

令和 6 年 6 月 18 日現在

機関番号：36102

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K10751

研究課題名（和文）妊娠糖尿病既往女性の受診行動を促進する長期フォローアッププログラムの開発

研究課題名（英文）Development of a long-term follow up program to promote consultation behavior among women with pre-existing gestational diabetes mellitus

研究代表者

佐原 玉恵（Sahara, Tamae）

徳島文理大学・保健福祉学部・教授

研究者番号：50335824

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：GDM既往女性の受診行動を促進する要因を明らかにするために文献検討、量的調査、質的調査、フォローアッププログラム試作の4段階の研究を実施した。本研究は徳島文理大学倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号R3-3）量的調査はT県内の乳児検診に参加して母親を対象にGDMに関する知識、認識、行動の視点でアンケート調査を実施した。質的調査はGDM既往女性2名に療養の具体的内容、受診妨げになる要因についてインタビューを実施した。その結果、受診促進のためのプログラムの骨子案が作成された。今後プログラム作成につなげていく方向である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

GDM既往女性の受診行動が妨げられている要因が明らかにし、受診行動促進に向けてのプログラムの骨子が作成できた。今後はこの内容をもとにプログラムを試作していきたい。これらが明らかになることで、特に子育て期のGDM既往女性の受診を促すことができ、ひいては1型糖尿病に移行する時期を遅らせることに繋がっていくと考えられた。

今回はコロナ感染時期と一致したためインタビュー調査が進まなかった。期間延長をしたが特段の変化がなく、具体的なプログラム作成まで到達できなかった。具体的なプログラムの内容に踏み込んだ研究を今後も進めたいと考えている。

研究成果の概要（英文）：A four-stage study was conducted to identify factors that promote examination behavior among women with GDM: literature review, quantitative survey, qualitative survey, and prototype follow-up program. This study was approved by the Ethical Review Committee of Tokushima Bunri University (Approval No. R3-3). For the qualitative survey, two women with previous GDM were interviewed about the specific details of their medical treatment and factors that prevented them from receiving medical examinations. As a result, a draft outline of a program to promote medical checkups was developed. This will be used to create a program in the future.

研究分野：母性看護学・助産学

キーワード：妊娠糖尿病 妊娠糖尿病既往女性 受診行動 血糖管理 子育て期 フォローアッププログラム

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

国内の糖尿病人口は1000万人を超え増加し続けている。妊娠糖尿病(GDM)は全妊婦の12%と報告されており(平松,2013)、妊娠期の糖尿病は、母児の周産期合併症を引き起こすだけでなく、将来の糖尿病発症のリスクにもなる。近年、GDMのスクリーニングシステムと妊娠中の血糖管理の支援は充実してきている。しかし、出産後の長期フォローアップについては、定期的な受診システムが整っておらず、ドロップアウト事例も多いことが指摘されている(平松,2013)。GDM 既往女性は、出産後1年以内に2.6~38%が糖尿病に移行し、産後5~16年には、17~63%の頻度で糖尿病が発症すると報告されている(杉山,2006)。将来の母体糖尿病児や2型糖尿病人口を減少させるためにGDM 既往女性への受診行動促進への支援は喫緊の課題である。支援においては産後特有の心身の変化や育児期であるという特徴を踏まえた内容が重要である。そこで、本研究課題は、GDM 既往女性の血糖管理のための受診行動を促進する因子、阻害する因子を明らかにし、子育て期の生活に根ざした、誰でも、どこにいても受けられる受診行動促進のための長期フォローアッププログラムを開発することである。

GDM 既往女性は、妊娠時に耐糖能が正常であった女性に比べ糖尿病になるリスクが7.43倍であると報告されており(平松,2013)、出産後の血糖管理の長期フォローアップが重要である。現状では、GDM 既往女性の血糖管理のための受診は1か月検診時、血糖が正常化していれば年に1回、境界型であれば半年に1回となる(石原,2016)が、血糖管理方法は各施設に任されており、受診への強制力はない。つまりGDM 既往女性の意識に依拠しているため、医療者側は、どの程度受診行動がとれているのか把握しきれていない現状にある。さらに看護者の支援方法については明確なプログラムは作成されておらず、手つかずの状況である。

徳島県では糖尿病合併症での死亡率が全国1位であることから、今後増え続ける糖尿病人口を減少させる手立てとして、県内のGDM 既往女性に関する基礎データを収集し、それをもとに受診行動促進のための介入を行うことの意義は大きい。GDM 既往女性への介入には、産後特有の心身の変化があり、育児中であることを考慮することが重要である。そして血糖管理のための受診行動を促進する因子、阻害する因子を明らかにし、根拠に基づいた介入の視点を明確にした上で、誰でも、どこにいても受けられる受診行動促進のための長期的なフォローアッププログラムを開発することが有用である。

2. 研究の目的

妊娠糖尿病既往女性の受診行動を促進する長期フォローアッププログラムの開発すること。

3. 研究の方法

1. 血糖管理のための受診行動に影響する要因の探索(佐原・谷)

- 1) 既存の文献、書籍、申請者の先行研究より質問項目となる概念の抽出
- 2) 保健行動に関連する理論より概念の抽出
- 3) 1)および2)より質問紙を作成
- 4) 質問紙の内容妥当性の確認(少人数のプレテスト)
- 5) 質問紙の修正と作成(佐原・谷・東)

2. 質問紙調査の実施(佐原・谷・東)

- 1) 対象者とサンプルサイズ GDM 既往女性(妊婦含む)100名程度

- 2) 分析方法：記述統計，受診行動を目的変数としたロジスティック回帰分析
 - 3) 調査法：徳島県内の総合病院の産科外来に妊婦健康診査を受診している妊婦に対し、調査票を配布する。研究参加に同意した参加者が回答した質問紙を郵送にて回収する。
 - 4) 調査内容：対象者の属性 年齢、妊娠糖尿病の診断の有無（既往も含む） 妊娠週数、HbA1c、GDM 既往の場合出産後の定期検診受診の有無、受診できなかった理由など
 - 5) 質問紙調査の結果から受診行動の影響因子、および申請者の先行研究から介入の視点、
3. 令和 2 年度の調査時に介入研究参加の同意を得ていた GDM 既往女性および新規にリクルートする GDM 妊婦 20 名程度に介入する。
 - 1) 面接、電話、スマホ、メール、スカイプなどを使った質的インタビュー調査(佐原)
 4. 長期フォローアッププログラムの作成
 - 1) 質問紙およびインタビュー調査の結果からプログラムの骨子を定める。(佐原・谷・東)
 - 2) 長期フォローアッププログラムの作成(佐原・谷)
 - 3) インタビュー調査の対象者への介入を実施、修正点を洗い出し修正する。

研究が計画通りにいかない場合の対処

- ・ 質問紙調査の配布数および回収数が予定より少ない場合は、総合病院以外の保健センター等の乳児健診において配布する。
- ・ 介入が予定通りの時期、人数でなかった場合でも研究を継続し、ある一定の結果を得る。

4. 研究成果

妊娠糖尿病既往女性の受診行動を促進する要因を明らかにするために文献検討、量的調査、質的調査を実施し、長期フォローアッププログラム作成を行った。

本研究は徳島文理大学倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号 R3-3）

令和 2 年度は文献検討をし、令和 3 年度にアンケート調査をした。A 市の乳幼児健診を 2021 年 2 月～4 月の間に受診した母親を対象として、郵送法による無記名式質問紙調査を実施した。調査項目は、妊娠糖尿病に関する検査結果とフォロー状況、妊娠糖尿病に関する認識、受診行動を阻害する理由、基本属性とした。対象者 648 名に配布し 245 名（回収率 37.8%）から回答があり、241 名（有効回答率 37.2%）を分析対象とした。年齢は 10 代から 40 代であり、30 代が 70.5%であった。妊娠中に血糖検査を受けたと回答したのは 81.3%、受けなかったのは 2.1%、受けたかどうか覚えていないものが 16.6%であった。妊娠糖尿病について聞いたことがあると回答したのは 96.7%であったが、「将来の糖尿病のリスク」を知らないのは 51.9%、「次子おける妊娠糖尿病のリスク」を知らないのは 57.3%であった。育児中の母親が自身のために必要な病院受診ができなかったことがあると回答したのは 52.7%であり、「子どもを預かってくれたり受診に付き添ってくれたりする人がいない」が 38.2%と最も多い理由であった。妊娠糖尿病と診断されたのは 18 名（7.5%）であり、産後に血糖が正常化した後の「フォロー受診の予定がない」4 名、「今後の予定が分からない」3 名であった。妊娠糖尿病の産後のフォローアップ受診行動を促すには、妊娠糖尿病に関する知識やフォローアップの必要性に関する理解を高めていく必要が示唆された。

令和 4 年度は質的調査を実施した。A 市の乳幼児健診を受診した母親のうち GDM 既往があり調査協力に同意したものとした。調査方法は半構造的面接を行い、質的記述的に分析した。研究参加者は 2 名であった。B 氏は 30 代で、第 2 子妊娠中に GDM と診断され、産科で糖尿病の管理が行

われていた。C氏は40代で、第2子の妊娠中にGDMと診断され内科での管理が行われていた。GDMの診断時は“まさか自分になるとは思っていなかった”であった。療養管理に関してB氏は、「散歩をしたり炭水化物を減らしたりした」と行動変容がみられ、“血糖測定を続けることで目安がわかるようになる”と認識していた。一方C氏は食事療法について“実現困難な食事方法”と認識していた。また「検査結果が産科からすぐに内科に伝わらず結果を1か月後に知る」ことや、「2つの病院を通院しなければならない」ことから、“糖尿病の治療の遅れに焦る気持ち”がみられた。また両者とも“日常の受診困難”も感じていた。受診を阻害する因子として、“子どもの預け先に困る”があげられ、「子どもの預け先を探すより自分の受診を諦める」状況であった。受診を促進するものとして「託児があれば受診できる」、「リマインダーがあれば受診のきっかけになる」があげられた。令和4年度のインタビュー調査がコロナ感染拡大のため進まず、期間を延長したが対象者にリクルートは進まず、研究の遅れが生じた。そのため、プログラムの試作までに課題研究の到達点をプログラムの試作までとし、令和5年度は、2020-2023までの文献レビュー、量的、質的調査の結果から以下のモデルを試作した。1．当事者の知識の普及と意識の向上 2．産科医と内科医の連携 3．病院受診のリマインダー 4．実践可能な指導内容 5．運動療法の促しと時間調整 6．受診を可能にする子育て預け先の紹介 7．家族のサポートを促す支援 8．食事作りへのサポート 詳細な実施内容と具体的な活用方法について今後検討していく。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 佐原玉恵 谷洋江
2. 発表標題 妊娠糖尿病の産後のフォローアップの実態と母親の認識
3. 学会等名 日本看護科学学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 佐原玉恵 谷洋江 板東恭子
2. 発表標題 妊娠糖尿病既往女性の長期フォローアップに関する研究動向
3. 学会等名 日本看護科学学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐原玉恵 谷洋江
2. 発表標題 妊娠糖尿病既往女性の受診行動を促進する要因
3. 学会等名 日本看護科学学会
4. 発表年 2023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	東 敬次郎 (Azuma Keijiro) (20192958)	徳島文理大学・保健福祉学部・教授 (36102)	

6. 研究組織（つづき）

	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	谷 洋江 (Tani Hiroe) (60253233)	徳島文理大学・保健福祉学部・教授 (36102)	
研究分担者	板東 恭子 (Bando Kyoko) (50869708)	徳島文理大学・保健福祉学部・助教 (36102)	削除：2021年2月26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