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

平成 ２９ 年　 ６ 月 ２９ 日現在

機関番号：３４５１１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2014～2016
課題番号：２６４６３４４１

研究課題名（和文）モロッコにおける助産師を対象とした産痛緩和ケア教育プログラムの効果に関する研究

研究課題名（英文）The evaluation of an educational program for midwives about labor pain relief care in Morocco

研究代表者
田村　康子（TAMURA, Yasuko）

神戸女子大学・看護学部・准教授

研究者番号：８０３２６３０５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、モロッコにおける助産師を対象にした産痛緩和ケア教育プログラムの効果を明らかにすることである。対象者は助産師23名である。対象助産師の平均年齢は29.8歳、助産師経験平均年数7.5年であった。プログラム終了後12ヶ月に14名から質問紙回収とインタビューを実施した。産痛緩和ケアへの意識はプログラム参加前より12ヶ月後に有意に高く、ケア実践頻度もプログラム参加前より12ヶ月後に有意に高かった。産婦が認識する産痛を緩和できた程度も教育プログラムに参加した助産師にケア提供された群の方が有意に高かった。産痛緩和ケア教育プログラムの効果が認められた。

研究成果の概要（英文）：This quasi-experimental study aims to evaluate the prior and post interventional effects on the educational program about labor pain relief care which was designed for Moroccan midwives. The participants were 23 Moroccans midwives. Awareness of labor pain relief care, midwives who were trained was significantly higher compared than before the program. High level of awareness even after 12 months after the program had continued.Implementation of labor pain relief care, midwife trained were significantly more frequent than before the implementation of the course. High level of implementation even after 12 months after the program had continued. The women who were provided care by trained midwives by the program, degree of pain relief and relaxation was found with a statistically significant difference.In conclusion, labor pain relief care education program aimed at midwives in Morocco raise awareness for labor pain relief and caring behavior which can relief effectively was increasing.

研究分野：母性看護学・助産学

キーワード：産痛緩和ケア　モロッコ　介入研究　産痛　非薬物的方法　教育プログラム　助産師

１．研究開始当初の背景

産痛は、女性の人生の中でおそらく最も痛みの強い出来事である（Melzack,1984）。そして、出産に伴う女性の主観的な体験であり、感覚と感情によって構成される不快であり、複雑であり、かつ非常に個人的な現象である（Berrera,2006）。多くの心理学的、身体的、環境的要因、文化的要因が痛みの程度や痛みに対する対処に影響を及ぼすが、出産時の痛みを軽減することへの願いは文化を超えてみられる女性共通のものである（Lubna,2005: Barrera,2006; Calister,2003; El-Nermer,2006）。産痛の緩和は基本的で重要な看護ケアであると言えるが、世界には実際の看護ケア提供や看護や助産の基礎教育には含まれず、ケアが実践されていない国や地域もある。北アフリカに位置するモロッコにおいて、研究者は 2005 年以降モロッコでの JICA 専門家としての赴任から現在まで現地でのフィールドワークを実施している。2005 年当時モロッコでは、産痛緩和に関する教育や出産施設におけるケア実践はまったく見られておらず、助産師が産婦の産痛に対処していないことが、産婦と助産師の信頼関係構築や出産場所の選択に影響していることがみられた。2012 年にモロッコの助産師に対する産痛緩和ケアの取得を支援する教育プログラムを開発し、プログラム終了後 3 ヶ月において産痛緩和ケアの教育効果が持続していることが明らかになった。産痛緩和ケア教育プログラムの普及にむけ、今回の研究では、対象施設の種類による選定条件を設けず、プログラム効果の評価期間を 12 ヶ月と延長し、その効果を検証するものである。

２．研究の目的

本研究は、モロッコにおいて助産師を対象にした産痛緩和ケアに関する教育プログラムを実施し、その評価を行うことを目的としている。評価期間はプログラム終了後 12 ヶ月としている。また、助産師の勤務施設の選定条件を設けないことで、様々な勤務状況にある助産師を対象者とし、モロッコにおける産痛緩和ケアの普及への具体的な示唆を得ることも目的としている。

目的を達成するために下記の３つの目標を設定した。本報告書では、目標１および目標２（2-1、2-2）について報告する。

目標１．教育プログラム受講による助産師の産痛緩和に関する認識やケア行動に関する効果（仮説 1-1.助産師の産痛緩和への意識が高まる。仮説 1-2.助産師の産痛緩和ケア実施頻度が増える。）

目標２．教育プログラムを受講した助産師にケアされた産婦の産痛緩和の程度と対処に関する効果（仮設 2-1.産婦の産痛が緩和される。2-2.産婦の産痛への対処が増える。仮説 2-3.母子の健康に関する産科学的アウトカムに差がみられる。）

目標３．教育プログラム受講前の助産師が産痛緩和ケアを習得し、日常的なケア実践として定着するまでの過程を明らかにする。

用語の操作的定義

産痛緩和ケアとは、助産師が産婦の産痛をアセスメントし、産婦にあった（産婦が楽と思える）緩和方法を産婦とともに見出し、産婦が産痛に対処することを支援すること。これらにより、産婦の産痛が緩和され、出産の進行に伴い増強する産痛と折り合うことを支援するケア。

３．研究の方法

（１）研究デザイン

教育プログラム介入の前後を比較し、プログラムの効果を評価する介入研究であり、準実験研究である。

（２）産痛緩和ケア教育プログラム

モロッコの助産師を対象に研究者が開発したプログラムであり、非薬物的方法であるマッサージ、指圧、温罨法を緩和手段とし、産婦を中心にすえたケア展開方法を習得するプログラム。1 日の講義・演習・実習および研修後約 10 日毎に 2 回実施するフォローアップから構成される。

（３）対象者および施設の条件

①助産師

有資格の助産師で本研究の参加に同意した者。

②産婦

本研究への参加に同意した助産師によるケアを、その助産師が教育プログラムを受ける前から終了後 12 ヶ月間にわたり提供される産婦のうち、研究への参加に同意した者。

③施設の選定条件

24 時間を通して産科サービスの提供を行っていること、各勤務帯に助産師が配属されている施設を対象とした。

（４）調査内容

質問紙法とインタビュー法、および一部参加観察法を用いた。助産師に対する質問紙はデモグラフィックデータ、産痛緩和ケア態度尺度（先行研究で開発　α＝0.885）、産痛緩和ケア行動尺度（先行研究で開発　α＝0.948）、フランス語版一般性自己効力尺度（Dumont,Schwarzer, Jerusalem,2000）を用いた。またケア提供した分娩について出産ケア日誌に分娩経過や提供したケア内容について記載してもらった。産婦に対する質問紙は産痛の程度や行った対処について問う７つの項目から構成され、産婦が出産後に記入するものである。教育プログラム前から終了後 12 ヶ月間に記載されたこれらのデータを回収した。インタビューは個別あるいはグル

ープインタビューを実施した。評価時期はプログラム前、終了１ヵ月後、3 ヵ月後、6 ヵ月後、9 ヵ月後、12 ヵ月後である。

（５）倫理的配慮
本研究は神戸女子大学人間を対象とする研究倫理委員会の承認を受けて実施した。

４．研究成果
（１）データ収集期間
平成 28 年 10 月から平成 29 年 12 月まで

（２）研究対象者
①助産師の特性
研究対象者は 23 名である。対象者の平均年齢は 29.8 歳（SD＝4.6）、民族構成はアラブ系 17 名(73.9%)、ベルベル系 5 名(21.7%)、無回答 1 名(4.3%)であった。言語に関して、アラビア語とフランス語は 9 割以上がよく出来ると回答した。ベルベル語に関して話すことや聞くことが出来ると回答した者は約 5 割と最も多かった。フランス語に関しては 9 割以上がよく出来ると回答した。
助産師経験平均年数 7.5 年（SD＝3.3）、勤務施設は大学病院 6 名、県病院 10 名、分娩施設付保健センター（以下 MA と略す）7 名であった。これらの施設は３県に分布している。月の平均分娩介助件数は、21 件以上が 13 名（56.5%）と最も多かった。産痛緩和について学習経験がある者は 2 名（8.7%）だった。2 名のうち 1 名は助産師養成学校、もう 1 名は国際協力機関の関係者から産痛緩和について教えてもらっていた。臨床実践の中で産痛緩和実施経験がある者は 8 名（34.8%）であり、内訳（複数回答）は呼吸法（8 名）、マッサージ（4 名）、温罨法（4 名）、指圧（1 名）、歩行（1 名）だった。

②産婦の特性（表 1）
データ収集期間中に 381 名の産婦から回答を得た。そのうち、データ未記入 15 名と死産１名を除く 366 名を分析対象とした。産婦を教育プログラムに参加する前の助産師からケアを受けた産婦群（以下、前産婦群と略する）と教育プログラムを受けた後の助産師からケアを受けた産婦群（以下、後産婦群と略す）に分類した比較、そして評価時期別の比較を行う。

（３）教育プログラムの実施状況
対象の助産師 23 名中、1 日の研修と約 10 日毎に 2 回実施するフォローアップから構成される産痛緩和ケア教育プログラムに完全参加できた者は 16 名（69.6%）、研修は参加したがフォローアップが 1 日だけなどの部分的参加になったものが 7 名(30.4%)であった。部分的参加となった理由は実施日と日時の調整が合わなかったことである。

表 1.　産痛緩和ケアを受けた産婦の特性（2 群）

項目		前産婦群	後産婦群
人数		33	332
年齢	平均	27.5（18-41）	28.7（16-50）
	標準偏差	5.9	6.3
	無回答	1	20
民族	ベルベル	9（27.3）	99（29.8）
	アラブ	18（54.5）	184(55.4)
	その他	5（15.2）	8（2.4）
	無回答	1（3.0）	41（12.3）
学歴	小学校	8（24.2）	117(35.2)
	中学校	11（33.3）	74（22.3）
	高校	4（12.1）	15（4.5）
	大学	0	4（1.2）
	その他	3（9.1）	54（16.3）
	無回答	7（21.2）	68（20.5）
分娩歴	平均出産回数	0.9	1.4
	標準偏差	0.9	1.3
	初産婦	12（36.4）	72（21.7）
	経産婦	17（51.5）	196(59.0)
	1 回	11（33.3）	95（28.6）
	2 回	4（12.1）	61（18.4）
	3 回	2（6.1）	24（7.2）
	4 回	0	9（2.7）
	5 回	0	4（1.2）
	6 回	0	2（0.6）
	7 回	0	1（0.3）
	無回答	4（12.1）	64（19.3）

（４）データ回収
平成 28 年 3 月にプログラム終了後 1 ヶ月および 3 ヶ月の質問紙を回収した。平成 28 年 12 月にプログラム終了後 6 ヶ月､9 ヶ月、12 ヶ月の質問紙を回収した（表 2)。終了後 12 ヶ月において 14 名に接し質問紙を回収し個別またはグループインタビューを実施した。対象者の勤務先の施設形態別の回収率では、MA がもっとも高く、ついで県病院、大学病院の順に回収率が低かった（表 3)。

表 2.　質問紙の回収数と割合

	前	1M 後	3M 後	6M 後	9M 後	12M 後
人数	23	13	10	5	7	14
回収率	100	56.5	43.5	21.7	30.4	60.9

表 3.　勤務施設別の回収数（率（プログラム参加前の人数を母数とした））

	大学病院	県病院	MA
前	6	10	7
1M	3（50%）	4（40%）	6（85.7%）
3M	1（16.7%）	4（40%）	5（71.4%）
6M	0	2（20%）	3（42.9%）
9M	0	2（20%）	4（57.1%）
12M	2（33.3%）	6（60%）	6（85.7%）

（５）教育プログラムの効果

助産師に対する効果について、産痛緩和に関する態度、行動に関する結果を述べる。次いで産婦に対する効果について、痛みおよび対処、母子の健康に関するアウトカムを述べる。分析にはSPSS23.0を用いた。

①助産師に対する効果

①-1.産痛緩和に対する態度

産痛緩和ケア態度尺度を用いた。教育プログラム前、終了後1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、9ヶ月、12ヶ月の尺度の平均得点を示す(表4)。

表4. 産痛緩和ケア態度尺度 平均得点

	n	最小値	最大値	平均値	標準偏差
前	23	149	231	194.9	23.0
1M	13	153	235	206.7	23.0
3M	10	188	237	217.2	17.5
6M	5	163	236	217.4	30.9
9M	7	166	238	219.3	25.0
12M	14	156	243	208.6	28.2

助産師の産痛緩和ケア態度尺度について、プログラム前と終了後12ヶ月についてt検定を用いて分析した(表5)。両時期においてデータがある14名を分析対象とした。態度得点はプログラム参加前に比較して終了後12ヶ月において有意に高く($t(13)=-2.26$, $p<.05$)、産痛緩和ケアに対する意識が高まったことを示していた。

表5. プログラム前と終了12ヵ月後の比較 (n=14)

時期	平均値	標準偏差	t	p
前	193.6	25.8	-2.26	.042
12M後	208.6	28.2		

①-2.産痛緩和実践

産痛緩和ケアの実践頻度について、産痛緩和ケア行動尺度を用いて測定した。教育プログラム前、終了後1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、9ヶ月、12ヶ月の尺度の平均得点を示す(表6)。

表6. 産痛緩和ケア行動尺度 平均得点

	N	最小値	最大値	平均値	標準偏差
前	23	83	229	162.3	35.8
1M	13	169	235	202.5	18.6
3M	10	180	239	205.3	18.0
6M	5	197	239	222.8	15.9
9M	7	193	239	212.7	19.0
12M	13	147	239	202.1	25.8

プログラム参加前に比較し終了後12ヶ月に有意に高かった($t(12)=-3.11$, $p<.05$)(表7)。

表7. プログラム前と終了12ヵ月後の比較 (n=13)

時期	平均値	標準偏差	t	p
前	173.9	35.9	-3.11	.009
12M後	202.1	25.8		

②産婦に対する効果

②-1.出産体験

出産体験について、「1．とても難しかった」から「4．とても簡単だった」まで4ポイントリッカートで回答を依頼した。t検定の結果、教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦群の平均は2.4と「2．少し難しかった」寄りであった。教育プログラムを受けた後の助産師からケアされた産婦群の平均は2.8と「3．やや簡単であった」寄りであった。t検定の結果、後産婦群の平均は前産婦群に比較して有意に高かった($t(321)=-3.06$, $p<.01$)。

②-2.産痛の程度

産痛の程度について、「1．非常に高い」から「5．ほとんど痛くない」まで5ポイントリッカートで回答を依頼した。教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦群の平均の平均は3.6と「少し痛い」寄りであり、後産婦群の平均は3.3と「割と痛い」寄りであった。t検定の結果、両群に有意な違いは認められなかった。

②-3.産痛を緩和できた程度

痛みを緩和できた程度について、「1．ほとんどできなかった」から「5．とてもできた」まで5ポイントリッカートで回答を依頼した。t検定の結果、教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦の平均は3.1と「3．少しできた」寄りであるのに対し、教育プログラムを受けた後の助産師からケアされた産婦群の平均は3.6と「まあまあできた」寄りであり、前産婦群に比較して有意に高かった($t(320)= -3.62$, $p<.01$)。

②-4.産痛緩和の対処方法

産婦が産痛に対処するために用いた方法について、教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦群と教育プログラムを受けた後の助産師からケアされた産婦群とに分けて比較した。プログラムで伝えた方法であるマッサージ、指圧、温罨法は実施割合が増え、従来からよく利用されている歩くという対処はプログラム後に実施割合が減少していた(図1)。

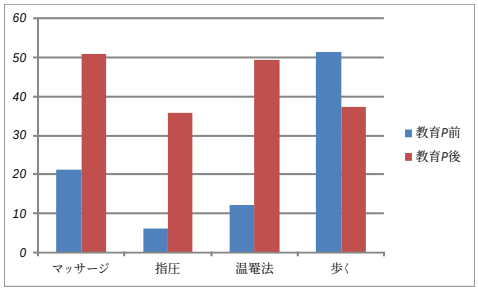

図 1.　産婦が実施した産痛緩和対処方法の実施率

②-5.使用した緩和法により痛みが楽になった程度

産痛緩和法を用いて痛みが楽になった程度について、「1．少し」「2．まあまあ」「3．とても」の 3 段階で回答を依頼した。t 検定の結果、教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦の平均は 2.0、教育プログラムを受けた後の助産師からケアされた産婦群の平均は 2.3 であり、前産婦群に比較して有意に高かった（t(303)=-2.63, p<.01)。

②-6.産婦にとっての産痛緩和の重要度

産痛が緩和されることがどの程度重要と思うかについて、「1．重要ではない」から「4．とても重要」の 4 ポイントリッカートで産婦に回答を依頼した。t 検定の結果、教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦の平均は 2.5 と「2．あまり重要でない」と「3．少し重要」の間であるのに対し、教育プログラムを受けた後の助産師からケアされた産婦群の平均は 3.1 とより重要と捉えており、前産婦群に比較して有意に高かった（t(30.4)=-5.0, p<.01)。

②-7.自分の出産がうまくできたかどうかの自己評価

自分の出産がうまくできたと思う程度について 0 点から 10 点までの範囲で点数をつけてもらった。教育プログラムを受ける前の助産師からケアされた産婦群の平均は 7.8、教育プログラムを受けた後の助産師からケアされた産婦群の平均は 7.8 であり、t 検定の結果、有意な差はみられなかった。

③まとめ

教育プログラムの前後 2 群に分けた比較において、助産師の産痛緩和ケアに対する態度やケア実践がプログラム終了後 12 ヶ月においても高まっているという結果が見られた。データ回収率は大学病院が最も低いため、今後施設種類別の比較やインタビューデータとの分析も行い、より詳細な考察を行う予定である。産婦に対する効果として、教育プログラムを受けた助産師にケア提供された産婦のほうが、出産の痛みをより緩和でき、痛みへの対処行動を促進する結果が得られた。産婦の効果についても勤務施設種別や助産師毎の分析もあわせて今後より詳細に考察を行う予定である。

④今後の展望

質的データも含めた今後の分析により、産痛緩和ケア教育プログラムの効果について勤務施設や勤務状況をより反映した詳細な結果が明らかになる。これらをもとに、教育プログラムをさらに洗練させる。これらの結果を発表し、モロッコ保健省、助産師職能団体、助産師基礎教育機関と共有し、現地で実施可能な継続教育や基礎教育への導入への一助としたいと考える。

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　0　件）

〔学会発表〕（計　1　件）

①田村康子、モロッコにおける助産師対象の産痛緩和ケア教育プログラムの効果　―母子の健康に関するアウトカムから―、第 34 回日本看護科学学会学術集会、2014 年 11 月 30 日、名古屋国際会議場（愛知県名古屋市）

〔図書〕（計　1　件）

①モロッコ保健省人材局による助産師養成学校教員向けガイドラインの編集・共同執筆（産痛緩和ケアに関する執筆）Mme ALHASSANI Wafaa, M.ABOUZAJ Said, Mme TAMURA Yasuko, Mme MANABE Tomoko, Ministère de la Santé de la Royaume du Maroc et Agence Japonaise de Coopération Internationale, PREPARATION A LA NAISSANCE-Aide mémoire à l’usage des enseignantes sages-femmes-, 2016, 25 頁（総ページ数）

6．研究組織

(1)研究代表者

田村　康子　（TAMURA, Yasuko）
神戸女子大学・看護学部・准教授
研究者番号：80326305