

お薬のしおり

No.154 (H26.12)

東京医科大学病院 薬剤部

糖尿病の食事療法と食後血糖を下げるお薬

生活習慣病の1つとして有名である糖尿病は、膵臓で作られるインスリンというホルモンの作用不足により、慢性的に高血糖になった状態のことです。国際糖尿病連合(IDF)の発表では、2014年現在の世界の糖尿病有病数(糖尿病が強く疑われる者：HbA1c(NGSP)値が6.5%以上であるか糖尿病の治療を受けている人)は3億8,670万人に上り、20~79歳の成人の有病率は8.3%で、12人に1人が糖尿病有病者と推定されています。

糖尿病の治療の目的は、できるだけ血糖を正常に近い状態に保ち、網膜症や腎症、神経障害などの合併症を防いで健康な人と同様な日常生活を送ることであり、治療には食事療法、運動療法、薬物療法の3つがあります。そこで今回は、糖尿病の食事療法と食後の血糖値を下げるお薬についてご紹介します。

糖尿病の食事療法は、特別な食事をとるというわけではなく、正しい食習慣とともに、過食を避け、偏食せずに規則正しい食事をすることです。最近では炭水化物制限やカロリー制限がよく聞かれますが、必要なエネルギー量を必要な栄養素(炭水化物・タンパク質・脂質・ビタミン/ミネラル・食物繊維など)と共にバランス良く摂取し、それを継続することが重要です。

また、空腹時の高血糖に比べて、食後の高血糖の方が高リスクであり、心血管疾患(心筋梗塞など)による死亡率が高いことが、国内外で行われた疫学調査や臨床研究で明らかになっています。このため、最近では「低GI食」の導入がされ始めています。GI(Glycemic Index: グリセミックインデックス)とは、ブドウ糖摂取後の血糖値上昇度を100とした場合、同じ量の糖質を含む食品摂取後の血糖値上昇度をGI(%)と呼んでいます。このGIが高い食品を摂取した後は、血糖値を下げるためにインスリンが多く分泌され、体脂肪の蓄積につながります。一方で、GIの低い食品を摂取した後は、インスリン分泌が低く



抑えられます。高 GI 食品に比べて体脂肪の蓄積を抑えることができ、血糖値の変動を少なくすることから血糖値が下がった時の空腹感を抑えることができると言われています。高 GI 食品としては白米や白パン、ドーナツやせんべいなどが挙げられ、低 GI 食品としてはパスタ、大豆・煮豆、バナナ、リンゴなどが挙げられます。主食や間食などを GI の高いものから低いものに置き換えるのも体重コントロール方法の 1 つと考えられています。

一方、糖尿病の薬物治療には、内服薬と注射薬があり、内服薬はインスリン分泌を促進するお薬、インスリン抵抗性を改善するお薬、糖の吸収や排泄を調節するお薬があり、注射薬はインスリンを補充するお薬とインクレチン（食事を摂取したとき小腸から血液中に分泌される消化管ホルモンの一種）に関連した新しいお薬があります。そのなかで今回は、食後の血糖値を下げるお薬を以下に挙げます。（かっこ内は当院採用薬）

・ **α -グルコシダーゼ阻害薬**（グルコバイ、ベイスン、セイブル、グルバス配合錠※）：食事から摂取した炭水化物は、小腸で二糖類に分解され、さらに、二糖類分解酵素（ α -グルコシダーゼ）により単糖類にまで分解されて吸収されます。この α -グルコシダーゼの作用を阻害することで、糖の分解と吸収を遅らせ、食後の急激な高血糖を抑えるお薬です。糖類とお薬が小腸内に同時に存在する必要があるため、これらのお薬は食後ではなく、**食直前**に服用する必要があります。万が一、飲み忘れた場合は食事中でしたらすぐに飲んでかまいません。また、副作用として、腹部膨満感、おならの増加、下痢などの消化器症状がみられることがあります。

※グルバス配合錠： α -グルコシダーゼ阻害薬（ベイスン）と速効型インスリン分泌促進剤（グルファスト）の配合剤。

・**超速効型/速効型インスリン**（ノボラピッド、ヒューマログ/ノボリン R、ヒューマリン R）：超速効型インスリンは注射後 10～20 分以内に作用が発現するため食直前に、速効型インスリンは注射後 30 分～1 時間以内に作用が発現するため食前に注射し、主に追加インスリンの働きを補充しています。これらのインスリンは注射をしてから効果が現れるのが速いため、低血糖には十分注意が必要です。

バランスの良い食事療法を心がけると共に、正しくお薬を使いながら良好な血糖値のコントロールをしていきましょう。お薬のことでご不明な点やご不安な点がある場合には、医師又は薬剤師までご相談下さい。