

診療科案内

糖尿病内科

～ご挨拶～

2021年4月より水曜日、木曜日に糖尿病専門外来を開設いたしました。専門外来開設に伴い、水曜日には非常勤医師の岡田定規と藤木健吾が、木曜日には非常勤医師の玉城由子が着任しています。

既に毎週水曜日・木曜日に地域連携の予約枠を設けておりますので、登録医の先生方におかれましては、対象となる患者さんがおられましたらどうぞご紹介ください。

【糖尿病内科外来担当表】

	月	火	水	木	金
午前・午後			岡田定規 藤木健吾	玉城由子	

医師の紹介

おかだ さだのり
岡田 定規:

2021年4月から前任の玉川泰浩先生より糖尿病専門外来（水曜日）を引き継ぎました非常勤医師の岡田定規です。西和医療センターでは、以前から管理栄養士や糖尿病看護認定看護師、糖尿病療養指導士による多職種からなる糖尿病チーム診療を精力的に行っています。今後も職種を越えて連携した糖尿病療養支援、糖尿病診療を行っていきたいと考えております。糖尿病療養に悩んでおられる患者さんがおられましたら、お気軽にご紹介ください。

また、入院治療を要さない内分泌疾患診療（バセドウ病や橋本病など）についても当科外来で対応可能です。精密検査が必要な場合は、奈良県立医科大学附属病院 糖尿病・内分泌内科と連携して診療に当たらせていただきます。

ふじき けんご
藤木 健吾:

糖尿病治療の中心は患者さん自身です。各医療スタッフがチーム一丸となり、患者さんを支え、より良い医療を提供できるように心掛けています。また、奈良県の糖尿病診療の向上に微力ながらお役に立てられるよう、一般住民および患者さんを対象とした糖尿病教室（2021年度はインターネットからの参加も可能です）や、医療スタッフを対象とした勉強会も引き続き担当させていただきます。毎年秋には全国糖尿病週間の啓発活動の一環として「なら糖尿病デー」が開催されますので、関心を持っていただけましたらスタッフにお声をかけてください。

たまき ゆうこ
玉城 由子:

この度新しく西和医療センターで4月から木曜日に糖尿病専門外来を始めさせていただきます、玉城由子と申します。糖尿病は昨今また新しい薬が登場しておりまして、治療の幅も広がっております。患者様の生活背景を考えながら診療させていただこうと思っております。また当院では、医師、看護師、管理栄養士、薬剤師ともに糖尿病診療に加わっております。様々な視点から患者さんのサポートが可能ですので、何でもご相談下さい。内分泌疾患は大学、他院とも連携し、当院外来で可能な範囲で診療をさせていただきます。

病気の話 糖尿病とは？

奈良県西和医療センター 糖尿病内科 玉城由子

1. 糖尿病とはどんな病気でしょうか？

糖尿病は血液中の糖分(ブドウ糖)が高い状態(高血糖)が続く病気です。

これはすい臓から出るインスリン(血糖値を下げる働きを持つホルモン)が分泌されにくくなったり効きが悪くなったりすることにより血糖値が高くなるために起こります。

2. 糖尿病のタイプ

糖尿病は大きく分けると、1型と2型の2つのタイプがあります。

1型

すい臓にあるインスリンを作り出す細胞が壊れて、インスリンがほとんど分泌できなくなるタイプです。このため治療にはインスリン注射が欠かせません。ウイルス感染などが引き金になって発症します。

2型

日本では95%がこのタイプで、生活習慣病でもあります。遺伝的要素も強いと言われており、近親者に糖尿病患者がいる場合は注意が必要です。インスリン分泌が低下しているか、効き目が悪くなっている状態です。

3. 糖尿病の症状

健診などで偶然に発見される2型糖尿病の場合、ほとんどが無症状です。ただし、著しい高血糖の場合、喉の渇き(口渇感)、水分の摂取量が増える(多飲)、トイレが近い(多尿)などの症状を伴うことがあります。これらの症状を伴う高血糖が続くと、体重減少(やせ)を認めます。他に慢性的な糖尿病の合併症として足のしびれ、目がかすむなどがありますが、これらは年単位で高血糖が続いた場合に生じます。

4. 糖尿病の診断

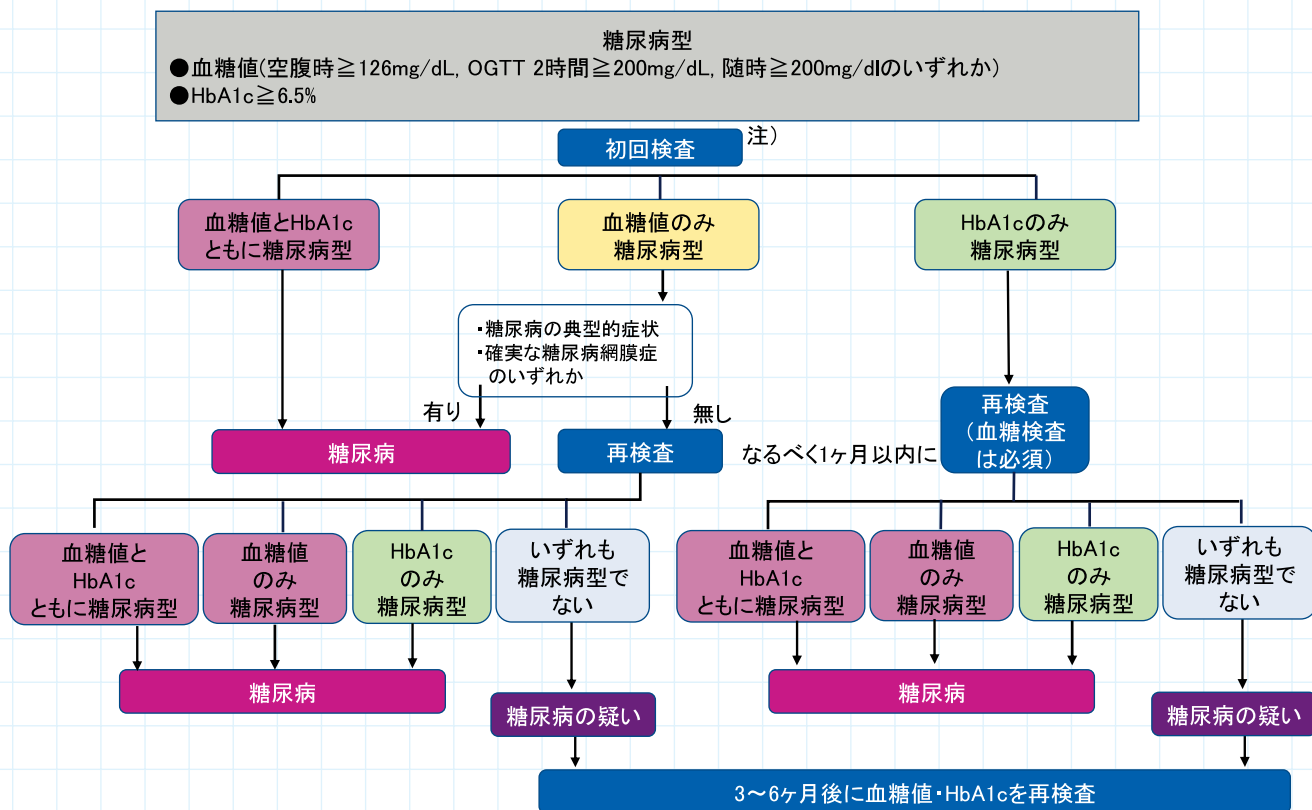
診断は血液検査で血糖値、HbA1c(ヘモグロビンエーワンシー)を調べることや経口ブドウ糖負荷試験(OGTT)によって行います。HbA1c 6.5%以上の場合は糖尿病型にあたります。HbA1c 6.5%以上が複数回確認されたり、同時に検査した血糖値が高ければ、『糖尿病』と確定診断されます。HbA1cが高くなり糖尿病と診断される前から、食事内容や運動習慣などの見直し大切です。

HbA1c

採血時から過去1-2ヶ月の平均血糖値を表す(基準値4.6~6.2%)

グリコアルブミン

過去2週間の平均血糖値を表す(基準値11-16%)



注) 糖尿病型が疑われる場合は、血糖値と同時にHbA1cを測定する。同日に血糖値とHbA1cが糖尿病型を示した場合は、初回検査だけで糖尿病型と診断する。

日本糖尿病学会糖尿病治療ガイド
2020-2021より改編して引用

5. 糖尿病の治療目標

糖尿病の治療は高血糖状態を是正することです。つまり**血糖値が適切な範囲に入るようにコントロール**することが基本です。食事療法、運動療法、薬物療法が主な治療となってきます。糖尿病患者さんの血糖コントロールは、糖尿病の慢性合併症の発症と進行を抑えるために、できるだけHbA1c7.0%未満を目指します。一方、高齢者(65歳以上)の血糖コントロール目標は、低血糖による事故や合併症を防ぐ観点から、患者さん個人の状態に合わせて個別に設定されます。具体的には、手段的ADL(着衣、移動、入浴、トイレの使用などができるか)、基本的ADL(買い物、食事の準備、服薬管理、金銭管理ができるか)、認知機能、併存疾患、重症低血糖のリスクなどを考慮して行われます(図1)。手段的ADL、基本的ADLの評価はDASC-8という評価票を用いると簡便です。

患者の特徴 健康状態	カテゴリーⅠ		カテゴリーⅡ	カテゴリーⅢ
		①認知機能正常 かつ ②ADL自立	①軽度認知障害, ~軽度認知症 または ②手段的ADL低下, 基本的ADL自立	①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL自立 または ③多くの併存疾患や 機能障害
重症低血糖が 危惧される薬剤 (インスリン製剤, SU薬, グリニド薬 など)の使用	なし	7.0% 未満	7.0% 未満	8.0% 未満
	あり	65歳以上 75歳未満: 7.5%未満 (下限6.5%) 75歳以上: 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0% 未満 (下限7.0%)	8.5% 未満 (下限7.5%)

図1 高齢者糖尿病の血糖コントロール目標(HbA1c値)

高齢者糖尿病治療ガイド2021より改編して引用

6. 糖尿病の合併症



神経障害

糖尿病性神経障害は高血糖の持続により発症・進展します。主に両足指先のしびれや痛みから始まります。しびれの自覚、アキレス腱反射の低下、内踝振動覚の低下の複数の異常で診断されます。



網膜症

糖尿病性網膜症は糖尿病が原因で目の中の網膜という組織が障害を受け、視力が低下する病気です。進行すると失明することもあります。糖尿病診断時には必ず眼科受診を行い、網膜症がなくても1年に1回は眼科受診が推奨されます。



腎症

糖尿病性腎症は高血糖状態が長期間続くことで、全身の動脈硬化が進行し、毛細血管の塊である腎臓の糸球体でも細かな血管が壊れます。腎臓の網の目が破れたり詰まったりして老廃物をろ過することができなくなります。腎臓が十分に機能しなくなると、最終的には透析が必要になります。

糖尿病性腎症の治療には**血糖+血圧+脂質**のコントロールが重要です。まずご自身の腎臓の状態を把握する検査として、「尿アルブミン」、「尿たんぱく」、「GFR」などがあります。

●**尿アルブミン**:糖尿病になって腎臓が障害されると、尿にたんぱくの一種「アルブミン」が出て、腎症の発症の早期発見に役立ちます。

一般的な 診断基準	正常	早期腎症期	顕性腎症期
	30 未満	30-299	300 以上

単位 mg/gCre

●**尿たんぱく**:腎症が進行して、尿中アルブミンが300mg/gCrを超えてからは、アルブミンの代わりに尿たんぱくを測ります。

●**GFR (糸球体濾過率)**:GFRは腎臓の機能を表します。血液検査のクレアチニン値から推定値を計算することができます。

一般的な 診断基準	正常または 高値	正常または 軽度低下	軽度～ 中等度低下	中等度～ 高度低下	高度低下	末期腎不全
	90 以上	89～60	59～45	44～30	29～15	15 未満

単位: mL/min/1.73m²

7. 食事運動療法について

食事療法を始める時にエネルギー摂取量を決定することが大切です。

算出方法は

エネルギー摂取量=目標体重×エネルギー係数

○目標体重は66歳未満: [身長m]²×22

65～74歳: [身長m]²×22～25

75歳以上: [身長m]²×22～25

○エネルギー係数は軽い労作(ほとんど座位): 25～30kcal

普通の労作(座位中心だが通勤、家事、軽い運動あり): 30～35kcal

重い労作(力仕事、活発な運動習慣): 35～kcal

計算して
みましょう!



基本的には40-60%を炭水化物から摂取し、食物繊維の豊富な食物を選びましょう。タンパク質は20%までとし、残りを脂質で摂取しますが25%を超える場合は飽和脂肪酸を減らすようにしましょう。飽和脂肪酸とは、一般に固形で乳製品や肉などの動物性脂肪に多く含まれており、高LDLコレステロール血症の主なりリスク要因の一つであり、循環器疾患や肥満の危険因子です。

目安として1日1400～1600kcalのエネルギー摂取量ならご飯は1食あたり150g程度(0.5合弱)の摂取量となります。

最近ではゼロカロリー(飲料の場合は100mlあたり5kcal未満であることを示す、完全に0kcalでないことに注意)の食品も増えていますので、取り入れてみるのも良いでしょう。

運動療法は歩行であれば1回15～30分間、

1日2回、1日1万歩が適当です。

運動する時間がない場合でも、日常生活の中で階段を使う、通勤時に歩行する、座らずに立ってみるなど、運動を取り入れてみましょう。

有酸素運動

レジスタンス運動

バランス運動

歩行
ジョギング
水泳
など

水中
歩行
など

腹筋
ダンベル
腕立て伏せ
スクワット
など

片足立位保持
ステップ練習
体幹バランス運動
など

日本糖尿病学会糖尿病治療ガイド2020-2021より改編して引用