

Praktické skúsenosti s empagliflozínom vo svetle nových možností: kazuistiky

Practical experience with empagliflozin in the light of new possibilities: case reports

Iveta Marková¹, Lenka Godál², Eva Horská³, Zbynek Schroner^{4,5}

¹ MUDr. Iveta Marková, s.r.o., Nitra

² Adiamax s.r.o., Pezinok

³ Diabetologická ambulancia, Martin

⁴ SchronerMED, s.r.o, Košice

⁵ Klinika geriatrickej a ošetrovateľstva LF UPJŠ a VŠOÚG sv. Lukáša v Košiciach n. o.

✉ doc. MUDr. Zbynek Schroner, PhD. | zbynek.schroner@gmail.com

Doručené do redakcie | Received 26. 9. 2022

Prijaté po recenzii | Accepted 16. 10. 2022

Úvod

Inhibítory SGLT2 (SGLT2i) predstavujú najnovšiu skupinu perorálnych antidiabetík, ktoré používame v klinickej praxi. Kardio-renálo-metabolické benefity tejto skupiny farmák potvrdili klinické randomizované štúdie aj štúdie z bežnej klinickej praxe. V súčasnosti na Slovensku je hradená liečba SGLT2i už po metformíne, čo je v súlade s medzinárodnými aj národnými odporúčaniami. Tri kazuistiky z bežnej klinickej praxe v Slovenskej republike od troch skúsených diabetológov sa venujú efektu jedného z SGLT2i empagliflozínu vo viacerých fázach kardiovaskulárneho (KV) kontinua.

Kazuistika 1

Spolu to ide lepšie

Iveta Marková

V prvej kazuistike sa venujeme 68-ročnej pacientke, vydatej starobnej dôchodkyni, ktorá v minulosti pracovala ako administratívna pracovníčka. Sedavé zamestnanie v tom čase rada striedala s fyzickou aktivitou a venovala sa športu. V dôsledku zdravotných komplikácií a problémov s pohybovým aparátom sa jej fyzická aktivita časom znížila. Rada sa však venuje rodine a stará sa o vnúčky.

Anamnéza pacienta, priebeh ochorenia diabetu a jeho doterajší manažment

Okrem vyššieho krvného tlaku sa v jej rodine nevykytovali žiadne ochorenia, ktoré by mohli naznačovať vyššie zdravotné riziko. Otec nežil s rodinou, nevie,

aké mal ochorenia, deti má zdravé. Pacientka má viac ako 10 rokov diagnostikovaný diabetes mellitus 2. typu (DM2T). Po liečbe diétou pridávame metformín, ktorého dávku pre neuspokojivú metabolickú kompenzáciu pacientky zvyšujeme na 2 g denne.

Pred diagnózou diabetu už bola liečená na vysoký tlak krvi a dyslipidémiu, má steatózu heparu, vertebrogný algický syndróm. Pred 5 rokmi mala diagnostikovanú ischemickú chorobu srdca a kardiomyopatiu so zníženou ejekčnou frakciou 40 %. Pacientka následne zvýšila svoju kontrolu pri stravovaní, dodržiavala dietetický režim, pri BMI pôvodne 34 kg/m² postupne znížila hmotnosť o 4 kg a hladina HbA_{1c} bola medzi 6,5–6,8 % DCCT.

V roku 2019 prekonala tranzitórny ischemický atak, následné aterosklerotické zmeny v odstupe arteria communis interna bilaterálne. Z ďalších komplikácií DM2T je prítomná aj diabetická polyneuropatia, chronická obličková choroba, mikroalbuminúria je v norme.

Od januára 2022, kedy pacientka prekonala infekciu COVID-19 a následne mala úraz kolena, sa znížila jej mobilita a napriek dietetickému režimu sa zvýšila hladina HbA_{1c} na 8,1 % DCCT.

Doterajšia ostatná liečba vrátane liečby komplikácií diabetu pred zmenou liečby: metformín 2 g denne; kyselina tioktová 600 mg 1-krát denne pri diabetickej polyneuropatii; rosuvastatin 20 mg denne a ezetimib 10 mg (1-0-0 tbl) pre dyslipidémiu (DLP); apixaban 5 mg (1-0-1); metoprolol 100 mg (1-0-1); losartan a hydrochlorotiazid 0,5 mg ráno; furosemid 40 mg

(1/2 tbl ráno); ipratropium 20 µg sol. inh. (4 vdychy p.p.).

Laboratórne testy/hodnoty a iné markery/parametre v čase zmeny liečby (1/2022): urea 8,23 mmol/l | kreatinín 119 µmol/l | eGF (CKD-EPI) 0,66 ml/s | U-Alb/U-Krea 9,97 mg/mmol | ALT 0,78 µkat/l | GMT 1,05 µkat/l | cholesterol 4,836 mmol/l | TAG 2,53 mmol/l | LDL-C 2,96 mmol/l | HDL-C 1,51 mmol/l | CK 2,84 µkat/l | HbA_{1c} 8,1 % DCCT | glykemický profil 8,0/8,7–7,8/9,5–9,8/9,9–3,0/6,4 mmol/l

Antropometrické parametre v čase zmeny liečby: výška 156 cm; hmotnosť 96 kg; obvod pásu 105 cm; BMI 39,8 kg/m²; TK 128/76 mm Hg

Prečo som sa u danej pacientky rozhodla pre zmenu liečby

Pacientka má vyše 10 rokov DM2T, ktorý je neuspokojivo metabolicky kompenzovaný (HbA_{1c} 8,1 % DCCT) a nachádza sa vo veľmi vysokom KV-riziku.

K liečbe metformínom pridávame SGLT2i empagliflozín 10 mg denne 1 tbl. ráno s predstavou hypoglykemizujúceho efektu liečby pri minimálnych hypoglykemických príhodách a zároveň pri predpoklade kardioreálneho benefitu pri kardiomyopatii, pri novozistenom kardiálnom zlyhávaní so zníženou EF, novozistenej fibrilácii predsiení, CKD (KDIGO) G3b.

Výsledky vyšetrení po zmene liečby

6 mesiacov od zmeny liečby pridaním empagliflozínu 10 mg došlo k poklesu HbA_{1c} o 0,7 % DCCT na hodnotu 7,4 % DCCT.

Hmotnosť pacientky sa znížila o 3 kg na váhu 93 kg (BMI 38,5 kg/m²), obvod pásu sa zmenšil na 103 cm a nebola zaznamenaná výraznejšia zmena tlaku krvi.

Tolerancia liečby pacientky je bezproblémová, subjektívne je pacientka bez ťažkostí, nemá žiadne dysurické problémy, ani polyúriu, liečbu dobre toleruje, nebola potrebná žiadna hospitalizácia. Nemá problémy s tlakom krvi, pravidelne chodí na kardiologické kontroly, jej stav je stabilizovaný, bez zhoršenia, kardiologická liečba je bez zmeny.

Stručné zhodnotenie, motivácia a kompliance pacienta

Pridanie SGLT2i empagliflozínu k metformínu splnilo predpokladané benefity, úpravu HbA_{1c} s uspokojivou metabolickou kompenzáciou DM2T, minimalizované je riziko hypoglykémii, zníženie hmotnosti a zároveň sa pozitívne ovplyvnilo morbiditno-mortalitné KV-riziko a tiež chronické ochorenie obličiek pacientky.

Hlavné odkazy a výstupy prínosné pre klinickú prax

Pacientka je na liečbe metformínom a empagliflozínom 10 mg ráno 6 mesiacov, podľa výsledkov klinických štúdií je efekt empagliflozínu pri pridaní do liečby s rýchlym nástupom účinku. Sme radi, že k dobre kompenzovanému DM2T má pacientka aj kardiálne benefity a benefit pre CKD. Kazuistika je príkladom komplexného využitia empagliflozínu pre veľkú časť pacientov s vysokým alebo veľmi vysokým KV-rizikom, alebo už s prítomným KV-ochorením (KVO) ale aj pacientov s DM2T, keďže všetci sú prinajmenšom v strednom riziku. Terapia empagliflozínom dosahuje spoľahlivý účinok na kontrolu glykémie a kardioreálnej ochrany nielen pri monoterapii, ale má aj aditívny efekt pri všetkých kombináciách, vrátane inzulínu.

Kazuistika 2

Odštartovaný boj s rodinnou kľatbou

Lenka Godál

Vek a pohlavie pacienta

Vek: 44, pohlavie: muž

Sociálny a pracovný status pacienta

Zamestnanie: bytový maliar

Oblúbené aktivity: chodí na prechádzky, víkendová turistika

Stravovacie návyky: raňajkuje, následne neskorý obed, ktorý si pripravuje doma, večeria po príchode z práce

Stav: ženatý, 2 deti

Anamnéza pacienta

Rodinná anamnéza

Diagnózy súvisiace s DM2T: otec, jeho obaja rodičia (starí rodičia pacienta), pacientova sestra majú DM2T. Sestra (46 rokov) je na intenzifikovanom inzulínovom režime už s rozvinutými komplikáciami (proliferatívna retinopatia s nutnosťou opakovaných zákrokov, ťažká polyneuropatia dolných končatín (DK). Otec mal diabetes od svojich 45 rokov, užíval perorálne antidiabetiká (PAD), neskôr po prekonaní infarktu myokardu (v 52 rokoch) aj na inzulíne. O 5 rokov závažná náhla cievná mozgová príhoda (NCMP). Starý otec mal amputované obe DK pre diabetes, neskôr zomrel na zlyhanie srdca. Stará matka mala cukrovku, bola obézna.

Osobná anamnéza ochorenia pacienta

Diagnózy súvisiace s DM2T: artériová hypertenzia (AH) 1. st. (liečená od r. 2020), kombinovaná dyslipidémia (od r. 2020)

DM2T od júna 2020

Od r. 2021 potvrdená nonproliferat. diabet. retinopatia, od 04/2022 diabet. polyneuropatia DK.

Subjektívne: už vyše roka sa necíti dobre, pri selfmonitoringu glykémií opakovane namerané vysoké hodnoty, ktoré napriek navyšovaniu liečby neklesajú. Cíti sa unavený, aj po snahe o zmenu životného štýlu a po úprave stravy nedochádza k zmene hmotnosti. Kolíšu mu hodnoty krvného tlaku napriek rok trvajúcej liečbe. Objavili sa časté kŕče v nohách, pocity pálenia a mravenčenia v noci. Zhoršilo sa mu videnie do blízka.

Priebeh ochorenia diabetu a jeho doterajší manažment

DM2T od 06/2020 zistený náhodne pri preventívnej prehliadke.

Antropometrické údaje:

január 2022: výška 178 cm; hmotnosť 96 kg; obvod pásu 106 cm; BMI 30,3 kg/m²

máj 2022: výška 178 cm; hmotnosť 91 kg; obvod pásu 100 cm; BMI 28,7 kg/m²

Doterajšia liečba DM2T:

od začiatku nasadená liečba metformínom a glimepiridom. V októbri 2021 začal užívať linagliptín, metformín 850 mg (1-1-1 tbl), glimepirid 2 mg (1/2-0-1/2 tbl), linagliptín 5 mg (1-0-0).

Doterajšia ostatná liečba vrátane liečby komplikácií diabetu (pred zmenou liečby): telmisartan/amlodipin 40 mg/5 mg (1-0-0), atorvastatín 10 mg

Laboratórne hodnoty a vyšetrenia

Laboratórne testy/hodnoty a iné markery/parametre relevantné s prípadom: HbA_{1c} (DCCT) 7,44 % (6/2020); 8,18 % (9/2021); 7,95 % (1/2022) – zmena liečby; 7,4 % (5/2022); glykovaný Hb v krvi 7,93 % (1/2022) | cholesterol v sére 3,96 mmol/l | TAG v sére 0,75 mmol/l | HDL-C v sére 1,15 mmol/l | LDL-C 2,71 mmol/l | C-peptid v sére 1,04 µg/l | sodík v sére 142,9 mmol/l | draslík v sére 5,05 mmol/l | chloridy v sére 103,4 mmol/l | mikroalbuminúria 11,63 µg/min | kreatinín v moči 3,23 mmol/l | mikroalbumín v moči 3,1 mg/l
 Vyšetrenia (kardiologické a iné súvisiace s prípadom): neuvedené

Zmena liečby

Dátum zmeny: 18. 1. 2022

Laboratórne testy/hodnoty a iné markery/parametre v čase zmeny: glykovaný Hb v krvi 7,93 % | glukóza v sére 9,8+ mmol/l | kreatinín v sére 66,3 µmol/l | kyselina močová v sére 235,9 µmol/l | albumín v sére 47,6 g/l | bilirubín celkový v sére 7,4 µmol/l | AST v sére 0,41 µkat/l | ALT v sére 0,65 µkat/l | GMT v sére 0,72 µkat/l | kreatínkináza v sére 2,31 µkat/l | chole-

sterol v sére 3,96 mmol/l | TAG v sére 0,75 mmol/l | HDL-C v sére 1,15 mmol/l | LDL-C 2,71 mmol/l | C-peptid v sére 1,04 µg/l | sodík v sére 142,9 mmol/l | draslík v sére 5,05 mmol/l | chloridy v sére 103,4 mmol/l | kreatinín v moči 3,23 mmol/l | mikroalbumín v moči 28,16 mg/l | U-Alb/U-Krea 8,8 mg/mol

Antropometrické parametre v čase zmeny liečby: výška: 178 cm; hmotnosť: 96 kg; obvod pásu: 106 cm; BMI 30,3 kg/m²; TK 145/90 mm Hg

Zmena liečby a výsledná liečba

Zmena liečby DM2T: vysadený glimepirid 2 mg (1/2-0-1/2 tbl); vysadený linagliptín 5 mg (1-0-0); novo nasadený empagliflozín 10 mg (1-0-0)

Výsledná liečba DM2T: metformín 850 mg (3-krát 1 tbl) + empagliflozín 10 mg (1-0-0); pridaná kyselina tioktová 600 mg pri novodiagnostikovanej diabetickej polyneuropatii

Prečo som sa u daného pacienta rozhodla pre zmenu liečby

Zmena liečby u uvedeného pacienta bola žiadúca vzhľadom k neuspokojivej kompenzácii diabetu, objavenia sa mikroangiopatických komplikácií v pomerne skorom čase od zistenia diabetu, jeho pomerne mladému veku, ako aj jeho motivácii k zmene životného štýlu a obáv z neskorých komplikácií diabetu.

Výsledky vyšetrení po zmene liečby

Dátum zmeny: 19. 5. 2022 – po 4 mesiacoch liečby

Laboratórne testy/hodnoty a iné markery: glykovaný Hb v krvi 7,38 % | glukóza v sére 7,27 mmol/l | kreatinín v sére: 57,7 µmol/l | kyselina močová v sére 179,2 µmol/l | AST v sére 0,25 µkat/l | kreatínkináza v sére 1,54 µkat/l | eGF (CKD-EPI) 1,96 ml/s | cholesterol v sére 4,25 mmol/l | TAG v sére 0,75 mmol/l | HDL-C v sére 1,14 mmol/l | LDL-C 2,98 [mmol/l] | sodík v sére 142,7 mmol/l | draslík v sére 4,18 mmol/l | chloridy v sére 103,4 mmol/l | kreatinín v moči 3,8 mmol/l | mikroalbumín v moči 15,2 mg/l | pomer U-Alb/U-Krea 4,0 mg/mol | moč chemicky: pH 5,5; bielkoviny negat; glukóza 2+; ketolátky negat; bilirubín negat, urobilinogén negat; krv negat; leukocyty negat; hustota 1 051 + kg/m³; nitrity negat | močový sediment: erytrocyty 1/µl; US leukocyty 0; US valce hyalinné 0

Antropometrické parametre: výška 178 cm; hmotnosť 91 kg; obvod pásu 100 cm; BMI 28,7 kg/m²; TK 125/80 mm Hg.

Následné úpravy súbežnej liečby: zatiaľ nerealizovaná
Tolerancia: výborná

Iné benefity: Už po 4 mesiacoch po zmene liečby došlo nielen k výraznému subjektívnemu zlepšeniu stavu pacienta, ale aj objektívne k zlepšeniu laboratórných pa-

rametrov – poklesu glykovaného Hb o 0,55 %, zníženie glykémie nalačno, k redukcii mikroalbuminúrie. Došlo k redukcii hmotnosti o 5 kg, zníženiu veľkosti v obvode pásu o 6 cm, poklesu krvného tlaku na vyhovujúcu úroveň.

Stručné zhodnotenie, motivácia a kompliance pacienta

Aj vzhľadom k výskytu ochorenia s plným spektrom závažných komplikácií vo vlastnej rodine, uvedomujúci si stupeň a neuspokojivú kompenzáciu vlastnej choroby, bol už po prvom vyšetrení u nás dostatočne motivovaný k zmene a zodpovednému prístupu nielen k liečbe, ale aj k zmene životného štýlu a spolupráci s diabetológom. Po dôslednej edukácii a úprave liečby, keď sme vysadili preparáty sulfonylurey a DPP4i a k metformínu pridali empagliflozín, môžeme už pri prvej dispenzárnej kontrole po 4 mesiacoch sledovať výborný efekt. A to nielen v laboratórnom spektre, v ktorom došlo k poklesu glykémie, zlepšeniu parametrov glykovaného hemoglobínu, redukcii mikroalbuminúrie, ale zaznamenali sme aj pokles hmotnosti, redukcii centrálnej obezity a stabilizáciu hodnôt krvného tlaku. Pacient zároveň udáva významné subjektívne zlepšenie, vymiznutie rôznych polymorfných ťažkostí vyplývajúcich z nedostatočnej kompenzácie. Liečbu výborne toleruje, nezaznamenali sme počas tohto obdobia žiadne nežiaduce účinky.

Dôvod zmeny liečby u daného a podobných pacientov: Jedná sa o 44-ročného pacienta s významnou pozitívnou rodinnou anamnézou diabetes mellitus s metabolickým syndrómom a artériovou hypertenziou. Napriek relatívne krátkemu obdobiu od diagnostiky ochorenia a snahe o nastavenie na kombinovanú liečbu PAD (3-kombinácia) nedošlo k zlepšeniu stavu, objavili sa už prejavy mikroangiopatických komplikácií (neproliferatívna retinopatia, počiatková polyneuropatia DK, počiatková mikroalbuminúria).

Hlavné odkazy a výstupy prínosné pre klinickú prax

Pridanie empagliflozínu do liečby významne pozitívne ovplyvnilo subjektívne aj objektívne parametre kompenzácie diabetes mellitus. Keďže sme dokázali aj objektívne pozitívnu zmenu, je ešte viac motivovaný napredovať v úspešnom boji s ochorením. Veríme, že táto tendencia k zlepšovaniu bude pokračovať naďalej a pacient bude významne profitovať zo zmeny liečby aj počas ďalších rokov.

Kazuistika 3

Empagliflozín – dobrá voľba v liečbe diabetikov 2. typu

Eva Horská

V tejto kazuistike sa venujeme 63-ročnému pacientovi, ktorý pracuje pre ŽSR ako výpravca a v divadle ako požiarny technik.

Medzi jeho obľúbené športové aktivity patrilo bicyklovanie. V lete veľmi rád chodil do práce na bicykli, ale momentálne to musel obmedziť pre dušnosť a únavu.

Stravuje sa pravidelne, sladkosti nejedáva vôbec, tie mu nechýbajú. Problémom sú však veľké porcie jedál, lebo manželka výborne varí a on sa nevie v strave obmedziť. Okrem toho jedáva málo zeleniny. Pribere postupne, nevie sa ani zohnúť a zaviazať si šnúrky na topánkach.

Anamnéza pacienta

V rodinnej anamnéze sa u rodičov a súrodencov vyskytli onkologické ochorenia, DM2T a aj obezitou trpí jeho jediný 36-ročný syn.

V detstve prekonal reumatickú horúčku. Nadváhu má v podstate celý život, tá prešla do obezity 3. stupňa (aktuálne BMI 40,43 kg/m²). Okrem iného má kombinovanú dyslipidémiu, steatózu heparu a od r. 2007 DM2T. Sledovaný je na kardiológii pre chronickú ischemickú chorobu srdca v štádiu chronického srdcového zlyhávania so zachovanou ejekčnou frakciou ľavej komory 55 % kombinovanej etiológie: stav po prekonaní N-STEMI s viaccievnyim postihnutím – PCI na RCX a RM 2/2020, nevýznamná aortálna stenóza, febris rheumatica, syndróm spánkového apnoe a postupne rozvoj komplikácií diabetu.

Priebeh ochorenia diabetes mellitus a jeho doterajší manažment

Diabetes mellitus bol diagnostikovaný v apríli 2007, kedy mu bola náhodne zachytená hyperglykémia nalačno s následným potvrdením DM2T podľa oGTT. Hmotnosť pacienta dlhodobo kolíše od 128 do 138 kg, teraz BMI 40,43 kg/m².

Úvodných niekoľko rokov postačovala pacientovi úprava stravy a režimu, od júna 2013 mu bol pridán do liečby metformín. V septembri 2014 mu bola diagnostikovaná diabetická senzitivno-motorická polyneuropatia ľahkého stupňa. Následne od apríla 2016 bola liečba potencovaná sitagliptínom. V októbri 2018 mu zistili neproliferatívnu diabetickú retinopatiu. Vo februári 2020 bol hospitalizovaný na kardiologickom oddelení pre NSTEMI s ad hoc realizáciou PCI na RCX a RM s implantáciou 3 DES. Po hospitalizácii bol do

liečby pridany glyklazid, ktorý bol následne v decembri 2020 z liečby vysadený pre dobrú metabolickú kompenzáciu. Pre zhoršenú metabolickú kompenzáciu v júli 2021 (nárast hmotnosti, prekonalé KVO) bola zrealizovaná zmena liečby z DPP4i na GLP1-RA (dulaglutid + metformín).

Pri kontrole po polroku od nastavenia na GLP1-RA v decembri 2021 došlo k ďalšiemu zhoršeniu metabolickej kompenzácie. Laboratórne hodnoty a parametre v čase zmeny boli: HbA_{1c} 8,5 % DCCT; glykemický profil: 7,1/12,3–7,8/13,8–9,2/13,6 v noci 12,5 mmol/l.

Pacient udáva aj celkové zhoršenie klinických ťažkostí, necíti sa dobre, je unavený, nevládze. Pociťuje nechutenstvo a aj jedáva oveľa menej, ale neschudol. Pohyb už nemá takmer žiadny, z auta do práce, kde viac menej len sedí a potom ide autom domov. Bolesť na hrudníku máva pri zvýšenej námahe (chôdza po schodoch, keď musí domov vyniesť nákup alebo pri rýchlejšej chôdzi), vtedy je aj viac dušný. U kardiológa je sledovaný pravidelne, bez zmeny EF LK. Nohy mu nepuchnú, pália a trpnu mu v noci.

Prečo sme sa rozhodli u daného pacienta pre zmenu liečby

Napriek liečbe dulaglutidom nedošlo k výraznejšej zmene hmotnosti, obvod pásu sa dokonca zvýšil, hmotnosť klesla o 1 kg: zo 132 kg na 131 kg; BMI 40,43 kg/m²; obvod pásu 134 cm (+2 cm). Pre zhoršenie metabolickej kompenzácie, progresie subjektívnych ťažkostí zo strany srdcového zlyhávania, pri zachovanej EF LK a nutnosti redukcie hmotnosti vysadzujeme z liečby GLP1-RA dulaglutid a nasadzujeme empagliflozín 10 mg 1-krát denne. Metformín pre obezitu 3. stupňa ponechávame v liečbe bez zmeny 2-krát 1 000 mg a pridávame glyklazid 30 mg ráno.

Výsledky vyšetrení po zmene liečby

Po polroku v júni 2022 prichádza pacient na kontrolu, pričom došlo k výraznému poklesu HbA_{1c} z 8,5 na 7,01 % (DCCT). Hypoglykémie na zmenenej liečbe

pacient nezachytil (glykemický profil 4,5/9,1–4,8/6,4–8,0/7,2 mmol/l).

Taktiež došlo k zníženiu telesnej hmotnosti o 4 kg (BMI 39,27 kg/m²) a zredukoval sa aj obvod pásu na 129 cm (-5 cm).

Pacient sa po úprave liečby cíti výrazne lepšie, viac vládze, menej sa zadýchava. Začal opäť bicyklovať a podarilo sa mu schudnúť. Celkovo má oveľa lepšiu náladu, môže robiť veci, ktoré už predtým nevládval. Empagliflozín toleruje dobre, močí viac cez deň, v noci si zmenu nevšimol, takže mu to nevaďí.

Stručné zhodnotenie, motivácia a kompliance pacienta

Zmenou liečby sme dosiahli u pacienta nielen uspokojivú metabolickú kompenzáciu, ale aj celkové zlepšenie kvality života: ústup dušnosti – stabilizácia chronického srdcového zlyhávania a zlepšenie fyzického stavu so zaradením pohybu do jeho života a redukciu hmotnosti. Na uspokojivú kompenzáciu sa podarilo dostať hlavne vďaka komplexnému účinku empagliflozínu na glykémie a KV-systém, čo umožnilo pacientovi zaradiť sa späť do bežného života. Na tomto pacientovi som si uvedomila, že nie vždy nám pomôže redukcia, resp. úprava stravovania (prísnejšou diétou alebo pomocou medikamentov), ak je jeho bežný život, a tým aj pohyb limitovaný KVO.

Záver

Z kazuistik je vidieť, že pre pacientov je prínosné rozšírenie a včasné možnosti indikácie SGLT2i empagliflozínu do liečby. Ukázali, že bežná klinická prax potvrdzuje výsledky klinických randomizovaných štúdií. Vždy je potrebné myslieť na zvýšené KV-riziko u diabetikov aj keď ešte nemajú prítomné KVO. Nutné je vyhýbať sa klinickej inercii, čiže dôležité je častejšie prehodnocovanie liečby. Výhodou SGLT2i (empagliflozínu) je aj ich skorý nástup účinku, tým pádom včasná ochrana pacientov.