

健康情報

千葉県医師会
健康教育委員会



糖尿病の新薬

千葉県医師会健康教育委員会委員
徳山 竜彦 医師

日本人の糖尿病の多くを占める2型糖尿病は遺伝的体質と食べ過ぎ・運動不足といった環境要因が組み合わさって発症します。血糖値はすい臓のβ細胞というところから分泌されるインスリンというホルモンが働くことにより下がります。日本人は遺

伝的にこのインスリンの分泌が少ないことが知られています。そこで以前より糖尿病治療薬はスルホニル尿素剤(SU剤)とよばれるインスリン分泌を増やす剤が多くつかわれてきました。

一方最近、食事をすると腸から分泌されるインクレチンと総称されるホルモンが、SU剤とは違う作用で、すい臓のβ細胞からのインスリンの分泌を増やすはたらきがあることがわかってきました。

しかし、代表的なインクレチンである^{※1}GLP-1は、生体内では^{※2}DPP-IV(ディープイーピーフォー)という酵素によってすぐに分解されてしまい、十分効果を発揮できません。そこで次の2種類の薬が開発されました。

^{※1} GLP-1…食事をすると小腸から分泌されインスリン分泌を増やす消化管ホルモン
^{※2} DPP-IV…GLP-1などをすみやかに分解してその効果をなくしてしまう酵素

(1) GLP-1 受容体作動薬

遺伝子工学的方法でつくったDPP-IVに分解されにくい構造にかえたGLP-1に似た物質

インスリン注射と同じような方法で打つ注射薬

(2) DPP-IV 阻害薬

GLP-1を分解するDPP-IVを阻害する飲み薬

- ① 1日1回でよい
- ② 低血糖をおこしにくい…血糖値が高いときのみインスリン分泌を促進する
- ③ 体重増加しにくい…GLP-1は脳に働いて食欲を抑える
- ④ すい臓のβ細胞を保護するなどの特徴があります。

これらの薬の血糖を下げる作用は、単独では強くないので今までは薬と併用することにより相乗効果が期待できます。また、SU剤などの他の薬が効かなくなった場合でも効果がある場合もあります。糖尿病の治療薬は日進月歩です。しかし、『夢の新薬』とはいきません。治療の基本はあくまで適切な食事と十分な運動であることをご忘れないうでください。

