

糖尿病

～より良い血糖管理で、合併症を予防しましょう～

【監修】医薬情報研究所／株式会社エス・アイ・シー 公園前薬局(東京都)薬剤師 堀 美智子 先生



糖尿病とは・・・

糖尿病の診断基準

1項目以上該当

- ① 空腹時血糖値 126mg/dL 以上
- ② 75g ブドウ糖負荷試験で
2時間値 200mg/dL 以上
- ③ 随時血糖値 200mg/dL 以上



④ HbA1c 6.5%以上

糖尿病



1回の血液検査で血糖値が①～③の1項目以上、さらにHbA1c値が④であることが確認されれば、糖尿病と診断されます。

日本糖尿病学会 編・著：糖尿病治療ガイド2024, 2024, p.16, 文光堂
(清野 裕, 他., 糖尿病, 2012; 55(7): 485-504, より一部改変)

HbA1c (ヘモグロビンエーワンシー) とは？

血糖値は日々の血糖変動を表すのに対し、HbA1cは過去1～2カ月の血糖値の管理状態がわかる値です。

糖尿病と付き合っていくためには、ぜひ知っておきたい検査項目です。

ポイント

HbA1cの値に30を足してみましょう。
人の体温 (平熱、高熱など) と似ています。



糖尿病とは、インスリンの作用不足等により血液中のブドウ糖 (血糖) 値が高くなった状態をいいます。糖尿病のある人の数は年々増加の一途をたどり、また高齢化により罹病期間が長くなることで重症合併症例も増加しています。

糖尿病のある人自身がしっかりと糖尿病と向き合い、病態や病期 (進行度合い) を把握した上で適切な治療を継続的に行うことが大変重要となります。

糖尿病と診断されたら・・・①

糖尿病治療ガイドにおける治療目標 (HbA1c 値)

※65歳以上の高齢者の方については下段の図を参照

管理目標値 ^{注4)}			
目標	^{注1)} 血糖正常化を 目指す際の目標	^{注2)} 合併症予防 のための目標	^{注3)} 治療強化が 困難な際の目標
HbA1c (%)	6.0未満	7.0未満	8.0未満

治療目標は年齢、罹病期間、臓器障害、低血糖の危険性、サポート体制などを考慮して個別に設定します。

注1) 適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標とします。

注2) 合併症予防の観点からHbA1cの目標値を7%未満とします。対応する血糖値としては、空腹時血糖値130mg/dL未満、食後2時間血糖値180mg/dL未満をおおよその目安とします。

注3) 低血糖などの副作用、その他の理由で治療の強化が難しい場合の目標とします。

注4) いずれも成人に対しての目標値であり、また妊娠例は除くものとします。

日本糖尿病学会 編・著：糖尿病治療ガイド2024. 2024, p.23, 文光堂より一部改変

高齢で糖尿病のある人の血糖管理目標値 (HbA1c 値)

状態・特徴	低血糖を起こす可能性がある薬 (インスリン、SU薬、グリニド薬)の使用	
	なし	あり
● 認知機能 正常 ● 日常生活における基本的な動作や行為を自立して行うことができる。	7.0%未満	〈65～74歳〉 7.5%未満 (下限6.5%) 〈75歳以上〉 8.0%未満 (下限7.0%)
● 認知機能 軽度の低下 ● 日常生活の基本的な動作(トイレ・入浴など)は自立して行うことができるが、買い物や食事の支度、薬の服用、金銭管理などの行為に一部の介助が必要。	7.0%未満	8.0%未満 (下限7.0%)
● 認知機能 中等度以上低下 ● 基本的な日常生活の動作に介助が必要。また、糖尿病以外の他の病気を併発していたり、身体機能に障害がある。	8.0%未満	8.5%未満 (下限7.5%)

● 血糖管理の目標値 (HbA1c 値) は、生活・健康状態や年齢、処方されているお薬、認知機能やほかの病気の有無などが考慮されます。

● 低血糖の恐れのある人は、より安全な治療を行うべく、HbA1c 値に下限が設定されることがあります。

日本老年医学会・日本糖尿病学会 編・著：高齢者糖尿病診療ガイドライン2023. 2023, p.94, 南江堂をもとに作成

糖尿病と診断されたら・・・②

その他の管理目標値

体重¹⁾

標準体重(BMI:22~25^{*1})を目標にしましょう。

標準体重(kg) = 身長(m) × 身長(m) × 22~25

BMI = 体重(kg) / 身長(m) / 身長(m)

*1: 目標BMIは年齢や合併症に応じて異なります。

65歳未満: 目標BMI=22、前期高齢者(65~74歳): 目標BMI=22~25、後期高齢者(75歳以上): 目標BMI=22~25*

※75歳以上の後期高齢者では現体重に基づき、フレイル、(基本的)ADL低下、合併症、体組成、身長、短縮、摂食状況や代謝状態の評価を踏まえ、適宜判断します。

血圧²⁾

130/80mmHg未満^{*2}

*2: 動脈硬化性冠動脈疾患、末梢動脈疾患合併症例、高齢者においては降圧に伴う臓器灌流低下に対する十分な配慮が必要です。

血清脂質³⁾

LDLコレステロール ——— **120mg/dL未満**

(末梢動脈疾患(PAD)、細小血管症合併時、または喫煙ありの場合は100mg/dL未満、冠動脈疾患またはアテローム血栓性脳梗塞の既往がある場合は70mg/dL未満)

HDLコレステロール ——— **40mg/dL以上**

中性脂肪 ——— **150mg/dL未満(空腹時)、175mg/dL(随時)**

non-HDLコレステロール^{*3} ——— **150mg/dL未満**

(PAD、細小血管症合併時、または喫煙ありの場合は130mg/dL未満、冠動脈疾患またはアテローム血栓性脳梗塞の既往がある場合は100mg/dL未満)

*3: 総コレステロール値からHDLコレステロール値を引いたもの。

(参考) 1) 日本糖尿病学会 編・著: 糖尿病治療ガイド2024. 2024, p.24, 文光堂

2) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会 編: 高血圧治療ガイドライン 2019. 2019, p.126, ライフサイエンス出版

3) 日本動脈硬化学会 編: 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022年版, 2022, p.71, 日本動脈硬化学会



日本人に多い2型糖尿病は、遺伝的な要因だけでなく、肥満・過食(とくに高脂肪食)・運動不足などの生活習慣によって発症し、多くは自覚症状を伴わずに悪化します。自覚症状がないと病気ではないような気がしてしまう方が多いと思います。そんなときは、HbA1cの検査値に興味を持ってその値を下げることを目標にしてみましょう。高血糖状態を放っておくと大血管障害や合併症の危険性も高くなります。良好な血糖管理とともに、適正な体重、血圧、血清脂質を維持し、糖尿病による合併症の発症・進行を防ぎましょう。

糖尿病による合併症



三大合併症

糖尿病に特有の合併症で、いずれも生活する上で重大な障害をきたすおそれがあります。

糖尿病性網膜症

失明する直前まで自覚症状が出にくいとされています。そのため、定期的に目の検査を受けましょう。

糖尿病性腎症

腎臓の血管に影響が出ると血液をろ過することがうまくできなくなります。そして、腎不全に至ると血液透析が必要になります。(透析をはじめた原因の1位は糖尿病性腎症で、2023年では全体の38.3%¹⁾を占めています)

糖尿病性神経障害

全身の神経に影響が出る可能性があります。手足のしびれ、物が二重に見える、尿意を感じない、インポテンツ、痛みを感じないなどさまざまな症状がみられます。

大血管障害

動脈硬化の進行により引き起こされる合併症で、軽い高血糖である糖尿病の前段階である境界型の人においても発症・進行します。

脳梗塞

脳の血管で進行することによって起こり、麻痺や言語障害などの後遺症が残ることもあります。糖尿病のある人における脳梗塞の発症リスクは、糖尿病のない人の2~4倍²⁾です。

心筋梗塞

心臓に酸素や栄養を送る冠動脈が詰まることにより起こります。糖尿病で神経障害を伴う場合は無痛性の心筋梗塞が多くみられます。

下肢の閉塞性動脈硬化症

下肢(足)の血管で動脈硬化が進行することにより起こります。神経障害を伴う場合が多く、痛みを感じにくいいため発見が遅くなり、下肢の壊死や切断に至る危険性があります。

1) 正木 崇生, 他.: 透析会誌. 2024; 57(12): 543-620.

2) 日本糖尿病学会 編・著: 糖尿病治療ガイド2024. 2024, p.83, 文光堂



糖尿病により慢性的に高血糖状態が持続すると、血管や神経に障害が出て深刻な合併症を起こします。また、合併症は自覚症状に乏しく、気付かないまま進行するおそれがあります。このような合併症の発症・進展を遅らせるためには、薬物療法はもちろんのこと、医師からアドバイスされた食事療法や運動療法などを併せて継続して行うことが重要です。

日常生活でのポイント

シックデイ

シックデイとは、糖尿病のある人が治療中に発熱、下痢、嘔吐をきたす、または食欲不振のため食事ができないといったように他の病気にかかることをいいます。例えば、インフルエンザにかかったときは食事ができなくても血糖値が高くなったりするように、多くの場合、病気になると血糖値が上がります。糖尿病と他の病気の両方の治療が重要になります。

ポイント

- **主治医に連絡し、対応を確認する**

インスリン治療中の場合には、自己判断でインスリン注射を中断しない。

- **自己測定を**

血糖値や尿ケトンの有無など。

- **脱水予防**

水分を十分(1000mL/日以上)補給する。

- **消化のよい食べ物を**

おかゆなど。



フットケア

糖尿病の足病変（合併症）は、足先の小さな傷など、炎症がきっかけとなって起こります。

末梢神経障害があると傷ややけどをしても痛みを感じにくく、悪化しやすいので注意が必要です。

ポイント

● 毎日、足をチェック

爪や皮膚の色の変化を確認。

● 足を清潔に

水虫に注意。

せっけんを使ってぬるま湯で洗いましょう。

● 爪のお手入れ

なるべく爪切りは使用せず、やすりで。

皮膚を傷つけないように注意。

● 自分の足にあった靴を選ぶ

靴擦れに注意。

● けがに注意

けがをしてしまった場合には、早めに受診しましょう。



糖尿病のある人は、毎日の自己管理が重要です。シックデイ状態のときには、どのように対応するのがよいか主治医と常に確認しておきましょう。

また、足を使ってタオルをつかんだり、足をあげてひざの曲げ伸ばしをしたり、足の血行をよくする運動なども日常に取り入れましょう。

低血糖の症状と予防法

主な低血糖の症状

- 異常な空腹感
- 強い脱力感
- 動悸
- 冷や汗をかく
- 手指のふるえ
- 生あくび
- 集中力の低下
- けいれん
- 眼のかすみ
- 思考困難 など



低血糖の予防

- 医師・薬剤師から指示された薬の量や服薬方法を守りましょう。
- 激しい運動や空腹時の運動などは低血糖を起こしやすくするため注意しましょう。
- 他の薬と併用することで低血糖を起こすことがあるため、他の医院に通院するときは糖尿病の治療薬を服用していることを医師・薬剤師に必ず伝えましょう。



低血糖とは、糖尿病治療中に薬の量を誤ったり、糖尿病の薬と他の薬を併用して相互作用が起こったり、食事が遅れたり、飲酒や長時間の運動などが原因で、血糖値が下がりすぎ、さまざまな症状が生じる状態です。低血糖の症状は人によってさまざまで、異常な空腹を感じ、過食に陥る人もいます。自分がどのような症状が出やすいかを知っておくことが大切です。

低血糖の対処法

低血糖の対処法

●ブドウ糖を10g口に入れましょう。

※砂糖の場合には、ブドウ糖の倍(20g)をとりましょう。ただし、使用中の薬やサプリメントによっては、砂糖ではなく必ずブドウ糖で対応しなければならないものがあります。

●ブドウ糖を含む清涼飲料水やジュースを150~200mL飲みましょう。

※果糖・ブドウ糖液などの表示があるもの。
商品によっては血糖を上げる効果のない人工甘味料が入っているものがあるので事前に確認が必要です。

●α-グルコシダーゼ阻害剤 (糖分の吸収を遅らせるお薬)を同時に 服用中の方は、低血糖症状が起こった時には 必ずブドウ糖をとるようにしてください。

●自動車を運転する人は、必ずブドウ糖を車に 常備しておきましょう。

※運転時に低血糖の気配を感じたら、ハザードランプを点滅させ、直ちに車を路肩に寄せて停止し、携帯しているブドウ糖を含む食品を速やかに摂取しましょう。

運転する直前に血糖値を測定することが望ましく、低血糖を起こしやすい人は、空腹時の運転を避けること、または何か食べてから運転するように習慣づけることが大切です。



ご家族や周りの方へ

低血糖の対処を行ってから15分たっても、患者さんの低血糖症状が治らない場合

- 再度同じ量を飲んでもらいましょう。
- 口から摂取できない状態のときは、ブドウ糖・砂糖を唇と歯茎の間に塗りつけ、あるいは、グルカゴンがある場合は注射や点鼻を行い、直ちに医療機関と連絡をとりましょう。

15分経過



万一に備えて糖尿病であること、服用している薬剤名などを記したカードを常にとっておくようにすると、低血糖が起こったときに周りの人の適切な対応が可能となります。

ニプロ 一般向け情報サイト

お薬と病気のなるほどライブラリ
「糖尿病について」はこちら



医療機関・薬局名