

「見える化」や語呂合わせなどで 病気の進行度や合併症の認識を促す

国立病院機構京都医療センター
臨床研究センター予防医学研究室 室長

坂根 直樹

食生活とライフスタイルの近代化と高齢化に伴い、糖尿病をはじめとする生活習慣病を持つ人が増加しており、その対策が急務とされている。しかし、糖尿病の初期にはほとんど自覚症状はない。そのような対象者に行動変容を促すにはどうするか？ あるいはすでに発症している対象者の重症化を防ぐにはどうすればいいのか？ 本稿では、そうした対象者への保健指導のコツを紹介したい。

対象者の「言い訳」は 指導の不調を表すサイン

糖尿病の初期には、ほとんど自覚症状はない。その典型的な症状は「口渇」「多飲」「多尿」「体重減少」などだが、「暑いからのどが渴いて、水分をよくとるのだ」「水分をよくとるから、トイレの回数が多いの

だ」「仕事が忙しいから、疲れやすいのだ」と高血糖の症状を見逃している人もいる。実際に、入院して血糖が正常化するとこれらの症状がなくなり、「糖尿病で疲れやすかったのだ」とわかることもある。これは徐々に貧血になった人が、貧血症状（疲れやすいなど）がわかりにくいのと似ている。

糖尿病では、かなり合併症が進んでから、体調を崩してから、もしくは心筋梗塞で倒れてから医療機関を受診する人も少なくない。健診で血糖が少し高めになった時に気づいて、予防に向けての行動を開始していただければと思っている。

さて、高血糖の対象者中には、生活習慣改善への意欲が低い対象者がいる。

- ・運動する時間がない
- ・甘いものを止めるとストレスがたまる
- ・仕事で飲む機会が多い
- ・私は太りやすい体質なのです

等々、言い訳が多い人たちである。こうした言い訳を、心理学では「抵抗」と呼んでいる。この「抵抗」が見られたら、「現在、行っている保健指導がうまくいっていない」「サインと想っていたらよかった」「一方、医療機関に通院していても血糖コントロールがうまくいかない糖尿病の人がいる。こういった対象者には、重症化しない対策が必要となる。

以下、実際の保健指導の場面で、行動変容につながる具体的な手法について概説していく。

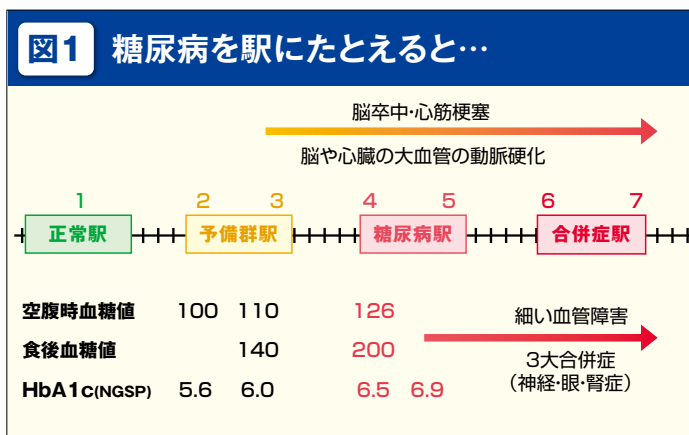
糖尿病の進行を「見える化」する

血糖が高いのに、予防行動や医療機関を受診していない人は、糖尿病に対する危機感がないと考えられる。せっかく健康診断を受けても、検査の意味がよくわかっていないのかもしれない。

こうした対象者に向かって、「放置しておく、将来いろいろな合併症が出て、大変なことになりますよ！」と声を荒げ、医学的おどしで行動変容を迫ることは、決してしてはいけない。「仕事を辞めたら、(行動変容が)できる」「アルコール以外にストレス解消法がない」などと抵抗が強まるだけだからだ。逆に「少し血糖が高いですね。糖尿病にならないように気をつけた方がいいですよ」と、「少し」とか「ちょっと」とかという「弱め言葉」を用いて平易に説明することも効果は薄い。対象者は「大したことはないんだ」と勘違いして、行動変容に移らないからである。

大切なのは、まず自分の状態(糖尿病の程度)を正確に知ってもらうこと。そのためには、わかりやすく「見える化」して説明し、対象者の理解を深めることである。

たとえば糖尿病の進行程度を「駅」にたとえて説明してみよう(図1)。「糖尿病を駅にたとえると、正常駅、予備群駅、糖尿病駅、合併症駅、予備群駅、糖尿病駅、合併症駅になります。あなたはどの駅にいますか？」などと尋



ねると、対象者の自分の病態への認識がよくわかる。5番の「糖尿病駅」に入っただけの状態だと勘違いしている場合もよくあることだ。高血糖に加えて、HbA1cが高いと将来糖尿病になるリスクが高くなることもよく知られている*1。

「し・め・じ」と糖尿病の合併症を知る

次に、糖尿病になるとどんな合併症になりやすいかを、わかりやすく説明してあげよう。

高血糖の状態が5年以上続くと、手足のしびれ・こむら返りなどの神経障害が起こってくる。特に、夜間のこむら返りは睡眠の質を悪くする。神経障害がひどくなると、立ちくらみなども起こってくる。高血糖の状態が7〜8年続くと失明の原因となる網膜症が起こってくる。糖尿病と診断された患者に「年に1回、眼科で眼底検査を受けてください」と言うのは少しでも失明する人を減らしたいからである。腎症については体質も関係しているようである。腎症になりやすい人、なりにくい人がいる。一般的には、高血糖の状態が10〜15年続くと、腎症が起こってくると言われている。

これらの3大合併症は細い血管障害によるものである。対象者には、

これら糖尿病の3大合併症（神経障害、眼、腎症）を、頭文字を使って、「し・め・じ」と覚えてもらおうとやいだろう。エピソードや語呂合わせと一緒に教えると、短期記憶から長期記憶に変わる。

中には、自分は「糖尿病のけがあるだけだから大丈夫」と勘違いしている人がいる。心筋梗塞や脳卒中など大血管の障害は糖尿病になる手前からリスクが高まる。血糖が気になる人には、「糖尿病の合併症の中で、どんなものが気になりますか？」と尋ね、気になる合併症について詳しく説明するのもよいだろう（表1）。

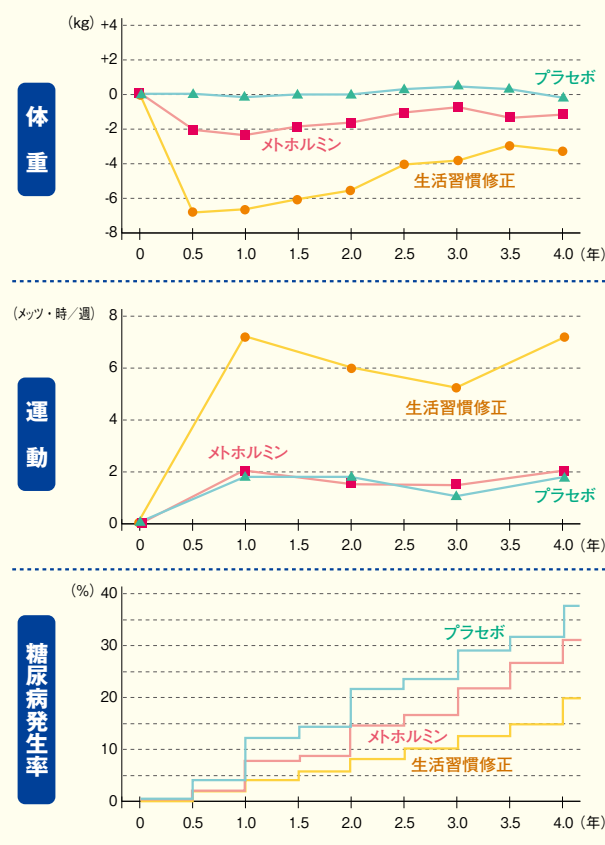
糖尿病になった人が気にしていることの1つは、認知症である。糖尿病になると、認知症になるリスクが

表1 糖尿病と関連する慢性合併症の例

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ①脳梗塞
→寝たきり、認知症の原因に | ⑦神経障害*
(手足のしびれ、こむら返りなど) |
| ②顔面神経麻痺 | ⑧腎症*
→透析の原因に |
| ③網膜症*、白内障、緑内障 | ⑨足壊疽
→足切断の原因に |
| ④歯周病 | ⑩水虫など |
| ⑤狭心症、心筋梗塞 | |
| ⑥肺炎、肺結核 | |

*糖尿病の3大合併症（細い血管の障害）

図2 米国の糖尿病予防プログラム(DPP)



約2倍になることなど、糖尿病と認知症の関係について話してみるのもよいだろう。

糖尿病患者は、脳梗塞や骨折などで寝たきりになり、家族に迷惑をかけることも恐れている。2型糖尿病では健康な人の1.7倍、1型糖尿病ではなんと6.9倍も骨折しやすいと言われている。対象者に転倒予防の話をして、運動療法を勧めてみるのもよいだろう。

生活習慣修正のほが薬より糖尿病予防に効果的

「糖尿病になったら薬をのめばよい」と思っている人も多いのだが、実際のエビデンスはどうだろうか？

米国で行われた糖尿病予防プログラム（DPP）という大規模介入研究（3234名、平均年齢51歳、平均BMI 34）では（図2）、生活習慣修正群で58%の累積糖尿病発症率の低下がみられた。その効果は、メトホルミンという薬、プラセボ（偽薬）を投与された対照群よりも大きかった。

この研究では、低脂肪食と週に150分のウォーキング程度の運動による7%の減量が目標とされていた。週に150分程度の運動は10メッツ・時/週に当たる。24週目での運動目標を達成したのが74%、7%の減量に成功したのが38%だった。

日本における糖尿病予防のエビデンスも集積しつつある。2kg程度の

減量と余暇活動の増加により、前出・DPPにおける糖尿病予防と同程度の効果が得られる。最近では、筋トレなどのレジスタンス運動も糖尿病予防につながる事が報告されている^{※2}。

これらの行動変容を進めるために、朝と晩に体重を測定する、歩数を記録するなどのセルフモニタリングを活用することができる。詳しくは、筆者編集の『朝晩ダイエツトでスマートライフ』（東京法規出版刊）^{※3}をご覧ください。

重症化を防ぐための介入・指導のあり方

定期的に通院している人は、血糖コントロールなどがよいとされている^{※4}。しかし医療機関に定期的に通院していても、血糖コントロールがうまくいかない人がいる。

ある調査によると、糖尿病患者では、食事療法と運動療法の自己管理実行度に困難性を感じている人が多いことが報告されている（図3）。血糖コントロールの指標であるHbA1cを体温にたとえて（図4）、現在の状態について見つめ直してもらうとよいかもしれない。

「つい食べてしまう」などの誘惑に弱い人たちについては、誘惑対策などを対象者と一緒に考えることができるとういだろう（表2）。また、

微量アルブミン尿が出ている人が、血糖・血圧・脂質の管理を行うと、重症化予防できることも報告されている。血糖コントロールがなかなかうまくいかない人でも、降圧薬を上手に使うことで腎症の進展を防ぐことが期待できる。

定期的受診、薬をきちんと飲むなど、対象者のできることから始めてもらうことが大切である。

おわりに

対象者（高血糖）の人が自分の状態に気づいて、元気で仕事ができるような健康行動ができるように支援してあげたいものである。

図3 糖尿病の自己管理実行度は？

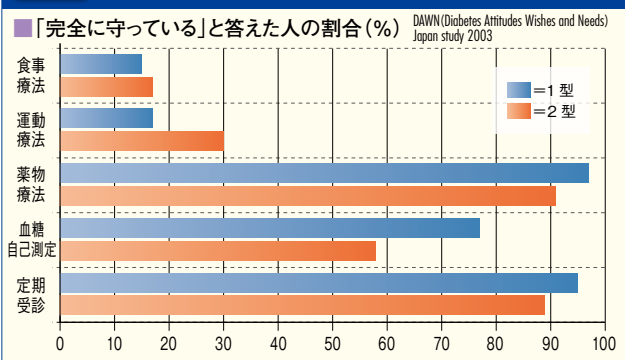
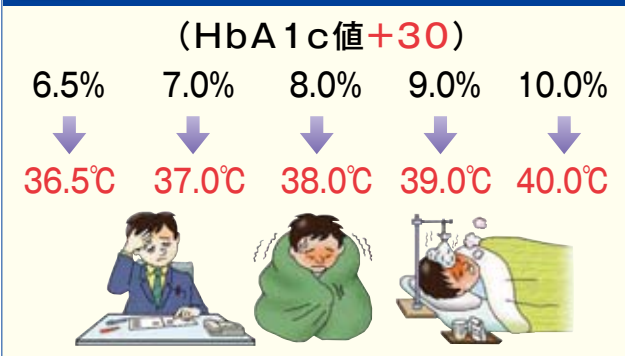


図4 HbA1cを体温にたとえると



参考文献

- ※1. Heianza Y, et al., HbA1c 5.7-6.4% and impaired fasting plasma glucose for diagnosis of prediabetes and risk of progression to diabetes in Japan (TOPICS 3): a longitudinal cohort study. Lancet. 2011;378:147-55.
- ※2. Sakane N, et al., Prevention of type 2 diabetes in a primary healthcare setting: three-year results of lifestyle intervention in Japanese subjects with impaired glucose tolerance. BMC Public Health. 2011;11(1):40.
- ※3. 坂根直樹、松岡幸代:朝晩ダイエツトでスマートライフ、東京法規出版、2012
- ※4. Morrison F, et al., Encounter frequency and serum glucose level, blood pressure, and cholesterol level control in patients with diabetes mellitus. Arch Intern Med. 2011; 171(17):1542-50

筆者は、SNS「保健指導向上委員会」(<http://www.hokensidou.net/>)の中で「保健指導の悩み解決! Dr.坂根の質問箱」*と題して、対象者から出るよくある質問に対して連載をしている。興味のある方はのぞいてみていただきたい。

* 閲覧するには、無料の会員登録が必要です。

表2 誘惑対策について

よくあるパターン	誘惑対策の例
■ 目の前にお菓子があるとつい食べてしまう	■ お菓子をしまっておく、食べる分だけ買ってくる
■ おいしい匂いに弱い	■ つい入ってしまうパン屋の前を通らず、回り道をして帰る
■ ついつい買いすぎる	■ 空腹時に買い物をしてない、買い物リストを作る、まとめ買いをしない(自動車で)
■ 残り物をつい食べてしまう	■ 明日に回す、誰かと分ける
■ バイキングで食べ過ぎる	■ 食べ放題の店を予約しない

平成元年、自治医科大学卒業。同年、京都府立医科大学第一内科に入局。初期研修後、地域医療に従事。13年、神戸大学大学院医学系研究科分子疫学分野。15年より現職。専門は糖尿病教育、糖尿病予防。第5回日本肥満学会賞(11年)、日本栄養・食糧学会賞(奨励賞)(12年)、日本内分泌学会研究奨励賞(12年)などを受賞。



国立病院機構京都医療センター
臨床研究センター予防医学研究室 室長
坂根直樹(さかね なおき)