

Liečba novým modifikovaným inzulínom glargín (Semglee) u pacienta s diabetes mellitus 1. typu: kazuistika

Treatment with the new modified insulin glargine (Semglee) in a patient with type 1 diabetes mellitus: case report

Alexandra Brečková
MEDIKARD, s.r.o., Prešov

✉ **MUDr. Alexandra Brečková** | medikard@gmail.com | www.medikard.sk

Doručené do redakcie | Received 5. 3. 2020

Prijaté po recenzii | Accepted 10. 4. 2020

Úvod

K najnovším terapeutickým trendom na Slovensku patrí používanie modifikovaného inzulínu glargín (Semglee), ktorý je veľmi podobný ľudskému inzulínu. Používa sa na liečbu diabetes mellitus u dospelých, dospelých a detí od 2 rokov veku. Má dlhodobý a stabilný účinok na zníženie glykémie. Inzulín sa aplikuje 1-krát denne subkutánne, stále v tom istom čase. U diabetikov 2. typu sa môže používať aj s perorálnymi antidiabetikami. Pacienti, ktorí menia režim bazálneho inzulínu z NPH 2-krát denne na režim inzulínom glargín 1-krát denne, musia v prvých týždňoch liečby znížiť dávku bazálneho inzulínu o 20–30 %, aby sa znížilo riziko nočnej a skorej ranej hypoglykémie. Pri prechode z inzulínu glargín 300 U/ml na 100 U/ml je potrebné znížiť dávku o 20 %. Toto zníženie dávky počas prvých týždňov sa má aspoň čiastočne kompenzovať zvýšením prandiálneho inzulínu, po uplynutí tohto času sa má režim upraviť individuálne. Medzi nežiaduce účinky patrí výskyt hypoglykémie a príznakov s ňou súvisiacich, kožné a alergické reakcie v mieste podania inzulínu (menej časté) a gastrointestinálne ťažkosti (výnimočne).

Kazuistika

Demografické údaje pacienta

Vek: 43, pohlavie: muž

Anamnéza pacienta a terajšie ochorenie

Rodinná anamnéza: matka sa liečila na srdce – ICHS, artériová hypertenzia, zomrela na IM ako 63-ročná, otec sa lieči na artériovú hypertenziu, bez výskytu DM v rodine. **Osobná anamnéza:** pacientovi diagnos-

tikovaný DM1T v 08/2010, pozitívne AGAD protilátky, HbA_{1c} 8,6 %, nastavený na intenzifikovaný inzulínový režim (IIR) – prirodzené ľudské inzulíny. **Komplikácie:** neproliferatívna diabetická retinopatia o.u., diabetická polyneuropatia senzomotorického typu. Iné ochorenia neudáva. **Sociálna anamnéza:** pracuje ako robotník, ženatý, 2 deti – zdravé. **Lieková anamnéza:** Apidra 8–8–8 j. s.c., Semglee 14 j. s.c. o 21.00 hod, Thioctacid 600 mg 1–0–0, vitamíny. AA: PNC TO: Pacient s 9-ročným trvaním DM 1. typu na IIR – spočiatku liečby prirodzenými ľudskými inzulínmi s následným prechodom na analógové formy inzulínu. HbA_{1c} pri prijatí 8,6 %, aktuálne pri liečbe inzulínom glargín (Semglee) 6,73 %. Glykémia nalačno 6,4 mmol/l, po jedle 7,4 mmol/l, bez výskytu hypoglykémii. Stravuje sa 3- až 4-krát denne, hmotnosť +3 kg, navštevuje fitness centrum, diétny režim dodržiava.

Objektívny nález a výsledky vyšetrení

Objektívny nález: pacient pri vedomí, orientovaný v čase a priestore, turgor kože + hlava orientačne neurologicky v norme, krk bez patologického nálezu, KP komp., dýchanie čisté, bez VDF, AS prav, tepová frekvencia 78 /min, brucho priehmatné, nebolestivé, tapott. bilaterálne negatívny, dolné končatiny bez edémov, pulzácie bilaterálne hmatné, výška 176 cm, hmotnosť 90 kg, BMI 29,05 kg/m², TK 130/80 mm Hg. **Laboratórne parametre:** cholesterol 4,7 mmol/l, HDL-C 0,77 mmol/l, LDL-C 2,5 mmol/l, TAG 1,09 mmol/l, eGFR (MDRD) > 1,5 ml/s, urea 3,4 mmol/l, kreatinín 68 μmol/l, kyselina močová 362 μmol/l, bielkoviny celkové 70 g/l, albumín 34 g/l, bilirubín celkový 10,5 μmol/l, bilirubín konjugovaný 2 μmol/l, AST 0,3 μkat/l, ALT 0,36 μkat/l, GMT 0,62 μkat/l, ALP 1,37 μkat/l. **USG abdomenu:** steatóza pečene. **ABI vy-**

Šetrenie: pravá dolná končatina 1,02; ľavá dolná končatina 0,99. **Očné vyšetrenie** – neproliferatívna diabetická retinopatia o.u. – stredne ťažká forma. **Neurologické vyšetrenie** – diabetická polyneuropatia senzomotorického typu.

Priebeh ochorenia

Pacientovi bol diagnostikovaný DM 1. typu LADA (08/2010) – nastavený na liečbu prirodzenými ľudskými inzulínmi (vstupná glykémia nalačno 11,2 mmol/l, HbA_{1c} 8,6 %, hmotnosť 80 kg). Po 3 mesiacoch liečby došlo k zníženiu HbA_{1c} na 8,02 %, glykémia nalačno 9,2 mmol/l. Pre nedostatočnú kompenzáciu bola pacientovi v 01/2011 zmenená liečba z prirodzených inzulínov na inzulínové analógy (glulizín 6–7 j. s.c. a detemir o 21.00 hod 8 j. s.c.) Na kontrole po 3 mesiacoch došlo k zníženiu HbA_{1c} z 8,02 % na 7,81 %, po polročnej kontrole došlo k opätovnému zníženiu HbA_{1c} na 7,43 %, glykémia nalačno 7,4 mmol/l, cholesterol 4,2 mmol/l, HDL-C 0,84 mmol/l, LDL-C 2,4 mmol/l, TAG 0,96 mmol/l. Pacient na tejto liečbe pretrvával až do 03/2015, kedy bol zmenený prandiálny inzulín glulizín na inzulín lispro pre postprandiálne hyperglykémie, bazálny inzulín ostáva nezmenený. Po tejto liečbe dochádza k zmene z postprandiálnej glykémie z hodnoty 8,2 mmol/l na 7,4 mmol/l. HbA_{1c} u pacienta 7,36 %, glykémia nalačno 7,2 mmol/l, hmotnosť 85 kg. Pacientovi boli ešte v 05/2017 upravované dávky prandiálneho inzulínu lispro (8–8–8 j. s.c.) aj bazálneho inzulínu detemir 12 j. s.c. s následným poklesom HbA_{1c} na 7,18 %, glykémia nalačno 6,9 mmol/l. V 04/2019 u pacienta za účelom zlepšenia metabolickej kompenzácie, meníme bazálny inzulín detemir na nový modifikovaný inzulín glargín v dávke 14 j. s.c. o 21.00 hod., prandiálny inzulín ostáva nezmenených dávkach lispro 8–8–8 j. s.c. U pacienta po 3 mesiacoch liečby dochádza k poklesu HbA_{1c} z 7,18 % na 6,73 %, glykémia nalačno 6,42 mmol/l.

Diskusia

Posledná kontrola u nás: hmotnosť: 90 kg, BMI 29,05, aktuálny HbA_{1c} je 6,45 %, glykémia nalačno 6,2 mmol/l,

cholesterol 4,7 mmol/l, HDL-C 0,77 mmol/l, LD-C 2,5 mmol/l, TAG 1,09 mmol/l, eGF (MDRD) > 1,5 ml/s, urea 3,4 mmol/l, kreatinín 68 µmol/l, kyselina močová 362 µmol/l, bielkoviny celkové 70 g/l, albumín 34 g/l, bilirubín celkový 10,5 µmol/l, bilirubín konjugovaný 2 µmol/l, AST 0,3 µkat/l, ALT 0,36 µkat/l, GMT 0,62 µkat/l, ALP 1,37 µkat/l. Aktuálna liečba u pacienta: lispro 100/8–8–8 j. s.c., glargín 14 j. s.c. o 21.00 hod. S liečbou nemá pacient žiadne ťažkosti a je spokojný.

Záver

Konštatujeme, že po pridaní nového modifikovaného inzulínu glargín dochádza u pacienta k výraznému zlepšeniu glykovaného hemoglobínu z 7,18 % na 6,73 % a po pol roku užívania až na 6,45 %. Pacient pribral 3 kg do poslednej kontroly (avšak udával že mal kvôli úrazu nohy zníženú fyzickú aktivitu, na ktorú bol denne zvyknutý), znížil sa mu krvný TK na 120/80 mm Hg. Dochádza k zlepšeniu nielen laboratórnych parametrov, ale tiež k spokojnosti pacienta.

Literatúra

1. Handelsman Y, Mechanick JI, Blonde L et al [AACE Task Force for Developing Diabetes Comprehensive Care Plan]. American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for developing a diabetes mellitus comprehensive care plan. *Endocr Pract* 2011; 17(Suppl 2): S1-S53. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.4158/ep.17.s2.1>>.
2. Patel A, MacMahon S, Chalmers J et al. [ADVANCE Collaborative Group]. Intensive Blood Glucose Control and Vascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2008; 358(24): 2560–2572. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa0802987>>.
3. Mokáň M, Martinka E, Galajda P. Diabetes mellitus a vybrané metabolické ochorenia. P+M: Martin 2008. ISBN 9788096971398.
4. Dravecká I. Liečba prandiálnymi premixovanými analógmi. *Diabetes a obezita* 2012; 12(24): 9–14.
5. Galajda P, Šutarík L, Mokáň M et al. Liečba inzulínovou pumpou a kontinuálne glukózové monitorovanie pri diabetes mellitus 1. typu z pohľadu medicíny založenej na dôkazoch. *Diabetes a obezita* 2013; 13(25): 69–79.
6. Kvapil M (eds). *Diabetologie* 2013. Triton: Praha 2013. ISBN 978-80-7387-656-2.
7. Bartoš V, Pelikánová T et al. *Praktická diabetologie*. 5 ed. Maxdorf: Praha 2011. ISBN 978-80-7345-244-5.