

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 22 日現在

機関番号：32101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593242

研究課題名(和文)母性看護学における看護実践能力を高めるための教育方法の開発

研究課題名(英文)Development of an Educational Method to Enhance Nursing Competence in Maternal Nursing

研究代表者

坂間 伊津美(SAKAMA, IZUMI)

茨城キリスト教大学・看護学部・教授

研究者番号：40285052

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文):目的は、母性看護の看護過程の授業で用いている紙上患者事例についての映像型教材を作成し、その教材による自己学習を加えた教育方法の有効性を検討することである。3本の映像型教材を作成し、また、対照群を設定した介入調査を2回実施した。その結果、映像型教材を加える方法は、看護場面のイメージ化を促進することや看護実践への自信を高めることにある程度の効果があることを明らかにした。一方、看護実践能力に対する学生の自己評価は、教材による学習では変化を示さず、実習後に有意に高くなった。看護実践能力を高めるには、講義、演習、実習をつなげる教育方法の工夫がさらに必要であることが今後の課題として示された。

研究成果の概要(英文):This study aimed to develop educational videos of case studies of paper patients used in lectures on maternal nursing processes and to evaluate the effectiveness of self-learning using the developed video, as an educational method.

Over the study period, we made three educational videos and conducted an intervention twice by using a control group. The results indicated that the educational method was somewhat effective in helping nursing students visualize care situations and in increasing their confidence about nursing practice. Although nursing students' self-assessed nursing competence did not change between baseline and immediately after self-learning using the educational video, it significantly increased after the completion of clinical training. This suggested that a more effective educational method that combines nursing lectures, practical lessons, and clinical training should be developed to enhance nursing competence in the future.

研究分野：医歯薬学

キーワード：母性看護学 看護実践能力 教育方法 映像型教材 看護過程 看護基礎教育 介入研究 看護学実習

### 1. 研究開始当初の背景

「大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会」報告(文部科学省、2011)は、医療の高度化、在院日数の短縮等による入院患者に占める重症患者の割合の増加、あるいは実習施設確保の困難により実習内容が制限される傾向があり、卒業時の看護実践能力の強化が課題であると述べ、コアとなる看護実践能力と卒業時到達目標を示している。特に母性看護学実習においては、少子化やハイリスク妊娠の増加などにより、受け持ちや実習内容に多くの制限があるため、看護実践能力の育成に向けた取り組みが喫緊の課題である。

また、母性看護の看護過程や実習に対して、学生は「楽しみ」だが「不安」「苦手」であるとのイメージを抱いていることが多い。

看護実践能力を高めるには、実習での学びの機会を十分に活かすことが重要であり、そのためには学内演習の強化が必要であると考へ、研究者らは、看護過程の授業の一環として、産褥・新生児期の紙上患者事例に基づいたシミュレーションを2011年から取り入れてその効果を検討した。その結果、シミュレーションを取り入れることは、周産期の母子とその家族に対する看護のイメージを膨らませることに役立ち、また、根拠を考へ実践的な看護への理解を深めるための機会になること、自己の気づきを促進する学習方法として意義があることが示唆された。

しかし、一方で、授業時間内に学生全員が演習を行うことが困難であるとの課題が挙げられた。シミュレーションでの実践を何度も振り返って知識やケアの妥当性を確認したり、より良い看護を考へるには、再現性や即興性、反復性という特性をもち、いつでも学習できる映像型教材を従来の学習に加えて用いる教育方法が有効であると仮説を立てた。

母性看護学の映像型教材やコンピュータ支援学習に関する先行研究は、妊婦健診や沐浴、新生児の観察など、各々の看護技術習得を主眼として教材を開発し、評価しているが、看護過程についての理解を図り、学生が母性看護の実際的方法を考へるための一助として映像型教材を作成している例は少ない。

### 2. 研究の目的

母性看護学における看護実践能力を高めるための教育方法を開発する。具体的には、「産褥・新生児期にある母子とその家族」の紙上患者事例をもとに作成した映像型教材での学習を従来の看護過程演習後に加える方法について、看護実践能力を高める教育方法としての有効性を実証する。

### 3. 研究の方法

2012年度は、産褥・新生児期にある母子とその家族の紙上患者事例をもとにした映像型教材の設計および教材作成を行った。

2013・2014年度は、看護過程の演習に映像型教材を加えた学習の有効性について検討するための実験デザインによる調査および教材の追加作成を行った。

調査の方法については以下のとおりである。

#### (1) 調査対象

2013・2014年度のA大学看護学部3年次生計約180名

#### (2) 調査期間

2013年8月～2014年2月、2014年8月～2015年2月

#### (3) 調査方法

無記名自記式質問紙による縦断調査を行った。研究説明書・質問紙は対象者に直接配布し、回収は個別の封筒に封入してもらい、郵送または回収箱にて行った。

前期授業終了後、研究協力への同意を得られた対象者にベースライン調査を行った。

研究協力者を、従来どおりの学習とする群(対照群)と映像型教材での学習を加える群(介入群)に無作為に割り付け、介入群には約20分の映像型教材「生殖器・全身の復古のアセスメントとケア」を1週間自己学習で視聴してもらった。

自己学習の期間後に質問紙調査を行った。その後、実習へのレディネスを同じくするため、対照群にも教材を視聴してもらった。

母性看護学実習終了後に質問紙調査を行った。

学年差の有無を検討するため、2013年度と2014年度に同じ手順での調査を行った。

#### (4) 主な調査項目

個人属性(母性看護への興味・関心、介入群の映像型教材による自己学習の状況)、褥婦・新生児の看護に関する認識(知識の習得や看護の理解の程度、看護のイメージの程度、看護実践についての自信の程度)、シミュレーションを含む看護過程演習に対する理解や自信の変化の有無、母性看護学実習への自信の程度、褥婦・新生児の看護実践能力についての自己評価(「大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会」による卒業時到達目標を参考に研究者らが作成した5段階25項目)

#### (5) 分析方法

SPSS Statistics 21 を用いて、ベースラインの群間差、介入前後の差の群間差の検定にはMann-Whitney検定、対応のある2群の検定にはWilcoxonの符号付順位検定を用いた。また、「褥婦・新生児の看護実践能力に対する自己評価」はCronbach信頼性係数を確認後、合計得点を算出し、正規性を検定してt検定を用いた。有意水準は5%とした。

#### (6)倫理的配慮

研究協力は自由意思によること、協力しないことでの不利益は一切生じないこと、いつでも中断や拒否する権利があること、研究以外の目的でデータを使用しないこと、プライバシー保護の方法について、研究協力者に文書および口頭で説明し、同意書を得た。成績上の不利益を生じさせないための配慮として、定期試験の成績を提出後に調査を開始し、また実習の成績に影響しないよう、実習前に全員が映像型教材を視聴した。回収した質問紙の分析は全実習終了後に行った。なお、調査は茨城キリスト教大学倫理審査委員会の承認を得てから開始した。

#### 4. 研究成果

(1)「産褥・新生児期にある母子とその家族」の紙上患者事例をもとにした映像型教材の設計および作成

まず、前提となる学生の学習状況、教材による学習の目標について、研究者間で検討した。映像型教材を用いる学習の目標は、紙上患者事例をもとに看護実践を視覚化することで、看護過程を一連の流れとして理解できる、看護技術の具体的方法を確認できることとした。

次に、母性看護に特徴的な「子宮復古・全身の復古を促す看護」「新生児の子宮外生活への適応を促す看護」「母乳育児の確立に向けた看護」の3場面を設定して具体的な教育内容を抽出し、シナリオ作成を行った。学生がリアリティをもって看護過程を学習できるよう、実習の1日の流れに沿って、学生が実習指導者に立案してきた看護計画を報告し助言を得ている場面、褥婦・新生児に対する看護の実際の場面、学生が行った看護実践について実習指導者に報告している場面が構成した。

教材の撮影は大学で行い、編集作業は専門業者とともに行った。一連のプロセスにおいて、研究者全員で妥当性の確保に努めた。

映像型教材の工夫点は、視聴しやすいように映像時間はすべて20分程度としたこと、知識の習得やアセスメントと看護実践の関連の理解を促すため、思考を促す問いかけ(図1)や学習のポイントを挿入したこと、産褥腹部シミュレーターなどを用いて視覚でイメージできるように工夫したこと、学生が苦手と感じやすい指導者や褥婦とのコミュニケーションを含めたことである。

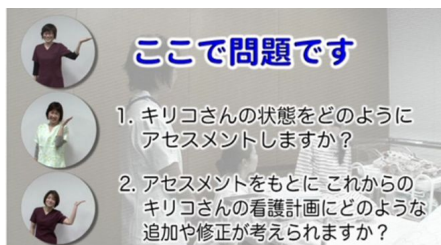


図1 思考を促すための問題提示

(2)看護過程の演習に映像型教材を加える学習の有効性について検討するための質問紙調査(2013年度調査)

2013年度調査では、3年次生98名のうち、研究協力者として応募した33名を、従来どおりの学習群(対照群)16名と、授業終了後に映像型教材での学習を加える群(介入群)17名に無作為で割り付けた。介入群には、インターネット環境があればどこでも学習できるように、本学学習支援システム「コースパワー」を通して配信した映像型教材1本を、自己学習で1週間視聴してもらった。

ベースライン調査は回収数33(有効回収率100%)、自己学習期間後の調査は回収数32(有効回収率97.0%、介入群16、対照群16)であった。また、学生各々の母性看護学実習終了後の調査は回収数28(有効回収率84.8%、介入群13、対照群15)であった。

介入群の映像型教材視聴回数は平均3.4回であった。介入群は対照群に比べ、自己学習期間後の「褥婦のケア方法の理解」( $p=0.032$ )、「褥婦・新生児への看護実践への自信」( $p=0.004$ )が有意に高まった。しかし、「看護過程の展開方法の理解」、「褥婦・新生児の看護における状況判断の仕方の理解」は、両群に有意差がみられなかった。

教材での自己学習が「とても役立つ」として半数以上の方が答えたのは、「知識を習得する」8名(50.0%)、「母性看護技術を習得する」10名(62.5%)、「看護の場面をイメージ化する」13名(81.3%)、「看護過程を一連の流れとして理解する」8名(50.0%)であり、映像型教材を用いる学習の目標はある程度達成できていると考えられた。一方、「とても役立つ」と答えた割合が低かったのは、「コミュニケーション方法を習得する」6名(37.5%)、「自分自身が考えた看護の妥当性を確認する」6名(37.5%)、「自分自身の課題を明確化する」5名(31.3%)であり、授業でのシミュレーションはグループで立案・実施するため、自分自身の実践や課題にひきつけて学ぶことまではできなかったのではないかと推測できた。

また、学習に役立った教材の内容・構成について尋ねたところ、「とても役立つ」と半数以上の方が答えたのは、「実習場面の流れに沿った展開である」10名(62.5%)、「学生が主人公となり看護実践を行っている」11名(68.8%)、「褥婦・指導者とのコミュニケーション場面がある」10名(62.5%)、「看護方法が具体的に演じられている」11名(68.8%)であった。学生が実習を意識し、必要な実践内容を具体的に学べる教材を期待していることが明らかとなった。

「褥婦・新生児の看護実践能力についての自己評価」(25項目、 $\alpha=0.87$ )は、介入群と対照群、および自己学習前後での有意差はみられなかった。この自己評価項目は、「大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会」による卒業時到達目標を参考に作成

しており測定内容が広いと、看護実践に焦点をあてた映像型教材での学習だけでは十分に効果が示せなかったものとする。

しかし、「褥婦・新生児の看護実践能力についての自己評価」は、実習前に比べ実習後に有意に高くなった ( $p=0.000$ ) ことから、実習は学生の看護実践能力を高める重要な機会であることがあらためて示された。

実習後は、実習前に比べ「産褥・新生児期の知識の習得」( $p=0.000 \sim 0.001$ )、「褥婦・新生児の対象理解」( $p=0.001$ )、「褥婦・新生児へのケア方法の理解」( $p=0.000 \sim 0.002$ )、「産褥・新生児期の看護過程の展開方法の理解」( $p=0.000$ )、「産褥・新生児の看護における状況判断の仕方の理解」( $p=0.000$ )、「シミュレーションで行った看護への自信」( $p=0.012$ )、「褥婦・新生児の看護イメージの具体化」( $p=0.000$ )、「褥婦・新生児への看護実践の自信」( $p=0.000$ )が有意に高くなり、「母性看護学実習への苦手意識」( $p=0.011$ )が有意に低くなることも確認された。

自由記述では、「実習場面を考えながら教材を視聴することができたのが良かった」「実習準備として何度か視聴したい」「実習指導者に報告するコミュニケーション場面があるのは参考になったが、実際とはやはり異なった」「自分たちが担当した事例の教材だったためイメージしやすくわかりやすかった」(以上、介入群)「実習前に1回見ただけだが、実習中に教材の内容を思い出し、実際に同じような援助を行うことができ役立った」(対照群)などの感想のほか、「授業の内容の理解度を確かめるように確認テストを行うと効果的だと思う」という提案もみられた。

### (3) 学年差の有無を検討するための質問紙調査 (2014年度調査)

2014年度調査では、学年差の有無を検討するため、同じ手順にて調査を実施した。3年次生79名のうち研究協力者は18名(無作為割り付けにより介入群10名、対照群8名)であり、質問紙の回収状況は、ベースライン調査が回収数18(有効回収率100%)、自己学習期間後の調査が回収数14(有効回収率77.8%、介入群6、対照群8)、実習終了後の調査が回収数14(有効回収率77.8%、介入群7、対照群7)であった。

介入群の映像型教材視聴回数は平均4.8回であった。

映像型教材での学習の有無による母性看護実践への理解や自信に有意差はみられなかったが、教材での自己学習が「とても役立った」として半数以上の方が答えたのは、「知識を習得する」4名(66.7%)、「母性看護技術を習得する」3名(50.0%)、「看護の場面をイメージ化する」5名(83.3%)、「看護過程を一連の流れとして理解する」4名(66.7%)、「主体的な学習への動機づけとなる」3名(50.0%)であった。また、学習に

役立った教材の内容・構成として、8割以上の人が「実習場面の流れに沿った展開である」「学生が主人公となり看護実践を行っている」を挙げており、前年度とほぼ同様の結果が得られた。

「褥婦・新生児の看護実践能力についての自己評価」も前年度同様、介入群、対照群での有意差はみられず、実習前に比べて実習後に有意に高くなった ( $p=0.015$ )。

また、実習後は実習前に比べ、「産褥・新生児期の知識の習得」( $p=0.003 \sim 0.024$ )、「褥婦・新生児の対象理解」( $p=0.008 \sim 0.011$ )、「褥婦・新生児へのケア方法の理解」( $p=0.024 \sim 0.034$ )、「産褥・新生児期の看護過程の展開方法の理解」( $p=0.034$ )、「褥婦・新生児の看護における状況判断の仕方の理解」( $p=0.035$ )、「褥婦・新生児の看護イメージの具体化」( $p=0.000$ )、「褥婦・新生児への看護実践の自信」( $p=0.002$ )が有意に高くなったが、「母性看護学実習への苦手意識」は有意な変化に至らなかった ( $p=0.053$ )。

2014年度調査は前年度と異なる結果が一部得られたが、研究協力者が少なかったことが一因ではないかと考える。

以上より、看護過程演習後に映像型教材を加える方法が、看護場面のイメージや看護実践に対する学生の意識を高めることに一定の効果があると示すことができた成果は重要である。特に、対象者の状況や看護をイメージしにくい母性看護学分野においては、学生の視線に立った学習支援の一方法として役立つものとする。

ただし、看護実践能力を高める教育方法とするには、映像型教材に双方向的要素を含めて学生の気づきや思考を促した後にその内容を強化したり、シミュレーションの中で学生個々が自らの実践や課題を考えられる機会をつくったうえで映像型教材を学習のきっかけとするなど、講義・演習・実習をつなげる工夫がさらに必要である。また、同時に、看護実践能力に対する自己評価が急激に高まる実習での学びをより充実させていく取り組みも重要であるため、合わせて今後の課題としていく。

## 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 1件)

礪山あけみ、坂間伊津美、渋谷えみ、小松美穂子、褥婦の復古に関して学生が看護実践能力を獲得するための映像型教材の開発、茨城キリスト教大学看護学部紀要、査読有、6(1)、2015、63-70。

[学会発表](計 2件)

坂間伊津美、礪山あけみ、渋谷えみ、小松美穂子、母性看護における看護実践能力に

対する学生の意識 - 周産期看護過程に映像教材を用いる学習の効果 -、第 55 回日本母性衛生学会学術集会、2014 年 9 月 14 日、幕張メッセ国際会議場（千葉県・千葉市）

磯山あけみ、坂間伊津美、渋谷えみ、小松美穂子、産褥期の母子に対する看護実践能力を高めるための映像型教材の開発、第 28 回日本助産学会学術集会、2014 年 3 月 23 日、長崎ブリックホール（長崎県・長崎市）

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

坂間 伊津美 (SAKAMA, Izumi)  
茨城キリスト教大学・看護学部・教授  
研究者番号：40285052

### (2) 研究分担者

磯山 あけみ (ISOYAMA, Akemi)  
茨城キリスト教大学・看護学部・講師  
研究者番号：00586183

小松 美穂子 (KOMATSU, Mihoko)  
茨城キリスト教大学・看護学部・教授  
研究者番号：50134169

渋谷 えみ (SHIBUYA, Emi)  
茨城キリスト教大学・看護学部・准教授  
研究者番号：60382818