

インスリン強化療法中の2型糖尿病患者における夜間低血糖を起こしにくい血糖降下薬追加投与によるインスリン注射回数減少の有用性の検討

齊藤 大祐¹⁾²⁾, 杉本 大介¹⁾³⁾, 河野 結衣¹⁾³⁾, 佐藤 文彦¹⁾

(順天堂大学医学部附属静岡病院糖尿病・内分泌内科¹⁾/関西労災病院糖尿病内分泌内科²⁾/順天堂大学大学院代謝内分泌内科学³⁾)

Key words ▶

DPP-4阻害薬

持効型溶解インスリン

BOT (basal supported oral therapy)

要 旨

良好な血糖管理の実現のため、インスリン療法が必要な患者がいる一方で、患者すべてが頻回注射を行えるわけではない。われわれは、インスリン強化療法を行い、血糖コントロールが安定した患者に夜間低血糖を起こしにくい血糖降下薬を追加することで、インスリン注射回数の減少に寄与するのではないかと考え、当院入院中の17名を後ろ向きに検討した。結果、インスリン注射回数、投与量は有意に減少（いずれも $p < 0.001$ ）し、血糖値は改善傾向にあった。インスリン強化療法中の患者に対し夜間低血糖を起こしにくい血糖降下薬を併用することにより、安定した血糖管理を維持しながらインスリン注射回数を減少させる可能性が示唆された。

○緒 言○

糖尿病治療の目的は糖尿病合併症を予防し、健常人と変わらないQOLを維持することにある。UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) 33¹⁾では、厳格な血糖管理により細小血管合併症を抑制できることが示され、それを10年追跡したUKPDS80²⁾では、心血管イベントや全死亡を有意に抑制でき、早期からの治療介入の重要性が示された。良好な血糖管理を実現するには、早期からインスリン導入することが、 β 細胞の機能保持の観点からも有用であると考えられる。しかし、インスリン療法を行って

いる患者すべてが、頻回注射を行えるわけではない。そこで、より簡便なインスリン導入法としてBOT (basal supported oral therapy) が挙げられる。われわれはこれまで、SU薬使用中の患者にグラルギン1日1回注射を上乗せすることで血糖コントロールが改善することを報告³⁾し、その後、段階的に超速効型インスリンを追加することで、さらにHbA1cが改善することを報告⁴⁾するなど、インスリン導入としてのBOTの有用性を示してきた。

一方、インスリン強化療法を行っている患者を対象に、超速効型インスリンの代わりにミチグリニドを追加することで、良好な血糖コントロールが維

持できる場合があることも報告⁵⁾⁶⁾し、グリニド薬の追加により、インスリン注射回数を減少できる可能性を示した。しかし、ミチグリニドに変更することで、血糖コントロールが増悪する患者がいることも事実であり、その際、インスリン再導入を迫られる可能性も考えられる。

近年、DPP-4阻害薬が登場したことにより、食後高血糖改善薬であるグリニド薬や α -グルコシダーゼ阻害薬(α -GI)と併用することで、経口糖尿病薬だけでも食後高血糖を是正できる症例が、今まで以上に多く認められるようになってきた。実際に、われわれはビルダグリプチンとナテグリニドを併