

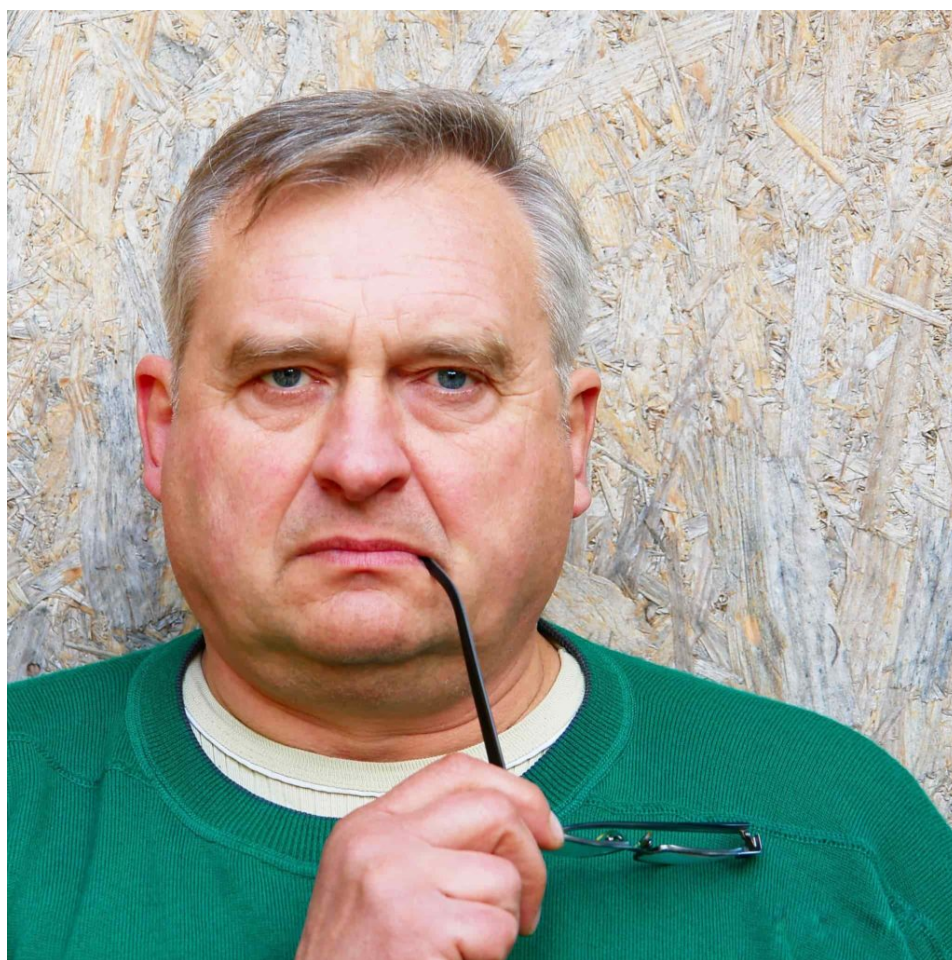
Nebojme sa titrácie

MUDr. Viktor Hundža

Diabetologická ambulancia, Poliklinika Corrib, Poprad

Abstrakt

Táto kazuistika sa zameriava na kompenzáciu pacienta s diabetes mellitus (DM) 2. typu, ktorý bol liečený kombináciou PAD + bazálny analóg prvej generácie. Pacient sa obával navyšovania dávky inzulínu z dôvodu hypoglykémie. Pacientovi sme zmenili terapiu na bazálny analóg druhej generácie a po edukácii si uvedomil, že takéto obavy nie sú opodstatnené. Správna titrácia bazálneho analógu s nízkym rizikom hypoglykémie potom vedie k dlhodobu výbornej kompenzácii DM bez nutnosti ďalšej intenzifikácie.



Úvod

Bazálne analógy druhej generácie sú inzulíny so zníženým rizikom vzniku hypoglykémie oproti humánnym NPH inzulínom či bazálnym analógom prvej generácie. Tieto výsledky sú podporené viacerými štúdiami. V metaanalýze štúdií EDITION 1,2,3 došlo pri glargíne 300 U/ml oproti glargínu 100 U/ml k redukcii hypoglykémii v noci potvrdených (≤ 3.9 mmol/l) o 31 % a kedykoľvek počas dňa o 14 %, pri porovnateľnej úrovni kompenzácie HbA_{1c}.¹ Ešte lepšie výsledky potvrdila aj nedávno publikovaná štúdia TOPAZ z reálnej praxe, kde po použití glargínu 300 U/ml oproti iným bazálnym inzulínom u nekompenzovaného pacienta došlo k zlepšeniu HbA_{1c}, 49 % redukcii hypoglykémii a pacienti boli bez prírastku na hmotnosti.² Bazálne analógy druhej generácie teda menia stratégiu liečby z dôvodu možnosti up-titrácie inzulínu do cieľovej dávky bez významného zvýšenia rizika nočnej hypoglykémie.

Kazuistika

62-ročný pacient s DM 2. typu od roku 2014 bol približne 5 rokov – t. j. do r. 2019 liečený pomocou PAD. Hodnoty HbA_{1c} mal opakovane medzi 6 – 7 % podľa DCCT. Od roku 2019 sa však pre zdravotné ťažkosti (bolesti kĺbov) takmer úplne prestal pohybovať, začal priberať. Ranné glykémie nalačno boli v rozmedzí 8 – 12 mmol/l, bez efektu pri navyšovaní PAD. Pacient bol edukovaný o potrebe doplniť do terapie bazálny analóg. Pacient mal od úvodu do terapie strach z inzulínu a bál sa hypoglykémii.

V 8/2019 mal pacient 175 cm, 98 kg, BMI 32 kg/m², HbA_{1c} bol 7,9 % podľa DCCT. K terapii metformín + DPP-4 + gliklazid MR bol pridaný inzulín glargín 100 U/ml v úvodnej dávke 10 j.. Zo začiatku boli ranné glykémie uspokojivé, ale nedarilo sa vytitrovať dávku inzulínu do cieľovej rannej glykémie. U pacienta boli opakované ranné glykémie medzi 7 – 9 mmol/l. Postupne sme navyšovali dávku inzulínu do hodnoty 22 j..

Pri kontrole v 2/2020 sme pre pretrvávajúce hyperglykémie a neuspokojivú kompenzáciu pacienta podrobne edukovali o aplikácii inzulínu. Pacient priznal, že aplikuje polovičné dávky inzulínoterapie, ako mu bolo ordinované, zo strachu z hypoglykémie. Pacienta sme reedukovali o nutnosti liečby z dôvodu rizika rozvoja chronických komplikácií DM. Z dôvodu redukovaného rizika vzniku hypoglykémii sme zmenili terapiu na glargín 300 U/ml. Pacientovi sme vysvetlili prínos bazálneho analógu druhej generácie. Potom sme mohli pokračovať s titráciou dávky podľa potreby. Inzulín glargín 300 U/ml nám umožnil navýšiť dávky inzulínu do cieľovej hodnoty 32 j., pri rannej glykémii nalačno medzi 5 – 7 mmol/l, bez hypoglykémii.

Pri ďalších kontrolách v 5/2020 a 8/2020 HbA_{1c} postupne klesol na 6,9 % podľa DCCT. U pacienta sme vytitrovali dávku bazálneho analógu prakticky o 300 % oproti úvodnej dávke. Dosiahli sme veľmi dobrú kompenzáciu bez zachytenia hypoglykémii.

Záver

Titrácia inzulínu, či už prandiálneho alebo bazálneho je bežná prax v našich ambulanciách. Pri určitej dávke inzulínu je však na strane pacienta často znížená compliance zo strachu z hypoglykémii a lekárovi sa ťažko vysvetľuje prínos dobrej kompenzácie DM. Príchod bazálnych analógov druhej generácie, v našej kazuistike konkrétne glargínu 300 U/ml nám túto prácu uľahčil a po kvalitnej edukácii pacienta je strach z hypoglykémii prakticky zbytočný. Prechod na bazálne analógy 2. generácie u pacientov podľa skúseností z praxe, ale aj z klinických štúdií vedie k poklesu HbA_{1c} bez podstatného prírastku na hmotnosti pacienta.

Literatúra

1. Ritzel R et al. Patient-level meta-analysis of the EDITION 1, 2 and 3 studies: glycaemic control and hypoglycaemia with new insulin glargine 300 U/ml versus glargine 100 U/ml in people with type 2 diabetes. *Diabetes Obes Metab.* 2015 Sep;17(9):859-67. doi: 10.1111/dom.12485.
2. Prázný M et al. Insulin Glargine 300 Units/ml Effectiveness in Patients with T2DM Uncontrolled by Basal Insulin in Real-Life Settings in the Czech Republic. *Journal of Diabetes Mellitus*, 2020;10(3):109-123. <https://www.scirp.org/journal/jdm>.

Kazuistika je prípadom z reálnej klinickej praxe. Odpoveď na liečbu sa môže u konkrétneho pacienta líšiť.