

H28.10.18

長尾和宏（ながお・かずひろ） 東京医大卒業後、大阪大第二内科入局。平成7年、尼崎市で「長尾クリニック」を開業。外来診療から在宅医療まで「人を診る」総合診療を目指す。医学博士。近著「平穏死・10の条件」「胃ろう」という選択、しない選択」はいずれもベストセラー。関西国際大学、東京医科大学客員教授。58歳。



糖尿病の薬には、インスリンを含めて8系統あります。若年者の中では、厳格な血糖コントロールのためには、複数系統の薬を組み合わせて使うことがまれではなく、高い専門性を要します。

現在、糖尿病患者はとても多く、状態が落ち着けば病院の専門医から地域の開業医に日常の血糖管理を依頼することが増えています。「病院から見放された」と落ち込む患者がおられますが、決してそうではありません。

もし病状が悪化すれば、再び病院の専門医に紹介します。こうした病院と診療所の連携を「病診連携」と呼んでいます。さて、8系統ある薬のうち、どの系統が最も優れているのでしょうか。それぞれに作用機序

が異なるため、判断は困難ですが、世界的にはビグアナイド系、特にメトホルミン（商品名「メトグルコ」など）とされていました。

メトホルミンは1957年、フランスで発見されました。これは私が生まれる前なので、いかに古い薬かおわかりでしょう。

1錠が10円程度と、驚くほど安い薬です。もし1割負担の高齢者なら1錠1円なので、他系統の薬の価格と一桁以上違います。安いから効果が小さいといふわけではありません。安いけれど優秀な薬で、世界中で最も使われている糖尿病薬です。

メトホルミンの最大の特徴は、低血糖を起こしにくいため。比較的若い肥満の糖尿病の人には適しています。加えてメトホルミンには抗加齢（アンチエイジング）作用が認められ、長寿薬としても有名です。

がん予防効果も確認されています。メトホルミンの主な作用部位は肝臓なので、特に肝臓がんの発症抑制効果が確認されています。さらにメトホルミンは小腸でも効くことが分かつきました。

メトホルミンは、最も処方されているDPP-4阻害薬と関係が深いGLP-1というホルモンの働きを高めます。さらに胆汁酸の再吸収を阻害し、便中の胆汁酸の排出を促すという作用もあります。そのため、下痢という副作用が出ることがあります。

## 「糖尿病」シリーズ⑥

# Dr. 和の町医者日記

DDP-4阻害薬 糖尿病治療  
薬のなかで、SGLT阻害薬に続いて2番目に新しい系統。インスリンの分泌を強める作用がある消化管ホルモンを分解する酵素を阻害し、インスリンの働きを強めることで血糖値を改善させます。

## 糖尿病薬の評価

# 古いけど優れた薬 メトホルミン

アーリーした機序で、最近話題の腸内細菌層を良い方向に導くという研究知見もあります。先日、ノーベル医学・生理学賞の受賞が発表された大隅良典東京工業大栄養教授が発見した「オートファジー」の機能を高めることも分かり、実際に多様な作用機序を持ちます。

アメリカ内分泌学会は、8系統ある糖尿病用治療薬を定期的にランク付けしていますが、2013年、2016年ともにメトホルミンが第1位を獲得しています。

ちなみに最近、「痩せる糖尿病」と話題になっているSGLT2阻害薬は、2013年は5位でしたが、2016年には2位と赤丸急上昇しています。SGLT2阻害薬は単に血糖を下げるだけでなく、心血管系疾患の死亡率を下げるところも分かってきました。しかし、脱水や尿路感染といった副作用があるため、高齢者にはお勧めできません。

製薬会社からみれば、メトホルミンは薬価が安すぎて全くもうからないので、今さら広告費も研究費も出ないようなお薬です。しかし、比較的若年者の肥満の糖尿病患者には一番に处方する薬ですから、製造中止にならないかいつも心配しています。薬価の高い新薬ラッショナルなが、このような地味だけじゅうらしい薬もあることを知つてください。しかし、食事と運動療法が最優先ですよ。