

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 3 月 31 日現在

機関番号：14301

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2010～2012

課題番号：22659410

研究課題名（和文）分娩期における助産診断可視化技法による次世代型トレーニング法の開発

研究課題名（英文）A New Educational Approach using OSCE-R for Midwifery Students
Learning Intrapartum Period Care

研究代表者

我部山キヨ子（KABEYAMA KIYOKO）

京都大学・大学院医学研究科・教授

研究者番号：20243082

研究成果の概要（和文）：

助産師学生を対象に、分娩介助実習開始直後と実習終了時（分娩介助 10 例）、OSCE リフレクション法を取り入れ、リアルタイムに学生の助産技術の映像を撮影し、評価者による反応を同期的に実施して、分娩期助産診断の到達度の明確化を行った。

分娩介助開始直後では、基本的な助産診断とケアプランの立案は修得できていたが、状況に合わせたケアを判断・実施することは困難であった。しかし、評価表にない項目も多角的に観察して意見を出し合い、相互に学び、現実の自分を認識して自分の課題を明確にできていた。分娩介助終了時では、分娩時の救急や異常事例も状況に合わせたケアの判断・実施がほぼできていた。OSCE-R の実施によって、学生は自分が経験できていない救急・異常事例においても、知識や技術を確実なものとして発展させ、教員も学生の問題点を把握し、共有することができ、OSCE-R 教育は有用であることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：

This study examines the effectiveness of OSCE-R in training midwifery students, looking in particular at care during the intrapartum period.

Methods : The study was conducted on the early clinical practice and after the 10th clinical experience of birth care.

Result & Discussion : As of their first or second experience of care during labor, birth, and postpartum, they acquired to make their decision for basic midwifery diagnosis and to take the minimum of care plan. They tried to critically discuss their care and learn from each other, clarifying situational assessment through each debriefing. After their 10th experience, almost all students were able to deal with obstetric emergency and unexpected serious cases by involving themselves in the OSCE-R.

It is also necessary to examine the level of midwifery diagnosis, evaluation standard, and scenarios for OSCE-R to help develop students' total clinical competency.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
--	------	------	----

2010年度	1,900,000	0	1,900,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
2012年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	3,000,000	330,000	3,330,000

研究分野：看護学

科研費の分科・細目：生涯発達看護学・7502

キーワード：助産診断，分娩期，近未来型トレーニング法，OSCE，リフレクション

1. 研究開始当初の背景

出産は生理的な現象ではあるが、常に異常に移行する危険性を孕んでおり、異常の発生は母児に極めて重要な結果を及ぼす。産婦の豊かな出産体験には、女性の主体性の確保とともに助産師の継続的で確かなケアや受容的な態度が決定因子である。従って、妊産婦の安全を守り、安楽なケアを提供するためには、臨床現場をできる限り忠実に再現した環境で、実習の前段階における分娩介助技術や産婦の適切なケアの正確な習得は、助産学教育では極めて重要である。国内外において、OSCE とリフレクション法を融合して助産師教育に取り入れ評価している例はなく、実習前段階での臨床現場シミュレーションによる能力評価および能力開発のための研究は必須である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、分娩期の助産診断と助産技術を統合し、臨床実践能力を高めるために、OSCE リフレクション法の手法を取り入れ、学習コミュニケーションツールを用いてリアルタイムに学生の助産技術の映像を撮影し、学生・評価者の反応を同時に撮影し比較することにより、客観的評価のポイントを明確化した視覚的評価に沿った教育プログラムを開発することである。

目的は以下の3つに細分化される。

研究1：OSCE-R 課題（シナリオ）作成・OSCE-R 実施方法の検討：助産診断に基づいた分娩予測・経過診断（身体的側面）・健康生活診断（心理・社会的・発達の側面）に即した役割演技の標準化と評価基準を明確化

研究2：OSCE-R 法を用いた助産診断に基づいた分娩期教育の試み、実習開始時と終了時における分娩期の助産診断技術の分析と到達度との整合性の分析

研究3：出生直後の新生児への助産診断能力評価プログラムの作成と実施

3. 研究の方法

研究の事前準備

1) 分娩期の助産診断に基づいた評価項目の作成：分娩期の身体的側面に基づいた産婦—助産学生の相互作用について評価できる項目を明確にし、評価項目を作成。

2) シナリオ作成：分娩介助手順に基づき、分娩期によく遭遇する現象について、分娩第一期、分娩第二期、分娩第三期の場面設定を行った。

3) OSCE-Rの実施（機器の取り扱いの修練，評価項目・シナリオの精練）：助産専攻学生の分娩期実習に行く前（学内演習で分娩介助手順合格段階），分娩介助10例終了後に，特徴的な分娩事例の一場面を提示し，実施・録画を行い，分娩手順の自己評価，学生間評価，教師による評価を行い，評価項目の精練を行った。

以上の3段階を踏んで、研究を実施。

4. 研究成果

1. シミュレーション助産教育の振り返りに Power Feedback ノートを使用した経験

目的:シミュレーション学習の振り返りに PF ノートを使用してその振り返りの有用性を検討。**方法:**分娩後の女性と新生児の健康のアセスメントとケアにおいて、一連シミュレーション演習（ビデオ録画）後の振り返りに PF ノートを使用し、「よい」「疑問」「注意」の3項目をビデオ撮影、クリッカーでマーキングし、再生して振り返りを行った。最後に学習モチベーション ARCS スケールを用いて、1-5の likert Scale で評価した。

結果:学生の意見は利点と欠点に集約された。利点としては「マーキングされた注目すべきケアなど、その時点をわかるので記憶に残りやすい」「他の人の注目するポイントがわかる」「リアルタイムでマーキングするので、忘れることなく振り返りやすい」「全員の意見が盛り込まれる」であり、欠点は「他者のマーキングがわかるので、同調しやすい」「他者がマーキングしていないときにマーキングしにくい」であった。学習モチベーション ARCS の平均値は A(Attention)4.4, R(Reference)3.9, C(Confidence)2.8, S(Satisfaction)4.2であった。**考察:**自らの行為を振り返る省察的態度と自立的な学びを導く自己学習を支援するのに有用である。

2. OSCE-R法を用いた助産診断に基づいた分娩期教育の試み

目的:学生の分娩期の学習課題や到達度を明確化する。

方法:対象は助産選択学生（学部4年生）及び高度実践助産学系学生（修士）16名、実施時期—分娩介助を1~2例経験時と10例終了

後の2回、状況設定は第1回目—1.電話連絡後~入院前, 2.入院時~分娩第1期, 3.急産の助産介助, 第2回目—1.児心音低下, 2.分娩時出血, 3.回旋異常である。各状況設定場面で、学生2名が助産診断とケアを展開、産婦役は修士課程の大学院生が演じた。評価は学生全員と教員で行った。演習場面は学習支援ツール「パワーフィードバックノート」(内田洋行製)を用いて録画し、評価者となる学生はリアルタイムに評価や感想をクリッカーでマーキング(メタデータとして映像に付与)した。終了後に評価表(4段階評価)を記入し、録画映像を見ながらリフレクションを行った。

結果・考察:分娩介助経験が1~2例では、基本的な助産診断とケアプランの立案は習得できていたが、状況に合わせた判断及び実施の到達度は低かった。しかし、評価表にない学生の言動も多角的に観察して意見を出し合い、相互に学び、事故の課題を明確にできていた。分娩介助経験10例目では、産科救急・異常事例においても状況設定の診断及び状況に合わせたケアの判断・実施がほぼできており、学生は自分が経験できていない救急・異常事例についても、OSCE-Rを実施することによって、知識や技術を確実なものに発展させ、教員も学生の問題点をより詳細に把握し、共有することができた。

加えて、2012年は産歴等のバリエーション、助産診断能力の難易度、評価基準、シナリオの調整をして、OSCE-Rが総合的な臨床能力を育成するための手段となるように精度を挙げて継続的に検討した。**結果:**分娩介助経験開始当初は基本的な助産診断とケアプランの立案は修得できていたが、状況に合わせたケアを判断・実施することは出来ていない。しかし、例数を重ねるに従って産科救急や異常事例の診断や状況に合わせた診断や適切

なケアの判断・実施がほぼできており、OSCE-R によって年度が異なっても到達度の整合性が図られることが示唆された。

3. OSCE-R 法を用いた新生児ケア教育の構築
目的：分娩直後の新生児ケア教育と OSCE-R 法をより能動的・効果的に行う方略の構築。
方法：大学院1回生 10 名に、実習前に分娩直後の母子の事例を提示し、OSCE-R 法を行った。事例は①出生直後の母児のケア、②出生直後の児のフィジカルアセスメント、③胎便吸引症候群で生まれた児のケアなどである。
結果：「自立してできる」と「少しの援助でできる」とした評価は正常事例のケアやフィジカルアセスメントは95%以上で、異常事例では85~90%であった。学習モチベーション評価は新鮮さや満足等で高値を示した。OSCE-R 法は学生の主体的な学びの喚起、総合的臨床能力を大幅に改善でき、態度・倫理・安全管理の育成のための科学的な手段を提供し、産婦の豊かな分娩経験を支援する上で大いに貢献できる。教員に対してはより効果の高い授業方略とカリキュラム構築が期待できる。

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 2 件)

- ①谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子: 状況判断力の向上のためのシミュレーション学習の試みとその学習モチベーション評価, 査読有, 健康科学 7, 2012, 43-47
- ②谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子: 状況判断力の向上のためのシミュレーション学習の試みとその学習モチベーション II - 新生児ケア正常・異常編, 査読有, 健康科学 8, 2013, 25-30

[学会発表] (計 5 件)

- ①中堀裕代, 谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子: OSCE リフレクション法から得た助産学教育の課題, 第 53 回日本母性衛生学会学術集会, 2012. 11. 16, 福岡
- ② Taniguch H., Nakabori Y., Yagi K., Kabeyama K.: A New Education Approach using OSCE-R for Midwifery Students Learning Intrapartum Period Care, ICM Asian Pacific Conference (第 10 回), 2012. 7. 25, ハノイ (ベトナム)
- ③谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子: シミュレーション助産教育の振り返りに Power Feedback ノートを使用した経験, 第 26 回日本助産学会学術集会, 2012. 5. 2, 札幌
- ④中堀裕代, 谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子: OSCE リフレクション法を用いた助産診断に基づいた技術演習の試み, 第 26 回日本助産学会学術集会, 2012. 5. 2, 札幌
- ⑤谷口初美, 柳吉桂子, 我部山キヨ子: 状況判断力向上のためのシミュレーション学習の試みとその学習モチベーションの効果, 第 52 回日本母性衛生学会学術集会, 2011. 9. 30, 京都

[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 (一)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

我部山キヨ子 (KABEYAMA KIYOKO)
京都大学・大学院医学研究科・教授
研究者番号: 20243082

(2) 研究分担者

金岡緑 (KANAOKA MIDORI)

京都大学・大学院医学研究科・講師

研究者番号：20345082

柳吉桂子 (YAGI KEIKO)

京都大学・大学院医学研究科・准教授

研究者番号：50254470

谷口初美 (TANIGUCHI HATSUMI)

京都大学・大学院医学研究科・准教授

研究者番号：30295034

(3) 連携研究者

なし