Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Problematika redukce hmotnosti v ortopedických ambulancích

Diplomová práce

(Bakalářská)

Autor: Lukáš Bilík, DiS., rekreologie

Vedoucí práce: Mgr. Radim Šlachta, Ph.D

Olomouc 2012

Jméno a příjmení autora: Lukáš Bilík, DiS.

Název diplomové práce: Problematika redukce hmotnosti v ortopedických ambulancích

Pracoviště: katedra rekreologie

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Radim Šlachta, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2012

Abstrakt: Diplomová práce šetří postoj lékařů - ortopedů k obezitě před operací totální náhrady kyčelního nebo kolenního kloubu. Mým cílem je zjistit, je-li nadváha a obezita překážkou při chirurgické léčbě artrózy a názor pacienta na svou nadváhu.

Klíčová slova: ortopedie, obezita, léčba nadváhy, operace, náhrada kloubu

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and Surname: Lukas Bilik, DiS.

Title of the bachelor thesis: The issue of weight reduction in orthopedic clinics

Department:Leisure time studies Department

Supervisor: Mgr. Radim Šlachta, Ph.D.

The year of presentation: 2012

Abstract: Thesis - saving orthopedic surgeons attitude to obesity before surgery total hip or knee replacement surgery. My goal is to determine if overweight and obesity obstacle in surgical treatment of arthritis and the patient's view of their overweight.

Keywords: orthopedics, obesity, overweight treatment, surgery, joint replacement

I agree this thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně s odbornou pomocí Mgr. Radima Šlachty, Ph.D., uvedl jsem všechny použité literární a odborné zdroje a řídil se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne…… ……..

Děkuji Mgr. Radimu Šlachtovi, Ph.D. a kolektivu ortopedů ze Slovenské republiky za pomoc a cenné rady, které mi poskytli při zpracování závěrečné písemné práce.

OBSAH

1 ÚVOD……7

2 PŘEHLED POZNATKŮ…….....9

2.1 Obezita…….....9

2.1.1 Klasifikace obezity…….....10

2.1.2 Etiopatogeneze obezity……...11

2.1.3 Epidemiologie obezity……13

2.1.4 Rizika obezity……15

2.1.5 Diagnostika obezity…….....17

2.1.6 Přístupy k léčbě obezity……..19

2.1.7 Společenská odpovědnost…….....26

2.1.8 Preventivní strategie v České Republice…….28

2.1.9 Komerční programy na redukci hmotnosti……..…….....29

2.2 Artróza……...32

2.2.1 Klasifikace artrózy……..32

2.2.2 Patogeneze artrózy……..33

2.2.3 Etiologie artrózy……..34

2.2.4 Diagnostika artrózy…….35

2.2.5 Terapie artrózy……35

2.2.6 Artróza a redukce hmotnosti……...37

3 CÍLE……38

3.1 Hlavní cíl……38

3.2 Dílčí cíle……38

4 METODIKA……39

4.1 Použité metody, techniky……...39

4.2 Sběr dat……..40

5 VÝSLEDKY……41

5.1 Výsledky ankety u lékařů……...41

5.2 Výsledky ankety u pacientů……...45

6 DISKUZE……49

7 ZÁVĚR……53

8 SOUHRN……54

9 SUMMARY……55

10 REFERENČNÍ SEZNAM……56

11 PŘÍLOHY……..58

1 ÚVOD

Žijeme v době, kdy se ve společnosti mluví o změně životního stylu. Média na nás útočí reklamou na spolehlivé diety, různé hubnoucí nápoje a tablety, stroje na cvičení, náplasti a pásy, u kterých můžeme sledovat televizi a zaručeně zhubneme.

Důležitým faktorem pro změnu životního stylu je začít sám u sebe. Každý z nás musí mít motivaci a vědět, že vše, co dělá, dělá pro své zdraví. Pokud se člověk správně stravuje a má přiměřenou tělesnou aktivitu, bude dobře vypadat, ale hlavně se bude mnohem lépe cítit.

Úprava životního stylu znamená racionálním způsobem zvýšit pohybovou aktivitu, energetický výdej a upravit stravovací režim. Pokud si nejsme jisti, že je v našich silách tohle zvládnout, je možné na začátku navštívit svého lékaře, který může jednoduchými vyšetřovacími metodami zhodnotit zdravotní stav. Dalším krokem je analýza potřeb klienta. Lékař nás může nasměrovat k odborníkovi na výživu (nutricionista, dietolog) nebo doporučit vhodnou pohybovou aktivitu (pobyt v rehabilitačním nebo lázeňském centru).

Společnost, pro kterou pracuji, dodává do zdravotnických zařízení implantáty na výměnu nosných kloubů. Implantací umělého kloubu se zabývá téměř každá nemocnice, která má ortopedické oddělení. Množství operovaných každým rokem stoupá a s tímto krokem souvisí i potřeba operovat pacienty, kteří nemají zcela vhodná kritéria splňující úspěšnou implantaci umělého kloubu. Náhrada kloubů se provádí už více jak 20 let.

Mnoho pacientů má nadváhu, pohybové omezení a s tím spojenou bolestivost kloubů. Důvodem je opotřebování a přetěžování nosných kloubů organismu. Nejčastější příčinou je nadměrná hmotnost a téměř žádná fyzická zátěž. Bez fyzické zátěže nám slábnou svaly, které mají pozitivní vliv na funkci kloubu. Bez potřebné svalové síly se klouby nadměrně opotřebovávají a dochází k destrukci kloubu v lidském těle. Klouby se stávají bolavými, mají omezenou funkci a pacient se cítí nepřirozeně. Po implantaci kloubu se pacient znovu učí pohybovým stereotypům, zlepší se pohyblivost v kloubu a je umožněn návrat do aktivního života.

Současným největším problémem u pacientů čekajících na operaci je nadměrná hmotnost, kterou je potřeba upravit před operací. Doporučuje se snížit minimálně 10 % váhy pacienta, protože umělý kloub má své hmotnostní omezení. Do ortopedických ambulancí přichází i pacienti, jejichž hmotnost dosahuje kritických hodnot, a proto je potřeba přistupovat k takovému pacientovi individuálně a upravit hmotnost podle jeho možností.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 OBEZITA

Pojem obezita pochází z latinského slova obesus, volně přeloženo znamená statný, tučný, vykrmený. Synonymem slova obezita je obtloustlost, otylost. Různí autoři uvádí své definice. Hainer (2011, 91) definuje obezitu „jako multifaktoriální onemocnění, které je výsledkem interakce vnějších faktorů s faktory genetickými“. Podle Mullerové (2009, 17) „ jde o chorobu charakterizovanou zmnožením tělesné tukové tkáně v organismu nad určitou optimální mez“. A Majerčák (2007, 11) uvádí definici: „Jde o nadměrné, patologické množství tuku v organismu, které poškozuje zdraví člověka“.

Obezita se stala celospolečenským problémem a její nárůst je pro mnoho organizací, zabývajících se zdravím obyvatelstva planety, alarmující. V dnešní době hovoříme o epidemii. Světová zdravotnická organizace uvádí, že za posledních 20 let se nárůst obezity ve světě ztrojnásobil. Nadváha a obezita jsou spojeny s velkým zdravotním rizikem pro nemocného a zhoršují kvalitu života. Lékaři udávají, že obezita je hned po kouření nejčastější příčinou úmrtí obyvatelstva. Jen v Evropě ročně umírá více než jeden milión lidí na komplikace spojené s obezitou.

2.1.1 KLASIFIKACE OBEZITY

Obezita se v praxi hodnotí indexem tělesné hmotnosti označeným jako BMI (Body mass index). BMI se stanovuje jako podíl tělesné hmotnosti v kilogramech a druhé mocniny tělesné výšky v metrech. „Někdy je také označován jako tzv. Queteletův index“ (Vítek, 2008, 7)

Tabulka 1. Mezinárodní klasifikace nadváhy a obezity podle BMI

KLASIFIKACE	**BMI (kg/m2)**	**ZDRAVOTNÍ RIZIKO**
Podváha	více jak 18,5	**Nízké**
Těžká podváha	více jak 16,00	
Středně těžká podváha	16,00-16,99	
Mírná podváha	17,00-18,49	
Fyziologické rozmezí	18,5-24,99	**minimální**
Nadváha	25,00-29,99	**zvýšené**
Obezita	více jak 30,00	**mírně zvýšené**
1. stupně	30,00-34,99	**středně zvýšené**
2. stupně	35,00-39,99	**velmi zvýšené**
3. stupně	více jak 40	**vysoké**

Zdroj: (Vítek, 2008)

2.1.2 ETIOPATOGENEZE OBEZITY

Z obecného pohledu má obezita mnoho příčin. Obezita je výsledkem dlouhodobé energetické nerovnováhy. Je kombinací stravy s vysokým obsahem energie a nízkou fyzickou aktivitou či sedavým způsobem života. V etiopatogenezi obezity se uplatňuje celá řada faktorů.

Hainer (2011, 59) udává tyto typy obezity:

- běžná obezita - na výskytu všech obezit se podílí z 90 %,
- obezitu navozenou léky - léky ovlivňující tělesnou hmotnost,
- obezitu endokrinně podmíněnou - tento typ je poměrně vzácný, je doprovázen endokrinním onemocněním (obezita u hypotyreózy),
- monogenní obezitu - vzácné onemocnění charakteristické těžkou obezitou již od dětství,
- syndromy provázené obezitou - jedná se o mendelovsky děděné onemocnění, které doprovází vrozené vady,
- obezitu podmíněnou jinými patogenetickými faktory - adenovirové infekce, nepřiměřená doba spánku,
- Podle faktorů, které obezitu podmiňují.

Obezita je multifaktoriální metabolická porucha, vznikající na základě genetických podkladů. Změna tělesné hmotnosti je ve 40 - 70 % určena genetickými faktory. Genetické faktory vedou k náchylnosti ke vzniku obezity. K obezitám, které jsou ryze geneticky podmíněné a patří sem mendelovsky děděné syndromy a případy mutací jednoho genu, které jsou označovány jako monogenní formy obezity (Hainer, 2011).

Mezi nejčastější zevní faktory příčiny obezity patří životní styl a stres. Jedná se zejména o pokles fyzické aktivity, kdy mluvíme o sedavém způsobu života. Dalším často zmiňovaným faktorem, jsou stravovací návyky, energetický obsah a nutriční skladba výživy.

K rozvoji obezity přispívá nejvíce převaha jídel s vysokými kalorickými hodnotami (cola, hamburgery a hranolky), nedostatek stravy bohaté na vlákninu (celozrnné výrobky, ovoce a zelenina) a nepravidelné stravování během dne (Mullerová, 2009).

2.1.3 EPIDEMIOLOGIE OBEZITY

Podle Světové zdravotnické organizace z roku 2008 trpělo 1,5 miliardy lidí starších 20- ti let nadváhou. Z tohoto počtu bylo 200 milionů mužů a 300 milionů žen obézních. Zpráva WHO z roku 2010 udává výskyt u 43 milionů dětí mladších 5- ti let nadváhu (WHO, 2011). Nadváha a obezita jsou spojeny s velkým zdravotním rizikem pro nemocného a zhoršují kvalitu života.

Hainer (2011, 17) udává tyto epidemiologické údaje:

a) Epidemiologie v České republice

Obdobně jako i v jiných zemích dochází k nárůstu počtu osob s nadváhou a obezitou. Výzkum z roku 2009 (věk zkoumaných probandů byl mezi 18 do 75 lety) udává nadváhu u mužů v 64 %, u žen 49 %.

Z výzkumu z let 2008 - 2009, který byl proveden na reprezentativním vzorku české populace (n= 2058), vyplývá, že v České republice je celkem 23 % dospělé populace s obezitou a 34 % osob s nadváhou. Za poslední 3 roky tak došlo k vzestupu počtu obézních o 5 %, zatímco počet lidí s nadváhou zůstává prakticky stejný (Matoulek et al., 2010).

b) Epidemiologie obezity v Evropě

Obezita v Evropě má rostoucí charakter, postiženo je 4 - 28,3 % mužů a 6,2 - 36,5 % žen. Tento interval zde zmiňuji proto, že každá země má jinou metodiku studií.

c) Epidemiologie obezity v USA a Austrálii

Obezita v USA roste od 80. let v průměru o 50 % za desetiletí. Obyvatelé USA jsou nejvíce postiženou populací na světě.

d) Epidemie nadváhy a obezity u dětí

Období dospívání je jednou z hlavních příčin obezity v dospělosti. K nárůstu obezity a nadváhy dochází celosvětově, a dotýká se dětí školou povinných, ale i dětí v předškolním věku. V České republice se odhaduje prevalence dětské obezity na 7 %.

Epidemie obezity s sebou přináší i zvýšené náklady na zdravotní péči u takto postižených pacientů. Náklady zdravotního systému ve světě na léčbu komplikací spojených s nadváhou a obezitou se odhadují na 1 - 8 % celkových nákladů na zdravotní péči. Spojené státy americké udávají, že v roce 2008 byly náklady spojené na léčbu komplikací s nadváhou neuvěřitelných 147 miliard dolarů. Léčba obézního pacienta s kardiálními a metabolickými komplikacemi zvyšuje finanční náročnost na léčbu 1,6 krát, u pacienta s velmi těžkou obezitou je finanční náročnost na dvojnásobku oproti jedinci s normální hmotností (Hainer, 2011).

2.1.4 RIZIKA OBEZITY

Nadváha je považována za předstupeň obezity a zdravotní rizika stoupají už od BMI 25. Riziko onemocnění, jako cukrovka, začíná stoupat již od hodnoty BMI 23. Odborná společnost proto začíná hovořit o snížení horní hranice normy. O optimální hodnotě BMI v mládí hovoříme už u hodnot v rozmezí 20 až 22. Tyto hodnoty se posouvají stárnutím na hodnoty blízké BMI 25. Nárůst hmotnosti je tedy během života přirozený. BMI je celosvětově uznávaným měřítkem obezity a může sloužit jako ukazatel životní prognózy a rizika komplikací spojených s obezitou (Svačina et al., 2008).

Faktory zvyšující riziko obezity jsou (Hainer, 2011):

- Rodinná anamnéza obezity,
- vyšší věk matek při porodu,
- socioekonomické postavení (nižší příjem, nižší vzdělání),
- psychické potíže (deprese, úzkost, stres),
- kolísání hmotnosti (jo- jo efekt).

Riziková období pro rozvoj obezity jsou podle Hainera (2011, 80):

- Prenatální období - podvýživa plodu během nitroděložního vývoje představuje rizikový faktor pro vznik viscerální obezity, diabetu 2. typu, hyperlipidemie a hypertenze v pozdějším věku,
- doba dospívání, především u dívek - asi 30 % 36letých žen udává vznik obezity v období dospívání, zatímco pouze 10 % mužů v tomto věku klad počátek své obezity do období adolescence,
- dospělost - v dospělosti s rozvojem otylosti často souvisejí okolnosti, které vedou ke změně stravovacích a pohybových návyků: základní vojenská služba, nástup do zaměstnání, založení rodiny atd.,
- doba těhotenství a následné období,
- období menopauzy,
- období, kdy přestane jedinec kouřit,
- období, kdy jsou užívány léky, které mohou ovlivňovat tělesnou hmotnost.

Zdravotní komplikace spojené s obezitou:

Podle Svačiny et al. (2008, 27) „jsou 2 typy komplikací- mechanické a metabolické“.

Mechanické komplikace nadváhy a obezity jsou vázány na velkou tělesnou hmotnost. Metabolické komplikace, jako je zvýšení krevního tlaku (hypertenze) nebo cukrovka (diabetes mellitus), nejsou pravými komplikacemi obezity a obvykle mají s obezitou společný původ. Vznikají souběžně ze společné příčiny (genetika, přejídání a nedostatek pohybu). Mezi mechanické komplikace obezity patří nemoci, kterou jsou vázány na velkou tělesnou hmotnost. Patří sem bolesti v zádech, nemoci kloubů, dušnost nebo poruchy dýchání ve spánku- takzvaná spánková apnoe (Svačina et al., 2008).

Choroby, kde má obezita zjevný vliv podle Vítka (2008, 49) jsou:

- Kardiovaskulární nemoci - nemoci srdce a cév, zejména ischemická choroba srdeční, poruchy srdečního rytmu (tzv. fibrilace síní), ischemická choroba dolních končetin a nemoci cév zásobujících mozek,
- metabolické poruchy - diabetes 2. typu, metabolický syndrom, hyperurikémie,
- nádorová onemocnění - nádory tlustého střeva, jícnu, prostaty, jater, dělohy, prsu, ledvin, žlučníku a lymfatických uzlin,
- onemocnění zažívacího traktu - reflexní nemoc žaludku a jícnu, onemocnění žlučníku, onemocnění jater,
- onemocnění ledvin - chronické selhání ledvin,
- onemocnění kostí a kloubů - artróza nosných kloubů, bolesti zad, ploché nohy,
- psychosociální problémy - osamělost, problémy s hledáním partnera,
- psychiatrické onemocnění - deprese, úzkost,
- demence - Alzheimerova nemoc,
- poruchy dýchacího ústrojí - astma, syndrom spánkové apnoe,
- poruchy regulace pohlavních hormonů - neplodnost, riziko předčasného porodu, vznik cukrovky během těhotenství.

2.1.5 DIAGNOSTIKA OBEZITY

U diagnostiky obezity se zaměřujeme na problémy spojené s obezitou a objektivní vyšetření. Doplňujícím vyšetřením je složení těla, což slouží jako podklad ke stanovení diagnózy. Ke stanovení diagnózy používáme BMI, k detailnějšímu vyšetření je nutné zjistit množství a rozložení tuku v těle (Hainer, 2011).

Mullerová (2009, 126) doporučuje diagnostikovat obezitu takto:

- Hmotnostní index - základní kritérium pro diagnostiku obezity. Nejméně spolehlivé jsou údaje BMI v hraničních kategoriích nadváhy a lehké obezity. U BMI v pásmu vyšších hodnot je obvykle zjištěn i nadměrný obsah tuku v těle.
- Složení těla - nejčastěji používanou metodou je bioelektrická impedance (BIA). Stanovuje obsah tuku v těle výpočtem po změření odporu těla. Odpor se mění podle obsahu tuku a vody. Svalová tkáň je více hydratována než tuk a této vlastnosti využíváme při výpočtu obsahu tuku.
- Antropometrické metody - vychází z metody měření podkožního tuku pomocí kaliperů. Podle typu použitého kaliperu se měří kožní řasy na čtyřech nebo na desti různých místech těla. Hodnotíme obsah tuku v těle. Výhoda této metody jsou nízké náklady na vybavení a jednoduchost provedení.
- Rozložení tukové tkáně v těle - nejčastější metodou je měření obvodu pasu. Měření nejčastěji provádění v poloviční vzdálenosti mezi žeberním obloukem a hřebenem kyčelní kosti. Obvod boků se měří v místě maximálního vyklenutí gluteální krajiny. Dříve se používaly poměry pas/boky nebo pas/stehno. K přesnému stanovení centrálního tuku, tuk v oblasti břicha, používáme metodu DEXA. Obsah viscerálního tuku lze měřit také pomocí computerové tomografie (CT) nebo nukleární magnetické rezonance (NMR).

Doplňující vyšetřovací metody:

a) Anamnéza

- Obezitologická anamnéza - prodní hmotnost, stav výživy v dětství, vývoj tělesné hmotnosti v dospělosti, okolnosti spojené s rozvojem obezity, rychlost váhových změn, předchozí léčba.
- Gynekologická anamnéza - pravidelnost cyklu, váhový přírůstek během těhotenství, doba kojení, vývoj hmotnosti po ukončení laktace, užívání hormonální antikoncepce, vývoj hmotnosti s nástupem menopauzy.
- Andrologická anamnéza u mužů - přítomnost erektilní dysfunkce.
- Symptomy nemoci - Arteriální hypertenze, dyslipidemie, diabetes mellitus 2. typu, CMP, KVCH, poškození ledvin, onemocnění nosných kloubů, poruchy dýchaní, přítomnost jiných onemocnění a jejich léčba.
- Nutriční anamnéza stravovacích zvyklostí - stávající pravidelnost/nepravidelnost v jídle, přítomnost snídaní, frekvence jídla během dne, příjem jídla v noci, chuťové preference, pocity hladu, dostupnost stravy, přítomnost potravinových alergií.
- Anamnéza sportovní a pracovní aktivity - identifikace současné úrovně aktivit pacientem, druh, intenzita, frekvence a trvání.
- Anamnéza sociální a motivační.

b) Klinické vyšetření pacienta

- Zahrnuje celkové interní vyšetření. Je potřeba si všímat psychomotorického tempa, dušnosti, schopnosti mobility a soběstačnosti. Součásti klinického vyšetření je i měření krevního tlaku a laboratorní vyšetření. Provádíme odběry na glykemii, jaterní testy, spidogram, urea, kreatinin, ukazatele zánětu CRP a další.

c) Doplňující specializovaná vyšetření

- Patří sem EKG, vyšetření fyzické zdatnosti a psychologické vyšetření.

2.1.6 PŘÍSTUPY K LÉČBĚ OBEZITY

Obezitu léčíme pěti základními postupy- dietoterapií, fyzickou aktivitou, psychoterapií, farmakologicky a chirurgicky (Svačina et al., 2008). S těmito metodami se nejčastěji setkáme v ambulancích specializovaných lékařů. Pacienti umí změnit svůj životní styl i bez pomoci odborníků. Tento krok však vyžaduje pevnou vůli a velkou motivaci. Pacient se často dostaví k léčbě až s prvními příznaky komplikací nadváhy a obezity (dušnost, bolesti kloubů). Prevence komplikací je efektivnější a jednoduší než jejich léčba.

Mladší pacienti na sobě nepozorují žádné potíže a obezita jim nevadí. Motivaci k redukci hmotnosti pak musíme hledat v důvodech kosmetických, v partnerských a pracovních vztazích. Důležitá je i celospolečenská role, aby lidé měli na paměti, že normální je být štíhlý. Pacient musí v sobě najít motivaci, proč se svou váhou začít zabývat (Hainer, 2011).

Přístupy k léčbě obezity a nadváhy dělíme:

1) Laické přístupy
2) Odborná pomoc

Ad 1) Laické přístupy:

Podle Vítka (2008, 59) je: „zdravá výživa klíčová v udržení správného stavu naší tělesné schránky“.

Hlavní zásady správné výživy jsou (Vítek, 2008):

a) Snížit obsah tuků ve stravě
   - nekonzumovat plnotučné mléko,
   - nejíst máslo ale rostlinné margaríny s nízkým obsahem tuku,
   - snížit v našem jídelníčku vepřové a hovězí maso, nahradit ho za kuřecí, krůtí a rybí,
   - jíst pouze libové maso,
   - omezit smažené pokrmy,
   - používat kvalitní rostlinné oleje (olivový olej),
   - omezit sladkosti.

Příjem tuků musíme snížit na maximálně 35 % veškerého příjmu kalorií. Je nutné zvýšit poměr polynenasycených mastných kyselin k nasyceným. Zvýšit poměr omega-3 k omega-6 polynenasyceným mastným kyselinám.

b) Zajistit správný poměr sacharidů ve stravě

Snížením obsahu jednoduchých cukrů obsažených ve sladkostech a slazených nápojích. Nedoslazovat zbytečně kávu a čaj. Zvýšit obsah komplexních sacharidů-škrobů, příjem celozrného chleba a pečiva, brambor, těstovin, rýže či cereálií. Zvýšit příjem vlákniny na 18 - 32g na den.

c) Zvýšení konzumace ovoce a zeleniny

Ovoce a zelenina je významným zdrojem vitamínů a stopových prvků. Jejich dostatečný příjem je nezbytný pro správný vývoj organismu. Člověk by měl zařadit do svého jídelníčku minimálně 5x týdně ovoce a zeleninu

d) Přiměřená konzumace mléka a mléčných výrobků

Konzumace mléka a mléčných výrobků je důležitá, neboť tyto potraviny jsou zdrojem bílkovin, vitamínu D a vápníku. Lidé by měli ale zvažovat obsah tuků v těchto výrobcích. Denní doporučená dávka je 2- 3 porce denně.

e) Jíst často, ale menší porce

Člověk by měl jíst tehdy, má-li hlad, nikoliv pouze chuť a měl by předcházet pocitu velkého hladu

f) Nespoléhat na „zázračné“ diety

Tyto diety mohou být dokonce zdraví škodlivé a z dlouhodobého hlediska nic neřeší. Celkově velmi prospěšná je komplexní změna životního stylu a ne jen krátkodobé ovlivnění hmotnosti redukční dietou.

g) Myslet pozitivně - jedná se jen o radu, aby pacientovi pomohla vyrovnat se stresovým obdobím, v něm se nachází a dochází k významné změně životního stylu.

h) Vypít dostatek tekutin - Minimálně 3,5 litru čisté vody denně.

i) Omezit příjem soli

j) Nepít alkohol, nekouřit

Součástí léčby nadváhy a obezity je nutné zvýšit běžnou fyzickou aktivitu. Musí si klást určité úkoly, například chodit po schodech, nejezdit výtahem a autem, vystoupit o zastávku dříve, dělat okliky (Svačina et al., 2008, 45).

„Podle současných odhadů má 60 - 70 % světové populace nedostatek pohybové aktivity. Pohyb je přitom nedílnou součástí zdravého životního stylu“ (Vítek, 2008, 120).

Vítek (2008) doporučuje:

- Dospělí denně 30 minut pohybu nad normální běžnou aktivitu,
- doporučení pro děti a mládež je přísnější, měly by trvat alespoň hodinu denně,
- chůzi - jedná se o pohodlný způsob zvýšení fyzické aktivity,
- jízda na kole - jde o pohodovou aktivitu, má i praktický význam- na kole se dá vyřídit spoustu věcí, můžeme takto jezdit i do práce,
- běhání - je náročnější na fyzický fond, zvýšené nároky jsou kladeny na celý pohybový aparát, což jsou zanedbané faktory u osob s nadváhou a obezitou,
- posilování - má pozitivní vliv na zdraví- zvyšuje svalovou hmotu na úkor tukové tkáňě, pozitivně působí na kostní tkáň (riziko osteoporózy), pomáhá zlepšovat působení inzulinu, čímž snižuje riziko cukrovky.

Svačina et al. (2008, 127) uvádí i nevědecké postupy v léčbě obezity:

Jsou to různé typy diet, založené na neobvyklých rozpisech, jako je dělená strava, vajíčková či bodová dieta nebo tzv. tukožroutské polévky. Nejsou vždy vhodné, protože nezabezbečují pravidelné rozdělení živin ve stravě, většinou jsou z hlediska biologické hodnoty pokrmů nedostatečné, jsou zaměřené na určitou skupinu potravin.

Na první pohled se vědecky tváří řada léčebných postupů uváděných v reklamách na alternativní léčbu obezity, zejména potravinové doplňky. Mnoho potravinových doplňků obsahuje produkty ze zeleného čaje. Zelený čaj je dietologicky unikátní produkt. Má protiaterosklerotické a protinádorové působení. Rovněž byl potvrzen pozitivní efekt kávy na cévy, ochrana před nádory a prevenci diabetu.

Ad 2) Odborná pomoc:

Pokud si pacient neví rady, dochází mu motivace k redukci hmotnosti, případně potřebuje další pomoc, může se obrátit na odborníky - lékaře.

Léčba obezity u odborníků se odehrává v těchto krocích:

a) Dietoterapie,
b) fyzická aktivita,
c) farmakoterapie,
d) chirurgická léčba,
e) psychotepie.

Ad a) Dietoterapie

Mullerová (2008, 140) udává: „ Základním léčebným postupem u pacienta je dietoterapie. Cílem je omezení energetického příjmu, zvýšit výdej energie a snížit energetický příjem. Nesmíme ale zapomenout zabezpečit přísun dostatečného množství fyziologických potřeb bílkovin, esenciálních mastných kyselin, vitamínů a minerálů, aby nedošlo k poškození organismu“.

Dietoterapie zahrnuje tyto složky:

- Úprava složení stravy se zásadami zdravé výživy.
- Hypokalorické nutričně vyvážené diety - úbytek energie ve stravě. Spočítáme to podle odhadu individuálního celkového energetického výdaje. Jedná se o diety o energetickém obsahu 1200-1600 kCal pro ženy a 1600 kCal pro muže.
- Nízkoenergetické diety - potraviny s denním energetickým obsahem 800-1200 kCal.
- Velmi přísné nízkoenergetické denní energetický obsah stravy 800 kCal.
- Specifické diety po chirurgické léčbě obezity.

Ad b) Fyzická aktivita

Mullerová (2008, 172) doporučuje fyzickou aktivitu pacienta:

- Frekvence tréninku 3x - 5x týdně,
- intenzita tréninků: 60 - 90 % tepové frekvence,
- trvání tréninků: 20 - 60 minut nepřetržité aerobní aktivity, doba trvání závisí na intenzitě činnosti,
- výběr aktivit: vhodné jsou rytmické aktivity zaměstnávající velké svalové skupiny tedy chůze, jízda na kole a plavání,
- posilovací trénink alespoň 2x týdně, série 8 -12 opakování silových cvičení zaměřených na 8 -10 svalových skupin pomáhá rozvíjet a udržet aktivní tělesnou hmotu.

Ad c) Farmakologická léčba

Cílem farmakoterapie by mělo být pomocí dlouhodobé aplikace léků korigovat metabolické a regulační poruchy podmiňující rozvoj obezity a s ní sdružených zdravotních komplikací, a tak napomáhat dlouhodobé úspěšnosti redukčnímu režimu (Hainer, 2011, 277).

Indikace při podávání farmak doporučuje Hainer (2011):

- U pacientů s BMI indexem větším než 30, pokud selhala komplexní léčba obezity, to znamená, že nebylo během tří měsíců dosaženo hmotnostního poklesu většího než 5 %.
- U pacientů s BMI indexem 27-30, jsou- li přítomna kardiovaskulární a metabolická rizika, která souvisejí s obezitou.
- Kontraindováno je podávání léků dětem a pacientům starším 65 let.

Lékaři v České republice nejvíce preskribují sibutramin a orlistat. Existuje i řada léků, které mají pozitivní efekt na redukci váhy, ale nepatří do skupiny antiobezitika jako např.: fluoxetin, bupropion či antidiabetika (Mullerová, 2008, 191).

Ad d) Chirurgická léčba

Chirurgická léčba je nejúčinnější metodou z hlediska redukce váhy. Léčba je indikována u pacientů od 18 do 65 let s BMI větším než 40 a u pacientů s komplikacemi, u kterých se předpokládá i zlepšení přidružených onemocnění (Hainer, 2011, 325).

Sucharda (2008) rozlišuje tyto typy léčby:

- Operace omezující příjem potravy- bandáž žaludku, proximální žaludeční bypass,
- operace omezující vstřebávání potravy- biliopankreatická diverze,
- kombinace operací- biliopankreatická diverze s duodenální vyhýbkou.

Ad e) Psychoterapie

Obézního člověka je nutné vnímat jako nemocného, bez ohledu na jeho příčiny. Obezita omezuje nemocného v rovině tělesné, duševní a společenské. Nemocný může sebe vnímat jako méněcenného, s pocitem studu, zloby a může se uzavřít sám do sebe. Nemoc se projevuje i v rovině mezilidské, negativně ovlivňuje intimní stránku života, osobní vztahy a často bývá diskriminován ze strany společnosti. Psychologickou péči zaměřujeme na subjektivní potíže a psychické komplikace spojené s obezitou a je součástí komplexní péče o nemocného. Zaměřuje se proto na jednotlivce v jeho konkrétní situaci (Hainer, 2011, 259).

2.1.7 SPOLEČENSKÁ ODPOVĚDNOST

Ze zkušeností víme, že lidé odmítají změnu svých stravovacích návyků, nechtějí si nechat poradit, co to je zdravý životní styl, co mají jíst a jak se mají hýbat. Dnes již víme, že je povinností společnosti zajistit podmínky pro zdravý vývoj populace. Tato situace je v dnešní době realitou a společnost musí zavést taková opatření, která zabrání zbytečnému vyčerpávání jiných zdrojů v důsledku narůstající hrozby obezity a s ní souvisejících onemocnění (Vítek, 2008).

Společnost musí přijmout odpovědnost za to, aby naše životní prostředí bylo zdravé, abychom měli dostatek možností pro sportovní vyžití, aby byli občané informováni o zdravotních rizicích vyplývajících z nezdravého životního stylu (Vítek, 2008).

Vítek (2008, 136) doporučuje tyto programy prevence obezity a nadváhy:

- Označování potravin- jednoduše označit potraviny na zdravé, neutrální a škodlivé,
- vytvořit příležitosti pro sportovní aktivity a zdravé bydlení - to zahrnuje budování parků, dětských hřišť, cyklostezek, tělocvičen a veřejných sportovišť,
- zvýšit podporu výuky tělocviku na školách - jednak zvýšit počet hodin týdně, ale i kvalitu výuky,
- omezit prodej nezdravých potravin a nápojů ve školách,
- zdravá výživa ve školních jídelnách - školní jídelna by měla jít příkladem a měla by nabízet takovou stravu, která splní všechny nutriční standarty schválené odbornou lékařskou společností,
- výchova a edukace - týká se reklamních kampaní ve sdělovacích prostředcích. Měli by vysvětlovat rizika vyplývající z nesprávného životního stylu,
- preventivní vyšetření ve školách - učitelé vyškolení v problematice posuzování stavu výživy stanovují BMI u dětí a posuzují jej s referenčními hodnotami pro danou věkovou kategorii,
- regulace reklamy na nezdravé a vysoce kalorické potraviny,

- zajištění většího počtu lékařů specializovaných na problematiku obezity a nadváhy,
- vládní i nevládní grantové programy na podporu zdravého životního stylu,
- cenová politika státu - vyšší daně na nezdravé potraviny, nápoje s vysokým obsahem cukrů,
- podpora výrobců zdravých potravin - nižší daně, vyloučit tyto výrobky z placení DPH (ovoce, zelenina, ryby).

2.1.8 PREVENTIVNÍ STRATEGIE V ČESKÉ REPUBLICE

„Ministerstvo zdravotnictví ČR prosazuje prostřednictvím Odboru strategie a řízení ochrany a podpory veřejného zdraví dotační program Národní program zdraví a v něm zakotvené Projekty podpory zdraví. Tento projekt je důležitým nástrojem pro plnění cílů „Dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky- zdraví pro všechny v 21. Století - znám jako program ZDRAVÍ 21, schválený vládou dne 30. 10. 2002“ (Mullerová (2008, 35).

„Pod záštitou ministerstva zdravotnictví byla ustanovena Národní rada pro obezitu, která sdružuje zástupce jak vládních, tak nevládních veřejnoprávních a privátních institucí“ (Hainer, 2011,398)

„Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR - určuje obsah vzdělávání a výchovy ke zdraví ve školách a školských zařízeních, podporuje sportovní aktivity v programech“ (Hainer, 2011, 398):

- Národní program sportu pro všechny,
- sport a škola,
- sport zdravotně postižených,
- provoz sportovních a tělovýchovných zařízení.

Česká obezitologická společnost ČLS JEP- odborné zájmy v oblasti výzkumu, prevence a léčby obezity (Mullerová, 2008, 37)

2.1.9 KOMERČNÍ PROGRAMY NA REDUKCI HMOTNOSTI

V prevenci obezity je nutná kombinace odpovědnosti celospolečenské a individuální. Individuální odpovědnost znamená, že každý z nás odpovídá sám za sebe a záleží jen na něm, jakým způsobem si prožije svůj život. Jestli budeme na tomto světě déle a budeme se stravovat zdravěji nebo budeme ležet u televize a nezdravě se stravovat. Po rozmachu internetu, se začala objevovat celá řada poradců zdravé výživy, zaručených odborníků, kteří Vám pomohou zredukovat hmotnost. Na internetu jich najdeme spoustu, ale nedokážeme posoudit, co je pro nás dobré a méně vhodné. Komerční programy na redukci hmotnosti nám za pomoci odborníků pomohou pomoci sestavit jídelníček, který odpovídá našim potřebám, mohou nám pomoci na míru stanovit i přiměřený pohybový režim, abychom naše tělo nepřetěžovali, pokud jsme delší dobu nesportovali.

a) STOB (**ST**OP **OB**EZITĚ)- PREVENCE OBEZITY

Zakladatelkou je PhDr. Iva Málková a klub byl založen v roce 1990, zahrnuje více jak 300 specialistů, kteří pomáhají nemocným s nadměrnou hmotností. Ročně organizují 25 redukčně - kondičních pobytů doma i v zahraničí. STOB pracuje na metodě kognitivně- behaviorální psychoterapie. Jde o zábavnou formu kurzu hubnutí pro děti od 9- 14 let, kde je umožněn pobyt i rodinných příslušníků. Vydávají svůj časopis- Pochutnej si se STOBEM (www.STOB.cz).

b) Program Žij zdravě

Program byl vytvořen ve spolupráci s VZP ČR a jeho cílem je podpora a šíření medicínsky garantovaných informací určených laické veřejnosti, které mají pomáhat udržování zdraví a předcházení obezitě (Mullerová, 2008, 38).

c) Banding klub

Klub byl založen v srpnu 2004 ve FN Brno, jako sdružení pro pacienty, u kterých byl proveden chirurgický zákrok - bandáž žaludku. Cílem klubu je shromažďovat a poskytovat informace o chirurgické léčbě obezity (http://www.vstj.cz/?pg=banding_klub).

d) Občanské sdružení Zdravá Vysočina, o.s.

Občanské sdružení vzniklo 28. 2. 2008 a zabývá se organizací nejrůznějších aktivit v oblasti prevence různých nemocí a poruch (www.zdravavysocina.cz).

- Komerční školení výživových poradců nalezené na internetu:
  - Škola výživy Mahra (www.nutrice.org),
  - nutriacademy (www.nutriacademy.cz),
  - pure- Hubnutí.cz (www.pure-hubnuti.cz),
  - kurz Atac (www.kurzyatac.cz),
  - academy face Czech (www.faceczech.cz).

- Komerční programy nalezené na internetu:
  - Fitaktivnet (www.fitaktivnet.cz),
  - zone4you (www.zone4you.cz),
  - dr. Frej - centrum přírodní medicíny (www.dr.frej.cz),
  - terapie EFT a hubnutí (www.novesluzby.cz/zdravi-a-zdrava-vyziva.206/eft-terapie-a-hubnuti-tachov.23466.html).

- V Olomouci a okolí jsem na internetu našel tyto komerční výživové poradce:

- Fit&Nut.cz (www,fitanut.cz),
- svět zdraví (www.svet-zdraví.cz),
- Bc. Monika Tělupilová,
- Eduard Sova (www.moudrasova.eu),
- Eva Sovová (www.moudrasova.eu),
- Ing. Radka Prokešová,
- Jana Švestková,
- Jiří Pitron,
- Lenka Škovrancová (www.cojist.cz),
- Martin Šťastný (www.vimcojim.kvalitne.cz).

2.2 ARTRÓZA

Artróza je degenerativní onemocnění, charakterizované degradací kloubní chrupavky, subchondrální sklerózu, tvorbou osteofytů a změnami měkkých tkání (Dungl ae al., 2005). Artróza zhoršuje funkci kloubů, omezuje pohyb a způsobuje bolest. Nejčastěji jsou postiženy kyčelní a kolenní klouby, protože jsou nejvíce namáhány.

Podle Kordače (1988, 407) je definována jako: „degenerativní onemocnění synoviálních kloubů“. Artróza se může projevit u mladých a sportujících lidí a to ve věku již dvaceti let. Postiženy jsou 4 % mladých. Rentgenologické změny vykazuje 60 % žen a mužů do 65 let, ve věku nad 65 let je výskyt téměř u 70 % lidí (Maňasková, 2010).

2.2.1 KLASIFIKACE ARTRÓZY

Dungl et al., (2005,991) dělí osteoartrózu na:

a) Primární (idiopatickou)

Příčina vzniku není dosud známa. Při urychlení degenerativního procesu se uplatňují genetické faktory, přetěžování kloubu a nadváha.

b) Sekundární

Vyvíjí se na kloubu postiženém v minulosti patologickým procesem, Různé typy poranění, deformity a onemocnění jsou schopny vyvolat počáteční poškození chrupavky, které vede k rozvoji osteoartrózy.

Klinické projevy onemocnění dle Maňaskové (2010):

1. stádium - zúžení kloubní štěrbiny, počátek tvorby osteofytů, začínají subchondrální sklerotizace,
2. stádium - zúžení kloubní štěrbiny, jasná tvorba osteofytů, nepravidelnosti kloubního povrchu,
3. stádium - výrazné zúžení kloubní štěrbiny, mnohočetné osteofyty, tvorba cyst, počínající deformity,
4. stádium - výrazná progrese změn 3. stádia, vymizení kloubní štěrbiny, pokročilé deformity, v konečném procesu dochází k nekróze příslušných částí.

2.2.2 PATOGENEZE ARTRÓZY

Hlavní těžiště patogeneze onemocnění je v metabolických pochodech poškozené kloubní chrupavky. Kloubní chrupavka se skládá z malého počtu chondrocytů, které jsou obklopeny mezibuněčnou substancí tvořenou kolagenem, proteoglykany a ostatními proteiny. Vysoký obsah vody v kloubní chrupavce zajišťuje pevnost v tlaku, nutnou k absorbování vysokých zátěží. Mezi chondrocyty není přímý mezibuněčný kontakt, jejich výživa se děje difůzí ze synoviální tekutiny, která je pohybem vmasírována do kloubní chrupavky (Dungl et al., 2005).

2.2.3 ETIOLOGIE ARTRÓZY

„Z hlediska etiologie není možné přesně určit původce onemocnění. Jsou známy pouze podpůrné okolnosti, které rozdělujeme do několika skupin“ (Kordač, 1988, 408):

- Stárnutí - S přibývajícím věkem se sklon k onemocnění zvyšuje.
- Kongenitální - Geneticky podmíněné choroby jako vrozené deformity hlavice a jamky kyčelního kloubu nebo změna osy končetin po dětské křivici. U těchto onemocnění se sekundárně v dospělosti rozvíjí artróza.Lokalizovaná forma geneticky podmíněné artrózy na distálních, respektive proximálních interfalangeálních kloubech ruky (Hebernovy, Bouchardovy uzly).
- Traumatické změny - Artrotické změny se nejčastěji nachází po intrartikulárních zlomeninách, po podvrtnutí nebo na kloubech, jejichž osa byla úrazem kosti změněna.
- Statické přetěžování kloubů - Onemocnění se vyskytuje nejčastěji na nosných kloubech (kyčelní a kolenní kloub) jako komplikace nadváhy a obezity.
- Následky dlouhodobých nebo opakovaných kloubních chorob - Jedná se o dlouhou dobu trvající artritidy jakou je revmatoidní nebo infekční artritida.
- Poruchy pohybových stereotypů (svalové souhry) - Dochází k nim např. u algických páteřních syndromů, při parézách nervů ale i po traumatech, které vedou k nerovnoměrnému zatěžování pohybových struktur a přetěžování kloubů.
- Metabolické vlivy - Postiženy jsou klouby, které jsou opakovaně postiženy dnavými záchvaty.

2.2.4 DIAGNOSTIKA ARTRÓZY

Diagnostiku podpoří nález palpační bolestivosti a zhrubění kloubních tvarů. V období zvýšení projevů artrózy (dekompenzace) vzniká otok a výpotek v kloubu. Aktivní a pasivní pohyb je omezený bolestivostí a svalovým spazmem. Objevují se osové deformity, v těžších případech různý stupeň flekční kontraktury. Laboratorní nálezy osteoartróza neovlivňuje (Dungl et al., 2005).

2.2.5 TERAPIE ARTRÓZY

Kordač (1988, 420) uvádí, že: „dosud není znám léčebný postup, který by mohl změnit podstatu již rozvinutého postižení. Důležitým faktorem je prevence, která může být úspěšná, čím dříve a důsledněji k ní přistoupíme. U každého nemocného je možné najít cestu přinášející úlevu nebo alespoň naději“.

Nezbytně nutné je rozlišovat léčebný přístup ke kompenzované artróze od léčby dekompenzované formy artrózy (artróza s druhotnými příznaky). Vlastní léčba artrózy musí být dlouhodobá a komplexní s individuálním přístupem k pacientovi.

Léčbu dělíme na:

a) Konzervativní (farmakologická, nefarmakologická)

Léčba konzervativní nefarmakologická zahrnuje poučení pacienta, pravidelná cvičení (lázeňská léčba), snížení tělesné hmotnosti a používání kompenzačních pomůcek (hůl, ortopedické vložky).

Léčbu konzervativní farmakologickou začínáme vždy s paracetamolem (neopiodní analgetika), dalším krokem je možnost dávkovat nesteroidní antirevmatika a analgetika. Pokud se v postiženém kloubu vytvoří výpotek, je možné podávat intraartikulárně kortikosteroidy. Jako prevence je možné podávat tzv. SYSADOA, což jsou symptomaticky dlouhodobě působící léky (glukosamin sulfát, chondroitin sulfát nebo kyselina hyaluronová), které mohou pozitivně ovlivnit strukturální změny v kloubu na určitou dobu. Podáváme intraartikulárně nebo orálně.

b) Chirurgickou

Pokud selhají všechny konzervativní postupy a pacient má stále bolesti, přistoupí se k chirurgické léčbě.

Prvním krokem je osteotomie, což je výkon, který vede ke snížení bolestivosti, zlepšení funkce kloubu a jeho stability. U osteotomie dochází k rozložení mechanických tlaků na kloub.

Následující zákrok je totální náhrada kloubu. Dnes se výměna kloubu provádí u řady pacientů, s různými patologickými změnami a anatomickými odchylkami. Podle způsobu fixace ke kosti rozlišujeme endoprotézy na cementované, hybridní a necementované.

Cementované implantáty jsou fixovány vrstvou kostního cementu (polymetylmetakrylát). Kostní cement zajišťuje dlouhodobou fixaci implantátu ke kosti, umožňuje dorovnání drobných kostních defektů a umožní časnou zátěž operovaného kloubu.

Bezcementované implantáty jsou fixovány ke kosti vrůstem do kosti do speciálně upraveného povrchu (nejčastěji jde o oxid titaničitý, hydroxiapatit).

Hybridní implantáty jsou kombinací implantátu s kostním cementem a necementovanou komponentou.

2.2.6 ARTRÓZA A REDUKCE HMOTNOSTI

Základní léčebný postup u pacientů s nadváhou a osteoartrózou je radikální snížení hmotnosti. Dojde ke snížení sil, které působí na postižený kloub. U pacientů s velkou hmotností (BMI nad 30) při větším hmotnostním poklesu (20 kg a více) v krátké době, dojde vlivem změny držení těla a stereotypu chůze k zatížení jiných částí kloubů, které nebyly na zátěž zvyklé a tím dojde ke snížení bolestivosti postiženého kloubu a zvýšení hybnosti (Matoulek, 2010).

Snížení hmotnosti je důležitou podmínkou pro operativní léčbu onemocnění, ale hlavně pro úspěšnou následnou rehabilitaci a zdravý vývoj svalové tkáně v okolí kloubu, která je vlivem dlouhodobého odlehčování ochablá.

Matoulek (2010) doporučuje tyto pohybové aktivity u osteoartrózy:

- Necvičit přes bolest - bolest je signál poškození kloubu,
- hýbat se pravidelně - u artrózy se doporučuje pohyb v kloubu denně,
- hlídat si správné postavení a zatížení kloubu - při cvičení vždy myslete na správné držení těla,
- věnovat pozornost výběru pohybových aktivit - jako vhodné aktivity se doporučuje chůze, jízda na kole, plavání, aqua aerobik, nordic walking a balanční cvičení,
- velmi důležité je věnovat pozornost výběru vhodné obuvi - pohybová aktivita v nevhodné obuvi může problémy s klouby ještě zvýraznit.

Důvody, které mě vedli ke zpracování tohoto tématu jsou - nárůst indikovaných náhrad kloubů, rostoucí počet náhrad u mladších pacientů (velmi častá příčina je obezita), ekonomická zátěž spojená s léčbou náhrady kloubů a invalidizace nemocných.

3 CÍLE A ÚKOLY

3.1 Hlavní cíl:

Cílem mé práce je sledovat postoje lékařů - ortopedů a pacienta k problematice nadměrné hmotnosti, artrózy a úplné náhrady kyčelního nebo kolenního kloubu.

3.2 Dílčí cíle:

- Sledovat postoje lékařů k edukaci pacientů,
- sledovat postoje lékařů k doporučení svých pacientů do komerčních programů na redukci hmotnosti,
- sledovat postoje pacienta k potřebě redukce hmotnosti před operací.

4 METODIKA

4.1 POUŽITÉ METODY, TECHNIKY

Pro sběr dat bylo použito anketního šetření. Využil jsem kvalitativní výzkum. Aplikoval jsem otázky uzavřené a rozdělil jsem je do několika skupin.

U lékařů jsem vytvořil pět otázek týkající se jeho postoje k nadváze a obezitě před operací úplné náhrady kloubu (vhodnost redukce hmotnosti před operací, jakou formu redukce hmotnosti doporučuje, postoj k edukaci pacienta, doporučení svého pacienta do komerčního programu a za jakých kritérií by pacienta doporučil). Tento počet otázek byl zvolen úmyslně, protože lékaři v pracovní době nemají dostatek času. Kdybych předložil časově náročnější anketu, nebo využil možnosti ji rozesílat emailem, došlo by k velmi malé úspěšnosti návratu anketních listů.

U pacientů byla první skupina otázek zaměřena na sběr obecných informací o pacientovi (věk, muž x žena, váha a výška). Druhá skupina otázek byla zaměřená na zkušenosti s redukcí hmotnosti (jestli pacient absolvoval redukční diety, vztah k fyzické aktivitě, stravovací návyky, rodinná anamnéza, současný zdravotní stav a motivace pacienta k redukci hmotnosti). Třetí skupina otázek byla zaměřena na postoje pacientů k návštěvě komerčního programu na redukci hmotnosti před operací náhrady kloubu (doporučení a rozhodnutí o návštěvě komerčního programu, k finanční náročnosti programu).

4.2 SBĚR DAT

Sběr dat probíhal v nemocnicích na Slovensku na velkých pracovištích, kde počet odoperovaných pacientů za rok přesáhne dvě stě. Tento počet byl zvolen úmyslně, aby byl zajištěn plynulý sběr dat a dostatečný počet lékařů na ortopedických odděleních. Po rozhovoru s vedoucími lékaři na ortopedických odděleních jsem sestavil anketu.

Anketní listy jsem s lékaři vyplnil při osobním rozhovoru. Pouze na jednom oddělení jsem po dohodě s primářem oddělení zanechal anketní listy pro lékaře- celkem 10 kusů.

Anketu pro pacienty jsem rozvezl do nemocnic a hlavní sestra na ambulanci dostala za úkol od primářů, vyplnit je s pacientem, který byl zařazen do čekací listiny na výměnu kloubu.

Celkem jsem rozvezl 100 anketních listů. Sběr dat probíhal v termínu leden až únor 2012.

5 VÝSLEDKY

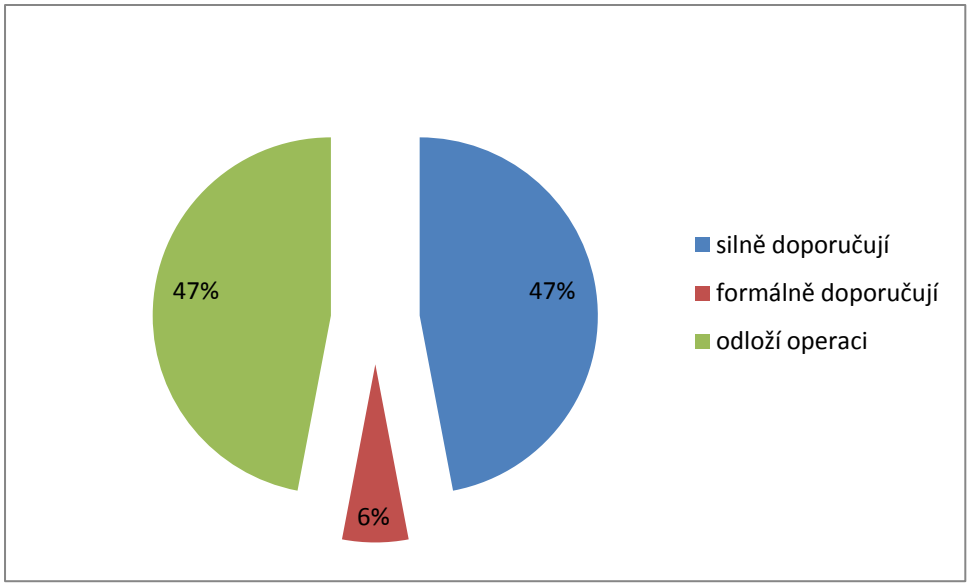
Lékaři vyplnili 17 anketních listů. Pro hlubší znalost problematiky jsem využil i rozhovoru s lékaři na ortopedických pracovištích.

Počet vyplněných anketních listů u pacientů byl 33 ze 100 rozdaných. Úspěšnost výběru byla 33 %.

5.1 VÝSLEDKY ANKETY U LÉKAŘŮ

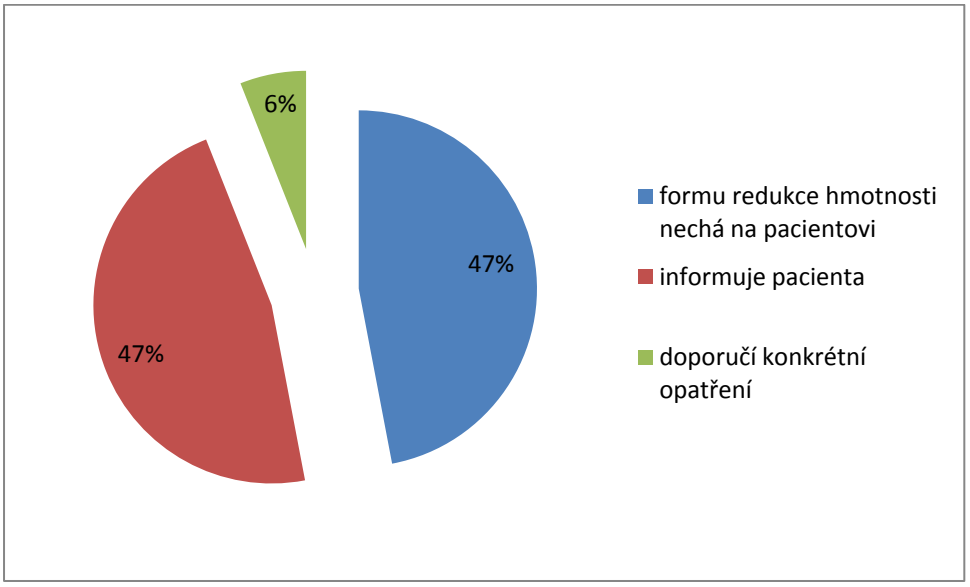
Obrázek 1. Otázka č. 1 - Názor lékaře na vhodnost redukce hmotnosti před náhradou kloubu.

- Silně doporučují redukci hmotnosti - 47 % respondentů
- Formálně doporučují redukci hmotnosti - 6 % respondentů
- Jsou připravení odložit operaci, pokud pacient nezredukuje svou hmotnost před operací - 47 % respondentů



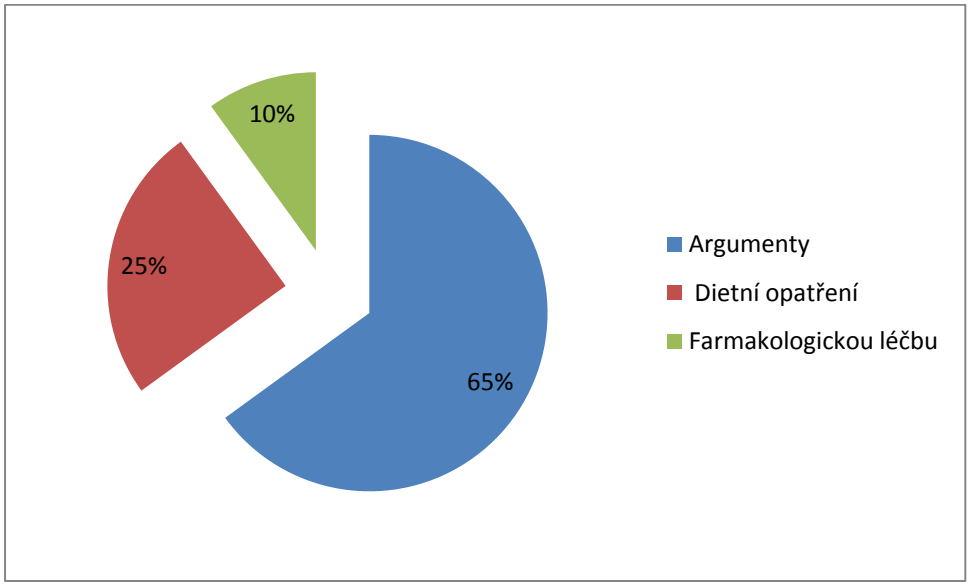
Obrázek 2. Otázka č. 2 - Jakou formu redukce hmotnosti doporučujete?

- Doporučuje redukci hmotnosti, formu nechá na pacientovi – 47 %
- Informuje pacienta o vhodných redukčních opatřeních – 47 %
- Doporučuje konkrétní opatření – 6 %



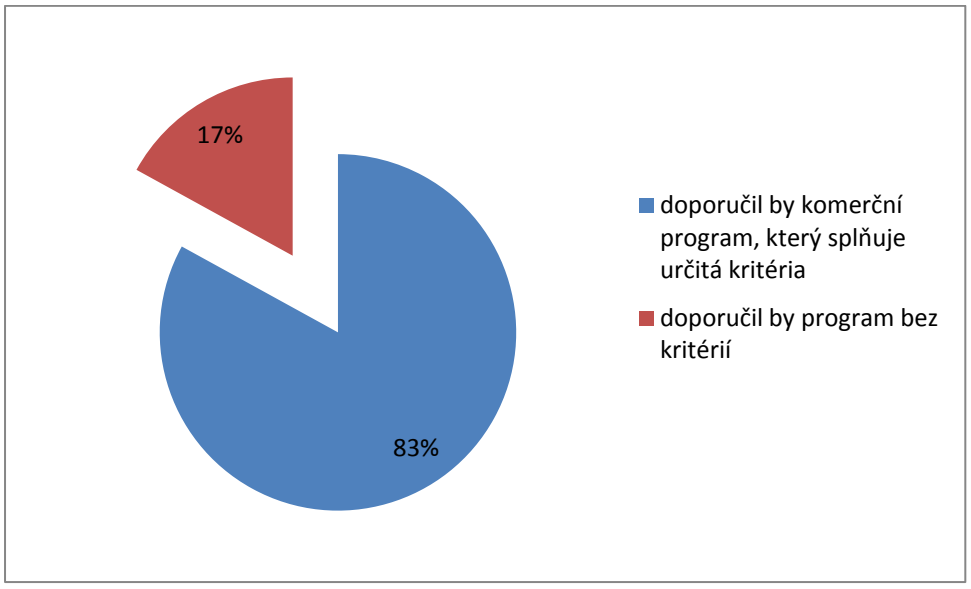
Obrázek 3. Otázka č. 3 - Edukace pacienta týkající se redukce hmotnosti.

- Argumenty – 65 %
- Dietní opatření – 25 %
- Farmakologickou léčbu - 10 %



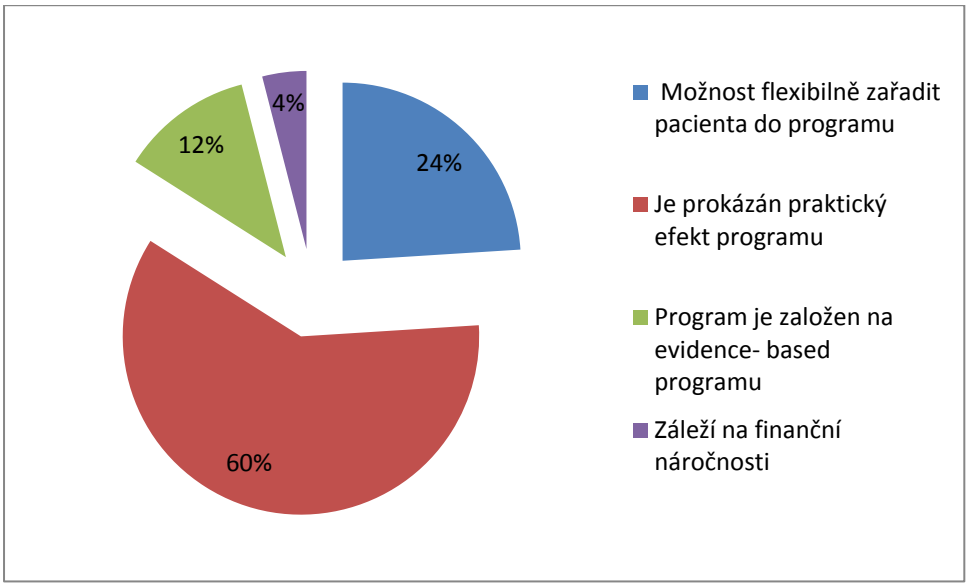
Obrázek 4. Otázka č. 4 - Pokud by existoval komerční program redukce hmotnosti pro pacienty?

- Doporučil by komerční program, který splňuje určitá kritéria - 83 %
- Doporučil by program bez kritérií – 17 %



Obrázek 5. Otázka č. 5 - Kritéria:

- Možnost flexibilně zařadit pacienta do programu - 24 %
- Je prokázán praktický efekt programu - 60 %
- Program je založen na evidence - based programu - 12 %
- Záleží na finanční náročnosti - 4 %



5.2 VÝSLEDKY ANKETY U PACIENTŮ

Celkem bylo vyplněno 33 anketních listů. Ankety se zúčastnilo 12 mužů a 21 žen. Průměrný věk respondentů byl 61,69 let. Průměrná výška byla 167,6 cm a hmotnost 90,84 kg. Z toho vyplývá Body Mass Index, který byl 32,35. Ochota pacientů podstoupit náhradu kyčelního nebo kolenního kloubu byla 100 %.

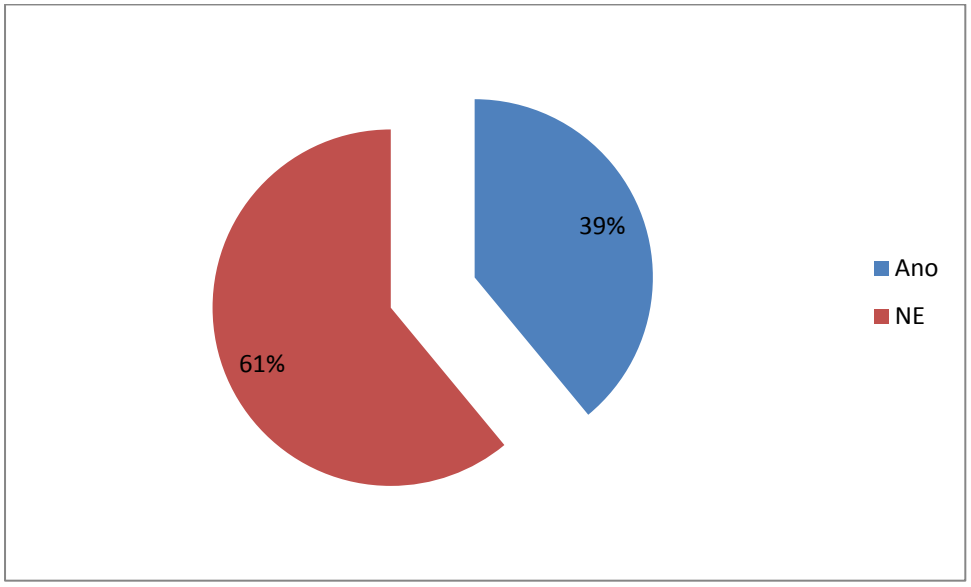
Spokojených pacientů se svou současnou vahou bylo 50 %. 21 % z oslovených respondentů upravilo svoje stravovací návyky a 6% uvedlo, že upravili své stravovací návyky a zvýšili fyzickou aktivitu. Pacienti uváděli, že nesportují vůbec – 58 %, příležitostně sportuje pouze 27 % a pravidelnou fyzickou aktivitu má pouze 27 % oslovených. Pacientů pravidelně se stravujících bylo v anketě 54 %, 35 % oslovených si hlídá dostatek tekutin a 36 % pravidelně konzumuje ovoce a zeleninu. 15 % respondentů pije alkohol.

Respondenti v anketě uvedli ve 36 % přítomnost kardio-vaskulárních onemocnění u rodičů, 30 % uvedlo přítomnost cukrovky a 27 % obezitu. Pacienti jako svá další onemocnění nejčastěji uváděli onemocnění srdce a cév ve 48 %, onemocnění trávicího ústrojí a pohybového ústrojí v 15 %, onemocnění dýchací soustavy ve 3 % a onemocnění vylučovací soustavy uvedlo 6 % oslovených.

Pacienti odpovídali na otázky takto:

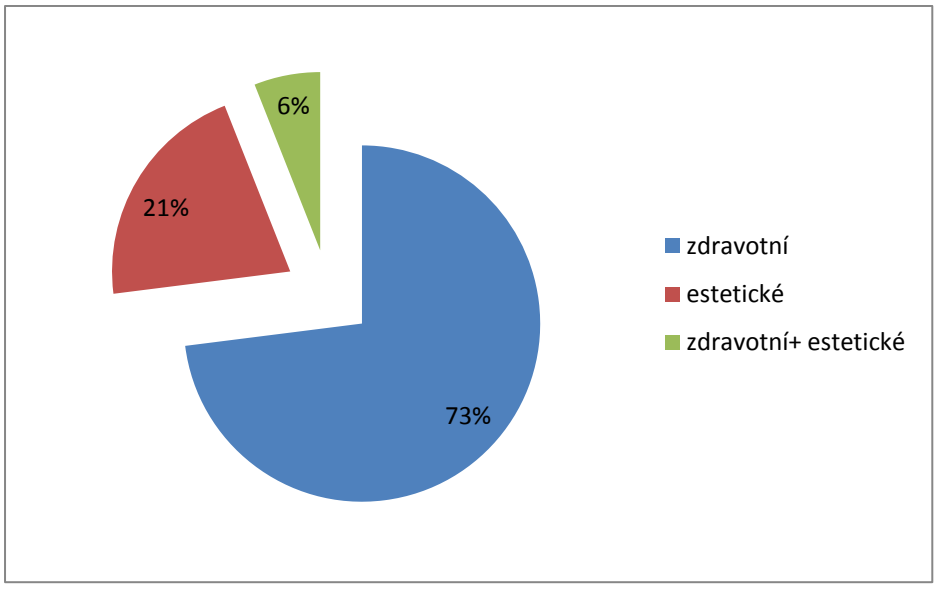
Obrázek 6. Otázka č. 11 - Máte zkušenosti v minulosti s redukční dietou?

- Ano – 39 %
- Ne – 61 %



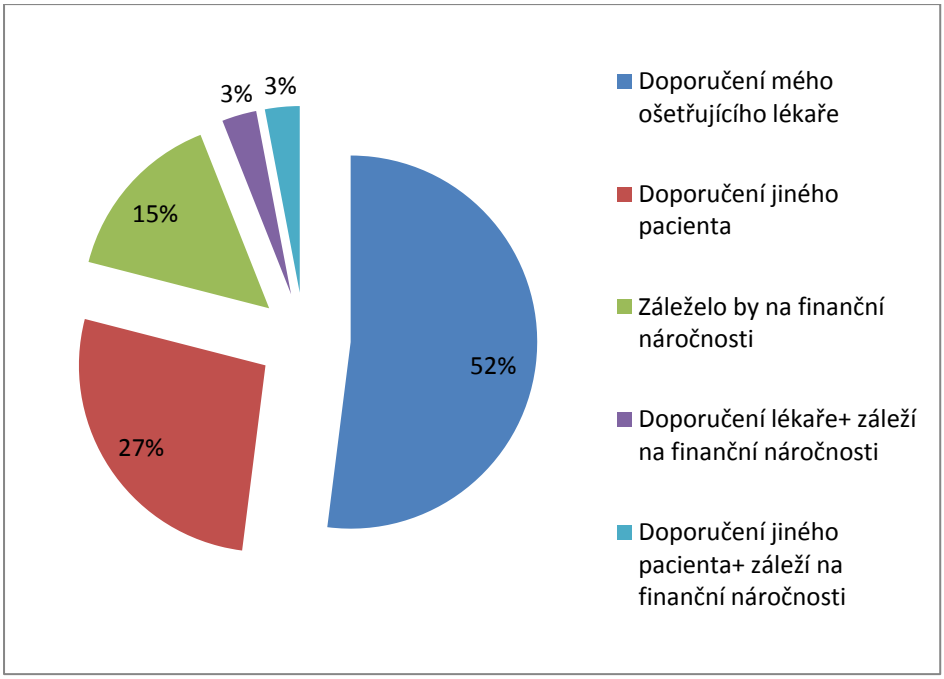
Obrázek 7. Otázka č. 16 - Vaše motivace k redukci hmotnosti?

- Zdravotní – 73 %
- Estetické – 21 %
- Zdravotní+ estetické – 6 %



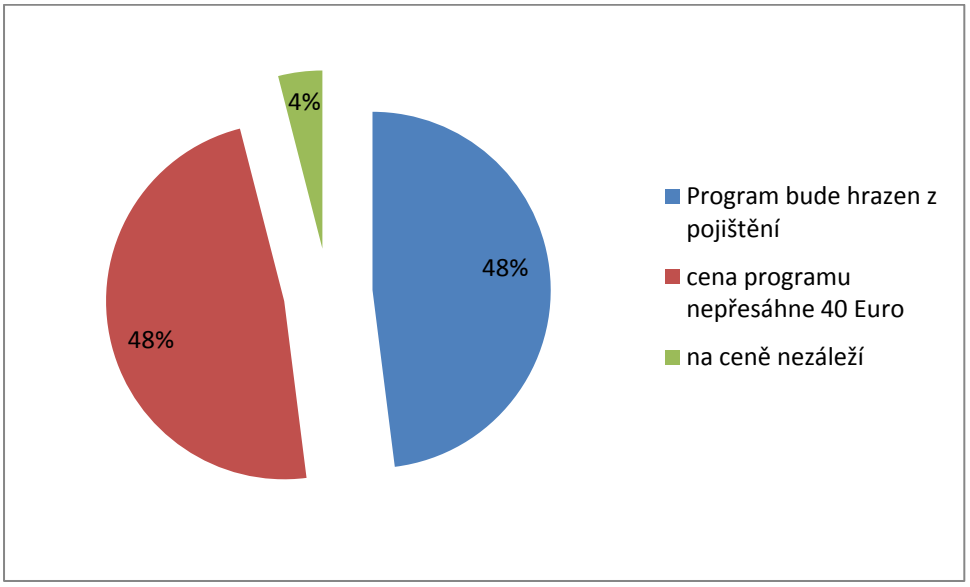
Obrázek 8. Otázka č. 18 - Mé rozhodnutí o návštěvě komerčního programu by záleželo na:

- Doporučení mého ošetřujícího lékaře – 52 %
- Doporučení jiného pacienta – 27 %
- Záleželo by na finanční náročnosti – 15 %
- Doporučení lékaře+ záleží na finanční náročnosti – 3 %
- Doporučení jiného pacienta+ záleží na finanční náročnosti – 3 %



Obrázek 9. Otázka č. 19 - Finanční náročnost:

- Program bude hrazen z veřejného zdravotního pojištění – 48 %
- Cena programu nepřesáhne 40 Euro – 48 %
- Na ceně nezáleží, pokud bude program kvalitní – 4 %



6 DISKUSE

Problematika nadváhy a obezity byla dlouhá léta opomíjena. Lehká dostupnost a velký výběr potravin, rozmach rychlého občerstvení, nabídka balených slazených nápojů, rozvoj měst, internetu, automobilového průmyslu a nedostatečný pohyb obyvatelstva způsobil rychlý nárůst celosvětového problému - obezity. V posledních letech se o této problematice začalo hodně mluvit. Odborná obezitologická společnost řeší celosvětově problém, jak zajistit větší informovanost obyvatelstva o rizicích spojených s nadváhou a obezitou. Komplikace obezity stojí zdravotní pojišťovny miliardy dolarů, na obezitu umírá celosvětově stále více lidí a tyto peníze by se daly využít na léčbu jiných, závažnějších chorob.

Z výsledků ankety je zřejmé, že většina lékařů si uvědomuje rizika spojená s nadváhou a obezitou před implantací umělého kloubu. Pacientovi se dostane vyčerpávajících informací o problematice výměny kloubu, pokud trpí nadváhou, doporučení k redukci hmotnosti. Ortoped navrhne odbornou pomoc (dietologa, dietologickou sestru), dietní režim, zvýšení fyzické aktivity (doporučí nejvhodnější pohybové aktivity na onemocnění pohybového aparátu) nebo pacientovi poradí, ať si někoho najde na internetu. Pokud je na své pacienty rázný a pacient nedbá jeho pokynů, odloží operaci na neurčito. Lékař odargumentuje rizika spojená s nadváhou po implantaci umělého kloubu (snížení životnosti implantátu, revizní operace).

Problematiku redukce hmotnosti musí řešit specializovaná ambulance nebo komerčně založená organizace. Jde o problém celého těla (systémová problematika) a i podle Hainera je potřeba pacienta léčit komplexně. Ortoped se věnuje problematice pohybového ústrojí a na takovou pomoc nemá v ambulanci prostor. Pacient musí pochopit, že krátkodobé odepření všech lidských požitků a zvýšení pohybové aktivity, mu nepomůže zlepšit celkový zdravotní stav. Může ale spoléhat na to, že pokud krátkodobě zhubne, lékaři mu naimplantují nový kloub, může opět začít žít bezstarostný život. Lékař bude spokojen a pacient taky. A takto podle mne přemýšlí většina pacientů čekajících na výměnu kloubu. Ale ne každý pacient si uvědomuje dlouhodobou prognózu tohoto onemocnění, protože momentálně nemá žádné potíže mimo bolestí kloubů.

Pouze jedno pracoviště na Slovensku aktivně spolupracuje s komerčním programem, který se zaměřuje na redukci hmotnosti a pacienty tam aktivně posílá. Výsledky programu ale nejsou známy. To je na počet pracovišť implantujících umělé klouby na Slovensku velmi málo. Pokud bychom chtěli dosáhnout optimálního stavu, každé větší město by mělo mít své pracoviště, kde by se této problematice aktivně věnovali. Lékaři chtějí spolupracovat s pracovištěm, které by se komplexně věnovalo pacientům s nadváhou a obezitou před náhradou kloubu. Kdyby začal tento systém aktivně fungovat, prospělo by to jak pacientům, tak lékařům z hlediska vyšší efektivnosti systému přípravy pacienta před operací. Ve Slovenské republice v současné době zcela chybí soukromý sektor, který by se zabýval komplexně problematikou redukce hmotnosti, a proto tento nástroj nemohou lékaři ve svých ambulancích využívat.

Ortopedická pracoviště mají zájem spolupracovat s komerčním programem, ale chtěli by nějaké garance. Výsledky otázky č. 5 ankety jasně říkají, že lékaři požadují praktický efekt programu. V praxi by to znamenalo publikovatelné úspěchy programu. Následovala by potřeba odborného garanta programu, jména lékařů pracujících v programu, kolik mají v programu pacientů a s jakými, nejlépe dlouhodobými výsledky. Odbornou garanci by musela převzít osoba, která je uznávaná v odborných ortopedických kruzích a převzít všechnu odpovědnost na sebe. Instituce by musela vyvinout velké úsilí informovat ortopedickou obec, prezentovat se na celorepublikových ortopedických sympóziích a předkládat výsledky své práce, aby se dostala do povědomí, musí samozřejmě prokázat kvalitu a odbornost. Náklady na marketingovou činnost a plat odborného garanta musí někdo zaplatit. Podle mého názoru by to byl určitě klient programu, protože nikdo nebude provozovat činnost, na které nevydělá.

Většina pacientů nikdy podle výsledků ankety před návštěvou ortopedické ambulance neredukovala hmotnost, nesportuje a překvapivě jsou spokojeni se svou současnou hmotností. Po rozhovoru s lékařem shledají redukci hmotnosti za důležitou součást své terapie a nejčastěji uvedli argumenty lékaře, jako ty pravé pro jejich plné odhodlání redukovat hmotnost. Tyto alarmující data spojuji s názory naší společnosti a rodinnou výchovou. Děti a mládež napodobují chování dospělých. Pokud má dospělý návyky k sedavému způsobu života a přejídání, je velká

pravděpodobnost, že bude mít stejný životní styl i jejich potomstvo. Dětem přijde tento životní styl normální a neuvědomují si důsledky svého jednání. Komplikace onemocnění nadváhy a obezity si v mládí neuvědomuje, protože se mylně domnívá, že se ho to netýká.

Prevence nadváhy a obezity by měla začít osvětou už v mladším věku, aby děti byli příkladem svým rodičům. Významným faktorem mají být opatření podle Vítka- podpora zdravé výživy a sportu ve světě. Společnost si uvědomuje, že argumenty lékařů jsou racionální a měli bychom se léčbou nadváhy a obezity intenzivně zajímat. Pokud pacientovi ošetřující lékař doporučí konkrétní program, poskytne zdravotní argumenty, jsou ochotni takový program navštěvovat. Zaplatit si takovou službu už je ale velmi citlivá otázka a nejlépe ho chtějí všichni zdarma. Ale zdravotnictví není zadarmo. Každá návštěva ambulance, vyšetření nebo operace stojí zdravotní pojišťovny velkou sumu peněz. Někdo to ale zaplatit musí. Pojišťovny platí léčbu obyvatelstva z našich „daní“, a pokud to nejde přímo z naší peněženky, všichni se tváří, že je to zdarma. Celkové náklady na chod zdravotnictví na Slovensku se pohybuje v desítkách miliard Euro a každým rokem se tato částka zvyšuje. Finanční spoluúčast na léčbě je pro naši společnost nepřekonatelným milníkem, k jehož překročení nenašel odvahu žádný z ministrů vlády už od roku 1989. Je prokazatelné, že pokud si člověk na něco připlácí, je více motivovaný a více si poskytnutých služeb váží. Motivace je totiž základním předpokladem úspěšné léčby, ať už se bavíme o jakékoliv chorobě. Chtít zdravotnictví zdarma je v dnešní době plné finanční krize nemyslitelné. Vlády řeší komplexně chod celého státu a zdravotnictví je jen jeden díl takového celku.

Součástí systému zdravotnictví jsou i zdravotní pojišťovny a dodnes nejsou jasně stanovena pravidla pro resort zdravotnictví. Stát a zdravotní pojišťovny se již řadu let snaží změnit situaci, ale tato snaha naráží jak na odpor veřejnost, tak i na politický odpor. Pacienti mají na vyšetření, léky, zdravotní pomůcky a na operaci nárok bez ohledu na komplikace, které s sebou přináší nadměrná hmotnost v ortopedii. U obézních pacientů hrozí kratší životnost implantátu, selhání implantovaného umělého kloubu a následná revizní operace, která je velmi finančně náročná a pro systém zdravotnictví zatěžující. Do dnešní doby zdravotní pojišťovny nevydaly žádná závazná pravidla, kolik by měl pacient zhubnout, aby mohl být

operován, případně metodiku, jak má lékař postupovat v takovéto situaci. Lékař nemá možnost za podpory pojišťovny pacienta odmítnout léčit, pokud se nepřizpůsobí doporučením lékařů. Dělají to tak trochu na svoje riziko s tím, že si může pacient stěžovat a lékař musí dokládat úřadu pro veřejné věci, proč takto učinil. Plátce takové léčby - pojišťovna se samozřejmě takového lékaře nezastane, protože je pro ni klient důležitý.

Pojišťovny se změně systému brání, bojí se o pacienty, a ti by mohli odejít k jiné konkurenční pojišťovně. Pojišťovna, závislá na finančních prostředcích od svých klientů, by mohla požadovat od svých pojištěnců jako konkurenční výhodu, menší váhový úbytek před operací. Je nezbytné, aby se všechny pojišťovny domluvily a sjednotili kritéria pro pacienty. Potom by pacient neměl možnost odejít k jiné jenom proto, že pacient nechce akceptovat požadavky lékaře. Koncepce je základní předpokladem pro vyšší efektivitu ve zdravotnictví a úsporu našich finančních prostředků. Tento krok je nutný k tomu, aby se přirozeně zvýšila motivace pacientů navštěvujících zdravotnická zařízení. Motivací pacienta může být i finanční spoluúčast a to spoluúčastí na ceně za implantát, což by způsobilo vyšší zodpovědnost a přístup před a po operaci.

7 ZÁVĚRY

Držíte v rukou práci, která si dala za cíl sledovat postoje lékařů a pacientů před operací náhradou kyčelního a kolenního kloubu. Použil jsem kvalitativní sběr dat od pacientů, kteří byli zařazeni na čekací listinu před operací. U lékařů - ortopedů jsem použil dotazníkového šetření spojeného s osobním rozhovorem v místě pracoviště.

Výsledky ankety plně korespondují se současnou situací ve zdravotnictví ve Slovenské republice. Lékaři uvádějí, že momentálně největší problémy jim činí najít odborné pracoviště, které by se plně věnovalo problematice nadváhy a obezity před operací náhrady kloubu a mělo prokazatelné výsledky. Prostor pro léčbu nadváhy a obezity v ortopedické ambulanci totiž není. Pacienti si svou situaci uvědomují a jsou ji ochotni řešit. Pacienti také uvedli, že budou navštěvovat komerční program redukce hmotnosti, ale cena by neměla přesáhnout 40 Euro.

Řešení situace vidím ve větší edukaci celé společnosti o rizicích spojených s nadváhou a obezitou. U pacientů, kteří čekají na výměnu kloubu je důležitá možnost svobodně se rozhodnout navštěvovat komerční program, který by pomohl zlepšit kondici před operací a urychlit následnou rehabilitaci a návrat do běžného života.

8 SOUHRN

Cílem mé práce byla analýza postojů lékařů - ortopedů a pacientů k problematice nadměrné hmotnosti a úplné náhrady kyčelního nebo kolenního kloubu. Zkoumán byl vzorek 17 lékařů a 33 pacientů. Výsledky ankety poukazují na nutnost řešit problematiku nadváhy a obezity v ortopedické ambulanci. V praxi momentálně zcela chybí možnost doporučit pacienta do komerčního programu, který by byl úzce specializován na tuto problematiku.

Anketa přinesla informace od lékařů, kteří v praxi doporučují redukci hmotnosti, pacienty motivují nejčastěji argumenty a doporučili by mu komerční program, pokud by splňoval lékařem požadovaná kritéria bez ohledu na finanční náročnost programu. V dnešní době s komerčním programem spolupracuje pouze jedno pracoviště.

Pacienti jsou podle výsledků ankety ochotni na doporučení svého lékaře navštěvovat komerční program na redukci hmotnosti, ale chtěli by ho mít nejlépe hrazen z veřejného zdravotního pojištění, případně aby cena nepřesáhla 40 Euro.

9 SUMMARY

The aim of thesis was to analyze the attitudes of physicians, orthopedic surgeons and patients to the issue of excessive weight and total hip or knee replacement surgery. Studied sample was 17 doctors and 33 patients. The survey results point to the need to address issues of overweight and obesity in the orthopedic clinic. In practice, currently completely missing the opportunity to recommend the patient to a commercial program, which was narrowly specialized in this issue.

Poll brought information from physicians who practice in the recommended weight loss, patients often motivated arguments and recommended him to a commercial program if the physician meets the required criteria, regardless of the financial demands of the program. Today, with a commercial program works only one department.

Patients are willing according to a survey on the recommendation of his doctor to attend a commercial weight loss program, but would like to have it covered most of the public health insurance, or that the price did not exceed 40 Euro**.**

10 REFERENČNÍ SEZNAM

Bretšnajdrová, A. & Svačina, Š. (2008). *Jak na obezitu a její komplikace*. Havlíčkův Brod: Grada Publishing.

Čihovský, J. (2006). *Sociologický výzkum [učební texty]*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury.

Dungl et al. (2005). *Ortopedie.* Praha: Grada Publishing.

Hainer, V. et al. (2011). *Základy klinické obezitologie (2nd ed.).* Praha: Grada publishing.

Kordač, V. et al. (1991). *Vnitřní lékařství II*. Praha: Avicenum.

Lajka, J., Matoulek, M., & Svačina, Š. (2010). *Výskyt obezity a jejích komplikací v České republice*. Retrieved 16. 11. 2011 from World Wide Web: http://www.prolekare.cz/vnitrni-lekarstvi-clanek/vyskyt-obezity-a-jejich-komplikaci-v-ceske-republice-34790?search=obezita

Lajka, J. (2006). *Nová data o obezitě v České republice*. Retrieved 16. 11. 2011 from World Wide Web: http://www.stemmark.cz/download/press_release_obezita_Hainer.pdf

Mullerová, D. et al. (2008). *Obezita- prevence a léčba*. Praha: Mladá fronta.

Majerčák, I. (2007*). Diagnóza obezita*. Bratislava: Kontakt.

Matoulek, M. (2010). *Artróza a pohybová aktivita při snižování hmotnosti*. Retrieved 5. 1. 2012 from World Wide Web: http://www.obesitynews.cz/?id=237

Maňasková, D. (2010). *Osteoartróza.* Retrieved 3. 3. 2012 from World Wide Web: http://www.medicinman.cz/?p=nemoci-sympt/osteoartroza

Pegřím, R., & Valachovič, A. (1988*). Anatomie a fyziologie člověka*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství.

Sucharda, P. (2009). *Léčba obezity dospělých*: Evropská doporučení pro praxi. Retrieved 18. 11. 2011 from World Wide Web: http://www.obesitas.cz/download/doporuceni_lecba_obezity_dospelych.pdf

Šťastný, E. & Trč, T. (2011). *Terapie osteoartrózy by měla být vždy komplexní*. Medical Tribune, 7(27), C3.

Vítek, L. (2008). *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu.* Havlíčkův Brod: Grada Publishing.

World Health Organization. (2011). *Obesity nad overweight*. Retrieved 18. 11. 2011 from World Wide Web: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html

World Health Organization. (2006). *European Charter on counteracting obesity*. Retrieved 18. 11. 2011 from World Wide Web: http://euro.who.int/_data/assets/pdf_file/009/87462/E89567.pdf

11 PŘÍLOHY

Příloha 1. Dotazník pro lékaře

1) Názor lékaře na vhodnost redukce hmotnosti před náhradou kloubu:
a) nedoporučuji
b) formálně doporučuji
c) silně doporučuji a maximálně pacienta motivuji
d) bez předchozí redukce hmotnosti jsem připraven operaci odložit

2) Jakou formu redukce hmotnosti doporučujete?
a) doporučuji redukci hmotnosti, jakou formu pacient zvolí, nechám na nich
b) pacienty informuji o vhodných redukčních opatřeních a potřebné změně životního stylu
c) doporučuji konkrétní opatření (uveďte jaké?)

3) Edukace pacienta týkající se redukce hmotnosti:
a) argumenty- estetické, zdravotní, životnost implantátu, jiné (uvěďte)
b) dietní opatření- úprava stravovacích návyků, nízkoenergetické diety, invazivní metody, rehabilitační program, komerční program
c) farmakologická léčba

4) Pokud by existoval komerční program redukce hmotnosti pro pacienty:
a) doporučím
b) nedoporučím
c) doporučil bych, pokud by splňoval určitá kritéria

5) Kritéria:
a) intenzita a délka programu
b) možnost flexibilně zařadit pacienta do programu
c) program je založen na evidence-based
d) je prokázán praktický efekt programu
e) záleželo by na finanční náročnosti programu
f) pokud bude hrazen z veřejného zdravotního pojištění

Příloha 2. Dotazník pro pacienty

1) **Inciály**
2)**Věk**
3) **Muž**
4) **Žena**
5) **Váha**
6) **Výška**
7) **BMI**

8) Byla Vám navržena náhrada kloubu, jste ochoten tuto operaci podstoupit?
9) Trpíte-li obezitou, jste ochoten zredukovat hmotnost před operací?
10) Jste spokojen se svou současnou váhou?
11) Máte zkušenost v minulosti s redukční dietou?
Pokud ANO: jaké?
a)pouze úprava stravovacích návyků
b)zvýšení fyzické aktivity
c) farmakologická léčba (Meridia, Lindaxa, Adipex, Xenical)
d) invazivní metody (liposukce, kroužek na žaludek, jiné? Uveďte)

12) Vztah klienta k fyzické aktivitě
a) nesportuji
b) příležitostně sportuji
c) pravidelně se věnuji sportovním aktivitám (kolikrát týdně, typ sportovní aktivity)

13) Vaše stravovací návyky
a) pravidelně se stravuji
b) hlídáte si dostatek tekutin
c) máte rád(a) sladké
d) máte rád(a) tučná a smažená jídla
e) máte rád(a) ovoce
f) máte rád(a) zeleninu
g) pijete alkohol (denně, několikrát týdně, příležitostně)
h) kouříte

14) Rodinná anamnéza:
a) onemocnění srdce u matky nebo otce
b) přítomnost obezity u matky a otce
c)onemocnění cukrovkou u matky a otce

15)Současný zdravotní stav:
a) onem. Kardiovaskulární (vys. TK, arytmie, vady chlopní, ICHDKK)
b) onemocnění dýchací soustav (astma)
c) onemocnění trávicí soustavy (žlučník, játra, vředová choroba)
d) onemocnění vylučovací soustavy (ledviny)
e) onemocnění pohybového ústrojí (mimo artrozy, dysplazie kyčlí)

16)Vaše motivace k redukci hmotnosti:
a) estetické
b) zdravotní
c) jiné (uveďte)

17)Komerční program na doporučení lékaře:
a) budu navštěvovat
b) nebudu navštěvovat

18) Mé rozhodnutí o návštěvě komerčního programu by záleželo na:
a) na základě doporučení mého ošetřujícího lékaře
b) na základě doporučení jiných pacientů
c) záleželo by na finanční náročnosti

19) Finační náročnost:
a) program bude hrazen z veřejného zdravotního pojištění
b) cena programu nepřesáhne 40 Euro
c) na ceně nezáleží, pokud bude program kvalitní