proLékaře.cz | 22.8.2025

Využitie tirzepatidu v postbariatrickom manažmente u pacientky s gynoidným typom obezity: kazuistika

Tirzepatide use in post-bariatric management of patient with gynoid type obesity: a case report

Tomáš Bolek, Jakub Jurica, Martin Jozef Péč, Ivana Ságová, Norbert Nagy, Tereza Neplechová, Matej Samoš, Marián Mokáň

I. interná klinika JLF UK a UN v Martine

✉ **doc. MUDr. Tomáš Bolek, PhD.** | ato.bolek@gmail.com | www.unm.sk

Doručené do redakcie | Received 5. 5. 2025
Prijaté po recenzii | Accepted 14. 5. 2025

Abstrakt
Postbariatrický manažment u pacientov s nárastom hmotnosti predstavuje klinickú výzvu, najmä u žien s gynoidnou obezitou. Tento fenotyp je charakteristický zvýšenou akumuláciou tuku v oblasti bokov a stehien a je častejšie rezistentný na bežné redukčné intervencie a môže byť spojený s lipedémom. Jednou z možností v prípade zlyhania bariatrickej liečby je bariatrická reoperácia, alebo liečba GLP1-agonistami. Tirzepatid, duálny agonista receptorov pre GLP1 a GIP, predstavuje perspektívnu liečebnú možnosť v tomto špecifickom kontexte. V predkladanej kazuistike popisujeme prvý prípad pacientky s gynoidným typom obezity, u ktorej došlo k opätovnému nárastu telesnej hmotnosti napriek bariatrickej liečbe (laparoskopickej sleeve resekcii), ale následnou 7-mesačnou liečbou tirzepatidom bol dosiahnutý signifikantný pokles hmotnosti.

Kľúčové slová: bariatrická chirurgia – obezita – tirzepatid

Abstract
Postbariatric management in patients with weight regain poses a significant clinical challenge, particularly in women with a gynoid obesity. This phenotype, characterized by adipose tissue accumulation in the hips and thighs, is often resistant to conventional weight-loss strategies and may be overlap with lipedema. Tirzepatide, a dual GLP-1 and GIP receptor agonist, has emerged as a promising pharmacological option for weight reduction, with evidence supporting its efficacy even in patients with prior bariatric surgery. In this case-based report, we present first case of female patient with gynoid obesity, progressive weight regain after bariatric surgery (laparoscopic gastric sleeve resection), and after seven months of treatment with tirzepatide, she achieved a significant weight reduction in body weight.

Keywords: bariatric surgery – obesity – tirzepatide

Úvod

Obezita je progredujúce, chronické a relapsujúce ochorenie charakterizované zvýšenou akumuláciou tuku a jeho nedostatočnou mobilizáciou z tkanív [1]. Epidemiologické štúdie poukazujú na narastajúci trend tohto ochorenia, pričom táto globálna pandémia sa v súčasnosti stáva jedným z najväčších problémov humánnej medicíny [2]. Toto ochorenie je asociované s viacerými orgánovými komplikáciami, čím významne zhoršuje prognózu, skracuje očakávanú dĺžku prežitia a zvyšuje mortalitu [3].

Gynoidná obezita je najčastejšia u žien v premenopauzálnom veku, je charakterizovaná zvýšenou akumuláciou tuku v oblasti bokov, stehien a spôsobuje špecifické komplikácie najmä mechanické. Tento typ obezity je zvyčajne rezistentnejší voči chudnutiu ako abdominálny typ [4]. Za najúčinnejšiu liečebnú metódu sa vo všeobecnosti považuje bariatrická/metabolická chirurgická liečba, ktorá spolu s úpravou životného štýlu poskytuje dlhodobý pokles telesnej hmotnosti [5]. Výskyt zlyhania bariatrickej liečby a nárastu hmotnosti po ba-

proLékaře.cz | 22.8.2025

riatrií sa v literatúre líši v závislosti od typu operácie, pričom napr. u gastrických sleeve resekcii sa udáva v rozmedzí 5,7–20 % [6]. Jednou z možností v prípade zlyhania bariatrickej liečby je revízna operácia, ktorá je efektívnou metódou na ďalšie udržanie poklesu hmotnosti [7].

V prípade nemožnosti reoperácie sa zdá ako vhodné v rámci krátkodobých sledovaní použitie agonistov receptora pre GLP1 (GLP1-RA) [8].

O použití tirzepatidu v indikácii zlyhania bariatrickej chirurgickej liečby u pacientov s gynoidnou distribúciou tuku nie je doposiaľ publikovaná žiadna práca. V tejto našej práci popisujeme prípad pacientky s gynoidným typom obezity, ktorá podstúpila bariatrickú liečbu a došlo u nej k významnému nárastu telesnej hmotnosti.

Kazuistika

V našej kazuistike popisuje prípad 43-ročnej pacientky ktorá bola odoslaná do obezitologického centra I. internej kliniky za účelom redukcie telesnej hmotnosti. Pacientka podstúpila pred 13 rokmi bariatrickú chirurgickú liečbu, konkrétne sleeve resekciu žalúdka, po ktorej došlo k poklesu telesnej hmotnosti zo 123 kg na 87 kg (-36 kg), čo bol 29 % pokles hmotnosti (tento bol dosiahnutý po 1 roku od sleeve resekcie).

Následne u pacientky začala telesná hmotnosť postupne narastať až narástla na hodnotu 112 kg.

Pacientke v spolupráci s dietológom a trénerom bola nastavená úprava stravy a fyzickej aktivity, tiež podstúpila kognitívno-behaviorálnu terapiu pod vedením klinického psychológa, čo viedlo k poklesu hmotnosti na 102 kg (-8 %). Na tejto hodnote sa hmotnosť pacientky zastavila, a napriek pravidelnému a striktnému dodržiavaniu odporúčaní sa nepodarilo dosiahnuť ďalšieho poklesu hmotnosti. Pacientka mala v liečbe levotyroxín v dávke 200 µg denne z indikácie autoimunitnej tyreoitídy, inak nepodstúpila žiadne operácie ani sa pre nič iné neliečila.

Klinicky dominovala akumulácia tuku v oblasti stehien, bokov, s vyjadrenými bolestivými, tuhými opuchmi obojstranne, veľmi suspektne, lipedémami.

U pacientky bolo realizované bioimpedančné vyšetrenie pomocou prístroja Tanita MC-980 MA plus s nálezom 40,3 % tuku, 59,6% chudej hmoty, BMI 35 kg/m^2, s viscerálnym tukom 9, pomer obvod pás/boky (WHR) 0,74 (tab. 1) s maximálnou akumuláciou tuku v oblasti stehien a bokov.

Stav sme hodnotili ako 2. stupeň obezity podľa WHO s gynoidnou distribúciou tuku. V zmysle komplikácii obezity sme identifikovali limitáciu v pohybe pre suspektné lipedémy, inak bola bez psychickej a metabolickej poruch. Stav bol celkovo hodnotený ako EOSS (Edmonton Obesity Staging System) 1. stupeň (teda mierne riziko).

Pacientka bola vyšetrená aj kardiologicky pre vylúčenie kardiálnych komplikácii, pričom nález bol normálny.

Pre suspektné lipedémy bola pacientka odoslaná do lymfologického centra, vyšetrenie v čase písania kazuistiky zatiaľ nepodstúpila.

Pacientke bola navrhnutá bariatrická reoperačná liečba, s ktorou nesúhlasila, preto sme pristúpili k liečbe tirzepatidom v dávke 2,5 mg/týždenne, ktorá bola v mesačných intervaloch uptitrovaná na dávku 10 mg/týždenne. Pacientka bola sledovaná pravidelne v mesačných intervaloch. Počas 7-mesačného sledovania liečbu tolerovala dobre bez záznamu nežiadúceho účinku liečby. Po 7 mesiacoch liečby dochádza k redukcii hmotnosti na 77 kg, teda o 24,2 kg, čo je pokles o 23,9 %. Tiež došlo k významnej redukcii tuku na 30,3 % (-10,1 %). Ďalšie výsledky uvádzame v tab. 2.

Pacientka aktuálne pokračuje v liečbe v dávke 10 mg s.c./ týždenne, cíti sa výborne a zlepšila sa jej aj mobilita pri suspektnom lipedéme.

Diskusia

Účinnosť duálneho agonistu GLP1/GIP tirzepatidu na redukciu telesnej hmotnosti bola potvrdená v klinickom programe SURMOUNT, v ktorom táto liečba u pacientov s obezitou viedla k signifikantnej redukcii telesnej hmotnosti, ale aj tuku. V tejto práci neboli pacienti špecificky subanalyzovaní na základe rôznej distribúcie tuku (androidnej/gynoidnej) [9].

V dostupnej literatúre nie je žiadna práca, ktorá by špecificky hodnotila liečbu tirzepatidom u pacientov s gynoidným typom obezity.

V našej kazuistike sa jednalo o pacientku s gynoidným typom, 2. stupňa obezity podľa WHO a pre sus-

Tab. 1 | Vstupné vyšetrenie s bioimpedanciou pomocou prístroja Tanita MC-980 MA plus

vstupné vyšetrenie	
telesná hmotnosť	101,2 kg
BMI	35,0 kg/m^2
tučná hmota	40,4 %
chudá hmota	59,6 %
viscerálny tuk	9
BMR	1 844 kcal
WHR	0,74

BMI – body mass index/index telesnej hmotnosti **BMR** – Basal Metabolic Rate/bazálny metabolický výdaj **WHR** – Waist-to-Hip Ratio/pomer obvod pás/boky

Tab. 2 | Vyšetrenie po 7 mesiacoch liečby pomocou bioimpedancie prístrojom Tanita MC-980 MA plus

vyšetrenie po 7 mesiacoch liečby	
telesná hmotnosť	77 kg
BMI	26,6 kg/m^2
tučná hmota	30,1 %
chudá hmota	69,9 %
viscerálny tuk	5
BMR	1 620 kcal
WHR	0,68

BMI – body mass index/index telesnej hmotnosti **BMR** – Basal Metabolic Rate/bazálny metabolický výdaj **WHR** – Waist-to-Hip Ratio/pomer obvod pás/boky

proLékaře.cz | 22.8.2025

pektné lipedémy mala limitáciu pohybu. Pacientka okrem zmeny životného štýlu, navýšenia fyzickej aktivity a úpravy stravovania podstúpila bariatrickú chirurgickú liečbu, konkrétne sleeve resekciu. U pacientky došlo po 1 roku od operácie k postupnému nárastu telesnej hmotnosti.

V dostupnej literatúre nie sú publikované dáta ako postupovať u pacientov s gynoidným typom obezity v prípade zlyhania sleeve resekcie. Vo všeobecnosti sa zdá vhodné realizovať v prípade dilatácie žalúdka na 250 ml, ak pacient nemá gastroduodenálny reflux, bariatrickú re-sleeve resekciu [10].

Pacientka s ďalším operačným riešením nesúhlasila. U pacientky bola upravená strava pod sledovaním dietológa a zvýšená fyzická aktivita pod vedením trénera, navštevovala aj psychológa za účelom kognitívno-behaviorálnej terapie, ktoré viedli len k 8 % poklesu hmotnosti.

Metaanalýzy relatívne malých štúdií poukazujú na to, že úprava životného štýlu a kognitívno-behaviorálna terapia v prípade zlyhania bariatrickej liečby má len marginálny efekt [11].

V klinickej randomizovanej štúdii BARI-OPTIMISE liečba GLP1-RA liraglutidom v porovnaní s placebom, ako adjuvantná terapia u pacientov po bariatrickej chirurgii a nedostatočnom poklese hmotnosti, viedla k signifikantnému poklesu hmotnosti [12]. V metaanalýze štúdií u obéznych diabetikov 2. typu liečba liraglutidom v prípade nárastu telesnej hmotnosti po bariatrickej chirurgickej liečbe viedla k signifikantnému poklesu hmotnosti u 26 % pacientov o viac ako 10 % hmotnosti [13].

Liečba tirzepatidom bola porovnávaná so semaglutidom v retrospektívnej analýze u pacientov s nárastom telesnej hmotnosti po bariatrickej chirurgickej liečbe, pričom liečba tirzepatidom viedla k signifikantne väčšiemu poklesu hmotnosti v porovnaní so semaglutidom [8].

V literatúre nie je dostupné žiadne odporúčanie ako postupovať u pacientov s gynoidnou obezitou s nárastom telesnej hmotnosti po sleeve resekcii. V našom prípade došlo na postupne uptitrovanej dávke tirzepatidu na 10 mg s.c. týždenne k 23,9 % poklesu hmotnosti, pacientka efektívne redukovala tukovú hmotu, liečbu tolerovala bez nežiadúcich účinkov a významne sa jej zlepšila mobilita. Táto práca popisuje prvý prípad pacientky s gynoidným typom obezity, s nárastom telesnej hmotnosti po sleeve resekcií, u ktorej liečba tirzepatidom viedla k signifikantnému poklesu hmotnosti. Bude potrebná realizácia ďalších štúdií, ktoré by overili vhodnosť použitia tirzepatidu v uvedenej indikácii.

Záver

Liečba duálnym agonistom GLP1/GIP tirzepatidom u pacientky s gynoidným typom obezity, s nárastom telesnej hmotnosti po bariatrickej chirurgickej liečbe viedla k signifikantnej redukcii hmotnosti bez záchytu nežiadúcich účinkov.

Literatúra

1. Fabryová Ľ. Obezita a jej manažment. Forum Diab 2021; 10(Supl 2): 180–201.

2. Emmerich SD, Fryar CD, Stierman B et al. Obesity and Severe Obesity Prevalence in Adults: United States, August 2021-August 2023. NCHS Data Brief 2024; 508:10.15620/cdc/159281. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.15620/cdc/159281>.

3. Ansari S, Haboubi H, Haboubi N. Adult obesity complications: challenges and clinical impact. Ther Adv Endocrinol Metab 2020; 11: 2042018820934955. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1177/2042018820934955>.

4. Muscogiuri G, Verde L, Vetrani C et al. Obesity: a gender-view. J Endocrinol Invest 2024; 47(2): 299–306. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1007/s40618–023–02196-z>.

5. Wolfe BM, Kvach E, Eckel RH. Treatment of Obesity: Weight Loss and Bariatric Surgery. Circ Res 2016; 118(11): 1844–1855. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1161/CIRCRESAHA.116.307591>.

6. Lauti M, Kularatna M, Hill AG et al. Weight regain following sleeve gastrectomy – a systematic review. Obes Surg 2016; 26(6): 1326–1334. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1007/s11695–016–2152-x>.

7. Chierici A, Chevalier N, Iannelli A. Postoperative morbidity and weight loss after revisional bariatric surgery for primary failed restrictive procedure: A systematic review and network meta-analysis. Int J Surg 2022; 102: 106677. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1016/j.ijsu.2022.106677>.

8. Jamal M, Alhashemi M, Dsouza C et al. Semaglutide and Tirzepatide for the Management of Weight Recurrence After Sleeve Gastrectomy: A Retrospective Cohort Study. Obes Surg 2024; 34(4): 1324–1332. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1007/s11695–024–07137–0>.

9. Jastreboff AM, Aronne LJ, Ahmad NN et al. SURMOUNT-1 Investigators. Tirzepatide Once Weekly for the Treatment of Obesity. N Engl J Med 2022; 387(3): 205–216. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1056/NEJMoa2206038>.

10. Franken RJ, Sluiter NR, Franken J et al. Treatment Options for Weight Regain or Insufficient Weight Loss After Sleeve Gastrectomy: a Systematic Review and Meta-analysis. Obes Surg 2022; 32(6): 2035–2046. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1007/s11695–022–06020–0>.

11. Noria SF, Shelby RD, Atkins KD et al. Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment. Curr Diab Rep 2023; 23(3): 31–42. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1007/s11892–023–01498-z>.

12. Mok J, Adeleke MO, Brown A et al. Safety and Efficacy of Liraglutide, 3.0 mg, Once Daily vs Placebo in Patients With Poor Weight Loss Following Metabolic Surgery: The BARI-OPTIMISE Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg* 2023; 158(10): 1003–1011. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1001/jamasurg.2023.2930>.

13. de Moraes FCA, Morbach V, Sano VKT et al. Liraglutide for the Treatment of Weight Regain After Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. Obes Surg 2024; 34(8): 2844–2853. Dostupné z DOI: <https://doi: 10.1007/s11695–024–07384–1>.