（実践報告）

成人看護学演習（急性期）におけるシミュレーション教育を活用した臨床判断能力を育成する取り組み

小園千草[1)]　武藤英理[1)]　岩﨑淳子[1)]　堀 美保[1)]　北村真由美[1)]　水谷裕子[1)]

Ⅰ．はじめに

近年，国際化・情報化などによって社会全体が急速に変化してきている．これからの人材に必要とされる資質や能力は，これまで重視されてきた「知識・技能」だけではなく，社会の変化に対応できる「思考力・判断力・俯瞰力・表現力」であるといわれている（中央教育審議会，2018）．それに伴い，今後の看護基礎教育においても医療の進展や社会のニーズに柔軟に対応できる看護実践能力が重要視されている（厚生労働省，2011）．看護実践能力を育成するうえで重要な授業である臨地実習は，入院期間の短縮化，回復の速さ，医療の高度化に伴う安全保障強化の必要性などによって，学生がこれまで学内で学習してきた知識や技術を統合し，実践する範囲や機会が限られてきている．当大学における成人看護学実習Ⅰ（急性期）においても，学内で学んだ知識や看護技術を，限られた実習期間内で実践することに苦慮する場合が多い．特に周術期における重要な局面である術直後や初回離床は，すべての学生が経験することが難しい看護援助場面である．さらに昨年度は，新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響のために臨地実習が学内に変更になるなど，ますます学生が周術期における看護を実践する機会が少なくなった．

このような現状において，「看護教育の内容と方法に関する検討会報告書」（厚生労働省，2011）では，看護師に求められる実践能力を育成するための教育方法として，シミュレーション教育を推奨している．これまでの先行研究においてもシミュレーション教育の効果について多数報告されている（牧野，2020，岩本ら，2021，吉越ら，2021）．シミュレーション教育とは，実際の臨床の場や患者などを再現した学習環境のなかで，学習者が課題に対応する経験と振り返りやディスカッションを通じて，「知識・技術・態度」の統合を行うことにより，反省的実践家を育てていく教育である（阿部，2018）．急性期（周術期）看護では，手術の適応が決定したときから，手術が終了して退院にいたる一連の期間（術前・術中・術後）を通して，その場に応じた看護を提供する臨床判断能力と看護実践能力が必要である．したがって，急性期（周術期）におけるその場に応じた効果的な看護実践能力を育成するためには，危機的状況の多い場面を繰り返し学習できるシミュレーション教育は効果的な手法であるといえる（岩本ら，2021）．

そこで，2021 年度より成人看護学講座では，成人看護学演習（急性期）にて，学生の臨床判断能力や看護実践能力，自ら考え学ぶ力を育成するためにシミュレーション教育を導入した．さらに，術直後のシミュレーション演習では患者の状態をアセスメントし，必要な情報を効果的に伝達するために SBAR を用いて報告することも演習内容に加えた．SBAR とは，Situation（状況：患者に何が起こっているか），Background（背景：臨床的背景と状況は何か），Assessment（評価：何が問題だと思うか），Recommendation（提案：それを解決するには何をすればよいか）で示され，患者の状態などに関して即座の注意喚起と対応が必要である重要な情報を効果的に伝達する方法である（種田，2011）．この方法を術直後のシミュレーション演習後に実践することは，実践した内容を正確に伝達し，情報共有するといった臨床現場では欠かせない職種間のコミュニケーション技術の育成にもつながると考えた．本稿では，その構成と実際，今後の展望について報告する．

1）朝日大学保健医療学部看護学科（成人看護学講座）

Ⅱ．成人看護学演習（急性期）におけるシミュレーション教育導入の位置づけと構成

１．成人看護学演習の位置づけ

成人看護学演習は３年生前期に開講され，全15回のうち，初回オリエンテーション１回，急性期看護７回，慢性期看護７回で構成される．本演習は88名の学生を44名ずつA，Bクラスに分け，それぞれのクラスの授業進行をAクラス（慢性期→急性期），Bクラス（急性期→慢性期）とし，A，Bクラスそれぞれを８グループずつ（学生５～６名）に分けて実施した．　成人看護学演習（急性期・慢性期）の授業目的は以下に示す通りである．

1）授業目的

成人期における疾病の治療や援助に伴う看護技術の習得および健康障害によって生じる対象者の反応についてアセスメント能力と問題解決能力を習得する．

２．成人看護学演習（急性期）シミュレーション教育内容の構成（表1）

2021年度成人看護学演習（急性期）は，全７回の授業のうち，術直後・初回離床シミュレーション演習計画作成２回（以下演習計画作成と略す），シミュレーション演習４回，まとめ発表１回で構成した．８グループずつ（学生５～６名）を２チームに分け，それぞれ１名の教員がファシリテーター，デブリファーを兼任担当した．初回離床時の演習では，それとは別にそれぞれ１名の教員が模擬患者役を担当した．演習は事前学習と演習計画作成，シミュレーション演習，デブリーフィング，まとめ発表を通して学生それぞれが能動的に課題に取り組み，急性期にある対象者に対してエビデンスに基づいた看護援助を実践し，習得することを目標とした．

表１　2021年度　成人看護学演習（急性期）スケジュール

事前課題 /A.Bクラス共通	・ナーシングチャンネル「周手術期」（術前･術中･術後）.「臨床判断」（第２巻臨地実習編ケース１･ケース２）の動画視聴 ・第１回に配布した事例の理解と調べ学習，記録用紙⑤⑥の作成 ・生体侵襲をふまえた観察・看護技術，提供する看護援助の根拠，患者への配慮についての学習

授業回数	Aクラス	Bクラス	演習内容（詳しくは別紙参照）	留意事項	使用する資料
第１回	5月25日		全体オリエンテーション	・演習までに事前課題に取り組む ①④⑤⑥配布	
第２回	6月22日	6月1日	・術直後・初回離床シミュレーション演習の計画作成 ・「術直後」「初回離床」についてワークシート（２種類）に計画内容を記入 ・個人・グループワークと実演検討	・各グループの専用ベッドは，成人実習室に掲示してある配置図にて確認	①⑤⑥
第３回					
第４回	6月29日	6月8日	・術直後患者の看護実践（シミュレーション） ・各グループまとめ・記録の修正	・タイムスケジュールは別紙参照	①④⑤ ②グループに配布
第５回					
第６回	7月6日	6月15日	・初回離床の看護実践（シミュレーション） ・各グループまとめ・記録の修正	・タイムスケジュールは別紙参照	①④⑥ ③グループに配布
第７回					
第８回	7月13日	6月15日	・まとめ発表（事例の看護実践からの学び）	・成人看護学実習室にて各グループごとに学びを発表	①②③④⑤⑥

配布資料

①資料A（事例，スケジュール）
②演習ワークシート　術直後の看護（グループ用に１枚）
③演習ワークシート　初回離床の看護（グループ用に１枚）
④振り返り用紙（演習時使用）
⑤術直後看護 課題記録用紙（個人用）
⑥初回離床看護 課題記録用紙（個人用）
} 演習までに事前学習しておくこと

※ ⑤⑥は演習後に追加学習をして提出すること

1）事例と事前学習

事例患者は，今日普及している内視鏡手術の中でも術式における気管内挿管方法，術中体位，胸腔ドレーンなどの特徴のある胸腔鏡下右上葉切除術を受ける壮年期の男性患者とした．事例患者情報は，周手術期における術前・術中・術後の時間経過をイメージ化させるために電子カルテ上の看護記録の様式で作成した．シミュレーション演習の課題は，周手術期看護において重要な局面であるとともに，即時の状況判断や複合的技術が求められる「術直後」と「初回離床」の２場面とし，事例の看護記録場面に演習テーマを示した．事例内容と演習の進め方，事前学習は，第１回全体オリエンテーションにて説明した（表 1）． 第２回，３回の演習計画作成当日は，個人ワークを持参したうえでグループワークに参加することを周知させた．個人ワークは，個々の学生が不足部分を追加学習したうえですべての演習終了後に提出させた．

2）教材と教育環境

（1）シミュレーション場面：術直後の看護

教材には，術直後患者の生体反応をモニターできるシミュレータ「ナーシングアン」を使用した． 事例患者を取り巻く術直後の環境を忠実に再現できるように CPS ユニット，酸素マスク，胸腔ドレーン，低圧持続吸引器，点滴ルート，ディスポーザブル型 PCA ポンプ，尿道留置カテーテルを設置した．また，ベッドに術直後患者の全身状態（事例内情報記載あり）を書いた表を掲示した．術直後患者の報告は，患者の状態などに関して重要な情報を効果的に伝達する方法である SBAR（種田，2011）を活用させた．

（2）シミュレーション場面：初回離床

術後１日目の事例患者は，２チームそれぞれ１名の教員が演じた．事例患者の外見を忠実に再現できるように胸腔ドレーン，低圧持続吸引器，点滴ルート，ディスポーザブル型 PCA ポンプ，尿道留置カテーテルを設置した．患者役の教員には，初回離床においてよくある場面である“初回離床の延期を求める患者”と“起立性低血圧の症状を訴える患者”を演じることを依頼した．

Ⅲ．結果

１．シミュレーション演習の実際

（1）術直後・初回離床シミュレーション演習計画作成（ブリーフィング：導入）

第２，３回の演習では，「術直後」「初回離床」のシミュレーション演習にむけて，各学生が持ち寄った事前学習を活用しながらグループごとに演習計画を立案させた．演習計画は，シミュレータに触れる，模擬患者へ実際に考えた看護援助を試してみるといったグループディスカッションをしながら，グループ用ワークシート（術直後・初回離床）に沿って立案するように指示した（図１）．

（2）シミュレーション演習の実施方法

シミュレーション演習は，「術直後」「初回離床」ともに，それぞれ 10 分間の全体オリエンテーション後に２チームに分かれて実施した（表 2）．オリエンテーションでは，デブリーフィングで明らかになった課題を次に実践するグループが修正し，最終的に最も適切な看護援助方法を最後に実践するグループが導き出すことがチーム全体の目標であることを周知させた．シミュレーション演習中の学生の様子は，教員がビデオ撮影し，他学生はその様子を別場所にある画面を通してリアルタイムで視聴した．デブリーフィングは，実践したグループの学生が看護援助の根拠や，そう考えた経緯，省察などを発表してもらい，更によくするためにはどのようにすべきかといった議論を発表グループ以外の学生を交えて行った．最終グループのデブリーフィング終了後に全体のまとめと講評を行った．演習後の学生からの感想は以下の通りであった．

学生の演習の感想内容は，今後の教育活動に活用すること，成績等に一切影響しないことを口頭にて説明し，使用許可を得た．

①「術直後」シミュレーション演習後における学生の感想（一部抜粋）

・声をかける時には，『手術お疲れ様です．今日の手術無事終わりました』と労いの言葉や，無事終わっ

学習目標

1. 手術直後患者の看護計画を立案し観察することができる
2. 術直後の患者のアセスメントを行い報告することができる

ワーク１

・手術後の朝日さんには手術、麻酔の侵襲に伴い（手術日数によっても）様々な生体反応がおこります。ムーアの分類をもとにどのような生体反応の特徴があり、臨床症状がおこるのかあげてみましょう※表や一覧にするとわかりやすくなります

ワーク２

・手術（胸腔鏡下肺切除術）、全身麻酔直後におこりやすい術後合併症をあげてみましょう

ワーク３

・手術（胸腔鏡下右上葉切除術）、全身麻酔直後におこりやすい術後合併症と全身状態の異常の早期発見のために必要な観察項目をあげてみましょう※優先順位も考え、どのように観察するのか計画しましょう

ワーク４

・ワーク３で観察した項目を担当看護師に（アセスメント内容もふくめて）どのように報告すべきか考えてみましょう
＊報告の時には SBAR（エスバー）を活用してみましょう
- S（Situation：状況）患者に何が起こっているか
- B（Background：背景）臨床的背景と状況
- A（Assessment：評価）問題は何か
- R（Recommendation and Request：提案）解決するためには何をすればよいか

図１　演習ワークシート　術直後の看護

表２　シミュレーション演習　タイムスケジュール

時間	内容	A チーム	B チーム
10 分	オリエンテーション・準備		
7 分	シミュレーション ①	1 G	2 G
30 分	デブリーフィング ①		
7 分	シミュレーション ②	3 G	4 G
30 分	デブリーフィング ②		
休憩			
7 分	シミュレーション ③	5 G	6 G
30 分	デブリーフィング ③		
7 分	シミュレーション ④	7 G	8 G
30 分	デブリーフィング ④		
10 分	まとめ		

写真１

写真２

たということを伝えることがとても大切だと思った．

②「初回離床」シミュレーション演習における学生の感想（一部抜粋）

・離床によるメリットを伝えたり，『一緒に頑張りましょう』という寄り添いが大切であると改めてわかった．患者から予想外の対応をされても冷静に答えられるようにたくさん知識をつけていきたい．

（3）演習最終日まとめ発表感想

演習最終日は，「術直後」「初回離床」のシミュレーション演習の発表を 2 チーム合同で実施した．学生の反応は以下の通りであった（一部抜粋）．

・グループで学びを共有することで，自分に足りない点を明らかにすることができた．

・他のグループの反省点を聞くことで，他の人が苦労した点や工夫した点を知ることができた．

Ⅳ．考察

今回の成人看護学演習（急性期）におけるシミュレーション教育は，学生が実際の臨床現場にいるような経験をするシチュエーション・ベースド・トレーニングとした．したがってシナリオは，周術期における看護実践のリアリティを追求することを意識して作成した．担当教員は，学生の主体的な学びを促すためにシミュレーション場面の状況をどう考え，何が必要であると判断して行ったのかを既習の知識や事前学習で得た学びから気づけるように学生を支援した．演習後の学生の感想には，シミュレーションやデブリーフィングから周術期における看護実践の意味や術後回復過程を支援する重要性について，自ら経験したことから学んだといった内容が多くあった．また，自らの学習不足や，看護師として考えるべき視点に気づいたといった感想もあった．これらの学生の気づきが，教科書上の表面的な理解から抜け出すきっかけとなり，今後の学習の動機づけにもつながるのではないかと考えられる．

Ⅴ．今後の課題と展望

2022 年度の臨地実習も昨年度に続き，新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響にて実習時間が制限される可能性がある．したがって，今後も臨地実習では，限られた時間内の中で何を学び，身に付けることができているのか，学んだことが看護実践能力の育成につながる成果となっているのかが重要になってくる．本演習では，学生の反応や授業態度などから，当初目標にしていた学生の臨床判断能力や看護実践能力，自ら考え学ぶ力を育成することにつながる演習はできたのではないかとうかがえた．しかしながら，継続した臨床判断能力や看護実践能力の育成のためには，今後も学生自らが考え，学び続ける自己学習行動を促進し続けることが必要である．したがって，今回の演習を受講した学生が，成人看護学実習Ⅰ（急性期）においても，今回学んだことを生かしていけるような教育的支援が引き続き必要である．

本稿には記載すべき利益相反はない．

文　献

阿部幸恵（2013）．臨床実践能力を育てる！看護のためのシミュレーション教育．56-117，医学書院，東京．

阿部幸恵，藤野ユリ子（2018）．看護基礎教育におけるシミュレーション教育の導入 － 基本的な考え方と事例 －．株式会社日本看護協会出版社，18-27，東京．

池西静江，石束佳子，藤江康彦（2019）．学習指導案ガイダンス － 看護教育を深める － 授業づくりの基本伝授（第 1 版）．205-206，医学書院，東京．

岩本里美，山田直行，大橋美和（2020）．周手術期看護のシミュレーション演習における看護実践能力の育成

を目指す教育方法の検討 － 事前学習とリフレクションからの分析 －．保健福祉学部紀要，12，19-23.
厚生労働省（2011）．看護教育の内容と方法に関する検討会報告書.
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r985200000013l6y-att/2r985200000013lbh.pdf，（2021-01-04）
種田健一郎（2011）．診療の安全と質を向上させるツール，日本内科学会雑誌，100（1），226-235.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/naika/100/1/100_226/_pdf/-char/ja（2021-01-04）
中央教育審議会（2018）．2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）.
https://www.mext.go.jp/content/20200312-mxt_koutou01-100006282_1.pdf（2022-01-04）
牧野美幸（2020）．看護学士課程におけるシミュレーション教育の実際と課題．淑大看栄紀要，12，7-18.
松下佳代（2015）．ディープ・アクティブラーニング － 大学授業を深化させるために －．勁草書房，69-70，東京.
吉越洋枝，三島富有，吉田真里子（2020）．知識，思考および技術の統合を目指す効果的なシミュレーション演習方法の検討 － 観察者の有無による学びの様相および緊張度の相違 －，神奈川歯科大学短期大学部紀要，8，33-38.