

## PŮVODNÍ PRÁCE

# Analýza farmaceutické péče při dispenzaci léčiva orlistat v režimu OTC

## Analysis of pharmaceutical care in dispensing of over-the-counter orlistat

Katarína Dobrucká • Josef Malý • Jiří Vlček

Došlo 7. listopadu 2012 / Přijato 28. listopadu 2012

### Souhrn

Obezita je chronické onemocnění charakterizované vysokou prevalencí. Snadná dostupnost farmaceutické péče umožňuje lékárnám být prvním místem záchytu nebo intervence u pacientů s nadváhou nebo obezitou. Cílem práce bylo analyzovat roli farmaceuta a farmaceutického asistenta (FA) jako garantů bezpečného samoléčení při použití léčiva orlistat. Prospektivní observační studie byla realizována se skupinou pacientů, která navštívila Ústavní lékárnou IKEM za účelem samoléčení orlistatem v období květen až prosinec 2009. Sběr dat byl realizován proškolenými farmaceuty a FA během dispenzace orlistatu v režimu OTC (over-the-counter) formou pohovoru s pacientem. Pohovor byl veden pomocí předem stanovených otázek z formuláře. Data byla vyhodnocena pomocí frekvenční analýzy, GLMz a chí-kvadrát testu ( $p < 0,05$ ). Do studie bylo zahrnuto 50 pacientů (44 žen, medián věku 53 let, 41 pacientů s BMI > 28). Z celkového souboru mělo 58 % pacientů plnou indikaci k samoléčení orlistatem. Samoléčení bylo doporučeno u 48 % pacientů a u 22 % bylo zamítnuto z důvodu kontraindikací. U 24 % pacientů se vyskytovala alespoň jedna léková interakce orlistatu s chronicky užívanými léčivy. Nejčastější motivací ke snižování hmotnosti byly zdravotní potíže. Data získaná touto studií dokládají nezastupitelnost farmaceutů a FA při posuzování vhodnosti léčiva orlistat v režimu OTC a při bezpečném snižování hmotnosti formou samoléčení.

**Klíčová slova:** obezita • orlistat • farmaceutická péče • samoléčení

### Summary

Obesity is a chronic disease characterized by its high prevalence. Easy availability of pharmaceutical care allows pharmacies to be the first place of capture or intervention for patients who are overweight or obese. The aim of the study was to analyse the role of pharmacists and pharmacy technicians in securing the safety of self-medication with orlistat. In this prospective observational study, the patients were the people who came to the IKEM Hospital Pharmacy for self-medication with orlistat over a period of May through December 2009. The data were collected by trained pharmacists and pharmacy technicians in interviews with patients when dispensing over-the-counter (OTC) orlistat. The interview was designed by fixed questions. The results were analysed using frequency analysis, GLMz and the chi-square test with the level of significance of  $p < 0.05$ . A total of 50 patients participated in the study (44 women, median age 53 years, 41 patients with body mass index > 28). 58% patients were fully indicated for self-medication with orlistat. Self-medication with orlistat was recommended to 48% patients and was refused to 22% patients because of contraindications. 24% patients had at least one interaction with orlistat and chronic drugs. Health problems were the most common motivation for weight reduction. The data obtained in this study demonstrate an important role of pharmacists and pharmacy technicians in the assessment of suitability of self-medication with OTC orlistat and safe weight reduction within self-medication.

**Key words:** obesity • pharmaceutical care • orlistat • self-medication

### Úvod

Prevalence obezity nabývá ve světě epidemických rozměrů. S tím souvisí nárůst kardiovaskulárních onemocnění, diabetes mellitus 2. typu (DM2), onkologických, kloubních a dalších onemocnění a v konečném důsledku snížení kvality života pacienta a vzrůstu přímých i nepřímých nákladů na zdravotní péči<sup>1)</sup>. Česká republika patří mezi země s nejvyšším výskytem obezity. Z výzkumu na reprezentativním vzorku české popula-

K. Dobrucká • Mgr. Josef Malý (✉) • J. Vlček  
Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové,  
Katedra sociální a klinické farmacie  
Heyrovského 1203, 500 05 Hradec Králové 5  
e-mail: josef.maly@faf.cuni.cz

ce z let 2008–2009 vyplývá, že 34 % dospělé populace České republiky trpělo nadváhou a 23 % obezitou. Za poslední 3 roky došlo k vzestupu počtu obeztních pacientů o 5 %<sup>2)</sup>.

Myšlenka farmaceutické péče (FP) vznikla počátkem osmdesátých let 20. století. Cílem FP je podporovat dosažení optimální terapeutické hodnoty léčiv předepsaných lékařem a OTC (over-the-counter), tj. zmenšovat vliv tzv. lékových problémů ve smyslu maximalizace účinku a minimalizace rizik (včetně lékové non-compliance) při optimálních nákladech<sup>3)</sup>. Přístupy farmaceuta mohou mít různou formu. Od poradenské činnosti a zdravotně výchovné činnosti (prevence, dieta, životostpráva) až po screeningové metody, monitorování užívání léčiv (adherence) a činnosti spojené s ekonomickou stránkou terapie. Za rozhodující se považuje kontinuita poskytované péče<sup>4)</sup>. FP patří mezi zdravotnické péče, které spolu s lékařskou a ošetrovatelskou tvoří kostru péče o pacienta. FP vykonávají lékárníci a kliničtí farmaceuti a využívají toho, že mají ze všech zdravotníků nejširší znalosti o léčivu. Navíc jsou často posledními zdravotníky, se kterými se pacient setká na cestě k léčivu. Mohou proto ovlivnit pacienta poučením o správném užívání léčiv či odhalit a eliminovat rizika související s jejich podáním<sup>5)</sup>. Samoléčení je definováno jako terapie lehkých zdravotních obtíží prostřednictvím OTC, které jsou dostupné bez lékařského předpisu a jejichž výběru nepředcházela návštěva lékaře. Od lékárníka a farmaceutického asistenta (FA) se očekává racionální posouzení obtíží pacienta a doporučení vhodných nefarmakologických i lékových přístupů s důrazem na jejich bezpečnost a vždy v kontextu konkrétního pacienta<sup>6)</sup>. Kontakt s obeztním pacientem je pro farmaceuty při poskytování FP v lékárně každodenní praxí. Jednoduchá dostupnost FP pro pacienty umožňuje být lékárnám často místem prvního záchytu rizikového pacienta. Včasná intervence ve smyslu motivace ke snížení hmotnosti, změny životního stylu či bezpečného užívání antiobeztik může významně ovlivnit, resp. snížit vzrůstající přímé i nepřímé náklady na zdravotní péči vynaložené na léčbu komplikací spojených s rozvojem obezity<sup>7)</sup>.

S příchodem antiobeztika orlistat na farmaceutický trh v České republice v květnu 2009 v režimu OTC role farmaceutů v intervenci obezity ještě posílila. Orlistat 60 mg je jako OTC indikován ke snížení tělesné hmotnosti u dospělých, kteří mají nadváhu (body mass index, BMI > 28), v kombinaci s mírnou nízkokalorickou dietou s nízkým obsahem tuků<sup>8)</sup>. Výrobce léčiva orlistat 60 mg deklaruje až 85% účinnost oproti 120 mg léčiva orlistat, jehož výdej je vázán na lékařský předpis (Rx)<sup>9)</sup>.

Cílem práce bylo analyzovat roli farmaceuta a FA jako odborných garantů bezpečného samoléčení při použití léčiva orlistat a poukázat na jejich místo v managementu nadváhy a obezity u pacientů navštěvujících lékárnou.

### Pokusná část

Místem realizace prospektivní observační studie byla Ústavní lékárná IKEM v Praze. Sběr probíhal v období květen až prosinec 2009. Na sběru dat se podíleli proškolení farmaceuti a FA při každém výdeji orlistatu v režimu OTC formou pohovoru s pacientem, který byl

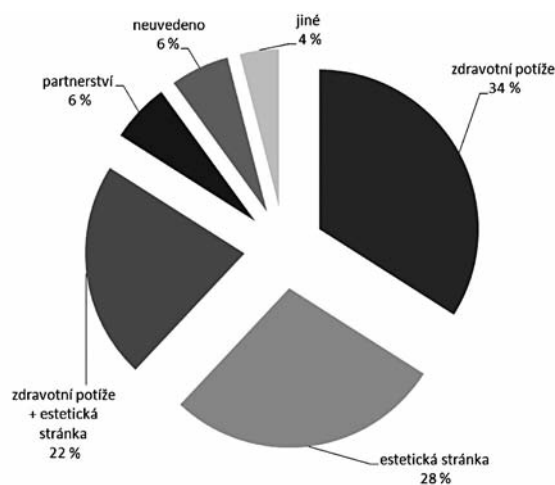
veden pomocí otázek z formuláře. Vyplnění anonymního formuláře bylo s každým pacientem realizováno za tátu v rámci dispenzace, respektive ve vymezeném prostoru officíny, určenému k diskretnímu rozhovoru s možností měření BMI a obvodu pasu. Formulář byl pilotován. Obsahoval otázky na základní demografická data a dále údaje o hmotnosti, výšce, BMI, obvodu pasu, prodělaných onemocněních pacienta, motivaci pacienta ke snižování hmotnosti, subjektivních příčinách obezity, dosavadních zkušenostech a úspěšnosti v redukci hmotnosti pacienta a výskytu potenciálních lékových problémů spojených s užíváním orlistatu (např. kontraindikace, lékové interakce). Získané informace o pacientovi byly podkladem k intervenci a formulaci doporučení farmaceuta nebo FA ve smyslu zhodnocení vhodnosti samoléčení orlistatem u konkrétního pacienta a doporučení nejvhodnějšího postupu při redukci hmotnosti.

Data byla analyzována a vyhodnocena pomocí frekvenční analýzy. Vztahy a závislosti byly testovány pomocí chí-kvadrát testu a generalizovaného lineárního modelu (GLMz) s hladinou významnosti  $p < 0,05$ .

### Výsledky

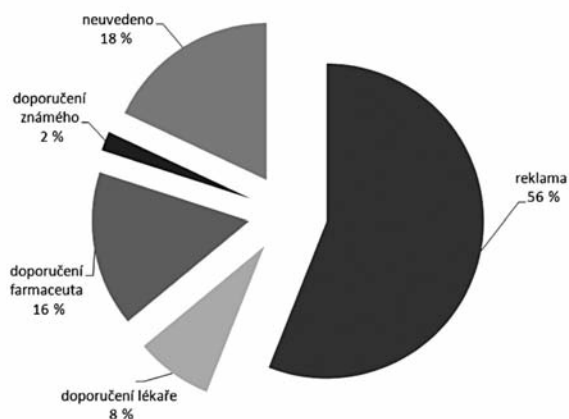
Za dané období navštívilo lékárnou celkem 50 pacientů za účelem samoléčení orlistatem, tzn., že farmaceutem nebo FA bylo vyplněno celkem 50 formulářů. Do hodnocení byly zahrnuty všechny, i neúplně vyplněné formuláře, denominátor se tedy mohl u jednotlivých proměnných lišit.

V souboru se nacházelo 44 žen a medián věku dosáhl  $53 \pm 13$  let. U všech pacientů bylo provedeno měření BMI, u 30 (60 %) pacientů i měření obvodu pasu. BMI > 28 bylo zjištěno u 41 (82 %) a BMI > 30 u 30 (60 %) pacientů. Rizikový obvod pasu u žen > 80 cm a u mužů > 94 cm, definovaný Mezinárodní diabetologickou federací<sup>10)</sup>, pozitivně koreloval s BMI > 30 (pásmo obezity) u obou pohlaví ( $p < 0,05$ ). V anamnéze pacientů se vyskytovaly komorbidity rizikové z hlediska rozvoje a manifestace metabolického syndromu či obezity: hypertenze (26 %), DM2 (22 %), dyslipidémie (20 %), kombinace alespoň dvou těchto onemocnění (16 %).



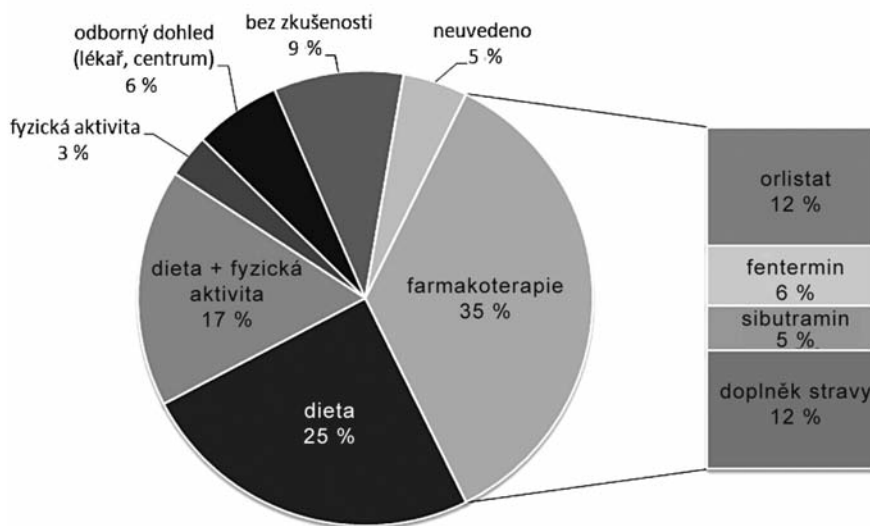
Graf 1. Motivace pacientů ke snížení hmotnosti ( $n = 50$ )

Motivace ke snížení hmotnosti popisuje graf 1. Zdravotní potíže jako svou motivaci uvedlo 21 pacientů ve věku nad 50 let (72 % z této věkové kategorie) a zároveň 18 pacientů s BMI nad 30 (60 % z kohorty s BMI nad 30). Motivace související se zdravotními potížemi signifikantně souvisela se stoupajícím věkem ( $p < 0,05$ ). Estetická stránka jako motivace vykazovala pozitivní signifikantní korelaci u žen do 50 let ( $p < 0,05$ ). Muži nad 50 let uváděli jako motivaci zdravotní potíže samostatně anebo v kombinaci s estetickou stránkou ( $p < 0,05$ ). Kombinovanou motivaci zdravotních potíží spolu s estetickou stránkou uváděla většina pacientů s BMI nad 28, tzn. těch, co splňovali indikaci k samoléčení orlistatem ( $p < 0,05$ ). Více motivování stran estetické stránky a partnerství byli pacienti s DM2 ( $p < 0,05$ ). Motivaci k samoléčení orlistatem uvedlo celkem 41 (88 %) pacientů a popisuje ji graf 2. Pod vlivem reklamy se rozhodovali zejména ženy ( $p < 0,05$ ).



Graf 2. Motivace pacientů k samoléčení orlistatem ( $n = 50$ )

K subjektivní příčině obezity se vyjádřilo 46 (92 %) pacientů. Nejčastěji se jednalo o kombinaci nadměrného energetického příjmu (66 %), nedostatku pohybové aktivity (52 %) a rodinné predispozice (30 %). Za další příčiny obezity byly pacienty označeny léčiva, stres, těhotenství nebo perimenopauza.



Graf 3. Předešlá zkušenost a způsob redukce hmotnosti ( $n = 50$ )

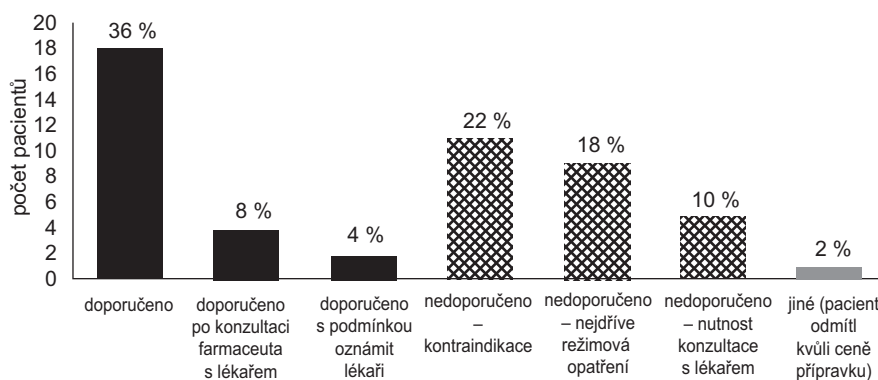
U pacientů byla zjišťována i předchozí zkušenost s redukcí hmotnosti. Rozdělení jednotlivých přístupů ukazuje graf 3. Statisticky významně bylo redukcí hmotnosti dosaženo pomocí diety ( $p < 0,05$ ). Patnáct (23 %) pacientů uvedlo zkušenost se snížením hmotnosti pomocí některého z antiobezitik jako Rx. Z nich osm (53 %) zaznamenalo úspěch v redukcí hmotnosti, přičemž 38 % z nich užívalo orlistat 120 mg jako Rx.

U 14 (28 %) pacientů byla při analýze zjištěna alespoň jedna ze známých kontraindikací orlistatu. Dále bylo nalezeno 12 (24 %) pacientů užívajících alespoň jedno léčivo, které vykazovalo lékovou interakci s orlistatem (tab. 1).

Tab. 1. Kontraindikace a lékové interakce s orlistatem ( $n = 50$ )

Kontraindikace	$n = 50$
cholestáza	1 (2 %)
cyklosporin	1 (2 %)
warfarin	3 (6 %)
BMI < 28	9 (18 %)
<b>lékové interakce</b>	<b><math>n = 50</math></b>
cyklosporin	1 (2 %)
warfarin	3 (6 %)
amiodaron	1 (2 %)
p.o. antikoncepce	7 (14 %)

Jednotlivé intervence farmaceuta nebo FA k pacientovi požadujícímu orlistat shrnuje graf 4. Z celkového souboru splňovalo obě hlavní podmínky pro indikaci orlistatu jako OTC, tj. BMI > 28 a zvýšený energetický příjem, 29 (58 %) pacientů a 21 (42 %) splňovalo indikaci pouze částečně. Samoléčení však bylo doporučeno 24 (48 %) pacientům, zatímco u 25 (50 %) pacientů byl orlistat jako OTC zamítnut a jeden pacient orlistat nakonec odmítl kvůli ceně léčivého přípravku. Doporučení k samoléčení orlistatem klesalo s věkem pacientů ( $p < 0,05$ ). Samoléčení s výhradou, tj. až po informování lékaře pacientem nebo po předešlé telefo-



Graf 4. Intervence farmaceuta nebo FA v managementu samoléčení orlistatem (n = 50)

nické konzultaci farmaceuta/FA s lékařem, bylo častější u starších pacientů ( $p < 0,05$ ). Doporučení k samoléčení signifikantně souviselo s výskytem dyslipidémie u pacientů ( $p < 0,05$ ).

Tabulka 2 uvádí uskutečněné intervence s ohledem na indikace k samoléčení orlistatem (BMI > 28, nadměrný energetický příjem). V případě kontraindikací definovaných v souhrnu údajů o přípravku (SPC) nebyl orlistat doporučen ani v jednom případě. V případě BMI < 28 bylo samoléčení orlistatem doporučeno u třech pacientů.

Tab. 2. Intervence farmaceuta nebo FA v managementu samoléčení orlistatem vzhledem k indikacím (BMI > 28 a energetický (E) příjem) (n = 50)

Intervence farmaceuta nebo FA	BMI > 28	Nadměrný E příjem
doporučeno	16 (32 %)	13 (26 %)
doporučeno po konzultaci farmaceuta s lékařem	3 (6 %)	3 (6 %)
doporučeno s podmínkou oznámit lékaři	2 (4 %)	1 (2 %)
nedoporučeno – kontraindikace	5 (10 %)	6 (12 %)
nedoporučeno – nejdříve režimová opatření	9 (18 %)	7 (14 %)
nedoporučeno – nutnost konzultace s lékařem	5 (10 %)	1 (2 %)

## Diskuze

Role farmaceuta při poskytování FP a managementu lékové terapie je mj. vybírat, zahajovat či modifikovat samoléčení pacienta, monitorovat odpověď na terapii a edukovat pacienta s cílem zvýšit adhezenci pacienta k terapeutickému režimu. Studie deklarují, že 60 % intervencí farmaceuta se týkalo změn terapie za účelem zlepšení účinnosti a 40 % bylo zaměřeno na zvýšení bezpečnosti<sup>4</sup>.

FP je možné uplatnit u pacienta s nadváhou či obezitou motivací pacienta, edukací o zdravé životosprávě a bezpečném snižování hmotnosti<sup>11</sup>. Obecně je doporučeno snižovat hmotnost pozvolna s cílem redukce o 5–10 % za rok. Rychlé hubnutí je ve většině případů neúspěšné a rizikové z hlediska navození zdravotních komplikací<sup>12</sup>.

Možnosti působení farmaceuta v prevenci chronických onemocnění popisuje programové vyhlášení Mezinárodní farmaceutické federace (FIP)<sup>13</sup>. Výsledky naší studie nás jednoznačně přesvědčily o přínosu těchto aktivit a lékárny jako místa osvěty, podpory zdraví a prevence civilizačních onemocnění. Většina pacientů z našeho souboru byla dle naměřených hodnot BMI a obvodu pasu riziková z hlediska manifestace zdravotních komplikací spojených s nadváhou či obezitou. Pacienti si toto riziko uvědomovali a sami hledali řešení – snaha redukovat hmotnost pomocí OTC orlistat. Zdravotní potíže byly nejčastější motivací, které dovedly pacienta k řešení nadváhy či obezity. Z tohoto faktu může vyplývat skutečnost, že prevence civilizačních onemocnění nebyla dostatečná. Navíc vzhledem k tomu, že vysoké procento pacientů, převážně žen, podléhalo při výběru přípravku vlivu reklamy, je nezbytným předpokladem racionálně (účinně a bezpečně) vedeného samoléčení odborný dohled farmaceuta nebo FA.

U pacientů byly nalezeny také rizikové komorbidity (hypertenze, DM2, dyslipidémie), které jsou obvykle následkem a klinickou manifestací metabolického syndromu. Snižování hmotnosti může vést k pozitivnímu výsledku z hlediska kompenzace těchto onemocnění. Pokud bylo samoléčení orlistatem indikováno, pacient byl o možnosti kompenzace těchto onemocnění poučen, bylo mu doporučeno provádět pravidelný selfmonitoring krevního tlaku a glykémie a případné změny parametrů řešit se svým lékařem.

Samoléčení orlistatem bylo u pacientů kontraindikováno nejčastěji z důvodu BMI < 28. Vzhledem k mechanismu účinku orlistatu se u těchto pacientů nepředpokládá pozitivní vliv na snížení hmotnosti. BMI < 28 tedy lze také považovat za kontraindikaci (tab. 1), i když není v SPC léčivých přípravků s orlistatem uváděna. Tento argument podporuje výsledek dvojité slepé randomizované placeboem kontrolované multicentrické studie, která potvrdila účinnost orlistatu užívaného 3krát denně v dávce 60 mg u dospělých obezích pacientů s BMI nad 30<sup>14</sup>). Mezi další kontraindikace patřilo současné užívání léčiv (warfarin a cyklosporin) a onemocnění cholestázou. Všem těmto pacientům nebylo užívání orlistatu doporučeno a léčivo nebylo vydáno.

V souboru se vyskytovali pacienti, kteří užívali alespoň jedno léčivo, které vykazovalo s orlistatem lékovou interakci (cyklosporin, warfarin, p.o. antikoncepce).

Orlistat způsobí snížení absorpce cyklosporinu tak, že může dojít až k selhání léčby. Interakce dokládají kazuistiku transplantovaných pacientů, u kterých došlo po přidání orlistatu k vytitrované dávce cyklosporinu k významnému poklesu hladin cyklosporinu pod terapeutické rozmezí s rizikem rejekce transplantátu<sup>15, 16</sup>. Při podání orlistatu může dojít ke snížení intestinální absorpce vitaminů rozpustných v tucích, tedy i vitaminu K s důsledkem zvýšení účinku warfarinu a rizikem manifestace krvácení. Byla publikována kazuistika pacienta dlouhodobě kompenzovaného na dávce warfarinu 5 mg denně, u kterého došlo po zahájení terapie orlistatem ke zvýšení INR na 4,7<sup>17</sup>. V případě p.o. antikoncepce může při konkomitantním užívání s orlistatem docházet k selhání antikoncepčního účinku v důsledku snížené absorpce p.o. antikoncepce ze střeva. Na toto riziko upozorňuje i SPC léčivého přípravku. Protože tyto pacientky splňovaly indikace pro samoléčení orlistatem, bylo jim léčivo vydáno, doporučen však jiný druh antikoncepce.

U pacientů, kteří uváděli předešlou úspěšnost v redukci hmotnosti, nebyly zjištěny přesné údaje jak dlouho trval proces hubnutí a udržení dosažené redukce hmotnosti. Nejnižší úspěch (29 %) přineslo samoléčení pomocí OTC přípravků, naopak nejvyšší úspěch (75 %) byl uváděn při spolupráci s odborníky (lékař, farmaceut, dietní sestra). Toto zjištění nás opět utvrzuje v přínosu farmaceuta jako jednoho z členů týmu odborníků v managementu obezity. Předpokladem je však kontinuální poskytování FP, jako tomu bylo v práci Ahrens et al., ve které byl doložen efekt pravidelných intervencí farmaceuta na redukci hmotnosti (v průměru o 5–6 kg) a na udržení tohoto úbytku v průběhu dalšího období (adherence pacienta k získaným návykům)<sup>18</sup>.

Klíčovým momentem pohovoru farmaceuta a FA s pacientem byla intervence a formulace individualizovaného doporučení každému pacientovi. Změna životního stylu, tj. zavedení nízkokalorické diety s nízkým obsahem tuků a pravidelná pohybová aktivita, by měla předcházet užívání orlistatu, a to i u pacienta s plnou indikací k orlistatu. Za správnou intervencí lze proto považovat jak okamžité nasazení orlistatu u spolupracujícího pacienta, tak zprvu pouze motivaci ke změně životního stylu, která bude vlastní farmakoterapii předcházet. V některých případech bylo doporučení podmíněno informováním ošetřujícího lékaře např. z důvodu dalších přidružených onemocnění, u kterých se při snížení hmotnosti předpokládá lepší kompenzace onemocnění (krevní tlak, glykémie, lipidogram) a z toho vyplývající nutnost úprav medikamentózní léčby.

U pacientů, kteří splňovali indikaci k samoléčení orlistatem, ale zároveň se u nich vyskytoval zdravotní problém, který by mohl být zdrojem rizika selhání či snížení bezpečnosti terapie, bylo správně rozhodnuto samoléčení nedoporučit a odeslat pacienta za účelem terapie obezity k lékaři. Tak tomu bylo u pěti pacientů, důvodem byly např. psychiatrická diagnóza v anamnéze (tj. předpoklad non-adherence) nebo vysoký věk pacienta (tj. předpoklad rizika malabsorpce a malnutrice). V rozhodovacím procesu vhodnosti samoléčení je vždy nutná úzká spolupráce FA s farmaceutem, protože znalosti FA o léčivech a přidružených onemocněních nemusí plně dostačovat

k racionálnímu posouzení situace včetně analýzy potenciálních rizik farmakoterapie.

FP je časově nenáročná a pacientům lehce dostupná, je možné ji realizovat v častých intervalech, což výrazně podporuje pacientovu motivaci a adherenci. Na druhé straně tento proces vyžaduje vzdělávání farmaceutů a FA v této oblasti, jednotnost postupu při práci s rizikovým pacientem a také vytvoření vhodného zázemí k poradenství. Z průzkumu mezi 350 farmaceuty z Evropy vyplývá, že 92 % dotázaných farmaceutů je schopno doporučit pacientům vhodnou pohybovou aktivitu a 90 % si zároveň myslí, že by měly být vytvořeny doporučené postupy k práci s obézním pacientem<sup>19</sup>. Získané poznatky v naší studii byly uplatněny při tvorbě doporučeného postupu České lékařnické komory „OTC orlistat – role lékární v péči o kontrolu tělesné hmotnosti“, který poskytuje návod k bezpečnému a účelnému zacházení s tímto antiobezitkem v režimu OTC<sup>20</sup>.

## Závěr

Závěry prezentované studie nelze vzhledem k malému souboru dat přeceňovat a je třeba je ověřit na větší kohortě pacientů. Studie přesto přináší zejména v kontextu České republiky cenné a ve značné míře i unikátní informace o možném zapojení farmaceuta do managementu obezity. Jeho intervence jsou postaveny zejména na předpokladech, které dokáže farmaceut nebo FA v praxi dobře uplatnit, tzn. na maximalizaci účinku a minimalizaci rizik samoléčení směřujících k podpoře adherence. Současně ukazuje na význam kvalitního poradenství směrem k pacientům hledajícím pomoc v lékárně.

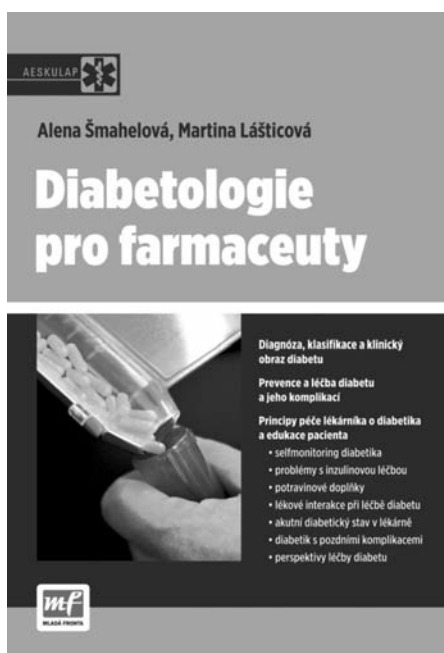
**Střet zájmů:** žádný.

Práce byla podpořena grantem Univerzity Karlovy v Praze (SVV 265 005).

## Literatura

1. **Armstrong M. J., Mottershead T. A., Ronksley P. E., Sigal R. J., Campbell T. S., Hemmelgarn B. R.** Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obes. Rev.* 2011; 12, 709–723.
2. **Matoulek M., Svačina Š., Lajka J.** Výskyt obezity a jejích komplikací v České republice. *Vnitř. Lék.* 2010; 56, 1019–1027.
3. **Berenguer B., La Casa C., de la Matta M. J., Martín-Calero M. J.** Pharmaceutical care: past, present and future. *Curr. Pharmaceut. Des.* 2004; 10, 3931–3946.
4. **Kolář J., Macešková B.** Současné přístupy k farmakoterapii – farmaceutická péče nebo management léků? *Čes. slov. farm.* 2010; 59, 7–10.
5. **Vlček J., Malý J., Doseděl M.** Farmaceutická péče u pacienta s diabetes mellitus a vztah ke klinické farmacii. *Vnitř. Lék.* 2009; 55, 384–388.
6. **Doseděl M., Malý J., Rudolf K.** OTC léčiva a samoléčení průjmu a zácpy. *Interní Med.* 2011; 13, 127–133.
7. **Caveney E., Caveney B. J., Somaratne R., Turner J. R., Gourgoutis L.** Pharmaceutical interventions for obesity: a public health perspective. *Diabetes Obes. Metab.* 2011; 13, 490–497.
8. Mikro-verze AISLP, verze 2010.4 pro MS Windows.
9. **Anderson J. W.** Orlistat for the management of overweight individuals and obesity: a review of potential for the 60 mg, over-the-counter dosage. *Exp. Opin. Pharmacother.* 2007; 8, 1733–1742.

10. International Diabetic Federation: The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. [http://www.idf.org/webdata/docs/MetSyndrome\\_FINAL.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/MetSyndrome_FINAL.pdf) (22. 10. 2012).
11. **Prevost R. R.** Pharmacy review: Lifestyle management of obesity: consideration for pharmacists. *Am. J. Lifestyle Med.* 2007; 1, 451–453.
12. **Zadák Z.** Výživa v intenzivní péči. 2. vydání. Praha: Grada Publishing 2008; 544s.
13. FIP Statement of Policy the role of the pharmacist in the prevention and treatment of chronic disease. Approved by FIP Council in Brazil in August 2006. [http://www.fip.org/www/uploads/database\\_file.php?id=274&table\\_id= \(25. 9. 2012\)](http://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=274&table_id= (25. 9. 2012))
14. **Hauptman J., Lucas Ch., Boldrin M. N., Collins H., Segal K. R.** Orlistat in the long-term treatment of obesity in primary care settings. *Arch. Fam. Med.* 2000; 9, 160–167.
15. **Le Beller C., Bezie Y., Chabatte C., Guillemain R., Amrein C., Billaud E. M.** Co-administration of orlistat and cyclosporine in a heart transplant recipient. *Transplantation* 2000; 70, 1541–1542.
16. **Nägele H., Petersen B., Bonacker U., Rödiger W.** Effect of orlistat on blood cyclosporine concentration in an obese transplant patients. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* 1999; 55, 667–669.
17. **MacWalter R. S., Fraser H. W., Armstrong K. M.** Orlistat enhances warfarin effect. *Ann. Pharmacother.* 2003; 37, 510–512.
18. **Ahrens R. A., Hower M., Best A. M.** Effects of weight reduction interventions by community pharmacists. *J. Am. Pharm. Assoc.* 2003; 43, 583–589.
19. **Webb M.** Weight management interventions by community pharmacists: a rapid review of the evidence. National Public Health Service for Wales, 2009. [http://www2.nphs.wales.nhs.uk:8080/pharmaceuticalphtdocs.nsf/Main%20Frameset?OpenFrameSet&Frame=Right&Src=%2Fpharmaceuticalphtdocs.nsf%2F1f8687d8da97650980256fa30051b0be%2Fd694bf1fb94bdbc8025756e004068f1%3FOpenDocument%26AutoFramed \(1. 10. 2012\)](http://www2.nphs.wales.nhs.uk:8080/pharmaceuticalphtdocs.nsf/Main%20Frameset?OpenFrameSet&Frame=Right&Src=%2Fpharmaceuticalphtdocs.nsf%2F1f8687d8da97650980256fa30051b0be%2Fd694bf1fb94bdbc8025756e004068f1%3FOpenDocument%26AutoFramed (1. 10. 2012)).
20. **Míkušová K., Kavalířová L., Tluchořová D., Sovišová P.** OTC orlistat – role lékárny v péči o kontrolu tělesné hmotnosti. In: Doporučené postupy České lékárnické komory pro konzultační činnost v lékárnách. Olomouc: Solen, 2010; 121–132.



## DIABETOLOGIE PRO FARMACEUTY

doc. MUDr. Alena Šmahelová, Ph.D.,  
MUDr. Martina Láštiová

**Edice Aeskulap**

**ISBN: 978-80-204-2519-5**

**Cena: doporučená cena 350 Kč**

**Formát: formát A 5, 140 x 200 mm, 172 stran, barevně, vazba pevná**

Cílem autork je podat čtenáři-lékárníkovi potřebné informace k tomu, aby byl schopen erudovaně a srozumitelně poučit pacienta o jeho nemoci, možnostech léčby i prevenci komplikací a doplnit či upřesnit tak informace, jichž se mu dostalo při návštěvě lékaře.

V první části monografie jsou přehledně popsány diagnóza, klasifikace a klinický obraz diabetu, léčebné možnosti diabetu 1. a 2. typu včetně léčby akutních hyperglykemických stavů, potenciální lékové interakce, pozdní a další komplikace diabetu, nechybí ani kapitoly zabývající se prevencí a perspektivami v léčbě diabetu.

Druhá, stěžejní část knihy je přehledem praktických doporučení

v jednotlivých situacích, s nimiž se lékárník může setkat přímo v lékárně. Probrány jsou mj. principy edukace pacienta lékárníkem týkající se selfmonitoringu, inzulínové léčby, potravinových doplňků a dalších témat.

**Objednávky zasílejte e-mailem nebo poštou: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2, fax: 224 266 226, e-mail: nts@cls.cz. Na objednávce laskavě uveďte i jméno časopisu, v němž jste se o knize dozvěděli.**