



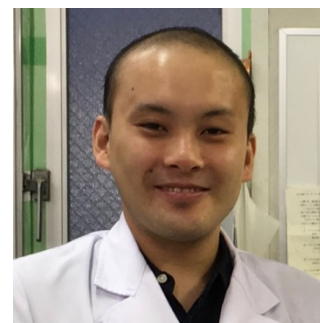
糖の流れと糖尿病薬

薬剤師 荒井泰斗

みなさん、ご自身の糖尿病治療薬がどのような働きがあるかご存知ですか？今回は糖尿病治療薬について、学びなおしてみましょう。

<インスリンと糖の関係>

ご飯などの炭水化物を食べると、唾液や消化酵素により炭水化物は糖に分解されます。分解された糖は小腸から血液中に吸収されます。血液中の糖が増えると、膵臓からインスリンが分泌されます。インスリンにより、血糖は筋肉などエネルギーが必要な組織へ送られ、利用されます。結果として、インスリンが分泌されると血糖は下がります。



<インスリンの作用不足と薬>

2型糖尿病の高血糖は「インスリンの作用不足」により起こります。インスリンの作用不足には2つの原因があります。1つめは、膵臓の働きが低下して、インスリン量が少なくなること（インスリン分泌低下）。2つめは、筋肉や肝臓などの組織が糖を利用しなくなること、インスリンが上手く効かなくなること（インスリン抵抗性）です。インスリン抵抗性は肥満、過食、運動不足、遺伝、ストレスなどによって生じます。これらの原因と病態、血糖値の状況、年齢、ライフスタイルなどを踏まえて治療薬は決められています。

治療薬は大きく分けて3つに分類されます。

① インスリンの分泌を促進する薬

DPP-4 阻害薬（ジャヌビア®、エクア®、トラゼンタ®、テネリア®など）は食事などにより血糖が上昇した場合にのみ、インスリン分泌を促進する薬です。そのため、この薬のみでは低血糖になりにくく、広く使われている薬です。

他にはSU薬（アマリール®、グリメピリドなど）やグリニド薬（シュアポスト®など）があります。

② インスリン抵抗性を改善する薬

ビグアナイド薬（メトグルコ®、メトホルミン）は肝臓や筋肉などでブドウ糖の利用を促す薬です。インスリン分泌作用は無いため単独では低血糖になりにくい薬といわれています。他の薬に比べて薬の価格が低いのも特徴です。

③ 糖の吸収や排泄を促進する薬

SGLT-2 阻害薬（ジャディアンス®、カナグル®など）は腎臓に作用して、尿へ余分なブドウ糖を排出させる薬です。1日で300kcalほど糖が排出されるため体重減少効果もあります。

他に α -グルコシダーゼ阻害薬（ジャディアンス®、カナグル®など）があり、糖質の吸収を遅らせる薬があります。

飲み薬に絞って簡単に紹介させていただきました。これを機会に薬に興味をわいた方は、かかりつけの薬剤師や医師に、ご自身の薬について相談してみましょう！