Zlepšenie metabolickej kompenzácie u diabetika s diabetes mellitus 2. typu pomocou inzulínu glargín 300 U/ml

MUDr. Tomáš Matus
Diabetologická ambulancia Dunajská Streda

Súhrn

Kazuistika poukazuje na zlepšenie metabolickej kompenzácie aplikáciou bazálneho inzulínového analógu glargín 300 U/ml u pacienta s diabetes mellitus 2. typu.



Úvod

Diabetes mellitus 2. typu je progresívne ochorenie, ktoré je charakterizované inzulínovou rezistenciou naznačenou v rozličnej miere a deficitom inzulínovej sekrécie. V priebehu ochorenia postupne klesá produkcia inzulínu v beta bunkách Langerhansových ostrovčekov. V dôsledku týchto javov dochádza k postupnému zhoršeniu glykemickej kompenzácie, pričom asi 27 % diabetikov je v priebehu života odkázaných na aplikáciu inzulínu.[1] V dôsledku indikačných obmedzení sa pri iniciácii inzulínovej liečby často používal humánny bazálny inzulín NPH a neskôr aj glargín 100 U/ml, ktoré však u niektorých pacientov nedokážu zabezpečiť uspokojivú metabolickú kompenzáciu a komfort pacienta.

Kazuistika

66-ročná pacientka bola do našej ambulancie odoslaná v roku 2016 praktickým lekárom za účelom liečby novo diagnostikovaného diabetu. Pacientka negovala subjektívne príznaky hyperglykémie ako patologické chudnutie, polyúriu a polydipsiu. Mala stabilnú telesnú hmotnosť už viac rokov v pásme obezity 1. st. Glykémia nalačno pri prijatí 9,8 mmol/l, HbA_{1c} 9,9 % DCCT.

Pacientka vykonáva fyzicky menej intenzívne domáce práce. V domácom prostredí vedie sedavý spôsob života.

Rodinná anamnéza: u otca dominuje diabetes 2. typu s chronickými orgánovými komplikáciami. Liečil sa perorálnymi antidiabetikami a konvenčnou inzulínovou liečbou. U otca sa v anamnéze uvádza aj ischemická choroba srdca.

Osobná anamnéza: pacientka sa lieči na artériovú hypertenziu od roku 1999. V roku 2016 absolvovala

oftalmologické vyšetrenie s nálezom diabetických zmien na očnom pozadí. Po potvrdení hyperglykémie bola odoslaná do našej ambulancie obvodným lekárom. Je sledovaná pre dyslipoproteinémiu a exogénnu obezitu s BMI 33 kg/m².

LA: perindopril, amlodipín, atorvastatín, l-tyroxín.

Vstupné parametre: BMI 33 kg/m², TK 144/92 mm Hg.

Cholesterol: 5,88 mmol/l, HDL-cholesterol: 1,01 mmol/l, LDL-cholesterol: 3,5 mmol/l, triacylglyceroly: 1,87 mmol/l, eGF(MDRD): 1,67 ml/s, urea: 8,3 mmol/l, kreatinín: 73 mmol/l, kyselina močová: 323 µmol/l, bielkoviny celk.: 68 g/l, albumín: 34 g/l, bilirubín celkový: 9,8 µmol/l, bilirubín konj.: 1,8 µmol/l, AST: 0,2 µkat/l, ALT 0,30 µkat/l, GMT: 0,57 µkat/l, ALP 1,21 µkat/l.

Nakoľko pacientka mala príznaky polyneuropatie dolných končatín, absolvovala neurologické vyšetrenie s nálezom EMG potvrdenej senzoricko-motorickej neuropatie.

Pacientka bola edukovaná s dôrazom na racionálnu životosprávu, diétu, zvýšenú fyzickú aktivitu a redukciu hmotnosti.

Vzhľadom na vysokú hodnotu HbA_{1c} bol v liečbe odporúčaný inzulín, s čím pacientka nesúhlasila. Preto sme nastavili liečbu – dvojkombináciu PAD: metformín 2 x 1 000 mg denne a gliklazid MR 120 mg denne.

V nasledujúcich dvoch rokoch bol diabetes u pacientky uspokojivo kompenzovaný. Pohybovala sa viac, zredukovala si kalorický príjem a podarilo sa jej schudnúť 6 kg, čím sa jej BMI znížilo na 30 kg/m². Vykonávala selfmonitoring s veľkým glykemickým profilom: 6,7 – 8,3 – 5,7 – 8,4 – 7,2 – 9,1 mmol/l, HbA_{1c} v rozmedzí 6,8 – 7,5 % DCCT. Liečbu tolerovala dobre, bez hypoglykemických príhod.

V roku 2019 došlo k postupnému zhoršeniu režimu a trvalému nárastu HbA_{1c} nad 7 % DCCT. Napriek opakovaným edukáciám sa glykemická kompenzácia nezlepšila, preto sme gliklazid zmenili na inzulín glargín 100 U/ml. Pre opakované uretritídy sme SGLT2 inhibítory neindikovali.

V liečbe sme ponechali metformín v plnej dávke. Pacientka pri edukácii aplikácie inzulínu už ochotne spolupracovala. Dávku inzulínu sme titrovali s cieľovou hodnotou glykémie nalačno 6 – 6,5 mmol/l na 30 j. subkutánne. K zlepšeniu glykemickej kontroly však nedošlo, hodnota HbA_{1c} sa pohybovala v rozmedzí 7 – 8 %. V priebehu nasledujúceho roka došlo k nárastu telesnej hmotnosti o 6 kg, tým došlo k nárastu BMI na 34 kg/m².

Dozvedeli sme sa, že pacientka mala čím ďalej, tým častejšie nočné hypoglykemické príhody mierneho až stredného stupňa. Hypoglykemickým príhodám sa pokúšala predísť konzumáciou druhej večere.

V januári 2020 sme inzulín glargín 100 U/ml nahradili inzulínom glargín 300 U/ml a pacientku sme opakovane edukovali o racionálnej životospráve. Pri tejto liečbe sa glykémia nalačno pohybovala na hodnote 6 mmol/l. Vďaka vyrovnanému PK/PD profilu glargínu 300 U/ml sa už nočné hypoglykemické príhody neopakovali a pacientka už nebola nútená konzumovať druhú večeru. Pol roka po začatí liečby glargínom 300 U/ml boli laboratórne hodnoty zlepšené, HbA_{1c}: 6,6 % DCCT a došlo k redukcii hmotnosti s hodnotou BMI 31 kg/m². Zlepšená kompenzácia motivovala pacientku k ďalšiemu sprísneniu životosprávy.

Rok po nasadení liečby pretrváva uspokojivá metabolická kompenzácia bez hypoglykemických príhod.

Pacientka nemá žiadne ťažkosti a je s liečbou spokojná.

Záver

Zmena bazálneho inzulínového analógu na glargín 300 U/ml viedla k dosiahnutiu uspokojivej metabolickej kompenzácie a k zlepšeniu kvality života pacientky.

Literatúra

1. *Uličiansky V., Liečba diabetes mellitus v zrelom veku, Diabetes mellitus v zrelom veku 2013; 16.*

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