

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravotní péče

Diplomová práce

Kateřina Růžičková

Inkontinence moči u žen jako sociální problém, výsledky
léčby stresové inkontinence s rehabilitační pomůckou.

Olomouc 2015

vedoucí práce: MUDr. Aleš Skřivánek, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne 7. 4. 2015

Kateřina Růžičková

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kateřina R.' followed by a stylized flourish.

Děkuji MUDr. Aleši Skřivánkovi Ph.D., za odborné vedení diplomové práce, cenné rady a připomínky. Rovněž děkuji MUDr. Radovanovi Vrtalovi, Ph.D., za odborné konzultace a nábor respondentek.

OBSAH

OBSAH.....	4
ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST	9
1 DOLNÍ MOČOVÉ CESTY	10
1.1 Močový měchýř, vesica urinaria, cystis.....	10
1.2 Ženská močová trubice, urethra feminina.....	11
1.3 Pánevní dno.....	12
1.4 Inervace dolních močových cest.....	13
2 FUNKCE DOLNÍCH CEST MOČOVÝCH, FYZIOLOGIE MIKCE	14
3 KONTINENCE MOČI.....	16
3.1 Inkontinence moči.....	17
3.2 Příčiny vzniku močové inkontinence.....	17
4 URGENTNÍ INKONTINENCE MOČI.....	20
5 STRESOVÁ INKONTINENCE	22
6 VYŠETŘOVACÍ METODY	24
6.1 Anamnéza.....	24
6.2 Dotazníky.....	25
6.3 Mikční deník.....	26
6.4 Fyzikální vyšetření dolního močového ústrojí.....	26
6.5 Laboratorní vyšetření.....	27
6.6 Jednoduché funkční testy.....	27
6.7 Urodynamické vyšetření.....	28
6.7.1 Plnicí cystometrie.....	28
6.7.2 Uretrální profilometrie.....	29
6.7.3 Uroflowmetrie, měření močového proudu.....	30
6.7.4 Videourodynamické vyšetření.....	30
6.8 Zobrazovací vyšetřovací metody.....	31
6.9 Ultrazvukové vyšetření.....	31
7 SOUČASNÝ STAV STUDOVANÉHO PROBLÉMU – TERAPIE STRESOVÉ INKONTINENCE MOČI REHABILITACÍ	32
7.1 Kinestetická terapie.....	33

7.2	Elektrostimulační terapie.....	33
7.3	Biofeedback	35
7.4	Pomůcky pro rehabilitaci dna pánevního	35
7.4.1	Vaginální kónusy	35
7.4.2	Kolpexin.....	36
7.4.3	Medilady	36
7.4.4	Aquaflex®.....	36
7.4.5	Educator®	37
8	KVALITA ŽIVOTA ŽEN S MOČOVOU INKONTINENCÍ.....	38
	VÝZKUMNÁ ČÁST – ZJITĚNÉ VÝSLEKY A JEJICH ANALÝZA.....	40
9	CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	41
9.1	Hypotézy	41
10	METODIKA ZÍSKÁVÁNÍ ODBORNÝCH POZNATKŮ A ORGANIZACE VÝZKUMU	43
10.1	Dotazník	43
10.2	Zkoumaný soubor	44
10.3	Sběr dat	44
10.4	Statistické zpracování.....	45
11	VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	47
12	ZHODNOCENÍ CÍLŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	65
12.1	Cíl 1.....	65
12.2	Cíl 2.....	66
12.3	Cíl 3.....	67
12.4	Cíl 4.....	69
13	OVĚŘENÍ HYPOTÉZ.....	71
13.1	Ověření hypotézy 1	71
13.2	Ověření hypotézy 2	71
13.3	Ověření hypotézy 3	72
13.4	Ověření hypotézy 4	73
13.5	Ověření hypotézy 5	74
13.6	Ověření hypotézy 6	75
14	DISKUSE.....	76
15	ZÁVĚR	80
16	SOUHRN, SUMMARY	83

17	REFERENČNÍ SEZNAM.....	84
18	SEZNAM ZKRATEK.....	88
19	SEZNAM PŘÍLOH.....	89

ÚVOD

Inkontinence moči je celospolečenský problém, problém, který postihuje ženy napříč všemi věkovými, sociálními skupinami. Inkontinence moči je multidimenzionálním problémem. Jedná se o problém medicínský, sociální a ekonomický. Podstatným způsobem ovlivňuje život pacienta, snižuje kvalitu jeho života, mění společenské role pacienta a může vytvářet sociální izolaci.

Inkontinence moči je do značné míry tabuizována i když se jedná zcela legitimně o onemocnění. Ke značné tabuizaci přispívá mimo jiné stud nemocných hovořit o svém postižení, mnoho žen svůj problém s inkontinencí nekonzultuje s lékařem. Pro obrovskou neinformovanost široké veřejnosti, se ženy často domnívají, že je to trapné. Obávají se potupného vyšetřování, nezbytnosti chirurgického výkonu či jiné nepříjemné intervence. Mnoho starších žen svůj stav připisuje věku jako zcela normální projev stárnutí, za něž se mohou stydět, a tudíž se jej snaží utajit. V neposlední řadě se na tabuizaci podílí bagatelizace mnohých zdravotnických pracovníků, která může být dána neznalostí problematiky, neochotou či prostým nedostatkem času. Problémy s inkontinencí moči se intenzivně zabývám již osm let a za toto období se informovanost veřejnosti a snaha aktivně řešit inkontinenci moči se výrazně zlepšila. Nově mnohé aktivní ženy trpící i mírným stupněm inkontinenci moči, jej považují za závažný společenský a tělesný hendikep a chtějí jej řešit, přičemž jsou samy ochotné se na léčbě aktivně podílet.

Močová inkontinence není onemocněním, které postiženého ohrožuje na životě, ale ve svých důsledcích výrazně ovlivňuje kvalitu života. Zasahuje do všech oblastí života a výrazně může snížit jeho kvalitu. Ženy postižené tímto onemocněním jsou omezeny ve fyzických aktivitách, ve sportu, jsou limitovány pracovně i společensky. Ženy jsou dnes aktivní do vysokého věku, proč by měly být limitovány a izolovány nechtěným únikem moči? Problém inkontinence není normálním projevem vyššího věku a neměl by být podceňován. Všechny ženy, ať už je stupeň jejich postižení jakýkoli, by měly mít možnost adekvátního vyšetření a terapie, která jim přinese zlepšení postižení či úplné vyléčení.

Problematikou inkontinence moči se zabývá široké spektrum odborníků. Jedná se o lékaře nejružnějších specializací – gynekologové, urologové, rehabilitační lékaři, gerontologové, fyzioterapeuti, porodní asistentky. Rovněž farmaceutické firmy vyvíjí mnoho nových a nových preparátů k farmakologickému ovlivnění inkontinence moči.

Vzniká mnoho nových hygienických kompenzačních pomůcek. Rovněž se objevují pomůcky, které mají ženám ulehčit trénink a posilování pánevního dna, jako vhodnou konzervativní terapii menších úniků moči.

Tato diplomová práce se bude zabývat stresovou formou inkontinence moči. Bude sledovat vliv inkontinence moči na kvalitu života a její konzervativní terapii s rehabilitační pomůckou. V rámci užívání nejrůznějších pomůcek pro terapii inkontinence moči se otevírá široký prostor pro autonomní činnost porodní asistentky, fyzioterapeuta či všeobecné sestry. Střední zdravotničtí pracovníci mohou být nápomocni pacientům trpícím nechtěným únikem moči v užívání nejrůznějších pomůcek, v odstraňování případných potíží při používání těchto pomůcek.

Cílem této práce bude zmapovat oblasti kvality života, které jsou výrazně negativně ovlivněny inkontinencí moči. Dále pak zjistit zda používání nové rehabilitační pomůcky Medilady je efektivní v konzervativní terapii močové inkontinence. Dalším cílem práce bude zjistit, jaké negativní jevy doprovázejí užívání rehabilitační pomůcky Medilady, případně navrhnout řešení problémových situací.

Teoretická část této práce se bude zabývat přehledem a funkcí dolních močových cest a pánevního dna v souvislosti s kontinencí moči, mechanismem kontinence moči a jeho poruchami, tedy inkontinencí moči. Bude se zabývat jednotlivými formami inkontinence moči a jejich vyšetřovacími metodami. Podrobněji se bude věnovat jednotlivým konzervativním terapeutickým metodám.

TEORETICKÁ ČÁST

1 DOLNÍ MOČOVÉ CESTY

1.1 Močový měchýř, vesica urinaria, cystis

Prvním oddílem dolních močových cest je močový měchýř. Jedná se dutý nepárový orgán, uložený v malé pánvi za symfýzou. Močový měchýř je kryt z části peritoneem a z části adventicií. Střední vrstvu tvoří svaly a vnitřek močového měchýře vystýlá sliznice. Tvar močového měchýře závisí na několika faktorech jako jsou množství náplně, stavu svalové stěny, pohlaví a věku, na náplni okolních orgánů, na poloze těla (Čihák, 2002). Kapacita močového měchýře je kolem 400-600ml (Krhut, 2007). Na močovém měchýři rozlišujeme čtyři základní struktury a to jsou *fundus vesicae*, *corpus vesicae*, *apex vesicae* a *cervix vesicae* (Čihák, 2002).

Sliznice je kryta vícevrstevným přechodným epitelem. Tato je složena v řasy, které mají síťový charakter. Při fundu měchýře rozeznáváme tzv. *trigonum vesicae*. Jedná se o pole, na kterém nejsou řasy. Trigonum ohraničuje ústí obou ureterů *ostium uretrae internum* a po stranách Bellovy snopce. Epitel je chráněn hlenem, který produkují jeho povrchové buňky. Kolem ústí močové trubice se vytváří žilní pletěň – *anulus uretralis* – prstenec. Celé slizniční vazivo je bohatě prostoupeno cévami. Podslizniční vazivo je řídké a vysoké pro přizpůsobení množství náplně.

Svalovina se skládá ze tří vrstev. Dle směru jednotlivých svalových snopců rozlišujeme jednotlivé vrstvy. Vnitřní vrstva při kontrakci vyzdvihuje slizniční řasy, jedná se o nejslabší vrstvu, cirkulární vnitřní. Střední vrstva je nejzřetelnější ve fundu a kolem krčku měchýře, kde vytváří m. *sphincter vesicae*. Od *apex vesicae* probíhá po stranách zevní podélná vrstva. Tyto svalové snopce se postupně kříží. Na funkci močového měchýře má vliv zvláštní soubor svaloviny trigona - detruzor, který je tvořen m. *pubovesicalis*, m. *rectovesicalis*, m. *trigonalis*. Tento třívrstevný systém svaloviny zajišťuje vypuzovací systém močového měchýře (Čihák, 2002).

Močový měchýř plní v dolních močových cestách funkci pasivního rezervoáru a dále zajišťuje vylučování, kdy vylučuje moč do uretry. To znamená, že plní dvě funkce – zadržovací a vypuzovací. Zadržovací funkce je zajištěna dvěma mechanismy a to pasivně – kolagenními a elastickými vlákny v oblasti krčku a aktivně příčně pruhovanou svalovinou.

Močový měchýř je fixován spolu s močovou trubicí k *diafragma urogenitale*, na stranách s *diafragma pelvis*. Dále pak močový měchýř fixují *ligamenta vesicouterina*, *adventicie* a *paracystium*. Plný močový měchýř se vyklenuje nad symfýzu do místa vyplněného řídkým vazivem. Na zadní stěně se měchýř stýká u muže s rektem a u ženy nasedá na klenbu poševní a čípek děložní. Od těchto struktur je oddělen pouze vazivovou vrstvou nazývanou se *septum vesicovaginale*.

Výživa močového měchýře je zajištěna tepnami přicházejícími párově z *a. iliaca intena* – *aa. vesicales inferiores* a *aa. superiores*. U žen se na výživě podílí rovněž drobné tepénky z *a. uterina*. Průběh cév na močovém měchýři je vlnitý, tak aby se mohl přizpůsobit měnící se náplni měchýře. Žilní krev je odváděna cestou *plexus versus vesicalis*, jedná se o nakupení žil v okolí fundu močového měchýře. U žen je spojeno s *plexus versus vaginalis* a ústí do *v. iliaca interna*.

Inervace močového měchýře je zajištěna jak vlákny sympatickými, tak parasympatickými. Sympatická vlákna zvyšují napětí *m. sphincter vesicae* a uzavírají vstup do uretry. Parasympatická vlákna zajišťují aktivaci otevíracího mechanismu uretry a vyvolávají kontrakci *m. detrusor*. Spinální nervy pak přivádí do míchy podněty o napětí stěny močového měchýře (Čihák, 2002).

1.2 Ženská močová trubice, urethra feminina

Délka močové trubice u ženy je okolo 30-40mm, šířka pak 7-8mm. Uretra vychází z močového měchýře, prochází před vagínou a ústí mezi *labia minora*. Začátek močové trubice – *ostium urethrae internum* – je umístěn do dolního rohu *trigonum vesicae*. Dále pak probíhá přes *m. levator ani* a prochází skrze *diafragma urogenitale*. Tvar uretry na průřezu je hvězdicovitý, v místě průchodu pánevním dnem má pak tvar štěrbin. Močovou trubicí lze hmatat z pochvy (Čihák, 2002). Uretru v jejím průběhu můžeme rozdělit do několika oddílů. Jedná se o část intramurální – ve stěně močového měchýře, část střední – mezi měchýřem a *diafragma urogenitale* a část procházející diafragmou (Martan, 2001).

Sliznice uretry je složena v podélné řasy, tyto jsou bohatě zásobeny žilní pletení. Povrch sliznice tvoří mnohvrstevný přechodný epitel, do kterého ústí drobné mucinózní žlázy. Výška slizničního vaziva se někdy uplatňuje jako utěšňující útvar při

uzavíracím mechanismu uretry. U této vrstvy se můžeme setkat s označením *tunica spongióza*.

Svalovina močové trubice je složena z vnitřní podélné vrstvy a zevní cirkulární vrstvy. Zevní cirkulární vrstva pokračuje jako *m. sphincter vesicae* až do trigona a představuje vnitřní svěrač uretry. Volní uzávěr uretry tvoří svěrač z příčně pruhovaného svalstva a odděluje se u *m. transversus perinei profundus*, rovněž představuje zevní svěrač močové trubice (Čihák, 2002).

Zvláštní anatomickofunkční jednotku představuje uretro-vesikální junkce. Popisujeme ji při výstupu uretry z močového měchýře. Jedná se o jednotku, která je zodpovědná za udržení moči a spuštění mikce (Martan, 2001).

1.3 Pánevní dno

Pánevním dnem označujeme svalový a vazivový systém, který tvoří oporu orgánům malé pánve. Pánevní dno tvoří dvě hlavní struktury a to *diafragma pelvis* a *diafragma urogenitale* (Martan, 2006). *Diafragma pelvis* tvoří plochý sval, který uzavírá kostěnou pánev je nazýván. *levator ani* a další sval *m. coccygeus*. Jedná se o sval, který odstupuje od stěny pánve. Tento sval má nezastupitelný význam pro správnou funkci celého pánevního dna. U žen v přední části levatoru rozeznáváme otvor. Tento otvor označujeme jako *urogenitální hiátus*. Hiatus má tvar písmene U nebo V a slouží pro vstup močové trubice, pochvy a konečníku (Krofta, 2010). *Hiatus urogenitalis* uzavírá *diafragma urogenitale* (Cittebart, 2001). Při poklesu této svalové opory se otevírá *hilus urogenitalis* a dochází k descenzu pánevních orgánů (Martan, 2006).

Další strukturou pánevního dna je *diafragma urogenitale*, což je tenká svalová tkáň mezi rameny sedací a stydké kosti. Podle posledních studií DeLanceye se jedná téměř výlučně o pojivovou tkáň s malým množstvím svalových vláken. Proto se v novější literatuře označuje názvem perineální membrána (Zikmund, 2001). Tato vrstva se spolupodílí na uzávěru urogenitálního hiatu, čímž kooperuje na kontinenci.

1.4 Inervace dolních močových cest

Volní mikční reflex zahrnuje jak centrální tak periferní nervový systém (Martan, 2006). Rozeznáváme tři mikční centra a to korové mikční centrum, kmenové mikční centrum a sakrální mikční centrum. Korové mikční centrum je uloženo ve frontálním laloku. Podílí se na oddálení puštění mikčního reflexu. Mikční centrum v pontu vzájemně koordinuje činnost detruzoru a sfinkteru.

Další inervaci zajišťují sympatická nervová vlákna, ta vycházejí z $Th_{10} - L_2$. Inervují zejména oblasti trigona, hrdla měchýře a proximální část uretry. V této oblasti je ve svalovině velké množství alfa-adrenergních receptorů. Tyto receptory reagují na podráždění noradrenalinem a serotoninem svalovou kontrakcí. Následkem kontrakce se zvýší uretrální uzávěrový tlak. Ve fundu močového měchýře jsou uloženy převážně Beta 3 adrenergní receptory, které na podráždění reagují svalovou relaxací. Parasympatická inervace vychází ze sakrální míchy $S_2 - S_4$ a směřuje k fundu měchýře, kde je nejvíce muskarinových receptorů. Muskarinové receptory na podráždění acetylcholinem reagují kontrakcí svalového vlákna. Relaxaci v oblasti sfinkteru zajišťují nikotinové parasympatické receptory (Krhut, 2007).

2 FUNKCE DOLNÍCH CEST MOČOVÝCH, FYZIOLOGIE MIKCE

Normální mikční cyklus, je děj nesmírně složitý. „V jímací fázi mikčního cyklu převládá tonus sympatiku, který zajišťuje relaxaci detruzoru a kontrakci hladké svaloviny hrdla močového měchýře a proximální uretry, v mikční fázi převládá tonus parasympatku“ (Kruhut, 2007 s.21).

Mikční cyklus začíná plnicí fází v močovém měchýři. Tento je postupně rozpínán přitékající močí z horních močových cest. Močový měchýř má výraznou schopnost akomodace, a proto nedochází během plnicí fáze k výraznému zvýšení intravezikálního tlaku. Pokud dosáhne objemu okolo 300 – 400ml dojde k nárůstu intravezikálního tlaku (hodnoty kolem 10cm H₂O), což vede k vyvolání podnětu směrem k CNS (Kruhut, 2007). Při této náplni měchýře se dostaví pocit nucení na močení. Během plnicí fáze močového měchýře se zvyšuje tonus hrdla měchýře, což vede ke zvýšení uretrálního odporu. Postupně naplňující se měchýř mění svůj tvar, jen basální plotna zůstává plochá a kolmá na osu uretry. Vnitřní ústí uretry je trvale uzavřeno. Toto je jeden z mechanismů pro zajištění kontinence. Inhibice mikčního centra během plnicí fáze mikce je zajištěna impulzy vedoucími eferentními vlákny z CNS do mikčního centra v sakrální míše a rovněž sympatikem, který je aktivován vlivem rozpínání měchýře. Pokud dojde ke zvýšení abdominálního tlaku během plnicí fáze, dojde ke zvýšení tonu zevního svěrače uretry, čímž se zvyšuje uretrální odpor (Zikmund, 2001).

Na fázi plnicí navazuje fáze vypuzovací. Mikční reflex je vyvolán podněty z plnicího se močového měchýře. Ty jsou vedeny přes zadní kořeny míšni do mozku. Nastane-li vhodná doba „společensky akceptabilní“ (Kruhut, 2007, s. 16), což znamená dobu a místo mikce, pak inhibiční vliv na mikční centrum pomine, dojde k relaxaci pánevního dna a svalů uretry. Následkem relaxace uretrovesikální spojení a bazální plotna močového měchýře změní tvar. Z ploché plotny se stává nálevka, vnitřní ústí močové trubice se rozšíří, čímž se relativně zkrátí. Během vyvolání mikčního reflexu dochází ke kontrakci detruzoru. Všechny popsané mechanismy vedou k tomu, že se vnitřní ústí uretry dostává do nejnižšího místa močového měchýře, kde působí maximální intravesikální tlak – tímto nastane mikce. Na počátku mikce se uplatňují

rovněž volní procesy, kdy dochází ke kontrakci bránice a břišních svalů. Použitím břišního lisu se zvyšuje intraabdominální tlak (Martan, 2006).

Po ukončení procesu mikce dochází postupně k ději opačnému. Dochází ke kontrakci příčně pruhovaného svalu, ze dna močového měchýře se opět stává plotna a mizí nálevkovité rozšíření utery. Uretrovesikální junkce se opět dostává do kolmé osy k močovému měchýři, čímž se opět dostavuje uzavírací schopnost (Zikmund, 2001).

Kontrola mikce a kontinence je po stránce neurologické děj nesmírně složitý a na zcela objasněný. Kontrola mikce zahrnuje jak centrální nervový systém, tak periferní nervový systém. V šedesátých letech popsal Bradley teorii čtyř smyček, které mají vliv na kontrolu mikce. Na mikci se podílí mikční centrum ve frontálním laloku, které komunikuje s mozkovým kmenem. Mikční centrum ve frontálním laloku dostává sensorické podněty z měchýře, močové trubice a perinei. Zodpovídá za volní kontrolu detruzorové kontrakce inhibicí primárního centra v pontu. Při poruše tohoto reflexního oblouku nepodléhá močový měchýř volní kontrole. Mozeček je dalším prvkem na úrovni CNS, který se podílí na řízení mikce. Do mozečku přichází sensorické podněty z měchýře a koordinuje motorickou činnost mající vliv na mikci. Posledním místem podílejícím se na řízení mikce v CNS je spina, Mikční centrum je uloženo do míšních segmentů $S_2 - S_4$.

Fyziologické funkce detruzoru dovoluje plnění močového měchýře bez vzestupu intravezikálního tlaku. Kontrakce detruzoru je vyvolána vůlí a rovněž může být vůlí potlačena. Potom hovoříme o stabilním močovém měchýři. Pro zachování kontinence je rovněž nezbytná fyziologická funkce uretry. O normální funkci uretry hovoříme tehdy, pokud během plnicí fáze močového měchýře odpor uretry je vyšší, než tlak v močovém měchýři, a to i při zvýšeném intraabdominálním tlaku. Normální uzávěrový mechanismus dokáže přerušit proud moči při mikci (Martan, 2001).

3 KONTINENCE MOČI

„Podmínkou normální funkce dolního močového traktu je jeho vnitřní integrita a zachovaná pozice a mobilita orgánů v malé pánvi“ (Martan, 2006, s. 7).

Pro zachování kontinence je nezbytné fungování mechanismů kontinenci zajišťujících. Mezi podmínky zajišťující kontinenci patří funkční anatomie orgánů malé pánve. Basální plotna močového měchýře si musí během plnicí fáze zachovat tvar i přes zvyšující se objem a mění se tvar močového měchýře. Dále pak uretrální tlak musí být vyšší jak tlak intravesikální (Martan 2, s.7). Normální hodnota uretrálního odporu se pohybuje v závislosti na věku v rozmezí 40 - 95 cm H₂O. Na velikosti uretrálního odporu se podílí několik faktorů, ke kterým patří tonus hladkého svalu, stav vaskulatury v submokoze uretry, příčně pruhovaná svalovina uretry a okolí, přenos tlaku z dutiny břišní na uretru, sympatická inervace kvalita urotelu a pojivové tkáně, neporušenost endotelové fascie a jejího závěsu k pánevní stěně a pochvě, m. levator ani a jeho síla (Zikmund, 2001).

Mechanismy zajišťující kontinenci

- správná koordinace detruzoru uretry
- neporušený uzávěrový mechanismus uretry
- správná anatomická podpora uretrovesikální junkce, base močového měchýře a proximální uretry
- funkční zdatnost svalstva pánevního dna
- normální tlakové poměry v močovém měchýři a močové trubici
- nepřítomnost onemocnění močových cest
- dostatečná estrogenizace urogenitálního traktu
- reciproční souhra a integrita neurologického systému
- funkční mikční centrum v kůře mozkové (Galajdová, 2000).

3.1 Inkontinence moči

„Inkontinence moči je nechtěný únik moči, který je objektivně prokazatelný a je pro ženu sociálním a hygienickým problémem.“ Takto zní definice pro inkontinenci moči dle ICS International Continence Society (Bates et al. in Martan, 2001).

Pod pojem inkontinence moči, lze tedy zahrnout jakýkoliv mimovolný únik moči. Tento nechtěný únik způsobuje postiženému potíže a to celou řadu postižení od problémů hygienických až po problémy v sociálních kontaktech.

S nechtěným únikem moči se někdy během života potýká až 26 % žen ve věkové skupině 30 - 59 let. Pro některé z nich, a to až pro 14 % žen této skupiny, se stal tento problém závažným (Krofta, 2010). Pomočování ženu neohrožuje na zdraví či dokonce na životě, ale její život do značné míry ovlivňuje a může ženu invalidizovat a to v celé biopsychosociální podstatě člověka.

Dle doporučení ICS rozlišujeme čtyři základní formy inkontinence moči:

- stresová inkontinence
- urgentní inkontinence
- reflexní inkontinence
- paradoxní ischurie.

Uvedené formy inkontinence mají uretrální původ, dále pak se mohou vyskytovat formy inkontinence, kdy dochází rovněž k nechtěnému úniku moči, ale na zcela jiném podkladě – jedná se například o některé vrozené vývojové vady jako je extrofický močový měchýř či získané defekty v močovém traktu (píštěle) (Martan, 2001).

3.2 Příčiny vzniku močové inkontinence

Příčiny vzniku inkontinence moči jsou mnohé. Jsou různé dle formy inkontinence. Jako základní dělení můžeme příčiny rozdělit na reverzibilní a ireverzibilní. Mezi reverzibilní příčiny patří zevní faktory, které mohou způsobit močovou inkontinenci na přechodnou dobu. Tato skupina zahrnuje infekce a to jak močových cest, tak chronické infekty vaginální, dále pak např. medikamentózně způsobená polyurie či nykturie (Vrtal, 2001).

K inkontinenci moči však vedou ireverzibilní změny na podkladě anatomických změn či patologické změny v organizmu. Ireverzibilní změny dělíme na abnormality vycházející z močového měchýře a příčiny vycházející z abnormální funkce svěrače. Mezi příčiny vycházející z měchýře patří jeho zvýšená aktivita, hyperreflexie detruzoru, která se objevuje na podkladě jiných převážně neurologických onemocnění (roztroušená skleróza, Parkinsonova choroba etc.), či instabilita detruzoru - kdy močový měchýř má sníženou compliance bez neurologického podkladu, může se jednat o stavy po radikálních výkonech v malé pánvi, dlouhé ponechání permanentního močového katetru etc. K příčinám močové inkontinence z nesprávné funkce svěrače řadíme hypermobilitu močové trubice a nedostatečnost svěrače močové trubice (Čermák, 2006).

Pro vznik inkontinence moči existují rizikové faktory. Tyto jsou známé, a proto mohou být – alespoň některé z nich eliminovány, což může vést ke zmírnění projevů, symptomů, či jejich pozdějšímu nástupu. Rizikové faktory dr. Čermák dělí na predisponující, vyvolávající, podporující a nekompensující. Predisponující faktory jedinec neovlivní, patří sem genetické faktory, pohlaví, rasa či různé vrozené abnormality vnitřních orgánů.

K rizikovým faktorům vyvolávajícím inkontinenci moči řadí Čermák těhotenství a porody. Kdy těhotenství a první porod, hlavně pak jeho průběh, velikost porozeného dítěte má vliv na strukturu svalového dna pánevního. Riziko pro vznik inkontinence moči má pánevní chirurgie eventuálně i radioterapie.

Mezi podporující faktory vzniku inkontinence moči patří faktory, které jsou ovlivnitelné životním stylem. Do této skupiny řadíme **obezitu**, jež je významná pro vznik stresové formy inkontinence neboť obezita zvyšuje nitrobřišní tlak. S rostoucím BMI výrazně vzrůstá i procento žen trpících močovou inkontinencí. Jako další faktor, který podporuje vznik inkontinence moči je uváděna **obstipace**. Chronická obstipace ovlivňuje kontinenci hned několika způsoby. Jednak skybala může působit překážku úplného vyprázdnění měchýře, dále pak opakované namáhání pánevních struktur při snaze o defekaci může způsobit neuromuskulární postižení. V neposlední řadě má vliv na rozvoj inkontinence moči **kouření**, kdy je studii prokázáno, že kuřačky trpí inkontinencí moči častěji jak nekuřačky. Pravděpodobně se zde spojuje několik neblahých důsledků kouření a to chronický kašel, který vede ke zvyšování intraabdominálního tlaku, rovněž se projevuje antiestrogenní vliv kouření. Jako další z podporujících rizikových faktorů jsou trvalé medikace. Kdy mnoho léků má vliv na

dolní cesty močové např. diuretika, kde je jejich vliv očekávaný, ale jedná se i o mnohá antihypertenziva, která mají diuretický účinek či mohou způsobovat zvýšení intraabdominálního tlaku.

Faktory nekompensující inkontinenci jsou stárnutí, mentální poruchy. Tyto faktory samy inkontinenci moči nezpůsobí, ale mohou její dopady výrazně zhoršit či přispět k jejímu rozvoji, pokud jsou přítomny některé z výše zmíněných faktorů (Čermák, 2006).

4 URGENTNÍ INKONTINENCE MOČI

Urgentní inkontinence představuje velmi častou formu inkontinence. Projevuje se imperativním nucením na mikci a je obvykle provázena nechtěným únikem většího množství moči. Tato forma inkontinence nepostihuje pouze ženy, ale rovněž i muže. Symptomy provázející urgentní inkontinenci se nyní nově sdružují pod označením hyperaktivní močový měchýř. Rovněž se můžeme setkat s anglickým označením souhrnu těchto symptomů jako overactive bladder (OAB).

Urgentní inkontinenci můžeme rozdělit na 2 typy a to urgentní inkontinenci motorickou, kdy náhlé nucení na močení je doprovázeno kontrakcemi detruzoru. A urgentní inkontinenci senzoryckou, kdy imperativní nucení na močení není doprovázeno kontrakcemi detruzoru (Vrtal, 2001). Urgence mohou být způsobeny nadměrnými impulzy z močového měchýře nebo nedostatečným tlumením mikčného reflexu (Martan, 2001). Formy inkontinence se mohou mísit a žena může být postižena jak příznaky signifikantními pro urgentní inkontinenci, tak pro stresovou formu inkontinence.

Příznaky pro OAB jsou pro pacienta velmi obtěžující. Typickým symptomem pro onemocnění je náhle vzniklé nucení na močení, kterému musí pacient okamžitě vyhovět. Toto imperativní nucení je frekventní. Během dne postižený močí i více jak osm krát, či vícekrát denně při normálním, nezvýšeném, příjmu tekutin. Mikční porce jsou malé. Tyto urgencye se dostávají i v noci. To znamená typické pro OAB jsou polakisurie, nykturie, urgencye.

Dle studií se ukazuje, že epidemiologie tohoto onemocnění je rozsáhlá, podle rozsáhlé studie z roku 2001 trpí alespoň jedním ze symptomů OAB 16,6% evropské populace starší 40ti let (Krhut, 2001). Prevalence onemocnění čítá významnější skupinu žen mezi šedesátým a sedmdesátým rokem života, ale po sedmdesátém roce života jsou výrazněji postiženi muži.

I když etiopatogeneze vzniku OAB není zcela objasněna, jsou definovány rizikové faktory, kterou mohou přispět ke vzniku či zhoršení onemocnění. Jako zásadní rizikové faktory Krhut uvádí věk a obezitu. K dalším z rizikových faktorů pro vznik OAB jsou deprese. Mezi rizikové faktory pro vznik urgentní inkontinence či OAB nepatří počet porodů per vias naturales či požívání alkoholu a kofeinu.

Urgentní inkontinenci můžeme rozdělit na:

- motorickou urgentní inkontinenci = hyperaktivní detruzor
- senzorickou urgentní inkontinenci = hypersenzitivní detruzor
- hyperaktivní močový měchýř (Martan, 2006).

Při motorické urgentní inkontinenci jsou prokazatelné patologické kontrakce detruzoru a nedochází nebo dochází nedostatečně k inhibici mikčního reflexu z mikčního centra. K úniku moči dochází po krátké době od stahu detruzoru a je doprovázeno silným nucením (Martan, 2001). Močový měchýř může mít snížený maximální objem. Motorická urgentní inkontinence je provázena třemi typickými symptomy a to polakisurií, nykturií a imperativním nucením. Rovněž může docházet k nedostatečnému vyprázdnění močového měchýře, kdy se residuální moč stává příčinou opakovaných infekcí.

Onemocnění vzniká na základě neurologickém, kdy hovoříme o hyperreflexii močového měchýře, či na podkladě ztížení odtoku moči např. stenotickou uretrou anebo se může jednat o onemocnění vzniklé v samotném měchýři při jeho atrofii či jako výsledek opakovaných cystitid, stavy po radioterapii, tumory močového měchýře apod. Popřípadě se jedná o onemocnění idiopatické (Martan, 2006).

Při senzorické urgentní inkontinenci vysílají receptory z roztažené stěny močového měchýře zesílené impulsy, které vyvolávají mikční reflex. Nedochází k patologickým kontrakcím detruzoru. Příznaky hypersenzitivního detruzoru jsou identické jako u motorické inkontinence, pouze nedochází k úniku moči tak často (Martan, 2006). Primární senzorická inkontinence se označuje tam, kde se nepodaří zjistit sekundární příčinu, kterou může být konkrement v močovém měchýři či nádor (Martan, 2001).

Pro stanovení diagnózy OAB musí být naplněny čtyři podmínky, které stanovila ICS a to jsou: urgence, frekvence, inkontinence a nykturie. Postižení jedinci mají náhle vzniklé nucení, které lze jen nesnadně oddálit, počet mikcí během dne je větší než osm, v noci pak více než jedna mikce. Doba mezi jednotlivými močenými se zkracuje a objem moči je menší (Martan, 2006).

5 STRESOVÁ INKONTINENCE

Stresová inkontinence je definována jako nechtěný únik malého množství moči při zvýšení intraabdominálního tlaku (definice ICS). Jedná se o nejčastější formu inkontinence. U stresové inkontinenci při úniku moči nepředchází nucení na močení, proto se žena nestihne na nechtěný únik nikterak připravit či jej jakkoliv ovlivnit. Stresem se v tomto případě rozumí náhlá námaha břišních svalů, která vede ke zvýšení nitrobřišního tlaku. Stresová inkontinence moči je nejčastějším typem inkontinence u žen (Kolombo, 2008). K úniku dochází např. při kašli, smíchu, kýchnutí, běhu, poskocích, zdvihu břemen, chůze do schodů, ale i v jiných situacích, které vedou ke změně tlaků v dutině břišní a močovém měchýři. Při zvýšení nitrobřišního tlaku dojde k přenosu tohoto tlaku na močový měchýř, tlak v měchýři převýší tlak v uretře a dojde k mimovolnímu úniku moči bez kontrakce detruzoru. Moč tedy uniká bezprostředně po zvýšení nitrobřišního tlaku. Úniku moči napomáhá nefunkční nebo porušená funkce pánevního dna, které netvoří dostatečnou podporu uretře (Dzvinčuk, 2008). Pro zachování kontinence je žádoucí podpora uretrovezikální junkce, kdy se při zvýšení nitrobřišního tlaku uretra stlačí o podpůrnou vrstvu struktur pánevního dna (Martan, 2001). Pokud však je pánevní dno a jeho jednotlivé struktury porušené, nedochází k dostatečné opoře a stlačení uretry, případně je uretra příliš pohyblivá a dochází k úniku moči. Jako mechanismus vzniku stresové inkontinence moči se tedy uplatňují dvě příčiny hypermobilita uretry nebo porušená uzavírací schopnost svěrače (Kolombo, 2008).

Fyziologicky se při zvýšení nitrobřišního tlaku, tento tlak přenesou rovnoměrně na močový měchýř a uretru. Pokud žena trpí stresovou formou inkontinence moči, dojde při náhlém zvýšení nitrobřišního tlaku k pasivnímu úniku moči. Intravesikální tlak převýší maximální uretrální tlak a insuficientním uzávěrovým mechanismem dojde k okamžitému mimovolnímu úniku moči, aniž by došlo ke stahu m. detruzor (Dzvinčuk, 2008). Nedochází ke zpoždění močení.

Ke vzniku stresové inkontinence přispívá hned několik faktorů. Tyto faktory můžeme rozdělit do dvou skupin, na faktory dané, tedy ty, které pacient nemůže ovlivnit a faktory, které jsou ovlivnitelné životním stylem. Do výčtu faktorů, které mohou přispět ke vzniku inkontinence moči patří: rasová predispozice, kdy ženy bělošky, trpí inkontinencí moči častěji než černošky či asiátky. Rodinná zátěž, kdy

pokud matka ženy již inkontinencí trpí, je vyšší pravděpodobnost vzniku inkontinence moči u dané ženy. Dále do této skupiny rizikových faktorů patří neurologické postižení. A to jak vrozené či získané. Přímo na struktury a stav pánevního dna mají vliv těhotenství, porody, léčebné manipulace v malé pánvi, zatížení břišních svalů, fyzicky náročná, těžká práce, chronický kašel, obezita, méněcennost vaziva, úbytek estrogenu (Martan, 2001; Kolombo, 2008).

Stresová inkontinence moči se podle závažnosti rozděluje do tří stupňů. Při prvním stupni, kdy se jedná o nejmírnější poruchu, dochází k nechtěnému úniku moči pouze v malém množství a to pouze při činnostech, které jsou provázeny s prudkým zvýšením nitrobřišního tlaku, např. při kašli, kýchnutí. Druhý stupeň inkontinence moči je nechtěným únikem moči při činnosti, která je doprovázena pouze malým zvýšením nitrobřišního tlaku. Třetí stupeň inkontinence moči je pak nejzávažnější poruchou, kdy moč uniká prakticky stále při vzpřímeném postoji (Kolombo, 2008). Stresová inkontinence moči vzniká jako daň, kterou mnoho žen platí za vzpřímený postoj.

6 VYŠETŘOVACÍ METODY

Klientka přichází k lékaři s potíží nechtěného úniku moči, nebo na cílený dotaz zodpoví pozitivně. Tato informace však sama o sobě neudává, o jaký typ inkontinence se jedná. Na lékaři je, aby pokud možno co nejpřesněji zjistil příčinu jejich obtíží a tím stanovil přesnou diagnózu a nastavil plán jejího léčení. Ke stanovení diagnózy se používají vyšetřovací metody. Některé z níže uvedených by měly patřit k nepodkročitelnému minimu, jiné jsou doporučené a některé úzce specifické a používají se pouze výběrově. K základním vyšetřením patří anamnéza, fyzikální vyšetření, zjištění postmikčního rezidua, vyšetření moči a vyplnění mikční karty. Jako doporučení vyšetření se jedná o urodynamické vyšetření, zobrazovací metody (Vrtal, 2001). Dále pak specifická vyšetření zátěžové a stresové testy. Všechna nezbytná vyšetření mají sloužit k vyloučení závažného onemocnění močového traktu jako jsou například nádory, objektivizovat příčinu potíží, pokud je zjevná.

6.1 Anamnéza

Anamnéza je stále nedílnou součástí veškerého vyšetřování (Halaška, 2004). Měla by být jako první v algoritmu vyšetřovacích metod. Anamnéza by se měla zaobírat člověkem jako celkem a ne pouze o statut praesent, proto do vstupního vyšetření zařazujeme rodinnou anamnézu, kdy nás zajímají například vrozené anomálie uropoetického traktu, dále pak osobní anamnézu, která se zaobírá ostatními onemocněními klientky, farmakologickou anamnézu, rovněž alergie klientky, gynekologickou anamnézu, včetně parity a průběhu porodů a v neposlední řadě rovněž její sociální a pracovní anamnézu.

Při odebírání anamnézy se jedná o cíleně kladené otázky, které směřují k objasnění a objektivizaci symptomů. V případě urogynekologie na otázky směřující k dolnímu močovému ústrojí. Jedná se otázky, k frekvenci mikce, nykturií, urgencí, polakisurií, inkontinenci moči.

Dále by se mělo jednat o otázky úzce specifické k objasnění problému s močovou inkontinencí. Otázky, kdy k úniku moči dochází – při jaké činnosti (kýchnutí, smíchu...), množství uniklé moči, kolik a jaký typ kompenzačních pomůcek

žena používá, zda dochází k náhlému nucení. Součástí anamnézy by mělo být zhodnocení psychických obtíží, které inkontinence moči klientce přináší (Kolombo, 2009).

Pro jasnější porozumění textu uvádím definice jednotlivých symptomů. **Frekvence mikce** se užívá jako označení počtu močení během bdělého stavu klientky. Jako normální počet mikcí během dne se považuje 4 - 7 močení. Tento počet se nemění s věkem (Halaška, 2004). Důvodem pro častější močení může být mnoho stavů – od vyššího příjmu tekutin, přes některá onemocnění, či farmaka, ale rovněž se může jednat o onemocnění močového měchýře.

Jako **nykturie** jsou označována noční močení, jedná se však o stav, kdy je klientka probuzena nutností močit nikoli pokud spánek naruší nějaká jiná příčina a žena se „když už je vzhůru“ jde vymočit. Frekvence nykturie roste s věkem a to přibližně o jedno noční močení každých deset let po sedmdesátém roce života. Nechtěný únik moči ve spánku se označuje jako enuresis nocturna, kdy pacientka není probuzena nucením na močení – fyziologicky se s tímto dějem setkáváme u dětí.

Urgence je definována jako pocit náhle vzniklého nucení na močení. Toto nutkání může či nemusí být provázeno nechtěným únikem moči.

Termínu **polakisurie** je užíváno pro časté nucení na močení (Halaška, 2004). Rozhodně se používá daleko více označení a definic v souvislosti s poruchami dolního močového ústrojí, ale cílem této práce není poskytovat jejich složitý výčet.

Cílené otázky vyšetřujícího by měly být jasně a srozumitelně formulované.

6.2 Dotazníky

Smyslem dotazníků je upřesnění obtíží pacientek. V praxi jsou používány standardizované dotazníky dle Gaudenze či různě modifikované dotazníky dle potřeb a zkušeností pracoviště.

6.3 Mikční deník

Mikční deník je velmi ceněnou pomůckou pro objektivizaci symptomů klientky. Dále také aktivně zapojuje klientku do vyšetřovacího procesu. Počátky mikčního deníku se datují do 80. let 20. století. Během jejich užívání se objevila řada modifikací.

Jedná se o kartu, kam si klientka zapisuje, po stanovenou dobu, údaje o pitném režimu – čas a množství vypité tekutiny, rovněž o počtu mikcí během dne a jejich porcích. V mikčním deníku jsou zaznamenány úniky moči během dne a aktivita, při které k nechtěnému úniku došlo, jsou sem zapisovány urgencye, či jiné potíže související s dolním močovým ústrojím. Rovněž je zde sledována a zaznamenávána noc, kdy se hodnotí počet mikcí a zda se jednalo o nykturie. Délka vedení mikčního deníku je různá – v literatuře neexistuje jednoznačná shoda (Halaška, 2004). Jedná se o dobu od dvou do sedmi dnů.

Aby byl mikční deník skutečnou validní vyšetřovací metodou, musí být klientka náležitě edukována o způsobu vyplnění. Je vhodné řádné poučení podat jak ústní formou, tak ve formě písemné např. na zadní straně mikčního deníku či mikční karty. Většina deníků v ČR používaných tímto poučením disponuje.

Data získaná z mikčního deníku mohou být zpracována buď pouhým zhodnocením lékaře, či existují počítačové programy, které dokáží spočítat a vyhodnotit jednotlivé parametry, celkový objem moči, denní diurézu, průměrný výdej moči na jednu porci moči (Halaška, 2004).

Mikční deník rovněž slouží pro stanovení efektivity léčby a to jak pro lékaře, tak pro klientku, která si sama může zhodnotit stav před léčbou a stávající stav.

6.4 Fyzikální vyšetření dolního močového ústrojí

Základní fyzikální vyšetření zahrnuje aspekci, vyšetření per speculam a palpaci. Všechna tato jednoduchá vyšetření mohou vést k objasnění potíží eventuálně poukázat na jiné problémy. Fyzikální vyšetření probíhá v gynekologické poloze. Při aspekci se hodnotí celkový stav genitálu, zvláště pak poranění hráze po předchozích porodech, stav poševního introitu, uložení a změny v oblastí zevního ústí močové trubice a jejího okolí. Rovněž je sledována přítomnost cystokély, případně enterokély či rektokély. Při vyšetření s použitím spekuli hodnotíme sliznici poševní, elasticitu poševních stěn,

případně si všímáme defektů v pochvě. Při palpaci se hodnotí elasticita poševních stěn, pátráme po defektech či po píštělích. Hodnotí se stav pánevního dna. Vyšetření se provádí v klidu a při zatlačení.

6.5 Laboratorní vyšetření

Nedílnou součástí algoritmu vyšetřování inkontinence by mělo být vyšetření moči na moč a sediment. V případě pozitivního nálezu rozšířené o bakteriologické vyšetření moči. Pouze tímto způsobem můžeme odhalit a efektivně léčit infekce močových cest.

6.6 Jednoduché funkční testy

Součástí vyšetřovacích postupů jsou jednoduché testy, které pomohou objasnit formu inkontinence moči či její stupeň. Mohou také informovat o stavu pánevního dna.

Marshallův test – jedná se o test, kdy při náplni močového měchýře o 200 ml, dochází při zvýšení nitrobřišního tlaku k úniku moči, pokud však dojde k pozdvižení tkáně v oblasti uretry, moč při kašli neodtéká (Martan, 2001). Tento test je prokazatelný pro stresovou formu inkontinence moči.

Levátorový test – jedná se o test, který vypovídá o správné funkci svalstva pánevního dna. Do pochvy se zavede zadní lžice gynekologických vyšetřovacích zrcadel, následně je klientka vyzvána k stažení svalstva pánevního dna. Pokud není narušena funkčnost podpůrného aparátu, dojde k vyzdvihnutí zrcadla (Krofta, 2010).

Pad - weight test – jedná se o test, při kterém jsou váženy vložky, pro stanovení množství uniklé moči, čili stupně inkontinence. Tento test se dá použít, jako měřítko pro objektivizaci potíží před započítím terapie a po terapeutickém zásahu. Testy jsou standardizované a jsou pro různá časová období od testu trvajících 1 hodinu až po test trvajících 48 hodin (Halaška, 2004). Podstata testů je založena na tom, že klientka musí vypít stanovené množství tekutiny, nebo močový měchýř musí být naplněn a posléze vykonat specifickou fyzickou aktivitu, při které dochází k inkontinenci moči (10krát stoj ze sedu, včetně zakašlání, běh na místě po dobu jedné minuty, 5krát zvednout

předmět ze země, mytí rukou pod tekoucí vodou po dobu jedné minuty) Na závěr se vložka zváží, a změří se náplň močového měchýře (Krofta, 2010).

Stres - test – jedná se o test, který má prokázat stresovou formu inkontinence. Klientka při naplněném močovém měchýři je v podřepu – čímž se vyřadí z funkce struktury pánevního dna (Halaška, 2004) a je vyzvána ke kašli nebo zvyšuje nitrobřišní tlak při kašli a současných poskocích. Tento test je pozitivní při úniku moči, množství uniklé moči prokazuje závažnost problému.

6.7 Urodynamické vyšetření

Urodynamické vyšetření je vyšetření dolních močových cest jako funkční jednotky, která zahrnuje močový měchýř a močovou trubici. Vyšetření má napomoci k objasnění problému, zda se jedná o funkční poruchu nebo o poruchu anatomickou (Chmel, 2005), má vést k zpřesnění diagnózy (Halaška, 2004). Urodynamické vyšetření se skládá s plnicí cystometrie, profilometrie uretry a uroflowmetrie. V rámci vyšetření je zhodnocen tlak v močovém měchýři, močové trubici, dále pak průtok moči močovou trubicí a kontrakce detruzoru (Adamík, 2012).

Vyšetření se provádí v gynekologické poloze, kdy je klientce přes močovou trubici do močového měchýře zaveden speciální trojcestný katetr. Tento je vybaven snímací tlakovou komůrkou, kdy dokáže snímat tlak v močovém měchýři a močové trubici. Dále je pak do konečníku zaveden další speciální katetr, který snímá změny intraabdominálního tlaku. Oba katetry jsou připojeny ke speciálnímu urodynamickému přístroji. Kde jsou veškerá naměřená data zaznamenána do křivek a vyhodnocovacích tabulek.

6.7.1 Plnicí cystometrie

Vyšetření zpravidla začíná plnicí cystometrií, močový měchýř se postupně plní sterilní tekutinou a během plnění dochází ke sledování tlaků v něm (Chmel, 2005). Cystometrie slouží k zhodnocení funkce močového měchýře, kdy je porovnáván vztah mezi tlakem a objemem v močovém měchýři.

Měřené parametry:

- intravesikální tlak (P_{ves}) = tlak v močovém měchýři
- abdominální tlak (P_{abd}) = tlak v okolí močového měchýře
- detruzorový tlak (P_{det}) = je určován odečtením abdominálního tlaku od tlaku vesikálního
- maximální kapacita (C_{max}) = jedná se stav, kdy má klientka silné nucení na močení, které již nelze odkládat.
- compliance (C) = vyjadřuje změnu objemu ke změně tlaku.

Subjektivní pocity klientky:

- první nucení na moč (FDV = first desire to void (Halaška, 2004)
- normální nucení na moč (močení lze podle potřeby odložit)
- silné nucení na moč (přetrvávající nucení na močení, ale není obava z nechtěného úniku)
- urgence (silná potřeba moče doprovázená obavou z možného nechtěného úniku)
- bolest (Martan, 2001).

Hlavním přínosem vyšetření je zjištění kapacity močového měchýře, přítomnosti netlumených kontrakcí detruzoru, první nucení na močení a compliance močového měchýře. Pokud močový měchýř pracuje normálně nedochází během plnění k zvýšení intravesikálního tlaku, rovněž nedochází ke vzniku detruzorových kontrakcí. plnicí cystometrie je kvantitativní i kvalitativní vyšetření močového měchýře, které přináší nezbytné informace diagnostiku inkontinence moči (Adamík, 2012).

6.7.2 Uretrální profilometrie

Jedná se o vyšetření, které slouží k měření intrauretrálního tlaku. Jedná se o grafické znázornění tlakových poměrů v močové trubici po celé její délce – dle definice ICS. Tyto tlaky jsou zaznamenány jak v lidovém stavu, tak při zatlačení.

Měřené parametry:

- maximální uretrální tlak ($P_{ura, max}$) = maximální naměřený tlak
- maximální uretrální uzávěrový tlak ($P_{ura, clo, max}$) = je rozdíl mezi maximálním uretrálním tlakem a intravesikálním tlakem
- funkční délka profilu (FUL) = délka uretry, kdy uretrální tlak převyšuje intravesikální (Martan, 2001).

Při normálně zachovalé kontinenci musí tlak v uretře převyšovat tlak v močovém měchýři (Halaška, 2004). V současné době je uretrální profilmetrie nahrazována VLPP (Valsalva leak point pressure), tento tlak je definován jako intravezikální tlak při němž dochází k mimovolnému úniku moči z močového měchýře během Valsalvova manévru (Chmel, 2005). Profilometrické vyšetření v kombinaci s měřením VLPP může ukazovat na insuficienci sfinkteru uretry, ale jako samostatná metoda má pouze omezenou platnost pro diagnostiku inkontinence (Halaška, 2004).

6.7.3 Uroflowmetrie, měření močového proudu

Pro toto vyšetření se používá speciální záchodová mísa, kde je umístěn senzor pro snímání rychlosti proudu a množství moči (Chmel, 2005).

Měřené parametry:

- rychlost proudu = jedná se o objem moči vypuzený za časovou jednotku, toto vyšetření umožňuje zhodnocení kvalitativní i kvantitativní proudu moči.
- vyloučený objem (V) = celková objem moči
- maximální rychlost proudu (Q_{\max}) = maximální měřená hodnota
- průměrná rychlost proudu (Q_{ave}) = vyloučený objem tekutiny dělený časem trvání močového proudu
- čas močového proudu (t) = čas trvání mikce
- čas do maximální rychlosti proudu (t_{\max}) = čas od počátku močového proudu do dosažení maximální rychlosti (Martan, 2001).

Uroflowmetrické vyšetření je jednoduchou neinvazivní metodou, která může stanovit obstrukci uretry, avšak za samostatného uroflowmetrického vyšetření nelze usuzovat o jakou poruchu se jedná v souvislosti s inkontinencí moči (Halaška, 2004).

6.7.4 Videourodynamické vyšetření

Jedná se o vyšetření, které spojuje výhody urodynamického vyšetření a zobrazení dolního močového traktu. Při naplněném močovém měchýři se zobrazují jeho kontury, tvar báze močového měchýře, mobilita hrdla, při močení dynamiku otevírací fáze v neposlední řadě rovněž postmikční residuum (Halaška, 2004). Tato

vyšetřovací metoda, je však velmi nákladná a proto není plošně používána pro diagnostiku močové inkontinence.

6.8 Zobrazovací vyšetřovací metody

Všechny dostupné zobrazovací metody se snaží o co nejpřesnější zobrazení struktur pánevního dna a močového systému. Do skupiny těchto vyšetření řadíme cystouretrografii, cystouretroskopii, magnetickou resonanci a ultrazvuková vyšetření (Halaška, 2004).

Jedná se o vysoce specifická vyšetření, která patří do rukou odborníků, mají své indikace a krom sonografického vyšetření nejsou součástí běžného vyšetřovacího algoritmu pro inkontinenci moči.

6.9 Ultrazvukové vyšetření

Vyšetření pomocí ultrazvuku je dostupné, neinvazivní a vede k objektivnímu posouzení stavu celého dolního kompartmentu. Zobrazuje se močový měchýř včetně stavu stěny či náplně, dále pak vesikouretrální junkce, mobilita uretry a několik dalších parametrů a struktur malé pánve, které mohou být příčinou inkontinence moči (Adamík, 2012).

7 SOUČASNÝ STAV STUDOVANÉHO PROBLÉMU – TERAPIE STRESOVÉ INKONTINENCE MOČI REHABILITACÍ

Terapie močové inkontinence – stresové formy nabízí širokou škálu metod a postupů. V terapii by se měl uplatňovat individuální přístup. Řešení inkontinence moči můžeme rozdělit do dvou základních skupin a to na řešení konzervativní a řešení invazivní. K invazivním řešení patří celá řada operačních výkonů. A to od operačních výkonů jednodušších minimálně invazivních až po výkony složité. Operační řešení patří však do rukou specializovaných lékařů a není předmětem tohoto sdělení.

Jako snad u všech onemocnění, kde to lze, bychom měli začínat terapií klientku co nejméně zatěžující. Proto se zde otevírá široké spektrum konzervativních – tedy neintervenčních nechirurgických postupů pro terapii močové inkontinence. Konzervativní terapie vyžaduje týmovou spolupráci všech, kteří jsou na terapii zainteresováni lékaři (urolog, gynekolog, rehabilitační lékař), fyzioterapeuti a v neposlední řadě klientka, jako nejdůležitější článek.

Jako konzervativní postup jsou voleny různé typy rehabilitace, posílení svalů pánevního dna, změna životního stylu klientky. Klientka by měla být zavzata do celého terapeutického procesu jako partner. Je potřeba zevrubně vysvětlit ženě funkci pánevního dna, co vede k jeho poruše a co vše může udělat pro zlepšení funkce dna pánevního. Poučená klientka daleko lépe spolupracuje a to jak ve změně životosprávy, tak v dodržování rehabilitačního režimu.

Rehabilitační metody můžeme rozdělit do těchto skupin – Kegellovy cviky, vaginální konusy a elektrostimulaci (Horčíčka, 2005). Pro kontinenci moči je nezbytná funkčnost svalstva pánevního dna, protože se jedná o svalovinu příčně pruhovanou, můžeme její funkčnost posilovat a rovněž volně trénovat. Obnovení či posílení ochablého svalstva dna pánevního je základen pro všechny typy konzervační nefarmakologické terapie stresové inkontinence moči.

7.1 Kinestetická terapie

První zmínky o cvičení na posílení pánevního dna jsou známe z Číny a jsou více než šest tisíc let staré (Bø, 2004). Jako asi nejvýznamnější a nejznámější kinestetická metoda se užívá soustava cviků nazývaná po svém „otci“, kterým je významný americký gynekolog Arnold Henry Kegel. Doktor Kegel navrhl systém cvičení jehož smyslem je předejít, případně korigovat mírně ochablé pánevní dno a dopomoci k navrácení původních anatomických poměrů. Toto cvičení bylo původně určeno pro ženy po porodu jako podpůrný prostředek pro návrat do stavu před graviditou a porodem (Kučerová, 2000). Kegel zavedl cvičení do praxe již v padesátých letech 20. století.

Kegelovo cvičení je velmi efektivní, ale má svá úskalí. Aby bylo dosaženo zlepšení vyžaduje disciplínu od pacientky a správné pochopení a provádění cviků. Pacientka musí mít představu o dlouhodobosti terapie. Dále pak povědomí o strukturách pánevního dna, aby cvičení bylo prováděno cíleně a účinně.

A. Kegel empiricky prokázal, že ke zlepšení svalů pánevního dna je zapotřebí 20. – 40. hodin intenzivního cvičení. Takovéto intenzitě cvičení odpovídá dvaceti minutový trénink třikrát denně po dobu tří měsíců (Huvar, 1999). Pro správný nácvik, zhodnocení efektu zkonstruoval přístroj nazývaný perineometr, který je používán v různých modifikacích do dnes (Kučerová, 2000).

Cviky na posílení struktur pánevního dna byly rozpracovány různými autory. Existují mnohé modifikace cvičení a posilování. Jedno však mají společné – pacientka musí být motivována a být vytrvalá – pouze tehdy je naděje na zlepšení stavu.

7.2 Elektrostimulační terapie

Využití elektrostimulační terapie je další z fyzikálních možností ovlivnění stavu pánevního dna. Smyslem této metody je zlepšení svalového tonu pomocí elektrických impulsů. Dle použité frekvence je možno ovlivnit jak inkontinenci stresovou, tak inkontinenci urgentní. Elektrostimulace se užívá pro klientky u kterých byla klinickým vyšetřením zjištěna minimální nebo nulová volní kontrakční chorost svalstva dna pánevního (Krofta, 2013).

Metoda elektrostimulace spočívá v aplikaci elektrických impulsů přímo ke svalovým vláknům dna pánevního. Elektrické impulsy mohou být přiváděny sondou umístěnou v pochvě nebo sondami přiloženými k podbřišku a vnitřní stranu stehů klientky (Huvar, 2013).

Elektrostimulace svalů má dva hlavní efekty, jednak posílení svalstva dna pánevního a jednak efekt na urgentní formu inkontinence a to je útlum detruzorových kontrakcí. Ke každému cíli se používá rozličných frekvencí. Jedná se o frekvence o rozpětí 10 – 50 Hz.

Terapie je dlouhodobá a probíhá v režimu šest sezení po třiceti minutách, pak je klidové období bez stimulace, které trvá měsíc a následně se znovu opakuje šest sezení po třiceti minutách (Ledr, 2002). Toto schéma je pouze orientační, na různých pracovištích má své modifikace. Dalším vzorcem pro aplikaci je dlouhodobá stimulace, kdy se jedná o kůru trvající dva až tři měsíce nebo o krátkodobou kůru, která trvá dva až čtyři týdny. Při každé formě se liší délka a interval tréninku a rovněž frekvence užitého elektrického proudu (Krofta, 2013).

Výhodou elektrostimulační terapie je její minimální zátěž, opakovatelnost, možnost kombinovat s jinými druhy terapie jako je cvičení či použití farmakologických prostředků. V neposlední řadě je výhodou možnost opakování terapie s časovým odstupem (Leder, 2002).

Elektroterapie se aplikuje při ambulantní péči nebo si ji žena může provádět doma.

Pro domácí použití elektrostimulace byla vyvinuta pomůcka PericalmTM. Jedná se o přístroj, který stimuluje svaly pánevního dna. K přístroji se připojí sonda, která je zavedena do pochvy. Klientka potom pouze zvolí program nejvhodnější pro její problém. Program má předdefinovanou sílu a délku stimulace. Rovněž je možnost připojit sondu, která se zavede do rekta.

Elektrostimulace má širokou škálu indikací. Užívá se při lehčích poruchách stresové inkontinence moči, pro podporu farmakoterapie při urgentní inkontinenci moči, rovněž však jako předoperační příprava či jako rehabilitace po výkonech v malé pánvi.

7.3 Biofeedback

Jedná se o biologickou zpětnou vazbu. Metoda znázorňuje a přibližuje pacientce daný problém. Pacientka se pomocí elektrod připojí k přístroji, který měří svalové napětí, toto napětí může pacientka ovlivnit vůlí a tudíž má zpětnou vazbu o síle, jakou použila. Nezpochybnitelně se použitím biofeedbacku zvýší compliance pacientky. Rovněž touto metodou můžeme objektivizovat výsledky po terapii.

Pro snadné použití biofeedbacku se dá v domácích podmínkách použít přístroj Peritone, tohoto přístroje pacientka používá jako elektromyografické pomůcky pro ověření správnosti svého cvičení.

7.4 Pomůcky pro rehabilitaci dna pánevního

Pro usnadnění cvičení a posílení správných svalových struktur dna pánevního jsou vyvíjeny nejrůznější pomůcky. Tyto pomůcky se nejčastěji vkládají do pochvy a jejich smyslem je kontrahovat svalstvo ochablého dna pánevního. Výhodou cvičebních pomůcek je snížení délky nezbytné pro jeden trénink. Další z výhod je efektivní zapojení správných struktur, které je třeba posílit.

7.4.1 Vaginální kónusy

Používání vaginálních kónusů bylo zavedeno v roce 1985. Tato metoda byla publikována doktorem Plevnikem a má za cíl posílit svalstvo pánevního dna pomocí kónusů, které jsou zaváděny do pochvy. Po zavedení kónusu do pochvy, tato reaguje reflektoricky stažením svalů. Jedná se o sadu, kdy každý kónus má jinou hmotnost. Sada obsahuje dle různých modifikací pět až devět kónusů o rozdílných hmotnostech.

Pro dosažení efektu je třeba kónus uložit hluboko do pochvy – tímto faktem je limitován počet vhodných klientek – například u výrazného poklesu poševních stěn – není efektivní zavedení kónusu, tudíž cvičení nemůže být efektivní. Cvičení je efektivní u žen po spontánním porodu, kde dochází k nechtěnému úniku moči stresového typu, jako následek těhotenstvím a porodem povoleného pánevního dna.

7.4.2 Kolpexin

Další modifikací tréninku pánevního dna s pomůckou je kolpexin. Tato metoda nevyžaduje přílišnou aktivitu od klientky. Jedná se o kuličku, ve které je zabudována další kulička. Kolpexin je vkládán do pochvy, pohybem uživatelky se kuličky pohybují, narážejí do stěn vagíny a tím dávají mechanické impulsy okolním svalům, ty pak spontánně kontrahují (Krofta, 2013).

7.4.3 Medilady

Jedná se patentovanou pomůcku pro zpevnění svalů pánevního dna. Medilady je sada vhodná pro cvičení na posílení pánevního dna. Dle autorů této sady je vhodná pro ženy, které již nechtěným únikem moči trpí, tak pro ženy jako prevence problémů s udržení moči (příloha 2).

Tato sada obsahuje dvě kuličky o různém průměru (menší kulička o průměru 32 mm a větší kulička o průměru 42 mm) a sadu tří kusů (100 g a 200 g a 200 g) oloveného závaží. Pánevní dno se posiluje tak, že se kulička vloží do pochvy – průměr si žena zvolí podle aktuálního stavu svalstva pánevního dna a prostornosti pochvy. Na tuto kuličku zavěsí zvolené závaží a snaží se celý systém po stanovenou dobu udržet v pochvě. Po dosažení stanovených parametrů (hmotnost zavěšeného závaží a času určeného pro trénink) klientka používá závaží o vyšší hmotnosti. Při používání sady, žena aktivně zapojuje svalstvo pánevního dna, tím dochází k jeho posílení a zlepšení kontinence.

Sada Medilady je na trhu od roku 2011 a prozatím nejsou publikovány žádné studie o její účinnosti. Dle autorů stačí k posílení svalů pánevního dna tři minuty denně pouze třikrát týdně.

7.4.4 Aquaflex®

Jedná se o cvičební pomůcku skládající se ze dvou kuželů a sady závaží. Kužely se vkládají do pochvy, na ně se připojí závaží. Svaly dna pánevního se zpevňují intuitivně. Délka cvičení je dvanáct týdnů a jednotlivé cvičení trvá asi dvacet minut.

7.4.5 Educator®

Jedná se o pomůcku, která má za úkol naučit ženu správně posilovat svalstvo dna pánevního. Žena si za vchod poševní zavede váleček, ke kterému je připevněna delší plastová tyčinka = indikátor, ten je vidět před rodidly a žena podle jeho sklonu určuje správnost svého cvičení a rovněž může sledovat jeho intenzitu.

8 KVALITA ŽIVOTA ŽEN S MOČOVOU INKONTINENCÍ

Inkontinence moči je pro postižení onemocnění, které přináší mnoho negativních jevů do kvality života. Plnohodnotný život ovlivňuje ve všech jeho rovinách. Dotýká se osobních aktivit, pracovních či fyzických aktivit. Rovněž se dotýká oblasti psychické a sociální a oblasti intimní. Omezuje ženy všech věkových skupin. Pravdou ovšem zůstává, že jinak bude inkontinence moči hendikepovat mladou ženu, jinak ženu aktivní a jinak dámu ve vysokém věku. Ženy mající nechtěný únik moči strádají a leckdy mění své běžné životní aktivity. To může vést k narušení sociálních vazeb, poškození partnerských vztahů, postupně při dlouhodobém neléčení a neřešení problému k izolaci. Což samozřejmě přispívá k celkové psychické nespokojenosti jedince (Horčíčka, 2009).

Světová zdravotnická organizace WHO, definuje zdraví jako „stav úplné fyzické, psychické a sociální pohody, ne pouze absenci choroby nebo slabosti či tělesné vady“. S definice WHO vyplývá, že ne pouze onemocnění pacienta, ale také jeho vnímání onemocnění, poukazuje na psychickou a sociální pohodu.

Kvalitu života můžeme hodnotit dle subjektivního postoje nemocného. Zásadní je jak nemocný své onemocnění vnímá, jak moc jej limituje a omezuje v jeho životě. Do jaké míry se negativně projevuje v jeho pracovním prostředí, v jeho sociálních vazbách a fyzických aktivitách. Inkontinence moči se negativně projeví ve všech naprosto běžných činnostech. Denní aktivity: chůze po schodech, nákupy, dobíhání na prostředek hromadné dopravy, vyhledávání toalet mimo domov, častá návštěva toalet, kašel, kýchání. Fyzické aktivity: zvedání těžších předmětů, sport, péče o děti, vnoučata, práce na zahrádce. Pocity psychického dyskomfortu: snižují sebehodnocení, zápach, skvrny na židlích po vstání, skvrny na oblečení, neustále nošení vložek, neustálé odbíhání na toaletu, úniky moči při pohlavním styku.

Pro vyjádření dopadu nemoci na kvalitu života jsou používány dotazníky, které kvantifikují dopad nemoci na život pacienta. Dotazníků na kvalitu života je široké spektrum. Můžeme je však rozdělit do dvou skupin a to dotazníky obecné a dotazníky specializované pro určitý typ postižení (Sochorová, 2008). Specifické dotazníky pro zjišťování kvality života při močové inkontinenci jsou zaměřené na vyšetření celkového dopadu močové inkontinence na klienta nebo k zjišťování senzitivity pacienta na jednotlivé symptomy močové inkontinence (Huvar, 2003). Různé typy dotazníků jsou

konstruovány pro různé typy inkontinence moči a pro rozličné věkové skupiny. Mezi specifické dotazníky patří například CONTI LIFE, KHQ – King's Health Questionnaire, Quality of life questionnaire for urinary urgeincontinence, SII - SI – Symptom Impact Index for Stress Incontinence. Jednotlivé dotazníky jsou různě rozsáhlé, a sledují kvalitu života respondentů retrogradně po různé období od krátkodobých po dlouhodobé. Hodnotí vliv a dopad na běžné denní aktivity, psychiku, spánek, sebehodnocení. Pokud chceme kvalitu života hodnotit, je třeba zvolit správný typ dotazníku (Rybářová, 2010).

Problém však je, že ač jsou dotazníky rozdávány a vyhodnocovány, jsou natolik subjektivní, že postrádají klinickou vážnost (Horčíčka, 2009). Tudíž výsledky jsou přijímány jako fakt, ale není s nimi dále pracováno.

**VÝZKUMNÁ ČÁST – ZJITĚNÉ VÝSLEKY A JEJICH
ANALÝZA**

9 CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Cíl 1:

Zjistit zda je cvičení s rehabilitační pomůckou efektivní a přináší výsledek u vybrané skupiny žen užívající rehabilitační pomůcku Medilady.

Cíl 2:

Zjistit změnu stavu u klientek používajících rehabilitační pomůcku Medilady a u těch klientek, kde cvičení vykazuje pozitivní efekt, zjistit míru zlepšení.

Cíl 3:

Zmapovat potíže doprovázející používání rehabilitační pomůcky Medilady u klientek, které tuto pomůcku užívají.

Cíl 4:

Zmapovat, ve kterých oblastech života vnímají své onemocnění klientky jako významně omezující.

9.1 Hypotézy

HYPOTÉZA NULOVÁ 1: Předpokládám, že nechtěný únik moči ženy obtěžuje, a proto jej většina žen aktivně řeší s minimálním odkladem.

HYPOTÉZA ALTERNATIVNÍ 1: Předpokládám, že nechtěný únik moči ženy obtěžuje, ale přesto jej většina žen aktivně neřeší s minimálním odkladem.

HYPOTÉZA NULOVÁ 2: Předpokládám, že všechny ženy mající inkontinenci moči obtěžuje či omezuje toto onemocnění ve všech fyzických aktivitách stejně.

HYPOTÉZA ALTERNATIVNÍ 2: Předpokládám, že všechny ženy trpí močovou inkontinencí, toto postižení neomezuje ve všech fyzických aktivitách stejně.

HYPOTÉZA NULOVÁ 3: Předpokládám, že inkontinence moči všem ženám působí stejné psychické potíže.

HYPOTÉZA ALTERNATIVNÍ 3: Předpokládám, že inkontinence moči nepůsobí všem ženám stejné psychické potíže. Jsou zde rozdíly ve vnímání psychického dyskomfortu dle věku a způsobu života ženy.

HYPOTÉZA NULOVÁ 4: Předpokládám, že většina respondentek bude používat rehabilitační pomůcku Medilady denně.

HYPOTÉZA ALTERNATIVNÍ 4: Předpokládám, že budou rozdíly v četnosti používání rehabilitační pomůcky Medilady.

HYPOTÉZA NULOVÁ 5: Předpokládám, že zavádění rehabilitační pomůcky bude doprovázeno určitými obtížemi ve velké většině případů.

HYPOTÉZA ALTERNATIVNÍ 5: Předpokládám, že zavádění rehabilitační pomůcky nebude doprovázeno žádnými obtížemi.

HYPOTÉZA NULOVÁ 6: Předpokládám, že budou rozličné názory na užívání rehabilitační pomůcky Medilady.

HYPOTÉZA ALTERNATIVNÍ 6: Předpokládám, že většina žen bude s používáním rehabilitační pomůcky spokojena.

10 METODIKA ZÍSKÁVÁNÍ ODBORNÝCH POZNATKŮ A ORGANIZACE VÝZKUMU

Vědecké podklady pro zpracování diplomové práce byly získány studiem odborných publikací, článků, pomocí rešerše odborných časopisů. Jako zdroj informací bylo použito celosvětové sítě Internet. Další poznatky byly získávány postupnou prací a zaváděním rehabilitační pomůcky pro skupinu klientek se stresovou močovou inkontinencí.

Na základě získaných poznatků byl sestaven výzkumný plán, byly stanoveny cíle výzkumu, definovány výzkumné otázky. Jako metoda pro sběr dat, byl zvolen dotazník. Anonymní dotazník pro pilotážní předvýzkum byl sestaven na základě výzkumných otázek. Dlouhodobou prací se ženami majícími různé formy inkontinence moči se postupně formovaly otázky do dotazníkového šetření. Takto vznikla první verze dotazníku do pilotážní studie. Dotazník byl sestaven za asistence vedoucí práce MUDr. Kateřiny Kikalové, Ph.D., a lékaře vedoucího poradnu pro močovou inkontinenci MUDr. Radovana Vrtala, Ph.D. Dotazník byl sestaven specificky pro účel daného výzkumného šetření, tak aby zahrnoval otázky dotýkající se výzkumných problémů.

Pilotážní studie byla realizována dotazníkovou metodou. Účelem předvýzkumu bylo ověřit, zda je dotazník srozumitelný pro většinu respondentek a zda poskytuje odpovědi na výzkumné otázky. Bylo rozdáno deset dotazníků, které byly vyplněny anonymně, ale respondentky měly možnost klást doplňující otázky a možnost osobně se vyjádřit ke struktuře. Z neformálních a nestrukturovaných rozhovorů s respondentkami pilotážní skupiny vzniklo několik cenných námětů na změny či rozpracování jednotlivých položek dotazníku. Rovněž na podněty respondentek byla u některých otázek připojena možnost pro otevřenou odpověď klientky. Zhodnocením poskytnutých dat a porovnáním s cílem diplomové práce vznikl druhý, finální dotazník pro sběr dat.

10.1 Dotazník

Dotazník obsahuje úvod, ve kterém jsou respondentky seznámeny s autorkou dotazníku, s účelem šetření, se zavázáním se proti zneužití a rovněž s pokyny pro vyplnění.

Dotazník obsahuje 27 otázek (příloha 1). Otázky v dotazníku tvoří několik okruhů. Jedná se o otázky demografické, otázky týkající se sledované problematiky. Otázky jsou částečně dichotomické, částečně užívají vizuální analogové škály na zhodnocení míry obtíží a některé otázky ponechávají prostor pro vyjádření názoru respondentky bez ovlivnění možností výběru.

10.2 Zkoumaný soubor

Do výzkumného šetření byly zařazeny respondentky, které splňovaly předem daná kritéria. Jednalo se o záměrný výběr respondentek.

Kritéria pro výběr respondentek byla:

- ženy trpící stresovou formou inkontinence,
- ženy užívající rehabilitační pomůcku pro zpevnění svalstva dna pánevního,
- žena rehabilitační pomůcku Medilady používá déle než tři měsíce,
- žena prošla řádnou edukací a zácvikem pro používání rehabilitační pomůcky Medilady.

10.3 Sběr dat

První kolo výzkumného šetření probíhalo v průběhu roku 2012 - 2013. Všechny oslovené ženy se rekrutovaly z urogynekologické péče MUDr. Radovana Vrtala Ph.D. V G - CENTRU v Olomouci. Bylo osloveno 38 respondentek. Všechny respondentky byly o připravované studii informovány a předběžně přislíbily vyplnění dotazníku. V průběhu měsíce prosince 2012 až ledna 2013 byly rozeslány dotazníky pro výzkumné šetření. Celková návratnost dotazníků byla tristní – a to 19 dotazníků, což činí 50 %. Z navrácených dotazníků bylo dalších pět vyřazeno pro nesprávné nebo neúplné vyplnění. U uvedeného vyplývá, že první kolo šetření byly použity odpovědi čtrnácti respondentek. Proto v průběhu září až prosince 2013 probíhalo druhé aktivní kolo rozdávání dotazníků. Kde bylo rozdáno 59 dotazníků. Jejich návratnost opět nebyla valná. Navrátilo se 42 dotazníků, což činí pouhých 71 %. Pět dotazníků však nemohlo být zpracováno pro nesprávné či neúplné vyplnění.

Část dotazníků byla rozdána přímo klientkám při kontrole na urogynekologii v G - CENTRU a v urologické ambulanci MUDr. Vrtala ve Šternberku, část dotazníků byla odeslána emailovou korespondencí s průvodním dopisem a žádostí o vyplnění. Několik dotazníků bylo zasláno poštou na adresu respondentek. K těmto dotazníkům byla přiložena ofrankovaná obálka se zpáteční adresou.

Všechny doručené dotazníky byly postupně vytištěny a uloženy. Po doručení všech navrátilších se dotazníků tyto byly zcela anonymně zpracovány.

Konečný počet zpracovaných dotazníků byl padesát jedna. Relativně nízký počet zpracovaných dotazníků je dán kritérii výběru respondentek, která byla přísně definována. Medilady je pomůckou novou a pro vyšší pořizovací náklady není u žen akceptována jako metoda první volby jejich terapie. Tímto byl značně limitován výběr vhodných respondentek pro výzkumné šetření.

10.4 Statistické zpracování

Veškerá získaná data z dotazníkového šetření, byla zpracována do velké kontingenční tabulky. Získané výsledky, byly převedeny do jednoduchých tabulek četností a doplněny o výsledky relativních četností. Na základě těchto tabulek byly vytvořeny grafy a tabulky. S výhodou bylo použito kontingenční tabulky při analýze nejrůznějších souvislostí.

Pro všechny výpočty, tabulky a grafy bylo použito programu Microsoft office Excel 2007.

V průběhu zpracování dat pracujeme s pojmem relativní četnost. Tato poskytuje informaci o tom, jak velká část z celkového počtu hodnot připadá na danou dílčí hodnotu. K výpočtu relativní četnosti byla použita matematická řada: $f1 = n1/N$

přičemž : $f1$ představuje relativní četnost

$n1$ představuje absolutní četnost

N představuje celkovou četnost

Ve většině zhodnocení udáváme relativní četnost v procentech. Procentuální hodnotu získáme, pokud $f1$ vynásobíme 100.

Pro ověření či popření určených hypotéz, bylo použito na základě statistických testů metody test dobré schody chí-kvadrát χ^2 . Jako hladina významnosti byla zvolena

hladina 0,05, což znamená, že na 95% předpokládáme situaci z nulové hypotézy.

K výpočtu bylo použito vztahu: $\chi^2 = \sum [(P - O)^2 : O]$

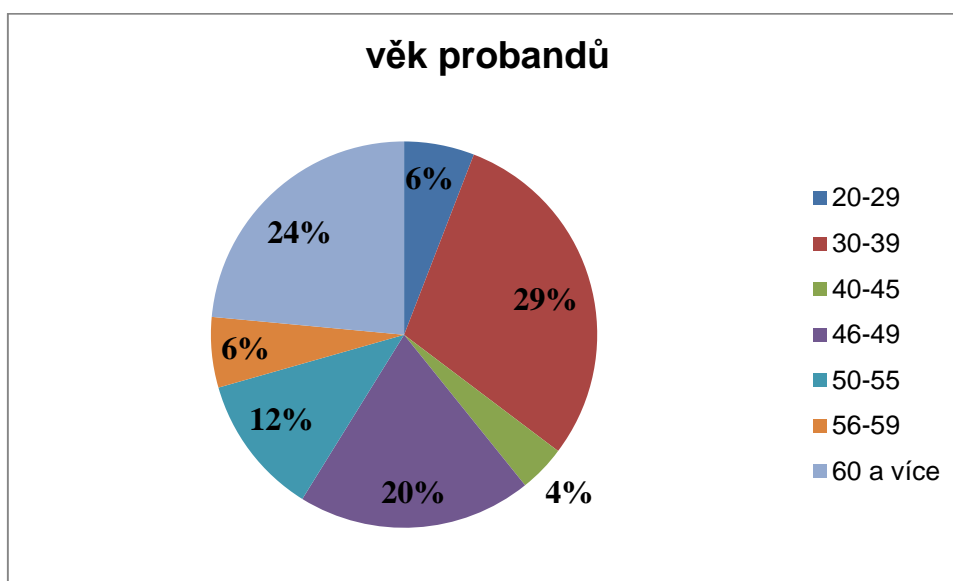
přičemž: P = pozorované četnosti (tzv. ni)

O = očekávané četnosti podle Ho

11 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Výzkumu se zúčastnily probandí různých věkových skupin. Všichni probandí byli ženy. Věkové spektrum bylo široké, výzkumu se zúčastnily ženy mladé pod 30 let věku, ale i ženy, které již přesáhly věkovou hranici 60 let. Nejpočetnější skupinu však tvořily ženy v produktivním věku od 30 - 49 let. Tuto věkovou skupinu tvořilo 49 % probandů. Druhou nejpočetnější skupinou byly ženy nad 60 let věku.

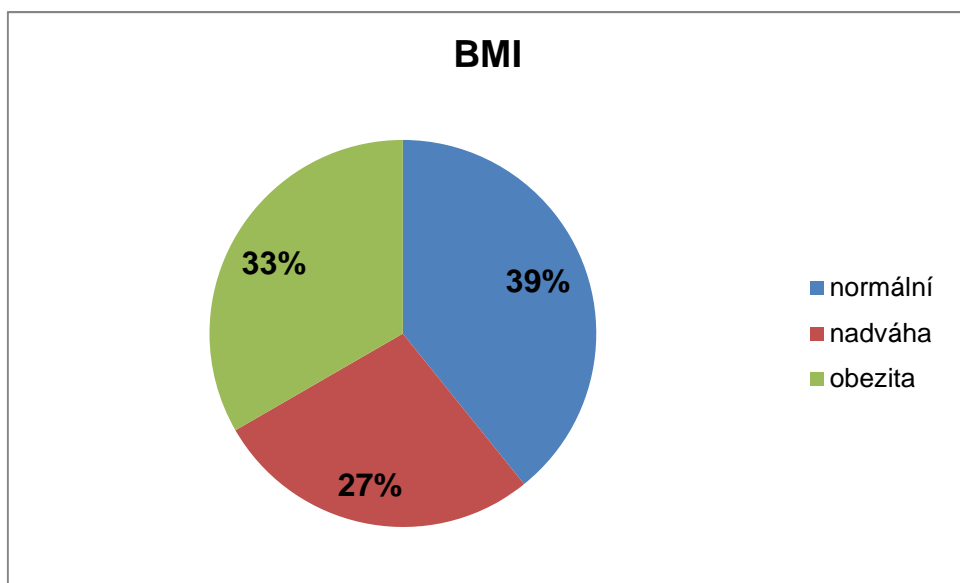
graf 1



Pro ucelení představy o probandech, byl jeden ze sledovaných faktů hodnota body mass indexu, BMI. Pokud zvážíme rizikové faktory pro vznik a rozvoj stresové inkontinence jedním z ne zcela zanedbatelných faktorů je nadváha či obezita. Ze sledované kohorty se v pásmu hodnot pro normální BMI pohybovalo 39 % probandů. Více než polovina dotazovaných žen majících stresovou inkontinenci se pohybovala v pásmu pro nadváhu či obezitu.

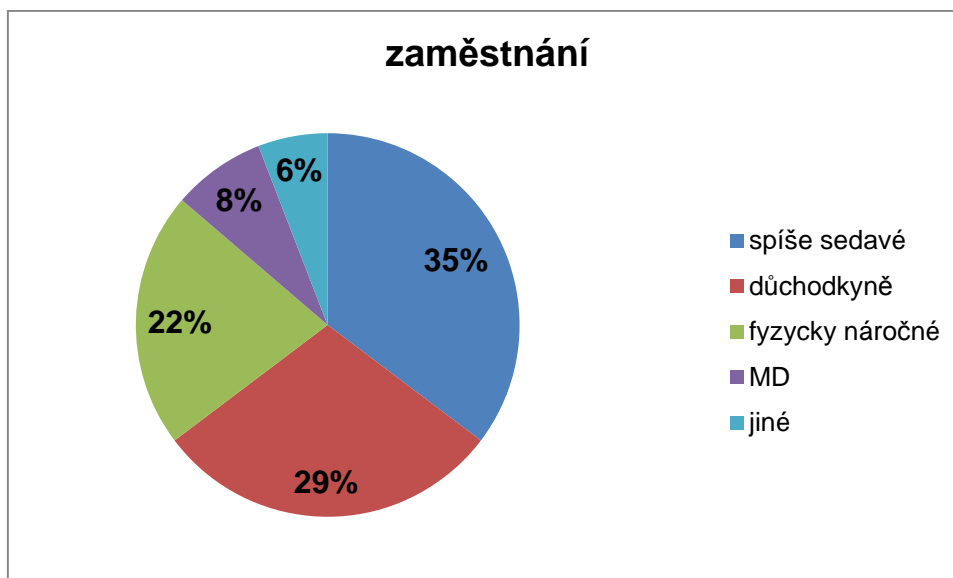
V dotazníku byla uvedena otázka na obvod pasu respondentek, ze které by se dalo usuzovat na typ obezity. Tato otázka však ve velké většině (38) dotazníků zůstala nezodpovězena, proto s ní nebylo dále pracováno.

graf 2



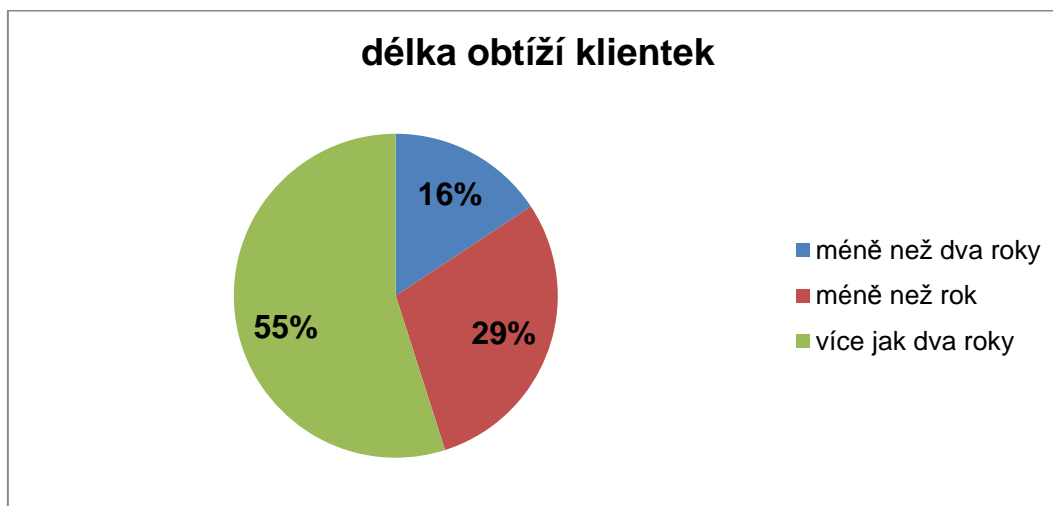
Poslední z otázek týkajících se údajů spíše obecných, se pokouší zmapovat socioekonomický statut probandů. Po vyhodnocení je zřejmé, že respondentky se rekrutovaly z různých ekonomických i sociálních oblastí společnosti zhruba shodně.

graf 3



Otázka číslo 4, se snaží o objektivizaci délky obtíží žen trpících stresovou močovou inkontinencí. Při vyhodnocování dotazníkového šetření se potvrdilo, že více než polovinu probandů trápí toto onemocnění dlouhodobě, tedy delší dobu než dva roky. Nežádka se v odpovědích objevovaly údaje více jak 5 let. Pokud vztáhneme délku obtíží k věku probandů, zjistíme, že ženy v produktivním věku udávají významně kratší dobu obtíží než ženy ve věkové skupině nad 60 let věku. Nejkratší dobu obtíží shodně udávaly ženy na mateřské dovolené.

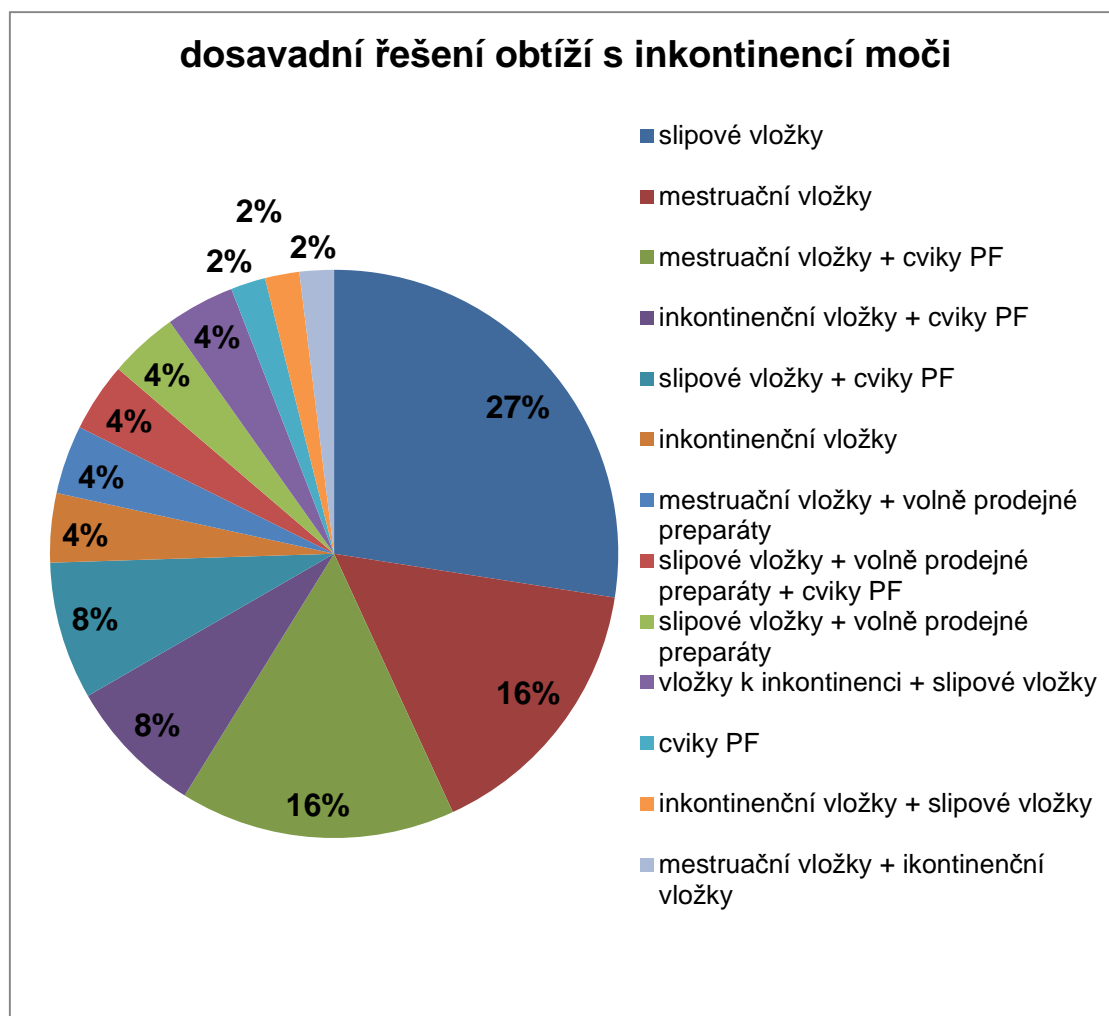
graf 4



Pokud se zamyslíme nad tím, že více než polovina probandů má inkontinenci moči již déle jak dva roky, vyvstane otázka, jak probandi doposud řešili problém s únikem moči. Pouze 2 % žen nepoužívaly žádné kompenzační pomůcky, zbytek všech oslovených musel nějakou kompenzační pomůcku použít. Většina probandů 84 % používala jako kompenzaci svého hendikepu hygienické pomůcky určené pro menstruaci. Pouze 12 % probandů používalo speciální hygienické pomůcky určené pro únik moči. Proč pouze velmi malé množství žen používá vhodně zvolené kompenzační pomůcky, se můžeme pouze domnívat. Jedná se o neznalost? Snadnější dostupnost menstruačních vložek? Cenovou nedostupnost hygienických pomůcek pro inkontinenci moči?

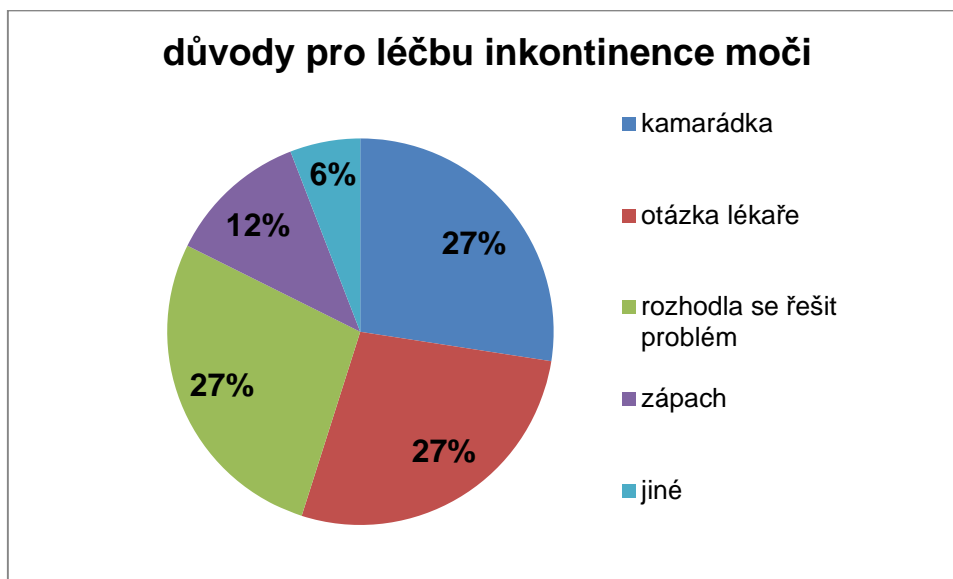
55 % oslovených se spokojilo pouze s kompenzační pomůckou a celých 45 % probandů se snažilo o ovlivnění svých obtíží další metodou jako je posilování pánevního dna a to plných 38 %. Dalších 12 % oslovených se snažilo o nápravu pomocí volně prodejných preparátů k léčbě inkontinence moči.

graf 5



Pokud se zamyslíme nad výsledky otázky týkající se délky obtíží – vyvstanou další otázky. Léčily se tyto ženy někde jinde a jejich léčba byla prozatím bez výraznějšího zlepšení? Řešily vůbec ženy tento problém? Zcela nepochybně by se dalo touto otázkou zabývat více. Ve výzkumném šetření jsme se zabývali pouze otázkou co ženy přimělo řešit problém se stresovou inkontinencí s lékařem. Výsledky ukazuje následující graf číslo 6.

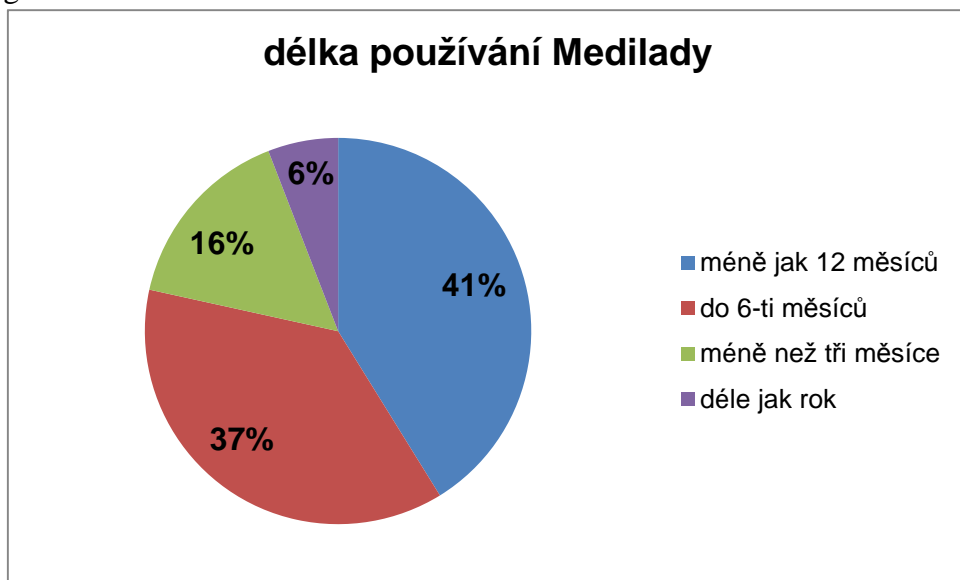
graf 6



Překvapivě pouze necelých 30 % žen se rozhodlo své onemocnění řešit bez podnětu z okolí. Téměř 70 % žen o svém problému hovoří až z jiných důvodů. Téměř 30 % žen odpovědělo pozitivně na cílený dotaz lékaře, stejný počet žen se osmělil řešit svůj problém po konzultaci s blízkou osobou, která řeší obdobné potíže. Doprovodné jevy k inkontinenci – jako je zápach, přimělo k vyhledání pomoci až 12 % probandů. Mezi jinými doprovodnými jevy se objevily odřeniny od vložek či neochota preskripce inkontinenčních pomůcek od praktického lékaře bez doporučení odborného lékaře nebo potíže s nekontrolovatelným únikem moči při pohlavním styku.

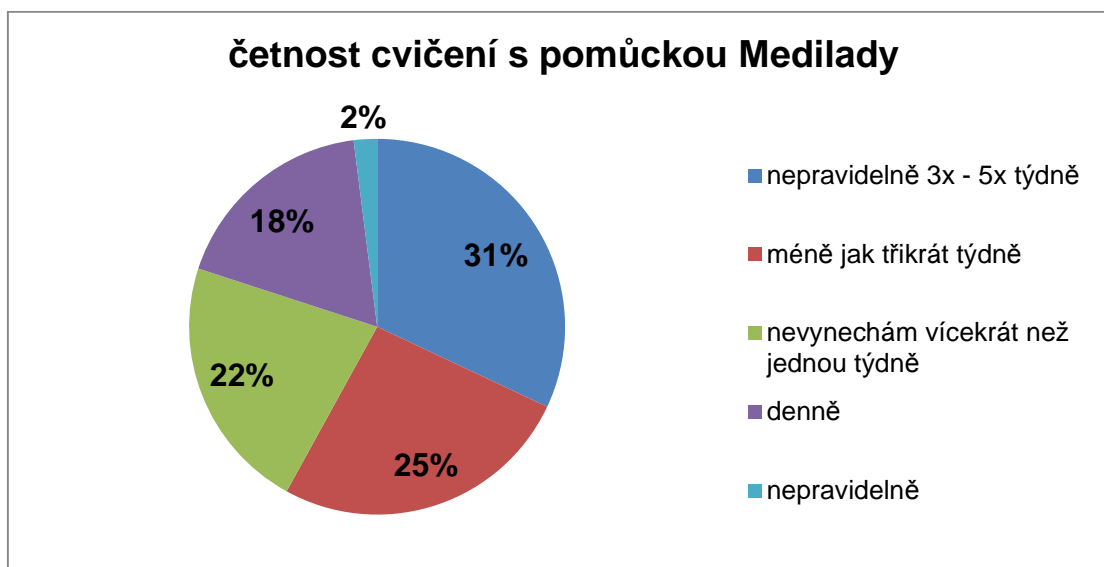
Všichni probandi používali rehabilitační pomůcku Medilady. Následující graf č.7 zobrazuje délku, po jakou byla rehabilitační pomůcka užívána. Největší skupinu tvoří probandi užívající Medilady po dobu 6 – 12 měsíců. Toto období by již mohlo ukazovat změny, kterých bylo dosaženo posilování svalů dna pánevního.

graf 7



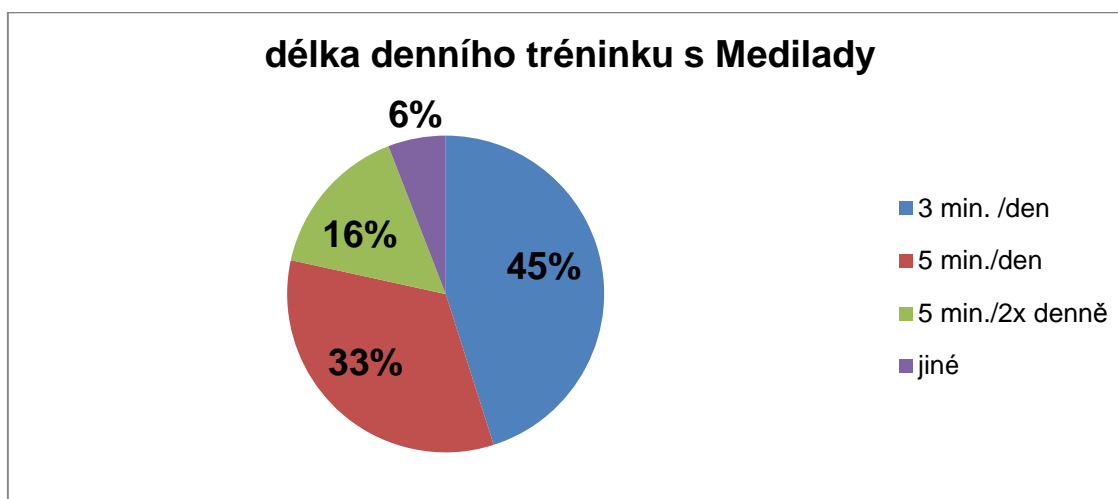
Následující graf znázorňuje pravidelnost cvičení. Jako problém se jeví pravidelnost cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady. Z grafického znázornění je patrné, že polovina probandů cvičí nepravidelně a pouze třikrát týdně. Potěšující však je, že více než 40 % probandů cvičí pravidelně denně nebo nevynechá více jak jeden krát týdně. Pouze 18 % probandů cvičí pravidelně každý den, dle doporučení. Tato intenzita cvičení se dá považovat za výbornou a měla by vést ke zlepšení stavu pánevního dna.

graf 8



V grafu číslo 9 můžeme pozorovat, kolik času probandi věnují užití pomůcky Medilady. Z grafu vyplývá, že více jak 90 % probandů dosahuje doporučené délky cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady.

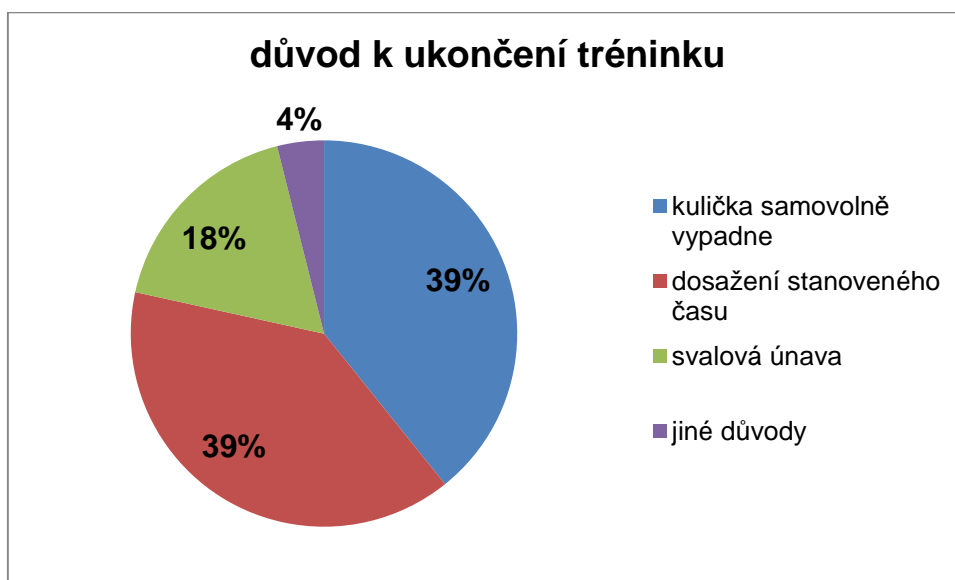
graf 9



Jedním ze zkoumaných faktorů, jsou důvody, proč ženy ukončují cvičení. Tyto důvody znázorňuje graf číslo 10. U téměř 60 % probandů jsou důvody k ukončení cvičení nedostatečnost pánevního dna, tedy svalová únava, či samovolné vypadnutí kuličky z pochvy.

Nezanedbatelné množství probandů, téměř 40 %, má již svaly natolik silné, že impulsem pro ukončení cvičení je dosažení stanovené délky provádění cvičení tedy tři až pět minut, které jsou doporučené výrobcem.

graf 10



Otázky číslo 13 a 14 se zabývaly velikostí používané kuličky. Obě velikosti kuliček se těšily u respondentek téměř stejné oblibě. Kuličku o větším průměru používalo 49 % dotázaných.

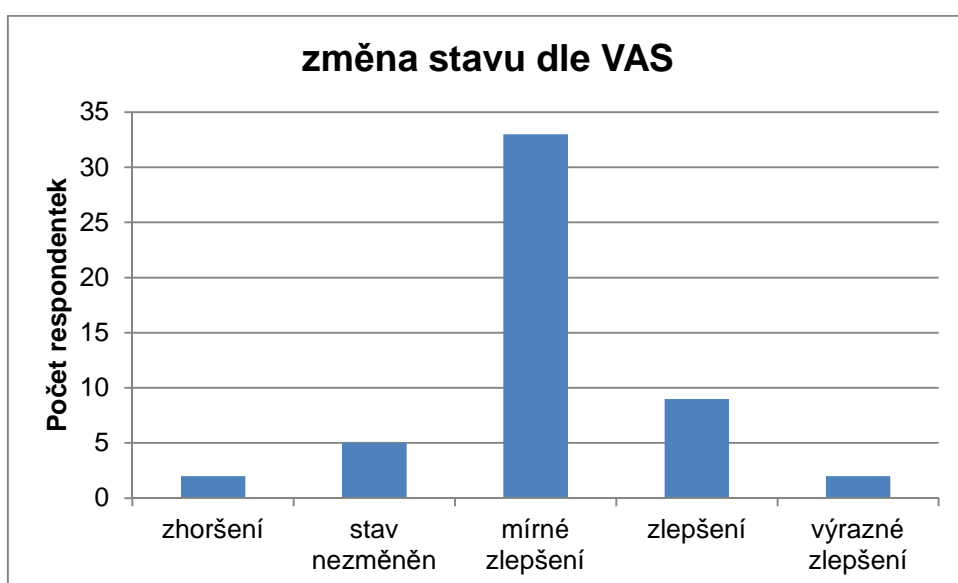
Zajímavé však je, že u více jak tří čtvrtin dotázaných došlo ke změně velikosti používané kuličky. Pouze 18 % dotázaných velikost používané kuličky nezměnilo.

Co se dotýká hmotnosti používaného závaží – nejběžněji je používané závaží o hmotnosti 300 – 400 g, a to více jak v 90 %. Pouze 10 % probandů užívá závaží o nejnižší hmotnosti, tedy 100 g, ale v souboru se objevila i 2 % probandů, kteří ke cvičení používají závaží o nejvyšší možné hmotnosti, tedy 500 g.

Grafu číslo 11, se zabývá subjektivním hodnocením probandů. V dotazníku se objevilo několik otázek na upřesnění změny stupně stresové inkontinence moči. Pouze jedna třetina žen udává, že nedošlo k žádné změně stavu.

Pokud jsme použili škálu pro zaznačení změny pro stupeň stresové inkontinence při používání pomůcky Medilady, došli jsme k tomuto závěru. Více než polovina probandů udala mírné zlepšení. Stejný počet žen udal zhoršení obtíží a výrazné zlepšení obtíží. Pouze u jedné desetiny žen zůstal stav nezměněn. Toto hodnocení změny stavu bylo pouze na základě subjektivního hodnocení dotazovaných. Pokud se však tento problém pokusíme zobjektivizovat na základě typu a počtu používaných hygienických pomůcek, zjistíme, že došlo ke snížení počtu vložek za den. Toto zjištění objektivizuje subjektivní tvrzení probandů.

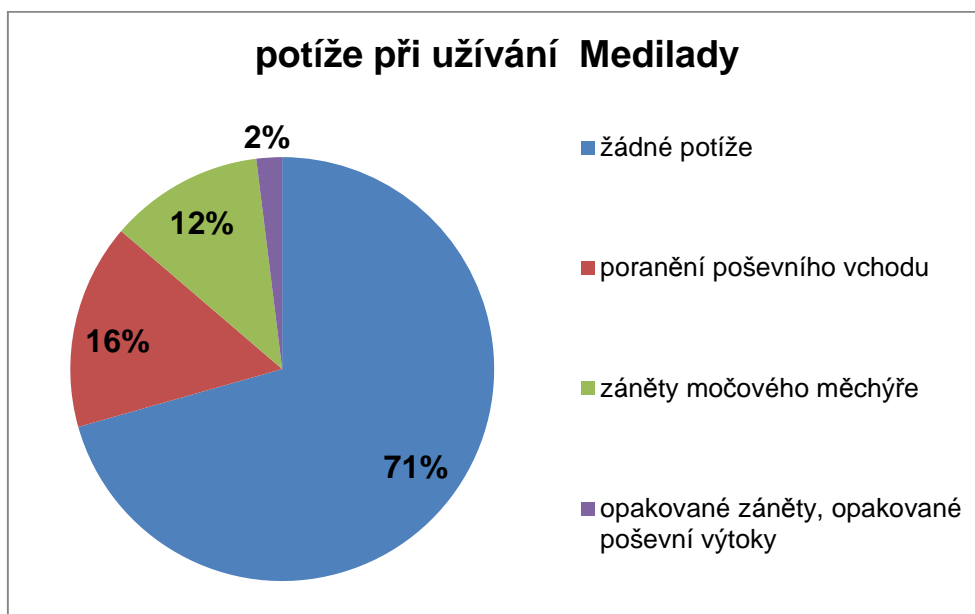
graf 11



Následující graf se vztahuje k výzkumné otázce, zda je používání rehabilitační pomůcky provázeno zdravotními potížemi či dyskomfortem. Téměř tři čtvrtiny probandů neudávají žádné potíže během používání rehabilitační pomůcky Medilady. Nejčastější potíží během používání a manipulací s rehabilitační pomůckou Medilady je poranění poševního vchodu. Toto uvádí 16 % probandů.

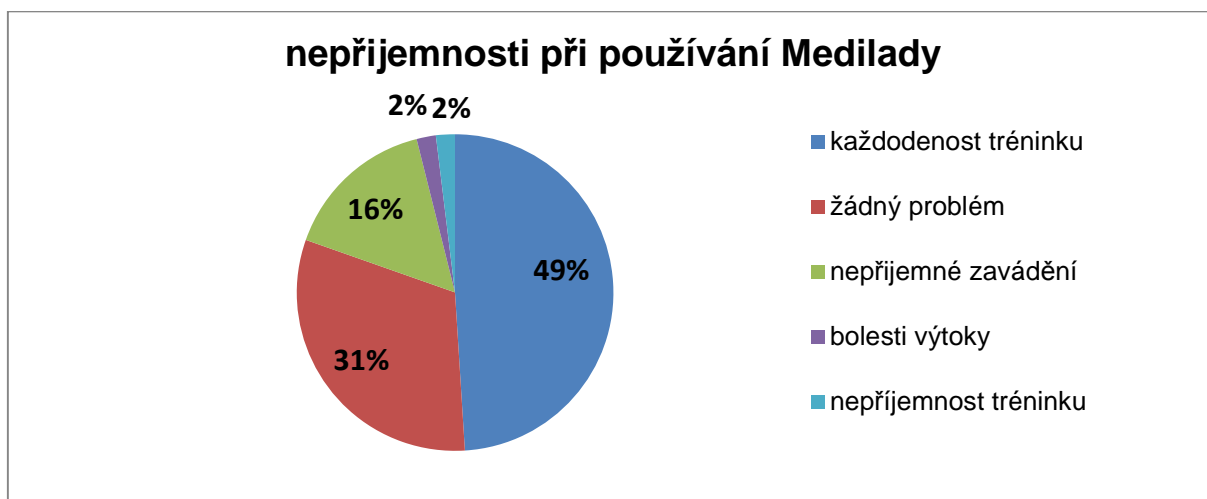
Očekávali bychom spíše potíže ve smyslu vaginálního dyskomfortu či opakujících se poševních výtoků. Tyto potíže jsou však pouze okrajové.

graf 12



Graf číslo 13, znázorňuje obtíže, kterými může být používání rehabilitační pomůcky Medilady zatíženo. Téměř polovina probandů udává jako obtěžující nutnost každodenního používání rehabilitační pomůcky. Třetina probandů neudává žádný problém při používání Medilady. Celých 16 % probandů však udává nepříjemné zavádění kuliček do pochvy.

graf 13

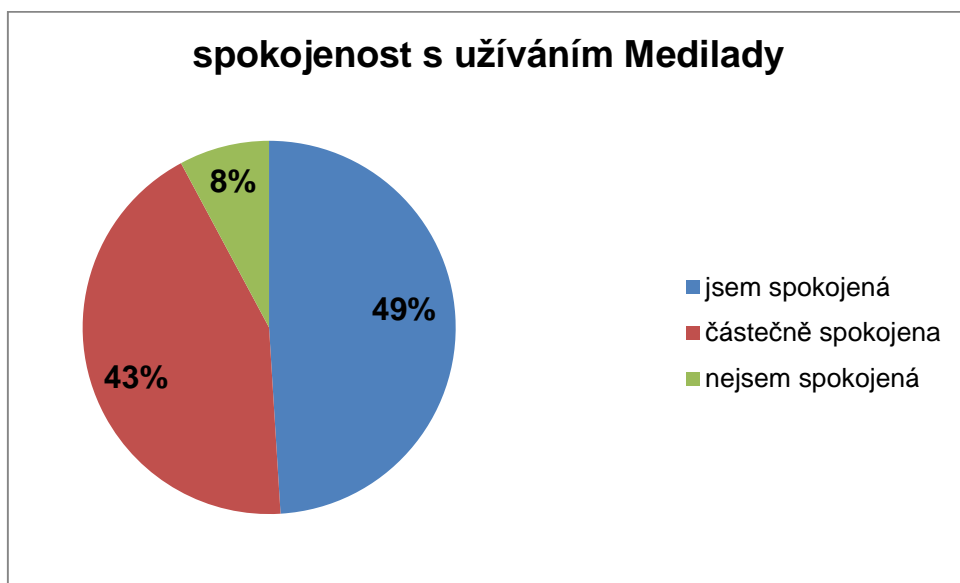


Pokud se zaměříme na věk žen, které udávají nepříjemné zavádění, vyskytuje se tato skutečnost ve všech věkových zastoupeních. Nejvíce žen však je ve věkové skupině žen nad šedesát let.

14. graf znázorňuje subjektivní spokojenost s používáním kompenzační pomůcky Medilady. Téměř polovina probandů je spokojena s používáním a efektem, které posílení dna pánevního přineslo. 43 % probandů bylo spokojeno částečně. Jen 8 % probandů není s používáním kuličky spokojeno.

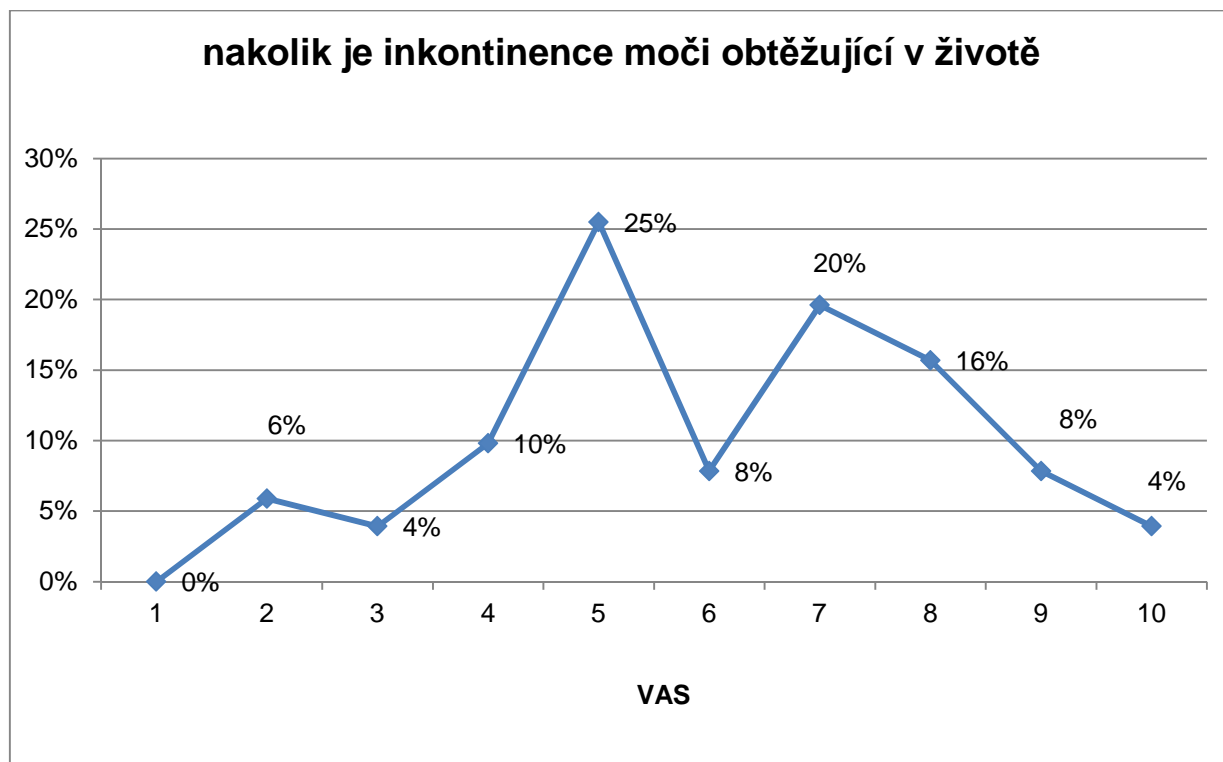
Se spokojeností souvisí hodnocení otázky 24, zda by respondentky doporučily rehabilitační pomůcku dalším ženám. Většina probandů, 88 %, odpovědělo kladně, tedy by používání rehabilitační pomůcky doporučilo.

graf 14



Graf 15 hodnotí, na kolik inkontinence moči zhoršuje kvalitu života. Probandi byli požádáni, aby na vizuální analogové škále zaznačili, nakolik inkontinence moči ovlivňuje jejich kvalitu života. V grafu je na ose x je zaznačena vizuální analogová škála. Číslo 1 označuje nejmírnější potíže, číslo 10, pak maximální obtíže. Dle odpovědí probandů je inkontinence moči v životě obtěžující. Většina probandů 53 % označilo na VAS zhruba střední hodnoty, tedy mezi 5 a 7.

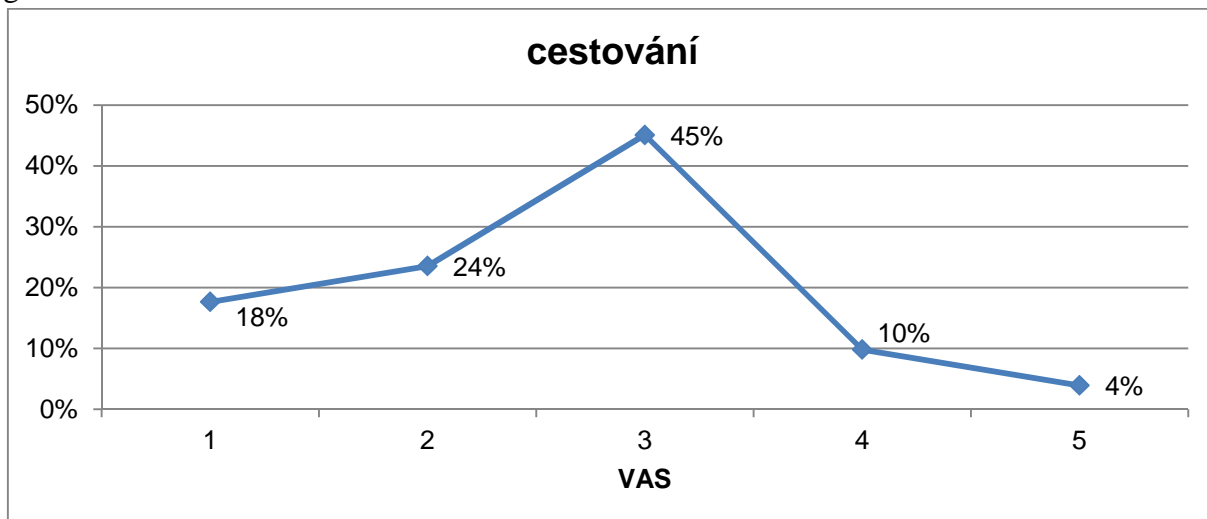
graf 15



Položka dotazníku číslo 7 mapuje základní oblasti, ve kterých může docházet k výraznému ovlivnění kvality života respondentek. Opět byla použita vizuální analogová škála, kde respondentky zaznamenávaly na stupnici 1 – 5, přičemž 1 znamená: vůbec neobtěžuje a 5 znamená: maximálně mě obtěžuje. (1 = vůbec ne, 2 = zřídka, 3 = středně, někdy, 4 = hodně často, 5 = velmi hodně).

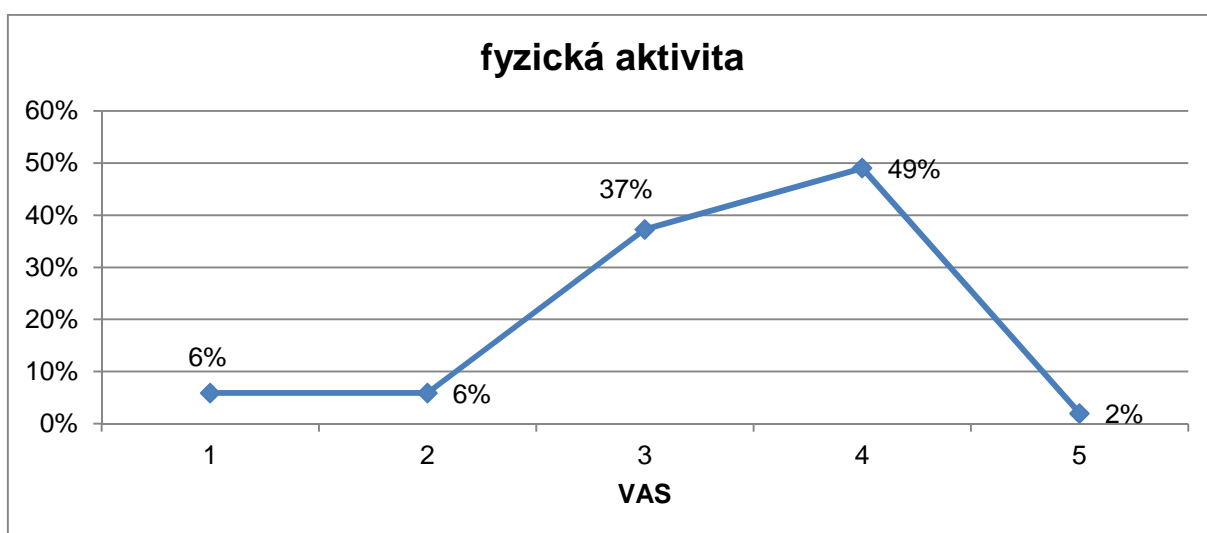
Graf 16, znázorňuje na kolik je obtěžující cestování s močovou inkontinencí. Dle odpovědí probandů pouze 4 % obtěžuje močová inkontinence maximálně, ale 18 % probandů inkontinence moči během cestování neobtěžuje vůbec.

graf 16



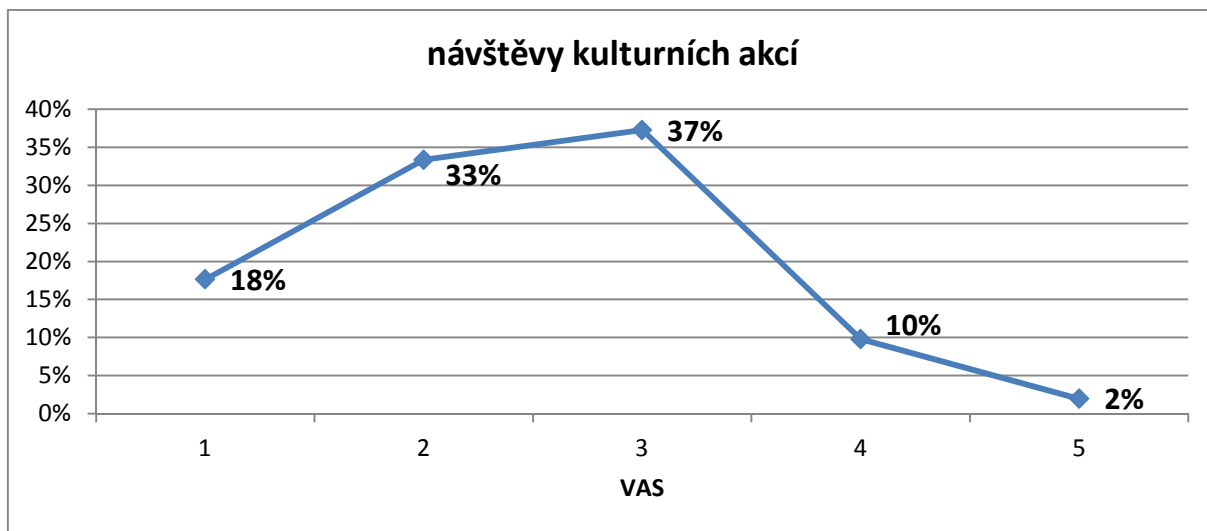
Jako fyzická aktivita jsou myšleny běžné denní činnosti, jako je práce na zahrádce, procházky. Graf 17 znázorňuje, jak významně inkontinence moči znepríjemňuje fyzickou aktivitu probandů. Dle rozložení křivky, je patrné že většinu, 88 % probandů močová inkontinence ve fyzických aktivitách obtěžuje velmi výrazně.

graf 17



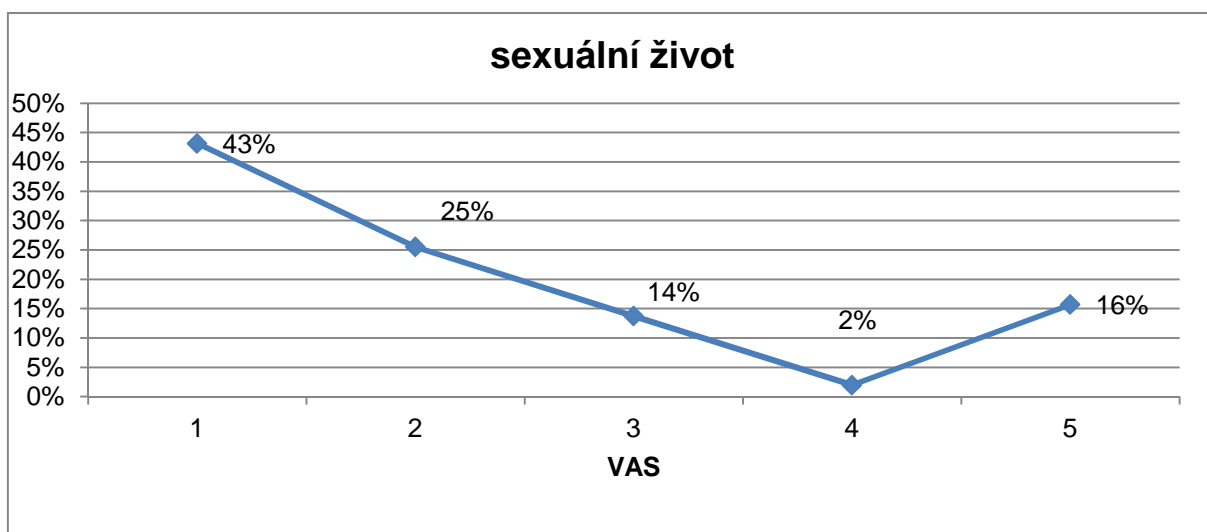
Další z oblastí, kde by mohla močová inkontinence sehrát negativní roli jsou návštěvy nejruznějších kulturních akcí. Dle rozložení grafu na základě odpovědí probandů, inkontinence moči ovlivňuje i tuto činnost, ale v menší míře. Většina probandů použila hodnocení na vizuální analogové škále do čísla 3.

graf 18



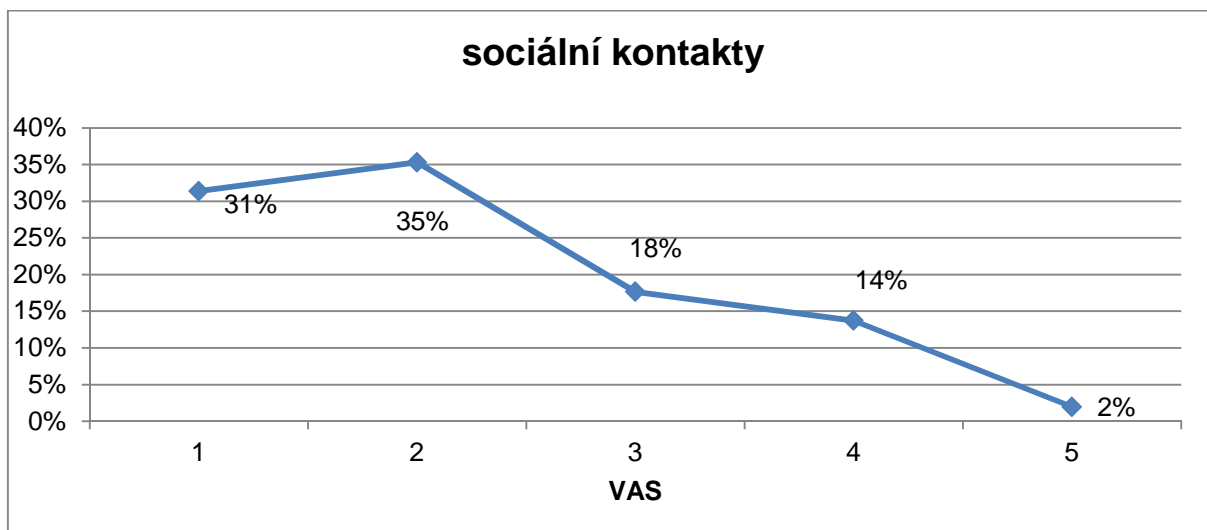
Inkontinence moči ovlivňuje negativně i intimní život. Po vyhodnocení a zpracování znázorňuje negativní ovlivnění graf 19. Většinu probandů inkontinence moči v jejich sexuálním životě neovlivňuje. Rozložení této křivky však může být zkresleno, neboť 20 % probandů nemá intimní styk.

graf 19



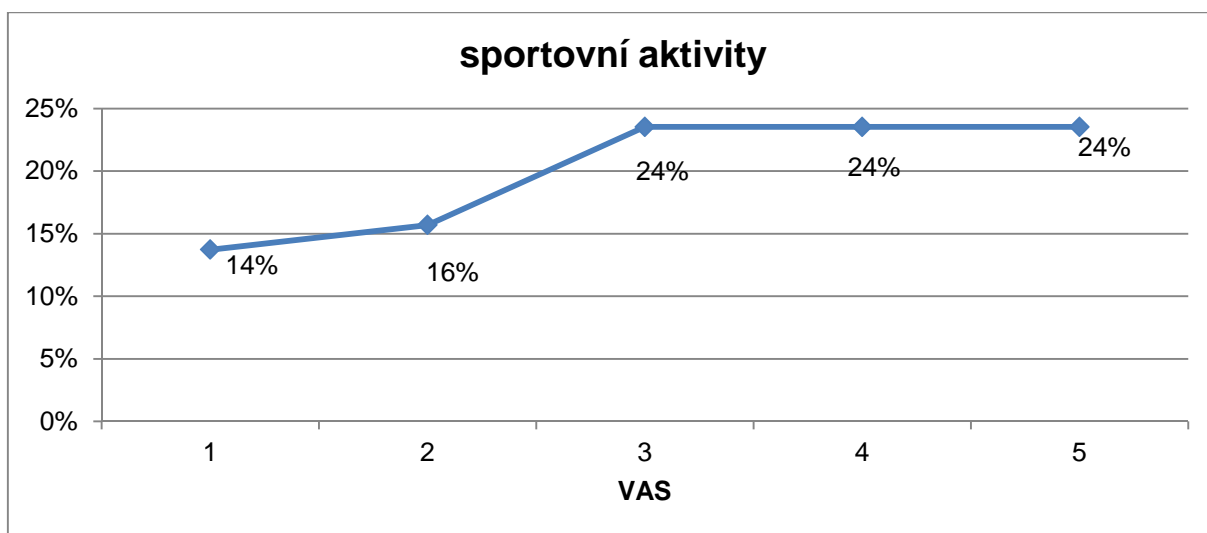
Graf 20 vizualizuje, nakolik močová inkontinence negativně ovlivňuje sociální kontakty. Tyto, jak se zdá nejsou výrazně negativně ovlivněny.

graf 20



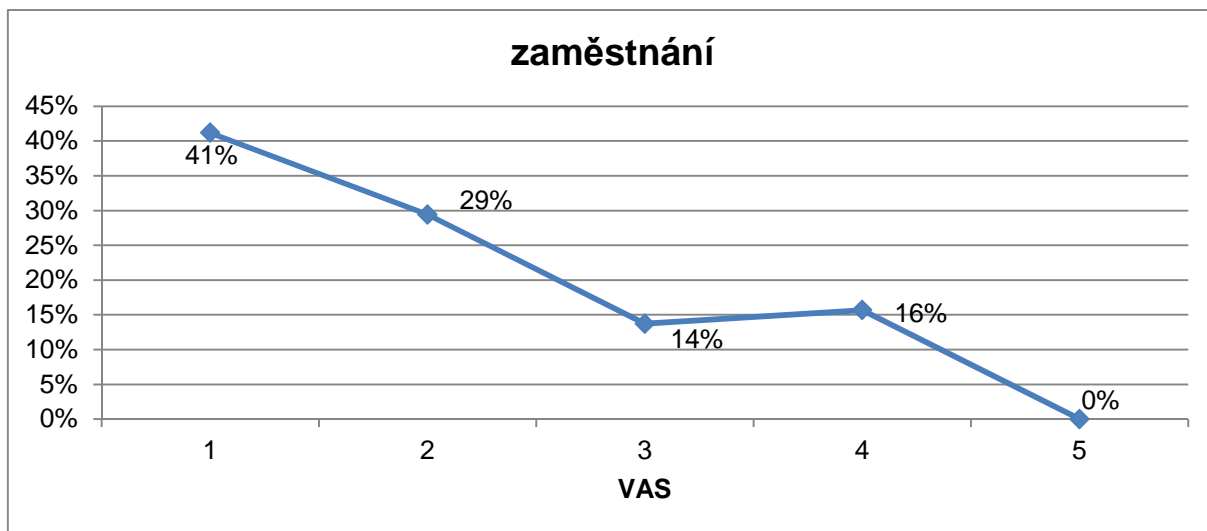
Pokud se však podíváme na sportovní aktivity probandů, jsou v naprosté většině negativně ovlivněny inkontinencí moči. Na VAS vybralo 72 % probandů průměrné či dokonce nadprůměrné hodnoty. Tato část života je značně limitována.

graf 21



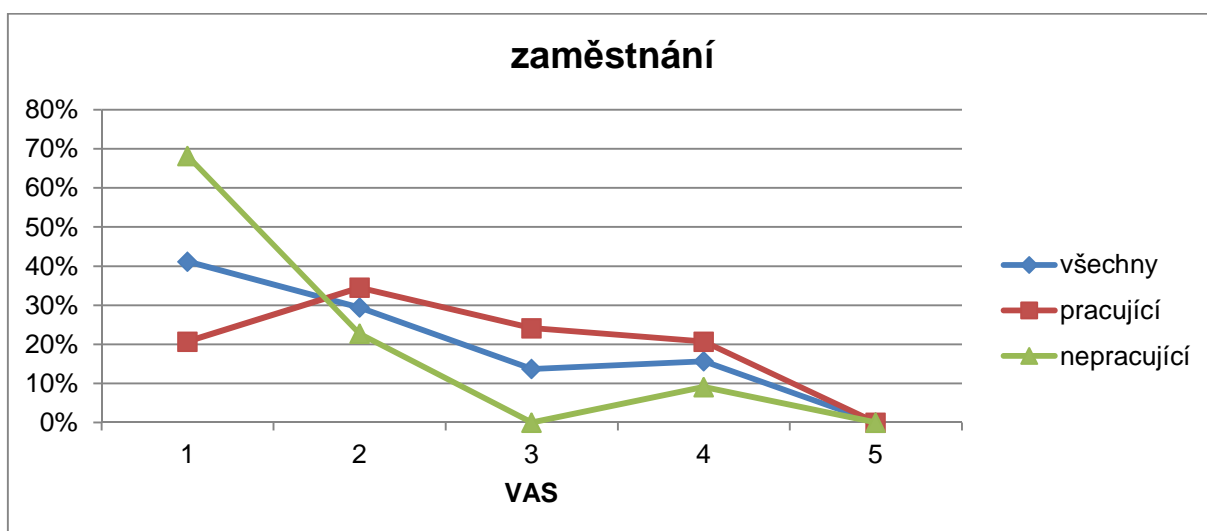
Jestliže budeme komentovat, nakolik ovlivňuje inkontinence moči zaměstnání probandů, vidíme, že ve většině odpovědí nedochází k velkému negativnímu ovlivnění. Součástí grafu, jsou však i ženy, které nechodí do zaměstnání či pobírají starobní důchod. Těchto žen je 25 %.

graf 22



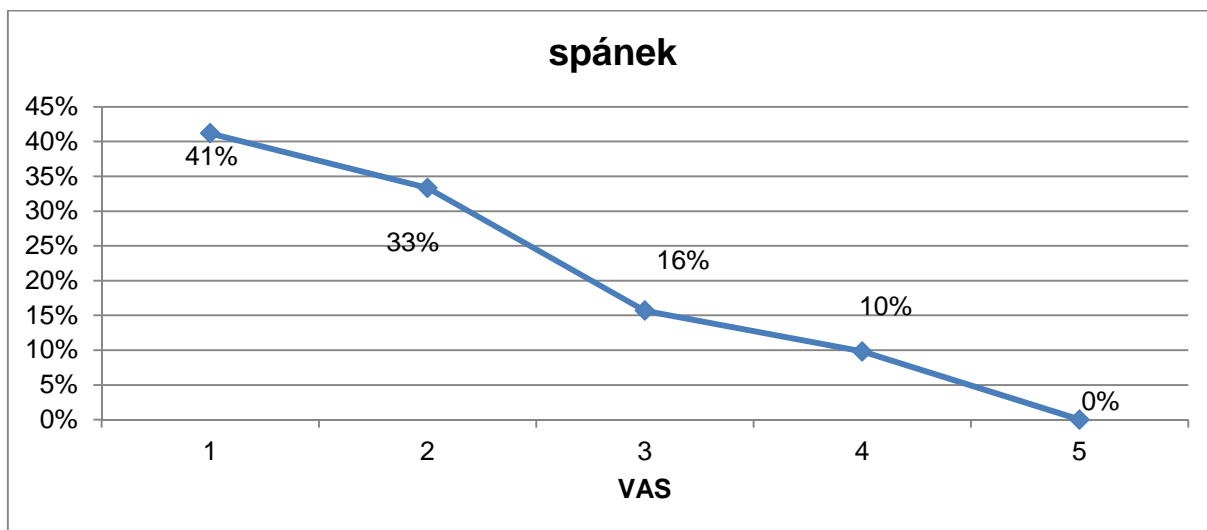
Pokud ve sledované kohortě rozdělíme probandy na pracující a nepracující, vidíme následující výsledky. Až 50 % probandů močová inkontinence negativně ovlivňuje v pracovním životě středně či více než středně.

graf 23



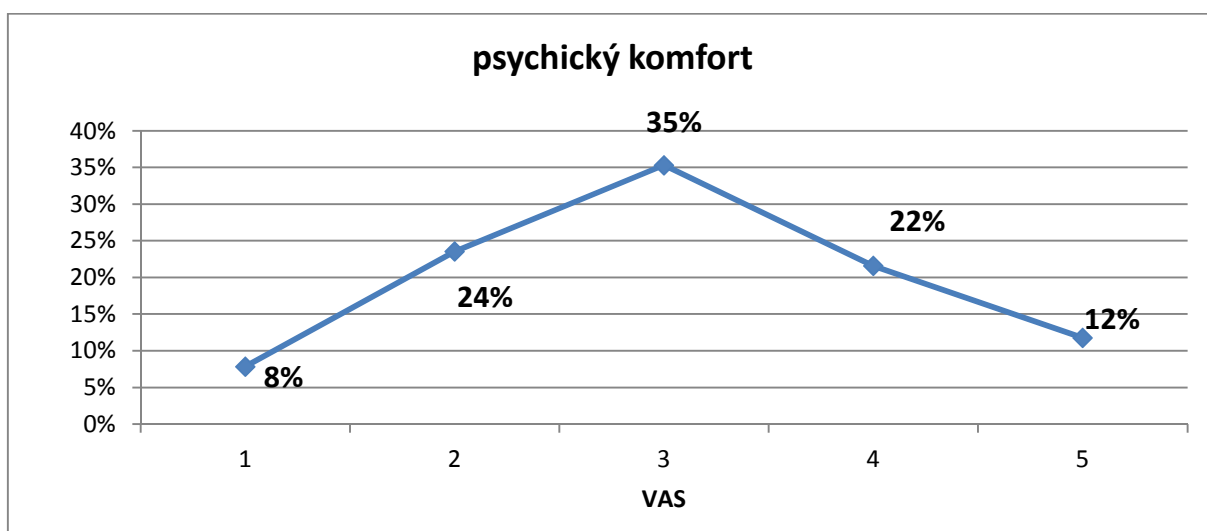
Graf 24, zobrazuje negativní vliv inkontinence moči na oblast spánku. Tato oblast je výrazněji narušena pouze u 26 % probandů.

graf 24



S nechtěným únikem moči jsou spjaty, velmi výrazně, pocity studu, méněcennosti, psychické nepohody. Graf číslo 25 objektivně znázorňuje, nakolik se ženy trpící nechtěným únikem moči cítí psychicky handicapované. 69 % probandů na vizuální analogové škále zvolilo možnost 3 a více. Tedy více jak polovina respondentek pociťuje výrazný negativní vliv inkontinence moči na svou psychiku.

graf 25



12 ZHODNOCENÍ CÍLŮ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

12.1 Cíl 1

Zjistit, zda je cvičení s rehabilitační pomůckou efektivní a přináší výsledek u vybrané skupiny žen užívající rehabilitační pomůcku Medilady.

K tomu, aby bylo cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady efektivní, musí být naplněno několik podmínek. Těmito podmínkami jsou:

- správně provedení cvičení
- pravidelnost cvičení
- dodržení doporučené délky jednotlivého cvičení.

Efektivní posílení svalů pánevního dna nemůžeme očekávat ihned po jednorázovém cvičení. Jako všechny svaly i diafragma pelvis potřebuje určitou dobu tréninku, aby dosáhla větší výkonnosti – tedy se stala lepší oporou pro struktury dolního močového ústrojí. Je tedy nezbytně nutné klientky poučit o vytrvalosti.

Všechny klientky ze sledované kohorty, byly řádně zaškoleny a poučeny o práci s rehabilitační pomůckou Medilady. Součástí edukace bylo představení jednotlivých komponentů cvičební sady Medilady, manipulace s kuličkou a závažími, správné provedení cvičení a desinfekční péče o pomůcky. Rovněž byla klientkám vydána karta s tabulkou, do které si měly zaznamenávat jednotlivé tréninky. Záznam obsahoval délku tréninku, hmotnost použitého závaží a množství kompenzačních hygienických pomůcek. Tabulka byla určena pro potřeby klientky, ve kterém mohly pozorovat vývoj stavu (navýšení hmotnosti závaží, prodloužení délky jednotlivých tréninků a množství spotřebovaných hygienických pomůcek).

Pokud vyhodnotíme parametry: délka cvičení, hmotnost použitého závaží můžeme zhodnotit efekt terapie. Dalším význačným parametrem je spotřeba vložek. Tato u respondentek klesla, což dokladuje nižší stupeň inkontinence.

Délku cvičení dodržuje více jak 90 % klientek. U 90 % klientek došlo během sledování k navýšení hmotnosti závaží. Pouze 10 % klientek používá závaží nejmenší tedy o hmotnosti 100 g. Jsou však klientky, které používají závaží o celkové hmotnosti 500 g, těch jsou však pouze 2 %. Pokud budeme analyzovat pravidelnost cvičení, 73 %

klientek cvičí pravidelně dle doporučení. 27 % klientek cvičí nepravidelně nebo ve větších časových intervalech.

Odpověď na otázku, zda přináší cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady efekt pro posílení svalových struktur pánevního dna, můžeme jednoznačně odpovědět ano, cvičení s Medilady přináší zvýšení výkonnosti svalového pánevního dna.

12.2 Cíl 2

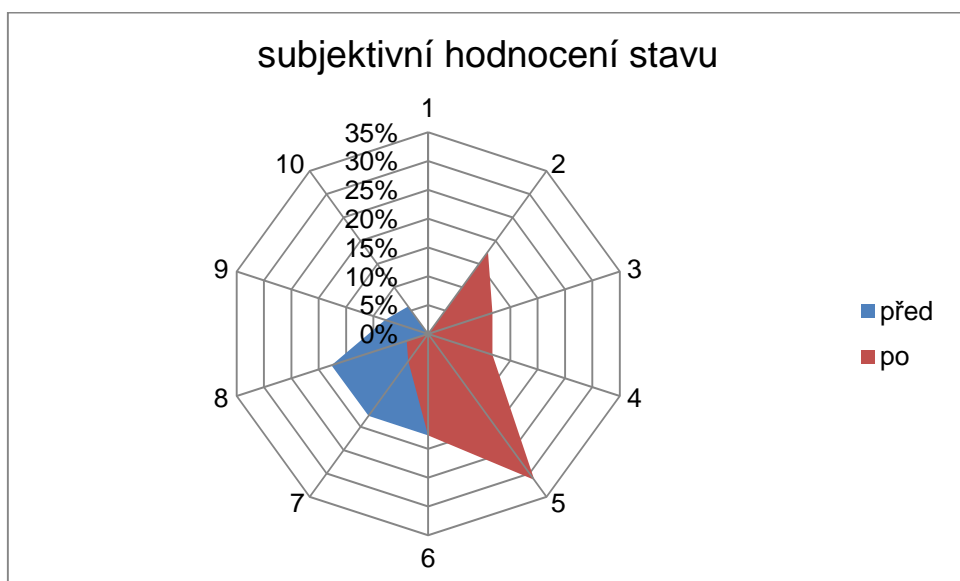
Zjistit změnu stavu u klientek používajících rehabilitační pomůcku Medilady a u těch klientek, kde cvičení vykazuje pozitivní efekt, zjistit míru zlepšení.

Míru zlepšení můžeme zhodnotit na základě subjektivního hodnocení klientek a na základě objektivizace stavu inkontinence moči a to množstvím použitých hygienických kompenzačních pomůcek.

Subjektivní hodnocení je velmi důležité pro daný problém. Jednotlivé klientky mohou vnímat stejnou změnu zcela rozličně. Pokud vezmeme v úvahu subjektivní hodnocení klientek použijeme visuální analogovou škálu pro posouzení zlepšení stavu. Klientky zaznamenávaly stupeň obtíží s inkontinencí moči před započatím používání rehabilitační pomůcky Medilady a určité době používání. Naprostá většina klientek 91 % uvedla na VAS zlepšení obtíží a to v průměru o 2 body na visuální analogové škále. 9 % klientek nepozorovalo žádnou změnu stavu a 4 % klientek udávají zhoršení stavu o jeden bod na visuální analogové škále.

Subjektivní zhodnocení efektivity cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady znázorňuje graf 26.

graf 26



Jestliže objektivizujeme míru zlepšení inkontinence moči při používání rehabilitační pomůcky Medilady, zhodnotíme množství použitých kompenzačních hygienických pomůcek před zahájením terapie a po ukončení výzkumu. 68 % klientek používá méně kompenzačních hygienických pomůcek po ukončení cvičení než před jeho započatím. 32 % klientek nezměnilo počet používaných hygienických kompenzačních pomůcek. Pokud vyselektujeme tuto skupinu, zjistíme, že se jedná o klientky, které používají nejmenší kompenzační pomůcky – tedy slipové vložky 67 % nebo vložky určené pro inkontinenci moči 26 % a to pouze příležitostně 26 % či 1 vložku denně. Rozhovory s klientkami trpícími inkontinencí víme, že mnoho žen používá hygienické pomůcky pouze z obavy před nechtěným únikem.

Zhodnocením druhého výzkumného cíle tedy zjišťujeme, že jak subjektivním hodnocením klientek, tak objektivním hodnocením, přináší terapie pomocí rehabilitační pomůcky Medilady zlepšení stavu. Subjektivně 91 % klientek udává zlepšení, objektivně došlo k poklesu spotřeby kompenzačních hygienických pomůcek u 68 % klientek.

12.3 Cíl 3

Zmapovat potíže doprovázející používání rehabilitační pomůcky Medilady u klientek, které tuto pomůcku užívají.

Rehabilitační pomůcka Medilady je cizorodý materiál, který je na určitou dobu vkrádán do pochvy ženy. Toto zavádění se děje opakovaně a tudíž může vést k celé řadě potíží a problémů. Jedním z výzkumných cílů této diplomové práce je zmapování obtíží klientek používajících rehabilitační pomůcku Medilady.

Všechny klientky byly řádně poučeny o technice zavádění kuliček do pochvy a všem byla zdůrazněna hygienická péče o tuto pomůcku. Tímto jsme se snažili eliminovat dyskomfort při zavádění a potíže způsobené možným zavlečením infekce nesprávnou hygienickou péčí o pomůcku.

Většina klientek 71 % neudává žádné závažné potíže při používání Medilady. 12 % klientek však uvádí opakované záněty močového měchýře. Pokud se vyskytl akutní infekt dolních cest močových, bylo klientce doporučeno přerušit terapii po dobu do vyléčení. Otázkou však zůstává, zda je příčinou těchto obtíží používání Medilady či samotná inkontinence moči s residuální močí či zcela jiné onemocnění nijak nesouvisící s terapií pomocí Medilady.

Další 2 % klientek uvádějí opakované záněty a poševní výtoky při používání rehabilitační pomůcky Medilady. Těmto klientkám bylo rovněž doporučeno, aby při akutní exacerbaci těchto potíží necvičily se sadou Medilady. Opětovně byly poučeny o desinfekci a péči o pomůcku Medilady. Opět se nabízí otázka, zda se jedná o infekty způsobené používáním rehabilitační pomůcky Medilady či záněty vznikající z jiné etiologie.

Jako nejzásadnější potíží se jeví potíže při zavádění kuličky do pochvy či poranění poševního vchodu. Tento problém pociťuje až 16 % klientek. Toto zjištění nás může přivést na otázku, proč se kulička nezavádí zcela komfortně? Jedná se o nesprávně zvolenou velikost použité kuličky? Nepoužití, nebo nevhodně zvolený typ lubrikantů? Nebo jsou ve vchodu poševním atrofické či zánětlivé změny, které mohou zavádění kuličky znepříjemňovat a ženu při jiné činnosti neobtěžují?

Koreluje vztah nepříjemného zavádění s ukončenou sexuální aktivitou? Na tuto otázku můžeme najít odpověď, pokud selektivně vybereme pouze dotazníky žen, které nemají pravidelný sexuální styk. Počet probandů, kteří nemají pohlavní styk je 20 %, což představuje deset probandů. Pokud zhodnotíme selektivně vybraná data, předpoklad, že ženy, které nejsou sexuálně aktivní a mají potíže se zaváděním se nepodařilo jednoznačně analyzovat, neboť 4 ženy, které nemají pohlavní styk současně neudávají žádné potíže při zavádění rehabilitační pomůcky, dalších 5 žen udává

nepříjemné zavádění a jedna žena udává bolesti či výtok. Bohužel kohorta žen, které nemají sexuální styk, je velmi malá na vyvození jednoznačného závěru.

Ojedinele klientky udávaly odřeniny v oblasti poševního vchodu. Těmto se jistě dalo předejít vhodně zvolenou velikostí použité kuličky a dostatečnou lubrikací pochvy.

Pokud se zaměříme na věk žen, které udávají nepříjemné zavádění, vyskytuje se tato skutečnost ve všech věkových zastoupeních. Nejvíce žen je však ve věkové skupině žen nad šedesát let.

Jestliže budeme hodnotit negativní nezdravotní aspekty klientek s používáním rehabilitační pomůcky Medilady, téměř polovina klientek si stěžuje na častost použití rehabilitace. Tento aspekt by však vytanul i při jiném konzervativním řešení inkontinence moči.

12.4 Cíl 4

Zmapovat, ve kterých oblastech života vnímají své onemocnění klientky jako významně omezující.

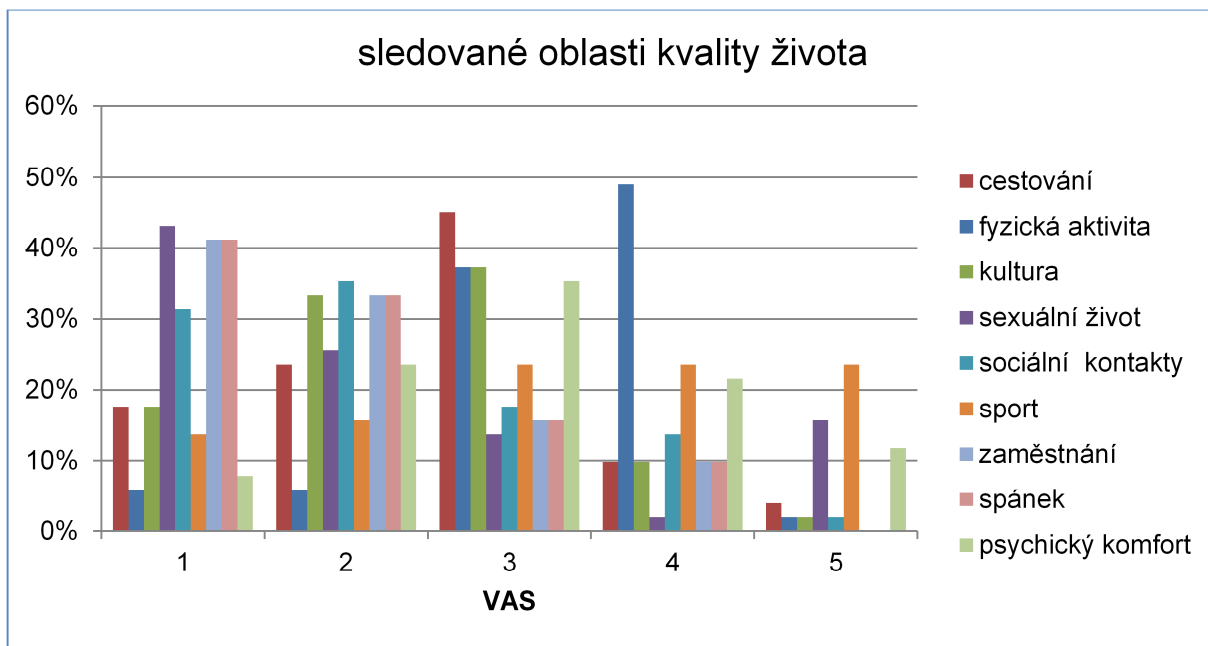
Kvalita života je u žen majících inkontinenci moči jednoznačně změněna, zhoršena. Pokud se zaměříme na kvalitu života u žen s nechtěným únikem moči, jistě si uvědomíme, že dva stejně postižení lidé, důsledky svého postižení nevnímají zcela identicky. Proto se v dotazníku vyskytla šestá otázka, která mapuje, na kolik ženy inkontinence moči v životě obtěžuje. Respondentky byly požádány, aby na vizuální analogové škále zaznačily, jak moc je inkontinence moči obtěžuje. Většina respondentek 81 % označila na VAS body od středu nahoru, tedy použila označení pro závažnější obtíže.

Čtvrtý cíl diplomové práce se pokouší zmapovat jednotlivé oblasti života a na kolik tyto oblasti negativně ovlivňuje inkontinence moči. V dotazníku se objevilo devět oblastí či běžných denních činností, respondentky vyplňovaly na vizuální analogové škále na kolik je nechtěný únik moči v dané oblasti negativně ovlivňuje. Jednotlivé sledované oblasti byly: cestování, fyzická aktivita, návštěvy kulturních akcí, sexuální život, sociální kontakty, sportovní aktivita, spánek a psychické obtíže.

Graf 27, sumarizuje všechny ze sledovaných oblastí života. Z grafu je patrné, že močová inkontinence obtěžuje jedince v nejrůznějších oblastech života a každý s oslovených se potýká s negativními vlivy v různých oblastech různě.

Z grafu vyplývá, že mezi nejvýrazněji zasažené oblasti lidské činnosti negativně ovlivněné nechtěným únikem moči patří fyzická aktivita, sportovní aktivita. Dokonce 16 % klientek uvedlo maximální ovlivnění v sexuální oblasti. V neposlední řadě se zde ukazuje výrazné psychický dyskomfort probandů trpících močovou inkontinencí.

graf 27



13 OVĚŘENÍ HYPOTÉZ

13.1 Ověření hypotézy 1

H_0 1: Předpokládám, že nechtěný únik moči ženy obtěžuje, a proto jej většina žen aktivně řeší s minimálním odkladem.

H_A 1: Předpokládám, že nechtěný únik moči ženy obtěžuje, ale přesto jej většina žen aktivně neřeší s minimálním odkladem.

tabulka 1

	počet respondentů		
méně než 6 měsíců	0	řeší bez odkladu	15
méně než rok	15		
méně než dva roky	8	řeší s odkladem	36
více jak dva roky	28		
celkový součet	51		51

tabulka 2

rychlost řešení obtíží	pozorovaná četnost P	očekávaná četnost O	χ^2
řeší bez odkladu	15	26	4,65385
řeší s odkladem	36	25	4,84000
Σ	51	51	9,49385

Závěr:

- vypočítaná hodnota je 9,494
- kritická hodnota z tabulek je pro hladinu významnosti 0,05 a 1 stupně volnosti – 3,841
- vypočítaná hodnota je větší, než kritická hodnota z toho vyplývá, že musíme H_0 odmítnout.

13.2 Ověření hypotézy 2

H_0 2: Předpokládám, že všechny ženy mající inkontinenci moči obtěžuje či omezuje toto onemocnění ve všech fyzických aktivitách stejně.

H_{A2} : Předpokládám, že všechny ženy trpí močovou inkontinencí, toto postižení neomezuje ve všech fyzických aktivitách stejně.

tabulka 3

fyzické aktivity	pozorovaná četnost P	očekávaná četnost O	χ^2
1	3	10,2	5,08235
2	3	10,2	5,08235
3	19	10,2	7,59216
4	25	10,2	21,47451
5	1	10,2	8,29804
Σ	51	51	47,52941

Závěr:

- vypočítaná hodnota je 47,529
- kritická hodnota z tabulek je pro hladinu významnosti 0,05 a 4 stupně volnosti – 9,488
- vypočítaná hodnota je větší, než kritická hodnota z toho vyplývá, že musíme H_0 odmítnout.

13.3 Ověření hypotézy 3

H_{03} : Předpokládám, že inkontinence moči všem ženám působí stejné psychické potíže.

H_{A3} : Předpokládám, že inkontinence moči nepůsobí všem ženám stejné psychické potíže. Jsou zde rozdíly ve vnímání psychického komfortu dle věku a způsobu života ženy.

tabulka 4

psychický komfort	pozorovaná četnost P	očekávaná četnost O	χ^2
1	4	10,2	3,76863
2	12	10,2	0,31765
3	18	10,2	5,96471
4	11	10,2	0,06275
5	6	10,2	1,72941
Σ	51	51	11,84314

Závěr:

- vypočítaná hodnota je 11,843
- kritická hodnota z tabulek je pro hladinu významnosti 0,05 a 4 stupně volnosti – 9,488
- vypočítaná hodnota je větší než kritická hodnota z toho vyplývá, že musíme H_0 odmítnout.

13.4 Ověření hypotézy 4

H_0 : Předpokládám, že většina respondentek bude používat rehabilitační pomůcku Medilady denně.

H_A : Předpokládám, že budou rozdíly v četnosti používání rehabilitační pomůcky Medilady.

tabulka 5

	počet respondentů		
denně	9	denně	20
nevynechám vícekrát než jednou týdně	11		
méně jak třikrát týdně	13	nepravidelně	31
nepravidelně	1		
nepravidelně 3x - 5x týdně	16		
obden	1		
celkový součet	51		51

tabulka 6

pravidelné používání Medilady	pozorovaná četnost P	očekávaná četnost O	χ^2
denně	20	26	1,38462
nepravidelně	31	25	1,44000
Σ	51	51	2,82462

Závěr:

- vypočítaná hodnota je 2,8246
- kritická hodnota z tabulek je pro hladinu významnosti 0,05 a 1 stupně volnosti – 3,841
- vypočítaná hodnota je menší než kritická hodnota z toho vyplývá, že musíme H_0 přijmout.

13.5 Ověření hypotézy 5

H_{O5} : Předpokládám, že zavádění rehabilitační pomůcky bude doprovázeno určitými obtížemi ve velké většině případů.

H_{A5} : Předpokládám, že zavádění rehabilitační pomůcky nebude doprovázeno žádnými obtížemi.

tabulka 7

	počet respondentů		
opakované záněty, opakované poševní výtoky	1	různé obtíže	15
poranění poševního vchodu	8		
záněty močového měchýře	6		
žádné potíže	36	bez potíží	36
celkový součet	51		51

tabulka 8

potíže při používání Medilady	pozorovaná četnost P	očekávaná četnost O	χ^2
různé obtíže	15	26	4,65385
bez potíží	36	25	4,84000
Σ	51	51	9,49385

Závěr:

- vypočítaná hodnota je 9,49385
- kritická hodnota z tabulek je pro hladinu významnosti 0,05 a 1 stupně volnosti – 3,841
- vypočítaná hodnota je větší než kritická hodnota z toho vyplývá, že musíme H_0 odmítnout.

13.6 Ověření hypotézy 6

H_{O6} : Předpokládám, že budou rozličné názory na užívání rehabilitační pomůcky Medilady.

H_{A6} : Předpokládám, že většina žen bude s používáním rehabilitační pomůcky spokojena.

tabulka 9

	počet respondentů		
částečně spokojena	22	spokojená	47
jsem spokojená	25		
nejsem spokojená	4	nespokojená	4
celkový součet	51		51

tabulka 10

spokojenost s užíváním	pozorovaná četnost P	očekávaná četnost O	χ^2
spokojená	47	25	19,36000
nespokojená	4	26	18,61538
Σ	51	51	37,97538

Závěr:

- vypočítaná hodnota je 37,97538
- kritická hodnota z tabulek je pro hladinu významnosti. 0,05 a 1 stupně volnosti – 3,841
- vypočítaná hodnota je větší než kritická hodnota z toho vyplývá. že musíme H_0 odmítnout.

14 DISKUSE

Inkontinence moči představuje celosvětově narůstající problém, a to problém v oblasti zdravotní, sociální, hygienické i ekonomické. Podle odhadů Světové zdravotnické organizace trpí inkontinencí moči až osm procent populace, tento odhad však může být poddimenzován, neboť zde hraje roli ostych a značné množství lidí tuto skutečnost tají (Romžová, 2011).

Velmi závažné jsou dopady inkontinence na běžný život nemocné populace. V diplomové práci bylo osloveno 51 respondentek. Tyto ženy byly vybrány. Všechny trpí lehčí formou stresové inkontinence moči a používají rehabilitační pomůcku Medilady, pro posílení pánevního dna. Věkově nejmladším bylo třicet let a nejstarší respondentky byly starší šedesáti let. Do třiceti let bylo 6 % žen, třetí věková dekáda byla nejpočetnější a jednalo se o 29 % žen, do padesáti let se jednalo o 24 % žen, mezi padesátým a šedesátým rokem bylo 18 % žen a po šedesátém roce života se jednalo o 24 % žen.

Jedním z významných rizikových faktorů mající vliv na inkontinenci moči je obezita. Proto byl všem respondentkám vypočítán body mass index. Respondentky se rozdělily do těchto tří skupin. V pásmu BMI pro normální hmotnost je 39 %, v pásmu nadváhy se nachází 27 % respondentek, jako obézní můžeme podle BMI označit 33 % respondentek.

Respondentky, které se řádně zúčastnily dotazníkového šetření 43 % nepracuje, 35 % má zaměstnání spíše sedavé a 22 % respondentek má fyzicky náročné zaměstnání.

Jestliže budeme hodnotit po jakou dobu vnímají ženy nechtěný únik moči, dostáváme tyto odpovědi, že žádná s klientek nemá potíže kratší dobu, než 6 měsíců, zato však více než 55 % žen se potýká s inkontinencí moči déle jak 2 roky. Že klientky ač jde o závažný a jistě velmi omezující problém jeho řešení odkládají, což potvrdila H_{A1} ve výzkumném šetření, toto tvrzení potvrzuje i Horčíčka, kdy udává, že více jak 50 % žen s močovou inkontinencí nikdy nevyhledá pomoc.

Další položkou dotazníkového šetření byla otázka, co klientky přimělo řešit problém s únikem moči. Překvapivé je, že pouze necelých 30 % respondentek se rozhodla na podkladě samotného onemocnění. Pro zbytek respondentek problémy s inkontinencí jsou sice omezujícím problémem, ale začaly je řešit až na základě jiného podnětu (cílená otázka lékaře, zápach, aj.).

Při hodnocení jakým způsobem ženy řeší otázku inkontinence moči zjistíme, že až 12 % klientek se pokouší ovlivnit toto onemocnění volně prodávanými preparáty. Co se týká různých hygienických pomůcek, tak i přes obrovskou reklamu v médiích pouze 12 % klientek užívá speciální vložky určené pro únik moči. Jedná se o neznalost, finanční nedostupnost?

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, zda je cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady efektivní. Pro zhodnocení efektivity posílení svalstva pánevního dna můžeme použít subjektivní hodnocení klientek, nebo objektivní hodnocení. Pokud chceme hodnotit objektivně – musíme buď změřit volní kontrakci pánevního dna pomocí EMG nebo zhodnotit dosažení cíle na zvýšení výkonnosti pánevního dna na základě zvyšování použitého závaží a délky použití pomůcky. Měření pomocí EMG není cílem tohoto výzkumného šetření a bylo by pro klientky zatěžující, rovněž bychom nemohli zajistit vstupní data u všech klientek, neboť některé s respondentek používají rehabilitační pomůcku Medilady dlouhodobě. Proto byla zvolena možnost druhá a to objektivizace použité terapie pomocí navýšení hmotnosti závaží a hodnocení délky tréninku. Podle zvolených kritérií došlo u 90 % klientek k navýšení hmotnosti závaží, tudíž můžeme zhodnotit, že ve stanovené kohortě klientek došlo k efektivnímu posílení pánevního dna.

Protože rehabilitační pomůcka Medilady není na trhu příliš dlouhou dobu neexistují nebo se mi nepodařilo nalézt v dostupných zdrojích studie, ze kterými by bylo možno porovnat výsledky výzkumného šetření. Ale jsou publikované studie s jinou rehabilitační pomůckou a tou je studie Mgr. Bredové, která probíhala v liberecké nemocnici v roce 2011 - 2012. Klientky této studie rovněž využívaly cvičebních pomůcek určených pro pánevní dno. S různým typem pomůcek cvičilo 71 % respondentek jejich souboru. V libereckém souboru 3 % klientek udávají zhoršení obtíží, 3 % klientek je beze změn a 20 % klientek udává vylepšení stavu o 50 %. Pokud se podíváme na pouhé cvičení bez pomůcek můžeme si všimnout výsledků studie Wilson et al., která uvádí 60. – 70. % úspěšnost léčby močové inkontinence pomocí cviků pánevního dna (Berghmans, 1998). Daleko menší průměrnou efektivitu léčby pouhým cvičením svalů dna pánevního – pouze 35 % uvádí studie z roku 1998 Center for biomedical Communications (in Vrtal, 2001).

Subjektivní pocit změny u klientek byl rovněž hodnocen a to pomocí vizuální analogové škály. Dle zhodnocení 91 % klientek uvedlo zlepšení potíží a to průměru o 2 body na VAS. 9 % klientek nepozorovalo žádnou změnu a 4 % uvedla zhoršení

stavu po započetí cvičení. Tyto výsledky jsou horší než u studie v Liberci, kde zhoršení obtíží udávala 3 % klientek a žádnou změnu nepozorovala rovněž 3 % klientek (Bredová, 2014). Tento rozdíl může být způsoben větším počtem probandů v liberecké studii, rozdíl je však pouze 18 probandů, ale opět uvádím, že nešlo o použití identické rehabilitační pomůcky a jejich výzkum měl jiný design než výzkumné šetření této práce. To, že jsou pacientky spokojené s užíváním rehabilitační sady Medilady dokládá odmítnutí hypotézy H_0 , kde bylo zjištěno, že většina klientek je spokojená s užíváním pomůcky.

Velmi podstatným výzkumným cílem bylo zjistit, zda je používání rehabilitační pomůcky Medilady doprovázeno významnými negativními jevy. Mezi negativní jevy můžeme zařadit záněty a výtoky z pochvy, poranění poševního vchodu nejrůznějšího rozsahu a opakované infekty močových cest. 71 % uživatelů neuvádí žádné negativní zkušenosti s používáním Medilady. Jedná se o velice důležité zjištění, neboť naznačuje, vysokou snášlivost Medilady. 12 % klientek však v průběhu sledování prodělalo infekci dolních močových cest. Jistě by se mělo podrobit dalšímu zkoumání, zda se jedná o záněty na podkladě chybné desinfekční péče o sadu Medilady či o záněty superponované na primární onemocnění. Toto však nelze jednoznačně zjistit dotazníkovým šetřením. Rovněž gynekologické záněty se objevily ve 2 % odpovědí. Etiologii této komplikace těžko zjistíme zpětně, můžeme se pouze domnívat, zda se jedná o náhodný zánět, či zánět způsobený opakovaným fyzikálním podrážděním poševní sliznice. Z procentuálního zastoupení se dá usuzovat na náhodný zánět vznikající z jiné etiologie než je zavádění kuliček do pochvy.

Velmi častou obtíží při používání rehabilitační pomůcky Medilady je poranění poševního vchodu či obtížné zavádění kuliček po pochvy, tyto problémy udává 16 % respondentek. V souboru bylo 24 % žen po šedesátém roce života. U těchto klientek se dají přepokládat atrofické změny v pochvě, které mohou způsobovat obtížné zavádění případně drobná poranění poševního vchodu. V úvahu je třeba vzít rovněž pravidelnost pohlavního styku. 20 % respondentek nežije pohlavním životem, ale ne všechny ženy z této skupiny uvádí problémy při zavádění. Soubor klientek je malý na vyvození jednoznačné souvislosti.

V souvislosti z touto výzkumnou otázkou byla testována hypotéza pátá. Ověřením této hypotézy bylo zjištěno, že zavádění kuliček není doprovázeno statisticky významnými obtížemi. Pokud se podíváme na výzkum Bredové, zjistíme, že v jejím

souboru je používání rehabilitačních pomůcek doprovázeno potížemi v 33 %. Jedná se tedy o srovnatelné výsledky.

O tom, že inkontinence moči negativně ovlivňuje kvalitu života, asi nikdo nebude pochybovat. Posledním z cílů této práce bylo zjistit, na jaké oblasti života má inkontinence moči negativní vliv, ve kterých oblastech života pocítují respondentky největší ovlivnění. V dotazníku bylo uvedeno devět oblastí běžného života a klientky na vizuální analogové škále hodnotily, nakolik v dané oblasti inkontinence moči negativně působí. Jednalo se o položky cestování, fyzická aktivita, návštěvy kulturních akcí, sexuální život, sociální kontakty, sport, zaměstnání, spánek a psychický komfort. Podrobnou analýzou výsledků bylo zjištěno, že na každou respondentku má inkontinence jiný dopad a každá žena rovněž vnímá rozdílně negativní působení inkontinence na jednotlivé oblasti. Ze sledovaných oblastí nejvíce působí inkontinence moči potíže ve fyzické aktivitě. K neblahému působení inkontinence na fyzickou aktivitu se shodlo nejvíce klientek. Sportovní aktivity jsou rovněž velmi negativně ovlivněny. V grafu s daty velmi promínuje rovněž sexuální život. Jako velmi závažné zjištění je psychický dyskomfort nemocných. 69 % respondentek na VAS označilo bodem tři a více. Tedy močová inkontinence velmi významně ovlivňuje psychickou pohodu respondentek. Jestliže se podíváme na ověření hypotézy 3, zjistíme, že i zde jsou statisticky významné rozdíly ve vnímání inkontinence a psychické pohody jedince. Ve studii Sochorové z roku 2008 jsou publikovány výsledky, kdy autorka uvádí ovlivnění při sportovních aktivitách průměrně 2 body na VAS, při fyzické aktivitě v průměru 3 body na VAS (Sochorová, 2008). Další studie zabývající se dopadem inkontinence na kvalitu života je studie z roku 1993 Grimby et al. (in Topinková, 2013), kde je nejzávažněji hodnocen vliv inkontinence na spánek. V našem výzkumném šetření se však toto neukázalo, neboť 74 % respondentek vyznačilo na VAS vliv inkontinence moči na kvalitu spánku pouze do bodu 2, tedy uvádí potíže pouze zřídka.

Můžeme říct, že vnímání neblahých důsledků inkontinence moči je ryze subjektivní a individuální. Na rozličné vnímání neblahých důsledků má vliv aktivita jedince, věk respondentky.

15 ZÁVĚR

Inkontinence moči je rozšířeným a nákladným zdravotním problémem. Je spojená s významnou zátěží pro jednotlivce. Zahrnuje strádání postižených pacientů ve všech rovinách bytí, v rovině biologické, v rovině psychické, v rovině sociální, v rovině ekonomické. Bytostně ovlivňuje pacienta a to včetně jeho okolí.

Inkontinence moči přináší jistou zátěž pro celou společnost nikoli pouze postiženým osobám. Péče o inkontinentní přináší vysoké ekonomické náklady, hrazené z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Jedná se o náklady spojené s péčí a léčbou, diagnostikou, náklady na léky na kompenzační pomůcky. Rovněž zahrnuje náklady na rehabilitační péči. Tato může být velmi účinnou v časných stádiích inkontinence moči a není tolik nákladná. Všeobecně se očekává, že náklady budou stoupat přímo úměrně stárnutí populace.

Tato práce se zabývá inkontinencí moči a jejími negativními důsledky na postižené. Rovněž se zabývá jednou z možností konzervativní terapie inkontinence moči. Jedná se o rehabilitaci svalstva pánevního dna s novou rehabilitační pomůckou Medilady. Tato pomůcka byla patentována a zavedena na trh v České republice v roce 2011. Tudíž se jedná o pomůcku relativně novou, která zatím není plně využívána ve všech vhodných terapeutických indikacích.

Rehabilitační pomůcka se skládá ze dvou kuliček, a sady závaží o celkové hmotnosti 500 g. Klientka si zvolí kuličku vyhovující velikosti, ta se pak vloží do pochvy. Na kuličku se připojí závaží. Hmotnost závaží si rovněž klientka volí, dle svalové síly svého pánevního dna. Postupem dochází k navýšení hmotnosti závaží. Kulička se závažím má vlivem gravitace snahu vypadnout z pochvy a klientka se kontrakcí svalstva pánevního dna snaží kuličku ve vypadení zabránit, snaží se kuličku udržet v pochvě po stanovený čas. Smyslem cvičení je posílit povolené svalstvo pánevního dna a vytvořit tak účinnou oporu pro dolní cesty močové. Tímto mechanismem by mělo dojít k nápravám méně závažných forem stresové inkontinence moči.

Trénink s rehabilitační pomůckou má mnoho výhod. K velkým výhodám použití patří zapojení správných svalových partií, tedy účinnému posilování pánevního dna. Tím, že je cvičení cílené může dojít ke zkrácení doby nezbytné pro cvičení. Efekt

cvičení se ovšem, tak jako u cvičení bez pomůcky neprojeví ihned, ale s odstupem několika týdnů, případně měsíců.

Vzhledem k tomu, že se jedná o pomůcku novou, neexistuje nebo dosud nebyla publikována v dostupné literatuře studie o použití rehabilitační pomůcky Medilady, o efektu, který přináší o komplikacích a vedlejších účincích, které může přinést. Cílem této diplomové práce bylo pokusit se zmapovat efektivitu cvičení s rehabilitační pomůckou, rovněž však doprovodné dojmy a to jak pozitivní tak negativní.

Zkoumaná kohorta byla pečlivě vybrána a klientky musely splňovat předem daná kritéria. Ke kritériím náleželo: klientka musela trpět lehčí formou stresové inkontinence moči, její postižení muselo mít naději na úspěch konzervativním způsobem léčby, dále pak musela cvičit s rehabilitační sadou Medilady. Všechny klientky, se kterými bylo pracováno, si rehabilitační sadu pro cvičení musely zakoupit. Pořizovací náklady na sadu nejsou zanedbatelné. Vzhledem k určeným požadavkům na výběr klientek vhodných k zařazení do studie, bylo obtížné oslovit dostatečný počet klientek. I přes opakované oslovování byl konečný počet vhodných klientek 51.

Výzkumné šetření probíhalo pomocí speciálně konstruovaných dotazníků. Dotazníky byly zkonstruovány, tak aby bylo dosaženo odpovědí, které byly nezbytné pro zhodnocení zkoumaných jevů.

Smyslem a cílem práce bylo zjistit, zda přináší cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady. Tohoto cíle bylo dosaženo a analýzou dat získaných z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že u 90 % klientek došlo k posílení svalstva dna pánevního a ke zmírnění projevů inkontinence moči. K tomuto zjištění jsme dospěli na základě zvyšování hmotnosti použitého závaží.

Druhým cílem tohoto výzkumného šetření bylo zobjektivizovat míru zlepšení. K zjišťování míry zlepšení bylo použito dvou parametrů a to subjektivních pocitů klientek a objektivizací pomocí zjišťování množství použitých kompenzačních pomůcek. Subjektivně klientky uváděly míru zlepšení na vizuální analogové škále. 91 % klientek uvedlo míru zlepšení v průměru o dva body na VAS. Při objektivním hodnocení bylo zjištěno, že došlo ke snížení spotřeby kompenzačních hygienických pomůcek. Tudíž se můžeme jednoznačně vyjádřit, že cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady je u vybrané skupiny klientek efektivní, a to jak dle subjektivního hodnocení klientek, tak objektivním snížením množství hygienických kompenzačních pomůcek.

Třetím cílem této práce, bylo zmapovat vedlejší jevy doprovázející používání rehabilitační pomůcky Medilady. 71 % klientek neuvádí žádné negativní či nepříjemné

potíže během užívání sady Medilady. Mezi nejčastější potíže patří nepříjemné zavádění kuliček do pochvy, drobná poranění v oblasti poševního vchodu. Tyto potíže klientky neohrožují závažným způsobem na zdraví a stačí pouze několik kroků k nápravě a odstranění těchto obtíží.

U dvanácti procent respondentek dochází k závažnějším potížím, jako jsou opakované záněty pochvy či záněty močového měchýře. Tyto obtíže musí být dále sledovány a dořešeny. Musí být zjištěno, zda se jedná o negativní vliv rehabilitační pomůcky Medilady nebo došlo ke špatné manipulaci či péči o pomůcku nebo se jedná o onemocnění, které vzniklo z jiné etiologie a jedná se pouze o náhodný projev.

Posledním cílem této práce bylo zmapovat potíže s inkontinencí moči mající vliv na kvalitu života. Pomocí dotazníkového šetření bylo zjištěno, že největší negativní důsledky mají respondentky v oblasti sportu a fyzické aktivity. Nežádoucí vliv inkontinence moči pociťují ženy různě, dle věku, vitality a dalších postojů žen k životu.

Myslím si, že dle závěrů tohoto výzkumného šetření a mé aktivní práce s klientkami trpícími tímto onemocněním, je rehabilitační pomůcka Medilady efektivní a elegantní pomůckou a jistě si najde své místo v konzervativní terapii stresové inkontinence moči.

16 SOUHRN, SUMMARY

Tato diplomová práce pojednává o stresové inkontinenci moči u žen. Zabývá se kvalitou života žen trpících močovou inkontinencí a oblastmi života, které jsou tímto onemocněním negativně ovlivněny.

Velkou kapitolou je konzervativní terapie stresové inkontinence moči pomocí rehabilitační pomůcky Medilady. Jedná se o pomůcku, která má usnadnit a zefektivnit posílení svalů dna pánevního. V diplomové práci je poukázáno na možné potíže, které může provázet používání rehabilitační pomůcky Medilady.

Výzkumné šetření bylo provedeno kvantifikační metodou, pomocí dotazníkového šetření. Přineslo poznání, kde ženám trpícím močovou inkontinencí toto onemocnění přináší nejvýraznější obtíže a limitace.

Výzkumné šetření ukázalo, že cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady je efektivní a má vliv na posílení svalstva pánevního dna. Rovněž však odhalilo, že může přinést některé negativní jevy jako je poranění poševního vchodu či pocity dyskomfortního používání.

This thesis deals with stress urinary incontinence in women. It deals with the quality of life of women suffering from urinary incontinence and areas of life that are negatively affected by the disease.

Great chapter is conservative therapy stress urinary incontinence with rehabilitation aids Medilady. It is a tool to facilitate the strengthening of the muscles of the pelvic floor. This thesis points out the possible problems that may accompany the use of rehabilitation aids Medilady.

The survey was conducted with quantification method via questionnaire. It brought knowledge where women who suffer from urinary incontinence perceive the greatest difficulties and limitations.

The survey showed that exercise with rehabilitation aids Medilady is effective and has an impact on strengthening the pelvic floor muscles. However, it also revealed, that it may bring some negative effects such as injury of the vaginal opening or feelings of discomfort use.

17 REFERENČNÍ SEZNAM

CITTERBART, Karel, et al. *Gynekologie*. 1 vyd. Praha: Galén, 2001. 278 s. ISBN 80-7262-094-0. Kap. 16, Urogynekologie, s. 177.

ČERMÁK, Aleš, PACÍK, Dalibor. *Inkontinence moče*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006. 112 s. ISBN 80-7254-875-1.

ČIHÁK, Radomír, *Anatomie*. 2. vyd. Praha: Grada, 2002. 448 s. ISBN 80-257-0143-X.

FARKAŠOVÁ, Dana, a kol. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2006. 88 s. ISBN 80-8063-229-4.

GALAJDOVÁ, Lenka, *O nemocech močového měchýře: aneb léčba inkontinence*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 98 s. ISBN 80-7169-950-0.

HALAŠKA, Michael, et al. *Urogynekologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 256 s. ISBN 80-7262-272-2.

CHMEL, Roman, *Ženská močová inkontinence – nepříjemný, ale léčitelný problém v každém věku*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta a. s. 2010. 72 s. ISBN 78-80-204-2279-8.

IVANOVÁ, Kateřina, Juričková, Lubica, *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. 1. vyd. Olomouc, 2005. 98 s. ISBN 80-244-0992-5.

KRHUT, Jan, *Hyperaktivní močový měchýř*. Praha: Maxdorf, 2007. 148 s. ISBN 978-80-7345-125-7.

KROFTA, Ladislav, FEYREISL, Jaroslav, *Průvodce ženy s močovou inkontinencí*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta a. s. 2010. 39 s. ISBN 978-80-204-2280-4.

MARTAN, Alois, a kol. *Inkontinence moče a ultrazvukové vyšetření dolního močového ústrojí u žen*. 1. vyd. Praha: PanMed, 2001. 190 s. ISBN 80-903049-0-7.

MARTAN, Alois, a kol. *Inkontinence moče u žen a její medikamentózní léčba*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2006. 75 s. ISBN 80-7345-04-1.

ŠVARŤÍČEK, Roman, ŠEĐOVÁ, Klára, a kol. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál s. r. o., 2007. 377 s. ISBN 978-80-7367-313-0.

ZIKMUND, Jiří, *Inkontinence moče u žen*. 1. vyd Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2001. 133s. ISBN 80-246-0164-8.

časopisecká literatura:

ADAMÍK, Z., 2012, Inkontinence moči u ženy. *Interní medicína pro praxi*, roč. 14, č. 12, s. 474-477. ISSN 1212-7299.

BRÉDOVÁ, P., MORÁVKOVÁ, M., PACLTOVÁ, R., 2014, Zhodnocení roční činnosti poradny pro potíže s inkontinencí moči. *Urologie pro praxi*, roč. 15, č. 1, s. 36-39. ISSN 1213-1768.

DZVINČUK, P., MÜLLER, O., LÁTALOVÁ, E., 2008, Inkontinence z pohledu gynekologa. *Interní medicína pro praxi*, roč. 10, č. 2, s. 90-95. ISSN 1212-7299.

HORČIČKA, L. 2009, Kvalita života žen s močovou inkontinencí. *Česká geriatrická revue*, roč. 7, č. 1, s. 22-25. ISSN 1214-0732.

HUVAR, I., 2003. Kvalita života při močové inkontinenci. *Praktická gynekologie*, roč. 7, č. 1, s. 18-22. ISSN 1211-6645

CHMEL, R., NOVÁČKOVÁ, M., VLK, R., HORČIČKA, L., 2005, Epidemiologické aspekty ženské močové inkontinence. *Časopis lékařů českých*, roč. 144, č. 2, s. 95-97. ISSN 0008-7335.

KOLOMBO, I., KOLOMBOVÁ, J. PORŠ, J., et al. 2008, Stresová inkontinence u žen – 1. část. *Urologie pro praxi*, roč. 9, č. 6, s. 292-300. ISSN 1213-1768.

KOLOMBO, I., KOLOMBOVÁ, J. PORŠ, J., et al. 2009, Stresová inkontinence u žen – 2. část. *Urologie pro praxi*, roč. 10, č. 1, s. 11-20. ISSN 1213-1768.

LEDER, L., LEDER, A., 2002, Elektrostimulace jako součást konzervativní terapie inkontinence. *Urologie pro praxi*, roč. 3, č. 5, s. 204-206. ISSN 1213-1768.

SKALKA, P., 2002, Možnosti léčebné rehabilitace v léčbě močové inkontinence. *Urologie pro praxi*, roč. 3, č. 3, s. 94-100. ISSN 1213-1768.

SOCHOROVÁ, N., VRÁNOVÁ, V., 2008, Inkontinence moči a její dopad na kvalitu života mnoha žen. *Urologie pro praxi*, roč. 9., č. 5, s. 263-266. ISSN 1213-1768.

VLK, R., CHMEL, R., 2005, Diagnostické algoritmy u ženské močové inkontinence. *Časopis lékařů českých*, roč. 144, č. 2, s. 98-101. ISSN 0008-7335.

VRTAL, R., 2001, Diagnostika a léčba urgentní inkontinence. *Urologie pro praxi*, roč. 2, č. 2, s. 51-55. ISSN 1213-1768.

www zdroje

BERGHMANS, L.,C.,, HENDRIKS, H., J.,, BØ, K., HAY-SMITH, E.J., Conservative treatment of stress urinary incontinence in women: a systematic review of randomized clinical trials. *British Journal of Urology*. [online]. 2004, [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9722751>

Bø, K., Pelvic floor muscle training is effective in treatment to female stress urinary incontinence, but how does it work?. *International Urogynecology Journal*. [online]. 2004, [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00192-004-1125-0#>

HUVAR, I., Inkontinenci moče u žen lze řešit několika způsoby. *Zdravotnické noviny*. [online]. 1999, [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/inkontinenci-moce-u-zen-lze-resit-nekolika-zpusoby-125377>

KROFTA, L.,FEYEREISL, J., PÁN, M. , ET AL., Konzervativní terapie inkontinence. *Postgraduální medicína*. [online]. 2013,[cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/konzervativni-terapie-inkontinence-157911>

KUČEROVÁ,J., Stresová inkontinence moči – Kegelovo cvičení. *Zdravotnické noviny*. [online]. 2000, [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/stresova-inkontinence-moci-kegelovo-cviceni-128997>

ROMŽOVÁ, M.,HURTOVÁ, M., PACOVSKÝ, J., et al., Inkontinence moči ve stáří. *Via practica*, [online]. 2011, roč. 8, č 4, s. 182-185,[cit. 2015-02-18]. ISSN 1336-4790. Dostupné z: http://www.viapractica.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=5158&magazine_id=1

RYBÁROVÁ, L., Posouzení kvality života žen s močovou inkontinencí. *Sestra*, [online]. 2010, [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/posouzeni-kvality-zivota-zen-s-mocovou-inkontinenci-450949>

TOPINKOVÁ, E., Inkontinence ve stáří. Vliv inkontinence na kvalitu života, postoje seniorů, informovanost, inkontinenční pomůcky. INCO FORUM, 2013, , [online]. 2010, [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: http://www.google.cz/url?url=http://www.incoforum.cz/wp-content/uploads/2013/06/Inkontinence-TK-Incoforum-2013-Topinkov%25C3%25A1.ppt&rct=j&frm=1&q=&esrc=s&sa=U&ei=a_IRVeqHC8HbU-WogYgJ&ved=0CEEQFjAH&usg=AFQjCNEbSSTXvEQwgbuYp7E7Gs6dbta2zg

18 SEZNAM ZKRATEK

a. arteria

aa. arteriae

aj. a jiné

BMI Body mass index

CNS centrální nervová soustava

EMG elektromyografie

etc. etecera

ICS International Continence Society

L bederní

m. musculus

OAB over aktive bladder

PF pánevní dno

S křížové

Th hrudní

v. vena

VAS vizuální analogová škála

VLPP Valsalvleak point preassure

19 SEZNAM PŘÍLOH

1. DOTAZNÍK

2. OBRÁZEK SADA MEDILADY

DOTAZNÍK

Dobrý den,

Vážená paní, jmenuji se Kateřina Růžičková, pracuji jako porodní asistentka v G CENTRU v Olomouci a jsem studentka Pedagogické fakulty Univerzity Palackého. Dovoluji si Vás požádat o vyplnění sledujícího dotazníku, který bude podkladem pro moji závěrečnou práci.

Tento dotazník je anonymní. Zavazuji se, že Vámi poskytnuté informace nebudou zneužity. Prosím Vás o zatržení Vámi vybrané odpovědi, která se nejvíce přibližuje skutečnosti případně vypsání.

Předem Vám děkuji za trpělivost a spolupráci

Kateřina Růžičková

1. Jaký je Váš věk?

- 20 – 29
- 30 – 39
- 40 – 45
- 46 - 49
- 50 – 55
- 56 – 59
- 60 – 69

2. 60 a více let prosím doplňte následující údaje:

- hmotnost _____ kg
- výška _____ cm
- obvod pasu _____ cm

3. Jaké je Vaše zaměstnání?

- spíše sedavé zaměstnání
- fyzicky náročné
- důchodkyně

jiné _____

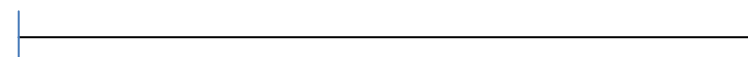
4. Jak dlouho Vás trápí nechtěný únik moči?

- méně jak 6 měsíců
- méně než 1 rok
- méně než 2 roky
- jiné období, prosím napište jak dlouho _____

5. Jakým způsobem jste řešila problémy s únikem moči?

- používala jsem vložky
 - určené pro inkontinenci
 - slipové vložky
 - menstruační vložky
- používala jsem různé volně prodejné preparáty na ovlivnění inkontinence
- cvičila jsem cviky na zpevnění pánevního dna
- nijak

6. Pokuste se prosím na škále vyznačit na kolik Vás obtíže s únikem moči obtěžují v životě



1

10

Vůbec mě neobtěžuje

obtěžuje mě maximálně

7. Ve kterých oblastech života, Vás inkontinence obtěžuje?

(prosím pokuste se zhodnotit oblasti, kde Vás trápí nejvíce a kde téměř vůbec na číselné škále, kdy 1 znamená vůbec mě neobtěžuje, 5 = maximálně mě obtěžuje)
. (1= vůbec ne, 2= zřídka, 3= středně, někdy, 4= hodně často, 5= velmi hodně)

cestování	1-2-3-4-5
fyzická aktivita (vycházky, práce na zahradě...)	1-2-3-4-5
návštěvy kulturních akcí	1-2-3-4-5
sexuální život	1-2-3-4-5
sociální kontakty	1-2-3-4-5
sport	1-2-3-4-5
v zaměstnání	1-2-3-4-5
spánek	1-2-3-4-5
psychický komfort	1-2-3-4-5
jiné, prosím napište oblast _____	1-2-3-4-5

8. Co Vás přimělo svěřit se lékaři s nechtěným únikem moči?

- mám problém, proto jsem se rozhodla jej řešit
- otázka lékaře, zda nemám problém s únikem moči
- známá již problém řeší, proto jsem se rozhodla svěřit
- trápí mě zápach, který únik moči může doprovázet
- Jiné, prosím popište co

9. Jak dlouho kuličky používáte?

- méně než 3 měsíce
- méně než 6 měsíců
- méně než 12 měsíců
- déle jak rok

10. Cvičíte pravidelně?

- ano, denně
- nevynechám více jak 1 krát týdně
- nepravidelně 3 – 5 krát týdně
- méně než 3 krát týdně
- obden
- jinak, prosím uveďte jak _____

11. Jak dlouho denně cvičíte?

- 3 minuty / den
- 5 minut / den
- 3 minuty 2 krát denně
- 5 minut 2 krát denně
- jinak, prosím uveďte jak _____

12. Jaký je důvod pro ukončení denního tréninku?

- svalová únava
- kulička samovolně vypadne
- dosažení stanoveného času
- jiné, prosím uveďte jaké _____

13. Jakou velikost kuličky pro cvičení používáte?

- malou
- velkou
-

14. Používáte od počátku cvičení kuličku o stejné velikosti?

- ano, stále používám kuličku o stejné velikosti
- ne, prosím popište k jaké změně došlo a z jakého důvodu

15. Provázejí zavádění kuliček nějaké nepříjemné pocity?

- ne, vše je bez potíží
- ano, popište prosím o jaké potíže se jedná (např. podráždění poševního vchodu,....)

16. O jaké hmotnosti používáte závaží?

- 100g
- 200g
- 300g
- 400g
- 500g

17. Došlo k navýšení hmotnosti závaží?

- ano
o kolik gramů _____
za jak dlouhou dobu _____
- ne, používám závaží stále stejně těžké

18. Pokuste se prosím zhodnotit stupeň obtíží na škále

- před započítím používání kuliček

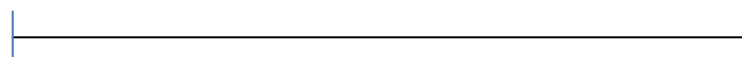
1

zcela bez potíží

10

nejvyšší stupeň potíží

- nyní



1
zcela bez potíží

10
nejvyšší stupeň potíží

19. Jaký typ vložek používáte?

- vložky určené pro inkontinenci (únik moči)
- slipové vložky
- menstruační vložky
- jiné

20. Kolik vložek jste užívala před používáním kuliček?

- neužívala jsem vložky
- užívala jsem vložky pouze příležitostně
- používala jsem 1 vložku za den
- používala jsem do 3 vložek za den
- používala jsem do 5 vložek denně
- jiné množství vložek, napište prosím počet _____

21. Kolik vložek potřebujete nyní?

- nepotřebuji vložku
- používám vložku pouze příležitostně
- používám 1 vložku denně
- stav se nezměnil,
- jiné množství vložek, napište prosím počet _____

22. Provází používání kuliček nějaké potíže?

- žádné potíže

- opakované záněty v pochvě
- opakované poševní výtoky
- poranění poševního vchodu
- problémy při pohlavním styku
- záněty močového měchýře
- jiné potíže, pokuste se prosím popsat

jaké_____

23. Zaznamenala jste změnu při pohlavním životě při cvičení s kuličkami?

- ne, žádná změna
- ano, jiné prožívání orgasmu
- ano , partner je „spokojenější“
- nemám pohlavní styk
- jiné, pokuste se prosím popsat

24. Doporučila byste cvičení s kuličkami ostatním ženám, které trápí stejný problém?

- ano
- ne

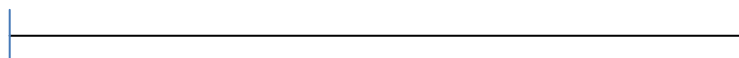
25. prosím pokuste se ohodnotit Vaši spokojenost se cvičením s kuličkami

- jsem spokojená
- jsme spokojená částečně
- nejsem spokojená

26. Pokud Vám na cvičení něco vadí, napište prosím co

- nepříjemné zavádění
- každodennost treningu
- bolesti v pochvě
- napište prosím, cokoliv Vám na cvičení či používání kuliček vadí

27. naplnilo se Vaše očekávání od kuliček (prosím pokuste se vyznačit na škále.



zcela naplnilo

absolutně se nenaplnilo,
kuličky nesplnily, co jsem od
nich očekávala

Děkuji za čas který jste věnovala vyplnění dotazníku a věřím, že bude přínosem pro požívání této pomůcky pro další ženy.

Kateřina Růžičková

Sada Medilady



zdroj: <http://www.eventy.cz/medipunkt/>

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Kateřina Růžičková
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	MUDr. Aleš Skřivánek, Ph.D.
Rok obhajoby:	2015

Název práce:	Inkontinence moče u žen jako sociální problém, výsledky léčby stresové inkontinence s rehabilitační pomůckou.
Název v angličtině:	Urinary incontinence in women as a social problem, the results of stress incontinence treatment with rehabilitation aid.
Anotace práce:	<p>Tato diplomová práce pojednává o stresové inkontinenci moči u žen. Zabývá se kvalitou života žen trpících močovou inkontinencí a oblastmi života, které jsou tímto onemocněním negativně ovlivněny.</p> <p>Velkou kapitolou je konzervativní terapie stresové inkontinence moči pomocí rehabilitační pomůcky Medilady. Jedná se o pomůcku která má usnadnit a zefektivnit posílení svalů dna pánevního. V diplomové práci je poukázáno na možné potíže, které může provázet používání rehabilitační pomůcky Medilady.</p> <p>Výzkumné šetření bylo provedeno kvantifikační metodou, pomocí dotazníkového šetření. Přineslo poznání, kde ženám trpícím močovou inkontinencí toto onemocnění přináší nejvýraznější obtíže a limitace.</p> <p>Výzkumné šetření ukázalo, že cvičení s rehabilitační pomůckou Medilady je efektivní a má vliv na posílení svalstva pánevního dna. Rovněž však odhalilo, že může přinést některé negativní jevy jako je poranění poševního vchodu či pocitu dyskomfortního používání.</p>

Klíčová slova:	stresová inkontinence moči, kvalita života, rehabilitační pomůcka pro posílení pánevního dna, konzervativní terapie stresové inkontinence, kompenzační pomůcka, mikce, negativní jevy, pánevní dno, běžné aktivity,
Anotace v angličtině:	<p>This thesis deals with stress urinary incontinence in women. It deals with the quality of life of women suffering from urinary incontinence and areas of life that are negatively affected by the disease.</p> <p>Great chapter is conservative therapy stress urinary incontinence with rehabilitation aids Medilady. It is a tool to facilitate the strengthening of the muscles of the pelvic floor. This thesis points out the possible problems that may accompany the use of rehabilitation aids Medilady.</p> <p>The survey was conducted with quantification method via questionnaire. It brought knowledge where women who suffer from urinary incontinence perceive the greatest difficulties and limitations.</p> <p>The survey showed that exercise with rehabilitation aids Medilady is effective and has an impact on strengthening the pelvic floor muscles. However, it also revealed, that it may bring some negative effects such as injury of the vaginal opening or feelings of discomfort use.</p>
Klíčová slova v angličtině:	stress urinary incontinence, quality of life, rehabilitation aid for strengthening the pelvic floor, conservative treatment of stress incontinence, compensation aids voiding, negative phenomena, pelvic floor, normal activity
Přílohy vázané v práci:	Dotazník, obrázek sady Medilady
Rozsah práce:	89 s., 11 s. příloh
Jazyk práce:	CZ