

2020年度日本助産学会研究助成金(若手研究)研究報告書

新人助産師の臨床判断強化に向けた実地指導者への教育プログラムの効果検証:
クラスター・ランダム化比較試験

山本真実
聖路加国際大学

I. はじめに

ハイリスク妊娠婦の増加、全国的な出生数の減少により、助産師学生は、助産師免許を取得するまでに十分な実習経験が出来ているとは言えない現状がある(厚生労働省, 2017; 総務省統計局, 2016)。助産師になるには、助産師基礎教育における実習において、学生一人あたり 10 例程度の分娩介助を行うことが要件として掲げられている(文部科学省 & 厚生労働省, 1951)。しかし、新人助産師は、分娩介助 10 例未満では、分娩の進行状況の変化に応じて状況判断ができるないと指摘されており(三村ら, 2001)、新人助産師となって業務を始める時には、実践能力は不十分であることが危惧される。そして、助産師学生と同様に、新人助産師も臨床において経験できる分娩介助数も少ないため、入職してから臨床判断能力を獲得するまでにも時間を要する。

しかし、助産師には、妊婦の状態を正確に観察し、的確なアセスメントに基づき、母子双方にケアを提供する高い実践能力が求められる。特に分娩期は、産婦の状態が刻々と変化し、胎児心拍数の低下や分娩時出血などの緊急対応が必要な場面もあるため、分娩時に産婦のそばに寄り添う助産師には、的確に産婦の分娩進行状態を判断し、異常を早期発見し、対応する能力が必要である。つまり、助産師の臨床判断能力を強化することは、産婦の安全で安楽な出産をサポートする上で重要であると言える。

新人助産師の実践能力を強化する役割を担うのが、臨床で教育を行う実地指導者である。クリニックラダーの教育の項目において、レベルⅡでは、新人、後輩、学生への指導に参加できること、レベルⅢでは、後輩、学生の指導において中心的役割を担うことができる目標としており(日本看護協会, 2013)、レベルⅡに該当する助産師から、新人助産師の教育に携わっていく可能性がある。そのため、分娩期に的確な臨床判断を自立して行うことができる助産師を育成するためには、臨床で新人助産師の教育を担当する実地指導者が、効果的な教育方法を学ぶ必要がある。しかし、刻々と状況が変化し、時に母子の命の危険が及ぶ可能性がある分娩期においては、臨床の場において、新人助産師の臨床判断やケアを強化するための教育を行うことは容易ではない(山本 & 片岡, 2020)。指導者は、学生や新人の個別性に応じて、臨床判断を促す教育を行うことが難しいと感じており、指導者教育の機会の必要性を求めている(中田、恵美須、緒方、& 下, 2015; 緒方、恵美須、中田、& 下, 2015)。現在行われている実地指導者研修内容は、教育に関する知識、考え方、指導者としての役割、コミュニケーション技術などであり、臨床判断能力の向上を促す教育方法については含まれていない(日本看護協会, 2012)。また、これまでの研究においても、実地指導者に対する教育や臨床判断を促す教育についての研究は、ほとんどないのが現状である。

以上のことより、産婦の変化を的確に捉える分娩期における新人助産師の臨床判断能力強化に向けた実地指導者への教育に関するプログラムの開発、評価の必要性が示唆された。分娩期において、新人助産師の気づきや解釈を促す実地指導者のかかわりを明らかにした研究(山本 & 片岡, 2019; 山本 & 片岡, 2020)をもとに、予備研究では、分娩期における新人助産師の臨床判断能力強化に向けた実地指導者への教育に関するプログラムの開発と実行可能性の評価を行った。本研究では、分娩期における新人助産師の臨床判断能力強化に向けた実地指導者への教育に関するプログラムを実施し、本プログラムが、実地指導者の教育スキル、臨床判断に関する知識、実地指導者としての態度に対して、有効に作用するのかを検討する。

II. 方法

1. 研究デザイン

本研究は、クラスターランダム化比較試験であった。

1 施設をクラスターとして、分娩期における新人助産師の臨床判断能力強化に向けて、実地指導者を対象とした教育プログラムを行う介入群と、教育介入を行わない対照群に研究対象施設を無作為に割り付けた。

2. 研究対象施設

- 1) 日本国内の分娩を取り扱う病院
- 2) 新人助産師が在籍する施設
- 3) 新人看護職員に対して、臨床実践に関する実地指導を行う者を対象とした研修(実地指導者研修、プリセプター研修など)を実施している施設

3. 研究対象者

研究対象者は、研究対象施設に所属する指導者であり、以下の基準満たす者とした。

- 1) 分娩期の産婦を受け持つ新人助産師に対し、本年度から指導する予定である助産師、もしくは指導を始めて5年以下の助産師
- 2) 現在、分娩期の新人教育に携わっている助産師
- 3) 研究対象施設で勤務している者（非常勤職員も含む）

4. 調査方法

研究対象施設の研究対象者3～4名以上から同意を得られた時点で、その施設を研究対象施設として組み入れ割り付けを行った。介入群の参加者は、教育プログラム（e-learning、セミナー）を受講した。評価は、介入前、介入後、1ヶ月後の3つの時点で行われた。教育プログラムは、研究者が実施した。対照群は、教育プログラムを受講しない群とし、介入群の介入前後での評価期間と同じ期間（約1か月）をあけて、2回評価を行った。セミナーはコロナウイルス感染症の影響により、研究途中より対面型セミナーからオンラインセミナーへと変更になった。

5. 調査変数

1) 基本的属性

(1) 施設

施設区分、年間分娩件数、病院全体での新人助産師数、院内教育システムの有無、院内の指導者研修（内容、構成）、助産学生の分娩介助実習の受け入れ、院内助産の有無

(2) 個人

年齢、助産師教育課程、助産師経験年数、分娩期における新人助産師教育経験年数、分娩期における助産学生教育経験年数、助産師免許取得後の分娩介助経験数、実地指導者研修受講の有無、プリセプター研修受講の有無、アドバンス助産師認証の有無

2) プライマリーアウトカム

教育スキル

3) セカンダリーアウトカム

態度、知識、満足度、学習内容実践状況

6. 統計解析

分析は、Intention-to-treatの原理に基づいて行った。本研究デザインは、クラスターランダム化比較試験であるため、グループ内相関がある階層構造を考慮した分析を行う必要があった。よって、スキル、態度、知識については、グループ内相関を確認し、ランダム切片モデルを用いたマルチレベル分析を行った。欠損値は、多重代入法を用いて取り扱った。満足度、基本属性については、記述統計を用いて分析した。学習内容実践状況は、量的データは記述統計を用いて分析した。統計学的分析には、統計ソフト SPSS Statistics Version24を用いた。

7. 倫理的配慮

文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」をもとに、倫理的配慮を行った。本研究は聖路加国際大学倫理審査委員会と各研究施設の倫理委員会の承認を得て行った。

III. 結果

11施設44人が介入群、10施設33人が対照群にランダムに割り付けられた。プライマリーアウトカムの教育スキルを従属変数とし計算した結果、ICCは0.25であった。教育スキルの得点は、介入群と対照群の間に有意差は認めなかった（MD 1.88, 95% CI [-0.55, 4.31]）。スキルテストのカテゴリー別のスキル得点の比較においては、五感に働きかけるの項目が介入群の得点が有意に高かった（MD 1.03, 95% CI [-0.51, 0.86], $p < .001$ ）。態度については、介入前の介入群の態度得点の平均値は42.39点（SE=1.61）、対照群の平均値は42.28点（SE=1.50）であった。介入直後の態度得点の平均値は介入群44.97点（SE=1.28）、対照群42.60点（SE=1.19）であった。態度得点は、介入群と対照群の間に有意差は認めなかった（MD 2.38, 95% CI [-0.76, 5.51]）。知識得点は介入群の得点が有意に高かった（MD 1.10, 95% CI [0.41, 1.80], $p = .002$ ）。プログラム満足度の平均値は、80.3（SD=19.8）であった。

IV. 考察

介入群では対照群と比較して、e ラーニングと対面またはオンラインセミナーを組み合わせた教育介入により、臨床教育担当者の臨床判断モデルの知識が有意に向上了することが明らかとなった。しかし、介入群における教育者の教育スキルや新人助産師に対する態度は、対照群と比べ、有意差は認められなかつた。

スキル得点は、介入直後において、介入群の方が高かったが、有意差は認められなかつた。その理由としては、シミュレーションでは、1シナリオで2回のシミュレーションを行つたが、1シナリオにつき、多くても一人1回しか指導者役をすることができず、練習の機会が限られていたことが挙げられる。1、2 回の練習で指導者が教育スキルを獲得するのは難しい。参加者が練習の機会をいかに多く持つことができるかがスキルの獲得につながるといえる。カテゴリー別のスキル得点の比較においては、五感に働きかけるの項目が介入群の方が得点が高かった。シミュレーションにおいては、2つのシナリオのうちの一つが新人助産師の五感に働きかけることを目標にしたものであった。本プログラムでは、知識の獲得だけにとどまらず、学習したことを臨床実践につなげるという教育スキルの獲得に重きを置いたプログラムであった。スキルテストの合計得点においては、有意差は認めなかつたが、五感に働きかけるの項目には介入によるプログラムの効果はあつたと考える。

本プログラムにおいては、e-learning では、指導者自身の新人教育における態度、かかわり方を振り返り、セミナーにおいては、指導者としての望ましい態度について学び、シミュレーションにおいて、新人役になることで新人の立場を体験することで参加者の指導者としての態度が改善するように工夫した。しかし、態度が変わるには、介入期間や量が不足であった。態度は、その人自身が持っている価値、信念の影響を受けるため、1 回の介入で変化することは難しいと考える。しかし、介入群の方が態度の得点にわずかながら上昇がみられた。指導者となる助産師に対して長期的な介入を行っていくことにより、指導者の態度に変化を及ぼす可能性が期待できると言える。また、指導者の価値、信念により働きかけるためには、指導者の認知に働きかけることが有効ではないかと考える。認知行動理論においては、認知と行動に働きかける技法を行い、態度、信念、行動、レジリエンスを変化させるのに効果的であると報告されている(蛭田ら、2016; 森ら 2019; Sampson et al., 2019)。指導者の新人助産師に対する態度の改善においても、指導場面の認知に着目することもよいのかもしれない。

知識が向上した理由としては、e-learning で知識を得て、さらにセミナーにおいて知識の習得を強化したことが挙げられる。e-learning においては、新人の特性について学習し、さらにセミナーにおいて、e-learning の内容も踏まえ新人教育の具体的なスキルについて学習する内容だった。これは、Blended learning の効果と考えられる。これまでにも Blended learning が知識の習得に有効であることが多数報告されている(Dizon et al., 2014; Forsetlund et al., 2003; Kok et al., 2013; Ramos-Morcillo et al., 2015)。今回の研究においても Blended learning の効果が裏付けられた。

本研究においては、研究期間の関係上、継続的なフォローアップ介入が不可能であった。そのため、今後は、介入後の臨床での教育実践をもとに、参加者の課題点などに対して長期的なフォローアップを行い、本教育プログラムが参加者の教育スキル、態度の向上に効果があるのかを長期的に評価していくことが必要である。そして、プログラムに参加した参加者から教育を受けた新人助産師の臨床判断能力の変化についても評価していくことで、本プログラムが新人助産師の臨床判断能力の向上に有益な効果を与えるものであるのかを検証することができると考える。

V. まとめ

介入群は、対照群と比較し、知識得点のみ向上し、教育スキル、態度には効果はなかつた。今後は、長期的なフォローアップ、評価を行うことにより、プログラムの有効性を評価していく必要がある。

VI. 謝辞

コロナ禍という状況下において、研究にご協力くださった研究施設、助産師の皆様に心より感謝申し上げます。

VII. 引用文献

Dizon, J. M. R., Grimmer-Somers, K., & Kumar, S. (2014). Effectiveness of the tailored evidence based practice training program for Filipino physical therapists: A randomized controlled trial. *BMC Medical Education*, 14(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-147>

Forsetlund, L., Bradley, P., Forsen, L., Nordheim, L., Jamtvedt, G., & Bjørndal, A. (2003). Randomised controlled trial of a theoretically grounded tailored intervention to diffuse evidence-based public health practice [ISRCTN23257060]. *BMC Medical Education*, 3(1), 2. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-3-2>

蛭田 明子, 堀内 成子, 石井 慶子, & 堀内ギルバート祥子. (2016). 周産期喪失のケアに従事する看護者を対象とした認知行動理論に基づくコミュニケーションスキルプログラムの開発と評価. *日本助産学会誌*, 30(1), 4-16. <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2016341043>

日本看護協会. (2012). 新卒助産師研修ガイド. 参照先:<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/000010800000-Iseikyoku/0000078005.pdf>

日本看護協会. (2013). 助産実践能力習熟段階(クリニカルラダー)活用ガイド.

参照先 <https://www.nurse.or.jp/nursing/jasan/oyakudachi/kanren/sasshi/pdf/guide.pdf>

Kok, R., Hoving, J. L., Smits, P. B., Ketelaar, S. M., van Dijk, F. J., & Verbeek, J. H. (2013). A clinically integrated post-graduate training programme in evidence-based medicine versus ‘no intervention’ for improving disability evaluations: A cluster randomised clinical trial. *PLoS One*, 8(3), e57256. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057256>

三村 あかね, 中村 友恵, 中田 みどり, 古田 ひろみ, 島田 啓子, & 亀田 幸枝. (2001). 分娩第1期における新人助産婦と熟練助産婦の思考プロセスの比較. *日本助産学会誌*, 14(3), 74-75.

文部科学省&厚生労働省. (1951). *保健師助産師看護師学校養成所指定規則*.

厚生労働省. (2017). *周産期医療の体制構築に係る指針*.

参照先:https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/000010800000-Iseikyoku/4_2.pdf

森 貴弘, 國方 弘子, 多田 達史, & 和田 晋一. (2020). 新人看護師の自己効力感に対する認知行動療法アプローチの効果 パイロット研究. *日本精神保健看護学会誌*, 29(1), 33-41. <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2021249151>

中田 恵美, 惠美須 文枝, 緒方 京, & 下 瞳子. (2015). 分娩介助実習を担当する臨床指導者の実態(第3報) 実習担当に対する意義と課題. *母性衛生*, 56(2), 282-291.

緒方 京, 惠美須 文枝, 中田 恵美, & 下 瞳子. (2015). 分娩介助実習を担当する臨床指導者の実態(第1報) 実習指導助産師の背景. *母性衛生*, 55(4), 721-729.

Ramos-Morcillo, A. J., Fernandez-Salazar, S., Ruzafa-Martinez, M., & Del-Pino-Casado, R. (2015). Effectiveness of a brief, basic evidence-based practice course for clinical nurses. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 12(4), 199-207. <https://doi.org/10.1111/wvn.12103>

Sampson, M., Melnyk, B. M., & Hoying, J. (2019). Intervention effects of the MINDBODYSTRONG cognitive behavioral skills building program on newly licensed registered nurses' mental health, healthy lifestyle behaviors, and job satisfaction. *The Journal of Nursing Administration*, 49(10), 487-495. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000792>

総務省統計局. (2016). 年次別にみた出生数・率(人口千対)・出生性比及び合計特殊出生率

参照先:<https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003214664>

山本真実, & 片岡弥恵子. (2019). 実地指導者が新人助産師の分娩期における気づきと解釈を促進する教育. *日本助産学会誌*, 33(1), 38-49.

山本真実, & 片岡弥恵子. (2020). 新人助産師の気づきと解釈の統合を促さなかった実地指導者のかかわり～分娩期に焦点を当てて～. *母性衛生*, 60(4), 674-682.