

Dieta při obezitě

Obezita je **definována nadměrným uložením tuku v organismu** a patří k onemocněním, u kterých je dietní léčba nejvýznamnější. Nejde o pouhé uplatnění diety v redukci hmotnosti, ale i o dietní ovlivnění prognózy obézních. **Optimální je dosažení redukce hmotnosti**, to je však u části nemocných neúspěšné. **Obezita je součástí metabolického syndromu** a v tomto smyslu i u obézních, kterým se nepodaří redukovat hmotnost, jsou důležitá další dietní opatření:

- opatření k zastavení rozvoje aterosklerózy;
- opatření k prevenci diabetu;
- opatření k léčbě přítomné hypertenze, hyperurikemie a dyslipidemie a dalších složek metabolického syndromu.

Je chybou, že **léčba obezity** je často ztotožňována s redukcí hmotnosti. Zdravý životní styl obézních je stejně důležitý jako redukce hmotnosti. Tuto skutečnost nejvíce ukázaly studie zabývající se fyzickou aktivitou; bylo v nich byla například zjištěno, že štíhlé fyzicky nezdátelné osoby (unfit unfat) mají horší prognózu než obézní pravidelně cvičící (fit fat). Moderní dietní léčba obezity nezahrnuje tedy jen redukci hmotnosti, ale i výše zmíněná opatření další. V tomto hesle se přesto soustředíme především na otázku redukce hmotnosti.

Podíl tuku v organismu tvoří normálně u žen do 25–30 %, u mužů do 20–25 %. O podílu tuku v těle se lze přesvědčit několika postupy. Měření kožní impedance se dnes provádí většinou jednoduše měřením průchodu proudu mezi horními končetinami držení přístroje v rukou. V běžné praxi však měření množství tuku v těle není nutné.

Obezita je dnes definována podle klinicky snadno dostupného vyšetření výšky a hmotnosti. Prakticky se opustilo **stanovení tzv. Brocova indexu**:

- $\text{hmotnost v kg} / \text{výška v cm} - 100$.

Tento index je nevhodný z několika důvodů, zejména proto, že koreluje s výškou a nehodí se tedy univerzálně pro malé i velké jedince.

Proto byl již před více než sto lety zaveden tzv. **Queteletův index**, který je dnes **celosvětově označován jako body mass index (BMI)**:

- $\text{hmotnost v kg} / (\text{výška v m})^2$.

Jako **normální hmotnost** bývá uváděna hodnota **BMI 18,5–25 kg/m²**.

Pod touto úrovní klasifikujeme již onemocnění jako podvýživu. V různých dobách byl však společenský ideál mimo tuto hranici.



obezita

Tělesnou hmotnost pak podle BMI klasifikujeme takto:

podvýživa	do 18,5
normální hmotnost	18,5–25
nadváha	25–30
obezita I. stupně (mírná)	30–35
obezita II. stupně (střední)	35–40
obezita III. stupně (morbidní)	nad 40

Nadváha je považována za předstupeň obezity. **Zdravotní rizika** však **evidentně stoupají již od BMI 25** a riziko ostře stoupá od hodnoty 27. Morbidní obezita je pak závažným onemocněním a osoby s tímto stupněm nadváhy nepřežívají většinou 60 let věku. Optimální životní prognózu mívají podle řady studií jedinci s BMI 20–22. Použití BMI je tedy celosvětově uznávaným měřítkem pro stanovení diagnózy obezity, zároveň může sloužit i jako ukazatel životní prognózy a rizika většiny komplikací obezity.

Klasifikace obezity podle kvantitativních měřitek je uvedena výše. Prakticky stejně významná je i klasifikace kvalitativní na **obezitu androidní a gynoidní**. Za androidní obezitu (obezitu mužského typu či typu jablko) je považována obezita s kumulací tuku především na břiše. Za gynoidní obezitu (obezitu ženského typu nebo typu hruška) je označována obezita s kumulací tuku především na hýždích a končetinách.

Pro jednoduchou klasifikaci byl řadu let používán **poměr obvodu pasu a boků, index pas/boky, WHR (waist to hip ratio)**. Uvádělo se, že hranicí androidní obezity je u mužů poměr nad 1,0 a u žen nad 0,8 nebo 0,85. Dnes je tento index prakticky opuštěn a měření pouze obvodu pasu se ukázalo významnější a ve studiích nejlépe korelovalo s přesným měřením metabolicky rizikového intraabdominálního tuku. Obvod pasu se obvykle měří v místě viditelného pasu nebo v polovině vzdálenosti mezi lopatou kosti kyčelní a posledními žebry, obvod boků nad velkým trochanterem nebo v místě největšího vyklenutí hýždí.

Riziko metabolických komplikací, tedy tendence k androidnímu typu obezity, je úměrné obvodu pasu a obvykle se klasifikuje na mírné a výrazné.

Metabolické riziko podle obvodu pasu		
	mírné	výrazné
ženy	nad 80 cm	nad 88 cm
muži	nad 94 cm	nad 102 cm

Z patogenetického hlediska lze konstatovat, že **podíl genetických** (vnitřních, resp. metabolických) faktorů a faktorů vnějších (psychologických, vzdělání, přejídání, omezení pohybu apod.) **je přibližně 1:1**. Při posouzení vnějších faktorů je třeba posoudit vzdělání nemocného, fyzickou aktivitu, vliv okolí, reakci na stres apod. Pro posouzení genetického vlivu na obezitu je vhodné posouzení výskytu obezity a diabetu v rodině.

Léčba

Cílem moderní léčby obezity je **redukce hmotnosti o 5-10 %** a udržení této hmotnosti. To je cíl reálný pro každého pacienta. Naopak nereálná snaha o dosažení normální hmotnosti může nemocného od léčby obezity odrazovat. Pokles hmotnosti o 10 % vede podle epidemiologických studií k poklesu výskytu cukrovky a nádorů vázaných na obezitu až o 50 % a k poklesu kardiovaskulární morbidity asi o 20 %. Větší redukce hmotnosti tyto efekty nezvyšuje, může však vést k ústupu obtíží vázaných především na tzv. mechanické komplikace obezity (onemocnění páteře a kloubů, dušnost, spánkovou apnoe).

Hlavním postupem v léčbě obezity je dietoterapie. Není to však léčba jediná a je-li použita samostatně, je obvykle neúspěšná. Léčba obézních (i obézních s komplikacemi, např. obézních diabetiků) může být celkově kombinací až pěti léčebných postupů: **dietoterapie, psychoterapie, fyzické aktivity, chirurgické léčby a farmakoterapie**. Dietoterapie je postup zásadní, a proto nezbytný u každého pacienta. Rovněž psychoterapie je používána u každého pacienta, ač si to praktický lékař, diabetolog či i internista mnohdy ani neuvědomují. Na instruktáž o fyzické aktivitě se rovněž často zapomíná.

Dnes máme k dispozici účinná moderní antiobezitika, sibutramin, orlistat a rimonabant. Farmakoterapie léky proti obezitě je stále bohužel opomíjena. Ceny léků jsou dnes velmi nízké a umožňují léčit každého, i když pojišťovny léčbu nehradí. Efekt léků je však významně podporován dietními opatřeními.

Při indikaci redukčních diet musíme brát v úvahu obsah energie v základních živinách. Odhadovat energetický obsah lze podle podílu tuku v potravě, důležité je dbát i na obsah vlákniny. Vlákninu tráví střevní bakterie a produkty tohoto trávení se vstřebávají. Přesto je její energetický obsah téměř zanedbatelný. Čím více je vlákniny v potravě, tím má relativně nižší energetickou hodnotu.

Bez konkrétního uvedení potřebných dietních tabulek by však léčba zůstala pouze teoretickou. Zatím je léčba obézních vždy založena na navození negativní energetické bilance, kdy příjem energie je menší než její výdej. Je velmi pravděpodobné, že v budoucnu budou více podávána farmaka, která zasáhnou zásadním způsobem do mechanismů výdeje energie a bude možné se zbavit energie přijaté potravou i jinak než fyzickou aktivitou.

Rozdělení redukčních diet

Vedoucí k rychlé váhové redukci:

1. 600 kcal/2520 kJ, 50 g sacharidů, 20 g tuků, 55 g bílkovin
2. 800 kcal/3360 kJ, 100 g sacharidů, 20 g tuků, 60 g bílkovin
3. 1000 kcal/4200 kJ, 125 g sacharidů, 25 g tuků, 70 g bílkovin

Vedoucí k pomalejší váhové redukci a k zachování získané hmotnosti:

1. 1200 kcal/5040 kJ, 150 g sacharidů, 35 g tuků, 70 g bílkovin
2. 1470 kcal/6174 kJ, 175 g sacharidů, 50 g tuků, 75 g bílkovin
3. 1770 kcal/7434 kJ, 225 g sacharidů, 60 g tuků, 75 g bílkovin

Hlavní zásady dietní léčby obézních

1. Onemocnění je prakticky celoživotní a je nutná dlouhodobá úprava stravovacího režimu.
2. Krátkodobá dietní opatření:
 - v řádu několika dnů či týdnů (např. tzv. nízkenergetické diety na cca 600 kcal/2500 kJ, často zkracované VLCD (very low calorie diet). Tyto diety je nutné konzultovat s lékařem a mají jen velmi omezenou indikaci. Po jejich ukončení se u špatně edukovaného pacienta obvykle vrací hmotnost na původní hodnotu. Většinou se aplikují po dobu 7, 14 až 30 dní. Podávání této diety bez indikace a kontroly lékaře může být nebezpečné zvláště u nemocných s dalšími komplikacemi. Prakticky existují pouze dvě situace, při nichž může být tato léčba lékařem indikována. Je potřeba rychlého zlepšení zdravotního stavu nemocného, kdy je tato dieta součástí komplexního léčebného opatření. Sem může patřit např. léčba srdečního a respiračního selhání u obézních, rychlá příprava nemocných k operačním výkonům nebo i úprava kompenzace diabetu (u diabetiků léčených inzulínem nebo PAD je nutné postupovat velmi opatrně, nejlépe za hospitalizace). Druhou indikací je spolupracující dietně edukovaný pacient, který se adaptoval na nižší energetický příjem a vyčerpal své dietní možnosti; u něho je pravděpodobné, že krátkodobým dietním opatřením dosažený hmotnostní úbytek bude dlouhodobě udržen. Mezi tyto postupy patří i léčebná hladovka, kterou lze provádět ve dvou výše uvedených indikacích na lůžku za hospitalizace a za přísné klinické i laboratorní kontroly pacientů po dobu maximálně 14 až 16 dnů. Jde o



potravinová pyramida

opatření z hlediska psychoterapeutického a výchovného zcela nevhodné, a je tedy na místě jen u těch pacientů, kteří jsou již dokonale vyškoleni.

- **jedno- až dvoudenní diety** – např. odlehčovací ovocné nebo zeleninové dny nebo jednodenní zařazení VLCD diety – jsou velmi vhodné, protože prolomí určitou fixaci metabolismu a pacient opět redukuje hmotnost.

Tyto postupy se používají i pro diabetiky, jen je nutné vše konzultovat s lékařem a upravit dávky inzulínu nebo PAD.

Další dietní zásady

1. **Pravidelnost v jídle** – jídelníček je rozdělen do 3–6 jídel denně, podle typu vybrané redukční diety. Pacient by se měl stravovat po 3–4 hodinách, aby přestávky mezi jídly byly dostatečné a přitom nebyly příliš dlouhé. U pacientů neléčených inzulínem je někdy možno vynechat malá jídla a ponechat pouze 3 hlavní chody. Pravidelnost v jídle by neměla být realizována za každou cenu, tj. nemocný by se neměl do jídla nutit. Po určité nepravidelnosti by mělo následovat jídlo obvyklé velikosti. Při zachování přesnídávek a svačin, event. 2. večere, ve které jsou zařazeny nízkenergetické potraviny – ovoce, zelenina – nejsou tak velké pocity hladu před hlavními jídly a 2. večere omezí večerní a noční přejídání, např. při sledování televize. Poslední jídlo by měl pacient přijímat nejpozději v 18 až 21 hodin s pauzou alespoň 2 hodiny před spánkem.
2. **Rovnoměrné rozdělení energie během celého dne**, aby nedocházelo k hladovění a velkým výkyvům lipemie a glykemií. Denní příjem energie a sacharidů je v dietě rozdělen do 3 třetin a v každé třetině je vždy zastoupeno 1 hlavní a eventuálně jedno vedlejší jídlo. Toto pravidlo může pacient snadno uhlídat pomocí výměnných jednotek potravin nebo rozděleného talíře, jak je uvedeno v regulované stravě.
3. Strava splňuje **zásady racionální výživy**, má antisklerotický charakter s dostatkem vlákniny, vitaminů a minerálních látek, a proto se snažíme o co největší pestrost. Dbáme na každodenní zařazení ovoce a zeleniny, celozrnných výrobků, brambor, luštěnin.
4. Nejzásadnějším opatřením v redukční dietě je **snížení obsahu tuku**. Toto opatření řada obézních pacientů i po edukaci a absolvování mnoha diet podceňuje. Zdůrazňují např., že nesladí, přitom 1 kostka cukru váží cca 5 g a obsahuje 25 kcal/105 kJ a 5 g tržního tuku má cca 35 kcal/140 kJ. Omezení vstřebaného množství tuků lze docílit podáním léků omezujících vstřebávání tuků (orlistat). Tento preparát byl nyní v nižší dávce v USA zařazen mezi volně prodejné léky.
5. **Omezení kuchyňské soli** je plně adekvátní u všech obézních, důvodem je jak častá kombinace s hypertenzí a otoky, tak stimulační efekt soli povzbuzující chuť k jídlu.
6. **Změna stravovacích návyků** musí být zásadní a vázaná na komplexní psychoterapeutický přístup včetně změn způsobu života, změny trávení volného času, zvýšení fyzické aktivity přiměřené ke zdravotnímu stavu. Pouhá změna stravy nebývá úspěšná. Při výrazně větším výdeji než příjmu energie se snadněji redukuje hmotnost pacienta.
7. **Porušení diety** je nutno korigovat a v dietě vytrvat. Je běžným jevem, že pacient po selhání diety přeruší, často trpí výčitkami, ale k dietě se bezprostředně nevrátí. Představa, že porušením diety je všechno ztraceno, je mylná. Naopak, má-li pacient tento pocit, není ještě stabilizován ve změně svých životních návyků a dieta je pro něho stále ještě pravděpodobně přechodným rituálem.
8. Důležitý je **dostatečný příjem nízkenergetických tekutin**, 1,5–2,0 l denně, alkoholické nápoje nejsou vhodné pro velký energetický obsah.
9. Vhodný je **individuální přístup** k pacientovi v edukaci o dietě. Má zachovávat pokud možno stravovací zvyklosti pacienta, což se týká potravinových averzí a oblíbených kombinací jídel, samozřejmě v rámci příslušné redukční diety s vyloučením nevhodných potravin a technologických úprav.

Omezení tuku v dietě docílíme např. uplatněním následujících pravidel:

1. Vyloučíme či výrazně omezíme volné tuky – na přípravu pokrmů, na mazání, na maštění.
2. Vyřadíme všechny tučné potraviny – tučné sýry, uzeniny, tučná masa, paštiky, šlehačku, tučné moučníky, sušenky, mražené smetanové krémy, majonézu apod.
3. Omezíme příjem masa na doporučené hodnoty (viz rámcové jídelníčky), častěji zařazujeme ryby, drůbež. Uzeniny jen výjimečně, v malém množství a pouze netučné (šunka, libová debrecínka, drůbeží šunka).
4. Mléčné výrobky vybíráme pouze v nízkotučné variantě.
5. Rostlinné tuky neobsahují cholesterol a sacharidy, ale jsou zdrojem energie, a proto je i toto množství třeba korigovat v rámci diety (viz rámcové jídelníčky).

Každý obézní pacient si musí uvědomit, že pro něj **není vhodné jíst tučné uzeniny nebo sýry**, protože pro zachování energetické hodnoty jídelníčku si připraví menší porci pokrmu a bude mít dříve pocit hladu. Salámy typu Poličan, Vysočina, sýr Nivu zařazujeme jen výjimečně, vždy doplněné zeleninou. Potraviny uvedené v závorce jsou další možností pro obměnu jídelníčku, vybíráme pouze jednu.

Módní diety

Jsou to diety **založené na určitých neobvyklých rozpisech**, jako např. **tzv. dělená strava, vajíčková či bodová dieta nebo tzv. tukožroutské polévky**. Nejsou vždy vhodné, protože nezabezpečují pravidelné rozdělení živin ve stravě, většinou jsou z hlediska biologické hodnoty pokrmů karenní, jsou zaměřené pouze na určitou skupinu potravin, a proto nemají obvykle doporučené množství vitaminů a minerálních látek.

Dělená strava je založena na principu zásadotvorných a kyselinotvorných potravin a neuvádí množství stravy. Pro redukční diety musí být vždy dáno množství energie na den a z toho se odvodí i množství živin, které má dieta obsahovat, a tím i velikost porcí.

Výhoda těchto diet je psychologicky v tom, že představují v pravidlech daný jednoduchý rituál, který se snadno po určitou dobu dodrží. **Nevýhoda** je v karenci části živin a v tom, že většinou mají krátkodobý charakter, a proto jsou z výše uvedených důvodů jako krátkodobé diety nevhodné.

Redukční diety

 Podrobnější informace naleznete na stránce Redukční dieta.

VLCD (very low calorie diet)

Jedná se o **nízkoenergetickou bílkovinnou dietu**, která je určena k redukci hmotnosti na bázi nutričně definované výživy. Obsahuje obvykle pod 2 500 kJ energie a dávkování měřené odměrkami může být i výrazně přísnější. **Účelem je zabránit degradaci aktivní tělesné hmoty** a současně **navodit hmotnostní úbytek**. Většinou bývá ve formě prášku, ze kterého se připravují nápoje, polévky, krémy s přídavkem vody nebo nízkotučného mléka. Tato strava se využívá k rychlé krátkodobé redukci nebo může nahrazovat některá jídla v redukční dietě. Bývá obohacena vitaminy, minerálními látkami a vlákninou, a proto za určitého režimu může splňovat nutriční požadavky na výživu. Je vhodné ji doplňovat dostatečným množstvím neenergetických tekutin 1,5–2,0 l/den.

Při zahájení plného denního režimu VLCD může docházet k větším ztrátám tekutin, hypokalemii a k poklesu tlaku, pokud by nebyl zajištěn dostatečný přívod plnohodnotných bílkovin v daném výrobku. U kardiaků byly např. prokázány poruchy srdečního rytmu. Proto je při plné aplikaci této stravy vhodná trvalá lékařská kontrola a výběr výrobků s uvedeným množstvím živin, vitaminů, minerálů nutným k pokrytí denní potřeby. Tyto diety jsou jen omezeně vhodné pro diabetiky léčené inzulinem, pacienty se závažným onemocněním srdce, cév, jater, ledvin, nevhodné jsou u aktivní vředové choroby, u těhotných a kojících žen. Jestliže je obézní diabetik léčen inzulinem či antidiabetiky, je nutné, aby konzultoval s lékařem jejich dávkování, totéž platí o úpravě dávek diuretik a dalších léků.

Nízkoenergetické redukční bílkovinné diety jako Redita, Modifast, Optifast, Ultra Eat and Loose, Ultra Fit and Slim, Slim fast a další jsou doplňkem léčby obezity, který by neměl být užíván bez konzultace s lékařem. Nejsou vhodné na počátku léčby. Hodí se při potřebě rychlé redukce váhy, např. před operací, ale nejvhodnější je použití ve fázi, kdy se hubnutí zastaví po vyčerpání dietních, farmakologických a režimových opatření. U pacientů, kteří dokázali zhubnout a hmotnostní úbytek se zastavil, je využití VLCD optimální. Pacient, který užije VLCD jako úvod léčby obezity, zcela určitě po jejím přerušení znovu přibere.

Odkazy

Související články

- Dietoterapie
- Diabetická dieta
- Antisklerotická dieta
- Bariatrické chirurgické výkony

Zdroj

- SVAČINA, Štěpán. *Dietologie a klinická výživa* [online]. [cit. 2012-03-10]. <<https://el.lf1.cuni.cz/p66466615/>>.