

周手術期の術後観察におけるシミュレーション教育の効果 —看護学生に対するシナリオ型シミュレーション演習の概要と アンケート結果の報告（第1報）—

THE EFFECT OF SIMULATION EDUCATION IN POST-OPERATIVE OBSERVATION

—AN OVERVIEW OF THE SCENARIO -TYPE SIMULATION EXERCISES
ON NURSING STUDENTS
REPORT OF THE QUESTIONNAIRE RESULTS (PART 1)—

村井 麻子¹⁾ 阿部 春美¹⁾ 竹田 理恵¹⁾ 根本 良子²⁾

Asako MURAI, Harumi ABE, Rie TAKEDA, Ryoko NEMOTO

キーワード：看護学生 シミュレーション演習 術後観察

Key words: nursing student, Simulation exercise, Postoperative observation

要 旨

本研究は、成人看護学領域の急性期実習に臨む学生を対象に、手術後の観察に関するシナリオ型シミュレーション演習を実施し、質問紙調査の回答を基に、手術を受ける患者の理解、手術直後の看護、学生の心理状況、課題の明確化などの効果を明らかにし、看護学生の急性期の臨地実習前の効果的な術後観察の学習方法について示唆を得ることを目的とした。

第1報として学生への質問紙調査を実施し有効回答が得られた72名の回答を集計した。手術を受ける患者の理解について、シミュレーション演習が手術後の患者の身体侵襲や身体変化についてのイメージを助けることに効果があったことが示唆された。手術直後の看護について、手術患者の環境、観察の手順と方法は演習によって86%以上が理解できているが、観察した情報のアセスメントは演習後40.3%であり、観察したことを速やかに知識と結びつけて考えることは難しい。

学生の心理状況は、演習前から不安や緊張が強く、演習後には不安や緊張がさらに増加する傾向があることが分かった。

課題の明確化については、演習での体験とデブリーフィングを通して臨地実習前に自己の課題を明確にできていた。

1) 仙台青葉学院短期大学 看護学科 2) 前仙台青葉学院短期大学 看護学科
受理日：2016年2月1日

I. はじめに

1. 研究の背景

成人看護学領域における急性期実習では、患者の術後経過が早いことや侵襲の大きいことにより看護学生が困難感を生じやすい傾向がある。困難感を生じやすい要因として、小池らは「急性期病棟の臨地実習では、術前から術後の患者の変化が予測できないため、回復過程の早さについていけず、患者の状態を理解するのに時間を要し、実習記録が後追いとなってしまうがちである。そのため、臨地実習では緊張や不安が強く、学びの達成感も得られにくい状況にある¹⁾。」と述べている。

また、成人看護学領域の臨地実習の現状として、「入院患者の在院日数の短縮化により、学生が実習期間を通して一人の患者を受け持つことが難しくなっている。また、患者層の変化や患者の権利擁護のためなどにより、従来の対象別・場所別の枠組みで実習を効果的に行うことが困難になってきており、目的にあった学習体験の機会が確保できにくくなっている²⁾。」と報告されており、急性期実習での学生の困難感をより大きくする要因となっている。そのため、効果的な技術の習得、侵襲の高い技術のトレーニングによって対象者の安全を確保すること、臨地実習で経験できない技術の補完、などの効果が示され、学内でのシミュレーション教育が推奨されている²⁾。

成人看護学領域の周手術期に関するシミュレーション演習後に「自己学習行動への繋がり」「術後疼痛に関する看護の実践力の習得」「周手術期看護の理解を深めた学習方法」に効果があることや、「根拠に基づき援助をする必要性」「知識・技術習得の必要性」「手術直後の患者のイメージができた」「手術直後の状態・観察の特徴の理解」「精神的な援助の必要性」などの学びが得られていることが報告されている³⁾⁴⁾。

本学の急性期実習においても臨地実習前の準備として、手術直後の臨床場面を再現したシナリオ型シミュレーション演習を平成24年から積極的に取り入れてきた。そこで、本学の急性期実習に臨

む学生が、シミュレーション演習によって、患者理解、看護援助、学生の心理状況、課題の明確化においてどのような学びを得ているかを明らかにし、学習の効果と今後の急性期実習に関する支援の在り方を検討する。今回は第1報とし、質問紙調査の集計結果を報告する。

2. シミュレーション教育の概要

1) シミュレーション教育とは

医学教育におけるシミュレーション教育は、「臨床の事象を、学習要素に焦点化して再現した状況の中で、学習者が人やものに関わりながら医療行為を経験し、その経験を学習者が振り返り、検証することによって、専門的な知識・技術・態度の統合を図ることを目指す教育⁵⁾」と定義されている。

シミュレーション教育の目的は、「①トレーニングとしてのシミュレーション教育：看護専門職としての知識・技術・態度（実践力）の強化、②評価としてのシミュレーション教育：実際の臨床場面ではできない実践力の評価⁵⁾」の2つである。

シミュレーション教育は、一連の流れに沿って実施する必要がある。（図1）事前学習によって演習に必要なレディネスを整え、ブリーフィングセッション（導入）で学生が演習の目的や設定された環境や実施上のルールを説明する。そして、シミュレーションセッションで学生が経験をした後、デブリーフィングセッションで学生の気づきや学びを肯定的な側面から引き出し、次の学習課題を見出しフィードバックする。最後に、評価まとめのセッションで失敗を含めて学びを整理する。シミュレーション演習を実施する場合には、詳細なシナリオを作成し、学生が自ら体験し、振り返ることで知識と技術を統合できるよう、教員は指導するのではなく、学生自らが気づきや学びを引き出すための支援をすることが求められる。

2) 成人看護学実習Ⅱにおけるシミュレーション演習の目的

本学の看護学科は3年課程であり、臨地実習は授業の一形態として位置づけられている。成人看

護学実習は3年次に成人看護学実習Ⅰ（慢性期）で3単位、成人看護学実習Ⅱ（急性期）で3単位修得する。

成人看護学実習Ⅱ（急性期）の目的は急性期にある患者を受け持ち、侵襲的な治療や検査を受ける患者家族の理解と看護実践および看護過程展開の基礎的能力を習得することである。しかし、手術などの侵襲的な治療検査を受ける患者の看護は学生が経験する場面が少ない²⁾。「手術侵襲に伴う変化への対応と心身の回復・社会生活への適応がはかれるよう看護の実践能力を養う」という目的を達成するためには、臨地実習で遭遇する場面を体験し、知識と臨床の実際をできるだけ統合して臨めるよう学内実習でレディネスを整える必要がある。（表1）

そのため、成人看護学実習Ⅱの学内実習では、一般的な手術直後から術後1日目の身体侵襲及び回復する患者の実際について体験し、知識の確認をした上で、実習病棟特有の看護技術や看護過程について学び臨地実習で出会う場面を学生が想起し体験できるように組み立てている。（表2）

レディネスを整える方法のひとつとして、シナリオ型シミュレーション演習を実施している。本学の成人看護学実習Ⅱにおけるシナリオ型シミュレーション演習の目的および目標は、手術直後の患者の看護に焦点を当て、手術直後の患者に必要な知識や技術、態度の習得、及び手術後の患者の状況のイメージできること、得られた情報のアセスメントの視点を理解することである。（表3）

手術直後の患者を想定している理由は、侵襲の

表1：平成26年度成人看護学実習Ⅱの目的

1. 実習目的
急性期にある患者すなわち急性疾患患者、慢性疾患の急性増悪患者、手術などの侵襲的な治療検査を受けることによりストレス・危機状況にある成人患者・家族を多面的に理解し、看護師と患者の人間関係を基盤に、問題解決の系統的アプローチを通して手術侵襲に伴う変化への対応と心身の回復・社会生活への適応がはかれるように看護を実践する能力を養う。

表2：平成26年度 成人看護学実習Ⅱ 学内実習スケジュール

	午前	午後
月	【オリエンテーション】	
火	【シミュレーターを用いた術後患者の観察演習】	【術後患者への共通援助技術演習】 【術後清潔ケアと早期離床】
水	【看護過程演習】	【実習病棟特有の観察・援助技術演習】
木	【看護技術自主練習】	【実習病棟・診療科に特有の学習】
金	【学内カンファレンス】	【担当教員と個人面談】 【受け持ち実習の準備】

表3：平成26年度成人看護学実習Ⅱ 手術後の観察に関するシミュレーション演習の目的

I. 目的
1. 手術後患者に必要な環境整備について学ぶ。
2. 手術後観察とアセスメントを学ぶ。
3. 手術直後の状況を体験し、知識と体験を統合できる。
4. 手術後患者の観察に必要な技術と態度について学ぶ。
II. 目標
1. 手術後患者に必要な環境整備について理解できる。
2. 手術後患者の一般的な観察ができ、アセスメントのポイントが理解できる。
3. 手術直後の患者の状況がイメージできる。
4. 手術後の患者に必要な態度を習得できる。
5. 手術後患者の観察時に必要な技術を習得できる。

表4. シミュレーション演習の患者設定に関するシナリオの一部

学生に提示する情報（課題の 1 例）	
1. 手術直後帰室時の患者の情報	
1) 手術に関する情報：A 氏 ☆術後診断：直腸がん 術式：腹会陰式直腸切断術（Miles 手術）	
☆麻酔方法：全身麻酔、硬膜外麻酔 ☆退室時の身体状況	
2. 手術後 1 日目の患者の情報	
1) 術後 1 日目の朝 8 時までの状況を夜勤看護師から申し送られた情報として提示。	
☆意識状態、疼痛の状況、体動時のめまいの出現、ドレーンの排液量	
☆バイタルサイン、呼吸状態、消化器症状、輸液量、尿量	
☆胸部レントゲン写真の結果	
3. 手術後の環境の設定	
1) 物品設定：☆枕なし ☆ゴミ箱、スリッパ、ティッシュ ☆点滴スタンド、輸液ポンプ	
☆S 字フック、フィジカルアセスメント用品 ☆紙・横シート ☆保温（タオルケット・電気毛布）	
☆ガーグルベース ☆酸素流量計、マスク ☆吸引用品一式 ☆排液容器	
2) シミュレーターの設定：男性、ストーマ腹部 パウチ、腹部創ドレッシング材	
体温:35.9℃ 血圧:150/90mmHg 脈拍:90回/分整脈、呼吸:28回/分、SpO2：96%、	
嘔気：有 呼吸音：左右清明、仙骨部発赤あり、	
留置ドレーン類：ドレーン 2 本、閉鎖式バック、胃管 左前腕輸液ライン 1 本（200ml/分）	
硬膜外カテーテル、膀胱留置カテーテル尿バック内の尿量：30ml、濃縮尿（絵具黄色・赤色）	
4. シミュレーション観察演習の課題	
課題 1：手術室から病室へ帰室直後の観察を実施し、アセスメント行ってください。	
観察時間は10分です。	
課題 2：術後1日目の朝の申し送りを聞いて、回診までに必要な観察を行ってアセスメントしなさい。	
観察時間は10分です。	

表 5 受け持ち患者の疾患

消化器	大腸がん	7	整形	大腿骨頸部骨折	8	腎泌尿器	尿管結石症	2
	鼠径ヘルニア	7		膝蓋骨骨折	2		前立腺がん	2
	胃がん	3		変形性膝関節症	1		左腎癌	1
	胆のうポリープ	1		手開放骨折	1	呼吸器	肺がん	5
	胆のう結石	1		頸椎椎間板ヘルニア	1		縦隔腫瘍	1
	虫垂癌	1		関節リウマチ	1		原発不明癌	1
	腸管癒着	1		外反母趾	1	皮膚	全身熱傷	2
	総胆管結石症	1	乳腺	乳がん疑い	1		エナメル上皮腫	2
			口腔	下顎骨繊維性骨病変	1		サルコイドーシス	1

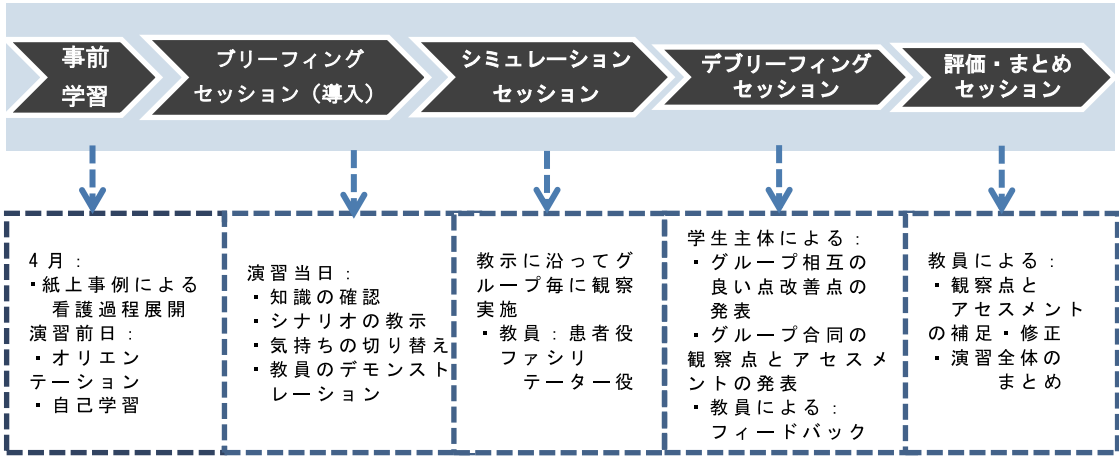


図 1 シミュレーション教育の一連の流れと構造及び成人看護学実習Ⅱのシミュレーション演習の流れ（出典：阿部（2013）臨床実践力を育てる！ 看護のためのシミュレーション教育. 医学書院. 61, 図 2－1. シミュレーション教育の一連の流れ を一部改編）

高い患者には手術以外の場合もあるが、多くの場合、臨地実習中には周手術期の患者を受け持つことが多いことと、患者にとって一番侵襲や身体変化を伴い、看護援助が一番多い時期であるためである。

II. 研究目的

成人看護学領域の急性期実習に臨む学生を対象に、周手術期の手術直後の観察に関するシナリオ型シミュレーション演習を経験することで、手術を受ける患者の理解、手術直後の看護、学生の心理状況、課題の明確化において、どのような学びを得ているかを明らかにし、看護学生の急性期実習前の効果的な観察学習の方法について示唆を得る。

III. 研究方法

1. 対象

A看護短期大学看護学科3年生で、授業科目「成人看護学実習Ⅱ」を受講した87名のうち、本研究への協力の同意が得られたものを対象とした。

2. 調査期間

平成26年5月～平成26年11月

3. 調査方法と内容

調査方法：

1) シナリオ型シミュレーション演習の方法 (図1)

(1) 事前学習

①4月に成人看護学実習Ⅱで臨地実習に参加する全学生は、紙上事例で「直腸がんで腹会陰式直腸切断術 (Miles 手術) を受けた患者」の看護過程の展開を実施した。

②成人看護学実習Ⅱの学内実習月曜日に、シナリオ型シミュレーション演習に関する資料の配布とオリエンテーションを実施し、事前に必要な学習を提示した。

(2) ブリーフィングセッション (導入) : (表4)

①配布資料に提示しているシナリオを基に、現在いる場所が紙上事例で出会った患者と実際に会う場であることを説明し、気持ちの切り替えを図った。

②配布資料を基に手術後の観察に必要な知識を確認した。観察項目は提示した。

③教員のデモンストレーションを見学した。

(3) シミュレーションセッション

①シナリオ通りに学生に教示し、手術後患者の観察をグループで実施する。他のグループは、実施しているグループの動きを観察した。

②観察時、教員は、学生が考えながら答えを見出し行動するように、必要時ヒントを提示し支援した。①、②をデブリーフィングをはさんで2回実施した。

(4) デブリーフィング

1回目の観察後、観察した相手のグループに対して「よかったところ、改善するともっとよくなるどころ、具体策」についてを「観察の視点、観察の技術、患者に対する態度、グループ全体の動き」の視点でグループ毎にまとめて発表した。教員は学生が見出した答えを支持し、フィードバックした。改善点を確認して、2回目のセッションを実施したのち、1回目のデブリーフィングの項目に「前回と比べて変わった点」の視点を加えて同様に実施した。

(5) 評価・まとめ

デブリーフィングを踏まえ、教員の評価をフィードバックした。さらに、観察でえられた情報のアセスメントのポイントを、学生が観察したデータを基に、学生の答えを確認しながら、補足修正した。

2) 質問紙調査

質問紙の内容は、平成25年10月～11月に11名の学生を対象に、プリテストを実施し、内容を再検討した。

本調査は、手術直後のシミュレーション観察演習の前、後、及び臨地実習後の3回実施した。回収方法は、任意で提出を求め、回収箱を置いて回収した。

調査の時期と回収の時期は以下のとおり実施した。

(1) 手術直後の観察演習前：紙上事例による看

護過程の演習終了後に配布し、翌日朝、演習前に回収。

(2) 手術直後の観察演習終了後：演習終了後に配布し翌日朝に回収。

(3) 臨地実習終了後：実習最終日に配布し記録提出後に回収。

質問項目は、学生の周手術期に関する学習状況や観察の技術やアセスメントについて問う8項目を5件法で作成した。また、学習したい項目、学生の臨地実習に対する今の気持ちについての3項目を複数回答項目で作成し、計10項目で質問紙を構成した。また、それぞれの設問に対し、自由記載項目を設けた。

4. アンケートの集計・分析

表計算ソフト Microsoft excel2010を使用し、各質問項目を集計した。

IV. 倫理的配慮

本研究は仙台青葉学院短期大学倫理審査委員会の承認を得て行った（特奨No.2504）。質問紙調査を開始する前に、学生に対し研究目的、研究内容、倫理的配慮について書面と口頭で説明した。学生から同意書に署名をもらい、学生側と教員側で1通ずつ保管することとした。

本研究では、研究協力者と研究者が学生と教員という関係にあるため、強制的にならないよう、研究への協力は自由意思によるものであること、いつでも辞退できることを提示した。そして本研究における質問や意見等はいつでも問い合わせができるよう、研究者と仙台青葉学院短期大学倫理審査委員会の連絡先を明記した。また、本研究の内容や協力の有無によって不利益な扱いを一切うけないことを伝えた。

質問紙は、連動しているデータであり、実習期間などで個人が特定できないよう、順列をランダムに並べ替え、番号を付けた。質問紙は保管庫で施錠管理した。データはパソコン内に保管せず、記録媒体で保管した。

研究終了後は、質問紙はシュレッダーで破棄することを口頭および書面で説明した。

V. 研究の限界

領域実習は成人以外に、老年、小児、母性、精神、在宅の7つの領域実習を経験することによって、「看護の対象となる人々の発達段階・健康障害の種類・健康の段階などの特徴を総合的に理解し、看護過程展開の基礎的能力を習得する」こととなっている。したがって、領域実習の中で成人看護学実習Ⅱに臨む時期によって学生のレディネスの差が生じる。

また、他領域の実習で侵襲の高い患者を受け持った場合や、学生自身や家族の手術体験、インターンシップ制度での手術室見学や外科病棟体験研修などによって周手術期の経験をしている学生もいる。学生のレディネスの差による影響は否めない。

VI. 結果

87名に協力を依頼し、87名（100%）の学生から同意を得た。回収数は85名（97.7%）、有効回答数は72名（82.8%）であった。

今回臨地実習後では、53名（73.6%）が手術直後の観察を経験していた。19名（26.4%）の学生が手術直後の観察を実施していなかった（図2）。

受け持ち患者の疾患で多かったのは、大腿骨頸部骨折8名、大腸がん7名、鼠径ヘルニア7名、肺がん5名であった（表5）。

1. 手術を受ける患者の理解について

1) 手術侵襲のイメージについて（図3）

手術侵襲についてはイメージできた、十分にできたと答えた学生は、演習前30名（41.7%）で、演習後70名（97%）であった。演習後に十分にできた理由として、「状況設定が具体的で、モデル人形にもしっかりと反映されていた」などの回答があった。臨地実習後は、イメージできた・十分にできたと答えたのは、53名（73.6%）であり具体的な回答として「実際に手術の様子を見ることができた」「一連の過程で観察できたのでイメージできた」などの回答があった。どちらでもない、あまりできなかった、できなかったが18名

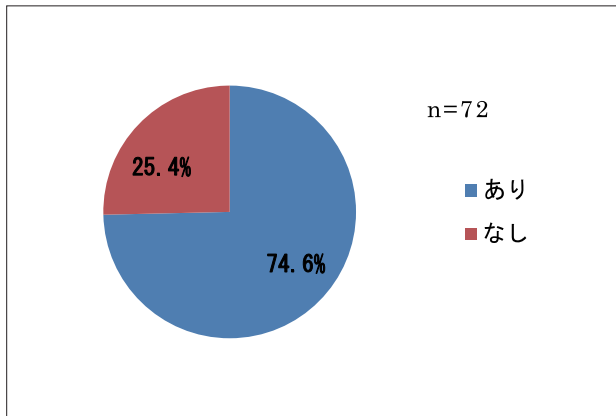


図2 実習後 手術後観察の実施機会の有無

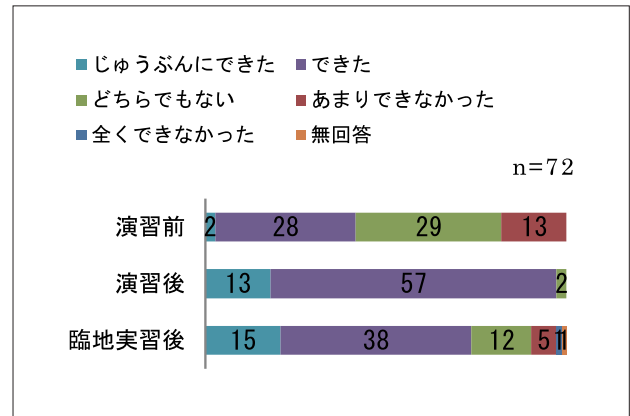


図3 手術侵襲に関するイメージ

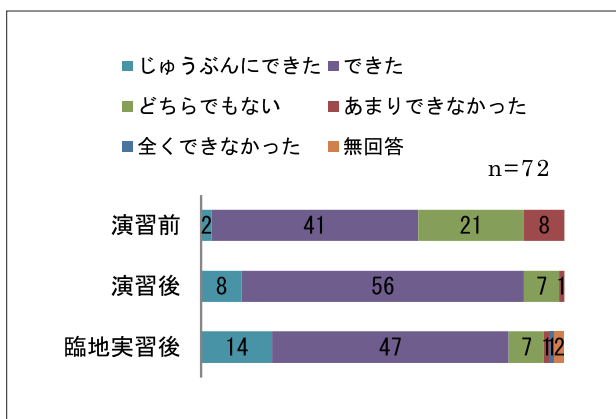


図4 術後患者の身体変化のイメージ

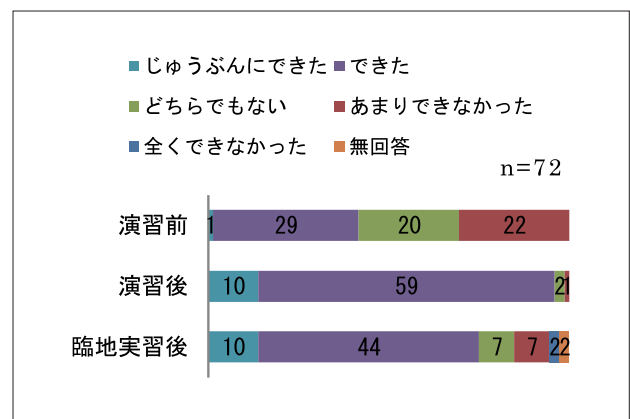


図5 術後患者の環境のイメージ n=72

(26.4%)であった。具体的には「術後数日経っていた」「手術がなかった」「見学だったので直接観察ができなかった」「侵襲の小さい手術なのでイメージがつかなかった」などの回答があった。また、手術直後の観察を行う機会がなかったがイメージができたと回答した学生からは「事前学習をする時間があったため、十分に学習することができた」と回答があった。

2) 手術後患者の身体変化のイメージについて (図4)

手術後患者の身体変化のイメージについては、演習前は十分にできたが2名(2.8%)、できたが41名(56.9%)と回答しており、演習後は十分にできたが8名(11.1%)、できたが56名(77.8%)に上昇していた。どちらでもない、あまりできなかったが8名(11.1%)であった。臨地実習後は十分にできたが14名(19.4%)であり、できたが47名(65.2%)であった。具体的には「日に日に

食事の形態が常食に近づいたり、行動範囲が大きくなったりすることで患者が良くなっているということは分かった」「嘔気・疼痛があったから」の他に、手術直後の観察ができなくても「人工肛門造設によってボディイメージの変化があった」などの回答があった。またどちらでもない、できなかったと回答した具体例として「侵襲の小さな手術だった」「全身麻酔後の患者さんを観察することができなかった」などの回答があった。

2. 手術直後の看護について

1) 術後患者の環境について (図5)

手術後の患者に必要な環境については、演習前は十分にできたが1名(1.4%)、できたが29名(40.3%)であり、どちらでもない、あまりできなかったが42名(58.3%)と回答している。演習前は、半数以上が術後患者に必要な環境について十分にできていなかった。演習後は、十分にでき

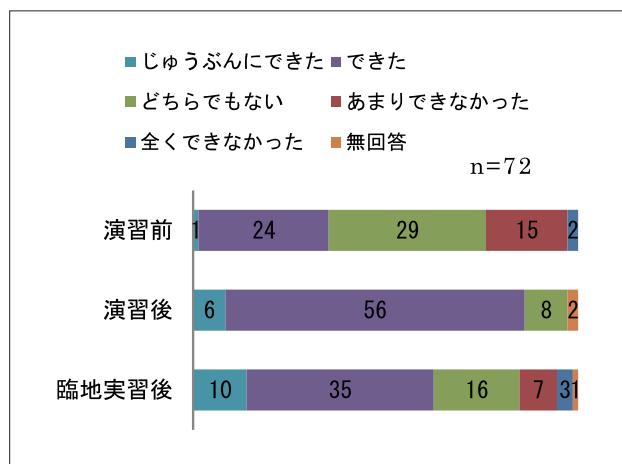


図6 観察の手順・方法の理解

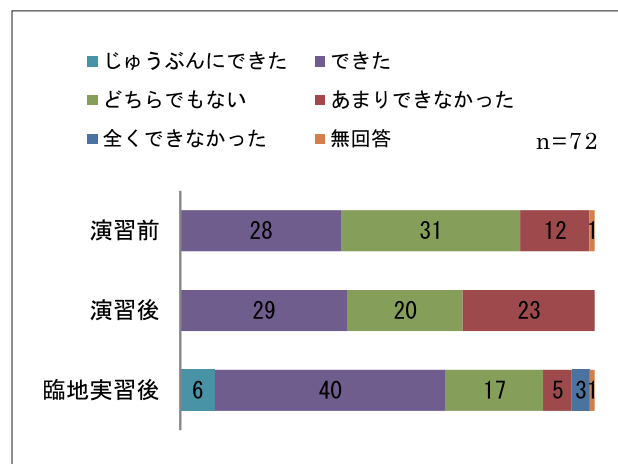


図7 観察した情報のアセスメント

たが10名（13.9%）、できたが59名（81.9%）であった。臨地実習後は、十分にできたが10名（13.9%）、できたが44名（61.1%）であった。

2) 観察の手順方法の理解について (図6)

手術後の観察手順・方法の理解について、演習前は十分にできたが1名（1.4%）、できたが24名（33.3%）であり、どちらでもないが29名（40.3%）、あまりできなかったが15名（20.8%）、できなかったが2名（2.8%）であった。演習後は、十分にできたが2名（2.8%）、できたが50名（69.4%）であった。臨地実習後は十分にできたが10名（13.9%）、できたが44名（61.1%）であった。具体的には「学内で演習を行ってから実習で観察をすることができたため」「術後のベッド作成を行った」などの回答があった。どちらでもないが7名（9.9%）、あまりできなかったが7名（9.9%）、全くできなかったが2名（2.8%）であった。具体的には、「術直後をみていない」「手術直後に見学をしたが、短時間だったためあまりできなかった」などの回答があった。

3) 観察した情報のアセスメント (図7)

観察した情報のアセスメントは、演習前はできたが28名（38.9%）、どちらでもないが31名（43.1%）、あまりできなかったが12名（16.7%）であった。演習前は十分にできるという回答はなかった。具体的には「教科書から調べることはできたが、イメージがしづらかったため」などの回答であった。演習後は、できたが29名（40.3%）であった。

具体的には「患者のイメージができたので、アセスメントもしやすかった」「全身の状態を関連付けることがわかった」などの回答があった。どちらでもないが20名（27.8%）と減少し、あまりできなかったが23名（31.9%）と増加していた。「自分の勉強不足で、得た情報をアセスメントすることはできなかった」などの回答があった。臨地実習後には、十分にできたが6名（8.3%）、できたが40名（55.6%）であった。臨地実習後、あまりできなかったが5名（6.9%）、全くできなかったが3名（4.2%）であった。

4) 手術後観察の学生の経験(図8)

演習前に学生が観察を実施したい項目では、「手術直後の患者の状況」「創部及び創部痛」「看護師の動き」が多かった。

演習前に学生が実施したいと希望した人数よりも演習後に経験できた人数が減っている項目は、「モニターの観察」「看護師の動き」「創部痛」であった。演習前の学生が実施したいと希望した人数よりも演習後に経験できた人数が増加している項目は「呼吸」「循環」「術後の環境」「腹部状態」であった。臨地実習後に演習前の学生が実施したいと希望した人数よりも減っている項目は「術後の環境」「手術直後の患者の状況」「モニターの観察」であった。臨地実習後に演習前の学生が実施したいと希望した人数よりも、演習後には人数が減っており、臨地実習後に増加している項目は「臨場感」「創部痛」「看護師の動き」であった。

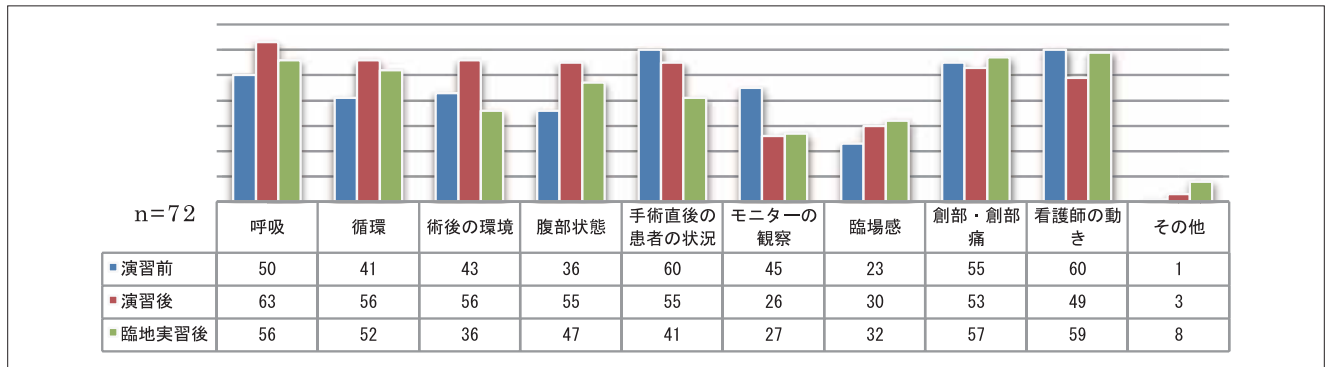


図8 術後観察での学生の経験 ※複数回答
(演習前：実施したいこと、演習後・臨地実習後：経験したこと) ※複数回答

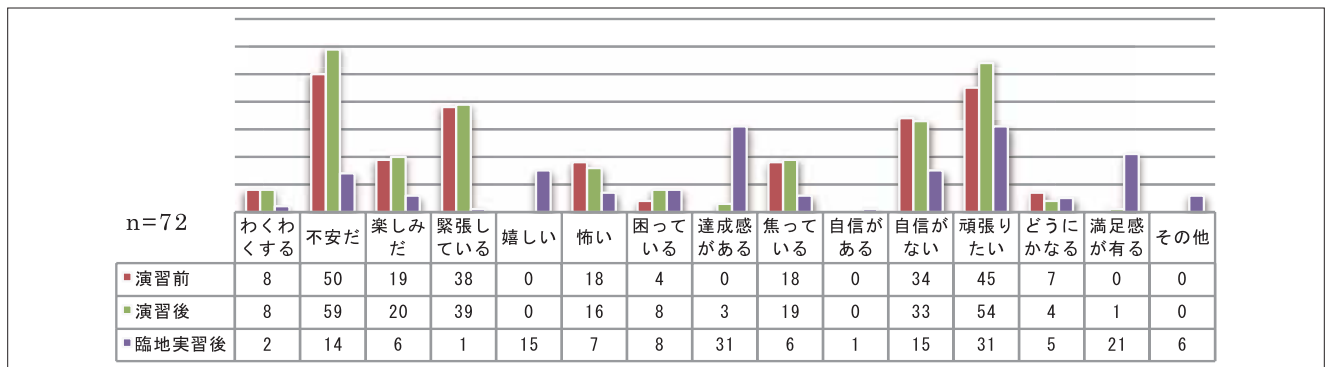


図9 急性期実習に臨む学生の気持ち ※複数回答

3. 学生の心理状況について(図9)

急性期実習に臨む学生の気持ちで、演習前よりも演習後に人数が減少していた項目は「怖い」「どうにかなる」であった。演習前よりも演習後に人数が増加した項目は、「不安だ」「楽しみだ」「緊張している」「困っている」「達成感がある」「焦っている」「頑張りたい」であった。

「不安だ」と回答したのは、演習前は51名(70.8%)であり、演習後は60名(83.3%)と増加していた。演習前の「不安だ」「困っている」「自信がない」「怖い」「焦っている」「緊張している」の項目の具体例として「実習を乗り越えられるのか」「よくイメージできない」「知識や技術に自信がない」などの回答があった。演習後の「不安だ」「困っている」「自信がない」「怖い」「焦っている」「緊張している」の項目の具体例として「自分にできるか、上手くいくか自信がない」「様々な感情が入り混じって複雑」「術後の患者との接し方が分からない」「頑張りたい反面、知識に自信がない。視点がずれたり、聞かれた事を説明で

きるか不安」などの回答があった。

演習後「わくわくする」が8名(11.1%)、「楽しみだ」が24名(27.8%)であった。具体例は「知識が足りず自信がないが、自分の課題や現状を知ることができ楽しみだ」などの回答があった。

臨地実習後に「不安だ」と回答した具体例は「もう少し周手術期の不安定な状況を見れたらよかった。今後、手術後の患者を受け持つのは不安」などの回答があった。

4. 課題の明確化について(図10、11)

演習後、難しいことがあったと感じた学生は68名(94%)、なかったは2名(2.8%)、無回答2名(2.8%)であった。具体的には「自分で訴えられない患者の全身状態を関連付けて考えること」「限られた時間で観察する項目を早く丁寧に行うこと」などの回答があった。

1) 演習後の良い点や改善点の明確化(図10)

演習後の良い点や改善点が、十分に明確になったが23名(31.9%)、明確になったが44名

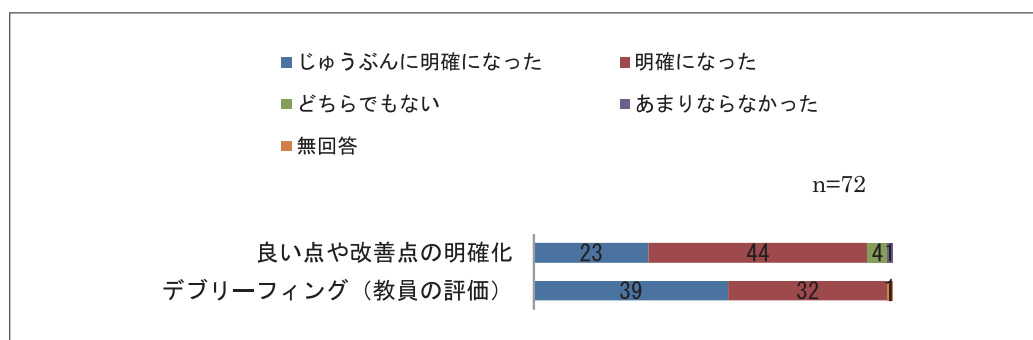


図10 演習後良い点や改善点の明確化とデブリーフィングの効果

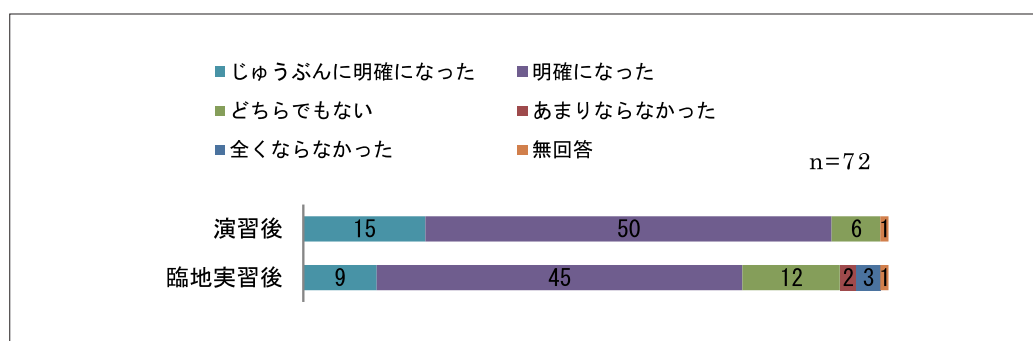


図11 自己の課題の明確化

(61.1%)であった。具体的には「良い点を挙げてもらい、自信に繋がった。改善点では次にも繋げることができ、気付かなかった点を見つけることができた」などの回答があった。どちらでもないは4名(5.6%)であり、「学生同士で評価をするのは難しい、教員からのアドバイスがほしい」との回答があった。あまりできなかったと回答したのは1名(1.4%)であり、「時間の不足があり、発表やまとめが不十分」との回答があった。

2) デブリーフィングについて (図10)

演習後、デブリーフィングが十分に役に立ったが15名(20.8%)、役に立ったが50名(69.4%)であった。具体的には「自分が何に困っているのか知ることができた。疑問に答えてもらい、理解を深めることができた」「声がけの仕方は勉強になった。患者にとって分かりやすい言葉、患者の目線の声がけは心がけて行きたい」「ヒントを得ることでアセスメントできた」「ただ答えを差し出すのではなく、考えさせてくれるので役立った」などの回答があった。

3) 自己の課題の明確化 (図11)

自己の課題の演習後、十分に明確になったが15

名(20.8%)、明確になったが50名(69.4%)であった。具体的には「理解はできていても行動できないので、もっと練習が必要だ」「ただ観察するのではなく、術前データ、術後に見られる症状など、抑えておくことでアセスメントに繋がると分かった」などの回答があった。

V. 考察

1. 手術を受ける患者の理解について

手術侵襲と、手術後患者の身体変化のイメージについてはそれぞれ演習後に80%以上の学生ができたとの回答を得られたことから、シミュレーション演習が手術後の患者の身体侵襲や身体変化についてのイメージを助けることに効果があったと考えられる。手術侵襲については、能動的な経験は知識や技術の定着率がよい⁵⁾といわれているように、実際に演習で体験した後、臨地実習で手術直後の侵襲が大きい患者の観察ができた場合には手術侵襲は十分に理解できる。しかし、手術侵襲が小さい場面や、手術直後に立ち会えない事もあり、十分に理解できない場合もあることが分かった。

手術直後の患者の身体変化については、術後1

日目以降であっても離床や食事などの日常生活行動の拡大や、疼痛の軽減などから患者が回復する場面を見ることができる。学生は、手術直後に立ち会うことができなくても、様々な場面から患者の身体変化について学んでいることが分かった。

また、手術直後の患者のイメージができた理由として、事前学習や教員のアドバイスによって理解を助け、シミュレーターや医療物品の使用が手術直後の患者や観察のイメージを促していたと報告されている⁴⁾。シミュレーターで紙上事例場면을再現し手術直後の観察場面を経験できたことで、手術侵襲や身体変化のイメージに繋がったことが推察された。

2. 手術直後の看護について

手術後患者の環境整備で演習後に95.8%の学生ができたと回答しており、学生が実際の物品を取り扱い患者に何が必要かを考え実施できたことや、助言を基に修正できたことで、できたという実感が得られたことが考えられる。

観察の手順や方法は、演習後に86%の学生が理解できていた。シミュレーション演習後には86.1%の学生が観察の手順や方法を理解できていた。手術直後に必要な観察の手順や方法について理解ができていると考えられる。学内演習で臨床場面に近い形でトレーニングの時間を持つことは、既習の知識や技術がそのままでは使えないことを学び、患者に合わせて工夫するということが繋がる⁶⁾。自己の課題の明確化における「理解はできても行動できなくなる」との学生の回答から、学生は既習の知識や技術を「そのままでは使えない」という経験をしていることが推察された。

手術後観察での学生の経験において、学生が希望した項目よりも、実際に演習や臨地実習で経験できたが増加したのは「腹部状態」「循環」「呼吸」という項目であった。先行研究において、矢野らは手術直後の観察状況で、脈拍は9割以上ができたが、腹部状態の観察は3割未満だった⁶⁾と報告している。一方で、高橋らは腹部状態の観察は84.4%の学生が観察できた⁴⁾と報告している。

「腹部の状態」で比較してみると、本研究における学生は、演習前には腹部状態の観察の希望者は36名(50%)と意識が低い状況であったが、演習後85%が観察を実施できていた。観察できた理由として、見てほしい観察項目を教員側から提示したことが考えられる。矢野らは、腹部状況の観察が低かったことに対して重視してほしい観察項目を具体的に示す必要がある⁶⁾と述べている。必要な観察項目を提示することは、手術後患者の観察の手順や方法を確実に経験でき、理解を助けることが考えられた。

観察した情報のアセスメントについては、できた、十分にできたが40.3%と低く、観察したことを速やかに知識と結び付けて考えることは難しいことが考えられた。これは、術前看護に関する臨床判断力の習得について「学生にとって看護体験からの知識の獲得は容易であるが、臨床判断という思考過程の習得は容易でないが推察された³⁾」ことや、演習において模擬的状況下での看護体験を通して学生が現実的な場面に直面し、状況を総合的に判断した対応の難しさを感じる⁷⁾との報告と合致する。

3. 学生の心理状況

手術直後の観察に臨む学生の気持ちでは、演習前から不安や緊張が強く、演習後にはさらに不安や緊張が増加するということが分かった。また、自信がない学生が多いが、多くの学生が頑張りたいと回答しており、相反する思いがある中で実習に臨んでいることが分かった。また、演習後の不安傾向は下がると予測していたが、先行研究でシミュレーション演習後の状態不安項目が上昇していたとの報告⁷⁾もあり、シミュレーション演習後に学生の不安傾向が強くなる可能性が考えられた。

4. 学生の課題の明確化

学生が自己の課題に気付く場面には体験時とデブリーフィング時がある。シミュレーション演習にとってデブリーフィングは一番重要な位置づけである⁵⁾⁶⁾⁸⁾。デブリーフィングでは、学生グルー

ブ間で、それぞれの観察している場面を見学し、自ら気付いた学びと他者からの新たな視点での学びを得ていることがわかった。

教員のファシリテーターとしての関わり方については、学生は考え自ら気付いて学ぶことができた体験に対して満足感を得ていることが分かった。良かった点と改善すればさらに良くなる点と具体策を学生自身で考えるポジティブフィードバック⁵⁾は、手術直後の観察には効果的であることが推察された。

観察演習を実施して難しいと感じた学生は94%であった。具体的な内容をみると、観察技術・知識の不足、全身状態の関連付け、臨機応変な対応、看護師同士の連携など、具体的な課題を見出していることが分かった。「シミュレーションの後には、振り返りを行い、何ができるようになったのか、何が課題なのかを見出すことが重要である⁵⁾」と述べられている。シミュレーション演習後、本研究における90.3%の学生が、課題が明確になったと解答していることから、手術を受ける臨地実習前の学生の課題を明らかにすることには、効果的であったことが考えられる。

今後は、得られたデータの分析と、学生が記載した質問紙の自由記載項目の内容分析を行い、成人看護学実習Ⅱの手術を受ける患者の観察に関する効果的な学習方法を継続して検討し、第2報で報告する。

VI. 結論

1. 手術を受ける患者の理解について、シミュレーション演習が手術後の患者の身体侵襲や身体変化についてのイメージを助けることに効果があったことが示唆された。手術直後の患者を観察できた場合は患者の身体変化を理解しやすいことが分かった。身体変化は、手術直後の以外の場面からでも学ぶことができていたことが分かった。
2. 手術直後の看護について、手術患者の環境、観察の手順と方法は演習によって86%以上が理解できているが、観察した情報のアセスメント

は演習後40.3%であった。観察したことを速やかに知識と結びつけて考えることは難しいことが分かった。

3. 学生の心理状況は、演習前から不安や緊張が強く、演習後には不安や緊張がさらに増加する傾向があることが分かった。
4. 課題の明確化については、演習での体験とデブリーフィングを通して臨地実習前に自己の課題を明確にできていた。

謝辞

本研究にご協力いただいた学生の皆様、先生方に感謝申し上げます。本研究は、平成25年度仙台青葉学院短期大学特別奨励研究費（特奨2504）「看護学生の手術直後の観察学習におけるシミュレーターモデル活用の効果に関する研究」による。

引用・参考文献

- 1) 小池邦実, 中島明美, 山崎美春・他14名 (2007) 術後の経過に焦点を当てたリアリティのある学内演習の工夫～教員による模擬患者と腹部も偽装部の装着. 看護教育, 48 (1), 70-74.
- 2) 厚生労働省(2010)看護教育の内容と方法に関する検討会報告書.
- 3) 山内栄子, 西薊貞子, 林優子 (2015) 看護基礎教育における臨床判断力育成を目指した周手術期看護のシナリオ型シミュレーション演習の効果の検討. 大阪医科大学看護研究雑誌, 第5巻, 76-86.
- 4) 高橋甲枝, 相野さところ, 村山由起子・他2名 (2014) 「手術直後の患者の観察」のシミュレーション演習の効果. 西南女学院大学紀要, 18, 45-54.
- 5) 阿部幸恵 (2013) 臨床実践力を育てる! 看護のためのシミュレーション教育. 医学書院, 東京. 19-20, 61-63, 65-108.
- 6) 矢野朋実, 土屋八千代, 野末明希 (2011) 手術直後の患者の観察演習における学生の傾向と演習方法の検討. 南九州看護研究誌,

9(1), 47-54, 201103-15.

- 7) 岩切由紀他 6 名 (2015) 「手術直後の観察」
能力の育成に向けた演習指導の課題. 神戸常
盤大学紀要, 8. 65-75.
- 8) 阿部幸恵 (2016) 医療におけるシミュレーショ
ン教育. 日集中医誌, 23 (1), 13-20.
- 相野さところ, 森山美智子 (2011) 終末期看護
場面におけるシミュレーション学習法を用い
た実習前の学生のレディネス向上と臨床判断
の育成に関する効果の試み. 日本看護学教育
学会誌, 21 (2), 45-56.
 - 大川宣容 (2013) 講義-演習-実習の繋がりの中
で行うシミュレーション教育 急性期看護
学領域での取り組み. 看護教育, 54(3),
368-373.
 - 小澤雪絵, 堀田由季佳 (2012) 急性期におけ
る成人看護学演習の効果—シミュレーション
教育を試みて—. 愛知さわかみ看護短期大学紀
要第 8 巻, 1-5.