

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Studijní program: Lékařská psychologie a psychopatologie



Mgr. Eva Kravarová

**PSYCHOSOCIÁLNÍ EFEKT BARIATRICKÝCH OPERACÍ A SPOKOJENOST
PACIENTŮ S OPERACÍ**

**PSYCHOSOCIAL EFFECT OF BARIATRIC SURGERY AND THE PATIENTS'
SATISFACTION WITH THE SURGERY**

Disertační práce

Vedoucí závěrečné práce: prof. MUDr.Hana Papežová, CSc.

Praha 2011

Obsah

1. ÚVOD	5
2. CÍLE PRÁCE	5
3. OBEZITA	6
3.1. Definice a etiologie	6
3.2. Klasifikace obezity	8
3.3. Prevalence obezity	9
3.4. Zdravotní komplikace obezity	10
3.5. Léčba obezity	12
3.5.1. Dietoterapie	13
3.5.2. Pohybová aktivita v léčbě obezity	14
3.5.3. Psychoterapie v léčbě obezity	14
3.5.4. Farmakoterapie	17
3.5.5. Chirurgická léčba obezity (bariatrie)	18
3.5.5.1. Typy bariatrických operací	19
3.5.5.2. Metabolická chirurgie	24
3.5.5.3. Psychologické vyšetření před bariatrickým výkonem	24
3.6. Úspěšnost léčby obezity	25
4. PSYCHOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY OBÉZNÍCH	28
4.1. Osobnostní charakteristiky obézních	28
4.2. Obecná psychopatologie	29
4.3. Obézní a poruchy příjmu potravy	31
5. SKUPINA PACIENTŮ SE TŘETÍM STUPNĚM OBEZITY	34
5.1. Obecná charakteristika	34
5.2. Bariatrická léčba a její výsledky	35
5.3. Spokojenost pacientů s bariatrickým zákrokem	38
6. VÝZKUMNÁ ČÁST	40
6.1. Metoda	41
6.2. Charakteristika výzkumného vzorku	43
6.3. Statistické zpracování	45
6.4. Výsledky	46
6.5. Diskuse	54
6.6. Závěr	59

7. SUMMARY	59
8. LITERATURA.....	61
9. SEZNAM VLASTNÍCH PUBLIKACÍ.....	70
Příloha č.1: Kopie vlastní publikace v odborném časopise.....	72
Příloha č.2: Prohlášení autorky	82
Příloha č.3: Identifikační záznam.....	83
Příloha č.4: Abstrakta a klíčová slova.....	84

Poděkování

Děkuji především prof. MUDr. Haně Papežové, CSc. za odbornou pomoc a všestrannou podporu během mého studia i při vzniku této disertační práce, děkuji také vedení III. interní kliniky 1. LF UK a VFN, které mi poskytlo výborné podmínky k postgraduálnímu studiu. A také děkuji V. Kravarové, bez jejíž pomoci by tato práce nemohla být dokončena.

1. ÚVOD

Obezita je chronické onemocnění multifaktoriální etiologie. Toto onemocnění je spojeno s množstvím komorbidit a má výrazně negativní dopad na kvalitu života obézních pacientů. Cílem léčby obezity je snížení a následné udržení redukované hmotnosti pacienta, pokles hmotnosti o 10 % vede k poklesu metabolických komplikací způsobených obezitou o 50 %. Konzervativní léčba však mívá pouze krátkodobé výsledky, často dochází k opětovnému zvýšení váhy. U pacientů s nejvyšším stupněm obezity má výraznější a dlouhodobější výsledky bariatrická chirurgie. Kandidáti na bariatrickou operaci jsou vybíráni dle přísných kritérií, jedním z povinných předoperačních vyšetření je i cílené psychologické vyšetření.

Vliv bariatrických operací na redukci váhy a zlepšení komorbidit obezity byl již opakovaně prokázán. Jen málo studií se však zabývá spokojeností pacientů po zákroku. Zlepšení psychosociálního fungování a spokojenost s výsledky operace přitom může ovlivnit následnou spolupráci pacienta s chirurgicko metodou. Proto je nutné se tímto tématem výzkumně zabývat a identifikovat faktory vedoucí ke spokojenosti s operací. Nalezení vodítek k určení nespokojených pacientů by mohlo pomoci tyto pacienty včas zachytit a pooperačně jim věnovat zvýšenou péči a to ze stran všech odborníků bariatrického týmu. Výzkum v této oblasti také může pomoci najít proměnné důležité pro výběr kandidátů na bariatrickou chirurgii.

2. CÍLE PRÁCE

- 1) Zhodnotit dopad bariatrické operace na vybrané oblasti života operovaných pacientů.
- 2) Zhodnotit spokojenost pacientů s bariatrickou operací a určit faktory, které spokojenost s operací ovlivňují.

3. OBEZITA

3.1. Definice a etiologie

Obezita je chronické onemocnění, které je v mezinárodním seznamu diagnóz uvedeno pod číslem E66. Světová zdravotnická organizace ji definuje jako **nadměrné množství tuku v organismu**. Za horní hranici optimálního zastoupení tuku na celkové hmotnosti těla se u dospělých mužů považuje 20%, u žen pak 25% tuku z tělesné hmotnosti. (Müllerová, 2009) Obezita je tudíž definována překročením tohoto stanoveného množství.

I když její příčiny jsou různé, v principu je obezita vždy **důsledkem pozitivní energetické bilance**, tzn. že energetický příjem převyšuje energetický výdej (Hainer et al., 2004). Tento nepoměr je příčinou obezity asi v 95% případů (Sucharda in Svačina et al., 2010). **Energetickým příjmem** rozumíme zastoupení základních živin v potravě. Energetickou hodnotu potravin počítáme v jednotkách kilokalorií (kcal), případně kilojoulů (kJ), přičemž platí, že 1kcal = 4,2 kJ. Základní složky potravy – sacharidy, tuky a bílkoviny, mají stanovenou přesnou energetickou hodnotu na gram své váhy. Nejvyšší energetickou hodnotu mají tuky - 1g tuku odpovídá 38kJ, energetická hodnota bílkovin a sacharidů je 17kJ/g. Požadavky na výživu se mění v závislosti na věku, hmotnosti, výšce, pohlaví a úrovni fyzické aktivity. Doporučené energetické hodnoty pro zdravého člověka s průměrnou hmotností a průměrnou fyzickou aktivitou se pohybují v rozmezí 1500 až 2000 kcal (6300 až 8400 kJ) denně u dětí, 2200 až 2700 kcal (9240 až 11 340 kJ) denně u mužů a 1800 až 2200 kcal (7560 až 9240 kJ) denně u žen. Tyto hodnoty slouží jako jedno z vodítek pro úpravu stravy při léčbě obezity (více viz kapitola 3.5.1.). Z hlediska rozložení energetického příjmu na jednotlivé složky potravy doporučuje Světová zdravotnická organizace pro zdravého člověka s normální hmotností následující hodnoty - 55-75 % celkové denní energie získat ze sacharidů, 15-30 % energie z tuků a 10-15 % celkové energie z bílkovin (Müllerová, 2009). Energetický příjem u obézních zvyšuje především nadměrná konzumace tuků. U pacientů s obezitou podíl tuku na energetickém příjmu nezdědka dosahuje až 40 procent. (Hainer et. al., 2004). Tuky mají přitom přes svou vysokou energetickou densitu malou sytící schopnost, takže k pocitu plnosti je jich třeba zkonsumovat více než bílkovin či sacharidů. Veškerý nadbytečný příjem energie ve formě tuků je ukládán do tukových zásob.

Energetický výdej se skládá z klidového energetického výdeje, postprandiální termogeneze a energetického výdeje při pohybové aktivitě. Klidový energetický výdej slouží k zajištění základních životních funkcí organismu a k udržování tělesné teploty. Postprandiální termogeneze je spojena s trávením, vstřebáváním a metabolismem živin po požití potravy a také s aktivací sympatického nervového systému po jídle. Klidový energetický výdej a postprandiální termogeneze jsou významně ovlivněny genetickými faktory. Energetický výdej při pohybové aktivitě se podílí na celkovém energetickém výdeji 20-40%. Tato složka je ovlivněna sociokulturními vlivy a v souvislosti s jejím poklesem vzrůstá prevalence obezity. Energetický výdej je také zvyšován nevědomou spontánní pohybovou aktivitou, tzv. fidgeting, jehož výskyt je také dán geneticky (Hainer et al., 2004). S ohledem na snížený energetický výdej má na rozvoji obezity nejvyšší podíl rozšíření sedavého způsobu života a omezení přirozené pohybové aktivity. V pozadí regulace příjmu a výdeje energie a regulace tělesné hmotnosti stojí celá řada mechanismů, jejichž fungování a vzájemné souvislosti nebyly dodnes zcela objasněny.

Obezita je onemocnění multifaktoriální, na jejím vzniku se podílejí jak faktory vnitřní tak vnější. Mezi **vnitřní faktory** patří regulace příjmu potravy v hypotalamických centrech, výběr a preference potravin, schopnost spalovat tuky a sacharidy, poruchy regulačních mechanismů metabolismu, klidový energetický výdej, postprandiální energetický výdej, fidgeting a víceré hormonální faktory. Tyto vnitřní faktory jsou geneticky determinovány. (Bendlová in Hainer et al., 2004). Mezi **vnější faktory** řadíme výživu, fyzickou aktivitu, stres, kouření, ale také virové infekce, chemické toxiny v prostředí atd. Některé z těchto faktorů může nemocný sám ovlivnit. Podíl vnitřních (genetických) a vnějších faktorů je zhruba 40:60%.

Nedílný podíl na vzniku obezity mají také **psychogenní faktory**, jako jsou různé typy poruch příjmu potravy, zejména záchvatovité přejídání, grazing a night eating syndrome. U pacientů s obezitou III. stupně pak výzkumy prokázaly také časté „mlsání“ vysokokalorických svačin a nápojů (van Hout et al., 2004). Více se tomuto tématu věnuje kapitola 4.2.

Výzkumy prokázaly, že svou roli v rozvoji obezity hraje také **socioekonomický statut**. Nadváha a obezita se většinou týká níže postavených socioekonomických skupin. Longitudinální populační studie prokázaly, že výchova dětí v rodinách s nízkým socio-ekonomickým statutem je významným rizikovým

faktorem vzniku obezity i v pozdějším věku. Svou roli zde může hrát genetika, ale také osvojení nevhodných stravovacích a pohybových návyků. Socioekonomické faktory významně ovlivňují jak příjem tak výdej energie.

Vliv vzdělání hraje rozdílnou roli u mužů a u žen. Zatímco ženy se zvyšující se úrovní vzdělání mají tendenci trpět nadváhou a obezitou méně, u mužů je to naopak. Obyvatelé vesnic do 1000 obyvatel mají ve srovnání s velkoměsty vyšší zastoupení obézních. (Hainer et al., 2004)

Jedna z teorií rozšíření obezity je teorie tzv. šetrného genu (thrifty gene). Předpokládá, že jsme potomci právě těch jedinců, kteří byli v minulosti schopni přežít období nedostatku potravy – sucha, hladomoru, války. Proto se v současnosti obtížně vyrovnáváme s nadbytkem živin a snížením pohybové aktivity, což jsou dva znaky typické pro toto i minulé století. (Svačina et al., 2010) Lidé, kteří jsou dispozičně vybaveni k nadměrnému ukládání tuku musí tedy věnovat zvýšenou pozornost svému životnímu stylu, aby si udrželi svou váhu v normě.

3.2. Klasifikace obezity

Míra obezity se nejčastěji určuje na základě **Body mass indexu** (BMI) nebo obvodu pasu. Body mass index definoval již v r. 1836 A. Quetelet, pro klasifikaci obezity se BMI začal plošně používat až na sklonku 20. století. (Hainer et al., 2004). Jde o podíl mezi tělesnou hmotností uvedenou v kg a druhou mocninou tělesné výšky člověka uvedenou v m.

$$\text{BMI} = \text{váha (kg)} / \text{výška (m)}^2$$

Dle hodnoty BMI je obezita u dospělých klasifikována takto:

Tabulka 1. Klasifikace obezity

Stupeň	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	≥ 40

U dětí se pak BMI hodnotí dle věkových percentilových grafů váhy a výšky, za nadváhu je považováno BMI nad 90. percentil, za obezitu BMI nad 97. percentil (Kunešová in Hainer a kol., 2004). BMI je považován za základní, ne zcela přesný ukazatel složení těla, výsledky mohou být zkresleny například u jedinců s vysoce vyvinutou svalovou hmotou.

Kvalitativní klasifikace obezity staví na hodnocení distribuce tuku v těle pacienta. Určuje se na základě měření obvodu pasu. **Obvod pasu** je jednoduchý antropometrický ukazatel, který nejlépe koreluje s intraabdominálním obsahem tukové tkáně a poukazuje na možné riziko vzniku komplikací u jednotlivého pacienta.

Tabulka 2. Distribuce tuku dle obvodu pasu

	Riziko spojené se vznikem komplikací obezity	
	zvýšené	- velmi zvýšené
Muži	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Ženy	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Pro stanovení rizika vzniku komplikací obezity v indexu poměru pas/boky jsou hraniční hodnoty 1,0 u mužů a 0,85 u žen (Kunešová in Hainer a kol., 2004).

Podle rozložení tuku v těle rozlišujeme typ obezity androidní a gynoidní. **Androidní obezita** je charakterizovaná uložením tuku především v oblasti pasu. Je častější u mužů a je úzce spojena s rizikem metabolických komplikací. Pro **gynoidní obezitu** je typické uložení tuku v oblasti hýždí a stehen. Častěji ji nacházíme u žen, z hlediska rozvoje metabolických komplikací není tak závažná.

3.3. Prevalence obezity

Podle údajů Světové zdravotnické organizace se prevalence obezity v posledních dvaceti letech téměř ztrojnásobila. Polovina dospělých a pětina dětí v Evropě má nadváhu. Obezita a nadváha dospělých je zodpovědná za téměř 6% nákladů na zdravotní péči v Evropě, nepočítaje další nepřímé náklady, které jsou minimálně dvakrát vyšší (Müllerová, 2009). Celosvětově je nárůst obezity alarmující, obezita je často nazývána epidemií třetího tisíciletí.

V Evropě se ve většině zemí obezita vyskytuje u 10-20% populace. Nejnižší výskyt obezity je v jižním Švédsku, Katalánsku a některých regionech Francie.

Nejvyšší výskyt obezity je na Maltě. V České republice, stejně jako v Litvě a některých krajích Francie, Belgie a Německa je obézních více než 20% populace (Svačina, 2000).

Česká republika se v počtu obézních propracovala na přední místo v Evropě. Podle nejnovějšího výzkumu, který byl proveden na reprezentativním vzorku české populace je v České republice celkem 23 % dospělé populace s obezitou a 34 % osob s nadváhou. Za poslední 3 roky tak došlo k vzestupu počtu obézních o 5 procentních bodů (17 % vs 22 %), zatímco počet lidí s nadváhou zůstává prakticky stejný (35 % vs 34 %) (Matoulek, Svačina, Lajka, 2010). Ve srovnání s jinými zeměmi v Evropě nacházíme u českých mužů vyšší výskyt obezity, u žen je nižší výskyt nadváhy a výrazně vyšší výskyt obezity (Svačina, 2000). Za poslední tři roky se u žen významně zvýšil obvod pasu (Matoulek, Svačina, Lajka, 2010).

Alarmující je potom nárůst obezity u dětí a dospívajících, čímž se epidemie obezity přenáší do dospělosti a podílí se na zdravotním zatížení dalších generací. Roční nárůst prevalence dětské obezity je stálý a v současnosti je desetkrát vyšší než byl v roce 1970 (Müllerová et al., 2010).

3.4. Zdravotní komplikace obezity

Obezitu nelze vnímat jen jako zmnožení tuku v těle, ale jako onemocnění, spojené s řadou jiných poruch. Komplikace obezity vznikají z několika příčin.

Z nadměrné hmotnosti vznikají **mechanické komplikace**. K těm řadíme nemoci z přetížení kloubů a páteře, dušnost, syndrom spánkové apnoe a částečně i hypertrofii srdce (Svačina et al., 2010). Nadměrným zatížením kloubů se zvyšuje riziko rozvoje artrózy kyčelních, kolenních a hlezenních kloubů. Potíže s hrudní a bederní páteří vyplývají ze špatného držení těla. Mechanické komplikace jsou výraznější u gynoidního typu obezity a pro jejich zlepšení bývá nutná výrazná redukce hmotnosti.

Působením zmnožené tukové tkáně vznikají **komplikace kardiovaskulární** – arteriální hypertenze a ateroskleróza a **komplikace metabolické** – inzulinorezistence, diabetes mellitus 2. typu, poruchy metabolismu lipidů, hyperurikémie, chronický systémový zánět stimulovaný produkty tukové tkáně, steatóza jaterní, steatóza pankreatu a jiných orgánů. Pro zlepšení metabolických a kardiovaskulárních komplikací na rozdíl od mechanických komplikací obvykle stačí

redukce hmotnosti o 5-10%. Tyto komplikace významně snižují kvalitu života obézních a zkracují délku jejich života. Jsou spojeny s androidním typem obezity, tzn. uložení tuku v oblasti břicha.

Mezi **ostatní komplikace** ovlivněné obezitou řadíme komplikace *gynekologické* - poruchy cyklu, amenorea, syndrom polycystických ovarií, *onkologické* – nádorová onemocnění tlustého střeva a konečníku, dělohy, prsu a *kožní komplikace* - ekzém, mykózy, celulitida (Müllerová et al., 2010).

Kvalitu života obézních pacientů nezanedbatelně snižují **psychosociální komplikace** – společenská diskriminace, nízké sebevědomí, deprese, úzkost a poruchy příjmu potravy. Společnost stále ještě přistupuje k obézním s mnoha předsudky, nevnímá je jako lidi chronicky nemocné, ale jako lidi hloupé a nedisciplinované, kteří si za svůj stav mohou sami. Teprve hlubší poznání postavení genetiky, hormonálních, psychologických a jiných vlivů na obezitu staví obézní z pozice pouhých provinilců do pozice chronicky nemocných vyžadujících léčbu. Záleží na osobnosti obézního, jak se s podobnými názory okolí, pokud je s nimi konfrontován, vyrovná. Jedinci s již narušenou sebeúctou mohou rozvinout některé z jmenovaných psychických potíží a stahují se do sociální izolace.

Na závěr této kapitoly je nutné zdůraznit, že komorbidita běžně uváděných somatických obtíží není mezi obézními rovnoměrně rozložena a že mnoho obézních nemusí mít zdravotní obtíže. Propojení obezity s jinými chronickými onemocněními není vždy striktně kauzální. Např. u výskytu diabetu 2. typu a obezity se prokázalo, že tyto choroby mají společný genetický základ. Jde tedy o jedno onemocnění, které ve složitých patogenetických vztazích vede k projevu různých symptomů. Tato koncepce společné patogeneze obezity, diabetu, hypertenze a souvisejících onemocnění je známá jako tzv. **metabolický syndrom** (Svačina in Hainer et al., 2004).

Mortalita

S rostoucím BMI stoupá riziko výskytu komplikací obezity, to samozřejmě ovlivňuje také úmrtnost obézních. Mortalita stoupá ve tvaru křivky J se zvyšující se hodnotou BMI, a to již od pásma nadváhy (BMI = 25 kg/m²). Podle americké studie, kde bylo zhodnoceno půl milionu Američanů a během níž zemřelo 40 000 mužů a 20 000 žen, se ukázalo, že mortalitní riziko je u osob s nadváhou vyšší asi o 20-40%, u osob s obezitou o 100-200%, tedy 2-3krát vyšší. U obézních s BMI

nad 40 dokonce více než 4krát. Nejčastější příčinou úmrtí jsou komplikace obezity - hypertenze nebo diabetes. (Svačina et al., 2010).

3.5. Léčba obezity

Cílem léčby obezity je snížení a následné udržení redukované hmotnosti pacienta. Pokles hmotnosti o 10 % vede k poklesu metabolických komplikací způsobených obezitou o 50 %. Proto není nutné (a ve většině případů ani dlouhodobě možné), aby obézní zhubl na svou tabulkově ideální váhu. S ohledem na stupeň obezity a přidružené komplikace je třeba individuálně stanovit reálné cíle redukce a najít vhodné způsoby k jejich dosažení.

Hlavním léčebným prostředkem při léčbě obezity jsou režimová opatření. Jde o změnu životního stylu pacienta s důrazem na změnu stravovacího a pohybového režimu. K tomu se mohou jako podpůrná opatření přidat farmakoterapie, psychoterapie či psychologické poradenství. U obézních III. stupně obezity pomáhá bariatrická chirurgie. V praxi se osvědčuje nezavádět příliš mnoho změn najednou, ale spíše postupovat po menších krocích tak, aby si pacient mohl jednotlivé změny postupně osvojit a začlenit je do svého každodenního života. Pouze doživotní změna životního stylu vede k dlouhodobé úspěšnosti léčby. Tím lze předejít kolísání váhy, tzv. jo-jo efektu.

Za optimální rychlost úbytku váhy se považuje průměrný týdenní pokles hmotnosti o 0,5-1 kg týdně. Pacient, který snižuje svou váhu pozvolna má větší naději na následné udržení redukované váhy. Po 6 měsících léčby je tímto pomalým způsobem dosaženo snížení hmotnosti o 5-15% výchozí váhy, což je dostatečná redukce pro významné snížení rizika metabolických komplikací obezity.

Pro přehlednost jsou dále uvedeny způsoby léčby obezity odděleně, v praxi se však jednotlivé postupy kombinují a největší úspěch má multidisciplinární přístup týmu odborníků, kde je zastoupen lékař-obezitolog, nutriční terapeut, odborník na pohybovou aktivitu, psycholog specializující se na léčbu a diagnostiku obézních, a u obézních II. a III. stupně také bariatrický chirurg.

3.5.1. Dietoterapie

Dietoterapie patří k základním léčebným přístupům v léčbě obezity. Jejím cílem je omezení energetického příjmu organismu tak, aby převažoval celkový energetický výdej nad příjmem, a to za dodržení optimálního nutričního složení potravy. Pokud by omezení stravy vedlo k výživově chudé dietě, mohlo by dojít k poškození organismu. Dietoterapie se zabývá jak složením stravy, tak rozložením jednotlivých porcí potravy během dne. Bere v úvahu i tzv. **glykemický index (GI)** potravin, který udává rychlost využití glukózy tělem z určité potraviny, určuje se u potravin obsahujících sacharidy. Nadměrný příjem potravin s vysokým GI (potraviny obsahující jednoduché cukry, bílou mouku, ale také slazené nápoje) zvyšuje pravděpodobnost vzniku kardiovaskulárních chorob, diabetu mellitu II. typu, a některých typů rakoviny. Negativní dopad u citlivějších lidí mají potraviny s vysokým glykemickým indexem i na psychiku – mohou vést k pocitům podrážděnosti, poruchám koncentrace a touze po dalším sladkém jídle či nápoji, jehož konzumace však jen znovu rozkolísá hladinu cukru v krvi (Kunová, 2004). Z potravin s nižším GI dovede tělo lépe získat a využít glukózu, kterou tyto potraviny obsahují, organismus tak není zatížen velkými výkyvy hladiny glykémie. Většinou platí, že čím více vlákniny daná potravina obsahuje, tím nižší je její glykemický index.

Základní zásady pro úpravu stravy jsou následující:

- omezení energetického příjmu z tuků (maximálně 30% celkové energie) a přesun od nasycených mastných kyselin k nenasyceným,
- zvýšení příjmu zeleniny, ovoce, celozrnných obilovin a luštěnin (potraviny s příznivým glykemickým indexem), ořechů a semen (obsahují zdravý typ tuků, nicméně jejich kalorická hodnota na jednotku váhy je vysoká, proto se musí konzumovat jen v omezené míře),
- omezení příjmu jednoduchých sacharidů, zvláště slazených nápojů a snížení příjmu soli. (Mülerová et al., 2009)

Tato základní doporučení jsou platná pro lidi s nadváhou a obezitou, řídit se jimi mohou i ti, kteří mají váhu v normě a chtějí předejít jejímu nárůstu.

Dále uvedená doporučení se již týkají pouze lidí s $BMI \geq 25$. Pokud přihlídneme k výši kalorické hodnoty denního příjmu energie, pak můžeme rozlišit nízkenergetické diety a velmi přísné nízkenergetické diety (VLCD).

Nízkoenergetická dieta je doporučována většině obézních přicházejících se léčit. Její kalorická hodnota je zhruba o 2000-2500 kJ/den nižší než energetický výdej pacienta, nicméně doporučení závisí také na příjmu energie před zahájením redukce hmotnosti. U obézních s vysokým příjmem energie se začíná s dietou okolo 8000 kJ/den (Kunešová in Hainer et al., 2004). Složení stravy odpovídá základním zásadám pro úpravu stravy (viz výše v textu).

VLCD (400 až 800 kcal/den) jsou vyráběny jako směsi nutrientů, které se ředí vodou, podávají se zpravidla za hospitalizace. Mají své specifické indikace, jsou určeny pro pacienty v případě akutního ohrožení života komorbiditami obezity, pokud nelze aplikovat jiný postup. Jejich přínos je jen krátkodobý. Pokud se pacient zároveň neučí potřebným režimovým opatřením, které po ukončení této diety bude aplikovat, rychle nastává opětý vzestup hmotnosti.

3.5.2. Pohybová aktivita v léčbě obezity

Pohybová aktivita přispívá nejen ke zvýšení energetického výdeje, ale také omezuje vytváření tukové tkáně a přispívá k redukci tukové tkáně již existující. Pravidelná fyzická aktivita (alespoň 30 minut 3x týdně) dokonce pozitivně ovlivňuje inzulinorezistenci. Výzkumy prokázaly, že je lepší být obézní a fyzicky v kondici (fit-fat) než být štíhlý a necvičící (unfit-unfat), mortalita štíhlých necvičících je totiž vyšší. (Svačina et al., 2010)

Doporučení týkající se pohybové aktivity obézních musí být připravovány s ohledem na zdravotní stav pacientů. Preferuje se aerobní aktivita, šetřící klouby, vhodné jsou rytmické aktivity zaměstnávající velké svalové skupiny – chůze, jízda na kole/rotopedu, plavání, a další (Novák in Müllerová et al., 2009). Intenzivní pohybová aktivita může pomáhat tlumit chuť k jídlu. Vlivem pohybové aktivity na psychiku se zabývala již řada výzkumů. Vliv na aktuální psychický stav bývá obecně popisován jako vliv antidepressivní, anxiolytický a abreaktivní (ve smyslu odreagování od stresu). Účinek pohybové aktivity převážně aerobního typu je vysvětlován působením vyplavovaných endorfinů, které mají výrazný antidepressivní vliv.

3.5.3. Psychoterapie v léčbě obezity

„**Psychoterapie** je odborná a záměrná aplikace klinických metod a interpersonálních postojů se záměrem pomoci lidem změnit jejich chování,

myšlení, emoce a/nebo osobní charakteristiky směrem, který obě strany považují za žádoucí.“ (Prochaska, Norcross, 1999) Uplatňuje se všude tam, kde se na vzniku, rozvoji a udržování poruchy zdraví podílejí psychosociální činitelé. Cílem psychoterapie je buď **odstranění či zmírnění symptomů nemoci** nebo **změna osobnosti pacienta**, která sekundárně vede ke změnám v jeho chování, jednání a prožívání. Cíl psychoterapie se liší s ohledem na psychoterapeutickou školu, která je využívána.

Psychologické poradenství se uplatňuje u motivovaných pacientů, kteří potřebují pomoci zvládnout nápor změn ve svém životním stylu. Zde nejde o řešení osobnostních problémů, ale o krátkodobou podpurnou intervenci zaměřenou především na změnu návyků a stereotypů pacienta spojených s nadváhou (Slabá in Müllerová et al., 2009).

V souvislosti s obezitologií je často zmiňována kognitivně-behaviorální psychoterapie (KBT), která se zaměřuje především na odstranění či zmírnění symptomů nemoci bez nároku na hlubší osobnostní změnu pacienta. Vychází z předpokladu, že pacient si během svého života osvojil takové vzorce chování a myšlení, které fixují přítomnost nemoci. Terapie se pak zaměřuje na změnu tohoto chování. U obezity jde o změnu nevhodného životního stylu, tj. nízké fyzické aktivity a chybných dietních návyků. Pacient se v terapii učí své chybné chování a myšlení odnaučit, přeučit, učí se novým, vhodnějším způsobům řešení problémů. Je jasně specifikován cíl hubnutí, který je rozdělen do několika menších, a snáze dosažitelných kroků. Mnoho obezitologických center ve světě užívá americké metody Stunkardovy, kam patří následující kognitivně-behaviorální techniky:

1. Sebepozorování: využívá se vedení zápisů o jídle a okolnostech s jídlem spojených (např. co jsem jedl, v jakém množství, byl jsem sám nebo s někým, kde jsem jedl, měl jsem hlad, jaké emoce jsem v té chvíli prožíval, jak rychle jsem jedl...), stejné údaje se zaznamenávají u pohybové aktivity.
2. Aktivní kontrola vnějších podnětů: eliminace rizikových situací, které vedou k příjmu potravy neslučujícímu se s doporučeným režimovým opatřením, redukce nevhodných nákupů, zvládnání stresových situací.
3. Techniky sebesilování: stanovování si odměn, podpora rodiny, chválení.
4. Kognitivní techniky: pacient se učí rozlišovat negativní myšlenky a více je přibližovat realitě (odstranění sebeobviňování, navození pozitivního myšlení, navození dlouhodobé změny životního stylu). (Málková in Hainer et al., 2004)

Kognitivně behaviorální terapie je často aplikována skupinově, kde motivačně působí faktory, jako soutěživost - kdo zhubne víc; sounáležitost se skupinou - nejsem s tímto problémem sám/sama; podpora druhých apod. Při dostatečné motivaci pacienta (tzn. tam, kde pacient ví i prožívá, že zhubnout je pro něj správné a je ochoten se hubnutí aktivně věnovat) jsou metody kognitivně behaviorální terapie velmi úspěšné. Tito pacienti vnitřně cítí „**chci zhubnout**“.

Tam, kde pacient místo „chci“ prožívá „**musím zhubnout**“, je na místě nejdříve pracovat na zpevnění motivace pacienta, což často souvisí s osobnostní změnou. „Musím zhubnout“ může být postaveno buď na základě tlaku okolí pacienta (např. partnera, rodičů, lékařů, zaměstnavatele..) nebo na základě vnitřního požadavku pacienta, vycházejícího buď z již existujících komplikací obezity, nebo společenského tlaku na štíhlou postavu. V tomto případě je pacient ke změně nucen situací, chybí vědomé zaujetí pevného a v čase trvalého rozhodnutí k redukci váhy. Motivace není prožívána jako „chci zhubnout, protože cítím, že to tak je dobré *pro mne*“, ale na nevědomé úrovni se často objevuje „chci zhubnout, protože mě pak lidé budou mít radši, budu mít snadnější život, sám/sama sebe budu mít radši“ (Wagenknecht in Hainer et al., 2004). V tomto případě je tedy vhodnější použití psychoterapie zaměřené na změnu osobnosti pacienta, jinak bývá redukce úspěšná jen krátkodobě. Pacient dokáže zhubnout (i opakovaně), ale úbytek váhy si neumí udržet. Místo celkové změny životního stylu se střídají období „normálního života“ s obdobím „diety“, což vede k jo-jo efektu. V psychoterapii se pak pracuje jak na motivaci pacienta, tak na jeho vztahu k sobě a ke svému tělu (který je často negativní, nebo chybí). Výběr psychoterapeutického směru záleží na odborné vybavenosti terapeuta; na některých pražských pracovištích se u pacientů, kteří nejsou k redukci dostatečně motivováni úspěšně využívá logoterapie a existenciální analýza.

Různé cíle psychoterapie u obézních ilustruje zkušenost Slawsona, který k léčbě vybral skupinovou psychoterapii. Zde cílem terapie nebyla redukce váhy, ale rozpoznání a porozumění současným emočním potížím pacientek. Obézní ženy (dvě třetiny z nich trpěly obezitou III. stupně) se pravidelně setkávaly na 90 minutových skupinových sezeních po dobu cca 1 roku. Počet členek ve skupině byl v průměru 8. Z výpovědí pacientek vyplynula dvě témata, která často bývají dávana do souvislosti s psychodynamikou obezity. První téma se týkalo jídla - jídlo sloužící jako anxiolytikum, případně jako náhrada lásky a uznání (polovina

pacientek si osvojila tuto strategii již v dětství). Druhé téma bylo spojeno se sexualitou – přejídání vedlo k potlačení strachů ze sexuality a důsledky přejídání zajistilo takový fyzický vzhled, že získávání sexuálních zkušeností bylo omezené. Po léčbě všechny členky skupinové terapie udávaly zlepšení svého psychického stavu a zlepšení fungování v domácím prostředí. Třetina z nich do určité míry zhubla, ale nedařilo se jim redukci prohloubit, případně se obávaly jo-jo efektu. (Slawson, 1965)

Německá studie srovnávala úspěšnost behaviorální psychoterapie obezity s terapií psychodynamickou. 267 pacientů s BMI ≥ 35 kg/m² a přidruženou psychiatrickou a somatickou komorbiditou bylo náhodně rozděleno do dvou skupin. Obě skupiny pak podstoupily za hospitalizace v průměru 49 denní psychoterapeutickou léčbu, jedna skupina behaviorální, druhá psychodynamickou psychoterapií. V obou skupinách se statisticky významně zlepšilo jídelní chování pacientů, jejich well-being i body image. Těsně po léčbě redukovali v průměru 5,6kg. Po roce autoři zhodnotili 73% z těchto pacientů (zbylých 27% vypadlo ze sledování) – 40% z nich dále redukovalo svou váhu, 36% pacientů přibralo, ale nedosáhli své původní váhy před terapií a 24% přibralo nad svou počáteční váhu. S ohledem na redukci hmotnosti a zmírnění psychických obtíží byly oba typy použité psychoterapie stejně efektivní (Beutel et al., 2006).

Psychoterapie má v léčbě obezity své neodmyslitelné místo. V kombinaci s ostatními zmíněnými postupy při léčbě obezity může být velkou pomocí při nedostatečné nebo oslabující motivaci pacienta k léčbě či v obtížných situacích, kdy i přes veškerou snahu pacienta se redukce nedaří dle jeho představ. Pomáhá také při vyrovnávání se s již vzniklými komplikacemi obezity. Nezbytná je samozřejmě při výskytu jakékoliv psychopatologie.

3.5.4. Farmakoterapie

Antiobezitika jsou určena pacientům s BMI > 30 tam, kde komplexní režimová opatření nebyla úspěšná (Müllerová, 2009). Nejužívanější antiobezitika jsou **sibutramin** a **orlistat**. Kromě obezity pozitivně ovlivňují i další složky metabolického syndromu, jejich výhodou je také možnost podávat je neomezeně dlouho (Svačina et al., 2010). Sibutramin působí mechanismem inhibice zpětného vychytávání noradrenalinu a serotoninu. Úspěšně byl využíván také pro léčbu

poruch příjmu potravy u obézních, zejména záchvatovitého přejídání (Wilfley et al., 2008). V Evropě bylo jeho používání pro riziko kardiovaskulárních komplikací dočasně pozastaveno.

Orlistat zabraňuje vstřebávání tuků ve střevě, jeho podávání je doprovázeno redukční dietou s nižším obsahem tuků, při porušení diety má edukační efekt. Pozitivní vliv má také na úpravu diabetu. (Svačina et al., 2010)

Pro léčbu depresí obézních pacientů se přednostně využívají antidepressiva fluoxetin a sertralin, mírně totiž napomáhají dosažení váhového úbytku. Zároveň pozitivně ovlivňují poruchy příjmu potravy, ať již záchvatovitého přejídání nebo night eating syndromu (Stunkard, 2008).

Zajímavé výsledky přinesla studie srovnávající efektivitu léčby samotným sibutraminem a kombinace poradenství s farmakologickou léčbou. 180 obézních bylo náhodně rozděleno do čtyř skupin, léčba probíhala po dobu jednoho roku. První skupina byla léčena pouze sibutraminem a dostala příručku o změně životního stylu. Druhá skupina byla léčena bez farmakologické pomoci, pacienti docházeli týdně na skupinová edukační setkání vedená psychologem v délce trvání 90 minut. Učili se zde režimovým patřením vedoucím k redukci hmotnosti, museli si vést zápisy konzumovaných jídel a vykonané fyzické aktivity. Třetí skupina pacientů byla léčena kombinací obou předešlých postupů. Čtvrtá skupina byla medikována sibutraminem a docházela na krátké schůzky k internistovi, který je stručně informoval o nutných změnách jejich životního stylu. Nejlepší výsledky po roce léčby (redukce 12.1 ± 9.8 kg) měla skupina léčená kombinací farmakoterapie a skupinového poradenství (3. skupina), skupina sibutramin + kontroly u internisty zhubla v průměru 7.5 ± 8.0 kg, skupina léčená pouze změnou životního stylu redukovala váhu o 6.7 ± 7.9 kg, skupina léčená pouze sibutraminem redukovala svou váhu o 5.0 ± 7.4 kg. Autoři uzavírají své sdělení doporučením, aby farmakologická léčba obezity byla používána vždy v kombinaci s dietoterapií, pohybovou terapií a behaviorální terapií. (Wadden et al., 2005).

3.5.5. Chirurgická léčba obezity (bariatrie)

Bariatrie (baros (řec.) = těžký) má v léčbě obezity dlouhou historii, první bariatrická operace na světě proběhla již v roce 1952.

Chirurgická léčba obezity je indikovaná u pacientů se **třetím stupněm obezity, případně druhého stupně obezity s již manifestovanými**

komorbiditami obezity. Kandidáti pro bariatrickou operaci jsou vybíráni dle přísných kritérií (Fried et al., 2007). Základními podmínkami jsou:

- body mass index (BMI) 40 a více (třetí stupeň obezity) nebo BMI 35 – 39,9 (druhý stupeň obezity) s komorbiditou v důsledku obezity
- bez efektu konzervativní léčby obezity trvající minimálně jeden rok
- bez psychiatrických/psychologických kontraindikací (KI)
- bez interních KI k operaci v celkové anestezii
- doporučený věk 18 – 60 let

Bariatrická chirurgie prokázala, že je nejúčinnějším způsobem léčby pro pacienty s II. a III. stupněm obezity. A to co do množství redukováných kilogramů, zmírnění komorbidit obezity i udržení redukované váhy. Nicméně jako každý chirurgický výkon, i bariatrické operace sebou nesou určitá rizika, některé pooperační komplikace vyžadující reoperaci. Komplikace můžeme rozlišit na časně a pozdní, druh komplikací záleží na typu provedeného operačního výkonu (blíže viz popis jednotlivých metod). S ohledem na mortalitu uvádí rozsáhlá švédská studie, která hodnotila pacienty po různých typech bariatrických výkonů, 0,25% pooperační mortalitu (do 90 dní od operace), tj. 5 z 2010 pacientů (Sjöström et al., 2007). S narůstajícími zkušenostmi a především rozšířením laparoskopie v bariatrii se dramaticky snížilo množství pooperačních komplikací. V současné době již platí, že výhody bariatrických operací u indikovaných pacientů převažují nad rizikem komplikací a chirurgická léčba obezity má u nich výraznější a dlouhodobější efekt ve srovnání s konzervativní a farmakologickou léčbou obezity (viz kapitola 3.5.6.). Nicméně i bariatrická operace je jen nástrojem jak obézním usnadnit redukci jejich váhy. Pro maximální efekt operace je, stejně jako u konzervativní léčby obezity, nejdůležitější schopnost pacienta dodržet doporučený stravovací a pohybový režim.

3.5.5.1. Typy bariatrických operací

Dle principu působení se rozlišují tři typy bariatrických operací – malabsorpční, restriktivní a kombinovaný typ operace. Zjednodušeně řečeno můžeme říci, že restriktivní operace jsou šetrnější (mají méně pooperačních

komplikací, nezasahují přímo do trávicích procesů v organismu, většinou jsou vratné atd.), vyžadují však větší spolupráci pacienta a vedou k menším hmotnostním úbytkům. Při operacích využívajících malabsorpci se zasahuje přímo do trávicího procesu organismu, operace jsou nevratné a u 1-3% pacientů dochází k závažným komplikacím (Fried, 2005). Dietní režim však není tak přísný a dochází k větším váhovým úbytkům. K těmto operacím jsou indikováni pacienti s vyšší počáteční hmotností (BMI větší 55 kg/m²) a s předpokládanou nižší spoluprací.

V Evropě a Austrálii převažují restriktivní operace, ve Spojených státech amerických zase operace kombinované (Korenkov, 2006). Nejčastěji využívanými operacemi celosvětově je gastrická bandáž žaludku a žaludeční bypass.

a) Restriktivní operace

Princip restriktivních operací spočívá ve zmenšení kapacity žaludku a tím omezení množství přijímané potravy. Mezi restriktivní typ operace patří **bandáž žaludku, sleeve gastrectomy, vertikální gastroplastika** (VGB – vertical banded gastroplasty) a nejnověji používaná metoda **plikace žaludku**.

U všech typů restriktivních operací musí pacient dodržovat přísný **pooperační stravovací režim**. První týden po operaci pacient přijímá pouze tekutou stravu. Několik týdnů po operaci jí stravu kašovitou, postupně přechází na stravu pevnou. Jídlo musí řádně rozkousat, jakékoliv větší kousky potravy mohou vyvolat nevolnost až zvracení. Některé potraviny (citrusové plody, ovocné či zeleninové slupky, celozrnné výrobky, tužší maso, atd.) se nedoporučují konzumovat dlouhodobě. Jednotlivé porce potravy jsou malé, odpovídající nové, zmenšené kapacitě žaludku. Přijímání větších porcí ať již potravy nebo tekutin vede k nevolnostem až zvracení, pokud se tak děje opakovaně, může dojít k roztažení žaludku a snížení efektu operace. Změněn je i pitný režim, nedoporučuje se pít po jídle či během jídla, jednotlivé množství tekutiny musí být také co do objemu redukováno. Samozřejmostí je vyloučení vysokokalorických jídel i tekutin.

Historicky se tyto operace prováděly klasicky, tzv. otevřenou cestou, v současnosti operace probíhají téměř výhradně laparoskopicky. První

laparoskopická bandáž žaludku (tehdy ještě neadjustabilní) byla provedena v roce 1993 na 1. chirurgické klinice VFN a 1. LF UK v Praze Friedem a Peškovou.

Adjustabilní bandáž žaludku (Adjustable Gastric Banding – AGB)

Laparoskopicky prováděná adjustabilní bandáž žaludku je nejběžnější bariatrický výkon, zejména na evropském kontinentu. Při AGB se laparoskopicky zavede kolem žaludku nastavitelná silikonová manžeta, jejíž vnitřní část je tvořena měkkým balonem. Žaludek je tak rozdělen na dvě části tvaru nesymetrických přesýpacích hodin. Horní malá část žaludku pojme pouze omezené množství potravy a rychle se naplní, což vyvolá časný pocit sytosti. Vyprazdňování žaludku je zpomalené, takže pocit sytosti trvá déle. Zaškrcení žaludku lze pooperačně ovlivňovat přes malou komůrku umístěnou na konci výkonu v podkoží. Adjustace probíhá v závislosti na pocitech sytosti a na rychlosti redukce váhy, provádí se ambulantně. Tato operace je plně anatomicky vratná, to znamená, že v případě nutnosti lze bandáž bez následků odstranit.

Mezi **časné pooperační komplikace** patří edém žaludeční sliznice, řešitelný konzervativně, a zánětlivé reakce v oblasti adjustační komůrky vyžadující většinou odstranění komůrky a po zhojení zánětu její následné zavedení na jiném místě. **Pozdní komplikace** jsou často dávány do souvislosti s nedodržením pooperačního stravovacího režimu, především množstvím konzumované potravy. Mezi nejčastější pozdní komplikace patří roztažení horní části žaludku (4,7% pacientů), podklouznutí stěny žaludku pod bandáží a prořezávání bandáže do žaludku (3,1% pacientů). Tyto komplikace většinou vyžadují reoperaci. (Fried in Hainer et al., 2004)

Dříve používaný typ tzv. pevných (neadjustabilních) bandáží se po zavedení AGB již nepoužívá.

Sleeve gastrectomy – laparoskopická tubulizace žaludku

Při tomto typu zákroku se žaludek zmenší odstraněním velké části žaludku, v níž se nacházejí buňky produkující hormon ghrelin – hormon hladu. Nižší tvorba tohoto hormonu po operaci vede k výrazné ztrátě pocitu hladu, omezená kapacita žaludku vede, stejně jako u bandáže žaludku, k nasycení po požití již malého množství potravy. Tato operace není na rozdíl od AGB vratná, pooperační stravovací režim ale povoluje více typů potravin než u AGB.

Mezi **časné pooperační komplikace** patří prosakování žaludečního obsahu z resekční linie, poruše funkce zažívacího traktu a hnisání v dutině břišní. Delší čas po operaci může dojít k pálení žáhy, zvracení, k vzniku kýly v jizvě. Vážné komplikace se objevují u méně než 1% pacientů.

Vertikální gastroplastika (VBG – vertical banded gastroplasty)

U tohoto zákroku dochází ke zmenšení žaludku kombinací nasazení pevné bandáže a prošíání. Výsledkem je vytvoření kapsy o objemu 15-20ml, princip fungování je stejný jako u gastrické bandáže. VBG byla používána před zavedením AGB, během let byla víceméně bandáží žaludku postupně nahrazena, neboť studie prokázaly, že bandáž má více příznivých výsledků ve vztahu ke kvalitě života a menší procento reoperací, zatímco úbytek hmotnosti je prakticky totožný. Populární je tato metoda stále např. v Holandsku.

Plikace žaludku

Nová operační metoda, celosvětově prováděná jen na třech místech, z toho jedno z nich je pracoviště v České republice. Žaludek zůstává při této metodě celý, k jeho zmenšení dochází srolováním stěn žaludku a prošíáním. Z původního žaludku, který má objem litr až litr a půl, tak zůstane trubice o objemu 100 až 150 mililitrů. Stehy se dají kdykoliv přerušit, proto jde o zákrok vratný (stejně jako AGB). Vzhledem ke krátké době aplikace tohoto výkonu nejsou časné a pozdní komplikace v literatuře popsány.

b) Malabsorpční operace

Jejunoileální bypass

Efekt tohoto typu operace spočívá ve vyřazení části trávicího traktu z pasáže, tím se docílí omezení vstřebávání makro- a mikronutrientů. Tento typ operací se využíval v počátcích bariatrické chirurgie, ukázalo se však, že vedou k závažným metabolickým komplikacím a v 70. letech minulého století se od jejich používání upustilo (Foltys, 2008). Malabsorpce se nyní používá při kombinovaných typech operací (viz níže).

c) Kombinované operace

Tyto operace kombinují oba výše uvedené principy, tj. malabsorpční a restriktivní. Patří sem gastrický bypass (GB) a biliopankreatická diverze (BPD).

Užití těchto operací je preferováno v USA, ve státech jižní Ameriky, BPD pak v Itálii, kde tento typ operace má původ.

Gastrický bypass

Gastrický bypass kombinuje prvky restrikce a malabsorpce. K restrikci dochází vytvořením malého horního žaludečního vaku (o objemu přibližně 30 ml), což urychluje vznik pocitu nasycení. Malabsorpční část vzniká vyřazením části tenkého střeva z procesu trávení a tím vstřebávání živin a kalorií. Rozsah malabsorpce závisí na délce vynechaného úseku tenkého střeva, což znamená, že část přijaté potravy odchází z těla ven nedostatečně natrávená a vstřebaná.

Ke snížení hmotnosti obvykle dochází v průběhu 1. a 2. roku po zákroku, po němž někdy může tělesná hmotnost opět stoupnout (až do 20 % původní ztráty hmotnosti). Výskyt závažných pooperačních komplikací se pohybuje mezi 4-8% a mortalita mezi 0,5-1%. Mezi **časné komplikace** patří insuficience některé anastomózy. Mezi **pozdní komplikace** poruchy vyprazdňování žaludku, vředy, píštěle, střevní neprůchodnosti, nutriční poruchy a nadměrné či nedostatečné váhové úbytky (Fried, 2005).

Biliopankreatická diverze (BPD)

Tato metoda dosahuje malabsorpce tím, že část potravy není natrávena příslušnými enzymy a proto nedochází k jejímu vstřebávání ve střevě. Žluč a pankreatické enzymy jsou odvedeny tak, aby mohly působit na stravu jen omezeně, takže většina karbohydrátů, tuků a proteinů prochází tenkým střevem v nezměněném stavu. Restrikce je dosahováno dvoutřetinovou resekci žaludku. U této metody dochází oproti ostatním bariatrickým výkonům k největším váhovým úbytkům, a váhu pacienti většinou dlouhodobě udrží sníženu. Závažné pooperační komplikace se pohybují mezi 2-3%, mortalita nepřesahuje 0,5%. Většina pacientů má 2-3 zapáchající stolice denně, k průměm může dojít po požití mléčných výrobků a tuků. Ke **komplikacím** patří výskyt vředů (2% pacientů), gastrointestinální potíže, malnutriční poruchy. Deficit vitaminů a minerálů se nahrazuje doživotním podáváním tablet. Asi 3% operovaných onemocní ledvinovými kameny. (Fried, 2005)

3.5.5.2. Metabolická chirurgie

Efektem bariatrických operací není jen úbytek váhy pacientů, ale také významná redukce komorbidit obezity, zvláště hyperglykemie, hypertriglyceridemie a hypertenze. U kombinovaných výkonů (gastrický bypass a biliopankreatická diverze), dochází k rychlé a dlouhodobé úpravě diabetu dokonce dříve, než dojde k významné redukci hmotnosti. V průběhu několika týdnů od operace dojde ke zlepšení či vymizení diabetu bez nutnosti další léčby inzulinem. Tyto výkony se proto začínají označovat jako **metabolická chirurgie** (rozšiřuje se pojem bariatrická chirurgie) a lze předpokládat, že u rizikových nemocných budou prováděny bez ohledu na současný požadavek BMI ≥ 35 .

3.5.5.3. Psychologické vyšetření před bariatrickým výkonem

Jedním z povinných vyšetření před bariatrickým zákrokem je také psychologické vyšetření. Má za úkol zhodnotit schopnost pacienta dodržet přísný stravovací pooperační režim (blíže viz 3.5.5.1.a) a jeho motivaci k operaci. Z hlediska schopnosti pacienta dodržet pooperační jídelní režim se vyšetření zabývá **současnými kognitivními schopnostmi** pacienta (je pacient schopen porozumět principům pooperačního režimu a principu fungování operace?), **informovaností** pacienta (je pacient o operaci a následujícím režimu dostatečně edukován?). Aktuální **jídelní a obecná psychopatologie** se opět zjišťuje s ohledem na možnost pacienta dodržet pooperační stravovací režim (nebrání provedení zákroku akutní psychopatologie?), stejně jako **současná životní situace** pacienta (má pacient v současné době na dodržování pooperačního režimu dost prostoru, času a sil? Jaké má kolem sebe a v sobě opory, které mu při dodržování režimu pomohou? Nenachází se zrovna v životní krizi, jejíž řešení by jej od režimu odvádělo?). Osvědčuje se vyptat se pacienta i na jeho blízkou budoucnost, zda jej v následujícím roce nečekají zásadní životní změny, které by mu mohly znemožnit soustředit se na sžívání se s chirurgickou metodou. Dále vyšetření podrobně sleduje **redukční anamnézu** pacienta. Ta ukazuje na dosavadní snahu pacienta při redukci váhy, schopnost spolupráce s lékaři a také vypovídá o motivaci pacienta k výkonu. Někdy se ukáže, že pacient se ještě cíleně nepokoušel hubnout vlastními silami a operace pro něj představuje jakousi zkratku k redukci. Zkušenost ukazuje, že v takovém případě bývá dlouhodobý efekt operace sporný. Zajímá nás, kdy se obezita poprvé objevila, jakými způsoby se

pacient již pokoušel hubnout, výkyvy váhy v minulosti a okolnosti s nimi spojené, a také jeho současné stravovací a pohybové návyky. Pro odhad budoucí spolupráce pacienta s metodou je dobré zjistit jaká **očekávání** má pacient vůči výsledkům operace. Pokud jsou jeho očekávání nereálná, je třeba je uvést na pravou míru, jinak může vést zklamání k nedodržování pooperačního režimu a tím se znehodnotí možný efekt operace.

Výsledkem vyšetření by pak neměla být pouhá indikace/kontraindikace k výkonu, ale také konkrétní doporučení zohledňující přednosti a slabosti jednotlivého pacienta. Ať již jde o upozornění na možná úskalí spolupráce s metodou v budoucnosti, nebo konkrétní doporučení psychologického doprovázení po operaci. Výzkumy prokázaly, že ani akutní jídelní psychopatologie, nejčastěji binge eating disorder, nemusí být kontraindikací, pokud je operativní zákrok podmíněn souběžně probíhající psychoterapií (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005).

Standardy psychologického vyšetření pacienta před bariatrickým zákrokem dosud nebyly vypracovány, takže na jednotlivých pracovištích jak v ČR, tak i ve světě se používají různé metody pro zhodnocení adeptů před bariatrickým výkonem. Při vyšetření na našem pracovišti se používají jak klinické, tak testové metody, každý pacient je posuzován přísně individuálně. (Olšáková, 2007) Velkou výhodou je, pokud je psycholog částí bariatrického týmu, kdy může názory na pacienta konzultovat s ostatními odborníky, kteří o pacienta pečují (chirurg, internista, nutriční terapeut). Psychologové zabývající se tímto vyšetřením se mohou inspirovat doporučením Americké společnosti bariatrické chirurgie (Suggestions for the pre-surgical psychological assessment of bariatric surgery candidates) z října 2004, na doporučení pro Českou republiku v současné době pracuje Psychologická sekce České obezitologické společnosti.

3.6. Úspěšnost léčby obezity

I přes všechny možnosti, které moderní léčba obezity nabízí, má **klasická léčba obezity** trvalé výsledky, tj. dlouhodobé snížení tělesné hmotnosti, jen u menší části pacientů. A. Stunkard v r. 1958 zhodnotil úspěšnost léčby obezity následujícími slovy: „Většina lidí v léčbě obezity nevytrvá. Většina z těch, kteří vytrvají, svou tělesnou hmotnost nesníží. Většina z těch, kteří ji sníží, časem znovu ztloustne.“ V r. 1993 byly tyto poznatky aktualizovány Waddenem. Ten

prověřil výsledky dostupných randomizovaných kontrolovaných studií, které sledovaly přechod pacientů na nízkokalorickou dietu. Závěr Waddenova výzkumu zněl: „Za posledních 35 let byl učiněn značný pokrok. 80% pacientů dnes v léčbě obezity vytrvá alespoň 20 týdnů, a 50% dosahuje snížení hmotnosti o 10 kg i více. **Krátkodobá úspěšnost léčby je tedy vysoká.** Přesto ale většina pacientů, kteří dosáhli snížení vysoké hmotnosti, jí časem znovu nabude.“ (Wadden, 1993).

S úspěšností léčby obezity jistě také souvisí **očekávání pacientů**, které od léčby mají. Již bylo uvedeno, že pro pokles metabolických komplikací obezity postačuje redukce o 5-10%. Takový mírný pokles váhy však pacientům přicházejícím s žádostí o léčbu nestačí. Pacienti sami by si přáli redukovat výrazně více, a pokud se jejich přání nenaplní, často z léčby odcházejí. Foster s kolegy hodnotil očekávání 60 obézních žen před léčbou, během ní a po 48 týdnech léčby (Foster et al., 1997). Pacientky definovaly nejen váhu, které by chtěly dosáhnout, ale také váhu vysněnou, šťastnou, přijatelnou a neuspokojivou. V průměru si přály zhubnout 32% své současné váhy. Neuspokojující pro ně byl 17 kilový úbytek, 25 kilový úbytek byl definován jako přijatelný. Po 48 týdnech léčby téměř polovina výzkumného vzorku nedosáhla ani takového úbytku hmotnosti, který před léčbou označila za neuspokojivý. Tento průzkum ilustruje nepoměr mezi očekáváním ze strany pacientů a doporučením odborníků. Aby pacient nebyl léčbou zklamán, odborník mu musí pomoci přijmout skromnější nárok na váhový úbytek a řádně jej edukovat ohledně zdravotního profitu této nižší redukce hmotnosti.

Další studie na větším vzorku pacientů (n=397) potom ukázala, že nejméně realistická očekávání mají pacienti s nejvyšší váhou před léčbou (Foster et al., 2001).

Na srovnání skupiny **úspěšně a neúspěšně hubnoucích** se ve své práci zaměřila Jane Ogden. Srovnala tři skupiny obézních žen – úspěšně hubnoucí (snížily své BMI pod 30 kg/m² a redukovanou váhu udržely alespoň tři roky), stabilně obézní (BMI nad 30 kg/m² alespoň tři roky) a neúspěšně hubnoucí (zhubly pod hodnotu BMI 30, ale váhu zpět nabraly). Ženy ze všech třech skupin využívaly ve stejné míře konzultace odborníků. Oproti jiným výzkumům tato studie nepotvrdila vliv kouření, gravidity, klinických onemocnění v anamnéze, ani příslušnost k sociální či etnické skupině na úspěšnost léčby. Ukázalo se také, že opatření jako je pravidelné sledování tělesné hmotnosti, vyhýbání se některým

jídlům a vážení jednotlivých porcí, dieta s nízkým obsahem tuků, cvičení ani účast ve svépomocných skupinách nemají vliv na dlouhodobou redukci váhy. Jako významné se ukázaly být psychologické faktory. Ve skupině úspěšně hubnoucích převládalo přesvědčení, že jejich obezita je způsobena spíše psychologickými než tělesnými faktory. Jejich motivace k hubnutí pak byla dána snahou o zlepšení psychického stavu, tzn. byly vedeny vnitřní, nikoliv vnější motivací (tlak okolí, zlepšení zdravotního stavu apod.). Skupina úspěšně hubnoucích měla oproti dalším dvěma skupinám nižší počáteční BMI, měla za sebou delší historii redukčních pokusů a ve srovnání se skupinou stabilně obézních byla starší. Ve srovnání s ostatními dvěma skupinami také měla větší podíl preference zdravého stravování („healthy eating“ - autorka tento termín blíže nespecifikuje). Ukazuje se tedy, že úspěšnost léčby není predikována jen chováním pacientů (zda dodržují doporučení ohledně stravovacího a pohybového režimu), ale také zda věří ve vlastní schopnosti svůj stav změnit. (Ogden, 2000)

Vyšší úspěšnost léčby vykazuje **chirurgická léčba** obezity (Sarker, 2006; Sjöström, 2004; Buchwald, 2004). Ve srovnání s konzervativní i farmakologickou léčbou obezity má bariatrická chirurgie výraznější a dlouhodobější výsledky. Typický úbytek váhy po pěti letech od operace je 30-35 kg, což je asi 50-60% snížení nadbytečné váhy pacientů. Takový úbytek váhy potom doprovází výrazné zlepšení, případně úplné vymizení komorbidit obezity, zlepšení kvality života pacientů a prodloužení délky jejich života (O'Brien, 2010). Picot (2009) zrevidoval studie z let 2004-2008, do svého výzkumu začlenil pouze studie s follow up minimálně 12 měsíců. Zjistil, že váhový úbytek, který si pacienti udrželi minimálně 2 roky od léčby je v případě bariatrické chirurgie 20% z původní hmotnosti oproti 1,4-5,5% úbytku váhy u pacientů léčených konzervativně. V případě bariatrické léčby pacienti udrželi redukovanou hmotnost i 10 let po operaci, oproti pacientům léčeným konzervativně, kteří váhu opět nabrali. U operovaných pacientů se také statisticky významně více snížily metabolické komplikace, zvláště diabetes II. typu a došlo k výraznějšímu zlepšení kvality jejich života, přičemž zlepšení kvality života nebylo závislé na typu použité operace. I z ekonomického hlediska je operační léčba efektivnější než neoperativní metody.

Další výzkum je v této oblasti žádoucí, zejména studie zaměřené na longitudinální sledování pacientů. Ukazuje se totiž, že míra redukované váhy a zlepšení komorbidit obezity je nejvyšší do dvou let po léčbě a pak se mohou

některé potíže, které byly přítomny před léčbou, opět vracet (Hsu et al., 1998). Pro kliniky pracující s obézními by tedy mělo toto rizikové období znamenat zvýšenou pozornost, kterou pacientům věnují, aby se předešlo případnému relapsu váhy.

4. PSYCHOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY OBÉZNÍCH

4.1. Osobnostní charakteristiky obézních

Vztah mezi osobnostními rysy jedince a obezitou může být trojí a) určité osobnostní rysy mohou vést k přejídání a tím následně k obezitě, b) život s obezitou následně mění osobnost pacienta, anebo c) jde o vzájemně se podmiňující a ovlivňující se proměnné. Objasnění těchto vztahů u konkrétního pacienta je důležité pro psychoterapeutickou práci s obézním. Pro potřeby této disertace je zajímavější otázka, zda je možné nalézt takové osobnostní charakteristiky obézních, které by je odlišily od zbytku populace. Výzkumníci se touto otázkou opakovaně zabývali a došli k jednotné odpovědi – skupina obézních je natolik různorodá, že **neexistuje jednotná charakteristika osobnostních rysů obézního**, která by jej nějak odlišovala od zbytku populace. (Webb et al., 1990).

Určité charakteristiky jsou přesto mezi obézními (bez rozlišení stupně obezity) častější. V některých škálách osobnostních dotazníků obézní vykazují zvýšené skóry úzkostnosti, depresivity, hypochondrie, závislého chování, vyšší nespokojenost se svým tělesným zdravím, sníženou sebekontrolu, snížený sociální zájem, nižší sebevědomí a negativnější vztah k vlastní osobě (Wagenknecht in Hainer et al., 2004, s. 244). Tyto skóry jsou většinou v rámci normy, můžeme je tedy dát do souvislosti spíše se zvýrazněnými osobnostními rysy než s psychopatologií.

Pokud se soustředíme pouze na skupinu pacientů se **třetím stupněm obezity** pak zjišťujeme, že u těchto obézních se častěji než u lidí s BMI < 40kg/m² objevují rysy pasivně-závislého a pasivně-agresivního chování. V interpersonálních vztazích jsou tito lidé citlivější, ale svou nespokojenost či agresivní pocity neumí projevit. Častěji než jiní používají k vyjádření svých psychických potíží somatizaci, k potlačení vlastních negativních emocí často slouží také příjem potravy. Mezi **copingové strategie** u této skupiny obézních často patří popření, vyhýbání se a pasivita při řešení životních potíží. Nezralost a

impulsivita bývá manifestována přejídáním nebo záchvatovitým jedením (van Hout et al., 2004).

Jednoznačně výzkumy potvrdily fakt, že **obezita negativně ovlivňuje sebeúctu** (self-esteem). Výskyt psychopatologie je u obézních nejzávažnějším faktorem, který koreluje se snížením kvality života související se zdravím (Health-related quality of life – HRQL) (van Hout, 2004; Manucci et al., 2010). I proto je nutné se těmito tématy dále zabývat, ačkoliv možná nikdy nenajdeme zcela jednoznačný profil obézního. V dalším textu je popsán výskyt psychopatologie v populaci obézních, s důrazem na obecnou psychopatologii a poruchy příjmu potravy.

4.2. Obecná psychopatologie

Literatura ohledně výskytu obecné psychopatologie v populaci obézních je značně nekonzistentní. Starší práce se shodovaly v tom, že u obézních I. a II. stupně obezity není obecná psychopatologie vyšší než u ne-obézní populace (Stunkard, Wadden, 1992). V poslední době se však množí studie prokazující opak.

Zajímavá data získali výzkumníci v rámci národní epidemiologické studie v USA. Studie zahrnovala data 41 654 respondentů různých váhových kategorií, kteří byli následně rozděleni do skupin dle dosaženého BMI. **Lidé s nadváhou** (BMI = 25-29,9) měli oproti lidem s váhou v normě **vyšší výskyt úzkostnosti a závislostí** na návykových látkách. Incidence poruch nálady a poruch osobnosti se v těchto skupinách nelišila. Ve všech skupinách, které překročily normální váhu (BMI \geq 25), se objevily ve zvýšené míře úzkostné poruchy, konkrétně to byly generalizovaná úzkostná porucha, panická porucha bez agorafobie a specifické fobie. U **obezity II. a III. stupně** zjistili autoři zvýšený výskyt **poruch nálady, úzkostných poruch a závislosti na alkoholu**, stejně tak našli vyšší výskyt **poruch osobnosti**. (Petry et al., 2008) U skupiny 150 italských obézních byl zjištěn vyšší výskyt úzkostných poruch (35%) a poruchy afektivity (30%), u 18 % byly zjištěny poruchy příjmu potravy. Deprese byla signifikantně častější u žen. 28% obézních výzkumného vzorku splňovalo kritéria pro poruchu osobnosti. (Carpiniello, et al., 2009)

Vyšší výskyt psychopatologie byl již opakovaně zjištěn u pacientů se třetím stupněm obezity. Žadatelé o bariatrickou operaci tvoří specifickou podskupinu obézních III. stupně, na ně se zaměřilo několik výzkumných studií. V různé míře zjistily vyšší výskyt **poruch nálady (nejčastěji deprese), úzkostných poruch, závislosti na návykových látkách a poruch příjmu potravy** (Black, Goldstein, Mason, 1992; Kalarchian et al., 2007; Maddi, et al., 1997; Rosenberger, Henderson, Grilo, 2006). Pacienti, u nichž byla diagnostikována některá z poruch příjmu potravy signifikantně častěji trpěli ještě jinou psychiatrickou komorbiditou, zvláště úzkostnou poruchou (Rosenberger, Henderson, Grilo, 2006). Výskyt psychopatologie pozitivně koreluje se vzrůstajícím BMI a statisticky významně snižuje kvalitu života těchto pacientů (Kalarchian et al., 2007). Se vzrůstajícím BMI naopak nekoreluje incidence poruch osobnosti, která je u zmiňované skupiny obézních také vyšší (Black, Goldstein, Mason, 1992; Kalarchian et al., 2007; Maddi, et al., 1997), nejčastěji jde o anxiózní (vyhýbavou) poruchu osobnosti (Kalarchian et al., 2007). Maddi a kolektiv (1997) navíc zjistili pozitivní korelaci výskytu psychopatologie u obézních s dysfunkční rodinou v dětství, kde pacienti zažili fyzické, psychické nebo sexuální zneužití.

Při interpretaci výsledků studií zabývajících se výskytem psychopatologie u obézních je třeba zohlednit vzorek pacientů, u kterého byly zmíněné charakteristiky zjišťovány. **Obézní vyhledávající léčbu mají výskyt psychopatologie** (obecné psychopatologie a záchvatovitého přejídání) **vyšší než ti, kteří léčbu nevyhledávají.** (Fitzgibbon, Stolley, Kirschenbaum, 1993). Nelze tedy jednoduše zobecnit výsledky citovaných studií na celou populaci obézních, přesto nám poskytují cenné informace. Na základě citovaných studií můžeme shrnout, že signifikantní skupina obézních, zvláště obézních se třetím stupněm obezity, trpí či anamnesticky udává některou z forem psychopatologie, nejčastěji poruchu nálady, úzkostnou poruchu, poruchu příjmu potravy a v menší míře pak závislost na návykových látkách. Pravděpodobnost výskytu jmenovaných duševních poruch se zvyšuje s narůstajícím BMI. Výskyt poruchy osobnosti je u lidí s III. stupněm obezity také vyšší než běžně v populaci. Dále platí následující souvislosti - deprese bývá častější u žen. Výskyt poruchy příjmu potravy se váže na další psychiatrické komorbidity. Jakákoliv psychopatologie pak významně snižuje kvalitu života spojenou se zdravím.

Nedostatkem uvedených studií je, že jde o výzkumy zahraniční, aplikované nejčastěji na americké populaci. Jeden z mála výzkumů zabývajících se **vztahem mezi nadváhou a psychickými problémy v české populaci** (Krch, Rathner, 1998) přinesl zajímavé výsledky poukazující na rozdíly mezi muži a ženami trpícími obezitou. U mužů se s narůstající tělesnou hmotností snižovala sebekontrola jídelního chování a zvyšovala se impulsivita manifestovaná např. kouřením nebo zvýšeným příjmem alkoholu. U žen se vzrůstající tělesnou hmotností signifikantně vzrůstala četnost diet, oproti mužům měly méně potíží s abuzem alkoholu. Ženy se s rostoucí hmotností projevovaly více úzkostně a depresivně než muži, vůči skupině žen s váhou v normě měly vyšší pocit sociální dysfunkce.

Otázkou je, zda má vztah psychopatologie a obezity kauzální charakter. Existuje specifická psychopatologie, která může ovlivnit vznik obezity? Nebo je to naopak obezita, která způsobuje vyšší výskyt psychopatologie u skupiny obézních? Nejpravděpodobněji jde o funkčně propojené faktory, které vznik obezity ovlivňují a zároveň jsou reakcí na ni. Potvrzen byl vliv léčby obezity na snížení deprese u obézních. A to ať již šlo o léčbu bariatrickou (Dixon et al., 2003) nebo konzervativní (Faulconbridge et al., 2009). V obou případech došlo po roce léčby k signifikantnímu poklesu skóre v dotazníku Beck Depression Inventory (BDI).

4.3. Obézní a poruchy příjmu potravy

Nejčastěji se mezi obézními vyskytují následující poruchy příjmu potravy: záchvatovité přejídání (Binge Eating Disorder), noční přejídání (Night Eating Syndrome) a kontinuální jedení (Grazing). Žádná z uvedených poruch příjmu potravy není specifikována v MKN 10, jejich podrobnější popis je uveden dále v textu. V 10. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí nalézáme kategorie Přejídání spojené s jinými psychickými poruchami (F50.4), Zvracení spojené s jinými psychickými poruchami (F50.5), Jiné poruchy příjmu potravy (F 50.8) a Porucha příjmu jídla nspecifikovaná (F50.9). Přejídání spojené s jinými psychickými poruchami je popisováno jako přejídání, které vedlo k obezitě jako reakce na stresující událost. Ztráta blízké osoby, nehody, chirurgické operace a emočně stresující události mohou vyvolat "reaktivní obezitu" zvláště u pacientů se sklonem k přibývání na váze (MKN, 2000).

Záchvatové přejídání (BED)

V DSM IV (Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch - mezinárodně používaná příručka Americké psychiatrické společnosti z roku 1994) jsou uvedena následující kritéria

A. Záchvat přejídání je definován jako konzumace většího množství jídla než je obvyklé a to v krátkém časovém období (méně než 2 hod.). Během záchvatu pacient ztrácí kontrolu nad svým jídelním chováním.

B. Záchvaty jsou spojeny se 3 a více následujícími znaky:

- pacient se nají do nepřijemné plnosti
- konzumuje velké množství jídla bez pocitu hladu
- jídlo je konzumováno rychleji než obvykle
- jí o samotě, protože se za množství konzumovaného jídla stydí
- po přejedení následuje pocit viny, deprese, znechucení sám sebou

C. Přítomná úzkost je spojena se záchvatovitým přejídáním

D. Záchvaty přejídání se vyskytují ve frekvenci alespoň 2x týdně za posledních 6 měsíců.

E. Záchvatové přejídání není spojeno s následným kompenzatorním chováním (jako u jiných poruch příjmu potravy).

Výsledky výzkumů, zabývajících se záchvatovitým přejídáním jsou nekonzistentní, neboť se pro hodnocení závažnosti záchvatového přejídání používala různá kritéria. Výzkumy, které použily striktně kritéria pro diagnostiku BED dle DSM IV poukazují na frekvenci výskytu této poruchy u obézních 4,2% (Allison et al., 2006) či 7,5% (Ricca et al., 2000). V italském výzkumu to bylo dokonce 24% z 397 pacientů s BMI \geq 25 kg/m². (Castellini et al., 2008) U čekatelů na bariatrický zákrok je prevalence BED 10 – 27% (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005).

Bez ohledu na přísnost kritérií použitých pro diagnostiku BED se studie shodují, že pacienti s BED mají vyšší skóre deprese (Mussel et al., 1996, Wheeler, Greiner, Boulton, 2005), dřívější nástup obezity a více obecné psychopatologie (Grisset, Fitzgibbon, 1996). V jednotlivých výzkumech potom zjišťujeme, že pacienti s touto poruchou více baží po jídle (craving), více používají léky na hubnutí, mají větší strach z tloušťky a jsou méně spokojeni s vlastním tělem, než obézní bez této poruchy (Ricca et al., 2006). Častěji jde o ženy, věku nižšího než 45 let, s BMI nad 42 (Kolotkin et al., 2004). Ve srovnání s obézními bez této

poruchy, mají obézní trpící záchvatovitým přejídáním tendenci projevat vztek navenek, a jsou zvýšeně impulsivní. Obézní bez BED mají spíše tendenci vztek potlačovat (Fassino et al., 2003).

Night Eating Syndrome (NES)

Kritéria NES nejsou dosud specifikována ani v DSM IV, A.Stunkard se snaží o jejich zařazení do DSM V. Dle jeho názoru se jedná o komplexní biobehaviorální poruchu s narušením cirkadiálního rytmu (Stunkard et al., 2009).

Stunkard určuje 2 základní diagnostická kritéria:

A. večerní jedení (aspoň 25% denního příjmu kalorií je konzumováno po večeři)

B. a/nebo probuzení spojené s příjmem potravy aspoň 3x týdně.

Prevalence tohoto syndromu se v jednotlivých výzkumech značně liší. Dle A.Stunkarda je výskyt této poruchy u obézní populace 6-16%, u žadatelů o bariatrický výkon autor uvádí překvapivě široké rozmezí 8-42%. (Stunkard et al., 2008). V Itálii diagnostikovali NES u 10% pacientů s obezitou II. a III. stupně, zároveň u těchto pacientů zjistili zvýšený výskyt deprese (Calugi et al., 2009). Klinické zkušenosti z našeho pracoviště nejlépe odpovídají výsledky výzkumu Allison et al, které zužují frekvenci výskytu tohoto syndromu u pacientů před bariatrickým výkonem na 1,9-3,9% (Allison et al., 2006).

NES je potřeba odlišit od tzv. **Sleep related eating disorder (SRED)**. Tato porucha je specifikována rychlou konzumací (většinou do 10 minut) jídla, ale i nejedlých předmětů (čisticí prostředky, lepidlo apod.). Ačkoliv i tyto záchvaty se dějí v noci, nejde o posunutí cirkadiálního rytmu jedení. Na noční záchvaty jedení má pacient většinou amnézii (Howell, Schenck, 2009).

Kontinuální jedení (Grazing)

Jedná se o kontinuální konzumaci menších porcí potravy bez volní kontroly. Pro diagnostiku tohoto symptomu není primárně důležité množství konzumovaného jídla, ale kvalita prožívání, tzn. subjektivně negativní vnímání ztráty kontroly nad svým jídelním chováním a nadměrným příjmem potravy (Saunders, 2004). Tento symptom je velmi důležité sledovat hlavně u pacientů před bariatrickým výkonem, neboť může zásadně ovlivnit úspěšnost výkonu. Záchvatovité přejídání vyskytující se u pacienta před bariatrickým výkonem, se může následně po operaci změnit na Grazing (Colles et al., 2008).

5. SKUPINA PACIENTŮ SE TŘETÍM STUPNĚM OBEZITY

5.1. Obecná charakteristika

Nejvíce ovlivněna psychopatologií a sníženou kvalitou života je skupina pacientů se třetím stupněm obezity, tzn. pacienti s BMI ≥ 40 kg/m². Jde o pacienty, kteří mají 45 a více kg nadváhy. Pro tento stupeň obezity se z angličtiny přejímá pojem morbidní obezita. „Morbid“ v angličtině znamená „chorobný, patologický“, což jistě má své opodstatnění, protože s tak vysokým stupněm obezity se pojí mnohé zdravotní komplikace. V češtině má však slovo morbidní odlišný význam a toto pojmenování pro pacienty vyznívá pejorativně. Proto někteří naši odborníci preferují pojem **extrémní obezita**. Pro pacienty s BMI ≥ 60 se vžil (opět ne šťastně zvolený) pojem **superobézní**.

V České republice se obezita III. stupně vyskytuje u **2% populace** (Matoulek, Svačina, Lajka, 2010). Riziko výskytu **komorbidit** obezity stoupá s narůstajícím BMI, obézní třetího stupně jsou jimi tudíž nejvíce ohroženi. Komplikace obezity - diabetes II. typu, onemocnění mozkových a srdečních cév a některé formy rakoviny - mají pak nejtěsnější vztah k mortalitě. **Mortalita** lidí s obezitou třetího stupně bývá 3-4x vyšší než u lidí s váhou v rámci normy, tito lidé nepřezívají většinou 60 let (Svačina, 2000).

Na rozdíl od pacientů s nižšími stupni obezity byl u pacientů III. stupně obezity v posledních letech opakovaně potvrzen vyšší výskyt psychopatologie. Nejčastěji se jedná o poruchy nálady (z těchto nejvíce **deprese**), **úzkostné poruchy**, **poruchy příjmu potravy**, některé typy **závislostí na návykových látkách** a **poruchy osobnosti** (podrobněji viz kapitola 4.2.). Psychosociální dopad tohoto stupně obezity se projevuje **narušenou sebeúctou** (self-esteem), interpersonálními potížemi a nízkým sociálním přizpůsobením. V sociální sféře pak obézní zažívají předsudky, diskriminaci, sociální izolaci, neuspokojivé vztahy a potíže v zaměstnání (van Hout, 2004). Významně snížena je u této skupiny pacientů kvalita života spojená se zdravím (HRQL). Míra narušení HRQL roste se stoupajícím BMI, s výskytem akutní psychopatologie, somatickými komplikacemi obezity, záchvatovitým přejídáním a kolísáním váhy. Zhoršení HRQL popisují více obézní ženy než muži. (Mannucci et al., 2010). V jídelním chování obézních III. stupně se často vyskytuje dietování, rigidní kontrola jídelního chování střídající se s disinhibicí (chování vedoucí k jo-jo efektu), kompulzivní

jedení až záchvatovité přejídání, ale také nekompulzivní přejídání, pro které je typické časté „mlsání“ vysokokalorických jídel a nápojů (van Hout et al., 2004).

Nicméně obezita třetího stupně neovlivňuje všechny pacienty stejně. I v této skupině nemocných můžeme najít podskupinu, která v psychosociální oblasti funguje uspokojivě, vykazuje nižší míru stresu a v jejich jídelním chování nenacházíme vyšší míru chorobných vzorců (van Hout et al., 2004). Okolnosti dopadu obezity nejsou známy. Důvody, proč někteří jedinci snášejí extrémní obezitu lépe než jiní, by bylo jistě zajímavé výzkumně ověřit.

5.2. Bariatrická léčba a její výsledky

Léčba pacientů s BMI nad 40 je komplikovaná. **Konzervativní léčba** obezity, stejně jako farmakoterapie, většinou pomůže pacientovi zhubnout 8-10% z jeho původní váhy, po ukončení léčby je však často popsán jo-jo efekt. Toto procento redukované váhy vede ke zlepšení zdravotního stavu u lidí s nižším stupněm obezity. U pacientů se třetím stupněm obezity má tato míra redukce vliv na zlepšení jejich zdravotního stavu jen nepatrný (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005). Větší míru redukce a dlouhodobější výsledky má u těchto pacientů **chirurgická léčba** obezity. Rok po adjustabilní gastrické bandáži operaci zhubnou pacienti průměrně 30,19kg (Elder, Wolfe, 2007). Po dvou letech od operace pacienti mohou zase začít přibírat, ale maximálně 15% váhy, kterou pooperačně redukovali (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005). Celkový hmotnostní úbytek závisí na typu chirurgického výkonu a spolupráci pacienta s metodou.

Redukce váhy vede ke snížení komorbidit obezity, jak již bylo popsáno v předchozích kapitolách. Nejvýraznější vliv má operace na ovlivnění diabetu II. typu, u 76,8% pacientů se hodnoty glykemií upravily zcela, u 86% pacientů se hodnoty výrazně zlepšily. Pozitivně operace ovlivnila také hyperlipidemii (u 70% pacientů), hypertenze vymizela u 67% pacientů a významně se zlepšila u 78,5% pacientů, spánková apnoe byla díky efektu bariatrické operace vyléčena u 85% pacientů (Buchwald et al, 2004).

Efekt bariatrických operací se tedy většinou hodnotí z hlediska snížení váhy pacientů a snížení zdravotních komplikací způsobených obezitou. Stále častěji je hodnocen efekt bariatrické operace i z hlediska zlepšení kvality života související se zdravím - health related quality of life (HRQoL) operovaných pacientů. Mnohé výzkumy již potvrdily efektivitu bariatrických operací s ohledem

na tyto zmíněné proměnné (Buchwald et al., 2004; Ballantyne, 2003; Clegg et al., 2003; Elder, Wolfe, 2007).

HRQoL je měřena různými dotazníky. Nejčastěji používané jsou Medical Outcome Study Short Form-36 (MOS SF-36, Rand SF-36 or SF-36), Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS) and the Impact of Weight on Quality of Life-Lite (IWQoL-Lite). (Ballantyne, 2003) Studie uvádějí většinou celkové skóre změny HRQoL. Nejvýraznější zlepšení kvality života popisují pacienti 6-12 měsíců po operaci, po dvou letech od operace pacientů popisujících zlepšení ubývá. Míra zlepšení kvality života pozitivně koreluje s množstvím redukováných kilogramů (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005). Zlepšení kvality života pacientů po bariatrické operaci (restriktivní typ) bylo prokázáno v jednotlivých studiích u 64% (Hell et al., 2000), 65% (Myers et al., 2006), 79% (Titi et al., 2007) až 92% (Weiner et al., 2005) operovaných pacientů.

Dále je uvedeno hodnocení nejčastěji sledovaných oblastí kvality života - vzhled, zdraví, sebedřívětí, sociální fungování, pracovní výkon a partnerství - jednotlivě. Ve většině jmenovaných oblastí popisují pacienti pooperačně zlepšení. Vlastní **vzhled** rok po operaci hodnotilo jako lepší 50% operovaných pacientů (Kinzi et al., 2001), v jiné studii až 80% pacientů (Camps et al., 1996). Vliv bariatrické operace na zlepšení **zdraví** byl již popsán výše v textu. Studie se většinou zaměřují na objektivní údaje – redukováná váha, snížení komplikací obezity měřené zlepšením laboratorních hodnot, apod. Subjektivním popisem zlepšení zdraví se zabývali autoři SOS studie. Největší zlepšení zdraví popisovali pacienti 6 měsíců po operaci, po dvou letech došlo k 20% poklesu původně referovaného zlepšení. (Karlsson, Sjöström, Sullivan, 1998). Ve stejné studii bylo také prokázáno zlepšení **sociálního fungování** vlivem operace, zlepšení v této oblasti popisuje také 46% pacientů výzkumného vzorku v další studii (Kopec-Schrader et al., 1994). Několik výzkumů zabývajících se vlivem bariatrické operace na změnu **sebedřívětí** cituje Herpertz a kolektiv (2003) ve své přehledové studii, všechny potvrdily pozitivní vliv bariatrické operace na zlepšení sebedřívětí. Titi et al. (2007) popisuje zlepšení v této oblasti až u 80% operovaných pacientů. Studie zkoumající vliv operace na **partnerství** přináší rozporuplné výsledky - v některých pacienti popisují zhoršení manželství, až vyšší rozvodovost po operaci (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005), jiné zase přináší data o významném zlepšení v partnerství a to u 20% (Kinzi et al., 2001) až u 52% respondentů studie

(Bocchieri et al., 2002). Výzkumy, zabývající se vlivem operace na **zlepšení pracovního výkonu**, jsou ojedinělé. Shodně ale potvrdily zlepšení pracovního výkonu u 33-36% zkoumaného vzorku (Herpertz et al., 2003).

Pokud hodnotíme pacienty po bariatrické operaci jako celek, pak u nich v průměru dochází k pozitivním změnám. Existuje však signifikantní menšina bariatrických pacientů, kterým operace očekávaný efekt nepřináší. U 5-30% operovaných nedojde k žádoucí redukci váhy, případně si její úbytek neumí udržet (Puzziferri, 2005), tím samozřejmě nedojde ani k ovlivnění komorbidit obezity. Některé studie uvádí zhoršení psychosociálního fungování operovaných pacientů, zaznamenán byl dokonce pooperační rozvoj psychopatologie, konkrétně deprese (van Hout, 2005). U některých pacientů dochází ke zhoršení psychosociálního fungování i přes dostatečný váhový úbytek. Ve srovnání s ostatními operovanými tito pacienti před operací častěji vyhledávají psychiatrickou pomoc (Larsen, 1990).

Nejčastějším **negativním efektem** restriktivní bariatrické operace bývá zvracení. Objevuje se během prvních měsíců po operaci a to u jedné až dvou třetin pacientů (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005). Většinou je zvracení vyvoláno nadměrným příjmem potravy nebo nevhodným výběrem stravy. Opětné zvracení, zvláště pokud je vyvoláno nadměrným příjmem potravy, bývá nejčastější příčinou pooperačních komplikací a nedostatečného váhového úbytku (van Hout, 2005).

K zajímavému zamyšlení nás vede přehledový článek z Holandska, doplněný vlastními výsledky autora. Studie se zabývá psychosociálním dopadem bariatrických výkonů, autor se mimo jiné zamýšlí nad tím, které faktory hrají roli při zlepšení psychosociálního fungování extrémně obézních. Uvádí, že u většiny pacientů po úspěšné bariatrické operaci (tzn. operace vedla k dostatečnému snížení jejich váhy), došlo ke stabilizaci potíží, kterými trpěli předoperačně. Zlepšila se kvalita jejich života, sebeúcta, psychosociální fungování, snížil se stres spojený s obezitou, normalizovalo se jejich jídelní chování, zlepšila se jejich pracovní výkonnost (návrat do práce případně zlepšení efektivity práce v již stávajícím zaměstnání). Zlepšení se týkalo také fungování v interpersonálních vztazích, včetně partnerství. Studie by tedy mohla uzavřít, že potíže vyskytující se předoperačně, byly způsobeny nadměrnými kilogramy a k jejich vymizení je dostačující redukce váhy. Nicméně některé změny, jako například snížení depresivity pacientů či zvýšení jejich sebeúcty, autor zaznamenal již těsně

po operaci, kdy ještě nemohlo dojít k významné redukci váhy pacientů. To by znamenalo, že ke změnám psychosociálního fungování pacientů vedou ještě jiné faktory než pouhá redukce váhy. Autor přichází s hypotézou, že za zlepšením stavu operovaných může být nový postoj, který obézní ke své léčbě zaujímá – aktivně se staví ke změně svého života, přebírá za svou léčbu a tím i za svůj život zodpovědnost (van Hout, 2005). Aktivizaci pacientů, ke které dochází po bariatrických výkonech, známe i z klinické praxe. Vzhledem k tomu, že léčba obezity bývá dlouhodobá, často celoživotní, nelze se divit, že pacienti jsou neustálým hlídáním své váhy a jídelních zvyklostí unaveni. Tento fakt je ještě umocněn osobnostními rysy obézních, často u nich nacházíme rysy pasivně-závislého chování, mezi jejich maladaptivní copingové strategie patří popření, vyhýbání se a pasivita při řešení životních potíží. Operace samotná pacienty nutí k dodržování specifického jídelního režimu, povzbuzující je pro ně i viditelný efekt redukce jejich váhy, který je nejvýraznější bezprostředně po operaci (6-12 měsíců po zákroku). To jim dodává naději na zlepšení a další energii k dodržování jídelního, ideálně i cvičebního, režimu. Zhruba dva roky po zákroku přichází období první krize, hmotnost stagnuje, pacient si již zvykl na pooperační režim, zákrok samotný již nepřináší nic nového. Některé práce popisují v tomto období návrat k předoperačnímu psychickému stavu (který byl do té doby zlepšen). V tomto období je velký prostor pro podporu ze strany odborníků pomáhajících pacientům s léčbou. Pacienti potřebují povzbudit, aby i přes stagnaci váhy pokračovali v zavedeném režimu, jinak hrozí riziko jo-jo efektu a navrácení předoperačních komplikací.

5.3. Spokojenost pacientů s bariatrickým zákrokem

Jak již zmínil Ballantyne (2003) ve svém přehledovém článku, jen málo studií se zabývá subjektivní spokojeností pacientů s výsledkem operace. Jak se ukazuje, někteří pacienti nejsou s výsledky operace spokojeni ani při dostatečném váhovém úbytku. Které faktory tedy hrají pro spokojenost pacientů s operací roli? Nejčastěji se autoři tímto tématem zabývali u výsledků vertikální gastroplastiky (VBG). V jednotlivých studiích bylo s výsledkem této restriktivní operace spokojeno 65% (Shai et al, 2003), 68% (Pérez et al, 2005), 84% (Kopec-Schrader et al, 1994) až 94% (Choi et al, 1999) respondentů. V posledním zmiňovaném výzkumu však mohou být výsledky zkresleny malým výzkumným vzorkem (n=17).

Na spokojenost se zákrokem můžeme usuzovat také tam, kde se pacienti vyjádřili, že by operaci absolvovali znovu. Z 63 dotázaných (23 z nich podstoupilo gastrický bypass a 40 z nich gastrickou bandáž) by 46 pacientů operaci podstoupilo znovu (Buddeberg-Fischer, 2006). V průměru dva roky po gastrické bandáži vyjádřilo spokojenost s chirurgickým zákrokem 80% operovaných (Sannen, Himpens, Leman, 2001).

Studie zabývající se faktory, které ovlivňují spokojenost s operací, identifikovaly jen několik statisticky významných proměnných. Pacienti jsou s operací spokojeni, pokud se jim díky ní zlepší fyzické i psychické zdraví (Powers et al, 1997). Negativně se spokojeností koreluje výskyt dýchacích obtíží (Shai et al, 2003). Vliv redukce váhy na celkovou spokojenost s operací není jednoznačně prokázán. Zatímco dvě studie zjistily pouze okrajový význam množství redukovaných kilogramů na spokojenost se zákrokem (Powers et al, 1997; Pérez et al., 2005), u jiné byla dostatečná váhová redukce jedinou nezávislou proměnnou ovlivňující spokojenost pacientů s operací (Shai et al, 2003). Věk pacientů, doba, která uběhla od operace, rodinný stav, ani pooperační komplikace neměly na spokojenost s operací statisticky významný vliv (Shai et al, 2003). Nedostatečný váhový úbytek, ani nepříjemné vedlejší efekty operace jako je zvracení, gastroesophageální reflux a obtíže s polykáním také nevedou k vyjádření nespokojenosti s operací (van Hout, 2005). Na nespokojené pacienty se zaměřili autoři belgické studie a identifikovali tři skupiny těchto pacientů: 1) ti, u nichž se došlo k chirurgickým komplikacím; 2) ti, u kterých operace neměla efekt (nedošlo k redukci jejich váhy); 3) ti, u kterých se pooperačně objevily psychické potíže, nejčastěji se týkaly nesnášenlivosti bandáže, u dvou z nich musela být bandáž odstraněna (Sannen, Himpens, Leman, 2001). Výsledky poslední jmenované studie jsou na úrovni hypotézy, skupina nespokojených pacientů je malá (11 z 82 pacientů) a autoři nepoužili pro zhodnocení svého předpokladu žádnou statistickou metodu.

Zlepšení psychosociálního fungování a spokojenost s výsledky operace může ovlivnit následnou spolupráci pacienta s metodou. I proto je nutné se tímto tématem dále výzkumně zabývat, identifikovat faktory vedoucí ke spokojenosti s operací a pokusit se najít vodítka pro určení nespokojených pacientů, kterým je nutno pooperačně věnovat více pozornosti ze stran všech členů bariatrického

týmu. Výzkum v této oblasti také může pomoci najít proměnné důležité pro výběr kandidátů na bariatrickou chirurgii.

6. VÝZKUMNÁ ČÁST

Cíle práce

- 3) Zhodnotit vliv bariatrické operace na definované oblasti života operovaných pacientů.
- 4) Zhodnotit spokojenost pacientů s bariatrickou operací a určit faktory, které spokojenost s operací ovlivňují.

Tato studie je pilotní, výsledkem je popis.

Popis pracoviště

Sběr dat proběhl v Obezitologickém centru 3. interní kliniky 1. LF UK a VFN. Hlavním profilem 3. interní kliniky je zaměření na prevenci, časnou diagnostiku a léčbu endokrinních, metabolických a cévních onemocnění včetně klinického výzkumu v těchto oblastech. Obezitologické centrum zajišťuje péči o obezitu, včetně obezích diabetiků. Pracuje zde tým zahrnující 7 lékařů obezitologů, dietní sestru a klinického psychologa. Obezitologické centrum spolupracuje s rekondičním centrem TJ Medicína a s bariatrickými chirurgy. K bariatrickým výkonům jsou pacienti nejčastěji odesíláni na 1. chirurgickou kliniku 1. LF UK a VFN.

Výzkumný vzorek zahrnuje data žadatelů o bariatrickou operaci, kteří absolvovali povinné předoperační psychologické vyšetření v letech 2003 – 2006. V té době se prováděly výkony výhradně restriktivní, nejčastěji bandáž žaludku, od roku 2006 také sleeve gastrectomy. Vyšetření provedl jeden psycholog – autorka této disertační práce. Jak je zřejmé z tabulky č. 1, popularita těchto výkonů v posledních letech stoupá, v současnosti je z našeho pracoviště odesíláno k bariatrickým operacím okolo 65 pacientů ročně.

Tab. č. 1: Přehled vyšetřených žadatelů o bariatrickou operaci v letech 2003-2006

vyšetření v roce	muži	ženy	celkem	věk	BMI
2003	3	12	15	37 (25-53)	43 (35-55)
2004	5	30	35	37 (22-58)	43 (32-65)
2005	18	55	73	42 (20-68)	45 (35-70)
2006	16	39	55	44 (22-64)	46 (32-63)
celkem	42	136	178	40 (20-68)	44 (32-70)

6.1. Metoda

Pro sběr dat bylo použito metody telefonického interview. Dotazování jsou z různých míst České republiky a již nejsou ve sledování na našem pracovišti, osobní kontakt by tedy byl komplikovaný. Dotazníkovou metodu jsem pro nízkou návratnost dotazníků (52-55%) zasílaných poštou (Batsis, 2009, Myers, 2006) v kombinaci s nevelkým počtem respondentů zamítla. Volbu metody ovlivnil také záměr využít některých principů kvalitativní metodologie. Výhodou telefonického interview je jeho finanční a technická nenáročnost. Telefonické interview navíc umožňuje získat data i od osob, které by se do výzkumu za jiných podmínek nezapojily (Miovský, 2006).

Telefonické interview proběhlo v srpnu 2007. Bylo provedeno jedním tazatelem, což redukuje chyby, které by do výzkumu mohly vnést různé styly a interpretační schémata více tazatelů (Hendl, 1997). Tazatele - psychologa se znalostí problematiky bariatrie - pacienti osobně znali z dřívějšího psychologického vyšetření před bariatrickým zákrokem, telefonát tedy přijímali většinou kladně a ochotně spolupracovali, ani jeden z oslovených pacientů účast na výzkumu neodmítl.

Telefonát začínal získáním informovaného souhlasu - respondenti byli seznámeni s cílem výzkumu (uvedeno jako „chceme vědět, jak se vám po operaci daří“), informováni, že jde o jednorázový telefonát, který trvá zhruba 10 – 30 minut a pokud by účast na výzkumu odmítl, neplynou pro ně z jejich rozhodnutí žádné negativní důsledky. Otázka „absolvovali jste bariatrický zákrok?“ rozdělila respondenty na skupinu operovaných a neoperovaných. Neoperovaní byli dotázáni na důvod, proč na operaci nešli, současnou váhu a zda ještě podstoupení bariatrické operace zvažují. U operovaných pacientů byl rozhovor

zaměřen na pozitiva a negativa, která operace přinesla do jejich života. Rozhovor začínal otevřenou otázkou „Co Vám operace přinesla?“. Tak mohli respondenti přinést nová témata, která nebyla součástí připraveného strukturovaného rozhovoru. Jde o metodu kvalitativního výzkumu, která prohlubuje porozumění daného tématu výzkumníkem (Disman, 1993). Dále již pokračoval strukturovaný rozhovor, kde byl pacient dotázán na ta témata, které v dřívějším rozhovoru spontánně neuvedl. Ptali jsme se na typ prodělané operace a dobu, kdy byl zákrok proveden, na množství redukováných kilogramů po operaci a případný jo-jo efekt (recidiva obezity). Dále jsme se zajímali o dopad operace na oblasti života - zdraví, vzhled, sebepřijetí, partnerství, sociální fungování a pracovní výkon. Výběr těchto oblastí byl inspirován dotazníky zkoumajícími kvalitu života bariatrických pacientů (BAROS, Bariatric Quality of Life). Oblasti týkající se negativních dopadů operace vznikly empiricky, vyplynuly ze zkušenosti s bariatrickými pacienty. Nejčastěji si pacienti stěžují na pooperační zvracení a adaptaci na pooperační stravovací režim. Proto jsme se na tyto dvě proměnné zaměřili, aby nebyly opomenuty jiné potíže, byli pacienti dotázáni na případné jiné pooperační komplikace. Témata, která se respondentům vynořila během strukturovaného rozhovoru, a nebyla součástí připravených otázek, byla také zaznamenána. Na závěr rozhovoru byli pacienti dotázáni na subjektivní spokojenost s prodělanou operací („Absolvoval/a byste se současnou zkušeností zákrok znovu?“). Odpovědi byly písemně zaznamenány a obsahově zpracovány. Statisticky byly pak zpracovány souvislosti mezi celkovou spokojeností se zákrokem a množstvím redukováných kilogramů, použitou bariatrickou metodou, výskytem jo-jo efektu, zlepšením ve sledovaných oblastech (vzhled, zdraví, sebepřijetí, sociální fungování, pracovní výkon a partnerství), výskytem pooperačního zvracení či jiných komplikací a mírou obtížnosti adaptace na pooperační stravovací režim.

Otázky strukturovaného rozhovoru:

Operování:

Jaký typ operace jste podstoupil/a a kdy?

Kolik kg jste po operaci zhubl/a?

Vrátila se vám nějaká kila zpátky?

Měla operace vliv na vaše zdraví? A jaký?

Měla operace vliv na váš vzhled? A jaký?

Měla operace vliv na vaše sebepřijetí? A jaký?

Měla operace vliv na vaše partnerství? A jaký?

Měla operace vliv na vaše sociální fungování? A jaký?

Měla operace vliv na váš pracovní výkon? A jaký? (termíny sebezpřijetí a sociální fungování musely být většinou vysvětleny).

Zvracel/a jste po operaci a za jakých okolností?

Bylo pro vás obtížné zvyknout si na pooperační stravovací režim?

Zažil/a jste jiné komplikace související s operací?

Absolvoval/a byste se současnou zkušeností zákrok znovu?

Neoperovaní:

Z jakého důvodu jste na operaci nešel/nešla?

Jaká je vaše současná váha ve srovnání s váhou, kterou jste měl/a v době provedení předoperačního psychologického vyšetření?

Máte v současné době o bariatrickou operaci ještě zájem?

6.2. Charakteristika výzkumného vzorku

Z celkového počtu 178 vyšetřených se podařilo kontaktovat 122 pacientů. 56 pacientů vypadlo ze sledování z následujících důvodů - u 13 pacientů nebyl nalezen kontakt, 18 pacientů mělo číslo změněno a 25 pacientů telefonát opakovaně nepřijímalo (u každého pacienta bylo stanoveno 5 pokusů o telefonát, které byly provedeny v různý den a různou denní dobu). Data byla tedy získána od 36 neoperovaných pacientů a 86 operovaných pacientů. Vzhledem k rozdílným sledovaným proměnným jsou skupiny operovaných a neoperovaných uváděny a popisovány odděleně. Pro popis jednotlivých charakteristik výzkumného vzorku byl zvolen průměr a mezní hodnoty. Data týkající se pohlaví, věku a předoperačního BMI byla získána ze zdravotnické dokumentace.

Operovaní

Celkem 86 pacientů: 69 žen (80%), 17 mužů (20%)

Průměrný věk: 40,8 (22 - 64) let

Průměrný BMI před operací (kg/m^2): 44,8 (33-66)

Průměrná doba po operaci: 20,2 měsíců (2 - 52 měsíců)

Použité bariatrické metody – pouze restriktivní typ operace, konkrétně neadjustabilní gastrická bandáž (v současnosti se u nás již nepoužívá),

adjustabilní gastrická bandáž a sleeve gastrectomy. Pacienti byli operováni v letech 2003 až 2007. Podrobný popis operovaných viz tabulka č. 2.

Tabulka č. 2: Operovaní pacienti

Pohlaví		Muži	Ženy		
N (%)		17 (20%)	69 (80%)		
Věk		20-29 let	30-39 let	40-49 let	50 a více let
N (%)		12 (14%)	22 (26%)	31 (36%)	21 (24%)
Bariatrické Metody		Adjustabilní gastrická bandáž (AGB)	Neadjustabilní gastrická bandáž (NAGB)	Sleeve gastrectomy (SG)	
N (%)		45 (52%)	27 (32%)	14 (16%)	
Stupeň obezity před operací		1. stupeň BMI=30-34,9	2. stupeň BMI=35-39,9	3. stupeň BMI=40 a více	
N (%)		1 (1%)	19 (22%)	66 (77%)	
Doba po operaci k srpnu 2007		< 1rok	1 až 1,5 roku	1,5 až 2 roky	> 2 roky
N (%)		17 (20%)	26 (31%)	20 (23%)	23 (26%)

Rozložení pohlaví, věku a výchozího BMI odpovídá zahraničním výzkumům bariatrických pacientů. Při metaanalýze článků o bariatrické chirurgii bylo hodnoceno okolo 20 000 pacientů, z toho 19% byli muži, 72,6% ženy, u 8% pacientů nebylo pohlaví zaznamenáno. Průměrný věk byl 39 let (16-64) a průměrný BMI před operací byl 46,9 (32,3 – 68,8) (Buchwald et al., 2004).

Neoperovaní

Celkem 36 pacientů: 20 žen (56%), 16 mužů (44%)

Průměrný věk: 42 (22-58)

Průměrný BMI před plánovanou operací (kg/m²): 46 (37-70)

Tab. č.3: Neoperovaní pacienti

Pohlaví			Muži	Ženy
N (%)			16 (44%)	20 (56%)
Věk	20-29 let	30-39 let	40-49 let	50 a více let
N (%)	5 (14%)	8 (22%)	12 (33%)	11 (31%)
Stupeň obezity v době psychologického vyšetření		1. stupeň BMI=30-34,9	2. stupeň BMI=35-39,9	3. stupeň BMI=40 a více
N (%)		0 (0%)	3 (8%)	33 (92%)
Doba od psycholog. vyšetření k srpnu 2007	< 1 rok	1 - 1,5 roku	1,5 - 2 roky	> 2 roky
N (%)	6 (17%)	10 (28%)	3 (8%)	17 (47%)

Literatura týkající se žadatelů o bariatrickou operaci, kteří nakonec operaci nepodstoupili, je minimální. Demografická data týkající se této skupiny pacientů nejsou publikována, nemůžeme proto srovnat popis našich respondentů s jinými údaji.

Ze srovnání operovaných a neoperovaných pacientů z hlediska základních údajů vyplývá, že ve skupině těch, kteří nakonec na operaci nešli, je výrazně více mužů a více pacientů trpělo obezitou třetího stupně. Z hlediska věkového rozložení jsou obě skupiny vyrovnané.

6.3. Statistické zpracování

Pro statistické zpracování byl použit program SPSS verze 13.0 pro Windows. Věk respondentů, jejich výchozí BMI a doba sledování je popsána pomocí průměru a mezních hodnot sledovaných parametrů. Ve skupině operovaných pacientů byl pro určení souvislostí mezi celkovou spokojeností se zákrokem a sledovanými parametry - množstvím redukováných kilogramů, použita

bariatrická metoda, výskyt jo-jo efektu, zlepšení ve sledovaných oblastech (vzhled, zdraví, sebedřijetř, sociální fungování, pracovní výkon a partnerství), výskyt pooperačního zvracení a míra obtřížnosti adaptace na pooperační stravovací režim využít chí kvadrát test. Výsledky jsou zaznamenány na hladině významnosti 95 a 99.

6.4. Výsledky

Operování

Průměrně pacienti po operaci zhubli 26,6 kg, snížení váhy se pohybovalo od 0 do 70 redukovaných kilogramů. K jo-jo efektu v různém rozsahu (od několika kil až po návrat k předoperační váze) pak došlo ve 30% případů.

Pokud se zaměříme na popis **pozitivního dopadu operace**, nejvíce pacientů udalo zlepšení ve vzhledu (75%) a zdraví (74%). Pojem sebedřijetř byl respondentům přibřížen doplňujícími otázkami „máte k sobě lepší vztah? Máte se nyní radši než před operací? Vážíte si více sám sebe?“, 59% respondentů udalo zlepšení v této oblasti. Sociální fungování („jak se nyní cítíte mezi lidmi? jak vás lidi nyní přijímají?“) se vlivem operace zlepšilo u 40% respondentů. Pracovní výkon se vlivem operace zlepšil u 37% respondentů. Vliv operace na pracovní výkon byl zjišťován u všech respondentů bez ohledu na jejich momentální pracovní zařazení. Ti, kteří byli nezaměstnaní, případně ve starobním či invalidním důchodu hodnotili změnu pracovního výkonu s ohledem na práci v domácnosti a sebeobsahu. Partnerství se vlivem operace zlepšilo u 30% respondentů. Mnozí z těch, kteří uvedli, že se u nich partnerství po operaci nezlepšilo spontánně dodávali, že nepocitřovali nedostatky v této oblasti ani předoperačně.

Při hodnocení **negativního efektu operace** bylo sledováno pooperační zvracení, obtřížná adaptace na pooperační stravovací režim a jiné komplikace. Po operaci zvracela polovina pacientů našeho výzkumného vzorku, většinou pouze jednou až dvakrát v období sledování. Čtvrtina pacientů udává potřize zvyknout si na skladbu nového stravovacího režimu (malé porce častěji denně, některé potraviny jsou z jídelníčku úplně vyloučeny). Mnozí pacienti popisovali potřize s dodřžováním pitného režimu. Po operaci se smř přt pouze mezi jídly, objem přijímané tekutiny je pro nižší kapacitu žaludku omezen, pacienti pak nezvládali vypřt během jednoho dne takové množství tekutin, na jaké byli dřív zvyklř. 31% pacientů uvedlo výskyt jiných pooperačních komplikací, nejčastěji šlo o zdravotní

obtíže - bolest břicha, bolest kyčlí (souvisí se změnou těžiště po zhubnutí), visící kůže jako důsledek rychlé redukce kilogramů, noční reflux, pooperační komplikace (zhnisání komůrky s nutností reoperace), únava, hormonální obtíže, vypadávání vlasů. Čtyři respondenti si stěžovali na finanční výdaje spojené s nákupem nového oblečení. Obtíže v sociální oblasti (závist kolegyň) a omezení v každodenním životě (nemůže spát na břiše, musí vynechat některé cviky) se objevily individuálně. 20% pacientů (17) udalo neschopnost přijímat potraviny, které jsou jinak v dietě po bariatrickém zákroku povoleny (např. rýže, maso, pečivo).

Přehledně je dopad operace, včetně nechtěného jo-jo efektu a celkové spokojenosti s operací, uveden v tabulce č. 4.

Tabulka č. 4: Pozitivní a negativní efekt operace

Počet redukováných kg	Maximálně 10	11 – 20	21 – 30	31 – 40	Více než 40
N (%)	9 (10%)	28 (33%)	24 (28%)	10 (12%)	15 (17%)

Jo-jo efekt	Ano	Ne
N (%)	26 (30%)	60 (70%)

Pozitivní dopad operace	Ano	Ne
Vzhled N (%)	65 (75%)	21 (25%)
Zdraví N (%)	64 (74%)	22 (26%)
Sebepřijetí N (%)	51 (59%)	35 (41%)
Sociální fungování N (%)	34 (40%)	52 (60%)
Pracovní výkon N (%)	32 (37%)	54 (63%)
Partnerský vztah N (%)	26 (30%)	60 (70%)

Negativní dopad operace	Ano	Ne
Zvracení N (%)	47 (55%)	39 (45%)
Obtížná adaptace na pooperační režim N (%)	23 (27%)	63 (73%)
Jiné komplikace	27 (31%)	59 (69%)

Celková spokojenost s operací	Ano	Ne
N (%)	75 (87%)	11 (13%)

Spokojenost pacientů s operací byla zjišťována otázkou „absolvoval/a byste se současnou zkušeností zákrok znovu?“ 75 pacientů (87%) odpovědělo na tuto otázku kladně, 11 pacientů (13%) záporně. U třech pacientů, kteří by operaci již nepodstoupili, musela být bandáž pro komplikace odstraněna.

Následující tabulky ukazují souvislost mezi spokojeností pacientů s operací a jednotlivými sledovanými proměnnými.

Spokojenost a Jojo efekt

% within Jojo efekt

		Jojo efekt		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	10%	19%	13%
	ano	90%	81%	87%
Celkem		100%	100%	100%

81% procent pacientů, kteří redukovaná kila přibrali zpět (buď část z nich, nebo všechna) by operaci absolvovalo znovu. Vliv jo jo efektu na spokojenost s operací nebyl statisticky významný.

Spokojenost a zlepšení zdraví

% within Zdraví

		Zdraví		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	36%	5%	13%
	ano	64%	95%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Vliv zlepšení zdraví na celkovou spokojenost se zákrokem je prokázán na hladině významnosti 99,9.

Spokojenost a zlepšení vzhledu

% within Vzhled

		Vzhled		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	29%	8%	13%
	ano	71%	92%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Vliv zlepšení vzhledu na celkovou spokojenost se zákrokem je prokázán na hladině významnosti 95.

Spokojenost a zlepšení sebezřijetř

% within Sebezřijetř

		Sebezřijetř		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	29%	2%	13%
	ano	71%	98%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Vliv zlepšenř sebezřijetř na celkovou spokojenost se zřkrokem je prokřzřn na hladině vřznamnosti 99,9.

Spokojenost a zlepšenř v oblasti partnerstvř

% within Partnerskř vztah

		Partnerskř vztah		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	18%		13%
	ano	82%	100%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Pozitivnř vliv operace na zlepšenř partnerstvř souvisř s celkovou spokojenostř se zřkrokem na hladině vřznamnosti 95.

Spokojenost a zlepšenř sociřlnřho fungovřnř

% within Sociřlnř fungovřnř

		Sociřlnř fungovřnř		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	19%	3%	13%
	ano	81%	97%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Subjektivně vnřmaně zlepšenř toho, jak se pacienti cřtř mezi ostatnřmi lidmi, ovlivnřuje celkovou spokojenost s operacř na hladině vřznamnosti 95.

Spokojenost a zlepšenř pracovnřho vřkonu

% within Pracovnř vřkon

		Pracovnř vřkon		Celkem
		ne	ano	
Sli by znovu?	ne	19%	3%	13%
	ano	81%	97%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Vliv zlepšenř pracovnřho vřkonu na celkovou spokojenost s operacř je prokřzřn na hladině vřznamnosti 95.

Spokojenost a zvracení

% within Zvracení

	Zvracení		Celkem	
	ne	ano		
Šli by znovu?	ne	5%	19%	13%
	ano	95%	81%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Ačkoliv polovina pacientů po operaci zvracela, nemá tento faktor statisticky významný vliv na celkovou spokojenost se zákrokem. Naopak, 81% z těch, kteří po operaci zvraceli, by operaci absolvovalo znovu.

Spokojenost a adaptace na jíd.rež.

% within Omezení v

	Adaptace		Celkem	
	ne	ano		
Šli by	ne	6%	30%	13%
	ano	94%	70%	87%
Celkem		100%	100%	100%

Potíže přivyknout pooperačnímu stravovacímu režimu ovlivňují celkovou spokojenost se zákrokem. Ti, kteří s adaptací na pooperační stravovací režim neměli potíže jsou významně spokojenější než ostatní pacienti (hladina významnosti 99,9).

Shrňme-li výše uvedené, spokojenější s operací byli ti pacienti, u nichž došlo ke zlepšení zdraví a sebedůvěry (hladina významnosti 99,9) a ti, u nichž došlo ke zlepšení vzhledu, partnerství, pracovního výkonu a sociálního fungování (hladina významnosti 95). Dále byli významně spokojenější ti pacienti, kteří neměli potíže zvyknout si na pooperační stravovací režim (hladina významnosti 99,9). Naopak statisticky významně méně spokojeni byli ti, kteří zhubli méně než 10kg a ti, kteří prodělali neadjustabilní bandáž žaludku (hladina významnosti 95). Nebyla prokázána souvislost mezi spokojeností s operací a jo-jo efektem či pooperačním zvracením.

V následující tabulce (č. 5) vidíme srovnání spokojených a nespokojených pacientů s ohledem na všechny sledované proměnné. Zdá se, že skupina nespokojených je oproti skupině spokojených pacientů starší, po operaci zhubli méně, kvalita života se u nich v jednotlivých oblastech nezlepšila tolik jako u spokojených pacientů, zato ve větší míře zažili komplikace. Předoperační BMI a

rozložení pohlaví je v obou skupinách podobné. Počet pacientů ve skupině nespokojení je však nízký, pro zobecnění by tuto hypotézu bylo třeba ověřit na větším vzorku pacientů.

Tabulka č. 5: Spokojení vs. nespokojení

	Spokojení 75 respondentů		Nespokojení 11 respondentů	
Doba po operaci	19 měsíců (2 -52 měsíců.)		22 měsíců (5-40 měsíců)	
Typ operace N (%)				
AGB	42 (56%)		3 (27%)	
SG	13 (17%)		1 (9%)	
NAGB	20 (27%)		7 (64%)	
Pohlaví	ženy	muži	žen	muži
N (%)	61 (81%)	14 (19%)	8 (73%)	3 (27%)
BMI před operací	44,85 (32,7-65,8)		44,2 (38,5-55)	
Věk	41 (22-62)		46,5 (23-64)	
Počet redukovaných kg	27,36 (6-70)		22,1 (0-51)	
Jo-jo efekt	Ano	Ne	Ano	Ne
N (%)	21 (28%)	54 (72%)	5 (45%)	6 (55%)
Pozitivní efekt operace	Ano	Ne	Ano	Ne
Zdravotní	61 (81%)	14 (19%)	3 (27%)	8 (73%)
Vzhled	60 (80%)	15 (20%)	5 (45%)	6 (55%)
Sebepřijetí	50 (67%)	25 (33%)	1 (9%)	10 (91%)
Partnerství	26 (35%)	49 (65%)	0 (0%)	11 (100%)
Sociální fungování	33 (44%)	42 (56%)	1 (9%)	10 (91%)
Pracovní výkon	31 (41%)	44 (59%)	1 (9%)	10 (91%)
Negativní efekt operace				
Zvracení	38 (51%)	37 (49%)	9 (82%)	2 (18%)
Obtížná adaptace na pooperační režim	16 (21%)	59 (79%)	7 (64%)	4 (36%)
Jiné komplikace	20 (27%)	55 (73%)	7 (64%)	4 (36%)

Neoperovaní

U této skupiny pacientů byl zjišťován **důvod, proč na operaci nešli**. Více než polovina respondentů neabsolvovala operaci z osobních důvodů. Ti, kteří je specifikovali, uvedli např. „nechtěla jsem zásah do těla“, „chtěla jsem to ještě zkusit konzervativně“, „úspěšně hubnu konzervativně, tak na operaci nemusím“, „bojím se gastrokopie“ (jedno z povinných předoperačních vyšetření), „čekám na lepší životní situaci, teď mám problémy“, „mám strach, že nedodržím pooperační režim a žaludek si roztáhnu“. U některých z nich jejich rozhodnutí ovlivnila edukace před bariatrickým zákrokem. Původně zvolili chirurgickou léčbu obezity se zkreslenými představami o fungování operační metody. Poté, co pochopili, že i po operaci musí dodržovat přísný dietní režim, rozhodli se pro pokračování v konzervativní léčbě obezity. Tři pacienti říkali, že jim operaci „rozmluvili“ lékaři, např. „byl jsem jinde, tam zjistili, že mám poruchu metabolismu, bandáž by to nevyřešila“. Jiné tři pacienty odradila negativní zkušenost někoho jiného s bariatrickým zákrokem, ať už to byl negativní efekt operace („byl vyblitý“, „manželka má s GB velké problémy, já ji nechci“) nebo jo-jo efekt („zase ztloustli“). U 12 pacientů nebyla operace provedena ze zdravotních důvodů, např. pro srůsty po jiné operaci nebylo možné operaci provést laparoskopicky a laparotomii pacientka odmítla, provedení operace bránilo zvětšení jater, u dvou pacientů nemohla být operace dokončena pro komplikace na sále. 3 pacienti našeho vzorku nešli na operaci z důvodu psychologické kontraindikace. U dvou z nich byla při psychologickém vyšetření zjištěna neovladatelná nutkavost v jídelním chování a neschopnost dodržet pravidelný stravovací režim, bylo jim tedy doporučeno operaci odložit na dobu, kdy bude toto chování léčebně ovlivněno. U třetího byl restriktivní zákrok odmítnut pro geneticky podmíněné onemocnění neslučující se se schopností dodržet přísný pooperační režim.

Při posouzení **změny hmotnosti** vzhledem k době, kdy bylo provedeno psychologického vyšetření se ukázalo, že většina pacientů měla v době telefonického rozhovoru váhu stejnou, 14 z nich zhublo, pouze u dvou pacientů došlo k nárůstu váhy.

Zájem o bariatrickou operaci trval u 12 pacientů, 24 z nich už ji nechtělo absolvovat a jeden respondent byl v této otázce nerozhodnut. Četnost jednotlivých odpovědí neoperovaných pacientů je zanesena v tabulce č. 6.

Tabulka č. 6: Odpovědi neoperovaných respondentů

Proč operace nebyla uskutečněna	Zdravotní důvody	Osobní důvody	Psychologická kontraindikace
	12 (33,3%)	21 (58,3%)	3 (8,3%)
Změna váhy od psychologického vyšetření	Nižší váha	Stejná váha	Vyšší váha
	14 (39%)	20 (56%)	2 (5%)
O bariatrický zákrok mají stále zájem	Ano	Ne	Nevím
	12 (33%)	24 (66%)	1 (1%)

Srovnáme-li podskupinu pacientů, u kterých zájem o operaci trvá a těch, kteří už o ni zájem nemají, vidíme, že ti, kteří by operaci stále chtěli jsou mladší, mají vyšší BMI a na operaci se připravují delší dobu, než pacienti druhé skupiny. Polovina pacientů, kteří již operaci nechtějí podstoupit, zhubla i bez operace (konzervativně či v kombinaci konzervativní léčby s farmaky) a častěji než pacienti z druhé skupiny jako důvod nerealizování bariatrického zákroku uvádějí osobní důvody. Podrobněji viz tabulka č. 7.

Tab. č. 7: Srovnání neoperovaných dle trvajících zájmu o bariatrický zákrok

	Operaci chce (12)	Operaci nechce (23)	Neví (1)
Muži	4 (33%)	12 (52%)	0
Ženy	8 (67%)	11 (48%)	1
Změna váhy od psycholog. vyšetření			
Stejná váha	10 (84%)	11 (48%)	0
Nižší váha	1 (8%)	12 (52%)	0
Vyšší váha	1 (8%)	0	1
Důvod odmítnutí			
Zdravotní důvody	6 (50%)	8 (35%)	0
Osobní důvody	5 (42%)	14 (61%)	0
Psycholog.kontraindikace	1 (8%)	1 (4%)	1
Průměrná doba sledování (v měsících)	27 (9-47)	23 (9-54)	38
Průměrný věk	39 (26-50)	43 (27-58)	48
Průměrné BMI	47 (42-57)	45 (37-70)	41

Obsahová analýza odpovědí

Z obsahové analýzy odpovědí vyplynulo, že pozitivní efekt operace v oblasti zdraví se týkal zlepšení dýchání, pohyblivosti, zlepšení komorbidit obezity (hypertenze, diabetes), snížení bolesti zad, nohou, zmenšení únavy. Jako nová témata pozitivního vlivu operace se vynořilo zlepšení psychiky, zvýšené sebevědomí, umožnění sportování, zlepšení sexuálního života, častější sociální kontakt, možnost nosit hezčí oblečení. Ve výpovědích pacientů se odrazil i edukační efekt bariatrické operace, více respondentů uvedlo, že bariatrická metoda je naučila dodržovat zásady, které nezvládali dodržovat při konzervativní léčbě obezity - jíst pravidelně, jídlo řádně rozžvýkat, pochvalovali si absenci hladu, který jim dříve nedovoloval udržet malé porce potravy. Zlepšení v jednotlivých oblastech života pacientů ilustrují přímé výpovědi pacientů: „lidi mne nepoznávají, vypadám jako na gymplu“ (vzhled), „už se nemusím schovávat doma“, „tak často mě nepřepadaj takový ty stavy, že se mi nechce mezi lidi“, „když je lépe mě samotné se sebou, tak je mi lépe i s lidmi“ (sociální fungování) „jsem teď víc optimistická“, „člověk už nemá ty pochmurné nálady“ (zlepšení psychického stavu). Celkovou spokojenost se zákrokem pak ilustrují výroky „celkově se cítím líp fyzicky i duševně“, „škoda, že to nepřišlo o 10 let dříve“.

Několik pacientů očekávalo větší úbytek váhy.

6.5. Diskuse

Z celkového počtu 178 psychologicky vyšetřených adeptů na bariatrickou operaci se podařilo zkontaktovat 122 pacientů (69%). 36 z nich, tj. 30% respondentů, nakonec plánovanou bariatrickou operaci nepodstoupilo, 70% ano. Ve švýcarské studii absolvovalo operaci 69,9% žadatelů o bariatrickou operaci oslovených 4 a půl roku po předoperačním psychologickém vyšetření (Buddeberg-Fischer et al., 2006).

Cílem práce bylo zhodnotit vliv bariatrické operace na definované oblasti života operovaných pacientů a pomocí nich určit faktory, které souvisí se subjektivní spokojeností se zákrokem. Jako parametry byly zvoleny pozitivní a negativní dopady operace na každodenní život operovaných pacientů a to v oblastech vzhled, zdraví, sebepřijetí, partnerství, pracovní výkon a sociální fungování, pooperační zvracení, obtížná adaptace na pooperační stravovací režim

a jiné komplikace. Celková spokojenost byla zjišťována také s ohledem na typ použité operace, počet redukovaných kilogramů a výskyt jo-jo efektu.

Pozitivní efekt operace popisovali respondenti nejčastěji v oblasti vzhledu (75%) a zdraví (74%). Sebepřijetí se vlivem operace zvýšilo u 59% pacientů, zlepšení fungování mezi ostatními lidmi uvedlo 40% respondentů, lépe se pracuje díky výsledkům operace 37% pacientů, zlepšení v oblasti partnerského vztahu udalo 30% respondentů. Tyto výsledky odpovídají zjištěním citovaných zahraničních výzkumů (Camps et al., 1996; Herpertz et al., 2003; Bocchieri et al., 2002), stejně jako výzkumu kvality života českých bariatrických pacientů PhDr. Dragomirecké, PhD (Dragomirecká, Čierny, 2007). Nesmíme však opomenout, že u pozitivního hodnocení efektu operace hraje významnou proměnnou čas, který uběhl od operace. Největší zlepšení kvality života popisují bariatrickí pacienti 6-12 měsíců po operaci, mírné snížení takového zlepšení pak následuje 2 roky po operaci (Karlsson, Sjöström, Sullivan, 1998). Náš vzorek čítá 24 pacientů, kteří jsou minimálně dva roky po operaci, 21 z nich by operaci podstoupilo znovu, u všech byla aplikována gastrická bandáž. Zajímavé by bylo zjistit hodnocení efektů operace i u ostatních pacientů, a to opakovaně, po delším časovém odstupu.

Celkovou spokojenost s operací vyjádřilo 75 (87%) respondentů, nespokojených bylo 11 (13%) z nich. Procentuální zastoupení spokojených pacientů je mírně vyšší než uvádí výzkum, který hodnotil spokojenost pacientů s gastrickou bandáží průměrně 26,5 měsíce po operaci. V něm autoři zjistili spokojenost u 80% pacientů (Sannen, Himpens, Leman, 2001). Co se týká faktorů vedoucích ke spokojenosti s operací, výsledky nejsou překvapivé – statisticky významněji byli spokojenější ti pacienti, u nichž došlo vlivem operace ke zlepšení kvality života a ti, kteří neměli potíže zvyknout si na pooperační stravovací režim. Zajímavější je podívat se na sledované oblasti kvality života jednotlivě - s celkovou spokojeností nejvýše koreluje oblast zdraví – pokud pacienti neuvodili zlepšení v oblasti zdraví, pak by nejčastěji (oproti ostatním „neúspěchům“) operaci nechtěli zopakovat. Zlepšení fyzického i psychického zdraví jako proměnnou statisticky významně ovlivňující spokojenost s bariatrickým zákrokem zjistil i výzkum Powerse et al. (1997). Se zdravím souvisí i zjištění jiné studie, která popisuje negativní korelaci výskytu dýchacích obtíží se spokojeností (Shai et al., 2003). Hned za zlepšením v oblasti zdraví je další vlivnou proměnnou

zlepšení vzhledu a sebedůvěry. Nejméně pacientů udalo zlepšení v oblasti partnerství. Mnozí pacienti při odpovědi na tuto otázku spontánně dodávali, že ani předoperačně neměli v této oblasti potíže. To mohlo ovlivnit nízké procento kladných odpovědí, vzhledem k metodologii a velikosti výzkumného vzorku však zůstává toto tvrzení hypotézou. Nicméně, pokud operace pomohla lidem v partnerském vztahu, šli by na ni znovu, tzn. všichni ti, kteří uvedli zlepšení v oblasti partnerství.

Naše data nepotvrdila souvislost spokojenosti s operací s množstvím redukováných kilogramů. Pacienti, kteří zhubli méně než 10kg byli sice statisticky významně méně spokojeni než ostatní, nebyly však nalezeny rozdíly ve spokojenosti u pacientů, kteří zhubli 11 a více kg. Zároveň i ve skupině nespokojených pacientů byli jedinci, kteří zhubli 50 kg. Literatura je v tomto ohledu nejednoznačná, v jedné studii byla dostatečná váhová redukce (definováno snížením původní nadváhy minimálně o 50%) jedinou nezávislou proměnnou ovlivňující spokojenost pacientů s operací (Shai et al, 2003), jiné studie zjistily pouze okrajový či žádný význam množství redukováných kilogramů na spokojenost se zákrokem (Powers et al, 1997; Pérez et al., 2005). Statisticky významně méně spokojeni v našem vzorku byli také ti pacienti, kterým byla aplikována neadjustabilní bandáž žaludku (NAGB). Ta se již v současnosti v ČR nepoužívá.

Ve shodě s předchozími výzkumy i naše data potvrdila, že pooperační zvracení ani jiné komplikace nemají na celkovou spokojenost vliv. Zvracení bývá častým negativním efektem bariatrické restriktivní operace, může se vyskytnout u jedné až dvou třetin pacientů a to nejvíce během prvních měsíců po operaci (Sarwer, Wadden, Fabricatore, 2005). Polovina našich respondentů po operaci zvracela, většinou jednou až dvakrát, 81% z nich by přesto na operaci šlo znovu. Třetina pacientů zažila jiné komplikace. U těch, kteří by přesto absolvovali operaci znovu, šlo konkrétně o velké bolesti žaludku, vypadávání vlasů, noční reflux i při prázdném žaludku, závažné pooperační obtíže s nutností chirurgické revize, hormonální změny a únavu. Jde tedy o potíže, které zásadně ovlivnily život operovaných pacientů, přesto by tito pacienti operaci zopakovali. Více respondentů udalo neschopnost přijímat potraviny, které jsou v dietě po bariatrickém zákroku povoleny (např. rýže, maso, pečivo). S tím souvisí adaptace

na pooperační stravovací režim, čtvrtina respondentů udala potíže v této oblasti. Tito pacienti byli s operací statisticky významně méně spokojeni než ostatní.

Třetina operovaných zažila po operaci jo-jo efekt (ať již nabrali zpět všechna kila redukována operací nebo jen část z nich), přesto by 81% z nich operaci zopakovalo. Případný jo-jo efekt statisticky významně neovlivnil celkovou spokojenost s operací. Jedna pacientka, jejíž váha se vrátila na váhu předoperační, konstatovala „kdybych neabsolvovala tuto operaci, měla bych teď o tolik kilo víc, kolik jsem jich díky operaci zhubla. Takže jsem s výsledkem operace spokojená“. Z obsahové analýzy odpovědí vyplynulo, že několik pacientů čekalo větší úbytek váhy. Jako další zkoumanou proměnnou by bylo zajímavé sledovat očekávání od operace a míru realističnosti tohoto očekávání. Zařazení této proměnné by mohlo objasnit i rozpor ve vnímání stejného efektu operace různými pacienty (např. nákup nového oblečení jedni hodnotí pozitivně, jiní negativně).

Při srovnání skupiny spokojených a nespokojených pacientů se zdá, že skupina nespokojených je oproti skupině spokojených pacientů starší, po operaci zhubli méně, kvalita života se u nich v jednotlivých oblastech nezlepšila tolik jako u spokojených pacientů, zato ve větší míře zažili komplikace. Počet pacientů ve skupině nespokojení je však nízký, pro zobecnění by tuto hypotézu bylo třeba ověřit na větším vzorku pacientů.

Nová data přinesl výzkum ohledně těch pacientů, kteří se připravují na bariatrickou operaci a nakonec ji z různých důvodů nepodstoupí. Zahraniční výzkum zabývající se tímto tématem uvádí následující důvody, pro které pacienti bariatrickou operaci nakonec nepodstoupili - špatné zkušenosti jiných operovaných s bariatrickým zákrokem, obavy z neschopnosti dodržet pooperační stravovací režim, strach z chirurgického zákroku, potíže s proplacením operace zdravotní pojišťovnou a kontraindikace k zákroku pro závažnou poruchu příjmu potravy (Buddeberg-Fischer et al., 2006). Kromě potíží s finanční úhradou operace jsme zaznamenali všechny zmíněné důvody. Také se ukázalo, že předoperační diagnostický proces může hrát důležitou roli pro konečné rozhodnutí pacienta ohledně absolvování operace. Někteří z neoperovaných se rozhodli na operaci nejít právě po psychologickém vyšetření či konzultaci s lékařem, kde si ujasnili princip fungování operace a nutnost dodržování stravovacího režimu, který po operaci následuje. Pro praxi ze závěrů vyplývá vhodnost komplexnější přípravy a edukace pacientů ještě před tím, než začnou absolvovat specializovaná

předoperační vyšetření. Ze srovnání operovaných a neoperovaných pacientů z hlediska základních údajů vyplývá, že ve skupině těch, kteří nakonec na operaci nešli, je výrazně více mužů. To odpovídá skutečnosti, že obecně se léčbě obezity „vyhýbá“ více mužů než žen, jak je zřejmé ze srovnání procentuálního zastoupení obou pohlaví v populaci obézních a v populaci pacientů obezitologických ambulancí. Překvapivé je zjištění, že ve skupině neoperovaných více pacientů trpělo obezitou třetího stupně, nabízelo by se vysvětlení, že tito pacienti více trpí zdravotními komplikacemi a proto operace u nich nebyla provedena ze zdravotních důvodů. Naše data však tuto hypotézu nepotvrzují, osobní důvody pro neprovedení operace převažují nad zdravotními. Zajímavé by bylo hlouběji prověřit jaké představy ohledně operace a vlivu operace na svůj život pacienti mají. V kapitole 5.2 je popsán vliv bariatrické operace na aktivizaci pacientů, zdá se však, že u některých dochází k aktivizaci k léčbě již samotnou přípravou na operaci - polovina z těch, co na operaci už nechtějí jít, zhubla i bez ní.

Omezení výzkumu

Počet pacientů ve skupině nespokojených je nízký, stejně jako počet pacientů, kteří byli dotazováni dva a více let po operaci. Data byla získána převážně ze subjektivních výpovědí pacientů, nebyla objektivizována. Tento fakt může přinést zkreslení především u dat týkajících se váhové redukce a následného jo-jo efektu. V této oblasti tedy data nemohou být považována za zcela věrohodná. Další omezení výzkumu přináší způsob kontaktu s tazatelem. Výsledky výzkumu mohou být ovlivněny snahou respondentů jevit se před tazatelem v lepším světle. Validnější výsledky by mohl získat projekt výzkumné studie, která kombinuje anonymní dotazníky a rozhovor. Otevřená otázka „Co Vám operace přinesla?“ nepřinesla mnoho nového, respondenti se většinou spontánně nerozpovídali, vhodnější by bylo zařadit tuto otázku v pozměněné podobě na konec rozhovoru, kdy již byl navázán kvalitní kontakt s respondentem.

Pro zobecnění výsledků výzkumu bude nutné ověřit výsledky na větším vzorku pacientů, u pacientů s delší dobou - dva a více let - po operaci a zařadit objektivní data. Plánujeme také srovnat vztah mezi očekáváním od operace před zákrokem a celkovou spokojeností s operací po zákroku. Literatura na téma spokojenost pacientů s bariatrickou operací je chudá. Tato studie, i přes uvedená

omezení, přispívá k formulaci nových hypotéz k dalšímu výzkumnému ověření. Cenné jsou osobní výpovědi pacientů.

6.6. Závěr

Spokojenost s bariatrickým zákrokem je ovlivněna především pooperačním zlepšením kvality života a schopností pacientů adaptovat se na pooperační stravovací režim. Vzhledem k množství redukováných kilogramů je magickou hranicí pro spokojenost s operací 11 kg. Pacienti, kteří po operaci zhubli alespoň 11kg jsou výrazně spokojenější než ostatní. Pooperační zvracení, jiné pooperační komplikace ani případný jo-jo efekt statisticky významně neovlivňuje spokojenost pacientů s chirurgickým zákrokem.

I přes případné komplikace či pooperační jo-jo efekt by se většina pacientů zkoumaného vzorku (87%) rozhodla pro operaci znovu.

7. SUMMARY

Morbid obesity is associated with an increased risk of morbidity and mortality, as well as psychosocial problems and poor quality of life. Bariatric surgery is proved to be the most effective treatment for morbid obesity in reduction of patients' weight and health complications caused by obesity. Bariatric surgeons use rarely patient satisfaction as an outcome measure. The objective of this study is to evaluate patients' satisfaction with bariatric surgery and to find relations between positive and negative effects of the surgery and the overall satisfaction with the procedure. The data from bariatric candidates who finally did not undergo the operation are also described. Qualitative and quantitative analyses of their responses showed the special role of the pre-operative assessments and psychoeducation.

The telephone interview, conducted by one interviewer – a psychologist familiar with the bariatric issues, was used to collect data from 122 respondents. They were all adepts for the bariatric surgery, 86 of them were already operated (gastric banding or sleeve gastrectomy method). The ages and pre-operative BMIs of the patients were obtained from their medical records. The operated patients were asked about the positive and negative effects of the surgery, to be specific - improvements in physical appearance, general health, self-esteem, marital

satisfaction, occupational functioning and social functioning, occurrence of post-surgery vomiting, difficulties in dietary adherence, other complications and satisfaction with the surgery. The post-operative weight, yo-yo effect and type of the surgery were also inquired.

The statistical processing used the SPSS program, version 13.0 for Windows. Frequencies, mean values and the edge values were used to describe the baseline data of the respondents. The chi-square test was used to identify factors influencing subjective satisfaction with the surgery and the results were recorded at 95% and 99% significance levels.

A self-reported average weight loss of 26.6 (0-70) kg was found. There was a significant improvement in the monitored domains. In total, 87% respondents were satisfied with the surgery and 13% were dissatisfied. The satisfaction is associated with the improvement of general health and self-esteem ($p < 0.01$), physical appearance, marital satisfaction, occupational functioning and social functioning ($p < 0.05$). Less satisfied were patients who had troubles with dietary adherence and those with an insufficient weight reduction (less than 10 kg) and non-adjustable gastric banding ($p < 0.01$). The yo-yo effect and post-surgery vomiting did not influence the satisfaction with the surgery. Conclusion: The satisfaction with bariatric surgery is influenced particularly by the post-surgery improvement of the quality of life. Despite the post-surgery complications, vomiting and the yo-yo effect, most of the patients (87%) were satisfied with the surgery.

8. LITERATURA

1. Allison.K.C., Wadden, T.A., Sarwer, D.B. et al.: Night Eating Syndrome and Binge Eating Disorder among Persons Seeking Bariatric Surgery: Prevalence and Related Features. *Obesity* 14, 2006, 77–82.
1. Ballantyne, G.H.: Measuring outcomes following bariatric surgery: weight loss parameters, improvement in co-morbid conditions, change in quality of life and patient satisfaction. *Obesity Surgery* 13, 2003, 954-64.
2. Batsis, A., Lopez-Jimenez, F., Collazo-Clavell, M. et al.: Quality of life after bariatric surgery: A population based cohort study. *The American journal of medicine* 11, 2009, 1055.e1-1055.e10.
3. Beutel, M.E., Dippel, A., Szczepanski, M., Thiede, R., Wiltink, J.: Mid-Term Effectiveness of Behavioral and Psychodynamic Inpatient Treatments of Severe Obesity Based on a Randomized Study. *Psychotherapy and psychosomatics* 75, 2006, 337-345.
4. Black, D.W., Goldstein, R.B., Mason, E.E.: Prevalence of mental disorder in 88 morbidly obese bariatric clinic patients. *American Journal of Psychiatry* 149, 1992, 227-234.
5. Bocchieri, L.E., Meana, M., Fisher, B.L.: A review of psychosocial outcomes of surgery for morbid obesity. *Journal of Psychosomatic Research* 52, 2002, 155-65.
6. Buchwald, H., Avidor, Y, Braunwald, E, et al.: Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 292, 2004, 1724-1737.
7. Buddeberg-Fischer, B., Klaghofer, R., Krug, L., et al.: Physical and psychosocial outcome in morbidly obese patients with and without bariatric surgery: a 4" year follow up. *Obesity Surgery* 16, 2006, 321-30.
8. Calugi, S.D., Grave, R, Marchesini, G.: Night eating syndrome in class II-III obesity: metabolic and psychopathological features. *Internal Journal of Obesity* 33, 2009, 899-904.
9. Camps, M.A., Zervos, E., Goode, S., et al.: Impact of bariatric surgery on body image perception and sexuality in morbidly obese patients and their partners. *Obesity Surgery* 6, 1996, 356-360.

10. Carpiniello, B., Pinna, F., Pillai, G., et al.: Obesity and psychopathology. A study of psychiatric comorbidity among patients attending a specialist obesity unit. *Epidemiologia e psichiatria sociale* 18, 2009, 119-127.
11. Castellini, G., Lapi, F., Ravaldi, C., et al.: Eating disorder psychopathology does not predict the overweight severity in subjects seeking weight loss treatment. *Comprehensive Psychiatry* 49, 2008, 359-63.
12. Clegg, A., Colquitt, J., Sidhu, M. et al.: Clinical and cost effectiveness of surgery for morbid obesity: a systematic review and economic evaluation. *Internal Journal of Obesity* 27, 2003, 1167-1177.
13. Colles, S.L., Dixon, J.B., O'Brien, P.E.: Grazing and loss of control related to eating: two high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity* 16, 2008, 615-622.
14. Čermák, I., Štěpaníková, I.: Kontrola validity dat v kvalitativním psychologickém výzkumu. *Československá psychologie* 1, 1998, 50-62.
15. Disman, M.: *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Karolinum, Praha 1993.
16. Dragomirecká, E., Čierný, M.: Hodnocení kvality života v bariatrii. *Bariatrická chirurgie 2007, III.celostátní konference s mezinárodní účastí, ústní sdělení*.
17. Elder, K.A., Wolfe, B.M.: Bariatric Surgery: A Review of Procedures and Outcomes. *Gastroenterology* 132, 2007, 2253–2271.
18. Faulconbridge, L.F., Wadden, T.A, Berkowitz, R.I., et al.: Changes in symptoms of depression with weight loss. Results of a randomized trial. *Obesity* 17, 2009, 1009-1016.
19. Fassino, S., Leombruni, P., Piero, A., et al.: Mood, eating attitudes, and anger in obese women with and without Binge Eating Disorder. *Journal of psychosomatic research* 54, 2003, 559-566.
20. Fitzgibbon, M.L., Stolley, M.R., Kirschenbaum, D.S.: Obese people who seek treatment have different characteristics than those who do not seek treatment. *Health psychology* 12, 1993, 342-345.
21. Foltys, A.: *Závislost úbytku hmotnosti na velikosti neožaludku po laparoskopické bandáži žaludku, doktorandská dizertační práce*, Brno, 2008.

22. Foster, G.D., Wadden, T.A., Phelan, S., et al.: Obese patients' perceptions of treatment outcomes and the factors that influence them. *Archives of internal medicine* 161, 2001, 2133-9.
23. Foster, G.D., Wadden, T.A., Vogt, R.A., Brewer, G.: What is a reasonable weight loss? Patients' expectations and evaluations of obesity treatment outcomes. *Journal of consulting and clinical psychology* 65, 1997, 79-85.
24. Fried, M.: Bariatriká chirurgie a ledviny. *Vnitřní lékařství* 54, 2008, 468-471.
25. Fried, M.: *Moderní chirurgické metody léčby obezity*. Praha, Grada Publish, 2005.
26. Fried, M. et al.: Interdisciplinární evropská doporučení pro chirurgickou léčbu těžké obezity, 2007 (vyhledáno 10.12.2010 na http://www.obesitas.cz/download/doporuzeni_lecba_tezke_obezity.pdf)
27. Gilgun, J.F., Daly, K., Handel, G.: *Qualitative Methods in Family Research*. Sage Publications 1992.
28. Grisset, N.I., Fitzgibbon, M.L.: The clinical significance of binge eating in an obese population: support for bed and questions regarding its criteria. *Addict Behav* 21, 1996, 57-66.
29. Guerdjikova, A., McElroy, S.L., Welge, J.A. et al.: Lamotrigine in the treatment of binge-eating disorder with obesity: a randomized, placebo-controlled monotherapy trial. *Int Clin Psychopharmacol* 24, 2009, 150-158.
30. Hainer, V. et al.: *Základy klinické obezitologie*. Grada, Praha 2004.
31. Hell, E., Miller, K.A., Moorhead, M.K., Samuels, N.: Evaluation of health status and quality of life after bariatric surgery. *Obesity Surgery* 10, 2000, 214-219.
32. Hendl, J.: *Úvod do kvalitativního výzkumu*. Karolinum, Praha 1997.
33. Herpertz, S., Kielman, R., Wolf, A.M., et al. Does obesity surgery improve psychosocial functioning? A systematic review. *International Journal of Obesity* 27, 2003, 1300–1314.
34. Howell, M.J., Schenck, C.H.: Treatment of nocturnal eating disorders. *Current treatment options in neurology* 11, 2009, 333-339.

35. Hsu, L.K.G., Bennoti, P.N., Dwyer, J., et al.: Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery: A review. *Psychosomatic medicine*, 60, 1998, 338-346.
36. Chandarana, P.C., Conlon, P., Holliday, R.L., et al.: A prospective study of psychosocial aspects of gastric stapling surgery. *Psychiatr J Univ Ott* 15, 1990, 32–35.
37. Choi, Y., Frizzi, J., Foley, A., et al.: Patient satisfaction and results of vertical banded gastroplasty and gastric bypass. *Obesity Surgery* 9, 1999, 33-5.
38. Kalarchian, M., Marcus, M.D., Levine, M.D., et al.: Psychiatric disorders among bariatric surgery candidates: relationship to obesity and functional health status. *The American Journal of Psychiatry* 164, 2007, 328-334.
39. Karlsson, J., Sjöström, L., Sullivan, M.: Swedish obese subjects (SOS)—an intervention study of obesity: two-year follow-up of health-related quality of life (HRQL) and eating behavior after gastric surgery for severe obesity. *Internal Journal of Obesity Related Metabolical Disorders* 22, 1998, 113-126.
40. Kinzl, J.F., Schrattenecker, M., Traweger, C., et al.: Quality of Life in Morbidly Obese Patients after Surgical Weight Loss. *Obesity Surgery* 17, 2007, 229-235.
41. Kinzl, J.F., Trefalt, E., Fiala, M., et al.: Partnership, sexuality, and sexual disorders in morbidly obese women: consequences of weight loss after gastric banding. *Obesity Surgery* 11, 2001, 455–458.
42. Kolotkin RL, Westman EC, Østbye T et al.: Does Binge Eating Disorder Impact Weight-Related Quality of Life? *Obesity Research* 12, 2004, 999–1005.
43. Kopec-Schrader, E.M., Gertler, R., Ramsey-Stewart, G. et al.: Psychosocial outcome and long-term weight loss after gastric restrictive surgery for morbid obesity. *Obesity Surgery* 4, 1994, 336-9.
44. Korenkov, M.: Bariatric surgery. *Contrib Nephrol* 151, 2006, 243-253.
45. Krch, F.D. et al.: *Poruchy příjmu potravy*, 2. vydání. Grada, Praha 2005.

46. Krch, F.D., Rathner, G.: The relationship between overweight and psychological problems in adult Czech population. *Sborník lékařský* 3, 1998, 319-321.
47. Kunová, V.: *Zdravá výživa*. Grada, Praha, 2004.
48. Larsen F.: Psychosocial function before and after gastric banding surgery for morbid obesity. A prospective psychiatric study. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 359, 1990, 1–57.
49. Leombruni, P., Lavagnino, L., Fassino, S.: Treatment of obese patients with binge eating disorder using topiramate: a review. *Neuropsychiatr Dis Treat* 5, 2009, 385–392.
50. Leombruni, P., Lavagnino, L., Gastaldi, F. et al.: Duloxetine in obese binge eater outpatients: preliminary results from a 12-week open trial. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental* 24, 2009, 483-488.
51. Loučková, I. a kol.: *Aktuální metodologické problémy současného kvalitativního výzkumu (sborník prací)*. Skripta FF UP, Olomouc 1995
52. Manucci, E., Petroni, M.L., Villanova, N., et al.: Clinical and psychological correlates of health-related quality of life in obese patients. *Health and quality of life outcomes* 8, 2010, 90-99.
53. Maddi, S.R., Khoshaba, D.M., Persico, M., Bleecker, F., VanArsdall, G.: Psychosocial correlates of psychopathology in a national sample of the morbidly obese. *Obesity Surgery* 7, 1997, 397-404.
54. Matoulek, M., Svačina, Š., Lajka, J.: Výskyt obezity a jejích komplikací v ČR. *Vnitřní lékařství* 10, 2010, 1019-1027.
55. *Mezinárodní klasifikace nemocí. Duševní poruchy a poruchy chování. 2.vyd.* Praha: Psychiatrické centrum Praha 2000.
56. Miovský, M.: *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha, Grada 2006.
57. Müllerová, D. et al.: *Obezita – prevence a léčba*. Mladá fronta, Praha 2010.
58. Mussell, M.P., Mitchell, J.E., de Zwaan, M. et al.: Clinical characteristics associated with binge eating in obese females: a descriptive study. *Int. J. Obes Relat Metab Disord.* 20, 1996, 324-31.

59. Myers, J.A., Clifford, J.C., Sarker, S. et al.: Quality of life after laparoscopic adjustable gastric banding using the baros and Moorhead-Ardelt quality of life questionnaire II. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons* 10, 2006, 414-420.
60. O'Brien, P.E.: Bariatric surgery: mechanisms, indications and outcomes. *Journal of Gastroenterol Hepatol*, 25, 2010, 1358-1356.
61. Ogden, J.: The correlates of long-term weight loss: a group comparison study of obesity. *Internal Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 24, 2000, 1018-1025.
62. Olšáková, E.: Psychologické vyšetření před bandáží žaludku. *Česká a slovenská psychiatrie, Supplementum* 1, 101, 2005, 51-52.
63. Pérez, N., Baltasar, A., Serra, C. et al.: Comparative analysis of vertical banded gastroplasty and duodenal switch at five years follow-up. *Obesity Surgery* 15, 2005, 1061-5.
64. Petry, N.M., Barry, D., Pietrzak, R.H., Wagner, J.A.: Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: Results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Psychosomatic medicine* 70, 2008, 288-297.
65. Picot, J., Jones, J., Colquitt, J.L., et al: The clinical effectiveness and cost-effectiveness of bariatric (weight loss) surgery for obesity: a systematic review and economic evaluation. *Health Technology Assessment*, 13, 2009.
66. Prochaska, J.O., Norcross, J.C.: *Psychoterapeutické systémy*. Praha, Grada Publishing, 1999.
67. Puzziferri, N.: Psychologic issues in bariatric surgery-the surgeon's perspective. *Surg Clin North Am* 85, 2005, 741-55.
68. Ricca, V., Mannucci, E., Moretti, S., et al.: Screening for binge eating disorder in obese outpatients. *Comprehensive Psychiatry* 41, 2000, 111-115.
69. Rosenberger, P.H., Henderson, K.E., Grilo, C.M.: Psychiatric disorder comorbidity and association with eating disorders in bariatric surgery patients: A cross-sectional study using structured interview-based diagnosis. *The journal of clinical psychiatry* 67, 2006, 1080-1085.

70. Sannen, I., Himpens, J., Leman, G.: Causes of dissatisfaction in some patients after adjustable gastric banding. *Obesity surgery* 11, 2001, 605-8.
71. Sarker, S., Myers, J., Serot, J., et al.: Three-year follow-up weight loss results for patients undergoing laparoscopic adjustable gastric banding at a major university medical center: does the weight loss persist? *The american journal of surgery* 191, 2006, 372-376.
72. Sarwer, D.B., Wadden, T.A., Fabricatore, A.N.: Psychosocial and Behavioral Aspects of Bariatric Surgery. *Obesity Research* 13, 2005, 639-648.
73. Saunders R.: "Grazing": a high risk behavior. *Obesity Surgery* 14, 2004, 98-102.
74. Shai, I., Henkin, Y., Weitzman, S., et al. Determinants of long-term satisfaction after vertical banded gastroplasty. *Obesity Surgery* 13, 2003, 269-74.
75. Sjöström, L., et al.: Lifestyle, diabetes and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *The New England Journal of Medicine* 351, 2004, 2683-2693.
76. Sjöström, L., Narbro, K., Sjöström, D., et al.: Effects of bariatric surgery on mortality in swedish obese subjects. *The New England Journal of Medicine* 357, 2007, 741-752.
77. Slawson, P.F.: Group psychotherapy with obese women. *Psychosomatics*, 6, 1965, 206-209.
78. Strauss, A., Corbin, J.: *Základy kvalitativního výzkumu*. Albertinum, Praha 1999.
79. Stunkard, A.J., Allison, K.C., Geliebter, A. et al.: Development of criteria for a diagnosis: lessons from the night eating syndrome. *Comprehensive Psychiatry* 50, 2009, 391-399.
80. Stunkard, A.J., Alisson, K.C., Lundgren, J.: Issues for DSM-V: Night Eating Syndrome. *The American Journal of Psychiatry* 165, 2008.

81. Stunkard, A.J., Faith, M.S., Allison, K.C.: Depression and obesity. *Biological Psychiatry* 54, 2003, 330 – 337.
82. Stunkard, A.J., Wadden, T.A.: Psychological aspects of severe obesity. *The American journal of clinical nutrition* 55, 1992, 524 – 532.
83. Svačina, Š. et al.: *Poruchy metabolismu a výživy*. Galén, Praha 2010.
84. Svačina, Š.: *Obezita a diabetes*. Maxdorf, Praha 2000.
85. Svačina, Š. et al.: *Metabolický syndrom, 3.vydání*. Triton, Praha 2006.
86. Vymětal J. a kol.: *Obecná psychoterapie*. Praha, Grada Publishing, 2004
87. Vymětal J.: *Úvod do psychoterapie*. Praha, Grada Publishing, 2003
88. Vymětal, J.: *Lékařská psychologie*. Praha, Portál, 2003
89. Titi, M., Jenkins, J.T., Modak, P., et al.: Quality of life and alteration in comorbidity following laparoscopic adjustable gastric banding. *Postgrad Med J.* 83, 2007, 487–491.
90. van Hout, G.C.: Psychosocial effects of bariatric surgery. *Acta chirurgica Belgica* 105, 2005, 40-43.
91. van Hout, G.C., Boekestein, P., Fortuin, F.A., et al.: Psychosocial functioning following bariatric surgery. *Obesity Surgery* 16, 2006, 787-794.
92. van Hout, G.C., van Oudheusden, I., van Heck, G.L.: Psychological profile of the morbidly obese. *Obesity surgery* 14, 2004, 579-588.
93. van Hout, G.C., Fortuin, F.A., Pelle, A.J., et al.: Psychosocial functioning, personality, and body image following vertical banded gastroplasty. *Obesity Surgery* 18, 2008, 115-120.
94. Wadden, T.A.: Treatment of obesity by moderate and severe calorie restriction: results of clinical research trials. *Annals of internal medicine* 119, 1993, 688-693.
95. Wadden, T.A., Berkowitz, R.I., Womble, L.G. et al.: Randomized trial of lifestyle modification and pharmacotherapy for obesity. *The New England journal of medicine* 353, 2005, 2111-20.
96. Wadden, T.A., Butryn, M.L., Sarwer, D.B., et al.: Comparison of psychosocial status in treatment-seeking women with class III vs. class I–II obesity. *Obesity* 14, 2006, 90-98.
97. Wadden, T.A., Stunkard, A.J.(ed.): *Handbook of obesity treatment*, Guilford press, 2004.

98. Webb, W.W., Morey, L.C., Castelnovo-Tedesco, P., Scott, H.W.: Heterogeneity of personality traits of massive obesity and outcome prediction of bariatric surgery. *International journal of obesity* 14, 1990, 13-20.
99. Weiner, S., Sauerland, S., Fein, M. et al.: The Bariatric Quality of Life (BQL) Index: A Measure of Well-being in Obesity Surgery Patients. *Obesity Surgery* 15, 2005, 538-545.
100. Weinsier, R.L., Nelson, K.M., Hensrud, D.D., et al.: Metabolic predictors of obesity: contribution of resting energy expenditure, thermic effect of food, and fuel utilization to four-year weight gain of post-obese and never-obese women. *Journal of Clinical Investigation* 95, 1995, 980–985.
101. Wheeler, K., Greiner, P., Boulton, M.: Exploring alexithymia, depression, and binge eating in self-reported eating disorders in women. *Perspect Psychiatr Care* 41, 2005, 114-123.
102. Wilfley, D.E., Crow, S.J., Hudson, J.I., et al.: Efficacy of Sibutramine for the Treatment of Binge Eating Disorder: A Randomized Multicenter Placebo-Controlled Double-Blind Study. *The american journal of psychiatry* 165, 2008, 51-58.

9. SEZNAM VLASTNÍCH PUBLIKACÍ

1. publikace, které jsou podkladem disertace

a) s impact factorem

- Kravarová, E., Papežová, H.: Patients' Satisfaction with Bariatric Surgery and the Factors Associated with the Satisfaction. Submitted to Eating and Weight Disorders, Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.
- Kravaro,va, E., Herlesova, J., Owen, K.: Psychosocial Characteristics of Bariatric Candidates and Their Development in Time. Submitted to Obesity Surgery.

b) bez IF

- Olšáková, E.: Psychologické vyšetření před bandáží žaludku. Česká a slovenská psychiatrie, Supplementum 1, 101, 2007, s. 63-67.
- Olšáková, E.: Psychotherapie. In: Svačina a kol.: Metabolický syndrom (3. vydání). Triton, Praha 2006.
- Olšáková, E.: Zkušenosti pacientů po bariatrickém zákroku. In: Sborník abstraktů, Česká Obezitologická společnost, Plzeň 2007, s. 37-37.
- Kravarová, E., Slabá, Š., Svačina, Š.: Poruchy příjmu potravy u obézních - problematika psychiatrická nebo interní? Vnitřní lékařství, 10, 2010, s.1093-1095.

Prezentace na kongresech, sympoziích:

- Olšáková, E.: Psychologické vyšetření před bandáží žaludku - ústní sdělení. Bariatrická chirurgie 2005, 2. celostátní konference s mezinárodní účastí, Praha. 14.-15.9.2005.
- Olšáková, E.: Psychologické vyšetření před bandáží žaludku – ústní sdělení. Klinicko-psychologický den, Praha 2005.
- Olšáková, E.: Psychologické vyšetření před bandáží žaludku - ústní sdělení. Kongres Obezitologie 2006, Brno, 9.-11.11.2006.
- Olšáková, E.: Psychological assessment prior to bariatric surgery – ústní sdělení. Studentská konference, 4. setkání českých a francouzských studentů, květen 2007.
- Olšáková, E.: Subjektivní spokojenost pacientů s bariatrickým zákrokem – ústní sdělení. Bariatrická chirurgie 2007, 3. celostátní konference s mezinárodní účastí, Praha, 20.9.2007.

- Wagenknecht, M., Slabá, Š., Olšáková, E.: Psychoterapie v léčbě obezity – ústní sdělení. Kongres Obezitologie 2007, Plzeň, 18-20.10.2007.
- Olšáková, E., Papežová, H.: Social Aspects of the Bariatric Treatment of Obesity (18-month follow-up). ČR, Praha, 2007, s. 1-1. 19th World Congress of World Association for Social Psychiatry. ČR, Praha, 21.-24.10.2007.
- Slabá, Š, Kravarová, E.: Výskyt PPP u obézních – ústní sdělení. Šonkův den, Praha, 19.1.2010.
- Slabá, Š, Kravarová, E.: Psychopatologie u obézních – ústní sdělení. Šonkův den, Praha, 18.1.2011.
- Kravarová, E., Slabá, Š.: Výskyt psychopatologie u pacientů se třetím stupněm obezity, VIII.mezinárodní konference o poruchách příjmu potravy a obesitě, Praha, 3. - 5. března 2011.

2. publikace bez vztahu k tématu disertace

- Svačina, Š., Müllerová, D., Matoulek, M., Matějková, D., Olšáková, E.: Formalizace pravidel zdravého životního stylu v prevenci a léčbě diabetu - projekt HEALTH+, In: Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa, 10, Suppl. 1, 2007, s. 45-45.
- Müllerová, D., Svačina, Š., Matějková, D., Matoulek, M., Olšáková, E., Slabá, Š.: HEALTHplus projekt - 6.RP EU. Pomoc pacientům i jejich ošetřujícím v boji s obezitou - nutriční rozhodovací znalosti, In: Sborník abstraktů, Česká obezitologická společnost, Plzeň, 2007, s. 19-20.
- Frančeová, A., Olšáková, E., Šupová, R., Fábín, P., Keclíková, L. a Matoulek, M.: Změny některých psychologických parametrů vlivem tříměsíčního programu s pohybovou aktivitou u pacientů s nadváhou a obezitou. In: Sborník abstraktů, Česká obezitologická společnost, Plzeň 2007, s. 17-18.
- Housová, J., Kasalický, M., Olšáková, E., Matoulek, M., Haluzík, M.: „Sleeve gastrectomy“ jako alternativní léčba metabolického syndromu. Lékařské listy, říjen 2007, s.22-24.
- Kravarová, E., Slabá, Š: Zkušenosti psychologa s pacienty z obezitologické ambulance. Psychiatrie pro praxi, 10, Supplementum B, 2009, 31-32.

Příloha č.1: Kopie vlastní publikace v odborném časopise

Submitted to Eating and Weight Disorders, Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity.

Patients' satisfaction with bariatric surgery and the factors associated with the satisfaction

Kravarova Eva¹, Papežova Hana²

¹3rd Clinic of Internal Medicine, 1st Faculty of Medicine & General Faculty Hospital, Prague, Czech Republic

² Psychiatric Department, 1st Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czech Republic

Abstract

Objective: Bariatric surgery is a treatment option for morbid obesity. The outcome has been usually measured by the post-operation weight loss and improvements in obesity-related commorbidities, only few studies have focused on the patients' satisfaction with the surgery. The aim of this study was to evaluate patient satisfaction and to identify parameters that are related to such satisfaction.

Methods: 86 bariatric patients (gastric banding or sleeve gastrectomy) were asked in the structured telephone interview about post-operative weight, yo-yo effect, type of the surgery, improvements in physical appearance, general health, self-esteem, marital satisfaction, occupational functioning and social functioning, occurrence of post-surgery vomiting, difficulties in dietary adherence and satisfaction with the surgery.

Results: Average weight loss was 26.6 ± 14.5 kg. There was a significant improvement in the monitored domains. In total, 87% respondents were satisfied with the surgery and 13% were dissatisfied. The satisfaction is associated with the improvement of general health and self-esteem ($p < 0.01$), physical appearance, marital satisfaction, occupational functioning and social functioning ($p < 0.05$). Less satisfied were patients who had troubles with dietary adherence and those with an insufficient weight reduction (less than 10 kg) and non-adjustable gastric banding ($p < 0.01$). The yo-yo effect and post-surgery vomiting did not influence the satisfaction with the surgery. **Conclusion:** The satisfaction with bariatric surgery is influenced particularly by the post-surgery improvement of the quality of life. Despite the post-surgery complications, vomiting and the yo-yo effect, most of the patients (87%) were satisfied with the surgery.

INTRODUCTION

Morbid obesity is associated with an increased risk of morbidity and mortality, as well as psychosocial problems and poor quality of life. Bariatric surgery is proved to be the most effective treatment for morbid obesity. Many studies have confirmed the effectiveness of the surgery in respect to reduction of patients' weight and reduction of health complications caused by obesity (1-4). It is important to measure the effect of the surgery also by the improvement of psychosocial functioning and quality of life (5). The effect of bariatric surgery on the improvement of the general quality of life (QoL) and health-related quality of life (HRQoL) has been repeatedly demonstrated (6-10). Focusing on evaluation of

the domains of general quality of life, the studies confirmed the effect of the bariatric surgery on the improvement of self-esteem (11), psychosocial functioning (12, 13, 14) and perceiving one's physical appearance (evaluated by body image) (10). Studies investigating effects of the surgery on partner life have brought inconsistent results; some described worsening of marital satisfaction reported by the patients (15) and even an increased divorce rate after the surgery (10), others demonstrated significant improvement of partner life, for up to 52% of the respondents (10,15). Studies examining the effect of the surgery on occupational functioning are rare and they identically confirmed an improvement of occupational functioning for 33-36% of the surveyed sample group (11). The effect of the surgery on the improvement of health is usually evaluated objectively, most frequently by reduction of comorbidities of obesity (1-4). The most frequent negative effect of the restrictive bariatric surgery is vomiting. It is reported by one- to two-thirds of patients and it occurs during the first few postoperative months. (10)

Results of the surgery and its potential side effects depend on the type of the used surgery. When examining the effects of the surgery on patients' lives it is therefore necessary to take into account the type of the performed surgery. For the lack of surveys on patients' satisfaction after gastric banding we have provided results of studies relating to another restrictive procedure - vertical banded gastroplasty (VBG). The authors identified satisfaction for 65% (16), 68% (17), 84% (18) to 94% (19) of respondents in the individual studies. However, in the last of the mentioned surveys the results may be distorted by the small surveyed sample (n=17). The satisfaction with the procedure may be implied also in those cases where patients stated that they would have the surgery again. From among 63 respondents (23 with gastric bypass and 40 with gastric banding) 46 patients would have the surgery again (20). It is interesting that neither the insufficient weight reduction nor adverse side effects as vomiting, gastroesophageal reflux and difficulty in swallowing did not influence the patients' satisfaction with the surgery (5). Successful weight loss and the frequency of respiratory difficulties were the only independent parameters associated with patient satisfaction in Shai et al. study (16). Studies examining subjective satisfaction of patients with results of the surgery are rare (6). The objective of our study is to evaluate patients' satisfaction with bariatric surgery and to find connection between positive and negative effects brought by the surgery and the overall satisfaction with the procedure.

SUBJECTS AND METHODS

Participants

The research sample resulted from the bariatric surgery candidates, who were examined by one psychologist in Faculty Hospital within years 2003–2006. The total number of candidates for the bariatric surgery was 178, all of them were examined by the first author of this paper. Before the surgery the patients agreed to have their health condition monitored in the post-surgery period.

Of the 178 examined candidates 122 patients were contacted, 36 of them did not have the bariatric surgery in the end. We statistically processed data about 86 respondents - patients, who had the bariatric surgery (only the restrictive type) in 2003 to 2007.

Methods

The method used for data collection was a telephone interview, the ages and BMIs of the patients were obtained from their medical records. The telephone interviews were conducted by one inquirer – a psychologist familiar with the bariatric issues. The patients were personally known to the inquirer as they had met with the inquirer during the preoperative psychological assessment; in most cases they perceived the telephone call positively and cooperated willingly. None of the approached patients refused to participate in the survey.

After obtaining an informed approval from the patients (the respondents were informed about the objective of the research and they were told that the telephone call was an one-off activity that will take 10 – 30 minutes and that there would be no negative consequences for them if they decided not to participate) the inquirer continued with a structured interview. Questions of the structured interview were as follows: Which type of the surgery did you have and when? How many kg did you lose after the surgery? Have you gained some of that weight back? Did the surgery have any effect on your health? What kind of effect? Did the surgery have any effect on your physical appearance? And what type of effect? Did the surgery have any effect on your self-esteem? And what kind of effect? Did the surgery have any effect on your marital satisfaction? And what kind of effect? Did the surgery have any effect on your social functioning? And what kind of effect? Did the surgery have any effect on your occupational functioning? And what kind of effect? (the terms of self-esteem and social functioning had to be explained in most cases). Did you vomit after the surgery and under which circumstances? Was it difficult for you to get used to the eating regimen after the surgery? Did you experience any other complications relating to the surgery? With your current experience, would you opt for the surgery again? Topics brought up by the respondents during the structured interview that were not a part of the prepared questions were also recorded. The data were recorded in a written form, statistically processed and also an analysis of the content of the responses was performed.

Data analysis

The statistical processing used the SPSS program, version 13.0 for Windows. Frequencies, mean values and standard deviations were used to describe the baseline data of the respondents. The chi-square test was used to identify factors influencing subjective satisfaction with the surgery and the results were recorded at 95% and 99% significance levels.

RESULTS

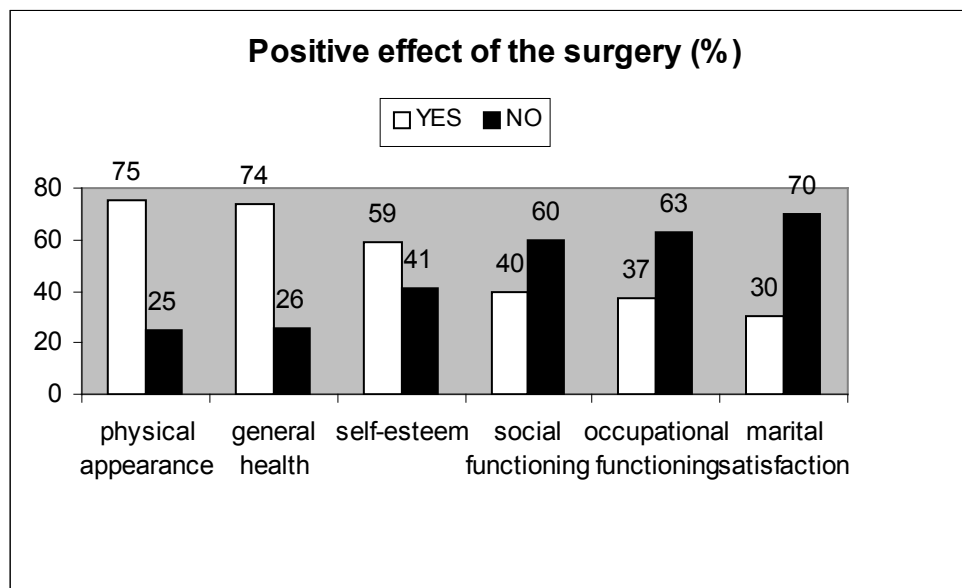
The number of patients participating in the survey was 86, 69 were women (80%) and 17 men (20%). The average age of the respondents was 40.8 ± 9.17 . The average preoperative BMI (kg/m^2) was 44.8 ± 7.11 , 77% patients suffered from the third degree of obesity ($\text{BMI} \geq 40$). The following bariatric methods were used – adjustable gastric banding (AGB) - 45 patients (52%), nonadjustable gastric banding (NAGB)* - 27 patients (32%) and sleeve gastrectomy (SG) - 14 patients (16%). The average time after the surgery was 20.2 ± 11.96 months, 27% of the patients were more than two years after the surgery. The yo-yo effect in various extents (from several kilograms to a return to the pre-surgery weight) occurred in 30% of the cases.

* This type of the surgery is no more used

Effects of the surgery

The patients after the surgery lost on average 26.6 ± 14.5 kg. Three quarters of the respondents described positive effects of the surgery on their physical appearance (65 respondents) and general health (64 respondents). More than half of the respondents reported improvement in self-esteem. The term self-esteem was explained to the respondents by means of additional questions: "Do you have a better relationship to yourself? Do you like yourself better than before the surgery? Do you value yourself better?". Social functioning ("How do you now feel among people? How do people regard you now?") improved as a result of the surgery for 34 of the respondents. 32 respondents described a positive effect of the surgery on their occupational functioning. The occupational functioning was described by all respondents, regardless of their current job. Those, who were unemployed, retired or receiving disability pension, were asked to evaluate changes in the performance of work at home and in self-care activities. 26 respondents reported improvement of partner life as a result of the surgery effects. For percentage figures of the effects of the surgery on individual aspects – see Fig.1.

Fig.1: Positive effect of the surgery



Post-surgery vomiting is a frequent negative impact of the restrictive surgeries. Our respondents mostly vomited only once or twice, sporadic vomiting may be a natural effect of learning to live with a new eating regimen and with the reduced stomach capacity. In our sample one half of the patients (55%) vomited at least once and still 81% of them, would have the surgery again. Equally, 81% patients who experienced the yo-yo effect (regardless of whether they gained back all the weight reduced by the surgery or only a part of it) would have the surgery again. One quarter of the patients (27%) reported difficulties to get used to a new eating regimen after the surgery (eating small portions regularly, some foodstuffs are completely eliminated from the diet), also referred as difficulties in dietary adherence.

Satisfaction with the surgery

The satisfaction with the surgery was evaluated by the question “With your current experience, would you opt for the surgery again?”. We assume that those who would opt for the operation again are satisfied with it. 75 patients (87%) responded to the question positively. The improvement of general health and self-esteem was of the greatest influence on the patients’ satisfaction with the surgery ($p < 0.01$). The satisfaction with the surgery is also strongly associated with the improvement of physical appearance, marital satisfaction, occupational functioning and social functioning ($p < 0.05$). Patients who found it less difficult to get used to the eating regimen after the surgery were more satisfied ($p < 0.01$). 11 patients (13%) would not opt for the surgery again, three of them had to have the band removed due to complications. A higher dissatisfaction with the surgery was also connected with an insufficient weight reduction (less than 10 kg) and the type of the surgery – non-adjustable gastric banding ($p < 0.01$). No statistically significant connection has been found between dissatisfaction with the surgery and yo-yo effect or post-surgery vomiting. A comparison between satisfied and dissatisfied patients in respect to all monitored variables is provided in Table 1 and Table 2.

Table 1: Satisfied vs. dissatisfied – baseline data

	Satisfied patients N=75		Dissatisfied patients N=11	
The average time since surgery	19 ± 12 months		24 ± 9 months	
Type of the surgery N (%)				
Adjustable gastric banding	42 (56%)		3 (27%)	
Sleeve gastrectomy	13 (17%)		1 (9%)	
Nonadjustable gastric banding	20 (27%)		7 (64%)	
Sex	Females	Males	Females	Males
	61 (81%)	14 (19%)	8 (73%)	3 (27%)
Preoperative BMI	45 ± 7		44 ± 5	
Age	42 ± 10		46 ± 13	
Reduced weight (kg)	27 ± 14		21 ± 19	
Yo-yo effect	Yes	No	Yes	No
N (%)	21 (28%)	54 (72%)	5 (45%)	6 (55%)

Table 2: Satisfied vs. dissatisfied – effects of the surgery

	Satisfied patients		Dissatisfied patients	
	N=75		N=11	
Reported improvement of the following domains	Yes	No	Yes	No
Physical appearance	60 (80%)	15 (20%)	5 (45%)	6 (55%)
Self-esteem	50 (67%)	25 (33%)	1 (9%)	10 (91%)
Marital satisfaction	26 (35%)	49 (65%)	0 (0%)	11 (100%)
Social functioning	33 (44%)	42 (56%)	1 (9%)	10 (91%)
Occupational functioning	31 (41%)	44 (59%)	1 (9%)	10 (91%)
Negative impact of the surgery	Yes	No	Yes	No
Vomiting	38 (51%)	37 (49%)	9 (82%)	2 (18%)
Difficult dietary adherence	16 (21%)	59 (79%)	7 (64%)	4 (36%)
Other complications	20 (27%)	55 (73%)	7 (64%)	4 (36%)

Content analysis of the answers

The content analysis of answers has shown that the positive effect of the surgery in the general health area concerned improved respiration, better mobility, improvement of related comorbidities of obesity (hypertension, diabetes), reduced back pain and reduced fatigue. New topics that emerged as the positive effects of the surgery included improvement of the mental condition, increased self-confidence, possibility to practice sports, improvement of sex life, more frequent social contacts and opportunity to wear nicer clothes. The statements of the patients reflected also the educational effect of the bariatric surgery; many respondents reported that the bariatric method taught them to follow the rules they had not been able to follow during the conservative treatment of the obesity - to eat regularly, to chew the food properly, they praised the absence of hunger that had earlier prevented them from eating small portions of food. The improvements in the individual fields of life are illustrated directly by the patients' statements : "people do not recognize me, I look like when I was in high school" (physical appearance), "I do not have to hide at home anymore", "It doesn't happen so often as before that I don't feel like going out at all", "when I feel better about myself I also feel better with the other people " (social functioning)" I am more optimistic now", "one does not have those depressing moods anymore" (improvement of mental condition). The overall satisfaction with the surgery is illustrated by the

statements “ I feel generally better physically and mentally“, “what a shame it (the surgery) did not come 10 years earlier “.

When asked about other post-surgery complications the patients reported stomach pain, hip pain, drooping skin (as a result of fast weight reduction), night reflux, fatigue, hormonal problems, hair thinning, difficulty to observe the drinking regimen. Several patients expected a higher reduction of weight. Apart from the negative health impacts, four respondents complained about financial expenses associated with the purchase of new clothes. Difficulties in the social sphere (envy of colleagues at work) and limitations in everyday activities (unable to sleep on stomach, necessity to skip some exercises) were also voiced in individual cases. Several patients reported lack of ability to eat foodstuffs that are a normal part of the diet after the bariatric surgery (e.g. rice, meat, bread).

DISCUSSION

The aim of the present study was to evaluate patient satisfaction with the bariatric surgery and to identify parameters that are associated with such satisfaction. The selected parameters consisted of positive and negative effects of the surgery on the everyday lives of the operated patients in respect to physical appearance, general health, self-esteem, partner life, occupational functioning and social functioning, post-surgery vomiting, difficult adaptation to the eating regimen after the surgery and other complications. The overall satisfaction was also investigated in relation to the weight loss and occurrence of the yo-yo effect. The data suggest that the satisfaction with the surgery is associated with the improvement of quality of life. More satisfied are also those patients who did not find it difficult to get used to the eating regimen after the surgery. Our data surprisingly failed to confirm a relation between the number of lost kilograms and the overall satisfaction (16), as the group of dissatisfied patients included ones who had lost 50 kg and more. Statistically less satisfied with the surgery were those patients who had lost < 10 kg and those who had been treated with non-adjustable gastric banding (NAGB). In agreement with previous surveys (5), our data have also confirmed that neither the post-surgery vomiting nor other complications have any effect on the overall satisfaction. The yo-yo effect does not affect the satisfaction with the surgery either.

The basic data of our sample (concerning sex, age and preoperative BMI) corresponded to the surveys of bariatric patients (3). The data used for the evaluation of effects of bariatric surgery in the survey were self-reported data that were not objectified. Nevertheless, our results concerning the effects of the surgery on physical appearance, health, self-esteem, social functioning, partner life and occupational functioning correspond to the results of the research of quality of life of bariatric patients conducted in the Czech population, that had used a standardized method of measurement (21). The positive evaluation of the effects of the surgery may be influenced by the time that elapsed from the surgery. It is a well known fact that the biggest improvement of the quality of life is described by bariatric patients 6-12 months after the surgery and a slight reduction of the improvement follows 2 years after the surgery (22). Our sample group included 24 patients at least two years after the surgery and 21 of them said they would have the surgery again – all of them were treated with gastric banding. The content analysis of the answers implied that several patients had expected a bigger weight reduction. Another parameter which would be interesting to examine is the

expectations relating to the results of the surgery and how realistic such expectations are. The inclusion of such a parameter might explain the discrepancy in the perception of the same effects of the surgery by different patients (e.g. some patients view the purchase of new clothes positively, others negatively).

When comparing the groups of satisfied and dissatisfied patients it seems that the group of the dissatisfied patients is older in comparison with the satisfied patients, they lost less weight after the surgery, the quality of their lives in the individual fields did not improve as much as in the cases of the satisfied patients and they suffered more complications. For more details see Table 1 and 2. However, the number of patients in the dissatisfied group is too small and therefore the hypotheses would have to be tested on a bigger sample of patients.

Several limitations to our study have been outlined. The number of patients in the dissatisfied group is low, as well as the number of patients inquired two or more years after the surgery. The data are acquired mostly from the subjective statements of the patients and they are not objectified. For generalization of the results of our research it will be necessary to verify the results on a bigger group of patients and on patients with a longer time – two and more years - after the surgery and it will be necessary to include objective data. It would be also useful to compare expectations of the patients before the surgery with the overall satisfaction after the surgery. The literature dealing with satisfaction of patients who had the bariatric surgery is sporadic. Despite the limitations of our research, it has contributed to the formulation of new hypotheses to be confirmed. We find the personal statements of the patients very valuable.

In conclusion: The satisfaction with bariatric surgery is influenced particularly by the post-surgery improvement of the quality of life and by the ability of patients to adapt to the eating regimen after the surgery. In respect to the number of lost kilograms the threshold limit for the satisfaction with the surgery is 11 kg. Patients who lost at least 11 kg after the surgery have been significantly more satisfied than the others. The satisfaction with the surgery is also connected with the type of the undergone procedure. Despite the post surgery complications, vomiting or yo-yo effect, most of the patients (87%) would decide for the surgery again.

Supported by grants IGA MZ NS10045-4 and VZ 216 208 16

References

1. Sarker S, Myers J, Serot J, et al. Three-year follow-up weight loss results for patients undergoing laparoscopic adjustable gastric banding at a major university medical center: does the weight loss persist? *Am J Surg* 2006; 191: 372-376.
2. Sjöström L, Lindroos A-K, Peltonen M, et al.: Lifestyle, diabetes and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *N Engl J Med* 2004; 351:2683-2693. .
3. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004; 292(14): 1724-1737.
4. Clegg A, Colquitt J, Sidhu M, et al. Clinical and cost effectiveness of surgery for morbid obesity: a systematic review and economic evaluation. *Int J Obes* 2003; 27: 1167-1177.

5. Van Hout GCM, Boekestein P, Fortuin FAM, et al. Psychosocial functioning following bariatric surgery. *Obes Surg* 2006; 16: 787-794.
6. Ballantyne GH: Measuring outcomes following bariatric surgery: weight loss parameters, improvement in co-morbid conditions, change in quality of life and patient satisfaction. *Obes Surg* 2003; 13: 954-64.
7. Batsis A, Lopez-Jimenez F, Collazo-Clavell M, et al.: Quality of life after bariatric surgery: A population based cohort study. *Am J Med* 2009; 122: 1055.e1-1055.e10.
8. Hell E, Miller KA, Moorhead MK et al. Evaluation of health status and quality of life after bariatric surgery. *Obes Surg*, 2000;10: 214-219.
9. Titi M, Jenkins JT, Modak P, et al. Quality of life and alteration in comorbidity following laparoscopic adjustable gastric banding. *Postgrad Med J*.2007; 83: 487–491.
10. Sarwer DB, Wadden TA, Fabricatore AN. Psychosocial and Behavioral Aspects of Bariatric Surgery. *Obesity Research* 2005; 13: 639–648
11. Herpertz S, Kielmann R, Wolf AM et al. Does obesity surgery improve psychosocial functioning? A systematic review. *Int J Obes* 2003; 27: 1300-14.
12. Larsen F. Psychosocial function before and after gastric banding surgery for morbid obesity. A prospective psychiatric study. *Acta Psychiatr Scand Suppl*1990; 359: 1–57.
13. Hawke A, O'Brien P, Watts JM, et al. Psychosocial and physical activity changes after gastric restrictive procedures for morbid obesity. *Aust N Z J Surg* 1990; 60: 755–758.
14. Chandarana PC, Conlon P, Holliday RL, et al. A prospective study of psychosocial aspects of gastric stapling surgery. *Psychiatr J Univ Ott* 1990; 15: 32–35.
15. Bocchieri LE, Meana M, Fisher BL. A review of psychosocial outcomes of surgery for morbid obesity. *J Psychosom Res* 2002; 52: 155-65.
16. Shai I, Henkin Y, Weitzman S et al. Determinants of long-term satisfaction after vertical banded gastroplasty. *Obes Surg* 2003; 13: 269-74.
17. Pérez N, Baltasar A, Serra C et al. Comparative analysis of vertical banded gastroplasty and duodenal switch at five years follow-up. *Obes Surg* 2005; 15:1061-5.
18. Kopec-Schrader EM, Gertler R, Ramsey-Stewart G, et al. Psychosocial outcome and long-term weight loss after gastric restrictive surgery for morbid obesity. *Obes Surg* 1994; 4: 336-9.
19. Choi Y, Frizzi J, Foley A, et al. Patient Satisfaction and results of vertical banded gastroplasty and gastric bypass. *Obes Surg* 1999; 9: 33-5.
20. Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Krug L, et al. Physical and psychosocial outcome in morbidly obese patients with and without bariatric surgery: a 4" year follow up. *Obes Surg* 2006; 16: 321-30.

21. Dragomirecká E, Čierný M: Hodnocení kvality života v bariatrii. Bariatrická chirurgie 2007, III.celostátní konference s mezinárodní účastí, 20.září 2007 Praha. Ústní sdělení.
22. Karlsson J, Sjöström L, Sullivan M: Swedish obese subjects (SOS)—an intervention study of obesity: two-year follow-up of health-related quality of life (HRQL) and eating behavior after gastric surgery for severe obesity. Int J Obes Relat Metab Disord. 1998; 22: 113-126.

Příloha č.2: Prohlášení autorky

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 22. 03. 2011

Eva Kravarová

Podpis

Příloha č.3: Identifikační záznam

Identifikační záznam:

KRAVAROVÁ, Eva. *Psychosociální efekt bariatrických operací a spokojenost pacientů s operací. [Psychosocial effect of bariatric surgery and the patients' satisfaction with the surgery]*. Praha, 2011. 85 stran, 4 přílohy. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, 3.interní klinika. Vedoucí práce Papežová, Hana.

Příloha č.4: Abstrakta a klíčová slova

Abstrakt

Disertační práce je zaměřena na zhodnocení vlivu bariatrické operace na definované oblasti života operovaných pacientů a určení faktorů, které souvisí se subjektivní spokojeností se zákrokem. Telefonickým interview bylo osloveno 122 adeptů na bariatrickou operaci, 86 z nich bylo operováno. Průměrná doba po operaci byla 20,2 měsíců. Průměrně pacienti zhubli 26,6kg. Ve sledovaných oblastech – vzhled, zdraví, sebezpřijetí, sociální fungování, pracovní výkon a partnerství – nastalo pooperačně k významnému zlepšení. Negativní efekt operace (pooperační zvracení, obtížná adaptace na pooperační stravovací režim, jiné komplikace) zažilo také signifikantní množství pacientů. Celkově bylo s operací spokojeno 87% respondentů, 13% bylo nespokojených. Souvislost mezi celkovou spokojeností se zákrokem a sledovanými proměnnými byla vyhodnocena ch-kvadrát testem, výsledky jsou uváděny na hladině významnosti 95 a 99. S celkovou spokojeností souvisí zlepšení v oblasti zdraví a sebezpřijetí ($p < 0.01$), vzhledu, partnerství, pracovním výkonu a sociálním fungování ($p < 0,05$). Spokojenější byli také ti pacienti, kteří měli menší potíže zvyknout si na pooperační stravovací režim ($p < 0.01$). K nižší spokojenosti s operací vedla nedostatečná redukce váhy (pod 10 kg) a typ provedené operace – neadjustibilní gastrická bandáž ($p < 0,01$). Jo-jo efekt a pooperační zvracení neměl na spokojenost s operací vliv. Souhrn: Spokojenost s bariatrickým zákrokem je ovlivněna především pooperačním zlepšením kvality života pacientů. Přes případné komplikace, zvracení či jo-jo efekt by se většina pacientů (87%) rozhodla pro operaci znovu. Práce přináší také dosud minimálně publikovaná data o skupině pacientů, kteří se na operaci připravují, ale nakonec ji z různých důvodů nepodstoupí.

Klíčová slova: Obezita – léčba – bariatrie – spokojenost pacientů – kvalita života – telefonické interview

Abstract

The doctoral dissertation is focused on the evaluation of the effect of bariatric surgery and on identifying the parameters that are related to the patients' satisfaction with the surgery. Telephone survey was used to collect data. 122

bariatric candidates were inquired, 86 of them were operated. The average time after the surgery was 20,2 months. The average weight loss was 26.6 kgs. There was a significant improvement in the monitored domains - physical appearance, general health, self-esteem, marital satisfaction, occupational functioning and social functioning. The negative effects of the surgery (post-surgery vomiting, difficulties in dietary adherence, other complications) were also experienced by significant number of patients. In total, 87% respondents were satisfied with the surgery and 13% were dissatisfied. The chi-square test was used to identify factors influencing subjective satisfaction with the surgery and the results were recorded at 95% and 99% significance levels. The satisfaction is associated with the improvement of general health and self-esteem ($p < 0.01$), physical appearance, marital satisfaction, occupational functioning and social functioning ($p < 0.05$). Less satisfied were patients who had troubles with postoperative dietary adherence and those with an insufficient weight reduction (less than 10 kg) and non-adjustable gastric banding ($p < 0.01$). The yo-yo effect and post-surgery vomiting did not influence the satisfaction with the surgery.

Conclusion: The satisfaction with bariatric surgery is influenced particularly by the post-surgery improvement of the quality of life. Despite the post surgery complications, vomiting and the yo-yo effect, most of the patients (87%) would opt for the surgery again. The data on bariatric candidates who did not undergo the operation in the end are also described.

Key words: Obesity – treatment – bariatric surgery – patients' satisfaction – quality of life – telephone interview