

教員によるデモンストレーションを取り入れた 看護技術演習に対する学生の認識

林 暁子, 大津 廣子, 中井 三智子, 中村 美起, 三井 弘子

鈴鹿医療科学大学 看護学部 看護学科

研究報告

教員によるデモンストレーションを取り入れた 看護技術演習に対する学生の認識

林 暁子, 大津 廣子, 中井 三智子, 中村 美起, 三井 弘子

鈴鹿医療科学大学 看護学部 看護学科

キーワード： 看護技術教育, デモンストレーション, 看護技術演習, 学生の思い, 学生の考え

要 旨

【目的】教員によるデモンストレーションを取り入れた看護技術演習に対する学生の思いや考えを明らかにすることにより、看護技術教育における効果的な指導方法への示唆を得る。

【方法】1) 対象：3 大学の 1 年次生 260 名に研究協力を依頼し研究協力の意思を表明した 202 名。2) データ収集期間：平成 27 年 10 月～11 月。3) 方法：技術演習における授業評価等を参考にして作成した質問紙を用いて調査した。質問項目は 25 項目であり回答は 4 件法を用い、得られた結果を因子分析した。

【結果】有効回答数は 202、クロンバック係数は α . 771。16 項目 4 因子が抽出された。第 1 因子は【看護技術を努力し上達したいと思っている。】第 2 因子は【学内演習では、学生同士の関係性を深めることができている。】第 3 因子は【看護技術習得は、デモンストレーションが有効である。】第 4 因子は【看護技術習得に対する前向きな姿勢を持っている。】となった。

【考察】看護技術演習に関して、学生は技術習得に向けて努力を惜しむことなく反復練習を行い、技術を修得することに対して前向きであり、学生同士の人間関係の形成を実感している。このような学生の認識を踏まえた指導方法の検討を要するとともに、初学者にとって看護技術の習得にはデモンストレーションが有効であると認識しており、教員の演示力を向上させることがより効果的な技術教育につながると考えられる。

1. はじめに

看護専門職には、専門化された看護技術の保有が必須の要件であり、看護基礎教育においては看護技術の動きを習得するための効果的な指導方法の工夫が求められている。また、2009年4月から実施された看護師教育のカリキュラムでは、新たに統合分野が設けられるなど看護技術教育において知識と技術を統合した看護実践能力の修得にむけた指導の検討が課題となっている。

一般的に看護基礎教育における看護技術の指導方法は、学内演習という授業形態（以下、看護技術演習と呼ぶ。）により展開されている。看護技術演習は、講義で学んだ看護技術の理論を確認し、看護実践に必要な基礎的・基本的な技術を習得すること、看護の原理・原則の個々のケースへの適応の仕方とともに、看護師としての態度を学ぶことを目的とし、講義と臨地実習の架け橋と位置づけされている¹⁾。これらの目的のもと、学生は看護技術演習において基礎的な看護技術を学習し、演習のなかで学生同士の相互学習を経験し、思考、感情、行動を統合し²⁾看護技術を習得していく。そして、学生は学内で習得した看護技術を臨地実習の場で看護実践として実際に提供することができるようになるのである。

看護技術教育において、技術の習得は、やってみようという気持ちが生じ、外に現れた行為となって一連の行動を繰り返すことができる模倣から始まる³⁾と言われている。それゆえ、看護技術教育においては学習者が真似をしたいと思わせるような教員のデモンストレーションが有効であると思われる。教員によるデモンストレーションは、学生の学習意欲を刺激し、言葉による説明だけでは理解しにくい技術をイメージ化させ理解を促すことにつながる。また、基本的な技術要素を演じることで、実際の対象者への適応を学生自身に考えさせることができ、学生の問題解決方法の習得につながる⁴⁾と言われている。また、授業成立の要件は教授者と学習者の相互活動であることから、効果的な授業には学習者が学習レディネスを整えるとともに、教授者が学習者のレディネスを把握することが必要であり⁵⁾、看護技術演習においても学生の演習に関する思いや考えを把握することがより効果的

な指導につながると考えられる。

看護技術演習に対する学生に関する先行研究をみると、看護技術演習における学生の行動に関する報告⁶⁾や、看護技術演習におけるロールプレイからの学びに関する報告⁷⁾などがみられるが、看護技術を学ぶ学生の意識や認識に関する文献は少ない。さらに、技術教育において教員によるデモンストレーションは有効であるとされているにも関わらず、教員によるデモンストレーションを取り入れている看護技術演習に対する学生の意識や認識に関する報告は見られていない。

そこで、デモンストレーションを用いた効果的な看護技術の指導方法を検討するためには、実際に教員によるデモンストレーションを取り入れている看護技術演習に対する学生の考えや思いを明確にすることが必要である。

2. 研究目的

教員によるデモンストレーションを取り入れた看護技術演習に対する学生の思いや考えを明らかにすることにより、看護技術教育における効果的な指導方法への示唆を得る。

3. 研究方法

1) 対 象

東海3県において、研究協力の得られた大学であり、かつ、看護技術演習において教員のデモンストレーションを取り入れている3大学、A大学、B大学、C大学の1年次生260名に研究協力を依頼し研究協力の意思を表明した202名。

2) データ収集期間

平成27年10月～11月。

3) 方 法

教員によるデモンストレーションを取り入れている看護技術演習に対する学生の思いや考えを調査するために、技術演習における授業評価等を参考にして作成した記述式質問紙を用いて調査した。

質問項目は、研究者により内容妥当性の検討を行い、プレテストにおいて質問内容の検討を行った。質問項目は 25 項目であり、回答方法は「とてもそう思う・とてもあてはまる」4 点、「少しそう思う・少しあてはまる」3 点、「あまりそう思わない・あまりあてはまらない」2 点、「全くそう思わない・全くあてはまらない」1 点の 4 件法を用いた。質問項目には逆転項目を含んでおり、逆転項目は結果を反転させて分析を行った。得られたデータを SPSS ver.22 を使用し記述統計と因子分析（主因子法、バリマックス回転）を行った。

4) 調査方法

各大学において看護技術演習終了後に研究協力の意思を表明した学生に集合してもらい記述式質問紙を配布し調査を実施した。

5) 倫理的配慮

本研究は鈴鹿医療科学大学倫理審査委員会の承認を得て行った。

調査にあたり、研究者より対象となる学生に研究目的、調査内容、調査によって得られた情報は研究以外の目的には使用しないこと、論文作成および発表の際には施設名、個人名が特定されないように配慮すること、回答は自由意志であること、研究協力しないことによる成績等への不利益が生じないこと等を調査依頼文書と口頭にて説明した。また、調査票の提出によって調査の同意を得たものとした。

4. 結 果

有効回答数は 202 部（A 大学 92 部、B 大学 63 部、C 大学 47 部）であった。信頼性係数はクロンバック α .771 であった。質問紙全体の平均点は 3.09、標準偏差は .536 であった。

項目別平均点をみると、「12. 学内演習ではデモンストレーションは必要である。」が 3.87 点を示し最高点であった。次いで「1. 学内演習では、グループ内のお互いの信頼が深められる。」が 3.64 点、「6. 学内演習では、準備から後片付けまで学生が実施することは大切である。」が 3.62 点と高得点であった。逆に、低い得点項目をみると「22. 私は、教員の技術指導や方法に不満を感じる。（逆転項目）」が 1.93 点で最も低く、次いで「18. 私は看護技術について教員から何度も同じことを言われると嫌気がさす。（逆転項目）」が 2.24 点、「2. 学内演習は自分たちで主体的に練習したい。」が 2.26 点と低い得点であった。（表 1）。

次に、技術演習を受講する学生の思いや考えを明らかにするために探索的因子分析を用い、主因子法バリマックス回転を行った。因子数はスクリープロットおよび初期解における固有値の減衰状況を参考に因子数を判断し、4 因子が抽出された。因子負荷量が .40 未満を示した項目を分析から削除し、再度主因子法バリマックス回転による因子分析を行い、最終的に 16 項目 4 因子が抽出された（表 2）。

第 1 因子は、因子寄与率は 17.10%、信頼性係数は α .804 であり、「17. 私は、納得できない看護技術は、納得いくまで練習する。（因子負荷量 .778）」「15. 私は、新しい看護技術が身につくまで努力する。（因子負荷量 .772）」「16. 私は、難しい看護技術ほど頑張ろうと思う。（因子負荷量 .714）」「21. 私は、技術練習で一つのことがかまうまいかな時、それができるまで努力する。（因子負荷量 .644）」「14. 私は、学内演習の技術練習は、楽しい。（因子負荷量 .409）」「24. 私は、看護技術が上手くなる素質があると思う。（因子負荷量 .403）」の 6 項目から構成され、因子名を【看護技術を努力し上達したいと思っている。】とした。

表 1 記述統計

項目	N	合計得点	平均	標準偏差
1. 学内演習では、グループ内のお互いの信頼が深められる。	202	736	3.64	.566
2. 学内演習では、教員の指示に従うよりも、自分たちで主体的に練習したい。	201	454	2.26	.665
3. 学内演習では、緊張感がある。	202	617	3.05	.700
4. 学内演習で技術練習をした後は、充実感がある。	202	697	3.45	.582
5. 学内演習では、協調性を高めることができる。	202	717	3.55	.607
6. 学内演習では、準備から後片付けまで学生が実施することは大切である。	202	731	3.62	.554
7. 学内演習の技術練習では、機敏な動きができるようになる。	202	622	3.08	.715
8. 学内演習では、グループ内の連帯感が深められる。	202	721	3.57	.613
9. デモンストレーション時の教員の説明は、よくわかる。	201	699	3.48	.625
10. デモンストレーション時の教員の動作は、よくわかる。	202	700	3.47	.632
11. デモンストレーション後は、その技術がイメージできる。	202	671	3.32	.720
12. 学内演習では、デモンストレーションは必要である。	199	771	3.87	.375
13. 学内演習では、デモンストレーションよりも VTR を見た方がその技術が理解できる。	201	483	2.40	.855
14. 私は、学内演習の技術練習は、楽しい。	202	665	3.29	.653
15. 私は、新しい看護技術が身につくまで努力する。	202	694	3.44	.614
16. 私は、難しい看護技術ほど頑張ろうと思う。	202	684	3.39	.683
17. 私は、納得できない看護技術は、納得いくまで練習する。	202	661	3.27	.691
R18. 私は、看護技術について教員から何度も同じことを言われると嫌気がさす。	202	453	2.24	.873
19. 私は、看護技術について教員の言うことなら素直に従う。	201	687	3.42	.703
20. 私は、いつもの技術練習よりも、技術試験のための練習の方が熱心である。	202	584	2.89	.827
21. 私は、技術練習で一つのことがうまくいかない時、それができるまで努力する。	201	637	3.17	.664
R22. 私は、教員の技術指導や方法に不満を感じることがある。	202	390	1.93	.770
R23. 私は、グループ内に一人でやる気のない人がいるとモチベーションが落ちる。	202	589	2.92	.833
24. 私は、看護技術が上手くなる素質があると思う。	201	487	2.42	.745
R25. 私は、グループで看護技術を実施することは苦手な方である。	201	456	2.27	.853
全 体			3.09	.536

R：反転項目

第2因子は、因子寄与率は13.77%，信頼性係数 α .817であり、「5. 学内演習では、協調性を高めることができる。(因子負荷量 .780)」「8. 学内演習では、グループ内の連帯感が深められる。(因子負荷量 .775)」「1. 学内演習では、グループ内のお互いの信頼が深められる。(因子負荷量 .698)」「6. 学内演習では、準備から後片付けまで学生が実施することは大切である。(因子負荷量 .504)」の4項目から構成され、因子名を【学内演習では、学生同士の関係性を深めることができると思っている。】とした。

第3因子は、因子寄与率は13.38%，信頼性係数 α .829であり、「10. デモンストレーション時の教員の動作は、よくわかる。(信頼性係数 .862)」「9. デモンストレーション時の教員の説明は、よくわかる。(信頼性係数 .774)」「11. デモンストレーション後は、その技術が

イメージできる。(信頼性係数 .705)」の3項目で構成され、因子名を【看護技術習得は、デモンストレーションが有効である。】とした。

第4因子は、因子寄与率は7.71%，信頼性係数 α .620であり、「R(反転項目) 18. 私は看護技術について教員から何度も同じことを言われると嫌気がさす。(信頼性係数 .666)」「20. 私は、いつもの技術練習よりも、技術試験のための練習の方が熱心である。(信頼性係数 .633)」「R22. 私は、教員の技術指導や方法に不満を感じることがある。(信頼性係数 .505)」の3項目から構成され、因子名を【看護技術習得に対する前向きな姿勢をもっている。】とした。

表2 探索的因子分析(主因子法, バリマックス回転)

	因子負荷量			
	1	2	3	4
第1因子 【看護技術を努力し上達したいと思っている。】				
17. 私は、納得できない看護技術は、納得いくまで練習する。	.778	.150	-.010	-.091
15. 私は、新しい看護技術が身につくまで努力する。	.772	.138	.094	-.141
16. 私は、難しい看護技術ほど頑張ろうと思う。	.714	.180	.076	-.104
21. 私は、技術練習で一つのことがかうまいかないう時、それができるまで努力する。	.644	.150	.046	.066
14. 私は、学内演習の技術練習は、楽しい。	.409	.317	.166	-.215
24. 私は、看護技術が上手くなる素質があると思う。	.403	.073	-.020	.096
第2因子 【学内演習では、学生同士の関係性を深めることができている。】				
5. 学内演習では、協調性を高めることができる。	.226	.780	.090	.070
8. 学内演習では、グループ内の連帯感が深められる。	.177	.775	.088	-.071
1. 学内演習では、グループ内のお互いの信頼が深められる。	.126	.698	.063	-.084
6. 学内演習では、準備から後片付けまで学生が実施することは大切である。	.397	.504	.187	.007
第3因子 【看護技術習得は、デモンストレーションが有効である。】				
10. デモンストレーション時の教員の動作は、よくわかる。	.034	.089	.862	-.102
9. デモンストレーション時の教員の説明は、よくわかる。	.083	.137	.774	-.086
11. デモンストレーション後は、その技術がイメージできる。	.065	.067	.705	.043
第4因子 【看護技術習得に対する前向きな姿勢をもっている。】				
R18. 私は、看護技術について教員から何度も同じことを言われると嫌気がさす。	.030	-.080	-.105	.666
20. 私は、いつもの技術練習よりも、技術試験のための練習の方が熱心である。	-.105	.049	.079	.633
R22. 私は、教員の技術指導や方法に不満を感じることがある。	.010	-.108	-.431	.505
因子寄与率 (%)	17.102	13.774	13.381	7.717
累積寄与率 (%)	17.102	30.876	44.257	51.974

5. 考 察

本研究により、学生は教員によるデモンストレーションを取り入れた看護技術演習に対して、看護技術の習得、演習における学習効果、教員のデモンストレーションに対する思いを抱いていると考えられた。それぞれに対して、効果的な看護技術教育への示唆という視点で考察する。

1) 看護技術の習得

学生は、看護技術演習に対しての思いとして、最も強く【看護技術を努力し上達したいと思っている】ことが明らかとなった。つまり、学生は看護技術を習得し上達するためには反復練習などの努力が必要であることを認識し、その努力を惜しむことなく費やすことに肯定的であることが考えられる。項目別の結果では、「24. 看護技術

が上手くなる素質があると思う。」という項目の得点は低く、学生は上手くなる素質がないと感じているからこそ、努力することを必要だと感じ、努力することにより克服していこうとする思いが伺える。また、現代の学生の気質として、課題を解決するために工夫をし、熱心に勉学に励み、粘り強く学ぶ傾向がある⁸⁾ことから、看護技術の習得という課題に向けて、自己学習や反復練習という学習方法に抵抗が少なく、熱心に取り組んでいると考えられる。

また、学生の看護技術に関する学習意欲について、習得した看護技術が確実であるという保証を求め、その保証を感じることで学習意欲が向上するという報告⁹⁾がある。つまり、他者である教員と共に学ぶ学生から、習得した看護技術を認められるという保証は、看護技術演習において、学生同士のロールプレイを通して、患者役の学生からの反応として得やすく、教員による個別指導という教授形態からも得やすいことが考えられる。従って、

看護技術演習では、習得した看護技術に対して、教員や他の学生がその場で認めることができ、保証された学生は、より看護技術習得への学習意欲につながり、反復練習や個人学習という努力を形成することにつながるという。

一方、本研究結果では「R22. 私は、教員の技術指導や方法に不満を感じることもある。」が最も低い得点を示し、教員の指導に対して満足を示していないことが明らかとなった。看護技術を学ぶ学生の姿勢は、技術の習得に対し努力を惜しまず熱心に取り組む傾向にあることから、看護技術の習得に関する学習意欲は高く、効果的な看護技術指導を求めているものの、学習意欲に対して意欲を満たすまでの指導に至っていないことが示唆される。つまり、看護技術教育における効果的な指導方法の改善や検討が求められている。また、学生が看護技術を上達したいと思い、反復練習などの努力を惜しまず、看護技術を習得したという保証を得ることが自己教育力の向上につながり、看護技術習得に対する前向きな姿勢を形成していると考えられ、本研究結果の【看護技術習得に対する前向きな姿勢をもっている】ことにつながると考えられる。

これらのことから、学生が看護技術を習得するには、学習効果につながるための学習環境の整備が必要であり、個々の学生が習得した技術に対して「この方法でよい」「この技術は適切である」といった保証を与える指導方法の検討が必要であると考ええる。

2) 演習における学習効果

現代の学生気質として、直接的な接触を避ける回避型という特質¹⁰⁾や、人に対しては優しい気質ではあるものの自ら話しかけるなどの社交性は低下している¹¹⁾と言われており、学生間のコミュニケーション不足や他人に興味を持たずに自己充足的な学習を行う傾向がある。看護学生も例外ではないと考えられるが、看護技術演習では患者役、看護師役のように役割を演じることで学習を深めていく中で、お互いの反応をフィードバックし合うなどの学生同士の関わりが必然となる。こういった経験の

中でコミュニケーションや、ともに学ぶという協働学習の効果を実感していることが伺え、本研究結果の学内演習における学生同士の信頼関係や連帯感に関する項目において高得点を示したと考えられる。また、本研究において学生は、看護技術演習を通して協力して目標を達成しようとする姿勢が伺え、看護技術演習には他者との関係性を感じ、社交性や協調性といった能力を養っていることから、【学内演習では、学生同士の関係性を深めることができると思っている】ことが明らかとなった。

多くの一年次の学生は、大学で必要とされる学習方法が高校もしくは今まで遂行してきた方法とは違うと感じており、今までとは異なる学習方法に困難を感じている¹²⁾ことから、学生にとって初めて経験する学習方法である看護技術演習も例外ではないと考えられる。しかし、本研究に参加した学生は、始めて経験する演習という学習形態に対して適応しようとする個々の思いが調和し、協力し合って学習しようとする協働学習を形成していると示唆される。ただし、看護技術演習を通して感じている協調性や連帯感を看護専門職に必要な能力として認識しているかは定かではない。そこで、教員は看護技術演習における協調性や協働学習の有効性を演習の中で学生にフィードバックすることを取り入れ、看護師に必要な態度としての協調性や連帯感を新たな認識として定着させ、専門職に必要な態度教育として活用することができると考えられる。

3) 教員によるデモンストレーションについて

看護技術教育に教員のデモンストレーションを取り入れている演習において、学生は【看護技術習得はデモンストレーションが有効である】と考えていることが明らかとなった。看護技術教育において教員が演じるデモンストレーションには言葉による説明では理解し難い技術を演じることでよりイメージ化させ理解を容易にし、学生がつまづき、迷いやすい技術を演じることで問題解決方法を習得させることができるという利点を持つ¹³⁾ことから、学生は教員の演じるデモンストレーションを見学することにより、立体的に臨場感を感じながら看護ケアの実

際を学ぶことができ、初めて学習する技術のスムーズな行動や手技を確認することができる。そして、見学したデモンストレーションと学生の演習が同じ空間であることは、デモンストレーションを見学した後、実際に学生が演じる際にも手技のイメージを持ちながら行動化することを容易にすると考えられる。このことは、教員のデモンストレーションによる行為や手技が、学生が技術を実施する際に模倣という行動につながり、看護技術習得の第1段階を到達していることになる。一方、模倣には、学生が看護技術を学ぶ上で形だけを習得して、出来たつもりになるという欠点を含んでいると考えられている¹⁴⁾。しかし、今回の研究対象者のような初学者にとって、看護技術習得の第1段階は模倣から始まり、その模倣が正確であり、確実なものにすることが技術習得の次の段階である分節化、自然化の段階に到達するための基礎になることから、「出来たつもり」となる模倣ではなく、正確な模倣を実施できるように指導する必要がある、正確な模倣を導くようなデモンストレーションを教員が演じる必要があることが示唆された。

また、教員のデモンストレーションでは手先の緻密な動きが見えにくく、見学する学生にとって教員によるスムーズな行為は印象に残らないといった欠点もある。そこで、デモンストレーションは動作の根拠を明確にしながら、要所となる動作は2～3回繰り返すなどの工夫をし、学生に印象づけることが必要である¹⁵⁾とされるように、学生が見落とす危険のある動作や重要な動作について、既習の知識を想起させ根拠を伴った動作であることを学習心理に訴えかけることにより印象に残る演じ方の検討が必要であると考えられる。また、スムーズなデモンストレーションは「やってみよう」「あんなふうにやりたい」という気持ちにさせ、学生の学習意欲を刺激するという効果があり、印象に残りつつも、真似したいと思わせるような正確で良い技術を教員が演じなければならない。そのためには、教員によるデモンストレーションを取り入れた看護技術教育方法の検討において、教員の演示力を向上することが重要であると考えられる。

6. 研究の限界と課題

本研究の結果は、研究協力の得られた3大学の学生に限定されるものであり、一般化するには限界がある。また、今回の研究は質問紙を用いていることから、学生の思いや考えが全て明らかになったとは言えない。今後、対象を拡大しデモンストレーションを取り入れた看護技術演習に対する学生の認識を明確にし、それを踏まえた効果的な指導方法を検討する予定である。

7. まとめ

看護技術演習に関して、学生は技術習得に向けて努力を惜しむことなく反復練習を行い、技術を修得することに対して前向きであり、学生同士の人間関係の形成を実感している。このような学生の認識を踏まえた指導方法の検討を要するとともに、初学者にとって看護技術の習得にはデモンストレーションが有効であると認識しており、教員の演示力を向上させることがより効果的な技術教育につながると考えられる。

謝 辞

研究にご協力いただきました対象者の皆様、関係施設の教員の皆様に感謝申し上げます。

本研究は、科学研究費助成事業の助成を受け実施した研究（基盤研究C 課題番号 26463242：代表大津廣子）の一部であり、日本看護学教育学会代26回学術集会に発表した。

引用文献

- 1) 佐藤みつ子、宇佐美千恵子、青木康子：看護教育における授業設計，医学書院，東京，86-98，2011.
- 2) 舟島なをみ：看護学教育における授業展開，医学書院，東京，127-154，2013.
- 3) 梶田叡一：教育評価，有斐閣双書，東京，147，2013.

- 4) 佐藤みつ子, 宇佐美千恵子, 青木康子: 看護教育における授業設計, 医学書院, 東京, 196-171, 2011.
- 5) 舟島なをみ: 看護学教育における授業展開, 医学書院, 東京, 4-5, 2013.
- 6) 宮芝智子, 舟島なをみ: 看護技術演習における学生の行動ー演習目標の達成に向けて重要な行動の明確化ー. 日本看護学教育学会誌, 21, 1-11, 2012.
- 7) 中野雅子, 伊藤良子, 徳永基与子: 看護学生間の演習における看護師役・患者役体験の学びと課題. 京都市立看護短期大学紀要, 35, 101-107, 2010.
- 8) 前掲 6)
- 9) 柳川育子, 矢吹明子: 現代の看護学生の生活および気質の特徴 (第 1 報)ー 2009 年と 2000 年及び 1987 年との比較ー. 京都市立看護短期大学紀要, 35, 197-211, 2010.
- 10) 大橋久美子, 菱沼典子, 佐居由美, 他: 看護大学入学生の生活体験. 聖路加看護学会誌, 12, 25-32, 2008.
- 11) 前掲載 9)
- 12) 大久保暢子, 佐竹澄子, 大橋久美子, 他: 看護学導入時期の学生が感じる困難性の検討. 聖路加看護学会誌, 15, 9-16, 2011.
- 13) 前掲載 4)
- 14) 前掲載 2)
- 15) 前掲載 4)

Perception of the students for the nursing skill practice that adopted method of teacher's demonstration

Akiko HAYASHI, Hiroko OTSU, Michiko NAKAI,
Miki NAKAMURA, Hiroko MITSUI

Faculty of Nursing,
Suzuka University of Medical Science