新薬の登場で治療法が大きく変わる！
生活習慣病「糖尿病」の対処法

北海道大学大学院医学研究院免疫・代謝内科学教室客員教授
青木内科クリニック院長
三好 秀明氏

糖尿病は、2020年に治療ガイドが大幅に改定され、治療内容も著しく変わりつつある。新薬も登場し、転換期にある糖尿病治療で私たちはどう向き合えばよいのか。

北海道大学の三好秀明客員教授（青木内科クリニック院長）に糖尿病治療の最新情報と対処法について聞く。

「SGLT2阻害薬」は適正使用が重要

――糖尿病の治療薬について、新しい動きはありますか。

「SGLT2阻害薬」については、保険適用が拡大されて糖尿病でなくても循環器や腎臓の医師が心不全の薬や慢性腎臓病の薬として「SGLT2阻害薬」を使えるようになりました。ただ注意したいのは、「『SGLT2阻害薬』の適用を避けるべき場合」があって、日本糖尿病学会が「SGLT2阻害薬の適正使用に関するRecommendation」で8項目を挙げています。なかでも女性の性器感染症の「膣カンジタ」やインスリンの出が悪い方に起こりうる「ケトアシドーシス」の発生には、注意が必要です。あとは痩せている人で食が少ない人だと体重が減少し過ぎることがあるので、これも注意が必要です。糖尿病の治療にも影響が出てしまうので、糖尿病の患者であれば糖尿病を診ている医師との連携が必要です。特に高齢者に対しては受診毎に体重や栄養状態のチェックが必要です。

「SGLT2阻害薬」は、心臓や腎臓病での死亡率を減らしたり脂肪肝を改善させるなどメリットが大きい薬で、欧米では第一選択薬で使用されることが多くなっています。安全に使えば大きなメリットを発揮する薬なので、循環器や腎臓の医師は先程の「Recommendation」を参考に注意を守りながら使っていただければ、と思います。

まずはHbA1cの管理目標値の設定を

――日本糖尿病学会が薬を使う順番について発表しましたね。

はい。薬の順番を明らかにしたのは日本で初めての試みです。日本糖尿病学会が今年8月に発表した「2型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム」がそれです。欧米では以前から薬の順番がある程度決められていて、心血管イベントリスクが高い人や心不全、慢性腎臓病を合併する患者さんに対しては、エビデンスレベルの高い「SGLT2阻害薬」もしくは「GLP-1受容体作動薬」を優先して使い、その上で血糖コントロールが不十分なら他の薬を追加で検討しなさい、というものでした。

糖尿病治療薬には9種類の経口薬と2種類の注射薬があるのですが、日本では今まで「患者さんの病態に応じて使い分けなさい」ということで、選択が自由な分、糖尿病の専門医以外の医師にとって薬の扱いが難しくもありました。

今回、日本糖尿病学会が発表した「アルゴリズム」では、まず患者さん個々に設定されているHbA1c値が管理目標値に達しているのかどうかから始まります。一般的には7％未満なのですが、65歳未満の人で「SU薬」や「インスリン」といった低血糖リスクのある薬を使用していない場合には6％未満となります。高齢者の場合にはかなり細かく目標値が分けられています。重症低血糖が心血管イベントや認知症の発症に関係しているので、低血糖リスクのある薬を使っている場合にはHbA1cに下限値が設定されていて、65～75歳と75歳以上でも異なってきます。

「アルゴリズム」では、次に非肥満と肥満（BMI25未満と以上）に分けて薬を選択するように書かれており、非肥満の患者さんは一般的に膵臓からのインスリンの出が悪いので、インスリン抵抗性改善薬である「チアゾリジン薬」は選択肢から外れます。肥満の方はインスリン抵抗性が主体で、インスリン分泌能は保たれていると予想されるため、「SU薬」と「グリニド薬」が外れることが明記されました。それら以外から選択することになりますが、非肥満の方には安全性が高い「DPP-4阻害薬」もしくは「ビグアナイド薬」、肥満の方には「ビグアナイド薬」もしくは「SGLT2阻害薬」から選択されるケースが多く、低血糖リスクの小さいこれら「DPP-4阻害薬」「ビグアナイド薬」「SGLT2阻害薬」が、現在日本で使用される経口血糖降下薬の「基本3剤」となっています。ステップ2では、使用が禁忌となる疾患など各薬剤の安全性への配慮が必要とされています。欧米では最初のステップとなる、心血管イベントの既往やリスク、心不全、慢性腎臓病といった方に対する「SGLT2阻害薬」もしくは「GLP-1受容体作

▲三好秀明氏

【図1】高齢者糖尿病の血糖コントロール目標(HbA1c値)

患者の特徴・健康状態		カテゴリーⅠ ①認知機能正常 かつ ②ADL自立	カテゴリーⅡ 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	カテゴリーⅢ ①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL低下 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％）

手段的ADL（IADL：買い物、食事の準備、服薬管理、金銭管理など）⇒基本的ADL（着衣、移動、入浴、トイレの使用など）

グリニド薬は、種類・使用量・血糖値などを勘案し、重症低血糖が危惧されない薬剤に分類される場合もある。

高齢者糖尿病診療ガイドライン2017

続きは『月刊クォリティ』本誌をご覧ください。

▼ ご購読のお申し込みは ▼

○インターネットでのお申し込みはこちらから
https://qualitynet.co.jp/koudoku/

○お電話でのお申し込みはこちらから
TEL 011-644-0101
（9:00 ～ 17:30　土日・祝日をのぞく）