

令和 5 年 6 月 25 日現在

機関番号：82406

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2022

課題番号：17K12337

研究課題名（和文）妊娠糖尿病女性のセルフケア行動を促進するための周産期ケアプログラムの開発

研究課題名（英文）Development of a perinatal care program to promote self-care behaviors in women with gestational diabetes

研究代表者

楠見 ひとみ（Kusumi, Hitomi）

防衛医科大学校（医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛・その他・准教授

研究者番号：40782222

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）：本研究の目的は本研究の目的は、妊娠糖尿病既往女性の2型糖尿病発症予防のためのセルフケア行動に影響を及ぼしている要素を明らかにすることである。本研究では、妊娠中に妊娠糖尿病の診断を受けた女性を対象に産後2～5日、産後1か月、および産後6か月の3つの時期にわたってインタビューを実施し、2型糖尿病予防のための食事や身体活動といったセルフケア行動に対する意識、セルフケア行動に影響する要因を調査した。その結果、妊娠糖尿病女性の産後の2型糖尿病予防のためのセルフケア行動を促進・維持するためには、定期的な外発的動機付けの機会が必要であることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の意義は、2型糖尿病ハイリスク者であるGDM既往女性の産後6か月までの生活行動と意識を縦断的に調査したことにより、糖尿病予防のセルフケア行動を促進・継続するためには、定期的な外発的動機付けが必要であることが明らかになったことである。この結果を活用することで、女性の自己効力感を維持できることが期待でき、加えてGDM既往女性特有の心身の変化に寄り添うケアと、糖尿病予防のセルフケア行動を促進するための教育的・心理的援助を実現することとを可能にし、産後のウイメンズヘルスケアと、慢性疾患医療費削減にもつながることが期待される。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to identify factors that influence self-care behaviors to prevent the development of type 2 diabetes in women with a history of gestational diabetes. In this study, women diagnosed with gestational diabetes during pregnancy were interviewed over three time periods (2-5 days postpartum, 1 month postpartum, and 6 months postpartum) to investigate their attitudes toward self-care behaviors such as diet and physical activity to prevent type 2 diabetes and factors affecting self-care behaviors. The results suggest that regular extrinsic motivational opportunities are necessary to promote and maintain self-care behaviors to prevent type 2 diabetes in postpartum among women with gestational diabetes.

研究分野：看護学 助産学 女性の健康

キーワード：妊娠糖尿病 セルフケア行動 産後6か月 2型糖尿病予防

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

糖尿病は、妊娠期においても稀有なことではなくなり、全妊婦のおよそ 12.1% が妊娠糖尿病であると推計されている。妊娠糖尿病は母体の長期予後として、糖尿病発症の危険因子であり、相対的な発症のリスクは 7.4 倍といわれている。

妊娠糖尿病 (Gestational Diabetes Mellitus ; 以下 GDM) は、「妊娠中にはじめて発見、または発症した糖尿病にいたっていない糖代謝異常」である。GDM は、社会環境の変化に伴う肥満や、高齢出産の増加が影響している。GDM の既往がある場合、ない女性と比べて 15 年後には約 40%、23 年後には約 73% が将来的に糖尿病を発症するといわれている²⁾。また、出生した児の将来の糖尿病、メタボリック症候群発症にも関係するといわれている。一方で GDM 既往女性は、適切な体重管理や定期的な運動といった生活習慣により、2 型糖尿病の発症リスクが大きく低減することも報告されている。そのため GDM 既往女性は、産後も糖尿病に対する正しい知識をもち、食事や運動などの生活習慣に気を配り、糖尿病を発症しないための長期的なセルフケア行動が非常に重要となる。しかし、妊娠中に GDM と診断されても、産後には糖代謝が正常に戻るため、定期的な受診が不要となり、多忙な家事や育児生活を迎えることも重なり、出産後の継続的なフォローアップはされていない。そのため出産後の GDM 既往女性の生活行動を解明して糖尿病発症予防のための介入方法を検討する必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、妊娠糖尿病女性の糖尿病予防のためのセルフケア行動に対する自己効力感を高め、エンパワメントを引き出す周産期のケアを実現することである。具体的には、2 型糖尿病予防のためのセルフケア行動に影響を及ぼしている要素を縦断的な調査により解明し、発症予防のためのセルフケア行動を促進するケアプログラムを開発する。

3. 研究の方法

本研究では、GDM の診断を受け出産した女性を対象に、産後 2~4 日 (産後入院中) と産後 1 か月 (1 か月健診時) および産後 6 か月の時点の合計 3 回の、インタビューガイドを用いて半構造化面接を実施する。

産後 2~4 日では「GDM 治療中 (妊娠期) のセルフケア行動のプロセス」と「セルフケア行動に影響を及ぼす可能性のある要素 (妊娠糖尿病の診断を受けてから出産までの治療の過程における困難の有無と、有無別の理由やその後の経過、治療に対する自己効力、児に対する感情など)」について面接調査を実施する。産後 1 か月では、「出産から産後 1 か月までのセルフケア行動のプロセス」と「セルフケア行動に影響を及ぼす可能性のある要素 (2 型糖尿病ハイリスク者である認識、セルフケア行動の必要性の認識や自己効力、セルフモニタリング、ソーシャルサポートなど)」について面接調査する。産後 6 か月では、「産後 1 か月から 6 か月までのセルフケア行動のプロセス」と「セルフケア行動に影響を及ぼす可能性がある要素 (2 型糖尿病ハイリスク者である認識、セルフケア行動の必要性の認識や自己効力、セルフモニタリング [身体症状、体重・血糖測定]、就業状況、ソーシャルサポートなど)」について面接調査する。

これらの縦断的に得られたデータから、各時期のセルフケア行動の特性を明らかにし、概念化を行う。

4. 研究成果

(1) 産後 2~4 日の GDM 女性の意識

妊娠糖尿病の診断を受けてから出産までの期間の血糖コントロールのプロセスについて、産後 2~4 日の女性 10 名にインタビューした。妊娠糖尿病女性は、「糖尿病家系」であることや、「飲酒習慣の変化」等に診断に至った要因を探っていた。また、「小麦だから上がる」、「食べる量は同じでも、食べる順番」と、食事の内容や方法によって血糖値の変動が大きいことを経験則から発見し、血糖値を確認しながら自分に適した食事療法を見いだして実践していた。さらに、医師からの死産や奇形といった児へのリスクの説明や、自己血糖測定値の評価を受けることは、「油断しそうになった」時に血糖コントロールを厳格に継続する契機となっていた。

出産後には、「多少、頭の中に (2 型 DM 発症の) リスク」が残っており、「糖尿病になるともっと我慢が続く」ことを危惧して、セルフケア行動を実践することを意識していた。

これらより、妊娠糖尿病の女性は、糖尿病家系であることや、自身の糖質の多い食習慣や飲酒習慣が原因と自分の生活を振り返りながら診断に至った経緯を探求していた。診断後は、自己血糖測定の値を確認しながら、食べるものを選択し、低糖質メニューや食材の置き換え、調理方法を変更するなどして、自分なりのルールに従って自分に適した食事の工夫をしてセルフケア行動を行っていた。医師からの指導を受けながら、妊娠中の子どもへの影響を真摯に受け止めることが血糖コントロール継続の原動力になっていた。またストレスや不安に対して、理解と共感を示してくれる身近な存在も継続のモチベーションになっていた。

出産後も妊娠中に実践した 2 型糖尿病予防のための食生活を継続しようと考えていた。

(2) 出産後 1 か月の GDM 女性の意識と行動

対象者は、「昼夜問わず 3 時間おきの授乳」をしながらの生活を過ごしていた。「野菜がすごく好きになった」、「実家の味付けが濃い」と、妊娠中に実践していた食事による嗜好や味覚の変化を感じていた。産後 1 か月間は、「外に出られていない」生活を送っていたが、今後は「糖尿病予防というよりは健康・ダイエットのため」に、「野菜が多め」の食事と併せて、「子どもとの散歩」や、「ストレス発散のための外出」をしていこうと考えていた。2 型糖尿病については、「透析になったら大変」、「合併症がでてくる病気」と思っているが、「多分、普通に生活していればならない」という意識をもっていた。また、「糖尿病になる確率が子どもも（自分と）同じくらい」であることから、子どもの将来の健康を意識した対応の必要性を考えていた。

これらより、産後 1 か月の女性は、育児を行いながら妊娠中と大きくは変わらない食生活を継続していた。今後も無理のない範囲で妊娠中に実践していた食生活を続けて、お散歩など日常生活の中で活動量を拡大していこうと考えていた。また 2 型糖尿病のハイリスク者であるという自覚はあるものの、妊娠期に比べて厳格な対応の必要性や危機感が薄れてきており、楽観的に受け止めているようであった。しかし、次世代にリスクが伝播することには危機感を持っており、子どもへ気遣う姿勢が伺えた。

(3) 出産後 6 か月の GDM 既往女性の意識と行動

対象者は食べる順番や、野菜中心の食事は心がけているものの、出産後は気を抜いて、妊娠中に我慢していたリバウンドと育児生活のストレスで甘いものをつい食べてしまったり、ご飯を食べ過ぎてしまっていることを自覚していた。産後 1 か月時の OGTT の結果が正常範囲であったことにより、妊娠中ほどの危機感を持っていなかった。また母乳によるカロリー消費があるので、母乳育児期間中は食べても大丈夫であると認識していた。身体活動については児の成長とともに活動範囲を広げようと考えてはいるが、2 型糖尿病予防を意識しての行動予定ではなかった。

これらより、産後 6 か月の女性は、糖尿病予防のために気をつけなければいけないと思っているが、妊娠期と比べるとハイリスク者である危機感は希薄となっていた。また現在の血糖値等が不明なこともあり自分は大丈夫と主観による楽観的な判断をしていた。加えて産後 1 か月の検査結果が問題なかったことにより、以降の定期検査の必要性を強く認識していなかった。食生活行動においては、よくないと気にはしているが、甘いものをつい食べていたり、先に野菜を食べたりバランスのよい食事を作る、子どもと散歩するなど今できることを無理のない範囲で実施していた。

(4) 2 型糖尿病のハイリスク者である意識は産後 6 か月には薄れてきており、セルフケア行動が実践できていないことが明らかになった。セルフケア行動の継続には外発的動機づけの機会を定期的に設けることの必要性が示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計12件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Hitomi Kusumi, Miki Ueno, Hidenori Sasa, Sayuri Uchino, Yumiko Mikami
2. 発表標題 GDM women's attitudes and behaviors toward prevention of type 2 diabetes up to 6 months postpartum
3. 学会等名 EAFONS 2023 Japan (国際学会)
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 楠見ひとみ、上野美紀、笹秀典
2. 発表標題 妊娠糖尿病既往女性の産後6か月の2型糖尿病予防に対する意識と行動
3. 学会等名 第68回 防衛衛生学会
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 西広美、北野希、山内栄、楠見ひとみ、加藤雅史
2. 発表標題 非妊時BMI18.5未満妊婦の妊娠期の適正体重増加を目的とした保健指導の効果に関する研究
3. 学会等名 第68回 防衛衛生学会
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 楠見ひとみ
2. 発表標題 妊娠糖尿病女性が妊娠期間中に血糖値をコントロールするプロセス
3. 学会等名 第67回防衛衛生学会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 楠見ひとみ
2. 発表標題 妊娠糖尿病既往女性の産後1か月の2型糖尿病予防に対する意識と行動
3. 学会等名 第67回防衛衛生学会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 楠見ひとみ 上野美紀 野口宜人 山岸里美
2. 発表標題 生体を用いる臨床技能教育研修(MSTC)に参加した衛生科隊員の経験の様相
3. 学会等名 第65回中央防衛衛生学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山下杏樹、楠見ひとみ
2. 発表標題 国外での災害発生時に現地で活動する救援者のストレスマネジメントについての一考察
3. 学会等名 第65回中央防衛衛生学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野口宜人 高橋はるな 上野美紀 楠見ひとみ 山岸里美 星野清香
2. 発表標題 派遣海賊対処行動支援隊要員の生活習慣 派遣前後の変化
3. 学会等名 第65回中央防衛衛生学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮崎亜佐子 平田朋子 楠見ひとみ
2. 発表標題 生活習慣病検診における要受診患者の初回保健指導後の行動変容に関する研究
3. 学会等名 第65回中央防衛衛生学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kusumi Hitomi, Ueno Miki, Mikami Yumiko, Nishi Hiromi, Hayano Kimiko
2. 発表標題 A qualitative study of self-care in pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus
3. 学会等名 The 22st East Asian Forum of Nursing Scholars (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 楠見ひとみ 西広美
2. 発表標題 妊娠糖尿病と診断を受けた褥婦の妊娠期から出産までの思いについての研究
3. 学会等名 第48回日本看護学会ヘルスプロモーション学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 楠見ひとみ 三上由美子 尾立篤子 早野貴美子
2. 発表標題 妊娠糖尿病既往のある女性の産後のフォローアップに関する文献レビュー
3. 学会等名 第37回日本看護科学学会学術集会
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
研究分担者	三上 由美子 (Mikami Yumiko) (60760113)	防衛医科大学校(医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛・その他・准教授) (82406)	
研究分担者	安酸 史子 (Yasukata Fumiko) (10254559)	日本赤十字北海道看護大学・看護学部・教授 (34417)	
研究分担者	笹 秀典 (Sasa Hidenori) (70531200)	防衛医科大学校(医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛・産科婦人科学・教授) (82406)	

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