



# ABSTRAKTY



# OBEZITOLOGIE A BARIATRIE 2018

**15.–17. 11. 2018**

Parkhotel Plzeň, U Borského parku 31, Plzeň

[www.ob2018.cz](http://www.ob2018.cz)

[www.obesitas.cz](http://www.obesitas.cz)

ISBN 978-870-270-5101-4

VÝBORY .....	8
ABSTRAKTY .....	9
BARIATRICKÉ PRESYMPOSIUM.....	9
prof. MUDr. Martin Fried, CSc.	
Parciální jejunální bypass jako nová metoda chirurgické léčby diabetu 2. typu.....	9
MUDr. Karin Doležalová	
Staplerová laparoskopická plikace žaludku .....	9
MUDr. Eva Koblihová	
Řešení insuficience resekční linie u sleeve gastrectomy – kazuistika.....	9
MUDr. Michael Vraný	
Minigastrický bypass – zhodnocení ročních zkušeností.....	10
MUDr. Petra Šrámková	
Substituce po malabsorbčních a kombinovaných výkonech – kazuistika .....	10
prof. MUDr. Mojmír Kasalický, CSc.	
Chirurgické řešení komplikací po sleeve gastrectomy .....	11
HLAVNÍ PROGRAM .....	12
SLAVNOSTNÍ BLOK .....	12
doc. MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.	
Fyzická aktivita a její místo v léčbě obezity .....	12
BLOK I .....	13
doc. MUDr. Dana Müllerová, Ph.D.	
Výživa jako modulující faktor rozvoje metabolických komplikací obezity .....	13
prof. MUDr. Martin Fried, CSc.	
Bolesti v dutině břišní po bariatrických výkonech .....	13
MUDr. Ľubomíra Fábryová, PhD.	
Potrebujeme nové diagnostické kritériá pre klasifikáciu obezity? .....	13
prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA	
Osudy extrémně obézních v obezitologickém centru 3. interní kliniky VFN .....	14
BLOK II .....	14
doc. MUDr. Mária Belovičová, Ph.D.	
NAFLD ako "tichá" komorbidity obezity .....	14

prof. MUDr. Marie Kunešová, CSc.	
Cíl redukčního režimu – udržení váhy po zhubnutí .....	15
MUDr. Martin Hrubý	
Sleeve resekce žaludku jako metabolická operace – naše zkušenost s efektem na DM 2. typu .....	16
MUDr. David Michalský	
Replikace žaludku jako revizní bariatrická operace .....	16
PhDr. Iva Málková	
Současný psychologický přístup k terapii obezity očima laiků a odborníků .....	17
BLOK III.....	17
MUDr. Radka Taxová Braunerová, Ph.D.	
Rozdíly v obvodu pasu a prevalenci nadváhy a obezity mezi evropskými zeměmi u sedmiletých dětí	17
MUDr. Ondřej Mikeš	
Komplexní péče o bariatrické pacienty .....	18
PhDr. Bc. Natálie Koubková	
Role fyzioterapeuta u pacientů před a po bariatrickém výkonu .....	19
doc. MUDr. Pavol Holéczy, CSc.	
LGCP po 7 letech. Jak dál? .....	19
PhDr. Jitka Herlesová, Ph.D.	
Kvalita života po bariatrické operaci .....	20
BLOK IV .....	20
PhDr. Veronika Novotná	
V pasti slasti .....	20
MUDr. Michael Vraný	
Hypoglykemie po bariatrických operacích .....	21
Mgr. Jozef Ukropec, Ph.D.	
Funkčný stav mitochondrií kostrového svalu odráža cvičením navodené zmeny inzulínovej senzitivity, zdatnosti a kognitívnych schopností u seniorov s poruchami pamäte .....	21
PhDr. Tamara Hrachovinová, CSc.	
Food choice v kontextu somatického a psychiatrického onemocnění .....	22
MUDr. Dana Prídavková, PhD.	
Príbeh extrémnej obezity – od tuku k svalom alebo od chirurga do telocvične .....	22

prof. MUDr. Mojmír Kasalický, CSc.	
Stále populárnější sleeve gastrectomy .....	23
<b>BLOK V – Společná sekce lékařů a nelékařských pracovníků .....</b>	<b>23</b>
V. Tuka:	
Léčba obezity se dá zaspát .....	23
Mgr. Lenka Šedová, Ph.D.	
Možnosti skupinové intervence v úpravě životosprávy u pacientů s kardiovaskulárními chorobami ...	23
doc. MUDr. Lidmila Hamplová, PhD.	
Aplikace metody krátké intervence v podpoře kojení jako prevence dětské obezity.....	24
Mgr. Bc. Karel D. Riegel	
Obézní alkoholik: Víme, co s ním? .....	25
<b>BLOK VI .....</b>	<b>25</b>
MUDr. Karin Doležalová	
Parciální jejunální diverze jako možnost minimálně invazivního způsobu léčby diabetiků 2. typu.....	25
MUDr. Jitka Kytnarová	
Monitorování glykosylace proteinů jako potencionálního biomarkeru sledování nutričního stavu u adolescentů s obezitou – pilotní studie .....	26
prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc.	
Vliv jejunální diverze na hladiny gastrointestinálních hormonů a metabolickou kompenzaci u obézních pacientů s diabetes mellitus 2. typu .....	26
prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA	
Paradentóza u obezity a diabetu 2. typu .....	27
MUDr. Jozef Čupka, MPH	
Srovnání efektivity managementu obezity u koní a lidí v ČR .....	28
<b>BLOK VII .....</b>	<b>28</b>
Mgr. Jan Novák	
Tri-ponderální index – limity u předškolní populace .....	28
Mgr. Tereza Metelcová	
Nadváha a obezita u sedmiletých dětí: vliv faktorů zevního prostředí, změny od roku 2008 .....	29
Mgr. Aneta Sadílková	
Známe své obézní pacienty – víme, kolik vydávají?.....	29

Mgr. Bc. Martina Karbanová	
Známe své obézní pacienty – víme, kolik přijímají?.....	30
PhDr. Martin Wagenknecht	
Nejčastější rysy poruch osobnosti v našich ambulancích .....	31
<b>BLOK VIII</b> .....	<b>31</b>
Mgr. Barbora Pešková	
Obezita a poruchy příjmu potravy .....	31
prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc.	
Vliv obezity a diabetes mellitus 2. typu na sérové koncentrace a mRNA exprese neudesinu: účinek akutního hladovění a endoskopicky zaváděného duodeno-jejunálního bypassu .....	31
PhDr. Markéta Zajícová	
Deprese jako komorbidita obezity a kontraindikace výkonu .....	32
Ing. Mgr. Eva Fárková	
Efekt cirkadiálního fenotypu a fyzické aktivity na snížení tělesné hmotnosti .....	33
<b>SAMOSTATNÁ SEKCE ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ NELÉKAŘSKÝCH PROFESÍ</b> .....	<b>34</b>
<b>BLOK I</b> .....	<b>34</b>
PhDr. Dagmar Škočková, MBA	
Empatie v ošetrovatelství a vhodná komunikace s pacientem po bariatrické operaci .....	34
Šárka Dědourková	
Mláďí a nadváha .....	34
Mgr. Věra Brzicová	
Vyhlášení Traumaplánu, transport obézního pacienta a důsledky havárie autobusu .....	35
Mgr. Lucie Dolejší	
Pivo dělá hezká těla .....	35
Bc. Yvona Kováčiková	
Kazuistika obézního pacienta po SADI.....	36
<b>BLOK II</b> .....	<b>36</b>
Jitka Duchková	
Diagnóza zdravotní sestry .....	36
Tereza Jerhotová	
Jsme generace XXL? .....	36

Renata Příbylová	
Neobyčejně obyčejný den na obezitologii z pohledu zdravotní sestry .....	37
Petra Repíková	
Kazuistika obézního pacienta po tubulizaci žaludku .....	37
BLOK III – Společná sekce lékařů a nelékařských pracovníků .....	38
BLOK IV .....	38
Tereza Hofmanová	
„Štíhlá“ obezita? .....	38
Martina Vejvarová	
Výživa a komplikace v ošetřování u obézních pacientů s polytraumatem .....	38
POSTEROVÁ SDĚLENÍ .....	40
1. MUDr. Robert Hvižd'	
Obezita & realita aneb Obezita převážně (ne)vážně .....	40
2. MUDr. Vladimír Pavlík, Ph.D.	
Antropometrické parametry příslušníků Armády České republiky .....	40
3. RNDr. Hana Zamrazilová, Ph.D.	
Prevalence nadváhy a obezity u účastníků projektu COPAT – opakované vyšetření po 8 letech .....	41
4. Mgr. Aneta Hásková	
LCD a VLCD diety při redukční hospitalizaci .....	42
5. Mgr. Ondřej Kádě	
Prediktor hmotnosti .....	42
6. Mgr. Markéta Kubinová	
Stacionární péče s využitím telemedicíny jako alternativa k VLCD při hospitalizaci .....	43
7. Mgr. Barbora Patková	
Bariatrická chirurgie a kompenzace diabetu .....	43
8. PhDr. Šárka Slabá, Ph.D.	
Osobnostní rysy a psychopatologie u pacientu se třetím stupněm obezity .....	44
9. Mgr. Součková Marie	
Bariatrické výkony .....	45
10. Veronika Vyšatová, DiS.	
Kazuistika obézního pacienta v ambulantní péči Centra pro diagnostiku a léčbu obezity .....	45

# VÝBORY

## ZÁŠTITU KONFERENCI UDĚLILI:

**prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D.**

děkan Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Plzni

**doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, Ph.D.**

děkanka Fakulty zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni

**Bc. Josef Bernard**

hejtman Plzeňského kraje

## PREZIDENT KONFERENCE

**prof. MUDr. Martin Fried, CSc.**

předseda České obezitologické společnosti ČLS JEP

## ORGANIZAČNÍ A PROGRAMOVÝ VÝBOR

prof. MUDr. Martin Fried, CSc.

doc. MUDr. Vojtěch Hainer, CSc.

prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc.

prof. MUDr. Mojmír Kasalický, CSc.

prof. MUDr. Marie Kunešová, CSc.

MUDr. Jitka Kytnarová, Ph.D.

MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.

doc. MUDr. Dana Müllerová, Ph.D.

MUDr. Petr Sucharda, CSc.

prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA

PhDr. Dagmar Škochová, MBA

## SEKRETARIÁT KONFERENCE:

GALÉN - SYMPOSION, s.r.o.

Břežanská 10, 100 00 Praha 10

Tel.: 222 513 053

registrace@gsymposion.cz

www.gsymposion.cz



# ABSTRAKTY

## BARIATRICKÉ PRESYMPOSIUM

**prof. MUDr. Martin Fried, CSc.**

**Parciální jejunální bypass jako nová metoda chirurgické léčby diabetu 2. typu**

autoři: Martin Fried<sup>1</sup>, Karin Doležalová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> OB Klinika – Centrum pro léčbu obesity a metabolických onemocnění, Praha

**MUDr. Karin Doležalová**

**Staplerová laparoskopická plikace žaludku**

autoři: Doležalová K.<sup>1,2</sup>, Fried M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> OB klinika, Praha

<sup>2</sup> 1.LF UK, Praha

Video z operace laparoskopické gastrické plikace za použití staplerů.

**MUDr. Eva Koblihová**

**Řešení insuficience resekcční linie u sleeve gastrectomy – kazuistika**

autoři: Eva Koblihová<sup>1</sup>, Jaroslav Pažin<sup>1</sup>, Mojmír Kasalický<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Chirurgická klinika 2. LF UK a ÚVN, Praha

<sup>2</sup> Fakulta zdravotnictva a sociální práce, Trnavská Univerzita, Trnava

Úvod: Sleeve gastrectomy (SG) je v současné době nejčastěji prováděným bariatricko/metabolickým výkonem. Mezi akutní komplikace po SG patří krvácení z resekcční linie, insuficience resekcční linie nebo stenóza tubulizovaného žaludku. Tyto komplikace se vyskytují ve velkých souborech v 5 % případů. Incidence „leaku“ z resekcční linie představuje 2,1 % případů (1,1 – 5,3 %). Nejčastější lokalizace „leaku“ je v horní třetině resekcční linie. „Leak“ je druhou nejčastější příčinou úmrtí po SG.

Metoda: V kazuistice prezentujeme případ nemocné po SG s rozvojem časně insuficience v proximální části resekcční linie.

Materiál a výsledky: 20leté pacientce byla na jiném pracovišti provedena laparoskopicky SG pro BMI 42. 1. pooperační den přijata do ÚVN pro známky rozvinutého septického stavu. Při operační revisi byl identifikován defekt v resekcční linii v orální části tubulizovaného žaludku, který byl z laparotomie ošetřen suturou a drenáží. Při kontrolních zobrazovacích vyšetření „leak“ přetrvával, proto byla nemocná indikována k endoskopickému ošetření. V IKEM (Doc. Martínek) byla u nemocné provedena sutura defektu Apollo systémem a zaveden částečně potažený metalický stent, který 3. den od zavedení migroval orálním směrem. Stent byl proto extrahován a k ohraničené kavitě při stěně žaludku byl CT navigovaně zaveden drén typu pig tail. Pacientka dimitována 40. pooperační den do domácího ošetřování. Při kontrolním RTG vyšetření bylo prokázáno vymizení „leaku“ a zhojení stěny tubulizovaného žaludku, proto byl drén extrahován 35.den po jeho zavedení.

Závěr: SG je oblíbenou bariatricko/metabolickou metodou. Závažnou komplikací je „leak“ z resekcční linie. U nestabilních pacientů je indikována urgentní operační revize. V případě stabilních nemocných je možné provést endoskopické ošetření a CT drenáž. Úspěšnost zavedení stentu v léčbě akutního leaku je 80-94 %. Léčba vždy vyžaduje multidisciplinární přístup.

Podpořeno MO1012.

**MUDr. Michael Vraný****Minigastrický bypass – zhodnocení ročních zkušeností**

autoři: Vraný Michael<sup>1</sup>, Šimečková Dita<sup>1</sup>, Man Michael<sup>1</sup>, Manová Blanka<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nemocnice Jablonec nad Nisou

Úvod: Minigastrický bypass (one/single anastomosis gastric bypass, omega loop g.b.) – zkratka MGB – navržený prof. Rutledgem r.1997 získává na stále větší popularitě. Po našich jednotlivých výkonech v průběhu let jsem začali na našem oddělení tento výkon provádět systematicky od srpna 2017 po příznivých referencích na kongresu IFSO 2017 v Londýně.

Cíl: zhodnotit výsledky této metody v našem ročním souboru od VIII/2017 do IX/2018 (12 měsíců)

Metoda: retrospektivní studie operovaných pacientů zaměřená na pooperační a pooperační komplikace, následné sledování metabolických a chirurgických komplikací. Primární výkony provedeny dle návrhu prof. Rutledge, Pooperačně zavedena NG sonda, která po zkoušce těsnosti vytažena. Močový katetr nezaváděn. Jednodenní hospitalizace na JIP, propuštění 4.-5. pooperační den.

Výsledky: v uvedeném období provedeno 152 bariatrických operací – sleeve gastrektomie 36x, LRYGB 15x, MGB 90x, gastroplicace 4x, komplikované expl. bandáže 3x., Fobi ring 3x, relokace anastomozy 1x. Při hodnocení MGB pooperační leak ve staplerové linii 4x, vždy v souvislosti s kombinovaným výkonem – 1x reparace velké hiátové hernie po explantaci gastrobandáže, 2x při souběžné explantaci gastrobandáže, 1x po současné extrakci uvízlého gastrického balonku. Relativně častým výkonem byla souběžná explantace gastrické bandáže a MGB 16x, dále s revizí v oblasti bráničního hiátu – 34 x s event. hiátoplastikou. V delším sledování velmi příznivý účinek na DM2T. Suplementace mikronutrientů a vitaminů dle lab. výsledků. Ulcerace v anastomoze ve 3 případech. U primárních výkonů operační čas do 60 min. Příznivý ekonomický efekt při nižší spotřebě staplerů.

Závěr: Minigastrický bypass se jeví jako velmi slibná metoda i v našem souboru operovaných pacientů, v současné době ji upřednostňujeme pro primární bariatrické operace.

**MUDr. Petra Šrámková****Substituce po malabsorbčních a kombinovaných výkonech – kazuistika**

autoři: Petra Šrámková<sup>1</sup>, Jiří Jenšovský<sup>2</sup>

<sup>1</sup> OB klinika, Praha

<sup>2</sup> Interní klinika 1.LF UK a ÚVN Praha

Úvod: Bariatrická léčba je nejefektivnější terapií obezity 3. st. a 2. st. s komplikacemi. Operace je pouze částí dlouhodobé léčby, je značným pomocníkem ke snížení hmotnosti, zlepšení zdraví, prodloužení délky života a ke zlepšení kvality života. Vlastní výsledky však závisí na dlouhodobé dispenzarizaci pacientů a jejich celoživotním sledování, edukaci, kontrole režimových opatření i fyzické aktivitě včetně schopnosti pacienta dodržovat celkovou změnu životního stylu. U malabsorbčních a kombinovaných výkonů je nezbytná trvalá kontrola, substituce mikro a makro nutrietů. Laboratorní vyšetření a dietní doporučení vychází z posledních evropských interdisciplinárních doporučení publikovaných v 2013.

Metodika: Představuji kazuistiku pacienta, který nebyl dobře indikován k minigastrickému bypassu. Vlastní operace proběhla v 2009, již za doporučovanou věkovou hranicí – v 67 letech, u polymorbidního nemocného s anamnézou oboustranné kardiální dekompenzace v 65 letech. Při propuštění z výkonu nebyl edukován k nutné substituci minerály, vitamíny ani bílkovinou. Na kontroly poté sám nedocházel. V 2015 byl opakovaně hospitalizován pro těžkou sepsi s deficitem minerálů a vitaminů. Od 4/2018 je pacient dispenzarizován v osteologické poradně ÚVN pro osteomalicii a osteoporosu – těžký deficit vit D a vápníku. Pacient má prokázané atraumatické zlomeniny 3 hrudních a jednoho bederního obratle. Až

nyní zahájena řádná minerálová a vitamínová substituce a nutriční podpora. I přesto, že pacient zhubl ze 198 na 105 kg za 8 let, nemá zlepšenu kvalitu života, naopak je prakticky upoután na vozík a trpí významným vertebrogenním algickým syndromem.

Závěr: V kazuistice uvádím momenty, kde bychom v indikacích a následné péči měli být obezřetní. Malabsorpční a kombinované výkony musíme volit velmi uvážlivě a dle guidelines. Před i po operaci důsledně edukujeme, podáváme doporučenou substituce. Tyto pacienty je vhodné zvat na kontroly i aktivně. Velký důraz klademe na psychologické vyšetření.

**prof. MUDr. Mojmír Kasalický, CSc.**

**Chirurgické řešení komplikací po sleeve gastrectomy**

autoři: M.Kasalický<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Chirurgická klinika 2. LF UK a ÚVN, Praha

<sup>2</sup> Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita, Trnava, Slovensko

**HLAVNÍ PROGRAM****SLAVNOSTNÍ BLOK****ŠONKOVA PŘEDNÁŠKA**

J. Kopecký (Praha):

**Zdravý adipocyt****doc. MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.****Fyzická aktivita a její místo v léčbě obezity**autoři: *Martin Matoulek<sup>1</sup>*<sup>1</sup> *3. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha*

Fyzická aktivita je jedním ze základních léčebných postupů při léčbě obezity a jejích přidružených onemocnění. Přestože EBM efekty pohybové aktivity jsou nezpochybnitelné a desítky let známé, stále v doporučeních je dáována přednost dietní intervenci. Je skoro jisté, že je to tím, že pozitivní efekt pohybové aktivity na metabolické parametry se projeví až po delší době, zatímco efekt např. bezsacharidové diety je vidět takřka okamžitě. Zřejmá mortalitní však prakticky žádné klinické studie s různými dietními intervencemi nejsou. Teprve v posledních 30 (!) letech je popisován přímý efekt pohybové aktivity na jednotlivé systémy. Látky jako myokiny vysvětlují ten naprosto ojedinělý efekt tak jednoduchého léku jako je pohybová aktivita. Fyzická zdatnost charakterizovaná parametrem VO<sub>2</sub>Max je nejsilnějším prediktorem mortality, a to především z kardiovaskulárních příčin. Zatímco při zvyšování zdatnosti je automaticky vedlejším efektem pokles hmotnosti, tak naopak to neplatí. Je nepochybné, že redukční dieta u geneticky predisponovaných jedinců vede k adaptaci na nízký příjem, a to i o 30 a více procent. Stejně tak je zřejmé, že tzv. pozátěžová termogeneze je různá u lidí s různou inzulínovou rezistencí, resp. je u obézních a diabetiků 2. typu kratší. Není tedy třeba pochybovat o indikaci pohybu, ale především přesvědčit obézního pacienta k tomu, aby to vyzkoušel, aby poznal efekt. Zde tedy nastává situace preskripce pohybu – typ pohybové, frekvence, intenzita a doba trvání v závislosti na přidružených onemocněních, stavu současné kondice a stavu pohybového aparátu. Samostatnou kapitolou je kvalita života, která je pravděpodobně ještě více ovlivněna schopností pohybu, resp. fyzickou zdatností než samotné metabolické parametry, které dokážeme nakonec zlepšit i moderními léky (např. statiny). K prodloužení života za poslední generaci jistě vedla moderní farmakoterapie a léčebná péče, ale kvalita posledních let života je často diskutabilní...

podpořeno MZ ČR – RVO VFN6416

**BLOK I****doc. MUDr. Dana Müllerová, Ph.D.****Výživa jako modulující faktor rozvoje metabolických komplikací obezity**

autoři: Dana Müllerová

*Obezitologická ambulance 1. interní kliniky FN v Plzni; Ústav hygieny a preventivní medicíny LF UK v Plzni*

Dysfunkční tuková tkáň není schopna chránit ostatní tkáně a orgány před ektopickým ukládáním tuku, přispívá k systémovému zánětu a přestává být schopna se optimálním způsobem podílet na homeostatické integritě organismu. Dochází k rozvoji metabolických komplikací, především ve formě inzulinové rezistence a diabetu mellitu 2. typu. Výživa může svým bioenergetickým obsahem, vzájemným zastoupením jednotlivých živin, příměsí cizorodých látek i mikroflory, přispívat v konkrétním genetickém pozadí k riziku nebo naopak k ochraně před rozvojem těchto metabolických komplikací obezity. Jedná se především o problematiku prázdných kalorií, nadměrného zastoupení cukrů, nasycených tuků, některých aminokyselin, nedostatek polysacharidů s nízkým glykemickým indexem, n-3 polyenových mastných kyselin, fytoprotektivních látek, vitamínů a minerálů, včetně expozice kontaminujícím látkám z potravin a ovlivnění střevní mikroflory. V přednášce budou shrnuty i nejnovější poznatky z nutrigenomiky obezity a jejích komplikací.

**prof. MUDr. Martin Fried, CSc.****Bolesti v dutině břišní po bariatrických výkonech**autoři: Martin Fried<sup>1</sup>, Karin Doležalová<sup>1</sup><sup>1</sup> *OB Klinika – Centrum pro léčbu obezity a metabolických onemocnění, Praha*

Rostoucí počet bariatrických a metabolických (BM) operací je provázen zvýšenou frekvencí komplikací. Bolesti v břišní dutině (BD) mohou být příznakem závažných pooperačních stavů (náhlé příhody břišní-NPB). U post-bariatrických pacientů je často tento závažný příznak mitigovalý, obtížně diagnostikovatelné vzhledem k tloušťce stěny břišní a špatné vyšetřitelnosti. U leaků v oblasti resekční linie a anastomóz na trávicím traktu bývá klinický nález chudý, i přes rozvinutou peritonitidu může být břišní stěna měkká, bez rezistence.

U obézních pacientů po BM operacích bývá příčina pooperačních bolestí v BD i frekvence výskytu příznaků odlišná od neobézních. Ze statistických rozborů příčin bolestí v BD vyplývá, že nejčastější NPB (spojenou s nejvyšším výskytem morbidity a mortality) jsou "leaky/netěsnosti" v místech anastomóz/resekčních liniích na zažívacím traktu (1-5 %), vnitřní kýly (1 %) a intraluminální či intraperitoneální krvácení (1 %). Méně časté příčiny NPB jsou vředové léze v anastomózách (gastro-entero), striktury a uzávěr lumen žaludku v místě bandáže. Bolesti v BD mohou být příznakem i jiných onemocnění, plicní embolizace, těžce dekompenzovaného diabetu, závažných pooperačních nutričních deficitů atd. Bolesti v BD bývají u obézních, postbariatrických pacientů klinicky výrazně méně vyjádřené, či intermitentní, což je často v nesouhlasu se skutečným následným intraperitoneálním nálezem. Podpurnými známkami jsou výsledky nespécifických vyšetření, tachykardie, leukocytóza, zvýšená teplota/horečka, zvýšení CRP, prokalcitoninu, oligurie, celkový nedobry a zhoršující se stav nemocného, zvracení, pocení, pocit žízně. Důležitost vyšetření podtrhuje i fakt, že výsledky zobrazovacích metod jsou často falešně negativní i u závažných stavů a NPB (až 20 % CT vyšetření břicha je negativních v případě vnitřních kýl).

Závažným stavům v souvislosti s NPB a mortalitě s nimi spojené u postbariatrických pacientů lze předcházet.

**MUDr. Ľubomíra Fábryová, PhD.****Potrebujeme nové diagnostické kritériá pre klasifikáciu obezity?**Fábryová Ľ.<sup>1,2</sup><sup>1</sup>*MetabolKLINIK sro*, <sup>2</sup>*Biomedicínske centrum SAV, Bratislava, Slovenská Republika*

Obezita je komplexná choroba, ktorá má u väčšiny pacientov multifaktoriálnu etiológiu. Iba u veľmi nízkeho percenta pacientov (2-4 %) môžeme obezitu pripísať jedinému etiologickému (genetickému) faktoru. V súčasnosti sa obezita vyskytuje u viac ako 20-30 % dospelých populácie a jej prevalencia neustále narastá, nevynímajúc deti a adolescentov.

Súčasnú možnosť definovania (klasifikácie) obezity neodrážajú naše aktuálne vedomosti o tejto chorobe. Môže to viesť k tomu, že obezita nie je diagnostikovaná a/alebo je považovaná klinicky irelevantnú, čím sa znižuje šanca pacienta na riešenie obezity a jej komplikácií ako choroby.

Svetová zdravotnícka organizácia definuje obezitu ako "stav abnormálnej alebo excesívnej akumulácie tuku v tukovom tkanive, do takej miery, že môže dôjsť k poškodeniu zdravia". A práve táto definícia spájajúca abnormálne /excesívne nahromadenie tuku s (potenciálnym) poškodením zdravia sa stáva jadrom neistoty v diagnostike a klasifikácii obezity. Abnormálne /excesívne nahromadenie tuku predstavuje relatívne nedostatočne špecifikovaný a kvantifikovaný pojem. Tak isto aj pojmy tuk a tukové tkanivo vytvárajú dojem uniformnej masy. Avšak v súčasnosti vieme, že adipocyty v rôznych oblastiach sú rozdielne regulované a plnia rôzne funkcie (biele vs hnedé adipocyty, ektopické a neektopické, viscerálne vs subkutánne tukové tkanivo). Ďalšími dôležitými faktormi ovplyvňujúcimi komplexnosť problematiky sú vek, pohlavie, etnicita, individuálne genetické a environmentálne faktory. Táto definícia sa taktiež nezaobrá posúdením súvislosti medzi abnormálnym /excesívnym nahromadením tuku a možnosťou poškodenia zdravia.

Klasifikácia obezity, ktorú používame v súčasnej klinickej praxi neodpovedá na tieto veľmi dôležité otázky. Veľmi netrpezlivo preto očakávame v súčasnosti navrhovanú novú klasifikáciu vychádzajúcu zo súčasných poznatkov o špecifických mechanizmoch vedúcich k rozvoju obezity so zameraním na etiológiu, stupeň adipozity, ako aj z toho vyplývajúce zdravotné riziko.

**prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA**

**Osudy extrémne obézných v obezitologickém centru 3. interní kliniky VFN**

autoři: Štěpán Svačina<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 3. interní klinika VFN

V našem centru evidujeme za posledních 15 let 32 obézních s hmotností nad 200 kg (maximální BMI 84 kg/m<sup>2</sup>) a 66 obézních s BMI nad 50 kg/m<sup>2</sup>. V tomto sdělení analyzujeme péči o 32 nemocných s hmotností nad 200 kg. 16 nemocných (skupina 1) podstoupilo bariatrický výkon a stejný počet (skupina 2) byl léčen konzervativně. Závažné orgánové komplikace (srdeční či renální selhání, závažné komplikace aterosklerózy) mělo v první skupině 5 nemocných, v druhé skupině 3 nemocní. Zemřeli 3 nemocní v první skupině a 4 nemocní v 2. skupině. Žádný pacient nezemřel v souvislosti s bariatrickým výkonem. Konzervativně léčená skupina byla jen mírně starší a u 2 nemocných byl bariatrický výkon kontraindikován až po přijetí na chirurgii, resp. na sále. Z evidence vypadlo 7 nemocných první skupiny a 12 nemocných druhé skupiny. Nejméně jeden nemocný zemřel pro nemožnost řádně vyšetřit extrémně obézní v ČR. Závěr: Extrémně obézní pacienti se dostávají do péče obezitologického centra pozdě. U všech je obezita léčitelná ale nemocní k léčbě málo adherují. Výrazně vyšší adherence k dlouhodobé léčbě je u pacientů, kteří podstoupili bariatrický výkon, ale i zde se nejedná o všechny pacienty.

## BLOK II

**doc. MUDr. Mária Belovičová, Ph.D.**

**NAFLD ako "tichá" komorbidita obezity**

autoři: Mária Belovičová

1Interná ambulancia so zameraním na diagnostiku a liečbu chorôb pečene, Remedium s.r.o. Bardejovské Kúpele 2Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava, pracovisko Prešov a Michalovce 3Slovenská spoločnosť praktickej obezitológie

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) hovorí o celosvetovej epidémii obezity. Obezita významne zvyšuje chorobnosť a úmrtnosť, zhoršuje kvalitu života a prináša závažné socio-ekonomické problémy.

Nealkoholová tuková choroba pečene (NAFLD) predstavuje široké spektrum klinicko-patologických stavov (jednoduchá steatóza – steatohepatitída (NASH) - cirhóza pečene s jej komplikáciami). NAFLD/NASH sa považuje za pečeňovú manifestáciu metabolického syndrómu, pravdepodobne zohráva kľúčovú úlohu v patogenéze systémovej aterosklerózy. Je to celosvetovo najrozšírenejšia forma poškodenia pečene u dospelých aj detí. Rizikovými faktormi pre rozvoj NAFLD sú: obezita, inzulínová rezistencia, diabetes mellitus (DM) 2. typu, hypertriglyceridémia. U detí súvisí prevalencia NAFLD s vekom dieťaťa: deti 3-10%, adolescenti 17%, u obéznych detí však dosahuje hodnoty 40-70%.

Tranzientná elastografia (TE) je neinvazívna nebolestivá metóda, ktorá meria tuhosť tkaniva pečene. Hodnotí rýchlosť šírenia nárazovej vlny v pečeni. S vysokou presnosťou potvrdí, resp. vylúči cirhózu pečene. TE sa dá použiť v rámci monitorovania stavu pacienta ako aj na skríning chronických chorôb pečene.

NAFLD je považovaná za pomaly progredujúce chronické ochorenie pečene u dospelých i u detí. Fibróza až v 20% prípadov progreduje rýchlo. Stupeň progresie sa udáva 1 stupeň za 14 rokov u NAFLD, kým u NASH to predstavuje 7 rokov a je dvakrát rýchlejší u pacientov so súčasným výskytom artériovej hypertenzie.

Problematika NAFLD u dospelých aj detí vyžaduje vzhľadom na narastajúcu incidenciu, prevalenciu a závažnosť jej medicínsko-ekonomických dôsledkov podobne ako aj problematika obezity interdisciplinárnu spoluprácu viacerých odborníkov za účelom včasnej diagnostiky NAFLD a zabránenia jej neskorých komplikácií.

Autor v príspevku popisuje príklady skríningov chorôb pečene u obéznych pacientov a možnosti ich nefarmakologickej prípadne kombinovanej liečby.

**prof. MUDr. Marie Kunešová, CSc.**

**Cíl redukčního režimu – udržení váhy po zhubnutí**

autoři: Marie Kunešová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Endokrinologický ústa, Centrum pro diagnostiku a léčbu obezity

Redukční režim se skládá ze dvou fází. První z nich je pokles váhy, druhá pro konečný efekt stejně významná je udržení dosaženého úbytku hmotnosti. Krátkodobý pokles hmotnosti po redukčním režimu nebývá u motivovaných obézních pacientů problém. Udržení stabilní hmotnosti po redukci váhy se ale podaří pouze u asi 20 % pacientů.

Důvodem je z velké míry metabolická adaptace na snížený příjem energie. Projevuje se zvýšením hladu, které neodpovídá sníženým energetickým nárokům organismu. To je způsobeno vzestupem ghrelinu a poklesem anorexigenních hormonů. Snížený výdej energie vyplývá mimo jiné z disproporčně snížené hladiny leptinu, snižuje se i inzulínémie a tonus sympatiku. S tím souvisí menší termický efekt potravy a pokles výdeje energie při fyzické aktivitě, jejich snížení je větší, než by odpovídalo poklesu tělesné hmotnosti.

Změna ve složení diety a zastoupení jednotlivých nutrientů může ovlivnit opětovný vzestup hmotnosti. Množství a složení proteinů v dietě ovlivňuje řadu fyziologických funkcí jako je chuť k jídlu nebo výdej energie. V jednorázových testech zvyšuje obsah proteinů hladinu anorexigenních hormonů (GLP1, GIP). Při dlouhodobém podávání bílkoviny zlepšují složení těla v důsledku zvýšení sytosti, syntézy svalových bílkovin a termického efektu potravy. Vyšší sytost je navozena zvýšením anorexigenních hormonů a poklesem orexigenních hormonů. Zde se uplatňují aminokyseliny vznikající štěpením bílkovin, které ovlivňují receptory ve střevním traktu včetně L buněk tenkého střeva (produkují GLP1 a PYY). Termický efekt bílkovin je navozen deaminací, glukoneogenezou a syntézou urey, které zvýšený obsah bílkovin v dietě provázejí. Dalšími nutričními složkami, které se při dietě k udržení hmotnosti uplatňují, jsou tuky, sacharidy, vláknina aj. Navýšení obsahu polyenových mastných kyselin především řady n-3, nižší glykemický index potravy, dostatek vlákniny a jiné může udržení hmotnosti napomoci.

Při kombinaci úpravy nutriční s adekvátní fyzickou aktivitou

**MUDr. Martin Hrubý**

### **Sleeve resekce žaludku jako metabolická operace – naše zkušenost s efektem na DM 2. typu**

autoři: *Martin Hrubý<sup>1</sup>, Dana Švehlová*

<sup>1</sup> KNL a.s. - nemocnice Turnov

V posledních letech je stále více sledován efekt B&M operací na metabolické choroby, zejména diabetes mellitus 2. typu. Řada randomizovaných studií potvrzuje vyšší efekt metabolických operací ve srovnání s medikamentosní a režimovou léčbou. Mezi výkony doporučené pro léčbu DM 2. typu patří i sleeve resekce žaludku.

Mezi lety 2007-2016 jsme na turnovském pracovišti odoperovali 825 pacientů-pojištěnců českého zdravotního pojištění. 135 pacientů (36 mužů, 99 žen) mělo současně s obezitou diagnosu diabetes mellitus 2. typu. Průměrné BMI souboru je 44,3 (33,4 – 59,8). Následná data se podařilo získat u 105 pacientů (78 %). U 61 pacienta došlo k remisi diabetu (57 %), 34 pacientů (32 %) vykázalo zlepšení, 11 zůstalo beze změny (10,5 %). Rychlý efekt, nezávislý na váhovém úbytku, prezentován kazuisticky.

Sleeve resekce žaludku potvrzuje dobrý efekt na diabetes mellitus 2. typu a je jedním z výkonů vhodných pro léčbu

**MUDr. David Michalský**

### **Replikace žaludku jako revizní bariatrická operace**

autoři: *David Michalský<sup>1</sup>, Karin Doležalová<sup>2</sup>, Ellen Konečná<sup>1</sup>, Katarína Šuta Kimle<sup>1</sup>, Robert Hvižd<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> I. chirurgická klinika VFN a 1. LF UK, Praha

<sup>2</sup> OB klinika a 1. LF UK, Praha

Úvod: Každá bariatrická metoda má určité procento pacientů, u kterých po operaci buď nedojde k uspokojivému poklesu hmotnosti- tzv. non-respondéři, nebo u kterých po zpočátku dostatečném poklesu hmotnosti, dojde ve středně či dlouhodobém intervalu sledování k opětovnému nárůstu hmotnosti. Standardní metodou řešení, pokud pacient souhlasí s reoperací, je provedení jiného, zpravidla technicky náročnějšího typu bariatrického výkonu. Z těchto důvodů se jako revizní operace nejčastěji provádí konverze LAGB na LSG nebo LRYGB, LSG na RYGB, případně LSG na reLSG. Tento postup je však spojen, kromě poklesu hmotnosti, s vyšším průměrným počtem pooperačních komplikací. Jednou z výhod plikace žaludku je to, že není v mnoha případech nutno u pacienta indikovat jiný typ bariatrické operace, ale je možno provést tak zvanou replikaci žaludku.

V současné literatuře není k dispozici práce zabývající se výsledky v poklesu hmotnosti a počtu komplikací u replikovaných pacientů.

Metodika: Do studie bylo zařazeno 40 pacientů, u kterých došlo, v různém časovém intervalu po primární laparoskopické plikaci žaludku, k opětovnému nárůstu hmotnosti. U všech pacientů byla provedena předoperační gastroscopie a byl sledován jak pooperační pokles hmotnosti (%EWL), tak výskyt časných a pozdních komplikací.

Výsledky: Předoperační gastroscopie prokázala ve 100 % buď téměř vymizelý plikační hřeben, nebo jen jeho pozůstatky. Pooperačně došlo k jedné časně a jedné pozdní komplikaci. Obě komplikace byly vyřešeny laparoskopickou revizí. Průměrný pokles %EWL před replikací byl 29 %EWL, pooperačně se zvýšil na 40 %EWL.

Závěr: Statisticky významný pooperační pokles hmotnosti po replikaci a minimum časných i pozdních komplikací považují, při opětovném nárůstu hmotnosti a gastroscopickém průkazu rozvolněné plikační linie, za pozitivní argument k indikaci replikace žaludku jako revizní bariatrické operace.



**PhDr. Iva Málková**

**Současný psychologický přístup k terapii obezity očima laiků a odborníků**

autoři: Iva Málková<sup>1</sup>

<sup>1</sup> STOB, Praha, Česká republika

Úvod: Mnoho lidí nejen naslouchá seriózním přístupům k terapii obezity, ale bohužel podléhá laickým nabídkám podnikatelů, které vedou často ke střídání etap nesmyslné redukce váhy s etapami nekontroly a přejídání se.

Metodika: Při terapii obezity u „chronických dietářů“ se nestačí zabývat pouze množstvím přijaté energie a kvalitou jídelníčku, ale je třeba rozebrat příčiny tzv. jídla navíc. Spouštěčem k jídlu je u obézních okolní toxické prostředí a pak vlastní napodmiňované návyky, při nichž obézní jedí v důsledku nevhodných myšlenek a emocí. V rámci komplexní terapie obezity je tedy třeba aplikovat i psychologický přístup. Laické postupy, které dříve nabízely převážně zázračné produkty, zařazují dnes do svých doporučení nevhodně i psychologické prvky, např. využití averzivní terapie přes internet apod. Z odborných psychologických postupů pro trvalou redukci váhy se zejména pro pacienty s nadváhou nebo mírným stupněm obezity ukazuje stále jako jedna z nejefektivnějších kognitivně-behaviorální terapie (KBT) a nově všímavost – mindfulness. Dalším krokem je vývoj internetových programů, a to i s využitím principů KBT – rozvíjí se ICBT (Internet Cognitive Behavior Therapy). Z těchto principů vychází i každoroční programy STOBu, v letošním roce probíhá na [www.stobklub.cz](http://www.stobklub.cz) projekt Výzva 52. Odborníci mohou tyto programy využít nejen pro edukaci pacientů, ale i při udržování jejich motivace vytrvat v nově vybudovaných návycích.

Závěr: K nejefektivnějším odborným postupům zejména pro udržení váhových úbytků patří kognitivně-behaviorální terapie, která je v dnešní době obohacována o nový přístup mindfulness. Dalším novým trendem je širší využití psychologických postupů i na internetu, kdy se dá ovlivnit při menších nákladech vyšší počet pacientů. Bohužel i zde je už velké množství lidí ovlivňováno neobdobnými postupy.

### BLOK III

**MUDr. Radka Taxová Braunerová, Ph.D.**

**Rozdíly v obvodu pasu a prevalenci nadváhy a obezity mezi evropskými zeměmi u sedmiletých dětí**

autoři: Radka Taxová Braunerová, Marie Kunešová, Jana Vignerová, Marek Brabec, Vojtěch Hainer, Bohuslav Procházka, Hana Zamrazilová, Alena Šteflová  
Endokrinologický ústav

Úvod

Dětská obezita je vážným problémem, neboť často přetrvává do dospělosti a může být spojena s řadou zdravotních komplikací. Cílem této studie bylo srovnání prevalence obezity a nadváhy u dětí v různých částech Evropy, a dále srovnání obvodu pasu (WC) a poměru obvodu pasu k tělesné výšce (WHtR) v těchto zemích. Studie je součástí projektu Světové zdravotnické organizace (WHO) nazvaného COSI (Childhood Obesity Surveillance Initiative), který je zaměřen na mezinárodně srovnatelné sledování dětské obezity u 6-9 letých dětí v Evropě.

Metodika

V naší práci jsme hodnotili data z 10 zemí (Bulharsko, Česká republika, Irsko, Litva, Lotyšsko, Makedonie, Norsko, Řecko, Španělsko a Švédsko), ve kterých byl vedle základních antropometrických údajů (výška, hmotnost) měřen také obvod pasu. Jednalo se o 1. - 3. kolo COSI probíhající v letech 2007/2008, 2009/2010 a 2012/2013. Při měření se používala standardizovaná metodika WHO. Do našeho souboru jsme vybrali děti ve věku 7,0-7,99 let. Po vyřazení neúplných a extrémně vybočujících údajů byl jejich celkový počet 38 975.

Výsledky

Nejvyšší hodnoty WC a WHtR byly zjištěny v jihoevropských zemích (Řecko, Makedonie a Španělsko). Průměrná délka WC u chlapců v těchto zemích byla 60,32 cm, 59,0 cm a 90,0 cm; u dívek 60,80 cm, 60,44 cm a 59,71 cm. Tomu odpovídala i prevalence nadváhy a obezity, která byla nejvyšší v Řecku (49,1 % chlapců a 45,1 % dívek) a Španělsku (45,1 % chlapců a 40,5 % dívek). Naopak nejnižší prevalence nadváhy a obezity byla mezi chlapci v Norsku, České republice a Švédsku (22,8 %, 23,5 % a 23,6 %), a dívkami v Litvě, České republice a Lotyšsku (20,8 %, 21,4 % a 21,5 %).

#### Závěr

Studie našla jednoznačné rozdíly mezi zeměmi jižní Evropy na jedné straně a zeměmi střední a severní Evropy na straně druhé, a to jak z hlediska obvodu pasu, tak prevalence nadváhy a obezity, s vyššími hodnotami v jižních zemích. Česká republika patří k zemím s nejnižší prevalence nadváhy a obezity i s nejnižšími hodnotami obvodu pasu u sedmiletých dětí v Evropě.

Podpořeno AZV MZ ČR 17-31670 A a MZ ČR - RVO EÚ 00023761

#### **MUDr. Ondřej Mikeš**

#### **Komplexní péče o bariatrické pacienty**

*autoři: Ondřej Mikeš, Štěpán Svačina, Aneta Hásková, Martina Daňková, Barbora Pešková, Aneta Sadílková, Karel Riegel, Markéta Kubinová, Natálie Koubková, Martin Matoulek*

#### *III. interní klinika VFN*

Obezita v současné době představuje pandemii, která nepostihuje jen vyspělé země, nýbrž i rozvíjející se státy. V České Republice v roce 2018 trpí nadváhou 47 % mužů a 33 % žen. Obezita se týká bezmála 20 % mužů a 18 % žen.

Péče o obézní pacienty je nutná v rámci interdisciplinárního týmu, kdy ke každému jedinci přistupujeme individuálně a snažíme se mu poskytnout komplexní péči. Mezi multidisciplinární tým řadíme: internistu – obezitologa, chirurga, psychologa, nutričního specialistu, ale i fyzioterapeuta.

Nedílnou součástí péče o obézního pacienta je příprava pacienta k bariatrickému zákroku. Příprava pacienta k bariatrii je dlouhodobý proces, kdy hodnotíme celkový zdravotní i nutriční stav pacienta, motivaci k výkonu a schopnost spolupráce po výkonu.

S ohledem na komorbidity i preference pacienta pak volíme restriktivní či malabsorbční výkony.

Psychologické vyšetření pacienta před plánovaným bariatrickým zákrokem je součástí předoperačního vyšetření, které zhodnotí osobnostní rysy pacienta, stravovací návyky, pohybovou aktivitu, bezpečnost a účinnost bariatrického zákroku. Jedním z našich cílů je postupně identifikovat potenciálně selhávající jedince a následně jejich pooperační péči intenzifikovat.

Nutriční specialista hraje rovněž významnou roli v přípravě pacienta před operací i v pooperační dispenzarizaci. Bariatrické zákroky zasahují do energetického metabolismu organismu, proto je nesmírně důležité v pooperační péči sledovat i deficit makro i mikronutrientů a především vitamínů, zvláště vit. D. Ke standardům v současné době patří i vyšetření denzitometrie v odstupu po bariatrii s event. intervencí.

Novinkou je pak komplexní vyšetření fyzioterapeutem s návrhem pohybového programu již před operací a především v pooperačním období, což vede nejen k udržení aktivní tělesné hmoty, ale především v rámci prevence vertebrogenně algického syndromu, který se jinak u úspěšných pacientů s velkým hmotnostním poklesem objevuje.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN 6416

**PhDr. Bc. Natálie Koubková**

### **Role fyzioterapeuta u pacientů před a po bariatrickém výkonu**

autoři: *Natálie Koubková<sup>1, 2</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *3. interní klinika 1. LF UK a VFN*

<sup>2</sup> *Katedra zdravotní tělesné výchovy a tělovýchovného lékařství, UK FTVS*

Pacienti, kteří jsou těžce obézní, často uvádějí, že mají nízkou kvalitu života, problémy s bolestí kloubů, sníženou pohyblivost, funkční limitace a celkově sníženou kondici před podstoupením bariatrické operace. Operační rizika a komplikace spojené s pobytem na lůžku v době po operaci často prohloubí pacientovi potíže a funkční limitace a mohou být příčinou nových problémů. Vzhledem k tomu, že intervence fyzioterapeutů jsou zaměřeny na nedostatky a limitace v pohybu a funkci, jeví se pacienti, kteří se podrobili bariatrické operaci, jako vhodní kandidáti pro fyzikální vyšetření a následnou terapii před i po operaci. Navíc mnoho z komorbidit spojených s obezitou, jako je diabetes, osteoartritida a kardiovaskulární onemocnění, mohou být pozitivně ovlivněny fyzioterapií. Pohyb u obézních pacientů může být náročný a riskantní jak pro kardiovaskulární, muskuloskeletální systémy. Fyzioterapeuté jsou klíčové osoby k zajištění intervence zaměřené na bezpečný a účinný pohyb, nápravu poruch (flexibilitu, rovnováhu, sílu a vytrvalost), zmírnění syndromů muskuloskeletální bolesti a funkční nezávislost. Při předepisování cvičení je důležité posoudit a věnovat pozornost pacientovým preferencím, motivaci a připravenosti dodržovat cvičební program. Doporučené programy mohou být jak odporové, tak aerobní a mohou být prováděny jak individuálně nebo ve skupinách, které jsou často velmi užitečné pro udržení úrovně motivace a pro podporu dodržování programů. Předepisování cvičení pro pacienty může být zpočátku náročné z důvodu muskuloskeletální bolesti, lékařských komorbidit a rozložení nadváhy. Cvičební předpis může být komplikován také dekondičním stavem pacienta a abnormálními reakcemi vitálních funkcí. Často se pro tuto populaci musí volit alternativní způsoby cvičení, jako je např. cvičení ve vodě nebo aerobní cvičení vsedě. Programy by měly být stanoveny na základě individuálních omezení chůze, stížností na muskuloskeletální bolesti a prokázaných nedostatků posturální kontroly. Podpořeno MZ ČR–RVO VFN 6416

**doc. MUDr. Pavol Holéczy, CSc.**

### **LGCP po 7 letech. Jak dál?**

autoři: *Pavol Holéczy<sup>1</sup>, Marek Bužga<sup>2</sup>, Jitka Macháčková<sup>2</sup>, Martin Bolek<sup>1</sup>, Aleš Foltys<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *Chirurgické oddělení, Vítkovická nemocnice a.s. Ostrava-Vítkovice*

<sup>2</sup> *Katedra fyziologie a patofyziologie LF OSU, Ostrava*

Úvod: v bariatrické/metabolické chirurgii se v současnosti využívají nejčastěji gastrický bypass a tubulizace žaludku. V České republice je populární také LGCP (plikace žaludku). Cílem naší práce je zhodnotit výsledky za 7 let z pohledu redukce hmotnosti a výskytu komplikací. Metodika: Jde o analýzu dat v souboru 281 pacientů (45 mužů, 236 žen), operovaných od 1.1.2011 do 31.12.2017. Průměrný věk mužů byl 46 let, žen 44 let, průměrná hmotnost před operací byla 137 kg u mužů a 113 kg u žen, průměrný BMI u mužů byl 43,1 kg/m<sup>2</sup>, u žen 40,9 kg/m<sup>2</sup>. Nejčastější komorbiditou byla esenciální hypertenze u 52 % pacientů. Výsledky: Z celkového počtu výkonů jsme zaznamenali 53 komplikací (18,86 %), nejčastější bylo rozvolnění plikace anebo její dilatace, které vedli k reoperaci (16,7 %). Akutní reoperaci jsme provedli čtyřikrát, [dvakrát perforace žaludku (0,71 %), dvakrát krvácení v dutině břišní (0,71 %)]. Jednu reoperaci podstoupilo 22,41 % pacientů, dvě reoperace 6,4 % a tři reoperace 1,78 % pac. Druhá a třetí reoperace byly indikovány pro nedostatečný efekt plikace. Redukce hmotnosti u mužů činila 27,7 kg za dva roky (20,21 % celkové hmotnosti) a 13,2 kg (9,6 % celkové hmotnosti) za tři roky od operace. U žen byl efekt za dva roky srovnatelný 22,4 kg (19,8 % celkové hmotnosti). Za tři roky byl prakticky dvojnásobný ve srovnání s muži: 19,4 kg (17,1 % celkové hmotnosti). Výsledky v delším sledování jsou výrazně limitovány malým počtem pacientů i kvůli ztrátě ze sledování po třech letech. Závěr: I na základě našich výsledků lze konstatovat, že LGCP je z pohledu redukce hmotnosti dostatečně efektivní v horizontu dvou let. Procento nedostatečně efektivních výkonů vyžadujících reoperaci je ale dosti

vysoké. Na důslednější posouzení významu LGCP bude potřebné provést přímé srovnání s nejčastěji prováděnými výkony.

**PhDr. Jitka Herlesová, Ph.D.**  
**Kvalita života po bariatrické operaci**

autoři: Jitka Herlesová

OB klinika

Úvod: Kvalita života se v prvních letech po bariatrické operaci výrazně zlepšuje. Její složky lze zachytit nejen pomocí psychologických dotazníků, ale i díky obsahové analýze výpovědí pacientů, kteří zákrok podstoupili.

Metody: 346 pacientů absolvovalo bariatrickou operaci a souhlasilo s vyplněním dotazníků specifické kvality života (OWLQOL, WRSM) před zákrokem, 6, 12 a 24 měsíců po něm. Před operací šlo o 81,79 % žen (283), průměrný věk byl  $44,26 \pm 11,48$  let a průměrné BMI  $42,24 \pm 6,46$  kg/m<sup>2</sup>. Ve 24 měsících byli pacienti navíc písemně dotázáni na změny po zákroku, které nebyly postiženy dotazníky. Odpovědělo 48 (41 žen) osob ze 115 dotázaných. Průměrný počet slov byl  $25 \pm 33$ ; min. 1, max. 173, obě hraniční hodnoty byly u žen.

Výsledky: Psychická kvalita života (OWLQOL) se statisticky významně zvyšovala v 6 (p 0,001) a 12 měsících (p 0,001), ve 24 měsících se snížila (p 0,001). Fyzická kvalita života (WRSM) se statisticky významně zvýšila v 6 měsících (p 0,001), ve 12 a 24 měsících se začala snižovat (p 0,001). Zastavení redukce váhy ve 24 měsících statisticky významně souviselo se zhoršením psychické (p 0,001) i fyzické (p 0,05) kvality života.

Obsahovou analýzou odpovědí na kvalitativní otázku ve 24 měsících bylo zjištěno, že pacienti nejčastěji uváděli slovní spojení obsahující: pozitivní pocity 39 (obecné, vztahující se k životu, redukci váhy, sebevědomí); zdravotní stav 21 (obecné zlepšení, DM 2. typu, menší množství užívaných farmak, menší bolest a 2 zhoršení zdravotních obtíží); sociální okolí 13 (podpora, pozornost od druhých, rozvod); popis současnosti 13 (pocity vůči jídlu, životní starosti); negativní pocity 12 (růst váhy, sebekritika); vzhled 11 (obecně, vztah k vlastnímu tělu); popis vývoje po operaci 10 (pokles a růst váhy); oblečení 10; pohyblivost 10.

Závěr: Pro úspěšný a spokojený vývoj po bariatrické operaci je nutné sledovat, kromě váhy a zdravotních parametrů, i subjektivní hodnocení kvality života pacientů.

## BLOK IV

**PhDr. Veronika Novotná**  
**V pasti slasti**

autoři: Veronika Novotná<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jihomoravské dětské léčebny, přísp. org., Dětská léčebna Křetín

Hédonismus je filosofické učení, které hovoří o slasti jako o hlavním motivu lidského jednání. Epikúros definoval slast jako okamžik, kdy tělo necítí žádnou bolest a duše žádný neklid. O dva tisíce let později vzkřísil teorii slasti slavný Sigmund Freud a dal jí nový kabát v podobě takzvaného pudu života, který se řídí právě principem slasti, a spojil slast s obdobím svých vývojových stádií, přičemž zdroje slasti jsou různorodé v závislosti na aktuální potřebě daného vývojového období. Slasti je možné dosáhnout různými prostředky. Interindividuální variabilita je nesporná. Přesto lze pozorovat určitou tendenci lidí preferovat konkrétní typ prostředku k dosažení uspokojení před jiným. U dětí je to často jídlo, které se nabízí jako dostupná metoda k tomu „udělat si dobře“. Bažení po jídlu, které je patrné v jejích reakcích, nápadně připomíná touhu alkoholika po skleničce či neodbytné nutkání běžce po svém oblíbeném okruhu. Je to puzení. Veškerá energie se upíná k jeho naplnění. Ve svém příspěvku bych se ráda zaměřila právě na tento aspekt závislostního chování, pozorovatelný již od raného věku, a z pohledu dětského terapeuta nabídla zamyšlení nad momenty ve vývoji dítěte, jež mohou zásadně ovlivnit další rozvoj tohoto fenoménu a potenciálně vygenerovat obézního jedince.

**MUDr. Michael Vraný**

### **Hypoglykemie po bariatrických operaciích**

autoři: Vraný Michael<sup>1</sup>, Šimečková Dita<sup>1</sup>, Man Michael<sup>1</sup>, Manová Blanka<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nemocnice Jablonec nad Nisou, p.o.

**Úvod:** Těžká postprandiální hypoglykemie po bariatrických operaciích je vzácná, avšak invalidizující komplikace. Naším cílem je popsat vyšetření, která byla provedena pro její diagnózu, dále výsledky a možnosti léčby.

**Metoda:** Retrospektivní studie případů s postprandiální hypoglykemií v souboru pacientů operovaných na našem oddělení.

**Výsledky:** Podezření na hypoglykémii vycházelo z klinických příznaků. Tyto příznaky se začaly objevovat do 3 let od operace. Bylo vysloveno u 11 pacientek, Nejprve snaha o úpravu dietního režimu, která byla úspěšná u 9 pacientek, u další pacientky se stupňující se frekvencí epizod potvrzena postprandiální hyperinzulinemie při oGTT, zahájena léčba diazoxidem s příznivou odpovědí. Další pacientka nyní vyšetřována, je také předpoklad hyperinzulinemické hypoglykemie,

**Závěr:** Úprava dietního režimu je základní terapií, při neúspěchu nutné použít medikamentózní terapii, v případech nedostatečné léčebné odpovědi je nutné uvážit reverzi bariatrického výkonu.

**Mgr. Jozef Ukropec, Ph.D.**

### **Funkčný stav mitochondrií kostrového svalu odráža cvičením navodené zmeny inzulínovej senzitivity, zdatnosti a kognitívnych schopností u seniorov s poruchami pamäte**

Jozef Ukropec J<sup>1</sup>, Michal Nemeč<sup>1</sup>, Lucia Slobodová<sup>1,3</sup>, Martin Schön<sup>1,3</sup>, Zuzana Sumbálová<sup>4</sup>, Martin Krššák<sup>5</sup>, Milan Sedliak<sup>2</sup>, Barbara Ukropcová<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Biomedicínske Centrum, Slovenská Akadémia vied, Bratislava; <sup>2</sup>Fakulta telesnej výchovy a športu, Univerzita Komenského, Bratislava; <sup>3</sup>Ústav patologickej fyziológie a <sup>4</sup>Farmakobiochemické laboratórium, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského, Bratislava, Slovensko, <sup>5</sup>Division of Endocrinology and Metabolism, Department of Medicine III, Medical University of Vienna, Austria

**Úvod a ciele:** Sedavý životný štýl zvyšuje riziko metabolických a neurodegeneratívnych ochorení. Zvýšenie pohybovej aktivity má potenciál zlepšiť prognózu pacientov v preklinických / včasných štádiách neurodegeneratívnych ochorení a podporiť zdravé starnutie aj prostredníctvom regulácie energetického metabolizmu. Cieľom práce bolo sledovať účinky trojmesačného kombinovaného aeróbne-silového tréningu (n=23) a strečingu (aktívna kontrola, n=10) na celotelový energetický metabolizmus, funkčný stav mitochondrií kostrového svalu a kognitívne funkcie seniorov.

**Metódy:** Sedaví seniori (n=24; vek 66.5±4.3 rokov; BMI 26.4±4.0 kg.m<sup>-2</sup>) s/bez miernej kognitívnej poruchy a/alebo s prediabetom sa zúčastnili 3-mesačného tréningového programu pod dohľadom trénera (3x1h/týždenne), ktorý mal intenzívnu aeróbnu (60-70% HRmax) aj silovú (60-70% 1RM) zložku. Pred aj po tréningu sa uskutočnili merania glukózovej tolerancie (oGTT), inzulínovej senzitivity (euglykemickou hyperinzulinemickou zámkou), bazálneho výdaja energie (REE), metabolickej substrátovej preferencie (RQ) a metabolickej flexibility ( $\Delta$ RQ, nepriamou kalorimetriou). Pohybová aktivita sa monitorovala akcelerometrami (Activinsights) a aeróbna zdatnosť (VO<sub>2</sub>max) Rockportovým testom chôdze. Kognitívne funkcie sa stanovili pomocou validovaných testov (MMSE/ACE-R/CogState/Memtrax). Biopsia *m. vastus lateralis* sa uskutočnila v lokálnej anestéze pomocou Bergströmovej ihly. Funkčný stav mitochondrií sa stanovil v permeabilizovaných vláknach svalu pomocou O<sub>2</sub>k vysoko-rozlišovacej respirometrie (Oroboros).

**Výsledky:** Tréningová intervencia zvýšila spontánnu pohybovú aktivitu v každodennom živote, inzulínovú senzitivitu, metabolickú flexibilitu, respiráciu sprostredkovanú komplexom II ETC mitochondrií (sukcinát dehydrogenázou), ako aj pamäť a exekutívne funkcie seniorov (p<0.05 pre všetky). Funkčná kapacita mitochondrií bola negatívne asociovaná s BMI (R=-0,548; p=0,042) a pozitívne s pracovnou pamäťou (CogState,

R=0,616; p=0,019). Tréningom navodené zvýšenie fyzickej zdatnosti korelovalo so skóre kognitívnych testov (ACE-R; R=0.671, p=0.0002, CogState; R=0.561, p=0.003) a metabolická flexibilita ( $\Delta$ RQ) s bazálnou „leak“ respiráciou mitochondrií vo svaloch (R=0.440, p=0.05) ako aj so skóre pamäte a exekutívnych funkcií (R=0.721, p=0.001). Navyše non-coupled respirácia mitochondrií kostrového svalu korelovala pozitívne so skóre pracovnej pamäte (CogState, R=0.412, p=0.032) a pozornosti (CogState, R=0.471, p=0.011).

**Zhrnutie:** Naše predbežné výsledky poukazujú na významný vzťah medzi tréningom-navodenou zmenou funkčného stavu mitochondrií a BMI, celotelovou metabolickou flexibilitou a kognitívnymi funkciami u seniorov s/bez kognitívnej poruchy.

Grantová podpora: VEGA 2/0107/18; APVV-15-0253, COST CA15203

**PhDr. Tamara Hrachovinová, CSc.**

**Food choice v kontextu somatického a psychiatrického onemocnění**

T. Hrachovinová<sup>1,2</sup>, L. Csémy<sup>3</sup>, F. Krch<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Katedra psychologie FF UK Praha; <sup>2</sup>Centrum diabetologie IKEM; <sup>3</sup>Psychiatrické centrum Praha; <sup>4</sup>Psychiatrická klinika 1.LF UK

**Úvod.** Výběr jídla zahrnuje několik postupných kroků: vznik zájmu o jídlo nebo o specifický druh jídla, vyhledávání vhodného jídla, rozpoznání jídla a rozhodnutí ho konzumovat.

**Cíl.** Zjišťovali jsme možný vliv onemocnění souvisejícího s jídelním chováním DM 1. typ a porucha příjmu potravy (PPP) na výběr jídla mladých žen.

**Soubor a metodika.** 339 osob: ženy s DM 1. typu (118 osob, průměrný věk: 25,4 let), zdravé ženy (136 osob, věk: 24,3 let) a pacientky aktuálně léčené pro PPP (85 osob, věk: 22,3 let). Ve skupině pacientek s PPP bylo 32 (tj. 38 % souboru) nemocných s diagnózou mentální anorexie a 53 (tj. 62%) pacientek s diagnózou mentální bulimie. Ženy s DM měly průměrný BMI  $23,3 \pm 3$  kg/m<sup>2</sup>, zdravé ženy  $22 \pm 3,7$ , pacientky s PPP  $18 \pm 3,2$ . Respondentky vypovídaly, jak často konzumují daný typ potravin na škále od denně až nikdy. Sledovanými byly: čokoláda a čokoládové výrobky; chipsy; hamburger a párek v rohlíku; ovoce; zelenina; mléko a mléčné výrobky; maso a masné výrobky; light potraviny; dorty a koláče; sušenky.

**Výsledky.** Skupiny se statisticky významně odlišovaly ve frekvenci konzumace všech (kromě ovoce) sledovaných druhů potravin i ve vynechávání některého z hlavních jídel (vždy na  $p < 0,001$ ). Nalezli jsme vysokou konzumaci čokolády u všech tří skupin. Denně jí čokoládu čtvrtina zdravých žen i pacientek s PPP. Ženy s DM 20 % minimálně 1x za týden a z nich 3,4 % přiznává denní frekvenci.

**Závěr.** Zjistili jsme, že sledované somatické a psychiatrické onemocnění má vliv na jídelní preference respondentky. Pacientky s PPP vykazují homogennější tendence než skupina diabetiček, u kterých jsme našli velké interindividuální rozdíly. Zvláštní diagnostickou i terapeutickou péčí je třeba věnovat pacientům s komorbiditou obou diagnóz (viz prezentovaná kazuistika).

**MUDr. Dana Prídavková, PhD.**

**Príbeh extrémnej obezity – od tuku k svalom alebo od chirurga do telocvične**

Dana Prídavková<sup>1</sup>, Ľubomír Marko<sup>2</sup>, Marián Mokáň<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jesseniova lekárska fakulta UK, I. interná klinika Univerzitetnej nemocnice Martin

<sup>2</sup>Oddelenie miniinvazívnej chirurgie a endoskopie, FNŠP F. D. Roosevelta, Banská Bystrica

Podľa údajov World Health Organization (WHO) v Európskom regióne obezita postihuje približne 10–30 % dospelých populácie. Na Slovensku má nadhmotnosť alebo obezitu takmer 60 % jedincov v produktívnom veku, pričom osoby s nadhmotnosťou majú 3-násobne vyššie riziko vzniku diabetes mellitus 2. typu (DM2) a jedinci s obezitou dokonca až 7-násobne vyššie riziko vzniku DM2 v porovnaní s normálne vážiacimi osobami. Obezita a diabetes, majú často spoločný vývoj a navzájom sa ovplyvňujú, nekontrolovaný vývoj ochorenia býva sprevádzaný artériovou hypertenziou, dyslipidémiou, či kardiopatiou. V práci prezentujeme vývoj obezity u mladej pacientky,

ktorá bola niekoľko rokov sledovaná pre exogénnu obezitu. Redukcie hmotnosti navodené konzervatívnou zmenou životného štýlu mali len krátkodobý efekt a boli nasledované skôr hmotnostným prírastkom. Bludný kruh obezity, fyzickej dekonďície a depresie z opakovaného zlyhania uzatvoril vývoj artériovej hypertenzie, prediabetu a aterogénnej dyslipidémie. Pacientka napokon vo veku 33 rokov, s telesnou hmotnosťou 158 kg, BMI 53 kg/m<sup>2</sup>, obvodom pásu 143 cm a celkovým telesným tukom 54 % súhlasila s bariatrickým zákrokom. Začiatkom roka 2016 jej bola vykonaná „sleeve“ resekcia žalúdka, po ktorej došlo k výraznému poklesu telesnej hmotnosti o 50 % ale aj k normalizácii tlaku krvi a inzulínovej rezistencie. Zaradením pravidelnej fyzickej aktivity vrátane aeróbného tréningu a rezistenčných cvičení sa zlepšila fyzická kondícia a zvýšila sa aj svalová hmota stanovená bioelektrickou impedanciou. Budovanie a udržiavanie svalovej hmoty po bariatrických výkonoch patrí okrem dodržiavania stravovacích zásad medzi kľúčne zložky dlhodobej úspešnosti liečby.

**prof. MUDr. Mojmír Kasalický, CSc.**

**Stále populárnejší sleeve gastrectomy**

autoři: M.Kasalický<sup>1</sup>, E.Koblihová<sup>2</sup>, J.Pažin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 1) Chirurgická klinika 2. LF UK a ÚVN, Praha; 2) Fakulta zdravotnictva a sociálnej práce, Trnavská univerzita, Trnava, Slovensko

<sup>2</sup> Chirurgická klinika 2. LF UK a ÚVN, Praha

Úvod: V prípade selhání konzervatívnej terapie, alebo u obéznych jedinců s BMI 35-40 je bariatricko-metabolická chirurgia (B/M) veľmi efektívna v liečbe morbidnej obezity a metabolického syndromu (MS). I keď je metóda sleeve gastrectomy (SG) ireverzibilná, jej popularita stále celosvetovo stúpa!

Materiál a metóda: Od roku 2009 do roku 2017 bolo na našom pracovíšti provedeno celkom 327 operácií typu sleeve gastrectomy. Z tohoto počtu bolo 241 žien a 86 mužů s priemerným vekom 43,6 (19-65) let, priemernou výškou 168,4 (151-192) cm, priemernou hmotnosťou 129,4 (96-184) kg a priemerným BMI 44,7 (34,1-71,9) kg/m<sup>2</sup>. Obezitou podmínený DM2 mělo 71 (21,7 %) pacientů s priemernou hladinou ranní glykémie 9,3 (7,2-14,1) mmol/l. Priemerná doba trvání DM2 u týchto nemocných byla 4,7 (1,5-7,5) roku.

Výsledky: Data byla sbírána prospektivně a hodnocena retrospektivně. Celkem bylo hodnoceno 258 pacientů (79 %), 69 nemocných bylo vyřazeno pro nedostatečný „follow-up“ (FU), nebo pro krátkou dobu od operace. Dva roky po SG byl průměrný %EBMIL (excess body mass index loss) 69,7 (24,2-120,9) % a průměrný %EWL (excess weight loss) 66,4 (22,5-113,8) %. U nemocných s DM2 (n=48) došlo během 24 měsíců v 69,8 % k vymizení, u ostatních ke zlepšení cukrovky.

Závěr: SG je B/M restriktivně-hormonální metóda, po které dochází ke snížení objemu přijímané stravy a k změnám v hladinách inkretinů, především ghrelinu. SG je metóda s velmi dobrým efektem na pokles hmotnosti a léčbu MS, který je téměř srovnatelný s gastrickým bypassem. V případě neuspokojivého efektu metódy na léčbu DM2 je možnost dalšího kroku, například biliopankreatické diverze typu SADIS.

Podpořeno MO1012

## BLOK V – Společná sekce lékařů a nelékařských pracovníků

**V. Tuka:**

**Léčba obezity se dá zaspát**

**Mgr. Lenka Šedová, Ph.D.**

**Možnosti skupinové intervence v úpravě životosprávy u pacientů s kardiovaskulárními chorobami**

Lenka Šedová<sup>1</sup>, Valérie Tóthová<sup>1</sup>, Věra Olišarová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

**Úvod:**

Pro úpravu životosprávy v kardioprevenci je kombinace kognitivně behaviorálních přístupů a motivačních rozhovorů žádoucí k docílení pozitivní efektů v edukaci. Kombinace kognitivně behaviorální terapie a prvků motivačních rozhovorů je základem pro vedení edukace v oblasti úpravy životosprávy v kardioprevenci.

**Cíl:**

Cílem experimentální studie bylo prokázat efekt skupinových intervencí v preventivní kardiologii.

**Metody:**

K realizaci intervencí jsme využili kombinaci prvků kognitivně behaviorální terapie a prvků motivačních rozhovorů. Intervence probíhaly skupinově. Standardní paleta vyšetření před a po intervenci zahrnovala antropometrické měření, bioimpedanční stanovení celkového tuku, vyšetření lipogramu ze žilní krve, standardizované dotazníky Proces změny a SF 36. V příspěvku se zaměřujeme na prezentaci dílčích výsledků 20-ti probandů, kteří prošli skupinovou intervencí. Všichni probandi byli léčeni s kardiovaskulárními chorobami (ischemický typ) a byli nekuřáci. Skupinový typ intervence trval 8 týdnů, přičemž se účastníci setkávali pravidelně jeden den v týdnu. Součástí setkání byla lekce zaměřená na zdravotně edukační tematiku a tělovýchovná jednotka.

**Výsledky:**

Průměrné hodnoty vybraných ukazatelů (BMI, celkový tuk, krevní tlak, celkový cholesterol, LDL cholesterol, triglyceridy) po absolvování kurzů byly změněny ve smyslu snížení. Z výsledků vyhodnocení standardizovaných testů (SF 36, Proces změny) při porovnání před a po intervenci jsou zřetelné rozdíly v průměrném skóre. V dotazníku Proces změny jsme zaznamenali zlepšení v doménách Zvyšování znalostí, Sebeodměňování a Vlastní upomínání. Z dotazníku SF 36 došlo ke změnám oblasti domén Celkové zdraví a Emoční pohoda.

**Závěr:**

Subjektivní vyjádření probandů na absolvovanou intervenci mělo pozitivní charakter. Respondenti uvedli, že díky této řízené intervenci zvýšili svůj znalostní kapitál o vztahu ovlivnitelných rizikových faktorů a kardiovaskulárních nemocí, dále se většině povedlo zlepšit životosprávu především ve stravování (pravidelnost) a v pohybových aktivitách (navýšení podílu za týden).

**doc. MUDr. Lidmila Hamplová, PhD.****Aplikace metody krátké intervence v podpoře kojení jako prevence dětské obezity**

*autoři: Lidmila Hamplová, Soňa Jexová, Renata Procházková  
Vysoká škola zdravotnická o.p.s.*

**Úvod**

Krátké intervence jsou WHO doporučené jasně definované praktické postupy, které s využitím názorných edukačních karet zvyšují zdravotní gramotnost cílové populační skupiny. Studie realizovaná SZÚ ve spolupráci s 3. LF UK a pediatrií v letech 2008-2011 ukázala, že při preventivní prohlídce v šesti měsících věku jen u 3 % dětí výlučně kojených byla zjištěna nadváha a u 1 % obezita. WHO doporučuje podporu výlučného kojení do šesti měsíců věku dítěte a zachování kojení i po zavedení běžné stravy jako jedno z nejúčinnějších preventivních opatření proti šíření dětské obezity.

**Metodika**

Studentky bakalářského studia oboru Porodní asistentka VŠZ byly proškoleny a realizují intervence s využitím edukační karty na podporu kojení vytvořené řešitelkami projektu ve spolupráci s odborníky SZÚ u žen po porodu na gynekologicko-porodnických odděleních zdravotnických zařízení v rámci České republiky. Intervence jsou realizovány v rámci



projektu „Aplikace metody krátké intervence v péči o těhotnou ženu a novorozence“ podpořeného Ministerstvem zdravotnictví v roce 2018.

### Výsledky

Projekt je koncipován jako roční s realizací v roce 2018. Plánovanými cíli a výsledky projektu je zvýšit pacientkám gynekologicko-porodnických oddělení nemocnic po porodu jejich zdravotní gramotnost o všech pozitivních aspektech kojení, o škodlivých účincích užívání alkoholu a tabáku v průběhu kojení, o zásadách správné výživy po porodu a motivovat je k chování ve prospěch zdravého životního stylu. Projekt je realizován studentkami v průběhu výkonu jejich odborné praxe. Edukační karta na podporu kojení byla pilotně ověřena na gynekologicko-porodnickém oddělení nemocnice Ostrov a po schválení jejího obsahu MZ ČR je používána studentkami. Výsledky realizace projektu budou známy po jeho ukončení.

### Závěr

VŠZ vzdělává nelékařské zdravotnické pracovníky oboru porodní asistentka. V rámci realizace projektu dochází k seznámení budoucích porodních asistentek s metodou krátké intervence v podpoře kojení a

### **Mgr. Bc. Karel D. Riegel**

#### **Obézní alkoholik: Víme, co s ním?**

autoři: Karel D. Riegel<sup>1,2</sup>, Barbora Pešková<sup>1</sup>, Markéta Kubinová<sup>1,2</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 3. IK VFN a 1. LF UK v Praze

<sup>2</sup> Klinika adiktologie VFN a 1. LF UK v Praze

Úvod: Problémové užívání alkoholu má u obezitologických pacientů zásadní vliv na výsledky a prognózu léčby. Adiktologická komorbidita není v obezitologické praxi výjimečná, přesto spolehlivá vodítka adekvátního léčebného postupu chybí. Metodika: Kvalitativní analýza případových studií obezitologických pacientů s komorbidní závislostí na alkoholu nebo symptomy problémového užívání v anamnéze. Vybráni byli tři muži ve věku 18-65 let, primárně hospitalizovaní k redukčnímu pobytu na lůžkovém oddělení 3. interní kliniky. U všech pacientů se vyskytovala další zdravotní komplikace s potenciálně významným dopadem na psychiku. Výsledky: Autoři se zaměřili na klinickou rozvahu, plánování léčebného postupu a výsledek léčby pacientů od nástupu k hospitalizaci do prozatím posledního kontaktu s nimi. Důraz byl kladen zejména na důsledné posouzení adiktologické problematiky v rámci psychologického vyšetření a časové rozvržení léčebných kroků s ohledem na individualizaci léčebného plánu a eventuální využití interinstitucionální multioborové spolupráce. Závěr: S mírou závislosti vzrůstá nutnost primárního adresování adiktologické problematiky před léčbou obezitologickou. Včasné rozpoznání závažnosti problémového užívání určuje další léčebný postup. Kooperace se specializovanými zařízeními může být výhodou, ovšem vyžaduje úpravu režimových nároků, které mohou být na obezitologické pacienty se závislostí kladeny.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN 6416

## **BLOK VI**

### **MUDr. Karin Doležalová**

#### **Parciální jejunální diverze jako možnost minimálně invazivního způsobu léčby diabetiků 2. typu.**

autoři: Doležalová K.<sup>1,2</sup>, Fried M.<sup>1,2</sup>, Šrámková P.<sup>1</sup>, Haluzík M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> OB klinika, Praha

<sup>2</sup> 1. LF UK, Praha

<sup>3</sup> IKEM, Praha

Úvod: Primárním cílem metabolické chirurgie posledních let se stává dosažení remise a co největší zlepšení metabolických onemocnění (zejména DM 2. typu) při co nejmenší invazivitě operačního zásahu do integrity zažívacího traktu („ještě méně invazivní než

miniinvazivní). V souvislosti právě s těmito trendy se zkoumají nové operační postupy, co nejméně invazivní a přitom metabolicky účinné. Jako příklady možných operací vyhovujících uvedeným kritériím mohou sloužit laparoskopická plikace žaludku (nyní již prováděná i plně endoluminálně, tj gastrokopicky), nebo laparoskopická parciální jejunální diverze (PJD) (v klinických studiích provedená již i plně endoskopicky – endoluminálně).

**Materiál a metody:** Do klinické studie bylo zařazeno 15 diabetiků 2. typu (HbA1c 8,0–11,0 %, BMI 27,0–40,0, C peptid 3 ng/mL). Byli sledováni po 2 týdnech, 3, 6, 9 a 12 měsících od operace PJD.

**Výsledky:** Za 12 měsíců došlo ke zlepšení glukózové tolerance, snížení hladin cholesterolu a zlepšení tělesného složení. Hodnoty HbA1c se snížily o 2,3 % (1,3) (p <0,01) proti předoperačnímu stavu. U žádného pacienta po PJD se neobjevily závažné komplikace.

**Závěr:** PJD může splňovat kritéria co nejméně invazivní a bezpečné chirurgické intervence u dekompenzovaných diabetiků 2. typu, bez nutnosti zásadní změny jejich životosprávy. Výsledky studie mají limitace zejména v malém počtu hodnocených účastníků a také zařazením diabetiků s pokročilým onemocněním více jak 10 let od diagnózy diabetu s 80 % nemocných předoperačně léčených inzulinem.

### **MUDr. Jitka Kytnarová**

#### **Monitorování glykosylace proteinů jako potencionálního biomarkeru sledování nutričního stavu u adolescentů s obezitou – pilotní studie**

*autoři: Kytnarová J.<sup>1</sup>, Daňková M.<sup>1,2</sup>, Beránková H.<sup>1</sup>, Bittenglová K.<sup>1</sup>, Ondrušková<sup>1</sup>, Matoulek<sup>2</sup>, Hansíková H.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *Klinika dětského a dorostového lékařství, 1.LF UK a VFN v Praze*

<sup>2</sup> *III. interní klinika, 1. LF UK a VFN v Praze*

Dysregulace N- a O-glykosylace proteinů v séru u onemocnění jako je Prader-Williho syndrom, diabetes mellitus nebo metabolický syndrom se zdá být spojena s rozsahem jejich metabolické dekompenzace. Navíc se předpokládá, že modifikace proteinů pomocí O-vázaného -N-acetylglukosaminu (O-GlcNAc), katalyzované enzymy O-GlcNAc transferázou (OGT) a O-GlcNAc hydrolázou (OGA) může sloužit jako lepší potenciální biomarker v krvi pro časná stadia diabetu než převážně používaný glykovaný hemoglobin (HbA1c). Uvedené indicie naznačují komplexní dysregulaci glykosylace proteinů v séru pacientů s různými metabolickými chorobami, avšak přesné patomechanismy a souvislosti s dopadem na zdravotní stav nejsou dosud dostatečně prozkoumány. Cílem naší pilotní studie bylo monitorovat změny N- a O-glykosylace proteinů u obézních adolescentů a korelovat je s definovanými metabolickými parametry. V našem souboru jsme sledovali 14 obézních adolescentů ve věku 15-18 let s indexem tělesné hmotnosti (BMI) nad 97. percentilem ve srovnání s publikovanými standardy pro českou dětskou populaci před a po 6 měsících zásahu do životního stylu. Profil sialovaných izoform transferinu a apolipoproteinu C-III jako markerů N- a O-glykosylace v séru byl analyzován izoelektrickou fokusací s následnou imunofixací nebo Western blotem (WB). Globální hladiny modifikace proteinů pomocí O-GlcNAc a hladiny odpovídajících enzymů OGT a OGA byly analyzovány metodami SDS-PAGE a WB. Hladiny exprese mRNA OGT a OGA byly měřeny pomocí RT-PCR. Profily glykosylovaných proteinů v séru a parametry OGT, OGA v izolovaných lymfocytech byly korelovány s nepřímými antropometrickými parametry adiposity a metabolickými indikátory vývoje metabolického syndromu. Nalezení biomarkeru reagujícího na různé metabolické stavy by mohlo pomoci sledovat léčbu pacientů a zaměřit se na nové molekulární dráhy, které jsou základem patofyziologie onemocnění.

podporováno: AZV MZČR 16-31932A, RVOVFN64165

### **prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc.**

#### **Vliv jejunální diverze na hladiny gastrointestinálních hormonů a metabolickou kompenzaci u obézních pacientů s diabetes mellitus 2. typu**

*autoři: Miloš Mráz<sup>1,2</sup>, Jana Kloučková<sup>2,3</sup>, Karin Doležalová<sup>4</sup>, Petra Kaválková<sup>2</sup>, Anna Cinkajzlová<sup>2,3</sup>, Helena Kratochvílová<sup>2,3</sup>, Zdeňka Lacinová<sup>2,3</sup>, Miloslava Čechová<sup>2,3</sup>, Renata*

Pavlovičová<sup>2,3</sup>, Petra Šrámková<sup>4</sup>, Martin Fried<sup>4</sup>, \*Martin Haluzík<sup>1,2,3,5</sup>

<sup>1</sup> *Klinika diabetologie, Centrum diabetologie, IKEM*

<sup>2</sup> *Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky, 1. LF UK a VFN Praha*

<sup>3</sup> *Centrum experimentální medicíny, IKEM*

<sup>4</sup> *OB klinika*

<sup>5</sup> *Oddělení obezitologie, Endokrinologický ústav*

Úvod:

Jejunální diverze (JD) je nový typ metabolické operace využívající jejuno-jejunoanastomozy k vytvoření částečného střevního by-passu. V porovnání s jinými malabsorbčními operacemi se jedná o méně invazivní zákrok, jehož primárním cílem je zlepšení kompenzace diabetu nikoliv dosažení výrazné redukce hmotnosti. Cílem naší studie bylo posoudit vliv JD na hormonální a metabolické parametry u obézních pacientů s diabetes mellitus 2. typu (T2DM) a pokusit se popsat mechanismus jejího působení.

Metodika:

Patnáct obézních pacientů s T2DM (z toho 8 mužů, věk  $52,7 \pm 6,1$  let) bylo vyšetřeno před a 3 a 12 měsíců po JD. Postprandiální účinky JD byly hodnoceny za použití 5-hodinového orálního glukózového tolerančního testu (OGTT).

Výsledky:

JD rychle a trvale snížila tělesnou hmotnost (BMI  $34,1 \pm 3,5$  vs.  $31,9 \pm 3,5$  vs.  $31,0 \pm 3,7$  kg/m<sup>2</sup> pro 0 vs. 3 vs. 12 měsíců,  $p < 0,001$ ) a zlepšila kompenzaci diabetu (HbA1c  $78,9 \pm 9,5$  vs.  $62,3 \pm 11,4$  vs.  $54,1 \pm 12,3$  mmol/mol,  $p < 0,001$ ) a lipidový profil (LDL  $2,68 \pm 0,72$  vs.  $1,94 \pm 0,75$  vs.  $2,03 \pm 0,80$  mmol/l,  $p = 0,014$ ; triglyceridy  $3,67 \pm 3,96$  vs.  $1,81 \pm 0,99$  vs.  $1,86 \pm 1,31$  mmol/l,  $p = 0,012$ ). JD dále zlepšila inkretinový efekt zvýšením postprandiální hladiny GLP-1 spolu se snížením inzulínu a glukagonu, zatímco GIP, PP, amylin a ghrelin nebyly výkonem ovlivněny. Hladiny žlučových kyselin dosáhly vrcholu 3 měsíce po JD s následným návratem k výchozí hodnotě po 12 měsících, a to navzdory absenci změn v hladinách jejich střevního regulátoru fibroblastového růstového faktoru 19 (FGF-19). JD byla doprovázena snížením sérového feritinu ( $133,2 \pm 97,6$  vs.  $66,9 \pm 47,4$  g/l pro 0 vs. 12 měsíců,  $p = 0,004$ ), zinku ( $16,2 \pm 1,6$  vs.  $14,0 \pm 2,8$  mmol/l,  $p = 0,013$ ) a vitamínu B12 ( $491,6 \pm 219,6$  vs.  $264,3 \pm 139,5$  ng/l,  $p < 0,001$ ). Vliv na další nutriční parametry nebyl pozorován.

Závěr:

JD u obézních pacientů s T2DM vyvolává významné zlepšení metabolické kompenzace, které přetrvává po dobu nejméně 12 měsíců po operaci. Mechanismem zodpovědným za tyto pozitivní efekty mohou alespoň částečně být změny v hladinách GLP-1 a žlučových kyselin.

Podpořeno: MH CZ – DRO (IKEM, IN 000023001)

**prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA**  
**Paradentóza u obezity a diabetu 2. typu**

autoři: Igor Karen<sup>1</sup>, Štěpán Svačina<sup>1</sup>, Jan Hendl<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *3. interní klinika VFN, Praha*

<sup>2</sup> *Fakulta sociálních věd UK*

Paradentóza je běžnou součástí metabolického syndromu a zvyšuje riziko vzniku diabetu 2. typu. Na souboru 100 nemocných z ambulance praktického lékaře věkové kategorie 51-70 let (50 s diabetem 2. typu neléčeným inzulínem a 50 bez diabetu) byl dotazníkem sledován výskyt paradentózy (klasifikace: 0 – nikdy jsem nebyl stomatologem upozorněn na paradentózu; 1 – jsem léčen pro běžnou paradentózu, 2 – jsem léčen pro závažnou paradentózu). Byl sledován vztah k BMI, CRP, výskytu hypertenze, u diabetiků pak dále ke glykémii a HbA1c, trvání diabetu a závažnosti diabetu (hodnoceném dle počtu podávaných skupin antidiabetik). U diabetiků s paradentózou vyskytuje signifikantně častěji - v 80 % , u nediabetiků v 60 % Diabetici i nediabetici s paradentózou mají zvýšené CRP,

ale nemají vyšší výskyt hypertenze. U diabetiků je vyšší výskyt paradentózy při vyšší glykémii a vyšším HbA1c a nespojuje s trváním diabetu a počtem podávaných antidiabetik. U diabetiků není vztah výskytu paradentózy k BMI, u nediabetiků je vztah k BMI těsně pod hranicí signifikance skupina 0- průměrné BMI 27, skupina 1 28,4 a skupina 2 29,5 kg/m<sup>2</sup>. Závěr: Potvrzujeme vztah paradentózy k diabetu a signifikantní zvýšení CRP u paradentózy, BMI nemá vztah k paradentóze u diabetiků, ale u nediabetiků je vztah k vyššímu BMI hraniční a vyžaduje další analýzy – zejména posouzení vlivu možného prediabetu.

**MUDr. Jozef Čupka, MPH**

**Srovnání efektivity managementu obezity u koní a lidí v ČR**

autoři: Jozef Čupka

MEDICIMAN s.r.o.

Příčiny obezity u koní jsou jednoduché: spotřebovává se příliš mnoho energie, příliš málo pohybu a cvičení, další přidružené negativní změny zdravotního stavu. Management obézních koní vyžaduje změny v krmivovém programu, stejně jako provádění cvičebního programu. V průzkumu provedeném Národním systémem sledování zdraví zvířat v USA (NAHMS-National Animal Health Monitoring System) v roce 1998 byla prevalence nadváhy koní přibližně 5 %. Ve studii v roce 2006 již měla více než polovina zvířat (51 %) nadváhu nebo obezitu. Jsou srovnány postupy a efektivita snižování hmotnosti obézních koní s péčí o obezní pacienty v primární péči v ČR. Dle výsledků srovnání navrhneme možné přístupy řešení nadváhy a obezity v ČR včetně win-win strategie pro všechny subjekty zdravotního systému.

## BLOK VII

**Mgr. Jan Novák**

**Tri-ponderální index – limity u předškolní populace**

autoři: Jan Novák<sup>1,2</sup>, Petr Sedlak<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Katedra antropologie a genetiky člověka PŘF UK

<sup>2</sup> VFN v Praze

<sup>3</sup> 3. LF UK

Ačkoliv pro diagnostiku obezity u dětí a adolescentů používáme stejné metody jako u dospělých, je nutné brát v potaz jejich specifika. Lidský růst není izometrický a o nedospělém jedinci nelze uvažovat jako o zmenšeném modelu dospělého. Celá řada parametrů je věkově specifická, při jejich hodnocení musíme brát v potaz populační normu, což se týká i BMI či u dětské populace častěji využívanému hmotnostně-výškovému poměru. Nelze tak jednoduše srovnávat absolutní hodnoty těchto indexů u různě starých nedospělých jedinců, což klinickým pracovníkům poměrně výrazně komplikuje diagnostiku.

Řada odborníků se tak snaží nalézt takový parametr, který by jednak dobře diagnostikoval obezitu, ale rovněž by byl stabilní ve všech věkových kategoriích. Jedním z velmi perspektivních parametrů je tri-ponderální index (dále TMI). Ačkoliv je TMI známý téměř 100 let, nikdy se příliš masově nerozšířil, a to i přes to, že je pro jeho kalkulaci potřeba pouze tělesná výška a hmotnost. Existuje však snaha použít TMI rozšířit. Recentní práce Peterson et al. 2017, srovnala schopnost diagnostikovat obezitu u jedinců ve věku 7 až 16 let pomocí věkově specifických hodnot BMI a TMI. Výsledkem této studie je, že v této věkové kategorii TMI oproti BMI nejen lépe diagnostikuje obezitu, ale není u něj nutné používat věkově specifické normy.

V rámci naší studie jsme se, na rozdíl od výše zmíněné práce, zaměřili na využití TMI u předškoláků ve věku 3 až 6 let (n = 637). Ačkoliv TMI v našem souboru dobře odrážel adipozitu, dle našeho zjištění jím nelze v předškolní populaci nahradit věkově specifické normy. Pravděpodobným vysvětlením tohoto rozdílu proti adolescentní populaci je odlišná dynamika přirozeného vývoje množství tukové tkáně u předškolních dětí.

TMI se tak jeví jako velmi vhodný parametr pro diagnostiku obezity u dětí a adolescentů, jeho použití u jedinců mladších 7 let však musí být navázáno na srovnání vůči věkově specifické normě.

### Mgr. Tereza Metelcová

#### Nadváha a obezita u sedmiletých dětí: vliv faktorů zevního prostředí, změny od roku 2008

autoři: Tereza Metelcová<sup>1</sup>, Nicole Vodrážková<sup>1</sup>, Bohuslav Procházka<sup>1</sup>, Jana Vignerová<sup>1</sup>, Radka Taxová Braunerová<sup>1</sup>, Hana Zamrazilová<sup>1</sup>, Martin Hill<sup>1</sup>, Marie Kunešová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Endokrinologický ústav, Centrum pro diagnostiku a léčbu obezity, Praha

#### Úvod

Mezi lety 1990 a 2010 stoupl počet obézních dětí ve světě. U dětí do pěti let byl vzestup v prvním desetiletí 21 %, v druhém desetiletí 31 % ve srovnání s rokem 1990. V posledních letech byla v některých zemích pozorována tendence ke stagnaci prevalence nadváhy a obezity u dětí.

Cílem mé práce bylo zjistit vliv vnějších faktorů na vznik nadváhy a obezity u sedmiletých dětí v České republice a prevalenci nadváhy a obezity sedmiletých dětí v ČR podle různých referenčních dat (WHO, CAV, IOTF, CDC).

#### Metodika

V roce 2016 probíhalo 4. kolo projektu COSI (Childhood Obesity Surveillance Initiative) v ČR. Součástí projektu bylo dotazníkové šetření a antropometrické měření dětí. Měření dětí probíhalo v rámci preventivní prohlídky u praktických lékařů. Celkový soubor činil 1718 dětí (824 chlapců, 894 dívek) ve věkové kategorii 6,50 až 7,99 let. Pro určení závislosti roční doby měření na BMI dítěte byl použit soubor ze všech čtyř kol (celkem 6414 dětí). Ke statistickému zpracování byly použity následující testy: ANOVA, Mann-Whitney test, Kruskal-Wallisův test, OPLS2, chí kvadrát a vícenásobná regrese.

#### Výsledky

Prevalence nadváhy v roce 2016 podle 5.CAV byla 6,43 % u chlapců a 7,16 % u dívek, obézních bylo 8,74 % chlapců a 6,49 % dívek. Závislost ročního období měření dítěte na BMI nebyla u měřených dětí prokázána ( $p=0,876$ ). Nadváha a obezita dítěte byla významně ovlivněna vzděláním matky ( $p=0,015$ ) a výskytem obezity v rodině ( $p<0,001$ ). Vliv vzdělání otce byl nejednoznačný ( $p=0,065$ ).

#### Závěr

Ve sledovaném souboru sedmiletých dětí jsme nezjistili závislost prevalence nadváhy a obezity na roční době měření dítěte. Od roku 2008 dochází ke stagnaci prevalence obezity a nadváhy u sedmiletých dětí v ČR.

Podpořeno MZ ČR - RVO EÚ 00023761 a AZV MZ ČR 17-31670

### Mgr. Aneta Sadílková

#### Známe své obézní pacienty – víme, kolik vydávají?

autoři: Aneta Sadílková<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>, Martina Daňková<sup>1</sup>, Aneta Hásková<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 3. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze

V obezitologické ambulanci se setkáváme s nemalým procentem pacientů, jejichž deklarovaný energetický příjem vyplývající ze zapsaného jídelníčku neodpovídá reálnému vývoji hmotnosti. Častou hypotézou je možnost adaptace pacienta na nižší energetický příjem v důsledku předchozích redukčních pokusů. V praxi se ovšem ukazuje, že tuto hypotézu lze potvrdit jen u skutečně malého počtu pacientů. U ostatních se jedná o nepřesný zápis jídelníčku, kdy pacient, ať už vědomě či nevědomě, nezapisuje do jídelníčku vše, co skutečně zkonsumoval. Podhodnocování energetického příjmu je u obézních osob vyjádřeno více než u štíhlé populace a dosahuje 20-50 %.

Nastavený redukční energetický příjem nikdy nemá být nižší, než je hodnota klidového energetického výdeje daného pacienta. S tímto faktem je však v rozporu většina předepisovaných redukčních diet, při nichž bývá stanoven energetický příjem kolem 1200 kcal (5000 kJ) pro ženy a kolem 1600 kcal (6700 kJ) pro muže. Klidový energetický výdej našich obézních pacientů je přitom často podstatně vyšší.

Hodnotu klidového energetického výdeje lze zjistit přesně pomocí metody nepřímé kalorimetrie. Využití této metody není pro její časovou a finanční náročnost možné u všech obézních pacientů. Měření v rámci výzkumu nám však může přinést reálnou představu o tom, kolem jakých hodnot se klidový výdej energie našich obézních pacientů pohybuje. Na základě toho může být potom nutriční intervence individualizována. Prezentovány budou výsledky měření klidového energetického výdeje u pacientů Obezitologické ambulance 3. interní kliniky Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN 6416

**Mgr. Bc. Martina Karbanová**

**Známe své obézní pacienty – víme, kolik přijímají?**

autoři: *Martina Karbanová<sup>1</sup>, Aneta Sadílková<sup>1</sup>, Aneta Hásková<sup>1</sup>, Barbora Patková<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *3. interní klinika Všeobecné fakultní nemocnice a 1. LF UK v Praze*

Úvod:

Mohlo by se zdát, že obézní pacienti, kteří nově přichází do odborných ambulancí lékařů obezitologů či specializovaných nutričních terapeutů, jsou ideálním terčem terapeutických snah s ideálním a zejména okamžitým výsledkem. Opak je však častým zjištěním.

Metodika:

V pilotním výzkumu byl sledován soubor 20 pacientů, kteří byli poprvé odesláni do nutriční ambulance 3. interní kliniky VFN v Praze. Pacienti byli instruováni o přesné formě prospektivního záznamu stravovacích zvyklostí, po dobu minimálně 7-14 dní. Z obdrženého záznamu byly vybrány 3 po sobě jdoucí dny se zápisem co nejvíce odpovídající žádané kvalitě. Propočítání nutriční bilance bylo provedeno prostřednictvím volně dostupného software [www.kaloricketabulky.cz](http://www.kaloricketabulky.cz).

Výsledky:

Analýzou 3denních prospektivních stravovacích záznamů 20 pacientů byl zjištěn průměrný celodenní energetický příjem v rozmezí 5000 – 7000 kJ. U vybraných kazuistik se energetický příjem deklarovaný pacienty se pohyboval v mezích pod hodnotami klidového metabolismu změřeného metodou nepřímé kalorimetrie. Ve většině případů pacienti nedosahovali doporučených denních dávek bílkovin, sacharidů a současně vlákniny. I přes nízký udávaný průměrný celkový energetický příjem pacienti přesahovali doporučené denní dávky jednoduchých sacharidů.

Závěr a diskuze

I přesto, že prospektivní záznam jídelníčku je nejspolehlivější metodou získání dat o stravovacích zvyklostech pacientů, uváděné jídelní záznamy pacientů jsou velmi pravděpodobně podhodnocené a neodpovídají realitě. Kromě objektivních parametrů, které ovlivní zápis jídelníčku (nepřesnosti v zápise pacientem, chybovost v propočtu nutričním terapeutem) je rovněž pravdou, že pacienti jsou často velmi dobře informováni o doporučeném složení tzv. racionální stravy. Tento fakt se může promítnout do záznamu stravy samotnými pacienty. Možné důvody pro vědomé či nevědomé zkreslování záznamu stravy zasahují spíše do pole odbornosti psychologů, kteří jsou mj. proto klíčovými články v interdisciplinárním obezitologickém týmu. Cílem nutriční intervence u obézních pacientů by proto nemělo být pomyslné usvědčení pacienta z nepravdivého záznamu, ale snaha o navázání terapeutického vztahu, ve kterém panuje důvěra. V případě takto úspěšné komunikace pacient x terapeut by měl být důraz kladen především na pacienta, kvalitu jeho výživy, ne tolik na množství přijímaných kilojoulů.

Podpořeno z grantu MZ AZV 16-31932A.

**PhDr. Martin Wagenknecht**

**Nejčastější rysy poruch osobnosti v našich ambulancích**

autoři: *Martin Wagenknecht<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *Endokrinologický ústav*

Přednáška vychází z vlastní klinické zkušenosti a ze supervizí kolegů pracujících s obézními pacienty. Zaměří se na nejčastěji pozorované povahové odchylky (osobnostní rysy) ve vztahu k sobě samým i druhým u obézních pacientů. Osobnostní rysy představují hluboce zakořeněné, přetrvávající a mnohdy neovlivnitelné vzorce toho, jak se dotyčný chová, prožívá emoce a přemýšlí. Narušené osobnostní rysy odchylní až znemožňují běžné, většinové fungování. Přivádějí jedince do stále stejných subjektivních potíží nebo sociálních problémů, ze kterých se není schopen poučit, korigovat je vlastní zkušeností a nebo je změnit za přílehlavější vzorce chování. Právě proto, že tyto maladaptivní vzorce vnímá jako přirozenou součást své povahy.

## BLOK VIII

**Mgr. Barbora Pešková**

**Obezita a poruchy příjmu potravy**

autoři: *Barbora Pešková<sup>1</sup>, Karel Riegel<sup>1</sup>, Markéta Kubinová<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *3. interní klinika 1. LF UK a VFN*

Úvod: Poruchy příjmu potravy jsou pojímány jako patologické jídelní chování, které se vyskytuje společně se specifickou psychopatologií. Navzdory tomu, že různé formy přejídání vytváří podmínky pro rozvoj a udržování obezity, bývají často obezita a poruchy příjmu potravy zkoumány a léčeny odděleně. Tento fakt může v mnohých případech stát za možným neúspěchem v dlouhodobé léčbě těchto pacientů. Cílem přehledové studie je rešerše existujících odborných publikací zaměřených na výzkum prevalence poruch příjmu potravy u osob trpících obezitou.

Metoda: Rešerše vědeckých článků pomocí databází EBSCO, PubMed, PsycINFO s klíčovými slovy: *obesity, eating disorders, binge eating, bulimia nervosa*.

Výsledky: Zaměření současných publikovaných studií se nejčastěji věnuje psychogennímu přejídání a mentální bulimii, přičemž nejčastější poruchou příjmu potravy u obézních jedinců se ukazuje psychogenní přejídání. Prevalence psychogenního přejídání u běžné populace v USA jsou 2%, u obézních jedinců (BMI > 30), jež se obrátili na odbornou pomoc, je výskyt až 30 %. Studie zaměřující se na mapování vývoje prevalence poruch příjmu potravy, obezity a jejich vzájemného výskytu poukazuje na nejvýraznějším nárůstu u komorbidního výskytu obezity a psychogenního přejídání.

Závěr: Studie naznačují významný společný výskyt obezity a poruch příjmu potravy, což klade nárok na multidisciplinarní tým. Pro správné zacílení léčby u obézního pacienta by měla být jedním ze základních postupů důkladná psychologická diagnostika a spolupráce v rámci oborů na poli obezitologie, specialistů na poruchy příjmu potravy, psychologů a nutričních specialistů. Prozatím nejsou známy přesné postupy, jež by umožnily včasnou a vhodnou intervenci, která by vedla jednak ke zlepšení prognózy onemocnění a tím i zlepšení kvality života.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN 6416

**prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc.**

**Vliv obezity a diabetes mellitus 2. typu na sérové koncentrace a mRNA exprese neudesinu: účinek akutního hladovění a endoskopicky zaváděného duodeno-jejunálního bypassu**

autoři: *Helena Kratochvílová<sup>1,2,3</sup>, Anna Cinkajzlová<sup>1,2</sup>, Zdeňka Lacinová<sup>1,2</sup>, Jana Kloučková<sup>1,2</sup>, Petra Kaválková<sup>2</sup>, Ivana Laňková<sup>1</sup>, Milošlava Čechová<sup>1,2</sup>, Renata Pavlovičová<sup>1,2</sup>, Pavel Trachta<sup>4</sup>, Jarmila Křížová<sup>4</sup>, Jan Škrha<sup>4</sup>, Marek Beneš<sup>5</sup>, Julius Špičák<sup>5</sup>,*

Karin Doležalová<sup>6</sup>, Martin Fried<sup>6</sup>, Zuzana Vlasáková<sup>7</sup>, Terezie Pelikánová<sup>7</sup>, Miloš Mráz<sup>2,7</sup>,  
\*Martin Haluzík<sup>1,2,7,3</sup>

<sup>1</sup> Centrum experimentální medicíny, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha;

<sup>2</sup> Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky, Všeobecná fakultní nemocnice a 1. LF UK, Praha

<sup>3</sup> Endokrinologický ústav, Praha

<sup>4</sup> 3. interní klinika – Klinika endokrinologie a metabolismu, Všeobecná fakultní nemocnice a 1. LF UK, Praha

<sup>5</sup> Klinika hepatogastroenterologie, Transplantcentrum, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

<sup>6</sup> Oddělení chirurgie, OB klinika, Praha

<sup>7</sup> Klinika diabetologie, Centrum diabetologie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

Úvod:

Neudesin je nedávno identifikovaný negativní regulátor energetického výdeje u zvířecích experimentálních modelů; jeho role u lidí však zůstává neobjasněná. Cílem této studie bylo posouzení vlivu obezity a diabetes mellitus 2. typu na sérové hladiny neudesinu a míru jeho mRNA exprese v tukové tkáni a rovněž vlivu vybraných intervencí zahrnujících akutní hladovění a zavedení duodeno-jejunálního bypassu (DJBL)

Metodika:

Do studie bylo zařazeno 15 obézních pacientů s T2DM podstupujících implantaci DJBL, 15 pacientů podstupujících 72 hodinové lačnění k vyloučení inzulínu (u všech diagnosticky uzavřeno jako funkční hypoglykémie) a 12 zdravých jedinců tvořících kontrolní skupinu. Vzorky byly odebírány před výkonem, 6 a 10 měsíců po zavedení DJBL a 72 hodinovém lačnění, respektive 2 hodiny po realimentaci. Sérové hladiny neudesinu byly stanoveny pomocí ELISA kitu (Neudesin Human ELISA kit, Biovendor, CR). mRNA exprese byla detekována v podkožní tukové tkáni pomocí RT-qPCR.

Výsledky:

Bazální hladiny neudesinu byly srovnatelné mezi skupinami ( $1,77 \pm 0,86$  vs.  $1,74 \pm 0,54$  vs.  $1,88 \pm 0,70$  ng/ml, n.s. pro DJBL vs. Fast vs. C). U pacientů po zavedení DJBL došlo k snížení tělesné hmotnosti (BMI  $42,8 \pm 6,53$  vs.  $36,6 \pm 4,91$  kg/m<sup>2</sup>,  $p=0,038$ ) a zlepšení kompenzace diabetu (HbA1c  $73,5 \pm 17,2$  vs.  $50,0 \pm 12,6$  mmol/mol,  $p=0,001$ ) a zároveň ke zvýšení hladin neudesinu po 6 a 10 měsících od procedury ( $1,77 \pm 0,86$  vs.  $2,28 \pm 1,27$  vs.  $2,13 \pm 1,02$  ng/ml,  $p=0,001$  bazální hodnoty vs. 6 vs. 10 měsíců). Změny mRNA exprese neudesinu v tukové tkáni nebyly prokázány. Akutní hladovění vedlo k poklesu sérových hladin neudesinu ( $1,74 \pm 0,54$  vs.  $1,46 \pm 0,48$  ng/ml,  $p=0,001$  bazál vs. 72 hodin), a to bez dalších změn v průběhu realimentace ( $1,37 \pm 0,44$  ng/ml, n.s. 2 h postprandiálně).

Závěr:

Studie prokázala, že hladina sérového neudesinu je rozdílně regulovaná během akutního hladovění a snížení tělesné hmotnosti navozené zavedením DJBL. Pro posouzení možné role neudesinu v etiopatogeneze obezity a T2DM a jejich komplikací budou potřeba další studie.

Studie podpořena projektem MH CZ - DRO IKEM, IN 00023001a RVO VFN 64165.

**PhDr. Markéta Zajícová**

**Deprese jako komorbidita obezity a kontraindikace výkonu**

autoři: Markéta Zajícová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústřední vojenská nemocnice v Praze

Obezita je spojena s vyšším výskytem psychopatologické symptomatiky, nejčastěji se jedná o poruchy příjmu potravy, osobnostní a závislostní problematiku, ale i poruchy emocí



a afektů, mezi které je řazena např. právě deprese. Její příznaky mohou negativně interferovat do compliance při léčbě, ať již konzervativní či chirurgické.

Přednáška se bude věnovat kazuistice mladé pacientky, u které byla v rámci předoperačního psychologického vyšetření zachycena depresivní symptomatika, a dále vývoji případu v horizontu několika měsíců. Pozornost bude cílena na konkrétní příznaky a dopady deprese v procesu redukce váhy.

Cílem přednášky je zaměřit se na diferenciální diagnostiku deprese vs. snížené motivace a rozvést diskuzi o míře depresivní symptomatiky, která je ještě tolerovatelná pro indikaci k zákroku.

**Ing. Mgr. Eva Fárková**

### **Efekt cirkadiánního fenotypu a fyzické aktivity na snížení tělesné hmotnosti**

autoři: Eva Fárková<sup>1,2</sup>, Michal Šmotek<sup>1,3</sup>, Jitka Herlesová<sup>4</sup>, Jakub Schneider<sup>1,5</sup>, Eduard Bakštein<sup>1,5</sup>, Jana Kopřivová<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Národní ústav duševního zdraví

<sup>2</sup> Univerzita Karlova – 3. lékařská fakulta

<sup>3</sup> Univerzita Karlova – 3. lékařská fakulta

<sup>4</sup> OB Klinika a.s.

<sup>5</sup> Fakulta elektrotechnická, ČVUT v Praze

Úvod: Souvislost mezi cirkadiánním systémem a metabolismem byla již v mnoha studiích prokázána. Mohlo by tedy být efektivní zařadit skřínink chronotypu a úpravu spánkové a světelné hygieny do redukčních programů. V této studii jsme zkoumali souvislost mezi chronotypem, sociálním jet-lagem a fyzickou aktivitou v programu snižování tělesné hmotnosti.

Materiál a metody: Celkem bylo do studie zařazeno 92 žen (18-50 let) v konzervativní (bezoperační) léčbě obezity (BMI 25 kg/m<sup>2</sup>), které nosily po dobu tří měsíců aktigraf a vyplnily dotazníky chronotypu a sociálního jet-lagu (MEQ, MCTQ). Byla sledována denní aktivita, délka a kvalita spánku, chronotyp a sociální jet-lag. 15 žen z celkového počtu nespĺnilo vstupní kritéria.

Výsledky: Při porovnání skupin dle změny BMI (=dBMI: <-0.7 = zhubly, >0.7 = přibraly, zbytek = beze změny) jsme nenašli rozdíl mezi mírou sociálního jet-lagu (p=0.737) a ani jsme nenašli významný rozdíl v rámci jednotlivých chronotypů (p=0.849). Avšak pozorovali jsme statisticky významný rozdíl mezi dBMI a měřem (24hodinová aktivita: p=0.018). Po provedení post-hoc testů bylo zjištěno, že pouze ty ženy, které si udržely od začátku účasti ve studii stejnou hladinu pohybové aktivity až do konce, v porovnání s ostatními skupinami zhubly (ztloustly: p=0.035; nezměnily hmotnost: p=0.048).

Závěry: Zhubly pouze ty ženy, které udržely svou pohybovou aktivitu na stejné úrovni, jakou měly na začátku. Zatímco se potvrzuje příčinný vztah mezi fyzickou aktivitou a ztrátou hmotnosti, chronotyp a sociální jet-lag, tedy cirkadiánní fenotyp, se zdají být nesouvisející. Předpokládáme, že to je způsobeno atypickým rozdělením chronotypů v našem vzorku.

Tato studie byla finančně podpořena z projektu GA UK (1096216), dále PROGRES Q35 program a také programem číslo 260388/SVV/2017.

# SAMOSTATNÁ SEKCE ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ NELÉKAŘSKÝCH PROFESÍ

## BLOK I

**PhDr. Dagmar Škočová, MBA**

**Empatie v ošetrovatelství a vhodná komunikace s pacientem po bariatrické operaci**

*Dagmar Škočová, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Univerzita Palackého v Olomouci,*

*Jitka Němcová, Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha*

### Úvod

V dnešní době je zejména v ošetrovatelství důležitá komunikace, umění naslouchat druhým a schopnost vcítit se do potřeb ostatních. Proč ten zájem o empatii? Důvodem je, že empatický vztah je základem dobrého vzájemného porozumění. Extrémně obézní pacienti představují specifickou skupinu nemocných, která je charakterizovaná mimořádnými nároky na ošetrovatelskou péči. Nejen v pooperačním období je na místě strukturovaná komunikace, kdy pacientovi sdělujeme důležitá fakta ve srozumitelné formě s přihlédnutím k informacím, které již pacient získal v předchozím období. Důležitost navázání důvěry ve zdravotnický personál dokazují i některé výsledky našeho průzkumu.

### Metodika

Kvantitativní průzkum pomocí nestandardizovaného dotazníku ve třech bariatrických pracovištích České republiky. Náhodně vybraní pacienti, kteří se průzkumu zúčastnili a byli zde operováni a poté i pravidelně kontrolováni.

### Výsledky

V časovém odstupu (3-24 měsíců po výkonu) uvádělo 60 % pacientů, kteří snížili hmotnost o 25-35 kg, že snižování hmotnosti posílilo podporu nejbližšího okolí pokračovat v započatém úsilí, ale že zároveň pociťovali i větší komunikativnost okolí a zvyšování zájmu o jejich osobu. Pro 79 % oslovených pacientů je empatický přístup, vhodná komunikace a pocit bezpečného prostředí pro upevňování důvěry ve zdravotnický personál velmi důležitý. Z výsledků průzkumu vyplývá, že velmi shodně reagují pacienti nezávisle na stupni ukončeného vzdělání a vykonávaného povolání.

### Závěr

Z uvedených výsledků lze usuzovat, že obézní (bariatrický) pacient vyžaduje co nejužší kontakt a velmi osobní přístup, tj. ideál, ke kterému se snaží přiblížit multidisciplinárně organizovaná centra pro léčbu obezity. Vzhledem k tomu, že komunikace je i nástrojem pro uspokojování potřeb, je vhodné, aby byl při ošetrování pacienta patrný náš zájem a ochota s ním být tak, aby neztratil motivaci k dodržování léčebného režimu.

**Šárka Dědourková**

**Mládí a nadváha**

*autoři: Šárka Dědourková, Renata Pilcová*

*Endokrinologický ústav Praha*

Úvod: Obézní adolescenti nejsou sourodou skupinou. V pozadí obezity mohou být různé spouštěcí mechanismy, které vyžadují individuální přístup a dlouhodobé sledování. Přednáška představí práci s dětskými a dospívajícími pacienty v Centru pro diagnostiku a léčbu obezity Endokrinologického ústavu v Praze při léčbě dětí a dospívajících s nadváhou a obezitou.

Metodika:

Jedná se o 2 kazuistiky dospívajících – 15leté obézní dívky a 17letého chlapce. Oba jsou ve sledování zahrnující pravidelný sběr auxologických parametrů (tělesná hmotnost, BMI, výška, obvod pasu, tloušťky kožních řas), fyzikální, laboratorní a endokrinologické vyšetření. Léčebný program zahrnuje edukaci pacientů a jejich rodinných příslušníků, pravidelné konzultace s nutriční terapeutkou, pravidelné kontroly propočítaných jídelníčků, laboratorních parametrů. Pacienti jsou pravidelně sledováni střídavě u nutriční terapeutky a v obezitologické ambulanci. Fyzikální vyšetření se provádí v ambulanci při každé návštěvě, krevní odběry jednou ročně. U pacientů mohou být provedena další vyšetření, jako je nepřímá kalorimetrie a denzitometrie. V případě podezření na jinou příčinu obezity je možno realizovat i kompletní genetické vyšetření. V průběhu léčby byl kladen důraz na motivaci k dodržování doporučeného energetického příjmu pro věk a pohlaví, zařazení vhodné pohybové aktivity. Dívka prošla také lázeňskou léčbou, zaměříme se i na přínos tohoto způsobu léčby.

Závěr:

V závěru bude zhodnocen současný celkový stav, možné příčiny neúspěchu a úspěchu a plán další péče.

Podpořeno grantem AZV ČR 17-31670A (Endokrinologický ústav)

**Mgr. Věra Brzicová**

**Vyhlášení Traumatologického plánu, transport obézního pacienta a důsledky havárie autobusu**

*autoři: Brzicová V., Novotná M.  
VFN Praha*

Přednáška pojednává o vyhlášení Traumatologického plánu pro I. chirurgickou kliniku v důsledku havárie autobusu. Dále rozebírá následky dopravních nehod, které mohou být osobní

(fyzické, psychické, sociální i finanční) i pro společnost (náklady na léčbu, pracovní neschopnost, invalidita).

Při dopravních nehodách je často nutný transport obézních zraněných osob. Tyto transporty jsou komplikované a musí se na nich zúčastnit řada osob a techniky. Přednáška se dále zmiňuje o komplikacích při transportu obézních pacientů.

V závěru přednáška shrnuje osobní zkušenost s havárií, úrazem a jeho následky jak fyzickými, tak psychickými.

**Mgr. Lucie Dolejší**  
**Pivo dělá hezká těla**

*autoři: Dolejší Lucie, Tlášková Jiřina  
I. chirurgická klinika, VFN Praha*

Úvod

V Plzni se vyrábí celosvětově proslulé pivo, které má nejvyšší kvalitu a odběr nejen v české republice, ale i ve světě. V naší přednášce se pokusíme odpovědět na mnoho otázek, které se s požíváním piva pojí.

Obsah

Pitím piva dochází k mnoha metabolickým procesům v lidském těle, které podporují trávení a tím zvyšují chuť k jídlu. Co tedy způsobuje nadměrný růst tukových tkání v intraabdominální krajině? Která z pivních složek způsobuje zvýšenou chuť k jídlu? Zda jsou pravda některé mýty týkající se piva a v neposlední řadě nás zajímá, co se stane s pravidelným požívatelem piva, když je hospitalizován na chirurgickém pracovišti.

Závěr

Ve své přednášce shrnujeme náhled na požívání neoblíbenějšího moku naší země z hlediska zdravotníků a ošetřujícího personálu.

Motto: "Lidstvo zatím lepší nápoj nevymyslelo"

**Bc. Yvona Kováčiková**

**Kazuistika obézního pacienta po SADI**

autoři: Yvona Kováčiková<sup>1</sup>, Petra Repíková<sup>1</sup>, Michal Čiřny<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nemocnice Břeclav, chirurgické oddělení

Úvod: SADI je dnes používána především jako druhý krok po tubulizaci žaludku v případě, že během jednoho roku po operaci nedojde k očekávanému metabolickému efektu, hlavně tedy k vyléčení diabetu 2. typu.

Popis případu: Kazuistika prezentuje 43letého pacienta přijatého na oddělení chirurgie pro recidivu těžké obezity po intragastrickém balonu v roce 2007 a po plikaci žaludku v roce 2013. Jeho vstupní váha byla 153 kg a BMI 42. Následující den po přijetí byla provedena reparační plikace a SADI, výkon proběhl bez komplikací. Druhý operační den pro vysoké odpady do drénu a podezření na leak z anastomózy byla provedena revize dutiny břišní laparoskopicky, kde se nepodařilo najít zdroj úniku. V dalším průběhu hospitalizace potvrzen únik z anastomózy, který se konzervativním způsobem povedlo úspěšně zastavit. Pacient je postupně po přeléčení ATB realimentován tekutinami a na vlastní naléhání po dvaceti dnech hospitalizace v dobrém stavu propuštěn do dalšího domácího léčení. V kazuistice podrobněji zmiňuji průběh celé hospitalizace.

## BLOK II

**Jitka Duchková**

**Diagnóza zdravotní sestry**

autoři: Jitka Duchková<sup>1</sup>, Věra Gančevová<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vfn Praha. I. CHIRURGICKÁ KLINIKA. OPERAČNÍ SÁL

<sup>2</sup> Vfn Praha. I. CHIRURGICKÁ KLINIKA. OPERAČNÍ SÁL

Wikipedie říká - Všeobecná sestra (dříve zdravotní sestra, často jen sestra, pro muže vykonávající tuto profesi se někdy neoficiálně užívá výraz zdravotní bratr) je zdravotnické povolání.

Zdravotní sestry jsou společně s dalším zdravotnickým personálem zodpovědné za ošetrovatelskou, léčebnou a rekonvalescenční péči při akutních či chronických onemocněních a úrazech lidí, stejně jako za preventivní péči o zdravé a za výkony v život ohrožujících situacích, a to v široké škále zdravotnických zařízení.

Sestry se mohou též účastnit lékařského a ošetrovatelského výzkumu a poskytovat celou řadu neklinických služeb souvisejících se zdravotnickou péčí.

Mohou také poskytovat péči při porodech a umírání.

Zdravotní sestra musí ovládat nejrůznější přístroje, dává léky, nabírá krev a vynáší mísy pacientů.

K tomu, aby byl někdo dobrou zdravotní sestrou, je sice nezbytná nesobeckost, ale to nestačí.

Musí mít rozsáhlou přípravu a značné zkušenosti.

Lékař pacienta léčí, ale zdravotní sestra se o něj stará.

Jaký je život zdravotních sester?

V naší přednášce, se vážně i nevážně podíváme na život žen, které se starají o pacienty.

**Tereza Jerhotová**

**Jsme generace XXL?**

autoři: Tereza Jerhotová<sup>1</sup>, Martina Tomsová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> VFN Praha I. chirurgie

V posledních letech se zvedá počet obézních lidí na celém světě. Přibývá jich napříč všemi zeměmi a věkovými skupinami. Čím lépe se máme, tím více tloustneme. Jestli se rychle něco nezmění, zahubí nás blahobyt.

Tloustne celý vyspělý svět. Všichni společně více a špatně jíme a málo se hýbeme. Nemoci kloubů a oběhové soustavy, který byly dříve typické pro vyšší střední věk, už nejsou výjimkou ani v kategorii pod 30 let.

Mezi odborníky panují dvě teorie správného hubnutí. Jedna na počítání kalorií, podle druhé je důležitější, co přesně jíme. Vážit se denně je zbytečné, důležitější je porovnat v čase své míry.

Oblé křivky už dorazily i na přehlídková mola a stránky časopisů. A my jsme za to jednoznačně rády. Podvyživených modelek, které „nutí“ běžné ženy klást na sebe v oblasti vzhledu přehnané nároky, už bylo dost! Plus size modelky se snaží světu ukázat, že žena je krásná, i když se jí nedají spočítat žebra. Ale nehraničí to u některých z nich už s propagací obezity?

Optimální tělesné hmotnosti a proporcí nelze dosáhnout bez pohybu, který je třeba doplnit správným jídelníčkem. Pohyb je pouze 1/3 úspěchu při hubnutí, změna stravovacích návyků jsou zbylé 2/3.

### **Renata Příbylová**

#### **Neobyčejně obyčejný den na obezitologii z pohledu zdravotní sestry**

autoři: Renata Příbylová<sup>1</sup>, Tereza Metelcová<sup>1</sup>, Šarka Dědourková<sup>1</sup>, Libuše Hlavičková<sup>1</sup>, Ivona Rathouská<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Endokrinologický ústav, Praha, Centrum pro diagnostiku a léčbu obezity

Příspěvek představí neobyčejně obyčejný den zdravotní sestry pracující v obezitologické ambulanci Endokrinologického ústavu na Národní třídě v Praze. Popsat práci zdravotní sestry je stejně nesnadné, jako je i samo toto povolání. Každý den zdravotní sestry je přesně rozplánován, řídí se jasnými pokyny a postupy a mnohý věci neznalý by tedy mohl snadno nabýt dojmu, že se se jedná o práci svázanou rutinou, úzce specializovanou, až nudnou. Opak je ovšem pravdou, neboť každý neobyčejně obyčejný den nakonec vždy přinese alespoň malé překvapení – někdy milé, jindy méně, někdy dokáže takové překvapení i pěkně potrápiti. Práce zdravotní sestry na obezitologii je velmi různorodá – vlastní antropometrické vyšetření pacientů tvoří jen malou část odborných povinností. Zdravotní sestra je strážce bezchybného a pokojného chodu celého oddělení. Zdravotní sestra, vybavená vždy přítomným úsměvem, komunikuje nejen s pacienty, ale i se všemi ostatními členy pracovního týmu – s ostatními týmovými sestrami, lékaři, nutričními terapeutkami, psychologem. Prezentace posluchače zavede do zákulisí běhu ordinace od ranního zapnutí přístrojů, až po zhasnutí světel. Součástí příspěvku je ukázka měření antropologických parametrů, analýzy složení těla použitím bioimpedanční metody a denzitometrické metody, práce s programem Medeor a mnoho dalších povinností zdravotní sestry v obezitologické ordinaci. V neposlední řadě budou zmíněny příběhy některých pacientů, kteří navštěvovali či navštěvují naší ambulanci – kdo z nich vytoužený happy end již prožil a kdo na něj teprve čeká? I to prezentace zodpoví.

Podpořeno grantem MZ ČR AZV 17-31670A

### **Petra Repíková**

#### **Kazuistika obézního pacienta po tubulizaci žaludku**

autoři: Petra Repíková<sup>1</sup>, Yvona Kováčiková<sup>1</sup>, Michal Čierny<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Nemocnice Břeclav, chirurgické oddělení

Úvod: Tubulizace žaludku je restriční zákrok, který spočívá ve zmenšení žaludku. Tím se sníží jeho kapacita a vede to k jeho rychlejšímu naplnění a tím včasnému pocitu plnosti. Porce jídla se dramaticky sníží a pacient hubne.

Popis případu: Kazuistika sleduje průběh hospitalizace 53letého pacienta přijatého na oddělení chirurgie k plánované bariatrické operaci, konkrétně k tubulizaci žaludku. Výchozí

váha byla 143 kg a BMI = 46,5. Následující den provedena operace laparoskopicky, která proběhla bez komplikací. Třetí pooperační den pacient udává bolesti břicha provedeno CT, kde popsáno pneumoperitoneum a tekutina v abdomenu a v malé pánvi. Následně provedena revize a pacient umístěn na oddělení ARO. Pacient na chirurgickém oddělení strávil 46 dní a v délce celého jeho pobytu, byly provedeny další dvě operace. V kazuistice tedy podrobněji popisují průběh hospitalizace včetně operací.

### BLOK III – Společná sekce lékařů a nelékařských pracovníků

### BLOK IV

#### Tereza Hofmanová

#### „Štíhlá“ obezita?

V. Zachová, T. Hofmanová

VFN v Praze

Úvod: Chirurgická léčba obezity může být terapeutickým řešením obezity i v případě, že pouhé stanovení BMI indexu neodpovídá indikačním parametrům. Posouzení se týká např. celkového zdravotního dopadu nadváhy na metabolismus pacienta a přítomnost přidružených např. kardiovaskulárních chorob.

Metodika: K hodnocení stupně nadváhy či obezity je pouhé posuzování hmotnosti člověka zavádějící. Hubnutí šokem má za následek snížení hmotnosti nejen úbytkem tukové tkáně, ale i svaloviny. Po ukončení diety ale tělo začne ukládat stravu v podobě tukové tkáně. Dva jedinci se stejnou hmotností, ale rozdílným podílem tuku a svaloviny v těle budou vypadat rozdílně. Úskalí hodnocení adipozity prostřednictvím BMI spočívá v nemožnosti posoudit jak množství viscerálního tuku, tak přítomnost otoků či s věkem spojeného poklesu tělesné výšky.

Výsledky: V boji proti obezitě je žádoucí začlenit stravu bohatou na bílkoviny (optimální denní příjem by se měl pohybovat okolo 1 g bílkoviny na 1 kg tělesné hmotnosti), zdravé tuky a komplexní sacharidy (tj. omezit cukry, umělá sladidla a průmyslově zpracované potraviny). Neúčastnit se drastických diet, ale najít si zábavnou a pravidelnou sportovní aktivitu. Kazuistikou dokreslujeme indikační hlediska pro bariatrický výkon u pacienta s BMI 32.

Závěr: Zdravý životní styl je na celý život, tam má směřovat úsilí pacienta, to je cíl. Komplexní diagnostika a vhodné terapeutické cesty pomáhají nemocným dosáhnout dlouhodobého úbytku hmotnosti.

#### Martina Vejvarová

#### Výživa a komplikace v ošetřování u obézních pacientů s polytraumatem

autoři: Martina Vejvarová, Eliška Říhová

Traumatologie, Nemocnice České Budějovice, a.s.

V akutní péči se běžně setkáváme s polytraumatizovanými pacienty. Bohužel se také čím dál častěji setkáváme s obézními pacienty. Kombinace polytraumatu a obezity je v mnoha případech odsouzena k vysoké mortalitě i přes multidisciplinární spolupráci, specifické vybavení a péči mnoha specialistů.

V několika kazuistikách si názorně ukážeme, jaké jsou nejčastější chyby a jaké jsou naopak správné postupy stran výživy u obézních pacientů hospitalizovaných v akutní péči. Tito pacienti bývají často v různých stádiích malnutrice a vyžadují velmi specificky „šitou“ péči a velmi individuální přístup. Dále se díky kazuistikám dozvíme, jaké jsou možnosti výživy a kompetence sester.

Na kompetence sester stran výživy bychom se rády do budoucna více zaměřily. Jak vyplývá ze závěru kazuistik, bylo by mnohem efektivnější pro léčbu pacienta tyto kompetence sestrám u lůžka navýšit. Dále z kazuistik vyplývá, jak moc důležitá je

spolupráce sestry a lékaře jako jednotného týmu a taky jakou roli má mezioborová spolupráce.

Je výživa u obézních pacientů stále podceňovaná disciplína i přes vysokou úroveň medicíny a ošetrovatelství? Jakou prognózu mají tito pacienti, a je možné do budoucna něco zlepšit? Jakou mají sestry možnost vzdělání a specializace ohledně výživy? Jaká je budoucnost v ošetřování o obézní pacienty? Tyto otázky bychom si v závěru rády zodpověděly a v rámci diskuze budeme vděčné za jakékoliv připomínky nebo dotazy k dané problematice.

## POSTEROVÁ SDĚLENÍ

### 1. MUDr. Robert Hvižd'

#### Obezita & realita aneb Obezita převážně (ne)vážně

autoři: Robert Hvižd'<sup>1</sup>, David Michalský<sup>1</sup>, Ellen Konečná<sup>1</sup>, Eva Šimůnková<sup>1</sup>, Katarína Šuta Kimle<sup>1</sup>, Vladimír Frýba<sup>1</sup>, Lucie Dolejší<sup>1</sup>, Jiřina Tlášková<sup>1</sup>, Veronika Svobodová<sup>1</sup>, Věra Gančevová<sup>1</sup>, Jitka Duchková<sup>1</sup>, Veronika Zachová<sup>1</sup>, Marie Součková<sup>1</sup>, Tereza Hofmanová<sup>1</sup>, Tereza Jerhotová<sup>1</sup>, Věra Brzicová<sup>1</sup>, Markéta Novotná<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 1. chirurgická klinika VFN a 1.LF UK Praha

<sup>2</sup> III. Interní klinika VFN a 1. LF UK Praha

Úvod:

Obezita je závažný a svými důsledky a významem neustále narůstající celospolečenský problém. V našem příspěvku přicházíme se snahou o odlehčení tohoto zásadního tématu.

Obsah:

Slovo obezita (z latinského *obesus* = statný, tučný, vykrmený), českým slovem otylost, je stav, kdy nadměrná energetická rezerva člověka (ale např. i překrmovaného zvířete – prasete, psa nebo kočky, nemající možnosti dostatečného pohybu) je uložena v tukové tkáni. Svými důsledky vede ke vzniku přidružených onemocnění a následně poškození zdraví.

Obezitu způsobuje řada faktorů, které naši pacienti s oblibou staví do popředí jako příčinu svého stavu. Patří sem jistě genetické dispozice, psychika, poruchy metabolismu, poruchy štítné žlázy, dlouhodobé užívání některých léků, hormony v pitné vodě, nedostatek spánku, deprese, roční období, fáze měsíce apod. Ale na prvním místě je jednoznačně nepoměr mezi příjmem a výdejem energie, výše uvedené důvody jsou spíše druhotné.

Tento nepoměr vzniká ze dvou příčin, které spolu úzce souvisí. Jednou je nadměrný přísun energeticky bohaté potravy a druhou je snížený výdej energie, zvláště nedostatkem pohybu. Nadměrný přísun energie je následkem všeobecného nadbytku a společenského blahobytu, ve kterém se vyspělý západní svět v současnosti nachází. Potraviny jsou snadno dostupné, ty levné v přímé úměře méně kvalitní a energeticky bohaté. Na druhé straně je nedostatek pohybu, hlavně lenost. Dle novodobých výzkumů bylo prokázáno, že prehistoričtí lovci a sběrači měli v podstatě stejný energetický výdej jako lidé v současné vyspělé společnosti, ale menší energetický příjem, a přesto (nebo právě proto) nebyli obézní. Pacienti po stomatochirurgických výkonech s mezičelistní fixací mají prokazatelné hmotnostní úbytky i několik kilogramů týdně. Obezita má zásadní vliv na sociální začlenění do společnosti a nadále je závažným celospolečenským problémem.

Závěr:

V našem posteru se zabýváme nejrůznějšími pohledy na tento problém očima obézního pacienta a zdravotníka

### 2. MUDr. Vladimír Pavlík, Ph.D.

#### Antropometrické parametry příslušníků Armády České republiky

autoři: Vladimír Pavlík, Jana Fajfrová, Václav Šafka, Petr Lašák

FVZ UO Hradec Králové

Úvod

Práce popisuje poslední známé výsledky vybraných antropometrických parametrů velké skupiny vojáků Armády České republiky. V AČR je zaveden a každoročně realizován Program rozšířené preventivní péče.

Metodika



Z antropometrických parametrů je sledována tělesná konstituce pomocí BMI a obvodu pasu. V průběhu roku 2015 bylo v rámci rozšířené preventivní prohlídky komplexně vyšetřeno celkem 10 257 osob, z toho 9 009 mužů a 1 248 žen.

#### Výsledky

Průměrný věk vyšetřovaného souboru byl u mužů  $40,4 \pm 6,9$  let a u žen  $41,00 \pm 7,1$  let. Průměrné hodnoty BMI u mužů byly v pásmu nadváhy. Naproti tomu průměrná hodnota obvodu pasu u mužů byla v mezích normy. Sledované průměrné antropometrické parametry u žen byly v mezích normy. Muži měli v 58,2 % nadváhu, u žen byla nadváha v 26,0 %. Obezita byla u žen v 12,1 % případů, u mužů v 17 % případů. Podíl vojáků v jednotlivých kategoriích dle hodnoty BMI je oproti civilnímu sektoru rozdílný. V AČR je významně nižší zastoupení vojáků s hodnotami BMI nad 30 kg/m<sup>2</sup>. Naopak je zde zastoupen velký podíl osob s hmotností odpovídající kategorii BMI v pásmu nadváhy (25 - 29,9 kg/m<sup>2</sup>). Tento vysoký podíl nadváhy je dán z velké části zastoupením jedinců s vyšší tělesnou hmotností v důsledku jejich zmnožené svalové hmoty. Při hodnocení dalšího antropometrického parametru a to obvodu pasu, byl podíl mužů se zvýšenými hodnotami, tudíž jedinců v riziku zdravotních komplikací, podstatně nižší, než podle kritéria BMI. Zvláště u mužů je velká disproporce mezi použitými metodami.

#### Závěr

Výše zmíněné výsledky potvrzují předpoklad, že do kategorie nadváhy, ale i obezity I. stupně, jsou zařazováni také jedinci s normálním podílem tělesného tuku a zvýšenou muskulaturou. Z dlouhodobých hodnocení zdravotního stavu vojenských profesionálů vyplývá, že samostatné kritérium BMI není dostatečné zejména pro hodnocení nadváhy a je potřeba současný algoritmus hodnocení rozšířit o další parametry, a to zejména obvod pasu a procento celkového tělesného tuku.

### 3. RNDr. Hana Zamrazilová, Ph.D.

#### Prevalence nadváhy a obezity u účastníků projektu COPAT – opakované vyšetření po 8 letech

autoři: Hana Zamrazilová<sup>1</sup>, Markéta Vaňková<sup>2</sup>, Marie Kunešová<sup>1</sup>, Irena Aldhoon-Hainerová<sup>1</sup>, Vojtěch Hainer<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centrum pro diagnostiku a léčbu obezity, Endokrinologický ústav, Praha

<sup>2</sup> Oddělení molekulární endokrinologie, Endokrinologický ústav, Praha

Úvod: V letech 2009-2010 proběhlo 1. kolo projektu Childhood Obesity Prevalence And Treatment (COPAT). V epidemiologické části projektu bylo vyšetřeno 1500 adolescentů ve věku 13-17 let bez ohledu na index tělesné hmotnosti (BMI). V rámci intervenční studie sledováno 600 jedinců stejné věkové kategorie s nadváhou a obezitou.

Metoda: V roce 2018 byla účastníkům 1. kola nabídnuta možnost opakovaného vyšetření (antropometrické a klinické vyšetření, krevní odběr, osobní dotazník). BMI účastníků v období adolescence bylo hodnoceno dle percentilové metody s ohledem na věk a pohlaví, při aktuálním měření byla použita klasická BMI škála pro dospělé populaci.

Výsledky: Opakovaně bylo vyšetřeno 216 (10 %) účastníků: 131 žen (medián věku: 22,7 let; medián BMI, 23,8 kg/m<sup>2</sup>) a 85 mužů (věk: 23,8 let; BMI: 25,4 kg/m<sup>2</sup>); z toho 168 jedinců se účastnilo původní epidemiologické a 48 intervenční studie. V aktuálním souboru byla nadváha zaznamenána u 23 % žen a 33 % mužů, obezita u 21 % žen a 22 % mužů. 50 % dívek a 42 % chlapců, jejichž BMI bylo v letech 2009-2010 < 90. percentil, má BMI v pásmu normální hmotnosti i ve své dospělosti. Při počátečním i opakovaném měření byla nadváha/obezita zaznamenána u 24 % dívek a 28 % chlapců. 9 % původně normostenických dívek, resp. 21 % chlapců, má aktuálně nadváhu nebo obezitu. Pouze u 5 % dívek a 2 % chlapců, u nichž byla při prvním měření zjištěna nadváha nebo obezita, vykazuje aktuálně normální hmotnost, nicméně dalších 11 % původně obézních dívek, resp. 6 % chlapců, má nyní BMI v pásmu nadváhy.

Závěr: Opakované měření po 8 letech odhalilo u 14 % sledovaných jedinců navýšení tělesné hmotnosti do kategorie nadváha/obezita. Naopak pouze 4 % jedincům se v

průběhu doby podařilo nadměrnou tělesnou hmotnost redukovat do pásma normy. Další analýzy opakovaného vyšetření účastníků projektu COPAT budou provedeny v nejbližší době.

Podpořeno projektem AZV 17-31670A a MZ ČR - DRO (Endokrinologický ústav – EÚ 00023761).

#### 4. Mgr. Aneta Hásková

##### LCD a VLCD diety při redukční hospitalizaci

autoři: Aneta Hásková<sup>1</sup>, Aneta Sadílková<sup>1</sup>, Martina Daňková<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>, Barbora Patková<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 3. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze

Úvod: Krátkodobé nízkenergetické diety pod dohledem lékařů jsou nejčastěji indikovány pro předoperační přípravu obézních pacientů, zejména pak v přípravě před bariatrickou operací, dále pro samotnou redukci hmotnosti a také pro zlepšení kompenzace diabetes mellitus (DM) 2. typu.

Metodika: V posteru bude popsán soubor pacientů, kteří absolvovali redukční hospitalizaci na 3. interní klinice 1. LF UK a VFN v Praze v roce 2018. Hodnocen bude krátkodobý efekt redukčních pobytů s LCD nebo VLCD stravou. Sledována bude hmotnost maximální, hmotnost při začátku hospitalizace a na konci hospitalizace.

Závěr: Výsledky ukazují, že redukční hospitalizace s LCD a VLCD dietami mají v léčbě obezity a DM 2. typu svůj význam. Efekt mají jak u pre-bariatrické předoperační přípravy, tak i u pacientů, kteří se v průběhu opakovaných redukčních diet adaptovali na nízký energetický příjem. Nízkenergetické diety pod dohledem odborníků jsou jedním z mnoha pilířů komplexní péče o obézní pacienty a je nutné, aby redukčním pobytem péče o pacienta neskončila, ale pacient byl i nadále v péči odborníků (lékař, nutriční terapeut, psycholog) a pokračoval v aktivní změně svého dosavadního životního stylu. Tato práce dále poukazuje na důležitost multidisciplinárního týmu, a to nejen během hospitalizace, ale i následně během další dispenzarizace.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN 6416

#### 5. Mgr. Ondřej Kádě

##### Prediktor hmotnosti

autoři: Ondřej Kádě<sup>1,2</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>, Vladimír Tuka<sup>1</sup>, Štěpán Svačina<sup>1</sup>, Aneta Hásková<sup>1</sup>, Aneta Sadílková<sup>1</sup>, Martina Daňková<sup>1</sup>, Karel Riegel<sup>1</sup>, Jan Lajka<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 3. interní klinika 1.LF UK

<sup>2</sup> VŠTJ Medicina Praha z.s.

<sup>3</sup> STEM/MARK, a.s.

Úvod: Na úspěšné predikci výsledku redukčního režimu závisí compliance a další adherence k léčbě. Častější kontroly vedou k úspěšnosti léčby, stejně tak, že moderní prvky telemedicíny umožňují vést více pacientů efektivně. Nelze však využívat jednoduchá automatická nebo poloautomatická doporučení, protože to může být zdrojem mnoha chyb. Projekt prediktor hmotnosti slouží k získání validních dat pro výpočet, resp. stanovení predikčních rovnic.

Metody: Zájemci o redukční režim vyplňovali jídelníčky v rámci aplikací kaloricketabulky.cz, nutridata.cz nebo MyFitnessPal. Data o energetickém výdaji pak byla získávána pomocí krokoměrů nebo chytrých náramků a následně získávána z aplikací Garmin Connect, Fitbit, Google fit a Apple Health Kit. Současně byly vyplněny strukturovaně anamnestické údaje, obezitologická anamnéza a psychologický dotazník PID-5. Z antropometrických parametrů pak hmotnost, výška, tělesné složení analyzované pomocí analyzátoru TANITA. Každý absolvoval 4 návštěvy po týdnu a 2x týdně proběhla on-line kontrola záznamů. Podmínkou bylo průběžné doplňování dat.

Výsledky: Celkem bylo do screeningu zahrnuto 464 osob, během screeningu a v průběhu programu bylo vyřazeno dosud 234 osob, 64 je v programu, úspěšně dokončilo zatím 166

osob. Z těchto výsledků, které jsou v současnosti zpracovávány budou vytvořeny predikční rovnice, které budou předpovídat efekt redukční diety, která bude nastavena. V současné době probíhá validační proces pro SW, který je testován z hlediska funkcionality, uživatelské přívětivosti atd.

Závěr: SW „Prediktor hmotnosti“ je toho času ve validační fázi. Kompletně vyplněná data z validace, pak umožní přepočítat predikční rovnice a počítáme, že postoupí do komercializační fáze a bude nabídnut našim pacientům k vlastnímu monitorování a plánování redukčních režimů

Diskuse: Další vývoj SW je závislý na získávání kvalitních dat, na kterých se bude učit. V plánu je i personalizace tedy učení se na vlastních datech.

Projekt podpořen: OPVK UK

## 6. Mgr. Markéta Kubinová

### Stacionární péče s využitím telemedicíny jako alternativa k VLCD při hospitalizaci

autoři: *Markéta Kubinová<sup>1</sup>, Kristýna Čmerdová<sup>1</sup>, Karel Riegel<sup>1</sup>, Barbora Pešková<sup>1</sup>, Martin Matoulek<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> 3. interní klinika VFN v Praze a 1. LF UK v Praze

Úvod: Nízkoenergetické diety jsou u obézní populace populární formou redukce hmotnosti. VLCD (forma nízkoenergetické diety) jsou v medicíně vyhrazeny svým použitím pouze při hospitalizaci. Forma stacionární péče s využitím telemedicíny umožňuje aplikovat VLCD a současně zajistit kvalitní individualizovanou péči o pacienta suplující nutnost hospitalizace při spolupráci celého léčebného týmu.

Metodika: Kvalitativní zhodnocení prvního běhu stacionární péče při využití kombinace běžné stravy s nutričně vyváženými koktejly. Analýza výsledků celkového počtu pěti pacientů v pilotáži projektu. Pacienti byli indikováni lékařem ke stacionární péči. Skupinu reprezentují čtyři ženy a jeden muž, průměrný věk pacientů činí 44,6 let.

Výsledky: Celková úspěšnost redukce dosáhla průměru 6,2 kg po 4 měsících běhu stacionáře. Problematickým úsekem se jeví být přechod a plnohodnotné nahrazení parciální koktejlové formy výživy k běžné stravě. Malý počet dat však tvoří pouze ilustraci současného běhu pilotáže, není reprezentativním souborem.

Závěr: Stacionární péče se zdá být vhodnou alternativou obzvláště u zaměstnaných pacientů. Umožňuje individualizovanou intenzivní péči o pacienta. Za klíčovou považujeme provázanost spolupráce celého odborného týmu - obezitologa, nutričního terapeuta a psychologa. Pravidelné schůzky doplněné o využití telemedicíny umožnily zajištění bezpečné redukce hmotnosti pacientů, nicméně další analýzy u reprezentativnějších souborů pacientů jsou nezbytné.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN 6416

## 7. Mgr. Barbora Patková

### Bariatrická chirurgie a kompenzace diabetu

autoři: *Barbora Patková, Martina Daňková, Aneta Hásková, Aneta Sadílková, Ondřej Mikeš, Štěpán Svačina, Martin Matoulek*

III. interní klinika VFN

Úvod: Obezita a diabetes mellitus 2. typu (DM2T) jsou označovány jako epidemie 21. století. Bariatricko-metabolická chirurgie (BMCH) je účinným způsobem léčby vyšších stupňů obezity a jedním z nejefektivnějších postupů v léčbě DM2T.

Cíle: Cílem práce je popsat a vyhodnotit vliv jednotlivých bariatrických výkonů na tělesnou hmotnost pacientů v období dvou let po operaci. Ve stejném období dále sledovat kompenzaci DM2T v závislosti na typu provedeného bariatrického výkonu.

Metodika: Sledováno bylo celkem 128 pacientů (vč. 57 pacientů s DM2T), kteří podstoupili bariatrický zákrok. Potřebná data byla získána ze zdravotnické dokumentace nemocničního informačního systému Medea. Ta byla následně analyzována, zpracována a zhodnocena v programu Microsoft Excel a současně i ve spolupráci s agenturou STEM/MARK, a.s. Tento projekt má charakter kvantitativního výzkumu, který byl prováděn

formou retrospektivního sledování.

Výsledky: Úspěšnost redukce tělesné hmotnosti byla v prvním roce (Y1) po operaci celkem u 95,87 % pacientů a u 85,71 % ve druhém roce (Y2) po zákroku. Průměrný úbytek nadbytečné tělesné hmotnosti (%EWL) byl po jednom roce od zákroku  $39,95 \pm 25$  % a  $36,62 \pm 31,73$  % po dvou letech. Dle našich výsledků se z hlediska míry EWL% zdá být pro účely redukce tělesné hmotnosti nejefektivnější Roux-en-Y gastrický bypass (RYGB), kdy v období Y1 činila průměrná hodnota EWL  $53,3 \pm 19,5$  % a  $59 \pm 24,4$  % v období Y2. Všechny typy bariatrických zákroků lze z hlediska zlepšení metabolických parametrů DM2T považovat za jednoznačně efektivní. Průměrná hodnota HbA1c se u souboru DM2T snížila z  $60,6 \pm 21,0$  mmol/mol na  $44,8 \pm 13,2$  mmol/mol v období Y1 a na  $44,5 \pm 12,8$  mmol/mol v období Y2. Průměrná glykémie nalačno klesla z  $8,4 \pm 3,7$  mmol/l na  $5,9 \pm 1,9$  mmol/l v období Y1 a na  $6,4 \pm 2,1$  mmol/l v období Y2.

Závěr: Výsledky našeho výzkumu potvrdily účinnost BMCH v léčbě vyšších stupňů obezity a její pozitivní vliv na zlepšení kompenzace DM2T.

Podpořeno MZ ČR–RVO VFN 6416

## 8. PhDr. Šárka Slabá, Ph.D. OSOBNOSTNÍ RYSY A PSYCHOPATOLOGIE U PACIENTU SE TŘETÍM STUPNĚM OBEZITY

Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN

Třetí stupeň obezity je definován hodnotou BMI  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup>, jde o pacienty, kteří mají 45 a více kg nadváhy. Z výzkumu z let 2008-2009, který byl proveden na reprezentativním vzorku české populace (n=2058) vyplývá, že obezitu 3. stupně mají 2 % populace (Matoulek et al. 2010).

Tato skupina pacientů je v porovnání s ostatními obézními nejvíce ohrožena tělesnými komplikacemi obezity, riziko výskytu komorbidit obezity totiž stoupá s narůstajícím BMI. Mortalita lidí s obezitou třetího stupně bývá 3-4x vyšší než u lidí s váhou v rámci normy.

Na rozdíl od pacientů s nižšími stupni obezity, byl u pacientů 3. stupně obezity v posledních letech opakovaně potvrzen vyšší výskyt psychopatologie. Nejčastěji se jedná o poruchy nálady (z těchto nejvíce deprese), úzkostné poruchy a poruchy příjmu potravy. U pacientů s obezitou se také vyskytují specifické poruchy osobnosti. Maclean et al. (2014) zjistili, že paranoidní, schizotypální a vyhýbavá porucha osobnosti byly častěji asociovány s vyšší tělesnou váhou u žen. Autoři současně uvádí zajímavý výsledek – závislá porucha osobnosti může být ochranný faktor proti zvýšení tělesné hmotnosti u mužů. Další frekventovanou psychiatrickou komorbiditou je hraniční porucha osobnosti (Powers & Oltmanns, 2013). Na základě bio-psycho-sociálního modelu můžeme uvažovat při rozvoji a udržování obezity o významu osobnostních rysů. Aktuální studie ukazují, že osobnostní rysy mohou působit jako rizikové či protektivní faktory při rozvoji obezity. Gerlach, Herpertz & Loeber (2015) zjistili, že neuroticismus, impulsivita a citlivost k odměně představují rizikové faktory, naopak sebekontrola a svědomitost se ukazují jako protektivní ve vztahu k redukci hmotnosti. Jokela et al. (2013) popisují také protektivní vliv svědomitosti, která je charakterizovaná vyšší mírou sebeovládání, smyslu pro pořádek a dodržováním sociálních norem.

Psychosociální dopad třetího stupně obezity je manifestován narušenou sebeúctou (self-esteem), interpersonálními potížemi a nízkým sociálním přizpůsobením. V sociální sféře pak obézní zažívají předsudky, diskriminaci, sociální izolaci, neuspokojivé vztahy a potíže v zaměstnání (van Hout, 2004). Významně snížena je u této skupiny pacientů kvalita života spojená se zdravím (HRQL). Míra narušení HRQL pozitivně koreluje se stoupajícím

Současné studie ukazují, že osobnostní rysy mohou být asociované s tělesnou hmotností, rozvojem nadváhy a obezity. Na druhou stranu významně souvisí také s efektivitou intervencí k redukci hmotnosti včetně bariatrické chirurgie (Gerlach, Herpertz, & Loeber, 2015).

Komplikovaná je léčba těchto pacientů. Konzervativní léčba obezity, stejně jako farmakoterapie, většinou pomůže pacientovi zhubnout 8-10 % z jeho původní váhy, po ukončení léčby je často popsán jo-jo efekt. Toto procento redukované váhy vede ke zlepšení zdravotního stavu u lidí s nižším stupněm obezity. U pacientů se třetím stupněm obezity má tato míra redukce vliv na zlepšení jejich zdravotního stavu jen nepatrný. Větší míru redukce a dlouhodobější výsledky má u těchto pacientů chirurgická léčba obezity. Celkový hmotnostní úbytek závisí na typu chirurgického výkonu a spolupráci pacienta s metodou.

Aktivizaci pacientů, ke které dochází po bariatrických výkonech známe i z klinické praxe. Vzhledem k tomu, že léčba obezity bývá dlouhodobá, často celoživotní, nelze se divit, že pacienti jsou neustálým hlídáním své váhy a jídelních zvyklostí unaveni. Tento fakt je ještě umocněn osobnostními rysy obézních, často u nich nacházíme rysy pasivně-závislého chování, mezi jejich copingové strategie patří popření, vyhýbání se a pasivita při řešení životních potíží. Operace samotná pacienty nutí k dodržování specifického jídelního režimu, povzbuzující je pro ně i viditelný efekt redukce jejich váhy, který je nejvýraznější bezprostředně po operaci (6-12 měsíců po zákroku). To jim dodává naději na zlepšení a další energii k dodržování jídelního, ideálně i cvičebního, režimu. Asi dva roky po zákroku přichází období první krize, hmotnost stagnuje, pacient si již zvykl na pooperační režim, zákrok samotný již nepřináší nic nového. V tomto období je velký prostor pro podporu ze strany odborníků pomáhajících pacientům s léčbou. Pacienti potřebují v tomto období povzbudit, aby i nadále pokračovali v zavedeném režimu, i přes stagnaci váhy, je dobré zhodnotit dosavadní úspěch léčby. Tak lze předejít jo-jo efektu a navrácení předoperačních komplikací.

## 9. Mgr.Součková Marie Bariatrické výkony

autoři: Mgr.Součková Marie<sup>1</sup>

<sup>1</sup> VFN Praha

Úvod

Bariatrická chirurgie, zabývající se léčbou obezity, zažívá v posledních letech nebývalý rozmach. Uplatňuje se při léčbě obezity vyšších stupňů, kdy selhává konzervativní léčba.

Obsah

Na našem pracovišti jsou operováni pacienti miniinvazivními laparoskopickými výkony. Jednotlivé metody můžeme rozdělit na základě jejich působení při redukci hmotnosti na výkony restriktivní, výkony malabsorbční a výkony kombinované.

Závěr

V současné době se na našem pracovišti nejčastěji provádí plikace žaludku a gastrický bypass.

## 10. Veronika Vyšatová, DiS. Kasuistika obézního pacienta v ambulantní péči Centra pro diagnostiku a léčbu obezity

Autoři: Linda Müllerová a Veronika Vyšatová

Pracoviště: Centrum pro diagnostiku a léčbu obezity, Endokrinologický ústav, Praha

Kasuistika ukazuje výsledky léčby pacienta sledovaného v Centru pro diagnostiku a léčbu obezity v Endokrinologickém ústavu v Praze po dobu 2 let.

26letý pacient je v EÚ dispenzarizován od dubna 2016, při vstupním obezitologickém vyšetření měl tělesnou hmotnost 155,4 kg (BMI 38,1) a 31,3 % tělesného tuku. Dále byla zjištěna dyslipidémie a hyperurikémie, hypovitaminóza D a tyreopatie v anamnéze.

Za 2,5 roku v péči obezitoložky a nutričních terapeutek zredukoval na 140 kg, BMI 34,31 a 26,5 % tělesného tuku. Léčbu provázely střídavé úspěchy a neúspěchy, pacient zažil ztrátu motivace, poté začal opět dodržovat redukční režim a zvýšil svou pohybovou aktivitu.

Úbytek hmotnosti pacienta dále motivuje, došlo ke změně životního stylu a pacient vhodný režim stále dodržuje.

K udržení hmotnosti jsou nutné pravidelné kontroly, při nichž prohlubujeme a posilujeme vhodnější stravovací a pohybové zvyklosti a dále pacienta sledujeme.

Podpořeno MZ ČR - RVO EÚ 00023761