

研究報告

模擬患者を用いた看護技術教育方法の開発に関する研究 —看護技術試験に対する学生の認識から—

森田 敏子¹⁾, 松永 保子²⁾, 有松 操¹⁾, 南家 貴美代¹⁾,
木子 莉瑛¹⁾, 岩本 テルヨ¹⁾, 早野 恵子³⁾

¹⁾熊本大学医学部保健学科, ²⁾信州大学医学部保健学科, ³⁾熊本大学医学部附属病院

要旨 本研究の目的は、模擬患者を導入した看護技術試験の効果の検討であった。

研究実施にあたっては、B大学倫理審査委員会の承認を得た後、被験者と模擬患者に口頭と文書による説明を行い、同意を得た。

調査は、A短期大学の看護学科2年次生30名を対象に、筆者らが作成した7段階評価の23項目の質問紙を用いて行われた。手順としては、まず2004年9月に質問紙を用いた看護技術試験前の調査を行った。10月に看護技術試験のために「吸引」についての事例およびチェックリストを配布し、デモンストレーションを実施した。11月に学生が患者役となる形式の技術試験を行った。12月に模擬患者を導入した技術試験を実施し、その後に9月と同様の質問紙の調査を行った。

肯定的表現に7点、否定的表現に1点を配した質問紙の各項目を看護技術試験前後で比較・検討した結果、技術試験前の高得点は、「緊張感がある—緊張感がない」、「効果的—効果的でない」であり、技術試験後は「よい—よくない」、「有用な—有用でない」および「継続してほしい—継続してほしくない」であった。技術試験前の低得点は、「易しい—難しい」、「明確な—混乱した」であり、技術試験後は「易しい—難しい」、「明確な—混乱した」であった。技術試験前後で得点が上昇したのは、「易しい—難しい」、「有益—有益でない」であり、得点が低下したのは、「やる気がでる—やる気がでない」、「達成感がある—達成感がない」であった。得点に変化しなかったのは、「刺激的な—刺激のない」および「実力を発揮できる—実力を発揮できない」であった。

学生の看護技術の習得レベルを評価し看護実践力を向上させるために、模擬患者を導入した看護技術試験は効果的な方法であることが示唆されたが、学生に過度の緊張を与えず、コミュニケーションスキルが身につくような配慮の工夫が必要であると思われる。

キーワード：看護教育，看護技術，模擬患者，看護学生

I. 緒言

看護学生の看護実践能力を高める教育は、看護教員の課題である。通常、学内における教授・学習活動として看護技術演習や看護技術試験を行うが、看護師・患者役割を看護学生が相互に果たす教育方法では臨場感に欠け、

看護技術の習得には限界がある。特に、患者に説明責任を果たす学びとして、何のためにその技術を行うのかという目的や必要性を患者の個々の状況に応じて説明する能力の習得には限界があると思われる。

学生の看護実践能力を高める教育についての研究に、模擬患者を導入した看護技術の授業評価に関するもの¹⁻⁶⁾がある。模擬患者を用いることによる学習は、実際に現場でケアするような体験をさせることにより患者とのインタビューを始めとする看護技術を習得・上達させ、自分の行った技術の評価力も付けられるなどの長

2006年1月25日受理

別刷請求先：森田敏子 〒862-0976 熊本市九品寺4丁目24-1
熊本大学医学部保健学科

所を持つ学習手段である⁷⁻⁹⁾。しかし、模擬患者を導入した看護技術試験の観点から教育効果を研究した報告はあまりない¹⁰⁻¹²⁾。

したがって、模擬患者を導入して看護技術試験を行い、その後の学生への教育効果を検討することは、その成果を確認するうえでも意義あることと考えた。

II. 目 的

模擬患者を導入した看護技術試験を行い、その後、技術試験を受けた学生の認識から、看護技術試験に模擬患者を導入した教育方法の効果を検討した。

III. 方 法

1. 対 象 者：1年次に吸引の看護技術実習を受講しているA短期大学の看護学科2年次生30名。
2. 調査時期：2004年9月および12月。
3. 調査方法：看護技術試験前後に質問紙を用いた自記式調査を実施した。

質問紙は、平野ら¹³⁾が「The Hoste Scale」¹⁴⁾を日本語に翻訳して作成したものを参考に、筆者らがSD法の1～7件法で作成したものである。質問紙の内容は、①教育効果(有用, 有益, よい, 効果的, 明確, 受ける, 継続), ②教育方法(重要, 適切, 創造性, 説得力, 刺激的, 実力発揮), ③臨場感(臨場感, 実践的, 集中, 緊張感), ④難易度(易しい), ⑤対人関係(コミュニケーション), ⑥学習意欲(やる気, 達成感, 満足, 充実)の6概念である。

また、質問紙は、「模擬患者を用いた試験について、7段階評価のうち、現在のあなたに最もあてはまるものに○をつけて下さい。」という問いのもとに、「有用な-有用でない」、「有益-有益でない」、「よい-よくない」、「効果的-効果的でない」、「易しい-易しくない」、「明確な-混乱した」、「満足な-期待はずれ」、「重要な-不必要な」、「説得力のある-説得力のない」、「適切な-不適切な」、「創造的な-平凡な」、「刺激的な-刺激のない」、「臨場感があり-臨場感がなし」、「集中できる-集中できない」、「実践的な-理論的な」、「コミュニケーションを学ぶ機会-コミュニケーションを学ぶ機会でない」、「やる気がある-やる気がでない」、「達成感がある-達成感がない」、「充実している-充実していない」、「緊張感がある-緊張感がない」、「実力を発揮できる-実力を発揮できない」、

「受けたい-受けたくない」、「継続してほしい-継続してほしくない」の23項目で構成されている。対語のうち、肯定的な表現の方に7点、否定的な表現の方に1点を配した。

4. 模擬患者について

模擬患者とは、実際には健康上なら問題はないが看護の必要な人の既往歴や身体的特徴、感情的側面を、あたかも実際に治療が行なわれているかのように、正確に表現できるように訓練を受けた専門家である^{15,16)}。

本研究においては、B大学に登録して定期的に訓練を受けている平均年齢が49.8歳(33歳～65歳)の6名に協力が得られた。事例のシナリオは模擬患者とともに作成し、模擬患者が違和感なく演じられる状況を設定した。

また、「吸引」の看護技術試験を行うにあたり、模擬患者の役割をするうえで演技の水準の統一を図るために、事前説明を含めて4回の訓練を行った。

5. 技術試験課題および事例

<課題>

患者に説明をして、了解を得てから吸引しなさい。試験時間は10分以内です。

<事例>

Aさん(○歳, 女性)は、胃がんの患者です。

胃がんの手術は全身麻酔で行われるため、「術前オリエンテーション」で肺合併症について説明を受け、喀痰喀出や深呼吸の練習などしています。手術は全身麻酔下で、胃の3分の2が摘出されました。

手術はうまくいきましたが、手術直後から発熱があり、痰が喉にからみ苦しい状態が続く、ベッド上で安静にしています。自力での痰の喀出ができなければ、吸引が必要になることが考えられ、病室のベッドサイドには吸引の準備がしてあります。今日は、手術を受けて3日目ですが、術後から痰がからみ、分泌物が鼻腔・口腔に貯留しています。

腹部に傷があり、腹圧をかけられず、自力で分泌物を出しにくく、分泌物が鼻腔・口腔に貯留して呼吸が苦しい状態です。そのまま放置すると分泌物が鼻腔・口腔に貯留して苦しく、呼吸困難をきたし、窒息や肺炎になる恐れもあります。そこで、看護師は、鼻腔・口腔から吸引をすることにしました。

Aさんの意識は明瞭で、自分の考えを話し、意思表示をすることができます。Aさんは、過去に親戚の人が入院していたときに、吸引を受けて苦しうだったのを見ていたことがあり、術前に「吸引は苦しいよね」と同

室の患者と話しており、「吸引は苦しい」という先入観があります。

Aさんは吸引の説明を聞いても最初は不安があり、吸引したくないと拒否します。しかし、繰り返し説明を聞いて、苦しいときの合図を決めることで、納得して受け入れて吸引を受けることになります。

Aさんに、鼻腔・口腔からの吸引の必要性を説明し、吸引の了解が得られたら吸引して下さい。

(注) 実際の吸引は、吸引モデル装置に鼻腔から鑷子を使って行いなさい。

6. 倫理的配慮

B大学医学薬学研究部に倫理審査を申請し、承認を得た。この承認にもとづき、研究対象者の学生に対して、研究の趣旨と研究への参加について口頭および文書で説明した。説明内容は、研究目的、研究への参加は自由意志で決められること、匿名性を保障し、成績とは関係しないこと、参加しなくても不利益にはならないこと、得られたデータは研究以外には使用しないことであった。その後、学生から研究参加への同意・承諾を得た。

模擬患者に対しては、研究の目的と患者役割を口頭と文書で説明し承諾を得た後、研究に関する守秘義務を要請し、理解と了解が得られた。

7. 手順

- 1) 作成した質問紙を用いて看護技術試験前の調査を9月に行った。被験者である学生は「吸引」の看護技術を1年次に学んでいるが、10月に「吸引」の技術を確認し、内容を想起できるように技術試験課題である事例および評価用紙(チェックリスト)を配布し、教員によるデモンストレーションを実施した。
- 2) 11月に学生が患者役となる形式の看護技術試験を行った。その時、模擬患者を導入する技術試験に対して、技術が未熟であると思う不安感を取り除くことを意図して、1ヵ月後までに練習を3回行うよう指示した。
- 3) 12月に、模擬患者を導入した看護技術試験を行い、その後、看護技術試験前と同様の質問紙を用いて調査を行った。

8. 分析方法

7段階評価の質問紙の各項目について、看護技術試験前後の平均値を比較・検討した。

図1は、23質問項目に対する看護技術試験前後の学生の認識の変化についてである。

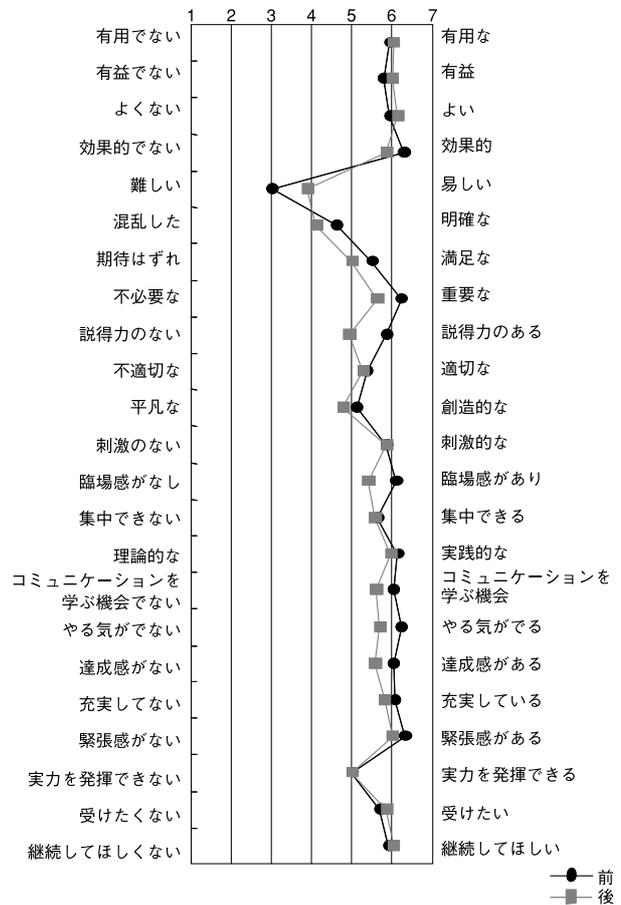


図1 看護技術試験前後の学生の認識の変化

1. 平均値の上位3項目について

技術試験前において、1位は「緊張感がある－緊張感がない」6.30点、2位は「効果的－効果的でない」6.27点、3位は「重要な－不必要な」6.23点であった。技術試験後において、1位は「よい－よくない」6.13点、2位は「有用な－有用でない」6.03点および「継続してほしい－継続してほしくない」6.03点、3位は「有益－有益でない」6.0点および「緊張感がある－緊張感がない」6.0点であった。

2. 平均値の下位3項目について

技術試験前において、1位は「易しい－難しい」3.0点、2位は「明確な－混乱した」4.6点、3位は「実力を発揮できる－実力が発揮できない」5.0点であった。技術試験後において、1位は「易しい－難しい」3.9点、2位は「明確な－混乱した」4.1点、3位は「創造的な－平凡な」4.8点であった。

IV. 結果

3. 技術試験後に得点が上昇した項目について

「易しい－難しい」0.9点, 「有益－有益でない」0.23点, 「良い－良くない」0.2点, 「(模擬患者を導入した試験) 受けたい－受けたくない」0.16点の上昇などであった。

4. 技術試験後に得点が低下した項目について

「やる気がでる－やる気がでない」0.53点, 「達成感がある－達成感がない」0.46点, 「コミュニケーションを学ぶ機会になる－コミュニケーションを学ぶ機会にならない」0.43点の低下などであった。

5. 技術試験前後で得点に変化しなかった項目について

「刺激的な－刺激のない」および「実力を発揮できる－実力が発揮できない」であった。

6. 質問紙の構成概念の変化について

技術試験前後で質問紙の構成概念は、次のように変化した。

- 1) 「教育効果に対する認識」は、7項目中5項目が技術試験後に上昇した。
- 2) 「教育方法に対する認識」は、変化がないか技術試験後に低下した。
- 3) 「臨場感に対する認識」, 「対人関係に対する認識」, 「学習意欲に対する認識」は、技術試験後に低下した。
- 4) 「難易度」は技術試験後に上昇した。

V. 考 察

学生は模擬患者を導入した看護技術試験について、技術試験前は、難しくて混乱してしまうのではないかと、緊張感や、実力が発揮できるだろうかという不安を感じながら、この方法は有用で効果的だろうかとも思っていた。技術試験後は、思ったほど緊張感はなく、刺激的、有用、有益でもあり、継続してほしいと望んでいることも窺えた。また、構成概念のうち、「教育効果(有用、有益、よい、受けたい、継続)」については、技術試験後に上昇したことから、学生は模擬患者を導入した技術試験は有益なので受けたい、継続してほしいと認識していることが窺えた。

本調査における学生の自由記述内容の分析結果¹⁷⁾からも、「臨場感があって、よい学びとなった」「コミュニケーション・説明・技術が学べた」「効果的な教育方法だ」という内容が多かった。このことから、模擬患者を導入した看護技術試験は、臨場感があり看護技術獲得につ

いて効果的な方法であることが考えられる。

しかしながら、「教育方法」, 「臨場感」, 「対人関係」, 「学習意欲」の4つの概念においては、変化がないか、得点が低下していたことから、教育効果がより向上するための工夫が必要であることが示唆された。

模擬患者は、学習者からケアを受けて、患者として感じた快適さや気分について、フィードバックを返すように訓練されている。このことは、教育者が行う実際の試験からは得ることのできない価値のある評価である¹⁸⁾。本調査の模擬患者の認識¹⁹⁾からは、実際に看護学生のマナーが適切である、説明の仕方が良い、話を聴いて受け止めてくれる、安心感があり患者として頑張ろうと思う、というような肯定的な意見があり、反面、言葉づかいがわかりにくい、話を聴いて受け止めてもらえない、不安と不満が残る、という否定的な意見も見いだされた。以上のことから、模擬患者を授業に活用することにより、教育効果を高めることができると同時に、患者への対応の仕方や説明責任が十分に果たせるような教育方法を開発する必要性が示唆される。患者に説明責任を果たすためには、何のためにその技術を行うのかという目的や必要性を患者の個々の状況に応じて説明する能力の習得が必要不可欠であることから、模擬患者の導入は効果的であると期待がもてる。

本研究において、「易しい」「明確な」という項目が他項目よりも低値であることから、学生は模擬患者を導入した技術試験に困難さや混乱を感じ、戸惑いがみられる。やる気や達成感については、予想に反し技術試験前に比べて試験後に低下していた。このことは、技術試験前の期待感の強さが、試験前の高得点として表れたのかもしれない。また、今回の「吸引」という課題が、説明責任を果たす技術試験の課題としては、学生にとって難易度の高い技術であったのかもしれない。いずれにしても、技術試験後得点が低下した項目については、さらに研究を重ね、その理由を今後解明していく必要がある。

「看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会」報告書(2003年)²⁰⁾によれば、患者の人権への配慮や医療安全確保のための取り組みが強化され、事前に患者と家族に十分かつ分かりやすい説明を行い、同意を得てから行わせること、実施する援助内容についての説明能力を十分につけさせるとともに、事前に実践可能なレベルまでに技術を習得させておくことが明示されている。本研究の結果から、看護教育に模擬患者を導入することが、前述のことを具現化するための効果的な一方法

であると推察される。しかしながら、模擬患者を導入する場合、学生の心理的負担を軽減するためには、難易度を考えて課題を設定することも必要であろう。

本研究においては、技術試験に模擬患者を導入し、その教育効果を検討したが、看護技術演習の段階から導入することで、さらに教育効果が高められることも推察された。

VI. 結 論

学生の看護実践能力を向上させるために、模擬患者を導入した看護技術試験は効果的な教育方法であることが示唆された。しかしながら、教育効果を高めるためには、学生に過度の緊張を強いることがないように、また、コミュニケーションスキルが身につくような課題の設定が必要であった。さらに、看護技術演習の段階から導入することで、よりいっそう教育効果が高められることも推察された。

VII. 本研究の限界

本研究は、一短期大学看護学科の学生30名から得られたデータであり、また、例数が少ないので、統計的な有意差を見出し一般化することが難しい。今後は例数を増やすなどして研究を積み重ねる必要があると考える。

本研究は、平成16年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(C)課題番号16592111)の助成による。

文 献

- 1) 野中静, 若尾ふさ: 基礎看護学における模擬患者 (SP) 参加型授業の試み, 看護教育, 43(10), 842-844, 2002.
- 2) 清水裕子: 看護教育における SP 参加型学習方法の現状と展望, 看護教育, 45(10), 824-827, 2004.
- 3) 豊田省子: 看護教員が SP となってわかったこと, 看護教育, 45(10), 828-833, 2004.
- 4) 藤崎和彦, 尾関俊紀: わが国での模擬患者 (SP) 活動の現状, 医学教育, 30(2), 71-76, 1999.
- 5) 看護教育 SP・OSCE 研究会: 看護教育における SP 活用の現状と展望, 日本看護学教育学会誌 第14回学術集会 交流セッション7, 287, 2004.
- 6) Barrows, H.S.: Simulated Patients. In: Charles C. Thomas ed., The Development and Use of a New Technique in Medical Education. Springfield, Illinois, 1971.
- 7) 鈴木玲子, 高橋博美, 常磐文枝 他: コミュニケーション学習に SP (Simulated patient) を取り入れた教育技法の開発, 埼玉県立大学紀要, 4, 19-26, 2002.
- 8) 鈴木裕子: SP 参加のコミュニケーション教育の実践から必要な準備とフォローについて, 看護教育, 45(10), 834-838, 2004.
- 9) Wakefield, A., Cooke, S., Boggis, C.: Use of simulated patient with nursing and medical students for breaking bad news. Learning together: 9(1): 32-8, 2003.
- 10) 大久保祐子, 里光やよい, 豊田省子 他: 標準模擬患者を用いた基礎看護学における客観的能力試験の試み, 日本看護学教育学会第13回学術集会講演集, 13, 235, 2003.
- 11) 大久保祐子, 里光やよい, 角田こずえ 他: 看護実践能力試験の試み SP への看護体験は成長のチャンス, 看護教育, 45(10), 839-843, 2004.
- 12) 土倉愛子, 大学和子, 西久保秀子: 模擬患者による看護技術実技試験における評価に関する検討, 聖母女子短期大学紀要, 16, 65-73, 2003.
- 13) 平野由美, 石川雄一, 中田康夫 他: 模擬患者を導入したヘルスアセスメント実習に対する授業評価, 日本看護学教育学会第13回学術集会講演集, 13, 234, 2003.
- 14) Cameron-Jones, M. & O'Hara, P.: Pleased with your placement? Nurse Education Today. 9(5), 314-319, 1989.
- 15) 前掲書6).
- 16) McMaster University Faculty of Health Sciences.: Simulation: An education tool [brochure]. Hamilton ON: McMaster University, 1998.
- 17) 南家貴美代, 森田敏子, 有松操 他: 達成動機を刺激する模擬患者を用いた看護技術教育方法の開発に関する研究—模擬患者を導入した吸引の看護技術試験に対する自由記述から—, 第36回日本看護学会抄録集—看護教育—, 142, 2005.
- 18) B. マジュンダ, 竹尾恵子: 「教えられる学習」から「自ら解決する学習」へ PBL のすすめ, 90, 学習

- 研究社, 2004.
- 19) 森田敏子, 南家貴美代, 有松操 他: 達成動機を刺激する模擬患者を用いた看護技術教育方法の開発に関する研究—模擬患者を導入した吸引の看護技術試験; 模擬患者の認識から—, 第36回日本看護学会抄録集—看護教育—, 143, 2005.
- 20) 厚生労働省看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会: 看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書, 2003.

*A study on the development of technical skills in nursing education
-through the skill evaluation using simulated patients-*

*Toshiko Morita¹⁾, Yasuko Matsunaga²⁾, Misao Arimatsu¹⁾, Kiyomi Nanke¹⁾,
Rie Kigo¹⁾, Teruyo Iwamoto¹⁾, and Keiko Hayano³⁾*

¹⁾*School of Health Sciences, Course of Nursing, Kumamoto University, Kumamoto, Japan*

²⁾*Division of Nursing, School of Health Sciences, School of Medicine, Shinshu University, Nagoya, Japan*

³⁾*General Medicine, Kumamoto University Hospital, Kumamoto, Japan*

Abstract The purpose of this study was to investigate the effectiveness of a test of technical nursing skills using simulated patients.

Prior to the study, we obtained the permission of the ethics committee of University B, and explained the research to the subjects and simulated patients in order to obtain their informed consent.

A survey was carried out using a questionnaire constructed by the researchers comprising 23 items with a 7 - point Likert scale. The subjects were 30 senior nursing students at Junior College A. In September 2004, we conducted an initial survey using the questionnaire, and in October gave the subjects a paper patient and the lists for checking their nursing techniques, and a suction demonstration. In November, we gave an ordinary skills test, and in December, using the same questionnaire as before, we conducted a second survey after a test of technical nursing skills using simulated patients.

Pre - and post - test analysis of the questionnaire responses (the most positive answer being awarded 7 points and the most negative answer being awarded 1 point), showed that pre - test high scores were obtained on the “nervous-not nervous” and “effective-not effective” items; post-test, “good test - not a good test”, “useful - not useful” and “like to continue - not like to continue”. The pre-test low scores were “easy-difficult” and “clear-unclear”; and post-test, “easy-difficult” and “clear-unclear”. The increased scores between pre-and post-test were “easy-difficult”, “beneficial-not beneficial” and the decreased scores were “motivation-no motivation” and “sense of achievement-no sense of achievement”. The items which were unchanged were “stimulating - not stimulating”, “developed practical ability - did not develop practical ability”.

These results show that the test using simulated patients was an effective method of developing students’ nursing techniques. However, teachers need to pay attention to developing students’ communication skills and not create excessive tension for them when they have skills tests.

Key words : nursing education, nursing technique, simulated patient, nursing students