

Obezita v ambulantní praxi

doc. MUDr. Pavol Hlúbik, CSc., Bc. Jan Hlúbik

Obezita – chronické metabolické onemocnění patří k závažným stavům ohrožujícím zdravotní stav na individuální i populační úrovni. Obezitu je nutno chápat jako rizikový faktor podílející se na akceleraci aterosklerózy s klinickou manifestací ischemické choroby srdeční. Obezita androidního typu charakterizována množstvím viscerální tukové tkáně (obvod břicha přesahující 88 cm u žen a 102 cm u mužů) hraje důležitou roli v etiopatogenezi inzulinové rezistence, diabetu mellitu, zasahuje do patofyziologie arteriální hypertenze.
Klíčová slova: obezita, BMI, léčba.

V etiopatogenezi obezity je důležitým faktorem především dlouhodobá pozitivní energetická bilance (spotřeba energie přijatá ve formě zkonzumovaných potravin bohatých na cukry, tuky a bílkoviny je neúměrně vysoká ve srovnání s potřebou charakterizovanou základním energetickým výdejem, výdejem energie v průběhu pracovní i mimopracovní činnosti a termogenním efektem potravy). Změna životního stylu pozorovaná v druhé polovině dvacátého století a na začátku dvacátého prvního století nejen průmyslově vyspělých státech světa, kam se řadí i Česká republika, ale i v rozvíjejících se státech světa, patří ke stěžejním příčinám vzestupu prevalence a incidence nadváhy a obezity. Aktuální životní styl je charakterizován stravováním typu fast-food s konzumací relativně malého množství potravin s vysokou koncentrací energie, především ve formě tuků (1 g tuku 37 kJ), za současné konzumace značného množství alkoholu (1 g alkoholu 29 kJ). Současně je pozorována relativně vysoká konzumace především jednoduchých cukrů (1 g 17 kJ). Do oblasti nevhodného životního stylu je nutno zařadit i pokles výdeje energie jako důsledek změny výrobních procesů a značné nabídky volno časových aktivit bez nutnosti využití vlastního lokomočního aparátu a pohybových aktivit individua.

Rozsáhlé epidemiologické studie prováděné pod záštitou WHO realizované na národních úrovních jednoznačně prokazují vzestup prevalence a incidence nadváhy i obezity ne-

jen u dospělé populace, ale taktéž u populace dětské. V české dospělé populaci trpí nadváhou kolem 60% mužů a žen a obezitou více než 25% dospělé populace. Vzestupný trend byl zaznamenán mezi rokem 1990 a 2005 i u populace českých dětí. Obdobná situace je i v dalších státech EU, kde obezita postihuje kolem 20% dospělé populace. WHO na základě rozsáhlé epidemiologické studie prohlásila obezitu za epidemii 21. století.

Obézním nemocným je poskytována léčebně preventivní péče na úrovni praktických lékařů, obezitologické ambulance nebo obezitologického centra. Diferenciálně diagnostická rozvaha je zaměřena dle výše uvedených úrovní na hodnocení aktuálního nutričního stavu. Pro stanovení diagnózy obezity je nutno provést řadu anamnestických, klinických i biochemických vyšetření. Pro klasifikace stupně tělesné hmotnosti je používán index tělesné hmotnosti (BMI), který se vypočte jako poměr tělesné hmotnosti udané v kilogramech a čtverce tělesné výšky udané v metrech ($BMI = kg/m^2$). Klasifikace tělesné hmotnosti viz tabulka 1. Pro stanovení velikosti rizika poškození zdraví u obézního jedince je dále nutno změřit množství tělesného tuku a stanovit jeho distribuci. K měření množství tělesného tuku lze použít řadu jednoduchých antropometrických metod, například měření tloušťky kožních řas, ale i technicky náročnějších metod. V běžné praxi pro hodnocení dynamiky změn množství tělesného tuku lze užít metodu měření tělesné impedance – BIA (Body Impedance Analysis). Jedná se o řadu přístrojů nejenom OMRON ale také Tanita, In body. Ke stanovení distribu-

ce tělesného tuku je nejčastěji používán obvod břicha, hodnocení rizika poškození zdraví je uvedeno v tabulce 2. Na závěr vstupního vyšetření a po stanovení diagnózy je zpracován algoritmus terapeutického postupu s návrhem vhodné redukční diety, individuálního pohybového režimu, farmakoterapie, behaviorálního postupu. Nutnou součástí komplexního terapeutického postupu je stanovení kritérií a následných kontrolních vyšetření. U vybraných pacientů, kteří jsou indikováni k bariatrickému výkonu, je nutno provést komplexní posouzení zdravotních rizik a možného benefitu chirurgického zákroku.

Multifaktoriální etiopatogeneze obezity vytváří předpoklad pro vhodnost komplexního terapeutického postupu zahrnujícího nízkoenergickou redukční dietu, behaviorální postup pohybové aktivity, vhodnou farmakoterapii a chirurgickou intervenci. První krok v redukci nadměrné tělesné hmotnosti v ambulantní praxi představuje změna stravovacích zvyklostí – dieta s omezením konzumace energie, především v oblasti poklesu příjmu živočišných tuků, jednoduchých sacharidů. V první fázi je vhodné snížit příjem energie o 2000 kJ ve srovnání s výchozím příjmem energie zjištěným na začátku, redukce je dosaženo vyhodnocením stravovacích zvyklostí (spotřební studie hodnotící příjem energie, základních živin, vitaminů a minerálů). V ambulantní péči o obézního pacienta lze prohloubit dietní restrikcí na minimální příjem 5000 kJ za den se zabezpečením relevantního přívodu vitaminů a dalších mikronutrientů. Nízkoenergická redukční dieta omezuje konzumaci nejen množství energie, tuků a cukrů, (současně je omezen) celkový příjem potravin (jak v oblasti hmotnosti, tak v oblasti objemu). Konzumace podstatně menšího množství potravin se může podílet na negativním ovlivňování regulace chutí k jídlu, kam řadíme signály mechanické, nutriční, termogenní, neurohumorální, které mají tlumivý vliv na příjem energie. K signálům mechanickým s tlumivým vlivem na příjem energie se řadí dispenze žaludku a střeva. Pro odstranění vznikajícího pocitu hladu lze velice výhodně použít zvýšený přívod dietní hrubé vlákniny. K bohatým zdrojům vlákniny patří především zelenina, luštěniny, ale lze ji také doplňovat ve formě pektinu, hemicelulózy

Tabulka 1. Body Mass Index (BMI) – klasifikace tělesné hmotnosti

Klasifikace	BMI (kg/m^2)
Normální váha	18,5–24,9
Nadváha	25,0–29,9
Obezita I. stupně	30,0–34,9
Obezita II. stupně	35,0–39,9
Obezita III. stupně	$\geq 40,0$

Tabulka 2. Obvod pasu – hodnocení rizika poškození zdraví

ŽENY		MUŽI	
> 80 cm	Zvýšené riziko	> 94 cm	Zvýšené riziko
> 88 cm	Vysoké riziko	> 102 cm	Vysoké riziko

a ligninu. Dietní doplňky obsahující vlákninu lze přidávat ve formě sytky do nízkotučných pokrmů (polévky, mléčné výrobky). Další lékovou formu vlákniny – tablety lze konzumovat přímo spolu s větším množstvím tekutiny. WHO doporučuje denní příjem vlákniny v hodnotách 30 g, v ČR dosahuje průměrný příjem dietní vlákniny 10–12 g.

Farmakoterapie obezity tvoří nezbytnou součást komplexního terapeutického postupu a je využívána v případě, že nízkoenenergetická redukční dieta je neefektivní. Léky proti obezitě – antiobezitika (Antiobesity Drugs) jsou léky s prokázanou účinností a bezpečností, v dlouhodobé léčbě obezity korigující metabolickou nebo regulační poruchu. Indikace a kontraindikace zvažuje lékař. Léčba probíhá pod lékařskou kontrolou jako léčba u jakékoli další choroby. Distribuce léků je možná jenom na lékařský předpis. Ke stěžejním úkolům antiobezitik v léčbě obezity lze zařadit: redukci tělesného tuku, zejména se zaměřením na redukci viscerálního tuku, zvýšení hmotnostního úbytku docíleného úpravou životního stylu (stravovací zvyklosti, pohybový režim), zlepšení adherence k redukčnímu režimu, zabezpečení dlouhodobého udržení poklesu tělesné hmotnosti, zlepšení compliance. Kritériem pro podávání antiobezitik je především BMI vyšší než 30 kg/m² nebo BMI vyšší než 27 kg/m² za přítomnosti komorbidit (dyslipidemie, diabetes mellitus, hypertenze). Farmaceutické preparáty běžně používané k terapii obezity lze rozdělit do dvou velkých skupin:

1. léky s centrálním účinkem, kam se řadí sympatomimetika – například fenetermin a serotoninergní látky – sibutramin (Meridia, Lindaxa).
2. skupinu léků používaných pro farmakoterapii nadměrné tělesné hmotnosti tvoří léky s periferním účinkem – inhibitor gastrinotropní lipázy – Orlistat (Xenical).

Sibutramin inhibuje zpětné vychytávání serotoninu a noradrenalinu v mozku. Znamená to, že působí vně nervových buněk selektivní vazbou na molekuly přenašeče ve vazebných místech obou neurotransmiterů. Tím Sibutramin prodlužuje dobu působení serotoninu i noradrenalinu na receptory dalších buněk,

což v konečném důsledku vede ke zvýšení pocitu sytosti a výdeje energie. Takto jsou Sibutraminem posilovány přirozené, fyziologické mechanismy kontroly tělesné hmotnosti. Sibutramin nevstupuje do nervových buněk, ani nepodněcuje uvolňování chemických přenašečů nervovými buňkami (vs. fentermin, dexfenfluramin). Přípravky Meridia a Lindaxa jsou určeny pro léčbu obezity ve spojení se stravou se sníženým obsahem energie a zvýšenou pohybovou aktivitou jako součást komplexního programu redukce nadměrné tělesné hmotnosti. Přípravky Meridia a Lindaxa by měly být použity pouze u pacientů, u kterých úbytek hmotnosti byl při dietní a pohybové intervenci nedostačující, tzn. menší než 5 % tělesné hmotnosti za tři měsíce. Vhodnost použití přípravků Meridia a Lindaxa posuzuje za zvážení indikací, kontraindikací a interakcí ošetřující lékař. Přípravek je podáván v dávce 10 mg jednou denně, u pacientů s vyšší tělesnou hmotností, případně u pacientů s přetrvávajícím pocitem hladu, lze zvýšit dávku na 15 mg za den. V průběhu terapie je nutno monitorovat krevní tlak (TK) a tepovou frekvenci (TF).

Xenical je preparát působící zcela odlišným mechanismem, ovlivňuje lipázy zažívacího traktu. Snižuje vstřebávání tuku z přijaté potravy přibližně o 1/3, čímž může vést k navození negativní energetické bilance. V průběhu farmakoterapie pacientů s obezitou uvedeným preparátem je nutno změnit stravovací zvyklosti. Protože pokračování nadměrné konzumace tuků může být příčinou vzniku nežádoucích vedlejších účinků ve formě flatulence a samovolného odchodu stolice bohaté na tuk. Dávkovací schéma 3x denně 1 tableta před nebo v průběhu konzumace stravy.

Na trhu je dosud také centrální anorektikum fentermin – Adipex, jeho bezpečnostní profil ani mechanismus účinku ovšem nelze s výše uvedenými léky srovnat.

Termogenní farmaka (kombinace efedrinu, kofeinu, příp. xantinových derivátů či kyseliny acetylosalicylové) nemají účinnost ověřenou kontrolovanými studiemi a jejich předpis má možná větší psychologický než farmakologický dopad.

Do širšího spektra antiobezitik se také řadí metformin, jeho podávání v prevenci diabetu však není schválené, ani podloženo dostatečně věrohodnými údaji.

Rimonabant je perspektivní antiobezitikum v posledních fázích klinického zkoušení. Původně byl vyvinut jako podpora odvykání kouření. Jeho účinek zasahuje hlouběji do mechanismů příjmu potravy a mohl by být cíleným lékem metabolického syndromu.

V různém stupni klinického zkoušení je několik dalších perspektivních látek např. látky s účinkem peptidu podobného glukagonu.

V průběhu farmakoterapie je nutná úzká spolupráce lékaře s pacientem s pravidelnou kontrolou aktuálního zdravotního stavu, TK a TF, sledování úbytku tělesné hmotnosti, úbytku procenta tělesného tuku s hodnocením změn vybraných biochemických markerů a hodnocením compliance, případně zhodnocení psychologického profilu pacienta (skóre deprese).

V současné době řada výrobců nabízí nepřehledné množství potravních doplňků používaných k redukci nadměrné tělesné hmotnosti. Jedná se o komerční aktivity nabízené z nejrůznějších zdrojů. K běžně nabízeným lze zařadit: Bellasin night, Lipoxal Direct, Formia 4 – uvádějící 4 mechanismy hubnutí, Orlistat, Sternax, Nextrin atd.

Cílem komplexní terapie obezity je dosažení poklesu tělesné hmotnosti o 5–10 %, z původní tělesné hmotnosti a současně dlouhodobé udržení redukce. Opakovaná redukce tělesné hmotnosti s následným vzestupem tělesné hmotnosti je relativně častým a negativním jevem v ambulantní praxi u řady neukázněných obézních pacientů. Dlouhodobého efektu redukce tělesné hmotnosti lze docílit jenom změnou životního stylu, úpravou stravovacích zvyklostí a změnou pohybových aktivit.

Podpořeno VZ MOO FVZ 0000502.

Literatura u autora.

doc. MUDr. Pavol Hlúbik, CSc.
Centrum pro poruchy výživy, FVZ
Vojenská lékařská akademie
Třebešská 1575, 500 61 Hradec Králové
e-mail: hlubik@pmfhk.cz