

# Bazálny analóg vysoko účinný aj u pacientov po transplantácii obličky

## A basal analogue highly effective even in patients after kidney transplantation

Miroslav Paľko

I. interná klinika LF UPJŠ a UNLP Košice

✉ **MUDr. Miroslav Paľko** | miroslav.palko@fnlp.sk | www.unlp.sk

Doručené do redakcie | Received 14. 9. 2020

Prijaté po recenzii | Accepted 27. 9. 2020

### Úvod

Manažment a liečba diabetes mellitus (DM) ako aj pridružených kardiovaskulárnych (KV) rizikových faktorov musí byť integrálnou a veľmi dôležitou súčasťou manažmentu transplantovaného pacienta. Mal by ho určite viesť diabetológ s vedomosťami aj v transplantológii.

### Kazuistika

#### Demografické údaje pacienta

Vek: 60, pohlavie: muž

#### Anamnéza pacienta a terajšie ochorenie

60-ročný pacient so závažnými KV-ochoreniami: ischemická choroba srdca – st.p. CABG 11. 7. 2012, reSKG 17. 6. 2019 – 3-cievny koronárny postihnutím, funkčnými bypassmi, prítomná významná stenóza distálnej ACD, vykonaná PCI na ACD, po náhrade aortálnej chlopne pre kombinovanú sklerodegeneratívnu aortálnu chybu, s terminálnou obličkovou chorobou – chronická tubulointersticiálna nefritída a v rokoch 03/2010 – 10/2014 v dlhodobom dialyzačnom programe automatizovanou peritoneálnou dialýzou 03/2010 – 10/2014, diabetes mellitus 2. typu (DM2T) liečený perorálnymi antidiabetikami (PAD), v transplantačnom centre v Košiciach bola prevedená transplantácia obličky od mŕtveho darcu (12. 9. 2014) – s oneskoreným nástupom funkcie štepu obličky, komplikovanou stenózou ureterovezikálnej anastomózy, v pooperačnom období realizovaná neoimplantácia ureteru sec. Lich Gregoir (20. 10. 2014), a nefrostómiou 7. – 29. 10. 2014 a v ďalšom sledovaní s úpravou funkcie obličky a vybratím nefrostómie. Počas pulznej kortikoterapie a podávaní imunosupresív v čase transplantácie a pooperačnom období DM liečený intenzifikovaným podávaním

inzulínu pumpou, následne ambulantne intenzifikovaný inzulínový režim – aspart 3-krát denne a glargín večer o 21,00 hodine aspart 12–10–10 j s.c., glargín 22 j s.c., gliklazid MR 60 mg 1–0–1 tbl, a ostatná interná a nefrologická liečba (vrátane imunosupresívnej).

#### Objektívny nález a výsledky vyšetrení

**Objektívny nález:** TK 149/65 mm Hg, hmotnosť 76,6 kg, výška 170 cm, BMI 26,5 kg/m<sup>2</sup>, pulz 58/min, dýchanie vezikulárne, bez vedľajších fenoménov krepitácie bazálne vľavo, akcia srdca (AS) pravidelná, frekvencia 60/min, brucho voľné, nebolestivé, po celom bruchu a na predlaktiach hematómy, štep bez palpitačnej citlivosti, DK – perimaleolárne opuchy.

#### Priebeh ochorenia

Pacient po transplantácii sledovaný v našej diabetologickej ambulancii, pravidelné kontroly, hodnoty HbA<sub>1c</sub>: 6,5 % DCCT (2016), 6,02 % DCCT (2017), 5,90 % DCCT (2018), 5,3 % DCCT (2019). Hematológia: [PT (INR)] 3,21! INR [PT %] 23,00! % Biochémia: [S-Gluk] 3,6\* mmol/l [S-Urea] 15,85\* mmol/l [S-Kreat] 90,9 μmol/l [S-CB] 63,0\* g/l [S-Bil-T] 33,0\* μmol/l [S-AST] 0,49 μkat/l [S-LT] 0,49 μkat/l [S-AMS] 1,64 μkat/l [S-CRP] 2,22 mg/l [S-Na] 138,8 mmol/l [S-K] 3,6 mmol/l [S-CL] 103,6 mmol/l [S-Ca] 2,48 mmol/l [S-Ca ioniz.] 1,34\* mmol/l.

Postupne vysadený inzulín aspart, znížená dávka gliklazidu MR 60 na 1/2–0–0 tbl, glargín znížený na dávku 14 j s.c., večer o 21. hodine. V 2018 roku bol originálny glargín zmenený na biosimilárny glargín, účinok, ktorý bol úplne porovnateľný, dokonca došlo k poklesu hodnoty HbA<sub>1c</sub>.

#### Diagnózy:

- DM2T na konvenčnom inzulínu a PAD, výborná compliance, HbA<sub>1c</sub> 5,30 % DCCT

- Z94.0 stav po transplantácii obličky od mŕtveho darcu (12. 9. 2014) – oneskorený nástup funkcie, stenóza ureterovezikálnej anastomózy – stav po neoimplantácii ureteru sec. Lich Gregoir (20. 10. 2014), nefrostómia (7.-29. 10. 2014)
- N18.0 terminálna obličková choroba – chronická tubulointersticiálna nefritída, dlhodobý dialyzačný program, automatizovaná peritoneálna dialýza (03/2010–10/2014)
- St.p. náhrade Ao chlopne pre kombinovanú sklerodegeneratívnu aortálnu chybu
- Ischemická choroba srdca – dvojcievne koronárne postihnutie (CABG 11. 7. 2012)
- St.p. papulóznej gastritíde antra
- St.p. povrchovej tromboflebitíde PDK a. (2013)
- St.p. tonzilektómii a. (2011)
- Sekundárna artériová hypertenzia 1. st., veľmi vysoké KV-riziko
- Sekundárna anémia stredne závažná – stav po opakovanom podaní erytrocytovej masy, liečba ESA
- Divertikulóza sigmy
- Obličková kostná choroba (sekundárna hyperparatyreóza)

**Odporúčanie:** diabetická diéta, gliklazid MR 60 mg v dávke 1/2–0–0 tbl, biosimilárny glargín 14 j s.c., monitoring glykémii, ostatná interná a nefrologická (vrátane imunopresív) liečba, kontrola o 4 mesiace.

## Diskusia

Liekom voľby u hospitalizovaných pacientov s DM po transplantácii orgánov je inzulín. Po prepustení

z nemocnice u chorých s preexistujúcim diabetom je možné sa vrátiť k predchádzajúcej antidiabetickej liečbe v prípade dosiahnutia dobrej glykemickej kontroly. Ak glykemická kontrola je nedostatočná, treba pokračovať v ďalšej inzulínovej liečbe spolu so selfmonitoringom glykémie a titrovaním optimálnej dávky inzulínu. Zatiaľ nie sú k dispozícii dlhodobé klinické štúdie sledujúce užívanie perorálnych antidiabetík u pacientov s DM po transplantácii orgánov. Pri ich užívaní treba zobrať do úvahy ich vedľajšie účinky, interakciu s imunopresívnou liečbou a časté zníženie glomerulárnej filtrácie po transplantácii obličiek. Bežným nežiaducim účinkom derivátov sulfonylurey sú hypoglykémie a prírastok telesnej hmotnosti. To je u pacientov s DM nevhodné. Navyše akumulácia aktívnych metabolitov sulfonylurey pri zníženej renálnej funkcii vedie k vyššiemu riziku hypoglykémie.

## Záver

Manažment a liečba DM, ako aj pridružených KV-rizikových faktorov musí byť integrálnou a veľmi dôležitou súčasťou manažmentu transplantovaného pacienta. Mal by ho určite viesť diabetológ s vedomosťami aj v transplantológii. Integrálnou súčasťou liečby sú dlho pôsobiace analógy. Kombinácia bazálneho analógu a gliklazidu MR sa považuje za účinnú a bezpečnú liečbu aj u pacientov po transplantácii obličky. Táto liečba je však náročnejšia na spoluprácu pacienta, ktorý by mal dodržiavať diétne a režimové opatrenia, vyžaduje častejšie meranie glykémii a schopnosť spolupráce pri titrácii dávky inzulínu.