様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ６ 月 ２１ 日現在

機関番号：１２６０１
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2015～2018
課題番号：１５Ｋ２０７２９

研究課題名（和文）ラオスにおける母乳育児自己効力感向上プログラムの開発

研究課題名（英文）Effectiveness of a Breastfeeding Self-Efficacy Intervention in a Baby-Friendly Hospital in the Lao PDR

研究代表者
名西　恵子（大塚恵子）（Nanishi, Keiko）

東京大学・大学院医学系研究科（医学部）・講師

研究者番号：４０５７０３０４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,900,000円

研究成果の概要（和文）：ラオス国ビエンチャンの赤ちゃんにやさしい病院にて出産した392名の初産婦を対象として母乳育児自己効力感を向上させる介入の効果を検討した。介入群の女性には通常のケアに加えて、トレーニングを受けた助産師または看護師による個別のカウンセリングを行った。カウンセリングは母乳育児自己効力感を向上させることを目的として、退院前に対面で、産後1週、3週、9週に電話で行った。経腟分娩の場合、介入群は産後14週までの母乳育児自己効力感が対照群に比べて有意に高かった。また、分娩方法に関わらず介入群では産後3日間母乳のみで育てる率が高く、経腟分娩では産後6週まで母乳のみで育てる率が高かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
ビエンチャンでは大半の女性が世界保健機関の推奨に則った授乳ケアを行う「赤ちゃんにやさしい病院」で出産するが、母乳率は低い。本研究では、ビエンチャンの「赤ちゃんにやさしい病院」で母乳育児への自己効力感を向上させるプログラムを初めて開発し、母乳率を上げる効果のあることを見出した。これまで、母乳育児自己効力感を向上させる介入は先進国でのみ試みられてきたが、より広く適応できる可能性を示した。

研究成果の概要（英文）：We assessed the effectiveness of a confidence-building intervention on breastfeeding outcomes in a Baby-Friendly certified hospital in Vientiane. An intervention study was carried out with 392 primiparous women. Women in the intervention group received individual breastfeeding counseling in addition to the routine hospital care by a trained midwife or a nurse. This included face-to-face counseling before discharge and telephone counseling at 1, 3, and 9 weeks after delivery. Before the intervention, the midwives and nurses were trained on communication skills to help the counseling build confidence for breastfeeding. The intervention enhanced breastfeeding self-efficacy among mothers with vaginal delivery. The intervention group had a significantly higher exclusive breastfeeding rate than the control group for the first three days of life. Further, among mothers with vaginal delivery, the intervention improved the exclusive breastfeeding rate for the first 6 weeks of life.

研究分野：国際保健、母子保健

キーワード：母乳育児　母乳育児自己効力感　ラオス　介入研究　赤ちゃんにやさしい病院

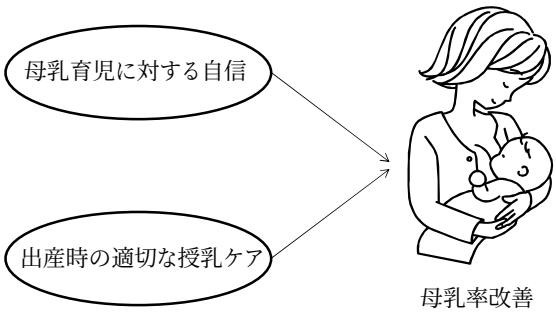
様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９、ＣＫ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

母乳育児は母子の健康に最も有利であることが知られている。そこで、WHO や各国政府は生後 6 か月間は児を母乳だけ育てることを推奨している。ところが、推奨どおり母乳で育てられる児は多くの国においてはむしろ少数である。

ラオスにおいては、母乳率が低下してきている。1995 年には、母乳のみで育てられている 6 か月未満児は 36%であったが、2006 年にはわずか 26%となった。このことは、種々の保健政策にもかかわらず、ラオスにおいて未だ乳児死亡率が出生 1000 対 54 と高いことの一因となっている。そこで、2007 年よりラオス政府は WHO の推奨に則った授乳ケアを行う Baby-Friendly Hospital を増やしたり、人工乳のマーケティングを規制したりするなどして母乳育児推進の努力を始めた。そのような努力にもかかわらず、主任研究者らが 2010 年に首都ビエンチャンの 1,022 名の母子を対象に行った研究によると、生後 6 か月間母乳のみで育てられる児は 16%にすぎなかった。そこで、母乳育児推進のための有効な介入が望まれている。

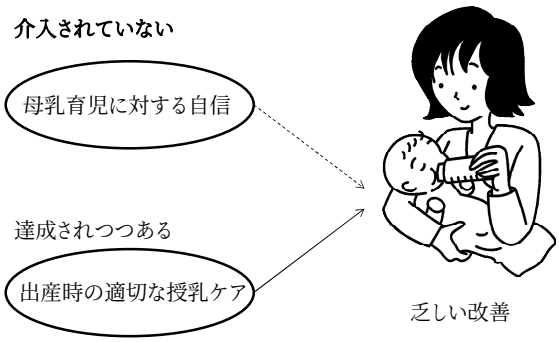
主任研究者らは、日本の 781 名を対象に行った介入研究において、WHO 推奨に則った出産時の適切な授乳ケアと母乳育児自己効力感（母乳育児に対する自信）を高める介入とを組み合わせることで母乳率が有意に改善することを示した。



＜日本における介入研究[業績3)]＞

ラオス都市部においては、9 割以上の女性が公立病院で出産し、公立病院は Baby-Friendly Hospital の認定を受けている病院が増えつつあり、出産時に WHO の推奨する適切な授乳ケアを受ける機会は高くなってきている。

しかし、母乳育児に対する自信は低い場合がある。ラオスにおいて人工乳を使用する主な理由は母乳を十分に分泌できないのではないかとの不安感であり、母乳育児に対する自信のなさと関連している。



＜ラオス都市部における現状[業績2)]＞

２．研究の目的

そこで本研究では、日本において開発した母乳育児自己効力感（母乳育児に対する自信）を高める介入をラオスにおいて応用し母乳率を改善することを目的とした。

以下の 2 つのリサーチクエスチョンを立てた。

Ⅰ．介入群は対照群に比較して産後 14 週までの母乳育児自己効力感が高いか。

Ⅱ．介入群は対照群に比較して、産後 3 日、6 週、14 週、6 ヶ月の母乳率が高いか。

３．研究の方法

ラオスの首都ビエンチャンの Baby-Friendly Hospital で出産した初産婦 392 名を介入群と対照群の 2 群に分け介入研究を実施した。 介入群には、通常の授乳ケアに加えて、トレーニングを受けた助産師と看護師によるカウンセリングを行った。カウンセリングは、母乳育児自己効力感の向上を目的としたもので、退院前に対面でのカウンセリング 1 回、退院後は 3

回の電話によるカウンセリングを行った（産後 1 週、3 週、9 週）。カウンセリング実施にあたり、助産師と看護師に母乳育児自己効力感を向上させるためのコミュニケーションスキルについてのワークショップ行った（90 分/回×4 回）。

2 群への割り振りは、以下のように行った。まず、最初の 4 週間のリクルート期間に出産した初産婦を対照群とした。その後、上記のトレーニングを参加可能な全ての助産師および看護師を対象として行った。トレーニング終了後の 4 週間のリクルート期間に出産した初産婦を介入群とした。2 群への割り振りをランダム化しなかった理由は以下の 2 点である。（１）ほとんどの女性が大部屋に入院するため、ランダムに割り振った場合 2 群間の接触を避けることが出来ない、（２）介入を実施する助産師・看護師と実施しない助産師・看護師を分けることが出来ない。194 人が対照群として研究参加し、198 人が介入群として参加した。

母乳育児自己効力感は、14 項目からなる心理尺度を用いて測定した。合計点は 14 点から 70 点を取り、高値ほど自己効力感が高いことを示す。退院前、産後 6 週、産後 14 週に測定した。行為特異的な自己効力感はその行為を反復するとともに向上する性質があり、母乳育児自己効力感は産後 12 週頃にすでにかなり高くなることがこれまでの研究で確かめられていたことから、今回は産後 6 ヶ月では測定しなかった。

母乳率は、産後 6 週、14 週、6 ヶ月に電話による調査によって測定した。産後 6 週に、産後 3 日以内に母乳以外のものを与えたかどうかを振り返って測定した他、各調査時点 24 時間以内に母乳を少しでも与えたか（any breastfeeding）および母乳のみを与えたか（full breastfeeding）を測定した。

両群の母乳育児自己効力感および母乳率の差を比較した。母乳育児自己効力感の差の検定には一般化推定方程式を用い、年齢、教育、民族、経済状態、退院時に意図していた母乳育児期間について調整した。母乳率の差の検定には多重ロジスティック回帰分析を用いた。年齢、教育、民族、経済状態、退院時に意図していた母乳育児期間の中から、変数減少法（尤度比）によってモデルに投入する交絡因子を選択した。介入群と対照群で帝王切開率に有意な差が求められた為、以上の分析は分娩方法（経腟分娩もしくは帝王切開）によって層別化して行った。両群の研究参加者で、他の特徴に差はなかった。

４．研究成果

(1)介入による母乳育児自己効力感向上効果

退院前、産後 6 週、産後 14 週の母乳育児自己効力感のスコアを表 1 に示す。

（表 1）　両群での母乳育児自己効力感スコア

	退院前	生後 6 週	生後 14 週	p
経腟分娩				
介入群	62.9（7.3）	61.7（10.4）	60.5（11.6）	0.01
対照群	61.8（7.4）	59.4（11.3）	57.4（11.9）	
帝王切開				
介入群	56.9（7.6）	59.1（12.3）	54.5（13.0）	0.90
対照群	58.0（7.2）	57.4（13.1）	57.9（10.4）	

一般化推定方程式を用いて分析した結果、経腟分娩の場合、前述の交絡因子の影響を除いても介入群で有意に母乳育児自己効力感が高かった（p = 0.01）。帝王切開の場合は、両群で差は認められなかった（p = 0.90）

(2)介入による母乳率上昇効果

表２に示す如く、介入群では生後３日以内に母乳以外のものを与えるリスクが有意に低かった。また、経腟分娩で出産した場合には、介入群で生後６週以降の母乳率が高い傾向にあり、特に生後６週に母乳のみで育てている率が有意に高かった。一方、帝王切開で出産した場合には、介入による生後６週以降の母乳率の上昇は顕著ではなかった。

（表２）　両群での母乳育児率

	介入群(198 名)		対照群（194 名）		調 整 オッズ比	95% 信頼区間
	n	%	n	%		
経腟分娩						
生後３日以内に母乳以外のものを与えた						
	52	40.6	62	53.9	**0.50**	**0.27-0.92***
生後６週						
Any breastfeeding	120	93.8	105	91.3	1.22	0.45-3.29
Full breastfeeding	99	77.3	73	63.5	**1.83**	**1.02-3.28***
生後 14 週						
Any breastfeeding	112	85.5	93	79.5	1.41	0.71-2.80
Full breastfeeding	84	64.1	58	58.0	1.26	0.72-2.21
生後６ヶ月						
Any breastfeeding	82	61.7	70	60.3	1.11	0.65-1.89
帝王切開						
生後３日以内に母乳以外のものを与えた						
	28	70.0	51	92.7	**0.14**	**0.04-0.55***
生後６週						
Any breastfeeding	35	87.5	49	89.1	0.84	0.23-2.99
Full breastfeeding	27	67.5	31	43.6	1.57	0.66-3.72
生後 14 週						
Any breastfeeding	35	83.3	39	69.6	2.18	0.81-5.87
Full breastfeeding	19	45.2	24	54.5	0.68	0.28-1.63
生後６ヶ月						
Any breastfeeding	19	45.2	27	48.2	0.75	0.32-1.78

* 有意差あり。

(3)研究結果のまとめと今後の展望

今回、コミュニケーションスキルを身に着けた助産師と看護師による個別のカウンセリングは、（１）母乳育児自己効力感を向上させ、（２）産後早期に母乳以外のものを与えることを防ぎ、（３）産後６週に母乳のみを与えることを促進することが確認された。2018 年に改訂された WHO/UNICEF による「The ten steps to successful breastfeeding（母乳育児がうまくいくための 10 のステップ）」は、保健医療従事者による母乳育児支援のためのガイドであるが、母親に母乳育児に対する自信をつけてもらうことの必要性が強調されている。本研究はまさに、母乳育児に対する自信をつける方法を具体的に示したものであり、そのような介入により母乳率が改善することを示した。母乳育児に対する自信、つまり、母乳育児自己効力感を高める介

入はこれまで先進国で研究されてきたが、今回、開発途上国で初めて介入を行った点で学術的な価値があり、また、母乳育児自己効力感への介入が先進国だけでなく開発途上国でも注目しうる母乳育児支援方法であることを示した点で社会的にも意義がある。

一方、今回の介入は、帝王切開で出産した女性には効果がみられなかったず、また産後14週以降では分娩方法にかかわらず有意な母乳率向上効果がみられなかった。今後の課題としては、帝王切開時の支援、およびより長期間にわたって有効な継続的支援方法の開発が望まれる。

５．主な発表論文等

〔学会発表〕（計１件）

Keiko Nanishi, Chanthida Vanlasy & Sengchanh Kounnavong, EFFECTIVENESS OF A CONFIDENCE-BUILDING INTERVENTION FOR BREASTFEEDING IN A BABY-FRIENDLY HOSPITAL IN THE LAO PDR, The 12th National Health Research Forum in Vientiane, Lao PDR, 2018

６．研究組織

(1)研究分担者

なし

(2)研究協力者

研究協力者氏名：VANLASY Chanthida

ローマ字氏名：(VANLASY, Chanhida)

研究協力者氏名：KOUNNAVONG Sengchanh

ローマ字氏名：(KOUNNAVONG, Sengchanh)

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。