

「看護技術の統合」における シミュレーション教育導入への取り組み

The Approach of Simulation-Based Education in Integration of Nursing Skill

佐藤由理子 石川 智子 石川 徳子 棚橋 泰之 中村 仁志
飯塚 雅子 村井みどり 三國 光代 久保木由美

Yuriko SATOU, Tomoko ISHIKAWA, Tokuko ISHIKAWA, Yasuyuki TANAHASHI, Hitoshi NAKAMURA,
Masako IIZUKA, Midori MURAI, Mitsuyo MIKUNI, Yumi KUBOKI
(神奈川歯科大学短期大学部 看護学科)

キーワード：シミュレーション教育 導入プロセス 看護技術の統合

I. はじめに

看護基礎教育におけるシミュレーション教育は、看護実践能力を育成するための教育方法として認識され、多くの看護基礎教育施設において既に導入されている。先行研究における導入例の多くは、成人看護学の急性期の場面を扱ったものであった。また、シミュレーション教育は、すべて単独で実施されておらず、授業科目の一環として位置づけられていた¹⁾。

また、シミュレーション教育の有用性や学生への学びの効果としては、繰り返しトレーニングを行うことで学生が自信を持てること²⁾や学生同士で学んだ看護技術を臨床の場でより適用できる技術へ改善する効果があること³⁾などが報告されている。更に、シミュレーション教育は、思考力やコミュニケーション、協調性やリーダーシップ、マネジメントといった資質・能力の形成につながる取り組みであるとされている⁴⁾。その導入にあたっては、カリキュラムの位置づけや学習者のレディネス、シナリオの準備、学習環境の整備、教員のファシリテーターとしてのトレーニングなどの準備を整えて取り組むことが推奨されている⁵⁾。

今回、看護短期大学3年次に開講している「看護技術の統合」にシミュレーション教育を導入した授業の構築に取り組んだ。当該科目の学修目的である「臨地での看護実践力につながるよう、基本的な看護援助技術を中心としたシミュレーション学習を通して、医療安全、医療倫理、コミュニケーション力など看護実践力に必要な知識と技術を再確認し、卒業看護実践の場で必要とされ

る実践力の基盤づくりを行う」を獲得するためには、先行研究で明らかとなっているシミュレーション教育という教育方法を導入することが妥当と判断した。新たにシミュレーション教育を導入するにあたり、前例を参考にしながら、どのように全15回の授業を構築し、実践したのか、その導入のプロセスについて報告する。

II. 看護技術の統合の概要

神奈川歯科大学短期大学部看護学科（以下本学）は修業年限3年の短期大学である。本学での看護技術の統合は統合分野に位置づけられる。統合分野とは臨床の実務に近い環境の中で、看護を提供する方法を学ぶ分野であり、看護技術の統合は3年間の総括として看護技術の最終的な評価を行う科目である。そのため、最終学年である3年次の通年科目として開講している。表1にディプロマポリシーを、表2には「看護技術の統合」のシラバスの概要を示す。

看護技術の統合は、各領域の教員9名で構成されたプロジェクトチームが授業を担当している。前年度までは、教員1名が学生4～5名のグループを担当した。そこでは2名のペーパーペイシエントに対する看護過程をゼミナール形式で7回分の授業時間を使って展開していた。その後、2名の患者に対する看護介入場面を設定し、3回分の授業時間を使って全体会の中で実演するという授業内容であった。そこで見えてきた課題は、臨地実習中の教員と学生との時間調整の難しさや、グループで取り組むため、グループメンバーに任せきりにする学生がいたことがあげられた。また、指導を担当する教員により、学習内容の差が生じるという問題もあげられた。このよ

受付日 2019年11月29日

受理 2020年1月24日

表1 神奈川歯科大学短期大学部看護学科ディプロマポリシー

神奈川歯科大学短期大学部看護学科ディプロマポリシー	
1. 医療専門職として倫理観を有する。	(1) 生命の尊厳を基盤とし、医療における倫理観を有する。 (2) 医療専門職として礼節を重んじ品格を備える。
2. 医療専門職として健康問題の発見と課題に取り組む能力を有する。	(1) 教養と考える力を身につけ、主体的に課題解決に取り組む能力を有する。 (2) 専門的知識や技術を修得し、人びとの健康に寄与できる能力を有する。 (3) 社会の動向に関心をもち、学び続ける力を有する。
3. 健康支援を通し、全身の健康を守る看護実践能力を有する。	(1) 多様な価値観を持った人びとを理解し、人間関係を築く能力を有する。 (2) 優しさに溢れる看護専門職としての役割と責任を自覚し、多職種と協働できる能力を有する。 (3) 看護専門職としての役割と責任を自覚し、多職種と協働できる能力を有する。

表2 シラバス (一部抜粋)

授業科目	必・選	単位数	学年	開講時期
看護技術の統合	必修	1単位	3学年	通年
学修目的	臨地での看護実践力につながるよう、基本的な看護援助技術を中心としたシミュレーション学習を通して、医療安全、医療倫理、コミュニケーション力など看護実践力に必要な知識と技術を再確認し、卒後看護実践の場で必要とされる実践力の基盤づくりを行う。 DP1-(1)、2-(1)(2)、3-(1)			
到達目標	1. 統合的な知識と技術を活用し、事例についての看護過程が展開できる。 2. 統合的な知識と技術を活用し、基本的な援助技術が実践できる。 3. シミュレーション学習を通して、対象に必要な看護援助技術を実践できる。 4. シミュレーション学習を通して、医療安全、医療倫理、コミュニケーション力など看護実践に必要な知識と技術を再確認できる。 5. 授業全体を通して、卒後での看護実践の基盤づくりができる。			
授業概要	既習の援助技術を使って、要介護状況にある対象者の疾病予防、健康維持・増進の視点から摂食、嚥下に関する口腔ケア・リハビリテーションの必要性がわかり、看護を実践できる能力を養う。これまで学習してきた技術を複数の課題をもつ患者に、複合して技術提供することをシミュレーションし、安全安楽を考え、演習を通して学ぶ。実習において体験できなかった技術や、卒業後を見越した診療の補助技術について実際に想定した技術のまとめを行う。			
回数	授業計画			
1	科目ガイダンス			
2	老年期の看護援助方法の実践—確認テストと対象理解			
3				
4	老年期の看護援助方法の実践—援助計画とタスクトレーニング			
5				
6	老年期の看護援助方法の実践—シミュレーションの実施①・まとめ			
7				
8	老年期の看護援助方法の実践—事例の全体像			
9	老年期の看護援助方法の実践—シミュレーションの実施②			
10				
11				
12				
13	複数患者の看護援助—シミュレーションの実施③			
14				
15	まとめ—確認テスト、グループワーク			

うな授業形態であると、この科目の学修目的である臨地での看護実践力を育成することに繋がっていかないという評価となった。そのため、今年度はゼミナール形式を廃止し、学生個々の学習支援が行えるような授業構成にすることの必要性が合意された。

再度、授業概要を見直し検討した結果、今年度より臨床で遭遇する状況や状態を教材として、臨床推論やアセスメント、状況の判断などを強化することを狙いとしてシチュエーション・ベースド・トレーニングを導入することとした。シラバスを作成するときに意識したことはシチュエーション・ベースド・トレーニングでの学習の流れであった(図1参照)。この一連の学習の流れを繰り返し行えるようにシミュレーションを授業時間の中で

確保が可能である回数と考え、3回行うこととした。授業の運営については事例を用いた課題学習、グループワーク、プレゼンテーションなどのアクティブラーニングを取り入れること、知識の確認を行うために小テストを取り入れることとした。授業の全体概要は、シラバスに記した(表2参照)。

授業を運営していくにあたっては事例の選定が必要となってくる。事例については、「1年で育つ!新人&先輩ナースのためのシミュレーション・シナリオ集 春編」のシナリオを使うことを著者より推奨され、事例の使い方、使い方の手順⁶⁾に従い、本学の学生のレディネスを考慮し、修正を加え使用した。

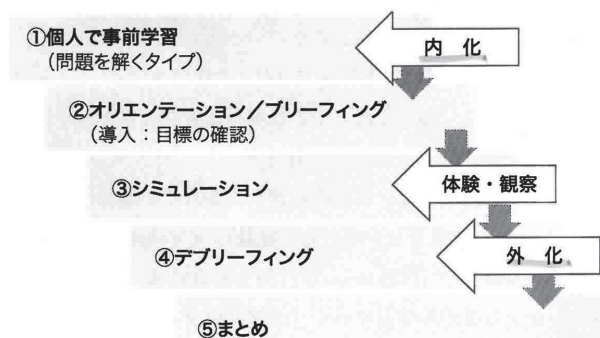


図1 シチュエーション・ベースド・トレーニングでの学習の流れ(阿部幸恵監修、藤野ユリ子編集、看護基礎教育におけるシミュレーション教育の導入、22、2018)

Ⅲ. シミュレーション演習の実際

1. シミュレーション演習全体の目的

シミュレーションの目的は、主に表2シラバスの到達目標にある「3. シミュレーション学習を通して、対象に必要な看護援助技術を実践できる。4. シミュレーション学習を通して、医療安全、医療倫理、コミュニケーション力など看護実践に必要な知識と技術を再確認できる。」

である。

2. グループ編成

学生全体を15グループに分け、1グループ4～5名とした。実施にあたり、15グループを2つに分けた。

また、会場を2つに分けて実施した。以下シミュレーション演習の実際について述べる。

3. シミュレーション演習1(以下演習1とする)の実際

この演習では、シナリオ1(表3参照)を用いて実施した。テーマは、「誤嚥性肺炎で要介護にある患者の観察」である。

1) 事前課題と学習準備

演習1の事前課題として患者Aさんの身体的状況を踏まえ、情報整理と病態関連図、援助計画の立案までを課題として学生に提示した。課題を基に学生がグループ討議することで観察の視点について学習が深まるように学習時間を確保した。病態関連図においては、Aさんにとって必要な呼吸状態や脱水症状に関する学習可能事項について、呼吸のフィジカルアセスメント・脱水症状の観察項目が明確となるよう学習を深め、フィジカルイグザミ

表3 シナリオ1(一部抜粋)

テーマ	誤嚥性肺炎で要介護にある患者の観察
目的	肺炎・脱水状態である老年期の対象に対し、援助計画をもとに必要な看護援助技術が実践できる。シミュレーション学習から看護実践に必要な知識と技術を再確認し、看護実践の基盤づくりができる。
目標	1) 患者の状態を観察し必要な情報収集ができる。 2) 患者の状態を適切に観察しフィジカルアセスメントができる。
事前学習課題	Aさんの病態の理解(病態関連図の作成)、援助計画の作成(フィジカルアセスメント)、フィジカルイグザミネーションのタスクトレーニング
デブリーフィング中の配布資料	呼吸のフィジカルアセスメント(呼吸のメカニズム:換気・拡散・肺循環、呼吸時に使用される筋肉、聴診時の上・中・下葉のランドマーク)に関する資料
患者の背景:A	<ul style="list-style-type: none"> 患者氏名:秋山太郎さん 年齢:98歳 性別:男性 現病歴:1週間前より咳・痰があり、自宅で様子をみていたが、昨夜夜から38℃台の発熱があり、咳嗽が激しく、食事摂取時のむせこみか強く、食事摂取・飲水が難しくなり受診。採血・胸部レントゲンの結果、肺炎と診断。加療目的で入院。 既往歴:高血圧・脂質異常症 ノルバスク2.5mg 1日1錠朝内服 7年前:右被殻出血・左半身不全麻痺
シミュレーションする場面と患者の状態	<p>場面:4床室。入院2時間後の検温。</p> <p>〈設定・患者A〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 入院時の状態:酸素カニュラ3ℓ/分、薬物療法(右前腕末梢ライン:点滴、抗生物質) SpO₂モニター(右手示指)、右中下葉副雑音あり、痰の喀出あり(黄色痰多量)、顔色不良、難聴、おむつ使用 入院時のバイタルサイン 血圧=140/68mmHg 体温=38.4℃ 脈拍数=100回/分 整 SpO₂=94%(3ℓカニュラ) 呼吸数=26回/分 入院後は寝衣に着替えてベッドに横になっている。
提示する課題	<ul style="list-style-type: none"> Aさんは入院の手続きを終えて、外来から病棟に10時にきました。現在は12時です。Aさんは治療を開始して病室で病衣に着替えてベッドに横になっています。病室に行き、Aさんの状態を観察してください。なお、Aさんの家族は入院に必要な準備のため自宅に帰っており不在です。シミュレーションの時間は7分間(実施時間5分間・デブリーフィング準備時間2分間含む)です。観察していることは言葉に出してください。
デブリーフィングのポイント(指導者用)	<p>【目標】1) 患者の状態を適切に観察しフィジカルアセスメントができる。</p> <p>Q1 検温はどのような順番で行いましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 目的をもって検温ができているかを確認する。 <p>Q2 収集した情報をどのように判断しましたか</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前学習を活用してアセスメントができているかを確認する。

ネーションのタスクトレーニングにつながるように進めた。

2) 演習内容

(1) 全体オリエンテーションとブリーフィング

演習1では、患者Aさんの入院当日（入院後2時間後）の状態を判断するための観察場面を設定した。

時間設定は、全体オリエンテーション15分間とブリーフィング時間15分間である。全体オリエンテーションでは、演習1の目的とタイムスケジュール（表4参照）を説明した。ブリーフィングでは、具体的な目標と学生が持参した事前学習内容の確認を行い、ファシリテーター教員と学生が目標と患者の状態および課題を共有するために15分間という時間を設定した。この演習1では、学生が全員実施できるように計画した。その理由は、今回が初めてのシミュレーションの体験であるため全員実施する必要性が高かったことと、次のステップでは時間的制約があり全員の体験が難しいという状況があったためである。また、学生が何をどう行動すればよいのかを説明し演習の導入とした。

(2) 演習とデブリーフィング

演習1では、グループにファシリテーター教員1名と患者役には、協力依頼した学科内の教員1名を配置して実施した。教員に患者役を協力依頼した理由は、学生のレディネスに応じた教育的フィードバックを受けることが可能になると考えたためである。学生の演習実施時間は、1回7分間（実施5分間とデブリーフィング準備時間2分間）とした。演習に計35分間（7分×5回）、デブリーフィングの実施時間は、75分間（15分×5回）で設定した。シミュレーションの実施時間について、患者1名の急変時の初期対応に6～7分間といわれていることから⁷⁾、今回の設定場面である入院後2時間経過した状態の判断に必要な時間を5分間と考えた。また、初回のシミュレーションにより、学生の緊張度が増すことも考慮し、約5分程度が適切であると考えた。デブリーフィングは、事前に得た（内化した）知識を使い理解や思考過程などを言葉や行動で外化しながら、さらにより対応となるためにディスカッションするため、シミュレーションの時間の2～3倍かけて行う必要とされている⁸⁾。そのため、デブリーフィングの実施時間を15分間に設定した。デブリーフィングの目的は、患者Aさんの呼吸のフィジカルアセスメントの知識と技術および患者の経時の変化に気づき判断につなげられるようにすることである。ファシリテーター教員は、学生が患者と遭遇した際の状態や状況について、「患者の状態をどうとらえたか」「収集した情報は何か」「どのように判断したのか」など具体的な発問を繰り返しながら振り返りを行った。そして、患者の背景と患者の状態を踏まえ目標に沿うように演習とデブリーフィングを5回繰り返した。

ファシリテーター教員は、デブリーフィングポイント（表3参照）をもとに実際に体験した学生と周囲で観察している学生が主体的にディスカッションできるように進めた。呼吸のメカニズムで重要な換気・拡散・肺循環についての学習資料と、呼吸時に使用される筋肉、聴診時の上・中・下葉のランドマークに関する学習資料を段階的に提示しながら呼吸のフィジカルアセスメントについて学習を進めた。

4. シミュレーション演習2（以下演習2とする）の実際

この演習では、シナリオ2（表5参照）を用いて実施した。テーマは、「誤嚥性肺炎で要介護にある患者の入院3日目の観察」である。

1) 事前課題と学習準備

演習2の事前課題として患者Aさんの入院3日目の情報を学生に提示した。患者Aさんの変化として、解熱していること、酸素2Lへの減量、1日の輸液量が点滴500mlとした。学生に対して、回復過程にある患者Aさんの身体的状況を踏まえた病態関連図の修正とフィジカルアセスメント援助計画の修正ができるように学習可能内容を提示した。

2) 演習内容

(1) 全体オリエンテーションとブリーフィング

演習2では、演習1で設定した患者Aさんの入院3日目（12時の設定）の状態を判断するための観察場面を設定した。演習1を発展させた演習場面を設定した。そのため、全体の授業時間を90分間で実施した。時間設定は、全体オリエンテーション5分間とブリーフィング時間10分間である。全体オリエンテーションでは、演習2の目的とタイムスケジュール（表6参照）を説明した。ブリーフィングでは、ファシリテーター教員から、患者Aさんの状況（入院3日目であり、12時の設定）と申し送り内容（10時）および具体的な目標を提示し学生と目標を共有した。

(2) 演習とデブリーフィング

演習1を踏まえ、演習2の演習展開で変更した点について以下に述べる。

学習支援体制をファシリテーター教員1名が担当した。また、患者役には、万能型看護実習モデル（以下モデル人形とする。）を使用した。この演習では、演習1の患者が回復した状態を判断することを主なねらいとしている。今回は、モデル人形を使用したため、学生の問いかけに対してはファシリテーター教員が応答することで補完した。

また、演習実施時間を1回7分間（実施5分間とデブリーフィング準備時間2分間）とした。演習に計21分間（7分×3回）、デブリーフィングの実施時間は、30分間（10分×3回）で設定した。演習とデブリーフィングの

表4 演習1 タイムスケジュール

時間	内容
15分	全体オリエンテーション
120分	シミュレーション：シナリオ1 〈シミュレーション中の進行〉 1) 導入：シナリオ説明 2) 課題の提示 *1)2)はフリーフィンク 15分間 3)シミュレーション 7分間 (5分間デブリーフィング準備時間2分間含む) 4)デブリーフィング 15分間 *3)4)は振り返り後5回繰り返す
45分	まとめ・集合・片付け

表5 シナリオ2 (一部抜粋)

テーマ	誤嚥性肺炎で要介護にある患者の入院3日目の観察
目的	肺炎・脱水状態である老年期の対象に対し、援助計画をもとに必要な看護援助技術が実践できる。シミュレーション学習から看護実践に必要な知識と技術を再確認し、看護実践の基盤づくりができる。
目標	1) 記録類と申し送りの内容から入院3日目の患者の状態を観察し必要な情報を収集できる。 2) 患者の症状や徴候から情報を収集し、必要に応じて触診や聴診を行い、患者が回復状態にあるか判断する。さらに患者の状態を潜在するリスクを含めて総合的に判断した上で、必要なケアを正しく判断する。
事前学習課題	入院3日目のAさんの病態の理解(病態関連図の修正と追加)、援助計画の作成(フィジカルアセスメントの修正と追加、必要な援助項目の追加)、フィジカルイグザミネーションのタスクトレーニング
デブリーフィング中の配布資料	酸素療法に関する知識(目的・適応基準・方法)、脱水に関する知識(水分出納、脱水の種類、脱水の症状)
患者の背景：A	<ul style="list-style-type: none"> 患者氏名：秋山太郎さん 年齢：98歳 性別：男性 現病歴：1週間前より咳・痰があり、自宅の様子をみていたが、昨夜から38℃台の発熱があり、咳嗽が激しく、食事摂取時のむせこみが強く、食事摂取・飲水が難しくなり受診。採血・胸部レントゲンの結果、肺炎と診断。加療目的で入院。 既往歴：高血圧・脂質異常症 ノルバスク2.5mg 1日1錠朝内服 7年前：右被殻出血・左半身不全麻痺
シミュレーションする場面と患者の状態	場面：4床室。入院3日目12時の検温。 〈設定・患者A〉 <ul style="list-style-type: none"> 入院3日目10時の状態：酸素カニュラ2ℓ/分、薬物療法(右前腕末梢ライン：点滴500mℓ/日に減量、抗生物質)、胸腹式呼吸で速い、左肺野呼吸音弱い、右中下葉副雑音あり、補助呼吸筋の使用なし、皮下気腫なし、胸郭の動き左右差なし、呼吸困難感はない(呼びかけに対する反応良く、苦しくない)と答える) 入院3日目10時のバイタルサイン 血圧=140/68mmHg 体温=37.2℃ 脈拍数=78回/分(不整なし) SPO₂=95~96% 呼吸数=24回/分 顔色良好で表情穏やか、口唇・爪チアノーゼなし、乾燥なし、咳嗽時あり、喀痰黄色多量を自力で出せる トレーニングパンツ(排尿なし)
提示する課題	・Aさんは入院して3日目です。10時の状態は別紙を参照してください。 現在は12時です。秋山さんの病室に行き、患者さんの状態を観察してアセスメントをしてください。 シミュレーションの時間は7分間(実施時間5分間・デブリーフィング準備時間2分間含む)です。 観察していることは言葉に出してください。
デブリーフィングのポイント(指導者用)	【目標】1) 記録類と申し送りの内容から入院3日目の患者の状態を観察し必要な情報を収集できる。 Q1 記録類や申し送り内容からAさんの状態を観察するために何を把握して訪室しましたか。検温は何を優先して行いましたか。 ・状態の変化を把握し、目的をもって検温ができていないかを確認する。 【目標】2) 患者の症状や徴候から情報を収集し、必要に応じて触診や聴診を行い、患者が回復状態にあるか判断する。さらに患者の状態を潜在するリスクを含めて総合的に判断した上で、必要なケアを正しく判断する。 Q1 収集した情報をどのように判断しましたか。 ・前回のシミュレーションでの学習や事前学習を活用してアセスメントができていないかを確認する。

表6 演習2 タイムスケジュール

時間	内容
5分	全体オリエンテーション
50分	シミュレーション：シナリオ2 〈シミュレーション中の進行〉 1) 導入：シナリオ説明 2) 課題の提示 *1)2)は10分間 3)シミュレーション 7分間 (5分間デブリーフィング準備時間2分間含む) 4)デブリーフィング 15分間 *3)4)は振り返り後3回繰り返す
35分	まとめ・集合・片付け

繰り返しを3回とした理由は、時間的制約がある中で考えた最大限実施できる回数であること、また、演習1で踏まえた学習を基にして、実際に体験する学生と周囲で観察する学生らが同じ場を経験することにより、授業時間内で目標が達成できることを想定したためである。学生に対しては、演習とデブリーフィングを3回にすることを伝えた。この演習により、演習を実際に体験しない学生に不利益が生じないように目標を精選した（表5参照）。

この演習を展開するにあたり、学生の事前学習を踏まえ、学習が可能な内容か否かについて検討し調整した。デブリーフィング（表5参照）では、検温の目的と観察項目の優先順位と収集した情報からどのように判断したのかを考えられるように展開した。さらに、患者の状態について潜在するリスクを含め、患者の変化、解熱傾向、喀痰の性状、呼吸状態、自覚症状、12時の時点で想定される食事摂取が可能かどうかの判断とその援助について考えられるよう進めた。

5. シミュレーション演習3（以下演習3とする）の実際
この演習では、シナリオ3（表7参照）を用いて実施した。テーマは、「複数患者の観察（優先順位の決定）と昼食の準備」である。

1) 事前課題と学習準備

演習3として、患者Aさんの他に2事例目として患者Tさんを新たに設定した。これは、「看護技術の統合」の授業概要にある、複数の課題をもつ患者に複合して技術提供することをシミュレーションすることで、統合実習に向けて、複数患者に対応できる知識や技術を習得しておくことを目的とし2事例を設定した。

そこで学生には、患者Tさん（壮年期）の入院目的（糖尿病教育入院であること）と入院時の状態について説明した。設定場面は、患者Aさんの入院3日目の食事援助（既に車椅子に移乗済み）と患者Tさんの入院4日目の食直前インスリン注射直後の観察と食事援助場面を設定した。設定時間は、11時40分の場面であることを学生に説明した。

表7 シナリオ3（一部抜粋）

テーマ	複数患者の観察（優先順位の決定）と昼食の準備	
目的	複数患者の情報から、昼食の準備について優先順位を考える。	
目標	1) 記録類と申し送りの内容から複数患者の状態を観察し必要な情報を収集できる。 2) 複数患者の症状や徴候から情報を収集し、必要に応じて触診や聴診を行い、患者が回復状態にあるか判断する。さらに患者の状態を潜在するリスクを含めて総合的に判断した上で、各患者に応じた昼食の準備ができる。	
事前学習課題	入院3日目のAさんの病態の理解（病態関連図）と援助計画の作成 入院4日目のTさんの病態の理解（病態関連図）と援助計画の作成	
デブリーフィング中の配布資料	糖代謝、インスリン製剤、低血糖に関する資料	
患者の背景：A	患者の背景：T	
<ul style="list-style-type: none"> 患者氏名：秋山太郎さん 年齢：98歳 性別：男性 現病歴：1週間前より咳・痰があり、自宅で様子をみていたが、昨日夜から38℃台の発熱があり、咳嗽が激しく、食事摂取時のむせこみが強く、食事摂取・飲水が難しくなり受診。採血・胸部レントゲンの結果、肺炎と診断。加療目的で入院。 既往歴：高血圧・脂質異常症 ノルバスク2.5mg 1日1錠朝内服 7年前：右被殻出血・左半身不全麻痺 	<ul style="list-style-type: none"> 患者氏名：藤貴夫さん 年齢：55歳 性別：男性 現病歴：3年前から人間ドックで高血糖を指摘され、精査を勧められるが受診せず、今年の健診でも再度指摘され、半年前に外来を受診する。食事療法、経口糖尿病薬ではコントロール不良のため教育入院となる。 既往歴：高血圧 ノルバスク2.5mg 1日1錠朝内服 	
シミュレーションする場面と患者の状態	場面：4床室。食事の配膳場面。	
〈設定・患者A〉	〈設定・患者T〉	
<ul style="list-style-type: none"> 車椅子に座って、食事を食べる準備は終了している。 	<ul style="list-style-type: none"> 11時20分の血糖値は110mg/dl ノボラピッド注フレックスペン屋6単位を担当看護師の見守りの元、皮下注射済み。 	
提示する課題	<ul style="list-style-type: none"> Aさんは入院して3日目です。Tさんは入院して4日目です。現在は11時40分です。病室に行き、患者さんの状態を観察し、昼食の配膳を行ってください。シミュレーションの時間は10分間（デブリーフィング準備時間含む）です。観察していることは言葉に出してください。 	
デブリーフィングのポイント（指導者用）	<p>【目標】1) 記録類と申し送りの内容から複数患者の状態を観察し必要な情報を収集できる。</p> <p>Q1 記録類や申し送り内容から複数患者の状態を観察するために何を把握して訪室しましたか。観察は何を優先して行いましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> Aさんは呼吸状態、Tさんは低血糖の可能性について考えられているか確認する。 <p>【目標】2) 複数患者の症状や徴候から情報を収集し、必要に応じて触診や聴診を行い、患者が回復状態にあるか判断する。さらに患者の状態を潜在するリスクを含めて総合的に判断した上で、各患者に応じた昼食の準備ができる。</p> <p>Q1 訪室した時、どちらの患者から観察をしましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> Tさんは入院4日目であり、血糖も下降してきているため低血糖症状に注意すること、また、Aさんは入院3日目であり回復過程にあることを意識して優先順位を決定できているか確認する。 	

2) 演習3の内容

(1) 全体オリエンテーションとブリーフィング（表8参照）

演習3では、申し送りの情報をもとに状態を判断し、患者Aさんの入院3日目と患者Tさんの入院4日目（11時40分の設定）の食事援助場面を設定した。

全体オリエンテーションでは、1日の学習スケジュールについての説明と演習の事前導入としてグループワーク実施について説明した。グループワークのテーマは、「先日のシミュレーションの振り返り」である。

グループワークの視点は、以下の4点とした。

- ①提示された患者さんを前に、いかに五感を使って情報を収集するか
- ②多角的な視野で収集した情報に基づいて患者さんの状態を予測するか
- ③観察や対応の優先順位をつけて看護を判断するか
- ④患者さんの状態にそった看護技術を提供するか

この振り返りを実施することで学習目標の再確認や状態変化の判断に必要な知識と優先順位の根拠について全体で共有する機会にした。

グループワーク発表後に具体的な目標と課題を提示し、ファシリテーター教員と学生間で共有するため、ブリーフィングを10分間設定した。

(2) 演習とデブリーフィング

演習3では、各グループをファシリテーター教員1名が担当した。患者役Aさんは、モデル人形を使用した。患者役Tさんは、協力依頼した学科内の教員1名を配置し実施した。

患者役Aさんについては、演習1と演習2での学習をもとに援助の想定ができると考え段階をあげた。この演習の目的は、複数患者を受け持ち、患者を知ることや患者を視ることを学ぶとともに、また、複数患者の把握のために必要な情報をキャッチし、優先順位を考えながら

観察ができることとした。

患者Tさん役には、教員に患者役を依頼することで、病態から低血糖症状に関する教育的フィードバックを受けることが可能になると考えた。そして、患者Aさんは、演習1と演習2で援助内容を導き出しているため、モデル人形を使用し学生の問いかけに対してファシリテーター教員が応答することで補完した。

今回の実施回数を5回に設定した。理由は、演習3のテーマが「複数患者の観察（優先順位の決定）と昼食の準備」ということであり、演習2までの学習内容と大きく異なるので全員に体験を持たせることが必要だと判断したためである。演習の実施時間を10分間（デブリーフィング準備時間を含む）に設定した。演習に計50分間（10分×5回）、演習時間の設定は、2名の患者の観察と食事援助に必要な時間を想定し設定した。デブリーフィングの実施時間は、75分間（15分×5回）である。デブリーフィング時間は、演習実施時間を7分～8分間と想定したため、その時間に対応したデブリーフィング時間を15分間に設定した。

この演習では、患者Aさんは、食事のセッティングをすれば自力での食事摂取が可能という情報を基に呼吸状態を踏まえながら、食事摂取前の援助（演習では車椅子乗車後の設定）や食事摂取時の観察について実施することである。また、患者Tさんは、インスリン注射後の低血糖症状のリスクについて優先的に判断し観察できることである。

デブリーフィング（表7参照）では、患者Tさんがインスリン注射後であるため低血糖症状の有無や皮下注射の実施を観察できるように学習を進めた。また、患者Aさんの呼吸状態を観察するなど状態に応じた優先順位の判断について、演習1と演習2で使用した資料を基に学習を進めた。さらに患者Tさんの症状や観察した情報から、Tさんの状態をどのようにアセスメントしたのか、血糖値と低血糖症状、インスリン製剤の種類について、

表8 演習3タイムスケジュール

時間	内容
10分	全体オリエンテーション 授業の説明
30分	グループワーク・発表
30分	複数患者の援助に向けて演習の準備
125分	シミュレーション：シナリオ3 <シミュレーション中の進行> 1)導入：シナリオ説明 2)課題の提示 *1)2)は10分間 3)シミュレーション10分間（デブリーフィング準備時間含む） 4)デブリーフィング 15分間 *3)4)は振り返り後5回繰り返す ※途中昼休憩をはさむ
40分	まとめ・集合・片付け
70分	学習時間
20分	次回の授業説明

およびインスリンの作用発現時期と持続時間の学習事項の確認と追加資料を提示しながら目標達成できるように進めた。

IV. 今後の課題

看護技術の統合で導入したシミュレーション教育の概要について報告した。以下、今後の課題となったことについてまとめていく。

1. 事前学習の内容の決定について

シナリオを作成するときに、教員間で事前学習について何度も話し合い、学習が可能な事項か否かを考え、かなり具体的に絞り込んでいくことを行った。その時に注意を払ったのは、学習者のレディネスにあった内容か、シミュレーションの状況や課題にあった内容か、事前学習の量は妥当かということであった。シミュレーション教育の指導のコツに事前学習は少なめに、学習できる量と質に絞る⁹⁾ということがある。今回は学習する量に関してはかなり選択し少なくできたと考えている。しかし、質というところでは、目標を考えながら検討する時間が不足していた。今後はこの科目の狙いとした臨床推論やアセスメント、状況の判断が強化されるような学習内容を再検討していく必要があると考えている。

2. 学習環境・物品・教材の準備について

学習環境や物品の準備として実際の状況を再現するように写真を使用し、実習などで使われている物品を準備し、忠実度が高まるような工夫をした。このことは、治療環境を観察するということに結びつく学習効果もあった。しかし、今回は患者の個人の空間を整えることに主眼が置かれ、4人部屋を再現することへの工夫が不足した。スペースやベッド数、モデル人形の数など制限があるが、アイデアを出し合いながら忠実度がさらに高まるようにしていく必要がある。

また、今回は患者役を学科内の教員とモデル人形とした。初めて導入したシミュレーション教育であったため、教員にもシミュレーションの進め方に関するDVDを視聴してもらい、その後オリエンテーションを実施して、シミュレーションに臨んでもらった。シミュレーションを実施するにあたって、日ごろ関わっている教員が患者役を務めることで緊張感が薄れてしまった場面もあり、心理的忠実度が低くなってしまったところもあった。

今後はシミュレーション教育についての再現性・忠実性が高まっていくようにシナリオの検討やその準備を考えていきたい。

3. 授業時期について

授業時期についてであるが、実習の合間を潜り抜けるようにしか時間を取ることができなかった。授業の回数

として、4月に3回、8月に5回、10月に7回となり、実習がない8月と10月に集中する形となった。時間の制約があるなかで、どのように授業時期を整えていくかについて検討をしていく必要がある。また、実習前や実習中など、授業目的を考えた上で、どの時期に実施することで学習効果が高くなるのかを考えていく必要がある。

V. おわりに

今年度より「看護技術の統合」において初めて導入したシミュレーション教育の取り組みの概要について報告した。初めての取り組みであり、半年間の準備期間では不足していたこともあった。授業開始後から気づくことも多くあり、準備を追加しながら実施するという状況であった。しかし、確実に手ごたえはあり、今後も継続していくことは決定している。

今回の報告は、倫理的な制約があり実践した内容のみであるため、理解しにくいところがある。今後は成果を公表していけるように準備を進めている。

最後に患者役でご協力をいただいた教員をはじめ、この報告をまとめるにあたりご協力をいただいた方々に感謝いたします。

利益相反

利益相反は存在しない。

引用文献

- 1) 我が国の看護基礎教育におけるシミュレーション教育の現状とその効果に関する文献検討、大阪青山大学看護学ジャーナル、1、9-20、(2017)
- 2) 織井優貴子：看護教育におけるシミュレーション教育プログラムの導入の試み、日本シミュレーション医療教育学会雑誌、4、54-63、(2016)
- 3) 伊藤朗子ら：シミュレーション教育を用いた基礎看護技術演習の評価、千里金蘭大学紀要、12、51-59、(2015)
- 4) 溝上真一の教育論（理論）アクティブラーニング論の背景 v3 (2016年12月14日掲載 2017年1月11日更新)、<http://smizok.net/education/>（最終アクセス年月日：2019年12月19日）
- 5) 阿部幸恵監修、藤野ユリ子編集：看護基礎教育におけるシミュレーション教育の導入 (1)、18-52、日本看護協会出版会、東京、(2018)
- 6) 阿部幸恵編著：1年で育つ！新人&先輩ナースのためのシミュレーション・シナリオ集春編 (1)、8-9、日本看護協会出版会、東京、(2014)
- 7) 阿部幸恵：看護のためのシミュレーション教育ははじめの一步ワークブック (2)、62-63、日本看護協会出版会、東京、(2016)

8) 前掲書7) 62-63

9) 前掲書7) 67

代表者の連絡先：佐藤由理子 〒238-8580 神奈川県
横須賀市稲岡町82

TEL：046-822-8764

Email：y.sato@kdu.ac.jp