

A 看護系大学の学生の学内実習における成人看護学実習での学び その3 — 周手術期実習における術後1日目の患者の観察とアセスメント、 ケアを通しての学び —

及川紳代¹⁾, 高屋敷麻理子¹⁾, 内海香子¹⁾, 金子香奈子²⁾, 細川 舞¹⁾
中村 (菊池) 藍²⁾, 藤澤由香¹⁾

Takeaways From On-Campus Adult Nursing Practice in A University, School of Nursing, Series 3 — Observation and Assessment of Patients on The First Day After Surgery in Perioperative Practice, and Learning Through Care —

Nobuyo Oikawa¹⁾, Mariko Takayashiki¹⁾, Kyoko Uchiumi¹⁾, Kanako Kaneko²⁾, Mai Hosokawa¹⁾
Ai Nakamura (Kikuchi)²⁾, Yuka Fujisawa¹⁾

キーワード：周手術期看護，学内実習，シミュレーション教育，観察，アセスメント

Key Words : Perioperative Nursing, On-campus Practice, Simulation-Based Education, Observation, Assessment

I. 研究背景

臨地実習は既習の知識や技術を統合するための重要な学習の場である。看護学生（以下、学生）は、臨地実習において講義や演習で学んだ知識を統合して個別の対象者に合わせて看護を提供できるようになることが期待される（厚生労働省，2011）。

しかし、2020年度は新型コロナウイルス感染症（Corona virus disease：以下 COVID-19）の流行による臨地実習の受け入れ中止に伴い、A 看護系大学成人看護学実習は約3分の2の学生が学内実習に変更となった。文部科学省からの事務連絡（文部科学省，2020）では、実習中止、休講等の影響を受けた学生と影響を受けていない学生の間で修学の差がないように配慮することが示されており、学内実習であっても臨地実習と同様の学習が求められた。

近年は、医療技術の高度・専門化及び患者の

重症化に伴い、看護師には高い看護実践能力が必要とされ、看護基礎教育においても卒業時の看護実践能力の向上が課題となっている。特に、周手術期看護を取り巻く状況として、低侵襲手術や医療技術の進歩・向上に伴い、手術を受ける患者の在院日数の短縮化が進んでいる。一方、周手術期実習における学生は、「患者情報から看護展開を行い、看護援助に結び付ける一連の流れに困難さがみられる」（福本，2014）と指摘されているように、初めて手術を受ける患者に直面し、短い入院期間のなかで手術後の生体侵襲を理解し、看護展開の速さに対応することには困難が伴うと考えられる。さらに、安全管理の意識向上により、患者の権利と安全の確保の観点から学生が臨床の場で経験できる内容には限界があり（厚生労働省，2011）、侵襲の高い看護実践を経験できない現状もある。

また、先行研究では、周手術期実習前の学生

受付日：2023年9月1日 受理日：2023年11月13日

¹⁾ 岩手県立大学看護学部 Faculty of Nursing, Iwate Prefectural University

²⁾ 前岩手県立大学看護学部 Former Faculty of Nursing, Iwate Prefectural University

は手術や手術室に対して脅威的なイメージや緊張感を抱く者が多く(吉井他, 2004), 実習中は高ストレス状態になる可能性が高い(沖野・山口・岸・那須・長澤, 2005; 服部・小幡・磯和, 2016) ことが示されている。手術を受ける患者は、疼痛や不安、ボディイメージの混乱、社会的役割の変更など心身共に不安定な危機状況にあることに対し、学生は術前・術後において患者の変化にどのように対応していけば良いのかわからず、葛藤や困惑が生じており、そのような陰性感情は患者へのケアについての思考や援助関係の形成を阻害する要因になり得る(廣松, 2013) ことが指摘されている。それゆえ、学生にとって限られた時間の中で周手術期患者の全体像をありのままに理解し、患者と援助関係を形成しながらニーズに応じたケアを実践することは容易なことではないといえる。

このような状況において、厚生労働省(2011)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の活用を推奨している。成人看護学領域におけるシミュレーション教育に関する先行研究では、周手術期の患者に対する看護場面をシナリオとして取り上げているものが多く、シミュレーション教育の効果が多数報告されている(矢野・土屋・野末, 2011; 高比良・片穂野・吉田・松本, 2014; 高橋・相野・村山・大塚・東, 2014; 山内・西蘭・林, 2015; 松井・宮宇地, 2017; 森安・利木・趙・比留間, 2016)。A看護系大学成人看護学の必修科目の中でも、周手術期の紙上事例を用いた術後観察のシミュレーション演習を実施している。周手術期患者の急激な変化を理解することは看護師に求められる実践能力であり、そのために行う術後の観察は、バイタルサイン測定のみならず、覚醒状態、呼吸・循環状態、術後疼痛、創部やドレーンの状態等、複数の観察を組み合わせる技術力と、その結果をアセスメントするための知識や思考力が必要であり、周手術期実習に不可欠な学習内容である。したがって、今回の学内実習は、シミュレーション教育の利点を活かしながら、学生が周手術期実習として演習よりもさらに臨地実習に近い実践的な経験や学びが得られ、当初の実習目標を可能な限り達成する必要があると考えた。

以上より、本研究では学内での周手術期実習において、紙上事例の術後1日目の看護に焦点をあて、シミュレーションによる術後観察とア

セスメントの内容と、学内実習で実施したケアを通して学生がどのような学びを得ていたのかを明らかにすることを目的とした。それにより、学内で臨床実践につながる看護実践能力育成を目指した実習内容や教育方法に関する資料となり得る。さらに、今後の周手術期看護を取り巻く環境や臨地実習の場の変化に伴う周手術期実習の課題や、シミュレーション教育の充実にむけた示唆が得られると考えた。

II. 研究目的

本研究の目的は、A看護系大学の成人看護学実習の学内実習のうち、紙上事例の術後1日目の看護に焦点をあて、術後観察とアセスメント、ケアを通しての学生の学びを明らかにし、今後の周手術期実習の課題やシミュレーション教育の充実にむけた示唆を得ることである。

III. A看護系大学の学内実習における成人看護学実習の概要

成人看護学実習は、3年次後期と4年次前期に開講し、3単位、45時間の科目である。3年次前期までに開講される成人看護学の専門科目の単位を修得していることが先修条件となっている。

実習目的は、「健康障害を持つ成人期の患者とその家族と援助関係を形成し、健康障害と折り合いをつけ、人生や価値観を尊重した患者とその家族のQOLの高い生活や意思決定を支援するため、問題解決プロセスを用いて、看護実践する能力を養う」である。実習目的を達成するために6つの実習目標を設けている(表1)。学生には事前に実習病棟を公表した上で、事前学習として全員共通の内容と病棟の特殊性に応じた内容を提示し、各自準備して実習に臨むよう指示している。

A看護系大学の学内実習における成人看護学実習においても、実習目的、実習目標、指導体制は臨地実習と同様とした。看護実践場面の学習方法として、学生間でのロールプレイを行った。その際、内海他(2022)による本研究の第1報に示した通り、COVID-19の感染拡大防止のため、学生を2人または3人一組の固定したペアとした。また、患者役、看護師役、観察者役は、全員経験するが、患者の変化を経過で追うことができるように、患者役と看護師役の組み合わせを固定した。なお、観察者の役割は、

第三者の立場で患者役と看護師役の関わりを客観的に観察し、良い点や改善点、気づいたこと等をフィードバックすることとした。術後患者へのケア場面を想定し、ロールプレイで学生がそれぞれの役割を体験することによって患者理解が深まり、看護師としての望ましい対応について考える機会となり、看護師-患者関係の形成や臨地実習にできるだけ近い学びが得られることをねらいとした。

学内実習の1週目は、糖尿病腎症をもつ患者の紙上事例を用いた慢性期実習とした。

2週目から3週目前半までの7日間は周手術期実習とした。周手術期実習では、紙上事例として、直腸がんで腹会陰式直腸切断術・ストーマ造設術を受けた40歳代男性のシナリオを作成し、シミュレーションを取り入れた実習とした(図1)。実習室を病室に見立て、患者の代替として万能型看護実習モデル(以下、モデル人形)を使用し、酸素マスクや点滴、ドレーン、ストーマ等を装着して、実際の術後患者の状態を可能な限り再現した。モデル人形で表現できないことや訴え等は患者役の学生が口頭で答えた。学生は提示された手術前後の患者情報を基に看護計画を立案した。患者情報を毎日追加し、術後1~2日目の実習では各学生の看護計画と行動

計画に沿って、バイタルサイン測定と術後の観察、点滴中の患者の更衣、全身清拭、陰部洗浄、洗髪、手術後の離床の援助、疼痛コントロールなど、患者の術後回復を促すための看護技術や日常生活援助を実施した。また、周手術期の看護技術として、手術前後のケアをDVDで視聴後、モニターの見方、硬膜外カテーテルの管理、ドレーン管理と廃液、輸液調整、酸素療法について、全員共通のチェックリストを使用し、手技を確認しながら実施した。さらに、ストーマ患者に対する看護の学びとして、ストーマ患者の擬似体験、ストーマの観察、ストーマケア、退院指導を実施した。その他、術後看護のまとめとストーマ患者の看護に関する講義、カンファレンスで構成した。

3週目後半は、看護倫理的な価値の対立についてのディスカッション、日本看護協会の看護者の倫理綱領に基づいた日常の看護ケアの検討を行った。

最終日には、慢性期実習または周手術期実習での学びをレポートにまとめ、グループメンバーとの学びを共有するカンファレンス、担当教員との個別の評価面接をオンライン上で行った(表2)。

表1 A 看護系大学の成人看護学実習の目標

1.	対象と看護師-患者関係を形成する。
2.	慢性疾患をもつ患者に対して、症状をコントロールし、障害と生活の制限を受け入れながら日常生活を調整していけるように援助できる。
3.	周手術期・急性期にある患者に対して、心身に受ける侵襲から回復し、健康的な日常生活に移行していけるように援助できる。
4.	終末期にある患者に対して、できる限り良好なQOLを実現し、最期までその人らしく生を全うすることができるように援助できる。
5.	医療チームの一員として、メンバーと協働する能力を養うことができる。
6.	看護専門職としてのふさわしい態度、倫理観を養う。

患者紹介：B氏 45歳男性 会社員（営業職）

身長：175cm 体重：65.0kg（減少なし）

診断名：直腸がん（AV: 肛門縁1cm）リンパ節や多臓器への転移は認められない

TNM分類：T2N0M0 stage II

経過：

- ・5年前に痔と診断される。肛門痛が強い時、排便での出血時には市販の軟膏で対処していた。
- ・2か月ほど前から、便秘と下痢を繰り返すようになった。
- ・1か月ほど前から、便が細くなったことを自覚し、排便の都度、出血するようになり近医を受診。近医での直腸指診で、肛門近くに腫瘍が見つかり、2週間前に精査目的にて大学病院を受診。大腸内視鏡検査、生検、CT、MRIを施行され、診断が確定した。
- ・医師より、直腸切断術と人工肛門造設術の手術内容、術後の排尿障害、性功能障害などについて詳しく説明を受け、手術の同意書に署名した。

<入院から手術後1日目までの情報>*バイタルサインや検査データは別途提示

- ・入院日：入院時の基礎情報、ストーマサイトマーキング、術前処置の内容について手術やストーマ造設に対するB氏と妻の思いが表出され、不安な様子がみられた。
- ・手術当日（手術記録）

術式：腹会陰式直腸切断術（マイルズ手術）。直腸と周囲のリンパ節と血管、肛門が切除され、人工肛門が造設された。肛門部分は切除後、縫合された。

麻酔：全身麻酔＋硬膜外麻酔

手術時間：4時間17分

輸液量：3,270ml 輸血量：0ml 尿量：500ml 出血量：480ml

酸素マスクによる酸素投与、硬膜外カテーテルから鎮痛薬の持続投与（PCA）、末梢静脈から持続点滴、骨盤底ドレーン挿入、膀胱留置カテーテル挿入、間欠式空気圧迫装置（翌朝まで）が装着された。

- ・術後1日目：リハビリ室（回復室）から一般病室に戻った。歩行開始。絶食・水分可。詳細は下図の通り。

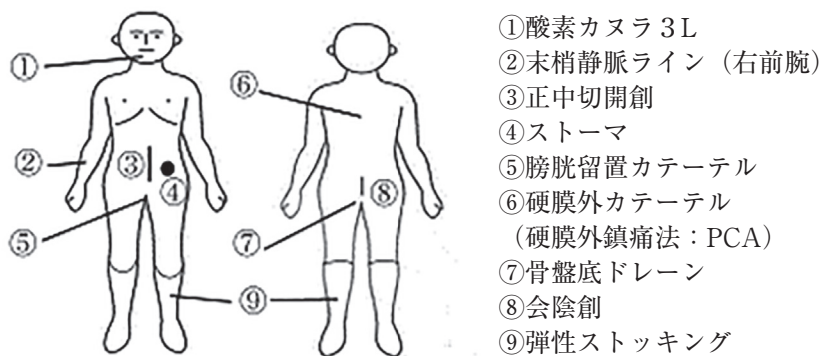


図1 周手術期実習の紙上事例の概要：手術後1日目までの情報

表2 A 看護系大学の学内実習における成人看護学実習のスケジュール

		月	火	水	木	金
1週目	午前	オリエンテーション 糖尿病患者擬似体験の説明 糖尿病事例の紹介 看護過程 (自宅学習)	* VS 測定 * A 血糖測定・インスリン自己注射 カンファレンス (関連図, 問題点, 看護の方向性)	* VS 測定 * A 血糖測定, インスリン自己注射指導 * B シーツ交換 * C 運動療法・栄養指導 (ロールプレイ) * D フットケア * E 洗髪 * F 退院指導実施 (ロールプレイ) * G 糖尿病患者の看護過程のまとめ (擬似体験含む)		
	午後	看護過程 (自宅学習)	看護過程 (自宅学習) * A, B, C, D, E の準備		看護過程 (自宅学習) * F, G の準備	看護過程アドバイス (個別指導) 直腸がん事例配布と説明
慢性期実習						
2週目	午前	直腸がん事例課題: アセスメント, 関連図, 問題点, 看護の方向性等 (自宅学習)	手術前～術後2日目までのDVD視聴 術後のアセスメント 看護計画立案 GW (関連図, 問題点, 看護の方向性)	[手術後1日目の看護] * 患者の全身状態の観察 * 全身清拭・陰部洗浄 * 輸液管理 * 創部の管理 * ドレーン管理 * 疼痛管理 * 硬膜外チューブ管理, 等	[手術後2日目の看護] 手術後の離床援助 点滴中の更衣介助 洗髪, 足浴, 等	ストーマセルフケア支援・指導のための学習 直腸がん事例の看護過程まとめ
	午後		・看護過程 (自宅学習) ・術後1日目の観察とケアの事前学習	・看護過程 (自宅学習) ・術後2日目の観察とケアの事前学習	・看護過程 (自宅学習), 個別指導	・看護過程 (自宅学習), 個別指導
周手術期実習						
3週目	午前	[手術後7日目の看護] * ストーマケア指導 (患者模擬体験)	[手術後11日目の看護] * 退院指導 (ストーマケア, 食事, 生活の注意)	看護倫理 (価値の対立に関するDVD視聴とGW 全体発表)	看護倫理 (日本看護協会倫理綱領) のGW (遠隔)	評価面接 (遠隔・個別面接)
	午後			実習アンケートの説明と配布	レポート作成	
周手術期実習			看護倫理, 実習のまとめ			

* : 実技を伴う実習内容

VS : バイタルサイン GW : グループワーク

遠隔 : Zoom または Google Meet を使った遠隔指導

IV. 研究方法

1. 研究デザイン

質的記述的研究.

2. 用語の定義

学び：広辞苑（新村，2021）では“学び”は，“まなぶこと”であり，“学ぶ”は，教えを受けて身に着ける，習得すること，経験を通して身に着ける，わかるとされている．これらのことから，本研究の第1報（内海他，2022）同様に，学びを「学内実習を通して実施できたこと，考えることができたこと，気づけたこと」と定義した．

3. 対象

A看護系大学4年次学生で，2020年5月，6月に成人看護学実習を履修した学生30人のうち，本研究への協力に同意が得られた者の実習記録（「アセスメントシート」，「関連図」，「統合アセスメントシート」，「目標／問題リスト」，「看護計画」，「毎日の記録」）を対象とした．その中で，「毎日の記録」の記載を主な分析の対象とし，「アセスメントシート」，「関連図」，「統合アセスメントシート」，「目標／問題リスト」，「看護計画」は，学生の記載内容を理解する補助資料として使用した．なお，「毎日の記録」は，今日の目標（学生の目標，患者の目標），行動計画，看護実践／結果（S：主観的情報，O：客観的情報），評価（A：アセスメント，P：プラン），今日の感想・反省を記載する様式である．

4. データ収集期間

2021年1月～2021年2月であった．

5. データ収集内容

「毎日の記録」に記載された内容の中で，術後1日目の患者の観察とアセスメント，実習での学びを収集した．

6. データ収集方法

対象となる学生に学内メールを送信し，A看護系大学看護学部棟の学生ラウンジにポスターを貼り，研究説明会の開催を学生に周知した．2021年1月に2回，研究説明会を行った．研究説明会の会場に来場した学生に研究責任者が，本研究の趣旨，目的，研究方法，研究成果の公表，研究への協力は自由意思であり，協力の有無は

成績とは無関係で，協力しなくても不利益を被らないことを文書と口頭で説明した．実習記録を研究に使用することについて同意が得られる場合には，同意書に署名していただき，看護学部棟にある成人看護学実習用のレポートボックスに投函を依頼した．学内実習で学生の指導を直接担当していない教員が同意書を回収し，成人看護学分野に保管されている学生の実習ファイルから，研究協力に同意の得られた学生の実習ファイルを選び，学籍番号，学生氏名，担当教員名を消して実習記録をコピーし，研究対象とした．研究説明会では，同意撤回書と返信用封筒を渡し，研究協力に同意後，同意撤回を希望する場合には，2021年2月末日までに学内実習で学生の指導を直接担当していない教員に同意撤回書を郵送することで同意撤回ができることを説明した．

7. 分析方法

- 1) 「毎日の記録」から分析対象となるデータを抽出し，1文1意味の1次コードを作成した．
- 2) 1次コードを術後1日目の観察結果とアセスメントの内容，実習での学びに関わる内容に分け，意味の類似性に沿って整理し，2次コードとした．
- 3) 2次コードを意味の類似性に沿って抽象化しながら整理し，3次コード，4次コードとし，カテゴリー化した．
- 4) カテゴリー化した最終的な抽出物をカテゴリーとし，カテゴリーの1段階前をサブカテゴリーとした．
- 5) 分析の信憑性を確保するため，分析の全過程について，研究者間で検討した．

8. 倫理的配慮

本研究は，教員が学生の実習記録を対象にするため，研究協力に対する学生の自由意思を尊重した．強制力が働かないように最大限に留意し，学内実習が終了し成績が確定した後に研究説明会を実施した．また，研究協力への同意書及び同意撤回書の回収，同意のあった学生の実習記録のコピーは学内実習で直接指導を担当していない教員が実施し，研究協力者の匿名性を担保した．

本研究は，岩手県立大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号292）．

V. 結果

1. 対象の概要

本研究への協力に同意のあった学生は6人であった。6人の実習記録を分析対象とした。

2. 術後1日目の観察とアセスメント

術後1日目の観察結果とアセスメントした内容について、178コードが抽出され、24サブカテゴリー、7つのカテゴリーで構成された。以

下、カテゴリーは<>、サブカテゴリーは<<>>で示す(表3)。

1) <術後1日目のバイタルサイン測定から得た情報に基づいた術後経過の判断>

このカテゴリーは、術後1日目の紙上事例のバイタルサイン測定から得た数値や観察結果に基づいて学生が術後経過をアセスメントした内容であり、79コード、8つのサブカテゴリーで構成された。

表3 術後1日目の観察とアセスメント

カテゴリー	サブカテゴリー	コード数
術後1日目のバイタルサイン測定から得た情報に基づいた術後経過の判断	血圧、脈拍、ドレーン排液量、尿量の解釈と術後の循環動態の判断	26
	全身麻酔後の呼吸数、呼吸音、SpO ₂ 、息苦しきの解釈と咳嗽時の疼痛増強による気道分泌物貯留の予測	16
	血圧、脈拍、呼吸数、SpO ₂ の実測値と基準値・平常時との比較による判断	13
	ドレーン排液量・尿量・補液量に関連した術後の体液変動に関する知識	10
	術後の生体反応による体温上昇と今後予測される経過	9
	麻酔からの覚醒状態の判断	2
	術後の酸素投与時から終了後の継続的なSpO ₂ の観察と深呼吸を促す必要性	2
	術後1日目に起こりやすい合併症の予測	1
術後の呼吸状態に基づいた無気肺のリスク	疼痛による浅い呼吸と呼吸数の増加、呼吸音の減弱と副雑音、発熱に基づいた無気肺のリスク	12
	呼吸器合併症の徴候となる呼吸音や副雑音を確認する必要性	1
術後疼痛による患者の苦痛と疼痛増強に配慮したケアの必要性	疼痛スケールの変化や患者の訴えと血圧変動による疼痛コントロールの判断	10
	疼痛スケールと体動・咳嗽に伴う創部痛増強の訴えから推測される患者の苦痛	6
	体動や咳嗽時の疼痛増強を軽減して排痰を促す援助	5
	積極的な鎮痛薬の使用による離床の促進	3
	休息の確保が疼痛閾値を高める可能性	2
	疼痛の状態に応じて不必要な体動を伴わないケアの工夫	2
ドレーン排液量・性状に基づいた術後出血リスク	ドレーン排液量・性状に基づいた術後出血リスクの判断	16
創部やカテーテル刺入部の状態に基づいた術後感染リスク	腹部正中切開創のガーゼ汚染、ドレーン排液、発熱に基づいた手術部位感染リスク	6
	術後感染を推測するための検査データ、発熱、創部の感染徴候を観察する必要性	6
	硬膜外カテーテルや点滴刺入部の観察に基づいた遠隔部位感染リスク	2
術後1日目のストーマの特徴とストーマ合併症のリスク	ストーマの色、大きさ、出血とストーマ周囲皮膚の観察による術後1日目のストーマ合併症リスクの判断	7
	術後早期のストーマ浮腫を継続的に観察する必要性	4
全身麻酔による開腹術に伴う腸蠕動低下の判断	術後1日目の腸蠕動音微弱、腹部膨満感、排ガスの結果に基づいた生理的イレウスの判断	9
	術後3日目以降も腸蠕動音微弱が持続した場合の術後イレウスのリスクの予測	8

《麻酔からの覚醒状態の判断》, 《血圧, 脈拍, 呼吸数, SpO₂の実測値と基準値・平常時との比較による判断》, 《術後の生体反応による体温上昇と今後予測される経過》では, バイタルサインの結果を術後の一般的経過に照らし合わせ, 値から予測される患者の状態を判断していた. また, 《ドレーン排液量・尿量・補液量に関連した術後の体液変動に関する知識》を基に, 関連する複数の結果から《血圧, 脈拍, ドレーン排液量, 尿量の解釈と術後の循環動態の判断》をしていた. さらに, 《全身麻酔後の呼吸数, 呼吸音, SpO₂, 息苦しさの解釈と咳嗽時の疼痛増強による気道分泌物貯留の予測》, 《術後1日目に起こりやすい合併症の予測》のように, 今後生じうるリスクを予測し, 《術後の酸素投与時から終了後の継続的なSpO₂の観察と深呼吸を促す必要性》といった看護の必要性をアセスメントしていた.

2) <術後の呼吸状態に基づいた無気肺のリスク>

このカテゴリーは, 術後早期に生じる可能性の高い無気肺のリスクに関するアセスメントであり, 13コード, 2つのサブカテゴリーで構成された.

《疼痛による浅い呼吸と呼吸数の増加, 呼吸音の減弱と副雑音, 発熱に基づいた無気肺のリスク》, 《呼吸器合併症の徴候となる呼吸音や副雑音を確認する必要性》は, 無気肺の徴候を示す観察結果を基にしたアセスメントであった.

3) <術後疼痛による患者の苦痛と疼痛増強に配慮したケアの必要性>

このカテゴリーは, 術後疼痛に関するアセスメントであり, 28コード, 6つのサブカテゴリーで構成された.

《疼痛スケールの変化や患者の訴えと血圧変動による疼痛コントロールの判断》や《疼痛スケールと体動・咳嗽に伴う創部痛増強の訴えから推測される患者の苦痛》は, 患者の訴えと疼痛スケール, 血圧などの客観的情報から患者の疼痛を把握していた. そして, 《休息の確保が疼痛閾値を高める可能性》, 《疼痛の状態に応じて不必要な体動を伴わないケアの工夫》といった鎮痛薬以外の疼痛緩和のケアや, 《体動や咳嗽時の疼痛増強を軽減して排痰を促す援助》, 《積極的な鎮痛薬の

使用による離床の促進》のように, 術後の回復を促す必要性をアセスメントしていた.

4) <ドレーン排液量・性状に基づいた術後出血リスク>

このカテゴリーは, 術後患者に挿入されていた骨盤底ドレーンに関するアセスメントであり, 16コード, 1つのサブカテゴリーで構成された.

《ドレーン排液量・性状に基づいた術後出血リスクの判断》は, 術後1日目の時点でリスクが高い術後出血の緊急性の有無を判断していた.

5) <創部やカテーテル刺入部の状態に基づいた術後感染リスク>

このカテゴリーは, 腹部正中切開創, 肛門創の他, 点滴や硬膜外カテーテルなど感染経路となりうる部位を観察した結果を基にしたアセスメントであり, 14コード, 3つのサブカテゴリーで構成された.

《腹部正中切開創のガーゼ汚染, ドレーン排液, 発熱に基づいた手術部位感染リスク》, 《術後感染を推測するための検査データ, 発熱, 創部の感染徴候を観察する必要性》では, 創部の観察と共に, 検査データや体温などの感染徴候を示す情報を合わせて, 手術部位感染のリスクをアセスメントしていた. また, 《硬膜外カテーテルや点滴刺入部の観察に基づいた遠隔部位感染リスク》は, 創部以外の感染リスクの有無に関するアセスメントであった.

6) <術後1日目のストーマの特徴とストーマ合併症のリスク>

このカテゴリーは, ストーマやストーマ周囲の観察結果を基にしたアセスメントであり, 11コード, 2つのサブカテゴリーで構成された.

《ストーマの色, 大きさ, 出血とストーマ周囲皮膚の観察による術後1日目のストーマ合併症リスクの判断》では, ストーマの基本的な観察結果を基に合併症のリスクの有無を判断し, 《術後早期のストーマ浮腫を継続的に観察する必要性》についてアセスメントしていた.

7) <全身麻酔による開腹術に伴う腸蠕動低下の判断>

このカテゴリーは, 腹部状態を観察した結果を基にしたアセスメントであり, 17コード,

2つのサブカテゴリーで構成された。

《術後1日目の腸蠕動音微弱、腹部膨満感、排ガスの結果に基づいた生理的イレウスの判断》のように、術後1日目の時点では全身麻酔によって腸蠕動が低下していることが一般的な経過であると判断していた。その上で、《術後3日目以降も腸蠕動音微弱が持続した場合の術後イレウスのリスクの予測》のように、現在の状態が数日後まで遷延した場合の合併症リスクをアセスメントしていた。

3. 術後1日目のモデル人形に対するケアの振り返り

術後1日目の実習は、全身状態を観察した後、ペアになった学生と共に、患者役のモデル人形に対し、床上での全身清拭、持続点滴をした状態での更衣を行った。

学生が術後1日目の実習全体を振り返り、実習記録「毎日の記録」の学生の感想・反省の欄に記載したことを類似する内容ごとに整理した。以下、大分類は〔 〕、小分類は { } で示す。その結果、〔術後1日目の患者への全身清拭において不安と苦痛を最小限にすることの大切さ〕と〔学内実習で実施可能な術後1日目の患者に対するケアと限界〕に分類された（表4）。

1) 〔術後1日目の患者への全身清拭において不安と苦痛を最小限にすることの大切さ〕

{術後1日目の患者の全身清拭は、体動による疼痛が強く、チューブ類や体位などの留意点も多いため難しく、時間がかかり患者に不快な思いや負担をかけてしまった} では、全身清拭の際に疼痛への配慮をすることや複数の装着物に注意する必要性を自覚しながら

も、思うように実施できなかったことを内省していた。そして、{術後1日目の全身清拭は、患者の痛みや疲労、安全に配慮し、看護師役の学生と協力して患者の苦痛を最小限にすることが大切である}、{術後1日目の患者の観察や全身清拭を行う際、患者が訴えにくい状況になるため、患者の体調の変化に注意し、安心できるような声かけを行うことが大切である} のように、自分の実践を振り返り、患者の安全、安楽、ケア中のコミュニケーションの大切さを学んでいた。

2) 〔学内実習で実施可能な術後1日目の患者に対するケアと限界〕

{全身清拭で術後1日目の患者の状態をイメージしながら、創部の痛みを増強させないように、体位変換時に腰や背中を支持することができた} は、モデル人形に対するケアの実践を通じた学びであった。その反面、{今まで実習で術後の患者を見たことがなく、なかなか想像できなかった} のように、実際に術後患者と関わった経験がない学生には、モデル人形から実際の患者をイメージしてケアすることに対する限界感があった。

VI. 考察

本研究の結果から、学内での周手術期実習における術後1日目の観察とアセスメントの課題について、また、周手術期実習におけるシミュレーション教育の成果と限界について述べる。

さらに、本研究の結果を踏まえ、今後も変化する医療現場の中で学生が周手術期看護を効果的に学ぶために、学内・臨地を問わず周手術期実習がどうあるべきか、今後の周手術期実習の課題と示唆について考察を述べる。

表4 術後1日目のモデル人形に対するケアの振り返り

大分類	小分類	コード数
術後1日目の患者への全身清拭において不安と苦痛を最小限にすることの大切さ	術後1日目の患者の全身清拭は、体動による疼痛が強く、チューブ類や体位などの留意点も多いため難しく、時間がかかり患者に不快な思いや負担をかけてしまった	3
	術後1日目の全身清拭は、患者の痛みや疲労、安全に配慮し、看護師役の学生と協力して患者の苦痛を最小限にすることが大切である	3
	術後1日目の患者の観察や全身清拭を行う際、患者が訴えにくい状況になるため、患者の体調の変化に注意し、安心できるような声かけを行うことが大切である	2
学内実習で実施可能な術後1日目の患者に対するケアと限界	全身清拭で術後1日目の患者の状態をイメージしながら、創部の痛みを増強させないように、体位変換時に腰や背中を支持することができた	1
	今まで実習で術後の患者を見たことがなく、なかなか想像できなかった	1

1) 学内での周手術期実習における術後1日目の観察とアセスメントの課題

手術後の全身管理において、手術直後の観察は、意識状態（覚醒状態）、呼吸状態、循環状態、尿量、苦痛（術後疼痛）、創部からの出血、ドレーンの排液、輸液・輸血管理、胃管からの排液、嘔気・嘔吐の有無、深部静脈血栓症の確認、ドレーンやカテーテル類の固定確認等が行われる（志賀・竹内，2019；中村，2021；後藤，2023）。本研究において学生は、＜術後1日目のバイタルサイン測定から得た情報に基づいた術後経過の判断＞、＜創部やカテーテル刺入部の状態に基づいた術後感染リスク＞、＜ドレーン排液量・性状に基づいた術後出血リスク＞、＜全身麻酔による開腹術に伴う腸蠕動低下の判断＞などのカテゴリーに示されているように、患者の術後1日目の意識レベル、血圧、脈拍、呼吸数、呼吸音、SpO₂、ドレーン排液の量と性状、尿量、疼痛、創部の状態、腸蠕動音、排ガス等を観察していた。これは、矢野他（2011）による手術直後の患者の観察演習で学生が観察した項目や、深田他（2010）による術直後患者を設定したシミュレータに対するフィジカルアセスメントの項目ともほぼ一致していた。先行研究と本研究との共通点は、術後患者が予め設定されたモデル人形であったことであり、本学の学内実習における術後観察の内容として、教科書等で一般的に必要な術後の観察項目を網羅していたと考えられた。

杉森・舟島（2016）は、「看護実践は単に経験すればよいというのではなく、必ず、科学的な根拠を必要とする。各看護学は看護実践の前提となる科学的な根拠を講義や演習という授業形態により提供する」と述べている。A看護系大学の学生は、実習前の授業で疾患や手術に関する知識を学び、学内演習でもモデル人形を使用した術後患者の観察演習を経験している。そして、今回の学内実習では予め提示された患者の疾患や手術方法、麻酔方法、術前の状態などを基に、手術後の変化や合併症などについて事前に学習している。そのため、術後1日目の患者のアセスメントに必要な一般的な観察項目を整理し、準備した状態で実施できたと考えられる。さらに、バイタルサイン測定から得た単独のデータを基

準値と比較するだけではなく、複数の情報として統合し、術後の生体反応や回復過程を踏まえて患者の状態を判断することにつながっていると考えられた。

一方、臨地実習では、学生は学内の授業で教えられ、学んできたはずのことや、事前課題で自己学習したことを実践でうまく活用できていない、という現象にしばしば直面する。前田・桑原・西田・榎本（2021）は、臨地実習へのスムーズな移行を目指して実習期間中に学内実習を設けた結果、学生は事前課題の単独の実施では準備性が促進するという実感が乏しいが、学内実習のすべての課題を通して、知識や技術が向上し、臨地実習への準備性が促進され、学んだことを臨地実習に活かすことができたと報告している。したがって、学内実習での学びを臨地での実践に繋げるためには、事前学習の段階から単なる知識の詰め込みではなく、学生自身が対象者への責任を自覚し、学習の必要性を認識して能動的に取り組む姿勢が求められる。同時に、教員側としても、臨地での実際の場面を想定して既存の知識を応用する練習や、シミュレーション等の活用による実技を伴った演習など、効果的な事前学習にするための工夫が課題であると考えられる。

2) 周手術期実習におけるシミュレーション教育の成果と限界

今回の学内実習では、術後1日目の患者をモデル人形に再現し、術後の観察と全身清拭・更衣を実施した。学生は、実際に術後の患者に関わった経験はほとんどない状態であったが、〔術後1日目の患者への全身清拭において不安と苦痛を最小限にすることの大切さ〕に気づき、〔全身清拭で術後1日目の患者の状態をイメージしながら、創部の痛みを増強させないように、体位変換時に腰や背中を支持することができた〕のような経験を得ていた。今井・中山・舟木・北村（2020）は、看護学生を対象としたシミュレータを用いたシミュレーション教育の国内文献レビューにおいて、その学習効果として、【実際に体験することによるイメージ化の促進】、【自己の実践の振り返り】、【看護技術、アセスメント能力の向上】などを挙げている。また、織井（2016）は、シミュレーション教育が臨床実習に変わるものではないが、実際の状況が再

現された状況を体験することによって「知識」を「技術」に変える機会を学生に与えることができる、と述べている。本研究の結果からも、このようなシミュレーション教育の成果が得られたのではないかと考える。

その反面、本研究において、実習目標を達成する上での限界も明らかとなった。{今まで実習で術後の患者を見たことがなく、なかなか想像できなかった} という結果に示される通り、シミュレーションでは、実際に手術を受けた患者の病状や治療が変化する時間的感覚や直接的な反応を得られないため、学生がイメージする患者像は個人差があり、戸惑いもあったと予測される。

文部科学省(2002)によると、看護実践に不可欠な援助的人間関係形成能力や専門職者としての役割や責務を果たす能力は、看護サービスを受ける対象者と相対し、緊張しながら学生自ら看護行為を行うという過程で育まれていくものである、とされており、A看護系大学成人看護学実習の実習目標の1つ目には「対象と看護師－患者関係を形成する」を掲げている。それを踏まえ、学内実習では看護師－患者関係の形成を視野に入れて、予め学生間での患者役・看護師役を固定してロールプレイを行ったが、現実との乖離を埋めるには限界があったといえる。

廣松(2013)は、周手術期実習における看護学生と患者の援助の発展を促進させる行動の要素のなかに、一般的観察・モニタリング、清潔の援助、安楽促進・苦痛の緩和などが含まれていたと報告している。これらは、学内実習においてモデル人形に対して実施した内容と合致する。また、廣松(2013)は、「関心をよせる」(患者を知ろうと関心を注ぐこと)、「押し量る」(不安のアセスメントを行い、身体機能の回復を勧めること)、「照合する」(術後の機能回復訓練を励ましながら実施し、支持すること)は援助関係形成の要因であると述べている。本研究の結果に当てはめてみると、<術後疼痛による患者の苦痛と疼痛増強に配慮したケアの必要性>や〔術後1日目の患者への全身清拭において不安と苦痛を最小限にすることの大切さ〕の中に、患者に「関心をよせる」や、患者の苦痛を「押し量る」要素が含まれている可能性が考えられた。さらに、廣松(2013)は、患者の感情

を引き出し、その感情を認めて患者に返しその感情に寄り添うことで関係づくりが促進されること、学生自身の感情に気づかせることは相互作用における患者の感情に気づききっかけになる、と述べている。したがって、学内実習において、学生間のロールプレイで患者の立場になって考え感じることは、学生が患者の感情に気づくトレーニングとなり、その感情や気づきを教員との対話や学生間で丁寧言語化して振り返ることによって、学内実習の限界を補えるのではないかと考えた。

3) 今後の周手術期実習における課題と示唆

2023年5月から、COVID-19は感染症法上の位置づけが5類感染症に変更となり、法律上の対応が大きく変わった。しかし、5月以降、感染者数はむしろ増え続けており、決して医療現場における状況が改善したわけではない。よって、今後も学生の実習環境としてはCOVID-19の影響を念頭に置き、臨地実習を前提としつつ学内実習にも備えた実習環境・実習内容の調整が求められる。

本研究の結果からも、術後患者の観察とアセスメントにおいてシミュレーションを活用したことは、学生が学内でもできる限り臨地実習と同様の学びを得るための教育方法として有効であることは明らかであり、さらにその内容の充実や質を高めることが課題である。

高比良・山田・吉田・片穂野・松本(2016)は、学生が認知する術後観察場面での看護師の関わりの一つとして【看護師の観察技術が模範となる】を挙げている。また、看護学教育の在り方に関する検討会報告(文部科学省, 2002)では、臨地実習の場に卓越した看護職者のロールモデルがいることが学生に良い影響を与え、特に身体侵襲を伴う技術の実施は看護職者がケアの実践モデル、専門職者としての役割モデルとして機能してこそ臨地実習の意義があると提言している。学内実習では、学生は臨地の看護師から直接指導を受けることはできないが、教員がその役割の一部を代替することは可能であると考えられる。実際の術後の患者に関わったことがない学生が、いきなりシミュレーションを実施することは緊張を伴い、何が正しいのかそうでないのか混乱等も生じうる。そのため、教員がモデルを示したり、共に実施したりすることによって、

実践しながら学ぶ機会を作り、学生が経験したことをその場で振り返ることによって、より効果的に学びが引き出されることが期待できる。

また、検査や診察の様子、手術見学など、学内で再現できないことについては、画像等で実際に再現した教材を用いるなど、学生の思考や想像を刺激するような工夫も必要であると考えられる。

Ⅶ. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界は、1つの大学の成人看護学実習で学内実習を経験した学生の実習記録のみを対象としており、学生の意見を直接調査していないこと、対象数が少ないことから、術後1日目の観察やアセスメント、ケアを通しての学びについて、実態の一部しか反映されていない可能性があることである。

本研究では、学内実習においてシミュレーションの活用やロールプレイによって周手術期看護の学びは得られたが、それと共に、学内実習での限界も明らかとなった。したがって、今後は大学と実習を受け入れる臨地が連携しながら、学内での教育と臨地実習が効果的につながるような実習内容や実習環境を整備することが課題である。

Ⅷ. 結論

A看護系大学周手術期実習での紙上事例の術後1日目の観察とアセスメント、ケアを通しての学生の学びを明らかにすることを目的として、4年次生6人の実習記録を分析した。

術後1日目の患者の観察とアセスメントは、＜術後1日目のバイタルサイン測定から得た情報に基づいた術後経過の判断＞、＜術後の呼吸状態に基づいた無気肺のリスク＞、＜術後疼痛による患者の苦痛と疼痛増強に配慮したケアの必要性＞など、7つのカテゴリーが抽出された。

術後1日目のモデル人形に対するケアの振り返りは、〔術後1日目の患者への全身清拭において不安と苦痛を最小限にすることの大切さ〕、〔学内実習で実施可能な術後1日目の患者に対するケアと限界〕の2つに分類された。

学生が学内実習でできる限り臨地実習と同様の学びを得るための教育方法として、シミュレーションの活用は有効である。今後はさらに、教員が臨地の看護師の役割を代替しながら共に

実践して学ぶ機会を作ることや、経験の振り返りの充実など、より効果的な学びを引き出す工夫が必要であるという示唆が得られた。

謝辞

本研究にご協力いただいた学生の皆様に深謝申し上げます。

引用文献

- 深田順子, 熊澤友紀, 吹田麻耶, 他 (2010): 看護基礎教育における周術期の臨床判断力の向上を目指した教育実践, 愛知県立大学看護学部紀要, 16, 31-39.
- 福本仁美 (2014): 成人看護学実習における学生の学習困難に関する研究の動向 - 過去5年間の先行文献から -, 新見公立大学紀要, 35, 107-111.
- 後藤紀久 (2023): 回復室で生じうる問題と観察のポイント, 林直子, 佐藤まゆみ, 成人看護学急性期看護 I 概論・周手術期看護改訂第4版, 102-105, 南江堂, 東京.
- 服部由佳, 小幡光子, 磯和勅子 (2016): 周手術期実習中における看護学生のストレス反応と情動知能の関連, 日本看護研究学会雑誌, 39 (5), 75-83.
- 廣松美和 (2013): 周手術期実習における看護学生と患者の援助関係の形成要因, 日本看護研究学会雑誌, 36 (4), 75-85.
- 今井秀人, 中山由美, 舟木友美, 他 (2020): 看護学生を対象としたシミュレータを用いたシミュレーション教育の学習効果, 課題に関する国内文献レビュー, 摂南大学看護学研究, 8 (1), 46-54.
- 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/houdou/2r98520000013l0q-att/2r98520000013l4m.pdf> [検索日2023年8月27日]
- 前田隆子, 桑原美弥子, 西田三十一, 他 (2021): 周手術期看護の臨地実習への準備性を促進する学内実習の展開, 聖徳大学看護学研究所看護学ジャーナル, 2, 33-42.
- 松井美由紀, 宮宇地秀代 (2017): 急性期看護学においてシミュレータと模擬患者を用いたシナリオ型シミュレーション演習の成果, 愛媛県立医療技術大学紀要, 14 (1), 13-18.
- 文部科学省 (2002): 大学における看護実践能力の育成の充実に向けて 看護学教育の在り

- 方に関する検討会報告. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/018/gaiyou/020401.htm [検索日2023年8月27日検索]
- 文部科学省(2020):新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校, 養成所及び養成施設等の対応について. <https://www.mhlw.go.jp/content/000636144.pdf> [2023年8月27日検索]
- 森安朋子, 利木佐起子, 趙崇来, 他(2016): 臨床看護師, 模擬患者との協同によるシミュレーション教育を取り入れた学内演習の効果—術後1日目の看護—, 佛教大学保健医療技術学部論集, 10, 63-72.
- 中村美鈴(2021): 術後の患者・家族の看護 I 患者・家族の看護, 寫田理佳, 周術期看護第2版, 142-151, メヂカルフレンド社, 東京.
- 新村出編(2021): 広辞苑第7版, 2772, 岩波書店, 東京.
- 沖野良枝, 山口曜子, 岸友里, 他(2005): 周手術期実習中の看護援助における学生のストレス認知と生理的反応との関連, 唾液中クロモグラニン A (CgA), コルチゾールによる検討, 人間看護学研究, 2, 79-87.
- 織井優貴子(2016): 看護基礎教育におけるシミュレーション教育プログラム導入の試み, 日本シミュレーション医療教育学会雑誌, 4, 54-63.
- 志賀由美, 竹内登美子(2019): 術後の全身管理, 竹内登美子, 講義義から実習へ—高齢者と成人の周手術期看護2— 術中/術後の生体反応と急性期看護第3版, 90-121, 医歯薬出版, 東京.
- 杉森みど里, 舟島なをみ(2016): 看護教育学における「看護学実習」, 看護教育学第6版, 253, 医学書院, 東京.
- 高橋甲枝, 相野さところ, 村山由起子, 他(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.
- 高比良祥子, 片穂野邦子, 吉田恵理子, 他(2014): 実習前準備教育としてのシミュレーション学習における学生の学び, 長崎県立大学看護栄養学部紀要, 12, 41-52.
- 高比良祥子, 山田貴子, 吉田恵理子, 他(2016): 看護学生が認知する術後観察場面での看護師の関わり, 長崎県立大学看護栄養学部紀要, 15, 1-9.
- 内海香子, 金子香奈子, 高屋敷麻理子, 他(2022): A 看護系大学の学生の学内実習における成人看護学実習での学び その1—慢性期実習におけるフットケア, 退院指導を通しての学び—, 岩手県立大学看護学部紀要, 24, 99-116.
- 山内栄子, 西蘭貞子, 林優子(2015): 看護基礎教育における臨床判断力育成をめざ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, 5, 76-85.
- 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.
- 吉井美穂, 八塚美樹, 安田智美, 他(2004): 周手術期実習における学生の手術に対するイメージの変化, 富山医科薬科大学看護学会誌, 5(2), 103-107.