

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 22 日現在

機関番号：34401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25463450

研究課題名(和文) 糖尿病女性のQOL向上にむけて妊娠・出産・育児にチャレンジできる看護援助の考案

研究課題名(英文) Device of the nursing help that can challenge pregnancy, delivery, a child care for the quality of life improvement of women with diabetes

研究代表者

田中 克子 (TANAKA, KATSUKO)

大阪医科大学・看護学部・教授

研究者番号：20236574

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：成人期の女性糖尿病患者を対象に「交流会」の開催を試みた。交流会の各プログラムは、ヨガ、メイクセラピー、お菓子作り、患者間での交流、医療者との情報交換で構成した。評価は、「基本属性」、初回参加前と2回目終了後に「包括的健康関連QOL尺度SF-36日本語版(Ver2)」(以下SF36)、「POMS短縮版」および「糖尿病自己効力感尺度」の質問紙調査にて行った。各回参加後に交流会への自由意見を調査した。交流会へ参加した前後、「SF-36」の「精神機能」が向上し、「POMS短縮版」の「緊張感」や「不安感」も軽減した。また、意見では、ヨガとメイクセラピーは精神的ストレスの軽減に寄与したと考えられた。

研究成果の概要(英文)：We held exchange meetings for women with diabetes, comprising (1) yoga, (2) cosmetic therapy, (3) sweet making, (4) patient-to-patient interaction, and (5) information exchange with health professionals. Characteristics of the women were obtained before participation. A questionnaire was completed before participation and after the 2nd meeting using the Japanese version (ver. 2) of MOS 36-item short-form health survey (SF-36), profile of mood states (POMS), brief form, and diabetes self-efficacy scale. Free comments were also collected. After the meetings, Her mental health (SF-36) also improved, and stress (POMS) decreased. Free comments suggested that yoga and cosmetic therapy contributed to reducing stress.

研究分野：臨床看護

キーワード：交流会 療養支援 自己管理 糖尿病女性

はじめに

糖尿病患者は、糖尿病の慢性合併症の予防とその進展抑制のために良好な血糖コントロールの維持を求められることで、高いストレスを感じ、それに対する対処能力が求められる¹⁾²⁾。しかも、成人期の糖尿病女性は、糖尿病の自己管理と家庭の営み、次世代の育成や社会生活への積極的な関与の両立が求められるため、その両立はストレスも高く課題も多いことが推測される。糖尿病はじめ慢性疾患をもつ人が自己管理する上で、健康管理上の意欲向上につながる医療者との情報交換の「医療者と患者の交流」や、患者同士がお互いに必要なサポートを提供する相互的な関係の「患者同士の交流の促進」が求められている³⁾。しかし、短い外来診療時間においては、通院中の糖尿病患者は、自分の悩みや心配事を十分時間をかけて打ち明けることもできず、自己管理に必要な情報や知識を十分に獲得しているとは言い難い。成人期の糖尿病女性においても同様と推察される。以上のことから、成人期の糖尿病女性が、精神的ストレスも少なく、ライフスタイルに応じた糖尿病の自己管理方法を編み出すためには、双方向性のある援助システムの構築が必要と考えた。そこで、その援助システムの一つとして、成人期の女性糖尿病患者を対象とした「交流会」のプログラムを考案し、実施した。参加者は、大阪医科大学附属病院 糖尿病代謝・内分泌内科外来に通院中の 20-40 歳代の糖尿病女性で、外来担当医師を通じて公募した。なお、交流会は 1 年に 6 月と 10 月の 2 回行い、延べ参加人数は 12 名であった。今回、2014 年度と 2015 年度に行った 2 回/年度の交流会にすべて参加した 5 症例を報告する。

2. 研究目的

成人期の女性糖尿病患者を対象とした考案したプログラムの「交流会」の効果を明らかにする。

症例紹介

30 歳代が 3 名、40 歳代が 2 名であった。3 名は有職者であり、2 名が無職であった。全員が 1 型糖尿病で、強化インスリン療法を行っている。病歴は 3 年から 10 年であった。合併症については、4 名はなく、1 名は、腎症 4 期、増殖糖尿病網膜症、末梢神経障害および自律神経障害を認めた。(表 2)

3. 研究の方法

交流会の実施

1. 交流会の目的とプログラム

1) 目的

交流会は、医療者や同病者とともに自分の悩みや心配事を十分時間をかけて話し合う、自己管理に必要な正確な知識や情報を獲得する、精神的ストレスを軽減する、ことを目的とした。

2) プログラム内容と実施日

プログラムは、【インストラクターによるヨガ体験(毎回:約 30 分間)】、【メイクセラピストによるメイクセラピー(2 回目のみ:約 30 分間)】、【管理栄養士の指導のもとでお菓子作りと食べ方の体験(1 回目:約 30 分間)】、【患者間の交流(毎回:時間は制限なし)】、【医療者との情報交換(毎回:時間制限なし)】の 5 つの内容によって構成した。プログラムへの参加は、交流会の開催時間(9:30~12:30)内において、対象者による自由選択とした。実施時期は、1 回目は 6 月、2 回目は 10 月であった。(表 1)

2. 評価

交流会の 1 回目参加前と 2 回目終了後に実施した質問紙調査の結果、および臨床検査所見、毎回の交流会への自由意見をを用いて評価した。

質問紙調査は、1 回目参加前に、「基本属性」(1 回目のみ)、「包括的健康関連 QOL 尺度 SF-36 日本語版(Ver2)」(以下 SF-36 と称す)、「POMS 短縮版」および「糖尿病自己効力感尺度」⁴⁾を行った。また、毎回の交流会への自由意見を調査した。臨床検査所見の 7 項目(BMI(kg/m²), 血圧(mm Hg), HbA1c(NGSP)(%), グリコアルブミン[GA](%), 等は、交流会に最も近い日程の検査値とした。研究方法は表 1 に示す。

なお、「SF-36」は国民標準値の得点が 50 点で、得点が高いほど QOL が高いと評価される。「POMS 短縮版」は、気分を評価し、得点 40-60 が健常な状態で、「元気さ」のみ得点が低いと活気がない状態を示し、他の項目は得点が低いほど良好な状態であることを示す。

【倫理的配慮】

大阪医科大学研究倫理委員会の承認を得た。

4. 研究結果

結果を表 2、3 に示す。

1) 臨床検査所見

合併症腎症 4 期の事例 1 は交流会参加前と 2 回目終了後の検査値を比較すると、血糖コントロール指標である HbA1c は 7.9 から 7.5 % へ、GA は 29.5 から 20.8 % へと低下が認められた。事例 2 の HbA1c は 6.6 から 7.1 % へ GA は 19.3 から 20.3% へと高くなったが、他の事例の GA はほぼ横ばいであった。

2) 各種尺度調査

「SF36」の身体機能の得点はどの事例もほぼ横ばいであった。合併症をもつ事例 1 は「日常役割機能(精神)」の得点は 44 から 56 に高くなり、「心の健康」も 38 から 41 に「活力」も 43 から 46 に高くなった。有職者の事例 3、4、5 は「日常役割機能(精神)」の得点は低くなり、一方「社会生活機能」は高くなった。無職の事例 2 は「心の健康」の得点以外はどの項目の得点も横ばいであった。気分を評価する「POMS 短縮版」は事例 5 以外は、疲労感、当惑の得点が低下したことから緊張・不安感などの軽減が認められた。

3) 交流会への自由意見

「ヨガやメイクセラピー」はリラックスや気分転換のきっかけになるという発言があった。医療者や同病者との交流会での意見交換を通じて、「情報や工夫を自分の生活に取り入れた」「ポンプの使い方をもっと知りたい」「他の人はどのようにしているんだろうか」等、ポンプの使い方や同病者との交流を期待していたことが伺えた。一方、「お菓子づくりと食べ方」に関しては、「カロリーの低いお菓子やお菓子の食べ方がわかった」「食事は制限されるものではなく、楽しみになるようにしてほしい」との発言があった。

考察

慢性疾患患者が求める看護師からの支援内容では、「情緒的な支援」や「相談的かわりに関する内容」を希望する意見が「知識の提供」を希望する意見を上回ることが報告されており⁵⁾、患者自身の生きがいなどを理解して患者自身が同病者や医療者と交流を深めて、自分のやり方を発展させていけるような看護師の支援が重要である⁶⁾⁷⁾とされている。

今回、全2回の交流会を比較すると、血糖コントロール指標のGAは合併症をもつ事例1は、参加前後の比較において、血糖コントロール指標に改善がみられた。また、SF36(包括的健康関連QOL尺度)の精神機能や心の健康の得点が向上し、気分を評価する「POMS短縮版」の意思活力の低下も見られなかったため、この改善は、合併症の悪化を防ぐという強い心理が因子が起因していることも考えられる。

合併症のない事例2、3、4、5では血糖コントロール指標に大きな変動はなく、全体的健康観も維持されている。一方、有職者の事例3、4、5は日常役割機能(精神)の得点が低下していることから、仕事の有無が精神機能に影響を与えていることも考えられる。血糖コントロール指標が一番不良である事例4はSF36(包括的健康関連QOL尺度)の精神機能のみが低下しており、気分評価の抑うつ得点も向上していることから、血糖コントロールの不良さが精神状態などにも影響を与えているとも考えられる。

交流会への自由意見からは、「ヨガ」、「メイクセラピー」、「同病者や医療者との交流」が、患者の精神的ストレスの軽減に寄与し、不安や悩みの解消につながり、「交流会」は精神機能を向上させる効果があったと考えられた。

このように、精神機能の向上のもとで、同病者や医療者との交流を通じて、糖尿病自己管理に必要な情報や技術を獲得し、身につけることができ、結果として治療効果を高めたのではないかと考える。

一方、「お菓子づくりと食べ方」に関しては、食事が制限ではなく、楽しみになるような指導の期待が見受けられた。その原因とし

て、当初、誤った食事指導を受け、摂食障害を発症するなど、食事に関してつらい経験をしたことが関係しているのではないかと推察される。

糖尿病患者が、食事を制限させられていると感じている場合、不安度も抑うつ度も高い傾向が認められるため⁸⁾、患者の心理的負担の軽減をはかることが重要である⁹⁾。したがって、糖尿病患者に食事に対する認識、思いなどを確認して、長期的視野で、患者の嗜好を考慮して、食事を楽しめるように援助する必要があると考える。

糖尿病の自己管理を援助するうえで、小集団で、援助者と患者が双方向の関係で食事、運動、精神面等の教育をする方法が血糖コントロールやQOLの向上にも効果的であると¹⁰⁾報告されている。今回われわれが考案したプログラムへの参加を通じて、対象者には心身ともにリラックスでき、ストレスを発散させる方法を実践することや、糖尿病に関する正確な知識を身に付けて様々な問題への対処方法を習得すること、同病者と親睦を深め、日頃の疑問を話し合うことが可能となった。今回の結果から、考案した「交流会」は、精神機能を向上させ、治療効果を高めることに効果がある可能性が示唆されたと考える。一方、課題として、職業の有無などの社会的背景や治療方法の適応・効果などの要因と糖尿病コントロールの関係に関して検討する必要があると考える。今後、臨床において、病期や年齢など異なる症例を重ねて、精神機能の向上を維持し、QOLを維持・向上する「交流会」が期待される。

表1 研究方法

評価(交流会参加前): SF-36、POMS、臨床所見
交流会プログラム: ヨガ(毎回) お菓子づくりと食べ方(1回目) 又は メイクセラピー(2回目) 患者間・患者医療者間の交流(毎回)
6月、10月に実施
評価(2回目交流会参加後): SF-36、POMS、臨床所見、 毎回の交流会への自由意見

表2 事例の属性、糖尿病関連検査および各種尺度の得点

項目/事例	事例1		事例2		事例3		事例4		事例5		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
属性	年齢	30歳	40歳	40歳	30歳	30歳	30歳	30歳	30歳	30歳	
	職業	無職	無職	有職	有職	有職	有職	有職	有職	有職	
	糖尿病の分類名	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	1型糖尿病	
	病歴	10年	3年	8年	3年	9年	前	前	前	前	
	合併症	腎症4期、増殖糖尿病網膜症	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	
	治療内容	ポンブ	ポンブ	ポンブ	ポンブ	ポンブ	ポンブ	ポンブ	ポンブ	ポンブ	
	項目/前後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
糖尿病関連検査	BMI(kg/m ²)	20.8	20.7	25.5	24.9	19.2	19.0	16.9	18.2	20.4	20.0
	HbA1c(NGSP)(%)	7.9	7.5	6.6	7.1	6.8	6.7	10.1	10.9	6.9	7.2
	GA(%)	29.5	20.8	19.3	20.3	19.2	19.0	39.2	38.6	19.7	20.1
	T-CHO(mg/dl)	184.0	277	206.0	221.0	184.0	180.0	225.0	193.0	174.0	172.0
	TG(mg/dl)	121.0	146	42.0	72.0	38.0	42.0	46.0	72.0	118.0	116.0
	HDL(mg/dl)	63.0	103	97.0	101.0	117.0	110.0	132.0	104.0	81.0	78.0
	LDL(mg/dl)	97.0	145	101.0	106.0	59.0	62.0	84.0	75.0	69.0	74.0
SF36	「PF」:身体機能	25.4	25.4	57.8	57.8	43.4	50.6	50.6	50.6	57.8	57.8
	「RP」:日常役割機能(身体)	55.7	49.1	55.7	55.7	15.8	49.1	29.1	39.1	55.7	29.1
	「BP」:体の痛み	50.1	50.1	44.7	61.7	61.7	54.6	40.3	44.7	61.7	61.7
	「GH」:全体的健康感	35.1	32.5	52.2	49.5	40.5	40.5	44.2	44.2	53.8	60.2
	「VT」:活力	43.4	46.6	69.1	59.5	53.0	33.8	43.4	53.0	59.5	49.8
	「SF」:社会生活機能	37.7	37.7	57.0	50.6	44.1	44.1	44.1	50.6	44.1	57.0
	「RE」:日常役割機能(精神)	43.6	56.1	56.1	56.1	47.7	39.4	56.1	43.6	56.1	31.1
	「MH」:心の健康	38.4	41.1	62.6	54.5	51.8	41.1	49.1	51.8	46.5	38.4
POS	T-A:緊張・不安感	68	59	45	39	48	39	43	39	43	59
	D:抑うつ	71	66	42	42	54	47	39	47	44	49
	A-H:敵意と怒り	68	60	37	37	50	42	40	42	50	53
	V:元気さ	55	53	53	53	44	39	44	46	72	60
	F:意欲活力の低下・疲労	63	53	41	37	45	45	45	45	35	49
	C:思考力低下・当惑	72	69	51	51	51	48	51	48	39	51

表3 交流会への自由意見

<p>【お菓子づくりと食べ方】について あれはダメ、これは制限してと規制されると食事がその後の人生においておいしいものではなくなる。できるだけ食事が楽しみに、おいしいものであるようにしてほしいし、する指導にしてほしい。</p>
<p>【ヨガ】について ヨガは普段できないことなのでとても良かった。 ヨガでリラクソの空間を作ってみようと思った。</p>
<p>【メイクセラピー】について 4年ぶりにメイクをした。事情によりメイクをしなくなって、それ以来メイクに興味がなくなっていた。今回メイクをしてとても気分がよくなり、これをきっかけにメイクをしようと思った。 本当に良いきっかけだった。</p>
<p>【交流】について 交流会という機会を得たことは普段大変なこと多いので元気の源になる。 少人数の患者さんでもいろいろな話が聞けてすごうれしかった。 また、いろいろな方と話をし、自分にも取り入れられることがあれば幸い。 同じ病気の人としゃべりたかった。みんなどうしているのかと思っていた。</p>

文献

1) 永末 貴子、沢 丞：糖尿病患者教育における心理学的アプローチ ACCU-CHEK Interview を用いた糖尿病患者への心理的アプローチの試み、糖尿病合併症、19(1)、46-50、2005

2) 安田 加代子、松岡 緑、藤田 君支：糖尿病患者のQOLに影響を及ぼす要因に関する研究 食事療法に対するストレス認知と対処能力との関連、日本糖尿病教育・看護学会誌、6(2)、95-103、2002.

3) 永田美奈加、鈴木圭子：透析患者の健康管理上の意欲向上につながった看護師のサポート、秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻紀要、(18)1、55-63、2010.

4) 木下幸代：糖尿病をもつ壮年期の人々の自己管理行動を促進するための教育的アプローチに関する研究、聖路加大学大学院看護学研究科博士論文、聖路加看護大学大学院、1996.

5) 高橋正子：慢性疾患患者の看護の特徴、慢性疾患をもちながら生きる人々へのサポート、梶山祥子、原信子編、南山堂、東京、125-141、2000.

6) 清水理恵、金子史代：糖尿病患者のセルフケアのための行動、および支援とセルフケアの関係、新潟青陵大学紀要、155-165、2007.

7) Suphamas P, Somchit H, Noppawan P, Brooten D, Nityasuddhi D: Outcomes of an advanced practice nurse-led type-2 diabetes support group、Pacific Rim International Journal of Nursing Research、15(4)、288-304、2011.

8) 佐藤志保、瀬戸好子、菅原京子、後藤順子：外来通院をしている糖尿病患者の精神状況とその関連因子、山形保健医療研究、12、47-58、2009.

9) 土田 恭史：糖尿病患者のセルフモニタリングとストレス及び対処方略の関連：目白大学心理学研究 4、63-73、2008.

10) Keyserling T. C., Samuel-Hodge C. D., Ammerman A. S., Ainsworth B.E, Henríquez-Roldán C. F., Elasy T.A., Skelly A. H., Johnston L. F., and Bangdiwala S I.: A randomized trial of an intervention to improve self-care behaviors of African-American women with type 2 diabetes impact on physical activity、Diabetes Care、25(9)、1576-1583、2002.

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2件)

1. 田中克子、カルデナス暁東、和栗雅子、川村智行、堤千春、花房俊昭：妊娠・出産に向けた1型糖尿病女性の自己管理のための援助、日本糖尿病・妊娠学会誌、査読有、16、93-97、2016.

2. 田中克子、カルデナス暁東、堤千春、三柴裕子、井上裕美、寺崎純吾、花房俊昭：長期療養支援にむけ成人期糖尿病女性を対象に「交流会」を試みた1症例、大阪医科大学雑誌、査読有、74、38-42、2015

〔学会発表〕(計1件)

1. 田中克子、カルデナス暁東、西尾ゆかり：QOL向上に向けサロンの試みを実施した成人期1型糖尿病女性の1例：第9回日本慢性看護学会学術集会プログラム、査読有、A68、「大阪医科大学・(大阪府・高槻市)」2015.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田中 克子 (TANAKA, Katsuko)
大阪医科大学・看護学部・教授
研究者番号：20236574

(2) 連携研究者

末原 喜美代 (SUEHARA, Kimiyo)

元兵庫医療大学・看護学部・教授
研究者番号：90112044

(3)連携研究者

川村 智行 (KAWAMURA, Tomoyuki)

大阪市立大学・医学部・講師

研究者番号：60271186