

**Univerzita Karlova**

**Filozofická fakulta**

Katedra Psychologie

Klinická psychologie

## **Teze disertační práce**

PhDr.Jitka Herlesová

***Psycholog a bariatrická léčba obezity***

*Psychologist and bariatric treatment of obesity*

Školitelka: PhDr.Tamara Hrachovinová, CSc.

2017

## ÚVOD

Cílem disertační práce je zmapovat a osvětlit problematiku pacientů s obezitou, kteří podstupují chirurgickou léčbu obezity a jejich vývoj po bariatrické operaci.

## TEORETICKÁ ČÁST

**Obezita** je podle Světové zdravotnické organizace definována (WHO, 2000) jako nemoc, při které nadměrně vzroste objem tělesného tuku do takové míry, že nepříznivě ovlivňuje zdravotní stav. Jde o chronické onemocnění s multifaktoriální etiologií.

Jedním z měřítek hodnocení obezity je „*body mass index*“ (dále BMI).

BMI lze vypočítat podle vzorce:

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

Hodnocení obezity podle stupně BMI a jeho zastoupení v populaci ČR je uvedeno v Tab. 1.

Tab.1 Obezita podle BMI a rozložení v populaci ČR (STEM/MARK, 2013)

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Stupeň	V populaci ČR r.2013
30 – 34,9	1.stupeň obezity	16%
35 – 39,9	2.stupeň obezity	4%
nad 40	3.stupeň obezity	2%

Mezi hlavní přidružená onemocnění obezity patří: vysoký tlak, diabetes mellitus 2. typu, poruchy lipidového spektra, porucha nálady a úzkostné poruchy (Hainer, 2004, Hayden et al., 2014). Na etiologii obezity se podílí genetika (40%) a faktory prostředí (60%) (Hainer, 2004b).

Bariatrická a metabolická chirurgie je považována za jednu z nejefektivnějších metod léčby obezity a přidružených onemocnění (Fried, 2011). Mezi typy operačních zákroků patří gastrická plikace, adjustabilní gastrická bandáž a biliopankreatická diverze (Fried, 2011).

Obezita je spojena se specifickou psychopatologií, která je vyšší u bariatrických kandidátů než u ostatních skupin obézních. Zejména osoby se 2. a 3. stupněm obezity mívají častější zkušenost s týráním, zneužíváním a zanedbáváním v dětství (Sarwer et al., 2004). Nejfrekventovanější psychickou komorbiditou obezity je porucha nálady depresivního spektra v 8-43% (Hayden et al., 2014, Sarwer et al., 2004), úzkostné poruchy v 15,2 – 46% (Duarte-Guerra et al., 2015, Hayden et al., 2014), poruchy příjmu potravy a hraniční jídelní patologie (Hayden et al., 2014, Herlesová et. al., 2013).

Psychologické vyšetření je standardní součástí přípravy pacienta k operaci (Fried et al., 2007). Jeho základem je nejčastěji psychologický rozhovor doplněný výsledky psychologických dotazníků (Van Hout et al., 2003).

Po bariatrické operaci dochází k normalizaci psychosociálního fungování a snížení intenzity příznaků psychických poruch (Van Hout et al. 2006b). Pozitivní změny probíhají zejména v prvních 2 letech (Rudolph, & Hilbert, 2013). Poté u většiny pacientů příznaky psychických poruch dále slábnou, ale u určité podskupiny se mohou naopak výrazně zhoršit, například u pacientů s depresí je po bariatrické operaci vyšší riziko sebevraždy (Adams et al., 2017, Van Hout et al., 2006b). Zdá se, že jedním z nejlepších ochranných faktorů k úspěšné redukci váhy a zároveň udržení životní spokojenost je pravidelné docházení na kontroly do zdravotnického zařízení (Sarwer, 2014, Sockalingam et al., 2013b).

## **EMPIRICKÁ ČÁST**

### **Cíle**

Cílem výzkumné části bylo zmapovat psychosociální charakteristiky kandidátů na bariatrickou operaci pomocí údajů získaných při psychologickém vyšetření před zákrokem. Dále pak sledovat změny vybraných proměnných v časových obdobích 6, 12 a 24 měsíců po operaci.

### **Hypotézy a předpoklady**

Před operací předpokládáme, že ženy jsou obezitou více ovlivněny než muži.

H<sub>A</sub>: Ženy mají signifikantně větší depresivní symptomatiku než muži.

H<sub>A</sub>: Ženy mají signifikantně vyšší sebekontrolu v jídle než muži.

H<sub>A</sub>: Ženy jsou signifikantně méně odtlumeni v jídle než muži.

H<sub>A</sub>: Ženy mají signifikantně menší hlad než muži.

H<sub>A</sub>: Ženy mají signifikantně horší kvalitu života spojenou s psychickými i fyzickými aspekty obezity a jejich subjektivním hodnocením.

Po operaci předpokládáme, že k významným změnám u všech dotázaných dojde v 6 měsících, změny budou ve 12 měsících pokračovat a ve 24 měsících se zastaví. Očekáváme, že se budou lišit muži a ženy. Předpokládáme, že změna BMI bude významně souviset se změnou všech použitých dotazníků.

H<sub>A</sub>: Pacienti s DM2 před operací budou mít po zákroku signifikantně větší změnu kvality života než pacienti bez DM2.

## **Metodika**

### ***Soubor pacientů***

Účastníky studie byli kandidáti na bariatrickou operaci, kteří se na zákrok připravovali mezi lety 2009 – 2011, sběr dat byl ukončen 2014. Celkem bylo vyšetřeno 395 osob, operaci nakonec podstoupilo a s výzkumným sledováním souhlasilo 346 z nich, jejich data byla před zákrokem vyhodnocena.

Ve vstupním souboru respondentů z celkového počtu 346 pacientů bylo 81,79% žen (283) a 18,21% mužů (63). Průměrný věk byl  $44,26 \pm 11,48$  let. Většina dotázaných byla vdaných a ženatých (57,8%), nejčastěji měli 2 děti (44,51%), bydleli s manželem/kou nebo partnerem/kou (245) a to v Praze (37,86%). Nejvíce dosáhli středoškolského vzdělání nebo vyučení (47,4%).

### ***Nástroje***

a) *Anamnestický dotazník Bariatrie*: podklad k polostrukturovanému rozhovoru k vyšetření před bariatrickou operací. Není standardizován, ale v národních podmínkách je jedinou metodou pro posouzení bariatrických kandidátů. Autorem je pracovní skupina Psychologické sekce ČOS ČLS JEP.

b) *Dotazník jídelních zvyklostí (TFEQ)* (Hainer et al., 2006): Zahrnuje 3 škály - restriktce (kognitivní sebeomezování v konzumaci jídla), disinhibice (faktor spojený s kolísáním váhy a ztrátou kontroly nad jídlem) a hlad (pocit'ování hladu jako reakce na vnější i vnitřní podněty).

c) *Beckova sebezposuzovací škála depresivity pro dospělé (BDI-II)* (Preiss, & Vacíř, 1999): screeningová metoda k vyšetření již diagnostikovaných pacientů na odhalení hloubky deprese a k detekci deprese u běžné populace.

d) *Kvalita života* hodnocená pomocí dotazníků (Patrick et al., 2004): OWLQOL („Obesity weight loss quality of life“) – zjišťuje subjektivní hodnocení postojů vůči respondentově obezitě a redukci váhy. WRSM („Weight related symptom measure“) - počet symptomů spojených s obezitou a nakolik jejich přítomnost dotázaného zatěžuje.

## ***Sběr dat***

Sběr dat proběhl ve zdravotnickém zařízení, které se specializuje na bariatrickou a obezitologickou léčbu. Před operací byly použity tyto metody: Anamnestický dotazník Bariatrie, TFEQ, BDI-II, OWLQOL a WRSM. Po operaci v 6, 12 a 24 měsících respondenti vyplnili: TFEQ, BDI-II, OWLQOL a WRSM.

## ***Statistická analýza***

Pro statistické zpracování byl použit statistický program SPSS a MS Excel 2013. Ze statistických metod byla využita popisná statistika, Analýza variance, Wilcoxonův test, t-test, Welchův test a Chí kvadrát test.

## **Výsledky**

### **Před operací**

Průměrné BMI pacientů bylo  $42,24 \pm 6,46 \text{ kg/m}^2$  (min. 30,86, max. 68,62  $\text{kg/m}^2$ ) a průměrná váha  $121 \pm 23,85 \text{ kg}$  (min. 80, max. 203 kg). Podle stupňů obezity byla nejčastěji zastoupena obezita 3. stupně 57,8% (200). Cílová váha očekávaná po zákroku znamenala průměrnou redukci 36,39kg. Z onemocnění byl nejčastější výskyt vysokého tlaku v 56,07% (194) a diabetu mellitu 2. typu ve 30,64% (106).

V anamnéze uvedlo 31,79% (110) pacientů zkušenost s psychologickou či psychiatrickou léčbou (častěji s psychiatrickou) a 20,23% (70) s užíváním psychofarmak (nejvíce antidepresiv). 1,73% (6) uchazečů bylo v minulosti hospitalizováno na psychiatrii, 3,18% (11) se pokusilo o sebevraždu. V době vyšetření bylo 9,83% (34) pacientů v psychologické nebo psychiatrické péči, 18,79% (65) osob bralo psychofarmaka.

Počátek problémů s nadváhou a obezitou byl přisuzován nejčastěji věku 0-10let 32,37% (112) a rychlý růst váhy byl nejvíce spojen s významnou životní událostí (92,2%). Motivací k bariatrické operaci byly zdravotní důvody (64,16%) a omezení v každodenní pohyblivosti (31,12%). V době psychologického vyšetření 7 kandidátů užívalo drogy.

Průměrný skóre **BDI-II** byl  $13,19 \pm 8,5$ . Statisticky významně měli muži nižší průměrný skóre ( $10,19 \pm 6,31$ ) než ženy ( $13,77 \pm 8,73$ ) ( $p < 0,001$ ).

Průměrný skóre **restrikce** byl  $10,07 \pm 4,48$ . V restrikci, jako v jediném skóru TFEQ se statisticky významně odlišovali muži a ženy ( $p < 0,001$ ), ženy měly významně vyšší průměrný skóre. Průměr **disinhibice** byl  $8,07 \pm 3,82$  a průměr faktoru **hlad** dosáhl  $5,34 \pm 3,84$ .

Průměrný skór **OWLQOL** byl  $44,67 \pm 17,9$ . Statisticky významně měly ženy nižší skór než muži ( $p < 0,001$ ), jejich kvalita života spojená s psychickými aspekty obezity byla tedy horší.

Průměrný skór **WRSM** byl  $35,56 \pm 20,63$ , ženy měly statisticky významně vyšší skór než muži ( $p < 0,05$ ), jejich kvalita života spojená s fyzickými příznaky obezity byla horší.

### **Po operaci**

65,9%, (228) pacientů podstoupilo gastrickou plikaci, 26,88% (93) absolvovalo AGB a nejmenší počet 7,23% (25) BPD.

Z celkového souboru před operací 346 (100%), přišlo po 6 měsících na kontrolu 280 osob (80,92%), z toho 160 vyplnilo dotazníky. Ve 12 měsících dorazilo do zařízení 241 (69,65%) pacientů, z toho 148 vyplnilo dotazníky. Ve 24 měsících přišlo 187 pacientů (54,05%), z toho 134 vyplnilo dotazníky.

### **Změna BMI**

Největší redukce BMI proběhla v prvních 6 měsících po zákroku. BMI v 6 měsících bylo signifikantně nižší než vstupní BMI ( $p < 0,001$ ). Pokles BMI mírně pokračoval v 1 roce. BMI po 12 měsících bylo signifikantně nižší než BMI po 6 měsících ( $p < 0,05$ ). Mezi 1. a 2. rokem po zákroku BMI statisticky nevýznamně stoupla. Nebyl statisticky významný rozdíl mezi BMI ve 12 a 24 měsících. Podrobnější údaje jsou v Tab.2.

*Muži a ženy* hubli stejně v 6 a 12 měsících po operaci. Rozdíl mezi vstupním BMI a BMI po 6 měsících se statisticky signifikantně nelišil mezi pohlavími. Stejně tak rozdíl mezi vstupním BMI a BMI po 12 měsících se statisticky signifikantně nelišil mezi pohlavími. Po 2 letech muži přibrali více než ženy. Statisticky signifikantně se lišili muži a ženy v rozdílu mezi vstupním BMI a BMI po 24 měsících ( $p < 0,05$ ).

Tab. 2 BMI a váha před operací, 6, 12 a 24 měsíců po ní

<b>BMI před operací, 6, 12 a 24 měsíců po ní (<math>kg/m^2</math>)</b>				
	<b>Období</b>			
	<i>Před operací</i>	<i>6 měsíců po operaci</i>	<i>12 měsíců po operaci</i>	<i>24 měsíců po operaci</i>
<i>minimum</i>	30,86	20,82	20,99	21,68
<i>medián</i>	40,97	35,39 <sup>a)</sup> **	34,71 <sup>b)</sup> *	34,69
<i>průměr</i>	42,24	35,97	35,46	35,56
<i>maximum</i>	68,62	56,2	54,45	64,2
<b>Váha před operací, 6, 12 a 24 měsíců po ní (kg)</b>				
<i>minimum</i>	80	56	48,5	50,1
<i>průměr</i>	121	102,52	101,18	101,84
<i>standardní odchylka</i>	23,85	20,81	22,69	24,77
<i>maximum</i>	203	215,9	194,8	208

a) porovnáno se vstupním BMI

b) porovnáno s 6 měsíci

hladina významnosti

\*\* 0,01

\* 0,05

### **Beckova sebesuzovací škála depresivity pro dospělé (BDI-II)**

V 6 měsících po operaci se statisticky signifikantně snížil skór BDI-II v celém souboru, u žen a u mužů, na stejné hladině významnosti ( $p < 0,001$ ). Ve 12 měsících v celém souboru skór statisticky signifikantně ( $p < 0,001$ ) vzrostl. Zvýšení skóru bylo statisticky signifikantní u žen ( $p < 0,01$ ) a u mužů ( $p < 0,01$ ). Po 24 měsících skór opět stoupl a to statisticky signifikantně v celém souboru ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ). Změna skóru u mužů ve 24 měsících nebyla statisticky významná, což může souviset s malým počtem mužů, kteří vyplnili BDI-II ve 24 měsících. Hodnoty BDI-II jsou uvedeny v Tab.3

Tab. 3 Beckova sebesuzovací škála depresivity pro dospělé

<i>Beckova sebesuzovací škála depresivity pro dospělé</i>				
	<i>Před operací</i>	<i>6 měsíců po operaci</i>	<i>12 měsíců po operaci</i>	<i>24 měsíců po operaci</i>
<b>Celkem</b>				
<i>n</i>	346	160	148	134
<i>průměr (SO)</i>	<b>13,19</b> (8,5)	<b>6,01</b> (6,61)	<b>6,26</b> (7,18)	<b>8,56</b> (8,56)
<b>Muži</b>				
<i>n</i>	63	29	16	14
<i>průměr</i>	<b>10,19</b> (6,31)	<b>4,48</b> (4,86)	<b>5,23</b> (3,4)	<b>7,21</b> (7,02)
<b>Ženy</b>				
<i>n</i>	283	131	132	121
<i>průměr</i>	<b>13,77</b> (8,73)	<b>6,24</b> (6,85)	<b>6,37</b> (7,42)	<b>8,72</b> (7,66)

#### **Dotazník jídelních zvyklostí (TFEQ)**

Výsledky škál TFEQ jsou uvedeny v Tab. 3.

Celý soubor pacientů, muži i ženy dosáhli statisticky významně vyšší **sebekontroly v jídle (restrikce)** v 6 měsících po operaci ( $p < 0,001$ ). Ve 12 měsících dosáhly statisticky významně nižšího skóru pouze ženy ( $p < 0,05$ ). Ve 24 měsících se podle skóru restriktivity zdrženlivost v jídle statisticky významně snižovala u celého souboru ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ), i když nenabyla hodnot před zákrokem.

6 měsíců po operaci se statisticky významně snížil **sklon k přejídání a ztrátě kontroly nad jídlem (disinhibice)** u celého souboru, u žen i mužů na stejné hladině významnosti ( $p < 0,001$ ). Další změny proběhly až po 24 měsících, kdy se toto odtlumení v jídle a nadměrná chuť k jídlu začala opět statisticky významně zvyšovat u celého souboru ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ).

**Potřeba konzumace jídla na základě hladu (hlad)** statisticky významně klesla v 6 měsících po zákroku u celého souboru, žen a mužů na stejné hladině významnosti ( $p < 0,001$ ). Další změna proběhla až ve 24 měsících, kdy se pocit hladu začal statisticky významně zvyšovat v celém souboru pacientů ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ).



Tab. 3 Dotazník jídelních zvyklostí

<b>Dotazník jídelních zvyklostí</b>				
	<i>Před operací</i>	<i>6 měsíců po operaci</i>	<i>12 měsíců po operaci</i>	<i>24 měsíců po operaci</i>
<b>Škála restrikce</b>				
<b>Celkem</b>	346	160	148	134
<i>průměr (SO)</i>	<b>10,07</b> (4,48)	<b>14,81</b> (3,38)	<b>14,66</b> (3,7)	<b>14,4</b> (3,62)
Muži (n)	63	29	16	14
<i>průměr (SO)</i>	7,72 (4,42)	13,48 (3,58)	13,43 (4,53)	13,43 (4,61)
Ženy (n)	283	131	132	121
<i>průměr (SO)</i>	10,54 (4,33)	15,08 (3,19)	14,79 (3,56)	14,48 (3,46)
<b>Škála disinhibice</b>				
<b>Celkem</b>				
<i>průměr (SO)</i>	<b>8,07</b> (3,82)	<b>4,16</b> (2,64)	<b>4,39</b> (2,94)	<b>4,97</b> (3,08)
Muži				
<i>průměr (SO)</i>	7,96 (3,55)	4,41 (2,56)	4,86 (2,23)	5,14 (3,27)
Ženy				
<i>průměr (SO)</i>	8,1 (3,86)	4,11 (2,64)	4,34 (2,99)	4,89 (3,01)
<b>Škála hladu</b>				
<b>Celkem (n)</b>				
<i>průměr (SO)</i>	<b>5,34</b> (3,48)	<b>2,95</b> (2,66)	<b>3,12</b> (2,81)	<b>3,18</b> (2,66)
Muži (n)				
<i>průměr (SO)</i>	5,43 (3,44)	3,22 (2,87)	3,21 (2,54)	3,43 (3,46)
Ženy (n)				
<i>průměr (SO)</i>	5,32 (3,47)	2,89 (2,6)	3,11 (2,83)	3,18 (2,53)

### **Dotazníky kvality života**

Skóry OWLQOL a WRSM před operací, v 6, 12 a 24 měsících je uvedeny v Tab.4.

V 6 měsících po operaci statisticky významně stoupla **kvalita života spojená s pocíty a postoji vůči své obezitě (OWLQOL)** v celém souboru ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ). Ve 12 měsících dále statisticky signifikantně stoupala v celém souboru ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ). Ve 24 měsících došlo ke statisticky významnému poklesu této kvality života v celé

skupině ( $p < 0,001$ ) a u žen ( $p < 0,001$ ), ale zhoršení nenabývalo hodnot před operací. Nebyla zjištěna statisticky významná změna u mužů v žádném období.

V 6 měsících po zákroku statisticky významně stoupla **kvalita života spojená s počtem a intenzitou nepříjemnosti fyzických příznaků souvisejících s obezitou (WRSM)** v celém souboru ( $p < 0,001$ ), u žen ( $p < 0,001$ ) a u mužů ( $p < 0,01$ ). V celém souboru se statistickou významností ( $p < 0,001$ ) po 12 měsících začala kvalita života dle WRSM opět zhoršovat, tato statisticky významná změna ( $p < 0,01$ ) přetrvávala i po 24 měsících.

Pouze v čase měření ve 24 měsících měli pacienti s DM 2 před operací statisticky signifikantně ( $p < 0,05$ ) nižší skóre WRSM než pacienti bez DM 2. Respondentům s DM 2 před zákrokem se tedy ve 24 měsících více zlepšila kvalita života související s fyzickými příznaky obezity než účastníkům bez DM2.

Tab. 4 Dotazníky kvality života

<b>Kvalita života</b>				
	<i>Před operací</i>	<i>6 měsíců po operaci</i>	<i>12 měsíců po operaci</i>	<i>24 měsíců po operaci</i>
<b>OWLQOL</b>				
<b>Celkem</b>	346	160	148	134
<i>průměr (SO)</i>	<b>44,67</b> (17,9)	<b>58,7</b> (22,88)	<b>60,77</b> (22,76)	<b>60,35</b> (22,62)
Muži (n)	63	29	16	14
<i>průměr (SO)</i>	57,97 (14,6)	60,4 (18,69)	62,16 (22,7)	64,92 (16,67)
Ženy (n)	283	131	132	121
<i>průměr (SO)</i>	42,21 (17,32)	57,19 (23,23)	60,55 (22,67)	59,82 (23,06)
<b>WRSM</b>				
<b>Celkem</b>				
<i>průměr (SO)</i>	<b>35,56</b> (20,63)	<b>19,92</b> (17,83)	<b>20,87</b> (17,44)	<b>23,77</b> (19,35)
Muži				
<i>průměr (SO)</i>	27,7 (18,73)	19,92 (17,2)	31,07 (23,34)	21 (22,37)
Ženy				
<i>průměr (SO)</i>	36,97 (20,6)	19,9 (17,89)	19,66 (16,11)	24,18 (18,8)

### **Změna BMI a výsledky dotazníků**

*Při měření v 6 měsících* od operace změna (redukce) BMI závisela na:

- změně (snížení) skóru BDI-II na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ ;
- změně (snížení) skóru restrikce TFEQ na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ ;
- změně (snížení) skóru hladu TFEQ na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ .
- 

*Ve 12 měsících* od operace změna (redukce) BMI závisela na:

- změně (zvýšení) skóru BDI-II na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ .
- 

*Ve 24 měsících* od operace změna (redukce) BMI závisela na:

- změně (zvýšení) skóru BDI-II na statistické hladině významnosti  $p < 0,01$ ;
- změně (snížení) skóru restrikce TFEQ na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ ;
- změně (zvýšení) skóru hladu TFEQ na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ ;
- změně (snížení) skóru OWLQOL na statistické hladině významnosti  $p < 0,01$ ;
- změně (zvýšení) skóru WRSM na statistické hladině významnosti  $p < 0,05$ .

### **Shrnutí výsledků**

*Před operací:* Ženy s obezitou mají nižší kvalitu života spojenou s obezitou, více depresivních příznaků a větší sebekontrolu v jídle.

*Po operaci:* Po bariatrickém zákroku došlo v celém souboru ke snížení BMI v 6 a 12 měsících. Po 2 letech více přibrali muži než ženy. V 6 měsících po zákroku se v celém souboru zmírnily příznaky depresivity, zvýšila se sebekontrola v jídle, zlepšila se kvalita života spojená s psychickými i fyzickými aspekty obezity, klesl pocit hladu a nadměrné chuti k jídlu. Ve 12 měsících se zlepšila kvalita života spojená s psychickými aspekty obezity, ostatní proměnné se vůči 6 měsícům neměnily. Ve 24 měsících byla závažnější depresivní symptomatika, menší zdrženlivost v jídle, větší hlad, intenzivnější odtlumení v jídle a horší kvalita života spojená s obezitou. Přesto hodnoty ve 24 měsících nedosáhly těch před operací. Řada rozdílů byla zjištěna mezi muži a ženami.

S redukcí BMI po zákroku souviselo v 6 měsících snížení depresivní symptomatiky, zvýšení sebekontroly v jídle a snížení pocíťovaného hladu. Ve 12 měsících s redukcí BMI souviselo zvýšení depresivní symptomatiky. Ve 24 měsících s redukcí BMI souviselo zvýšení depresivní symptomatiky, snížení kontroly v jídle, zvýšení chuti k jídlu a hladu, snížení kvality života spojené s fyzickými a psychickými aspekty obezity.

## ***Diskuse***

### *Před operací*

V základních sociodemografických i obezitologických charakteristikách byl náš soubor podobný jiným bariatrickým studiím (Buchwalda et al. 2004, Karlsson et al., 2000).. Jeho výhodou i nevýhodou byl velký počet respondentů, stejně jako nerovnoměrné zastoupení žen a mužů, přestože to je pro bariatrickou populaci typické. Zajímavé by bylo srovnání předoperačních charakteristik pocházejících z Anamnestického dotazníku Bariatrie mezi muži a ženami, dále mezi různými věkovými skupinami a osobami s různým stupněm obezity.

Námi zjištěný signifikantně vyšší skóre *Beckovy sebezposuzovací škály depresivity pro dospělé* u žen potvrzuje i výzkum Haydena et al. (2014). Tento výsledek pravděpodobně souvisí s tím, že ženy prožívají obezitu tížeji než muži a zhoršená nálada a dokonce deprese se u nich proto projevuje častěji. Pro další zkoumání by bylo zajímavé srovnání skóre BDI-II nejen podle již zmíněných typů operací, ale i typů onemocnění.

Při srovnání mezi muži a ženami se odlišuje náš výzkum od populační studie Hainera et al. (1999) *Dotazníku jídelních zvyklostí*. V našich výsledcích vyšel statisticky významně pouze rozdíl ve skóre restrikce, zatímco Hainer et al. (1999) zjistil rozdíly ve všech skórech. Můžeme spekulovat, že bariatrickí kandidáti se v našem výzkumu příliš neliší, co do maladaptivních jídelních zvyků, se kterými jsou spojeny právě skóre disinhibice a hladu.

Výsledky obou *dotazníků kvality života* potvrzovaly závěry jiných studií o horší kvalitě života u žen s obezitou a to zejména při posuzování specifické kvality života ovlivněné zdravotním stavem (Caixas et al. 2013).

### *Po operaci*

Jako nejnáročnější se ukázalo zajistit vyplnění dotazníků na kontrolách po operaci. Důsledkem toho je ubývající počet pacientů v 6, 12 a 24 měsících po zákroku jak v celkovém souboru, tak mezi těmi, kteří vyplnili dotazníky.

*Hubnutí* bylo nejrychlejší a nejrazantnější během prvního půl roku od operace, kdy dochází i k nejvýraznějším změnám ve stravování. Mírná redukce váhy pokračovala až do konce prvního roku. Mezi prvním a druhým rokem se váha udržovala. Tento závěr odpovídá i jiným výzkumům (Hayden et al. 2014). Rozdíl mezi muži a ženami ve změně BMI se potvrdil pouze v čase 24 měsíců a to dokonce ve smyslu většího růstu váhy u mužů. Důvodem může být společensky menší tlak na nízkou váhu mužů, ti pak nejsou ani vnitřně motivováni k co největší redukci váhy, ale spíše k umírněnému zhubnutí a udržení dosažené hmotnosti.

K největšímu poklesu váhy, stejně jako k nejméně výraznějším změnám *výsledků psychologických dotazníků* došlo po prvních šesti měsících. Během dalšího jednoho a dvou let se dosažený výsledek většinou udržoval. To odpovídá poznatkům z jiných studií (Rudolph, & Hilbert, 2013).

Zajímavý je *nárůst depresivní symptomatiky ve 12 a 24 měsících* a to zejména u žen. Navíc tato depresivní symptomatika závisí na změně (redukci ve 12 měsících a stabilizaci ve 24 měsících) BMI. U některých pacientů se setkáváme s očekáváním, že redukce váhy vyřeší i další jejich životní obtíže jako například nespokojenost v zaměstnání nebo neuspokojivý vztah s partnerem/kou. Při redukci váhy mohou proto zažívat zklamání, že jejich celková životní situace se dramaticky nezlepšila a že některé jejich problémy s váhou nesouvisely (Van Hout et al., 2006b).

Ve 24 měsících se snížila *kontrola v jídlu (restrikce)* a zvýšila se *chuť k přejídání (disinhibice) a hlad (hlad)*. Tyto změny navíc souvisely se změnou BMI, která ale nebyla ve 24 měsících statisticky významná. Můžeme proto spekulovat, že právě zastavení redukce váhy v té době vedlo ke zklamání ze subjektivně nedostatečné redukce. Mohlo pak vzniknout propojení tří aspektů: „psychický dyskomfort - porušování redukčního jídelního režimu – zastavení redukce váhy“.

Zajímavá je souvislost klesající kvality života se změnou (stabilní BMI) BMI ve 24 měsících. Přestože průměrná redukce BMI je v té době je  $-6,68 \text{ kg/m}^2$  (-18kg) od vstupních hodnot, zdá se, že přesto dochází ke zhoršení kvality života spojené s obezitou. Vysvětlením může být nespokojenost například s povislou kůží následující po velké redukci váhy. Pro lepší pochopení změn kvality života by byla zajímavá analýza jednotlivých položek a jejich změny po bariatrickém zákroku.

Přínosným výzkumem by bylo srovnání skóre dotazníků nejen se změnou BMI, ale mezi sebou navzájem.

Dalším postupem ve zkoumání bariatrické populace by mohl být zaměřen na srovnání dat z psychologického vyšetření a nalezení možných prediktorů na změny po bariatrické operaci. V tomto ohledu se zatím neshodují ani zahraniční studie.

## **ZÁVĚR**

Obezita je chronické onemocnění na jehož vznik má vliv řada faktorů z různých oborů a to včetně psychologie. Tato práce se ve své teoretické i empirické části snažila osvětlit

problematiku pacientů podstupujících chirurgickou léčbu obezity, tedy bariatrickou a metabolickou chirurgii. Je pilotním projektem k podrobnějšímu zkoumání této specifické populace. Cílem autorky bylo rozšíření psychologických poznatků o obezitě, které mohou vést ke zlepšení péče a zvýšení kvality života lidí, kteří jí trpí.

## LITERATURA

Adams, T.D., Gress, R.E., Smith, S.C., Halverson, R.C., Simper, S.C., Rosamond, W.D., Lamonte, M.J., Stroup, A.M., & Hunt, S.C. (2017). Long-term mortality after gastric bypass surgery. *The New England journal of medicine*, 23;357(8), 753-61.

Buchwald, H., Avidor, Y., Braunwald, E., Jensen, M.D., Pories, W., Fahrbach, K., & Schoelles, K. (2004). Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of the American Medical Association*. 13;292(14), 1724-37.

Caixàs, A., Lecube, A., Morales, M.J., Calañas, A., Moreira, J., Cordido, F., ... & Kolotkin, R.L. (2013). Weight-related quality of life in Spanish obese subjects suitable for bariatric surgery is lower than in their North American counterparts: a case-control study. *Obesity surgery*, 23(4), 509-14. doi: 10.1007/s11695-012-0791-0.

Duarte-Guerra, L.S., Coêlho, B.M., Santo, M.A., & Wang, Y.P. (2015). Psychiatric disorders among obese patients seeking bariatric surgery: results of structured clinical interviews. *Obesity surgery*, 25(5), 830-7. doi: 10.1007/s11695-014-1464-y.

Fried, M. (2011). Bariatrická chirurgie. In M.Fried (Ed.), *Bariatrická a metabolická chirurgie* (pp.57-89). Praha: Mladá fronta.

Fried, M., Hainer, V., Basdevant, A., Buchwald, H., Dietel, M., Finan, N., ... & Widhalm, K. (2007). Interdisciplinary European guidelines on metabolic and bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 70, 260-270.

Herlesová, J., Knappová, D., Král, P., Slabá, Š., Staňková, V., Wagenknecht, M., & Žmolíková, J. (2013). *Doporučení k psychologickému vyšetření před bariatrickou operací*. Praha: Axonite.

Hainer, V. (2004a). Epidemiologie a zdravotní rizika obezity. In V.Hainer (Ed.), *Základy klinické obezitologie* (pp.31-49). Praha: Grada.

Hainer, V. (2004b). Etiopatogeneze obezity. In V.Hainer (Ed.), *Základy klinické obezitologie* (pp.75-109). Praha: Grada.

Hainer, V., Kunešová, M., Bellisle, F., Pařízková, J., Braunerová, R., Wagenknecht, M., Lajka, J., Hill, M., & Stunkard, A. (2006). The Eating Inventory, body adiposity and prevalence of diseases in a quota sample of Czech adults. *International journal of obesity*, 30(5), 830-6.

- Hainer, V., Kunešová, M., Pařízková, J., Štich, V., & Slabá, Š. (1999). Prevalence and causality of obesity in central and eastern Europe. In: G. Ailhaud, B. Guy-Grand B (Ed.). *Progress in Obesity Research* (pp.653-663). J. Libbey: London.
- Hayden, M.J., Murphy, K.D., Brown, W.A., & O'Brien, P.E. (2014). Axis I disorders in adjustable gastric band patients: the relationship between psychopathology and weight loss. *Obesity surgery*, 24(9), 1469-75. doi: 10.1007/s11695-014-1207-0.
- Karlsson, J., Persson, L.O., Sjöström, L., & Sullivan, M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International journal of obesity and related metabolic disorders*, 24(12), 1715-25.
- Patrick, D.L., Bushnell, D.M., & Rothman, M. (2004). Performance of Two Self-Report Measures for Evaluating Obesity and Weight Loss. *Obesity surgery*, 12(1), 48-57.
- Preiss, M., & Vacíř, K. (1999). *Beckova sebezposuzovací škála depresivity pro dospělé*. Brno: Psychodiagnostika.
- Rudolph, A., & Hilbert, A. (2013). Post-operative behavioural management in bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obesity reviews*, 14(4), 292-302. doi: 10.1111/obr.12013. Erratum in: *Obesity Review* 2014, 15(1), 74-5.
- Sarwer, D.B. (2014). Decreasing readmission through psychological evaluation and treatment. *Surgery for obesity and related diseases*, 10(3), 389-91. doi: 10.1016/j.soard.2014.02.033.
- Sarwer, D.B., Cohn, N.I., Gibbons, L.M., Magee, L., Crerand, C.E., Raper, S.E., ... & Wadden, T.A. (2004). Psychiatric diagnoses and psychiatric treatment among bariatric surgery candidates. *Obesity surgery*, 14(9), 1148-56.
- Sockalingam, S., Cassin, S., Hawa, R., Khan, A., Wnuk, S., Jackson, T., & Okrainec, A. (2013b). Predictors of post-bariatric surgery appointment attendance: the role of relationship style. *Obesity surgery*, 23(12), 2026-32. doi: 10.1007/s11695-013-1009-9.
- STEM/MARK (2013). *Stav obezity v České republice, výsledky průzkumu STEM/MARK a VZP 2013*. [http:// www.slideshare.net/stemmark/obezita-2013-stemmark-vzp](http://www.slideshare.net/stemmark/obezita-2013-stemmark-vzp).
- Van Hout, G.C.M., Boekestein, P., Fortuin, F.A., Pelle, A.J., & Van Heck, G.L. (2006b). Psychosocial functioning following bariatric surgery. *Obesity surgery*, 16(6), 787-94.
- Van Hout, G.C.M., Leibbrandt, A.J., Jakimowicz, J.J., Smulders, J.F., Schoon, E.J., ... & Van Heck, G.L. (2003). Bariatric surgery and bariatric psychology: general overview and the Dutch approach. *Obesity surgery*, 13(6), 926-31.
- WHO (2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation*. WHO Technical Report Series 894, Geneva, p-253.

## **PUBLIKAČNÍ ČINNOST AUTORKY**

### **Kapitola**

Herlesová, J. (2011). Psychologické aspekty předoperační a pooperační péče o bariatrické pacienty. In M. Fried (Ed.), *Bariatrická a metabolická chirurgie* (pp.149-151). Praha: Mladá fronta. ISBN 9788020424242.

Herlesová, J. (2011). Psychologická léčba těžké obezity. In M. Kasalický (Ed.), *Chirurgická léčba obezity*. Praha: Ottova tiskárna. ISBN 978-80-254-9356-4.

Herlesová, J. (2012). Pohled psychologa před chirurgickým zákrokem pro obezitu a po něm. In K.Doležalová (Ed.), *Bariatrická chirurgie a primární péče*. Praha: Axonite. ISBN 978-80-904899-2-9.

### **Doporučení České obezitologické společnosti**

Herlesová, J., Knappová, D., Král, P., Slabá, Š., Staňková, V., Wagenknecht, M., & Žmolíková, J. (2013). *Doporučení k psychologickému vyšetření před bariatrickou operací*. Praha: Axonite. ISBN 978-80-904899-6-7.

### **Článek v časopise**

Herlesová, J. (2009). Nejdůležitější je přeladění na nový životní styl. *Medical Tribune 33*, Praha.

Herlesová, J. (2011). Těžké je žít s obezitou, těžší je zhubnout, nejtěžší váhu udržet. *Diagnóza v ošetrovatelství. 3*. Promediapromotion, Praha. VII. ISSN 1801-1349.

Herlesová J. (2015). Psychologické aspekty redukce váhy v léčbě diabetes mellitus 2. typu a obezity. *Kazuistiky v diabetologii, 2*. GEUM, Semily. ISSN 1214-231x.

### **Spoluautorství**

Doležalová K, Fried M, & Herlesová J. (2013):. Bariatrická chirurgie a některé speciální klinické situace. *Postgraduální medicína, 15, 7, 789-795*. ISSN 1212-4184.

Fried, M., Gryga, A., Herlesová, J., & Kasalický, M. (2013). Obecné indikce a kontraindikace k bariatrii. *Rozhledy v chirurgii, 1*. Bibliographia Medica Cechoslovaca, ČLS JEP. ISSN 0035-9351.

Gebauerová R., & Herlesová J. (2015). Nadváha může být ve vyšším věku výhodou. Praha: *Lidové noviny*, Mafra.

Herlesová J, Knappová D., Král P., Slabá Š., Staňková V., Wagenknecht M., Žmolíková J., & Kravarová E. (2013): Doporučení k psychologickému vyšetření před bariatrickou operací. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, 16*. Praha: Tigis. ISSN 1211-9326.

Pichlerová D., Herlesová J., & Weiss P. (2013): Obezita a její vliv na sexuální poruchy. *Praktická Gynekologie; 17(2)*, 135-139.

Žmolíková J., Pichlerová D., Bob P., Schüicková D., Herlesová J., & Weiss P.: Splitting, impulsivity, and intimate partnerships in young obese women seeking bariatric treatment. *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment;12* 2343-2347.

### **Abstrakt z konference publikovaný v časopise**



Herlesová, J., Kubešová, J., Šárka Slabá, Š., & Coufalová, P. (2010). Psychologické charakteristiky lidí před bariatrickou operací. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie. Supplement 1*. Abstrakta 46. Diabetologických dnů, Luhačovice.

Herlesová, J., Kravarová, E., & Owen, K. (2011). Psychosocial Characteristics of Bariatric Candidates and Their Development in Time. *Obesity Surgery*, 21, 8, p.1046, World Congress of the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders – IFSO, Hamburg, Germany.

Herlesová J. (2015). Large weight loss and psychological support. *Obesity Facts, The European Journal of Obesity*;8(suppl 1): 1-247. ISSN 1662-4025, ISBN 978-3-318-05493-4.

Herlesová J., Pichlerová D., & Coufalová P. (2015). Psychosocial characteristics of bariatric candidates with respect to approval, delay and denial at psychosocial assessment prior to surgery. *Obesity Facts, The European Journal of Obesity*;8(suppl 1): 1-247. ISSN 1662-4025, ISBN 978-3-318-05493-4.

Herlesová J., Slabá Š., & Žmolíková J. (2013). Záchvatovité přejídání, mentální bulimie, syndrom nočního přejídání a obezita. IX. mezinárodní interdisciplinární konference o poruchách příjmu potravy a obezitě. *Psychiatrie pro praxi. Suppl.B*. ISBN 978-80-7471-019-3.