

平成 21 年 6 月 22 日現在

研究種目：基盤研究 (C)  
 研究期間：2006～2008  
 課題番号：18592383  
 研究課題名（和文） 糖尿病患者への早期看護介入による学習支援プログラムの構築  
 研究課題名（英文） Development of an educational program to support for early diagnosed diabetes patients

研究代表者  
 山本 裕子 (YAMAMOTO YUKO)  
 大阪府立大学・看護学部・講師  
 研究者番号：40263272

研究成果の概要：2 型糖尿病と診断された患者の特徴を明らかにし、診断後 3 年以内の早期患者を対象とした学習支援プログラムについて検討した。その結果、糖尿病の受けとめに特徴がみられ、積極的受けとめと消極的受けとめがあり、受けとめがその後の自己管理に影響することが示唆された。学習支援プログラムは、患者が気持ちを表出しやすいように、グループアプローチをとり入れたが、早期の患者では糖尿病による経験が浅いことや、外来受診患者を対象としたためメンバーの関係を築きにくく、グループアプローチ機能の活用は困難であった。

## 交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006 年度	1,200,000	0	1,200,000
2007 年度	800,000	240,000	1,040,000
2008 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	2,500,000	390,000	2,890,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：看護学、糖尿病、早期看護介入、学習支援プログラム

## 1. 研究開始当初の背景

糖尿病患者が急増する中で、糖尿病と診断された早期の段階から適切な看護介入を行い、自己管理のための患者の学習を支援していくことは、糖尿病の悪化とそれに伴う合併症の発症および患者の QOL の低下を防ぐうえで、重要だと考えられる。

グループアプローチには、同じ立場で悩みを共有できるなどの情緒的支援、モデリング、積極的な問題解決などのピアサポートとしての効果があると報告され、糖尿病教室や糖尿病教育入院において、患者主体のグループアプローチを取り入れる施設が増加傾向にある。

しかしながら、糖尿病診断後早期の患者を対象として、グループアプローチの効果を活用した学習支援について検討した研究はみられない。

## 2. 研究の目的

(1) 2 型糖尿病診断後早期の患者の特徴を明らかにする、(2) 糖尿病診断後早期の患者を対象にグループアプローチを活用した学習支援プログラムを作成する、(3) この学習支援プログラムの効果を検討する、(4) 糖尿病診断後早期の患者に対する学習支援プログラムを構築する。

### 3. 研究の方法

#### (1) 2型糖尿病初期患者の特徴に関する実態調査

- ①対象：2型糖尿病診断後4ヶ月以内の患者
- ②方法：半構造化面接
- ③分析：質的分析

#### (2) 学習支援プログラムの作成

①文献検討：[diabetes][newly diagnosed][education][program][outcome]をキーワードとしてCINAHL、MEDLINEおよび医学中央雑誌により文献検索を実施する。

②糖尿病教育・研究センターでの研修：糖尿病教育プログラムに関して世界的に先進的存在であるUniversity of Pittsburgh Diabetes Instituteにおける教育の実際を知る。

#### (3) 学習支援プログラムの実施と検討

- ①対象：2型糖尿病診断後3年以内の患者
- ②方法：講義形式およびグループディスカッション形式の2通りの学習支援プログラムを4ヶ月にわたって実施し、プログラム開始前、プログラム終了時、プログラム終了後6ヶ月の時点でアンケートおよび代謝データの収集を実施。
- ③分析：量的・質的分析

### 4. 研究成果

#### (1) 2型糖尿病初期患者の特徴に関する実態調査

①対象の背景：2型糖尿病診断後4ヶ月以内の患者6名(男女各3名)、平均年齢 $66.0 \pm 5.09$ 歳、HbA1c $5.7 \sim 9.7\%$ 。

②結果：糖尿病と診断され、その事実を積極的に受けとめているものと消極的に受けとめているもの、糖尿病と説明を受けても実感が持てないものの3つのタイプがみられた。

積極的に受けとめているものは、『来るべきものが来た』と両親や親族になど家族歴があり、糖尿病と診断され、「やっぱりか」といよいよ自分も糖尿病と診断されてしまったという思いを示した。

「あ~どうしよう、あ~やっぱりな、糖尿病って言われたときは、もうやっぱりか~って言う、家族には出るのわかってましたから、やはり父が糖尿病でしたから」

「あ~しまった、きたなって感じで、父方のほとんどが糖尿病だったんでね、ま、年齢がきたら、出るんじゃないかって思ってたし、いつかはでくるんじゃないかって思っていたんですよ」

消極的受けとめでは『しょうがない』と糖尿病の診断を受け、淡々とその事実を受け止めていた。

「別に深く考えていないですよ、年齢も高いから、

あ~やっぱりって、ずっと付き合っていかなきゃあないなって、それ以上は別に」

糖尿病と説明を受けても実感が持てないものは、『あいまい』で、糖尿病と診断されたが、自身が糖尿病であることを受けとめているかどうかの判断ができず、否認しているわけではないが、自分に糖尿病が起きているという感覚が乏しいように感じられた。

「自分としては糖尿病という感じがしないですね。自分が糖尿病やって感覚はまったくないし、親戚のなかであろうと親であろうと、そういう糖尿の気はあるなら別やけど」

糖尿病を積極的および消極的に受け止めている対象は、糖尿病のセルフケアを取り入れる姿勢がみられた

「もう全面的に受け入れて、自分でできることはしていかないといけない」

「糖尿病にかかった以上はもうしょうがない、ずっと付き合っていかなきゃあない」

一方、糖尿病に対して実感が持てない患者では、セルフケアに対する意欲も明確ではなく、セルフケアに対する自身の方向性も定まっていなかった。

「(食事の)資料くれたんですが、カミさんに見せたら、あんなもん聞いてったら、働かれへんぞって言うんじゃないかな、しっかり食べて、がんばってもらわんとって」

以上のことから、糖尿病と診断されてもその受けとめ自体が十分にできないことがあり、糖尿病に伴うセルフケアを引き受けていくプロセスを阻害する要因になると考えられた。従って、糖尿病の受けとめを促進する介入を検討する必要があることが明らかとなった。

#### (2) 学習支援プログラムの作成

学習支援プログラムについては、個人教育と集団教育では成果に差がなく、コスト面では集団教育が優れていること、集団教育においてはプライバシーの保護とファシリテータとしての教育者の役割について考慮すべきことが明らかとなった。

また、現在米国では、プライマリーケアにおける糖尿病教育の重要性と意義、方法が研究的に明らかにされており、今後日本においても、病診連携の促進など、開業医レベルで、糖尿病教育を展開していく必要性が示唆された。

さらに、プログラムの開発について、米国では保険償還の対象とするには、ADA(American Diabetes Association)の基準に基づいてプログラムを構成する必要がある、プログラム開

発において ADA の基準が参考になることが示唆された。

一方、教育プログラムの評価指標としては、身体面では「空腹時血糖値」「HbA1c」「LDL コレステロール値」「体重」「BMI」、セルフケア面では「糖尿病知識テスト」「セルフケア行動」、心理面では「健康 QOL」が用いられていた。教育アウトカムをどのように設定し、どのような時期に評価するかによって、用いる尺度が異なるため、本研究の目的に合致して評価しうる尺度を用いる必要性が示唆された。

文献検討の結果を踏まえて、学習支援プログラムを作成した。プログラムは月 1 回、1 回 1 時間、4 回シリーズとした。内容は i) 糖尿病と合併症について、ii) 健康食品の有効性と糖尿病の治療について、iii) セルフケアの目安について、iv) フットケアと歯周病予防について、とした。講義内容は配布資料を作成し、毎回参加者に配布した。

### (3) 学習支援プログラムの実施と検討

#### ①対象者の概要：

プログラム A「講義形式」男性 6 名、女性 3 名の合計 9 名、平均年齢：68.6±6.78 歳、薬物療法なし 2 名、経口糖尿病薬使用者 7 名で開始した。4 回すべてに参加したものは、7 名であった。

プログラム B「グループディスカッション形式」男性 2 名、女性 2 名、平均年齢：68.5±3.70 歳、インスリン使用者 1 名、経口糖尿病薬使用者 2 名で開始した。毎回 4 名程度の参加はあったが、4 回すべてに参加したものは 1 名であった。

#### ②プログラムの実際：

プログラム A では、施設の会議室をスクール形式として、研究者が資料に基づいて講義を行なった。

プログラム B では、施設の会議室の机を円形に並べて、参加者のお互いの顔が見えるようにした。研究者がファシリテータとして、資料に基づいて毎回のテーマに関するミニ講義を行なった後、テーマに関する参加者の経験を共有し、意見交換ができるように工夫した。

#### ③結果：

プログラム A の評価：HbA1c はプログラム開始時平均 6.53±0.73%、終了時 6.31±0.88%、終了後 6 ヶ月 6.76±0.76% で有意差はなかった。知識について、10 点満点で簡易なテストをしたところ、開始時平均 4.1±1.57、終了時 5.83±1.6、終了後 6 ヶ月 5.71±1.6 と若干点数の

上昇がみられたが、有意差はなかった。プログラムの終了時に自由記述で評価してもらったところ、「学習会の参加でいろいろ教えられ、マニュアル通り実行したところ、先生も驚くほど数値が下がりました」「自己管理の大切さをより強く感じた」「糖尿病は自分自身の生活を整えることが基本であることを認識した」など肯定的な評価ある一方、「好きなもの思うように食べられないストレスがある。長続きがせず、疲れてしまいます」といった自己管理に対する苦悩を述べたものもあった。

プログラム B の評価：プログラム B ではプログラム開始時の平均 HbA1c は 5.83±0.7% であったが、コントロール状況が良好なため、頻回な検査の必要がないと主治医に判断されたため、代謝データのフォローアップの収集ができなかった。さらに、参加者の都合等で、4 回連続で参加するものが一定せず、量的データのフォローアップが十分できなかった。

一方、参加者のプログラム終了後の評価の自由記述では「今後の生活に役立てたいと思います」「血糖値・中性脂肪など平均の値になり少し安心しています」といった肯定的な記述がみられた。さらに、6 ヶ月後のフォローアップでも「毎日体重を測定し、食事のバランスなど気をつけています。参加して大変よかったです」「運動(散歩)を続けていきます」といった記述から、プログラム B が対象者の自己管理に肯定的な役割を果たしたことが窺えた。

しかし、プログラムの概要について、オブザーバーとして参加した看護スタッフと意見交換した結果、「ディスカッションを中心に学習会を進める計画であったが、参加者の意見交換は活発に行なわれなかったため、プログラム A との差別化が困難である」という問題が指摘された。

以上のことから、生活の場を共有し、濃密な人間関係を築ける入院患者とは異なり、外来患者では、患者同士の関係を築くことは容易ではなかった。さらに、糖尿病早期の患者を対象としているため、糖尿病患者としての経験が乏しい。従って、短時間のプログラムの中で、自分の気持ちを語ったり、経験を話すことを通してディスカッションを行うことは困難であった。そのため、糖尿病の受けとめに効果があるかどうかについて明らかにするためにも、グループダイナミクスを考慮した学習支援プログラムの再検討が必要であると考えられた。

#### ④学習支援プログラムの修正および結果：プログラムは重複する内容を削減し、月 1 回、

1 回 1 時間 3 回シリーズとし、i) 糖尿病と合併症について、ii) 糖尿病の治療とセルフケアについて、iii) フットケアと歯周病予防について、とした。ディスカッションを促進するために、施設の看護師がファシリテータとして参加することにした。

i. 対象者の概要：男性 4 名、女性 3 名

ii. 参加者のディスカッションの発展プロセス：a) 学習会のテーマと開催日、対象を施設内に掲示したところ、プログラム A の参加者のうち 3 名が参加を希望した。同じ内容であることを説明したが、希望が強かったため、参加を認めた。前回のプログラムを通して、顔見知りになっており、自分の体験を語る場面が多くみられた。b) 対象の治療やセルフケア状況を理解している診療所の看護師が参加することで、対象の緊張がほぐれた。そのため、学習テーマに関連させた話題のきっかけを診療所看護師が提供し、意見交換は活発に行われた。このように a) および b) の要因によりディスカッションを促進することができた。また、プログラムにより知識の確認や自己管理を振り返り意識する機会とはなっていた。今後、成果について継続的に評価していく必要がある。

(4) 結論：2 型糖尿病診断後早期の患者に対しては、糖尿病の受けとめを促進する学習支援が重要であることが明らかとなった。そこで、患者の気持ちを表現できる場やピアサポートの機能が活用できるように、ディスカッションによる学習支援プログラムを作成し、検討した。その結果、i. 外来患者では、患者同士の関係性を築くことは容易ではない、ii. 糖尿病早期の患者では糖尿病患者としての経験が浅い。そのため、短時間のプログラムの場で、自分の気持ちを語ったり、経験を話すことを通してディスカッションを行うことは困難であり、従って、自己管理上の成果を見出すには至らなかった。早期の患者の学習支援を促す上で、ディスカッションによるピアサポートの機能を患者の糖尿病の受けとめを促進し、自己管理上の成果につなげられるように、学習支援プログラムのあり方について、対象の選定、期間、内容、ファシリテータとの関係など、どのように組みあわせることが有効であるか更なる検討が必要である。

## 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)

[学会発表] (計 2 件)

① Yuko YAMAMOTO, Miyoko MATSUO, The perceptions of diabetes and self-management among newly diagnosed type 2 diabetes patients, The 12<sup>th</sup> East Asian Forum of Nursing, 14<sup>th</sup> March 2009, Tokyo

② 山本裕子、渡辺伸明、安原孝子、松山玲子、岡崎一美、2 型糖尿病患者の診断時の受けとめ、第 45 回日本糖尿病学会近畿地方会、2008 年 11 月 25 日、神戸

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

山本 裕子 (YAMAMOTO YUKO)

大阪府立大学・看護学部・講師

研究者番号：40263272

### (2) 研究分担者

池田 由紀 (IKEDA YUKI)

大阪府立大学・看護学部・准教授

研究者番号：80290196

松尾 ミヨ子 (MATSUO MIYOKO)

大阪府立大学・看護学部・教授

研究者番号：10199763

大鳥富美代 (OTORI FUMIYO)

大阪府立大学・看護学部・助教

研究者番号：00508799