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 nežiaducich 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 pacientskych 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 porovnateľne 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). Účinok 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 glykémiu 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 ťažká hypoglykémia patrí medzi rizikové faktory vzniku demencie (ADA, 2021). Výsledky už spomenutých štúdií LixiLan-O a LixiLan-L ukázali, že iGlarLixi znižuje 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 (Handels-man et al., 2019).

Použitie fixnej kombinácie iGlarLixi môže byť vhodnou alternatívou pre pacientov, seniorov, ktorí odmietajú komplexnejšie inzulínové režimy s väčším počtom aplikácii 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 akýmkoľvek 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. Geriat. 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*