

Zjednodušenie liečby diabetu u seniorov pomocou iGlarLixi

Odborná redakcia DIA News

V dôsledku starnutia populácie počet diabetikov vo vyššom veku narastá. Podľa najnovších oficiálnych údajov Národného centra zdravotníckych informácií (pozn. red.: stav k 31. 12. 2019) je **na Slovensku 155 753 diabetikov vo veku nad 65 rokov, čo predstavuje 42 % zo všetkých diabetikov** a ich počet neustále narastá (NCZI, 2020).



Liečba diabetikov vo vyššom veku je veľkou výzvou, nakoľko sem vstupujú ďalšie významné faktory, ako sú zmeny v medicínskych, psychologických, funkčných a sociálnych doménach, čo robí uvedenú skupinu zvlášť zraniteľnou. Ďalšou významnou skutočnosťou sú možné zmeny vo farmakodynamike a farmakokinetike liekov s rastúcim vekom. Výsledkom môže byť zmena účinnosti daných liekov, nárast výskytu nežiaducích účinkov a následná znížená adherencia pacienta k liečbe. Preto v odporúčaniach odborných spoločností venovaných liečbe diabetu je venovaná špeciálna časť liečbe diabetu u seniorov (ADA, 2021). Hlavne vo vyšších vekových skupinách pacientov s diabetom 2. typu treba hodnotiť nielen ich klinický, kognitívny a funkčný stav, ale aj vplyv polypragmázie. Rovnako treba zvážiť aj reálne možnosti okolia pacienta. Výsledkom môže byť voľba „jednoduchších“ liečebných režimov (Handelsman et al., 2019).

Z uvedených dôvodov je v súčasnosti veľmi silný trend hodnotiť zvlášť účinnosť a bezpečnosť liekov vo vekovej skupine seniorov. Účinnosť a bezpečnosť fixnej kombinácie iGlarLixi bola hodnotená *post hoc* analýzou pacientských dát zo štúdií LixiLan-O a LixiLan-L. Išlo o pacientov s nedostatočnou kontrolou diabetu 2. typu liečených maximálne dvomi perorálnymi antidiabetikami ± bazálny inzulín. Detaily obidvoch štúdií boli publikované (Aroda et al., 2016; Rosenstock et al., 2016). Výsledky ukázali, že v porovnávaných vekových skupinách ≥ 65 rokov a < 65 rokov je iGlarLixi porovnatelne účinné a bezpečné (Handelsman et al., 2019a). Skutočnosť, že účinnosť a bezpečnosť iGlaLixi nie je ovplyvnená vekom (≥ 65 rokov) a pohlavím, potvrdili aj ďalšie analýzy (Frias et al., 2019).

Kombinácia bazálneho inzulínového analógu glargínu a GLP-1 receptorového agonistu lixisenatidu iGlarLixi ponúka možnú alternatívu v liečbe diabetu 2. typu v dôsledku ich **vzájomného komplementárneho účinku**. **Bazálny inzulínový analóg glargín zlepšuje glykémiu nalačno a lixisenatid postprandiálnu glykémiu** (Aroda et al., 2016). Úchinok fixnej kombinácie iGlarLixi aj na postprandiálnu glykémiu má nielen u seniorov veľký význam. Štúdie ukazujú, že **vo vekovej skupine ≥ 65 rokov je relatívny príspevok bazálnej hyperglykémie menší a relatívny príspevok postprandiálnej**

hyperglykémie k celkovej hyperglykémii väčší v porovnaní s mladšími osobami s diabetom 2. typu (Munshi et al., 2013). V tejto vekovej skupine môže byť preto liečba zameraná na postprandiálnu glykému účinná v dosahovaní stanovených cieľov kontroly glykémie (Handelsman et al., 2019).

Prevencia hypoglykémie u seniorov je jeden z kľúčových cieľov v liečbe diabetu. Pokles kognitívnych funkcií je spojený so zvýšeným rizikom hypoglykémie. Na druhej strane ľažká hypoglykémia patrí medzi rizikové faktory vzniku demencie (ADA, 2021). Výsledky už spomenutých štúdií LixiLan-O a LixiLan-L ukázali, že iGlarLixi znížuje hodnoty glykozylovaného hemoglobínu HbA_{1c} významnejšie ako samotný lixisenatid alebo inzulín glargín, pričom nezvyšuje riziko hypoglykémie (Aroda et al., 2016; Rosenstock et al., 2016; Frias et al., 2019; Handelsman et al., 2019). Štandardy liečby diabetu American Diabetes Association publikované tohto roku odporúčajú u seniorov s vysokým rizikom hypoglykémie použitie antidiabetík s nízkym rizikom hypoglykémie (ADA, 2021).

Veľa pacientov s diabetom 2. typu vo vyššom veku má nadváhu alebo obezitu. Preto je jedným z cieľov liečby vyhnúť sa farmakoterapii, ktorá má vplyv na zvýšenie hmotnosti pacienta. V obidvoch štúdiách u pacientov liečených iGlarLixi došlo k poklesu hmotnosti o -0,7 kg, pričom pacienti liečení len inzulínom zaznamenali prírastok hmotnosti +0,7 kg, čo robí rozdiel +1,4 kg (v obidvoch prípadoch $p < 0,0001$) (Aroda et al., 2016; Rosenstock et al., 2016). Použitie iGlarLixi tak „zmierňuje“ vplyv inzulínu na nárast hmotnosti (Handelsman et al., 2019).

Použitie fixnej kombinácie iGlarLixi môže byť vhodnou alternatívou pre pacientov, seniorov, ktorí odmietajú komplexnejšie inzulínové režimy s väčším počtom aplikácií inzulínu počas dňa a potrebou častejšieho monitorovania glykémie, pretože je pre nich problematické zvládnuť to. Rovnako to platí aj pre okolie, ktoré im poskytuje opateru. **Výhodou fixnej kombinácie iGlarLixi je možnosť podania 1 x denne, časová flexibilita (v priebehu jednej hodiny pred akýmkolvek jedlom), menej častá potreba monitoringu glykémie a nižšie riziko hypoglykémie** v porovnaní s inzulínovými režimami, ktoré kombinujú prandiálny a bazálny inzulín. Použitie fixnej kombinácie iGlarLixi u seniorov môže viesť k zlepšeniu kvality života a zlepšeniu adherencie k liečbe (Blonde et al., 2019; Deeks, 2019; Home et al., 2020). Tento liečebný režim je v súlade s trendom zjednodušovať liečebné režimy u seniorov všade tam, kde je to možné (Handelsman et al., 2019) a taktiež je v súlade s publikovanými štandardmi liečby diabetu na rok 2021 od American Diabetes Association, ktoré odporúčajú **zvážiť u seniorov možnosť zjednodušenia liečby diabetu** (ADA, 2021).

Niektorí autori poukazujú na pozitívnu skutočnosť, že pacienti, ktorí prechádzajú z liečby bazálnym inzulínovým analógom na fixnú kombináciu, pokračujú v liečbe už s im známym inzulínovým perom, čo taktiež môže prispievať k zvýšeniu adherencie k liečbe (Perreault et al., 2019).

Doterajšie výsledky štúdií a analýz ukazujú, že fixná kombinácia iGlarLixi je účinná a dobre tolerovaná bez ohľadu na vek pacienta, pohlavie, trvanie ochorenia, body-mass-index (BMI) a východiskové hodnoty glykozylovaného hemoglobínu HbA_{1c} (Giorgino et al., 2020).

Literatúra

1. ADA (2021): *Older Adults: Standards of Medical Care in Diabetes – 2021*, American Diabetes Association, *Diabetes Care*, 44(Suppl. 1), S168-S179
2. Aroda, V.R. et al. (2016): *Diabetes Care*, 39, 1972-1980
3. Blonde, L. et al. (2019): *Curr. Med. Res. Opin.*, 35, 793-804
4. Deeks, E. (2019): *Drugs Ther. Perspect.*, 35, 470-480
5. Frias, J.P. et al. (2019): *Diabetes Ther.*, 10, 21-33
6. Giorgino, F. et al. (2020): *Diabetes Res. Clin. Pract.*, 170, 108478
7. Handelsman, Y. et al. (2019): *Adv. Ther.*, 36, 3321-3339
8. Handelsman, Y. et al. (2019a): *J. Diabetes Complicat.*, 33, 236-242

9. Home, P. et al. (2020): *Diabetes Obes. Metab.*, 22, 2179–2188
10. Munshi, M.N. et al. (2013): *J. Am. Geriatr. Soc.*, 61, 535-541
11. NCZI (2020): *Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019, Národné centrum zdravotníckych informácií, časť T2_6_2*
12. Perreault, L. et al. (2019): *Adv. Ther.*, 36, 265–277
13. Rosenstock, J. et al. (2016): *Diabetes Care*, 39, 2026–2035