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　７ 年　 ６ 月 ３０ 日現在

機関番号：３２８０９
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2021～2024
課題番号：２１Ｋ１０９１８

研究課題名（和文）助産学実習における助産師と教員の「医療事故回避教育プログラム」の開発と検証

研究課題名（英文）Development and verification of the "Medical Accident Prevention Education Program" for midwives and instructors in midwifery practice.

研究代表者

中島　通子（Michiko, Nakashima）

東京医療保健大学・看護学部・教授

研究者番号：６０３４７６４８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の成果：１，17名のインタビューより任命を受け期待を認知し、責任の重さと経験者からの指導方法を享受していた。また指導にあたり学生にとり事故回避は自身の責務と認知し、良い環境下で実習可能となるよう調整し学生の反応を総合的に判断し次回に生かしていた。２、アンケート調査379名の結果1）指導者分娩件数100件24.4%300件以上23.4%2）経験年数とインシデント42(10.6%)名、うち経験10年以上では($\chi 2$=4.548, p=.033)であった３）アクシデント経験者の介助件数は150件未満の者で発生率$\chi 2$=5.484, p=.019）は高かった。４）指導に不安を持つ者272名であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究において開発・検証した医療事故回避教育プログラムモデルは,助産師育成の場である臨床実習の場で起こっている助産事故に注目しているという点並びにその指導助産師の教育能力向上に注目している点で独自性があり学術的に意義があると考える。また、指導者への教育的アプローチにおいて同プログラムを活用することが可能となるケースを示すことで、助産実習指導のFD能力向上と学生・教員・指導者が並行目線で産婦にとり安全・安心な実習へと導くこととなり、専門職者の能力向上に貢献する事さらに優秀な助産師育成に繋がる可能性を生む点において社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：Results of this study: 1. From the interviews with 17 individuals, it was found that they recognized their appointments and expectations, enjoying guidance methods from experienced individuals, while acknowledging the weight of their responsibilities. In terms of supervision, they recognized that accident avoidance was their own responsibility and made adjustments to ensure that students could practice in a good environment, comprehensively judging student reactions for future improvements. 2. In the results of the survey of 379 individuals, 1) the number of deliveries by instructors was 24.4% for 100 cases and 23.4% for over 300 cases, 2) the incidence among 42 (10.6%) individuals with incident experiences, of which those with more than 10 years of experience ($\chi 2$=4.548, p=.033) were included, and 3) the rate of accidents was higher for those with fewer than 150 assistance cases ($\chi 2$=5.484, p=.019). 4. There were 272 individuals who expressed anxiety about supervision.

研究分野：助産教育

キーワード：助産教育　臨床実習　事故回避

※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、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１（共通）

１．研究開始当初の背景

日本の助産師教育は、平成 21 年（2009）から大きく変革してきた。大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会第１次報告（文部科学省平成 28 年 8,18）において、看護基礎教育の充実が明記された。それにより、助産師教育の教育年限は 1 年以上に延長され、単位数は 23 単位から 28 単位に増加された。そのうち 11 単位は助産学実習が占めており中核となる分娩介助実習が含まれており、助産師としての出産を取り扱うための実践能力の定着が図られている。このことを言い換えると「実習を担当する臨床実習指導者には重大な責任と期待」がかけられているという事に他ならない。先行研究では実習指導者の学生への問いかけやフィードバックを行うことが学生の学びに影響を与えるという報告（岩木，1996），学生にとってストレッサーの一つとの報告（蓼沼・鈴木，2006）もある。一方、教員が分娩介助を執り行う実習指導者に対して求める能力として非常に重要と考える事として、「分娩進行に沿った分析・判断・行動を意識し、産婦へのケアの一貫性を保つこと」「分娩の進行状況や異常兆候を見逃さないように学習のポイントを学生に伝える」「学生の学習状況や指導方法について、教員とコミュニケーションを密にとる」とある。（大崎，2014） 分娩介助実習においては、産婦の刻々と変化する状態を見逃さず学習環境を整え、タイムリーなその場での指導が必要である。実習指導者は、産婦の安全を確保しつつ、学生の学び の状況を判断し学生の戸惑いや混乱が最小限になるように配慮する必要がある。実習指導助産師は、専門職者でありまた教育者であるそして、産婦にとり安全・安心を提供することが必須である。これまでに、助産実習指導者の学生指導における分娩介助の事故回避に向けた教育プログラムは開発されていない。これを開発し、検証することで助産師の指導能力への FD と教育を受けた学生が産婦の安全・安心な分娩を執り行える助産師への成長へと繋ぐことが可能となる。医療事故判例を再発防止の観点から分析し、助産師教育並びに実習指導者教育に役立てることが可能となる。

２．研究の目的

本研究の目的は、助産学実習における助産師と教員の医療事故回避教育プログラムの開発と検証することである。

３．研究の方法

(1)倫理審査　関西国際大学倫理審査会の審査を受ける。研倫委審「第 R3－37 号」
(2)インタビュー調査と分析
(3)インタビュー調査の分析から量研究の質問紙の試案とプレテスト・実施
　①質問紙調査の対象者抽出
　②調査協力者への依頼
　③質問紙調査
　④質的・量的データの統合
(4)教育プログラム開発・検証 内容の構築・開発

４．研究成果

(1)質的研究　17 名のインタビュー結果　内容分析
【目的】：実習指導者の分娩介助指導における助産事故防止対策の実態を明らかにする
【方法】半構造化面接によるデータ収集と内容分析対象）助産実習指導経験助産師 17 名
【結果】473 コードの抽出、7 つのカテゴリー(1「任命の重さを覚える」2「指導経験の助言を受ける」3「受けた指導を振り返り重責を考える」4「教育側が課す指導者への期待に応える準備を整える」5「学生のレディネス把握と対応の可能性を考える」6「産婦の安全を優先した指導中断の判断基準を考える」7「指導者の在り方を学生からフィードバックする」)が生成された。
【考察】任命を受け他者の期待を認知し、経験豊富な助産師の助言を得、学生時代の指導者の様子を想起している。また、事故防止され、学生の礎となる指導準備に備え情報を得て危機対応場面の想定や産婦と胎児の安全を確認し担当している。学生の反応に、自身の経験から事故回避の許容範囲を自問自答し、指導に生かす行動を取っている。実習中断の決断に対し、事故回避はできたものの、「介助中断の判断が早すぎなかったか、学生の学びを支援できたのではないか」と産婦の安全・安楽を考えた末の経験の浅さと判断の難しさ、中断という苦渋の選択を迫られる等に指導者の責任の重さと学生に対する自責とのダブルバインドが生じていた。

(2)量的研究
全国の 200 以上の分娩件数があり、産婦人科を標榜する施設長宛にアンケート調査依頼と助産師への研究説明書を同封し、Google フォームにアクセスしてもらい、同意を確認した場合のみアンケートに答える方式とし同意の確認を得て調査を実施した。
【目的】助産学実習における事故及び回避の実態を明らかにする。
【方法】分娩介助実習指導を経験した者に質問調査を依頼 750 施設に依頼文を郵送、回答は

Google フォーム入力を依頼した。関西国際大学倫理委員会の承認を得た。
【結果】助産学生の分娩介助実習を現に担当している、もしくは担当したことがある助産師に対する質問調査票の依頼を全国の分娩取り扱い医療機関 750（481＋269）施設に郵送し、回答は Google フォームに返信してもらった。分析対象とした回答は 397 件であり、以下は結果である。

①対象者の属性
分析対象者の属性を表 1 に示した。

表 1.分析対象者の属性

属性		人(%)
実務開始から指導までの実務経験	5 年以内	134(33.8%)
	5-10 年	141(35.5%)
	10-15 年	44(11.1%
	15 年以上	78(19.6%)
指導を始めた年齢	20 代	216(54,4%)
	30 代	126(31.7%)
	40 代	46(11.6%)
	50 代	9(2.3%)
教育課程について	専門学校	190(47.9%)
	専攻科	93(23.7%)
	大学統合教育	66(16.6%)
	短大	27(6.8%)
	大学院	17(4.3%)
分娩介助指導までの分娩介助件数	約 50 件	74(18.6%)
	約 100 件	97(24.4%)
	約 150 件	55(13.9%)
	約 200 件	58(14.6%)
	約 250 件	20(5%)
	約 300 件	93(23.4%)
分娩介助指導の経験年数	5 年以内	134(33.8%)
	5-10 年	106(26.7%)
	10-15 年	108(27.2%)
	20 年以上	49(12.3%)
臨床指導者講習会の受講の有無	有り	160(40.3%)
	無し	237(59.7%)

1）実務開始から、指導までの実務経験は 5 年以内が 33.8%、5-10 年が 35.5%、10-15 年が 11.1%、15 年以上が 19.6%で、指導までの実務経験は 10 年以内が約 70%を占めていた。

2）指導を始めた年齢は 20 代が 55.4%と最も多く、次いで 30 代 31.7%、40 代 11.6%であった。

3）教育課程は専門学校が 47.9%と最も多く、次いで専攻科 23.7%、大学統合教育が 16.6%、短大が 6.8%、大学院が 4.3%であった。

4)分娩介助指導までの分娩件数は、50 件が 18.6%、100 件が 24.4%、150 件が 13.9%、200 件が 14.6%、250 件が 5%、300 件以上が 23.4%であり、50 件の少ない分娩介助件数であっても 20%弱の助産師が分娩介助実習の指導を担当していた。

5）分娩介助指導の経験年数は、5 年以内が 33.8%と最も多く、次いで 5-10 年が 26.7%、10－15 年が 27.2%、20 年以上は 12.3%であり、10 年以内の指導経験である助産師が 60%と過半数を占めていた。

6）指導者の中で臨床指導者会の受講経験があるものは 40.3%で半分以下のものは、指導者講習を経験せず、実習指導をしている。

②指導者の学生の状況把握の実態について
1）指導者の学生の状況把握の実態について表 2 に示した。

表 2.学生の状況把握　　n=397

学生の状況把握	はい人(%)	いいえ人(%)
助産学生の実習状況の詳細について把握する	378(95.2%)	19(4,8%)
助産学生の健康状態を把握する	369(92.9%)	28(7.1%)
助産学生の分娩介助件数を把握する	395(99.5%)	2(0.5%)
助産師学生の分娩介助可能な対象条件を把握する	391(98.5%)	6(1.5%)
同意を得るために対象者の状況を把握する	395(99.5%)	2(0.5%)
学生の分娩介助の課題を把握する	394(99.2%)	3(0.8%)

2）臨床指導者としての配慮を表 3 に示した。

表 3.臨床指導者としての配慮　n=397

臨床指導者としての配慮	はい人(%)	いいえ人(%)
対象者に学生が行う実習内容を説明する	369(92.9%)	1(0.3%)
対象者の家族に対して学生の分娩介助実施を説明する	300(75.6%)	97(24.4%)
対象者に同意の撤回の自由を説明する	391(98.5%)	6(1.5%)
対象者の同意書記載を確認する	367(92.4%)	30(7.6%)
学生に分娩介助の実習指導担当であることを知らせる	386(97.2%)	11(2.8%)
学生が緊張しないよう言動に注意する	392(98.7%)	5(1.3%)
学生の質問に対し真摯な態度で傾聴する	394(99.2%)	3(0.8%)
学生に対し連絡・報告・相談を密にするよう指導する	389(98%)	8(2%)
学生に質問した内容に回答する時間を持つ	394(99.2%)	3(0.8%)
予測に基づいた計画と行動ができているか確認する	391(98.5%)	6(1.5%)
分娩介助にあたり学生の行動に意見を述べ協議する	389(98%)	8(2%)
分娩介助の準備状態を把握する	395(99.5%)	2(0.5%)

3）指導者自身の状況について表 4 に示した。

表 4.指導者自身の状況　n=397

指導者自身の状況	はい人(%)	いいえ人(%)
分娩介助に際し、救急物品や機材の点検を実施している	387(97.5%)	10(2.5%)
分娩介助方法を把握し学生が介助しやすいように準備する	369(92.9%)	28(7.1%)
分娩介助全例に対し、直接介助者（清潔）として準備する	382(96.2%)	15(3.8%)
産婦と胎児の状況を把握し学生へ情報提供を行い協働する	392(98.7%)	5(1.3%)
学生の行動から常に目を離さない	308(77.6%)	89(22.4%)
対象者に実施する技術提供に同行する	221(55.7%)	176(44.3%)
産婦と胎児の状態が危険な状態と判断したら直ちに学生と交代する	393(99%)	4(1%)
学生と対象者の関係構築に配慮する	394(99.2%)	3(0.8%)
医療職者に学生を紹介し注意事項を説明する	349(87.9%)	48(12.1%)
分娩介助の途中交代に対し、その理由を学生にフィードバックする	392(98.7%)	5(1.3%)
実習指導に対し、不安がある	272(68.5%)	125(31.5%)

4）分娩実習中のインシデント・アクシデントの発生について表 5 に示した。

学生の分娩介助指導中にインシデントを経験したものは、42 人（10.6%）、アクシデント事例を経験したものは、17 人(4,3%)であった。

表 5.分娩実習中のインシデント・アクシデント　n=397

分娩実習中の事故回避-1	はい人(%)	いいえ人(%)
学生の介助指導においてインシデントの事例があった	42(10.6%)	355(89.4%)
学生の介助指導においてアクシデントの事例があった	17(4.3%)	380(95.7%)

5）表 5 は分娩介助実習中の事故回避に対する質問の回答であるが、対象者の 94%が助産師教育のための指導者研修会の受講が必要性を感じていた。

表 6.分娩実習中の事故回避-2　n=397

分娩実習中の事故回避-2	はい人(%)	いいえ人(%)
発生した事故・ヒヤリハットを上司、教員に報告する	391(98.5%)	6(1.5%)
提供する安全・安心な分娩介助の責務は自身にある	384(96.7%)	13(3.3%)
学生の分娩介助の事故回避は自身の責務である	381(96%)	16(4%)
教員との報告・連絡・相談を密に行う	385(97%)	12(3%)
助産師教育の指導者研修会の機会が必要である	373(94%)	24(6%)
同僚の指導助産師と学生の指導に対するミーティングをしている	320(80.6%)	77(19.4%)

③分娩介助実習におけるインシデント・アクシデントと属性間との関連性

分娩介助実習中に発生したインシデント及び、アクシデントの経験が対象者の属性と関連性があるかどうかを検討するために各属性内訳別にカイ 2 乗検定を行った。インシデント及びアクシデントの発生と指導までの実務経験年数、指導開始年齢、教育課程との間に有意差は認めなかった。

1）分娩介助指導の経験年数とインシデント・アクシデントとの関連（表 7）

インシデント経験者は 42(10.6%)名であり、分娩指導の経験が 10 年以上は 23 件(54.8%),10 年未満は 19 件(45.2%)だった。インシデントの発生率は、経験年数が 10 年以上ほうが、有意に高かった($\chi 2(1)=4.548$，p=.033)。一方アクシデントの発生率に差はなかった。

表 7.分娩介助指導の経験年数と指導中のインシデント

	あり 人(%)	なし 人(%)	合計	(χ2)	df	p 値
10 年以上	23(54.8%)	134(37.7%)	157(39.5%)	4.548	1	.043
10 年未満	19(45.2%)	221(63.3%)	240(60.5%)			
合計	42(10.6%)	355 人(89.4%)	397(100)			

p＜0.05*

2）分娩介助件数と指導中のインシデント・アクシデントとの関連(表 8)

アクシデント経験者は 17(4.3%)名であり、そのうち指導者の分娩介助件数が、150 件未満のものは 12 件(70.6%)、150 件以上は 5 件(29.4%)で 150 件未満の指導者のアクシデント発生率が優位に高かった(χ2(1)=5.484，p=.019)。一方、インシデント発生率と分娩介助件数には差がなかった。

表 8.分娩介助件数と実習指導中のアクシデント

	あり人(%)	なし(%)	合計	(χ2)	df	p 値
150 件未満	12(70.6)	159(41.8)	171(43.1)	5.484	1	.019
150 件以上	5(29.4)	221(58.2)	22656.9)			
合計	17(4.3)	380(95.7)	397			

p＜0.05*

(4)指導者講習会受講の有無とインシデント・アクシデントとの関連性(表 9,10)

分娩介助実習中のインシデント経験者のうち、指導者講習会を受講していたものは 23 名(54.8%)、指導者講習会を受講していないものは、19 名(45.2%)であり、指導者講習会を受講しているほうがインシデントの発生率が有意に高かった(χ2(1)=4.082，p=.043)。

表 9.指導者講習会受講の有無と指導中のインシデント

	あり人(%)	なし人(%)	合計人(%)	(χ2)	df	p 値
講習会受講あり	23(54.8)	137(38.6)	160(40.3)			.
講習会受講なし	19(45.2)	218(61.4)	237(59.7)	4.082	1	043
合計	42(10.6)	355(89.4)	397			

p＜0.05*

また、アクシデント発生率においても、指導者講習会を受講していたものは 11 名(64.7%)、指導者講習会を受講していないものは、6 名(35.3%)であり、指導者講習会を受講しているほうがアクシデントの発生率が有意に高かった(χ2(1)=4.396，p=.036)。

表 10.指導者講習会受講の有無と指導中のアクシデント

	あり人(%)	なし人(%)	合計人(%)	(χ2)	df	p 値
講習会受講あり	11(64.7)	149(39.2)	160(40.3)	4.396	1	.036
講習会受講なし	6(35.3)	231(60.8)	237(59.7)			
合計	17(4.3)	380(95.7)	397			

p＜0.05*

(5)その他の要因とインシデント・アクシデントとの関連性

分娩介助実習の指導中に不安をもっているものは 272 名(68.5%)であり、分娩介助実習中の不安が、インシデントやアクシデントの発生に影響を及ぼしているかを検討するために、カイ 2 乗検定を行ったところ、指導者の不安の有無とインシデント・アクシデントの発生には有意差は認めなかった。

教員との連携の有無、及び学生の技術提供時への同行の有無インシデントやアクシデントの発生との間にも有意差は認められなかった。

(6)考察

分娩介助実習中の事故回避の回答で対象者の 94%が助産師教育のための指導者研修会の受講の必要性に回答していた。指導者への講習プログラムの作成は喫緊の課題である。

このように 2 つの調査研究を実施し、指導者の教育プログラム作成と検証を目的としていたが、ポストコロナの影響は大きく、助産師の離職による臨床指導者の不在により介入研究はできなかった。教育用の教材作成までの研究となった。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計4件（うち査読付論文　4件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　4件）

１．著者名 堤綾子　斎藤益子　中島通子　小河原みゆき　他	４．巻 5
２．論文標題 母乳育児支援に対する母親のニーズに関する文献検討	５．発行年 2023年
３．雑誌名 日本助産診断実践学会誌	６．最初と最後の頁 54　59
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 高橋里佳　斎藤益子　中島通子　小河原みゆき	４．巻 5
２．論文標題 産婦の満足度を高める助産師の関わりに関する文献検討	５．発行年 2023年
３．雑誌名 日本助産診断実践学会誌	６．最初と最後の頁 45　53
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 箕口ゆう子　中島通子	４．巻 64
２．論文標題 低出生児の父親の真情ー児がNICU入院中の父親の体験よりー	５．発行年 2023年
３．雑誌名 日本母性衛生学会誌	６．最初と最後の頁 １　８
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 上田恵　中島通子　西田絵美	４．巻 36
２．論文標題 レズビアンを自認する女性が同性パートナーとの間に自身の子どもを持つまでに辿る意思決定のプロセス	５．発行年 2022年
３．雑誌名 日本助産学会誌	６．最初と最後の頁 225　235
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計4件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 Michiko Nakashima
２．発表標題 Periodontal disease symptoms and consultation behavior of pregnant women in Japan
３．学会等名 33rd　ICM（国際学会）
４．発表年 2022年～2023年

１．発表者名 高橋里佳　斎藤益子　中島通子　小河原みゆき
２．発表標題 産婦の満足度を高める助産師の関わりに関する文献検討
３．学会等名 日本助産診断実践学会
４．発表年 2022年

１．発表者名 堤綾子　斎藤益子　中島通子　小河原みゆき　加藤江里子　堤尚子
２．発表標題 母乳育児を行う母親のニーズに関する文献検討
３．学会等名 日本助産診断実践学会
４．発表年 2022年

１．発表者名 上田恵　中島通子　西田絵美
２．発表標題 レズビアンを自認する女性が同性パートナーとの間に自身の子どもをもつまでにたどる意思決定の プロセス
３．学会等名 日本助産学会
４．発表年 2022年

〔図書〕　計1件

1．著者名 共著　中島通子　他21名	4．発行年 2022年
2．出版社 助産師資格試験研究会　クオリティケア	5．総ページ数 752
3．書名 助産師国家試験予想問題　2023	

〔産業財産権〕

〔その他〕

―

6．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	上田　恵 (ueda megumi) (50835650)	新潟県立看護大学・看護学部・助教 (23101)	

7．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

8．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関