

米国糖尿病学会と欧州糖尿病学会の合同レポートで示された2型糖尿病治療についてのアルゴリズム (Diabetes Care 2018年10月4日オンライン版より)

執筆担当 えちごメディカル 西長岡センター薬局 丸山歩
トピックス担当 東京薬科大学薬学部 秋山滋男

1. 米国糖尿病学会 (ADA) と欧州糖尿病学会 (EASD) 両学会による合同治療指針

日本の糖尿病ガイドラインは、患者の病態に合わせて医師の判断により薬剤を使い分けている。一方、ADAとEASDの両学会による合同治療指針では、薬剤の序列を明確にしており、日本のガイドラインとは随分異なっている。すでに5回目となる今回の合同レポートの報告が *Diabetes Care* (2018年10月4日オンライン版) に掲載されているので、これを紹介する。

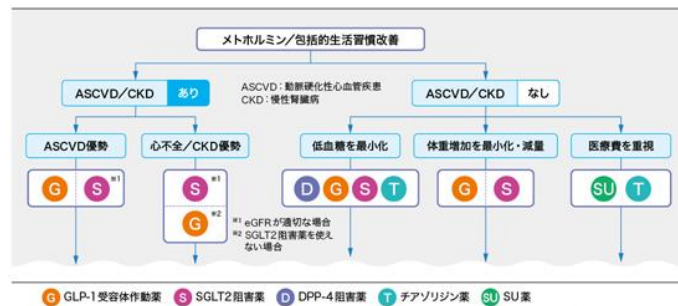


図 1: (*Diabetes Care* 2018年10月4日オンライン版を基に Medical Tribune 編集部作成)

今回の合同レポートで提示された薬物療法のアルゴリズムにおいて、治療の第一選択薬としては、メトホルミンが包括的生活習慣改善と並んで推奨されている(図1)。第二選択薬としては、動脈硬化性心血管疾患(ASCVD: Atherosclerotic Cardiovascular Disease)や慢性腎臓病(CKD: Chronic Kidney Disease)の既往例のある患者に対しては、SGLT2 (sodium glucose cotransporter-2) 阻害薬あるいは GLP-1 (Glucagon-like peptide-1) 受容体作動薬が推奨されている。ただし、心不全・CKD の面からは SGLT2 阻害薬が優先となっており、GLP-1 受容体作動薬は推算糸球体濾過量(eGFR)などを判断して SGLT2 阻害薬が使用できない場合の選択薬とされている。また、SGLT2 阻害薬および GLP-1 受容体作動薬の薬剤選択については、CVD 抑制効果が証明されている薬剤を優先すべきとされている。SGLT2 阻害薬についてはエンパグリフロジン>カナグリフロジンの順で、GLP-1 受容体作動薬についてはリラグルチド>セマグルチド>エキセナチド徐放剤の順で CVD 抑制効果のエビデンスが強いことが付記されている。

一方、ASCVD や CKD の既往がない場合には、①低血糖、②体重、③費用の面から、以下の第二選択薬が提示されている。

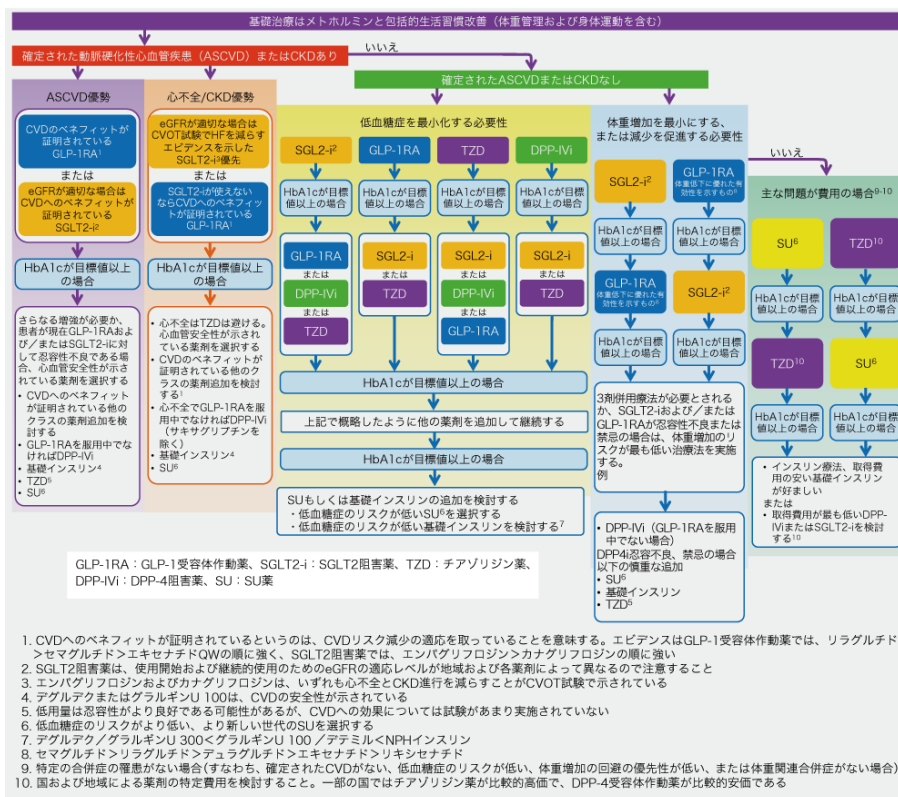
①低血糖を避けるべき患者: SGLT2 阻害薬、GLP-1 受容体作動薬、DPP-4 (Dipeptidyl Peptidase-4) 阻害薬、チアゾリジン薬

②体重減量が必要な患者:SGLT2 阻害薬、GLP-1 受容体作動薬

③費用が問題となる患者には SU 薬とチアゾリジン薬

これまで第二選択薬に含まれていた基礎インスリンは、第三選択薬以降に位置付けられている。詳細は(図 2)を参照いただきたい。

図 2:2 型糖尿病患者に対する血糖降下薬:全体的アプローチ(Diabetes Care 2018 年 10 月 4 日オンライン版)



今回の改訂では薬物療法アルゴリズムの変更に加え、糖尿病の治療方針の決定をPDCA (plan-do-check-act) サイクルで示している。その中で、糖尿病自己管理のための教育とサポート(DSMES:Diabetes self-management education and support)の重要性が述べられており、食事療法、運動療法、体重減量、禁煙、心理学的支持といった生活習慣管理が糖尿病治療の基礎であるとしている。

2. 薬剤の選択と薬剤師の役割

先に述べたように、日本のガイドラインでは、患者の病態に応じて治療薬を選択するようにと記載されており、第一選択薬から主治医の判断でどのクラスの薬剤を使用してもよいという考えである。一方、ADA/EASD の合同声明は 2006 年に最初に高血糖管理のための合同アルゴリズムを提唱して以後、薬物療法においては常にメホルミンが第一選択であるものの、第二選択薬としては SGLT2 阻害薬あるいは GLP-1 受容体作動薬を優先的に使用するよう推奨しており、今後、日本の実臨床にも大きな影響があると思われる。

同時期の 2018 年 11 月、糖尿病ネットワークに村田正弘氏および嶋野 純氏(明治薬科大学)の協力による「糖尿病の医療費を試算」が掲載された。そこで紹介された医療経済研究機構の「政府管掌健康保険における医療費等に関する調査研究報告書」によると、糖尿病患者一人当たりの平均的な医療費は“年間 24.7 万円”と発表されており、また合併症が無い場合と比較して、合併症が 1 つの場合は約 1.2 倍、2 つでは約 1.8 倍、3 つでは約 2 倍、4 つでは約 2.5 倍と著明に高くなることが示されている。糖尿病患者に関わる薬剤師の役割としては、日本のガイドラインだけでなく海外のガイドラインを参考すると同時に、医療費抑制の観点でも積極的な療養指導が必要であると感じている。

参考文献

1. Diabetes Care (2018 年 10 月 4 日オンライン版)
2. 日本の糖尿病治療ガイドライン:
http://www.jds.or.jp/modules/education/index.php?content_id=11
3. 糖尿病ネットワーク:<http://www.dm-net.co.jp/seido/02/>