

糖尿病診療における心理的側面からのアプローチ

—自己効力感の重要性—

寺内 康夫¹⁾ 飯島 宏明²⁾

Bi Jing²⁾ 田中 裕之²⁾

要 約

近年の糖尿病診療においては、治療薬の増加により治療選択肢が広がり、血糖マネジメントに関する新たなエビデンスが蓄積されつつあるが、国内外ともに治療目標達成率は決して高いとはいえない。治療目標達成のためには、患者自身が治療内容を十分理解し、モチベーションを維持し、日常生活における自己管理行動を実践することが重要である。こうした自己管理行動を医療者がサポートするためには、患者の心理的側面からのアプローチが有用である。モチベーションの維持および向上に重要な役割を果たすのが自己効力感であり、患者教育などを通じて自己効力感を高めることは自己管理行動を促進し、良好な治療成果や Quality of Life (QOL) の向上につながる。治療成果の向上は治療満足度を高め、治療への意欲をさらに強化する好循環が期待される。臨床現場では目標設定、行動記録、成功事例の学習、看護師による励ましなどが自己効力感を高める取組みとして報告されている。このようなひと中心のアプローチを推進するためには、患者の価値観やニーズを尊重し、患者の心理的側面に配慮したアプローチを実行することに加えて、心理面のケアに関する

医療者向け教育や医療体制の充実をいっそう進めていく必要がある。

はじめに

糖尿病治療の目標は、血糖、血圧、脂質代謝の良好なコントロール状態と適正体重の維持、禁煙の遵守などにより、合併症の発症・進展を抑制し、糖尿病のない人と変わらない寿命と QOL を確保することである^{1~4)}。血糖マネジメントにおいては、血糖の指標である Hemoglobin A1c (HbA1c) 値を重視し、年齢や罹病期間、臓器障害などを考慮して治療目標を個別に設定し、その目標を可能な限り早期に達成することが重要である^{1~5)}。

近年の糖尿病診療においては、治療薬の増加により治療選択肢が広がり^{1~7)}、さらに厳格な HbA1c 値 (6.5%未満や 5.7%未満) を早期に達成することが合併症や死亡の抑制につながるという新たなエビデンスも蓄積されつつある^{8,9)}。しかしながら実臨床では、合併症抑制のための治療目標である HbA1c 7.0%未満の達成率は国内外ともに 50%程度と報告されている^{10,11)}。糖尿病罹病期間の短い治療早期の 2 型糖尿病患者において、個々の患者ごとに設定した HbA1c 治療目標達成率は、国内 (平均目標 HbA1c 値

Key words: ひと中心のアプローチ (Person-centered approach), 治療モチベーション, 自己効力感, 自己管理行動, 糖尿病

¹⁾横浜市立大学大学院医学研究科 分子内分泌・糖尿病内科学

²⁾田辺ファーマ株式会社 開発・メディカル本部 メディカルアフケアズ部

6.5%) および海外 (平均目標 HbA1c 値 6.8%) とも 40% 程度であることも報告されており^{12,13)}, 治療目標の達成率は決して高いとはいえない。

血糖マネジメントには生活習慣や治療の継続が大きく関わることや¹⁴⁾, 医療機関受診率や服薬実施率が低い場合では心血管疾患発症リスクや透析移行リスクが高くなることが報告されている^{15,16)}。したがって糖尿病治療目標達成のためには, 患者自身が治療内容を十分理解し, モチベーションを維持し, 日常生活で自己管理行動を実践することが重要である。糖尿病治療においては, 個々の患者の病歴, 身体所見, 検査値などをもとに治療方針を決める「医学的アプローチ」に加え, 心理社会的要因を考慮しながら治療を進める「心理学的アプローチ」の2つのルートがあり, これらを融合した「ひと中心のアプローチ (person-centered approach)」が効果的とされている。とくに患者の自己管理行動の実践をサポートするためには, 心理的側面からのアプローチが重要である^{17,18)}。

本論文では, 医療者が患者の自己管理行動をサポートし, 糖尿病の治療成果を向上させるために, 患者の心理的側面からのアプローチ, とくに治療モチベーションに重要な役割を果たす自己効力感を高める意義と方策に焦点を当てて述べる。

I 糖尿病診療における心理的側面からのアプローチ

—理論とエビデンスの観点から—

1 治療モチベーションに関与する因子からみた患者タイプ

糖尿病患者が自己管理行動を開始および維持するためには, 患者自身の治療に対するモチベーションがきわめて重要である¹⁹⁾。糖尿病患者の治療モチベーションに関与する因子を検討した研究として, 国内の糖尿病患者3437名を対象とした意識と行動の実態を調査した web 調査「T-CARE Survey」が報告されている。本調査では治療モチベーションに関与する因子を重

回帰分析で解析し, 8 因子が同定された。とくに説明力の高い上位2項目は, 「糖尿病治療の評価/治療効果の認識・理解」と「治療・病気に関する知識の認識/自分の病状の理解」であった (図 1a)。さらに, 上位2項目の特性および併発疾患の状況に基づき, 患者を A~E の5つのタイプに分類し (図 1b), 各タイプの治療に対する考え方や周囲との関係などの特徴, タイプにあわせたモチベーションを高めるための対応策が考察された (図 1c)。このように患者タイプを見極め, 個々に適したアプローチを行うことにより, 治療に対するモチベーションを高めることが期待できる²⁰⁾。

2 モチベーションの心理学: 自己効力感の役割

近年, 自己効力感がモチベーションと強く関連していることが示されており¹⁹⁾, 臨床心理学や教育などのさまざまな分野で注目されている²¹⁾。自己効力感とは Bandura によって提唱された概念で²²⁾, ある行動を遂行できると自分の可能性を認識していることであり, 自己効力感が強いほど実際にその行動を遂行できる傾向にあることが報告されている^{19,21~24)}。自己効力感に影響を及ぼす要因として, 以下のとおり4つの「情報源 (source of information)」が知られている。

- ・遂行行動の達成 (performance accomplishments): 個人が直接経験を積み, 成功体験を得る
- ・代理的経験 (vicarious experience): 他者の成功事例を観察・学習する
- ・言語的説得 (verbal persuasion): 他者からの励まし, 助言, 説得によって「できる」という信念を強化する
- ・生理的・情動の状態 (physiological and affective states): 身体のなかで生じた生理的, 感情的な変化を意識する (心身のコンディション [心拍数, 気分, ストレスなど] を意識して整える)

これらの情報源を適切に組み合わせた教育的介入を行うことで自己効力感が高まる可能性があるが, このなかで自己効力感を高めるもっと

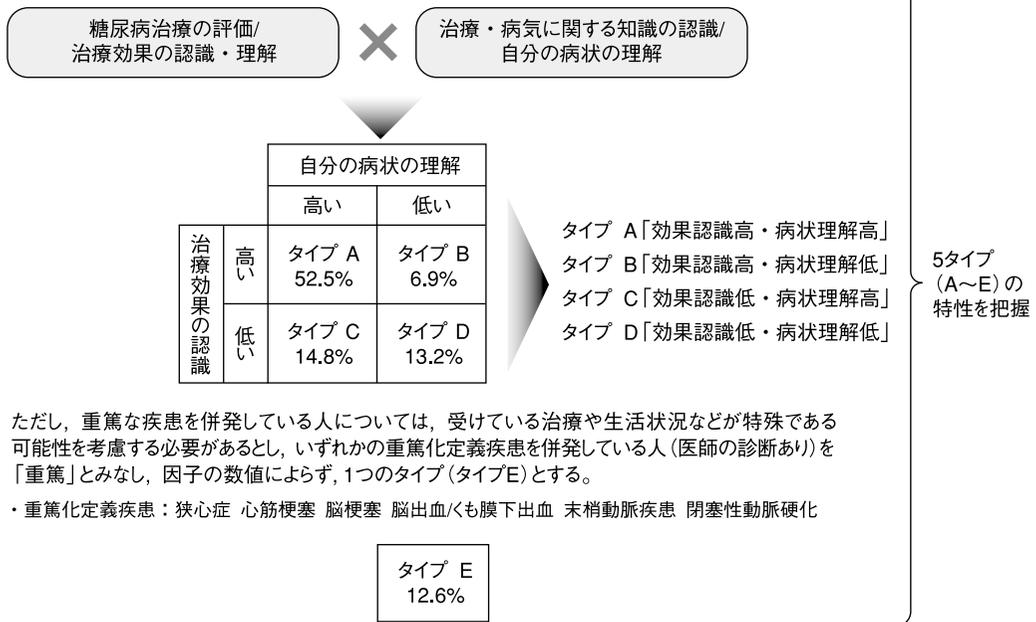
(a) 「きっちり・前向きに取り組む」指標を目的変数とした重回帰分析結果

	標準化係数 ベータ
糖尿病治療の評価/治療効果の認識・理解	0.266
治療・病気に関する知識の認識/自分の病状の理解	0.145
糖尿病治療の評価/治療の精神的負担	-0.109
医師との関係/理解・支え	0.094
家族との関係/行動的サポート	0.079
治療・病気に関する知識の認識/糖尿病の薬や治療方法の知識	0.078
医師との関係/うるさい	-0.072
家族との関係/精神的つながり	0.061

8項目による決定係数 (R²) : 0.318

(b) 5つのタイプの分類方法と各タイプの割合

治療への態度「きっちり・前向きに取り組む」へ、特に影響力の高かった「治療効果の認識」・「自分の病状に関する理解」の2変数を用いてタイプ分類を行う



ただし、重篤な疾患を併発している人については、受けている治療や生活状況などが特殊である可能性を考慮する必要があるとし、いずれかの重篤化定義疾患を併発している人(医師の診断あり)を「重篤」とみなし、因子の数値によらず、1つのタイプ(タイプE)とする。

・重篤化定義疾患：狭心症 心筋梗塞 脳梗塞 脳出血/くも膜下出血 末梢動脈疾患 閉塞性動脈硬化

図1 モチベーションに関与する因子と患者タイプ別アプローチ (a, b) (文献20より引用, 一部改変)

も強力な要因は、「遂行行動の達成」とされている^{21~24}。

行動変容に関する理論である多理論統合モデル(変化ステージモデル)²⁵において、自己効力感は行動ステージの移行や維持に重要な役割を果たしている。本モデルでは健康行動が完成されるまで、前熟考期(無関心期)、熟考期、準備期、行動期、維持期の5段階の変化ステージが

ある。行動変容を起こす際、人は肯定意見(pros)と否定意見(cons)をあわせもつ。このバランスを決断バランスという。変化プロセスの段階に沿った支援を行い、決断バランスを変化させることで適切な行動が開始されやすくなり、また自己効力感が高まることにより行動が維持されるようになる^{24,26}(図2)。

(c) タイプ別の特徴とアプローチポイント

タイプ	特徴	アプローチポイント
タイプA しっかり治療模範タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● 今の病状や治療目標（完治ではなくQOLの維持・向上）を理解しており、治療効果も感じている。 ● そのため、治療に前向きに取り組む姿勢も強く、さらに、自然体で糖尿病や治療と向き合うため、治療ストレスも低い。 ● また、医師・メディカルスタッフ・家族との関係も良好である。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病の治療に関して、より深い知識・情報を ● 医師から注意するような指示は逆効果
タイプB 医師におまかせタイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病に自ら向き合うというよりは、医師にまかせておけば大丈夫、という姿勢である。 ● そのため、不安や心配は少なく、治療ストレスもあまり感じていない。 ● 糖尿病に向き合う意識を高めてもらい、糖尿病がもたらすリスクの理解深耕、セルフケアの質の向上が必要なタイプである。 ● 家族との関係はあまり良好ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 家族と糖尿病についての会話を ● 糖尿病の知識を高める
タイプC 治療に不満タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病に関する情報収集を自ラ行い、知識も高い。治療方法も自分できちんと納得したい。 ● 糖尿病のリスクも理解しているため、不安や心配も大きい。 ● ある程度の知識は自分で習得し、より高い納得を求める傾向にあるため、現状の医師の説明に十分納得できず、医師への信頼も低い。 ● そのため、治療効果にも満足していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医師からのより詳しく、丁寧な治療方法の説明 ● 家族の治療への理解とサポート
タイプD 疾患放置タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● 糖尿病に関する一般的な知識が少なく、疾患に向き合っていないので、自分の病状に対する理解も低い。 ● そのため、何となく不安や心配を抱えている。 ● また、治療の必要性に対する認識・理解が低く、治療ストレスは高めである。治療も中断しがちになっている。 ● そもそも自分の健康や病気への関心が低く、普段から医師や家族との関係も希薄である。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 医師と基礎的な関係性構築 ● 「なんとなく糖尿病は大変」というイメージの払拭
タイプE すでに重篤化タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● すでに重い疾患を経験していることもあり、糖尿病に関する知識は高い。 ● ただし、重篤化しているため、不安や心配は多い。 ● 治療にはきっちりと取り組んでおり、医師や家族との関係も悪くないが、家族に対しては「負担をかけてしまい申し訳ない」と思いがちである。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 家族の手厚いケア ● 医師とのさらなる信頼関係の構築

図 1 モチベーションに関与する因子と患者タイプ別アプローチ (c) (文献 20 より引用、一部改変)

3 糖尿病治療における自己効力感の意義

自己効力感に焦点を当てた教育介入が糖尿病治療に影響を与えることは、海外の16件の研究を対象としたメタ解析により示されている。すなわち、目標設定（自己目標設定、段階的目標設定など）や食事・行動の記録、成功事例の学習、医療者からの働きかけ、肯定的なフィードバックなどの教育介入を4~16週間実施した群は、対照群にくらべ糖尿病患者の自己効力感が高まり、自己管理行動が改善し、HbA1cが低下すること、さらに糖尿病に対する知識やQOLが向上することが示された²⁷⁾(図 3a~e)。また他のメタ解析では、自己効力感が治療アドヒアランス、とくに食事療法のアドヒアランスと強

く関連することが報告されている²⁸⁾。横断研究においても、自己効力感はQOLや自己管理行動と関連することが示唆されている²⁹⁾。これらは前述のメタ解析結果を支持するものであり、自己効力感の向上が治療モチベーションを高め、治療に良好な影響を与えていることが示唆される。

ひと中心のアプローチにおいては、患者の治療満足度の視点も重要である。治療満足度が高いほど治療遵守と治療持続性が良好であることが複数の研究で示されている³⁰⁾。わが国の研究でも、糖尿病治療満足度質問票(Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire : DTSQ)スコアの上昇と患者の治療モチベーションの向上³¹⁾、

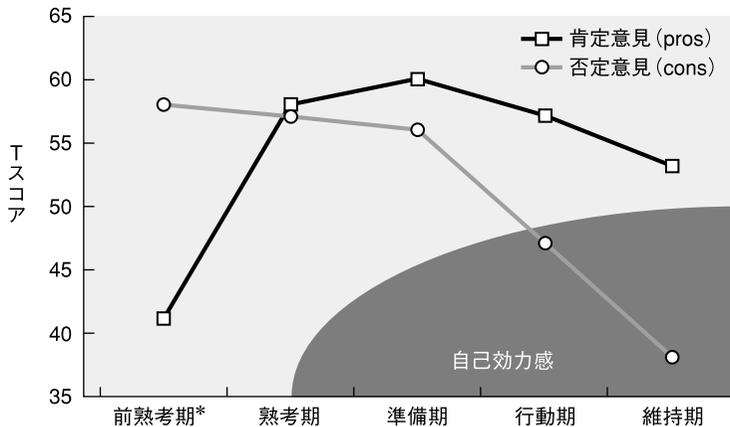


図2 多理論統合モデル(変化ステージモデル)(文献26より転載)

*注: precontemplation の訳語「前熟考期」については無関心期との翻訳もあるが、このモデルに初めて用いられた学術用語である等の理由により、Prochaska 博士の合意を得て「前熟考期」を用いている(石井均, 糖尿病療養行動を促進する方法—「多理論統合モデル」の本質と方法論, 糖尿病診療マスター 2009;7:163-70.)。

さらに DTSQ スコアの上昇と HbA1c 改善の間で有意な相関が示されている³²⁾。

以上をまとめると、自己効力感の向上は患者の治療モチベーションを高めて自己管理行動を促し、良好な治療成果と QOL 向上につながる。さらに、良好な治療成果は高い治療満足度をもたらし、治療に対するモチベーションがさらに向上する好循環を生み出す可能性がある(図4)。

II 糖尿病診療における心理的側面からのアプローチ

—実臨床への応用の観点から—

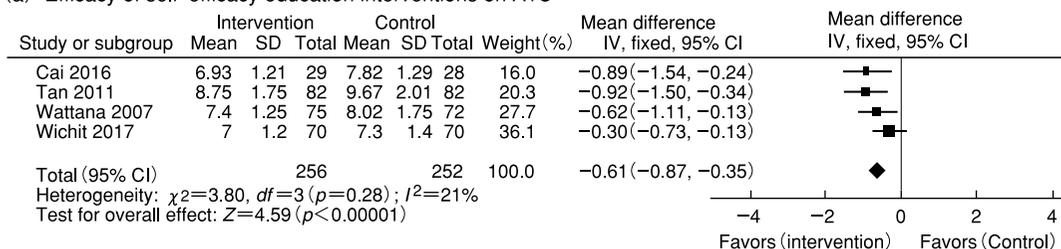
1 自己効力感を高めるためのアプローチ

自己効力感の概念は幅広い分野で臨床に応用されてきた。自己効力感の4つの情報源それぞれに対応した自己効力感を高めるためのアプローチ(強化方略)が報告されている²⁴⁾(表1)。糖尿病分野においては、海外の16研究を対象としたメタ解析(図3)で、情報源ごとに自己効力感を高める教育介入が報告されている。4つの情報源のうち、「遂行行動の達成」と「代理的経験」がそれぞれ15研究で採用され、「言語的説得」が全研究で用いられていたのに対し、「生

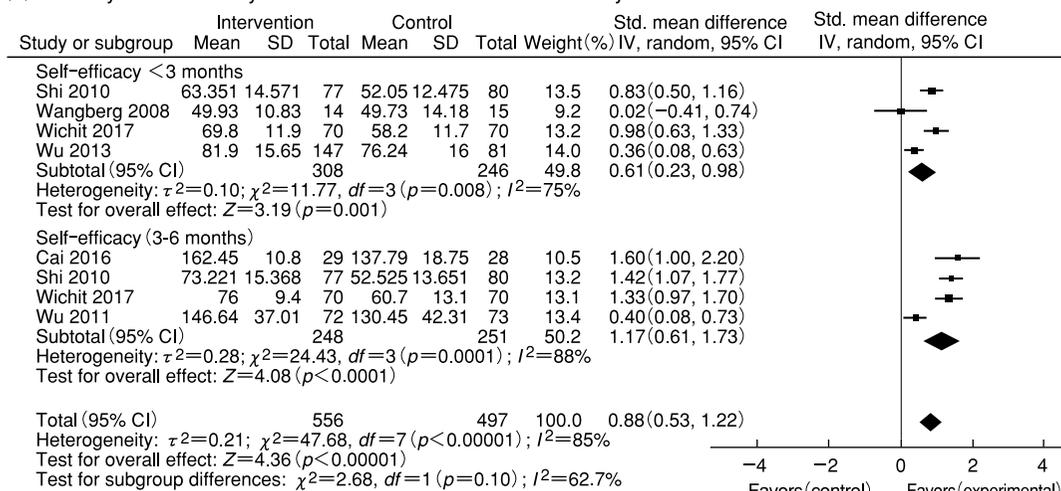
理的・情動的状态」は5研究にとどまった。「遂行行動の達成」は目標設定(自己目標設定、段階的目標設定など)および食事・運動・行動などの記録を行っていた。「代理的経験」は成功事例をロールモデルとした学習が多く、DVDや冊子も併用されていた。「言語的説得」は主として看護師が担い、知識提供・励ましに加え、治療障壁の同定と解決、ポジティブ・フィードバック等の言語的支援が実施されていた。「生理的・情動的状态」は心理相談、励まし、情緒的サポートなどが行われていた。教育介入の方法はグループ対面が主流で、1対1やクラス授業、インターネット介入も採用され、介入期間はおおむね4~16週間、研究フォローアップは1~6ヵ月、1回20~120分のセッションを3~12回積み重ねるスケジュールが標準的であった²⁷⁾。

わが国では2型糖尿病患者の自己効力感を高めるための教育として、①患者とともに目標設定³³⁾、②認知行動理論に基づく教育プログラムの実施(患者・家族への毎月30分の面接で目標を立て、2週間に一度目標に向けた実行度を確認)³³⁾、③血糖自己測定(Self-Monitoring of

(a) Efficacy of self-efficacy education interventions on A1C



(b) Efficacy of self-efficacy education interventions on self-efficacy



(c) Efficacy of self-efficacy education interventions on self-management behaviors

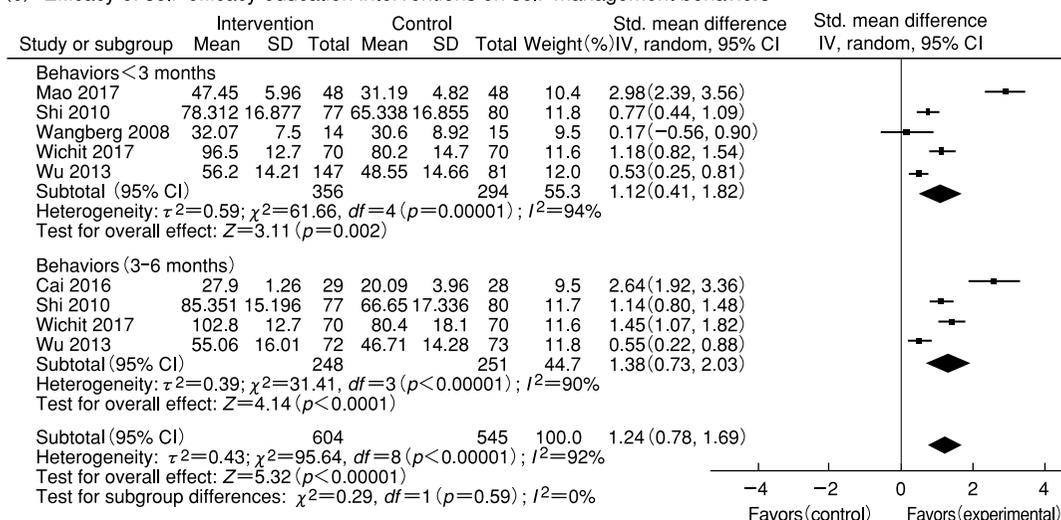
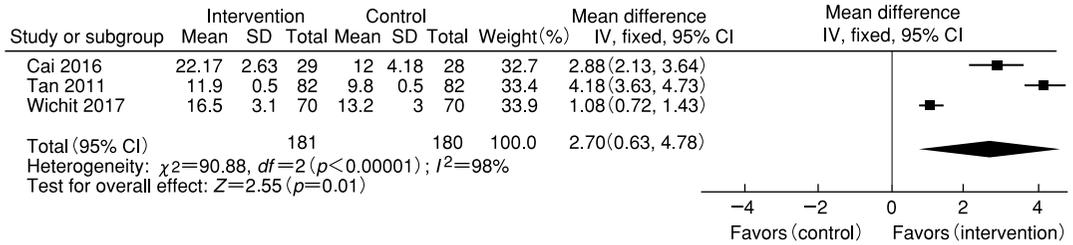


図3 自己効力感に焦点を当てた教育の効果— (a) HbA1c, (b) 自己効力感, (c) 自己管理行動 (文献27より引用, 一部改変)

(d) Efficacy of self-efficacy education interventions on knowledge



(e) Efficacy of self-efficacy education interventions on quality of life

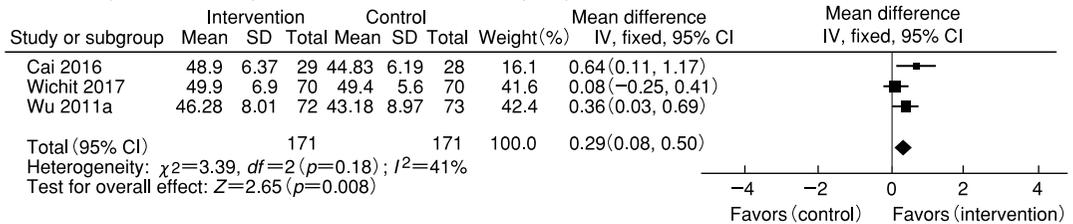


図3 自己効力感に焦点を当てた教育の効果— (d) 知識, (e) QOL

(文献 27 より引用, 一部改変)

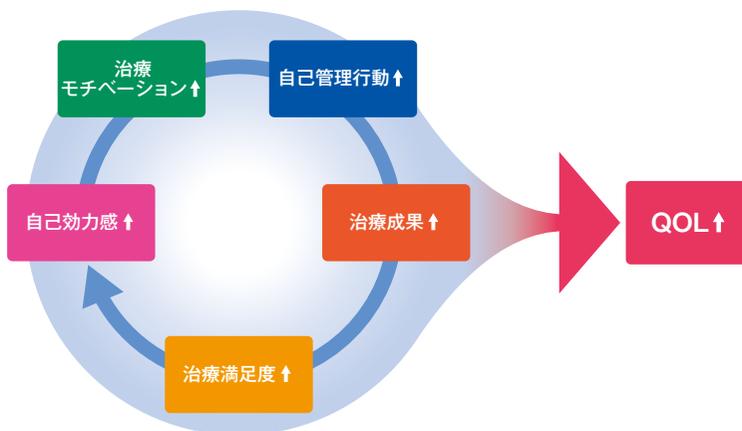


図4 糖尿病治療における心理的循環

Blood Glucose : SMBG) を組み込んだ栄養教育 (夕食後 2 時間の血糖を週 2 回測定し, 2 ヶ月ごとに食事と食後血糖の関連について栄養教育)³⁴⁾, ④糖尿病栄養指導マニュアルを用いて対象者の食行動変容ステージにあわせた栄養教育^{35,36)}などが報告されている。

自己効力感の向上と関連する他の要因としてヘルスリテラシーと家族からの支援があげられる。ヘルスリテラシーは糖尿病ケアの理解, 自

己効力感, 医師とのコミュニケーション, 服薬実施と有意な正の関連があることが報告されていることから, ヘルスリテラシー向上のための教育が自己効力感の向上を介して, 良好な血糖マネジメントにつながる可能性がある³⁷⁾。日本版糖尿病知識テストは, 米国糖尿病学会 (American Diabetes Association : ADA) の糖尿病知識テスト (Diabetes Knowledge Test) をもとに, 日本の食習慣や知識レベル, 臨床状況に応じて

表 1 自己効力感を高めるための情報と方略（文献 24 より引用，一部改変）

4つの情報源	高める情報	強化するための方略
遂行行動の達成	自分で行動し，達成できたという成功体験の蓄積 「これならできると」思える，身近で小さな成功体験の積み重ね	目標設定 一度に高い目標を設定するのではなく，段階的に達成可能な目標を，実施者自身によって立てる，達成感が持てるようにする
代理的経験	自分と似た状況，同じ目標を持っている人の成功体験，問題解決法の学習 「あの人ができたのなら，このやり方をまねれば，私にもできるかもしれない」	モデリング 周囲で行動変容に成功した人や，テレビなどで行動変容を楽しそうに取り組んでいる人を参考にする
言語的説得	指導者や専門性に優れ信頼できる人，仲間による正確な評価，激励，賞賛 自己評価 自己の努力に対する正確な判断と積極的評価	グループ学習 仲間同士で教え合ったり，激励，賞賛し合うよう促す 自己強化 自分で自分を激励，賞賛し，ときには報酬を与える
生理的・情動的状态	うまくできた時の身体感覚や生理的状态に気づく 「今日は身体が軽やかだ」 できないという精神的な思い込みからの解放 「私が悪いのではない，私が立てた目標が悪かった」	セルフモニタリング 実施記録から自己の身体の変化への気づきを高める セルフコントロール 呼吸法など心身の自己調整技法を習得する 認知再体制化 視点（思い込み）を変える

作成されたツールであり，患者の理解度の評価に有用である³⁸⁾。また，患者の状況にあわせた食事，運動，服薬などに対する家族からの支援は，自己効力感を高め，自己管理行動を促すことが報告されている³⁹⁻⁴¹⁾。これらの知見は，「治療・病気に関する知識の認識/自分の病状の理解」が治療モチベーションに関係することや，タイプ B（医師におまかせタイプ）およびタイプ C（治療に不満タイプ）の患者にとって家族のサポートが重要である²⁰⁾という T-CARE Survey の結果を支持するものである。

2 自己効力感の評価尺度

糖尿病治療に関する自己効力感の評価尺度は，海外では一般的に Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES)⁴²⁾が使用されており，図 3 のメタ解析においても 6 件の研究で使用されていた。ただし，本尺度の日本語版は報告がない。

わが国では「慢性疾患患者の健康行動に対するセルフ・エフィカシー尺度」⁴³⁾が糖尿病研究で活用されている^{44,45)}。糖尿病に特化した自己効力感尺度として，「糖尿病セルフケア自己効力感尺度」(Self-Efficacy Scale for Diabetes self-care : SESD) や，「糖尿病セルフケア運動自己効力感尺度」(Exercise Self-Efficacy Scale for Diabetes self-care : ESESD) が開発されている。SESD は 8 項目，ESESD は 12 項目で構成され，いずれも各項目を「1：そうではない」「2：どちらかといえばそうではない」「3：どちらかといえばそうだ」「4：かなりそうだ」の 4 件法で評価する。各項目に 1~4 点を割り当てて合計得点を算出し，自己効力感の水準を判定する（合計得点が高いほど自己効力感が高い）^{46,47)}（図 5a）。SESD の総点が高いほど患者の感情負担度が低く，血糖マネジメントは良好となる傾向であること⁴⁶⁾や，教育入院前と 1 年後の

(a) A 糖尿病セルフケア自己効力感尺度 (SESD : Self-Efficacy Scale for Diabetes self-care)	B 糖尿病セルフケア運動自己効力感尺度 (ESESD : Exercise Self-Efficacy Scale for Diabetes self-care)
1 多くの種類の食品をバランス良く上手に食べることができる。 2 食事の時間を決めている。 3 外食や宴会の時でも、カロリーやバランスを考えて食べることができる。 4 自分の食生活に満足しており、食事の時間が楽しめた。 5 食事療法を守っていると、健康的な気分になり体の調子もいい。 6 合併症を起こさない(進めない)ように、血糖をコントロールできる。 7 (糖尿病の自己管理で)誰かにできていることは、自分にもできる。 8好きなこと(趣味など)を続けて、人生を楽しく過ごしている。	1 少し疲れていても、運動できる。 2 気分がのらなくても、運動できる。 3 時間が無いと感じる時でも、時間を見つけて運動できる。 4 一人でも、運動できる。 5 効果が感じられなくても、運動を続けられる。 6 運動をすることが楽しいと感じる。 7 運動していると、健康的な気分になり体の調子もいい。 8 運動することで、爽快感や満足感が得られる。 9 無理せず運動を続けていける。 10 運動する目的や目標がある。 11 楽しく健康的に生きるために、運動できる。 12 続けていた運動を一度中断してしまっても、再開することができる。

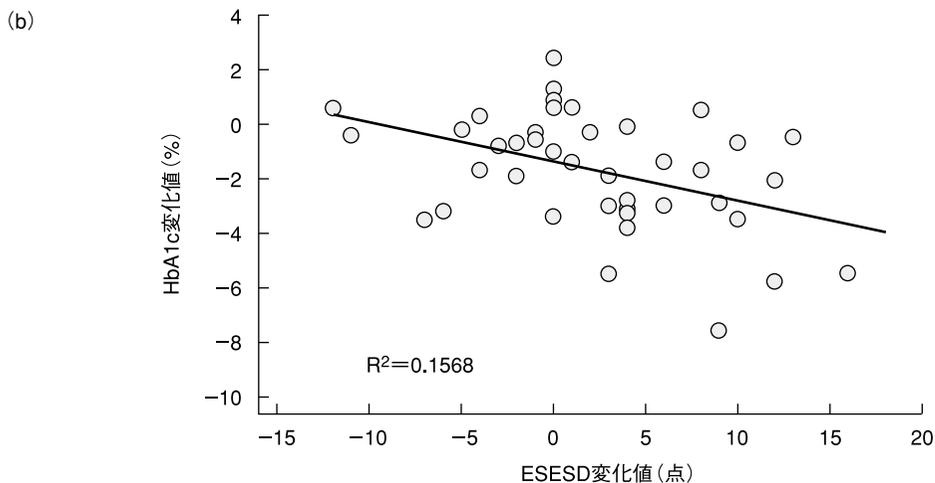


図5 自己効力感の評価尺度

(a) 自己効力感尺度 (SESD, ESESD), (b) HbA1c 変化値と ESESD 変化値との相関

$n=42$, $r=-0.396$, $p=0.010$, Spearman 検定, HbA1c 変化値: 1年後の HbA1c-入院時 HbA1c, ESESD 変化値: 入院後 ESESD 総点-入院時 ESESD 総点

SESD: Self-Efficacy Scale for Diabetes self-care, ESESD: Exercise Self-Efficacy Scale for Diabetes self-care (文献 48 より引用, 一部改変)

HbA1c 変化値と ESESD 変化値の間で有意な相関が報告されている⁴⁸⁾(図 5b)。

III 糖尿病診療におけるひと中心のアプローチ

ひと中心のアプローチとは、医学的なアプローチのみならず、心理的側面からのアプローチをあわせた患者を中心に治療方針を構築する

考え方である。これを実践するためには、患者の価値観・ニーズを尊重しながら多職種が連携した患者支援が求められる。その際、糖尿病を自己管理する患者の能力を引き出せるように、医療者が援助・後押しするという「エンパワーメント」の理念をつねに念頭に置く必要がある¹⁾。また、ADA や欧州糖尿病学会 (European

Association for the Study of Diabetes : EASD) から提言されている治療決定サイクルにあるように、治療計画の患者・医師間の合意形成や継続的な見直し、個々の患者に応じた支援や教育が鍵となる^{3,4)}(図 6)。

個別の治療目標を検討する際は医学的観点のみならず、個人の優先事項や価値観を考慮することが必要である^{3,4)}。治療計画の策定においては、「患者と共同で意思決定をする」、すなわち共同意思決定(協働的意思決定とも言う、Shared Decision Making : SDM)が重要であり^{1,3,4)}、2型糖尿病や内分泌疾患の治療においてもその有効性が注目されている⁴⁹⁾。SDM の実施はHbA1cの有意な低下をもたらすこと、とくに対面での実施や血糖マネジメントが不十分な患者に対して効果が高いことがメタ解析により示されている⁵⁰⁾。また、治療計画合意の際には、具体的(Specific)、測定可能な(Measurable)、達成できる(Achievable)、現実的な(Realistic)、期限付き(Time limited)の「SMART」な目標を明確にすることで、患者が納得して治療を進められるようになる^{3,4)}。治療を進めていくにあたり、定期的に治療計画を見直して患者と合意することが必要である^{1~7)}。とくに薬物療法開始後は、目標HbA1cを達成できなかった場合の治療強化の遅れを避けるため、およそ3ヵ月ごとに治療法の再評価と修正を検討することがわが国の「2型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム」に記載されている⁶⁾。

患者教育を実施すべきタイミングに関しては、ADAなど糖尿病関連7組織から、「成人2型糖尿病患者の自己管理教育とサポート(Diabetes Self-management Education and Support : DSMES)に関するコンセンサスレポート」が発表されている。医療者がDSMESを実施すべき4つの重要な時期として、(1)糖尿病診断時、(2)治療目標未達成時または年1回、(3)合併症発症時、(4)生活環境や治療内容が変わる時をあげている⁵¹⁾。これらのタイミングは、糖尿病患者が治療目標等の治療計画の立案および修正に際して、もっとも支援を必要とする

場面である。

以上の治療の進め方は、目標設定や励ましを行うなどの前述の自己効力感を高めるためのアプローチに合致する考えである。このように、患者が納得し、主体的に取り組める治療を医療者とともに作り上げることこそが、ひと中心のアプローチの本質である。

IV 現在の課題と今後の展望

糖尿病患者・家族・医療者を対象に、世界17ヵ国で糖尿病治療の心理的・社会的側面を調査したDAWN2TM(Diabetes Attitudes, Wishes and Needs 2)調査が実施された^{52,53)}。その後、DAWN2TM調査の日本人データとグローバルデータを比較した結果から、医療従事者と患者のコミュニケーションギャップが課題であることが明らかになった。さらに、日本の医療者は種々の糖尿病ケアの教育プログラムの充実を望んでおり、とくに心理面へのケアに関しては、行動変容や自己管理のサポートに関する教育プログラムの受講経験は少なかったものの、今後の受講意欲は高かった⁵⁴⁾。今後、心理的側面からのアプローチを系統的に学習する医療者向け教育プログラムの拡充が重要であり⁵⁴⁾、医療体制の整備が必要であると考えられる。

まとめ

糖尿病治療は、医学的アプローチと患者の心理社会的要因を考慮した心理学的アプローチを融合した、ひと中心のアプローチが有効とされている。本論文では、糖尿病診療における心理的側面からのアプローチとして、モチベーション発揮に中心的な役割を果たす自己効力感に焦点を当てて、その意義と臨床応用について述べてきた。自己効力感を高める教育は、自己管理行動を促進し、治療成果やQOL向上につながり、治療満足度を高めて治療への意欲をさらに強化するという好循環を生む可能性がある。自己効力感を高める臨床での取組みとして、目標設定、行動記録、成功事例の学習、看護師による励ましなどが報告されている。ひと中心のア

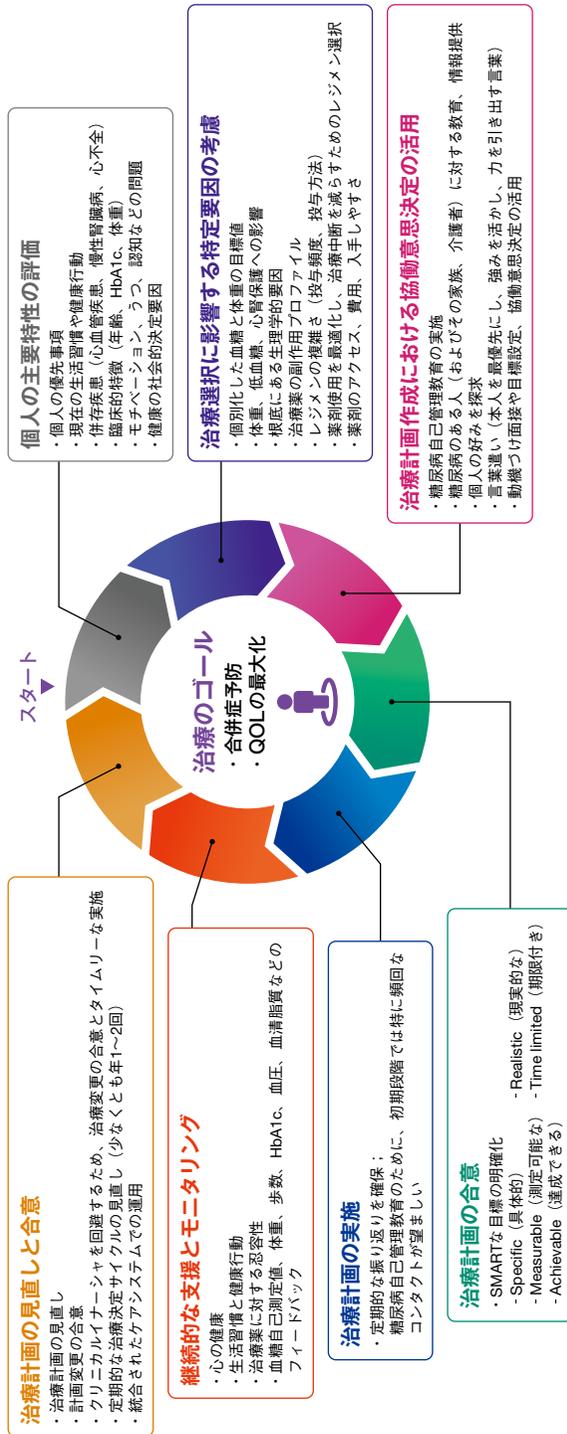


図 6 2 型糖尿病におけるひとと中心の血糖マネジメントのための決定サイクル (文献 3 より) 作図

アプローチを推進するには、多職種の連携とともに、心理面のケアに関する医療者向け教育や医療体制の充実をいっそう進めていく必要がある。

【利益相反】 寺内康夫は住友ファーマ株式会社、日本イーライリリー株式会社、日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社から寄付金を、アステラス製薬株式会社、サノフィ株式会社、田辺ファーマ株式会社、日本イーライリリー株式会社、ノボ ノルディスク ファーマ株式会社からアドバイザー料を、アステラス製薬株式会社、アストラゼネカ株式会社、MSD 株式会社、小野薬品工業株式会社、興和株式会社、サノフィ株式会社、住友ファーマ株式会社、大正製薬株式会社、田辺ファーマ株式会社、第一三共株式会社、日本イーライリリー株式会社、日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社、ノボ ノルディスク ファーマ株式会社、バイエル薬品株式会社から講演料を受領している。飯島宏明, Bi Jing, 田中裕之は田辺ファーマ株式会社の社員である。

メディカルライティングおよび投稿にかかわる費用は、田辺ファーマ株式会社と日本イーライリリー株式会社が負担した。

【謝 辞】 本論文作成はメディカルクオール株式会社の支援を受けた。

文 献

- 1) 日本糖尿病学会 (編・著). 糖尿病診療ガイドライン 2024. 南江堂; 2024.
- 2) 日本糖尿病学会 (編・著). 糖尿病治療ガイド 2024. 文光堂; 2024.
- 3) Davies MJ, Aroda VR, Collins BS, Gabbay RA, Green J, Maruthur NM, et al. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2022. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia* 2022;65:1925-66.
- 4) American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Care in Diabetes-2026. *Diabetes Care* 2026;49:S61-88.
- 5) American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 6. Glycemic Goals and Hypoglycemia: Standards of Care in Diabetes-2026. *Diabetes Care* 2026;49:S132-49.
- 6) 坊内良太郎, 近藤龍也, 太田康晴, 後藤温, 田中大祐, 佐藤博亮ほか. 2型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム (第2版). *糖尿病* 2023;66:715-33.
- 7) American Diabetes Association Professional Practice Committee for Diabetes. 9. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Care in Diabetes-2026. *Diabetes Care* 2026;49:S183-215.
- 8) Laiteerapong N, Ham SA, Gao Y, Moffet HH, Liu JY, Huang ES, et al. The legacy effect in type 2 diabetes: Impact of early glycemic control on future complications (The Diabetes & Aging Study). *Diabetes Care* 2019;42:416-26.
- 9) Russo GT, Nicolucci A, Lucisano G, Rossi MC, Ceriello A, Praticchizzo F, et al. When does metabolic memory start? Insights from the association of medical diabetologists annals initiative on stringent HbA1c targets. *Diabetes* 2025;74:75-81.
- 10) Yokoyama H, Oishi M, Takamura H, Yamasaki K, Shirabe SI, Uchida D, et al. Large-scale survey of rates of achieving targets for blood glucose, blood pressure, and lipids and prevalence of complications in type 2 diabetes (JDDM 40). *BMJ Open Diabetes Res Care* 2016;4:e000294.
- 11) Fang M, Wang D, Coresh J, Selvin E. Trends in diabetes treatment and control in U. S. adults, 1999-2018. *N Engl J Med* 2021;384:2219-28.
- 12) Tajima A, Tobe K, Eiki JI, Origasa H, Watada H, Shimomura I, et al. Treatment patterns and satisfaction in patients with type 2 diabetes newly initiating oral monotherapy with antidiabetic drugs in Japan: results from the prospective Real-world Observational Study on Patient Outcomes in Diabetes (RESPOND). *BMJ Open Diabetes Res Care* 2022; 10:e003032.
- 13) Lautsch D, Boggs R, Wang T, Gonzalez C, Milligan G, Rajpathak S, et al. Individualized HbA1c goals, and patient awareness and attainment of goals in type 2 diabetes mellitus: a real-world multinational survey. *Adv Ther* 2022;39:1016-32.
- 14) 川井紘一, 本橋しのぶ, 調進一郎, 石垣泰, 岩本正博, 金森晃ほか. 血糖コントロールが慢性的に不良な2型糖尿病患者: 糖尿病専門医療機関における実態調査 (JDDM62). *糖尿病* 2021;64:537-46.
- 15) Okada A, Otsuka Y, Inoue R, Hashimoto Y, Kurakawa KI, Yasunaga H, et al. Adherence to physician visits for diabetes care and cardiovascular disease risk: a retrospective cohort study using an administrative claims database. *Diabetes Obes Metab* 2025;27: 4590-3.
- 16) Yaguchi Y, Fujihara K, Yamada MH, Matsubayashi Y, Yamada T, Iwanaga M, et al. Impact of medication adherence and glycemic control on the risk of micro- and macrovascular diseases in patients with diabetes. *Am J Med* 2022; 135: 461-70.e1.

- 17) 日本糖尿病学会 (編・著). 糖尿病専門医研修ガイドブック 改訂第9版. 診断と治療社; 2023. p.524-32.
- 18) 寺内康夫 (編・著). 糖尿病のある人 person with diabetes の診かた. 中外医学社; 2025. p.76-9.
- 19) Lakerveld J, Palmeira AL, van Duinkerken E, Whitelock V, Peyrot M, Nouwen A. Motivation: key to a healthy lifestyle in people with diabetes? Current and emerging knowledge and applications. *Diabet Med* 2020;37:464-72.
- 20) 寺内康夫, 久保理佳子, 栗原崇泰. 糖尿病患者の意識・実態に関する web 調査「T-CARE Survey」から分析した糖尿病患者のタイプ別治療モチベーションアップの方策. *医と薬学* 2014;71:2075-89.
- 21) 坂野雄二・前田基成 (編・著). セルフ・エフィカシーの臨床心理学. 北大路書房; 2002.
- 22) Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev* 1977;84:191-215.
- 23) 江本リナ. 自己効力感の概念分析. *日看科会誌* 2000;20:39-45.
- 24) 津田彰, 石橋香津代. 行動変容. *日保健医療行動会誌* 2019;34:49-59.
- 25) Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol* 1992;47:1102-14.
- 26) 石井均. 糖尿病診療における行動科学理論の適用. *糖尿病* 2009;52:503-5.
- 27) Jiang X, Wang J, Lu Y, Jiang H, Li M. Self-efficacy-focused education in persons with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Res Behav Manag* 2019;12:67-79.
- 28) Brown SA, García AA, Brown A, Becker BJ, Conn VS, Ramírez G, et al. Biobehavioral determinants of glycemic control in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns* 2016;99:1558-67.
- 29) Ting Z, Huicai W, Kudelati Z, Yongkang G, Alimu A, Xiaotian Z, et al. Exploring the dynamics of self-efficacy, resilience, and self-management on quality of life in type 2 diabetes patients: a moderated mediation approach from a positive psychology perspective. *PLoS One* 2025;20:e0317753.
- 30) Barbosa CD, Balp MM, Kulich K, Germain N, Rofail D. A literature review to explore the link between treatment satisfaction and adherence, compliance, and persistence. *Patient Prefer Adherence* 2012;6:39-48.
- 31) Motoda S, Watanabe N, Nakata S, Hayashi I, Komatsu R, Ishibashi C, et al. Motivation for treatment correlating most strongly with an increase in satisfaction with type 2 diabetes treatment. *Diabetes Ther* 2022;13:709-21.
- 32) Mita T, Katakami N, Takahara M, Kawashima M, Wada F, Akiyama H, et al. Changes in treatment satisfaction over 3 years in patients with type 2 diabetes after initiating second-line treatment. *J Clin Endocrinol Metab* 2022;107:2424-32.
- 33) Moriyama M, Nakano M, Kuroe Y, Nin K, Niitani M, Nakaya T. Efficacy of a self-management education program for people with type 2 diabetes: results of a 12 month trial. *Jpn J Nurs Sci* 2009;6:51-63.
- 34) 長谷川美代, 佐々木英夫, 小林昌子, 石月公美, 石川裕子, 佐藤卓ほか. インスリン非投与肥満2型糖尿病患者における血糖自己測定 (SMBG) を用いた栄養教育が血糖コントロールに与える影響. *糖尿病* 2010;53:636-43.
- 35) 中川幸恵, 森谷黎, 伊藤和枝, 関谷千尋. 2型糖尿病患者における健康行動理論を加えた継続栄養指導の有用性の検討. *天使大紀* 2013;14:19-39.
- 36) 中川幸恵, 清水真理, 森谷黎, 石川祐一, 米代武司, 武蔵学. 2型糖尿病に対するトランスセオレティカルモデルに基づく栄養指導効果: 栄養指導頻度と関連諸要因間の構造. *日健医会誌* 2017;26:23-35.
- 37) Ueno H, Ishikawa H, Suzuki R, Izumida Y, Ohashi Y, Yamauchi T, et al. The association between health literacy levels and patient-reported outcomes in Japanese type 2 diabetic patients. *SAGE Open Med* 2019;7:2050312119865647.
- 38) Minami T, Shirakawa J, Hiiiragi H, Yamada T, Suzuki Y, Shirabe S, et al. Validity and reliability of the Japanese version of the diabetes knowledge test among in-patients with type 2 diabetes. *J Diabetes Investig* 2022;13:580-7.
- 39) 足立久子, 岩崎淳子, 小林和成. 通院中の糖尿病患者の自己管理へのやる気に家族による支援, 動機づけ要因, 自己管理行動への主観的な総体的評価が与える影響. *日看科会誌* 2015;35:118-26.
- 40) 北川麻衣, 稲垣美智子, 多崎恵子, 堀口智美. 就労している2型糖尿病患者が捉える家族支援と食事自己効力感の関係. *看護実践学会誌* 2020;32:33-43.
- 41) 鈴木千絵子. 2型糖尿病患者の血糖コントロールに及ぼす家族支援と自己効力感について—患者の性別に焦点を当てて—. *ヒューマンケア研究学会誌* 2013;5:41-6.
- 42) Bijl JV, Poelgeest-Eelink AV, Shortridge-Baggett L. The psychometric properties of the diabetes management self-efficacy scale for patients with type 2 diabetes mellitus. *J Adv Nurs* 1999;30:352-9.
- 43) 金外淑, 嶋田洋徳, 坂野雄二. 慢性疾患患者の健康行動に対するセルフ・エフィカシーとストレス

- 反応との関連. 心身医学 1996;36:499-505.
- 44) 布佐真理子, 千田睦美, 野崎智恵子, 吉田千鶴子, 箱石恵子. 糖尿病で外来通院中の患者の健康行動に対する自己効力感とその影響要因. 日本糖尿病教育・看護学会誌 2002;6:113-22.
 - 45) 奥井良子, 間瀬由記, 白水真理子, 柳井田恭子, 菊地友紀, 小川千佳子. 糖尿病に関する専門資格を有する看護師の所属施設における 2 型糖尿病教育プログラム参加者の自己効力感の短期的変化: 成人期患者と老年期患者の比較. 神奈川保健福祉誌 2016;13:33-43.
 - 46) 赤尾綾子, 郡山暢之, 近藤春香, 安楽千鶴, 三反陽子, 尾辻真由美ほか. 糖尿病セルフケアに関する自己効力感尺度作成の試み. 糖尿病 2011;54: 128-34.
 - 47) 尾辻真由美, 郡山暢之, 木ノ脇真弓, 赤尾綾子, 三反陽子, 藪部町子ほか. 糖尿病セルフケアに関する運動自己効力感尺度作成の試み. 糖尿病 2015;58: 174-82.
 - 48) 尾辻真由美, 郡山暢之, 赤尾綾子, 向江美雪, 藤崎佑貴子, 久徳博子ほか. 糖尿病セルフケア支援における SESD, ESESD を用いた自己効力感測定の意義. 糖尿病 2018;61:780-6.
 - 49) Rodriguez-Gutierrez R, Gionfriddo MR, Ospina NS, Maraka S, Tamhane S, Montori VM, et al. Shared decision making in endocrinology: present and future directions. Lancet Diabetes Endocrinol 2016;4:706-16.
 - 50) Geta ET, Terefa DR, Hailu WB, Olani W, Merdassa E, Dessalegn M, et al. Effectiveness of shared decision-making for glycaemic control among type 2 diabetes mellitus adult patients: a systematic review and meta-analysis. PLoS One 2024;19:e0306296.
 - 51) Powers MA, Bardsley JK, Cypress M, Funnell MM, Harms D, Hess-Fischl A, et al. Diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes: a consensus report of the American Diabetes Association, the Association of Diabetes Care & Education Specialists, the Academy of Nutrition and Dietetics, the American Academy of Family Physicians, the American Academy of PAs, the American Association of Nurse Practitioners, and the American Pharmacists Association. Diabetes Care 2020; 43:1636-49.
 - 52) Kovacs Burns K, Nicolucci A, Holt RI, Willaing I, Hermanns N, Kalra S, et al; DAWN2 Study Group. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2TM): cross-national benchmarking indicators for family members living with people with diabetes. Diabet Med 2013;30:778-88.
 - 53) Holt RI, Nicolucci A, Kovacs Burns K, Escalante M, Forbes A, Hermanns N, et al; DAWN 2 Study Group. Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2TM): cross-national comparisons on barriers and resources for optimal care-healthcare professional perspective. Diabet Med 2013;30:789-98.
 - 54) 林野泰明, 石丸吹雪, 門脇孝, 石井均. DAWN2TM 調査より考察する世界における糖尿病治療の心理的側面と日本の課題. 糖尿病 2016;59:652-60.

Approaching Diabetes Care from a Psychological Perspective

The Importance of Self-efficacy

Yasuo Terauchi¹⁾, Hiroaki Iijima²⁾, Jing Bi²⁾ and Hiroyuki Tanaka²⁾

¹⁾*Department of Endocrinology and Metabolism, Graduate School of Medicine, Yokohama City University*

²⁾*Medical Affairs Department, Development & Medical Affairs Division, Tanabe Pharma Corporation*

Despite the growing treatment options and the accumulation of new evidence on glycemic management, achieving diabetes treatment goals in real-world clinical practice remains challenging both in Japan and globally. To achieve these goals, it is necessary for patients to sufficiently understand their treatment, maintain motivation and to practice self-management behaviors in daily life. It is useful for healthcare professionals to address patients' psychological aspects to support these behaviors. Self-efficacy plays a central role in maintaining and enhancing motivation, and strengthening self-efficacy through patient education and related activities can lead to the promotion of self-management behavior and the improvement of clinical outcomes and quality of life (QOL). Better outcomes can raise treatment satisfaction and further enhance treatment engagement, creating a positive cycle. In clinical settings, reported strategies to build self-efficacy include goal setting, behavioral self-monitoring, learning from successful cases, and encouragement from nursing staff. To further advance person-centered approaches, it is essential not only to respect patients' values and needs and address their psychological aspects, but also to enhance education for healthcare professionals and improve healthcare systems to better support psychological care.

<2026年2月10日 受稿>