



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

leden 2009

Ludmila Trsová

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav zdraví dětí a mládeže

Ludmila Trsová

Problematika obezity u dětí
Problems of Child Obesity

Bakalářská práce

České Budějovice, leden 2009

Autor práce: Ludmila Trsová
Studijní program: Veřejné zdravotnictví
Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: MUDr. Dagmar Schneidrová, CSc.
Pracoviště vedoucího práce: Ústav zdraví dětí a mládeže 3.LF UK

Leden 2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu.

V Českých Budějovicích, dne 30.ledna 2009

Ludmila Trsová

Poděkování

Děkuji MUDr. Dagmar Schneidrové, CSc. za odborné vedení mé bakalářské práce. Dále děkuji RNDr. Viktoru Hynčicovi a paní Zdeňce Červenkové za pomoc při zpracování empirické části.

OBSAH

I. ÚVOD	8
II. TEORETICKÁ ČÁST	9
1 Obezita v historii lidstva.....	9
2 Definice a klasifikace obezity.....	11
3 Prevalence obezity.....	14
4 Příčiny obezity.....	16
5 Psychologická hlediska obezity v dětském věku.....	18
5.1 Psychologické teorie obezity.....	18
5.2 Vnímání, emoce a potřeby ve vztahu k obezitě.....	18
5.3 Motivace a hodnoty ve vztahu k obezitě.....	20
5.4 Osobnost.....	20
6 Riziková období pro vznik obezity.....	22
7 Obezita jako významný rizikový faktor dalších chronických onemocnění....	23
8 Obezita – společenský handicap.....	25
9 Prevence obezity.....	26
9.1 Formy prevence.....	26
9.1.1 Všeobecná prevence.....	26
9.1.2 Selektivní prevence.....	29
9.1.3 Indikovaná prevence.....	29
9.2 Kojení – primární prevence obezity.....	31
10 Léčba dětské obezity.....	32
10.1 Úprava výživy a životosprávy.....	33
10.2 Fyzická aktivita.....	36
10.3 Lázeňská léčba.....	37
10.3.1 Terapie nízkenergetickou dietou.....	39
10.3.2 Terapie pohybovou aktivitou.....	39
10.3.3 Kognitivně behaviorální léčba.....	40
10.3.4 Balneoterapie.....	41
III. EMPIRICKÁ ČÁST	42
1 Cíl práce a pracovní hypotézy.....	42
1.2 Cíl práce.....	42
1.3 Pracovní hypotézy.....	42
2 Výzkumný plán.....	43
2.1 Popis vzorku.....	43
2.2 Metody sběru dat a jejich popis.....	43
2.3 Pracovní postup.....	44
3 Výsledky výzkumu.....	45
3.1 Okruh otázek – Osobní údaje.....	45
3.2 Okruh otázek – Stravovací návyky.....	47
3.3 Okruh otázek – Návyky životního stylu.....	67
3.4 Informovanost o obezitě.....	74
4 Diskuse.....	75
5 Návrh řešení zjištěných nedostatků.....	77
IV. ZÁVĚR	79

6 Souhrn v českém jazyce	80
7 Souhrn v anglickém jazyce.....	81
Seznam použité literatury	82
Přílohy	83

I. ÚVOD

Obezita byla jako onemocnění donedávna podceňována jak laickou veřejností, tak zdravotníky. Pohlíželo se na ni mnohdy především jako na kosmetickou záležitost, i když bylo známo, že s ní souvisí celá řada závažných civilizačních chorob.

Co vedlo k tomu, že pohled odborníků i laiků na obezitu se v poslední době mění? Především jsou to nejnovější epidemiologická data, která podtrhla závažnost nadváhy a obezity. Analýzy Mezinárodní společnosti pro snižování obezity (IOTF - International Obesity Task Force) a Světové zdravotnické organizace (WHO - World Health Organisation) založené na sběru dat ze 191 zemí zjistily, že na světě je 1,1 miliardy dospělých jedinců a z toho téměř deset procent dětí s nadváhou či obezitou.¹ To je varující zjištění, neboť je známo, že z obézních dětí zůstává 70 až 80 procent obézních i v dospělosti. U nás je jedna pětina až jedna čtvrtina dospělé populace obézní, takže se co do prevalence obezity řadíme na jedno z předních míst v Evropě! Úmrtnost v souvislosti s obezitou záhy předstihne úmrtnost na následky kouření. Odborníci z celého světa bijí na poplach, protože obezita se stává hrozbou.

Po delší úvaze, prostudování dostupné odborné literatury a článků z nejrůznějších médií a shlédnutí výsledků z výzkumů, prováděných celosvětově na toto téma, mě problematika obezity - především dětské obezity – přivedla k volbě tématu bakalářské práce. Zvyšující se počet jedinců s nadměrnou hmotností a obezitou mě přivedl zabývat se touto problematikou hlouběji. Je známo, že nadměrná hmotnost u dětí v prepubertálním věku znamená u těchto jedinců vysoké riziko nadměrné hmotnosti nebo obezity v dospělosti. Problémy spojené s vysokou hmotností, tak ovlivňují již rostoucí organismus a dávají předpoklad pro rozvoj dalších chorob v dospělosti.

Cílem mé práce je shrnout současné poznatky o dětské obezitě a zjistit pohybové a výživové zvyklosti u dětí školního věku.

¹ Hainer, V.: Obezita dosahuje rozměrů celosvětové epidemie, in: Lékařské listy, č.22/2004, s.10. doporučuji vložit do seznamu literatury na konci

II. TEORETICKÁ ČÁST

1 Obezita v historii lidstva

Otylost, která je nejčastějším metabolickým onemocněním současnosti, patří k takzvaným civilizačním chorobám. Nicméně otylost se neobjevuje až v době moderní civilizace. Doklady o tom, že se obezita u lidí vyskytovala již v éře paleolitu, před více než 25 tisíci lety, poskytují četné archeologické nálezy z různých míst Evropy, například Věstonická Venuše z jižní Moravy je dokladem výskytu otylosti na našem území již v prehistorické době. Tato soška zobrazuje gynoidně dysplastický typ otylosti se zbytněním dolní části těla v oblasti podbřišku, hýždí a stehen jako symbol ženství, plodnosti a hojnosti.

Od dob Věstonické Venuše se pohled společnosti na ideál lidské krásy, a tím i na otylost, mění, o čemž nám podávají svědectví umělecké památky (antika, baroko). S rozvojem civilizace věnují lékařské autority pozornost obezitě. Avicenna, Hippokrates, Galén poukazují na zdravotní rizika obezity. Objevují se i první návody k léčbě obezity.

U vládnoucích aristokratů však hojnost jídla a pití vede k častějšímu výskytu otylosti a dny. Nicméně středověcí lékaři se těmito problémy nezabývají. Výjimkou je osobní lékař Karla IV., mistr Havel ze Strahova, který podává svému vladaři návod na střídmost životosprávu.

Od 18. století se objevují nové poznatky a hypotézy o obezitě, které dodnes neztratily na aktuálnosti:

1760 – M. Flemyng poukazuje na sklon k obezitě v rodinách vzhledem k tomu, že ne všichni obézní jsou velkými jedlíky a ne všichni štíhlí jedí střídmost;

1774 – A. Lavoisier definuje zákony termodynamiky, vypracovává metodu kalorimetrie, poukazuje na význam spalování živin a pokládá základy moderního pojetí energetické rovnováhy v organismech;

1793 – T. Beddoes vyslovuje hypotézu, že obezita vzniká v důsledku snížené oxidace tuků;

1836 – A. Quetelet definuje index tělesné hmotnosti;

1850 – T.L. Chambers vypracovává kritéria pro hodnocení nadváhy srovnáním s normou získanou vyšetřením zdravých lidí. Obezitu charakterizuje jako zvýšené ukládání tuku v důsledku pozitivní energetické bilance. Při léčbě

obezity doporučuje stravu o nízkém obsahu tuku a procházky;
1864 – W. Banting publikuje >>Pojednání o otylosti určené veřejnosti<<, v němž popisuje redukční dietu;

1879 – vyroben sacharin jako první náhražka cukru.

Dvacáté století je svědkem exploze redukčních diet. Řada z nich je vyvážených a odpovídajících požadavkům racionálního redukčního režimu. Mnohé z nich jsou však jednostranné a nevyrovnané co do obsahu základních živin a esenciálních nutričních faktorů. Některé obsahují nepřiměřené množství tuků, jiné neúměrně redukují příjem sacharidů. V 80. letech se šíří velmi přísné nízkenergetické diety (Very Low Calorie Diets) o energetickém obsahu 1600-3500 kJ. Od 60. let se stává nedílnou součástí léčby obezity behaviorální intervence jídelních a pohybových návyků, která zlepšuje dlouhodobou prognózu redukčního režimu. Na základě nových poznatků je definována úloha pohybové aktivity v léčbě obezity. Ve druhé polovině 20. století je vedle léčby věnována stále větší pozornost zdravotním komplikacím otylosti. Byl doložen význam distribuce tuku při výskytu kardiovaskulárních a metabolických komplikací obezity. Na sklonku 20. století dostávají lékaři do rukou moderní farmaka k léčbě obezity, která příznivě ovlivňují jak redukci nadbytečných tukových zásob, tak i zdravotní rizika provázející obezitu. Nová generace léků proti obezitě má minimální nežádoucí účinky a je určena i k dlouhodobé aplikaci. Převrat v léčbě těžkých stupňů obezity představuje koncem století moderní chirurgická léčba, jíž lze docílit nejučinnějšího dlouhodobého úspěchu.

V etiopatogenezi obezity je prokázán vliv životního stylu, i významný vliv genetických faktorů.

Obezitologové zdůrazňují, že primárním úkolem celé společnosti je p r e v e n c e obezity. Léčba obezity je úkolem zdravotníků. V léčbě obezity je podle International Obesity Task Force nutné vypracovat systém komplexní léčby integrující léčbu těžkých stupňů obezity se zdravotními komplikacemi, i léčbu obezity lehkého a středně těžkého stupně. Realizace takového systému komplexní léčby obezity byla zahájena u nás v roce 1994 Českou obezitologickou společností.

2 Definice a klasifikace obezity

Je nutno zdůraznit, že termín „obezita“ neznamena nadměrnou hmotnost, ale nadměrné nakupení tukové tkáně. V dětském věku dochází pochopitelně k plynulým přírůstkům hmotnosti, ale nejsou způsobeny jen množením tukové tkáně, ale i rozvojem kostry a svalové hmoty. Podíly těchto komponent se liší v jednotlivých věkových obdobích a podle pohlaví. Diagnóza obezity spočívá v průkazu nadměrného množství tukové tkáně. V průběhu posledních desetiletí byla stanovena různá kritéria obezity, četné indexy a somatotypy.

Vždy je třeba vztahovat hmotnost těla k výšce, věku a pohlaví. Průměrné hodnoty a směrodatné odchylky pro jednotlivá věková období jsou známé a uvedené v percentilových grafech. Za normální hodnotu považujeme, když je hmotnost ve stejném percentilu jako výška. Pro tyto údaje byly sestaveny percentilové grafy české dětské populace. Jedinci, jejichž hodnoty hmotnostně-výškového poměru nebo BMI se pohybují v rozmezí 75.-90. percentilu, jsou jedinci se zvýšenou hmotností. Hodnoty nad 90. percentilem znamenají nadměrnou hmotnost související většinou s nadměrným rozvojem tukové složky, hodnoty nad 97. percentilem znamenají jednoznačně obezitu. Hodnoty pod 25. percentilem znamenají sníženou hmotnost, pod 10. percentilem nízkou hmotnost, hodnoty pod 3. percentilem jsou již alarmující a je nutno zjistit příčinu nízké hmotnosti (může se jednat např. o poruchy příjmu potravy). U dospívajících chlapců je nutno přihlížet k rozvoji svalové hmoty sledovaného jedince. Vyšší hodnoty BMI nemusí v těchto případech vždy jednoznačně znamenat zvyšující se podíl tukové složky. V každém případě je vhodné při hodnotách BMI vyšších než 85. percentil podrobněji vyšetřit obsah tuku.

Lze použít i výpočet - index tělesné hmotnosti (BMI – z anglického body mass index), který definoval v roce 1836 A. Quetelet. BMI se vypočte tak, že se hmotnost vyjádřená v kilogramech vydělí druhou mocninou výšky, která je vyjádřená v metrech (kg/m^2).

Tělesnou hmotnost pak podle BMI klasifikujeme takto:

podvýživa	do 20
normální hmotnost	20-25
nadváha	25-30
obezita I.stupně (mírná)	30-35
obezita II. stupně (střední)	35-40
obezita III. stupně (morbidní)	nad 40

Nadváha je považována za předstupeň obezity. Zdravotní rizika však evidentně stoupají již od BMI 25 a riziko ostře stoupá od hodnoty 27. Morbidní obezita je pak závažným onemocněním a osoby s tímto stupněm nadváhy nepřežívají většinou 60 let. Tabulky BMI pro dětskou a adolescentní populaci vymezující tři stupně obezity jsou uvedeny v příloze (viz příloha č.3).

K hodnocení rozvrstvení tukové tkáně v jednotlivých částech těla se používá kaliperové měření kožních řas v předem stanovených oblastech těla (obličej, hrudník, břicho, končetiny). Měření musí být prováděno na jedné straně těla a jedinou osobou, neboť tuková tkáň se snadno stlačí ploškami kaliperových ramen a výsledná hodnota naměřené tloušťky je pak chybná.

Rozložení tukových vrstev pomáhá určit typ obezity:

- typ gynoidní (ženský); s nakupením tuku v dolní polovině těla, v hypogastriu, na hýždích a na přední straně stehen. Bývá označována podle charakteristické distribuce tuku jako obezita typu hrušky a nebývá spojena s větším výskytem kardiovaskulárních a metabolických komplikací;
- typ androidní (mužský); s nakupením tuku na horní polovině těla, v týle, v epigastriu a nad deltoideálním svalem. Tato obezita bývá označována jako obezita tvaru jablka a bývá spojena s větším výskytem metabolických a kardiovaskulárních komplikací obezity.

Pro jednoduchou klasifikaci byl řadu let používán poměr obvodu pasu a boků, index pas/boky (waist to hip ratio) zkracovaný obvykle WHR. Uvádělo se, že

hranicí androidní obezity u mužů je poměr nad 1,0 a u žen nad 0,8 nebo 0,85. Dnes se tento index prakticky nepoužívá.

Obvod pasu se obvykle měří v místě viditelného pasu nebo v polovině vzdálenosti mezi lopatou kosti kyčelní a posledními žebry, obvod boků nad velkým trochanterem nebo v místě největšího vyklenutí hýždí.

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

Metabolické riziko podle obvodu pasu

	mírné	výrazné
ženy	nad 80 cm	nad 88 cm
muži	nad 94 cm	nad 102 cm

3 Prevalence obezity

Dokument Světové zdravotnické organizace (WHO) hovoří na přelomu tisíciletí o globální epidemii obezity. Podle zprávy WHO se prevalence obezity za posledních deset let zvýšila ve většině evropských zemí o 10 až 40 %. Přestože je obezita jako nemoc zahrnuta v mezinárodní klasifikaci nemocí již více než 50 let (kód E66), zůstala jako choroba podceňována a doposud nikde v Evropě nedošlo k důsledné realizaci preventivních a léčebných programů.²

V roce 2000 byl zdůrazněn alarmující vzestup prevalence obezity u dětí i dospělých, který dosahuje rozměrů globální epidemie. Obezita představuje problém nejen ve vyspělých zemích, ale roste rapidně i v mnoha zemích „rozvojových“. V Evropě se řadíme na jedno z předních míst.

Podle alarmujících statistik (z roku 2004) trpí v ČR obezitou 22 % mužů a 25 % žen. Ve věkové kategorii od 25 do 64 let je výskyt obezity u mužů 29,5 %, nadváha 46,9 %. U žen je výskyt obezity 27,8 %, nadváha 31,3 %. Bohužel toto číslo stále roste.³

Podle výzkumu z roku 2001 byla zjištěna prevalence obezity a nadváhy u dětí prezentovaná v následujících tabulkách (1,2).⁴

Tabulka č. 1

Podíl jedinců s nadměrnou hmotností a obezitou v roce 2001 u chlapců (%).

Věk (roky)	Obezita	Nadměrná hmotnost
3,00 – 5,99	4,6	4,6
6,00 – 10,99	6,6	8,9
11,00 – 14,99	5,6	9,3
15,00 – 17,99	3,6	5,9

² Hainer, V.: Evropská asociace pro studium obezity varuje, in: Lékařské listy, č.22/2004, s. 11-12.

³ Kunešová, M.: Epidemie obezity v ČR a ve světě, in: Zpravodaj pro školní stravování, č. 4/2005, s.109.

⁴ Vignerová, J. a kol.: 6. Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001 Česká republika, Praha: PřF UK v Praze a SZÚ, 2006. ISBN: 80-86561-30-5.

Tabulka č. 2

Podíl jedinců s nadměrnou hmotností a obezitou v roce 2001 u dívek (%).

Věk (roky)	Obezita	Nadměrná hmotnost
3,00 – 5,99	5,0	6,6
6,00 – 10,99	5,6	8,5
11,00 – 14,99	4,4	7,8
15,00 – 17,99	2,5	6,0

4 Příčiny obezity

Hlavní příčinou vzniku obezity je nepoměr mezi příjmem a výdejem energie. Nepoměr může být způsoben nadměrným příjmem energie – hlavně zvýšeným přívodem tuků. Nedostatečný výdej energie je dán většinou nedostatkem pohybové aktivity a sedavým způsobem života. Lidské tělo je k pohybu velmi dobře přizpůsobené a pokud jej k tomuto účelu téměř nepoužíváme, začne ochabovat svalovina a přibývat tuková tkáň. Z toho pramení spousta problémů – snížená výkonnost a fyzická kondice, vyšší únavnost, bolesti zad, špatné držení postoje. Většinou se jedná o kombinaci obou faktorů.

Mezi další příčiny vzniku obezity řadíme:

- poruchu regulace leptinu. Leptin je látka bílkovinné povahy, která je považována za jednu z regulátorů tělesné hmotnosti. Leptin ovlivňuje v hypotalamu (centrum sytosti) pocit hladu nebo naopak pocit nasycení. Reguluje tak příjem potravy, ale i výdej energie a tvorbu a výdej tepla. Hladina leptinu se mění v průběhu vývoje, zejména v dětském věku. Zajímavé jsou jeho hodnoty v období puberty. V období puberty se objevuje určitá dočasná rezistence na leptin a ta vede ke zvýšené chuti k jídlu a i ke snížení energetického výdeje. Také proto můžeme v tomto věkovém období pozorovat nejvyšší výskyt obezity.
- genetické dispozice – minimálně z 50 % je obezita podmíněna geneticky. Pokud jsou oba rodiče obézní, pravděpodobnost výskytu stejného problému u jejich potomka je 80 %. Tato nevýhoda se ale dá změnit zvýšeným úsilím při dodržování správných stravovacích návyků a dostatkem pohybové aktivity.
- hormonální vlivy – rozšířený názor, že když je někdo obézní, je to kvůli nemoci, se při vzniku obezity uplatňují jen asi v 1 % případů. Je to především snížená funkce štítné žlázy (hypotyreóza) a zvýšená hladina hormonů kůry nadledvin (Cushingův syndrom).

- metabolické vlivy – energetické nároky organismu určuje jeho tělesná hmotnost, pohlaví, stupeň fyzické aktivity. Přesto existují různé individuální, převážně geneticky kódované faktory (ale také individuální zkušenosti s dietami a výše základního metabolismu), které energetickou rovnováhu ovlivňují. To znamená, že se obezita může objevit i u osoby, která opravdu nekonzumuje více než ostatní lidé. Pravděpodobně se ale méně pohybuje a vzhledem k vrozeným dispozicím si musí dávat větší pozor na skladbu jídelníčku.

- léky – některé léky mohou zvyšovat chuť k jídlu a přispívat tak k rozvoji nadváhy. Jsou to zejména některá antidepresiva, neuroleptika (psychofarmaka), tranquilizéry (léky na uklidnění), glukokortikoidy (hormonální léčba – hormony kůry nadledvin, které ovlivňují metabolismus), gestageny (hormonální léčba u žen).

- psychogenní faktory a jídelní zvyklosti – u obézních osob je příjem potravy zvýšen v závislosti na zevních signálech a emoční situaci (reakce na osamělost, deprese, frustrace, napětí, dlouhá chvíle nebo stres). Tělesná hmotnost závisí značnou měrou na stravovacích zvyklostech. V rodině se člověk naučí nevhodné stravovací návyky, díky nimž pak bojuje s nadbytečnými kilogramy.

5 Psychologická hlediska obezity v dětském věku

Dítě se nerodí obézní, ale stává se jím v průběhu svého vývoje, vlivy dědičnosti, výchovným působením rodiny, psychosociálními a kulturními podmínkami společnosti, ve které žije.

Chápeme-li osobnost jedince jako individuální biopsychosociální jednotu, je zřejmé, že obezita je pro dítě nejen problémem zdravotním, ale také problémem psychosociálním.

Obezita ve svých důsledcích v každém věkovém období nepříznivě ovlivňuje fyzický, sociální i psychický vývoj dítěte a představuje nežádoucí handicap pro budoucí společenské uplatnění dítěte.

5.1 Psychologické teorie obezity

Teoretické názory na problematiku obezity můžeme rozdělit do dvou skupin:

- obezita je následkem nadměrného jídla u jedinců, kteří problémy své osobnosti kompenzují zvýšenou konzumací potravin,
- obezita vzniká u jedinců, u nichž převyšuje stimulace k jídlu nad kontrolou jídla. Jde o regulaci potavy, na níž se podílí mozková kůra a hypotalamická centra.

Rozdíly mezi jedinci s normální hmotností a obézními spočívají v tom, že lidé s normální hmotností reagují převážně vnitřními mechanismy – pocitem hladu. Obézní lidé reagují více na zevní podmíněné podněty spojené s příjmem potavy, tj. s psychosociálními mechanismy – chuť, vůně, čas k jídlu, prostřený stůl, apod.

5.2 Vnímání, emoce a potřeby ve vztahu k obezitě

Individuální rozdíly ve vnímání chuti souvisí s pohlavím a věkem. Chuť jídla se mění také s věkem. Děti mnohem lépe rozlišují sladko a hořko, mají rády sladké a kyselé. Somaticky příjemná chuť zrychluje tep a zvýší se sekrece slin.

Působení chuťových vjemů na psychiku může být přímé nebo prostřednictvím vzpomínky chuťové. Dovedeme si dobře vybavit vzpomínku na jídlo, které nám bylo příjemné, i osoby, v jejichž přítomnosti jsme stolovali. Slast z výborně chutnajícího jídla je veliká, zvláště u lidí, kteří si i v případě dobrého jídla libují a mají pro ně zvláštní porozumění. Chutné jídlo může i zlepšit náladu a vyvolat euforii, můžeme pak hovořit o asociacích vázaných na určité jídlo. Mohou vznikat i nepříjemné chuťové zážitky. Stane-li se určité jídlo příčinou nemoci nebo bylo-li snědeno za nepříjemných okolností, bude nám jídlo protivné až k nevolnosti. Chuť je v individuálním vývoji významně ovlivněna také čichem.

Výzkumné studie upozorňují na vztah emocionální stimulace ve vztahu k jídlu. Již od kojeneckého věku je jídlo relativně nejspolehlivějším utišujícím prostředkem. Zmírnění afektů po jídle můžeme pozorovat i u dospělých jedinců, kteří ve vypjatých emocionálních situacích reagují tak, že jí více nebo méně. Lze usuzovat, že centrum chuti značně ovlivňují emoce.

Emoce úzce souvisí s prožíváním nějaké neuspokojené potřeby – nevyjímaje základní biologické potřeby – uspokojování hladu a žízně. Obézní děti mají vypěstovanou zvýšenou potřebu potravin k uspokojení pocitu hladu. Hlad je pociťován ve formě neklidu, který nutí jedince ke zvýšené aktivitě vedoucí k nalezení zdroje uspokojení této potřeby – zdroje jídla.

Výskyt obezity v dětství má kritická období v kojeneckém věku, batolivém, na počátku školní docházky a těsně před pubertou. Jestliže přihlédneme k emocionálnímu vývoji v uvedených kritických obdobích, je zřejmá i vazba podporující vznik obezity. Dojde-li k tomu, že rodiče dítě od kojeneckého věku překrmují, záměrně podněcují kojence ke zvýšené potřebě jídla, podněcují současně i emocionální prožívání – pocit libosti z jídla. Vzhledem k tomu, že v kojeneckém věku mají emoce dominantní postavení v prožívání a slouží významně i k signalizování biologických potřeb, stává se jídlo emocionálně-biologickým podnětem, který později při výrazné obezitě jen těžko měníme.

5.3 Motivace a hodnoty ve vztahu k obezitě

Motivace je chápána jako souborný pojem, který popisuje a osvětluje „hnací síly jednání“ člověka. Motivace podněcuje, udržuje a usměrňuje činnost a jednání jedince.

Optimální regulace v různých konkrétních situacích vyžaduje od jedince, který trpí obezitou, zvládat potřeby organismu a jejich výkyvy v obou směrech, při hladovění, pocitu hladu nebo při nasycení. Obézní jedinec musí být schopen potlačit upevněné podmíněné reflexy – přejídání – a místo nich dát možnost uplatňování nově vypracovaným podmíněným reakcím regulujícím příjem potravy v denním režimu.

Obézní dítě je často stavěno do situace posoudit správnost svého jednání a zaujmout vhodné postoje a chování při dodržování dietního režimu. Výchova v rodině může kladně ovlivnit právě ono zaujímání správných postojů ve vztahu k jídlu, dietním změnám a k celkovému režimu dne. Obézní jedinec musí umět zhodnotit sdělení lékaře, jeho doporučení ve směru regulace tělesné hmotnosti, pohybových aktivit, rehabilitačních cvičení – a současně se spokojit s poměrně pomalým snižováním tělesné hmotnosti. Pozvolné snižování tělesné hmotnosti představuje v dětském věku velice náročnou, uvědomělou činnost, která vyžaduje dlouhodobou, záměrnou změnu ve všech oblastech života dítěte. Vzhledem k tomu, že obézní dítě se obvykle cítí zdravé, je obtížné usměrňovat zaměřenost k cílenému dietnímu a pohybovému léčebnému režimu.

5.4 Osobnost

Z hlediska strukturace osobnostních vlastností jsou v popředí zejména vlastnosti vůle, neboť se vyvíjejí na základě dědičných, vrozených dispozic a jsou závislé na výchovném upevnění v raném dětství. Všechny složky charakteru jsou významně závislé na výchovném vedení dítěte v rodině, na vzorech chování a jednání. Od nejútlejšího dětství dítě sleduje vše, co se kolem něho děje, je třeba využívat každé vhodné možnosti k osvojování sebekázně, vytrvalosti, cílevědomosti. U dítěte, kde došlo k nadměrnému zvýšení hmotnosti, učíme dítě překonávat únavu, zmenšíme dávky jídla, usilujeme o vhodné pohybové výchovy,

odolnosti proti hladu. Rodina tvoří nejvýznamnější sociální skupinu, která přímo ovlivňuje duševní vývoj dítěte ve všech osobnostních rysech a v charakterových zvláště.

Respektovat individuální rozdíly mezi obézními dětmi vyžaduje pochopení utváření osobnostních rysů, vlastností celkového psychického vývoje, s přihlédnutím k tělesné konstituci a pohybovému vybavení dítěte

6 Riziková období pro vznik obezity

U některých skupin lidí se vyskytuje obezita častěji. Výskyt obezity v některých obdobích ontogeneze a u některých skupin obyvatelstva ovlivňují především nutriční faktory, nicméně tu sehrávají úlohu i faktory genetické a socioekonomické.

Riziková období:

- prenatální a časně postnatální období;
- předčasný >>adiposity rebound<< (období vzestupu BMI v 6-7 letech po přechodném poklesu BMI v předškolním věku);
- doba dospívání, zejména u dívek;
- období dospělosti, kdy nástup do zaměstnání, založení rodiny, rodinné či pracovní problémy, ukončení sportovní činnosti jsou spojeny s omezením fyzické aktivity a změnou jídelních návyků;
- doba těhotenství a období po něm;
- období klimakteria.

Zvýšeným výskytem obezity jsou ohroženi jedinci:

- s pozitivní rodinnou anamnézou výskytu obezity;
- s výraznější psychickou alterací (stres, deprese, úzkost);
- s anamnézou kolísání hmotnosti (tzv. jo-jo efekt);
- dlouhodobě kouřící, kteří přestali kouřit;
- užívající dlouhodobě léky, které ovlivňují tělesnou hmotnost.

7 Obezita jako významný rizikový faktor dalších chronických onemocnění

Obezita je významný rizikový faktor, který se podílí na vzniku a rozvoji závažných chronických nemocí:

- Cukrovka II. typu (diabetes mellitus II. typu) – je typ cukrovky, který není závislý na přívodu inzulínu (dříve nesprávně označována jako „stařecká“ cukrovka). Jejím hlavním rizikovým faktorem je vysoká hmotnost a naprostá většina pacientů s touto chorobou má nadváhu nebo trpí obezitou. V důsledku složitých mechanismů tohoto metabolického onemocnění se diabetikům hubne mnohem hůře než zdravým lidem. Pokud diabetik sníží a udrží si rozumnou tělesnou hmotnost, kompenzace onemocnění se výrazně zlepší. Klinické studie ukázaly, že při snížení tělesné hmotnosti a zlepšení kompenzace cukrovky se výrazně prodlužuje délka života. Počet diabetiků na celém světě však také rapidně roste. WHO předpověděla, že v roce 2025 bude ve světě 300 miliónů diabetiků. Za závažné varování se považuje i to, že poprvé diagnostikovaná cukrovka se začíná objevovat i u mladších lidí.
- Vysoký krevní tlak (hypertenze) – na jeho rozvoji se jako rizikové faktory podílejí vedle obezity také stres, nedostatek fyzické aktivity a konzumace alkoholu. Vysoký krevní tlak je zase základním předpokladem vzniku srdečně cévních onemocnění.
- Srdečně cévní onemocnění (kardiovaskulární onemocnění) – mohou vyústit například v infarkt myokardu nebo cévní mozkovou příhodu. Kardiovaskulární onemocnění představují nejčastější příčinu onemocnění, v nejvyšších věkových kategoriích jsou příčinou 60 % úmrtí.
- Zvýšená koncentrace cholesterolu a tuků v krvi také představují rizikový faktor pro vznik arterosklerózy (kornatění tepen) a následně opět srdečně

cévních onemocnění. Vysoká hladina cholesterolu je do určité míry podmíněna geneticky, ale strava s vysokým podílem nasycených tuků a nedostatkem vlákniny (která ve většině případů vede i k obezitě) se na ní podílí významnou měrou.

- Artróza velkých kloubů – je prokázáno, že nadměrnou tělesnou hmotností trpí všechny velké klouby v těle. Díky obezitě se tak omezuje pohyblivost.

Ostatní onemocnění a poruchy: onemocnění žlučníku, psychické poruchy a deprese, gynekologické poruchy, poruchy plodnosti, komplikace v těhotenství, hemoroidy, dušnost, periferní cévní onemocnění, žlučové kameny, zácpa, divertikulitida (zánět střevních výčlipek), zažívací potíže a pálení žáhy, snížení imunity, nádorová onemocnění.

8 Obezita – společenský handicap

Společenské posuzování obezity je výrazně ovlivněné kulturou a tradicemi společnosti. Nejde přitom jen o hodnocení jedince z hlediska >>ideálu krásy<<, ale i z hlediska společenského postavení, zdravotního stavu, mentálních schopností, fyzické výkonnosti a podobně.

Západní společenství zaujímají vůči obezitě postoj, který lze podle některých autorů označit jako >>anti-fat racism<< (rasismus namířený proti obézním). Obézní jsou velice často považováni za méněcenné jak z hlediska fyzické aktivity, tak i z hlediska osobnosti a profesionálních kvalit. Tento vžitý předsudek má za následek ztížení společenské adaptability. Obézní jedinec se těžko prosazuje v běžných a ještě hůře ve ztížených životních podmínkách, které pro něj představují často nepřekonatelnou bariéru. Obezita interferuje s profesionálním úspěchem jak na úrovni výběru, tak i na úrovni pracovního postupu. Diskriminace a ztížené společenské uplatnění obézních se nemalou měrou podílejí na častém výskytu depresí a úzkosti.

U dětí, zejména v předškolním věku, je obezita spojována s prisuzováním negativních vlastností, jako je hloupost, lenost, apod. Takové hodnocení není časté pouze ze strany spolužáků a pedagogů, ale nezřídka i ze strany vlastních rodičů, ale i dětí samotných, což vede ke vzniku negativních stereotypů.

9 Prevence obezity

9.1 Formy prevence

Existují tři typy prevence obezity:

1. primární – má snížit vznik nových případů obezity (incidence);
2. sekundární – má snížit počet případů již existujících (prevalence);
3. terciární – má stabilizovat nebo snížit počet neschopností v důsledku obezity.

Prevence obezity spočívá v prevenci vzniku obezity, v prevenci opakovaného vzestupu váhy po redukci hmotnosti a v prevenci dalšího vzestupu hmotnosti u obézních osob, které nejsou schopny redukce hmotnosti.

Primárním cílem prevence je snížit počet nových případů obezity.

Prevenci lze dále rozdělit na:

- všeobecnou – týká se celé populace;
- selektivní – zaměřenou na skupiny osob, které mají zvýšené nebo vysoké riziko vzniku obezity;
- indikovanou – zaměřenou na jednotlivé osoby, u nichž jsou již známky byť i nevelké obezity přítomny.

9.1.1 Všeobecná prevence

Všeobecná prevence je zacílena na celou veřejnost včetně specifických skupin jakou jsou děti, těhotné ženy a starší věkové kategorie. Tyto programy by měly zahrnovat výchovu ke správnému stravování a dostatečnému pohybu v rodině, ve škole, v zaměstnání, změnu sociokulturních a ekonomických podmínek, která by vedla ke změně nevhodných zevních podmínek usnadňujících vznik obezity. Tyto zevní podmínky lze ovlivnit například regulací nadměrného příjmu jednotlivých potravin (například uvedením energetického obsahu potravin, obsahu sacharidů a tuků v potravinách na etiketách potravin, zvýraznění nízkenergetických výrobků a výrobků se sníženým obsahem tuků), regulací

reklamy na potraviny a nápoje (např. kontrola reklamy na potraviny bohaté na tuk a cukr, alkoholické nápoje).

Na druhé straně je vždy nutno vzít v úvahu i negativní důsledky nevhodně prováděné prevence, kterou představuje nebezpečí vzniku poruch jídelního chování především u dívek a žen mladších věkových kategorií.

Formy prevence:

- preventivní programy – zaměření, obsah i forma preventivních programů závisí na cílové skupině: škole, rodině, dětském kolektivu nebo směřuje k jedinci. Programy mohou být rozmanité, zahrnují výuku ke správné výživě a vhodné životosprávě, zaměřují se na zlepšení znalostí o výživě a o důsledcích nevhodného stravování, na dosažení optimální hmotnosti, na vytváření pozitivního vztahu k vlastnímu tělu, zlepšení sebehodnocení, na podporu tělesné aktivity a redukci sedavých zaměstnání,
- škola dává možnosti pro realizaci preventivních programů, předpokladem jsou znalosti a angažovanost učitelů. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy připravuje učitele pro výchovu dětí ke správné výživě,
- úloha rodiny – psychologickou intervenci nelze koncipovat bez odpovědného přístupu rodičů. Je to pro ně často obtížný úkol, na který nejsou připraveni ani po praktické, ani po teoretické stránce. Jejich znalosti a aktivity by měly zahrnovat rozpoznání nadváhy u dítěte, uvědomění si rizika, jež znamená dětská obezita pro tělesné a duševní zdraví. Poté zvýšení vlastních znalostí o výživě a dietních režimech, schopnost aplikovat teoretické poznatky v praxi a dále schopnost používat adekvátní behaviorální strategie v léčebném procesu,
- doporučované behaviorální strategie rodičů – strategie, které by měli volit rodiče vzhledem k obéznímu dítěti, závisí na úrovni jejich vzdělání, znalostí a zvyklostí, na ekonomických, časových a dalších možnostech. Mohou se jim dát různé pokyny a poskytnout návody ke konkrétním

aktivitám, např. Desatero rad pro rodiče k zamyšlení a k účasti na léčbě dítěte.⁵

1. zkoumat situace vedoucí k přejídání, redukovat dostupnost nevhodných potravin,
2. hovořit s dětmi o jejich problémech, analyzovat příčiny jejich nadměrného nebo nevhodného příjmu potravy, snažit se pochopit pocity a problémy dítěte,
3. zvyšovat znalosti dítěte o složení potravy,
4. vychovávat dítě k samostatnosti a odpovědnosti v rozhodování o jídle, aby se naučilo samo správně určovat, kdy, kolik, jak a co jíst,
5. z chování rodičů by mělo vymizet kárání dítěte, kritika fyzického zjevu, jídelního chování, dočasných neúspěchů při snaze o redukci hmotnosti,
6. dítě by mělo být povzbuzováno, zdůrazňovány jeho pozitivní vlastnosti,
7. podporovat pohybové aktivity dítěte vzhledem k jeho možnostem,
8. podporovat rozvoj sociálních aktivit, dbát na to, aby se dítě neuzavíralo do sebe, nebálo se vrstevníků, nenechalo se odradit případnými kritikami a negativními postoji,
9. rodiče by měli podporovat vlohy a schopnosti svého dítěte, rozvíjet jeho zájmy,
10. rodiče by si měli uvědomit, že sami mají být autoritou, příkladem, stát se modelem. Každá změna v jídelním chování a postoji k jídlu i způsobu života by měla být přijata jako životní styl celé rodiny.

⁵ Lisá, L.: Obezita v dětství a dospívání. Praha: Galén, 2007. ISBN: 978-80-7262-466-9.

9.1.2 Selektivní prevence

Selektivní prevence více souvisí se skupinami osob s vysokým rizikem rodinné anamnézy obezity nebo diabetes mellitus II. typu a se skupinami osob majících v osobní anamnéze rizikové faktory, jako jsou hyperlipidémie, hypertenze, vzestup váhy v některých obdobích života, např. v raném dětství, dospívání, u žen v těhotenství a klimakteriu. Důležité jsou také jídelní zvyklosti, fyzická aktivita a jiné. Cílem selektivní prevence je zabránit vzestupu váhy u těchto skupin osob, vyvarovat se velmi přísných diet a diet s nevhodným složením a zlepšit celkový životní styl. Příkladem takto zaměřeného preventivního programu jsou kluby Stop obezitě (iSTOB)⁶, které kromě životosprávy kladou důraz na pravidelné cvičení a změnu chování ve vztahu k potravě a vedou k trvalé změně stravovacích návyků.

9.1.3 Indikovaná prevence

Indikovaná prevence je individuální prevence u jednotlivců, kteří mají nadváhu, jsou obézní nebo mají vysoké procento tuku.

Cílem indikované prevence je:

- snížení počtu obézních osob a osob s nadváhou, u nichž postupně vzniknou komplikace obezity, například intervencí u dětí s nadváhou;
- zvýšení počtu obézních osob a osob s nadváhou, které úspěšně dosáhnou alespoň malého úbytku váhy a dlouhodobě jej udrží;
- snížení počtu obézních osob a osob s nadváhou, které přibývají na váze, a to při velmi pozvolném přírůstku hmotnosti.

Indikovaná prevence by měla probíhat především v ambulanci praktického lékaře pro děti a dorost, u těžších stupňů obezity v ambulanci specialisty-obezitologa. Pro prevenci obezity a předcházení jejím pozdním následkům je nutný včasný záchyt nadměrné hmotnosti nebo obezity. Pediatr a dorostový lékař je povinen hodnotit výšku, ale i hmotnost dítěte od začátku života nejen při preventivních

⁶ <http://www.istob.cz>.

prohlídkách, ale i při kontrolách prováděných z různých léčebných důvodů. U každého dítěte by mělo být provedeno hodnocení jeho somatického vývoje alespoň jednou během dvou let. Dítě s nadměrnou hmotností nebo pozitivní rodinou anamnézou má být pravidelně sledováno jednou ročně. Pokud lékař u dítěte zachytí nadváhu či obezitu, měl by dítě seznámit s riziky tohoto onemocnění a provést osvětu.

Do indikované prevence patří i léčebné programy u dětí, protože pomáhají snížit počet obézních dospělých.

Výchozím bodem všech preventivních programů by měla být následující fakta:

- obezita je nemoc, která má chronický charakter a vede k řadě závažných komplikací, jejichž důsledkem může být trvalá invalidita a smrt. Obezita má genetický, buněčný a metabolický stejně jako sociální podklad. Obezita je nejčastější metabolické onemocnění a onemocnění související s výživou v ČR;
- v informování veřejnosti o povaze obezity, obtížích při její léčbě a udržení výsledků léčby a o účinnosti i nevelkého úbytku hmotnosti by se měly používat důraznější, názornější a atraktivnější postupy, které však k zajištění úspěchu vyžadují dostatečnou finanční podporu;
- epidemický rozměr výskytu obezity by měl být důvodem ke zvýšené podpoře výzkumu v oblasti obezitologie.

9.2 Kojení – primární prevence obezity

Kojení je nenahraditelný způsob poskytování potravy dítěti, který je ideální pro jeho zdravý růst a vývoj a má jedinečný vliv na biologické a psychické zdraví dítěte a matky. S prevencí obezity a jejich komplikací musíme začít již od narození. Pro dítě v nejbližším období je nejvhodnější stravou mateřské mléko a to z mnoha důvodů. Nejzávažnější komplikace a přetrvávání zvýšené hmotnosti do dospělosti bývají právě u těch jedinců, u nichž dochází ke vzniku obezity v prvním roce života.

Epidemiologický výzkum také poukazuje na to, že mateřské mléko pomáhá snižovat riziko obezity. Fomon a kol. (1984) zjistili rychlejší přírůstky výšky a hmotnosti u uměle živených dětí, které byly způsobeny větším příjmem potravy. Kramer a kol. (1985) prokázali ve své studii provedené u 462 zdravých kojenců od narození do věku 12 měsíců ochranný vliv kojení a pozdějšího zavedení příjmu před obezitou v jednom roce. Časné zavedení příjmu (před ukončením 6. měsícem) může svou nadměrnou energetickou hodnotou přispívat k rozvoji obezity i u kojených dětí. Výsledky dosud největší průřezové studie, která hodnotila výživu v kojeneckém věku ve vztahu k riziku nadměrné hmotnosti a obezity u dětí, provedené na vzorku 9357 dětí narozených v Bavorsku na začátku 90. let ukazují, že riziko obezity u dětí ve věku 5 až 6 let může být ovlivněno výživou v kojeneckém věku. Prevalence obezity (BMI nad 97. percentilem) byla 4,5 % u dětí, které nikdy nebyly kojeny, a 2,8 % u kojených dětí. S délkou výlučného kojení se snižovala prevalence obezity (3,8 % u dětí výlučně kojených po dobu 2 měsíců, 2,3 % po dobu 3 – 5 měsíců, 1,7 % po dobu 6 – 12 měsíců a 0,8 % po dobu delší než 12 měsíců). Podobná závislost byla zjištěna i u nadměrné hmotnosti (BMI nad 90. percentilem). Děti kojené po dobu prvních 3 až 5 měsíců měly o 35 % nižší riziko obezity.⁷

⁷ Kolektiv autorů: Manuál prevence v lékařské praxi. II. část - Výživa. Praha: Fortuna, 1995. ISBN 80-7168-227-6.

10 Léčba dětské obezity

- Evropská asociace pro léčbu obezity (EASO - Obesity Management Task Force) připravila dotazník o léčbě obezity, který byl distribuován představitelům národních asociací zabývajících se výzkumem obezity s cílem zjistit, jak je zajištěna péče o obézní v členských zemích EASO. Dalším cílem šetření bylo získat náměty ke zlepšení péče o obézní v budoucnosti. Dotazník zodpovědělo celkem 24 národních obezitologických asociací.

Výsledky byly spíše skeptické - žádný z respondentů nehodnotil péči o obézního pacienta poskytovanou praktickým lékařem jako dostačující. Jako příčiny tohoto neutěšeného stavu byly uváděny:

- neuspokojivé výsledky v léčbě obezity,
- neadekvátní finanční ohodnocení časově náročné péče o obvykle polymorbidního obézního pacienta,
- podceňování obezity jako onemocnění jak veřejností, tak zdravotníky,
- nedostatek obezitologů a specializovaných center (počet obyvatel na jedno centrum se pohybuje od jednoho do šestnácti miliónů),
- omezená individuální konzultace s psychologem nebo dietologem,
- malá dostupnost léků proti obezitě v některých evropských zemích,
- zejména v zemích postkomunistických ve východní Evropě.
- Národní doporučení pro léčbu obezity. Mezi reprezentanty obezitologických společností panuje všeobecná shoda v tom, že léčba obezity by měla zahrnovat následující čtyři klíčové postupy:
 - podpora redukce hmotnosti,
 - léčba přidružených nemocí a zdravotních rizik,
 - podpora dlouhodobého udržení docílené hmotnostní redukce,
 - prevence hmotnostního vzestupu.

Terapie obézního dítěte je velmi složitá, obtížná a ve většině případů stále neúspěšná. Jak již bylo uvedeno, nejvíce případů obezity je způsobeno nadměrným příjmem potravy a nedostatečným pohybem, nesprávným způsobem života nejen obézního dítěte, ale celé rodiny.

Léčbu obézního dítěte musíme považovat za léčbu široké rodiny. Většina lidí jí to, co jim chutná, bez ohledu na to, zda jde o potraviny vhodné či nikoli. V současné době považují lidé za chutné potraviny naprosto ty nevhodné. U dětí je vypěstována chuť rodinnými zvyklostmi a nedokáží rozpoznat zda jde o hlad či chuť.

K omezení a léčbě dětské obezity dochází zejména ve formě těchto terapeutických zásahů:

- úprava výživy a životosprávy,
- fyzická aktivita,
- lázeňská léčba.

10.1 Úprava výživy a životosprávy

V dětském období života dochází k výraznému růstu a vývoji všech tkání a orgánů. Proto musí strava obézního dítěte obsahovat dostatečné množství bílkoviny. Bílkovinná složka má převažovat nad složkou sacharidů a tuků. Bílkoviny jsou důležitým stavebním kamenem a na jejich trávení je třeba více energie. Bílkoviny jsou obsaženy především v mléce, mléčných výrobcích, mase, vejcích a luštěninách. Mléko a mléčné výrobky, stejně tak tučná masa, obsahují tuk, který zvyšuje energetickou hodnotu těchto potravin. Proto musíme v redukční dietě používat netučné mléko, netučné sýry a netučný tvaroh. Vylučujeme smetanu, šlehačku. Maso dovoluujeme pouze libové, nejlépe maso hovězí (100g obsahuje 665,2 kJ), pak maso telecí, libové vepřové, ryby, drůbež (mimo tučné kachny a husy), zvěřinu. Nevhodné jsou suché salámy (např. uherský salám) a mletá masa (vzhledem k přísadám škrobu a sacharidů).

Omezujeme příjem tuků. I malé množství tuku značně zvyšuje energetický příjem. Vylučujeme tučné mléko, tučná masa, živočišné tuky (sádlo, slaninu). Na

přípravu pokrmů doporučujeme rostlinné oleje nebo tuky, neboť obsahují vyšší množství nenasycených mastných kyselin. Žádný z nenasycených tuků patrně nezvyšuje hladinu cholesterolu v krvi, dokonce ji mohou pomáhat udržovat nízkou.

Stejná opatření jsou i u sacharidů, ty jsou opět velkým zdrojem energie. Navíc čisté sacharidy neobsahují jiné výživné prvky, vitamíny, stopové prvky. Považujeme je za „prázdné kalorie“. Omezujeme i moučná jídla. Přednost dáváme tmavému pečivu. Moučná jídla jako přílohu (knedlíky, těstoviny) nahrazujeme zeleninou. Vyřazujeme všechna sladká jídla (lívance, ovocné knedlíky, omelety, koblihy, apod.).

Pro obézní dítě jsou n e v h o d n é tyto potraviny:

- plnotučná mléka, smetana, jogurt se zavařeninou,
- tučné sýry, tučné tvarohy,
- čokoláda, šlehačka, mražené krémy,
- tučná masa, uzeniny, sekaná masa,
- ryby v oleji,
- živočišné tuky,
- mák, mandle, ořechy,
- cukr a sladká jídla, moučníky,
- sladké nápoje, limonády.

Redukční dieta m u s í v dětském věku u h r a z o v a t:

- dostatečný přívod bílkovin,
- dostatečný přívod vitamínů, a to i vitamínů rozpustných v tucích,
- zvýšený přívod vlákniny v podobě celulózy v celozrnných výrobcích a ovoci,
- nenasycené mastné kyseliny (rostlinné oleje).

Proto jsou v h o d n é tyto potraviny:

- maso libové – hovězí, telecí, zvěřina, drůbež, králík, ryby všeho druhu, šunka i drůbeží, krůtí,
- vejce – využívat především bílek,
- tuk – lze použít čerstvé máslo v malém množství, jinak jen rostlinné oleje a tuky,
- mléko – netučné nebo kyselé, sýry netučné,
- zelenina,
- ovoce – (pozor na banány, mají poměrně vysokou energetickou hodnotu, stejně tak hrozny, sušené a kompotované ovoce),
- neslazené nápoje.

U dětí nedoporučujeme žádné přísné diety používané u dospělých. Tyto diety nedodávají vyvíjejícímu se dítěti dostatek bílkovin, vitamínů, stopových prvků a minerálů. Správně volená dieta musí vést jen k úbytku tukové tkáně a nesmí postihovat aktivní tělesnou hmotu, např. svalstvo.

Je vhodné podávat malé porce 5-6krát denně. Rozdělení celkové spotřeby je: 20 % snídaně, 10 % přesnídávka, 35-40 % oběd, 10 % svačina, 20 % večeře, eventuelně 5 % druhá večeře. Většina potravy je tedy podávána v první polovině dne. Děti by měly dostatečně snídat. V poledne doporučujeme podávání polévek, měly by to být zeleninové nebo masové vývary bez těstovin a jíšky. Přispívají k pocitu nasycení a přitom mají poměrně nízkou energetickou hodnotu.

Důležitou součástí redukční diety jsou potraviny obsahující hrubou vlákninu. Tato hrubá vláknina jednak naplní svým velkým objemem žaludek a vede k pocitu nasycení, jednak upraví zácpu, kterou obézní děti někdy trpí. Hrubá vláknina vede k tvorbě objemných stolic a podporuje peristaltiku střev.

U dětí nemůžeme zcela vyloučit z diety tuky, neboť se v nich rozpouštějí vitaminy v tucích rozpustné – A, D, E, K.

Při redukční dietě nesmíme zapomínat na důležitost technologických postupů, při přípravě jídla. Doporučujeme vaření, dušení, pečení v alobalu nebo na teflonových pánvích, grilování.

Sladkosti, bonbóny a cukrovinky jsou naprosto nevhodné. Stejně tak sladké ovocné sirupy. Množství přijatých tekutin by mělo být 1-1,5 litru denně. Je nutné si uvědomit, že i některé druhy ovoce mají značné množství sacharidů a značnou energetickou hodnotu (např. banány 100g = 361 kJ). Vznikne-li u dítěte pocit hladu mezi jídlem, utišujeme jej podáním zeleniny. Jídelníček dítěte musí být pestrý, jídla chutně upravena. Je třeba, aby se dítě dietním jídlem dostatečně nasýtilo a nevyhledávalo na utišení hladu nevhodné potraviny. Je velmi důležité, aby dietní opatření dodržovala celá rodina a zbytečně nedráždila odlišnou a někdy chuťově výraznější stravou obézní dítě. Dávky jednotlivých složek potravy závisí na věku, na pohlaví dítěte a na stupni obezity. Naučit dítě správnému stravování, změnit jeho zvyky, je velmi obtížné, pokud nemáme podporu v rodičích.

10.2 Fyzická aktivita

Redukční dieta sama nedovede vyvolat úbytek hmotnosti. Je nutné zvýšit fyzickou aktivitu. Obézní dítě je línější, nesnadno se pohybuje již z toho důvodu, že ho pohyb více namáhá než dítě zdravé. Z počátku musí být obézní dítě nuceno k zvýšení své fyzické aktivity, později si na ni zvykne. Důležité je, aby dítě mělo dostatek času, prostoru k pohybu a také, aby vědělo, jak cvičit. Ideální by bylo cvičení ve skupině stejně postižených dětí. Obézní dítě nemůže být vystaveno fyzické činnosti náhle. Zátěž se musí postupně zvyšovat, aby se organismus mohl adaptovat. Při pohybu nesmí dojít k dušnosti a anaerobním podmínkám. Fyzická aktivita není nutná jen pro redukci tělesné hmotnosti, ale i pro optimální růst a vývoj dítěte. Důležité je, aby dítě provozovalo pohybovou činnost pravidelně a často, nejlépe denně.

Dítě většinou není schopno intenzivní zátěže, a tak redukce hmotnosti vyvolaná zvýšením pohybu je dlouhodobou záležitostí. Vhodné pohybové aktivity jsou chůze, plavání, jízda na kole. Vhodnější pro dětský věk je zátěž déle trvající a méně intenzivní. Stupeň zátěže závisí na věku, pohlaví, závažnosti obezity, stavbě těla a předcházejícím tréninku. Postupně dítě zvyšuje svou výkonnost, obratnost a pohyb se stává příjemnou zábavou. To vede nejen k redukci hmotnosti, ale i k zlepšení psychického stavu dítěte a k zvýšení jeho sebevědomí.

Nejúspěšnější léčbou obezity je dosud cvičení v kombinaci s dietní léčbou. Úplné hladovění není správné, neboť vede ke snížení přívodu bílkovin. Jak již bylo uvedeno, bílkoviny nesmí chybět v dietní stravě, jinak organismus ztrácí bílkovinu orgánovou a tělesné tkáně ztrácejí svou hmotnost více, než je žádoucí.

Obézní dítě se sleduje ambulantně ve specializované endokrinologické ordinaci. Dohlíží se ve spolupráci s obvodním lékařem na režim a životosprávu dítěte. Úzce se spolupracuje s rodiči. V těch případech, kdy je ambulantní léčba bez efektu, se doporučuje pobyt v lázeňské léčebně.

10.3 Lázeňská léčba

Tato léčba je součástí léčebně preventivní péče, která navazuje na péči obvodních dětských lékařů, dětských endokrinologů i dětských lékařů nemocničních oddělení. Komplexní lázeňská léčba obezity spojené s rizikovými faktory, je plně hrazena všemi zdravotními pojišťovnami.

Postup při navrhování lázeňské léčby

Lázeňská léčba obezity je určena pro děti a dorost od 3 do 18 let. Návrh na komplexní lázeňskou léčbu podává na předepsaném tiskopise (“Návrh na lázeňskou léčbu”) odborný dětský lékař nebo obvodní dětský lékař. Řádně vyplněný “Návrh na lázeňskou léčbu” posoudí a potvrdí revizní lékař příslušné zdravotní pojišťovny. Pokud revizní lékař s návrhem souhlasí, odešle jej příslušné dětské lázeňské léčebně. Současně vyrozumí rodiče o přiznání lázeňské léčby. U dětí do 6 let je po řádném zdůvodnění a pouze se souhlasem příslušného revizního lékaře možnost léčby dítěte v doprovodu jednoho z rodičů.

Na základě došlých návrhů předvolá vedoucí lékař lázeňské léčebny pacienty k léčbě. Předvolání je písemné, minimálně 14 dní před plánovaným nástupem. Pacient musí být k léčbě přijat do 6 měsíců od data vystavení návrhu.

Většina dětí a dorostu, která má nastoupit lázeňskou léčbu, byla již dlouhodobě léčena ambulantně bez většího efektu. Současně s obezitou má část dětí i prokázanou poruchu lipidového spektra či hypertenzi. Pobyt v lázeňských léčebnách trvá 4 – 6 týdnů.

Vyšetřovací metody

Při příjmu se zjišťuje rodinná a osobní anamnéza, provádí se cílené lékařské vyšetření včetně krevního tlaku, hmotnosti, výšky a body mass indexu (BMI) a laboratorní vyšetření (moč, cholesterol a triglyceridy). Individuálně dle objektivního nálezu se provádějí i další biochemická vyšetření nebo EKG.

O průběhu lázeňské léčby je vedena dokumentace. Kontrolní lékařské vyšetření včetně hmotnosti se provádí 1krát týdně. Zpráva o výsledku lázeňského léčení je předávána rodičům při propuštění dítěte z léčení.

Metodika lázeňské léčby a lázeňský režim

Cílem léčby obezity dětí a dospívajících je nejen snížení hmotnosti, ale zvláště redukce rizikových faktorů a změna nevhodných stravovacích a pohybových návyků, které se na vzniku obezity podílejí. Tyto nevhodné návyky lze, ne však snadno a rychle, nejen zjistit, ale i odnaučit. Je však nutné opakovaně edukovat nejen pacienta, ale především rodiče.

Metodika lázeňské léčby obezity spočívá ve snížení energetického přívodu formou nízkoenergetické diety, zvýšení výdeje pohybem a kognitivně behaviorální léčbou. Nedílnou součástí léčby obezity je i balneoterapie.

Pohybem i nízkoenergetickou dietou jsou děti i dospívající zatěžováni s postupně se zvyšující intenzitou.

U nedospělých pacientů se přistupuje k léčbě individuálně, zvláště s ohledem na věk, stupeň obezity a případné další zdravotní komplikace.

10.3.1 Terapie nízkoenergetickou dietou

Celkový denní příjem (v závislosti na věku) je 5000 – 7000 kJ. Je rozdělen do 6 dávek denně. Podíl tuků nepřesahuje 30% denního energetického příjmu. Denní dávka cholesterolu je 250 mg. Bílkoviny a glycidy se podílejí na krytí denní energetické spotřeby ve fyziologickém poměru. Nutnou a důležitou součástí diety je pitný režim, zajištěný trvale dostupným neslazeným bylinným čajem, nebo jinými neslazenými vodami.

Základem diety je pestrý jídelníček připravený dietní sestrou. Jídla musí být chutná a vzhledově přitažlivá. Připravovaná jídla obsahují polysacharidy (chléb, celozrnné tmavé pečivo, těstoviny, brambory, rýže).

Bílkoviny jsou ve stravě zastoupeny z poloviny ze živočišných zdrojů (kuře, krůta, ryby, hovězí maso, vepřové libové maso, nízkotučné mléko a mléčné výrobky). Druhá polovina bílkovin je z rostlinných zdrojů (luštěniny, zelenina). Zelenina je zvláště důležitá i pro obsah vitamínů, minerálů a současně vlákniny. Podává se v různé úpravě 3krát denně. Ovoce 1krát denně.

10.3.2 Terapie pohybovou aktivitou

Terapie pohybovou aktivitou má následující blahodárné účinky:

- příznivě ovlivňuje energetickou bilanci,
- zlepšuje poměr mezi tukem a aktivní tělesnou hmotou,
- příznivě ovlivňuje metabolické rizikové faktory kardiovaskulárních chorob,
- pozitivně ovlivňuje fyzickou zdatnost,
- pozitivně ovlivňuje psychickou pohodu a sebevědomí,
- působí tlumivě na přísun potravy,
- snižuje preferenci tučných jídel,
- příznivě ovlivňuje náklonnost k redukčnímu režimu a tím i jeho dlouhodobou úspěšnost.

Jak již bylo řečeno, nedostatek pohybové aktivity je pro dětské pacienty s obezitou velmi typický. Proto má pohybová aktivita v léčbě obezity nezastupitelný význam. Pohyb musí být pestrý, musí pacienty bavit. Z počátku je

pohybová aktivita mírná, aby nepříjemné pocity z nezvyklé zátěže byly minimální. Celková denní aktivita různorodé pohybové činnosti je 4 – 6 hodin:

- ranní rozcvička v tělocvičně nebo na zahradě,
- léčebná tělesná výchova aerobního charakteru pod vedením rehabilitační pracovnice,
- chůze ve stupňujících se dávkách,
- plavání (velmi dobře ho tolerují i děti těžce obézní),
- míčové hry,
- jízda na rotopedu,
- fitcentrum pro větší děti a dorost (s vyloučením prvků vzpírání),
- stolní tenis.

10.3.3 Kognitivně behaviorální léčba

Již od přijetí obézního pacienta se zjišťují jeho nevhodné stravovací a pohybové návyky a při skupinových či individuálních pohovorech se mu radí, jak se jich zbavit. Pacienti se učí jíst pravidelně v 6 denních dávkách, zdůrazňuje se nevynechání snídaně. Je nutno jíst u stolu, v klidu, pomalu, věnovat se pouze jídlu a každé sousto řádně rozkousat. Vysvětluje se proč nejíst mezi jídly sladkosti, hranolky či hamburgery. Radí se, jak jíst ve školní jídelně, pokud není na jídelníčku jídlo nízkokalorické (jíst jen polovinu, nebo alespoň bez přísad).

Žádají se rodiče, aby redukční režim pacienta podporovali, aby jej motivovali odměnou při úspěšném zhubnutí. Při pravidelných přednáškách se děti seznamují s nízkokalorickými pokrmy a potravinami a s možností jejich zpracování bez použití tuků (vaření, dušení, grilování, ne však smažení a zahušťování omáček). Součástí behaviorálního výcviku je i seznámení s tím, jak zvýšit fyzickou aktivitu v průběhu denních činností (nepoužívat výtah, chodit pěšky, pracovat na zahradě,...).

Je snaha i o uplatnění kognitivních přístupů, které kladou důraz na dlouhodobou změnu postojů k jídlu, stravování, svému tělu a pohybové aktivitě.

10.3.4 Balneoterapie

Většinou se podávají perličkové a vířivé koupele s bylinnými přísadami, které mají relaxační účinek. Uhlíčitě koupele jsou zvláště vhodné u dětí a dorostu s kolísavou hypertenzí.

Význam lázeňské léčby

Význam lázeňské léčby obezity spojené s rizikovými faktory u dětí a dorostu je především v tom, že pacientům a jejich rodině se ukáže, že obezita není stav nezměnitelný, a že důslednou změnou dietního a pohybového režimu lze ovlivnit obezitu včetně myšlení a návyků. Cílem lázeňské léčby je však především změna životního stylu nejen u pacientů, ale pokud možno i celé rodiny. Pacienty je však nutné odesílat k léčbě obezity včas, maximálně ve stádiu střední obezity. Důležité je pacienty vhodně a dobře motivovat a zajistit spolupráci celé rodiny nejen při pobytu v léčebně, ale i po jejich návratu do každodenního života.

III. EMPIRICKÁ ČÁST

1 Cíl práce a pracovní hypotézy

1.2 Cíl práce

Cílem mého výzkumu je u dětí školního věku (11 – 14 let) zjistit:

- vzrůstající podíl jedinců s nadměrnou hmotností a obezitou;
- stravovací návyky;
- návyky životního stylu;
- informovanost jedinců o prevenci obezity.

1.3 Pracovní hypotézy

Na základě uvedených cílů formuluji tyto hypotézy, které se pokusím výzkumem ověřit.

Předpokládám, že:

Hypotéza H1 – nadváha či obezita se projeví u dětí, které se stravují nepravidelně.

Hypotéza H1.2 – nadváha nebo obezita se projeví u dětí, které konzumují kaloricky nevhodné pokrmy jako jsou moučníky, smažená jídla, sladká jídla a sladké nápoje.

Hypotéza H1.3 – nadváha nebo obezita se projeví u dětí, které často navštěvují stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald.

Hypotéza H2 – nadváha či obezita se projeví u dětí, které se nevěnují žádné nebo minimální pohybové aktivitě a svůj volný čas tráví sledováním televize, užíváním internetu a hraním počítačových her.

Hypotéza H3 – předpokládám, že děti jsou informovány o prevenci obezity ve škole, praktickým lékařem, rodiči.

2 Výzkumný plán

Pro ověření stanovených hypotéz jsem navrhla následující výzkumný plán. Vyšetřovala jsem děti, které byly ve věkové kategorii 11 – 14 let, jejichž odpovědi budu porovnávat.

2.1 Popis vzorku

Vyšetřovala jsem soubor 100 dětí (45 chlapců a 55 dívek) na základní škole, žijících v prostředí hlavního města Prahy. Výběr dětí byl uskutečněn podle tohoto kritéria: věkové omezení od 11 – 14 let. Základní školu jsem vybrala náhodně.

2.2 Metody sběru dat a jejich popis

K získání potřebných údajů byl použit vlastní dotazník (viz příloha č. 4), zaměřený na jednotlivé oblasti životního stylu dětí.

Je společný pro chlapce i dívky a věkovou skupinu dětí 11 – 14 let.

Dotazník je konstruován tak, aby zachytil základní složky životního stylu, stravovací návyky a pohybovou aktivitu, s nimiž souvisí výskyt nadváhy a obezity u dětí.

Dotazník je anonymní a je rozdělen do několika okruhů:

1. okruh otázek se týká osobních údajů.
2. okruh otázek se zabývá stravovacími návyky – zachycuje preferovaná jídla a neoblíbená jídla dětí.
3. okruh je zaměřen na návyky životního stylu. V tomto segmentu zjišťuji záliby dětí ve volném čase, jak často sledují televizi, užívají internet, jak často hrají počítačové hry, zda sportují a co je ke sportu motivuje.
4. okruh otázek zahrnuje obecné otázky, které se týkají uvědomělosti o obezitě a její prevenci.

2.3 Pracovní postup

Výzkum probíhal v průběhu měsíce března 2009 v Praze. Po udělení souhlasu ze strany vedení školy jsem provedla průzkum. Na základě vysvětlení cíle výzkumu mi bylo ochotně poskytnuto prostoru pro šetření. Dotazník jsem rozdávala v hodinách výchovy ke zdraví, neboť v tomto předmětu se děti učí správné životosprávě. Po představení se a instrukci jsem děti požádala o vyplnění příslušného dotazníku. U vyplnění dotazníku jsem byla osobně přítomna pro případ, kdyby se některé z dětí potýkalo s nejasnostmi. Kladla jsem též velký důraz na anonymitu dat uvedených v dotazníku a poprosila, aby dotazník vyplnil každý sám za sebe. Vyplnění dotazníku trvalo v průměru 15 minut.

Respondenti vybírali z nabídnutých seznamů odpovědí, přičemž mohli kombinovat i více možností. Měli možnost uvést i své vlastní varianty, které nebyly nabídnuty v seznamech.

3 Výsledky výzkumu

Dotazník vyplňovalo 100 respondentů z nichž bylo 45 chlapců a 55 dívek ve věkové skupině 11 – 14 let.

3.1 Okruh otázek – Osobní údaje

V okruhu otázek osobních údajů jsem zjišťovala hmotnost a výšku a následně jsem vypočítala hodnoty BMI.

Hodnoty jsem rozdělila dle pohlaví do tabulky č. 4 a graficky znázornila do grafu č. 1.

Při zpracování dat jsem děti rozdělila podle hodnot BMI do 4 kategorií a to do kategorie normy, 1.st. mírné obezity, 2.st. střední obezity a 3. st. těžké obezity. Hodnocení dle kategorií dětí do stupňů obezity jsem provedla dle Lisé (2007).

Tabulka č. 3

Hodnoty BMI vymezuující stupně obezity dětí

pohlaví	BMI			
	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
chlapci	< 24,8	24,8 - 27,8	27,9 - 33,3	> 33,3
dívky	< 25,3	25,3 - 27,6	27,7 - 32,8	> 32,8

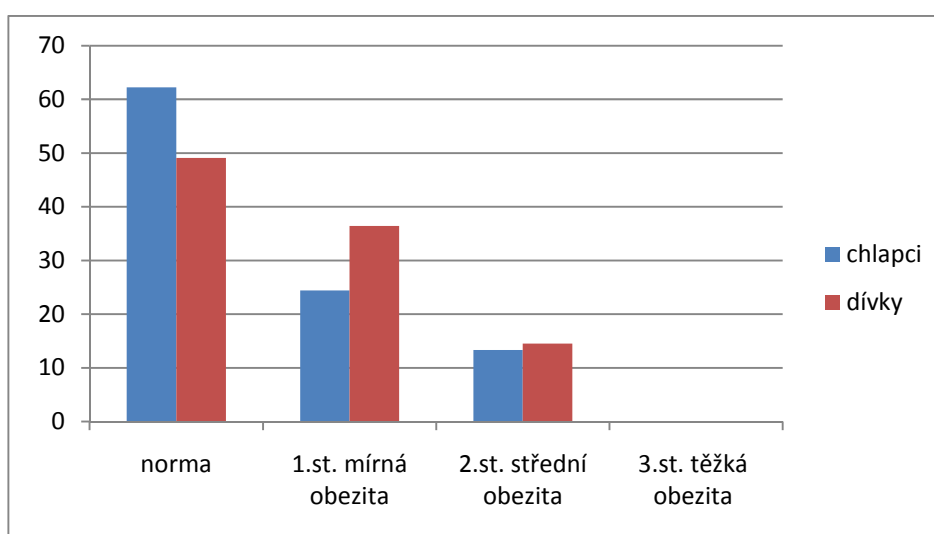
Tabulka č. 4

Hodnocení hmotnosti (%)

pohlaví	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
chlapci	62,2	24,4	13,3	0
dívky	49,1	36,4	14,5	0

Graf č. 1

Hodnocení hmotnosti (%)



V testované podskupině chlapců bylo 62,2 % jedinců s optimální váhou, 24,4% bylo v kategorii 1.st. mírné obezity, v kategorii 2. st. střední obezity bylo 13,3 % chlapců a v kategorii 3.st. obezity nebyl žádný z chlapců.

V testované podskupině dívek bylo 49,1 % jedinců s optimální váhou, 36,4 % v kategorii 1.st. mírné obezity a 14,5 % dívek v kategorii 2. st. střední obezity. V těžkém stupni obezity nebyla žádná z dívek.

Z výše uvedených zjištění je zřejmé, že podíl obézních převažuje u dívek.

3.2 Okruh otázek – Stravovací návyky

Tento okruh otázek úzce souvisí s mými předpoklady pro vznik nadváhy nebo obezity. V těchto otázkách jsem uplatnila hypotézy H1, H1.2 a H1.3, kde se domnívám, že děti s nadváhou se stravují nepravidelně, konzumují kaloricky nevhodné potraviny a opětovně navštěvují stravovací zařízení typu „fast-foody“.

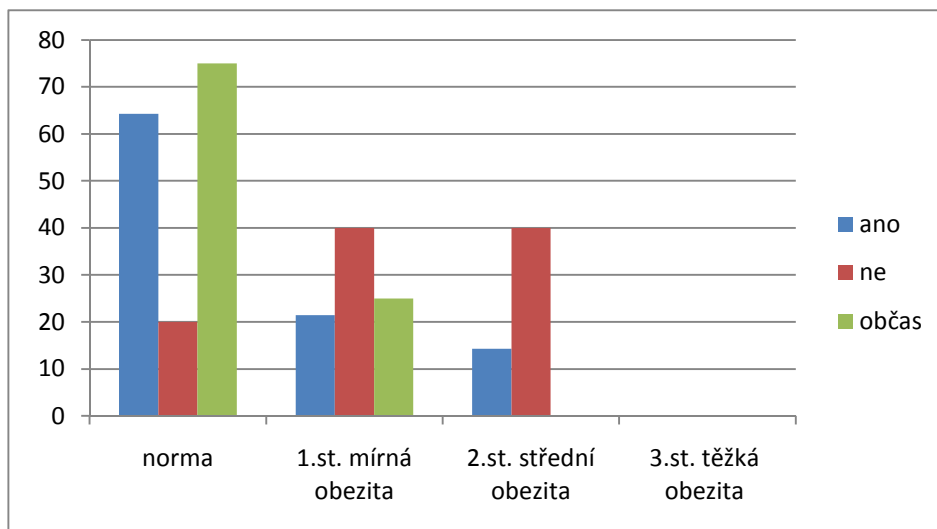
Tabulka č. 5

Chlapci: Snídáš ráno? (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	64,3	21,4	14,3	0
ne	20	40	40	0
občas	75	25	0	0

Graf č. 2

Chlapci: Snídáš ráno?



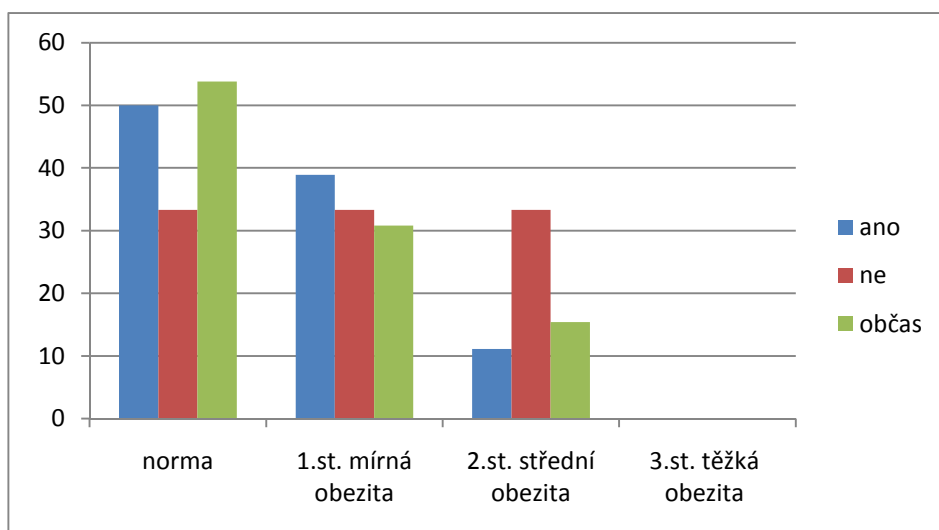
Tabulka č. 6

Dívky: Snídáš ráno? (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	50	38,9	11,1	0
ne	33,3	33,3	33,3	0
občas	53,8	30,8	15,4	0

Graf č. 3

Dívky: Snídáš ráno? (%)



Z výše uvedené tabulky a grafu vidíme, že se nijak výrazně neliší odpovědi u chlapců a dívek. Pravidelně snídá s optimální váhou 64,3 % chlapců a 50 % dívek. Nesnídá 20 % chlapců a 33,3 % dívek, občasně snídá 75 % chlapců a 53,8 % dívek.

V kategorii 1. st. mírné obezity nesnídá 40 % chlapců a 33,3 % dívek. Občasně snídá 25 % chlapců a 30,8 % dívek.

V kategorii 2. st. střední obezity nesnídá 40 % chlapců a 33,3 % dívek.

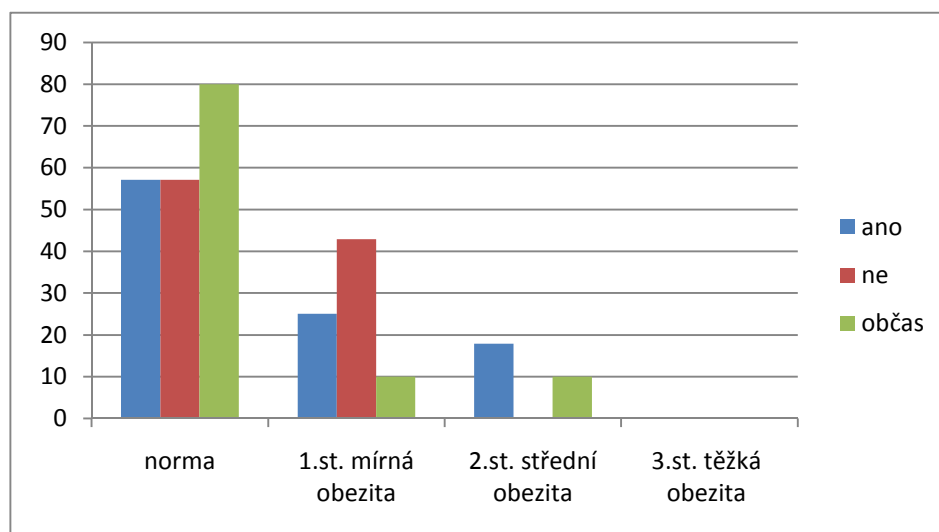
Tabulka č. 7

Chlapci: Svačíš ve škole? (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	57,1	25	17,9	0
ne	57,1	42,9	0	0
občas	80	10	10	0

Graf č. 4

Chlapci: Svačíš ve škole?



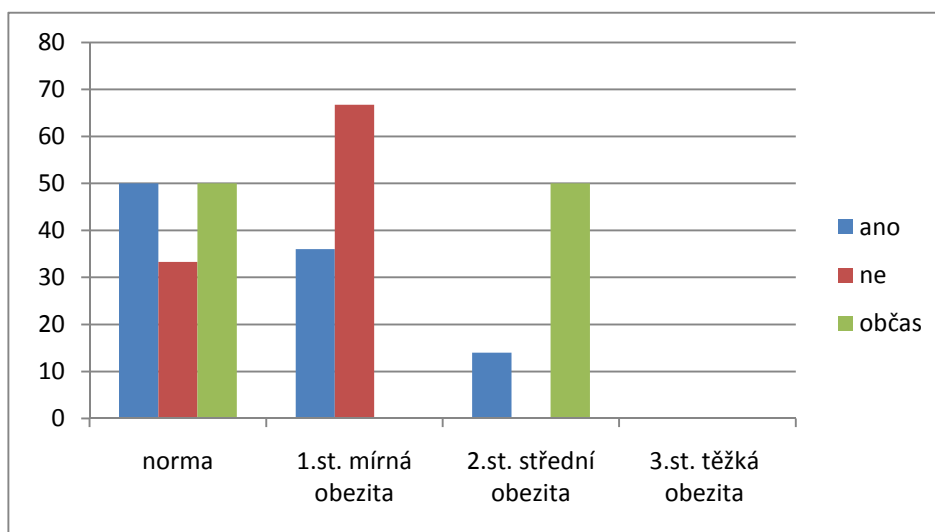
Tabulka č. 8

Dívky: Svačíš ve škole? (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	50	36	14	0
ne	33,3	66,7	0	0
občas	50	0	50	0

Graf č. 5

Dívky: Svačíš ve škole?



Z výše uvedeného znázornění vidíme, že s optimální hmotností svačí ve škole 57,1 % chlapců a 50 % dívek. Nesnídá 57,1 % chlapců a 33,3 % dívek.

V kategorii 1. st. obezity nesvačí 42,9 % chlapců a 33,3 % dívek, což je poměrně vysoké procento.

V kategorii 2. st. obezity nesvačí 33,3 % dívek. Občasně svačí 10 % chlapců a 15,4 % dívek.

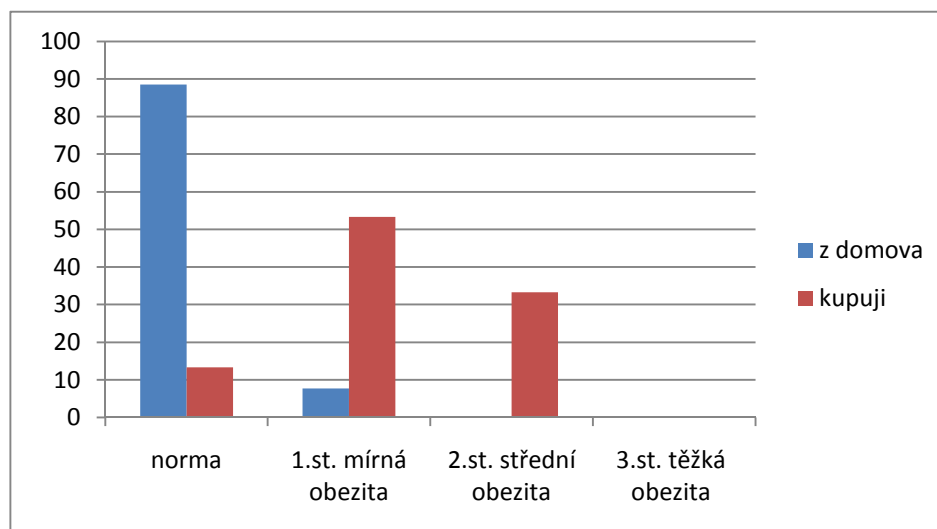
Tabulka č. 9

Chlapci: Pokud svačíš, svačinu nosíš z domova či kupuješ? (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
z domova	88,5	7,7	0	0
kupuji	13,3	53,3	33,3	0

Graf č. 6

Chlapci: Pokud svačíš, svačinu nosíš z domova či kupuješ? (%)



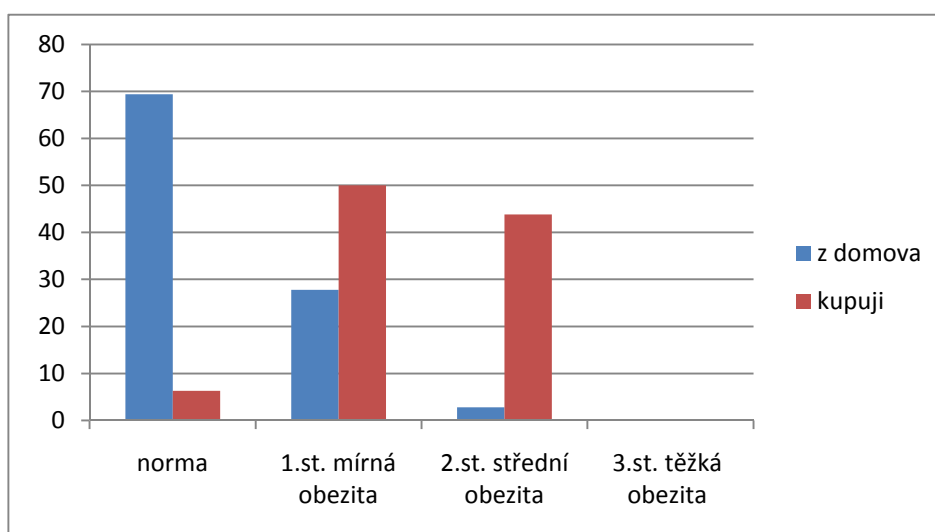
Tabulka č. 10

Dívky: Pokud svačíš, svačinu nosíš z domova či kupuješ? (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
z domova	69,4	27,8	2,8	0
kupuji	6,3	50	43,8	0

Graf č. 7

Dívky: Pokud svačíš, svačinu nosíš z domova či kupuješ? (%)



Z této otázky je zřejmé, že s optimální hmotností si svačinu nosí z domova 88,5 % chlapců a 69,4 % dívek. Svačinu zakupuje pouze 13,3 % chlapců a 6,3 % dívek.

V kategorii 1.st. obezity svačinu kupuje 53,3 % chlapců a 50 % dívek!

V kategorii 2. st. obezity zakupuje svačinu 33,3 % chlapců a 43,8 % dívek.

U obou rizikových skupin obezity je zajímavé zjištění, že u chlapců a dívek je svačina až zakoupená ve škole, nikoliv již připravená z domova. Respondenti uváděli, že nejčastěji si k svačině kupují koláče, chipsy, sušenky a jiné podobné sladkosti, sladké nápoje typu Coca-cola, Kofola, Fanta, což vypovídá o zvýšené hmotnosti jedinců.

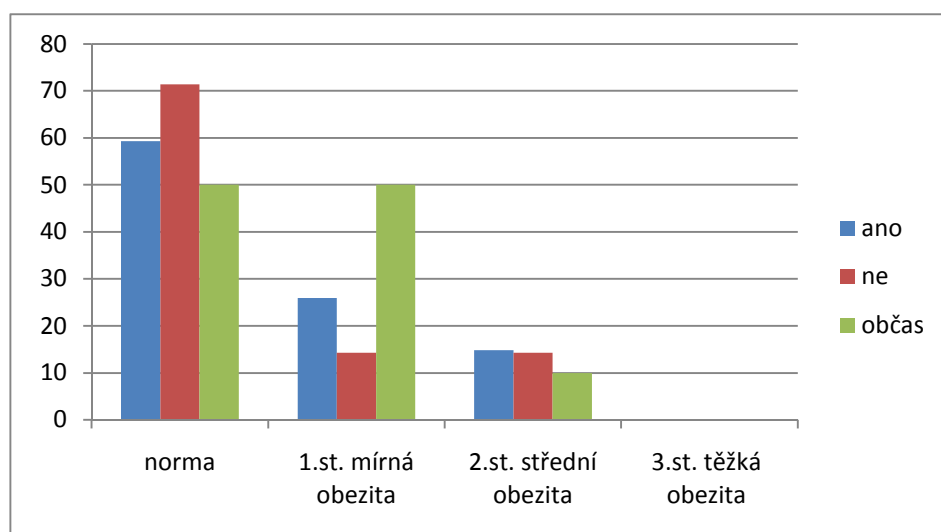
Tabulka č. 11

Chlapci: Chodíš ve škole na obědy? (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	59,3	25,9	14,8	0
ne	71,4	14,3	14,3	0
občas	50	50	10	0

Graf č. 8

Chlapci: Chodíš ve škole na obědy? (%)



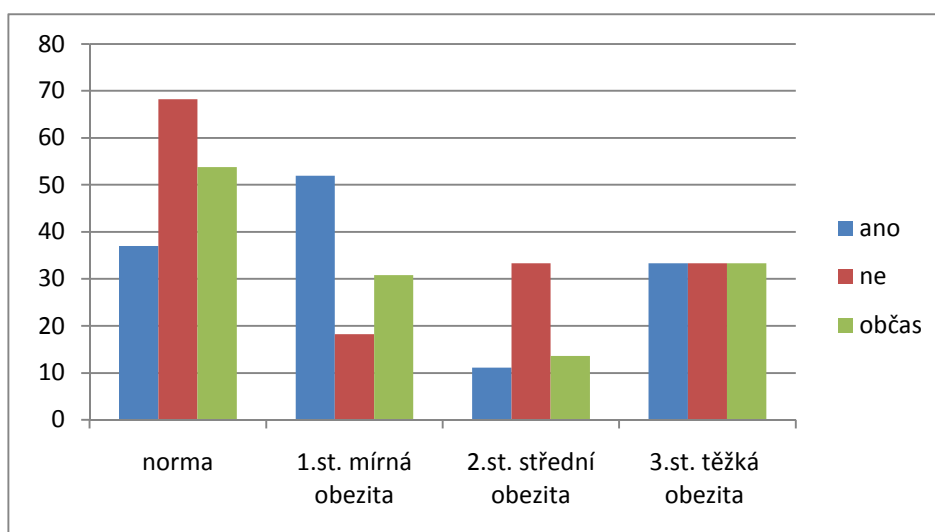
Tabulka č. 12

Dívky: Chodíš ve škole na obědy? (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	37	51,9	11,1	33,3
ne	68,2	18,2	33,3	33,3
občas	53,8	30,8	13,6	33,3

Graf č. 9

Dívky: Chodíš ve škole na obědy? (%)



U otázky, zda-li respondenti chodí ve škole na obědy, odpovědělo s normální hmotností 59,3 % chlapců a 37 % dívek pozitivně.

V kategorii 1. st. obezity odpovědělo pozitivně pouze 25,9 % chlapců a překvapivě 51,9 % dívek.

V kategorii 2. st. odpovědělo pouze 14,8 % chlapců a 11,1 % dívek. Neobědvá 14,3 % chlapců a 13,6 % dívek.

Děti si nejčastěji za peníze určené na obědy kupují sladkosti, ve sporadických případech jedinci odpověděli, že peníze na obědy utratí za cigarety a kredit do mobilních telefonů. Dívky též utrácejí za make-up.

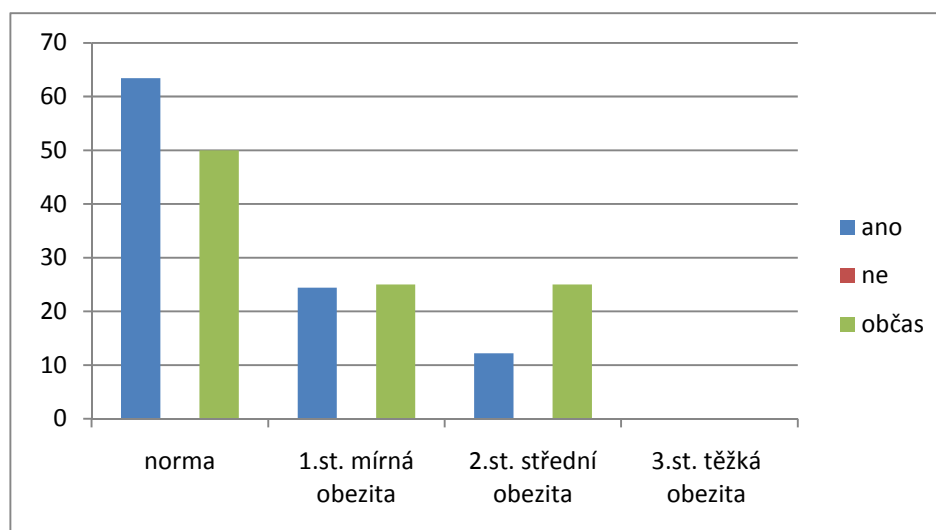
Tabulka č. 13

Chlapci: Večeříš? (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	63,4	24,4	12,2	0
ne	0	0	0	0
občas	50	25	25	0

Graf č. 10

Chlapci: Večeříš?



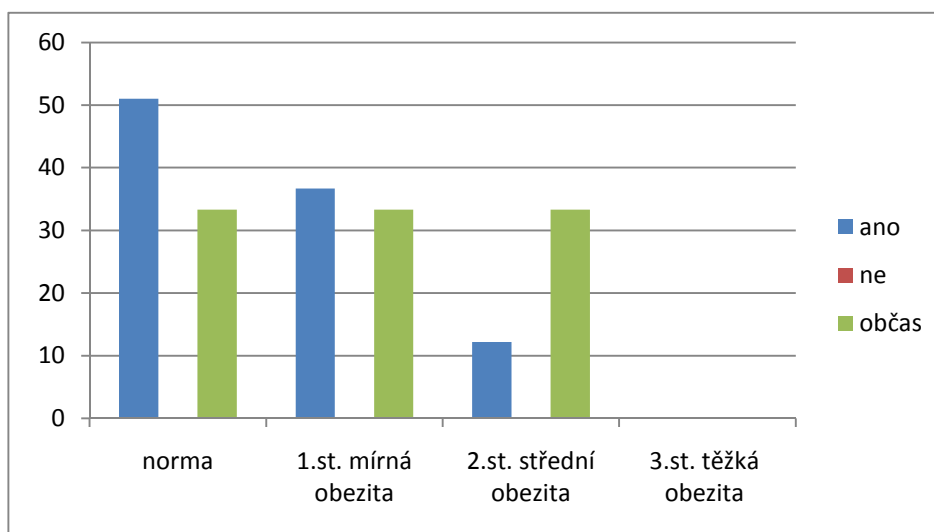
Tabulka č. 14

Dívky: Večeříš? (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano	51	36,7	12,2	0
ne	0	0	0	0
občas	33,3	33,3	33,3	0

Graf č. 11

Dívky: Večeříš?



Z této otázky je milé zjištění, že ve všech skupinách je pravidelná, nebo alespoň občasná večeře.

V průzkumu jsem zjistila, že obézní jedinci ve vyšším procentu vynechávají jednotlivá denní jídla, případně k hlavním jídlům volí nevhodné kaloricky bohaté poživatiny.

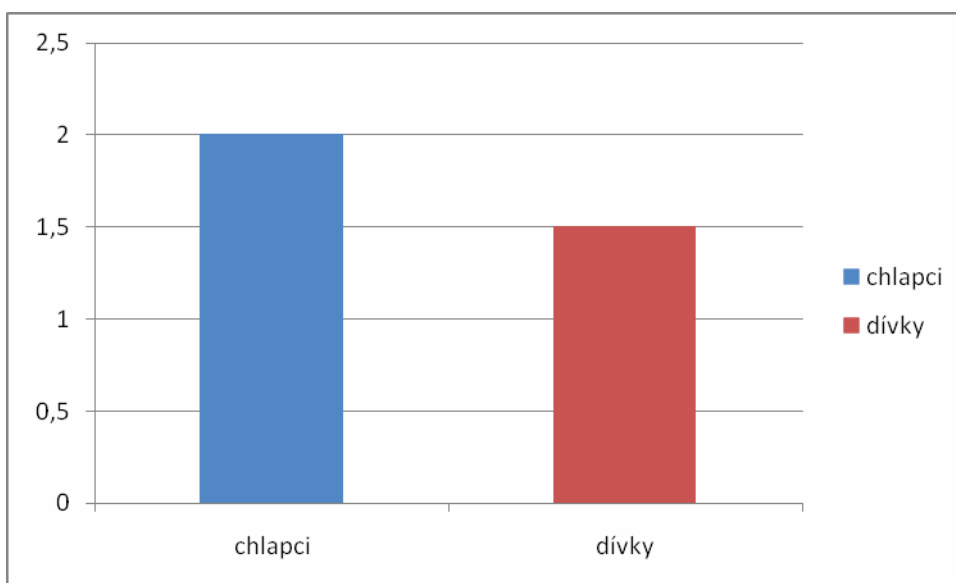
Tabulka č. 15

Jaké přibližné množství tekutin během dne vypiješ?

pohlaví	tekutiny (l)
chlapci	2
dívky	1,5

Graf č. 12

Jaké přibližné množství tekutin během dne vypiješ?



Chlapci v dotazníku uváděli, že průměrně vypijí 2 litry tekutin denně, dívky 1,5 litru tekutin. Účastníci průzkumu dále uváděli, že pokud sportují, vypijí o litr tekutin více, než-li normálně.

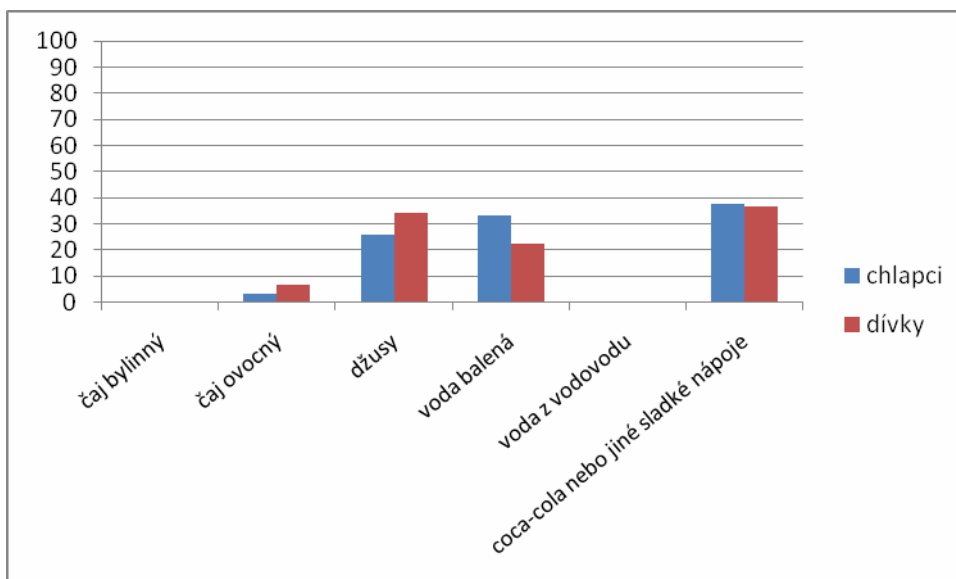
Tabulka č. 16

Jakým tekutinám dáváš přednost? (%)

tekutiny	pohlaví	
	chlapci	dívky
čaj bylinný	0	0
čaj ovocný	3,3	6,8
džusy	25,7	34,2
voda balená	33,4	22,2
voda z vodovodu	0	0
coca-cola nebo jiné sladké nápoje	37,6	36,8

Graf č. 13

Jakým tekutinám dáváš přednost?



Respondenti v dotazníku uváděli, že preferují v pitném režimu coca-colu nebo jiné sladké nápoje a to jak u chlapců, tak i děvčat. Jako druhá nejoblíbenější tekutina u obou pohlaví jsou džusy. Překvapivě další místo zaujímá voda balená.

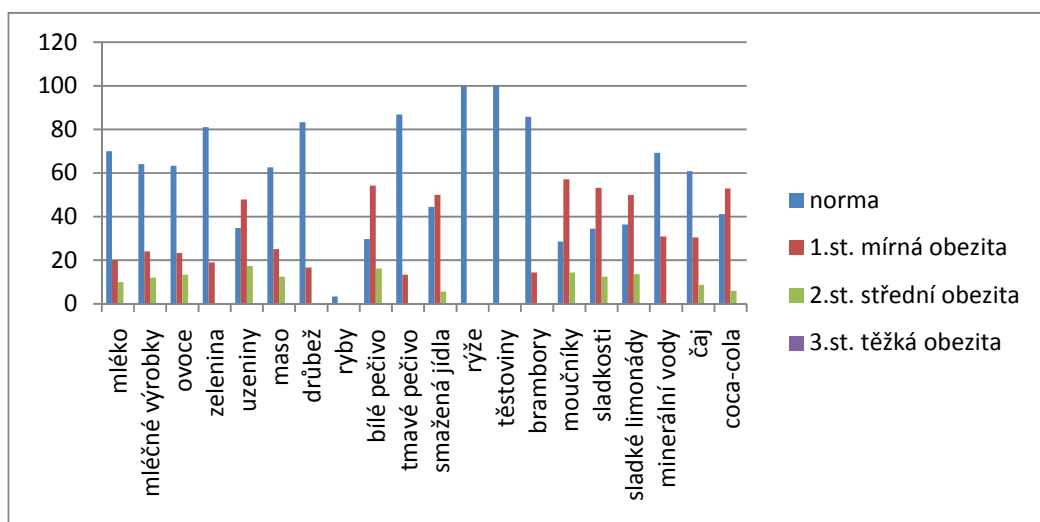
Tabulka č. 17

Chlapci: Každý den jím (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
mléko	70	20	10	0
mléčné výrobky	64	24	12	0
ovoce	63,3	23,3	13,3	0
zelenina	81	19	0	0
uzeniny	34,8	47,8	17,4	0
maso	62,5	25	12,5	0
drůbež	83,3	16,7	0	0
ryby	3,3	0	0	0
bílé pečivo	29,7	54,1	16,2	0
tmavé pečivo	86,7	13,3	0	0
smažená jídla	44,4	50	5,6	0
rýže	100	0	0	0
těstoviny	100	0	0	0
brambory	85,7	14,3		0
moučníky	28,6	57,1	14,3	0
sladkosti	34,4	53,1	12,5	0
sladké limonády	36,4	50	13,6	0
minerální vody	69,2	30,8	0	0
čaj	60,9	30,4	8,7	0
coca-cola	41,2	52,9	5,9	0

Graf č. 14

Chlapci: Každý den jím (%)



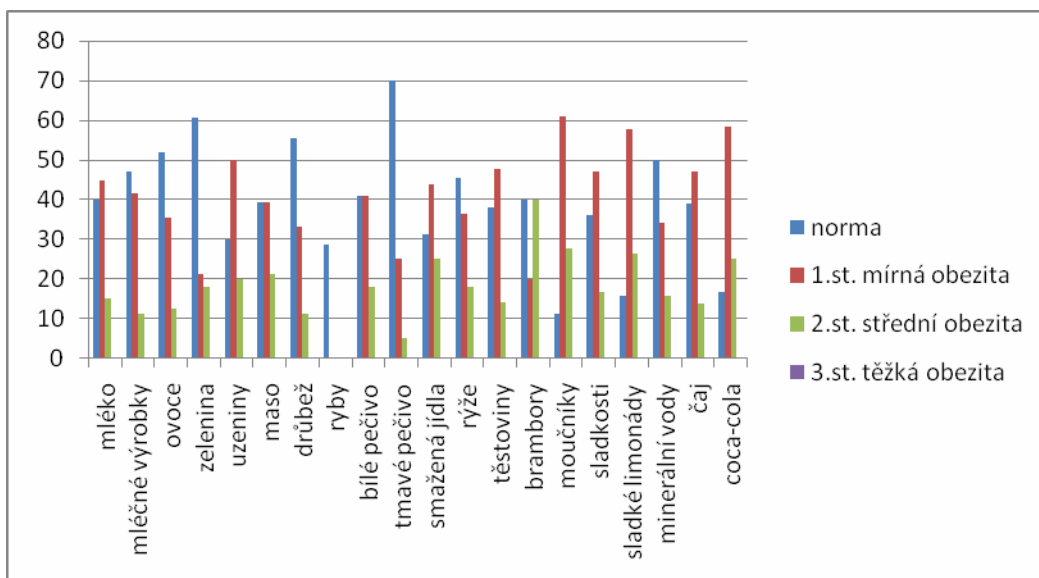
Tabulka č. 18

Dívky: Každý den jím (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
mléko	40	45	15	0
mléčné výrobky	47,2	41,7	11,1	0
ovoce	52,1	35,4	12,5	0
zelenina	60,7	21,4	17,9	0
uzeniny	30	50	20	0
maso	39,3	39,3	21,4	0
drůbež	55,6	33,3	11,1	0
ryby	28,6	0	0	0
bílé pečivo	40,9	40,9	18,2	0
tmavé pečivo	70	25	5	0
smažená jídla	31,3	43,8	25	0
rýže	45,5	36,4	18,2	0
těstoviny	38,1	47,6	14,3	0
brambory	40	20	40	0
moučníky	11,1	61,1	27,8	0
sladkosti	36,1	47,2	16,7	0
sladké limonády	15,8	57,9	26,3	0
minerální vody	50	34,2	15,8	0
čaj	38,9	47,2	13,9	0
coca-cola	16,7	58,3	25	0

Graf č. 15

Dívky: Každý den jím (%)



U respondentů jsem v této otázce chtěla zjistit, jaké každý den preferují potraviny a následně potvrdit hypotézu H1.2, která se mi dotazníkovým šetřením potvrdila.

Jak je z tabulky i grafu patrné, převažují u chlapců s 1. i 2. st. obezity, každodenní pokrmy jako moučníky, sladkosti, uzeniny, bílé pečivo a sladké nápoje.

V podskupině dívek převažují u obézních v jídelníčku moučníky, sladkosti, smažená jídla, bílé pečivo, uzeniny, ale i mléčné výrobky. Preferované jsou také sladké limonády. Jak je patrné z výzkumu preferovaný jídelníček se nijak výrazně neliší u obou pohlaví.

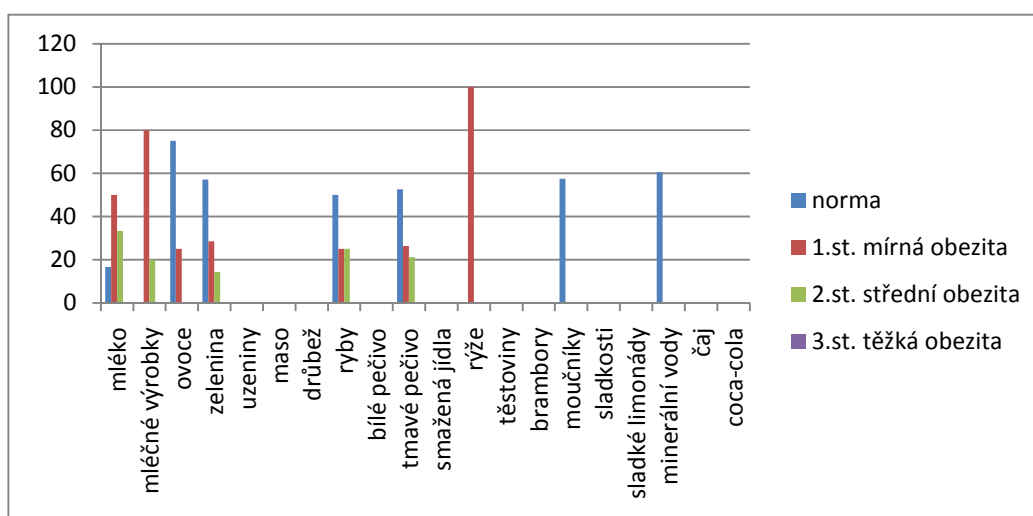
Tabulka č. 19

Chlapci: Nikdy nejím (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
mléko	16,7	50	33,3	0
mléčné výrobky	0	80	20	0
ovoce	75	25	0	0
zelenina	57,1	28,6	14,3	0
uzeniny	0	0	0	0
maso	0	0	0	0
drůbež	0	0	0	0
ryby	50	25	25	0
bílé pečivo	0	0	0	0
tmavé pečivo	52,6	26,3	21,1	0
smažená jídla	0	0	0	0
ryže	0	100	0	0
těstoviny	0	0	0	0
brambory	0	0	0	0
moučníky	57,5	0	0	0
sladkosti	0	0	0	0
sladké limonády	0	0	0	0
minerální vody	60,5	0	0	0
čaj	0	0	0	0
coca-cola	0	0	0	0

Graf č. 16

Chlapci: Nikdy nejím



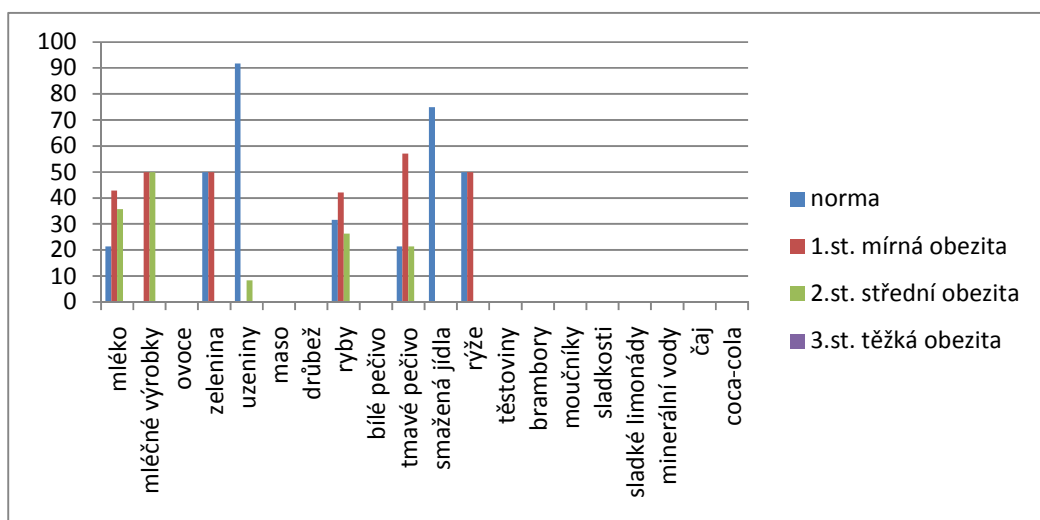
Tabulka č. 20

Dívky: Nikdy nejím (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
mléko	21,4	42,9	35,7	0
mléčné výrobky	0	50	50	0
ovoce	0	0	0	0
zelenina	50	50	0	0
uzeniny	91,7	0	8,3	0
maso	0	0	0	0
drůbež	0	0	0	0
ryby	31,6	42,1	26,3	0
bílé pečivo	0	0	0	0
tmavé pečivo	21,4	57,1	21,4	0
smažená jídla	75	0	0	0
rýže	50	50	0	0
těstoviny	0	0	0	0
brambory	0	0	0	0
moučnický	0	0	0	0
sladkosti	0	0	0	0
sladké limonády	0	0	0	0
minerální vody	0	0	0	0
čaj	0	0	0	0
coca-cola	0	0	0	0

Graf č. 17

Dívky: Nikdy nejím (%)



U chlapců ve všech stupních hmotnosti jsou neoblíbené pokrmy zelenina, tmavé pečivo a ryby. U dívek v nepreferovaném jídelníčku převažují ryby, tmavé pečivo, mléko a mléčné výrobky.

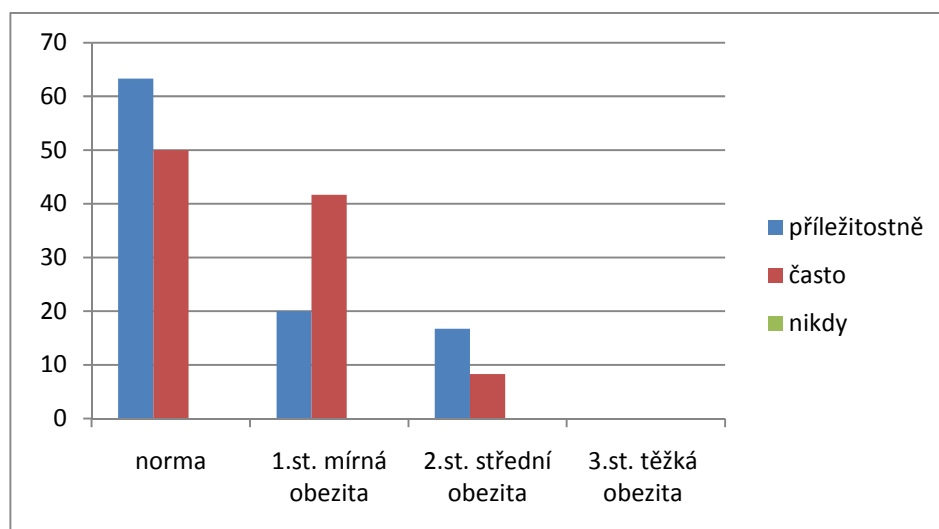
Tabulka č. 21

Chlapci: Jak často navštěvuješ stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald?

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
příležitostně	63,3	20	16,7	0
často	50	41,7	8,3	0
nikdy	0	0	0	0

Graf č. 18

Chlapci: Jak často navštěvuješ stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald?



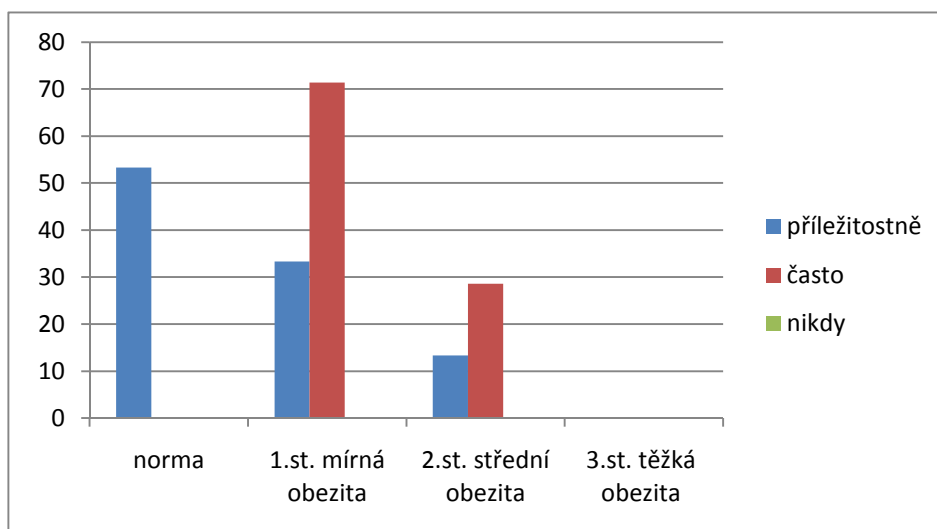
Tabulka č. 22

Dívky: Jak často navštěvuješ stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald?

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
příležitostně	53,3	33,3	13,3	0
často	0	71,4	28,6	0
nikdy	0	0	0	0

Graf č. 19

Dívky: Jak často navštěvuješ stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald?



Dotazníkovým šetřením se u chlapců prokázalo, že v kategorii 1. st. mírné obezity navštěvuje často stravovací zařízení typu „fast-food“ 41,7 % respondentů, v kategorii 2. st. obezity 8,3 % dotazovaných.

U dívek je v kategorii 1. st. obezity návštěvnost těchto zařízení až 71,4 % a v kategorii 2. st. obezity až 28,6 %.

Z uvedeného zjištění vyplývá, že se zvyšujícím se počtem návštěv zařízení pro rychlé občerstvení míra obezity stoupá.

Tímto ověřením mohu také potvrdit hypotézu H1.3, kde jsem předpokládala, že nadváha nebo obezita se projeví u dětí, které často navštěvují stravovací zařízení typu „fast-food“.

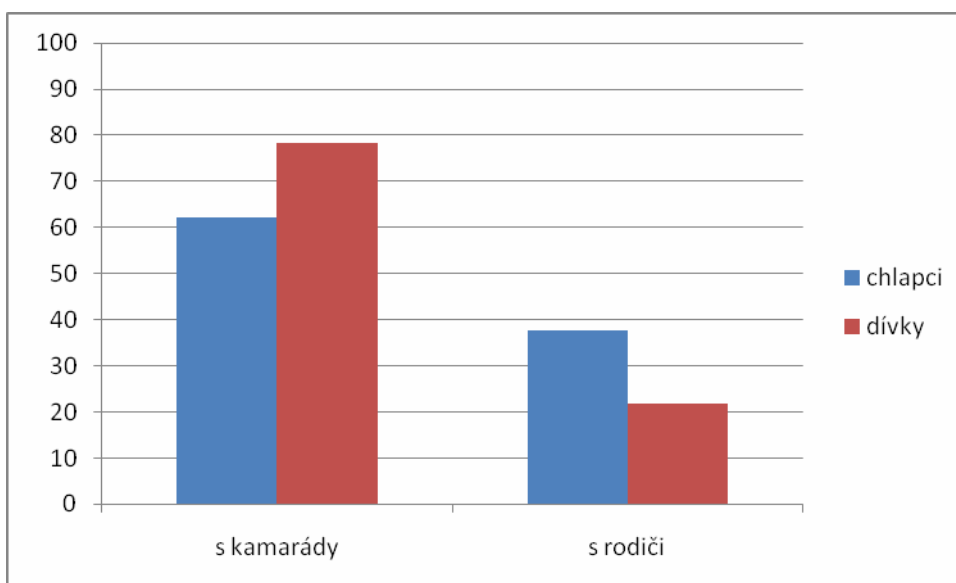
Tabulka č. 23

S kým navštěvuješ stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald? (%)

pohlaví	s kamarády	s rodiči
chlapci	62,2	37,8
dívky	78,2	21,8

Graf č. 20

S kým navštěvuješ stravovací zařízení typu KFC nebo McDonald?



Z tabulky je patrné, že 62,2 % chlapců a 78,2 % dívek navštěvuje rychlé občerstvení s kamarády. S rodiči navštěvuje provozovny rychlého stravování 37,8 % chlapců a 21,8 % dívek.

3.3 Okruh otázek – Návyky životního stylu

I tento okruh otázek jsem zahrнула do problematiky dětské obezity.

Zde zjišťuji, které návyky životního stylu záporně ovlivňují nadváhu nebo obezitu u dětí.

Na tento okruh otázek jsem aplikovala hypotézu H2, kde předpokládám, že děti s nadváhou ve svém volném čase více sledují televizi nebo hrají počítačové hry a užívají internet místo pohybové aktivity.

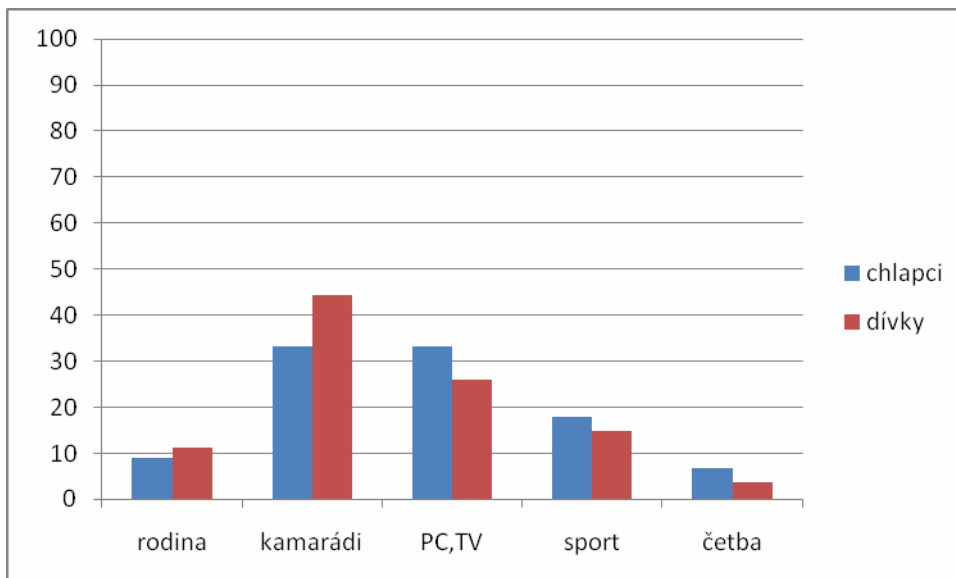
Tabulka č. 24

Jak nejraději trávíš svůj volný čas? (%)

pohlaví	rodina	kamarádi	PC,TV	sport	četba
chlapci	8,9	33,3	33,3	17,8	6,7
dívky	11,1	44,4	25,9	14,8	3,7

Graf č. 21

Jak nejraději trávíš svůj volný čas?



Obě pohlaví respondentů nejraději tráví svůj volný čas s kamarády. U chlapců je stejné procentuelní zastoupení i hraním PC her nebo sledováním TV a to 33 %. Co se týče sportu, ve volném čase sportuje 17,8 % chlapců a 14,8 % dívek.

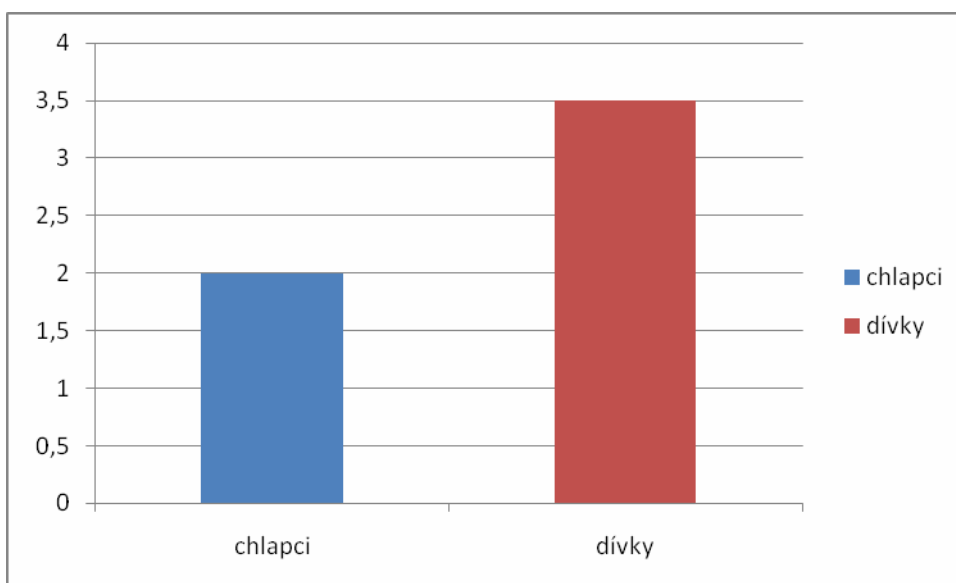
Tabulka č. 25

Kolik hodin denně sleduješ televizi?

pohlaví	doba (h)
chlapani	2
dívky	3,5

Graf č. 22

Kolik hodin denně sleduješ televizi?



Chlapani denně průměrně sledují televizi 2 hodiny. Děvčata tráví denně průměrně 3,5 hodiny u televize. V dotaznících respondenti uváděli, že oblíbené pořady jsou Ulice a Kobra 11.

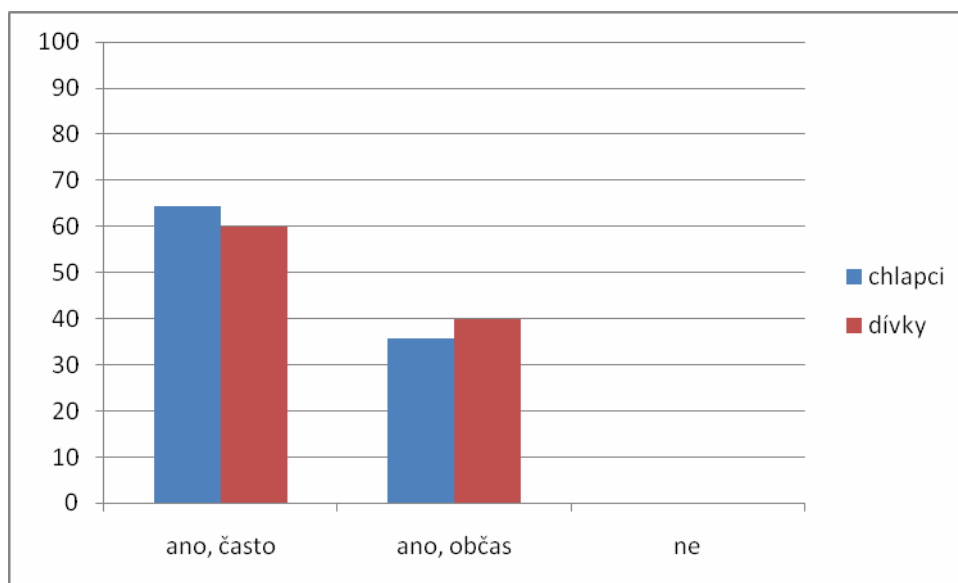
Tabulka č. 26

Používáš internet?

pohlaví	<i>ano, často</i>	<i>ano, občas</i>	<i>ne</i>
chlapci	64,4	35,6	0
dívky	60	40	0

Graf č. 23

Používáš internet?



Z tabulky a grafů je zřejmé, že často používají internet jak chlapci, tak i dívky. U chlapců to je 64,4 %, u dívek o 4,4 % méně. Občasně používá internet 35,6 % chlapců a 40 % dívek. Nikdo nevedl, že internet nepoužívá.

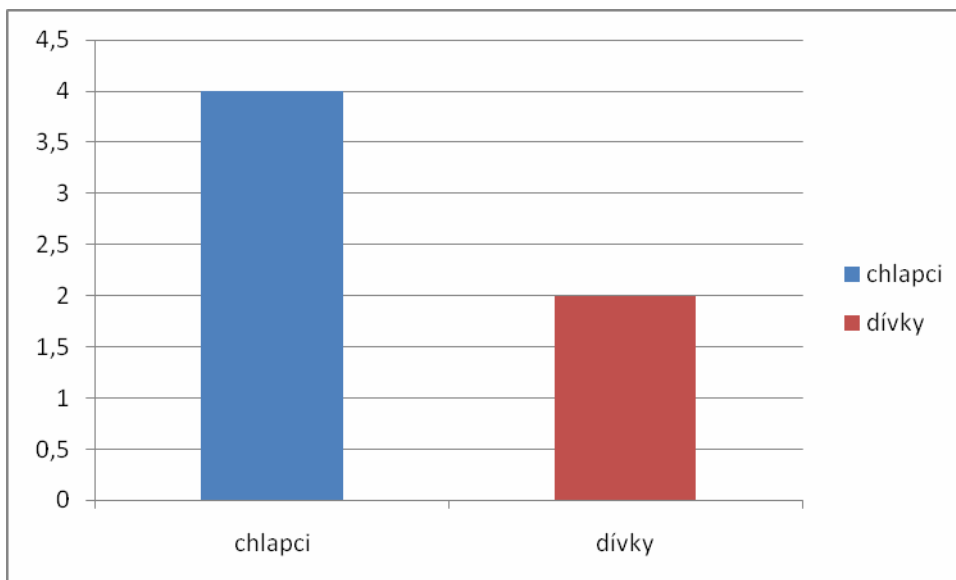
Tabulka č. 27

Kolik hodin denně trávíš u počítače?

pohlaví	doba (h)
chlapci	4
dívky	2

Graf č. 24

Kolik hodin denně trávíš u počítače?



Chlapci průměrně denně stráví u počítače 4 hodiny, dívky 2 hodiny.

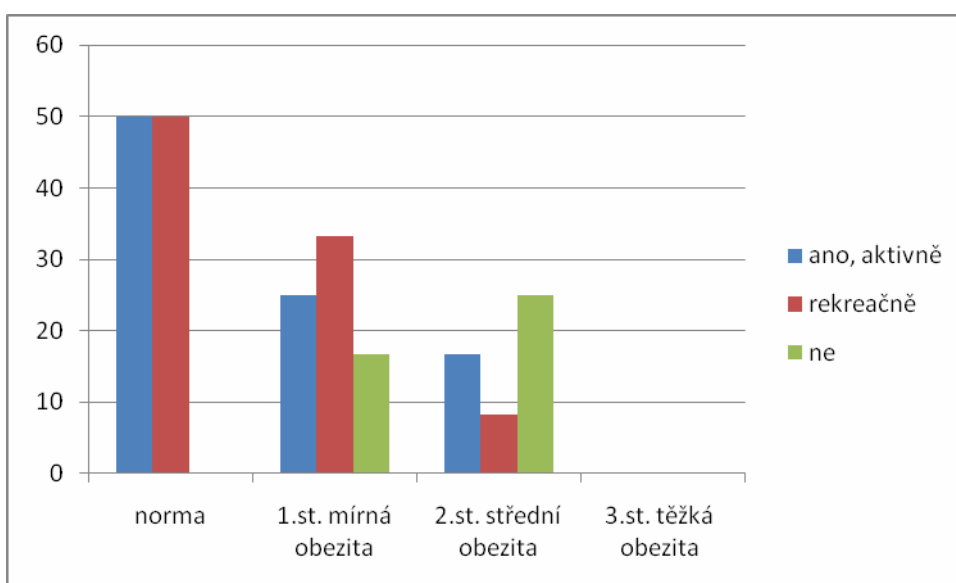
Tabulka č. 28

Chlapci: Sportuješ? (%)

CHLAPCI	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano, aktivně	50	25	16,7	0
rekreačně	50	33,3	8,3	0
ne	0	16,7	25	0

Graf č. 25

Chlapci: Sportuješ?



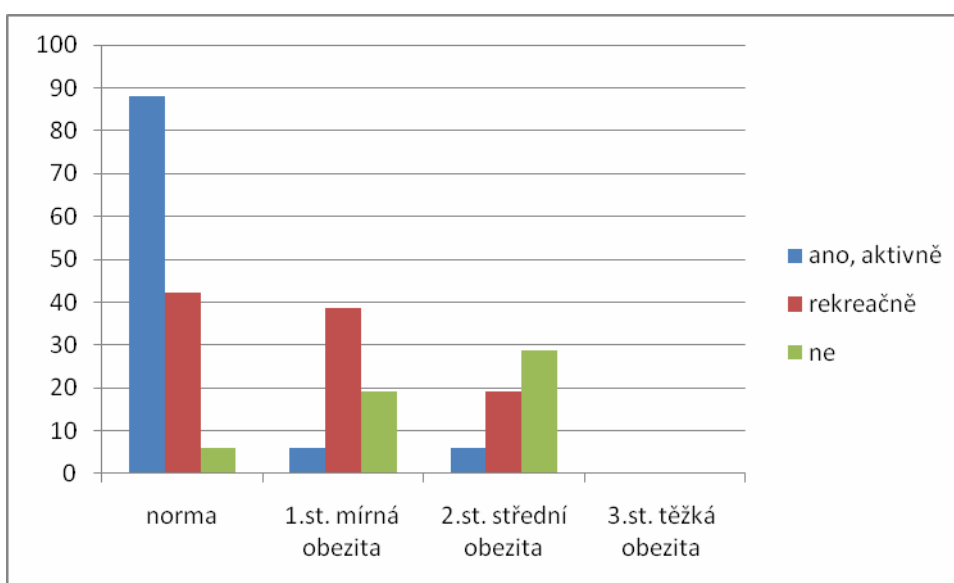
Tabulka č. 29

Dívky: Sportuješ? (%)

DÍVKY	norma	1.st. mírná obezita	2.st. střední obezita	3.st. těžká obezita
ano, aktivně	88,2	5,9	5,9	0
rekreačně	42,3	38,5	19,2	0
ne	5,9	19,2	28,6	0

Graf č. 26

Dívky: Sportuješ? (%)



Z výše uvedených tabulek a grafů vyplývá, že míra obezity je zvýšena u respondentů, kteří se nevěnují žádnému sportu anebo sportují pouze rekreačně. Převážná většina respondentů uváděla, že sportují pouze v hodinách tělesné výchovy ve škole a tudíž rekreačně.

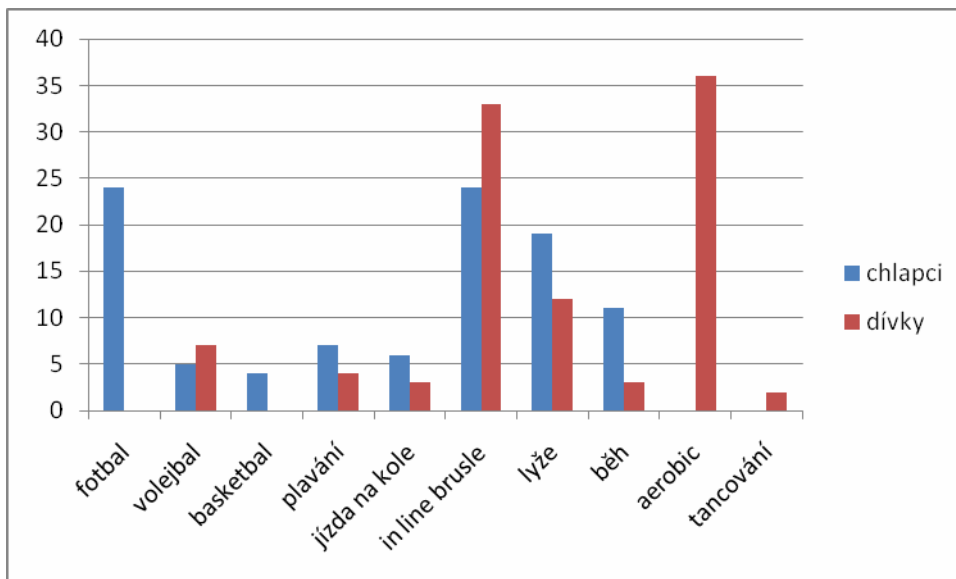
Tabulka č. 30

Jaké provozuješ sporty? (%)

sporty	pohlaví	
	chlapci	dívky
fotbal	24	0
volejbal	5	7
basketbal	4	0
plavání	7	4
jízda na kole	6	3
in line brusle	24	33
lyže	19	12
běh	11	3
aerobic	0	36
tancování	0	2

Graf č. 27

Jaké provozuješ sporty?



Nejčastěji provozované sporty zobrazuje tabulka. Nejfrekventovanější sport u obou pohlaví jsou in line brusle, u chlapců fotbal ve 24 %, u dívek aerobic v 36 %. Obě pohlaví průměrně sportují 2 hodiny týdně. Někteří dotazovaní odpověděli, že sportují pouze v hodinách tělesné výchovy ve škole. Na otázku, proč respondenti sportují, odpovídali, že sportují proto, že je to baví, chtějí být s kamarády anebo z důvodu přání rodičů. 33 % chlapců a 47 % dívek uvedlo, že nesportují.

3.4 Informovanost o obezitě

Tento soubor otázek zjišťuje uvědomělost a informovanost dotazovaných o obezitě. Zajímalo mě, zda-li respondenti byli seznámeni s obezitou ve škole, doma nebo u dětského lékaře.

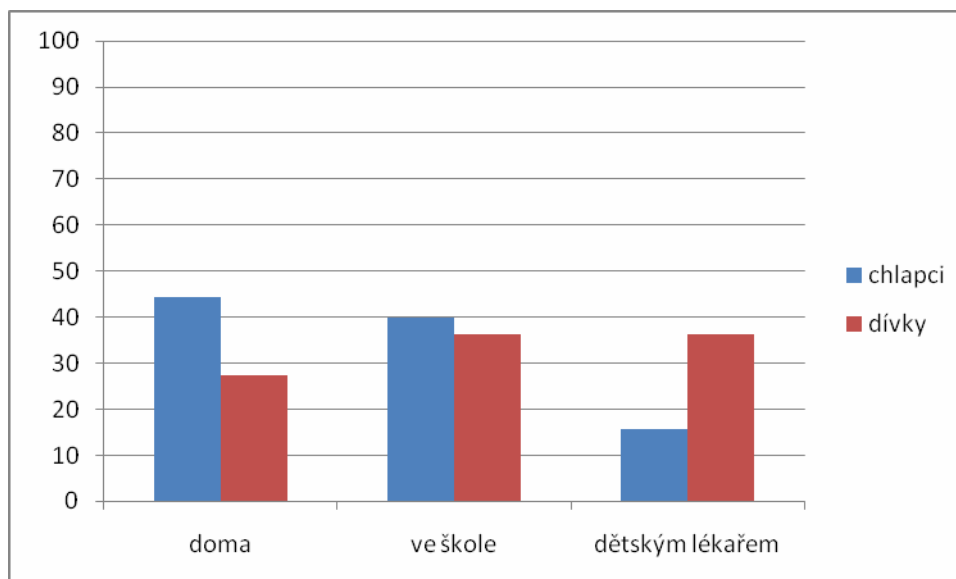
Tabulka č. 31

Byl jsi informován o nebezpečí nadváhy nebo obezity?

pohlaví	<i>doma</i>	<i>ve škole</i>	<i>dětským lékařem</i>
chlapci	44,4	40	15,6
dívky	27,3	36,3	36,4

Graf č. 28

Byl jsi informován o nebezpečí nadváhy nebo obezity?



Z tabulky vyplývá, že respondenti byli informováni o nadváze a obezitě doma (44,4 % chlapců, 27,3 % děvčat). Vysoká informovanost je i ve škole a to u 40 % chlapců a 36,3 % děvčat. Dětským lékařem bylo informováno 15,6 % chlapců a 36,4 % děvčat. Ve všech případech se dozvěděli, jak předcházet nadváze nebo obezitě a nejčastější doporučení pro prevenci obezity nebo nadváhy účastníci průzkumu uváděli, že je nutné jíst pravidelně po malých dávkách, konzumovat dostatek zeleniny a pravidelně sportovat.

4 Diskuse

Ve své bakalářské práci jsme si stanovila hypotézy, které měly být mým výzkumem ověřeny.

Ve věkové skupině 11 – 14 let jsem zjistila u chlapců v kategorii 1. st. mírné obezity 24,4 % u dívek 36,4 %. V kategorii 2.st. střední obezity bylo zjištěno 13,3 % chlapců a 14,5 % dívek. V kategorii 3.st. těžké obezity nebyl žádný z respondentů. V porovnání s Celostátním antropologickým výzkumem dětí a mládeže z roku 2001 (nadměrná hmotnost ve věkové skupině 11 – 14 let u chlapců 9,3 % a obezita 5,6 %, u dívek nadměrná hmotnost 7,8 % a obezita 4,4 %) je zjištěný nárůst dětské obezity a nadváhy varující.

Hypotéza H1 – nadváha či obezita se projeví u dětí, které se stravují nepravidelně. Ve svém výzkumu jsem zjistila, že u dětí je primárním problémem vynechávání hlavních jídel, ale také nevhodná skladba potravin (viz. H1.2). Respondenti hlavní jídla nahrazují kaloricky nevhodnými potravinami a nápoji s vysokým obsahem cukrů.

Hypotéza H1.2 – nadváha nebo obezita se projeví u dětí, které konzumují kaloricky nevhodné pokrmy, jako jsou moučníky, smažená jídla, sladká jídla a sladké nápoje.

V kategorii 1. a 2.st. obezity u podskupiny chlapců byl zjištěn ve zvýšeném procentu příjem moučnicků, sladkostí, uzeniny, smažených jídel a kalorických nápojů.

V kategorii 1. a 2.st. obezity u podskupiny dívek bylo zjištěno zvýšené procento příjmu bílého pečiva, uzenin, stejně tak i moučnicků, sladkostí, smažených jídel. Pozitivním zjištěním byla vysoká konzumace mléčných výrobků a ovoce.

Hypotéza H1.3 – nadváha nebo obezita se projeví u dětí, které často navštěvují stravovací zařízení typu fast-food.

Tato hypotéza se mi také potvrdila u jedinců s nadváhou nebo obezitou. Tito dotazovaní jedinci uváděli, že se častěji stravují v provozovnách rychlého občerstvení.

V kategorii 1.st. mírné obezity v podskupině chlapců navštěvuje provozovnu rychlého občerstvení až 41,7 % jedinců, v kategorii 2.st. střední obezity 8,3% dotazovaných. V podskupině dívek je v kategorii 1.st. obezity až 71,4 % dívek a v kategorii 2.st. obezity až 28,6 % dotazovaných dívek, které navštěvují tato zařízení.

Hypotéza H2 – nadváha či obezita se projeví u dětí, které se nevěnují žádné nebo minimální pohybové aktivitě a svůj volný čas tráví sledováním televize, užíváním internetu a hraním počítačových her.

Z výzkumu je patrné, že ?? obézní děti svůj volný čas tráví sledováním televize a hraním počítačových her až ve 33%, proto tuto hypotézu mohu pokládat za ověřenou. Chlapci průměrně sledují televizi 2 hodiny denně, dívky 3,5 hodiny denně.

Hypotéza H3 – předpokládám, že děti jsou informovány o prevenci obezity ve škole, praktickým lékařem, rodiči.

Žáci byli informováni o riziku obezity doma (44,4 % chlapců a 27,3 % děvčat), ve škole (40 % chlapců a 36,3 % děvčat) a dětským lékařem (15,6 % chlapců a 36,4 % děvčat). Respondenti dále uváděli, jak předcházet nadváze nebo obezitě (dodržovat pravidelnou stravu, jíst dostatek ovoce a zeleniny a věnovat se pravidelné pohybové aktivitě).

Výzkum s sebou přináší řadu omezení jak pracovních, tak metodologických, jako například věk, městské prostředí, omezený počet respondentů, krátká doba výzkumu a podobně. Vzhledem k této skutečnosti je třeba dbát určité opatrnosti při zobecňování výsledků.

5 Návrh řešení zjištěných nedostatků

Pokusím se navrhnout řešení, které by snížilo počet dětí s nadváhou a obezitou.

K hlavním nedostatkům patří bezpochyby nadměrný energetický příjem. Je-li energetický příjem soustavně vyšší než výdej, vede to neodvratně k vzestupu hmotnosti. Proto musíme usilovat o to, aby se zvýšila přiměřená míra pohybové aktivity. Vhodná pohybová aktivita pro děti s nadváhou a obezitou je rychlá chůze, plavání, jízda na kole a kolektivní míčové hry.

Dále navrhuji:

- zařadit do stravy přiměřené nikoli nadměrné množství živočišných bílkovin. Dobrymi zdroji jsou libová masa (např. drůbež), nízkotučné mléko a mléčné výrobky, ryby, vejce,
- snažit se snížit příjem tuků jak skrytých tak volných, preferovat rostlinné tuky a omezovat nevhodnou přípravu jídel (smažení, tučné omáčky) a konzumaci potravin typu McDonald a KFC,
- omezit spotřebu cukru, již ve formě sladkostí či sladkých nápojů typu coca-coly,
- dávat přednost tmavým druhům chleba a pečiva,
- zařazovat luštěniny,
- zvýšit podstatně spotřebu široké škály zeleniny a ovoce a obohatit tím stravu o cenné vitaminy, minerální látky a vlákninu.

Ve svých úvahách o vhodné výživě dětí si uvědomuji, že děti vědomě i nevědomě napodobují své rodiče. Ostatně to platí i o oblíbené tělesné aktivitě. A proto nejlepší školení správné životosprávy a pohybové aktivity je příklad v rodině. Pozitivní úlohu může sehrát ovšem i správná výživa v kolektivních zařízeních – školkách a školách.

Doporučovala bych také více a opakovaně informovat veřejnost o obezitě, jejích rizicích a obtížích při její léčbě.

Dále navrhuji informovat o specializovaných pracovištích a organizacích zabývajících se individuálním poradenstvím u nadváhy a obezity, jako jsou kluby STOB nebo specialisté - obezitologové.

Důležitá v neposlední řadě je i úloha dětského praktického lékaře, který by měl včas na pravidelných lékařských preventivních prohlídkách diagnostikovat u dítěte nadváhu nebo obezitu, zjistit rodinnou a osobní anamnézu, výživové zvyklosti dítěte, pohybovou aktivitu. Pediatr by měl edukovat nejen pacienta, ale i rodiče o správné životosprávě, vhodné pohybové aktivitě a klást důraz na rizika spjatá s obezitou. Měl by navrhnout řešení pro malého pacienta, včetně pozvání pacienta i rodiče na pravidelné návštěvy ambulance.

IV. ZÁVĚR

V této práci jsem se snažila shrnout problematiku dětské obezity a možnosti její prevence. Jak jsem již zmínila na začátku, obezita je celosvětovým zdravotním problémem. Dětská obezita je zvláště nebezpečná, neboť může přecházet až do dospělosti. Obezitu nelze vnímat jen jako zmnožení tuku v těle, ale spíše jako chronické onemocnění, spojené s řadou dalších chorob. Jde o významný rizikový faktor, který se podílí na vzniku a rozvoji závažných somatických onemocnění.

Cílem mého výzkumu bylo zjistit v souboru vybraných dětí poměr jedinců s nadváhou a obezitou, zjistit stravovací návyky, návyky životního stylu, informovanost jedinců o obezitě a prevenci. Vlastním dotazníkem jsem zjišťovala od respondentů podrobné informace mající vztah k nadváze a obezitě.

Ve věkové skupině 11 – 14 let jsem zjistila u chlapců v kategorii 1. st. mírné obezity 24,4 % u dívek 36,4 %. V kategorii 2.st. střední obezity bylo zjištěno 13,3 % chlapců a 14,5 % dívek. V kategorii 3.st. těžké obezity nebyl žádný z respondentů. Zjištěný nárůst dětské obezity a nadváhy je varující.

Výzkumem se prokázalo, že obezita souvisí se stravovacími zvyklostmi a pohybovou aktivitou dětí. Pro nalezení nebo spíše potvrzení souvislosti mezi vznikem nadměrné hmotnosti a obezity a stravovacími a pohybovými zvyklostmi je samozřejmě nutná podrobnější analýza dat, která dá do souvislosti jednotlivé otázky. Taková analýza však přesahuje poslání i možnosti mé bakalářské práce.

6 Souhrn v českém jazyce

Bakalářská práce je složena ze dvou částí – teoretické a empirické.

Teoretická část zahrnuje převážně výklad moderních lékařských poznatků spjatých s obezitou a je rozdělena do 10 kapitol. V 1. kapitole se zabývám obezitou v historii lidstva, ve 2. kapitole definuji a klasifikuji obezitu, ve 3. kapitole je zahrnuta prevalence obezity, ve 4. kapitole jsou začleněny příčiny obezity, v 5. kapitole jsou objasněny psychologická hlediska obezity, v 6. kapitole jsou charakterizována riziková období pro vznik obezity, 7. kapitola se zabývá obezitou jako významným rizikovým faktorem, 8. kapitola popisuje obezitu jako společenský handicap, 9. kapitola navrhuje formy prevence obezity, v 10. kapitole je vysvětlena léčba dětské obezity.

Empirická část zahrnuje cíl práce a formulace hypotéz, které jsem výzkumem ověřovala. Poté následuje přehled zpracovaných dat do tabulek a grafů.

Zjišťovala jsem, jak se stravují školní děti ve věku 11-14 let. Jaké mají stravovací návyky a návyky životního stylu. Na průzkumu se podílelo 100 dětí z náhodně vybrané základní školy. K získání potřebného množství informací jsem použila metodu vlastního dotazníku, který je uveden v příloze.

V závěru práce konstatuji zjištěná fakta na základě poznatků získaných výzkumem a uvádím návrh řešení zjištěných nedostatků, kde doporučuji, jak se správně stravovat nebo jakou instituci navštívit, která by pomohla redukovat nadváhu a obezitu.

7 Souhrn v anglickém jazyce

Bachelor thesis consists of two parts - a theoretical part and an empirical part.

The theoretical part includes mainly the interpretation of modern medical knowledge related to obesity and is divided into 10 chapters. In the first one I concern with obesity in the human history, I define and classify obesity in the second chapter, a prevalence of obesity is covered in the third chapter, causes of obesity are included in the fourth one, the fifth chapter explains the psychological aspects of obesity, there are characterized risk periods for the origin of obesity in the next one, the seventh chapter deals with obesity as a major risk factor, the eighth one describes obesity as a social handicap, forms of prevention of the obesity are proposed in the ninth chapter, the child obesity treatment is explained in the last chapter.

The main aim of this bachelor thesis and the formulation of hypotheses, which I verified by the research, are included in the empirical part. Then follows an overview of the processed dates in tables and graphs.

I investigated eating habits among children aged 11-14 years. I probed their eating habits and lifestyle. 100 children took part in the survey from randomly selected elementary school. To obtain the necessary amount of information I used the method of my own questionnaire, which is listed in annex.

At the end of this thesis I summarize the facts that I have earned thanks to the research. I propose how to solve the problems when I recommend how to eat properly or which institution to visit that would help to reduce overweight and obesity.

Seznam použité literatury

1. Svačina, Š.: Obezita a diabetes. Praha: Maxdorf, 2000. ISBN 80-85800-43-8.
2. Hainer, V.: Obezita dosahuje rozměrů celosvětové epidemie, in: Lékařské listy, č.22/2004, s.10.
3. Hainer, V.: Evropská asociace pro studium obezity varuje, in: Lékařské listy, č.22/2004, s. 11-12.
4. Kunešová, M.: Epidemie obezity v ČR a ve světě, in: Zpravodaj pro školní stravování, č. 4/2005, s.109.
5. Vignerová, J. a kol.: 6. Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001 Česká republika, Praha: PřF UK v Praze a SZÚ, 2006. ISBN: 80-86561-30-5.
6. Lisá, L.: Obezita v dětství a dospívání. Praha: Galén, 2007. ISBN: 978-80-7262-466-9.
7. Hainer, V.: Základy klinické obezitologie. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0233-9.
8. Kolektiv autorů: Manuál prevence v lékařské praxi. II. část - Výživa. Praha: Fortuna, 1995. ISBN 80-7168-227-6.
9. Hainer, V.: Evropská asociace pro studium obezity varuje, in: Lékařské listy, č.22/2004, s. 11-12.
10. Pařízková, L., Lisá, L.: Obezita v dětství a dospívání. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-466-9.
11. Hainer, V., Kunešová, M.: Obezita. Praha: Galén, 1997. ISBN 80-85824-67-1.
12. Brázdová Z.: Výživová doporučení CINDI. Praha: Státní zdravotní ústav, 2000. ISBN 80-7071-158-2.
13. Havlová V.: Prevence a léčba obezity u dětí. Osobní lékař, 4, 2003, s. 46 – 48.
14. Kohout P., Pavlíčková J.: Obezita – problematika hodnotného života. Pardubice. FILIP TREND PUBLISHING, 2001. ISBN 80-86282-14-7
15. Kolektiv autorů: Manuál prevence v lékařské praxi. IV. část - Prevence poruch zdraví dětí a mládeže. Praha: Fortuna, 1999, s. 76 – 77. ISBN 80-7071-108-6.
16. Kolektiv autorů: Kojení dar pro život. 2. vyd. Praha: Grada, Avicenum, 1998. ISBN 80-7169-490-8.
17. Lisá L., Kňourková M., Drozdová V.: Obezita v dětském věku. Praha: Avicenum, 1990. Rohel J., Voda K., Tach R.: Obezita a vy. Praha: Effect, 1991. ISBN 80-900566-0-1.
18. Urbanová Z., Šamánek M.: Obezita – významný rizikový faktor aterosklerózy v dětství. VOX PEDIATRIAE, 2004, ročník IV, č. 5, s. 28 – 30.
19. Vignerová J, Bláha P.: Sledování růstu českých dětí a dospívajících – norma, vyhublost obezita. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2001. ISBN 80-7071-173-6.
20. www.istob.cz

Přílohy

Příloha č. 3

Dovoluji si Tě touto formou oslovit a zároveň požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který se týká výzkumného šetření problematiky dětské obezity. Výzkum na toto téma je součástí mé bakalářské práce. Dotazník je anonymní. Prosím Tě tedy, abys bez obav, uvážlivě a upřímně odpověděl na všechny otázky tohoto dotazníku.

Za ochotu a spolupráci děkuje Ludmila Trsová.

Osobní údaje:

Pohlaví: a) dívka
b) chlapec

Výška:

Váha:

Věk:

Stravovací návyky

Snídáš ráno?

- a) ano
- b) ne
- c) občas

Svačíš ve škole?

- a) ano
- b) ne
- c) občas

Pokud ano, svačinu

- a) nosím z domova
- b) kupuji

Pokud si kupuješ svačinu, co si kupuješ?

Chodíš ve škole na obědy?

- a) ano
- b) ne
- c) občas

Večeříš?

- a) ano
- b) ne
- c) občas

Jaké přibližné množství tekutin během dne vypiješ?

Jakým tekutinám dáváš přednost?

- a) čaj bylinný
- b) čaj ovocný
- c) džusy
- d) vodu balenou
- e) vodu z vodovodu
- f) coca-colu nebo jiné sladké nápoje

Každý den jím: (zaškrtni)

- mléko, mléčné výrobky, ovoce, zelenina, uzeniny, maso, drůbež, ryby, bílé pečivo, tmavé pečivo, smažené jídlo, rýže, těstoviny, brambory, moučníky, sladkosti, sladké limonády, minerální vody, čaj, coca-colu

Nikdy nejím: (zaškrtni)

- mléko, mléčné výrobky, ovoce, zelenina, uzeniny, maso, drůbež, ryby, bílé pečivo, tmavé pečivo, smažené jídlo, rýže, těstoviny, brambory, moučníky, sladkosti, sladké limonády, minerální vody, čaj, coca-colu

Jak často navštěvuješ fast-foody typu KFC nebo McDonald?

- a) příležitostně
- b) často
- c) nikdy

S kým navštěvuješ fast-foody typu KFC nebo McDonald?

- a) s kamarády
- b) s rodiči

Návyky životního stylu:

Jak nejradyji trávíš svůj volný čas? (doplňte)

Kolik hodin denně strávíš u televize?

Používáš internet?

- a) ano, často
- b) ano, občas
- c) ne

Kolik hodin denně strávíš u počítače?

Jak často hraješ počítačové hry?

- a) každý den
- b) občas
- c) někdy

Sportuješ?

- a) ano aktivně
- b) rekreačně
- c) ne

Jaké provozuješ sporty? (doplň)

Kolik času denně/týdně sportu věnuješ (doplň)

Sportuji

- a) pro svůj dobrý pocit z fyzické aktivity
- b) protože mě to baví
- c) protože chci být s kamarády
- d) chci být vzorem ostatním
- e) protože mám svůj sportovní vzor
- f) protože bych měl-a
- g) protože si to přejí rodiče
- h) nesportuji

Obecné otázky:

Byl jsi informován o nebezpečí nadváhy nebo obezity?

- | | | |
|-----------------------|-----|----|
| a) doma | ano | ne |
| b) ve škole | ano | ne |
| c) praktickým lékařem | ano | ne |

Dozvěděl jsi se, jak předcházet nadváze nebo obezitě? ano ne

Pokud ano, uveď, jak je možné předcházet nadváze a obezitě.

