

# Možnosti Rx a OTC přípravků ve farmakoterapii obezity

Podle statistických údajů je celosvětový nárůst obezity velice znepokojující. Její prevalence se od 80. let více než ztrojnásobila a zejména mezi dětmi se šíří výraznou měrou. Podle údajů Evropské úřadovny trpí nadváhou téměř 25–75 % dospělé populace různých zemí Evropy, přičemž průměrný BMI je téměř 26,5. Pokud se bude výskyt obezity i nadále zvyšovat stejnou rychlostí, pak podle WHO (Světové zdravotnické organizace) bude v roce 2010 celkem 150 milionů obézních dospělých. Mnoho lidí si ale stále neuvědomuje, že toto onemocnění není jen problémem estetickým, ale jeho nebezpečí spočívá především v riziku dalších nemocí, jako je vysoký krevní tlak, diabetes mellitus druhého typu, poruchy tukového metabolismu, onemocnění jater a žlučníku, vyskytuje se i vyšší počet nádorů. Proto byla také obezita zařazena WHO mezi nemoci.

## Jaká jsou měřítka?

Chceme-li se přesvědčit o stavu našeho organismu z hlediska obezitologického, nejjednodušší metodou je výpočet tzv. Brocova indexu. Spočítáme ho tak, že od výšky postavy odečteme 100. Tedy například člověk, který měří 170 cm, by měl v ideálním případě vážit maximálně 70 kg. O množství podkožního tuku a jeho distribuci nejlépe vypovídá poměr pas/boky (kde jsou hraniční hodnoty 1,0 u mužů a 0,85 u žen) a také samotný obvod pasu (muži < 102 cm, ženy < 88 cm). Přesnějším ukazatelem je potom BMI (body mass index), dávající do poměru tělesnou hmotnost v kilogramech a druhou mocninou výšky v metrech. Výsledek zdravého člověka by měl skončit v mezích 18,5 až 25. Nad hodnotou 25 se mluví o nadváze a výsledek přes 30 již znamená obezitu, a s ní i velké zvýšení rizika výskytu zmínovaných přidružených onemocnění.

## Preskripční (Rx) možnosti léčby obezity

Jak se postupuje u pacientů, kteří přijdou do pražského Centra pro výživu a metabolismus, vysvětluje MUDr. Táňa Staňková: „Používáme energeticky vyváženou dietu, ke které téměř vždy přidáváme vlákninu a vitaminy. V závažných případech sáhneme po farmakoterapii vázané na předpis: frekventovaným příkladem používané účinné látky je sibutramin, působící centrálním mechanismem na bázi inhibice zpětného vychytávání noradrenalinu a serotoninu.“ Důsledkem sibutraminu je pocit sytosti, který snižuje celkové množství přijaté potravy, a také stimulace termogeneze, což umožňuje rychlejší odbourávání energetických zásob. Sibutramin by měl být indikován především u nemocných, kteří trpí pocitem hladu, nebo u nichž byla prokázána energetická úspornost. Lze jej podat dospělým, kteří neužívají inhibitory MAO, a prozatím se nedoporučuje pro pacienty s ischemickou chorobou srdeční či nekontrolovanou hypertenzí. Zda je tato obava z hlediska kardiovaskulárního oprávněná, vyplývá až z mortalitní studie SCOUT. Poznatky z posledních let naznačují, že sibutramin má příznivé účinky i na metabolické parametry u diabetiků 2. typu a své místo si našel i po boku perorálních antidiabetik.

## Mgr. Zuzana Bobrovová, Farmaceutická fakulta UK

*Významnou úlohu ve zdraví či nemoci člověka hraje jeho životní styl.*

*Patří k němu charakter a množství stravy, množství pohybu nebo přístup ke každodenním stresovým situacím.*

*Pokud se na způsob života málo dbá, organismus častěji postihují takzvané civilizační choroby jako ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda, nádorová onemocnění nebo nadváha.*

Mezi další běžně užívané centrálně působící účinné látky patří **fentermin**, svou strukturou připomínající noradrenalin. Vedle anorektického působení má i mírné psychostimulační účinky. Jeho velkou nevýhodou je množství nežádoucích účinků a kontraindikace pro starší pacienty a komplikovanější případy obezity.

Třetí možností je podání **orlistatu**, působícího na úrovni tenkého střeva. Váže zde na sebe střevní lipázu a zamezuje tak vstřebávání cca 30 % přijatých tuků. Výhodou je lokální působení, které vylučuje jakékoli systémové nežádoucí účinky, v prvních týdnech užívání se však často dostávají problémy průjmového typu spojené s malabsorpcí. Orlistat má ovšem příznivý vliv na lipidové spektrum, a popsáno bylo i zlepšení kompenzace diabetu.

Jako perspektivní se ukazuje antagonisty kanabinoidních receptorů **rimonabant**, který nejen snižuje hmotnost, ale navíc pomáhá při omezení kouření, snižování krevního tlaku, normalizaci hladiny cholesterolu a tuků v krvi a kontrole glykemie. Kromě mírného vlivu na náladu by neměl mít nežádoucí účinky, na našem trhu však ještě není k dispozici.

## Výsledky metaanalýzy studií s antiobezitiky

V časopise *British Medical Journal* byly v listopadu 2007 uveřejněny výsledky analýzy, která zkoumala účinky látek na hubnutí. Do analýzy bylo zařazeno celkem 30 studií s orlistatem, sibutraminem a rimonabantem. Ukázalo se, že v porovnání s placebem pomáhají tato léčiva snižovat tělesnou hmotnost v této míře: Orlistat snižoval tělesnou hmotnost průměrně o 2,9 kg, sibutramin snižoval hmotnost v průměru o 4,2 kg a rimonabant o 4,7 kg. Vzhledem k tomu, že rimonabant zatím není u nás dostupný, pravděpodobně stále platí, že z tří dnes užívaných antiobezitik má největší účinek sibutramin.

## Možnosti volně prodejných přípravků (OTC) při snižování nadváhy

V případě, že pacient trpí jen mírnou nadváhou (5–8 kg), kterou lze řešit v rámci samoléčby, není vždy nutné podávat výše uvedené léčivé látky.

## klinická praxe

Základem léčby obezity a nadváhy zůstává nepochybně snížení příjmu energie a zvýšení energetického výdeje, a to především cestou režimových opatření. Existují ovšem i volně prodejné přípravky, které zvyšují pravděpodobnost úspěchu redukčního režimu. Především je vhodný dostatečný přísun vlákniny (omezuje pocit hladu a má i další prospěšné účinky), kterou lze dodat i formou doplňků stravy. Další možností, jak podpořit úspěch snahy o hubnutí, je použití fytofarmak, která pomáhají zvýšit účinnost redukčních režimů. Jde o doplňky stravy s obsahem rostlinných extraktů, jejichž účinek sice není prokázán velkými klinickými studiemi, ale lidé je užívají po celá staletí a jejich účinky mají vyzkoušené empiricky. Velkou výhodou těchto látek jsou minimální nežádoucí účinky a kontraindikace.

Obsahové látky přípravků nejčastěji prodávaných v našich lékárnách jsou konjugovaná kyselina linolová (CLA), extrakt ze zeleného čaje, guarana, extrakt z *Garcinia cambogia*, extrakt z yerba maté, chrom, extrakty citrusů, skořice, zázvor nebo jablečný ocet. S některými z nich byly provedeny klinické studie, dokazující dlouholetou zkušenost, leckdy jsou ale výsledky studií sporné.

Zřejmě nejrozšířenější složkou je **extrakt čajovníku** (*Camelia sinensis*). Jeho účinky se týkají mnoha orgánů – má vliv na krevní tlak a tlak krve, působí proti vzniku nádorů, všeobecně blahodárně působí svými antioxidantními vlastnostmi, stimuluje organismus k lepšímu výkonu. Nositelem těchto účinků je především kofein (dříve též tein), kterého je v čaji přibližně stejně jako v kávě, ale na rozdíl od ní se pomaleji uvolňuje a vstřebává. Dále je to teofylin a teobromin, které mají spíše periferní působení. Za nositele antioxidačního působení čajovníku můžeme označit látky nazývané katechiny. Na ztrátu kilogramů působí dvojím mechanismem – zvýšením termogeneze a zvýšením lipolýzy v játrech.

**CLA** je nenasycená mastná kyselina, vyskytující se v buněčných membránách. Tlumí potřebu přijímat vyšší množství kalorií, tlumí růst tukové tkáně a urychluje tělesný metabolismus, což bylo prokázáno i randomizovanou, placebem kontrolovanou klinickou studií.

**Guarana** je liánovitá rostlina, pocházející z oblasti amazonského pralesa. Účinná látka, která za vše zodpovídá, je opět kofein, obsažený v semenech rostliny. Semena obsahují až 5 % kofeinu, což je dvakrát více než v semenech kávovníku. Navíc v nich najdeme doprovodné látky (guaranin, teobromin, teofylin), které uvolňují kofein i další stimulační látky postupně a přitom šetrněji než káva.

**Garcinia cambogia** se používá po staletí v jižní Asii jako ovoce, koření a k navození pocitu sytosti. Vědci se domnívají, že by mohla mít významně příznivé účinky v řadě oblastí včetně kontroly váhy, kontroly cholesterolu v krvi a metabolismu energie. Její hlavní obsahovou složkou je kyselina hydroxycitronová, která údajně brání syntéze tuků a jejich ukládání v tukových buňkách. Z rostliny se používají především plody a slupky, které obsahují 50 % kyseliny hydroxycitronové.

Domorodci v Jižní Americe už po staletí využívají listy **yerba maté** k odstranění únavy a stimulaci centrálního nervového systému. Rostlina obsahuje opět kofein, dále látku kofeinu velmi podobnou (matein), teobromin a teofylin, na rozdíl například od guarany však v mnohem menším množství (1–2 %).

Dále extrakt z pomeranče obsahuje synefrin, aktivující termogenezi, extrakt z grepu obsahuje enzymy podporující degradaci lipidů, artyčok zvyšuje sekreci žluči a odstraňuje nadýmání.

inzerce



# Účinná podpora hubnutí\*



**Meridia®**  
sibutramin



...navíc edukační  
materiály a konzultace  
**ZDARMA**

**www.meridia.cz**

...sytý z mála\*

**Meridia® Sibutramin - Zkrácená informace o přípravku.** Složení: 1 tobolek 10 mg nebo 15 mg sibutramin hydrochloridum. **Charakteristika:** Antiobezitikum. **Indikace:** pro obezní pacienty (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>) i pro pacienty s nadváhou (BMI > 27 kg/m<sup>2</sup>) a přítomnými rizikovými faktory jako jsou diabetes II. typu nebo dyslipidemie. Přípravek je indikován v rámci komplexního programu snižování hmotnosti u pacientů, kde režimová opatření k snížení nebo udržení hmotnosti nestačí. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na sibutramin nebo jakoukoliv pomocnou látku, vážné poruchy příjmu potravy, organická příčina obezity, psychiatrické onemocnění – ve studiích na zvířatech vykazoval sibutramin potenciální antidepresivní účinnost, nelze tedy vyloučit, že by mohl vyvolat manicko-epizodu u pacientů s bipolární afektivní poruchou, užívání inhibitorů MAO nebo dalších centrálně působících přípravků, nedostatečně kontrolovaná HT, ICHS, srdeční selhání, arytmie, CMP, hyperthyreóza, těžká porucha funkce jater nebo ledvin, BHP s retencí moči, glaukom s úzkým úhlem, drogová, léková nebo alkoholová závislost, těhotenství a kojení, osoby starší 65 let a mladší 18 let. **Nežádoucí účinky** se objevují převážně na počátku léčby, obecně nejsou vážné a jsou reverzibilní. Nejčastěji se vyskytuje např. sucho v ústech, nespavost a zácpa, méně často zvýšení krevního tlaku, tachykardie, návaly, změny chuti, pocení, bolesti hlavy, atd. **Interakce:** sibutramin je metabolizován především prostřednictvím jaterního isoenzymu CYP3A4. Přípravek Meridia® nemá být podáván současně s jinými léky, které zvyšují hladinu serotoninu, nebo léky, které mohou zvyšovat krevní tlak nebo srdeční frekvenci. **Zvláštní upozornění:** Po dobu podávání přípravku Meridia® je doporučeno kontrolovat krevní tlak a tepovou frekvenci. **Dávkování a doba trvání léčby:** Počáteční dávka je 1 tobolek přípravku Meridia® 10 mg denně. V případě potřeby a při dobré toleranci je možné dávku navýšit na 15 mg jednou denně. Max. doba podávání 1 rok. Účinnost a toleranci preparátu je třeba pravidelně kontrolovat. **Předávkování:** S předávkováním sibutraminem jsou pouze omezené zkušenosti. **Balení:** 28 nebo 98 kapslí 10 mg nebo 15 mg. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Abbott GmbH & Co., Wiesbaden, SRN. **Registrační číslo:** 10 mg 08/541/99-C, 15 mg 08/542/99-C. **Podmínky uchovávání:** Při teplotě do 25°C. **Datum poslední revize textu:** 18.1.2006. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis a je hrazen s indikačním omezením z veřejného zdravotního pojištění. Dříve, než přípravek předepíšete, seznáňte se, prosím, s úplnou informací o přípravku.

\*James WPT et al. Effect of sibutramine on weight maintenance after weight loss: a randomised trial Lancet 2000, 356:2119-25

Abbott Laboratories, s.r.o., Hadovka Office Park, Evropská 2590/33d, 160 00 Praha 6, tel.: 267 292 111, fax 267 292 100, www.abbott.cz, www.meridia.cz

**Abbott**  
A Promise for Life