

令和 4 年 6 月 22 日現在

機関番号：32633

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18H03099

研究課題名(和文) ICTを活用したDVハイリスク妊婦への支援プログラムの開発と評価

研究課題名(英文) Development and evaluation of support program using ICT for women screened positive for domestic violence during pregnancy

研究代表者

片岡 弥恵子 (KATAOKA, Yaeko)

聖路加国際大学・大学院看護学研究科・教授

研究者番号：70297068

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,400,000円

研究成果の概要(和文)：DVは、親密な関係のパートナーからの暴力であり、母子の心身に長期的かつ深刻な影響を与える。本研究の目的は、(1)ICTを活用した医療者およびDV被害者への教育教材の開発と評価、(2)DVと子育てに関連する因子との関連を明らかにすることである。

ICTを活用したDV教材の開発と評価では、医療者に向けたプログラムは、ランダム化比較試験を実施し、DV被害者への映像教材では、妊婦及び専門職へのインタビューで評価した。DVと授乳・育児行動との関連性は、DV被害者は母乳育児、予防接種、子育てサポートが少ないという結果であった。DVと、ボンディング障害の特性の間では、強い相関がみられた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ICTを活用したDV教材は、医療の場において医療者及び妊産婦に活用することができる。DV被害者には、育児支援の強化の必要性が明らかになった。

研究成果の概要(英文)：Domestic violence refers to violence by intimate partner. DV has a serious, long-term effect on the health of women and children. The aims of the study were to develop and evaluate educational program using ICT for health care providers and women who experiencing DV during antenatal and postnatal period, and clarify the relationship between DV and child care behaviors.

A randomized controlled trial was conducted to examine effect of educational program for health care providers. In addition, the video materials for women experiencing DV have been evaluated by both experts and pregnant women to revise. Women who experiencing DV were less breast-fed, vaccination for children and support. Strong relationship was clarified between maternal bonding disorder and DV.

研究分野：助産学

キーワード：ドメスティックバイオレンス 周産期 ICT 育児

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

ドメスティック・バイオレンス(Domestic Violence: 以下、DV と示す)は、夫や恋人といった親密な関係における暴力であり、女性の生命と人権を脅かす全世界的な問題である。WHO は、世界 15 地域にわたる大規模調査によって、15-71%もの女性が DV を受けている実態を公表し、緊急の対応を要すると警告している。日本においても、配偶者暴力相談支援センターへの DV 相談件数は年間 10 万件を超え、全国無作為調査では、身体的暴力、精神的および性的暴力を合わせると女性 4 人に 1 人は配偶者から暴力を受けていたという事実が明らかになった。また、DV と子どもの虐待の強い関連も報告されている。日本では、妊娠中にドメスティック・バイオレンス(DV)を受けている女性は少なくとも 5%おり、母子の心身に長期的かつ深刻な影響を与えると報告されている。しかし、DV 被害と胎児へのボンディング、母乳育児・医療アクセス・社会資源の利用などの具体的な育児行動についての関連性に関する研究は少なく、DV 被害を受けながら育児をする母親の日常体験を捉えた調査はない。

日本の周産期医療で DV への取組みは進んでいない現状がある。2008 年に行った調査では DV スクリーニングを実施していた施設は 5%のみであり、2016 年の調査では周産期母子医療センターは約 14%であったが、病院・診療所・助産所は 4-7%という結果であった。DV スクリーニングの普及や支援には障壁があることが各国から報告されている。医療者の障壁としては、知識や支援経験不足、被害者への偏見、コミュニケーション困難、時間的制約等があり、被害女性側は、二次被害の恐れ、プライバシー保持への危惧等が報告されている。これらの障壁を解消し、さらに女性と子どもの安全保持、健康の向上、再被害の防止をアウトカムとした介入研究が試みられている。なかでも最近注目されているのが、ウェブをはじめとする ICT(Information and Communication Technology)を活用したプログラムである。ICT を活用した医療者への教育プログラムは、多忙な医療者への教育において有効性が期待できる。さらに、ICT を活用した DV 被害女性へのプログラムも重要である。ICT を活用したプログラムは、医療者の負担を減らすだけでなく、女性がアクセスしやすくプライバシーが守られることで安心・安全につながる。日本にて DV の取組みへの障壁が数多く存在する中、特に DV スクリーニング後に発見された DV ハイリスク妊婦が活用できる ICT をベースとした介入プログラムは非常に効果が期待でき、その開発が急務である。

2. 研究の目的

本研究の第 1 の目的は、ICT を活用した教育教材の開発と評価である。看護職への e-learning 教材の開発と評価では、周産期領域の看護者を対象とした DV 被害者支援に関する e-learning 教材を開発し、知識習得と行動変容に関する有効性を検証することを目的とし、DV スクリーニング陽性妊婦への ICT を活用した教育教材では、暴力の構造やパートナーとの関係性、及び、暴力が母子に与える影響について学び、支援やリソースに関する情報を獲得することにより、暴力によって低下した自己効力感の回復に寄与し、周産期を安全に過ごす選択ができるための ICT による映像教材を作成し、専門家および妊婦からの評価を得て、映像教材を洗練させることを目的とした。

第 2 の目的は、周産期の DV と妊娠及び子育てに関連する因子との関連を明らかにすることである。特に、1 歳児を持つ母親を対象に、産後の DV と母親の具体的な育児行動の関係性の探索、さらに、妊婦を対象に、妊娠期間中及び産後における胎児ボンディングとパートナーからの暴力の関連性を明らかにすることを目的にした。

3. 研究の方法

(1) ICT を活用した教育教材の開発と評価

看護職への e-learning 教材の開発と評価

研究デザインは、無作為割付による介入群と対照群を用いたランダム化比較試験である。Primary outcome は、介入前後の DV 及び DV 被害者支援に関する知識得点の変化量であり、仮説は「介入群は対照群に比べて、介入前後の DV 及び DV 被害者支援に関する知識得点が上昇する。さらに介入 1 カ月後、介入群は介入直後の得点を維持できる」とした。Secondary outcomes は、支援に向けた準備・強化行動(個人的行動 6 種類と向組織的行動 6 種類)の実行種類数、適切な DV スクリーニング及び被害者支援の実行率、支援に関わる際のセルフケア実行の程度である。対象者は、全国の産婦人科病院、産科診療所、助産所に所属し、妊産婦のケアに従事する女性の

看護師、准看護師、助産師であり、必要なサンプルサイズは1群30人であった。研究参加に同意を得た対象者を、ソフトウェアクラウドサービスを用いて無作為に割付け、介入群にはPreテスト実施後、8チャプター約3時間のe-learningを1カ月間提供した。介入終了時にPost1テストを、1カ月後Post2テストを行った。対照群には介入群と同間隔でテストのみを行った。分析はITT解析で、各テスト間の知識得点の平均変化量と実行された準備・強化行動の種類数の平均値の群間比較に対応のないt検定を行った。

DVスクリーニング陽性者への映像教材の開発と評価

研究デザインは映像教材の開発、評価研究であった。先行研究およびEBMの手法による周産期ドメスティック・バイオレンスの支援ガイドラインを基に、DVスクリーニング陽性者への映像教材を作成した。映像教材は所要時間を10分に設定し、暴力の種類や構造、周産期のDVが母児に与える影響、DVへの対処の3セクションで構成した。評価のためのインタビューは、妊婦、DVに関する支援者、研究者に対し、映像教材としての適切性、教材としての有用性、映像教材としての内容の適切性の3つの視点からの質問を行った。インタビューは、逐語録を作成し、評価項目に基づき内容を分析し、映像教材の完成に向けた具体的な改善点を明らかにした。

(2) 周産期DVに関連する因子の検討

調査1

DVと授乳・育児行動との関連性に関する調査は、2020年6月5日から9月30日の間、便宜的算出法により標本抽出を行い、無記名自己記入式質問紙調査を実施した。データ収集は、Webモニターパネル調査、子育て支援施設でのポスター掲示の方法を併用した。測定用具は、独立変数として、日本語版ISAを使用し、従属変数は、「母乳育児の頻度・母乳育児の期間」「育児サービス・ソーシャルサービスの利用」「乳幼児健康診査・新生児訪問の利用」「医療サービスの利用・予防接種状況」「母子での外出」の5つの構成概念が含まれた。調整変数を、母親の年齢、最終学歴、就業状況、初経産婦、児の性別、世帯年収とし、DVの有無を独立変数とした多重ロジスティック回帰分析を実施した。

調査2

DVとボンディング障害との関連性に関する研究について、2021年1月から2022年1月までの期間、妊娠期の20歳以上の妊婦262名を対象に調査を行った。調査時点は、妊娠中期(T1; 妊娠22-28週未満)・後期(T2; 妊娠33-39週未満)・産後1か月(T3)とした。ボンディングを測定する尺度Mother-to-Infant Bonding Questionnaireは、愛情の欠如と、怒りと拒絶の2つの下位尺度で構成される。パートナーからの暴力は、女性に対する暴力スクリーニング尺度を用いた。

4. 研究成果

(1) ICTを活用した教育教材の開発と評価

看護職へのe-learning教材の開発と評価

同意を得た88人を無作為に割付けた結果、介入群45人、対照群43人となった。対象者の特性とPreテストの知識得点(112点満点)や行動の実行状況に群間差はなかった。PreからPost1テストにかけて介入群の知識得点は平均7.7点上昇し、対照群の1.4点と有意差を認めた(MD=6.3, 95%CI [3.5, 9.2])。Pre-Post2テスト間の平均変化量は介入群7.0点、対照群1.3点であり、介入群が有意に変化量が大きく(MD=5.7, 95%CI [2.7, 8.8])。Post1-Post2テスト間で介入群の平均得点は統計学的に有意な減少は認められなかった。Post1、2テストで実行された支援に向けた準備・強化に関する個人的行動種類数の合計は、介入群平均2.5個、対照群1.8個であり、介入群が有意に多かった(MD=0.9, 95%CI [0.1, 1.7])。スクリーニング、被害が疑われる妊産婦への支援の実行率並びにセルフケア実行の程度は、Post1、2テスト全ての時点で群間差はなかった。

DVスクリーニング陽性者への映像教材の開発と評価

評価者として妊婦5名、DV支援の実践を行っている助産師3名、DVに関する研究者2名、支援者1名にインタビューを行い、映像教材について評価者全員から概ね良いという評価を得た。特に、受容性に関連した意見として妊婦が一人で学習を進められることによって支援の受け入れに伴う抵抗感が軽減されていることや、アニメーションを用いたことによって学習の受け入れと理解のしやすさにつながっているというものが多かった。また、有用性について支援者や研

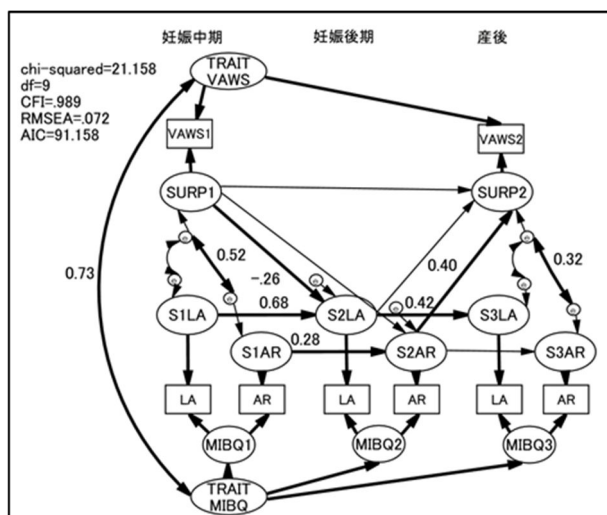
研究者からは、映像教材が伝えている情報量を口頭で伝えようとする と 10 分で収まらないことや、伝え漏れが生じる可能性があり、端的に最低限の情報を網羅的に伝達できる点が評価された。一方で、映像教材としての内容の適切性の面で支援者より指摘があり、動画が対象者に与える可能性のある侵襲に配慮し、対象者が受け入れやすいように暴力に関連した表現や伝え方を工夫するという改善点が挙げられた。結論として、DV スクリーニング陽性の妊婦が DV についての情報の習得を目的とした映像教材において、概ね良いと評価され、プロセス評価の段階では妊娠中に介入を始める DV 支援として用いることについての有効性が期待された。評価に基づき、修正点と改善点を明らかにし、映像教材を完成させるための示唆を得ることができた。

(2) 周産期 DV に関連する因子の検討 調査 1

対象の母親 266 名のうち、DV 陽性者は 57 名(21.4%)であった。DV 陽性の母親は、産後 6 か月時点で母乳をあげている(混合栄養を含む)と回答した者が有意に少なかった(AOR:0.28, 95%CI:0.13-0.62)。また、DV 陽性の母親の子どもは、0 歳児に推奨されている予防接種を未接種である者が多く、ヒブ(AOR:0.18, 95%CI:0.10-0.46)、BCG(AOR:0.10, 95%CI:0.03-0.29)、B 型肝炎(AOR:0.34, 95%CI:0.16-0.70)、ロタ(AOR:0.40, 95%CI:0.20-0.76)の推奨期間内での接種率が有意に低かった。DV 陽性の母親は、夫・パートナーから育児サポートを受けたと回答した者が有意に少なく(AOR:0.20, 95%CI:0.08-0.51)、育児のサポートの満足度に対する回答が「十分である」と答えた者も有意に少なかった(AOR:0.34, 95%CI:0.17-0.66)。一方で、DV 陽性の母親は、産後ケア事業(AOR:4.63, 95%CI: 2.19-10.10)、産後ヘルパー(AOR:13.40, CI95%: 3.91-45.82)、育児電話相談(AOR:3.23, CI95%: 1.45-7.20)の利用が有意に多かった。子育てイベントの利用率は DV 陽性の母親が有意に低かった(AOR:0.32, CI95%: 0.17-0.63)。

調査 2

パートナーからの暴力と、ボンディング障害の特性の間では、強い相関がみられた($r = 0.73, p < 0.05$)。また、妊娠中期及び産後のパートナーからの暴力と胎児/新生児に対する怒りと拒絶感は、中程度の相関があった(各 $r = 0.52, p < 0.05, r = 0.32, p < 0.05$)。このことから、パートナーの暴力を受けない程、ボンディング障害の傾向は低いことがわかった。



注. パス係数が有意であった矢印は、太線とした。LA は愛情の欠如を、AR は怒りと拒絶を指す。分析は状態特性モデルを用いた。TRAIT は直前の環境の影響を受けない特性の部分、SURPLUS (SURP あるいは S と表記) は直前の環境の影響を受ける上澄みの部分を示す。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Kataoka Yaeko, Imazeki Mikiko	4. 巻 18
2. 論文標題 Experiences of being screened for intimate partner violence during pregnancy: a qualitative study of women in Japan	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 BMC Women's Health	6. 最初と最後の頁 75-75
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s12905-018-0566-4	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 Naoko Maruyama, Yaeko Kataoka, Shigeko Horiuchi	4. 巻 -
2. 論文標題 Effects of e-learning on the support of midwives and nurses to perinatal women suffering from intimate partner violence: A randomized controlled trial.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japan Journal of Nursing Science	6. 最初と最後の頁 e12464
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/jjns.12464	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10件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 山田 路子, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 胎児ボンディングと妊娠・出産に対する態度の関連性における縦断的研究
3. 学会等名 第60回日本母性衛生学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 馬場 香里, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 産科に携わる看護職を対象とした虐待予防のためのWeb-learningプログラムの開発
3. 学会等名 第33回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 丸山 菜穂子, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 周産期領域の看護者を対象としたDV被害者支援に関するE-learningの開発
3. 学会等名 第34回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山田 路子, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 胎児ボンディングに関する予測因子の検討
3. 学会等名 第34回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田崎 史子, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 妊娠期におけるDVスクリーニング陽性者に向けた映像教材の開発と妊婦からの評価
3. 学会等名 第61回日本母性衛生学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 第61回日本母性衛生学会学術集会
2. 発表標題 周産期領域の看護者を対象としたDV被害者支援に関するE-learningの効果
3. 学会等名 第61回日本母性衛生学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田崎 史子, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 妊娠期におけるDVスクリーニング陽性者に向けた映像教材の開発と専門職からの評価
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 片岡 弥恵子, 丸山 菜穂子
2. 発表標題 周産期のドメスティック・バイオレンス被害者への支援に関する文献レビュー
3. 学会等名 第25回聖路加看護学会学術大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田崎 史子, 片岡 弥恵子
2. 発表標題 DVスクリーニング陽性の妊婦に向けた映像教材の開発
3. 学会等名 第35回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 片岡 弥恵子, 加藤 雛子
2. 発表標題 コロナ禍におけるドメスティック・バイオレンス被害者への支援の実際
3. 学会等名 第26回聖路加看護学会学術大会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔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	馬場 香里 (BABA Kaori) (00825127)	聖路加国際大学・大学院看護学研究科・助教 (32633)	
研究分担者	江藤 宏美 (ETO Hiromi) (10213555)	長崎大学・医歯薬学総合研究科(保健学科)・教授 (17301)	
研究分担者	八重 ゆかり (YAJU Yukari) (50584447)	聖路加国際大学・大学院看護学研究科・准教授 (32633)	
研究分担者	堀内 成子 (HORIUCHI Shigeko) (70157056)	聖路加国際大学・大学院看護学研究科・教授 (32633)	
研究分担者	篠原 枝里子 (SHINOHARA Eriko) (90804469)	東京医療保健大学・看護学部・助教 (32809)	削除：2018年8月9日

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
---------	---------