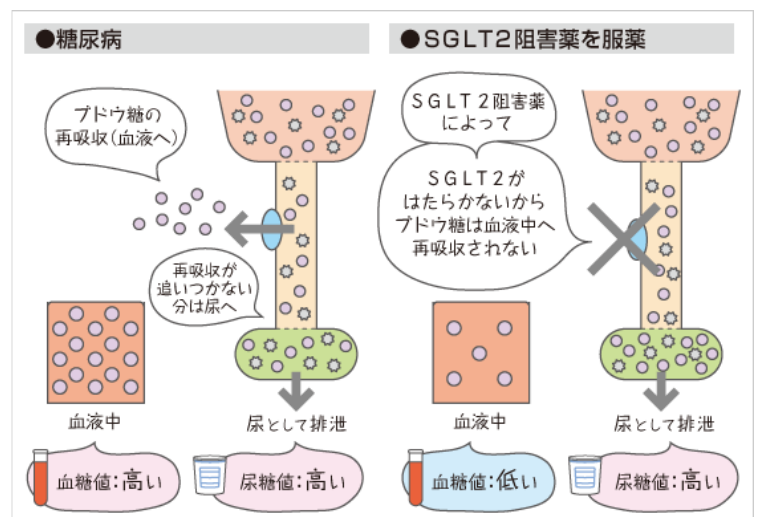
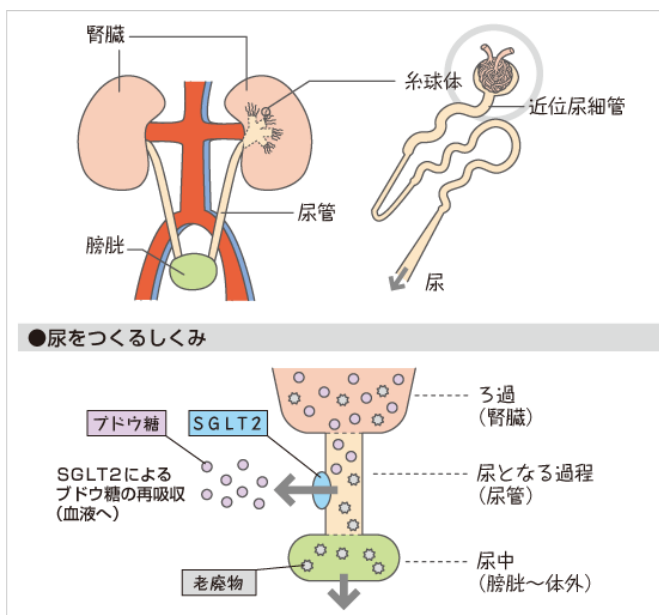


## 薬剤部 DI ニュース

## SGLT2 阻害薬(糖尿病薬)について

今回は 2 型糖尿病に有用な SGLT2 阻害薬という、全く新しい作用機序の糖尿病治療薬について紹介します。SGLT とは、sodium glucose cotransporter (sodium glucose transporter) の略で、「ナトリウム・グルコース共役輸送体」と呼ばれるタンパク質の一種のことです。SGLT は、体内でグルコース（ブドウ糖）やナトリウムといった栄養分を細胞内に取り込む役割を担っています。SGLT の種類はいろいろあり体内のさまざまな場所に存在していますが、SGLT2 に限っては腎臓の近位尿細管という場所に限定的に存在しているのが特徴です。近位尿細管は、血液中から取り出して必要なものを体内に取り込み、不要なものを尿として排泄する働きをします。この過程において、SGLT1 と SGLT2 はグルコースを栄養分として細胞内に取り込む役割を担っています。近位尿細管で再吸収されるグルコースのうち 90% は SGLT2 の働きによるもので、残りの 10% は SGLT1 の働きによるものです。

健康な人では近位尿細管の SGLT2 の働きによって血中グルコースのほとんどが再吸収され、尿糖は排泄されません。ところが高血糖状態では、SGLT2 の再吸収能を超えた分のグルコースが尿糖として排泄されます。糖尿病では SGLT2 の発現が増加していることがわかっており、高血糖の緩和という観点では尿糖排泄が増えたほうが有利なのにもかかわらず、逆に血糖値をより高いレベルに維持するような悪循環が作られてしまっています。SGLT2 阻害薬はその名のとおりに、SGLT2 の働きを阻害する薬剤です。SGLT2 の働きを阻害すると、近位尿細管でのグルコース再吸収が減り、その分だけ尿糖の排泄が増えます。その結果、高血糖が改善されます。



## 服用上の注意

- 血糖コントロールが良好なときでも、尿糖検査の結果が「陽性」を示します。
- 食事療法、運動療法は医師の指示に従ってください。
- 1~2kg 前後の体重減少がみられることがあります。
- トイレの回数が多い、尿量が多い、のどが渇く・口が渇く(脱水症状)、めまい・ふらつき(血圧低下)、などの症状がでることがあります。
- 尿路感染症、性器感染症が起こる可能性があります。

現在成分で分類すると 4 種類の SGLT2 阻害薬が発売されており、それぞれの薬の特徴について表にまとめてみました。

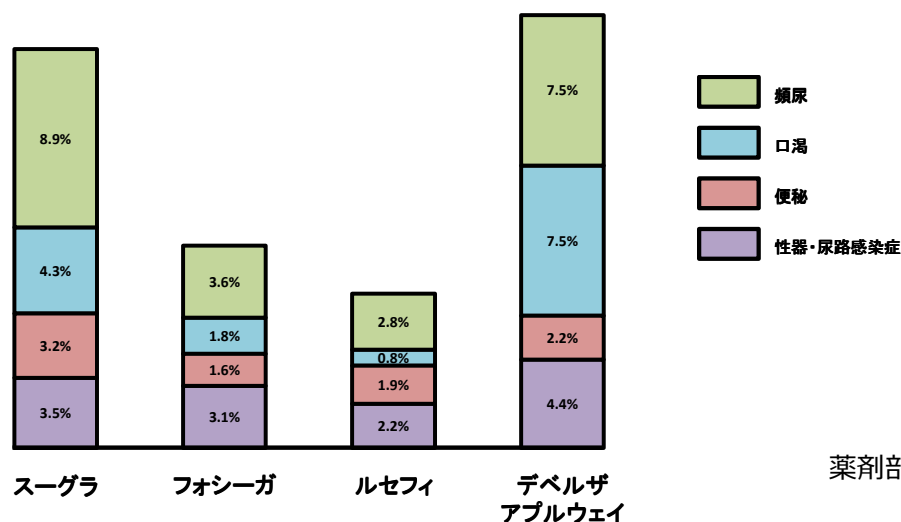
商品名	スーグラ(アステラス、MSD)	フォシーガ(小野、アストラゼネカ)	ルセフィ(大正富山、ノバルティス)	デベルザ(興和)アプルウェイ(サノフィ)
一般名	イブラグリフロジン	ダパグリフロジン	ルセオグリフロジン	トホグリフロジン
規格・薬価	25mg 136.5 円 50mg 205.5 円	5mg 205.5 円 10mg 308.3 円	2.5mg 205.5 円 5mg 308.3 円	20mg 205.5 円
用法・用量	1 日 1 回 50mg 朝食前または後 (1 日 1 回 100mg まで増量可能)	1 日 1 回 5mg (1 日 1 回 10mg まで増量可能)	1 日 1 回 2.5mg 朝食前または後 (1 日 1 回 5mg まで増量可能)	1 日 1 回 20mg 朝食前または後
SGLT1 に対する SGLT2 への選択性*	860	610	1600	2900

\*ここで示す SGLT2 選択性は、各薬剤の SGLT2 に対する IC<sub>50</sub> と SGLT1 に対する IC<sub>50</sub> の比です。数値が大きいほど、SGLT1 に比較して SGLT2 への選択性が高く、その SGLT1 に対する阻害作用が小さいことを示します。

## 副作用

SGLT2 阻害薬の作用機序から、頻尿、口渇、性器・尿路感染症などの副作用が起こり得ます。そこで臨床試験から収集された主な副作用についてそれぞれの薬を比較してみました。

※全症例を100%とした時の副作用発現率



薬剤部 薬学実習生 柳  
指導薬剤師 長ヶ原