

短 報

タンザニアの医療施設における 早期必須新生児ケア（EENC）のセミナー実施報告

福富 理佳¹⁾ 五十嵐由美子¹⁾ 新福 洋子²⁾
片岡弥恵子²⁾ 堀内 成子²⁾

Conclusions from an Early Essential Newborn Care Seminar Held at a Health Facility in Tanzania

Rika FUKUTOMI¹⁾ Yumiko IGARASHI¹⁾ Yoko SHIMPUKU²⁾
Yaeko KATAOKA²⁾ Shigeko HORIUCHI²⁾

〔Abstract〕

A three-day Early Essential Newborn Care (EENC) seminar was held at a Tanzanian health facility on August 2017. Tanzanian midwives and a Japanese nurse who attended another EENC seminar last year in Japan acted as the facilitators. The facilitators coached EENC to eleven participants consisting of midwives, a doctor and two academics. The seminar teaches the sequential steps to provide newborn care to both breathing and non-breathing babies after birth. Pre- and post- course written assessment and hand washing exercise were administered to evaluate the effectivity of the coaching. As post-course skills assessment, each participant needed to demonstrate management of breathing and non-breathing babies to a high degree of proficiency. With coaching, they repeatedly practiced the taught techniques until they mastered EENC at a simulation center. Hand washing performance improved and the percent of participants who scored 70% or higher on the written assessment increased from 10% to 90%. Every participant achieved 90% proficiency of tasks completed for their performance.

〔Key words〕 Early Essential Newborn Care, newborn resuscitation, coaching, seminar

〔要 旨〕

2017年8月、日本で前年に行われた早期必須新生児ケア（EENC）セミナーに参加したタンザニア人助産師2名と日本人看護師1名がファシリテーターとなり、タンザニアX病院のスタッフに向けてコーチングの手法を用いた3日間のEENCセミナーを開催した。EENCプログラムの一部にセミナー前後の手洗い及び知識テスト、セミナー後の実技確認の評価が含まれている。

参加者は助産師・医師・看護教員を含む11名である。プログラムに則り、セミナー前にUVライトを使用した手洗いチェック、出生直後の新生児ケアに関する知識テストを実施した。出生後第一啼泣がある場面・第一啼泣なく蘇生が必要な場面それぞれにおいて、参加者へ質問を投げかけるコーチングでエビデンスに基づいた新生児ケアを導き、その後全参加者がシミュレーション教室にて各場面の実技練習を繰り返して行った。最終日にチェックリストによる実技評価及びセミナー実施前と同様に手洗いと知識を再評価した。セミナー実施後は手洗いの改善、知識テストの点数の上昇がみられ、全参加者が9割以上の実技スキ

1) 聖路加国際大学大学院看護学研究科（修士課程）・St. Luke's International University, Graduate School of Nursing Science, Master's program
2) 聖路加国際大学大学院看護学研究科・St. Luke's International University, Graduate School of Nursing Science

ルを習得した。

〔キーワード〕 早期必須新生児ケア、新生児蘇生、コーチング、セミナー

I. はじめに

世界の5歳未満の子どもの死亡のうち約45%は新生児死亡が占めている¹⁾。2015年に採択された17からなる持続可能な開発目標（SDGs）において初めて、新生児死亡率を一定まで引き下げる世界的な目標が掲げられ²⁾、その達成に向けて様々なアプローチが試されている。

開発途上国における新生児死亡の主要な原因の一つは、新生児感染症である。世界保健機関西太平洋地域事務局（WHO WPRO）は、2008年フィリピンの病院で起こった新生児感染症のアウトブレイクを機に調査を実施し、背景に分娩時のケア及び新生児ケアの単純な実践・教育の欠如があることを指摘した。この結果を受けて、2014年にWHOと国際連合児童基金（UNICEF）の合同地域活動計画としてEarly Essential Newborn Care（EENC）プログラムが開発され、WHO西太平洋地域の新生児死亡率が高い8カ国を中心に、国レベルでの普及が続けられている³⁾。

EENCは、(a)全ての新生児と母親を対象とする分娩時及び新生児のケア（適切な保温、早期母子接触、適切な臍帯ケア、初回授乳の支援）、(b)早産児に対するカンガルーマザーケア、(c)分娩及び産後の合併症へのケア、これらのエビデンスに基づき体系化された3つのケアから構成される。まず(a)を学び、その後自施設での普及活動後に実践を評価する。実践の質が基準に達していれば(b)へ、さらに同様に評価後(c)へと順に拡大する。また、EENCは臨床現場でのシミュレーション教育に重点を置き、学習者へ質問を投げかけて思考を導き出すコーチングと呼ばれる手法を用いるのも特徴的である。EENCの実践により、新生児死亡の主な要因である新生児仮死、新生児感染症、早産（未熟児）による死亡を防ぐことができ、西太平洋地域において毎年少なくとも5万人の新生児の命を救うことができると推定されている³⁾。

WHO看護開発協力センターである聖路加国際大学は、2016年10月に新生児死亡率が高い西太平洋地域外の国を代表する看護職に向けたEENCセミナーを学内にて開催した。このセミナーを基盤に、その参加者であったタンザニア連合共和国（以下、タンザニア）の助産師2名と共に、2017年8月タンザニアで初となるEENCセミナーを開催した。本稿は、タンザニアで行ったEENCセミナーのプログラムと実施について報告する。

II. EENC セミナーのプログラム

1. ファシリテーター

前年に日本で開催されたセミナーに参加したタンザニア人助産師2名（両者共にタンザニアのX大学の教員）と日本人看護師1名の計3名がファシリテーターを担った。3名とも、ファシリテーターとしてEENCセミナーを開催するのは初めてであった。

2. 参加対象者

タンザニアのX病院のスタッフ、X大学の看護教員を対象とした。タンザニア人ファシリテーターが事前に両施設と連絡を取り、セミナー開催について案内、現地協力者と共に参加者を選定した。

EENCプログラムでは1名のファシリテーターにつき最大6名の参加を推奨している。今回のセミナー開催にあたり、事前に参加が確定していたファシリテーターは2名であったため、最大12名の参加者を選定した。

3. 実施日程

EENCプログラム（モジュール2）のファシリテーターガイド⁴⁾に則って3日間のセミナーを開催した。本来は2日間で行われるセミナーであるが、初日午前にはセミナー開催の式典が催されたために3日間（最終日は午後2時まで）にかけて行われた。以下に計画された日程を示す。

第1日目（午後のみ）

- ブリーフィングと自己紹介
- 実施前テスト（手洗い、知識）
- 普段の分娩ケアの実演（場面①：第一啼泣あり）
- 適切なケアを導くコーチング①

第2日目（午前）

- 普段の分娩ケアの実演（場面②：第一啼泣なく蘇生を要する）
- 適切なケアを導くコーチング②

（午後）

- ビデオ上映とプレゼンテーション
- ①②両場面の実技練習（少人数グループ）

第3日目

- 実施後テスト（手洗い、知識、実技）
- ディスカッション

4. 実施前後テスト

EENC プログラムの一部にセミナー前後の手洗い及び知識テスト、セミナー後の実技確認が含まれている。プログラムに則り以下テストを実施した。

1) 手洗い

SARAYA 社の手洗いチェッカーを使用した。汚れに見立てた特殊なジェルを手で馴染ませ乾いた後に石鹸で手洗いをし、UV ライトを手当てて汚れが残った範囲が「なし」、「少（10%未満）」、「多（10%以上）」で判定した。

2) 知識

ファシリテーターガイドに添付された知識テストを使用した。このテストは、分娩直後の基本的ケアの手順、初回授乳のタイミング、蘇生が必要な場面のケア等についての選択式問題 9 問、記述式問題 3 問で構成されている。全 12 問 18 点満点で採点した。

3) 実技

ファシリテーターガイドに添付されたスキルチェックリストを使用し、できる（2 点）、部分的にできる（1 点）、できない（0 点）で採点した。場面①（第一啼泣あり）は、分娩前の環境準備から出生直後の新生児の適切な保温、早期母子接触、適切な臍帯ケア、初回授乳支援までを一連のケアとし、21 手順 42 点満点で構成されている。場面②（第一啼泣なく蘇生を要する）では、マスクバックによる蘇生が出生後 1 分以内に開始できるよう手順が追加され、30 手順 60 点満点から構成されている。それぞれ 9 割以上の達成で合格とした。

実技には Laerdal 社のママンタリー及びネオナタリーを用いた。

5. コーチング

初日は第一啼泣がみられる新生児に対するケア、2 日目は皮膚刺激後も第一啼泣がなく蘇生を要する新生児に対するケアの場面別にコーチングを行った。コーチングに確立した定義はないが多くの論に共通するのは、①目指す目標及び目標達成のためにどうするかということは、クライアントから引き出され、クライアントが決定する、②コーチはクライアントが目標を決定し行動できるようにサポートするが指示は与えない、③このための技法としては、コーチは傾聴や質問、ペーシング、承認等の主にコミュニケーションに関係したスキルを用いる、という点である⁵⁾。まず、参加者 1 名が助産師役として普段実践している分娩ケアの実演を行ってもらい、その一つ一つのケアの根拠を参加者全体に質問で投げかけていく。参加者と話し合いながらより適切なケアを導き出し、EENC へと近づけていった。

全体コーチング後は少人数グループに分かれて実技練習を行った。全参加者が EENC を習得するまで繰り返し

練習できる機会とし、その間も必要時また参加者からの質問があった際には個別にコーチングを行った。

6. ビデオ上映とプレゼンテーション

聖路加国際大学アジア・アフリカ助産研究センター・WHO 合同制作ビデオ⁶⁾の上映と日本の助産師によるプレゼンテーションを予定した。ビデオは、昨年ファシリテーター育成を受けたタンザニアの助産教員、日本の医師・助産師等が EENC の必要性を伝え、実際に日本で EENC を経験した母親がその時の思いを語る内容である。プレゼンテーションでは、日本の助産院で実際に行われている EENC の紹介を行った。こうした日本における実践例やその重要性を伝えることで、セミナーに対するモチベーションを高める目的で実施した。

7. ディスカッション

最終日に行われたディスカッションでは、今後 EENC を自施設で実践していくための課題や同僚へどのように普及させていけるかを全参加者と話し合った。

8. 倫理的配慮

本セミナーは、聖路加国際大学倫理審査委員会（承認番号 17-A027）とセミナー開催施設の倫理委員会（承認番号 AEC/Vol.XII/67）の承認を得て実施した。

Ⅲ. 結果

1. セミナー開催概要

2017 年 8 月の 3 日間、X 大学内にあるシミュレーション教室にて開催した。

2. セミナー準備とファシリテーター間の連携

開催にあたり、タンザニア人ファシリテーターが参加者の所属施設への連絡及び参加者の選定、日本人ファシリテーターが開催場所の確保及び必要物品の準備を行った。セミナー開催 1 週間前から約 1 時間のミーティングを隔日行い、それぞれの準備の進捗報告、またファシリテーターガイドの読み合わせと実際のセミナーをイメージした実演練習を共に行った。事前にテレビ電話にて WHO WPRO の EENC 担当技官 (Dr. Howard Sobel) による指導も受けた。

参加者全体に対するコーチングは、自国開催ということでタンザニア人ファシリテーターが主に務め、日本人ファシリテーターが補佐する役割をとった。少人数グループに分かれた実技練習では各グループに 1 名ファシリテーターが付き、指導を担当した。

聖路加国際大学の教員がスーパーバイザーとして、また現地長期滞在中の同大学大学院生も参加し、適宜支援

をした。

3. 参加者

X 病院助産師 8 名（内訳：分娩病棟 1 名，新生児病棟 2 名，子癇病棟 2 名，産前産後病棟 2 名，産科手術室 1 名），小児科医 1 名，X 大学教員 2 名の計 11 名が参加した。うち 1 名は初日のみの参加であった。全日程参加した助産師の中には 3 名の病棟師長が含まれていた。

4. コーチングと参加者の反応

第 1 日目から第 2 日目にかけてコーチングを行った。まず参加者 1 名に普段の分娩ケアを実演してもらった。「なぜ普段そのような実践をするのだろうか」「何が〇〇（低体温，新生児感染症等）の原因になるか」「どうしたら〇〇を防ぐことができるだろうか」といった問いを投げかけ，参加者全体と話し合うことで導いた。参加者の実践と EENC の相違もあり，例えば「なぜ EENC では手袋 1 枚をこのタイミングで外さなくてはいけないのか」「（時間がないから）（人手が不足しているから）早期母子

接触はできない」と，初めは戸惑う様子を見せた参加者もいたが，コーチングの過程を経て納得していく様子がみられた。5 名毎の少人数グループに別れて EENC の実技練習をした後の参加者からは「手順が決められているから簡単」という声も聞かれた。

実技練習前の全体コーチングでは，発言する参加者がある程度決まっていたが，少人数グループに分かれた後は発言機会のなかった参加者からも改めて質問が出てきた。

参加者の多くは，臍帯ケア直前の外側の手袋の取り外し（事前に 2 組装着し，臍帯経由の感染を予防するためにケア直前に 1 組取り外す），アンビユーバックの使用に困難を示した。これらについては繰り返し練習することで徐々に身に付き，参加者同士でスキルを教え合う場面もみられた。

5. 実施前後評価

全日程参加した 10 名を評価対象とし，EENC プログラムに則りセミナー実施前後の評価を実施した。



写真 1 分娩ケアの実演

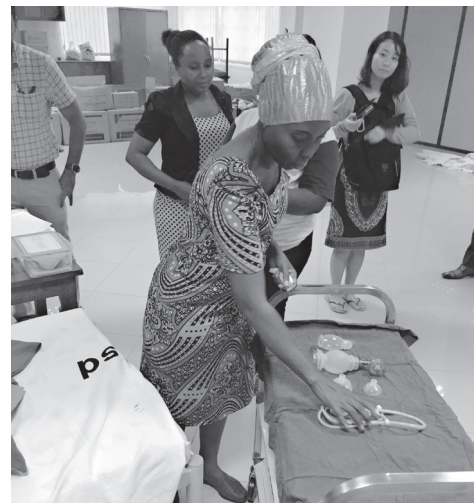


写真 2 新生児蘇生エリアの準備



写真 3 新生児蘇生の練習

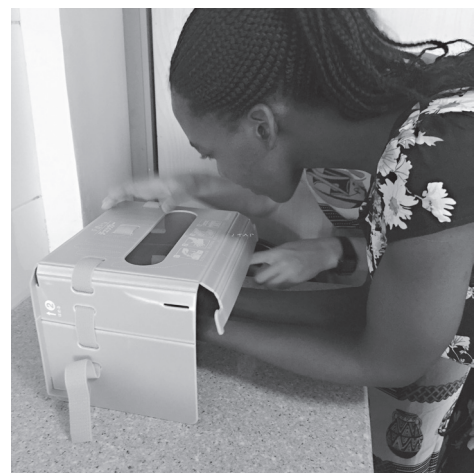


写真 4 UV ライトによる手洗い評価

1) 手洗い評価

実施前「なし」0名,「少」5名(50.0%),「多」5名(50.0%)から,実施後「少」10名(100.0%)へと変化し,衛生的な手洗いに改善がみられた。汚れが残る部位は爪の周りと言先が最も多かった。

2) 知識評価

知識テスト18点満点中,正答率が70%以上であった参加者は10%から90%になった。実施前平均8.8点,実施後平均13.6点であった。

3) 実技評価

全ての参加者が,実施後には9割以上のスキルを習得することができた。

6. EENCの今後の適用について

最後に,EENCの自施設での適用について話し合いをした。「EENCは新生児を救うよいケアである」「手順は簡略であるため実践することは可能だ」という意見が挙がる一方で,「新生児蘇生台がベッドから遠い」「各蘇生台にアンビューバックがない」といった環境面の改善の必要性が示された。物品の不足については師長を通して施設管理へ依頼すること,蘇生台については各分娩部屋(大部屋にカーテンで仕切られた分娩台が数台ある)に最低1つの蘇生台を確保すること,そして蘇生台の配置場所の再検討に取り組んでいくという意見が参加者間で交わされた。

今後どのように同僚への普及を進めていくかについては,On the Job Trainingでまず一人一人が病棟内で広めていくこと,そして毎週行われる産科病棟(分娩病棟,新生児病棟,子癇病棟,産前産後病棟,産科手術室)の全体ミーティングでプレゼンテーションをするという提案が挙げられた。プレゼンテーションは,参加者の都合と準備期間を考慮して4週間後に予定された。セミナー終了後には参加者同士で連絡先を交換し合うなど交流がみられ,『EENCチームX(病院)』という名のグループが創られた。

IV. 考察

今回のセミナー開催により,参加者のEENCの知識の向上及び技術の習得が認められた。参加者が,指示されるのではなくコーチングの過程を経てより適切なケアを自身で考えることができたこと,そして臨床現場に近いシミュレーション教室で繰り返し実技練習する機会を得られたことがこの結果に寄与していると示唆される。臨床現場の医療者であっても実施前の知識テスト平均点数は5割を下回っていた。また,普段の実践とエビデンス

に基づいたEENCとのギャップもあり,日頃からの情報更新,知識や実践のブラッシュアップといった現任教育の継続が求められる。

知識及び技術の向上に一定の結果が得られたことにより,EENCプログラムに基づいた3日間の日程での開催は妥当であると示唆される。今回のセミナーはファシリテーター3名あたり11名の参加者があり,ファシリテーターと参加者の数の均衡は保たれていた。WHOの担当技官による事前指導及び当日は聖路加国際大学教員によるスーパーバイズを受けたが,ファシリテーター自身の技能評価を行い次回に向けてファシリテーターの向上に取り組む必要がある。

今後EENCがX病院の実践に適用していけるかが課題である。環境面の改善の必要性も示されたが,各参加者が今回のセミナーで得た学びから実践を変えようと,『EENCチームX』の一員として行動してくれることに期待する。

謝辞

本事業は日本学術振興会研究拠点形成事業B.アジア・アフリカ学術基盤形成型(代表:堀内成子)の助成を受けたものです。

引用文献

- 1) Yoshida S, et al. Setting research priorities to improve global newborn health and prevent stillbirths by 2025. J Glob Health. 2016 ; 6(1) : 010508.
- 2) United Nations. Sustainable Development Goals. [2017-09-14].
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- 3) World Health Organization. Action plan for healthy newborn infants in the Western Pacific Region (2014-2020). [2017-09-14].
http://www.wpro.who.int/publications/regional_action_plan_newborn_infants.pdf?ua=1.
- 4) World Health Organization Regional Office of the Western Pacific. Coaching guide for the first embrace: facilitator's guide. [2017-09-14].
<http://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/13016>.
- 5) 米岡裕美. 学習支援としてのコーチング論に関する一考察—J.Rogersのコーチング論との比較検討—. 埼玉学園大学紀要 人間科学部篇. 2012 ; 12 : 195-206.
- 6) Horiuchi S, et al. Early Essential Newborn Care VIDEO 教材. [2017-09-14].
<https://youtu.be/8zYERXMG6eE>.