

2. 糖尿病治療の新兵器

医薬品や医療器具の開発は近年凄まじく進んでおり、糖尿病の領域でも、より効果的な薬品や使いやすい製剤、そして、大変便利な器具が作られ使用されています。

1) インクレチン関連薬

食べ物が胃腸に入るとそれが膵臓に伝わり、吸収したブドウ糖が全身で使えるようにインスリンが分泌されます。胃腸からの信号を一括し**インクレチン (GIP、GLP-1)**がある)と呼びます。10年以上前から、インクレチンの分解をおこなうDDP-4という酵素の働きを抑制し、インクレチンの作用を長続きさせるDDP-4阻害薬という薬がありました。これもある程度効果がありましたが、現在では、インクレチンそのものと類似で、インクレチンが膵臓で働く場所に直接作用して血糖値を大きく下げ、加えて糖尿病患者さんがなかなか達成できない食欲を抑制し、体重減少も実現する薬が出てきています。インクレチン関連薬はどれも、血糖値が高くないときは作用しないため、インスリンそのものや、スルホニルウレア (SU) 系の薬剤と比べ低血糖になりにくく、安全に使えるのも美点です。

①GIP/GLP-1受容体作動薬：週1回の注射薬として使われ、血糖値を下げるほか、食欲抑制や満腹感の増加、胃の運動抑制を通じて、体重を大きく下げる働きもあります。マンジャロ® (チルゼパチド) と呼ばれる製剤は一時期、美容外科で減量治療のために高額で取引され、保険診療の場で不足したり、痩せ過ぎや使いすぎに低血糖などが、社会問題になりました。効果は抜群で、多くの方が2-3kg程度の減量が簡単にできるため、膝や腰の問題があり、速やかに減量が必要な場合などにも有効です。同じ成分で肥満症治療薬のゼップバウンドがあり、高血圧、脂質異常症又は2型糖尿病のいずれかを有し、食事療法・運動療法を行っ

ても十分な効果が得られず、以下に該当する場合専門医の下で利用可能です。

・BMIが27kg/m²以上であり、2つ以上の肥満に関連する健康障害を有する

・BMIが35kg/m²以上

②GLP-1受容体作動薬；セマグルチド (オゼンピック®/リベルサス®)、リラグルチド (ビクトーザ/サクセンダ)、デュラグルチド (トルリシティ)、エキセナチド (バイエッタ/ビデュリオン)、リキシセナチド (リキスマリア)があり、基本、注射薬ですが**リベルサスのみ内服薬**です。こちらも、ウゴービという肥満症用の注射薬があります。これらも食欲が減退し、十分な減量効果もあります。

2) 週一回のインスリン製剤

過去には強化療法と呼ばれる、ベースの長時間作用型 (1日有効) の薬と、食事ごとに短期型のものを3回、都合4回インスリンを注射する治療が流行っていました。近年は長時間作用型のインスリンを1日1回のインスリン注射の方が増えています。2025年1月には1週間に1回ですむインスリンイコデク (アウィクリ®) が登場しました。これは、ベースとなるインスリンを補う製剤で、細かい血糖の上り下りはコントロールできませんが、どうしても毎日注射ができない方、認知症があって、介護者が週に1回インスリンを注射してもらえば良いなどの状況の時に役立ちます。

3) 持続的血糖測定器

今まで指先に針を刺し、毎日1~数回血糖を測定していたのを、センサーを皮膚に貼り付けるだけで、2週間に渡って、血糖の測定がモニターできる便利な装置です。FreeStyle リブレが代表で、皮下の間質液のブドウ糖を測定し、その結果を自分のスマホに定期的に送ってくれます。しかも、その結果はクラウドに保存され、主治医のPCやスマホで経時的に見ることが可能なので、インスリンを開始した当初などまだ使用量が決まらない時とても役立ちます。また食事内容による血糖の上り下りが可視化されるので、普段の食事療法や血糖管理に極めて有効な器具です。

3. 高齢者の糖尿病治療

糖尿病の診断基準や治療も目標・目安は一般に年齢を問いません。しかし、動脈硬化の諸症状が問題になる糖尿病では、今後40年、50年と血管を長持ちさせる必要のある中年の方と、あと10年程度使えば良しとする80代の方では、おのずと目標や目安が違っていいでしょう。また、高齢者は**心身機能 (ADL) の個人差が大きく、認知機能障害**があったり、あるのに本人・家族ともにそれに気づかないことが多いのが特徴です。また、若い方に比べ余力がなく、治療を厳密にしすぎると**重症の低血糖を起しやす**いこともあります。このため、近年は、高齢者においては無理のない糖尿病治療が推奨されます。また、薬剤においても、低血糖を起しにくい製剤も多く出てきましたので、今まで使ってきた薬剤に問題がなくとも早めに、危険性の少ない薬に切り替えていくことも大切です。図は「高齢者糖尿病診

療ガイドライン」に掲載されている表で、健康状態を高齢者を年齢、認知症機能の有無や程度、ADL(日常生活動作)が自立しているかの程度、低血糖が起りやすい薬の使用の有無によって示された、糖尿病治療の長期的な指標のHbA1cの目標値です。一般的に年齢を考えない場合、血糖をの正常化を目指す目標はHbA1c6.0%未満、合併症予防の目標が7.0%未満、治療が困難な際の目標が8.0%となっているので、それと比べるとやや緩めです。特に低血糖が起りやすい薬を使っている場合は0.5%のマージンを取っている感じです。

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 ^{注1)}	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 ^{注2)}	7.0%未満	7.0%未満	7.0%未満	8.0%未満	
	あり ^{注3)}	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%)	

健診で糖尿病と言われたら？

糖尿病の診断は、空腹時血糖126mg/dL以上または糖負荷試験で2時間時血糖が200mg/dL以上とされています。HbA1cではおよそ6.5%以上に相当します。しかし、現在の特定健診では保健指導の対象となるメタボになりかけの人を拾い出す基準がHbA1c5.6%以上となっているため。多くの方がこの基準にかかり、どうして良いかわからず右往左往しています。そこで、まずは

1) 健診で引っかかったら**まずは、食事量を減らし運動量を増やすことに取り組みま**しょう。概ね3ヶ月2kg減れば上々です。これは**5.6≤HbA1c**で該当する方**全てに共通**です。保健指導対象となった場合は、きちんと指導を受けましょう。

2) $6.2 \leq \text{HbA1c}$ の方は、定期的な血糖やHbA1cのチェックが必要です。受診の際には、きちんと保健指導を受けてください。HbA1cが上がってくるようなら、治療が必要です。

3) $6.5 \leq \text{HbA1c}$ の場合は、糖負荷試験などで血糖の推移やインスリンの分泌を確認し、きちんとした指導を受けた上、治療が必要になることがほとんどです。

4) $7\% \leq \text{HbA1c}$ の場合は食事療法を含め、治療が必要です。医療機関をきちんと受診し、医師の指示に従ってください。8%を超える場合はすぐに治療が必要です。