

## 成人急性看護学実習におけるシミュレーション教育を取り入れた ハイブリッド型学内実習の実践報告

村田和子\* 笹山万紗代\* 福田和美\* 大場美緒\* 政時和美\*  
山口馨子\* 中井裕子\* 古庄夏香\*

### A practical report of hybrid on-campus training incorporating simulation education in adult acute care nursing practice

Kazuko MURATA Masayo SASAYAMA Kazumi FUKUDA Mio OBA Kazumi MASATOKI  
Keiko YAMAGUCHI Yuko NAKAI Natsuka FURUSHO

#### 要 旨

COVID-19の影響で臨地における成人急性看護学実習が中止となり、対面とオンラインを組み合わせたハイブリッド型の学内実習を実施した。従来の実習目標が達成できるように、看護過程を展開して看護実践を行い、クリティカルケア看護実習も行う3週間の実習を計画した。準備として電子カルテの作成、模擬病床の整備、援助場面の動画作成、臨地実習施設との調整等を行った。学生は入院から退院までを受け持ち、個人で看護過程を展開しグループで看護実践を行った。実践場面にはシミュレーション教育を取り入れ、実践と振り返りのプロセスを繰り返し行ったことで、学生の思考力の強化につながった。

今回、綿密な実習計画の立案、教員のチームワークと臨地実習病院の協力によって、3週間3クルールの学内実習を行うことができた。学内実習では臨地に近い環境を再現し、多角的な方法を取り入れ、柔軟に対応していくことが必要であり、学内実習に代替した際の教育内容の精選が今後の課題である。

キーワード：成人急性看護学実習、学内実習、ハイブリッド型実習、シミュレーション教育

#### 緒 言

近年の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）拡大により、本学では3年次後期から成人急性看護学実習の臨地での実習が中止となり、約8割の学生が学内実習に変更となった。また、学内では演習科目の授業が並行して行われており、実習室の使用に限界があったため、一部はオンライン実習を取り入れた。

急性期の患者は健康を逸脱した生命の危機的状況にあり、状態が目まぐるしく変化する。特に周術期は手術や麻酔の影響により、呼吸・循環器系の変動をきたしやすく、的確なアセスメントとともに回復に向けた支援が求められる。成人急性看護学実習において、学生は患者の術前と術後の状態の変化に衝撃を受け、手術が患者の心身に与える影響の大きさ

を実感し、患者の危機的状況を理解する<sup>1)</sup>。しかし、術後の患者の回復は速く、術直後においては学生の看護判断が実践に反映されることが難しいことも指摘されている<sup>2)</sup>。

臨地実習は学生が看護実践の場に身を置き、看護者の立場でケアを行うプロセスを通して、学内で学んだ知識・技術・態度の統合を図り、看護職者に必要な能力を獲得する<sup>3)</sup>。また、患者や家族、教員、臨地実習指導者など自己を取り巻く人々とのかかわりを通して、看護観や倫理観を培う<sup>4)</sup>。さらに、臨床の場でしか得ることができない現実に直面し、喜びや難しさを体験し、感情を揺さぶられる体験は看護職者としての成長を促すといえる。

そのため学内実習では臨地実習の状況により近い、臨場感のある実習の工夫が求められる。著者らが担

\*福岡県立大学看護学部  
Faculty of Nursing, Fukuoka Prefectural University

連絡先：〒825-8585 福岡県田川市伊田4395番地  
福岡県立大学看護学部  
村田和子  
e-mail murata-k@fukuoka-pu.ac.jp

当する成人急性看護学実習は3単位であり、3年次後期～4年次前期の科目である。急性期（周術期）にある患者を1名受け持ち、看護過程を展開し、回復への支援を行う。病棟での実習以外に集中治療室、救命センターなどのクリティカルケア看護実習と手術室看護実習を行っている。今回著者らが実践した学内実習は臨地実習の代替であり、臨地実習と同じ実習目標のもと学生が目標を達成できることを目的とした。そのため、学内実習においては、実習目的・目標を変更せず、臨床の方々の協力を得て、学内の対面実習とオンタイムでのオンライン実習を組み合わせたハイブリット型の実習を3クール行った。また、看護実践場面においてはシミュレーション教育を取り入れた。今回、著者らが行ったハイブリッド型の成人急性看護学実習の取り組みについて報告する。

## 1. 成人急性看護学実習の目的・目標

成人急性看護学実習の目的・目標は下記のとおりである。学内実習であっても目的・目標を達成できるように学内実習を検討した。

### 1) 目的

急性期にある対象者の特徴を理解し、対象の生命力の消耗を最小限にして生命維持・健康回復を促すための援助を身につける。

### 2) 実習目標

- ①急性期にある対象者とその家族の特徴を理解できる
- ②急性期にある対象者の健康問題を明確にし、看護計画の立案、実施、評価ができる
- ③急性期にある対象者を取り巻く保健医療チームにおける看護師の役割・専門性について理解できる
- ④保健医療チームの一員としての自覚を持ち倫理的行動がとれる
- ⑤看護実践を振り返り、自己の看護観と課題を明確にできる

## 2. 学内実習の概要

### 1) 学生グループ構成

1グループ5～6名で構成し、1、2クール目は各6グループ、3クール目は2グループで実習を行った。

### 2) 学内実習スケジュール

臨地での実習と同様のスケジュールとし、受け持つ事例患者の経過に合わせて3週間の実習の組み立てを行った（表1）。臨地実習と同様に手術室、クリティカルケア看護実習も組み入れた。また、実習目標が到達できるように事例患者の状態を更新し、学生の実習状況に柔軟に対応できるようスケジュールを調整した。

### 3) 1日のスケジュール（表2）

1日の行動計画を担当教員が確認し、学生代表者が実習目標を発表した後に、電子カルテからの情報収集の時間を設けた。学生には常に個人情報取り扱いやケアにおける倫理的配慮について意識付けを行った。午前と午後に患者役の教員もしくはシミュレータに対して看護実践を行う場面を設定し、一日の振り返りとしてグループ毎に30分程度のカンファレンスを実施した。また、オンライン実習においては自宅であってもユニフォームを着用し、実習参加の意識を高めた。

### 4) 学内実習の準備

#### (1) 事例患者の設定

事例患者は学生が臨地で受け持つことが多く、2年次後期の成人急性看護学で学習した疾患に罹患し、手術を受ける患者とした。各論実習を経験するにしたがって学生の知識や経験が増えるため、クールを追うごとに事例患者の病態がより複雑になるように設定した（表3）。事例患者の治療やケアの経過に関しては、臨床看護師や認定看護師、理学療法士から助言を受け、追加、修正を行うことで、よりリアリティのある事例患者の設定に努めた。

#### (2) 電子カルテの作成

電子カルテはエクセルで作成し、経過記録とフローシートは毎日更新し、検査データは事例患者の状況に応じて更新した。各グループにタブレット端末1台を準備し、クラウド上に保存した電子カルテを実習時間中はいつでも閲覧できるようにした。また、学生が術前の準備や術後の回復の過程がイメージできるように、手術同意書、麻酔同意書、事例患者のクリティカルパスを電子カルテ上に更新した。

#### (3) 環境整備

臨地の状況を設定するにあたり、実習室の一部のベッド周囲を事例患者に応じた病床環境に整備した。また、必要に応じて検査室やシャワー室、トイレなど病室以外の場所を設置した。

表1 学内実習スケジュール

実習週数	実習日数	実習内容	実習形態
1週目	1日目	実習オリエンテーション 外来（入院前）の看護（DVD） 事例紹介 事例についてのディスカッション 自己学習 個人面接 口頭試問	オンライン
	2日目	入院～手術前日の看護 受け持ちの説明と同意、情報収集 クリティカルパスの説明見学 術前看護（呼吸訓練、深部静脈血栓症予防）	対面
	3日目	手術当日（術前～手術終了）の看護 手術室看護実習（実習協力施設とリモート） 術後ベッドの作成	対面
	4日目	手術当日（手術終了後）の看護 術後の観察	オンライン
	5日目	術後1日目の観察、術後の清拭・更衣の援助、術後の離床の援助 * 3クール目は皮膚・排泄ケア認定看護師による講義・演習	対面
2週目	6日目	看護計画発表 術後の回復過程に沿った援助の実施	オンライン
	7-8日目	術後の回復過程に沿った援助の実施	対面
	9日目	術後の回復過程に沿った援助の実施	オンライン
	10日目	術後の回復過程に沿った援助の実施 * 3クール目は皮膚・排泄ケア認定看護師による講義・演習	対面
3週目	11日目	退院支援（グループディスカッション、パンフレット作成）	オンライン
	12日目	退院支援（退院指導） 急性期に必要な看護技術の実施	対面
	13日目	クリティカルケア看護実習（実習協力施設とリモート）	対面
	14日目	実習のまとめ（記録の整理・個別指導）	オンライン
	15日目	実習のまとめ（発表会・個人面接）	対面

表2 1日のスケジュール

	対 面	オンライン
～8:30	・ユニフォームを着用し 実習室に集合	・ユニフォームを着用し Web会議システムへ入室
8:30～8:40	・健康（体調）確認	・健康（体調）確認
8:40～9:00	・タブレット端末配布（電子カルテ） ・1日の行動計画確認 ・実習目標の発表 ・情報収集	・1日の行動計画確認 ・実習目標の発表 ・情報収集
9:00～12:00	・看護実践	・看護実践
12:00～13:00	休 憩	
13:00～15:00	・看護実践	・看護実践
15:00～15:30	・カンファレンス（グループ毎）	・カンファレンス（グループ毎）
15:30～16:30	・日々の記録の記載 ・個人指導 ・翌日のインフォメーション ・タブレット端末回収	・日々の記録の記載 ・個人指導 ・翌日のインフォメーション

表3 事例患者の概要

クール	1クール	2クール	3クール
事例	右上葉肺がん(非小細胞がん) IB期 病期: I B期 (T2a, N0, M0) 52歳, 女性, 夫と2人暮らし 術式: 胸腔鏡下右肺上葉切除, 肺門縦隔リンパ節郭清 職業: パート勤め	両変形性股関節症 60歳, 女性, 夫と2人暮らし 術式: 右人工股関節全置換術 (後方アプローチ) 職業: 保育園に復職予定	直腸がん 病期: Stage IIIa (T3, N1, M0) 56歳, 男性, 妻・長男と3人暮らし 術式: 腹会陰直腸切断術 永久人工肛門造設術 職業: 会社に復帰予定
患者の状況	手術目的で手術前日に入院。 術後の創痛およびドレーン挿入部痛が強く、 術後の離床が遅れている。 抜糸していない状態での退院と、退院後の 生活(犬の散歩)を心配している。	手術目的で手術前日に入院。 手術当日は脱臼予防のため体位変換介助。 術後の創痛や発熱のため、リハビリに消極的。 時折、内旋位が見られる。 退院後の生活に不安がある。	手術目的で手術前日に入院。 ストーマ管理(漏れや交換について) に対して不安がある。 職場復帰の希望はあるが、自信がない。
看護援助内容 (事例別)	呼吸訓練(深呼吸, 腹式呼吸) 排痰法 胸腔ドレーナージの観察と管理 吸入療法 呼吸リハビリテーション 運動リハビリテーション	脱臼予防, 深部静脈血栓症予防 移乗 移動(車椅子・歩行器・杖歩行) 運動リハビリテーション(階段昇降) 理学療法士による移動・移乗の事例動画	ストーマサイトマーキング ストーマケア 導尿, 尿管排尿 障がい受容(ボディイメージの変化) 皮膚・排泄ケア認定看護師による講義・演習
看護援助内容 (3クール共通)	術前オリエンテーション コミュニケーション(情報収集) バイタルサイン測定 看護師への報告 環境整備	術前準備(弾性ストッキング, フットポンプ) 術後ベッド作成 酸素療法 酸素ボンベの取り扱い 輸液管理(滴下計算) 手術室からの申し送り	術直後の観察 術後1日目の観察 全身清拭・陰部洗浄・更衣 シャワー浴 初回離床の援助 退院支援(パンフレット作成と退院指導)
事例の複雑さ	▶		

(4) 援助場面の動画作成

学内実習期間中、1週間に2回学生は自宅でオンタイムによるオンライン実習を行った。オンライン実習の際にオンタイムで援助場面を見せることが難しい場合は、教員間で動画を作成して配信した。

3. 実習内容・方法

1) 事例患者に対する援助

事例患者を各学生の受け持ち患者とし、看護過程の展開は個人で行った。援助に関しては看護過程の展開に基づき、患者の状況に応じてグループで必要なケアを検討(作戦会議)し、患者役の教員もしくはシミュレータに対して援助を実施した。看護実践場面においては、シミュレーション教育を取り入れた。

2) 手術室看護実習・クリティカルケア看護実習

臨地実習施設の協力を得て、1週目は手術室、3週目は初療室、救命センターと学内でWeb会議システムによるオンタイムのオンライン実習を行った。

4. 学内実習の実際

事例患者の看護過程を展開し、模擬患者に対する看護実践を行った。本稿では1クール目の肺がん事例の患者に対する看護援助について報告する。

1) オンライン実習における看護実践

オンラインで行った看護実践のうち、術後の観察場面について述べる。高機能シミュレータ(ナーシングアン)を用いて術後2時間経過時の観察を実施した。シミュレータに心電図モニター、酸素マスク、胸腔ドレーン、硬膜外カテーテル、尿留置カテーテル、末梢点滴ルート、フットポンプを装着し、オプサイト<sup>®</sup>などのフィルムを創部に貼り、実際の事例患者の状況を再現した(写真1)。そして、手術による生体反応や麻酔による影響、出血などの術後合併症について、学生が観察を通してアセスメントできるように、胸腔ドレーンからの血性排液や頰脈、換気量低下など、バイタルサイン値や呼吸音も術後の事例患者を想定して設定した。

学生はシミュレーション前にグループで作戦会議を行い、麻酔の影響など術後に生じやすい問題や全身状態の観察項目、観察する根拠についてWeb会議システムを利用して検討を行った。検討した内容はWordに記録してWeb会議システムのファイルに保存した。教員が学生の記録を確認して、看護援助を実施する代表の2グループを選出した。シミュレーション実施の場面では、看護学生役の教員が学生の指示に従って行動し、患者への質問や声掛けはモニター越しに学生がシミュレータに直接話しかけ、返答

は患者役の教員が行った。観察部位は教員がハンディカメラで撮影し、モニター越しに学生が実際に観察しているような状況とした(写真2)。呼吸音を聴取する場面では、聴診部位に合わせて呼吸音聴診シミュレータ(ラング)の肺音をスピーカーで流し、視聴している学生に聞こえるようにした。代表の学生が観察した内容はホワイトボードに記載し、デブリーフィングに使用した。学生は、シミュレーション前の作戦会議で、術後の観察項目や根拠について学習していたため、観察した内容を基準値や既習の知識をもとにアセスメントすることができていた。オンラインでの実施であったが、代表学生のカメラをONにしてギャラリービューを使用することで、教員側から代表学生の表情も確認することができ、双方向のやり取りが行いやすかった。



写真1 手術後の患者を再現したシミュレータ



写真2 オンライン実習における術後観察の様子

## 2) 対面実習における看護実践

対面実習で行った看護実践のうち、術後1日目の離床の援助場面について述べる。学生は実施前に離床の援助についてグループで話し合い、観察項目や

手順、留意点などをホワイトボードに書き出して作戦会議を行った。教員が作戦会議の内容を確認し、代表で援助を実施するグループを選出した。他の学生は代表者の援助を見学した。患者役の教員は、事例患者の状況に沿って点滴、尿留置カテーテル、硬膜外チューブ、胸腔ドレーンを装着し、模擬病室の私物や物品も事例の経過に合わせて、リアリティのある環境づくりを行った。安静時には疼痛が自制内であっても体動時に創痛やドレーン挿入部の疼痛が出現し、患者が動くことに消極的になることは臨床ではよく遭遇する状況である。そこで、術後1日目の離床の援助場面における事例患者は、「体動時の疼痛が強いために離床を拒む」という設定とした。学生は事前の作戦会議で、順調に離床が進む状況をイメージしており、実際の援助場面で患者が離床を拒否することは想定していなかったようで困惑していたが、デブリーフィングの中で、術後疼痛が強くなる時期や疼痛の程度を観察する重要性、患者の思いに耳を傾けて対応することに気づくことができていた。また、疼痛があるから離床の援助をしないのではなく、疼痛コントロールや離床に向けてベッド上でできる下肢の運動などの代替案についても検討することができていた。

## 3) 臨地実習施設の協力

手術室看護実習とクリティカルケア看護実習(初療室、救命センターなど)を臨床の協力を得て大学と臨地でオンタイムのオンライン実習を行った。ここでは手術室実習について述べる。臨地実習では、受け持ち患者の手術に同行し、看護師のシャドウイングを行い、手術中の看護を見学している。学内実習ではより臨地実習に近づくように、学生が受け持っている肺がん事例の患者情報と手術記録を事前に臨床に伝え、臨床指導者は事例患者の胸腔鏡下右肺上葉切除術中の看護について説明を行った。臨地実習と同様に臨床指導者が手術室のオリエンテーションを行った。その後、手術中の実際の様子はオンラインでは見学できないため、手術室看護(看護師の役割、麻酔、医療安全、多職種連携など)についてのレクチャーと事例患者の手術体位から予測される問題の提示を行い、学生はグループ毎のディスカッション、全体発表を通して学びの共有を行った。手術記録をもとに事例患者の手術終了後の病棟看護師への申し送りを指導者がモニター越しに行い、学生が臨地で申し送りに参加している状況を作った。申

し送り内容は事例患者に則した内容であり、その内容を翌日の術後観察に関連づけた。

## 5. 学内実習における成果と今後の課題

学内実習終了後に教員間で実習の振り返りを行い、今回実施した学内実習の成果と課題について明確にした。

### 1) 教員から見た学生の成果

#### (1) 思考力の強化

急性期看護の実習では、術後の生体反応を理解し、周術期の一連の経過において、正確な観察と的確なアセスメントをもとにした心身の回復への支援が求められる。学内実習では、3クールとも手術前日の入院日から術後退院するまでを受け持ち期間に設定し、術前から術後、退院にむけての支援が実施できるようにした。臨地実習において手術当日～術後にかけては、目まぐるしく変化する患者の心身の状態への対応が学生にとって難しい現状がある<sup>5)</sup>。そこで学内実習では、手術当日を2日間かけて学ぶ時間配分にし、手術記録、術後の検査データ、バイタルサイン、ドレーン排液の性状と量、尿量などの情報を事例患者の術後の経過に合わせて充実させた。そのため学生は、情報収集やアセスメントを自己のペースでじっくり行うことができた。また、1グループに1名の教員を配置して細やかな指導ができる体制をとり、それぞれの学生が個人で行ったアセスメントをベースにグループで検討する機会を設けた。それにより、学生は対象理解やそこで生じている現象を根拠に基づいて理解することができていた。

看護実践においては、シミュレーション教育を取り入れ、シミュレーション、デブリーフィングの繰り返しを行った。シミュレーション後のデブリーフィングにより、学生が主体的に実践を振り返り、教員がファシリテーションを行うことで、学生の思考やディスカッションの活性化につながったといえる。

#### (2) チーム力の向上

臨地実習では学生個々が患者を受け持ち、一人で看護過程の展開を行う。学内実習では情報収集、アセスメントは学生個人で行い、看護援助、評価はグループで行い、議論を重ねて実施した。そのため、1名の患者の援助を通して、メンバー同士が協力して患者に効果的な看護を提供することを意識しながら実習に取り組むことができており、患者の状況や生活背景に応じた看護援助を見出すことができてい

た。また、学生個々が自分の役割に自覚と責任を持って実習に臨み、メンバーシップを発揮しており、臨地実習では見られないチーム力を感じた。看護師はチームで良いケアをするという目標達成のために、メンバー間でコミュニケーションをとり、互いを補い合いながらチームワークをとるというチームの志向性がある<sup>6)</sup>と言われ、看護ケアの多くは看護師のチームによって、継続的に行われる。学内実習においても、1名の患者のケアをグループで継続して行い、対面でもオンラインでも常に患者のケアの目標を共有し、実践、振り返りのプロセスを辿ることでチーム力を高めることができ、チームワークの良さが実習に対するモチベーションにつながったと考える。

### 2) 今後の課題

事例患者の入院初日のクリティカルパスの説明から退院指導まで、教員が模擬患者を演じ、模擬病室も事例に応じて設置し忠実度を高める工夫を行った。また、同じ教員が患者役を行い、学生が実践した看護を経過記録にも反映させたことで、学生の捉える患者像に歪みはなく、学生は教員が演じる模擬患者と日々継続したコミュニケーションをとっていた。しかし臨地実習では、患者とのコミュニケーションを通して得られる患者のリアルな生活感や人物像、五感でしか捉えられない音や光、感触などの感覚、倫理的葛藤、臨床看護師と接する緊張感などを経験することができる。このように臨地実習の環境は学生にとって得るものが多く、学内実習の限界も多い。

臨地実習は、学生が看護専門職として働くイメージを構築し、これからのキャリア形成に影響を及ぼす場でもある。また、受け持ち患者や臨床看護師との相互作用を通して社会人基礎力を育成する場でもある。学内実習においては、臨地実習で得られる学生自身の成長につながるような工夫も必要である。

今回、成人急性看護学実習の目標は変更せず、学内実習においてもその目標に到達できるように実習計画を立てて実施し、目標は達成できた。学内実習の限界もあるが、今後は今回の経験を踏まえて出来るだけ臨地に近い環境の整備や状況設定を行い、教育内容を精選することが課題である。

### おわりに

昨年度、急遽、臨地実習から学内実習に変更となり、短い期間の中で試行錯誤しながら学内実習を計画し、実施した。今回の学内実習は、実習計画はも

とより担当教員のチームワークと臨床の協力、学生のモチベーションが絡み合い、行うことができたと考える。新型コロナウイルス感染症の終息の目途が立っていない状況においても、感染予防を講じた臨地実習の実施が望まれるが、社会状況に応じて柔軟に対応し、臨床に近い環境整備のもと、教育の質を落とすことなく多角的な方法を取り入れた実習教育を行うことが求められる。

#### 謝 辞

今回の成人急性看護学実習を実施するにあたり、ご協力いただいた臨地実習施設の方々、成人急性看護学実習をご担当して頂いた本学看護学部の教員の皆様に、深く感謝申し上げます。

#### 利益相反

本論文において開示すべき利益相反はありません。

#### 引用文献

- 1) 吉村弥須子, 白田久美子. 周手術期看護実習における学生の体験からの学び—ICUに入室した患者への術後看護の体験—. 大阪市立大学看護学雑誌 2007 ; 3 : 49-60.
  - 2) 田中初枝, 三ツ井圭子, 眞鍋知子. 成人看護学実習における学生の学びと看護実践能力の関連. 了徳寺大学研究紀要 2018 ; 12 : 105-115.
  - 3) 文部科学省. 大学における看護実践能力の育成の充実に向けて, 臨地実習指導体制と新卒者の支援.  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/ko-utou/018/gaiyou/020401c.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/ko-utou/018/gaiyou/020401c.htm) (2021/03/13アクセス)
  - 4) 渡部菜穂子, 一戸とも子. 臨地実習指導者の「看護実践の役割モデル」の認識と指導行動との関連. 弘前学院大学看護紀要 2013 ; 8 : 11-23.
  - 5) 高比良祥子, 吉田恵理子, 片穂野邦子他. 看護学生が抱く手術直後患者の観察における困難感と対処. 日本看護研究学会雑誌 2016 ; 39(4) : 115-124.
  - 6) 崎山愛, グレッグ美鈴. 臨床看護師が経験する良いチームワーク. 日本看護科学学会誌 2018 ; 38 : 374-382.
- 受付 2021. 8. 31  
採用 2021. 11. 25