

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 6 日現在

機関番号：24506

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2016～2017

課題番号：16H07130

研究課題名(和文) 妊娠糖尿病妊婦の糖尿病療養行動を支える看護支援プログラム構築

研究課題名(英文) Development of nursing care program for women with gestational diabetes mellitus

研究代表者

能町 しのぶ (Nomachi, Shinobu)

兵庫県立大学・看護学部・講師

研究者番号：40570487

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：妊娠糖尿病妊婦は、正常耐糖能妊婦に比べ、夫や医師、看護師などの専門職者からの高いサポートを受けるが、自分自身および児の健康に対する不安が有意に強いことが明らかになった。特に、周産期合併症の出現と、自分自身および生まれた児が将来糖尿病を発症することに対する不安が強いこと、食事療法の中でも特に必要なカロリーや糖質を摂取しながら、高血糖にならない糖質量を見極める事に難しさを感じている事が明らかになった。本研究により、妊娠糖尿病妊婦に対して、具体的な食事療法の提示と実施への支援、および合併症に対する正しい知識提供の必要性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：The women with gestational diabetes mellitus were getting much support with husband, doctors and nurses, however they were alarmed at health condition for baby, risk of perinatal complication and development of diabetes mellitus. The GDM women were finding difficulty with dietary therapy (intake of appropriate carbohydrate and calorie value). The study suggests that supporting for dietary therapy and supplying knowledge required to prevent complications are vitally important for GDM women.

研究分野：母性看護学助産学

キーワード：妊娠糖尿病 療養行動 看護支援

## 1. 研究開始当初の背景

妊娠糖尿病は2010年、診断基準が世界統一基準へ変更になり、加えて近年の晩婚化・晩産化の影響を受け罹患者が急増、妊婦の12%が発症すると報告されている。妊娠糖尿病に罹患すると、母児双方に周産期合併症をきたし、さらに将来的な糖尿病の発症との関連が示されている。O'Sullivan(1984)は、妊娠糖尿病既往のある母親の約70%が2型糖尿病を発症したと報告、Pettitt et al. (1988)は、妊娠糖尿病既往のある母親から生まれた児の48%が、20歳時に2型糖尿病を発症したと報告している。すなわち、糖尿病の発症には遺伝的要素や生活環境だけではなく、胎児期の子宮内環境が関与するとされており、妊娠期の血糖コントロールが重要であると言える。そのため、妊娠糖尿病妊婦が糖尿病療養行動を理解し、実践できるような看護支援が重要である。しかしながら、現在日本国内において妊娠糖尿病婦への標準的な看護支援プログラムは構築されていない。そのため、看護支援プログラムの構築が早急に求められている。

## 2. 研究の目的

妊娠糖尿病妊婦の療養行動の特徴と関連要因を明らかにし、看護支援プログラムを構築する。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究デザイン

Mixed methods research

### (2) 対象

関東および関西地域の産婦人科施設に妊婦健康診査のため通院中で、新診断基準にて妊娠糖尿病と診断され、研究者より本研究の目的・方法・倫理的配慮について口頭と文書で説明を受け、研究参加に同意した妊婦120名およびコントロールとして正常耐糖能妊婦22名。

### (3) データ収集方法

#### 量的データ

以下の尺度を用いて栄養摂取状態と精神的健康度についてデータ収集を行った。

・栄養摂取状態：簡易自記式食事歴法質問表 brief-type self-administered diet history questionnaire : BDHQ

・自尊感情：妊娠期の母親の自尊感情尺度

・サポート：ソーシャルサポートスケール

・状態不安：State-Trait Anxiety Inventory A-State

・抑うつ：Edinburgh Postnatal Depression Scale

また、診療録より、年齢、既往妊娠分娩歴、身長、妊娠前体重、現在の体重、分娩予定日、妊娠週数、婚姻状態、同居家族の有無、就業状態、栄養指導の有無と指導内容、両親教室受講の有無と受講内容、(妊娠糖尿病妊婦のみ)妊娠糖尿病の治療内容、HbA1c、GA値について対象者の同意を得た上でデータを収集した。

#### 質的データ

インタビューガイドを用いた半構造化面接法にて行なった。インタビューガイドは、妊娠糖尿病の療養行動を促進する因子、抑制する因子について明らかにするために、具体的には血糖自己測定、食事療法、インスリン療法など、糖尿病にかかわる療養行動に関する項目について抽出し作成した。

### (4) 調査手順

研究者はあらかじめ調査施設の診療録にて本研究の選定基準を満たす対象者を選択し、対象者の来院時に本研究の趣旨、方法、倫理的配慮について文書および口頭にて説明し、同意書にて同意を得た。健診の待ち時間を利用して質問紙への記入を依頼し、また対象者とインタビュー日時を設定し、同日もしくは別日に半構造化インタビューを実施した。

### (5) 倫理的配慮

本研究は所属大学および調査施設の倫理委員会の承認を得た上で実施した。

## 4. 研究成果

分析対象は妊娠糖尿病妊婦120名、正常耐糖能妊婦22名。妊娠糖尿病妊婦は、血糖自己測定と、食事療法を中心とした療養行動を実施していた。妊娠糖尿病妊婦は、正常耐糖能妊婦と比較して、ソーシャルサポートが有意に高く( $p<.05$ )、夫や医師、看護師などの専門職者のサポートを受けながら療養行動を行っていた。抑うつや不安、母親としての自尊感情は、妊娠糖尿病妊婦と正常耐糖能妊婦で有意差は認められなかったが、母親としての自尊感情の下位尺度、「自分自身および児の健康に対する不安」は、妊娠糖尿病妊婦において有意に強い( $p<.05$ )ことが示された。

次に、療養行動の関連要因について妊娠糖尿病妊婦11名に対して半構造化インタビューを実施し、得られたデータを内容分析にて分析した。その結果、血糖自己測定の手技については、回数を重ねることで徐々に慣れ、習得できていたが、上の子の育児や仕事等により測定を忘れる事があり、決められた測定時間に検査を行う事に困難を感じていた。食事療法については、妊娠糖尿病と診断された妊婦は、最初は自己流で糖質やカロリーを抑えた食事を摂取していたが、栄養士からの指導によって必要なカロリーと糖質を摂取する重要性を知り、糖質やカロリーを抑えた食事から、自分に適切な糖質量とカロリーを知り、摂取する食事へと食事内容を変化させていた。しかし、自分にとって血糖の変動幅を少なくする糖質量、食材や、糖質を摂取するタイミングは、妊娠経過によって変化するため、糖質の摂取に難しさを感じていた。また、妊娠糖尿病妊婦は、周産期合併症の出現、特に児が巨大児になることや、自分自身および産まれた児が将来糖尿病を発症することに対する不安が特に強いことが示された。

#### 結論

・妊娠糖尿病妊婦は、夫や医師、看護師などの専門職者からの高いサポートを受けて糖尿病療養行動をとるが、自分自身および児の健康に対する不安が強い

・妊娠糖尿病妊婦は周産期合併症の出現と、自分自身および生まれた児が将来糖尿病を発症することに対する不安が強い

・妊娠糖尿病妊婦は食事療法において必要なカロリーや糖質を摂取しながら、高血糖にならない糖質量を見極める事に難しさを感じていた

以上の結果より、妊娠糖尿病妊婦に対して、糖質摂取量を中心とした具体的な食事療法の提示と実施への支援、および妊娠糖尿病に伴う合併症に対する正しい知識提供を踏まえた看護支援プログラムの必要性が示唆された。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 0 件)

[学会発表](計 3 件)

1. 能町しのぶ, 渡邊浩子. 妊娠糖尿病妊婦の診断1か月・3か月時における不安・抑うつと関連する要因. 第33回日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会, 2017年12月2-3日, 宮崎

2. Nomachi S., Watanabe H., Emori Y. Risk factors for large-for-gestational age infants in pregnant women with gestational diabetes mellitus. The 4<sup>th</sup> World Congress on Controversies in pediatrics 2017, 2017 March 31-April 2, Amsterdam, The Netherlands.

3. Nomachi S., Watanabe H., Emori Y., Matsumoto M., Nagai Y., Hamada H. Factor affecting maternal self-esteem in women with gestational diabetes mellitus. The 9<sup>th</sup> International Symposium on Diabetes, Hypertension, Metabolic Syndrome and Pregnancy 2017, 2017 March 8-12, Barcelona, Spain.

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況(計 0 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年月日:

国内外の別:

○取得状況(計 0 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年月日:

国内外の別:

[その他]

6 . 研究組織

(1)研究代表者

能町 しのぶ (NOMACHI SHINOBU)

兵庫県立大学・看護学部・講師

研究者番号：40570487