

第 10 回 コンパス薬局藤沢 スキルアップ勉強会

2016.1.5 相原美穂

ノボルディスクファーマ（株）

インスリンアナログ注射液 レベミル・トレシーバ

担当：田口さゆりさん

出席者：内科・沢先生 熊山 松下 空田 小瀬村 相原

糖尿病におけるインスリン治療のひとつにインスリン強化療法がある。そのうち基礎分泌を担うインスリンアナログ注射液は 2007 年にレベミルが、2013 年にトレシーバが発売されている。

< 2 製剤の違い >

① 作用時間

先に発売されたレベミルは、中間型ヒトインスリン・ノボリンN注に比べて効果の立ち上がり早く、ピークの山もなだらかである。また無色透明の注射液になったため、使用前の振る操作が不要となった。

レベミルはさらに改良され、明らかなピークが見られず夜間の低血糖リスクが抑えられた。1日1回投与で安定した効果が約26時間続く製剤となった。

② 剤型

レベミルのプレフィルド製剤が、フレックスペンであったのに対し、トレシーバはフレックスタッチである。フレックスタッチへの改良点は以下が挙げられる。

- ・単位表示が見やすくなった
- ・注入ボタンが伸びない・注入圧が低いため握力低下している場合でも打ちやすい
- ・最大投与量が60から80単位になった

③ 持続効果の機序

レベミルは皮下注後、アルブミンやインスリン結晶同士で結合し血管内への移行が緩やかに行われる。また血管内へ入った後もアルブミンと結合していない2%のみが降下発現するので緩やかな効果が保たれる。用法は1日1-2回 寝る前または朝食前となる。

トレシーバはインスリン結晶がすでに鎖状に結合した状態の製剤である。その鎖の端からインスリンが単体ずつ外れ、血管内へ吸収される。そのため、レベミルより安定した効果発現が見られる。用法は1日1回である。半減期は薬18時間で、連続投与した場合2

ー3日で定常状態に達する。そのため、継続使用しても蓄積による低血糖は起こらない。

このことから、トレシーバは毎日一定の時間帯であれば生活リズム・スタイルに合わせて1日1回の使用時間帯を設定できる。忘れた場合は、次回投与までに8時間空くようであれば気づいたときに使用可能。

<指導の注意点>

共通：

- ・空打ちは必ず2単位で行う
- ・注射後6秒以上針を刺したままにする
- ・分解・再組立てしない
- ・針をつけたままにしない

フレックスペンからフレックスタッチへの移行時：

- ・ダイヤルを回した時に、注入ボタンが伸びない
- ・単位増減時のダイヤル音・クリック感が異なる
- ・注入ボタンを押したら0まで手を離さない

<考察>

今後も、安全かつ効果の高い製剤が発売されてくると考えられる。注射液は内服よりさらに直接的に体内に入るので、製剤タイプが変わる際には患者様に今までとの違いを十分に理解してもらい、安全に注射液を使用してもらう事が大切である。

薬の効果がしっかり出るかは、患者さんが注射液を正しく毎日使用できているかという事も大きく影響する。初回のみならず定期的に注射針のセットや使用動作・保管方法についての理解度も確認していきたい。

<Q & A>

Q：すでに発売されている製品の中で、フレックスタッチへ変更されるものはあるか？

A：フレックスペンで発売済みの製品についてはそのまま継続され、変更はない。

現在フレックスタッチ製品は トレシーバ・ノボラピッド・ライゾデグ の3製品。