

糖尿病患者への効果的な患者教育と心理的ケアの検討

谷 口 洋

(神戸大学医学部保健学科)

飯 原 千 恵

(神戸大学大学院医学系研究科)

〈要旨〉

糖尿病患者には慢性的な自己管理が要求され、精神的な負担も大きいことが想像される。糖尿病患者と鬱との関連について書かれた論文も多く見受けられる。我々はこうした流れを受け、糖尿病の知識を尋ねたテストに加え、SDS テスト、GSES テスト等を組み込んだアンケートを作成し、神戸大学医学部付属病院と鐘紡記念病院にて実施した。結果、SDS の平均は 40.2 (± 10.4) 点であった。そこでまず始めに、SDS の 20 項目を因子分析(プロマックス回転 [斜交]、主因子分析)したところ、固有値 1.5 以上で 4 因子(『実存不安因子』『未来不安因子』『情緒不安因子』『身体不調因子』)が抽出された。次にここで得られた因子得点と他の項目との関連を見たところ『身体不調因子』と「知識度テスト」、『実存不安因子』と「GSES テスト」との間に優位な相関が見られた。この為、「患者自身が達成感を得られるような患者教育」「自己の身体状況について更なる関心が得られるような患者教育」が重要であると考えた。最後に Indonesia の yogyakarta にある Sarjito 病院にて、同様の質問紙を用いて行ったアンケート結果についても報告したい。

〈キーワード〉

糖尿病 郁症状 糖尿病知識 自己効力感

はじめに

糖尿病はこれまでの食生活を見直したり体重を減らしたりするだけで、随分と良好な血糖値の確保が可能となる可能性を持った疾患である。しかししながら、慢性的な食事制限や低血糖への不安など、日常生活を送る上で、糖尿病に関連したストレスによる精神的な負担も大きい。この為、罹病歴の長い患者は特に“燃え尽き状態”を引き起こし易く、これが血糖値の悪化に繋がっているという報告¹⁾もある。この他、糖尿病患者は糖尿病でない者よりも鬱病になりやすいという報告が数多く見受けられる。鬱病の原因としては

Talbot ら²⁾が述べているように、気質的な要因と心理的な要因の両面から判断する必要はあるが、患者の抱える精神負担は大きいことが容易に想像される。そこで我々は、患者の抱えている心理的負担を軽減し、病気に対する主体的な対応が可能となるような援助を考案したいと考え、糖尿病患者を対象にアンケート調査を実施した。

アンケートおよび、調査対象者の概要

アンケートには糖尿病の知識を尋ねたテストに加え、調査対象者の鬱症状を測定する目的で、SDS (Self-rating Depression Scale ; Zung, 1965)

テスト、積極的な問題解決能力を測定する目的で、GSES(General Self-Efficacy Scale; 坂野・東条 1986) テストなどを組み込んだ。そして作成されたアンケートは神戸大学医学部付属病院または鐘紡記念病院にて外来受診をしている糖尿病患者を対象に配布した。結果、48名より回答が得られた。

調査対象者の年齢は 64.3(±9.9) 歳と高年齢傾向を示し、BMI 値は 24.2(±4.4) と若干太め傾向であった。罹病歴は 12.8(±10.0) 年と長期の罹病経緯を持っていた。治療法に関しては、インスリン注射を行っていると回答した者が 23 名、経口薬のみとの回答した者が 21 名であった。低血糖頻度に関しては、自分で対処可能な低血糖を月に数回経験していると回答した者は 13 名、週に 1 度以上経験していると回答した者は 6 名であった。第三者の助けを必要とする重症の低血糖を月に数回経験している者は 1 名だけで、週に 1 度以上経験していると回答した者はいなかった。

治療継続の理由

現在の主治医のもとで治療を継続している理由全てに○を記入して頂いた結果、「主治医を信頼しているから」という回答が 33 名と最も多かった。次に「初診で見て貰った先生だから」(14名) 「知人(以前の主治医など)に勧められた

から」(12名) といった受け身的な返答が続いており、「主治医と気が合うから」という理由を挙げた者は 9 名で、それよりも少ない結果となっていた。この他、「主治医を変更するのは先生に悪いと思うから」「主治医を変更する手続きが分からないから」といった否定的な返答はごくわずかであった。(Fig.1)

糖尿病知識テスト

糖尿病の知識について尋ねた 8 項目を○×で回答して頂いた結果は Fig.2 に示す通りである。平均点は 8 点満点中 5.0 点であった。中でも「糖尿病で目が見えなくなる事がある」「糖尿病で腎臓が悪くなる事がある」といった合併症に関する知識を尋ねた項目の正解者は 48 名中 47 名・44 名と非常に高く、「インスリンは脾臓から分泌される」「糖尿病はインスリンというホルモンの出過ぎによっておこる病気である」「糖尿病になると尿に糖が出てしまうので、血液中の糖は低少なくなる」といった糖尿病のメカニズムについて尋ねた項目の正解者は 39 名・33 名・24 名とそれよりも低い結果であった。この他、「糖尿病の食事療法では甘い物を控えることが最も大事である」という項目を間違いだと回答した者はわずか 9 名と、最も低い正解率であった。

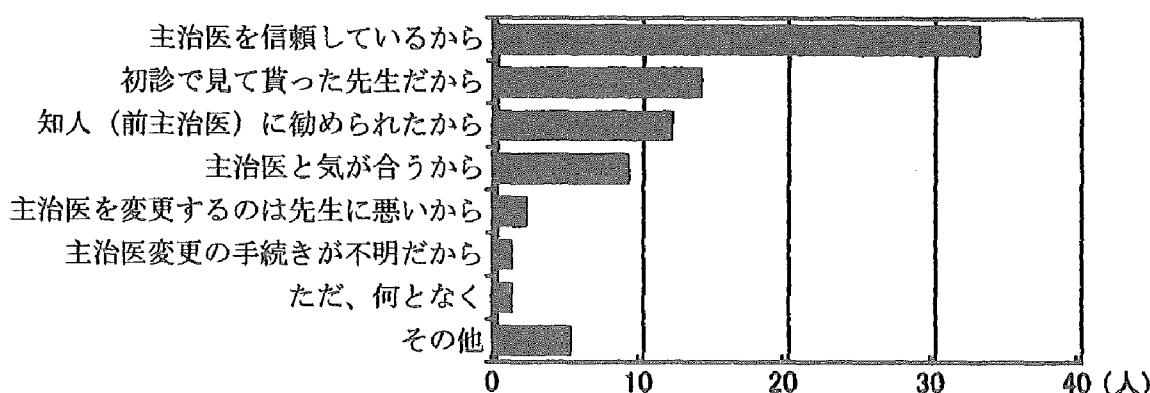


Fig.1: 現在の主治医のもとで治療を継続している理由

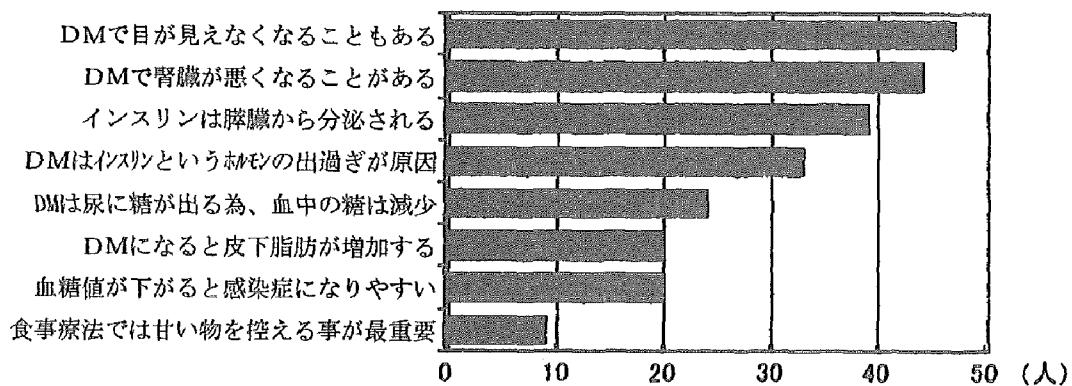


Fig.2: 糖尿病知識テスト
グラフは正解した人数を表している

自己効力感テスト

糖尿病には長期的な自己管理能力が問われる病気である為、坂野ら(1986)³⁾によって作成された「一般性 self-efficacy 尺度」を採用し、患者の積極的な問題解決能力を調査したところ、16 項目の GSES 項目全てに回答した者は 39 名であった。結果、16 点満点で評価される GSES の平均値は男性で 10.86 (± 4.25) 点、女性で 8.11 (± 4.79) 点であった。これは 1989 年に坂野によって作成された評価表⁴⁾によると、成人男性では 9 ~ 11 点が標準、成人女性では 8 ~ 10 点が標準と報告されていた事からも、今回の調査対象者の自己効力感は平均的であると考えられた。個々の項目では、「仕事を終えた後、失敗したと感じることが多い」「過去に犯した失敗や嫌な経験を思い出して、暗い気持ちになることがよくある」「どうやら良いか決心がつかずに仕事に取りかかれない事がよくある」などの項目に「いいえ」と答えた者が多く、反対に「人と比べて心配症な方である」「引っ込み思案な方だと思う」などの項目を「はい」と答えた者が多かった。

鬱尺度

鬱を調べる尺度として、1965 年に Zung によって作成された self rating - depression - scale を用

いたところ、20 項目の SDS 項目全てに回答した者は 35 名であった。結果、20 ~ 80 点で評価される SDS 得点の平均値は 40.2 (± 10.4) 点であった。一般的に 40 点以下では「抑鬱が乏しい」40 点台は「軽度の抑鬱あり」と診断されている事からも、今回の調査対象者の SDS 得点は若干、高めと考えられた。具体的に高得点を示した項目としては、「今でも異性に関心があります」「自分の将来について希望を持っています」「朝は私の最も気持ちの良い時です」「私の心は以前と同じようにスッキリしています」など、逆転項目のものが多かつた。

次に SDS 項目を整理する目的で、因子分析(プロマックス回転【斜交】、主因子分析)を行った結果、固有値 1.5 以上で 4 因子が抽出された。第 1 因子は逆転項目である「以前からやっていたことを今でも楽しんでいます」「私の人生はまあまあ充実しています」「もし私が死んだら他の人々はもっと良い暮らししが出来るのにと思っています」「自分は役立つ人間で、皆に必要だと思われています」などが挙げられた為、『実存不安因子』と銘々した。第 2 因子は逆転項目である「食欲は普通です」「物事をいつものように気楽にやれます」「自分の将来については希望を持っています」「気楽に決断することができます」などが挙げら

Table 1 : SDS の因子分析

	実存不安	未来不安	情緒不安	身体不調
20.以前からやっていたことを今でも楽しめる※	.779			
18.自分の人生はまあまあ充実している※	.775			
19.自分が死んだら、周囲はもっと良い生活が出来ると思う	.739			
17.みんなにとって自分は役立つ人間だと思う※	.723			
16.気楽に決断が出来る※	.438			
5.食欲は普通です※		.921		
12.物事をいつものように気楽に出来る※		.755		
14.自分の将来に希望を持っている※		.691		
11.私の心は以前と同様にスッキリしている※		.540		
7.体重の減っていくのが分かる		.454		
16.気楽に決断できる※		.451		
9.心臓がいつもより早く動悸を打つ		.425		
1.気が沈み憂鬱だ			.813	
3.泣いたことや泣きたくなることがある			.695	
13.落ち着きがなく、ジッとしていられない			.691	
15.普通よりイライラしている			.644	
8.便秘に悩んでいる				.755
10.わけもなく疲れる				.726
4.夜の睡眠に悩んでいる				.631
負荷量平方和の合計	5.456	2.262	1.878	1.675

※は逆転項目

れた為、『未来不安因子』と銘々した。第3因子は「気分が沈み、憂鬱です」「泣いたことや、泣きたくなることがあります」「わたしは落ち着きがなく、ジッとしていられません」などが挙げられた為、『情緒不安因子』と銘々した。第4因子は「私は便秘に悩んでいる」「わけもなく疲れます」「夜の睡眠に悩んでいます」などが挙げられた為、『身体不調因子』と命名した。(Table. 1)

鬱と他の項目との関連

鬱と関連のある項目を抽出する目的で、SDS 得点、SDS より得られた4因子の因子得点と性別や年齢、罹病歴との関連を見たところ、有意差は受けられなかった。これは罹病歴に関しては同様の結果であったが、女性は男性の2.29倍、40代は60代の2.16倍の割合で鬱が疑われると報告したPeyrotらの研究⁵⁾とは異なった結果であった。治療法に関しては、経口薬とインスリンを併用している患者は、どちらか一方の患者に比べ、SDS 得点と第2因子である『未来不安因子』得点にお

Table 2 : 鬱と他の項目との関連

	低血糖頻度	GSES 得点	知識度テスト
SDS 得点	.399*	-.412*	-
実存不安因子	-	-.476**	-
未来不安因子	-	-	-
情緒不安因子	-	-	-
身体不調因子	-	-	-.456***

*p<.05 **p<.01

いて、有意に高い数値となっていた ($p < .05$)。この他、低血糖頻度や GSES 得点、糖尿病に関する知識度テストとの関連を Pearson の相関係数を用いて調べたところ、SDS 得点と低血糖頻度、GSES 得点との間に 5 % 有意の相関が見られ、第 4 因子である『身体不調因子』と糖尿病に関する知識度テスト、第 1 因子である『実存不安因子』と GSES 得点との間に 1 % 有意の相関が見られた。

考察

患者の知識について得られた結果より、①患者は合併症については非常に敏感で、高い関心をしているにも関わらず、実際の病気の成因について、誤った理解をしている患者も少なくないのでないか、②糖尿病治療の上で重要な役割を示している食事療法について、「バランスよく食べる」という事よりも、「甘いモノさえ控えれば大丈夫」という短絡的な意識を持っている患者が多いのではないかという 2 点が危惧された為、治療者は将来予想される合併症についての知識だけでなく実際的な病気の成因や現実的な病気との付き合い方について正しい知識を患者が持てるよう、働きかけていく必要性が強調された結果であると思われた。

鬱に関しては、SDS 得点の平均値が 40.2 (± 10.4) 点と高めを示しており、具体的には異性への関心の薄れや朝の不快感等、糖尿病による気質的な要因も原因として考えられる症状に加え、将来に対する不安や気分がスッキリしない等、心理的な要因が色濃い症状も高値を示していた。この為、糖尿病患者が抱え易いストレスに対して、心理的なサポートを行っていく必要性があると考えた。

鬱と他の項目との関連では、経口薬とインスリン注射を併用している患者はどちらか一方の者よりも鬱傾向が強く、中でも特に将来への不安を感じ、物事の決断に困難を感じ易い事が確認された。これはおそらく経口薬とインスリン注射を併用している患者というのは、合併症の危険性も高い患者であろうと考えられる為、このような結果になったのであろうと推察した。しかしながら、インスリン注射を行っている者には低血糖という問題が浮上してくる事は必至であり、今回の調査では低血糖の頻度が高い者ほど鬱傾向が高かったという結果も得られている事からも、低血糖への不安を軽減出来るようなサポートが必要であることは明らかであろう。そこで、低血糖にならないような対策や低血糖になった時の対策を患者と共に考えていくようなカウンセリングが

有効であると考える。また、低血糖に対する感受性を高める訓練として、BGAT(Blood Glucose Awareness Training Institute)⁶⁾を行うのも有効なのではないかと考える。更に糖尿病に関する知識が豊富な患者は、便秘や疲労感、不眠等の身体不調に関する訴えが減少していた結果より、糖尿病に関する正しい知識を持っている患者は、これらの身体不調に対し、何かしら事前に対処を行っている為ではないかと推察した。また自己効力感の高い患者は人生を「充実したもの」「楽しいもの」、自分は必要とされていると感じていた結果より、積極的な問題解決能力のある患者は、病気と共に充実した生活が送れているものと推察した。そこで我々は、患者が事前な対処を行い、不安を軽減する力を得る為、「自己の身体状況について更なる关心が得られるような患者教育」が必要であると考えた。しかしながら、ただ糖尿病に関する知識を教育するだけでは Watkins ら⁷⁾が指摘しているように、たとえ一時的に望ましい摂食行動が見受けられたとしても、患者の燃え尽き状態を引き起こしかねない。さらには糖尿病への積極的な態度が失われ、Black ら⁸⁾が危惧しているように、鬱病へのリスクも高まるであろう。この為、治療者は患者が糖尿病に関する正しい知識を得た後も自己管理が持続されるよう、継続的なサポートが望まれる事は言うまでもない。また患者の自己効力感を高める為には、「患者自身が達成感を得られるような患者教育」が必要であると考える。そして自己効力感を高める為には、金ら⁹⁾が報告しているように、ソーシャルサポートの充実が必要であろう。具体的には Mendez ら¹⁰⁾が提案しているようなストレス・マネージメントも組み込んだ患者教育が有効であろうと考える。

Indonesia でおこなった調査との比較

最後に Indonesia の yogyakarta にある Sarjito 病院において同様のアンケートを実施した。結果、176名からの回答が得られた。本稿では日本と比べ特徴的であった結果を中心に報告したい。

まず始めに、インドネシアと日本の調査対象者の特性について検討したところ、年齢、性別間での有意差は見られなかった。しかし罹病歴に関してはインドネシア人の方が 8.2(±6.0) 年と有意に短く、低血糖の頻度に関しても有意に低い結果であった。ところがこれとは逆に、SDS 値に関しては、47.7(±6.6) 点とインドネシア人の方が有意に高値を示していた。

これら両国間の違いは、インドネシアでは経済的な事情により、インスリン治療を行っている者が日本よりも少ない点や、我々が調査を行った yogyakarta に住むインドネシア人の殆どがイスラム教徒であるなど、文化・経済の違いも考慮に入れるべきであろう。しかしながら、インドネシアでの調査対象者は日本の調査対象者に比べ、罹病歴や低血糖頻度は低値を示していたにも関わらず、鬱傾向は高値を示していたという結果は、大変興味深い。この点については両国間の文化・経済背景の違いをふまえた上で、更なる検討が必要であろう。

本稿を終えるにあたり、今回の調査に協力してくれた、神戸大学医学部付属病院、鐘紡記念病院、更には Sarjito 病院での糖尿病患者や治療スタッフの皆さんに、心より感謝致します。

文献

- 1) 任和子、中井義勝、森本昌親：糖尿病に連した日常ストレス原因と燃え尽き状態について。糖尿病 43(11) : 983-987, 2000

- 2) Talbot F., Nouwen A. : A Review of the Relationship Between Depression and Diabetes in Adults. *Diabetes Care* 23 : 1556-1562, 2000
- 3) 坂野雄二、東條光彦：一般性セルフ・エフィカシー尺度作成の試み. 行動療法研究 12 : 73-82, 1986
- 4) 坂野雄二：一般性セルフ・エフィカシー尺度の妥当性の検討. 早稲田大学人間科学研究 2 : 91-98, 1989
- 5) Peyrot M., Rubin R. R. : Levels and Risks of Depression and Anxiety Symptomatology Among Diabetic Adults. *Diabetes Care* 20 : 585-590, 1997
- 6) Cox D. J., Gonder-Frederick L. A., Julitan D. M., et al (谷口洋監訳、北岡治子翻訳) : BGATIII. PMSI Japan, Ltd. 1996
- 7) Watkins K. W., Klem L., Connell C. M., et al : Effect of Adult's Self-Regulation of Diabetes on Quality-of-Life Outcomes. *Diabetes Care* 23 : 1511-1515, 2000
- 8) 金外淑、鳴田洋徳、坂野雄二：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 38 : 318-322, 1998
- 9) Black S. A. : Increased Health Burden Associated With Comorbid Depression in Older Diabetic Mexican Americans. *Diabetes Care* 22 : 56-64, 1999
- 10) Mendez F. J., Belendez M. : Effect of Behavioral Intervention on Treatment Adherence and Stress Management in Adolescents With IDDM. *Diabetes Care* 20 : 1370-1375, 1997