

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 21 日現在

機関番号：17102

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23593293

研究課題名(和文) 今ホットなシミュレーション教育で繋ぐ大学から臨床への看護教育一貫システムの構築

研究課題名(英文) Unifying a System of Nursing Education from School to Hospital Using a Popular Simulation Learning

研究代表者

谷口 初美(TANIGUCHI, HATSUMI)

九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授

研究者番号：30295034

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円、(間接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：研究目的は、看護基礎教育修了時点での能力と臨床で求められる能力とのギャップを改善するため、大学・臨床が共同で取り組む斬新な看護教育システムの構築であった。看護大学卒業前の学生、新人の看護技能を量的・質的研究でギャップを明らかにした。その改善策としてSimulation learningについての情報収集し、病院の新人指導者、卒前の看護学生、教員を対象にSimulation learningを用いてのワークショップを開催した。参加者の満足度は高くSimulation Learningの有効性が明らかになった。この間、国内外の学会学会(12本)発表、論文1本、総説2本、進行中3本である。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to build the new educational system in cooperation with clinical side to improve the gaps of competency between the current clinical practice and the basic nursing education. We explored the gaps through the qualitative and quantitative studies on the competencies of nursing students before graduation and new graduates on 6 to 12 months. The simulation learning was chosen the best practice to improve the gaps. The attendant's satisfaction was high in each workshop so that it was clear that simulation learning was effective. During these three years, we had twelve presentation of our study at the international and national nursing conferences, published one paper, two reports for the journal, and now still three papers writing.

研究分野：看護学

科研費の分科・細目：生涯発達看護学・母性・女性看護学

キーワード：看護教育 シミュレーション教育 ユニフィケーション ギャップ リアリティショック 新人看護師教育 看護技能到達度 看護学生

1. 研究開始当初の背景

医療の高度化や在院日数の短縮化、医療安全に対する意識の高まりなど国民のニーズの変化を背景に、臨床現場では高い臨床実践能力が必要とされている。そのため看護基礎教育修了時点での能力と臨床で求められる能力とのギャップが生じ、そのギャップが新人看護師の離職に拍車をかけている。その主因は、①基本的な看護技術の不足、配属部署で必要な専門知識・技術の不足と②医療事故への不安であった(日本看護協会 2004)。これらの問題をふまえ、保健師助産師看護師法が一部改正され、看護基礎教育の充実と保健師・助産師教育の充実が盛り込まれ、看護教育の充実が求められた(文部科学省 2009)。社会の多種多様なニーズと急速な変化に対応するべく、高度な実践力を有し、統括的な判断能力を有する医療プロフェッショナルとしての看護師・助産師を育成することが急務とされている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、看護基礎教育修了時点での能力と臨床で求められる能力とのギャップを改善するため、大学・臨床が共同で取り組む斬新的な看護教育システムの構築である。先進国が積極的に導入しているシミュレーション教育は安全でリスクが低く、効果的な技能習得と状況判断能力の向上に効果的と提唱されている。看護基礎教育の早期からシミュレーション教育を導入することで、臨床への移行をスムーズに行い、安心・安全な医療の提供、プロフェッショナルとしての満足度や充実感の向上が期待できる。大学・臨床の一貫した看護教育システムを全国に先駆けてモデル構築する。

3. 研究の方法

K 大学看護科学の卒業時の看護技能到達度と K 大学附属病院が新人看護師に期待する看護技能到達度から移行期に存在するギャップを明らかにし、経験レベルに応じた看護

教育システムを Evidence-Based-Nursing に基づいたシミュレーション教育のプログラムを開発することとした。

【方法 1】平成 23 年 10 月から平成 24 年 1 月にかけて量的研究、質的研究を実施した。量的研究として、看護学生の看護技能習得度調査を厚労省の新人看護職員研修ガイドラインの看護技術項目を参考にした質問紙票を使用し、K 大学 4 回生 69 名に実施した。一方、質的研究として、記述的現象学を用い基礎教育や臨床実習での思いを卒業前の 4 回生 7 名に実施した。質的研究結果を(Core component)、量的研究結果を(supplementary component)として Mixed-Method を使用して分析した。本研究は K 大学医の倫理委員会の承認を得て実施した。

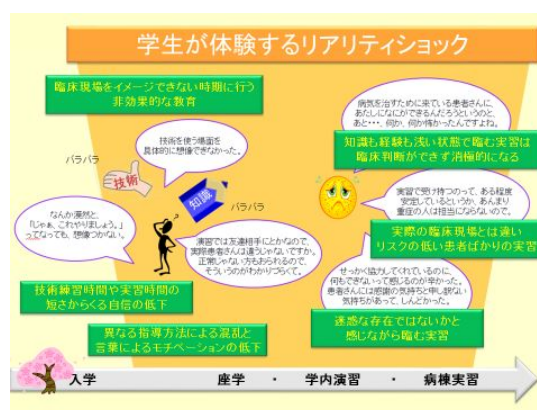
【結果】質的研究の結果からカテゴリ:「学生が体験するリアリティ・ショック」が表されその中で<技術練習時間や実習時間の短さからくる自信の低下>は全員から述べられた。看護技能の量的調査においても一人で行えるは「接遇・コミュニケーション技術」が全体の 47%であり、直接介入したケアとしては「苦痛緩和、安楽確保」、「食事介助」で全体の 50%以下であり、多くの介入ケアは実施されていなかった。この原因は、入院患者の大多数がハイリスクの患者であり、近寄ることもできず、介入できたのは観察とローリスクの患者さんとのコミュニケーションが中心となった実習の現状が浮き彫りとなった。その為、現在の実習の短さや座学時に臨床現場をイメージしやすい内容と教授方法、演習時の高度介入技能の練習など臨床現場に即した内容、また、入職前の 4 回生時に夜間実習なども取り入れ実際の現場への介入を強く希望していた。

【方法 2】量的研究結果を(Core component)、質的研究結果を(Supplementary component)として Mixed-Method を使用し

て分析した。量的方法として、A 大学を卒業後、附属の A 大学病院に就職した新人看護師 21 名を対象に、厚生労働省の新人看護職員研修ガイドラインにある基礎看護技術チェックリストを用い、入職時・6 ヶ月後・12 ヶ月後における到達度を分析した。一方、質的研究として、記述的現象学を用い、同大学を卒業し附属の同大学病院に就職した新人看護師 10 名を対象に、平成 23 年 11 月から平成 24 年 1 月にかけて深層インタビューを実施した。分析は Colaizzi Model に基づき質的分析ソフト Nvivo9 を使用した。本研究は K 大学医学部医の倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】入職時 8 割以上が「1 人でできる」と回答したのは、「挨拶・自己紹介ができる (81.0%)」のみで、6 ヶ月後「パルスオキシメーターによる SpO₂ の測定 (100.0%)」、「スタンダードプリコーションの実施：手洗い (90.0%)」など 14 項目、12 ヶ月後「車椅子での安全な移送 (100.0%)」、「経口薬の与薬ができる (100.0%)」など 35 項目へと増加していた。また、入職時に全員が未経験と回答した 11 項目には、ドレーン類や人工呼吸器管理、輸血に関する項目が含まれていた。厚労省が 1 年以内の習得を目指す項目には全 265 項目のうち 85 項目があるが、本研究の対象者で到達目安のレベルに達していたのは「基本的なベッドメイキングができる」、「車椅子での安全な移送ができる」、「経口薬の与薬ができる」などわずか 7 項目であり、55 項目は助言があれば実施できるレベルに到達できていた。この様な看護技能の乏しい状況で新人看護師はどのように新しい職場に移行しているかを質的研究で分析すると 4 つのカテゴリーが浮上した。この中で看護技能に関して、カテゴリー<I. 学生時代を顧みて>では、学生時代の実習は low risk の患者の観察やコミュニケーションで医療の雰囲気を感じ取ることしかできていなかった現

実が述べられた。<II. 新しい環境での葛藤とチャレンジ>では、めまぐるしく変化する臨床への不適応、看護師役割が取れず理想の成長曲線が描けないジレンマに落ちいていた。<III. 新人が育つ理想の教育環境>では新人が成長するための指導や職場環境が述べられ<IV. プロフェッショナルへのステップ>では、患者さんからの評価により喜びを感じ、患者に寄り添え一人前の看護師像へのあこがれと同時に看護職の重責への気づきで専門職としての自覚を高めていた。



【方法 3】K 大学附属病院に勤務する教育担当看護師、クリニカルコーチ (CC) 経験者 8 名に記述的現象学を用いて面接を行った。次いで得られた複数のデータを Colaizzi Model に基づき分析した。

【結果】インタビューでは、CC から見た新人の苦勞やそれらに対する自らの対応、指導の工夫、将来の展望などが語られた。205 の重要発言を抽出し、各々に意味づけを行ったところ、69 のテーマが得られた。各々のテーマは 20 のクラスターに分類され、最終的に 4 つのカテゴリー「大学卒の新人の特性」「新人に求める姿勢」「新人指導を担当する CC としてのチャレンジ」「CC が期待する実習に対する大学の取り組み方」に分類された。

【考察】学生は臨床実習では、Low risk だけでなく高度医療の中に少しでも介入していきたい意欲を示しており、基礎教育の学びに臨床現場に即した教授法を希望していた。そうすることでイメージしやすくリアリテ

イ・ショックの緩和を望んでいた。

新人看護師は入職時に看護技能に関し同期との比較されることへの不安や焦りを募らせる者が多くいた。高度医療機器や high risk 患者のケアが学生時代にできなかった事に関して、学内でできるだけ実物に近い状況設定をした安全で繰り返しのできるシミュレーション学習を増やしていく必要がある。現場では、先輩ナースの適切な指導や職場環境など新人が育つ理想の教育環境の改善も必須である。看護技術のみならず職場環境での対人関係のコミュニケーション技術の鍛錬も今回の質的研究の結果から明らかになった。これらの結果をふまえ、教育と臨床双方の一貫した看護教育システムの構築が求められた。クリニカルコーチ(CC)は、知識も技術も未熟なまま、現場でもどかしさを抱えつつ働く新人看護師に理解を示し、専門職として素直に学ぶ姿勢と、基本的なコミュニケーション技術を身につけてほしいと感じていた。CCとして新人の緊張をほぐし、共に振り返りフォローを行うなど、病棟全体が新人を受け入れ育てられる環境になるよう様々なチャレンジを行っている姿が垣間見えた。現場のみならず広い視野で、大学教育についてのビジョンを語るなど、CCとしての苦勞を経て自らの成長を実感している様子が語られた。CCの意見を十分に取り入れることは、我々が目指す看護教育システム開発の実現に必要不可欠であるとの結論が得られた。

経験レベルに応じた看護教育システムの開発に関して：

研究2年目は国内外のシミュレーション施設に見学、そこで執り行われているシミュレーションプログラムについて情報収集し、シミュレーションを用いた**指導者研修として**、K大学の指導者研修「学生理解と指導法」を4回行った。これは、これまでの研究成果を踏まえて、いかに現代の看護学生を理解し、適

切な臨床指導につなげるかであった。シミュレーション学習には、Power Feedback-Note(リアルタイムで録音、評価機能が可能)で振り返りのDebriefingまで行ない、参加者の反応は高かった。

看護学生へのシミュレーション教育として

開催概要日時：2014年1月28日(火)13時～16時、対象：四年制のA大学に通う看護4年生7名、学習者のレディネス：4年間のすべてのカリキュラムを終了後

シナリオ毎に主となる担当教員を配置し、各担当者が進行とシミュレーション中のファシリテータを行った。

シナリオ：今回は、2つのシナリオを用いてトレーニングを行った。

シナリオ作成には、実際に実習中に遭遇した場面をもとに、調査結果から明らかとなった指導者が求める看護技術の一つである“バイタルサインの観察と解釈”、そして“基本的なコミュニケーション技術”、“素直に学ぶ姿勢”を導くために学習者のニーズである国家試験対策、の三要素を取り入れた。シナリオ1：患者の状態に応じた対応と血圧測定、シナリオ2：授乳中の褥婦へのバイタルサイン測定

シミュレータ：コミュニケーションスキル・トレーニングも含めていたため、患者の表情や態度、声質からも情報が得られるよう教員が“人間シミュレータ”=模擬患者役を務め、乳児のみシミュレータを用いた。

振り返り(ディブリーフィング)：PF-NOTEを活用し、録画と3段階の同時評価の効果的な振り返りを試みた。また、GASモデル(ギャスモデル)やPlus/Delta(プラスデルタ)の技法を用い、行動の裏に隠された思考過程にも焦点を当て学生の気づきを導いた。

その他、学習者参加型を意識し、主体的・能動的に学生が取り組めるよう患者情報を学生同士で板書をする場面や、まずは学生だけで考えさせる場面なども適宜設けた。さら

に、シナリオに関連する国試問題を記載した後出し資料も準備し活用した。

評価表：ARCS（アークス）モデルを取り入れた向後・鈴木らの授業・教材評価シートを参考に5段階の学習モチベーション評価表を作成し、自由記載を添えて研修後実施した。また、シミュレーション研修後には、フォーカス・グループ・インタビューを行なった。結果と考察

学生による自己評価の結果、最も得点が高かった項目は「A-4：おもしろい(4.9±0.4)」「R-3：プロセスが楽しめた(4.9±0.4)」(表4)であったことから、学生はシミュレーション教育という新たな教育手法に興味を持ち、そのプロセスを楽しんでいることがわかった。また、「発言が自由に許される場だったので、皆の気づきがとても出やすかった。」という自由記載から、体験型のシミュレーション教育には欠かせない「安全な場」であることが共有された結果、活発な意見交換に繋がっていることが推察された。これは、普段から慣れ親しんでいる教員とのトレーニングであったこと、導入時に評価には関わらないことや失敗が許されること、むしろ失敗した方が皆の学びが高まることなどを具体的に説明した結果ではないかと考える。

自己評価の得点が最も低かったのは、「C-4 自信が付いた(3.4±0.8)」であった。これは、全員が看護師役を経験できなかったこと、繰り返し自信が付くまで何度もトレーニングできなかったことが影響していると推察する。“振り返り”に対しては、「何人かでグループを作り、そこでフィードバックできる場があったので、非常に有意義だったと思います。」「少人数で話し合いながら進めることもできたため、受身的な講義とは異なり、自ら考えることができたと思いました。」との意見が聞かれ、振り返りを行う教員(ディプリファァ)が場をコントロールすることで、学生が能動的に考える・学ぶ姿勢を支援でき

ている様子が得られた。シミュレーション教育を通じて“能動的に考える”姿勢を習得することは、プロフェッショナルとしての生涯的な成長に繋ぐことが期待される。

臨床にある一場面を切り取り、効果的に学習できるよう教材化されたシナリオを通して、安全な環境のなか学習者のペースに合わせて繰り返しのoff-the-jobトレーニングを可能にするシミュレーション教育は、我々の研究であった看護基礎教育から臨地実習への移行期に陥るギャップを解消する有効な教育方法であった。卒前卒後の一貫性のあるシームレスな教育プログラム作成に向け、更にカリキュラムを見直し、豊かな医療人の育成に繋げていきたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計3件)

1. 谷口初美、任和子、内海桃絵、内藤知佐子、山田美恵子：「大卒新人看護師のリアリティ・ショック - スムースな移行を促す新たな教育方法の示唆」.日本看護研究学会誌、査読有、37巻2号、2014 掲載予定

2. 谷口初美 .新人看護師が直面するリアリティ・ショック .週刊 医学界新聞 . No.3040, p5, 2013, 8.

3. 任和子、内海桃絵、谷口初美、南麻弥、内藤知佐子：新しい医学教育の流れ'13秋 第50回記念医学教育セミナーとワークショップの記録 Trends in Medical Education-2013 Autumn. 岐阜大学医学教育開発研究センター 編集、109-112, 2013.

[学会発表](計12件)

1. Utsumi M,他5名,What Kinds of Nursing Techniques Should Be Studied by Nursing Students in Japan during their Clinical Practice? PIN Conference, 2012, 3. Honolulu.

2. 内藤知佐子他4名、卒業を前に看護学生が抱く不安と期待-看護職へと導いたもの .第38回日本看護研究学会、2012、7/7-8、沖縄-

3. 内海桃絵、他 4 名、看護基礎教育課程
修了時における看護技能到達度調査. 第 38
回日本看護研究学会、2012、7/7-8、沖縄。
4. 谷口初美、他 4 名、卒業前の看護大学 4 回
生の看護技能習得の現状と看護基礎教育に
期待すること. 第 38 回日本看護研究学会、
2012、7/7-8、沖縄。
5. 内海桃絵、他 5 名、看護大学 2 回生の臨床
実習の結果からみるシミュレーション学習
の必要性 The necessity of simulation
learning in the clinical practice of the
sophomore nursing students 日本医学研究
学会. 2012、7/27-28、慶応大学日吉
6. 南麻弥、他 5 名、「大学と臨床の一貫した看
護教育プログラムの開発—教育担当看護師が期待
する卒業時点での看護技能到達度から」The
Development of a Nursing Educational Program
that is Consistent from the University to the
Hospital: On How to Graduate Nurses With the
Clinical Skills that Educators Expect. 第 9 回 日
本 M&S 医学教育研究会学術大会(開催日:2012
年 7 月 7 日 ,開催場所:東京医科歯科大学 M
& D タワー)
7. 谷口初美、他 4 名、大卒新人看護師のリ
アリティ・ショックの現状と効果的な看護教
育の在り方を探る。日本看護科学学会 東京
8. 内藤知佐子、他 4 名、大卒新人看護師に
おける入職時・6 ヶ月後・12 カ月後の基礎看
護技術到達度調査。日本看護科学学会 東京
9. 谷口初美、他 4 名、新人看護師の技能習
得状況にみる大学と臨床双方の一貫教育の
必要性。日本看護協会看護管理学会 10 月 2
日 京都
10. Naito C, 他5名, A comparative study of
expected and actual nursing skills among
new nursing school graduates – Towards
establishing a unified nursing educational
system from schools to clinics. PIN
Conference, 2013, 3. Honolulu.

11. Hatsumi Taniguchi, 他 5 名, The Reality
Shock of Recent Nursing School Graduates.
Thinking Qualitatively Workshop Series,
2013, 6. Edmonton, Canada.

12. 南麻弥、他 5 名, 大学と臨床の一貫した看
護教育プログラムの開発 ~ 教育担当看護師
が新人看護師との関わりで得られたもの . 第
一回医療シミュレーション教育学会, 2013 ,
7, 新潟.

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等 なし

6 . 研究組織

(1) 研究代表者:

谷口 初美 (Taniguchi Hatsumi)

九州大学・医学研究院保健学部門・教授

研究者番号 : 30295034

(2) 研究分担者

内藤 知佐子 (Naito Chisako)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)

研究者番号 : 10405053

(3) 研究分担者

内海桃絵 (Utsumi Momoe)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)

研究者番号 : 40585973

(4) 研究分担者

内海桃絵 (Utsumi Momoe)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)

研究者番号 : 40585973

(5) 研究分担者

任和子 (Nin Kazuko)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)

研究者番号 : 40243084

(6) 研究分担者

南麻弥 (Minami Maya)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)

研究者番号 : 80583202

(1) 連携研究者

山田美恵子 (Yamada Mieko)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)

研究者番号 : 50600623