

令和元年6月25日現在

機関番号：32672

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K12114

研究課題名(和文) 乳幼児揺さぶられ症候群の予防に向けた介入研究-SBSへの追い込み要因に着目して-

研究課題名(英文) The effect of intervention programs for prevention of Shaken Baby Syndrome

研究代表者

岡本 美和子 (OKAMOTO, MIWAKO)

日本体育大学・児童スポーツ教育学部・教授

研究者番号：70435262

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、乳幼児揺さぶられ症候群の予防に向け母親の疲労やfrustrationによりSBSへと追い込む要因を軽減するプログラムを開発することである。予防プログラムは 休息の勧め、 楽食の勧め、 スマホ使用のセーブ、 パートナーからの支援、 ストレス発散の仕方、 泣きの特徴と対応の内容で構成している。予防プログラムによる介入効果の検証結果、気分ではPOMSの「怒り-敵意」「抑うつ-落ち込み」が介入群で有意に低値を示した。「疲労-無気力」の平均値では介入群が対照群より低値を示したが有意性は認められなかったものの、苛立ち等のfrustrationへの有効性が認められる結果となった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

乳幼児揺さぶられ症候群の予防に向けSBSへと追い込む要因を解明するとともに、その予防プログラムを開発することが本研究の目的である。質的調査により追い込み要因と考えられる母親の疲労とFrustrationへの対応には、パートナーを含む身近な支援者による、自分を理解してくれる、気持ちを察してくれる状況の中で、十分な心身の疲労回復に向けた支援の必要性が明らかになった。また、新たに介入プログラムを作成、出産後1ヵ月頃に介入効果の検証を行った。その結果、対象数は少ないものの、追い込み要因として考えられる母親の苛立ち等への介入の有効性が認められた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of the program for prevention of shaken baby syndrome change primiparous mother's knowledge and behavior relevant to SBS, and reduce to mother's frustration. The program provided information on; 1. Recommendation of rest, 2. How to eat easily, 3. Reduce the use of smartphones, 4. Get support from your partner, 5. How to release stress and fatigue, 6. Crying characteristics and coping strategies for infant crying. We used Profile of Mood States (POMS) for mother's emotional distress. As a result of analysis, there was no significant difference in demographic data between the control group and the intervention group. Mothers of the intervention group showed significantly lower scores in the subscales of A-H (Anger-Hostility), D-D (Depression-Dejection) of POMS as compared with mothers of control group. The mean value of F-I (Fatigue-Inertia) was lower the intervention group than the control group.

研究分野：リプロダクティブヘル看護学

キーワード：乳幼児揺さぶられ症候群 泣き 初産婦 苛立ち 疲労 産褥期

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

現在の日本における深刻な社会問題の一つといわれている児童虐待では、被害者である子どもの半数以上が3歳未満児である。特に、子どもの泣きが引き金となる乳幼児揺さぶられ症候群(Shaken Baby Syndrome, 以下 SBS とする)は、強い揺さぶりによる脳実質への損傷が大きいため死亡率も高く、助かって重度の後遺症を残すことが明らかな虐待である。厚生労働省研究班の調査(2007年度)によると、国内において年間140人以上の子どものSBSの被害に遭い、そのうち10%弱が死亡、特に生後6カ月未満の乳児に多いことが報告されている。しかし、SBSは予防可能な虐待の一つと考えられており、乳児の泣きに関する正しい知識を持つことにより、強い揺さぶりを引き起こさずに済むともいわれている。

最近では、豪州や米国で開発されたSBS予防教材を基本にした指導ツールが出産後早期の母親とその家族を対象に使用されるようになってきた。しかし、先行研究から現在広く使用されているSBS予防の指導教材、乳児の泣きへの理解と対処方法に関する知識を高める効果は認められているが、SBSへと追い込む要因とされる泣きを起因とした母親の疲労感や Frustration の軽減に向けた効果は未だ認められていない。乳児の泣き行動に連動した出産後早期の母親の疲労感及び Frustration への対応策として、妊娠中からの共感的対応や心理・社会的支援の有効性について海外での報告はあるが、国内におけるそれらの背景的要因の分析や有効性の報告は極希少である。新たに母親の疲労感や Frustration への対応策を講じることは、看護者による出産後早期の子育て支援の一翼になると推察される。

2. 研究の目的

本研究の目的は、乳幼児揺さぶられ症候群予防プログラムを作成し、その効果の検証を行うことである。

- ・ 予防プログラムの作成に当たっては、乳児の泣き行動に連動した母親の疲労感および Frustration の背景要因を分析し、その具体的な対応に関する内容を加味したものとする。
- ・ 予防プログラムを出産後早期の退院指導で使用し、子どもの泣きが増加する出産後1ヵ月頃に母親の疲労感および Frustration への介入効果の検証を行う。

3. 研究の方法

調査1：調査期間は平成28年12月から平成29年5月であった。乳幼児揺さぶられ症候群予防に向けSBSへの追い込み要因を明らかにするため、探索的研究の一環として質的調査を実施した。乳児の泣き行動に連動した母親の疲労感および Frustration の背景要因を探るため、児の泣きと母親の心身の回復に着目しながら質的研究により明らかにすることとした。対象者は、調査施設である都内大学病院で開講する育児学級に参加し、研究協力の同意が得られた初産婦7名である。探索するにあたりレジリエンス構成要因を参考にインタビューガイドを作成、半構造化面接にて実施した。面接では対象者の承諾を得て録音した。分析方法は質的内容分析の手法を取り入れ、インタビューで得られたデータをコード化、サブカテゴリー化、カテゴリー化し、カテゴリー間の同質性や違いについて質的研究の専門家とともに検討した。その後、調査によって得られた結果を基に、SBSへと追い込む要因とされる泣きを起因とした母親の疲労感や Frustration の軽減に向けたプログラム教材を作成した。(本研究は調査対象施設の倫理審査委員会の承認を受けた後実施した。)

調査2：予防プログラムの導入による介入効果の検証を行った。調査期間は平成30年12月から平成31年3月であった。調査対象者は都内大学病院で出産後、順調な産褥経過にあり、

調査協力に同意が得られた初産婦であった。先に対照群が通常の退院指導を受講、その後介入群では通常の退院指導の後、SBS予防プログラム教材（小冊子,18頁）を母親に渡し、パートナーにも同様の小冊子を渡し読んでもらうよう設定した。次に子どもの泣きが増加する出産後1ヵ月頃を目途に、予防プログラムの効果を測るため質問紙を両群の自宅宛てに郵送、記載後無記名にて返送してもらった。

質問紙では、属性、出産状況、授乳方法、家事・育児支援状況、子どもの泣き行動、泣きへの対応とその時の母親の気持ち、疲労感、乳幼児揺さぶられ症候群に関する知識、育児アプリ等の使用状況、POMS2(Profile of mood states second edition)をたずねた。（本研究は調査対象施設の倫理審査委員会の承認を受けた後実施した。）

4. 研究成果

調査1：対象者の平均年齢は32.5(25~39)歳で、全員が婚姻関係にあった。3名が産休中で4名が専業主婦、また産後1ヵ月頃までは全員がパートナー以外の家族の支援を得ることができていた。児の泣きと疲労の振り返りでは、1ヵ月健診を境に泣きの量が落ち着くまたは増強する等、対象者全員が情緒的動揺に関連する泣きを経験していた。また疲労についても泣きの量に呼応するようにその増減がみられた。

得られたデータを分析した結果41コード、12サブカテゴリー、4カテゴリーが抽出された。明らかになったカテゴリーは、【周囲からの理解と支援】【豊かなストレス対処能力】【高まる育児力】【向上する適応力】であった（表1）。

表1 産褥期にある初産婦のレジリエンス構成内容

カテゴリー	サブカテゴリー
母親の疲労感は児の泣きに連動することが改めて分かった。	私のこと(気持ち)を察してくれる人がいる 子どもから離れる機会を与えてくれる人がいる
	周囲からの理解と支援
また、心身の疲労の軽減には身体的な支援、家事支援に加え、自分を理解してくれる、気持ちを察してくれる等、精神的にも継続した支援者の必要性が明らかとなった。さらに産後1ヶ月半が経ち自身で身体的な回復を実感しており、精神的な心の余裕が生まれることで、ストレス対処能力の向上、心身セルフケア能力の向上に繋がっていると考えられた。児の泣きに対して対処出来るという自己効力感の獲得は、自分自身を母親として承認出来るきっかけとなり、自己肯定感が高まることが示唆された。	大変だと思えることを肩代わりしてくれる人がいる 私に発想の転換をさせてくれる人がいる 感謝の気持ちを持てる人がいる
	豊かなストレス対処能力
高まる育児力	対処しがたい問題から意図的に離れることができる すぐに気分転換を図ることができる 心身ともに(自分自身を)癒す手段を知っている
	向上する適応力
	体力の回復を実感できるようになった 育児の経験値が高まってきた
	自分の気持ちを身近な支援者に伝えられるようになった 育児生活における自分のペースがつかめるようになった

また、心身の疲労の軽減には身体的な支援、家事支援に加え、自分を理解してくれる、気持ちを察してくれる等、精神的にも継続した支援者の必要性が明らかとなった。さらに産後1ヶ月半が経ち自身で身体的な回復を実感しており、精神的な心の余裕が生まれることで、ストレス対処能力の向上、心身セルフケア能力の向上に繋がっていると考えられた。児の泣きに対して対処出来るという自己効力感の獲得は、自分自身を母親として承認出来るきっかけとなり、自己肯定感が高まることが示唆された。

産後の身体的疲労の回復が順調に行われることで、育児上の問題に対する適応能力、調整能力でもあるレジリエンスの発揮に繋がることが考えられた。

そこで、予防プログラム教材には上記の結果を踏まえるとともに先行研究を参考に、休息の勧め、楽食の勧め、スマホ使用のセーブ、パートナーからの支援、ストレス発散の仕方、泣きの特徴と対応に関する内容を取り入れることにした。

調査2：対象者は、介入群10名、対照群18名であった。両群における母親の背景には統計的な有意差はなかった（表2）。また、出産後の母親の疲労感や苛立ち等のfrustrationを測ったPOMS2における両群比較の結果は、表3に示すとおりである。

表2 介入群と対照群の母親の背景

項目	介入群(±SD)	対照群(±SD)	p
出生体重 g	3123.00(438.18)	2992.05(378.10)	n.s, ^{a)}
男児	4(40.0%)	8(44.4%)	n.s, ^{b)}
初産婦の年齢(歳)	30.10(5.42)	31.27(4.68)	n.s, ^{a)}
パートナー "	34.40(5.91)	33.05(4.49)	n.s, ^{a)}
出産後の日数	28.70(2.31)	30.77(3.26)	n.s, ^{a)}
疲労感	2.70(1.05)	3.11(0.67)	n.s, ^{a)}

a)t-test, b)x²test, p<0.05

表3 介入群と対照群における POMS2 の比較

項目(T得点)	介入群(±SD)	対照群(±SD)	p
怒り - 敵意	41.30(4.16)	52.11(13.00)	.001
混乱 - 当惑	44.20(5.78)	53.00(14.12)	.054
抑うつ - 落ち込み	43.30(3.19)	51.72(13.30)	.004
疲労 - 無気力	46.40(8.16)	54.833(10.26)	.106
緊張 - 不安	46.60(7.64)	54.66(13.03)	.081
活気 - 活力	55.50(9.25)	49.77(9.44)	.163
友好	59.90(8.21)	51.72(9.07)	.025

Mann-Whitney 検定

両群における POMS2 の比較では、「怒り - 敵意」、「抑うつ - 落ち込み」において介入群が対照群に比べ有意に低値であった。また、友好では、介入群が対照群に比して高値を示した。また、有意な差は認められなかったが、「混乱 - 当惑」「疲労 - 無気力」「緊張 - 不安」の値が、対照群に比して介入群では低値を示していた。

本研究における対象数は少ないものの、追い込み要因として考えられる苛立ち等のfrustrationへの介入効果が認められる結果となった。

今後は、対象地域・施設および対象者数を増やすなどして予防プログラムの介入効果の検証を重ねるとともに、プログラム内容のさらなる検討が必要であると考えます。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1件)

原沢尚子, 櫻井沙知, 岡本美和子, 利岡万里子, 内藤智子, 久保絹子. 乳幼児揺さぶられ症候群予防プログラム”実践後の初産婦とパートナーの気付きと変化. 日本看護学会論文集ヘルスプロモーション, 46, 2016.

〔学会発表〕(計 4件)

清水紗弥香, 吉野英莉花, 細沼咲希, 内藤智子, 岡本美和子. 産褥期における初産婦のスマホ使用に対する認識と実態. 日本看護学会ヘルスプロモーション, 岡山, 2018.

吉野英莉花, 櫻井沙知, 内藤智子, 岡本美和子, 久保絹子, 利岡万里子. 産褥期における初産婦のレジリエンス-児の泣きと心身の回復に着目して, -日本看護学会ヘルスプロモーション, 山口, 2017.

Miwako Okamoto, Sachi Sakurai, Naoko Harasawa, Mariko, Toshioka, Tomoko Naito, Kinuko Kubo. The effectiveness of intervention to Prevent Shaken-Baby Syndrome in

Japan; Partners' realization and changes. 31st ICM Triennial Congress, Metro Toronto Convention Center(Toronto·Canada), 2017.

櫻井沙知, 原沢尚子, 利岡万里子, 吉野英莉花, 内藤智子, 久保絹子, 岡本美和子. 乳幼児揺さぶられ症候群予防に向けた初産婦への介入プログラムの効果の検討. 日本看護学会ヘルスプロモーション, 三重, 2016.

〔図書〕(計 2件)

岡本美和子、日本体育大学 母子保健研究室、emitas -あなたの産褥期をほほ笑みで満たす小さなヒント集-, 2018、18

村松十和, 岡本美和子 編著、樹村房、子どもの保健、2018、207

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究分担者
なし

(2)研究協力者
なし

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。