



## 血糖値は低ければ低いほどいいの？

— 低血糖を正しく理解して対処しましょう —



内科 永尾 優子

糖尿病は血液中のブドウ糖（血糖値）が多いままになってしまう病気です。糖尿病の治療の目的は、血糖値を低下させ合併症を防ぐことにあります。食事療法、運動療法を基本として、患者さんそれぞれにあった飲み薬やインスリン注射を行いながら血糖値をコントロールしていくことが必要です。治療中に血糖コントロールの指標となるものが、外来で受診された時の血糖値やHbA1c（ヘモグロビンエーワンシー）です。HbA1cとは過去1、2ヶ月の平均血糖値を反映し糖尿病の診断にも用いられます。2013年に日本糖尿病学会は「熊本宣言2013」を発表し、多くの糖尿病患者さんにおける合併症予防のための血糖コントロール目標をHbA1c 7.0%未満としました。血糖値が低下すればHbA1cも低くなりますが、それでは、血糖値は低ければ低いほどいいのでしょうか？

内服薬やインスリン注射で治療をしている患者さんは、低血糖になることがあります。糖尿病は血糖値が高くなる病気ですので、血糖値を下げるとはいいことのように思いますが低くなりすぎることは問題です。

低血糖が起きた場合、一般的には次のような症状がみられます。

血糖値 (mg/dl)	症 状
70	空腹感、あくび、悪心
50	無気力、倦怠感、計算力減退
40	発汗（冷や汗）、動悸（頻脈）、ふるえ、顔面蒼白、紅潮
30	意識消失、異常行動
20	
10	けいれん、昏睡

低血糖が起こると「体がふらふらしている」「めまいや頭がくらくらする」「脱力感がある」「いつもより目がかすむ」などの症状が出ますが、高齢者では低血糖が起っても気づきにくいと言われています。また、寝ている間に低血糖が起こっていることがあります。

夜寝ている間は低血糖の症状がわかりにくく、以下のようないくつかの症状があったら夜間低血糖が起きているかもしれません。

- ・動悸、悪寒、冷感などで目が覚める
- ・不穏な言動、攻撃的な言動
- ・悪い夢を見る、うなされる

- ・朝起きたときに頭が痛い
- ・朝の血糖値が高い
- ・日中、体調がすぐれない

また、以下のように食事量や運動量が普段と違う場合は要注意です。

- ・普段より激しい運動をしたとき
- ・畠仕事などの作業を長時間行ったとき
- ・食事の量が普段よりも少なかったとき
- ・食事の間隔をあけすぎたとき
- ・下痢や嘔吐で食事がとれないとき

低血糖が続くと昏睡や脳の障害、転倒による骨折を起こすことがあります。さらには、心筋梗塞、不整脈、狭心症、認知症、うつ病のリスク上昇の原因となります。低血糖を繰り返し起こしていると、体が低血糖に慣れてしまい、低血糖を自覚できなくなることもあります。これを無自覚低血糖と呼びますが、低血糖症状が現れるレベルまで血糖値が下がっても身体からの警告が発せられず、そのまま血糖値が下がりすぎて意識障害や昏睡を起こしてしまうことがあります。そのため、低血糖を起こさないように血糖コントロールをすることや、低血糖が起きても対処法を知っておくことが重要です。

低血糖が起きた時にはブドウ糖なら10g、砂糖なら20g、缶ジュース（ゼロカロリーでないもの）なら200～250mlをすぐとりましょう。 $\alpha$ グルコシダーゼ阻害薬を飲んでいる人は必ずブドウ糖をとってください。夜間低血糖だけでなく、急な低血糖に備えてブドウ糖や砂糖などを携帯しましょう。また、家族や周りの人にも低血糖の症状や対処法をよく理解してもらうことが必要です。

合併症を防ぐためには、早期から良好な血糖値を維持することが重要です。しかし、HbA1c 7.0%未満という目標にとらわれすぎずに、一つの目安ととらえて低血糖や高血糖を起こさずに血糖コントロールをすることを目指しましょう。低血糖を起こしても勝手にインスリン注射や治療薬の変更や中止をしないで、早めにかかりつけを受診し、主治医に相談してください。



# 「食べ順」で血糖コントロール

管理栄養士 福重 裕子

皆さんは食事をする時、何から食べますか？

最近「食べる順番ダイエット」、「野菜先食べ療法」がテレビや雑誌等で取り上げられています。糖尿病患者に対しての治療研究からも食べる順番を変えるだけで、インスリンの出かたや食直後の血糖値に違いが出ることが分かってきました。

それはなぜでしょう？

食べ物は栄養素の種類によって血糖値の上がり方が異なります。炭水化物、たんぱく質、脂質の三大栄養素の内、食直後の血糖値を急激に上げるのは炭水化物です。

ご飯やパンなどの炭水化物は消化・吸収が早く15分～30分で急激な血糖上昇をもたらします。一方たんぱく質は3～5時間、脂質は6時間以上と長時間かけてゆっくり消化されるので炭水化物に比べ、血糖への影響は小さくなります。

また、野菜に含まれる食物繊維は小腸に運ばれた栄養素を包み込んで体内への吸収を緩やかにする効果があります。ご飯やパンより野菜を先に食べると食物繊維が消化吸収の邪魔をするわけです。

それぞれの栄養素の特徴を生かし、食べる順番を考え、食後の急激な血糖上昇を抑制し、一日の血糖値の変動幅を小さくすることは動脈硬化を防ぐうえでも重要です。

では具体的にどのような食べ順をすればよいのでしょうか？

① 野菜から一番先に食べる

まず血糖値の急上昇を抑える食物繊維の多い野菜(きのこ、海藻類を含む)を握りこぶし1～2個分(100g程度)の量を食べる。

② 次にたんぱく質のおかずを食べる

野菜を食べ終わったら、肉、魚、大豆製品、卵、乳製品の主菜のおかずを食べる。

③ 最後にご飯などの炭水化物を食べる

血糖値を上げるご飯、パン、麺、いも類などの炭水化物は最後に食べる。

④ よくかんでゆっくり食べる

早食いは禁物。食べ順の効果を得るには腸に食物繊維が入ってから炭水化物が入ってくるまでの待ち時間を長くして、ブドウ糖の吸収を緩やかにする必要があります。野菜を食べてから、たんぱく質のおかずを食べ始めるまでに5分以上、最後ご飯を食べ始めるまでに10分以上かけましょう。

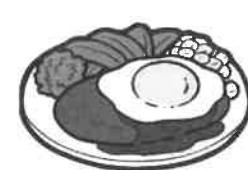
野菜をたっぷり揃えて野菜から先に食べてみましょう、食べる順番を変えるだけなので今すぐにでも簡単に始められます。ぜひ実行してみてください。



① 野菜類



② たんぱく質



③ 炭水化物

今回は野菜がたくさん取れるメニューを紹介します。当院病院食でも人気メニューの一品です。

## ★シーザーサラダのドレッシング

材料5人前

マヨネーズ	大さじ3 (40g)
牛乳	大さじ2 (30g)
レモン汁	大さじ1/2 (5g)
粉チーズ	大さじ1.5 (8g)
ブラックペッパー	少々

① 材料全てを混ぜ合わせ、お好みの野菜(サラダ菜、生ハム等)にかけて食べる。

② ①の上に、粉チーズをふりかける。

1人分のドレッシングの栄養価

エネルギー：68kcal たんぱく質：1g  
脂質：6.7g 塩分：0.2g

単位計算：表3 0.1単位 表4 0.1単位  
表5 0.8単位



## ★豚しゃぶとキャベツのゴマだれ

材料1人前

### ◎具の材料

豚ローススライス (5cmカット)	60g	酒 5g (小さじ1)
Ⓐオクラ (1cmカット)	20g	Ⓐわかめ (1cmカット) 10g
Ⓐキャベツ (ざく切り)	30g	Ⓐえのき (3cmカット) 10g
トマト (スライス)	40g	

### ◎ごまダレ

酢 大さじ1/2 (7g)	濃口醤油 小さじ1 (7g)
砂糖 小さじ1 (2g)	ごま油 1g
白ごま 0.1g	万能ねぎ 3g

① 鍋に湯を沸かしてキャベツを茹でる。その間にごまダレを混ぜ合わせておく。

② ①のキャベツがしんなりしてきたら、湯を捨てずにキャベツだけ取り出しオクラとえのきをさっと茹でる。

③ ②の残った湯に酒を入れ、弱火にして豚肉を広げながら加える。肉の色が変わったら、取り出す。

④ Ⓐの水気を切りボウルの中で混ぜ合わせる。器に野菜・肉の順に盛りごまダレをかける。

※豚肉を茹でる前に酒を加えると、パサつかず柔らかくなる。



1人分

エネルギー：168kcal たんぱく質：14.8g 脂質：8.4g 塩分：1.2g

単位計算：表3 1.5単位 表5 0.1単位