

令和 4 年 6 月 24 日現在

機関番号：32809

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2021

課題番号：16K12124

研究課題名(和文)女子中高生とその母親を対象とした娘の効果的な月経痛対処教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of an effective menstrual pain coping education program for junior and high school girls and their mothers to help the daughters cope with menstrual pain

研究代表者

福山 智子 (Fukuyama, Tomoko)

東京医療保健大学・看護学部・教授

研究者番号：00559247

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：10代後半女性に多い機能性月経困難症はセルフケアによって軽減できるが、学校ではその方法を教えていない。家庭でも母親は月経痛に関する知識不足のため教える自信が乏しいにもかかわらず、娘の産婦人科への受診や鎮痛剤服用に関して否定的な考え方を持つ。そこで、10代後半の高校生がセルフケアで月経痛を軽減するために母親参加型学習プログラムを開発した。結果、高校生は月経痛に関する知識を得て、母親と相談しながら月経痛に対処することで月経痛は軽減した。母親も同時に参加する高校生対象の学習プログラムは、高校生に月経痛のセルフケア獲得を促すことはできなかったが、月経痛軽減には効果があった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

若年女性が月経痛を我慢して放置することは、日常生活の質を低下させるだけでなく、器質的な原因が潜んでいる場合に将来の妊孕性にも影響を及ぼす重要課題であり、プレコンセプションケアの課題の一つとしても早急な解決が望まれる。しかし、小中高校の教科書に月経痛の対処法の記載がないことから、学校教育で平等に月経痛対処法が身につくことは期待できず、その役割は家庭に求められる。そのため、母親に月経痛に関する知識と月経痛時の娘との関わり方を教授する必要があるが、母親の参加負担が少ない方法で、娘の月経痛を軽減できたことは意義があり、本邦の実情に見合った方法の一つとして今後の当該分野の発展に貢献できた。

研究成果の概要(英文)：Functional dysmenorrhea, which is common among women in their late teens, can be alleviated through self-care, but schools do not teach this method. At home, mothers may view their daughters' visits to the OB/GYN and administering painkillers negatively, despite a lack of confidence in teaching self-care due to their lack of knowledge about menstrual pain. Therefore, we developed a learning program in which mother participate to help high school students in their late teens reduce menstrual pain through self-care. As a result, high school students gained knowledge about menstrual pain, which was reduced by discussing it with their mothers and learning how to manage it. A learning program for high school students in which mothers simultaneously participated was effective in reducing menstrual pain, although it did not encourage high school students to acquire self-care ability for menstrual pain.

研究分野：母性看護学

キーワード：月経痛 高校生 母親 セルフケア プログラム プレコンセプションケア リプロダクティブヘルス セクシュアリティ教育

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

我が国の10代後半から20代前半女性の80~90%に月経痛があり、40~50%は毎月月経痛を経験している。若年女性の月経痛レベルを Visual Analogue Scale (以降VAS) で示すと、平均値(0~10)は $4.29 \pm 2.78 \sim 5.18 \pm 2.43$ で、VAS7.0以上は20.5%もみられ、月経痛有訴者の64%に日常生活上の支障が報告されている。

若年女性の月経痛の90%は機能的要因であり、非ステロイド系消炎鎮痛剤(以降NSAIDs)が有効であるが、「月経痛は女性なら有ることが当たり前」で「我慢するもの」と考え、NSAIDs服用への抵抗感によって正しく服用されておらず、服用しても痛みが強くて学校を欠席しなければならないのに、婦人科受診率が低い現状であった。

このような背景から、Oremのセルフケア理論を基盤として、セルフケアが可能な年代である大学生を対象に、対象者自身が月経痛レベルと現状を洞察し、月経痛をどのように調整したいかといった個人の目標に向かって、適切な手段を選択して意図的に月経痛をコントロールするための教育プログラムを開発した¹⁾。結果、大学生はセルフケアで月経痛をコントロールして個人の目標値まで軽減できた。この研究過程や文献レビュー²⁾を通して、大学生は母親から誤った対処法を教えられたり、月経痛対処の考え方、例えば月経痛は我慢するものなどの母親の考え方が影響してきたりしたことが明らかとなり、母親への依存が高い年代ほど母親にも教育的介入が必要だと考えた。しかし、研究開始当初、10代の中高生とその母親を同時に月経痛対処教育プログラムの対象とした研究は見当たらず、本研究の着想に至った。

2. 研究の目的

月経痛に対処できない高校生は多いが、母親は月経痛に関する知識不足や娘を教育する自信の欠如から思うように娘に対応できないと考えている。そこで、高校生が月経痛を軽減するために、正しい知識で月経痛を軽減する対処法を経験してセルフケアを獲得していく過程に、母親も参加する学習プログラムを開発し、その評価を行った。

3. 研究の方法

1) 研究デザイン

高等学校単位でプログラムを実施する介入群と実施しない比較群に割り付け、プログラム前後で2群を比較する非ランダム化比較試験とした。

2) 研究対象者

娘の選定条件は、毎月経周期または2月経周期に1日以上腹痛や腰痛などの月経痛がある者、除外条件を調査時点で女性ホルモンの治療をしていない者とした。母親には条件を求めなかった。サンプルサイズは効果サイズ0.40に、両側有意水準0.05、検出力0.80で算出し、脱落率を約1割と見込み各群110名程度とした。

3) データ収集の方法

便宜的標本抽出法で3府県の高校12校に協力を依頼し、5校から協力許可を得た。各校の養護教諭、保健体育教諭、担任を通して全高校生と保護者に文書で研究概要を説明して協力を求めた。母親の研究参加の同意書を持参した高校生に同意を得て調査を開始した。

介入群の1回目の調査は研究説明会時で学習プログラムを説明する前(開始前調査)、2回目は1月経周期終了時(中間調査)、3回目は3月経周期終了時(終了時調査)に行い、比較群の1回目は研究説明会時、2回目と3回目は介入群と同時期に行った。調査は高校生を対象に無記名の自記式質問紙調査法で行い、中間と終了時調査の質問紙は1回目に封入して手渡した。開始前調査は集合調査法で回収し、中間と終了時調査は留め置き法または郵送法で回収した。

4) アウトカムの測定用具

先行研究¹⁾で使用した測定用具を、高校生で表面妥当性と内容妥当性を確認した「月経痛の知識」「月経痛対応の考え方」「月経痛時の随伴症状」「月経痛レベル」「月経痛コントロール」を採用した。「月経痛の知識」は10項目を正誤で、「月経痛対応の考え方」は10項目を4件法で、「月経痛レベル」は Numerical Rating Scale(以降NRS; 0~10)で、「月経痛時の随伴症状」は Menstrual Distress Questionnaire 日本語版(以降MDQ)の下位尺度「集中力」「行動の変化」「否定的感情」「痛み」を使用し、月経痛対処行動の自律の程度でセルフケアを示す「月経痛コントロール」はNRSで評価した。「母娘の月経痛の会話」は3段階のリッカート法と自由記述の回答とした。

5) 分析方法

「月経痛レベル」「月経痛対応の考え方」「月経痛の知識」「月経痛コントロール」、MDQ4下位尺度の評価は、群内ではプログラム前後で対応のあるt検定とBonferroni法の多重比較を、群間は一要因対応のある二元配置分散分析で交互作用と主効果を確認した。有意水準は両側検定で

5%未満とした。

6) 倫理的配慮

研究目的や方法等の研究概要、自由意思の尊重と拒否する権利、負担と利益、データ管理等に関して保護者には書面で、高校生には口頭と書面で説明し、同意書は母親と高校生からそれぞれ署名を得た。本研究は、摂南大学人を対象とする研究倫理審査で承認を得た。

4. 研究成果

175名の協力が得られ研究を開始した。脱落者を除き3回の質問紙に記入漏れがなかった介入群57名(50.9%) 比較群55名(49.1%)をプログラム評価の対象とした。

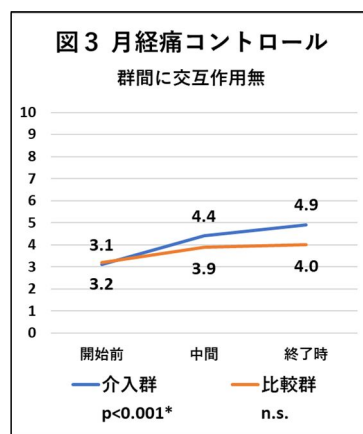
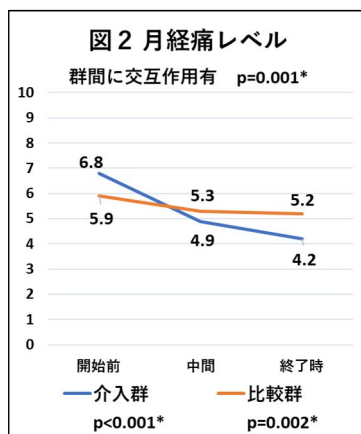
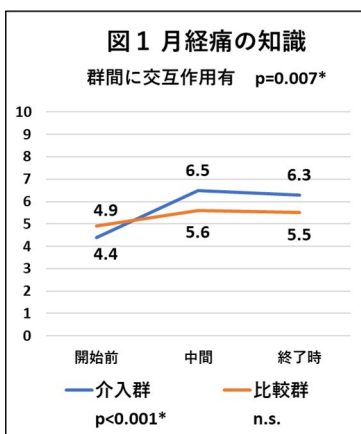
1) 各群のプログラム前後の変化(群内の分析)

介入群はMDQ下位尺度の「行動の変化」を除くすべての評価項目においてプログラム前後で有意差があった。「月経痛の知識」は中間調査で有意に増加して($p < 0.001$) 終了まで高く維持された(図1)。「月経痛対応の考え方」は「月経痛の知識」とは異なり中間と終了時の間で有意差がみられた($p = 0.019$)。この結果は、月経痛は我慢するもので、なすすべがないというこれまでの消極的な考え方が、プログラムによって習得した「月経痛の知識」を用いて対処することで、月経痛は軽減できるという経験が「月経痛対応の考え方」に変化をもたらしたと推測できる。月経痛時の随伴症状を示すMDQ下位尺度「集中力」「否定的感情」「痛み」も前後で有意差を得たが、月経痛の軽減が集中力や否定的感情の軽減をもたらしたと考える。

一方の比較群もプログラム前後で月経痛レベルは有意に軽減したが($p = 0.002$)(図2) 他の評価項目に有意差はなかった。介入群と比較して比較群は母親の月経痛の会話が増えていないことや、「対処しなかった」や「方法が分からない」という回答が多いことから、月経痛レベルが軽減したのは、プログラムに参加している意識が結果に影響するホーソン効果または学校を介しての協力依頼であるのでピグマリオン効果ではないかと推測できる。

2) 2群の比較によるプログラムの評価(群間の分析)

介入群の「月経痛の知識」は有意に増加し($p < 0.001$)(図1)「月経痛レベル」($p < 0.001$)(図2) 月経随伴症状MDQ下位尺度の「集中力」($p = 0.019$)「行動の変化」($p = 0.044$)「否定的感情」($p = 0.003$)は有意に軽減したが、プログラムによるセルフケア獲得を示す「月経痛コントロール」に有意差はなかった(図3)。そのため、本研究では高校生の月経痛と月経随伴症状の一部は軽減できたが、セルフケアを獲得して月経痛をコントロールするには至らなかった。これはプログラム前後で介入群の会話が増えたことから推測すると、母親は高校生と同じ知識を得たため、高校生がセルフケアの意思決定を行う前に対処を促しまたは指示したため、高校生は自らの力で月経痛をコントロールしたと実感しにくかったと思われる。



3) まとめ

高校生が正しい月経痛に関する知識を得て、母親と相談しながら月経痛軽減のためのセルフケアを獲得していく母親参加型学習プログラムは、高校生の月経痛に関する知識を高め、月経痛の軽減とともに不快に思う一部の月経随伴症状を軽減することは可能だが、セルフケアの獲得という課題が残った。

文献

- 1) 福山智子: 若年女性の月経痛コントロールを目的とした教育プログラムの非ランダム化比較試験による評価, 日本看護科学学会誌, 37, 161-169, 2017, doi: 10.5630/jans.37.161.
- 2) 福山智子: 母親が中高生の娘に行う月経教育への介入のあり方について、家庭内月経教育の文献レビューを通しての考察, 母性衛生, 60(1), 144-149, 2019.

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 1件）

1. 著者名 福山智子	4. 巻 60 (1)
2. 論文標題 母親が中高生の娘に行う月経教育への介入のあり方について、家庭内月経教育の文献レビューを通しての考察	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 母性衛生	6. 最初と最後の頁 144-149
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 福山智子	4. 巻 22 (1)
2. 論文標題 高校生が月経痛のセルフケアを獲得するための母親参加型学習プログラムの評価	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本母性看護学会誌	6. 最初と最後の頁 9-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.32305/jjsmn.22.1_9	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 2件）

1. 発表者名 福山智子
2. 発表標題 高校生が月経痛のセルフケアを獲得するための母親参加型家庭学習プログラムの検証
3. 学会等名 第23回日本母性看護学会学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Tomoko Fukuyama
2. 発表標題 Relationship between menstrual pain and coping strategies in Japanese high-school students and comparison with their mothers' and sisters' menstrual pain.
3. 学会等名 The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Tomoko Fukuyama
2. 発表標題 Examination of a program that incorporates mothers to help middle and high school students control menstrual pain
3. 学会等名 The 4th International Conference on Prevention and Management of Chronic Conditions (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 福山智子
2. 発表標題 文献レビューによる母親が行う10代の娘への月経教育の課題
3. 学会等名 日本看護学会
4. 発表年 2017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

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