大阪公立大学
Osaka Metropolitan University
学術情報リポジトリ

2型糖尿病患者の血糖コントロールに及ぼす負担感とソーシャルサポートの影響

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-07-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 南村, 二美代 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00005559

Journal, Sch. of Nurs, Osaka pref. Univ. Vol. 17 No. 1
大阪府立大学看護学部紀要　17巻1号, 2011

原　　著

2型糖尿病患者の血糖コントロールに及ぼす負担感とソーシャルサポートの影響

The influence of the perceived burden and social support on glycemic control of patients with type 2 diabetes mellitus

南村　二美代

Fumiyo Minamimura

キーワード：2型糖尿病，負担感，ソーシャルサポート，血糖コントロール
Keywords: type 2 diabetes mellitus, perceived burden, social support, glycemic control

Abstract

Purpose：To investigate how social support relates to perceived burden accompanied with diabetes management and glycemic control（HbA_{1c}）for patients with type 2 diabetes. Design：Cross-sectional study　Methods：At the outpatients clinic of a hospital, 138 patients with type 2 diabetes（age 59.0±SD 11.6）were recruited as subjects for the study. The data of demographics, perceived burden, social support, and HbA_{1c} were collected by using questionnaire or from the medical record. After explaining about the study, informed consent was taken from all patients participated. Result：A significant correlation was found between the perceived burden and HbA_{1c} of all patients（$r=0.3$, $p<0.05$）. Under conditions of high perceived burden, high negative support subjects had significantly lower HbA_{1c} than subjects with low negative support（$p<0.05$）. Under conditions of low positive support, high perceived burden subjects had significantly higher HbA_{1c} than subjects with low perceived burden（$p<0.01$）.

Conclusion：It was suggested that when patients received positive support, and this led them consequently to gain diabetic glycemic control. The idea of social support might be effective to alleviate patients' perceived burden and to implement diabetes management.

要　　旨

目的：2型糖尿病患者の負担感，ソーシャルサポート，血糖コントロール（HbA_{1c}値）について調査を行い，その関連を明らかにする。方法：2型糖尿病外来通院患者138名（年齢59±11.6歳）に対し，負担感とソーシャルサポート，HbA_{1c}値に関するデータを，質問紙法と診療記録より収集した。対象者は研究について説明を受けた後，参加に同意した。結果：負担感とHbA_{1c}値には有意な相関関係がみられた（$r=0.3$，$p<0.05$）。高負担群ではネガティブサポートが高いとHbA_{1c}値が有意に低値を示した（$p<0.05$）。ポジティブサポート低群では負担感高群でHbA_{1c}値が有意に高値を示した（$p<0.01$）。結論：ポジティブサポートの存在は良好な血糖コントロールに作用することが示唆された。ソーシャルサポートは，患者の負担感の軽減と糖尿病管理に有効といえるかもしれない。

受付日：2010年10月7日　受理日：2010年12月9日
大阪府立大学　大学院　看護学研究科　博士後期課程
療養支援看護学領域　慢性療養看護学分野

Ⅰ．緒 言

2型糖尿病患者は，重症合併症やQOL低下を防止するために，良好な血糖コントロールを維持することが重要で，生涯にわたってセルフマネジメントが必要とされ，その多くはライフスタイルの見直しや生活の再構築，生活行動の変容を求められる（小坂，1997）。そのため，患者は，糖尿病末梢神経障害によるしびれ感や糖尿病性網膜症による視力障害，低血糖や高血糖などの身体的な症状の負担だけでなく，仕事や家事に対する支障や，食事療法に際しての間食や飲酒などの制限，薬物療法に際してのインスリン自己注射など，様々な負担や糖尿病による合併症や将来に対する不安に苦しめられることになる。負担感や不安感の増加は血糖コントロール（HbA_{1c}値）不良と関連しているとされる（荒木ら，1995；菊池ら，2001；多留ら，2004）。

ストレスは，一般には過度な緊張状態やイライラした状態，精神的負担，あるいはこれらの反応を引き起こす原因となるもので，人の心身のバランスを崩すと考えられている。Lazarus（1984）らによると，環境からの刺激や要求が自分の対処能力や対処するための資源を超えていると認知されるとき，個人はストレス状態にあるという。ストレス状態においては，生理学的視点に加えてストレッサーとそれへの対処能力，対処資源を個人がどのように認知し，感じとるか，という心理的なプロセスが重要な役割を果たしている（Lazarus，1984）。また，実際の生活では慢性的な苛立ち事の積み重ねの方が急性的な事件よりも重大なストレッサーで，健康状態により強い影響を及ぼす（原田，1999）。

ソーシャル・サポートはストレスを軽減したり，緩衝したりする効果があるとされ（Cohenら，1985），糖尿病患者においても，ソーシャル・サポートは重要であることが示唆されている（Griffithら，1990；金ら，1998；服部ら，1999；岡田ら，2001）。

ソーシャル・サポート研究におけるソーシャル・サポートの定義や分類法は，多種多様で，統一した見解は得られていない。例えば，ソーシャル・サポートの受け手の効果に焦点をあて，肯定的（ポジティブ）・否定的（ネガティブ）と分類したり（Dakofら，1990），ソーシャル・サポートの提供者（サポート源）で，家族，親族，友人，仕事仲間，隣人などの自然の提供者（インフォーマル）と，ソーシャルワーカー，心理士，医療従事者（フォーマル）に分類したり（Amato，1990），提供するソーシャル・サポートの内容で，道具的（手段的）サポート（instrumental support）と情緒的サポート（emotional support）に分類（Pattison，1977）されたりする。道具的（手段的）サポートとは，金銭的・物質的な援助や手伝い，問題解決のための知識，情報，アドバイスなどであり，情緒的サポートとは，共感，愛情，信頼，尊敬などの心のケアや自分を評価する際に役立つ情報のことである。

糖尿病患者にとって，家族は食事や運動などのセルフマネジメント行動を適切に行う際の生活習慣の共有者であり，最も近くに居るソーシャル・サポートの提供者である。また，近年の核家族の増加により，同居家族以外の別居家族や，知人や友人などの存在もソーシャル・サポート源として見逃せない存在と予測できる。特に家族機能が低下していると言われている現代の日本社会（藤崎，1995）において，ソーシャル・サポートが糖尿病患者にどのような影響を与えているのかを明らかにすることは，家族機能が低下している糖尿病患者やその家族に向けた医療者側の援助を考える際に重要となる。我が国におけるソーシャル・サポートに焦点をあてた糖尿病患者の研究には，家族サポートを糖尿病の自己管理行動に関連する要因としてとりあげたもの（服部ら，1999）や，HbA_{1c}値による血糖コントロール良好群と不良群について比較検討したもの（三浦ら，1994）などがあるが，ソーシャル・サポート，負担感，血糖コントロール（HbA_{1c}値）の3変数を取り扱っている先行研究は少ない。これら3変数に関する研究に，老年糖尿病患者に対する，荒木ら（1995）のものや，成人糖尿病患者に対する，菊池ら（2001）のものがあるが，これらはそれぞれの2変数の関連について調査したもので，3変数の関連については述べてはいない。

糖尿病の療養生活は様々な慢性的なストレッサーで満ち溢れており，その精神的負担は心理的ストレス反応として，負担感を発生させ，身体的ストレス反応として血糖コントロールを悪化させると考えられる。その過程に，ソーシャル・サポートは影響を及ぼすと考える。そこで，心理学的ストレスモデル及びソーシャル・サポートの考え方に基づき，2型糖尿病患者の糖尿病療養生活における負担感と，ソーシャル・サポート，血糖コントロール（HbA_{1c}値）の関連を探り，糖尿病患者の血糖コントロール維持にむけてのセルフマネジメント教育（ストレスマネジメント教育含む）や

ソーシャル・サポートのあり方など，今後の糖尿病療養指導上の示唆を得たいと考える。

Ⅱ．研究の目的

本研究はLazarusら（1984）の心理学的ストレスモデルとストレスを緩衝する作用があるとするCohenら（1985）のソーシャル・サポートの考え方に基づき，２型糖尿病患者の糖尿病療養生活における負担感，ソーシャル・サポート，血糖コントロール（HbA_{1c}値）について調査し，その関連を探ることを目的とする。

Ⅲ．用語の定義

1）血糖コントロール：本研究においては，日本糖尿病学会のガイドライン（日本糖尿病学会，2002）に沿って血糖コントロールの第1選択指標としてのHbA_{1c}値を用い，HbA_{1c}値6.5％未満をコントロール良好，6.5％以上をコントロール不良と定義した。

2）糖尿病負担感・不安感：本研究では「糖尿病負担感」（以後，負担感と略す）を，現在の糖尿病の身体的症状及びその療養生活上に生じた，さまざまな負担により発生し，それらを重荷に感じる感情と定義する。他方，「糖尿病不安感」（以後，不安感と略す）は，現在は未だ発症していない合併症や将来への，漠然とした恐怖に対して発生する感情と定義し，本研究では明確な対象があって発生する負担感と明確な対象がない恐怖に対して発生する不安感を区別して考える。負担感と不安感は相互に影響を及ぼすと仮定する。

3）ソーシャル・サポート：本研究では，手段的サポートと情緒的サポートに分類し，また，提供されたソーシャル・サポートを受け手がどのように認知するかで，有益な効果として認知・評価されたソーシャル・サポートをポジティブサポート，否定的に認知・評価されたものをネガティブサポートとして分類する。また，ソーシャル・サポートを対象者が支援を受けていると認知している社会的関係の中でやり取りされる支援や援助と定義し，ストレスを緩和する直接的･緩衝作用があると仮定する。本研究ではソーシャル・サポートの提供者として，家族および知人･友人に注目する。

Ⅳ．概念枠組み

本研究ではLazarusら（1984）のストレス･コーピング理論とCohenらの（1985）ソーシャル・サポートの考え方に基づき，ソーシャル・サポートがストレスを軽減もしくは緩衝する効果があるとする。糖尿病患者は，糖尿病末梢神経障害によるしびれ感や糖尿病性網膜症による視力障害，低血糖や高血糖などの身体的な症状の負担（症状負担）だけでなく，食事療法に際しての間食や飲酒の制限などによる負担（食事療法上の負担），薬物療法に際しての飲み薬やインスリン自己注射などの負担（薬物療法上の負担），仕事や家事に対する支障（生活上負担）を強いられることになる。そのような症状負担，食事療法上の負担，薬物療法上の負担，生活上負担がストレッサーになり，その心理学的ストレス反応として糖尿病負担感（症状負担感，食事療法負担感，薬物療法負担感，生活上負担感の総和）が発生する。同時に，糖尿病による合併症や将来の人生への漠然とした恐怖のために，糖尿病不安感が発生する。負担感と不安感は相互に影響を及ぼし合うと仮定する。本研究では負担感や不安感はストレス反応の身体的変化としてHbA_{1c}値に悪影響を及ぼし，その過程において，ソーシャル・サポートや適応感が負担感や不安感の発生，HbA_{1c}の悪化に対し，軽減もしくは緩衝する効果があると仮定する。負担感や不安感に影響を及ぼす独立因子として，糖尿病適応感（以後，適応感と略す）がある（荒木ら，1995）。荒木らの適応感とは一病息災感のことで，病気をもちながらも自分なりに満足しており，病気があるおかげで逆に健康的な生活ができたとか，精神的に強くなったという認識があるということである。本研究においても，ソーシャル・サポート以外に負担感や不安感に影響を及ぼす，個人的な心理的要因として注目する。

健康信念モデル（Rosenstock，1966；Becker，1975）では，「今のままだと病気や合併症になる可能性が高く，その結果が重大で，このままではまずい」という危機感を感じることは，健康行動に変容をもたらすとされている。他に，健康行動を変容させるものとして，コントロール所在（locus of control）（Rotter，1966）がある。コントロール所在には，内的コントロール所在（物事の結果がその人自身の行動・努力によって決まると考える場合）と外的コントロール所在（物事の結果は自分以外の他人や運などによって決まると考える）があり，内的コントロール所在の人の方

が，外的コントロール所在の人に比べて，積極的に健康行動に参加し，セルフケア行動へのアドヒアランスが高いと考えられている。本研究では，血糖コントロール（HbA_{1c}値）に影響する健康行動に変容をもたらし，その相互作用で負担感や不安感に影響を及ぼす可能性のある個人的な因子として，現在の状況がどれくらい危機的であると受けとっているか（本研究では危機感と以後称す），内的コントロール所在の考え方がどのくらい強いか（本研究では健康観と以後称す）に注目した。

本研究の概念図を示す（図１）。

Ⅴ．研究方法

１．対象

２型糖尿病と診断され，壮年期～老年期のADLが自立している，重篤な合併症のない，A病院外来通院患者で，主治医の許可を得て，調査に同意を得られた者。指標としてHbA_{1c}値を用いられないような重篤な腎症，貧血等の合併を有する糖尿病患者は対象外とした。

２．研究期間　2004年３月～同６月

３．調査方法

診療上の問題リスクがなく，主治医が許可した患者に対し，外来受診後，研究者が調査の説明を行い，同意の得られた対象者に，質問紙調査票と封筒を配布した。病院内に設置した指定の専用回収箱に投函もしくは郵送により回収した。検査データ，薬物療法の内容については診療録より収集した。

４．調査内容

対象者の年齢，性別，糖尿病罹病期間（年），HbA_{1c}値（急激な変化の生じた値をデータとすることを避けるため，質問紙調査の時点から過去2～３ヶ月のHbA_{1c}値の平均値を使用），BMI，同居家族人数および独居の人数，治療状況（食事療法のみ，糖尿病経口内服薬のみ，インスリン注射のみ，糖尿病経口内服薬とインスリン療法の併用），質問紙による負担感，不安感，ソーシャル･サポート，適応感，健康観，危機感。

１）質問紙の概要

【糖尿病負担感】

糖尿病総合負担度スケール（荒木ら，1995）を使用し測定した。荒木らのスケールの信頼度（内的整合性）はCronbach α係数＝0.88，基準関連妥当性はフィラデルフィア老年病センターモラールスケールとの間に有意な相関（$r = -0.48$，$p < 0.001$）を有し，構成概念妥当性は因子分析の結果，第1因子：糖尿病の治療に伴う負担感，第2因子：糖尿病や糖尿病の合併症の負担感に分かれる（寄与率61.6%）。このスケールは老年糖尿病患者を

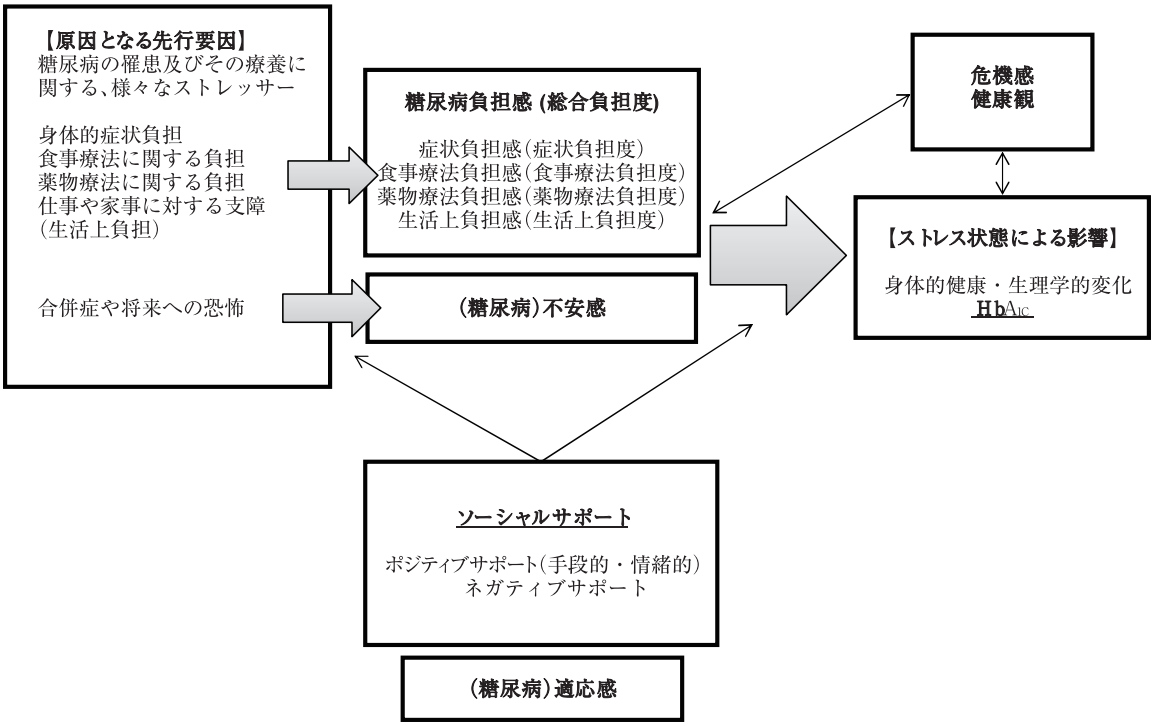

図１　概　念　図

対象に開発されたものであるが，壮年期の患者にも使用されている（菊池ら, 2001；生田ら，2004）ことから，壮年期～老年期の患者に適用できるものと判断し，使用した。このスケールの糖尿病総合負担度は，症状負担度（８問），生活上負担度（５問），食事療法負担度（４問），薬物療法負担度（５問）糖尿病不安度（４問）治療満足度（４問）の下位項目からなり，各質問に対し，「全くない」１点，「あまりない」２点，「やや（時々）ある」３点，「かなり（いつも）ある」４点の4段階で評価する。本研究では，症状負担度，生活上負担度，食事療法負担度，薬物療法負担度の和を「総合負担度」（負担感）とした。「治療満足度」については，本研究の定義する負担感とは異なるため，不問とした。また，本研究では負担感を現在の糖尿病の身体的症状及びその療養生活上に生じたストレス状況のために発生した心理的変数とし，不安度（不安感）は将来の糖尿病による合併症や人生への漠然とした恐怖により発生した心理的ストレスと区別して考えているため，別の心理的変数「糖尿病不安感」として取り扱った。

〈質問内容〉「**症状負担度**」：手足のむくみ，多尿，手足のしびれ，視力低下の有無と，それぞれ，どの程度困っているか，「**生活上負担度**」：糖尿病であるために家族関係，友人とのつきあい，仕事（社会活動）や家事，生活全般，余暇活動（習い事，映画，講演会，スポーツなど）について，それぞれさしさわりがあるかどうか，「**食事療法負担度**」：食事療法（カロリー）を一定にすることがつらいと思うか，食事のバランスに気をつけることが大変だと思うか，好きな食べ物をたくさん食べられないことがつらいと思うか，食事療法が負担になることがあるかどうか，「**薬物療法負担度**」：荒木らの，薬物療法負担度に関する質問項目を，患者の混乱を避けるため，インスリンと内服薬のそれぞれについて問う質問内容に一部変更し，糖尿病の内服薬を飲むことやインスリン注射をすることがどの程度負担と感じているか，内服薬やインスリンの量を変えないでよいか不安に思うことがあるか，内服薬やインスリン注射によって低血糖をおこすのではないかと不安に思うことがあるかどうか

【不安感】

荒木らの糖尿病総合負担度スケールの不安度（４問）を使用した。「全くない」1点，「あまりない」２点，「時々ある」３点，「いつもある」４点の４段階評価で，不安度が増すほど高得点になる。

〈質問内容〉糖尿病とともに生きていくことの不安，今よりひどい合併症をおこすのではないかという心配，糖尿病のためにいつか動けなくなるのではないかという心配，将来，糖尿病が自分にとって負担の多いものになるのではないかという心配について

【ソーシャル・サポート】

荒木らの老年糖尿病のQOL調査質問表（2003）に含まれるポジティブサポートに関する8項目に，「慢性疾患患者に対するソーシャル・サポート尺度」（金ら，1998）の6項目を補足した計14問のポジティブサポート（本研究のために作成したポジティブサポート尺度の内部一貫性の信頼係数は信頼係数$\alpha=0.92$）と，荒木らの老年糖尿病のQOL調査質問表（2003）に含まれるネガティブサポートの質問4問で構成した。質問には，「はい」1点，「いいえ」0点を配し，各得点の合計をサポート得点とした。サポート源に関しては同居家族があるものに対しては同居家族，独居の者では別居家族・友人・知人からのサポートとした。荒木らの調査質問表のソーシャル・サポートの質問項目はポジティブサポートとネガティブサポートに分類され，ポジティブサポートには情緒的サポート，手段的サポートという項目が配置されているが，ネガティブサポートにはそれらの項目は配置されていない。そのため，本研究でも同様の分類法を用いた。

〈質問内容〉「**ポジティブサポート**」：心配事や愚痴を聞いてくれる人，気をくばってくれたり，思いやってくれたりする人，元気づけてくれる人，くつろいだ気分にさせてくれる人がいるかどうか（**情緒的サポート**），生活習慣に合わせてくれる人，数日間寝込んだ時に看病や世話をしてくれる人，お金が必要なときに工面してくれる人，長く寝込んだ時に看病や世話をしてくれる人，ちょっとした用事を頼める人，カロリー計算をして食事を作ってくれる人，食事療法，日常生活について問題を指摘し，行動をほめてくれる人，薬や注射を忘れた時に指摘してくれる人がいるかどうか（**手段的サポート**）

「**ネガティブサポート**」：イライラさせたり，怒らせたりする人，文句や小言を言う人，世話をやきすぎたり，余計な世話をする人，面倒をかけたりする人がいるかどうか

【適応感】

荒木らの老年糖尿病のQOL調査質問表（2003）に含まれる糖尿病適応度（3問）を使用した。「違う」「まぁそうだ」「やや違う」「そう思う」の4件法で問い，そう思うほど，高得点になる。

〈質問内容〉糖尿病とつきあったおかげで，精神的に強くなったと思うか，糖尿病があるおかげで，かえって健康的な生活ができていると思うか，糖尿病をかかえていても，自分なりに満足していると思うか

【健康観】

自分の健康が自分の行動や努力にどれくらい由来すると考えるかについて，本人の感覚から10段階の数字で回答してもらい，得点が高いほど，自分の行動や努力によって健康をコントロールできると考えるとした。

【危機感】

現在の状況がどれくらい危機的であると受けとっているかについて，本人の感覚から10段階の数字で回答してもらい，得点が高いほど，現在の自分の状況が危機的状況にいるとした。

5．分析方法

1）統計的分析方法

統計解析にはSPSS for Windows ver.11.5Jを使用した。群間の率の比較にはχ^2検定（Fisherの直接法を含む），正規分布しない群間の各尺度得点の比較にはノンパラメトリック検定（Mann-Whitney U検定），各尺度得点間の相関関係をみるためにSpearmanの相関係数を用いた。有意水準は1%もしくは5%とした。

2）各変数の相関関係の分析

各変数間の相関関係をみた。

3）各変数のHbA_{1c}値の比較

各変数の得点で2分類するカテゴリーを以下のように設定した。

総合負担度（症状負担度，食事療法負担度，薬物療法負担度，生活上負担度）
不安感・危機感：
低群（平均値もしくは中央値以下）
高群（平均値もしくは中央値より高値）

サポート，適応感，健康観：
低群（平均値もしくは中央値より低値）
高群（平均値もしくは中央値以上）

(1) 各カテゴリー分類におけるHbA_{1c}値を比較分析した。

(2) 総合負担度得点により高低群に2分類し，さらに，各群内でそれぞれ，サポート，適応感，健康観の得点の高低で2分類した群間でHbA_{1c}値を比較分析した。

(3) ポジティブサポート得点により高低群に2分類し，各群内でそれぞれ，総合負担度，適応感，健康観，危機感得点の高低で2分類した群間のHbA_{1c}値を比較分析した。

4）総合負担度（負担感）とソーシャル・サポートと血糖コントロールの関係

血糖コントロール状態の良好・不良（血糖コントロール良好群＝1, 不良群＝2）を従属変数とし，カテゴリー分類した，総合負担度，ポジティブサポート，ネガティブサポート，不安感，適応感，健康観，危機感のそれぞれの変数の高低を独立変数（低群＝1, 高群＝2）とし，重回帰分析（ステップワイズ法）を行い，それぞれの変数の関連性をみた。

6．倫理的配慮

対象者は自己決定が可能な成人とした。主治医が診療上の問題リスクがないと判断した患者に対し，外来受診後，研究者が調査の趣旨を説明し，参加の有無や回答内容で診療に不利益が生じないこと，データは本研究のみに使用し，個人が特定されない配慮と情報の厳重管理に留意することを文書と口頭で説明した後，同意書に署名，承諾の得られた者を対象とした。調査病院での倫理委員会の承認を得て調査を行った。

Ⅵ．結 果

1．対象者

本研究の同意が得られた対象者150名中，質問紙に回答が得られたのは138名（回収率92%）で，男性77名（55.8%）女性61名（44.2%）であった。年齢は平均59.0±11.6歳　同居家族数は平均3.2±1.5人　独居の者は7名（5.1%）であった。対象者の背景を（表1）に示した。

2．各変数の相関関係

HbA_{1c}値，各負担度，不安感，適応感，健康観，危機感，ポジティブサポート，情緒的サポート，手段的サポート，ネガティブサポートの各得点間でSpearmanの相関係数を調べた（表2）。結果，HbA_{1c}値と有意な相関がみられたのは，総合負担度（r=0.300），食事療法負担度（r=0.186），薬物療法負担度（r=0.446），不安感（r=0.248），適応感（r=−0.264），危機感（r=0.181）であった。HbA_{1c}値と各サポート得点において有意な相関はみられなかった。 総合負担度と有意な相関がみられたのは，不安感（r=0.578），適応感（r

表１　対象者の属性

		n	(%)	平均値	SD	中央値
年　齢（歳）		138		59.0	11.6	60.5
性　別	男性	77	(55.8)			
	女性	61	(44.2)			
罹病期間（年）		138		10.4	10.2	7.0
HbA_{1c}（%）		138		6.7	1.2	6.5
BMI	男性	77		23.5	3.9	23.1
	女性	61		24.4	3.7	24.4
同居家族数（人）		138		3.2	1.5	3.0
独　居　の人（人）		7	(5.1)			
治療状況	食事療法のみ	10	(7.2)			
	経口糖尿病薬	96	(69.6)			
	インスリン注射	6	(4.3)			
	経口薬とインスリン注射併用	26	(18.8)			

表２　各得点間の相関関係

（n＝138）

	HbA_{1c}	総合負担度	症状負担度	生活上負担度	食事療法負担度	薬物療法負担度	不安感	適応感	健康観	危機感	ポジティブサポート	情緒サポート	手段サポート	ネガティブサポート
HbA_{1c}	.													
総　合　負担度	.300*													
症　状　負担度	.090	.614*												
生活上　負担度	.087	.623*	.379*											
食事療法負担度	.186*	.761*	.316*	.371*										
薬物療法負担度	.446*	.611*	.199*	.213*	.334*									
不　安　感	.248*	.578*	.361*	.382*	.440*	.509*								
適　応　感	-.264*	-.265*	-.146	-.089	-.272*	-.180*	-.172*							
健　康　観	.094	-.063	-.030	-.118	-.134	-.006	.082	.192*						
危　機　感	.181*	.249*	.194*	.053	.231**	.204*	.268*	-.267**	-.050					
ポジティブサポート	-.075	-.042	.080	.051	-.077	-.032	-.009	.184*	.222**	-.080				
情緒サポート	-.106	-.126	-.018	.001	-.111	-.129	-.089	.171*	.072	-.002	.636*			
手段サポート	-.101	-.014	.100	.050	-.058	-.016	.004	.156	.209*	-.081	.970*	.557*		
ネガティブサポート	-.015	.066	.033	.055	.043	.140	-.036	-.065	-.084	-.044	-.037	-.095	-.026	

*p<0.05 で有意（両側）　**p<0.01で有意（両側）

＝－0.265），危機感（ｒ＝0.249）であった。総合負担度と各サポート得点においては有意な相関はみられなかった。各サポート得点で有意な相関がみられたのは，ポジティブサポートと適応感（ｒ＝0.184），健康観（ｒ＝0.222），情緒サポートと適応感（ｒ＝0.171）であった。健康観と適応感（ｒ＝0.192）にも有意な相関がみられた。

３．各変数のHbA_{1c}値の比較

カテゴリー分類：総合負担度以外のスケールについては正規分布が棄却されたため，中央値を用い，総合負担度については平均値を使用して，以下のようにカテゴリー分類を行った。

総合負担度：低群（平均値以下），高群（平均値より高値）
症状負担度，食事療法負担度，薬物療法負担度，生活上負担度，不安感，危機感：低群（中央値以下），高群（中央値より高値）
サポート，適応感，健康観：
低群（中央値より低値），高群（中央値以上）

１）各カテゴリー分類におけるHbA_{1c}値

総合負担度（低群HbA_{1c}値6.3% vs.高群HbA_{1c}値7.0%, p<0.01），食事療法負担度（低群HbA_{1c}値6.3% vs.高群HbA_{1c}値6.8%, p<0.01），薬物療法負担度（低群HbA_{1c}値6.2 % vs.高 群HbA_{1c}値7.0 %，p<0.01），不安感（低群HbA_{1c}値6.3% vs.高群HbA_{1c}値6.9%，p<0.01），適応感（低群HbA_{1c}値6.8 % vs.高群HbA_{1c}値6.2%, p<0.01），危機感（低群HbA_{1c}値6.3% vs.高群HbA_{1c}値6.6%，p<0.05），ポジティブ手段サポート（低群HbA_{1c}値6.9% vs.高群HbA_{1c}値6.3%，p<0.05）で，HbA_{1c}値に有意な差がみられた（表３）。

２）総合負担度の高低とサポート，適応感，健康観の高低とHbA_{1c}値

総合負担度の低群において，HbA_{1c}値に有意な差がみられたのは適応感（低群HbA_{1c}値6.5% vs.高群HbA_{1c}値6.0%，p<0.01）のみで，サポート，健康観，危機感では有意な差がみられなかった。

総合負担度の高群において，HbA_{1c}値に有意な差がみられたのはネガティブサポート（低群HbA_{1c}値7.3 % vs.高群HbA_{1c}値6.0 %，p<0.01），適応感（低群HbA_{1c}値7.3 % vs.高群HbA_{1c}値6.6 %，p<0.05），不安感（低群HbA_{1c}値6.6 % vs.高群HbA_{1c}値7.3%, p<0.05）で，他のサポート，健康観，危機感では有意な差がみられなかった。

３）ポジティブサポートの高低と総合負担度，適応感，健康観，危機感の高低とHbA_{1c}値

ポジティブサポート低群において，HbA_{1c}値に有意な差がみられたのは，総合負担度（低群HbA_{1c}値6.3 % vs.高群HbA_{1c}値7.3 %，p<0.01），適応感（低群HbA_{1c}値6.9 % vs.高群HbA_{1c}値6.3 %，p<0.01），不安感（低群HbA_{1c}値6.4 % vs.高群HbA_{1c}値7.3%，p<0.05）で，健康観，危機感では有意な差がみられなかった。

ポジティブサポート高群において，HbA_{1c}値に有意な差がみられたのは適応感（低群HbA_{1c}値6.7% vs.高群HbA_{1c}値6.2%，p<0.01）のみで，総合負担度，健康観，危機感では有意な差がみられなかった。

表３　各カテゴリー分類からみたHbA_{1c}の比較

		n	HbA_{1c}中央値	sig.
総　合　負担度	低群	76	6.3	p<0.01
	高群	62	7.0	
症　状　負担度	低群	70	6.4	n.s.
	高群	68	6.6	
生活上　負担度	低群	81	6.4	n.s.
	高群	57	6.7	
食事療法負担度	低群	74	6.3	p<0.01
	高群	64	6.8	
薬物療法負担度	低群	78	6.2	p<0.01
	高群	60	7.0	
不　安　感	低群	80	6.3	p<0.01
	高群	58	6.9	
適　応　感	低群	65	6.8	p<0.01
	高群	73	6.2	
危　機　感	低群	50	6.3	p<0.05
	高群	88	6.6	
健　康　観	低群	47	6.3	n.s.
	高群	91	6.6	
ポジィティブ サポート	低群	65	6.6	n.s.
	高群	73	6.4	
情緒サポート	低群	32	6.8	n.s.
	高群	106	6.5	
手段サポート	低群	37	6.9	p<0.05
	高群	101	6.3	
ネガティブサポート	低群	105	6.6	n.s.
	高群	33	6.3	

４．総合負担度，ソーシャル・サポートと血糖コントロールの関係

有意差があったのは，総合負担度（標準化回帰係数β=0.241），総合ネガティブサポート（標準化回帰係数β=−0.195），適応感（標準偏回帰係数β=−0.173）で，次のような重回帰式が得られた。

$$\boxed{\text{血糖コントロール}} = \underline{0.241} \times \boxed{\text{総合負担度}} \underline{-0.195} \times \boxed{\text{ネガティブサポート}} \underline{-0.173} \times \boxed{\text{適応感}}$$

（＊係数は標準化偏回帰係数，血糖コントロール：良好群＝1，不良群＝2，各変数：低群＝1，高群＝2）

以下同様に，それぞれの変数の標準化偏回帰係数を求めた。その関係を図に表す（図２）。

Ⅶ．考　察

荒木ら（1995）や菊池ら（2001）の研究報告と同様に，本研究においても負担感と血糖コントロール（HbA_{1c}値）は有意に関連し，適応感や不安感もHbA_{1c}値に関連するという結果が得られた。この結果より，糖尿病患者の良好な血糖コントロールのためには，心理的な負担感や不安感を軽減し，適応感を高めていくことが必要であることが示唆された。

手段サポート高群では有意にHbA_{1c}値が低値を示していたという結果から，ポジティブサポートは良好な血糖コントロールに有効に作用すること

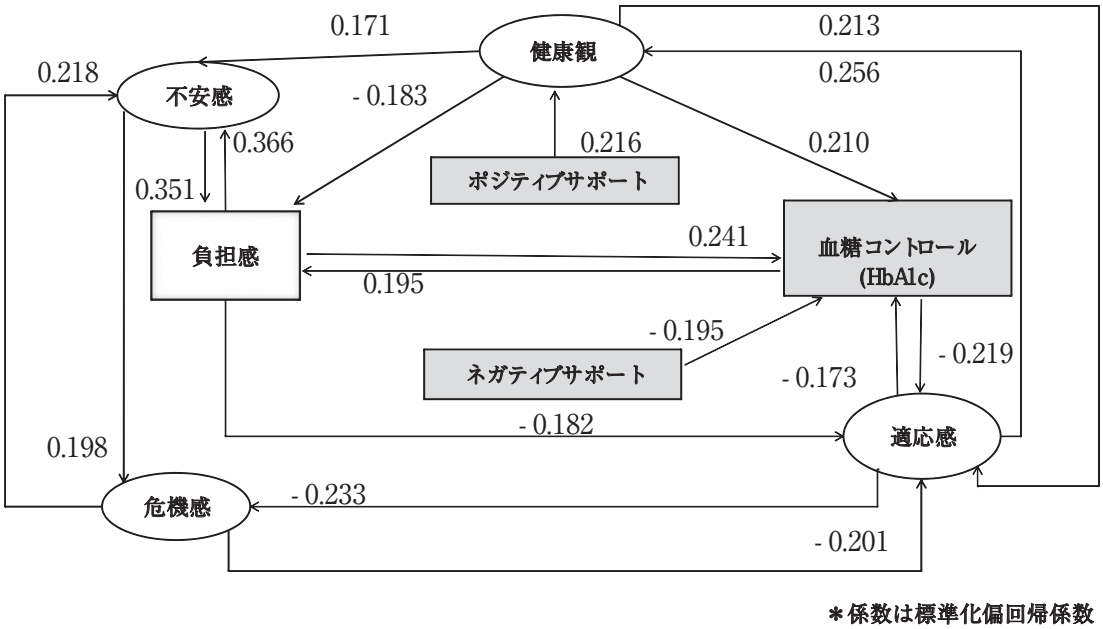

図２　負担感とソーシャルサポートと血糖コントロールの関係

が示唆された。特に,血糖コントロールに関して,ポジティブサポートの中でも，手段サポートが有効であると考えられる。また，ポジティブサポートが少ない場合，高負担群は低群に比し，HbA_{1c}値が有意に高値であったが，ポジティブサポートが多い場合，負担感の違いによるHbA_{1c}値に有意な差はなかった。すなわち，ポジティブサポートの存在が血糖コントロールに何らかのプラス効果をもたらしていると考えられる。この結果は,ソーシャル・サポートの満足度は血糖コントロールに直接的には関連がみられなかったが，高ストレス・高サポート群のHbA_{1c}値 は，高ストレス・低サポート群に比して,有意に低値を示し,ソーシャル･サポートがストレスを緩和し,血糖コントロールに良い効果を及ぼしたという,Griffithら（1990）の結果と類似している。糖尿病患者へのソーシャル・サポートは患者の負担感が強いときこそ，その効果が発揮される。ポジティブサポートが少なく，負担感が強い患者にはポジティブサポートを強化していくことが負担感軽減と良好な血糖コントロールにむけて重要となる。

近年の我が国の家族機能の低下にともなって，家族からのポジティブサポートが低下することが予測される。家族機能が低下するなか,インフォーマルなサポートを期待できないのであるなら，可能な限り，医療従事者が代行していかなければならない。家族からのポジティブサポートがあまり得られない，例えば一人暮らしの患者などに対しては，負担感が増加しないようにするセルフマネジメントサポートやストレスマネジメント教育が必要であり，医療者による手段的サポートとして，療養に関する実際的な援助，問題解決のための知識，情報，アドバイスなどの提供などが重要であることが示唆された。

本研究では，荒木ら（1995）の報告と異なり，ネガティブサポートと負担感に有意な直接的な相関関係はみられなかった。が，高負担群では，ネガティブサポート高群が，低群より有意に，血糖コントロールは良好であったという結果になった。この結果の原因を検討するために，ネガティブサポートの質問項目を個々にみると「あなたの世話をやきすぎたり，余計な世話をする人がいる」に対し「いる」と回答した者で有意にHbA_{1c}値が低い値を示していた（「いる」と答えた者のHbA_{1c}値 6.5% vs.「いない」と答えた者のHbA_{1c}値7.1%，$p<0.05$）。提供されたソーシャル･サポートをネガティブなものと認知するか，ポジティブなものと認知するかは受け手の主観的判断による。それゆえ，糖尿病患者が心理的にネガティブなもの,「余計な世話」と認知したサポートの中には血糖コントロールに有効なサポートが含まれている可能性があると考えられる。ソーシャル・サポートのネガティブな効果が生じる要因には「援助者に関連する要因」,「援助内容に関する要因」,「被援助者に関する要因」,「援助者と被援助者の関係性」がある。「援助者に関連する要因」には，①援助者の態度，②援助者の立場，③援助者側の理解がある。具体的には，①は，サポートをしてあげるという態度，憐れみをかける態度，見返りを求める態度である。②はその問題が

うまくいっている者からのサポート，問題発生の一因となっている者からのサポート，上の立場にある者からのサポート，あらかじめ提供が定められている者からのサポートで，③は問題をよく理解していない者からのサポート，被援助者の考え方・感情を理解したり，尊重したりしない者からのサポートである。「援助内容に関する要因」には，実行不可能なアドバイス，被援助者にもわかりきったアドバイス，プレッシャーとなるサポートがある。「被援助者に関する要因」には，①被援助者の心理状態，②性格，③立場や状況がある。③は，被援助者がその問題に熟知し，解決について自分なりの考えがある場合，被援助者が自分だけでやり遂げたいと考えている場合，被援助者がその問題に積極的に取り組もうという気がない場合，自分の実力の乏しさによってある課題に失敗した場合である。「援助者と被援助者の関係性に関する要因」には，被援助者と身近でない援助者からのサポートや被援助者と親密な関係ではない援助者からのサポートがあるとされる（菊島，2003）。提供されたサポートが有効なものであっても，援助者の態度や援助内容，被援助者の心理状態，性格や立場や状況に対する理解不足により，「余計な世話」やネガティブサポートとして認知され，負担感が増すとも考えられる。有効なサポートに対し，ネガティブな効果を生じさせないようにする配慮が必要と考える。

糖尿病患者に対しては血糖コントロール上有効なサポートをネガティブではなくポジティブなサポートとして捉え，それを負担に思わないように患者の認知に働きかけていくようなストレスマネジメント教育や対人関係のコミュニケーションの方法などの教育が，患者をサポートする家族に対しては，患者に負担を感じさせないような態度，患者の問題，感情や患者のセルフマネジメント行動を理解するための教育，コミュニケーションの方法や支援の仕方に関する教育が，また，医療従事者は患者との関係性に特に配慮し，患者の心理状態，性格，立場や状況を熟知し，上からの立場，してあげるという態度，実行不可能なアドバイス，わかりきったアドバイス，プレッシャーとなるようなサポートを避け，患者とその家族にむけた家族間の調整を図ったりするなどのサポートが，今後の糖尿病療養指導に関して，必要であると示唆された。

Ⅷ．本研究の限界と今後の課題

本研究は，一地方の一医療機関での研究であり，一般化するためには，さらなる研究対象の拡大が必要になると考える。

また，今回の研究は2004年に行ったものであるが，現在も，負担感，ソーシャル・サポート，血糖コントロールの３変数に関する，我が国の研究報告は多くない。血糖コントロールだけではなく，それに影響する負担感（ストレス）やソーシャル・サポートに着目し，糖尿病セルフマネジメント教育（ストレスマネジメント教育を含む）およびサポートをより深く考えていくことが今後必要である。

謝辞

本研究にご協力下さいました，患者の皆様，施設の皆様，研究のご指導を下さいました，山川正信教授，松尾ミヨ子教授に，心より感謝申し上げます。

文献

Amato, P.(1990): Personality and social network involvement as predictors of helping behavior in everyday life. Social Psychology Quarterly, 53, 31-43

荒木厚, 出雲裕二, 井上潤一郎　他（1995）：老年糖尿病患者の糖尿病負担感の規定要因. 日本老年医学会雑誌, 32(12), 797-802

荒木厚（2003）：老年医学的総合機能評価. 糖尿病診療マスター, 1(4), 400 -409, 医学書院, 東京

Becker, M.H.& Maiman, L.A.（1975）：Sociobehavioral determinants of compliance with health and medical care recommendation. Medical Care, 13(1), 10-24

Cohen, S. & Wills, T.A.（1985）：Stress, social support, and the buffering hypothesis. Psychological Bulletin, 98, 310-357

Dakof, G.A.& Taylor, S.E.（1990）：Victims' perceptions of social support : What is helpful from whom?. Journal of Personality and Social Psychology, 58, 80-89

藤崎弘子（1995）：変貌する家族. 臨床看護11, へるす出版, 東京

Griffith, L.S., Field B.J.& Lustman, P.J.（1990）：Life stress and social support in diabetes: association with glycemic control. Int J Psychiatry Med. 20(4), 365-372

服部真理子, 吉田亨, 村嶋幸代　他（1999）：糖尿病患者の自己管理行動に関連する要因について～自己効力感, 家族サポートに焦点をあてて～. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 3(2), 101-109

原田純治（1999）：社会心理学－対人行動の理解－. ブレーン出版, 東京

生田美智子, 佐藤栄子, 中山和弘　他（2004）：糖尿病患者の負担感に影響を及ぼす対処スタイル家族機能および家族システムについての検討. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 8（1）, 35-46

菊池悦子, 谷亀光則, 堺秀人（2001）：２型糖尿病患者の糖尿病負担感に関する因子の重要度分析. 糖尿病, 44（5）, 415-421

菊島勝也（2003）：ソーシャル・サポートのネガティヴな効果に関する研究. 愛知教育大学教育実践総合センター紀要, 6, 239-245

金外淑, 嶋田洋徳, 坂野雄二（1998）：慢性疾患患者におけるソーシャルサポートとセルフ・エフィカシーの心理的ストレス軽減効果. 心身医学, 38（5）, 318-323
小坂樹徳（1997）：序文　糖尿病臨床における諸問題. 日本臨床55, 増刊号, 糖尿病 2 , 日本臨床社, 1-8
桑原由美, 工藤禎子, 深山智代（2000）：糖尿病とともに生きる人々のソーシャルサポートに関する研究動向. 北海道医療大学看護福祉学部紀要, 7, 49-59
Lazarus, R.S., Folkman S.（1984）：　Stress, Appraisal, and Coping, Springer Publishing Company, New York /本明寛他監訳（1991）：ストレスの心理学　認知的評価と対処の研究, 実務教育出版, 東京
松本千明（2002）：健康行動理論の基礎, 医歯薬出版株式会社, 東京
三浦かず子, 中越照子, 岡村鈴恵　他（1994）：セルフケア行動と患者医療者関係・ソーシャル・サポートとの関連性～糖尿病患者のアンケート調査の分析から～. 高知市民病院紀要, 18（1）, 17－24
西川正之（2000）：援助とサポートの社会心理学, 北大路書房, 東京
岡田弘司, 黒田健治, 江村成就　他（2001）：糖尿病治療におけるソーシャルサポートの効用. 大阪医科大学雑誌, 60（2）, 103-108
Pattison, E.M.（1977）：A theoretical-empirical base for social system therapy. In Foulks E.F., Wintrob R.M., Westermeyer J. et al（Eds.), Current perspectives in cultural psychiatry, Spectrum, 217-253, New York
Rosenstock, I.M.（1966）：Why people use health services. Milbank Memorial Fund Quarterly, 44, 94-127
Rotter, J.B.（1966）：Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs, 80（1）, 1-28
社団法人日本糖尿病学会（2002）：糖尿病治療ガイド2002～ 2003, 文光堂, 東京
多留ちえみ, 矢田真美子, 宮脇郁子（2004）： 2 型糖尿病患者の食事療法負担感に関連した食行動. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 8, 特別号, 第 9 回日本糖尿病教育・看護学会学術集会抄録集, 125
浦光博（1992）：支えあう人と人, サイエンス社, 東京