

報 告

『手術直後の患者の観察』のシミュレーション演習の効果

高橋 甲枝* 相野 さとこ* 村山 由起子*
大塚 和良* 東 玲子*

〈要 旨〉

学生が急性期実習で手術直後の患者の観察を効果的に実施できるように、『手術直後の患者の観察』のシミュレーション演習を導入した。本研究は、新たに導入したシミュレーション演習の効果と今後の課題を検討することを目的とした。『手術直後の患者の観察』演習を終了した3年次91名を対象に、実施試験の教員評価、学生に対する質問紙調査および演習後の課題レポート「演習からの学び」の分析を行った。

その結果、教員評価で、意識レベルの確認、ガーゼ汚染の確認、腹部の観察、酸素流量の確認は80%以上の学生が「できる」と評価された。90%の学生がシミュレーション演習は効果的だと回答した。学生のレポートからは演習の学びとして5つのカテゴリー【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】【根拠に基づき援助をする必要性】【知識・技術習得の必要性】【手術直後のイメージができた】が抽出できた。以上より、シミュレーション演習は、臨場感があり、既習の知識と技術を活用した学習を促すことが確認できた。

キーワード：成人看護学急性期、シミュレーション演習、演習の効果

I はじめに

平成14年3月文部科学省「看護学教育の在り方に関する検討会」は¹⁾、大学卒業者の看護実践能力の向上の必要性を指摘し、卒業までに確実に身に付けておくべき基本技術を明示した。平成15年厚生労働省は「看護基礎教育における技術教育のあり方検討会報告書」²⁾で、臨地実習における学生が行う基本的な看護技術の水準を設けた。学生が看護行為を実施するにあたり、患者の安全確保のための援助内容についての説明能力、実践可能レベルにまで技術を習得させて臨ませるなどの準備を整える必要性を示した。成人看護学における急性期実習は、主に周手術期患者の看護を展開し、手術前・中・後を通して看護実践を行う。学生が受持つ患者の多くは、全身麻酔で手術を受ける周手術期の患者である。学生は周手術期の看護についての講義や試験は修了しているが、麻酔の影響や手術侵襲による手術後の患者の変化は学生の想像を超えており、何をどのように観察すればよいのか、声をかけて

も良いのかと戸惑うことが多い。小池ら³⁾は、「講義や試験は終了していても実習前に術後の患者をイメージするのは困難であり、患者の状態を理解するのに時間を要し、回復過程の早さについていけず、実習記録が後追いになってしまう」と報告している。また、「周手術期実習では、学生の緊張や不安が強く学びの達成感を得られにくい状況にある」と述べており、本学の学生にも共通するところがある。演習の効果に関する報告には、模擬患者導入演習の効果^{4) 5) 6)}、シミュレーターの活用効果^{7) 8)}等がある。厚生労働省の看護基礎教育における技術教育のあり方検討会報告書において、「学生がお互いに患者役と看護師役となって行う学内実習は臨場感をもたらし、体験により発展的に学習を深める良い機会となる。また、学内でお互いの身体を使って技術を実施することは、臨地で患者に対して実施する際のよい模擬体験となり、患者の立場に立った看護技術の実施につながるもので、臨地実習の場における患者への実施の事前準備としても重要である。」と述べられている²⁾。小山らは模擬患者につい

* 西南女学院大学保健福祉学部看護学科

て⁹⁾、学生同士ではできない臨場感を得ることができ、臨床の場ではなく学内においても臨場感を得られる技術教育が可能であると述べている。

本学では、これまでに創傷管理、ドレーン管理、呼吸訓練等の技術演習を実施していたが、演習で行った技術は臨地実習で実践する機会はあるながら実施割合が少なく、演習が実習の場で実践に結びつかないことが示唆された¹⁰⁾。小山ら⁹⁾は、単に1つ1つの技術を教え込むのではなく、複数の技術を統合させながら学習することにより、技術と思考を統合させながら学習ができると述べており、小池ら³⁾も、成人看護学の学内演習は、技術の部分的習得にねらいを置くのではなく、臨地実習を想定した内容とすることで高い学習効果が得られることを報告している。そこで、成人看護学（急性期）演習に模擬患者を用いたシミュレーション演習を導入した『手術直後の患者の観察』演習の効果について検討する。

[用語の定義]

- 1) シミュレーション演習；模擬患者を用いて実際の手術直後の患者の観察を体験する演習

II 研究方法

1. 研究時期および対象

『手術直後の患者の観察』演習を受講したA大学看護学生3年生91名を対象に、演習終了後2011年5月に調査を行った。

2. 『手術直後の患者の観察』演習の概要

1) 科目の概要

療養支援看護活動論演習（2単位60時間）は、成人・老年看護学領域における看護過程と看護技術を学ぶ。2年次後期から3年次前期にかけて開講する。看護過程演習では腹腔鏡下幽門側胃切除術の事例を用いて看護過程の展開を行った。『手術直後の患者の観察』演習は、3年次前期に2コマ（180分）を使用して実施した。

学生のレディネスは、地域看護学と一部の各論演習を除いてほぼ履修済みである。

2) 『手術直後の患者の観察』演習の概要

(1) 『手術直後の患者の観察』演習の学習目標と行動目標

①学習目標

手術直後の患者の状態を理解し、既習の知識・技術をもとに観察し、アセスメントすることができる。

②行動目標

- 手術直後の患者の状態をイメージすることができる。
- 事例の手術前の情報および手術中の情報から看護計画（観察項目と根拠）を立案できる。
- bの看護計画に基づいて、手術直後の状態と患者情報を踏まえて観察することができる。
- 手術前の情報に基づくリスク予測と観察結果から現在の状態をアセスメントすることができる。

(2) 患者設定

患者は全身麻酔下で腹腔鏡下幽門側胃切除術を受け、手術後ICUの回復室で2時間を経過し、状態が安定した後病棟に帰室した場面を設定した。患者の設定は手術直後に起こりやすい疼痛、悪寒、口渴感等を設定した。点滴ライン、硬膜外チューブ、膀胱留置カテーテル、ドレーン等は、臨床で実際に使用されている物品を用い、排液バッグ内に模擬血液や模擬尿等を入れ臨場感が出せるように工夫した。

シナリオは、観察項目にそって、①患者への声かけおよびアセスメント、②患者の反応、③教員の行動を整理した。胸部、腹部の観察は実際に観察を行うが、観察で得た結果は教員が提示し、学生はその結果を踏まえてアセスメントを行い、判断した結果を口頭で述べ、必要な看護の実践を行うこととした。

(3) 事前学習

事前学習の課題は、行動目標bの観察項目と根拠を立案することを目標とし、行動目標a、c、dに連動させるためのものとした。課題には患者設定と経過を記載し、「OP（Observation Plan以下OPとする）・TP（Treatment Plan以下TPとする）項目」を提示し、「OP・TPの根拠」と「評価指標」を既習の講義資料やテキストに戻り学習してくることとした。尚、「OP・TP項目」は評価表（表

1の項目)と同様とした。学生には2名1組で課題に取り組み、互いに共通理解をすることを目的とした。

(4) 演習の展開方法

演習は、最初に演習概要の説明を行い、教員による『手術直後の患者の観察』のデモンストレーションを事前学習の観察の視点に沿って説明を加えながら行った。1グループは2人1組とし、主と副の2人で協力して、速く、正確に観察ができることを主眼とした。主の役割は、患者の状態を主に観察を行い、副は主の補助的な介助や酸素流量、輸液やドレーンの観察等を行うようにした。今回は学生には何を観察し、その内容をアセスメント、評価をしたのかを言葉で表させ、担当の教員が学生の思考を確認できるようにした。

(5) 模擬患者

模擬患者は、成人看護学(急性期)実習を終え、手術直後の看護を経験した4年次生とした。事前に実習時を想起して患者役を演じるようシナリオと受け答えについて申し合わせを行い、統一した対応ができるように練習を行った。病衣の下に白地のTシャツを身につけ、その上に正中創やドレーン挿入部等を貼付し、腹帯やT字帯、膀胱留置カテーテル、弾性ストッキングの装着等を行った。そして、模擬患者には、練習中および試験中に複数のシナリオからの演技を依頼した。また、点滴ラインを手に絡めたり、弾性ストッキングのよれを生じさせる等のトラップを取り入れて、学生が考えながら演習に取り組むことが出来るようにした。また、練習中および実施試験後に患者役割をして感じたこと、注意した方が良いところ、実習での実際の患者の様子等を学生に伝えるように依頼した。

(6) 評価

実施試験は模擬患者を対象に『手術直後の患者の観察』を実施し、教員が臨床実践能力を評価した。試験時間は10分とした。

3. データ収集方法

演習終了後、以下の項目について調査を行った。

①実施試験の教員評価は、技術演習15項目60点満点とし、各項目で基準を満たした場合を「できる」4点、満たさない場合を「あまりできない」2点とし、全くできない場合を「できない」0点で評価した。

②『手術直後の患者の観察』演習について、演習の目標達成度、事前学習、演習の効果、演習に対する取り組みや態度、『手術直後の患者の観察』演習内容の満足度と今後の活用の15項目について、「非常に思う」4点、「思う」3点、「思わない」2点、「全く思わない」1点とし、4段階尺度で学生に質問紙調査を行った。

③演習後の学生の課題レポート「手術直後の患者の観察演習の学び」の全文の入力を行い、データ化を行った。

4. 分析方法

質問紙および演習評価より得られたデータは、SPSS®を用いて記述統計で整理を行った。演習後「手術直後の観察演習の学び」のレポートは、学びの記述内容を1文に1つの意味が含まれるように抽出し、意味内容の類似性に基づきコード化を行い、さらに類似しているものをサブカテゴリーとし、さらに類似しているものを集約して抽象化を行いカテゴリーとした。

5. 倫理的配慮

学生には研究の趣旨、参加は自由意志であること、成績評価に関係しないこと、拒否権のあること、統計的にデータ処理を行うため個人が特定されないことを文書と口頭で説明し、質問紙の提出を持って同意を得たものとした。講義の成果物であるレポート、評価表の使用については同意の可否を記載してもらった。得られた成果物およびデータの漏えい等がないように管理を行った。本研究は研究者の所属する大学倫理審査委員会の承認を得て実施した(受付番号2010年度第31号)。

Ⅲ 結果

演習評価およびレポートを研究に使用することへの同意は91名全員から得た。質問紙は91名に配布し82名から回答を得た(有効回答率90.1%)。

1. 『手術直後の患者の観察』演習の実施試験の評価 (表1)

実施試験は2名1組で行った。そのため、4年生と受験をした1名を除く90名(45組)の『手術直後の患者の観察』演習評価を研究データとした。総合得点60点中、平均得点49.3点(最高58点、最低34点)であった。

80%以上の学生が「できる」と評価された項目は、「酸素流量の確認ができる」100%、「腹帯を外し、ガーゼ汚染の有無を確認できる」84.4%、「意識レベルの確認ができる」、「腹部の観察ができる」80.0%の4項目であった。

50%以上の学生が「あまりできない」「できない」と評価された項目は3項目で、「疼痛・主訴の確認とアセスメントができる」57.8%、「皮膚のチアノーゼ、冷汗、四肢の冷感の有無を確認できる」、「患者に安心感を与えられるような言動である」53.3%の順であった。評価理由は、学生は観察の際に患者に触れているが観察をした結果を報告していなかった。「疼痛・主訴の確認とアセスメントができる」では、痛みに対する問いかけをしていない、模擬患者が「喉が痛い」という訴えに対応せずにいたことが挙げられていた。「患者に安心感を与えられるような言動である」では、安心感を与えるような声かけが少ない、退室時のナースコールの確認を忘れていたことが挙げられた。

本来、学生が出来ると考えられたバイタルサインの測定は、22.2%が「あまりできない」と評価されており、その理由は、体温の値や患者の訴えから患者の状

態を判断することができなかった、背部の聴診を行わなかった、服の上から聴診を行った、深呼吸を促した後にSpO₂の確認を行わなかった等基本的な技術が身につけていない学生がみられた。

2. 「手術直後の患者の観察」演習の学生評価 (図1)

『手術直後の患者の観察』演習の目標達成度、事前学習、演習の効果、学生の演習に対する取り組みや態度、演習の満足度と今後の活用について回答を得た。「非常に思う」と「思う」を併せて肯定的な回答とし、肯定的な回答について検討した。演習全体の評価を示す「『手術直後の患者の観察』演習の目的・目標を達成できた」は93.9%で、ほとんどの学生が達成できたと回答していた。事前学習は、「『手術直後の患者の観察』演習前に自己学習して臨んだ」は、95.1%、「事前学習は『手術直後の患者の観察』演習に活かせる内容であった」では97.6%が活かせると回答していた。演習の効果については、「『手術直後の患者の観察』演習の内容は理解できた」97.6%、「内容は複雑でなく、わかりやすかった」90.3%、「『手術直後の患者の観察』演習の内容は手術直後の患者の状況をイメージでき

表1 「手術直後の観察」演習の実施試験評価

n = 45

項目	評価平均	できる人 (%)	あまりできない人 (%)	できない人 (%)
1) 意識レベルの確認 意識の確認、手術終了と帰室を伝えることができる	3.5	36 (80.0)	7 (15.6)	2 (4.4)
2) 疼痛・主訴の確認とアセスメントができる	2.8	19 (42.2)	26 (57.8)	0 (0.0)
3) バイタルサインを測定し、アセスメントできる (体温、脈拍、呼吸回数、血圧、SPO ₂)	3.6	35 (77.8)	10 (22.2)	0 (0.0)
4) 皮膚のチアノーゼ、冷汗、四肢の冷感の有無を確認できる	2.6	21 (46.7)	17 (37.8)	7 (15.5)
5) 胸部の観察ができる (聴診、主訴の確認)	3.2	27 (60.0)	17 (37.8)	1 (2.2)
6) 腹帯を外し、ガーゼ汚染の有無を確認できる	3.7	38 (84.4)	7 (15.6)	0 (0.0)
7) 腹部の観察ができる (聴診、主訴の確認)	3.6	36 (80.0)	8 (17.8)	1 (2.2)
8) 足背動脈の触知 (脈圧、左右差) と拇指の運動の確認ができる	3.2	28 (62.2)	16 (35.6)	1 (2.2)
9) 酸素流量の確認ができる	4.0	45 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
10) 輸液の管理 (残量や、ルートの屈曲や閉塞の有無、刺入部の観察) ができる	3.2	28 (62.2)	17 (37.8)	0 (0.0)
11) 硬膜外カテーテルの管理 (残量や、ルートの屈曲や閉塞の有無) ができる	3.4	33 (73.3)	11 (24.5)	1 (2.2)
12) ドレーン排液ボトルの管理 (性状や量、屈曲や閉塞の有無) ができる	3.0	25 (55.6)	18 (40.0)	2 (4.4)
13) 尿量、性状の確認と管理 (ルートの屈曲や閉塞の有無) ができる	3.2	28 (62.2)	16 (35.6)	1 (2.2)
14) 患者に安心感 (精神的安寧) を与えられるような言動である	2.9	21 (46.7)	24 (53.3)	0 (0.0)
15) 患者のプライバシーの確保は十分である	3.4	33 (73.3)	10 (22.2)	2 (4.5)

る内容であった」95.1%であった。演習方法については、「『手術直後の患者の観察』演習のデモンストレーションは効果的であった」は89.1%ではあったが、他の項目と比較するとやや低値であった。このことに関して自由記載の理由には「進行が早かった」という意見がみられた。イメージ化の評価項目では、「臨床場面で使用している教材は演習内容の理解を助けた」93.9%、「模擬患者は演習の理解を助けた」100%であった。学生の演習に対する取り組みや態度は、「演習に

主体的に取り組んだ」「学生間で協力しながら『手術直後の観察』演習に取り組んだ」「『手術直後の患者の観察』演習に真剣に取り組んだ」ともに98%を占めていた。演習の満足度は、93.9%が「『手術直後の患者の観察』演習は満足できる内容であった」と回答していた。今後の活用については、「『手術直後の患者の観察』演習は今後の実習に活かせる内容であった」95.2%、「『手術直後の患者の観察』演習に対する興味・関心がわいた」93.9%であった。

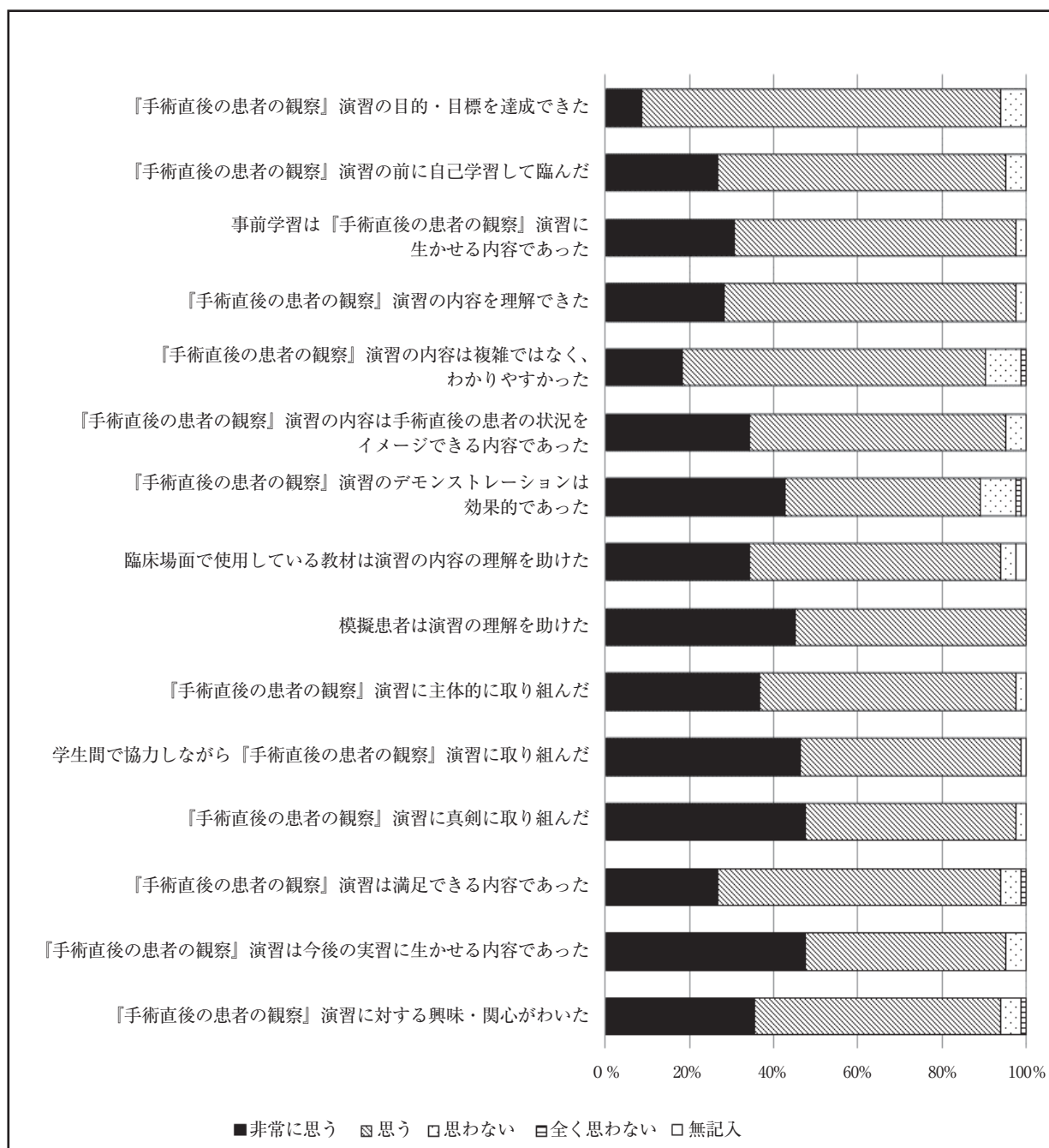


図1 「手術直後の患者の観察」演習の学生評価 (n=82)

3. 『手術直後の患者の観察』演習からの学び

演習後の課題レポート「手術直後の患者の観察演習からの学び」について、534件の学生の学びの記述が抽出され、5つのカテゴリ【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】【根拠に基づき援助する必要性】【知識・技術習得の必要性】【手術直後のイメージができた】と14のサブカテゴリが抽出された（表2）。カテゴリを【 】,サブカテゴリを〔 〕、生データを“ ”で示した。

1) 【手術直後の状態・観察の特徴の理解】

【手術直後の状態・観察の特徴の理解】は、4つのサブカテゴリ〔手術直後の患者の観察の特徴の理解〕〔術後合併症の早期発見の必要性〕〔根拠に基づいた観察・アセスメントの必要性〕〔手術直後の患者の特徴〕から構成されている。“手術や麻酔によって生じる悪心や悪寒、喉の渇きや痛み、創部の疼痛を確認し主訴を的確に把握することでニーズに合った対処をすばやく行うことが求められる”“全ての観察において、それぞれの観察結果で正常でないとき、何の影響でそうなったのか、どうしたら改善するのか、この後どうなる危険性があるのか等病態との関連性を考えながらすることが大切”と手術直後は麻酔や手術の影響を考慮した患者の特徴を理解した上で、チームワークによる素早い正確な観察を行わなければならないという手術直後の観察の特徴を学んでおり、根拠に基づいた観察やアセスメントの必要性を学んでいた。

2) 【精神的な援助の必要性】

【精神的な援助の必要性】は、3つのサブカテゴリ〔声かけの必要性〕〔患者・家族の気持ちに配慮する必要性〕〔プライバシー保護の必要性〕から構成されている。学生は“手術直後は患者さんの精神状態も不安定であるため、ねぎらいの言葉をかけることで、少しでも安心感を与えることが大切”“患者のプライバシーの確保では、あまり肌が見えないようにバスタオルをかけたり、着ているものを開いたりする時に無駄に開かないように心がけた”と、手術直後の不安や疲労感、疼痛等のある患者に対して、安心感を与える声かけやプライバシーに配慮する必要性を学んでいた。

3) 【根拠に基づき援助する必要性】

【根拠に基づき援助する必要性】は、2つのサブ

カテゴリ〔根拠に基づき合併症を予防する必要性〕〔患者の安全・安楽を促す必要性〕から構成されており、“根拠がわからずただ観察するだけでは、患者さんの負担になるだけでなく、異常の早期発見ができないので、根拠を理解して行うことが、大切だと改めて思った”“手術後は浅い呼吸になりやすいためSpO₂は低下しやすいので深呼吸を促し、血圧が低い場合は下肢の挙上を行う等一つ一つの数値や患者の顔色、様子をみながら対処していく”“手術や麻酔によって生じる悪心や悪寒、喉の渇きや痛み、創部の疼痛を確認し主訴を的確に把握することでニーズに合った対処をすばやく行うことが求められる”と根拠に基づいた合併症予防や援助の必要性を学んでいた。

4) 【知識・技術習得の必要性】

【知識・技術習得の必要性】は、3つのサブカテゴリ〔正確な知識・技術の必要性〕〔今後の実習に向けての知識・技術習得の意欲〕〔知識・技術の未熟さの自覚〕から構成されている。学生は“水を下さいと言われ、何も考えずに水を渡そうとした。麻酔の影響はどんなことがあるのかを事前に把握しておく必要があった”“腹部に傷があるにも関わらず、背中呼吸音を聴取するために患者に体を動かすように促してしまった。患者の疼痛の確認後に、そのようなことをしてしまったため、アセスメントをしたことを考えていなかったと感じた”“術直後は、疲れや痛みによる疲労感もあるため、手早く観察し、それを的確にアセスメントする力をつけなければいけない”と演習を通して知識と判断力や実践能力の未熟さを感じており、基本的な知識、根拠に基づいた観察を行うには、既習の知識が必要であることを学び、実習に向けての学習の意欲に繋がっていた。

5) 【手術直後のイメージができた】

【手術直後のイメージができた】は、2つのサブカテゴリ〔手術直後の患者の観察の理解ができた〕〔模擬患者や医療物品の使用により手術直後のイメージができた〕から構成されている。“どういう所を注意しなければいけないか、覚醒の確認の仕方はどういう所を見ることで判断することができるかを先生に教えてもらい、判断することができた”と感じていた。“先輩方が患者役になりきってくれたので術直後の患者の様子がとても理解できた”“患

表2 『手術直後の患者の観察』演習からの学び

合計534記述数

カテゴリー	サブカテゴリー	数	コード	コード数
手術直後の状態・観察の特徴の理解	手術直後の患者の観察の特徴の理解	162	手術直後の観察の特徴の理解	132
			素早く正確な観察の理解	28
			観察するためのチームワークの重要性	2
	術後合併症の早期発見の必要性	30	術後合併症の早期発見の重要性	20
			主観的情報と客観的情報を収集する重要性	10
	根拠に基づいた観察・アセスメントの必要性	19	根拠に基づいたアセスメントの重要性	10
			根拠に基づいた観察の重要性	9
	手術直後の患者の特徴	63	手術侵襲が身体へ及ぼす影響の理解	25
			麻酔が身体に及ぼす影響の理解	14
			手術後患者の特徴の理解	14
手術直後は急変しやすい			10	
精神的な援助の必要性	声かけの必要性	54	安心感を与える声かけの必要性	35
			不安軽減の声かけの必要性	19
	患者・家族の気持ちに配慮する必要性	21	患者へ配慮する必要性	11
			家族へ配慮する必要性	1
	プライバシー保護の必要性	6	理解しやすい説明の必要性	9
			プライバシー保護の必要性	6
根拠に基づき援助する必要性	根拠に基づき合併症を予防する必要性	33	根拠に基づいて援助する必要性	9
			術後合併症予防への援助の必要性	24
	患者の安全・安楽を促す必要性	5	患者の安楽を促す必要性	4
知識・技術習得の必要性	正確な知識・技術の必要性	45	正常や異常を判断できる知識の必要性	37
			正確な観察技術の習得の必要性	8
	今後の実習に向けての知識・技術習得の意欲	36	実習で役に立てたい	20
			知識習得への意欲	8
			技術習得への意欲	5
			アセスメント能力向上への意欲	3
	知識・技術の未熟さの自覚	30	知識の未熟さの自覚	13
			判断力の未熟さの自覚	6
			技術の未熟さの自覚	6
			声かけの未熟さの自覚	5
手術直後のイメージができた	手術直後の観察の理解ができた	7	事前学習が術後の観察の理解を促した	1
			教員のアドバイスが手術直後の観察の理解を促した	6
	模擬患者や医療物品の使用により手術直後のイメージができた	23	手術直後の観察のイメージができた	8
			模擬患者に対する経験によりイメージできた	7
			模擬患者・医療物品の使用によりイメージできた	3
			医療物品の使用によりイメージできた	5

者が人形ではなく人間だったので、非常に理解しやすかった” “実際の医療現場で使用する物品を使うことでより身近に感じながら演習を行うことができた” と述べており、事前学習や教員のアドバイスにより『手術直後の患者の観察』の理解を助け、模擬患者や医療物品の使用が手術後の患者や観察のイメージを促していた。

IV 考察

成人看護学（急性期）演習に、『手術直後の患者の

観察』のシミュレーション演習を導入した効果について、実施試験の教員評価と学生評価および学びのレポートから検討を行った。

1. 『手術直後の患者の観察』演習の達成度と課題

学生の演習に対する評価では、演習の目的・目標の達成は、90%以上の学生が達成できたと回答しており、満足度や今後への効果に対しても90%以上の学生が評価していることをみると、『手術直後の患者の観察』演習は、効果的な演習であったと考える。特に、事前学習で観察項目の根拠を調べてくることは演習内容の理解に繋がっており、演習中の教員の声かけも学生の

理解を促したと考えられる。

『手術直後の患者の観察』演習は、観察から得られたデータを判断することができるかに主眼を置いた。バイタルサインの測定は「できる」と評価された者が77.8%で、学生は概ね実施できる項目だと言える。

腹部の観察について、矢野ら⁸⁾はシミュレーターを使用して手術直後の演習を行った観察状況では、血圧、脈拍の観察は9割以上ができ、呼吸は全員が観察しているが、腹部状態の観察については3割未満しかできていなかったという報告がある。今回の設定が腹部の手術で腹帯を行っている患者を設定しており、84.4%の学生が腹帯を外し、観察をすることができていた。今回の演習で腹帯を外し正確に観察する必要性を学ぶことができ、今後の実習に活かすことができると考える。また、学生は、手術直後の腸蠕動音が聴かれないことを麻酔の影響と併せてアセスメントを行うことができていた。患者設定に胃がん事例を用いたことで、腹帯を外して観察する必要性や麻酔の影響を考えて観察することに繋がり学習しやすい設定であったと考える。

実施試験の評価が低かった項目は、「疼痛・主訴の確認とアセスメントができる」「皮膚のチアノーゼ、冷汗、四肢の冷感の有無を確認できる」「患者に安心感を与えられるような言動である」であった。評価が低い理由は、模擬患者の訴えに対応していない、痛みに対する問いかけをしていない、声かけが少ない等によるものであった。試験時間が10分と短いこと、緊張状態にあることも影響していたと考えられるが、声かけが少ない、訴えへの対応ができないという傾向が明らかになった。また、「皮膚のチアノーゼ、冷汗、四肢の冷感の有無を確認できる」については、模擬患者の手足の冷感があれば学生は気づく可能性はあるが、学生は麻酔の影響や手術の影響を考えて意図的に観察しなければならないことが出来ていなかった。今後の学生指導に際して、麻酔の影響や手術環境の影響等を学生が既習に戻り、意図的に観察できるように指導することと患者への声かけの重要性や関わり方について指導をしていく必要がある。

2. 『手術直後の患者の観察』演習後の学生の学び

『手術直後の患者の観察』演習後の学生のレポートから、5つの学びが抽出された。学生は、【手術直後の状態・観察の特徴の理解】にみられるように手術直後の麻酔、手術侵襲による患者の特徴や術後合併症の早期発見の必要性等観察法の理解をしていた。また、

患者への声かけやプライバシーの保護については、演習評価では低い結果であったが、演習を通して【精神的な援助の必要性】と【根拠に基づき援助する必要性】を学んでいた。

また、学生は既習の知識や実践能力の未熟さを自覚し、【知識・技術習得の必要性】を認識しており、今後の看護実践への動機づけや意欲に繋がっていたと考えられる。このことは先行研究での報告と同様であった⁶⁾。

医療物品の使用や模擬患者を対象に援助を実施することは、学生の学びから【手術直後のイメージができた】が抽出されたことから、演習のねらいであるイメージ化を図り、臨場感を出すために有効な方法であることが確認できた。学生は、『手術直後の患者の観察』の実施だけではなく、患者への声かけや配慮を行う必要性を学んでおり、患者の術後の状況や予測を行い、患者の立場に立った援助に繋がっていると考えられた。また、『手術直後の患者の観察』のシミュレーション演習の模擬患者を、急性期実習を終えた4年次生が行った効果は、同級生ではない緊張感をもたらし、4年次生から3年次生へのアドバイスは実習中の実際の患者の状況や観察を行っての学びを伝えており、3年次生にとっては身近な存在で、実習を終えた先輩からのアドバイスを真摯に聞いている姿がみられた。4年次生を模擬患者にしたことは、3年次生の学びの姿勢に影響を与えるとともに4年次生にとっても手術直後の患者の看護の学びの場となり相乗効果に繋がっていたと考えられた。また、模擬患者からのフィードバックや教員のアドバイスは、学生の演習内容に対する理解を高めるだけではなく、自分の技術の未熟さを感じていた。そして、今後の実習に向けて関心を高め、動機づけとなっており発展的な学習効果が認められた。また、学生の演習に対する評価では、演習の目的・目標の達成は、90%以上の学生が達成できたと回答しており、90%以上の学生が演習に対して満足と回答し、今後の実習に活かせると評価していることは、『手術直後の患者の観察』演習は、効果的な演習であったと考える。

今回、『手術直後の患者の観察』演習の導入は、学生は概ね演習の目的・目標を達成しており、一定の学習効果が認められた。模擬患者を用い臨床で使用している物品等を用いたことは、手術直後の患者のイメージ化を図り、模擬患者の反応を通して麻酔や手術侵襲の影響を考えながら観察や看護実践を行う演習は、単

独の技術演習よりも総合的な学習ができると考えられる。しかし、約1割の学生が演習評価に対して、否定的な回答をしていること、時間配分が180分の時間では振り返る時間が少なく学びを深める時間が持てないことが課題である。また、今回の演習の最終的な評価は今後の実習における学生の『手術直後の患者の観察』の実施状況を評価していく必要がある。

V 結論

1. 実施試験の評価は、総合得点60点中、平均得点49.3点（最高58点、最低34点）であった。
2. 80%の学生が「できる」と評価された項目は、「意識レベルの確認ができる」、「腹帯を外し、ガーゼ汚染の有無を確認できる」、「腹部の観察ができる」、「酸素流量の確認ができる」の4項目であった。
3. 『手術直後の患者の観察』演習について、演習全体の評価、演習の効果、学生の演習に対する取り組みや態度、今後の手術直後の患者の観察演習内容の活用について回答を得た結果、90%以上が非常に思う・思うと回答していた。
4. 学生の演習後のレポートから5つの学びのカテゴリー【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】【根拠に基づき援助する必要性】【知識・技術習得の必要性】【手術直後のイメージができた】が抽出された。
5. 『手術直後の患者の観察』のシミュレーション演習は、手術直後の患者をイメージさせ、臨場感があり、既習の知識と技術を活用し複数の技術を統合させながら学習ができる効果的な方法である。

本研究は西南女学院大学附属保健福祉学研究所の助成を得て実施した。

引用文献

- 1) 文部科学省：看護学教育の在り方に関する検討会：「大学における看護実践能力の育成の充実に向けて」、2002
- 2) 厚生労働省：「看護基礎教育における技術教育のあり方検討会報告書」、2003
- 3) 小池邦美, 中島明美, 山崎美春 他（「成人看護学」領域・授業研究班）：術後の経過に焦点をあ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模擬創部の装着. 看護教育. 48 (1). 70-74, 2007
- 4) 和住淑子, 山本利江, 青木好美 他：模擬患者への看護体験による看護学生の認識の発展. 千葉大学看護学部紀要. 26 : 63-67, 2003
- 5) 大学和子, 西久保秀子, 土蔵愛子：基礎看護学における客観的臨床能力試験（OSCE）の実践—ボランティアによる模擬患者と現任看護師による標準模擬患者との評価から—, 聖母大学紀要. 12 : 27-34, 2005
- 6) 間瀬由記, 小山真理子, 水戸優子 他：臨場感のある学内看護演習プログラムの学生による評価. 神奈川県立保健福祉大学誌. 9 (1) : 61-69, 2012
- 7) 大川宣容：高知女子大学での取り組み 急性期看護援助論における術直後シミュレーション演習. 看護教育. 50 : 806-810, 2009
- 8) 矢野明実, 土屋八千代, 野末明希：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) : 45-54, 2011
- 9) 小山真理子 他：看護師教育における看護技術教育の充実に関する研究—卒業時の到達目標を達成させるための教育モデルと教育方法—, 平成18年度厚生労働省科学研究補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）総括研究報告
- 10) 高橋甲枝, 相野さとし, 村山由起子 他：成人看護学実習における周手術期看護技術の実態 効果的な周手術期看護技術演習の構築を目指して. 日本看護科学学会学術集会講演集. 31 : 372, 2011

Effectiveness of Simulation Seminars in the “Immediate Postoperative Observation”

Katsue Takahashi*, Satoko Souno*, Yukiko Murayama*,
Kazuyoshi Otsuka*, Reiko Azuma*

<Abstract>

To enable students to effectively conduct immediate postoperative patient observation, a simulation exercise focusing on this topic was introduced into an adult nursing (acute phase) seminar.

The purposes of this study were both to investigate the effectiveness of simulation seminars and to elucidate related issues. After completing the “immediate postoperative observation” seminar, a seminar practical examination involving 91 3rd-year students was examined.

Questionnaires completed by students and a post-seminar report on “learning from the immediate postoperative observation skills seminar” were also analyzed.

Results showed that 80% or more of students were evaluated as “being capable” of wound management, abdominal observations, and checking both oxygen flow rates and consciousness levels. Results of student evaluations showed that more than 90% of the attendees found the simulation exercises effective.

In terms of learning from the seminar, the following five categories were elicited from student reports: “understanding of immediate postoperative state and the features of observation”; “need for psychological support”; “need to provide care based on evidence”; “need for knowledge and skills acquisition”; and “being able to form an image of the immediate postoperative state”. From the above, it was clear that the seminar created a sense of reality and encouraged learning that used previously acquired knowledge and skills.

Keywords: adult acute phase nursing, simulation seminars, effectiveness of seminar

* Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Seinan Jo Gakuin University