

2020 年度  
札幌市立大学大学院看護学研究科 博士論文要旨

助産実践能力が向上するシミュレーション教育プログラムの開発とその効果  
分娩期に焦点を当てた継続教育プログラム

札幌市立大学大学院看護学研究科看護学専攻博士後期課程  
学籍番号 2075301 氏名 山内まゆみ

## I. はじめに

助産師の継続教育は、看護師と合同で看護実践能力の向上を目的に実施されることが多く、助産実践能力の向上には、助産師独自の継続教育が重要である。中でも成人学習者では、経験学習を基盤とするシミュレーション学習法の有用性が示されている。そこで、本研究の目的は、助産師の業務独占の範囲である分娩期の助産実践能力が向上するシミュレーション教育を取り入れた継続教育プログラムの開発を行い、その効果を評価することであった。継続教育プログラムの効果が得られることは、助産師の継続教育への貢献が可能であると考えた。

## II. 研究方法

1. **研究デザイン**：本研究は2段階で計画した。研究デザインは、研究1段階が2次分析（探索的因子分析）、研究2段階は1群事前-事後テストデザインであった。
2. **研究1段階**：先行研究「助産師の業務能力実態調査」を2次分析した。分析方法は、Mann-Whitney U検定、Kruskal-Wallis検定、因子分析で、教育プログラムの骨子となる教育目標、教育内容、対象助産師の経験年数の選定をした。
3. **研究2段階**：研究2段階のプロセスは、①研究者による継続教育プログラム原案（以下、原案）の作成、②専門家会議によるシミュレーションシナリオ（以下、シナリオ）の内容妥当性の確保、③原案を修正継続教育プログラム案（以下、修正案）に修正、④修正案を用いたプレテストの実施と妥当性を確保、⑤修正案から継続教育プログラム（YAMAUCHI-Program for Midwife：以下、YPFM）の開発、⑥YPFMを用いた1群事前-事後テスト結果から効果を判定し、YPFMを確定した。得られたデータ（助産実践能力、自己決定型学習の準備性、一般性セルフ・エフィカシー、客観的臨床能力試験（以下、OSCE）の得点、自己課題や自己目標の自由記述、参加満足度）の分析方法は、Friedmanの順位付けによる変数の双方向分析、Kruskal-Wallisの検定、Spearmanの順位相関係数、自由記述はKJ法を用いた。
4. **研究仮説**：「分娩期の助産実践能力が継続教育プログラムの受講後に向上する」とした。
5. **倫理的配慮**：本大学院看護学研究科倫理審査会の承認を得た（通知No.26）。

### Ⅲ. 結果

1. 研究1段階：継続教育プログラムの教育目標は「胎盤娩出後の出血への判断と適切な対応が修得できる」、教育内容は異常出血の判断と対応、対象者の助産師経験年数は2～10年目とした。

2. 研究2段階：原案は、研究1段階の結果を用いて研究者が作成し、専門家会議でシナリオの内容妥当性を確保した修正案とした。修正案を用いて3度のプレテストを実施し、運用が適切にできることを確認したのち YPFM を開発した。YPFM の概要は、7名1組としたグループ学習で、メンバー全員が役割(分娩介助助産師、間接介助助産師、応援助産師、産婦、夫、医師と観察者)を演じるシミュレーション学習(演習と OSCE)とデブリーフィングとした。プログラムは、計3回の日程で構成し、1・2回目は連続した月日で、3回目は1回目から3週間をあけて実施した。学習教材は、医療機器をラミネート加工した写真で代用し、産婦モデルは装着型を使用した。

事前 - 事後テストの研究対象者は19名で、助産師経験平均年数は、4.7(SD 2.5)年であった。助産実践能力の事前の平均値149.8(SD25.2)点は、事後164.9(SD23.9)点に有意に上昇した( $p < .001$ )。自己決定型学習の準備性は、事前の平均値199.4(SD18.1)点が、事後に205.7(SD19.1)点へ有意に上昇した( $p < .05$ )。一般性セルフ・エフィカシーの得点は、事前が5.6(SD4.3)点、事後は6.4(SD4.8)点で有意差はなかった。OSCEの得点は有意な変化を認めなかった。事前学びの満足度得点は、3回を通して4.6～4.9点であった(満点5点)。自由記述では、異常出血の判断と対応(処置)の能力は向上し、自己目標は達成していた。

### Ⅳ. 考察

開発した YPFM は、分娩期の助産実践能力の向上を認め、効果があると判断した。YPFM の評価に、カークパトリックによる研修評価を記述する4段階モデルで評価した。レベル1(学習者の反応)、レベル2(学習者の成績)、レベル3(学習の転移)、レベル4(組織の結果)のうち、レベル1は、学びの満足度が高かったことから、学習者が高い満足感を得ることに有効なプログラムであった。レベル2は、助産実践能力の得点が有意に上昇したことから、学習目標の達成に見合ったプログラムであったと考える。レベル3・4は、本研究中のデータ収集には至らなかったが、レベル3は、自由記述から実際に能力を活用している状況が伺えた。レベル4は、今後も長期的な研究が必要である。学習教材は、高機能なシミュレータではなく、装着型の産婦モデルを使用し、ラミネート加工した医療機器の写真を用いた。そのため、忠実度は低かったが、助産実践能力の向上、および学習への満足度は高かったことから、学習教材は適切であったと評価した。これらのことから、YPFM を助産師の継続教育に活用可能と考える。

### Ⅴ. 結論

開発した継続教育プログラムは、分娩期の助産実践能力の向上に焦点を当てたシミュレーション教育であった。これらは、分娩期の助産実践能力の向上に寄与でき、さらに生涯学習能力の向上に貢献できる。