

Title	新人看護師に対する看護技術研修の報告：インシデント体験型シミュレーションの効果
Author(s)	堀井, 菜緒子; 齊藤, 絵里; 本村, 和也 他
Citation	大阪大学看護学雑誌. 2023, 29(1), p. 57-63
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/90032
rights	©大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

新人看護師に対する看護技術研修の報告

—インシデント体験型シミュレーションの効果—

Report on Nursing Skills Training for Novice Nurses : Effectiveness of Incident Experience Simulation

堀井菜緒子¹⁾・齊藤絵里¹⁾・本村和也¹⁾・森山弘子¹⁾・荒川夏穂¹⁾・谷浦葉子¹⁾

Naoko Horii¹⁾, Eri Saito¹⁾, Kazuya Motomura¹⁾, Hiroko Moriyama¹⁾, Natsuho Arakawa¹⁾, Yoko Taniura¹⁾

要 旨

これまでの医療安全に対する教育としては、看護手順に基づいて考えることを最優先に、机上の演習を取り入れてきた。しかし、医療安全の教育においても、シミュレーションという方法を用いることで、臨床でインシデントなどが起きた場合でも、新人看護師自身で複数の可能性を考えて行動できるようにすることを目的とした「インシデント体験型シミュレーション」を考案した。この研修の学習到達目標は、インシデント体験時の自己の傾向と医療安全に関する課題に気づくこととした。

シミュレーションでは、敢えて失敗するようなシナリオ構成とし、自己の動画を振り返り素材として用い、シミュレーションにおける、自己の思考・判断・行動を一連のプロセスとして振り返ることができるようにした。その結果、インシデント体験時の自己の傾向に気づくことができた。ただ、新人看護師自身で自己の傾向に即した今後の対策につなげることは、難しいとわかった。

キーワード：新人看護師、看護技術、インシデント、シミュレーション

Keywords : novice nurses, nursing skills, incident, simulation

I. はじめに

近年、新人看護師がインシデントを契機に極度の不安を伴うようになり、思うような実践ができずに早期退職へとつながるケースを経験してきた。A病院は特定機能病院であり、高度で先進的な医療を提供している。そのため、看護師には、基本的な知識・技術に加え、日々進化する医療に応じた、より専門的な能力が求められ、それは新人看護師であっても同様である。これまでの医療安全に対する教育としては、看護手順に基づいて考えることを最優先に、危険予知トレーニングなどの演習を取り入れてきたが、それは、机上での学習が中心であり、学習効果に疑問があった。例えば、模擬事例(静脈血採血:以下、採血とする)を用いた研修で、患者の適正なアセスメント・採血前の「同定」「照合」の必要性の理解・起こりえるリスクについて検討できたにも関わらず、その後実施したシミュレーションでは、患者の

「同定」「照合」を正しくできた者の割合は70%に満たないという結果に終わった。このことは、机上での学習によって理解したとしても、シミュレーションでは、考えていた通りにできない場合があるということを意味している。

シミュレーション教育とは、「実際の臨床場面を模擬的に再現して、その学習環境下で、学習者が実際に経験し、それを振り返り、知識と技術を統合していくことから、実践力を向上させる教育¹⁾とされている。したがって、臨床では、限られた時間の中で複数の患者に対して、優先度を考えた看護の提供が求められるため、その複雑な状況に対応する「多重課題」のシミュレーションも取り入れてきた。これまで実施してきた「多重課題」のシミュレーションは「状況を設定し複数の看護技術を組み合わせた多重課題の実施²⁾」、「模擬患者とのコミュニケーションを含めた多重課題シミュレーション³⁾」などがある。

¹⁾大阪大学医学部附属病院看護部

¹⁾ Department of Nursing, Osaka University Hospital

一方、新人看護師の背景は、卒業校により看護技術の経験度が違う、新卒でも社会人経験がある者がいる・コミュニケーションを苦手とする者がいるなど、年々多様化してきている。そこで、新人看護師教育では、すべての者に同じプログラムを提供するのではなく、新人看護師の持つ看護実践能力や学習の理解度に応じた教育方法を模索してきた。シミュレーションの振り返りとしては、新人看護師が自己の課題を明確にできるように、一人一人のシミュレーションの評価とそれに対する受けとめ方に合わせてきた。例えば、他者からの評価が受け入れられない・間違えたことがわからない場合はシミュレーションを繰り返す・指導者とのリフレクションで考えを引き出す・新人看護師同士お互いに意見し合っただけの方法である。しかしながら、研修で見出した自己の課題は、部署の指導者が最重要だと考えているその新人看護師の課題とは、一致することが少ないことが問題であった。

以上のことから、医療安全の教育においてもシミュレーションという方法を用いながら、新人看護師の自己の課題を部署の指導者が、最重要だと考えている課題と一致させることができないか、また、インシデントを契機に早期退職へとつながるケースをなくしたいと考えた。

新人看護師を対象としたインシデントの仮想体験を通じて安全管理に必要なスキルを学ぶ機会を提案した取り組みにおいて、「“アラームが発生したという状況に慌ててしまい、本来行うべき手順の一部が抜けてしまった”、“座学と違い、シミュレーションをした後にディスカッションをする事で状況をよりリアルに体験する事ができた”などの意見がみられた」⁴⁾との報告がある。また、看護におけるシミュレーション教育にとって必要なことは、看護教育だけの小さな世界に閉じこもらず、多職種・他業界・他学部との交流を通じて、新たな発想の研究を模索すべきではないか⁵⁾との報告があり、これらを踏まえて人間科学部の公認心理師と協働し、現場では繰り返し実践することができないインシデントをテーマにすることを検討した。

そこで、新人看護師が、臨床で何かが起きた場合でも、複数の可能性を考えて行動することを目的として「インシデント体験型シミュレーション」を考案した。本稿では「インシデント体験型シミュレーション」の効果について報告する。

II. 倫理的配慮

このインシデント体験型シミュレーションの効果について、資料として掲載することに、看護部の了承を得た。

III. 研修の概要

1. テーマ

インシデント体験型シミュレーション

2. 研修のねらい

- ・新人看護師であっても確実に医療安全（同定・照合・手指衛生）を遵守する
- ・医療安全における確認行動や感染予防行動の必要性を知る

3. 学習到達目標

単に手順に従った看護技術のシミュレーションでは、覚えている手順を遂行できるかどうかを明らかにするだけとなる。そこで、インシデントを体験させることで、自己がどのような行動や思考をするか振り返り、以下の2点を学習到達目標とした。

- ・インシデント体験時の自己の傾向に気づく
- ・医療安全に関する自己の課題に気づく

4. 対象者

2022年4月に採用した新人看護師107名（研修時間は1日8時間で1グループ17～18名編成とした）

5. 実施時期

2022年6月（107名を6グループに分け、それぞれ別日に実施）

6. 研修内容

1) 事前準備（シナリオ作り）

新人看護職員研修ガイドライン（厚生労働省、2014）では、「看護技術の到達目標に沿って研修内容を組み立てる時には、単に手順に従って実施するのではなく、「看護技術を支える要素」（表1）をすべて確認した上で実施する必要がある。」⁶⁾、本来であれば「看護技術を支える要素」のすべてを確認する必要があるが、今回の研修の実施時期は、新人看護師が就職して2カ月しか経過していないことから、この要素のうち『医療安全の確保』にねらいを定めた。

表 1 看護技術を支える要素

<p><医療安全の確保></p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全確保対策の適用の判断と実施 ・事故防止に向けた、チーム医療に必要なコミュニケーション ・適切な感染管理に基づいた感染防止
<p><患者及び家族への説明と助言></p> <ul style="list-style-type: none"> ・看護ケアに関する患者への十分な説明と患者の意思決定を支援する働きかけ ・家族への説明や助言
<p><的確な看護判断と適切な看護技術の提供></p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学的根拠(知識)と観察に基づいた看護技術の必要性の判断 ・看護技術の正確な方法の熟知と実施によるリスクの予測 ・患者の特性や状況に応じた看護技術の選択と応用 ・患者にとって安楽な方法での看護技術の実施 ・看護計画の立案と実施した看護ケアの正確な記録と評価

また、すでに4月の研修で学習済みの看護技術項目の一つである採血を選択した。採血の場面におけるインシデントの種類は様々であるが、新人看護師全員が、手順のなかで必ず行うべき「スピッツと指示書の照合」と模擬患者役が対象者全員に仕掛けることができる「穿刺時の神経損傷の疑い」とした。模擬患者のB太郎さんは日常生活動作に問題・アレルギーもなく、コミュニケーションも良好にとれる設定(表2)とした。

表 2 看護技術シミュレーションの設定

<p><状況設定></p> <ul style="list-style-type: none"> ・本日、日勤でB太郎さんを担当しています。 ・現在11時です。あなたは、勤務リーダーから「Bさんの採血が追加になった。物品とか準備してあるから、採血よろしくね」と言われました。
<p><シミュレーション時間内(10分間)ですること></p> <ul style="list-style-type: none"> ・勤務リーダーから物品を受け取る ・個室で模擬患者に対して静脈血採血をする ・採血を依頼された勤務リーダーに報告する
<p><手順通りでないこと></p> <ul style="list-style-type: none"> ・手渡されたスピッツは1本であった(電子カルテ上でのオーダーは3本で、先輩からは1本しか渡されなかった) ・穿刺時に痛みやしびれを訴えられる

2) 配置人数および役割

模擬患者は、教育専従の副看護師長が担い、集合研修と部署との連携を強化し、新人看護師の自己の課題を部署の指導者が、最重要だと考えている課題と一致させるため、評価者と勤務リーダー役には部署の指導者を起用した。配置人数としては、模擬患者と評価者・勤務リーダー役の3名で、シミュレーションでは、評価者となりフィードバック、グループワークではファシリテーターとなって助言した。

3) 必要物品

シミュレーション用: 模擬腕、注射針、注射器、採血管(逆血できるように準備)、駆血帯、採血枕、採血管立て、酒精綿、テープ、トレイ、採血指示書(検査予定患者一覧)、パジャマ、ネームバンド、手袋、針捨て容器、ビニール袋

動画撮影用: iPad®, 三脚、テレビ会議システム(モニター)、USBメモリ

評価用: 採血のチェックリスト、バインダー

4) 会場設定

シミュレーション会場とは別部屋を準備した。シミュレーションを実践する会場と離れることでシミュレーションの内容を詮索したり、他者が実践している音が聞こえたりしないよう配慮した。

7. 評価方法

評価者は、採血のスキルについて、看護手順を元に、医療安全に関する項目をもれなく確認した。模擬患者は、患者の視点で評価し、勤務リーダー役は、報告する態度を研修態度等の項目で構成される「基本姿勢と態度評価表」(表3)を元に判断した。

表 3 基本姿勢と態度評価表

話を聞く時に視線をあわせる、などしている
<ul style="list-style-type: none"> ・話をしている人の方向を向いていない ・椅子にもたれている ・腕や足を組んでいる
指示を聞いて、わからないことは相談している
<ul style="list-style-type: none"> ・指示を最後まで聞いていない ・指示した行動ができない
指導に対して、適切な返事をしている
<ul style="list-style-type: none"> ・指導した時に反論する

また、医療安全に関する自己の課題に気づいたかについては、シミュレーションの他者評価を踏まえて研修シートに記載できたか・シミュレーション直後に新人看護師が、記載した自己の傾向を踏まえて研修シートに自己の課題が記載されているかで判断した。

8. シミュレーションのシナリオ

- ・ 勤務リーダーからあらかじめ用意された物品とスピッツを手渡されることから始め、新人看護師は、B 太郎さんの個室を訪室し、採血を実施する。
- ・ B 太郎さんから穿刺時に「痛い」「びりっと痛い」と訴えられる（表 4）。その後、各々が考える対応を取り、個室から退出する。
- ・ 依頼された勤務リーダーに報告して終了する。

表 4 患者役のしかけ

<名前確認について>

- ・ 「名前を教えてください」と言われたら「B です」と答える
- ・ 「フルネームを教えてください」と言われたら「B 太郎です」と答える
- ・ 何も言われなかったら、答えない

<穿刺時の対応>

- ・ 左手穿刺されたときに、「痛い」「びりっと痛かった」と答える
- ・ 抜針後は徐々に痛みは軽快する
- ・ 右手での再穿刺を促す
- ・ 再穿刺時は疼痛やしびれはない

<その他>

- ・ 穿刺し真空管を挿入すれば、逆血（色付きの水）がある
- ・ 再穿刺の際に逆血を認めない場合は、失敗とみなす
- ・ 3 回目の穿刺はしない
- ・ 座位にて待機するが、採血の際に「臥床してください」と言われたら臥床する

9. 具体的な進め方

シミュレーションは自己の行動を他覚的に振り返るため、訪室から勤務リーダーへ報告する場面まで iPad®にて動画を撮影することの同意を得て実施した。

1) ブリーフィング（導入）：2分

- ・ 事前に状況設定を説明し、勤務リーダーから物品を受け取り、時間内で手順に沿って採血したのちに、報告するまでがシミュレーションであることを提示する

2) シミュレーションの実施：10分

- ・ 新人看護師は、勤務リーダー役から「B さんの採血が追加になったからよろしくね」とあらかじめ用意された物品とスピッツを手渡され、各々が考える対応を試み、個室内の模擬患者にコミュニケーションをとりながら看護技術を実施する（図 1）。
- ・ 途中でシミュレーションを止めることはない。



図 1 研修の様子

3) 評価：3分

- ・ 個室内には 1 名の評価者がいるが、さらに 1 名の評価者は、室外に設置されたモニターでシミュレーションの様子を確認する。
- ・ 模擬患者と評価者、勤務リーダー役の 3 名は、評価の視点に則り、フィードバック内容を確認する。

4) デブリーフィング（振り返り）：5分

- ・ 新人看護師は、自己ができたこと、できなかったことを評価者に口頭で説明する。
- ・ 評価者は評価結果をフィードバックする。

(1) 振り返り

振り返りは、①採血の手順、②インシデント体験時の自己の傾向、③医療安全項目に分けて実施した（表 5）。

新人看護師は、どのワークも、まずは個人で振り返ったのち、グループでその内容を共有、また、グループ毎に発表し全体で共有した。

表 5 振り返りの内容
採血の手順
<ul style="list-style-type: none"> ・ 患者本人であることの確認(同定) ・ リストバンドと検体ラベルの照合、指差し・声出し確認 ・ 安全装置の作動 ・ 手指衛生
インシデント体験時の自己の傾向
医療安全項目
<ul style="list-style-type: none"> ・ スピッツと指示書の確認 ・ 穿刺時のしびれ

演習用紙(図2)には、できたこと、できなかったことを明確にし、その思考と他の可能性、また実施しない場合にどのような危険があるのかを記載できるようにした。ワーク中に共有すべき内容が不足している場合には評価者が助言した。

2022年度 段階別研修「ケアする力(安全)」

演習用紙

部署() 氏名()

グループワークの前に自己の考えを整理し、記載する。

グループ討議①「安全」

1. シミュレーションでできたこと、できなかったこと

できたこと □に✓を記載する	思考	思考(他の可能性)	実施しない場合 どのような危険があるか
<input type="checkbox"/> 2. 患者本人であることを確認する。(同定)			
<input type="checkbox"/> 4. リストバンドと検体ラベルを照合し指差し・声出し確認をする。			
<input type="checkbox"/> 19. 安全装置の作動		/	
<input type="checkbox"/> 1. 手指衛生 <input type="checkbox"/> 7. 手指衛生 <input type="checkbox"/> 22. 手指衛生		/	

2. シミュレーションでおこなったこと

	自分の行動	思考	思考(他の可能性)	実施しない場合 どのような危険があるか
緊急 採血の追加				
穿刺時の しびれ				

図2 演習用紙

(2) 研修終了時

研修終了時には、学習到達目標の達成度について自己評価し、自己の課題を明確にした。明確になった課題は、研修シートに明記した。この研修シートは、部署の指導者が集合研修によって導き出された新人看護師各々の課題を確認し、部署において、課題解決のサポートをするために2021年度から開始した。新人看護師は、記載された用紙を元に、部署の指導者に具体的に報告した。ただし、研修前に部署の指導者へ研修のねらいも含め、企画書を用いて研修内容を伝達した。これは、部署の指導者が集合研修を理解することと、研修後に、新人看護師が各々の課題を報告した内容を臨床で実践できるようにサポートしやすくする仕組みとした。

IV. インシデント体験型シミュレーションの効果(学習到達目標の達成度)

1. インシデント体験時の自己の傾向に気づく

新人看護師全員がシミュレーション終了時に自己の傾向を記載できており、全員が目標を達成した。具体的な内容として「手順を忘れる」54名(50%)、「焦ってパニックになる」28名(26%)、「何事もなかったかのようにする」22名(21%)「その他(笑ってしまうなど)」3名(3%)などの記載があった。

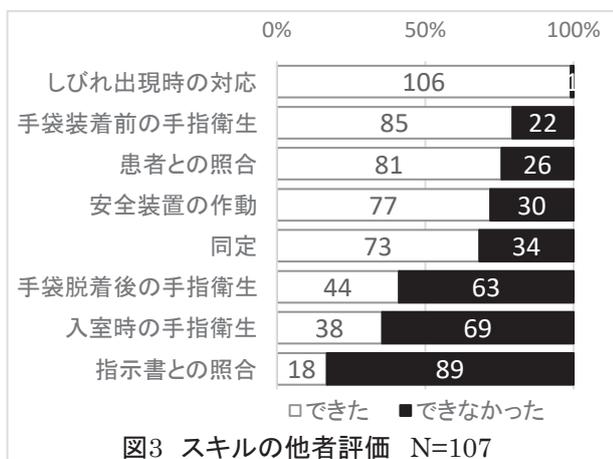
2. 医療安全に関する自己の課題に気づく

シミュレーションの他者評価(図3)では、穿刺時に患者がしびれを訴えた時は、106名(99%)が症状を確認し抜針できた。しかし、勤務リーダーに指示書を確認し、指示書と照合できたのは18名(17%)であった。

照合しなかった89名(83%)はその理由として、演習用紙の思考欄に「先輩から依頼されているものは間違いがないだろう」と記載したものが、67名(75%)であった。また、手指衛生に関しては、手袋装着前は85名(79%)が実施できていたが、手袋脱着後は44名(41%)、入室時には38名(36%)であった。

これらのシミュレーションの他者評価を踏まえて研修シートに自己の課題が記載されていたのが98名(92%)であった。そのうち自己の傾向を踏まえて研修シートに自己の課題が記載できていたのは42名(39%)にとどまった。具体的には「思い込みで行動しない」「マニュアル・手順に沿った行動をとる」「焦りが生じた時こそ安

全に気を配る」「指示の内容に疑問を感じた時は先輩に相談する」などの自己の課題が挙げられていた。



V. 考察

1. インシデント体験型シミュレーションの効果

1) インシデント体験時の自己の傾向に気づく

全員に学習到達目標を達成させることができたのは、敢えて失敗する体験ができるシナリオを作ったこと、失敗した時の自己の行動を映像で確認することによって、客観視させたことであると考える。

全ての新人看護師が、インシデント体験時の自己の傾向として、「手順を忘れる」、「焦ってパニックになる」、「何事もなかったかのようにする」、「その他（笑ってしまうなど）」などの状況に陥ることを自覚できたことは、臨床で同様の状況に陥った際に、予めその対策を講じて備えておくことができる。また、部署の指導者も後輩の新人看護師の傾向を知っておくことで、個別的にサポートすることも可能となると考える。

2) 医療安全に関する自己の課題に気づく

できなかったことに対して、自己の課題を記載することはできても、自己の傾向を認識したうえでマニュアル通りでないことが起こった時にどのような行動をとるか想定して、今後の対策につなげることは、難しいことがわかった。

自己でできたこと、できなかったことを明確にし、シミュレーション終了直後に評価者からフィードバックを得たことが、その後の振り返りに有効であった。また、撮影された自分の動画を観ることで、フィードバックされた内容を再確認することができていた。さらに、振り返りでは、結果

だけではなく、その行動を実施しなかった場合に何が起こるのかを想像することで、行動の根拠を確かなものとしたのではないかと考える。また、その時の思考などを含めて自分ができなかったことを他者に正直に伝えることができたのも良い経験となっていた。

穿刺時に患者がしびれを訴えた時に、106名（99%）が症状を確認し抜針できたことは、マニュアルに沿った行動に移すことができていることを示している。しかし、勤務リーダーから採血の依頼をされたときに、マニュアル通りに指示書を確認し、指示書と照合できたのは18名（17%）にとどまった。これは、新人看護師が採血の準備をするのではなく、先輩から準備されたものを渡された場合に、「先輩から依頼されているものは間違いがないだろう」と判断（信頼）してしまう者が多かったからである。先輩の依頼であっても確認するためにはコミュニケーション能力も必要であると考ええる。

手指衛生については、5つのタイミングで実施することがわかっているが、「入室時にしたからよいだろう」「早く採血しないといけないと思って（焦って）忘れてしまった」など、習慣化するまでに至っていないことがわかった。

2. 今後の課題

今回の研修では、報告の内容は具体的に評価しなかった。しかし、臨床においてはコミュニケーションスキルの一つである「報告」が新人看護師の課題となるが多いため、今後は学習内容に加えたい。

評価と振り返りの在り方として、「評価は結果ではなく、そのプロセスの一つひとつでねらいとした力が身についたかを確認することである。また成長のためには“自己評価”を抜かして考えることができない。大切なのは振り返り、その全体を自分でみるという行為そのものである。」⁷⁾とされている。つまり、指導者は、看護手順の項目によって、できなかったことをフィードバックしがちではあるが、なぜそのようにしたのかなど、行動の理由を尋ねるように心掛ける必要がある。

また、指導者は、手順を覚える・調べるなど机上の学習を求めるばかりではなく、手順通りにいかない経験を臨床で積ませる必要があり、その時々で新人看護師の理解を確認し、当該新人看護師の傾向に合わせながらサポートをすることが課題であると考ええる。

VI. まとめ

新人看護師に対する看護技術研修において、「インシデント体験型シミュレーション」を実施した結果、インシデント体験時の自己の傾向に気づかせることができた。ただ、新人看護師自身で今後の対策につなげることは難しいとわかったので、今後は臨床の指導者とさらに協働していきたい。

利益相反

本研究に開示すべき COI 状態はない。

文献

- 1) 阿部幸恵(2013): 看護のためのシミュレーション教育はじめの第一歩ワークブック (第1版), 6, 日本看護協会出版会, 東京.
- 2) 片山圭子, 谷川茜, 佐藤浩美, 谷浦葉子, 越村利恵(2013): 新人看護師に対する看護技術研修の報告 状況を設定し複数の看護技術を組み合わせた多重課題の実施, 大阪大学看護学雑誌, 19(1), 57-60.
- 3) 谷川茜, 岸宏美, 堀井菜緒子, 谷浦葉子(2015): 新人看護師に対する看護技術研修の報告 模擬患者とのコミュニケーションを含めた多重課題シミュレーション, 大阪大学看護学雑誌, 21(1), 41-47.
- 4) 浅田義和, 鈴木義彦, 長谷川剛, 河野龍太郎(2011): インシデント事例を活用したシミュレーションを通じた医療安全教育, 第4回横幹連合コンファレンス予稿集, 89.
- 5) 風岡たま代, 立野貴之, 舘秀典(2019): シミュレーションを用いたヒューマンエラーに関する看護教育の本邦と海外の研究の比較, 駒沢女子大学研究紀要, 26, 97-104.
- 6) 厚生労働省(2014): 新人看護職員研修ガイドライン改訂版,
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000049466_1.pdf
(2021/12/25 検索)
- 7) 鈴木敏恵(2016): アクティブラーニングをこえた看護教育を実現するー与えられた学びから意志ある学びへ(第1版), 21, 医学書院, 東京.