

2014/04/19 平成 26 年度福井県内科医会学術講演会 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科糖尿病・内分泌内科学教授 西尾善彦先生による講演「糖尿病治療の最前線」のまとめ

座長 若杉 隆伸 (福井県立病院 内分泌代謝科 健康診断センター長)

前半は糖尿病治療に関わる基礎的な知識のまとめ、後半は今春に次々と発売される SGLT2 に関する基礎的な話題と適正使用情報が講演されました。

最初に強調されたことは、動脈硬化症のリスクとしての耐糖能障害 (IGT) でした。症例提示や舟形町研究、ケベック研究を引用しながら講演されました。IGT では、脳梗塞頻度、頸動脈硬化 (エコー検査による IMT 増加)、虚血性心疾患が増えること。IGT では、高インスリン血症が認められること。IGT の HbA1c は、耐糖能が正常な者の A1c と区別ができないことが強調されました。

血糖降下剤の使い分けにおいて、食前血糖・食後血糖のいずれを下げるのか、低血糖をおこすのか否か、副作用にどのようなものがあるか、などに注目することが提唱された。消化管からの吸収が終了した後の空腹時には、血中ブドウ糖の 85% が肝臓由来、15% が腎臓由来であり、前者が血糖値を決定する。肝糖放出量の調節が空腹時におけるインスリン作用の中心になる。食後においては、血中ブドウ糖の全てが消化管に由来する。インスリン作用の標的臓器である筋肉、脂肪には、血中ブドウ糖の 50%、5% が取り込まれる。これらのブドウ糖取り込みが血糖値を決定する主要因となる。

SGLT2 を使用すると、一日に約 50g の尿糖が排泄され、食前および食後の血糖が約 50 mg/dL 低下する。血糖の低下と共に、インスリン値の低下、グルカゴン値の上昇が知られている。インスリンやグルカゴンの変化は肝糖放出量を増加させるため、低血糖になりにくいと推測できる。肝糖放出量の増加は糖新生によるものであり、糖新生のためのエネルギーは脂肪から得ることになる。脂肪の減少、体重の減少につながってゆくことが述べられた。

SGLT2 の発売にあたって、「適正使用」が強調されている。尿量が約 200ml 増加し、体液量減少、脱水をきたす。ヘマトクリットが 2% 上昇することが知られており、水を飲むことが勧められている。尿量増加、体液量減少にともない、血圧、尿酸値、体重が低下する。脂肪分解に伴いケトーシスをきたしやすくなるため、インスリン分泌能の低下した患者さんでは注意が必要となる (1 型糖尿病は適応なし)。尿路、外陰部の感染症には注意が必要。併用薬によっては、低血糖のリスクはある。このような特徴を理解しながら使用すべき新薬と言える。