $p=.004$ ). Thus hypothesis 3 was supported.

In conclusion, this study suggests that standardized patients managed instruction is an effective learning method to nursing students. By utilizing a standardized patient managed instruction, learning can proceed in a more relaxed environment and reduce the risks to patients because student inexperience are avoided.

It is recommended to develop more standardized patients cases for wider areas of nursing educational and evaluate the program with more students using longitudinal method.



<부록 1- 환자사례>

## 절대안정 중인 창순씨의 요통

환자 이름 : 김창순(F/61), 제 5 요추 압박골절

김창순씨는 61세의 여자노인으로 지하철 계단에서 굴러 넘어져 다섯번째 요추뼈에 금이 가서 제 5 요추 압박골절이라는 진단하에 현재 4주째 입원치료를 받고 있는 중이다. 창순씨는 신장 157cm에 65kg으로 약간 비만한 상태이며 의식상태는 명료하다.

환자는 특별한 외상은 없으며 사지는 자유로이 움직일 수 있었다. 그녀의 신경외과 주치의는 8주동안의 절대안정과 물리치료를 받도록 권유하였으며, 침상에서 제한된 범위내의 자세변경은 허락하였으나 일어나 앉는 것은 금지하였다. 현재 환자는 누운 채 생활하고 있으며, 식사와 배설등에 관한 특별한 호소는 없는 상태이다. 물리치료는 오전과 오후 1회씩, cart를 이용하여 누운 채로 이송원에 의해 물리치료실에 내려가서 받고 있다.

오늘 아침 김간호사가 출근하여 병실순회를 하던 중 창순씨가 얼굴을 몹시 찡그리고 있는 것을 발견하였다. 그녀는 허리가 계속 아프다고 호소하였으며 불편하여서 밤새 잠도 제대로 자지 못했다고 하였다. 김간호사가 환자의 허리를 들추어보니 오랫동안 누워있는 상태로 압력을 받아 척추 극돌기(spinal process)주변 피부색이 약간 진한 갈색으로 변화하였음을 관찰할 수 있었다.

<부록 2> 체위변경간호 평가도구

	체위변경간호 (간호사의 반대쪽으로 돌려 눕히는 법)	정확히 했음 (2)	틀리게 했음 (1)	안했음 (0)
*1	손을 씻는다			
2	베개를 2개 이상 준비하여 환자에게 가서 체위변경의 목적과 과정을 설명한다			
*3	반대편 side rail을 올려주고 환자 가까이 서서 무릎을 구부리고 발은 어깨넓이로 벌리고 약간 어긋나게 서서 기저부를 넓힌다			
4	한팔은 환자의 어깨맡에, 다른 한팔은 환자의 등맡에 넣어 환자의 상체를 약간 끌어오며 다시 허리와 무릎 밑에 팔을 넣어 하체를 끌어온다			
5	간호사쪽에 있는 팔은 가슴위에 얹고 반대편 팔은 팔꿈치를 구부려 머리 옆에 놓도록 한다. 간호사쪽의 다리를 반대편 무릎위에 얹도록 한다.			
6	환자의 어깨와 둔부를 잡아 반대편으로 밀고 측위의 신체 선열을 맞추어 준다			
7	베개를 등, 팔, 무릎등 압박부위에 받쳐주며 주변을 정리하고 환자를 편안하게 해준다			
	총 점			

\* 항목은 표준화 환자 평가에서는 제외됨.

<부록 3> 등간호 평가도구

	등 간호	정확히 했음 (2)	틀리게 했음 (1)	안했음 (0)
*1	손을 씻는다			
*2	등간호에 필요한 물품을 준비한다 (목욕수건, 마사지 알콜, 파우더, 베개)			
3	환자에게 가서 등간호의 목적과 과정을 설명한다			
4	반대편 side rail을 올려주고 베개를 이용하여 환자를 모로 눕힌 후 등을 노출시키고 바닥에 수건을 깐다			
5	손에 마사지 알코올을 적당량 묻혀 허리부터 목의 방향으로 힘있게 마사지를 하며 상박을 돌아 아래로 내려온다. 유날법, 마찰법, 경타법을 골고루 사용하여 근육을 주무르고 견갑골, 경추등 뼈의 돌출부위는 동글게 문지른다			
6	마사지 동작을 6회 반복한 후 파우더를 고루 발라 준다			
7	목욕수건을 치우고, 환의를 입히며 주변을 정리한다			
	총 점			

\* 항목은 표준화 환자 평가에서는 제외됨.

<부록 4> 더운 물주머니 적용간호 평가도구

	더운 물주머니 적용간호	정확히 했음 (2)	틀리게 했음 (1)	안했음 (0)
*1	손을 씻는다			
*2	더운 물, 물주머니 클램프, 카버, 수온계를 준비한다			
*3	더운물을 수온계로 측정하여 46-52℃의 물을 준비한다			
*4	물주머니에 물을 2/3정도 붓고, 평평한 곳에 놓는 다음 주머니 입구까지 물이 올라오게 기울여 공기를 빼고 마개를 잠근다			
*5	물이 새지 않는 지 확인하기 위하여 주머니 밖의 물기를 수건으로 닦고 거꾸로 흔들어 본 후 싸개를 씌운다			
6	환자에게 적용목적, 방법, 유의사항을 설명한다			
7	적용할 부위의 환자 피부상태를 관찰한후 더운 물주머니를 대주고 환자의 감각(너무 뜨겁지 않은지)에 대하여 확인한다			
	총 점			

\* 항목은 표준화 환자 평가에서는 제외됨.

<부록 5> 의사소통능력 평가도구 - 평가교수/표준화 환자 동일 적용

	의 사 소 통	매우 못한다 (1)	조금 못한다 (2)	보 통 이 다 (3)	조금 잘한다 (4)	매우 잘한다 (5)
1	대상자를 처음 만날 때 이름과 소속을 대며 자신을 소개한다					
2	간호과정에서 따뜻하며 전문적이고 최선을 다하여 모습을 보여준다					
3	환자의 상황 및 제공되는 간호에 대하여 대상자가 이해할 수 있는 말로 설명을 한다					
4	간호수행과정중 상황에 대한 설명을 계속하여 주도록 한다					
5	간호수행과정이 끝난 후 대상자에게 수고하였다는 등의 격려의 말을 하고 끝마침을 알린다					
	총 점					