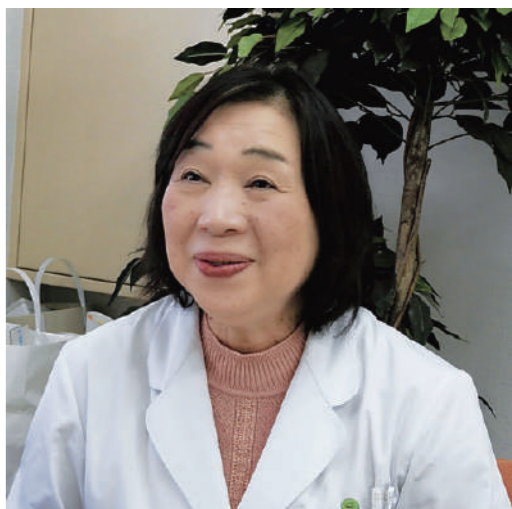


猪本享司院長（内科）



猪本康代副院長（眼科）

## いのもと眼科内科

国民の5人に1人が糖尿病とその予備軍と推定され、徳島県では糖尿病死亡率がワースト1になったこともある。初期には自覚症状はないが、放置していると糖尿病性網膜症などの合併症で失明の恐れがある怖い病気だ。二つの診療科の連携で糖尿病など生活習慣病の治療に力を入れる「いのもと眼科内科」（北島町鯛浜）の猪本享司院長（内科）と妻の康代副院長（眼科）に、予防や治療法について聞いた。

## 高血糖状態続く代謝疾患

糖尿病とはどのような病気ですか。糖尿病とは、血液中の血糖値が正常よりも高くなる状態のことです。血糖値が高くなる原因は、膵臓から分泌されるインスリンの作用が低下し、高血糖状態が続く代謝疾患です。1型、2型、妊娠糖尿病、その他の原因で起こる糖尿病の4種類に分けられます。1型の典型は、比較的若年で突然発症します。糖尿病患者の約5%です。最も多いのが2型で、約95%を占めています。一般的に糖尿病と言えは2型を指すことが多いので、ここでは主に2型について説明します。

遺伝因子に過食、肥満、運動不足、ストレスなどの生活習慣が関係し、加齢とともに徐々に進行します。生活習慣の改善や薬でコントロールできる場合も多いのですが、インスリン投与が必要になることもあります。2型と診断された患者の中には、ゆっくりとインスリン依存状態になっていく「緩徐進行1型」の場合もあります。このため当院では初診時に必ず、血液検査を受けてもらい、インスリンを分泌する能力や、血糖値を下げる効果につながらないインスリン抵抗性の程度、インスリンを作る膵臓の細胞を壊すGAD抗体について調べ、糖尿病のタイプを診断して治療法を選んでいきます。

他の医療機関で2型と診断された20代の男性は当初、薬

で血糖コントロールができていたのですが、徐々に高血糖となり、厳しい食事制限でおなきました。血液検査ではGAD抗体が陽性で、インスリン分泌能力も悪く、緩徐進行1型と分かりました。インスリン治療をし、必要な食事を取ってもらった結果、体重は正常に戻り、元気に仕事ができるようになりました。

糖尿病治療の目標は、健康な人と変わらない日常生活の質や寿命の確保にあります。そのため、慢性的に続く高血糖や代謝異常によって引き起こされる網膜症などの細小血管合併症、狭心症や脳血管障害、進行すると足の切断を余儀なくされる慢性動脈閉塞症などの動脈硬化性疾患の発症と進展の阻止が必要です。

血糖だけでなく、体重や血圧、血中の脂質を良好な状態に保つことが重要です。食事療法や運動療法で血糖コントロールがうまくいかない場合は、薬の投与が必要になります。2型は自覚症状が少なく、ゆっくりと進行するため、初診時には既に網膜症などの合併症を認める場合も多いのです。薬物療法を始める時は、合併症の有無をチェックし、あれば合併症の治療も同時に行う必要があります。

急激な血糖コントロールで糖尿病網膜症が悪化するケースがあることから、治療開始前に眼科医との連携は不可欠です。当院の眼科を受診した働き盛りの男性は、他の医療機関で内服治療を始める前に

# 早期発見・治療が重要

既に網膜症があったにもかかわらず、平均血糖値を反映するHbA1cを11・8%から2カ月後に7・8%、3カ月後には6・7%へと急激に下げた結果、眼球の網膜の内側にある硝子体に出血して目が見えにくくなり、手術が必要になった症例もあります。

糖尿病治療薬としては現在、7種類の経口血糖降下薬と、インスリン製剤など2種類の注射薬があります。最近大きな話題を呼んだのは、日本では3年ほど前から使われ出したSGLT2阻害薬という薬です。尿に糖が出るのは本来、防御反応なのですが、従来の薬は糖を細胞に取り込んで尿に出ないようにします。食べた物が全身につくので肥満になりますよね。

**糖尿病治療の目標**

健康な人と変わらない日常生活の質(QOL)の維持、健康な人と変わらない寿命の確保

糖尿病細小血管合併症(網膜症、腎症、神経障害)および動脈硬化性疾患(冠動脈疾患、脳血管障害、末梢動脈疾患)の発症、進展の阻止

血糖、体重、血圧、血清脂質の良好なコントロール状態の維持

出典は日本糖尿病学会 糖尿病治療ガイド2014-2015 文光堂2014 P.24

## 血管傷み網膜破壊

糖尿病網膜症とは？人間の目をカメラに例えると、水晶体はレンズ、網膜はフィルムに当たります。フィルムが傷むと画像がぼやけ、きちんと写らなくなりま。これと同じように、光や色を感じする神経が詰まった網膜が傷むと、目が見えにくくなったり、かすんだり、黒いものがたくさん飛んで見えたりします。その時点でかなり進行していることが多いので、症状が出る前に発見するのがベストです。

糖尿病は血管のあるところすべてに症状が出ます。細小血管障害と言いますが、特に細かい血管が密集している網膜、腎臓、神経は血糖値が高い状態が続くと大きな負担がかかって血管が傷み、網膜症、腎症、神経障害の三大合併症を引き起こします。このうち網膜が破壊されるのが網膜症です。

人によって症状の進行速度は違いますが、血糖コントロールを適切に行えば、軽症のうちには進行を食い止めることができます。高血糖だけでなく、高血圧症や高脂血症がある人は、発症や進展が早いので、投薬治療をすることが重要です。

網膜症の発症には、糖尿病にかかった期間が大きく関係します。人によって15~20年以上と幅広いのですが、平均すると15年で約40%の人が発症します。糖尿病の期間が長くなればなるほど、発症しやすくなります。

初期の血管異常の段階であれば、網膜をレーザー光で焼きつけて機能をあえて低下させ、眼球に必要な酸素の供給を減らします。それによって出血しやすい新生血管(新しい血管)の発生を抑制します。それでも改善しない場合は、硝子体を除去する手術を行います。

最近では新生血管の発生を抑える抗VEGF剤と呼ばれる薬を硝子体に注射する治療も行われます。以前は網膜の中心部にある黄斑の障害で、物がゆがんで見えたりする加齢黄斑変性に対して使われてきましたが、糖尿病の黄斑浮腫にも有用です。

眼科的な処置、手術を受けて回復する人もいますが、回復しないことも多いので、できるだけ症状が出る前に糖尿病をコントロールしていただきたいと思えます。

## 定期受診と連携手帳活用を

糖尿病を予防するためのアドバイスはあります。

また、検査を受けても、眼底出血などの異常がない時期が長く続くと安心してしま

許証の取得・更新に必要な0・7以上の視力を生涯にわたって維持するには、糖尿病とそれに伴う網膜症の早期発見・早期治療が極めて重要です。しかし、網膜症は初期に自覚症状がないため、眼科を受診するのが遅れ、発見された時には既に重症化しているケースが少なくありません。

また、検査を受けても、眼底出血などの異常がない時期が長く続くと安心してしま

定期受診と連携手帳活用を