

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Ludmila Šolcová

Psychologické aspekty obezity s důrazem na roli depresivní symptomatiky

Psychological aspects of obesity with an emphasis to the role of depressive symptomatic

Praha, 2019

Vedoucí práce: PhDr. Tamara Hrachovinová, CSc.

Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí bakalářské práce PhDr. Tamaře Hrachovinové CSc. za trpělivost, podporu a velké množství podnětů, které mi byli inspirací a pomohli mi tuto práci vytvořit.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 14.5. 2019

.....
Ludmila Šolcová

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zaměřuje na téma psychologických aspektů obesity s důrazem na roli depresivní symptomatiky. V prvním tématickém celku uvádí stručnou informaci o depresi a obezitě jako samostatných diagnózách. V druhém nejrozsáhlejším tématickém celku pojednává o komorbiditě těchto onemocnění. Jsou zařazeny kapitoly týkající se výskytu této komorbidity a mechanismů jejího vzniku. Dále obsahuje kapitolu o možnostech intervencí v rámci této komorbidity. Třetí tématický celek je shrnutím informací o roli oboru psychologie v rámci bariatrické chirurgie s důrazem na aspekty týkající se deprese. Výzkumná část práce se zabývá body image a jeho působení na vztah deprese a obezity.

Klíčová slova

obezita, nadváha, deprese, body image

Abstract

This bachelor thesis aims to the psychological aspects of obesity with an emphasis to the role of depressive symptomatic. In the first chapter, there is brief information about depression and obesity as separate diagnoses. The second, the most comprehensive chapter, is concerned with a comorbidity of these diseases. It contains information about prevalence, development mechanisms and intervention options. The third chapter summarizes information about a role of psychology in bariatric surgery with an emphasis to depression. The research part aims to the body image and its effect on the relationship between depression and obesity.

Keywords

overweight, obesity, depression, body image

Obsah

Úvod.....	8
1 Základní informace o depresi a obezitě	10
1.1 Deprese.....	10
1.2 Obezita	11
1.2.1 Energetická bilance	11
2 Komorbidita deprese a obezity	13
2.1 Zkoumání prevalence komorbidity deprese a obezity	13
2.1.1 studie výskytu komorbidity deprese a obezity	14
2.2 Deprese jako příčina, doprovázející příznak nebo důsledek obezity	16
2.2.1 longitudinální studie vlivu obezity na rozvoj deprese	17
2.3.2 longitudinální studie zkoumající reciprocitu vztahu rozvoje obezity a deprese.....	19
2.3 Intervence	20
2.3.1 metaanalýza výsledků studií zabývajících se dopadem záměrného snížení hmotnosti na symptomy deprese	20
2.3.2 studie zkoumající vliv kombinované léčby na komorbiditu deprese a obezity.....	22
3 Bariatrická chirurgie	26
3.1 Role psychologa v rámci bariatrické chirurgie	26
3.1.2 Psychopatologie pacientů bariatrické chirurgie.....	29
4 Návrh výzkumu.....	32
4.1 Úvodní informace.....	32
4.1.1 Výzkumná oblast.....	32
4.1.2 Původní výzkum.....	32
4.2 Replikace výzkumu	33
4.2.1 Cíle replikace výzkumu	33
4.2.2 Hypotézy.....	33
4.2.3 Kritéria výběru respondentů	34
4.2.4 Charakteristika vzorku.....	34
4.2.5 Charakteristika pracoviště	34
4.2.6 Použité metody	35
4.2.6.1 Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)	35
4.2.7 Průběh výzkumu a sběr dat.....	36
4.2.7 Analýza dat.....	37
4.2.8 Diskuze	38

Závěr	41
Bibliografie	42

Úvod

Téma bakalářské práce bylo vybráno na základě zájmu o oblast psychosomatiky. Psychosomatika je vědním oborem zabývajícím se vlivem psychických procesů na lidský organismus. Z názvu „psychologické aspekty obezity“ vyplývá, že se tato bakalářská práce bude zabývat psychologickými jevy v souvislosti s obezitou. Blíže je téma specifikováno užším vymezením psychologických aspektů a to zaměřením na depresivní symptomatiku projevující se u obézních jedinců. Jelikož se jedná o bakalářskou práci v rámci studia psychologie, budou zde převažovat informace spadající do tohoto oboru.

Jedná se o téma velmi komplexní, není snadné hledat obecně platné zákonitosti. Jedním z hlavních důvodů je heterogenita skupiny jedinců trpících touto komorbiditou. Nedá se říci, že každý obézní jedinec trpí depresí. Také nelze tvrdit, že každý jedinec trpící depresí je obézní. Rovněž nemůžeme s jistotou vědět, že je deprese daného jedince v interakci s jeho obezitou.

Poznatky v této oblasti jsou zatím z velké části ve výzkumné fázi a to odpovídá i obsahu této práce. Neexistuje mnoho obecně přijímaných a potvrzených poznatků. Informace lze získat studiem primárních zdrojů s touto tematikou. Pomocí těchto poznatků si lze budovat představu o tendencích, které se ve výsledcích studií projevují. Mnohdy jsou výsledky dokonce protichůdné. Náplní této práce je tedy do značné míry zmapovat studie, které v současné době nejlépe vykreslují poznatky z této oblasti.

Tato práce obsahuje na začátku stručnou informaci o depresi a obezitě jako samostatných diagnostických jednotkách. Teoretický úvod se zakládá na informacích, které jsou brány za obecně platné. Tyto informace jsou samy o sobě důležité při studiu komorbidit daných onemocnění.

Další a nejrozsáhlejší kapitola je věnována komorbiditě deprese a obezity. Obsahuje shrnutí studií týkající se prevalence této komorbiditity. Podkapitola „Deprese jako příčina, doprovázející příznak nebo důsledek obezity“ je věnována studiím zkoumajícím mechanismy vzniku této komorbiditity. Následná část je věnována studiím, které se zabývají intervencemi v rámci komorbiditity deprese a obezity.

Třetí kapitola se zabývá rolí psychologie v rámci bariatrické chirurgie. Vzhledem k tématu práce je zde kladen důraz na depresivní symptomatiku.

Čtvrtá kapitola obsahuje návrh výzkumu týkající se oblasti komorbidity deprese a obezity. Jedná se o částečnou replikaci studie od Friedmana, Reichmannové, Costanza a Musanteho (2002). Tato studie se zabývá zkoumáním body image a jeho vlivu na vztah mezi depresí a obezitou u jedinců v zařízeních zaměřených na léčbu obezity.

1 Základní informace o depresi a obezitě

1.1 Deprese

Deprese je jednou z poruch nálad. Je typická smutkem, ztrátou motivace a zájmů. Tyto symptomy musí trvat alespoň 2 týdny, aby bylo možné diagnostikovat depresi.

Velmi často se projevuje jako ztráta síly, která je následně příčinou ztráty výkonnosti. Myšlenky jsou pesimisticky laděné a mají tendenci se rozšiřovat a ovlivňovat všechny kognitivní procesy.

V rámci této diagnózy se vyskytuje výrazně zvýšené riziko sebevraždy, které narůstá společně s hloubkou deprese.

Deprese se projevuje rovněž širokou škálou somatických příznaků, které mohou mít určitou souvislost s obezitou. Jedná se o změny chutě k jídlu (snížení nebo zvýšení příjmu potravy), poruchy spánku (obtížné usínání, brzké ranní buzení), změny motoriky (útlum, neklid). Tyto a další symptomy spojené s depresí lze označit jako somatický syndrom, pokud je zřejmé, že jsou s depresí v interakci.

Příčinou rozvinutí deprese je pravděpodobně propojení dědičných a vrozených faktorů a faktorů prostředí. Obecně přijímaná je koncepce předpokládající určité biologické předpoklady, které jsou následně v průběhu života aktivované určitým spouštěčem, např. stresem vyplývajícím z různých vnějších okolností (pracovního vytížení, nemoci vlastní nebo v okolí, posttraumatického stresového syndromu atd.), nebo spouštěčem v podobě užívání některých druhů léků, nezdravého životního stylu atd. Vliv na náladu může mít rovněž činnost endokrinních žláz, které hormonální cestou ovlivňují lidský organismus. Období tím charakteristická jsou například puberta, laktace, těhotenství, šestinedělí atd. Deprese může rovněž nasedat na další onemocnění, typicky u chronických onemocnění (např. nespavost, závislost na návykových látkách).

V rámci Mezinárodní klasifikace nemocí je deprese označena kódem F32 a obsahuje další 4 podkategorie – lehká (mírná) depresivní fáze, středně těžká depresivní fáze, těžká depresivní fáze bez psychotických příznaků, těžká depresivní fáze s psychotickými příznaky (*Mezinárodní klasifikace nemocí*, 1996).

Prevalence deprese v populaci je asi 17 %. Dvě třetiny nemocných tvoří ženy, přičemž průměrný věk výskytu první depresivní epizody je 29 let (Raboch & Zvolský, 2001c).

1.2 Obezita

Obezita je definována jako abnormální hromadění tukových zásob v těle jedince, které znamená určité riziko pro jeho zdraví (World Health Organization, n.d.).

Obecně lze říci, že je obezita multifaktoriálně zapříčiněné onemocnění. Na jeho vzniku se v různém poměru podílí hereditální vlivy a vlivy prostředí.

Z hlediska vzájemného poměru působení dědičnosti a vlivů prostředí lze vyčlenit několik kategorií obezity. Nejčastější formou obezity je tzv. *běžná obezita*, která se vyznačuje zděděnou citlivostí na obezitogenní faktory prostředí. Jinými slovy jde o interakci hereditálních vlivů a vlivů prostředí, tak jak ji popisuje obecná definice příčin obezity. Méně rozšířeným typem obezity je *obezita zapříčiněná medikací*. Jedná se o medikaci, která buď mění jídelní chování nebo ovlivňuje aktivitu jedince, případně zasahuje do metabolických dějů uvnitř jeho těla. *Endokrinně zapříčiněná obezita* je poměrně vzácná. Bývá popisována jako charakteristický znak onemocnění hormonálního systému. *Monogenní obezity* jsou vyvolány specifickou mutací jednoho konkrétního genu (Hainer, 2011).

1.2.1 Energetická bilance

Jedním z hlavních principů etiopatogeneze běžné obezity je pozitivní energetická bilance. Energetická bilance je poměr energetického výdeje a příjmu. Nárůst hmotnosti je tedy zapříčiněn pozitivní energetickou bilancí, tzn. že příjem energie přesahuje její výdej. V případě obezity se jedná o dlouhodobý trend pozitivní energetické bilance, který má za následek ukládání přebytečné tukové tkáně.

Energetický příjem se skládá z živin, které získáváme potravou. Jeho třemi základními složkami jsou tuky, sacharidy a bílkoviny. Nadměrný příjem tuků je s obezitou spojován nejčastěji. Tuk zlepšuje sensorické kvality konzumovaných pokrmů, má nízkou sytívnost a nejvyšší energetickou hodnotu.

Energetický výdej je druhou složkou energetické bilance. Jedná se o součet klidového energetického výdeje, postprandiální termogeneze a energie vydané aktivitou. Nízký energetický výdej může být příčinou zvyšování tělesné hmotnosti. Množství a složení potravy tedy může být relativně střídme, ale bez fyzické aktivity může jedinec i přesto nabírat na hmotnosti.

V České republice se prevalence obezity zvyšuje, ale jedná se spíše o přesun z kategorie nadváhy do kategorie obezity. Zvyšování počtu obézních jedinců se týká hlavně mužů, u žen

se jedná spíše o mírný vzestup (Hainer, 2011). Podle Státního zdravotního ústavu (n. d.) je v České republice obezitou postiženo 25 % žen a 22 % mužů.

Výskyt obezity se zvyšuje v celé Evropě. Státy východní Evropy, mezi které řadíme i Českou republiku měli vysokou prevalenci obezity i v minulosti, a proto není její nynější vzestup tak markantní. Státy jako Švédsko, Finsko, Švýcarsko a Francie mají relativně nízkou míru prevalence obezity, nicméně lze zaznamenat rovněž vzestupný trend (Hainer, 2011).

2 Komorbidita deprese a obezity

Obézní jedinci nejsou z psychologického hlediska homogenní skupinou (Brownell & Wadden, 2016). Na tento předpoklad musí být kladen důraz, aby nedošlo k unáhlenému zobecňování poznatků při studiu obezity. Tento fakt bychom měli mít na paměti rovněž při studiu obezity ve spojení s dalšími diagnózami. V případě této bakalářské práce se jedná zejména o propojení obezity s depresí.

Jak již bylo zmíněno, obezita bývá často doprovázena množstvím přidružených potíží. Tyto potíže mohou mít tělesný, psychický nebo sociální charakter.

V této části práce je uveden přehled studií se stručnými popisy jejich metodologií. Tyto studie se potýkají s množstvím metodologických úskalí, která mohou značně ovlivňovat výsledky právě z důvodu velké heterogenity výzkumného vzorku.

Nejprve budou zmíněny studie týkající se prevalence této komorbidity, dále způsoby propojení deprese a obezity. Deprese může být příčinou nebo jednou z příčin obezity, může se vyskytnout jako paralelní onemocnění nebo být důsledkem obezity. V pozdějších stádiích se obézní jedinec může dostat do „začarovaného“ kruhu, ve kterém působí deprese jako komplikace prohlubující příznaky obezity a zároveň obezita podporuje rozvoj deprese. Otázkou je, zda je v rámci intervencí zásadní zjistit, co bylo dříve – jestli problémy s hmotností nebo deprese. Každopádně jsou tyto informace velmi cenné v prevenci této komorbidity.

Další částí bude kapitola pojednávající o možných intervencích v rámci tohoto propojení onemocnění. Tato kapitola je rovněž pojata jako přehled studií.

2.1 Zkoumání prevalence komorbidity deprese a obezity

Vzhledem k vysokým prevalencím deprese i obezity je pravděpodobné, že se budou relativně často vyskytovat společně. Otázkou je, zda fungují v interakci.

Ve výzkumech lze najít data, která se mnohdy neshodují. Je potřeba se zabývat tím, jak byly výzkumy provedeny. Klíčové je sledovat vlastnosti výzkumného vzorku. Rovněž je nutné se zaměřit na použité metody. Operacionalizace pojmů „deprese“ a „obezita“ se ve studiích rovněž liší.

Friedman a Kelly (1995) se zabývali metaanalýzou výsledků studií zkoumajících propojení nadváhy a psychologických charakteristik jedince. Přesvědčení, že obezita není v interakci

s psychikou, pochází z první generace výzkumů, kde byl většinou porovnáván jeden konkrétní psychologický znak u skupiny obézních a neobézních jedinců. Tato srovnávání obvykle nepřinesla výsledky ve smyslu významného rozdílu mezi těmito dvěma skupinami. Další generace studií ale dochází k odlišným výsledkům. Jeví se metodologicky propracovanější a více zachycující realitu s ohledem na to, že se jedná o velmi různorodou skupinu jedinců a mnohotvárnou problematiku.

2.1.1 studie výskytu komorbiditý deprese a obezity

V rámci této kapitoly je uvedeno několik výzkumných studií zabývajících se prevalencí komorbiditý deprese a obezity.

Velká souhrnná databáze NHANES III (Third National Health and Nutritional Examination Survey) byla zdrojem dat k analýze, která poskytla informaci, že je deprese spojena spíše s velmi těžkými formami obezity (Onyike, Crum, Lee, Lyketsos & Eaton, 2003). Studie byla provedena na vzorku 8410 lidí ve věku od 15 do 39 let. Data týkající se míry depresivity byla sbírána pomocí strukturovaného rozhovoru The Diagnostic Interview Schedule (DIS) (Korff, 1982), přesněji pomocí jeho části týkající se depresivity a bipolární symptomatiky. Deprese byla v rámci této studie definována binárně (0=deprese; 1= bez deprese), tedy zda se někdy v životě jedince objevila či nikoliv. K definování obezity byl použit skóre BMI. V případě hmotnosti bylo stanoveno 6 stupňů (podváha, normální váha, nadváha, obezita 1. stupně, obezita 2. stupně, obezita 3. stupně). Deprese byla spojena s obezitou (BMI > 30) obecně pouze u žen, nikoliv u mužů. V rámci analyzování dat od jedinců s nejtěžšími formami obezity (BMI > 40) se statistická významnost zvýšeného výskytu této komorbiditý ukázala u obou pohlaví.

Výhodou této studie je velký výzkumný vzorek. Deprese je v této studii hodnocena pouze na základě jejího výskytu její těžké formy v životě jedince na rozdíl od obezity, která je jemněji odstupňována. Je tedy možné, že by se výskyt mírnějších forem deprese objevil ve větší míře i u ostatních hmotnostních kategorií.

K podobným výsledkům došli autoři longitudinální studie provedené ve Finsku (Herva a kol., 2006). Problematika propojení deprese a obezity byla pouze dílčím tématem celé série zkoumání. Bylo zkoumáno 8451 osob narozených v roce 1966. Ve věku 14 let byla u respondentů zjištěna hodnota BMI. O 17 let později, ve 31 letech bylo zjišťováno rovněž BMI, WHR skóre (poměr pasu a boků) a dále projevy deprese. Depresivita byla zkoumaná třemi způsoby: Hopkins symptom checklist-depression questionnaire (HSCL-25); užívání antidepressiv; diagnostikovaná deprese v anamnéze.

Byla nalezena souvislost mezi obezitou v ranné adolescenci a depresí v mladém věku. Vztah mužské abdominální obezity a deprese vychází v této studii jako silný. U žen se neprojevila souvislost mezi typem obezity a depresí, ale z výsledků vychází, že být obezná znamená pro ženy zvýšené riziko vzniku deprese obecně.

Tato studie přináší kvalitní data longitudinálního charakteru. Výzkumný vzorek pochází z finské populace, což může být z hlediska zobecnění limitující. Jak je uvedeno v úvodní kapitole, Finsko patří v rámci Evropy mezi státy se spíše nižším výskytem obezity v rámci Evropy. Výsledky této studie přináší zajímavý námět pro další zkoumání role typu obezity. Tělesná proporce tu byla zjišťována nejen pomocí indexu BMI, ale také tzv. WHR indexem, který podává informaci o poměru pasu a boků. Z výsledků vyplývá, že abdominální obezita, tedy hromadění tuku v oblasti břicha, může být u mužů rizikovým faktorem pro vznik deprese. Respondenti jsou podle BMI rozděleni do skupin: pod 18,5; 18,5 – 24,9; 25 – 29,9; nad 30. Dolní a horní hranice jsou ponechány nerozdělené, což může zapříčinit neodhalení signifikantních výsledků u extrémních hodnot (stejně jako v předchozí uvedené studii).

Existují studie zabývající se vztahem extrémních hodnot BMI k depresi. Zabývají se tedy jak obezitou, tak podváhou. Dochází k závěru, že křivka grafu popisující vztah hodnoty BMI a depresivitu má tvar písmene U. To znamená, že nejen obezita, ale i podváha může být rizikovým faktorem výskytu deprese (Carpenter, Hasin, Allison & Faith, 2000; de Wit, van Straten, van Herten, Penninx & Cuijpers, 2009). Nezohledněná kategorie jedinců s podváhou pak může zvýraznit depresivitu u neobeznání (tzn. včetně jedinců s podváhou) populace, se kterou jsou následně obezná jedinci porovnáváni.

V roce 2004 byla provedena studie zkoumající souvislosti obezity, záchvatovitého přejídání (Binge eating disorder), schopnosti si udržovat hmotnost a deprese. Do studie bylo zařazeno 1632 jedinců (460 mužů, 1172 žen) s průměrným věkem 50,7 let a průměrným BMI 34,2. Na začátku jedinci uváděli výšku a hmotnost, která byla u vybraných následně přeměřována, aby nedošlo ke zkreslení. Depresivita byla hodnocena dvěma ukazateli – diagnostikovaná deprese a medikace předepsaná k léčbě deprese. Výsledky ukazují, že obezná ženy jsou náchylnější k záchvatovitému přejídání, mají nižší schopnost kontroly hmotnosti a častěji trpí depresí (Linde a kol., 2004).

Nabízí se vysvětlení spočívající v minulosti zakořeněném stereotypu vnímání ženské postavy jako reprezentativního prvku a s tím spojené snahy o snižování hmotnosti. Z tohoto úhlu pohledu se pak pro ženy jejich tělesná hmotnost stává důležitějším faktorem v rámci sebepojetí

a sebezpůsobení než u mužů. Může se stát výraznějším zdrojem frustrací a následného narušeného jídelního chování. Autoři se tímto dotkli tématu body image, které bude předmětem návrhu výzkumu v této bakalářské práci.

Statistické analýzy studií mají nestejně výsledky. Nicméně je možné vysledovat jeden výrazný pojící prvek. Je zjevné, že se nadváha ve vztahu s psychologickými komplikacemi vyskytuje více u jedinců ženského pohlaví.

Korejská studie došla k pozoruhodným výsledkům. Byla zde zaznamenána negativní korelace obezity a deprese. Jedinci obézní nebo s nadváhou by pak podle těchto závěrů měli trpět méně často depresí a úzkostí než běžná populace. Jedná se o takzvanou „jolly fat“ hypotézu, která říká, že obézní lidé jsou méně náchylní k depresím a úzkostem. Studie byla provedena na 1229 lidech korejského původu. Byli testováni pouze jedinci mezi 60 a 85 lety. Informace o hmotnosti byly používány ve formě BMI. (BMI >23 – nadváha; BMI >25 – obezita). Depresivita byla měřena korejskou verzí Geriatric Depression scale (K-GDS). V korejské studii se tato hypotéza potvrdila pouze žen, u mužů se nenašla souvislost (Kim a kol., 2010).

Tyto závěry jsou ale hojně diskutovány a je snaha pro ně hledat alternativní vysvětlení v podobě sociokulturních, genderových vlivů a vlivů věku, jelikož zde byly zařazeni pouze jedinci nad let. K zamyšlení je také definice obezity a nadváhy, která v této studii začínala na nízkých hodnotách BMI, která ve spojení s respondenty vyššího věku může být spíše fyziologická.

2.2 Deprese jako příčina, doprovázející příznak nebo důsledek obezity

Jak již bylo v úvodu této kapitoly zmíněno, komorbidita deprese a obezity nevzniká u každého jedince stejným mechanismem. To vyplývá již z toho, že populace lidí trpících tímto spojením onemocnění je velmi heterogenní. Nelze tedy hledat universální vysvětlení platící pro všechny jedince.

Metaanalýza longitudinálních studií došla k výsledkům, ve kterých 80 % studií ukazuje, že obezita může být v budoucnu propojena s depresí. 53 % procent studií pak naznačuje i opačný vztah. Z toho vyplývá, že vztah mezi výskytem obezity a deprese může být dvousměrný (Faith a kol., 2011).

Ke zjišťování mechanismů, jakými působí jednotlivé proměnné v rámci komorbidity deprese a obezity je vhodný longitudinální výzkumný design, který umožňuje sledovat konkrétní jedince po delší dobu. Přestože existuje mnoho studií zabývajících se komorbiditou deprese a obezity,

většinou se jedná spíše o průřezové studie, nikoliv longitudinální, které sledují spíše korelace, nikoliv však možné příčinné souvislosti.

2.2.1 longitudinální studie vlivu obezity na rozvoj deprese

Obesity and depression: results from the longitudinal Northern Finland 1966 Birth Cohort Study (Herva a kol., 2006)

Jedná se o částečně longitudinální studii, jejichž výzkumným vzorkem byli lidé žijící v severním Finsku narozeni v roce 1966. Otázkou vyplývající z longitudinální části této studie bylo, zda je obezita v adolescenci (ve 14 letech) spojena s depresí v mladé dospělosti.

Informace o fyzických proporcích byly ve 14 letech získávány poštou od respondentů, kteří se sami zvážili a změřili. Z těchto hodnot bylo následně vypočítáno BMI a pomocí kritérií vytvořených pro účely této studie byli jednotliví respondenti rozřazeni do skupin podle percentilu, ve kterém se nachází jejich BMI. Respondenti, jejichž BMI se pohybovala mezi 85 a 95 percentilem, byli zařazeni do skupiny s nadváhou, jedinci pohybující se svým BMI nad 95 byli zařazeni do skupiny obézních. Později ve věku 31 let byli respondenti již odborně přeměřeni - výška, hmotnost, obvod pasu a boků (následně byl vypočítán index WHR – poměr pasu a boků). Fyzické proporce byly rovněž převedeny na skóre BMI. Abdominální obezita byla určena pro každé pohlaví specificky (u mužů nad 97 cm, u žen 87,7 cm). Změna v hmotnosti byla hodnocena pomocí rozdělení do 3 kategorií („vždy obézní“, „ti, kteří mezi měřeními přibrali“, „další, kteří měli normální hmotnost u obou měření“). Deprese byla zjišťována pomocí 3 znaků a to pouze v 31 letech, pomocí zkrácené verze HCLS-25-questionnaire, užívání antidepressiv, lékařem diagnostikovaná deprese.

Z výsledků je patrné, že obezita v adolescenci (ve 14 letech) je spojena s depresivitou v mladé dospělosti (ve 31 letech) pouze pokud jsou zohledňována data o depresivitě získaná z HCLS-25-questionnaire. Nebyla nalezena souvislost se zbývajícími dvěma kritérii depresivity. U skupin rozdělených podle toho, jak se jim mezi měřícími obdobími změnila hmotnost, byly nalezeny signifikantní výsledky pouze u žen, které přibraly. Tyto ženy měly 1,5krát vyšší pravděpodobnost rozvinutí deprese podle HCLS-25-questionnaire než ženy s normální hmotností. U žen, které přibraly, bylo rovněž sledováno vyšší riziko užívání antidepressiv.

V rámci větší přesnosti by bylo vhodné specifičtěji rozlišovat kategorie hmotnosti podle BMI. Otázkou je rovněž rozdělení adolescentů (14 let) do skupin nadváhy a obezity, kde nebylo zohledněno jejich pohlaví. Nepřesnost v následných analýzách může způsobit i nevhodně zvolené období měření (14 let), kdy jsou někteří jedinci již poměrně vyspělí na rozdíl od jiných,

kteří ještě neprošli pubertou. Z tohoto důvodu by bylo vhodnější obě měření posunout alespoň o 3 roky.

Finská studie poskytuje informace o mechanismech propojení od obezity nebo nadváhy k depresi. Výsledky naznačují, že efekty spojené s touto komorbiditou v rámci vztahu „od obezity k depresi“ existují. Signifikantní výsledky týkající se depresivity u žen, které v průběhu období přibraly, bohužel nelze s jistotou interpretovat v rámci vztahu „od obezity k depresi“, jelikož nevíme, v jakém pořadí v průběhu období mezi měřeními deprese a obezita objevily. Proto se jako nevýhoda této studie ukazuje i fakt, že byla provedena pouze 2 měření.

Longitudinal Association From Obesity to Depression: Results From the 12-year National Population Health Survey (Schmitz, Garipey, Wang & Lesage, 2010)

Tato studie proběhla v rámci série studií National Population Survey (NPHS). Jejím hlavním cílem bylo zkoumat, jestli je obezita rizikovým faktorem deprese. Měření proběhlo v 7 vlnách v průběhu 12 let. Depresivita byla hodnocena pomocí Composite International Diagnostic Interview – Short Form for Major Depression (CIDI-SFMD). Tělesná proporce byla hodnocena na základě respondenty uvedených dat o hmotnosti a výšce. Z těchto údajů byl následně vypočítán skóre BMI. Jako obézní byli v rámci této studie považováni jedinci s BMI 30 a výše. Dále byli zjišťovány údaje o věku, pohlaví, etnicitě, rodinném stavu a vzdělání. V rámci této analýzy byly kontrolovány proměnné, které by potenciálně mohly do tohoto vztahu zasahovat – fyzická aktivita, subjektivně hodnocený zdravotní stav, sociální podpora, trauma v dětství. Pro účely longitudinálního zkoumání dané problematiky byli z počátečního výběru vyřazeni jedinci, kteří při prvním měření vykazovali známky deprese. Výzkumný vzorek čítal po vyřazení těchto jedinců 10545 respondentů. Účelem bylo získat data týkající se incidence deprese, tzn. nárůst depresivity. Hypotézou longitudinální části této studie bylo zvyšování počtu výskytu deprese mezi obézními jedinci v čase v porovnání s jedinci s normální hmotností.

Analýzy přinesly výsledky, které nebyly v souladu se stanovenou hypotézou. Nebyl nalezen signifikantní vztah mezi obezitou a depresí u žen. Negativní signifikantní vztah byl nalezen u mužů, což by mohlo podporovat výše zmiňovanou „jolly fat“ teorii (Kim a kol., 2010). Autoři v diskusi uvádí, že žádná z nevelkého počtu longitudinálních studií nepřinesla takovéto výsledky a doplňují v diskusi, co mohlo tento efekt způsobit. Může se jednat o efekt zapříčiněný tím, že tato studie kontrolovala velké množství intervenujících proměnných, které mohly v jiných studiích měnit výsledky analýz. Dále poznamenávají, že se ve studiích s odlišnými výsledky nemusí jednat o vliv obezity, nýbrž špatného fyzického zdraví nebo chudých

interpersonálních vztahů. Dalším vysvětlením může být i to, že se v průběhu 12 let v rámci experimentální mortality ze vzorku ztratilo více jedinců s depresí než jedinců bez deprese. Limitem těchto longitudinálních studií provedených na velkých výzkumných vzorcích bývá i to, že informace o hmotnosti jsou získávány pomocí sebeposouzení respondentů. Vlivem toho může docházet ke zkreslení, většinou ke snižování hodnot.

2.3.2 longitudinální studie zkoumající reciprocitu vztahu rozvoje obezity a deprese

Tato studie se již po léta zabývá zkoumáním tělesného a mentálního zdraví populace Alameda County v Kalifornii. Jednou z částí Alameda County Study je také studie zabývající se vztahem obezity a deprese (Roberts, Deleger, Strawbridge & Kaplan, 2003).

Na začátku byly ke zkoumání navrženy následující hypotézy: Ad 1) Obezita zvyšuje riziko deprese Ad 2) Deprese zvyšuje riziko obezity. Ad 3) Mezi depresí a obezitou je reciproční vztah. Ad 4) Mezi depresí a obezitou není žádný příčinný vztah.

Měření byla provedena ve dvou vlnách po 5 letech (1994 a 1999). První vlna respondentů čítala 2730 lidí, po 5 letech se zapojilo 2123 lidí. Jejich věkový průměr byl 63 let s tím, že 42,3 % z nich se pohybovalo v intervalu od 50 do 59 let; 30,9 % v intervalu od 60 do 69 let; 21,3 % 70 do 79 let; 5,6 % 80 let a více. Pouze 12,3 % mělo nižší než středoškolské vzdělání.

Data pro tuto studii byla sbírána pomocí dotazníků. Informace o tělesných proporcích zahrnovala výšku a hmotnost, ze kterých byl následně vypočítán skóre BMI. Obezita byla určena jako BMI 30 a výše. Depresivita byla měřena pomocí 12 ti-položkového dotazníku, který svými položkami kopíruje diagnostická kritéria z DSM-IV. Dále byly zjišťovány standartní ukazatele jako je věk, pohlaví a rodinný stav. Další ukazatele-sociální izolace, sociální podpora, životní události, finanční problémy, problémy s denní aktivitou a chronické zdravotní problémy – byly měřeny krátkými několikapoložkovými dotazníky.

Z výsledků vyšlo najevo, že jedinci, kteří byli obézní v roce 1994 měli 2x vyšší pravděpodobnost výskytu deprese v roce 1999. Toto zjištění podporuje první hypotézu. Výsledky týkající se potvrzení druhé hypotézy, se ukázaly být nesignifikantní. Deprese tedy podle nich nezvyšuje riziko pozdějšího vzniku obezity. Byla tedy nalezena evidence pouze pro první z hypotéz. Výsledky studie nebyly v době svého vzniku porovnávány s dalšími studii. Tato studie je svými longitudinálními charakteristikami první svého druhu.

Popisovaná část této studie nese několik metodologických úskalí. Zamítnutí druhé hypotézy může teoreticky spočívat v nezohlednění části respondentů, kteří v důsledku deprese mohou

ztrácet na hmotnosti. Proběhla pouze dvě měření, na základě kterých vznikly výsledky longitudinálního charakteru. Při zařazení většího množství měření v delším časovém období by mohly být výsledky odlišné. Dalším úskalím bylo, že respondenti samostatně měřili svou výšku a hmotnost, čímž mohlo rovněž dojít ke zkreslení výsledku. Limitem může být rovněž absence kontroly užívání psychiatrické medikace. Autoři to odůvodňují nedostatkem evidence, že je vztah mezi depresí a obezitou ovlivňován touto medikací. Zajímavá je rovněž podrobnější analýza vztahu deprese a obezity. Do tohoto vztahu mohou zasahovat další psychologické fenomény jako snížená sebeúcta v důsledku negativní body image, která následně přispívá ke vzniku deprese.

2.3 Intervence

Hlavním cílem výzkumné činnosti v rámci komorbidit deprese a obezity je následná aplikace výsledků do praxe v podobě její léčby. To znamená nalézt účinné metody léčby a ustanovit modely, kterými by se mohli odborníci řídit. V této podkapitole budou uvedeny příklady výzkumných studií, zkoumající efekty různých typů intervencí.

Studií zkoumající možnosti léčby této komorbidit začíná v poslední dekádě přibývat společně s nárůstem poznatků o ní. V této části je nejprve stručně popsána metaanalýza z roku 2013 a následně jsou uvedeny dva výzkumy z oblasti účinnosti intervencí v této oblasti.

2.3.1 metaanalýza výsledků studií zabývajících se dopadem záměrného snížení hmotnosti na symptomy deprese

Intentional weight loss and changes in symptoms of depression: a systematic review and meta-analysis (Fabricatore a kol., 2011)

Fabricatore a kol. (2011) uskutečnili metaanalýzu studií zabývajících se dopadem intervencí snižování hmotnosti na symptomy deprese. V této metaanalýze jsou zkoumány jak změny v rámci jednotlivých metod, tak jejich vzájemné srovnání.

Jedná se o studie publikované mezi lety 1950 a 2009. Do metaanalýzy byly zařazeny výzkumy s touto tematikou publikované v anglickém jazyce. Vyloučeny byly studie, kterých se účastnili děti nebo lidé s psychiatrickými diagnózami (kromě deprese) a ty, které neobsahovaly informace o průměrných změnách v symptomech deprese a hmotnosti. Po tomto výběru bylo do analýzy zahrnuto 31 studií (n= 7937).

Ve studiích byly sledovány léčebné metody, charakteristiky výzkumného vzorku, metody hodnocení a změny v symptomech hmotnosti a obezity. Pracovně byly druhy intervencí

objevující se v zahrnutých studiích rozřazeny do 8 kategorií – „změna životního stylu“, „nedržení diet“, „výživové poradenství“, „dieta“, „cvičení“, „farmakoterapie“, „placebo“ a „kontrolní intervence“.

Kategorie „změna životního stylu“ zahrnuje odborné poradenství ohledně stravy a cvičení, popř. pomocné behaviorální intervence (např. v podobě manuálů). „Nedržení diet“ je zaměřeno na zdraví a sebeakceptaci namísto neustálé snahy o snížení hmotnosti. Kategorie „výživové poradenství“ zahrnuje intervence zaměřené na snížení kalorického příjmu spojené s odborným poradenstvím. Energetickým výdejem v podobě fyzické aktivity se nezabývá. Intervence zaměřené jen na snížení příjmu kalorií nezahrnující poradenství spadají do kategorie „dieta“. „Cvičení“ se věnuje pouze zvýšení výdeje energie, ale neobsahuje žádné instrukce ohledně změny příjmu kalorií. „Farmakoterapie“ zahrnuje nasazení medikace určené pro snižování hmotnosti (Orlistat, Rimonaband) bez zařazení jakékoli změny životního stylu. Téměř všechny farmakoterapeuticky zaměřené intervence obsahovaly kontrolní skupinu s placebem. Pod kategorií „kontrolní intervence“ byly začleněny ty, které spočívaly pouze v zařazení jedince na seznam čekajících na určitou intervenci, v získání informačních materiálů nebo v úplném vynechání jakéhokoliv záměrného působení na jedince v tomto směru.

Meziskupinová část této metaanalýzy spočívala v 34 vzájemných porovnáních jednotlivých metod (7 srovnání „změny životního stylu vs. „kontrolních intervencí“; 6 srovnání „změny životního stylu“ vs. „nedržení diet“; 3 srovnání „změny životního stylu vs. „výživové poradenství“; 4 srovnání „změny životního stylu vs. „cvičení“; 5 srovnání „cvičení“ a „kontrolních intervencí“). Z těchto srovnání vyplývá, že „změna životního stylu“ vede k signifikantnímu poklesu depresivních symptomů v porovnání s „kontrolními intervencemi“ a „nedržením diet“. V rámci srovnávání byl největší rozdíl ve snížení depresivních symptomů sledován u „cvičení“ v porovnání s „kontrolních intervencí“.

Vnitroskupinová část metaanalýzy obsahovala 60 léčebných skupin (27 ze skupiny „změna životního stylu“; 5 ze skupiny „nedržení diet“; 3 ze skupiny „výživové poradenství“; 8 ze skupiny „dieta“; 7 ze skupiny „cvičení“; 10 ze skupiny „farmakoterapie“). U 50 nefarmakologicky léčených skupin byla zaznamenána signifikantní redukce symptomů deprese. Analýza jednotlivých intervencí ukázala, že signifikantní snížení symptomů deprese nastalo zejména u skupiny „změna životního stylu“, dále pak „nedržení diet“, „dieta“ a „cvičení“. Farmakologické intervence přinesly signifikantní, ale obecně relativně malé snížení

v symptomech deprese. Tyto výsledky mohou být zkráceny malým vzorkem léčebných skupin (například u kategorie „výživové poradenství“).

Výsledky, jež tato studie přinesla ukazují na to, že v porovnání s ostatními druhy léčby je z hlediska snižování symptomů deprese nejvýhodnější „změna životního stylu“, tzn. cvičení, dále změna stravovacích návyků a behaviorální terapie. Intervence z kategorie „cvičení“ přináší podle výsledků největší efekt týkající se snížení hmotnosti.

Tento výzkumný design skýtá mnoho výhod i limitů. Dává ucelený přehled relevantních studií zabývajících se intervencemi v rámci komorbidity deprese a obezity. Pomáhá nahlédnout do vztahů mezi diagnózami obezity a deprese. Tím, že slučuje množství studií s podobnou tematikou, zjednodušuje orientaci v tématu. Ve zjednodušení a kategorizaci zároveň spočívají nevýhody této studie.

2.3.2 studie zkoumající vliv kombinované léčby na komorbiditu deprese a obezity

Treatment of Comorbid Obesity and Major Depressive Disorder: A Prospective Pilot Study for their Combined Treatment (Faulconbridge, Wadden, Berkowitz, Pulcini & Treadwell, 2011)

Studie se zabývá zkoumáním účinnosti kombinované léčby zaměřené částečně na léčbu deprese a částečně na léčbu obezity. Jedná se o první studii intervencí zaměřených zároveň na depresi a obezitu. Proto je také i přes svá metodologická úskalí zařazena do tohoto přehledu. Tato oblast výzkumu byla opomíjena kvůli přesvědčení, že držení diet může zhoršovat symptomy deprese, např. na základě studie od Stunkarda (1957).

Intervence zkoumaná v této studii spočívá v 16- týdenním skupinovém léčebném programu, který kombinuje 2 přístupy: kognitivně - behaviorální terapii pro léčbu deprese a behaviorální terapii pro léčbu obezity.

Výběrovým kritériem byl věk od 18 do 72 let, BMI mezi 30-45 a diagnostikovaná depresivní porucha. Dalším kritériem byla přítomnost nejméně jednoho symptomu CVD (kardiovaskulární rizikové faktory), které autoři dále používali ve zpracování dalších výstupů z této studie. Další podmínky, které museli respondenti splňovat byla nepřítomnost psychofarmakologické medikace (výjimkou byla stálá dávka serotonin reuptake antidepressiv), současné absolvování psychoterapie, pokles hmotnosti o více než 5 % v posledních 6 měsících a kardiovaskulární příhody v posledních 12 měsících.

Z celkového počtu 253 lidí, kteří odpověděli na inzerát nabízející účast ve studii se některé nepodařilo zpětně kontaktovat a někteří nesplňovali výše uvedená kritéria. Pro získání přesnějších informací o depresi před začátkem studie podstoupili účastníci strukturovaný klinický rozhovor (SCID) vedený psychologem. I tento krok vyřadil některé z přihlášených z výzkumného vzorku. Vzorek nakonec čítal 12 žen. Všichni přihlášení muži byli vyřazeni z důvodu výše zmíněných kritérií.

Zmíněné ženy podstoupily kombinaci intervencí na léčbu deprese v podobě kognitivně behaviorální terapie (CBT) a léčbu obezity v podobě behaviorální terapie v rámci 16 sezení v průběhu 16 týdnů. CBT probíhalo formou Bielingovi skupinové terapie pro depresi (Bieling, McCabe & Antony, 2006c). Účastníkům byl představen kognitivní model deprese, byli seznámeni s tím, jak identifikovat a měnit negativní automatické myšlenky. Na každém sezení byli měřeny symptomy deprese pomocí Beck Depression Inventory (BDI – II). Část týkající se obezity spočívala v Brownellově LEARN programu pro snížení hmotnosti (Brownell, 1991c). Jsou v něm zahrnuty plány na denní příjem kalorií, plánování času stráveného pohybovou aktivitou v rámci týdne a naučení strategií podporující self – monitoring a kontrolu impulzivních reakcí.

Výsledky této studie spočívaly v porovnání charakteristik hmotnosti a míry deprese na začátku a na konci studie. U hmotnosti byla srovnávána absolutní hodnota hmotnosti a údaj, o kolik procent se hmotnost snížila před a po intervenci. U deprese byl porovnáván skóre HDRS (Hamilton Depression Rating Scale) před a po intervencích (Hamilton, 1960).

9 účastníků studie, kteří absolvovali celý program snížili hmotnost průměrně o 10,4 kg. Průměrné HDRS skóre kleslo z 20,4 na začátku programu na 9,3. V rámci HDRS znamená skóre pod 8 úplnou remisi. Tohoto výsledku dosáhlo 6 z 9 účastníků, kteří se účastnili studie v plném rozsahu. Ti, kteří brali serotonin reuptake antidepresiva se od ostatních nelišili změnami v depresi, ale jejich hmotnostní úbytek v procentech byl téměř o polovinu menší než u ostatních bez této medikace. Při malém výzkumném vzorku se ale jednalo pouze o 2 jedince, takže toto zjištění nelze zobecňovat.

Tato studie je limitována malým výzkumným vzorkem. Vzhledem k tomu, že všichni účastníci podstupovali stejné intervence (absence kontrolní skupiny nebo skupina s jedním druhem intervence) nelze určit, jaký vliv by mělo samotné Brownellovo LEARN nebo samotné CBT. Tato studie je pilotní. Jejím účelem bylo mapování pro následující zkoumání kombinované léčby komorbidní deprese a obezity.

Combined Treatment for obesity and Depression: A pilot study (Faulconbridge a kol., 2018).

Faulconbridge a kol. (2018) se zabývali dopady různých druhů intervencí na komorbiditu deprese a obezity. Jedná se o první výzkum s meziskupinovým designem v rámci této tematiky. Jsou zde sledovány změny v hmotnosti a symptomech deprese při aplikaci intervencí zaměřených ad 1) na depresi, ad 2) na snižování hmotnosti, ad 3) na obojí zároveň.

Kritériem účasti v této studii bylo BMI pohybující se v rozmezí 27 až 45. Účastníci studie museli vykazovat nejméně 2 rizikové faktory kardiovaskulárního onemocnění (zvýšený obvod pasu, zvýšený krevní tlak, hladina glukózy na lačno atd.). Toto kritérium bylo zařazeno kvůli další části studie zabývající se kardiovaskulárními nemocemi. Způsobilost k účasti v této studii vyžadovala diagnostikovanou depresi nebo chronickou dysthymii a dále skórování 14 a výše na Hamilton Depression Rating Scale (HDRS). Někteří z přihlášených účastníků byli vyřazeni na základě užívání psychofarmak, nedávné kardiovaskulární příhody nebo z důvodu nedoporučení obvodním lékařem. Výzkumu se nakonec účastnilo 76 lidí. Jednalo se o vzorek složený z jedinců zejména ženského pohlaví (69 žen, 7 mužů) ve věku od 18 do 70 let.

Náhodně byli účastníci rozdělení do 3 skupin. Účastníci z první skupiny byli poučeni o zdravém životním stylu (kalorický příjem, pohybová aktivita). Dále se naučili, jak lépe sledovat své tělo, kontrolovat a udržovat pozornost. Druhá skupina naopak podstoupila intervence zaměřené na léčbu deprese spadající do KBT přístupu. Jednalo se na zejména o edukaci, nácvik relaxačních technik, informace o možnostech sdílení vlastních potíží. Třetí skupina podstoupila kombinaci obou přístupů. Čas na setkáních věnovaný intervencím se dělil na půl. První polovina byla věnována informacím o zdravém životním stylu. V druhé polovině se jednalo o intervence zaměřené na léčbu deprese.

Výsledky ukázaly, že u všech zúčastněných klesl skór depresivity s nesignifikantními rozdíly mezi skupinami (pokles o cca 50 %). Tato studie také poskytla zkušenost s tím, že jedinci trpící komorbiditou obezity a deprese byli schopni bezpečně snížit hmotnost a skór depresivity pouze za využití změny životního stylu a to srovnatelně s ostatními intervencemi. Kombinovaná intervence nepřinesla výraznější změny než intervence KBT a změna životního stylu zvlášť.

Zajímavá jsou srovnání některých údajů ze studií obézních jedinců bez deprese. Tito jedinci v průměru dosahovali signifikantně většího poklesu hmotnosti než jedinci trpící depresí. Výrazný rozdíl byl vysledován také v rámci docházky na pravidelná sezení. Účast jedinců

s depresí byla v průměru 64,4 % v porovnání s 80 – 90 % u nedeprativních jedinců (Wadden, Webb, Moran & Bailer, 2012).

Tento stručný přehled jedné metaanalýzy a dvou studií může poskytnout představu o stavu současného výzkumu v této oblasti. Dvě výše zmíněné studie tvoří základ pro další zkoumání. Jsou zde patrné limity vyplývající zejména z malých výzkumných vzorků. Dalším limitem může být potenciální přehlédnutí nebo nedostatečné zohlednění některých intervenujících proměnných, které je v oblasti s tak heterogenní cílovou skupinou relativně pravděpodobné. Jedná o oblast, která vyžaduje dále velké množství výzkumů s kvalitními metodologickými charakteristikami, aby bylo možné výsledky zobecnit a využít jich v praxi.

3 Bariatrická chirurgie

Tato kapitola bude věnována tématu bariatrické chirurgie. Bariatrická chirurgie je odvětví medicíny zabývající se chirurgickou léčbou obezity.

Neprve jsou stručně popsány typy bariatrických zákroků. V této kapitole je podrobněji popsána role oboru psychologie v procesu přípravy a následné péče po bariatrické operaci. V rámci přehledu objektivních psychometrických metod používaných v tomto procesu jsou podrobněji uvedeny ty, které se zaměřují na depresi.

Gastroplastiky jsou typem dříve používaných zákroků. Jednalo se o horizontální nebo vertikální prošíání žaludku za účelem výrazného zúžení vstupu do žaludku. Během krátké doby po operaci se nicméně objevovali vážné komplikace spojené s dilatací žaludeční stěny, takže se od těchto zákroků upustilo.

Wilkinson položil v roce 1976 základ **gastrickým bandážím**, které spočívají v zevním stažení žaludku do tvaru podobného přesýpacím hodinám. Tento zákrok vedl u velkého množství pacientů k četnému zvracení nebo naopak dovolil konzumovat velké množství potravy. Z toho důvodu se dále hledaly cesty, jak efektivně zabránit nadměrnému příjmu potravy.

Gastrické balóny, které v roce 1979 vyzkoušeli nejprve experimentálně a dále v klinické praxi Wilkinson a Miller, byly zaváděny do žaludku pacienta a následně plněny vodou nebo vzduchem. Tato metoda ale rovněž přinášela velké množství komplikací a dodnes je používána jen u vybraných pacientů v rámci krátkodobé redukce hmotnosti před jinou bariatrickou operací.

Gastrické bandáže jsou skupinou zákroků, která je velmi hojně používaná v Evropě. Jedná se o metodu s dobrými pooperačními výsledky. Další výhodou je její laparoskopická proveditelnost.

Elektrostimulační metoda ve formě zavedení elektrod do stěny žaludku je nyní stále ve výzkumné fázi. Není zcela jasné, na jakém principu dochází u některých jedinců k váhovým úbytkům (Fried, 2005).

3.1 Role psychologa v rámci bariatrické chirurgie

Velmi důležitým bodem v rámci přípravy na bariatrickou operaci je psychologické posouzení jedince. Jedná se o posouzení předoperační a pooperační.

Předoperační vyšetření je důležité z několika důvodů. Pomáhá identifikovat a léčit případnou psychopatologii, která by mohla v pooperačním období činit komplikace. Může přinést poznatky, které jsou v dané chvíli kontraindikační pro podstoupení bariatrické operace. V tomto případě by měl psycholog pomoci s hledáním alternativních strategií léčby. Poskytuje možnost identifikovat pacienty, kteří budou v období po operaci potřebovat psychologickou péči (Block & Sarwer, 2013).

Psychologické vyšetření před bariatrickou operací by mělo být zaměřeno na několik klíčových okruhů – vzorce jídelního chování, historie pokusů o snižování hmotnosti, rodinná historie, současná/předešlá léčba v oblasti duševního zdraví, současné /předešlé užívání psychoaktivních látek, kognitivní schopnosti, sociální podpora, copingové strategie jedince, schopnost dodržovat řád, motivace a očekávání od operace (Walfish, Vance & Fabricatore, 2007).

Pro vedení klinického rozhovoru bylo publikováno několik vzorů, které mají pomoci psychologům zhodnotit výše uvedené okruhy, např. The Weight and Lifestyle Inventory (Wadden & Foster, 2006) , The Boston Interview (Sogg & Mori, 2009).

Existuje stále mnoho klinik bariatrické chirurgie (cca jedna čtvrtina), kde nejsou používány žádné objektivní metody posouzení pacienta, tudíž je celé psychologické posouzení pacienta postaveno na klinickém rozhovoru (Fabricatore, Crerand, Wadden, Sarwer & Krasucki, 2006). Přestože jsou různé diagnostické nástroje a postupy při psychologickém posouzení v rámci bariatrické chirurgie často používány, neexistují žádné oficiální směrnice, jak přesně by mělo být toto vyšetření koncipováno.

3.1.1 Objektivní psychometrické metody používané v rámci bariatrické chirurgie.

Objektivní psychometrické metody ve spojení s klinickým rozhovorem poskytují přesnější informace než samotný klinický rozhovor. Mohou pomoci zobecňovat a třídit do skupin určité vlastnosti pacientů a tím usnadnit vyvozování rizikových faktorů. Přinášejí strukturované informace nepomáhající diferenciální diagnostice.

Nejčastěji využívanými objektivními psychometrickými **metodami se širokým zaměřením** v bariatrii jsou Minnesota Multiphasic Personality Inventory – 2 (MMPI-2) a Personality Assessment Inventory (PAI). Jejich výhodou je administrace netrvajících více než hodinu. Mapují a zhodnocují emoční, kognitivní, somatické a interpersonální funkce a navíc poskytují doporučení k intervencím na základě jejich výsledků. Jejich limity na poli bariatrické chirurgie

jsou malá specifická z hlediska např. jídelního chování. V roce 2011 byla vytvořena restrukturovaná forma tohoto inventáře (MMPI-2-RF), k níž jsou k dispozici normy pro bariatrické pacienty (Koffmann, 2017). PAI má rovněž vytvořené normy pro bariatrickou populaci, nicméně není hojně využíván. Dalšími diagnostickými metodami se širokým zaměřením, které jsou někdy využívány v prostředí bariatrické chirurgie jsou Symptom Item Checklist – 90 – Revised (SCL-90-R), Millon Behavioral Medicine Diagnostic (MBMD), Millon Clinical Multiaxial Inventory – III (MCMI-III) a Basic Personality Inventory (BPI). (Marek, Heinberg, Lavery, Merrell Rish & Ashton, 2016).

Metody s užším zaměřením. Pro doplnění informací, které nejsou široce zaměřené diagnostické metody schopny zachytit jsou využívány další metody. Tyto metody doplňují výsledky široce zaměřených inventářů o specifičtější informace týkající se např. jídelního chování, poruch nálad, závislostí atd. Jsou vhodné pro porovnávání a hodnocení změn v symptomech v čase. Podrobněji budou rozebrány metody týkající se poruch nálad.

Hojně využívaným nástrojem pro měření intenzity je Beck depression inventory (BDI). Byl vyvinut v roce 1972 Aaronem T. Beckem. Jedná se o sebehodnotící škálu. Používá se pro zjištění současného stavu deprese a také pro měření výsledků léčby. Skládá se ze 21 položek. Každý ze symptomů deprese je skórován od 0 (pro minimální intenzitu) po 3 (pro silnou intenzitu). Zahrnuje otázky týkající se smutku, beznaděje, selhání, viny, trestu, averze k sobě samému, sebeobviňování, sebevražedných myšlenek, pláče, agitovanosti, ztráty zájmů, nerozhodnosti, neschopnosti, ztráty energie, nespavosti, podrážděnosti, snížené chuti k jídlu, narušeného soustředění, vyčerpání, nezájmu o sex. Skóre menší než 15 ukazuje na mírnou depresi; skóre mezi 15 a 30 na středně těžkou depresi a skóre nad 30 na těžkou depresi.

Další hojně využívanou metodou u klinické populace obecně a rovněž tedy u bariatrických pacientů je The Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9). Jedná se o devíti-položkový screeningový dotazník. Vykazuje dobrou reliabilitu a validitu a je vhodné ho používat v bariatrickém prostředí (Cassin, 2013).

The Center for epidemiologic Studies Depression Scale (CED-D) je dvaceti-položková škála pro hodnocení intenzity deprese (Radloff, 2016). Využívá tvrzení, na které má testovaný odpovídat tím, že označí na čtyřstupňové Lickertově škále, jak hodně na něj dané tvrzení platilo v průběhu minulého týdne. Tato metoda vykazuje dobrou reliabilitu napříč různými populacemi. Výhodou je její veřejná dostupnost na internetu. Dosud ale nebyly provedeny studie hodnotící její psychometrické vlastnosti rámci hodnocení bariatrické populace.

Mood Disorders Questionnaire (MDQ) je nástroj vytvořený pro měření intenzity stavu bipolární afektivní poruchy. Prevalence bipolární afektivní poruchy je u bariatrické populace srovnatelná s běžnou populací. MDQ je třinácti-položkový screeningový dotazník vhodný pro testování v rámci bariatrické populace. Vykazuje příznivé koeficienty validity a reliability (Hirschfeld a kol., 2000).

Nejčastěji využívané metody týkající se měření úzkostnosti jsou Generalized Anxiety Disorder – (GAD-7) a Beck Anxiety Inventory (BAI). GAD – 7 je sedmipoložková škála, která vykazuje dobré koeficienty reliability a validity a kopíruje diagnostická kritéria generalizované úzkostné poruchy. Nicméně ještě nebylo v dostatečném rozsahu provedeno ověření vhodnosti použití na bariatrické populaci. BAI je 21- položkový sebehodnotící dotazník. Každá položka obsahuje 4 tvrzení odstupňovaná podle intenzity úzkosti. Vykazuje příznivé koeficienty validity a reliability i při použití v bariatrické populaci (Marek a kol., 2016).

Dalšími metodami zjišťujícími specifitější informace o bariatrickém pacientovi se zabývají patologií v jídelním chování. Poruchy jídelního chování jsou častým jevem u bariatrických pacientů, a proto by měla tato oblast být prozkoumána v rámci předoperačních vyšetření. Metody používané v bariatrické chirurgii, které se zabývají jídelním chováním a postoji spojenými s jídlem jsou například Eating Disorders Questionnaire (EDE-Q) Questionnaire of Eating and Weight Patterns – Revised (QEWP – R) a The Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ). Obsahují položky týkající se jídelní restrikce, zaměřenosti na jídlo, body image, záchvatovitého přejídání, změny hmotnosti a disinhibice. Binge Eating Scale (BES) a Night Eating Questionnaire (NEQ) se zase specificky zabývají jednotlivými poruchami jídelního chování (Marek a kol., 2016).

3.1.2 Psychopatologie pacientů bariatrické chirurgie

U bariatrických pacientů je zvýšené množství jedinců trpících psychologickými disfunkcemi. Při nedostatečném podchycení těchto problémů hrozí neuspokojivý výsledek bariatrické operace v podobě nedostatečného váhového úbytku nebo opětovného nabírání hmotnosti. Psychopatologii u bariatrických pacientů lze třídit do 4 skupin – internalizující psychopatologie, externalizující psychopatologie, patologie jídelního chování a kognitivní poruchy (Marek, Ben-Porath & Heinberg, 2016).

Internalizující psychopatologie zahrnuje zejména poruchy s depresivní a úzkostnou symptomatikou. Je tedy zřejmé z předchozích kapitol o prevalenci komorbidity deprese a obezity, že bude tato psychopatologie poměrně hojně zastoupena mezi bariatrickými pacienty.

Z výzkumu vyplývá, že dochází krátce po bariatrické operaci ke snížení intenzity příznaků, nicméně mezi 1. a 3. rokem po operaci dochází opět k mírnému nárůstu (Mitchell a kol., 2014). Někteří autoři se rovněž zabývají tématem sebevražd a tím, jak jsou tyto tendence měněny okolností bariatrické operace. Např. výzkum z roku 2010 ukázal, že v porovnání s obecnou populací se mezi postbariatrickými pacienty výrazně častěji objevují sebevraždy (Tindle a kol., 2010). Tento výzkum ale nezohledňoval míru symptomů, které by mohly přispět k sebevraždě před operací. Dalším tématem, které se týká internalizující psychopatologie, je změna v působení psychofarmak po chirurgické změně trávicího ústrojí.

Někteří autoři uvádějí, že deprese nebo úzkost jsou spojeny s nedostatečnými výsledky v podobě malého váhového úbytku (de Zwaan a kol., 2011). Existují i studie, které nenašly žádnou spojitost mezi náladou a výsledky bariatrické operace (Marek a kol., 2015). V jiných studiích byla naopak zjištěna souvislost mezi ustupující úzkostnou nebo depresivní symptomatikou a úbytky na hmotnosti (Odom a kol., 2010).

Zneužívání návykových látek nebo problémy spojené s kontrolou tělesných impulzů spadají do externalizující psychopatologie. U populace bariatrických pacientů je prevalence zneužívání návykových látek asi 33 %, dvojnásobná než v ostatní populaci (Mitchell a kol., 2012). Podobně jako u antidepresiv se mění i například u alkoholu jeho vstřebávání. U některých typů bariatrických operací se může zvýšit absorpce až třikrát. Marihuana zase může způsobit menší ovládnutí a porušování jídelního režimu (Vidot a kol., 2016).

Patologie jídelního chování je rovněž velmi rozšířená mezi bariatrickými pacienty. Patří sem záchvatovité přejídání s prevalencí, která v různých studiích dosahuje od 4,2 do 27,1 % (Marek a kol., 2016). Dále do této skupiny patří syndrom nočního jedení a uždibování malých porcí potravy v průběhu celého dne (nibbling). Poruchy jídelního chování bývají spojeny spíše s nižšími úbytky na hmotnosti, jelikož většinou přetrvávají do období po bariatrické operaci. (Conceição a kol., 2014).

Poruchy myšlení (např. schizofrenie) mohou být kontraindikačním kritériem pro bariatrickou operaci. Nicméně existuje empirická studie, která nenašla rozdíl v komplikacích nebo ve snižování hmotnosti mezi pacienty se zaléčenými poruchami myšlení a bez nich (Shelby, Labott, & Stout, 2015). Tyto poruchy mohou do efektivity bariatrické chirurgie zasahovat i medikací, která je na ně předepisována. Některá antipsychotika mohou být příčinou přibývání na hmotnosti. Nedostatečné porozumění a dodržování režimu způsobené poruchami myšlení může také negativně ovlivnit výsledky bariatrických operací. Z těchto důvodů je nutné před

operací pečlivě zhodnotit limity daného pacienta a přizpůsobit jim intervence následující po operaci.

4 Návrh výzkumu

Bakalářská práce pojednává o vztahu obezity a depresivní symptomatiky. Jak bylo výše zmíněno, tento vztah může vznikat a být ovlivňován různými způsoby (stupeň obezity, pohlaví, sociální postavení atd.).

Předmětem výzkumné části bakalářské práce bude částečná replikace studie zabývající se ovlivněním vztahu mezi depresí a obezitou. Autoři zkoumali kvantitativně působení několika vlivů na vztah obezity a deprese. Jednalo se o body image, sebeúcty a záchvatovité přejídání (Friedman, Reichmann, Costanzo, & Musante, 2002). Návrh na částečnou replikaci se zaměří pouze na body image.

Ve výzkumné části bude nejprve nastíněn původní výzkum a stručně charakterizován pojem body image. Dále bude popsán výběr výzkumného vzorku a průběh výzkumu. Na závěr budou uvedena možná úskalí v diskusi.

4.1 Úvodní informace

4.1.1 Výzkumná oblast

Body image je definována jako jedincovo psychologické prožívání ohledně vzhledu a funkce jeho těla. Je jedním z aspektů tvořících mentální reprezentaci sebe samého (Cash & Prunzinsky, 1990). V anketě z roku 1997 vyšlo, že 52 % mužů a 66 % žen pociťuje nespokojenost se svou tělesnou hmotností nebo vzhledem svého těla (Garner, n.d.). V dnešní době, kdy je extrémní štíhlost ideálem, vzrůstá u většiny lidí diskrepance mezi chtěnou a skutečnou podobou těla. Tato nespokojenost s vlastním tělem se objevuje napříč váhovými kategoriemi. U obézních jedinců a jedinců s nadváhou může být tento rozpor ještě silnější než u osob z obecné populace a tvořit jednu z příčin závažných psychických potíží (např. deprese).

4.1.2 Původní výzkum

Původní studie se zabývá tím, jak body image ovlivňuje vztah mezi obezitou a depresí, resp. sebeúctou a záchvatovitým přejídáním a to specificky u pacientů pobytové léčby obezity. Studie se zúčastnilo 110 jedinců (80 žen a 30 mužů). Jejich průměrný věk se pohyboval okolo 50 let. Jednalo se zejména o osoby bílé pleti, střední až vyšší socioekonomické třídy. Pacientům byla změřena hmotnost a výška. Z těchto údajů se následně vypočítal index BMI, který ve studii reprezentuje tělesnou dispozici. Měřítkem body image se staly výsledky testu Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ). Depresivita byla měřena pomocí The Beck

Depression Inventory (BAI), sebeúcta pomocí The Rosenberg Self-Esteem Scale. Záchvatovité přejídání bylo zachyceno s použitím The Binge Eating Scale.

K výpočtu vlivu body image na vztah mezi obezitou a výše zmíněnými aspekty psychiky byl použit tzv. mediation model od Barona a Kennyho (Baron & Kenny, 1986). Tento model byl zkonstruován pro určování míry vlivu určité vlastnosti (mediátoru) na vzájemný vztah dvou proměnných. K určení přítomnosti a míry vlivu využívá tento model čtyři kritéria. Ad 1) nezávislá proměnná (BMI) musí být v signifikantním vztahu k mediátoru (body image). Ad 2) nezávislá proměnná (BMI) musí být v signifikantním vztahu k závislé proměnné (negativní afektivita). Ad 3) mediátor (body image) musí být v signifikantním vztahu k závislé proměnné (negativní afektivita). Ad 4) korelace mezi závislou proměnnou (negativní afektivita) musí být zmenšena, když je mediátor (body image) zahrnutý do regresní rovnice. V této studii byla naplněna všechna kritéria mediation modelu, tzn. body image má vliv na vztah mezi depresivitou a BMI. Přesněji se jedná o 52% variance, kterou ve vztahu mezi depresivitou a obezitou způsobuje body image.

Další části týkající se sebeúcty a záchvatovitého přejídání zde vzhledem k tématu bakalářské práce nebudou popsány. Nebudou uvedeny také proto, že se jedná o návrh na částečnou replikaci studie, který se zaměřuje pouze na ovlivnění vztahu mezi depresivitou a tělesnou hmotností.

4.2 Replikace výzkumu

4.2.1 Cíle replikace výzkumu

Cílem návrhu částečné replikace výzkumu je zjistit, jak body image ovlivňuje vztah mezi obezitou a depresí u žen ve věku od 18 do 45 let. Jednalo by se o ženy přihlášené do lázeňského redukčního programu nehrazeného pojišťovnou. Jelikož od původní studie uplynulo již 17 let, je možné porovnání výsledků s výsledky původní studie.

Výzkum si tedy klade za cíl odpovědět na následující otázky:

- a) Ovlivňuje body image vztah mezi depresivitou a obezitou?
- b) Změnila se míra vlivu body image na vztah depresivity a obezity v porovnání s ženami z původní studie?

4.2.2 Hypotézy

H1: Body image ovlivňuje vztah mezi depresivitou a obezitou.

H2: Míra vlivu body image na vztah mezi depresivitou a obezitou se v porovnání s původní studií změnila.

4.2.3 Kritéria výběru respondentů

- 1) Do výzkumu by byly zařazeny ženy.
- 2) Do výzkumu by byli zařazeni lidé, kteří splňují podmínku BMI nad 25.
- 3) Do výzkumu by byli zařazeni jedinci ve věkovém rozmezí od 18 do 45 let.
- 4) Do výzkumu by byli zařazeni jedinci dlouhodobě žijící v Evropě (nejlépe v České republice).
- 5) Do výzkumu by byli zařazeni pacienti, kteří nastoupí do pobytové léčby nehrazené pojišťovnou.

4.2.4 Charakteristika vzorku

Výzkumný vzorek by byl složený z žen ve věkovém rozmezí 18 až 45 let. Jednalo by se o skupinu, která bude absolvovat pobyt k léčbě obezity. BMI respondentek by bylo ≥ 25 .

Finální velikost zkoumaného vzorku je stanovena na alespoň 100 respondentů (počet po odečtení jedinců, kteří se odmítli zapojit do studie a těch, jejichž data nemohla být např. z důvodu nekompletnosti zařazena do studie).

4.2.5 Charakteristika pracoviště

V České republice je mnoho zařízení zabývajících se konzervativní i chirurgickou léčbou obezity. Jedná se o specializované kliniky a lázně v soukromém i státním sektoru. Pro tuto replikaci výzkumu byla zvolena skupina pacientů v pobytové léčbě, a proto je důležité oslovit s prosbou o možnost sběru dat více zařízení, která svou klientelou nebo svými pacienty odpovídají kritériím zvoleného výzkumného vzorku. V žádosti (v emailech nebo dopisech) je důležité uvést, jaký má daná studie účel, odkaz na původní studii, informaci o tom, jak by sběr dat probíhal, a přislíbit sdílení výstupů ze studie.

Pro tento výzkum se jeví jako vhodné například Lázně Bludov. Tyto lázně se mimo jiné specializují na redukční pobyty pro dospělé. Jejich léčebné programy trvají pouze 7 dní, takže lze v krátkém čase nasbírat data z jednoho pracoviště. Redukční pobyty v těchto lázních nejsou hrazeny pojišťovnou.

4.2.6 Použité metody

4.2.6.1 Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)

MBSRQ je dotazníkem sloužícím k zjišťování postojů jedince ke svému tělu, tedy body image, tak jak bylo výše definováno. Obsahuje 69 položek a je multidimenzionální. Je určený pro klinickou i neklinickou populaci se spodní věkovou hranicí 15 let. Jednotlivé položky jsou ve formě tvrzení, na která respondenti odpovídají pomocí 5- ti bodové škály. Označí, do jaké míry pro ně dané tvrzení platí.

Český překlad dotazníku je převzatý z diplomové práce Anny Kernerové (2016).

MBSRQ zahrnuje 7 subškál:

- Hodnocení vzhledu
- Orientace na vzhled
- Hodnocení kondice
- Orientace na kondici
- Hodnocení zdraví
- Orientace na zdraví
- Orientace na nemoc

Dále 3 doplňující subškály:

- Spojenost s partiemi těla
- Znepokojení z nadváhy
- Hodnocení tělesné hmotnosti

Jednotlivé položky jsou přiřazeny k příslušným dimenzím:

- Hodnocení vzhledu: 5, 11, 21, 30, 39, 42, 48
- Orientace na vzhled: 1, 2, 12, 13, 22, 23, 31, 32, 40, 41, 49, 50
- Hodnocení kondice: 24, 33, 51
- Orientace na kondici: 3, 4, 6, 14, 15, 16, 25, 26, 34, 35, 43, 44, 53
- Hodnocení zdraví: 7, 17, 27, 36, 45, 54
- Orientace na zdraví: 8, 9, 18, 19, 28, 29, 38, 52
- Orientace na nemoc: 37, 46, 47, 55, 56
- Spokojenost s partiemi těla: 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69
- Znepokojení z nadváhy: 10, 20, 57, 58

- Hodnocení tělesné hmotnosti: 59, 60

Položky 6, 15, 16, 17, 23, 25, 28, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 42, 43, 45, 47, 48, 49 jsou započítávány reverzibilně.

Výsledkem tohoto testu je tedy 10 různých hodnot, které získáme jako průměr skóre u jednotlivých subškál. Pro účely této replikace bychom použili průměr z těchto deseti čísel, podobně jako postupují autoři původní studie.

4.2.6.2 Beckova sebesuzovací škála depresivity

Tento nástroj bude ve studii použit pro zjišťování míry depresivity. Jedná se o jeden z nejpoužívanějších nástrojů pro zjišťování depresivity. Administrace probíhá systémem tužka-papír nebo ji vyplňuje samotný zadávající. Jedná se o nástroj obsahující 21 položek týkajících se emočních, kognitivních, motivačních a fyziologických příznaků deprese. Na každou otázku se odpovídá pomocí 4 bodové škály (0-3), přičemž vyšší hodnota znamená větší přítomnost daného příznaku. Skóre jsou následně sečteny a na základě příslušných norem vyhodnocovány.

4.2.7 Průběh výzkumu a sběr dat

Každý nový běh redukčního pobytu v Lázních Bludov začíná v neděli. Celý pobyt trvá 7 dní, tedy do další soboty. Rovněž je nutné požádat, aby byli potenciální klienti informováni o možnosti účasti na výzkumu před nástupem na léčebný pobyt. Tím pádem by bylo možné předem zhruba určit, kolik respondentů v daném běhu bude a v jakém časovém horizontu budeme schopni nasbírat data. Nicméně je nutno počítat s úbytkem na tomto počtu z důvodu náhlé neúčasti na programu nebo nevyhovění kritériím výběru respondentů.

Administraci jednotlivých metod je vhodné začít představením ad 1) výzkumného týmu – jména, z jaké organizace pocházíme, ad 2) jaký má daný výzkum význam, pro jaké účely je prováděn, ad 3) jak bude s daty a výsledky zacházeno. Informující výzkumník by měl být schopen zodpovědět případné dotazy respondentů. Následně by měl být respondentům předložen k podpisu informovaný souhlas s účastí na výzkumu, který by rovněž obsahoval zmínku, která ošetřuje nová nařízení GDPR.

V průběhu prvního dne pobytu by byla zdravotní sestrou změřena hmotnost a výška účastníků. Jelikož se jedná o standartní součást programu, není tento krok pro zdravotnický personál zátěží navíc. Z údajů o hmotnosti a výšce by byl následně vypočítán index BMI a z výzkumného vzorku by byli vyjmuti jedinci, kteří nesplňují kritérium BMI nad 25.

Následovala by administrace Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ) a Beckovy sebeposuzovací škály depresivity. Administraci těchto dotazníků by prováděli proškolení členové výzkumného týmu. Trvala by cca 1 hodinu.

4.2.7 Analýza dat

Před započítáním vlastních analýz je nutné projít všechny vyplňované dotazníky. Důležitá je kontrola kompletnosti odpovědí. V případě, že respondent omylem nevyplnil položku v některém z dotazníků, musí být z výzkumného vzorku vyřazen z důvodu nemožnosti relevantního vyhodnocení.

Dalším krokem je jejich vyhodnocení dotazníků a výpočet deskriptivních charakteristik vzorku. Následně se veškeré nasbírané charakteristiky vzorku zanesou do přehledné tabulky deskriptivních charakteristik vzorku.

Data týkající se hmotnosti (BMI), depresivity (výsledky BDI) a body image (výsledky MBSRQ) od všech respondentů musí být důsledně přepsána do Excelové tabulky, která umožňuje vložení do statistických programů.

Nyní je již možné použít model Barona a Kennyho (Baron & Kenny, 1986) pro analýzu dat. Princip spočívá v postupném provedení 4 souborů regresních rovnic k určení přítomnosti a míry vlivu mediátoru, závislé a nezávislé proměnné navzájem (kolik % variance vztahu si navzájem zprostředkovávají). Tyto rovnice kopírují kritéria mediační analýzy. Jedná se o ad 1) vztah mezi nezávislou proměnnou (BMI) a mediátorem (body image), ad 2) vztah mezi nezávislou proměnnou (BMI) a závislou proměnnou (depresivita), ad 3) vztah mezi mediátorem (body image) a závislou proměnnou (depresivita), ad 4) vztah mezi nezávislou proměnnou (BMI) s závislou proměnnou (body image), když je do rovnice zahrnut mediátor (body image). Splnění kritérií nám dává informaci o signifikantním vlivu mediátoru (body image) na vztah závislé (depresivita) a nezávislé (BMI) proměnné. Pro zjištění síly tohoto vlivu je potřeba výsledek čtvrté rovnice (vztah mezi BMI a depresivitu při zahrnutí body image do regresní rovnice) vydělit výsledkem druhé rovnice (vztah mezi BMI a depresivitou) a následně tento podíl odečíst od čísla 1. Po vynásobení 100 získáme procentuální vyjádření míry vlivu mediátoru (body image) na vztah závislé (depresivita) a nezávislé (BMI) proměnné.

Testování by proběhlo na hladině významnosti 0,05. Procentuálně vyjádřený výsledek je zároveň velikostí efektu. Říká nám, kolik procent variance vztahu mezi obezitou a depresí je zapříčiněný body image.

4.2.8 Diskuze

V rámci tématu propojení deprese a obezity figuruje mnoho dalších psychologických jevů, které lze zkoumat. Jeden z velmi zajímavých je právě body image, který v současnosti nabývá na důležitosti celkově i mimo populaci obézních jedinců s depresí.

Body image se vyvíjí od dětství. Od tohoto období jedinec postupně internalizuje informace týkající se chtěného fyzického vzhledu. Tato přesvědčení jsou v ranných fázích ovlivňována rodinou. Později jsou předávána zejména médií a širším sociálním okolím. Tělesný vzhled je vnímán jako něco od základu změnitelného bez ohledu na jedinečnost každého člověka. Společně s těmito představami přichází i informace o způsobech dosahování tohoto ideálu, např. pomocí diet nebo plastických operací. Tato přesvědčení mohou vést k nepřijetí vlastního těla a k neustálým pokusům o změny. Často se jedná o změny dlouhodobě neudržitelné. Dříve či později dojde (např. u diet) k porušení plánovaného režimu. Na základě nepříjemných pocitů ze selhání se jedinec snaží dál pokračovat v extrémním režimu. V důsledku střídání takovýchto extrémů často vzniká začarovaný kruh, např. střídání přejídání a extrémní restriktce nebo přejídání a propady nálad.

Prvotním záměrem bylo tedy zkoumat body image a jeho vliv na jedince trpící komorbiditou deprese a obezity. Po provedení rešerše výzkumů zabývajících se tímto tématem se jevil výše zmíněný výzkum od z roku 2002 jako kvalitní předloha k návrhu výzkumu na dané téma.

Autoři původní studie v diskuzi podrobně rozebírají výsledky studie, které odpovídají stanoveným hypotézám. Rovněž nabízí alternativní interpretace v diskuzi. Jako jeden z limitů vidí např. možnou závislost výsledků na rase a kultuře. Tento limit vychází z existujících studií. Např. výzkum z roku 1992 naznačuje, že černošky vnímají jako ideál mohutnější tělesné proporce než ženy bílé pleti (Rucker & Cash, 1992).

Návrh výzkumu je zaměřen na částečnou replikaci studie. Částečná je tato replikace proto, že zkoumá pouze vztah obezity a deprese. Nezabývá se vztahem obezity a sebeúcty, ani vztahem obezity a záchvatovitého přejídání.

Rozdíly v rámci výzkumného vzorku studie spočívají v zařazení pouze jedinců ženského pohlaví. Výsledky některých studií totiž naznačují, že negativní body image se týká častěji žen (Batista Correia, De Almeida Silva, Granges Silva & Nobre de Menezes, 2018; Grogan, 2017). Některé výzkumy zmiňované v této bakalářské práci rovněž naznačují, že komorbiditou deprese a obezity trpí častěji ženy.

Dále bylo zúženo věkové rozmezí na 18 až 45 let. Jedná se tedy o jedince spadající do kategorie mladé a střední dospělosti. Někteří autoři zjistili, že vliv body image může ve stáří slábnout (Bieńko, 2018). Tyto změny byly učiněny také z důvodu zvýšení homogenity vzorku.

Heterogenita populace obézních jedinců je jedním z důvodů možných nepřesností ve výzkumech. Ve snaze eliminovat intervenující proměnné bylo v původní studii i v replikaci použito zúžení výzkumného vzorku pouze na ženy zařazené do lázeňských pobytů na snižování hmotnosti. Osoby patřící do „treatment seeking“ populace mají pravděpodobně v určitých ohledech rozdílné charakteristiky od jedinců nevyhledávajících léčbu. Můžou například vykazovat menší depresivitu než obézní jedinci, kteří se do takového programu nepřihlásili. Tento krok nám nicméně snižuje možnosti zobecňování výsledků.

V návrhu výzkumu bylo záměrně uvedeno, že léčebné pobyty, jejichž pacienti by byli zahrnuti do výzkumu, nesmí být hrazeny pojišťovnou. Důvodem zohlednění tohoto kritéria byla možnost porovnání s původní studií, ve které byly zařazení jedinci s vyšším až středním socioekonomickým statutem. Ve výchozí studii byl tento ukazatel měřen dotazníkem, nicméně aplikace stejného dotazníku v rámci replikace by nepřinesla z důvodu odlišného prostředí a časového odstupu informace srovnatelné s původními.

Tento výzkumný design přináší možnost relativně nenáročného procesu sběru dat. Data o tělesných proporcích jsou výzkumníkům předána od personálu, protože patří do pravidelné rutiny na začátku léčby. Při rozebrání jednotlivých kritérií narazíme na faktory, které mohou výsledky této studie zjednodušovat a tím do jisté míry zkreslovat. Index BMI je orientační údaj vypočítaný z jedincovy hmotnosti a výšky. Nezohledňuje poměry látek v těle (tuky, svalová hmota, voda, atd.). To znamená, že 2 jedinci se stejným indexem BMI se mohou teoreticky nacházet v odlišném stupni obezity, pokud ji posuzujeme z hlediska množství hromaděné tukové tkáně. Tento rozdíl může způsobovat odlišný vzhled, zdravotní stav, psychické potíže atd. a následně tak ovlivnit výsledky. Některé studie také poukazují na roli typu obezity. Abdominální obezita se jeví jako rizikovější v rámci vztahu obezity a deprese (Herva a kol., 2006).

V rámci kritérií tělesných proporcí je uvedena pouze spodní hranice v podobě $BMI \geq 25$. BMI v rozmezí 25 až 30 spadá do kategorie nadváhy, nikoliv obezity. Takto nízká hranice je ustanovena proto, že nám umožňuje náhled na problematiku jak u jedinců obézních, tak i u jedinců s nadváhou. Nicméně je pravděpodobné, že takových jedinců bude v rámci pobytů

určených na snižování hmotnosti takových jedinců velmi málo na to, aby bylo možné provádět zobecnění.

Jedním z účelů této replikace je porovnávat jejich výsledky s původní studií, a tak zjišťovat rozdíly mezi populacemi, ze kterých byly složeny výzkumné vzorky. Body image je propojena s ideálem fyzického vzhledu, který se v čase mění. Narážíme tedy v rámci porovnání na úskalí časového odstupu 17 let mezi realizací původní studie a eventuální realizací této replikace. Časový odstup nám na druhou může nastínit, jak se body image změnila v průběhu času.

Přínos této studie spočívá ve zvýšení povědomí o relativně často se vyskytující interakci mezi depresí a obezitou. Poskytuje částečný náhled na mechanismy propojení těchto onemocnění. Podává informace o užitečnosti zařazení psychologických intervencí v rámci léčby obezity. Tyto intervence mohou zvýšit efektivitu redukčních programů a vést k dlouhodobě udržitelným výsledkům. Zaměřují se totiž na mechanismy vzniku chování, které vedlo k postupnému rozvoji obezity nebo naopak mechanismy, které znesnadňují redukci hmotnosti. V tomto návrhu výzkumu se jedná o depresi na základě negativní body image.

Závěr

Tato bakalářská práce se zaměřuje na problematiku komorbidity deprese a obezity. Jedná se o relativně časté propojení diagnóz, které je v současné době hojně zkoumáno. Důvodem této výzkumné činnosti je zejména ustanovení účinných metod pro léčbu této komorbidity.

V úvodní části práce jsou stručně charakterizovány obezita a deprese jako samostatné diagnózy. Druhá část se zabývá komorbiditou deprese a obezity z pohledu jejího výskytu v populaci, interakce mezi depresí a obezitou a z pohledu intervencí. Potvrzené a obecně přijímané poznatky nejsou často k dispozici. Proto je tato část pojednána jako přehled studií, které mapují danou problematiku. Třetí část se zabývá tematikou procesu, kterým prochází pacienti v rámci doprovodné psychologické péče a diagnostiky v bariatrické chirurgii.

Výzkumná část této bakalářské práce předkládá výzkum zabývající se tématem body image a jeho souvislosti se vztahem mezi depresí a obezitou.

Bibliografie

- Baron, R., & Kenny, D. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173-1182.
- Batista Correia, I., De Almeida Silva, N., Granges Silva, P., & Nobre de Menezes, T. (2018). Body image perception and associated anthropometric and body composition indicators in the elderly. *Brazilian Journal of Kineanthropometry, 20*(6), 525-534.
- Bieling, P., McCabe, R., & Antony, M. (2006c). *Cognitive-behavioral therapy in groups*. New York: Guilford Press.
- Bieńko, M. (2018). The Body as a Private and Social Space. The Margins of Research Regarding Old Age and Gender. *Qualitative Sociology Review, 14*(2), 52-77.
- Block, A., & Sarwer, D. B. (2013). *Presurgical psychological screening: Understanding patients, improving outcomes*. Washington DC: American Psychological Association.
- Brownell, K. (1991c). *The LEARN program for weight control: lifestyle, exercise, attitudes, relationships, nutrition*. Dallas: American Health Publishing Company
- Brownell, K., & Wadden, T. (2016). The Heterogeneity of Obesity: Fitting Treatments To Individuals – Republished Article. *Behavior Therapy, 47*(6), 950-965
- Carpenter, K., Hasin, D., Allison, D., & Faith, M. (2000). Relationships Between Obesity and DSM-IV Major Depressive Disorder, Suicide Ideation, and Suicide Attempts: Results From a General Population Study. *American Journal of Public Health, 90*(2), 251-252.
- Cash, T., & Prunzinsky, T. (1990). *Body images: development, deviance and change*. New York: The Guilford Press.
- Cassin, S. (2013). Original research report: Psychometric Properties of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) as a Depression Screening Tool for Bariatric Surgery Candidates. *Psychosomatics, 54*(4), 352-358.
- Conceição, E., Mitchell, J. E., Vaz, A. R., Bastos, A. P., Ramalho, S., Silva, C., Cao, L., Brandão, I., & Machado, P. P. (2014). The presence of maladaptive eating behaviors after bariatric surgery in a cross sectional study: importance of picking or nibbling on weight regain. *Eating Behaviors, 15*(4), 558-562.

- de Wit, L., van Straten, A., van Herten, M., Penninx, B., & Cuijpers, P. (2009). Depression and body mass index, a u-shaped association. *BMC Public Health*, 9(1), 14-19.
- de Zwaan, M., Enderle, J., Wagner, S., Mühlhans, B., Ditzen, B., Gefeller, O., Mitchell, J., & Müller, A. (2011). Research report: Anxiety and depression in bariatric surgery patients. *Journal of Affective Disorders*, 133(1-2), 61-68.
- Fabricatore, A., Wadden, T., Higginbotham, A., Faulconbridge, L., Nguyen, A., Heymsfield, S., & Faith, M. (2011). Intentional weight loss and changes in symptoms of depression: a systematic review and meta-analysis. *International journal of obesity*, 35(11), 1363-1376.
- Fabricatore, A., Crerand, C., Wadden, T., Sarwer, D., & Krasucki, J. (2006). How do mental health professionals evaluate candidates for bariatric surgery? Survey results. *Obesity Surgery*, 16(5), 567-573.
- Faith, M., Wadden, T., Fabricatore, A., Butryn, M., Nguyen, A., & Heymsfield, S. (2011). Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obesity Reviews*, 12(501), 438-453.
- Faulconbridge, L., Wadden, T., Berkowitz, R., Pulcini, M., & Treadwell, T. (2011). Treatment of Comorbid Obesity and Major Depressive Disorder: A Prospective Pilot Study for their Combined Treatment. *Journal of Obesity: Special section*, 1-5.
- Faulconbridge, L., Driscoll, C., Hopkins, C., Benforado, B., Bishop-Gilyard, C., Carvajal, R., Berkowitz, R., DeRubeis, R., & Wadden, T. (2018). Combined Treatment for Obesity and Depression: A Pilot Study. *Obesity*, 26(7), 1144-1152.
- Friedman, K., Reichmann, S., Costanzo, P., & Musante, G. (2002). Body Image Partially Mediates the Relationship between Obesity and Psychological Distress. *Obesity Research*, 10(1), 33-41.
- Fried, M. (2005). *Moderní chirurgické metody léčby obezity*. Praha: Grada.
- Garner, D. (1997). Body Image in America: Survey Results: Plagued by body image issues? The results of a national survey show you're not alone. *Psychology Today*.
- Grogan, S. (2017). *Body image: understanding body dissatisfaction in men, women and children*. New York: CRC Press Book.
- Hainer, V. (2011). *Základy klinické obezitologie*. Praha: Grada.
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 23(1), 56-62.

- Herva, A., Laitinen, J., Miettunen, J., Veijola, J., Karvonen, J., Lakso, K., & Joukamaa, M. (2006). Obesity and depression: results from the longitudinal Northern Finland 1966 Birth Cohort Study. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity*, 30(3), 520-527.
- Hirschfeld, R., Williams, J., Spitzer, R., Calabrese, J., Flynn, L., Keck, P., Lewis, L., McElroy, S., Post, R., Rappaport, D., Russell, J., Sachs, G., & Zajecka, J. (2000). Development and validation of a screening instrument for bipolar spectrum disorder: the Mood Disorder Questionnaire. *The American Journal Of Psychiatry*, 157(11), 1873-1875.
- Kernerová, A. (2016). *Sebehodnocení (self-esteem) a body image v souvislosti se somatotypy* (Diplomová práce). Praha.
- Kim, E., Song, J., Hwang, J., Ahn, K., Kim, J., Koh, Y., Park, M., & Jo, S. (2010). Obesity and depressive symptoms in elderly Koreans: Evidence for the “Jolly Fat” hypothesis from the Ansan Geriatric (AGE) Study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 51(2), 231-234.
- Koffmann, A. (2017). Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2). *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 1-4.
- Korff, M. (1982). Diagnostic Interview Schedule. *Archives of General Psychiatry*, 39(12).
- Linde, J., Jeffery, R., Levy, R., Sherwood, N., Utter, J., Pronk, N., & Boyle, R. (2004). Binge eating disorder, weight control self-efficacy, and depression in overweight men and women. *International Journal Of Obesity And Related Metabolic Disorders: Journal Of The International Association For The Study Of Obesity*, 28(3), 418-425.
- Marek, R. J., Heinberg, L. J., Lavery, M., Merrell Rish, J., & Ashton K. (2016). A review of psychological assessment instruments for use in bariatric surgery evaluations. *Psychological Assessment*, 28(9), 1142-1157.
- Marek, R., Ben-Porath, Y., & Heinberg, L. (2016). Understanding the role of psychopathology in bariatric surgery outcomes. *Obesity Reviews: An Official Journal Of The International Association For The Study Of Obesity*, 17(2), 126-141.
- Marek, R., Tarescavage, A., Ben-Porath, Y., Ashton, K., Merrell Rish, J., & Heinberg, L. (2015). Using presurgical psychological testing to predict 1-year appointment adherence and weight loss in bariatric surgery patients: Predictive validity and methodological considerations. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 11(5), 1171 - 1181.
- Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize. (2016). Afektivní poruchy (poruchy nálady). Praha : PCP.

- Mitchell, J., King, W., Chen, J., Devlin, M., Flum, D., Garcia, L., Inabet, W., Pender, J., Kalarchian, M., Khandelwal, S., Marcus, M., Schrope, B., Strain, G., Wolfe, B., & Yanovski, S. (2014). Course of depressive symptoms and treatment in the longitudinal assessment of bariatric surgery (LABS-2) study. *Obesity*, *22*(8), 1799-1806.
- Mitchell, J., Selzer, F., Kalarchian, M., Devlin, M., Strain, G., Elder, K., Marcus, M., Wonderlich, S., Christian, N., & Yanovski, S. (2012). Psychopathology before surgery in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery-3 (LABS-3) Psychosocial Study. *Surgery For Obesity And Related Diseases*, *8*(5), 533-541.
- Státní zdravotní ústav. (n. d.). *Nadváha a obezita*. Dostupné z <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/nadvaha-a-obezita-1>
- Odom, J., Zalesin, K., Washington, T., Miller, W., Hakmeh, B., Zaremba, D., Altattan, M., Balasubramaniam, M., Gibbs, D., Krause, K., Chengelis, D., Franklin, B., & McCullough, P. (2010). Behavioral predictors of weight regain after bariatric surgery. *Obesity Surgery*, *20*(3), 349-356.
- Onyike, C., Crum, R., Lee, H., Lyketsos, C., & Eaton, W. (2003). Is Obesity Associated with Major Depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *American Journal of Epidemiology*, *158*(12), 1139-1140.
- Raboch, J., & Zvolský, P. (2001c). *Psychiatrie*. Praha: Galén.
- Radloff, L. (2016). The CES-D Scale. *Applied Psychological Measurement*, *1*(3), 385-401.
- Roberts, R., Deleger, S., Strawbridge, W., & Kaplan, G. (2003). Prospective association between obesity and depression: evidence from the Alameda County Study. *International Journal of Obesity*, *27*(4), 514-521.
- Rucker, C., & Cash, T. (1992). Body Images, Body-Size Perceptions, and Eating Behaviors Among African-American and White College Women. *International Journal of Eating Disorders*, *12*(3), 291-299.
- Shelby, S., Labott, S., & Stout, R. (2015). Bariatric surgery: a viable treatment option for patients with severe mental illness. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *11*(6), 1342-1348.
- Schmitz, N., Garipey, G., Wang, J., & Lesage, A. (2010). The Longitudinal Association From Obesity to Depression: Results From the 12-year National Population Health Survey. *Obesity*, *18*(5), 1033-1038.
- Sogg, S., & Mori, D. (2009). Psychosocial Evaluation for Bariatric Surgery: The Boston Interview and Opportunities for Intervention. *Obesity Surgery*, *19*(3), 369-370.

- Tindle, H., Omalu, B., Courcoulas, A., Marcus, M., Hammers, J., & Kuller, L. (2010). Risk of Suicide after Long-term Follow-up from Bariatric Surgery. *The American Journal of Medicine*, *123*(11), 1036-1042.
- Vidot, D., Prado, G., De La Cruz-Munoz, N., Spadola, C., Cuesta, M., & Messiah, S. (2016). Postoperative marijuana use and disordered eating among bariatric surgery patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *12*(1), 171-178.
- Wadden, T., & Foster, G. (2006). Weight and Lifestyle Inventory (WALI). *Obesity*, *14*(2), 99-118.
- Wadden, T., Webb, V., Moran, C., & Bailer, B. (2012). Lifestyle modification for obesity: new developments in diet, physical activity, and behavior therapy. *Circulation*, *125*(9), 1157-1170.
- Walfish, S., Vance, D., & Fabricatore, A. (2007). Psychological evaluation of bariatric surgery applicants: Procedures and reasons for delay or denial of surgery. *Obesity Surgery*, *17*(12), 1578-1583.
- World Health Organization. (n. d.). Obesity. Dostupné z <https://www.who.int/topics/obesity/en/>