



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Vliv fyzioterapeutických metod na stresovou inkontinenci u žen v produktivním věku

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Autor: Eva Červinková

Vedoucí práce: PhDr. Ludmila Brůhová

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „Vliv fyzioterapeutických metod na stresovou inkontinenci u žen v produktivním věku“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské/diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 2. 5. 2017

.....

Eva Červinková

Poděkování

Ráda bych touto formou poděkovala vedoucí mé bakalářské práce PhDr. Ludmile Brůhové, za poskytnutí odborných rad, připomínek a čas věnovaný konzultacím. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Markétě Lacinové za rady a zapůjčení cvičební pomůcky Kegel8©.

Vliv fyzioterapeutických metod na stresovou inkontinenci u žen v produktivním věku

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá vlivem fyzioterapeutických metod na stresovou inkontinenci u žen v produktivním věku. Stresová inkontinence je záležitostí neovladatelného úniku moči při zvýšeném intraabdominálním tlaku u činností jako je kýčání, kašlán, smích, zvedání těžkých břemen atd. Nejčastěji tímto problémem trpí ženy ve středním věku. V první polovině práce je popsána anatomie a fyziologie močového ústrojí, pánevního dna a hlubokého stabilizačního systému, jehož je pánevní dno součástí. Potom je věnována pozornost inkontinenci a jejímu dělení včetně zaměření na stresovou inkontinenci a její etiologii, diagnostiku a léčbu. Vzhledem k tomu, že stresová inkontinence je pro mnoho žen nepříjemný prožitek, je zde zmiňovaný i dopad na kvalitu života ženy. Druhou polovinu práce tvoří praktická část, která je tvořena kvalitativním výzkumem v podobě tří kazuistik. Pacientkami jsou tři ženy ve věku od 42 do 57 let, jež mají problém se stresovou inkontinencí.

Cílem práce bylo zmapovat účinek fyzioterapie na léčbu stresové inkontinence a popsat vliv fyzioterapie na kvalitu života žen se stresovou inkontinencí u konkrétních pacientek. S pacientkami bylo provedeno vstupní vyšetření a vytvořena individuální terapie, která obsahovala např. cviky z metody Mojžíšové, Kegelův cvik nebo vývojové pozice dle Koláře. Pacientky ke cvičení používaly systém Kegel8© pro posílení pánevního dna. Na závěr bylo uskutečněno výstupní vyšetření a zhodnocení léčby. Kvalita života byla zjišťována rozhovorem a dotazníkem CONTILIFE, který byl vyplněn na začátku a po skončení terapií. Výsledky ukázaly, že vybraná terapie neměla takovou účinnost, jaká byla očekávána. Jenom jedna pacientka pocítovala pozitivní rozdíl související s inkontinencí. Ostatní nevnímaly rozdíl žádný. Z nepříliš pozitivních výsledků nedošlo ani k velké změně kvality života po provedených terapiích. Důvodem by mohla být neaktivita pacientek a krátká doba terapie. Všechny pacientky pocítoují fyzické zlepšení kondice včetně individuálních problémů, které zdánlivě nesouvisely se stresovou inkontinencí.

Klíčová slova: stresová inkontinence; hluboký stabilizační systém; pánevní dno; kvalita života; dotazník CONTILIFE

The effects of physiotherapy for female stress incontinence in working age

Abstract

The bachelor thesis deals with impacts of physiotherapeutic methods on woman stress incontinence in working age. Stress incontinence is an uncontrollable leakage of urine during the increase of intrapelvic pressure in activities such as sneezing, coughing, laughter, lifting of heavy weights etc. Middle-aged women are mainly affected by this symptom. The first part of the thesis refers to the anatomy and physiology of the urinary tract, pelvic floor and core stabilization system, which the pelvic is part of. Subsequently, the incontinence and its distribution is outlined, focusing on stress incontinence and its Etiology, diagnosis and treatment. Since the stress incontinence has an unpleasant experience for most of the women, it is also mentioned its negative impact on the quality of life. The second part of the thesis is practical, using qualitative research in the form of three casuistries. Patients are three women aged from 42 to 57 years old suffering from stress incontinence.

The goal of the thesis was to point out the effect of physiotherapy on stress incontinence treatment and describe the physiotherapy impact on the quality of life. The exercise unit with patients consisted of entry check-up and then the individual therapy was created including exercise methods such as Mojžíšova's, Kegel's and development positions according to Mr. Kolář. Patients used for strengthening the pelvic floor the Kegel8© system. Finally, the examination and evaluation was performed. The quality of life was determined through interview and CONTILIFE questionnaire, which was submitted at the beginning and the end of the therapy. Final results showed that the chosen therapy was not as successful as expected. Only one patient felt the improvement of her incontinence. Other patients did not feel any difference. Following to the results, the quality of life remained almost intact. The reason behind the result could be the inactivity of patients and short duration of the therapy. However, all patients experience improvement in their physical condition, including individual problems that seem to be unrelated to stress incontinence.

Key words: stress incontinence; core stabilization system; pelvic floor; quality of life; CONTILIFE questionnai

Obsah

1	Současný stav.....	9
1.1	Anatomie a fyziologie.....	9
1.1.1	Močové ústrojí.....	9
1.1.1.1	Ledviny.....	9
1.1.1.2	Močovody.....	9
1.1.1.3	Močový měchýř.....	9
1.1.1.4	Močová trubice.....	10
1.1.1.5	Inervace dolních cest močových	10
1.1.2	Hluboký stabilizační systém páteře	10
1.1.3	Pánevní dno	12
1.2	Močová inkontinence.....	13
1.2.1	Epidemiologie inkontinence.....	13
1.2.2	Rozdělení inkontinence	13
1.3	Stresová inkontinence.....	15
1.3.1	Teorie vzniku stresové inkontinence	15
1.3.2	Patofyziologie stresové inkontinence	16
1.3.3	Rizikové faktory stresové inkontinence	16
1.3.4	Diagnostika stresové inkontinence	17
1.3.5	Léčba stresové inkontinence.....	20
1.3.5.1	Konzervativní léčba.....	20
1.3.5.2	Chirurgická léčba	23
1.4	Fyzioterapeutické metody na léčbu stresové inkontinence.....	24
1.4.1	Historie	24
1.4.2	Kegelovy cviky.....	24

1.4.3	Synkinetický přístup	25
1.4.4	Posturální přístup	25
1.4.5	Ostravský koncept	25
1.4.6	Metoda Ludmily Mojžíšové	26
1.5	Vliv stresové inkontinence na kvalitu života	26
2	Cíl práce a výzkumné otázky	28
3	Metodika	29
4	Výsledky	41
4.1	Kazuistika č. 1	41
4.2	Kazuistika č. 2	48
4.3	Kazuistika č. 3	55
5	Diskuze	61
6	Závěr	64
7	Seznam použitých zdrojů	65
8	Seznam příloh	70
9	Seznam zkratk	80

Úvod

Inkontinence znamená únik moči, s kterým se za život setká většina žen. Může se tak stát z různých důvodů. Stresová inkontinence je charakteristická u zvýšeného nitrobřišního tlaku s aktivitami jako je smích, kašláním, kýchání, běh, zvedání břemen atd. Na vzniku stresové inkontinence se podílí řada faktorů, přičemž některé žena může sama ovlivnit. Často je stresová inkontinence způsobená oslabením pánevního dna vlivem porodů a obezity. Z tohoto důvodu by si žena měla hlídat svoji hmotnost, popřípadě omezit kouření a velkou fyzickou zátěž. Nejčastěji stresovou inkontinencí trpí ženy po četnějších porodech a ženy v období menopauzy, proto je prevalence ve středním a vyšším věku. Inkontinence má nejen fyzický dopad, ale i psychický a sociální, a může tak ovlivnit kvalitu života ženy.

Problematiku stresové inkontinence jsem si vybrala z důvodu mého zájmu dozvědět se více o pánevním dnu, a stresová inkontinence je častý jev, který je s ním spojený. Ženy s touto potíží se moc nesvěřují a zároveň ji nijak neřeší. Za úkol jsem si dala ukázat ženám, jak mohou pomoci samy sobě fyzioterapií a předejít tak třeba operační léčbě, a ukázat jim možnost, jak si mohou zpříjemnit si život.

1 Současný stav

1.1 Anatomie a fyziologie

1.1.1 Močové ústrojí

1.1.1.1 Ledviny

Ledvina je párová žláza umístěná v retroperitoneálním prostoru podél bederní páteře a vzhledově připomíná fazolovitý tvar (Dylevský, 2011). Genadry a Mostwin (2013) připodobňují velikost ledvin otevřené dlani a jejich uložení v těle je chráněno posledními žebry. Ledviny jsou napojeny na břišní aortu renálními tepnami a na dolní dutou žílu renálními žilami (Dylevský, 2011). Dylevský (2011) na ledvině rozlišuje dvě části - kůru a dřeň. Popisuje, že kůra se nachází na povrchu pod vazivovým pouzdrém a dřeň je tvořena pyramidovými útvary. Základní stavební jednotkou ledvin je nefron, který obsahuje – Bowmanovo pouzdro, klubička (glomeruly) kapilár, přívodné a odvodné cévy, Henleovu kličku a systém proximálních, distálních kanálků (Dylevský, 2011).

Hlavní funkcí ledvin je filtrace odpadních látek z krve, kterých se tělo zbavuje v podobě moči (Genadry, Mostwin, 2013). Filtrace přebytečné vody a odpadních látek probíhá v glomerulech, kde se tekutina zachytává v štěrbině Bowmanova pouzdra jako primární moč, která se potom v systému kanálků z 99 % zpětně vstřebává, a zbytek tvoří moč definitivní (Dylevský, 2011). Definitivní moč je sbírána sběrnými kanálky do ledvinových kalichů a následuje do ledvinových pánviček, kde se po nahromadění asi 2 ml moči peristaltickými stahy hladké svaloviny vypuzuje močovody do močového měchýře (Dylevský, 2011). Ledviny za den vytvoří 0,8-1,6 l moči při příjmu 2 l tekutin (Genadry, Mostwin, 2013). Dylevský (2011) dodává, že tento objem moči se nazývá denní diuréza.

1.1.1.2 Močovody

Močovody jsou v průměru 30 cm dlouhé trubice, které odstupují z ledvinové pánvičky do močového měchýře (Dylevský, 2011).

1.1.1.3 Močový měchýř

Močový měchýř je svalový dutý orgán, který se nachází v oblasti malé pánve, a dokáže pojmout 400-600 ml moči (Krhut, 2007). Krhut (2007) uvádí, že stěna měchýře je složena z podslizničního vaziva, sliznice a svaloviny. Svalovina je hladká a nemůžeme

ji úmyslně aktivovat, je řízena automaticky (Genadry, Mostwin, 2013). Genadry, Mostwin (2013) dále popisují, že při naplnění močového měchýře dochází k roztažení svalů a při vypuzení moči se svaly sevrou. Svalovina také brání zpětnému toku do močovodů (Dylevský, 2011). Ve spodní části močový měchýř přechází v močovou trubici (Genadry, Mostwin, 2013).

1.1.1.4 Močová trubice

Ženská močová trubice se nachází pod dolním okrajem symfýzy a je dlouhá přibližně 4 cm (Krhut, 2007). Autoři Krhut (2007) a Genadry, Mostwin (2013) se shodují, že močová trubice je pokračováním hladké svaloviny z měchýře, a u svěrače močové trubice je svalstvo příčně pruhované. Na uzavření močové trubice se podílí hladká svalovina a cévy, na které má dobrý vliv estrogen, kterého není u žen v menopauze mnoho, a tak se můžou objevit problémy s inkontinencí (Genadry, Mostwin, 2013). Potom autoři uvádí, že okolo močové trubice je svěrač, který podléhá volní kontrole, a při zvýšeném nitrobřišním tlaku zůstává uzavřený a nedovolí úniku moči ven. Funkce svěrače i močové trubice jako takové může nepříznivě ovlivnit poškození chirurgickým zákrokem, porod a již zmíněná menopauza (Genadry, Mostwin, 2013).

1.1.1.5 Inervace dolních cest močových

Korové centrum mikce inhibuje mikční reflex a účastní se toho především frontální lalok včetně působení některých neurotransmiterů (Krhut, 2007). Krhut (2007) přirovnává pontinní mikční centrum k přepínači mikčního cyklu, který také koordinuje svěrač a močový měchýř, a dodává, že lokalizace sakrální mikčního centra je v oblasti S2-S4. Sympatický nervový systém vychází z Th10-L2 až k plexus hypogastricus a inervuje oblast hrdla močového měchýře, horní částí uretry (Krhut, 2007). Podle Kolaříka et. al (2011) má na starosti naplňovací a skladovací funkci močového měchýře. Parasympatická inervace vystupuje z míšních kořenů S2-S4 a vyprazdňuje měchýř (Kolařík et. al, 2011). Somatický systém se přes n. pudendus se účastní na volní kontrole močení a inervuje svaly pánevního dna (Kolařík et al., 2011).

1.1.2 Hluboký stabilizační systém páteře

Hluboký stabilizační systém páteře (HSSP) představuje stabilizaci a ochranu páteře v každé poloze díky svalové souhře, jejíž zapojení je automatické (Špringrová, 2012). Svaly ventrální a dorzální části těla hrají podstatnou roli pro rovnováhu v bederní oblasti

(Špringrová, 2012). Dále autorka popisuje úlohu každé části. Břišní svaly tvoří ventrální část, a spolu s bránicí a pánevním dnem pomocí nitrobřišního tlaku působí na stabilizaci páteře zepředu (Špringrová, 2012). Hluboké extenzory dolního trupu (mm. multifidi) představují dorzální část (Špringrová, 2012). Zde je důležitá souhra mezi mm. multifidi, m. transversus abdominis a hlubokými fasciemi v bederní a křížové oblasti (Špringrová, 2012).

Při nádechu se bránice koncentricky aktivuje směrem dolů a vytváří se nitrobřišní tlak, který v souhře s pánevním dnem, břišními svaly a excentrickou kontrakcí m. transversus abdominis tvoří oporu pro páteř, a při výdechu se tak děje naopak (Špringrová, 2012). Aby vše takhle mohlo fungovat, je důležité i postavení hrudníku, který by měl být v neutrálním postavení (Kolář, 2012, s. 142).

Podle Špringrové (2012) tvoří HSSP bránice, m. transversus abdominis, m. obliquus abdominis internus, mm. multifidi a pánevní dno (PD).

➤ Bránice (diaphragma)

Je základní nádechový sval, který rozděluje dutinu hrudní od břišní a jejím středem je centrum tendineum (Čihák, 2011).

Rozdělení třech částí bránice podle Čiháka (2011):

- Pars lumbalis: Od páteře vychází snopci crus dextrum, sinistrum, jenž se před páteří kříží a vytváří lig. arcuatum medianum. Potom začíná oblouky podél páteře lig. arcuatum mediale, laterale.
- Pars costalis: Začíná od 12.-7. žebra
- Pars sternalis: Nachází se na zadní straně pochvy přímých břišních svalů a proc. xiphoideus. V bránici je umístěno spousta otvorů, kterými prochází aorta, hlavní mízovod, jícen, n. vagus, vena cava, sympatické nervstvo a inervuje ji n. phrenicus.

➤ M. transversus abdominis

Podle Čiháka (2011) je funkcí svalu přitisknutí vnitřností a účast na dýchacích pohybech, nitrobřišního tlaku a rotaci trupu, a hlídá napětí spodní břišní stěny. Inervace je z 7.-11. mezižeberního nervu, n. subcostalis, n. iliohypogastricus, genitofemoralis a n. ilioinguinalis (Čihák, 2011). Začíná od 7.-12. žebra, okraje thorakolumbální fascie, crista iliaca, labium internum a lig. inguinale a upíná se aponeurózou do linea alba, falx inguinalis a přes lig. interfoveolare je částí tříselného kanálu (Čihák, 2011).

➤ M. obliquus abdominis internus

Sval začíná od přední části cristailiaca, 2/3 lig. inguinale, thorakolumbální fascie a upíná se do linea alba a na 9. až 12. žebro (Špringrová. 2012). Funkce je stejná jako u m. transversus abdominis, a navíc se podílí na flexi trupu (Špringrová. 2012).

➤ Mm. multifidí

Jsou uloženy v hluboké vrstvě zádočných svalů a nazýváme je autochtonní muskulaturou (Čihák, 2011). Čihák (2011) popisuje, že se vyskytují podél celé páteře od proc. transversi ke kraniálnějším trnům obratlů. Při oboustranné aktivaci se podílí na vzpřímení páteře, a při jednostranné aktivaci páteř a hlavu uklání na stranu aktivovaného svalu a zároveň rotuje na stranu protilehlou (Čihák, 2011). Inervace rr. dorsales míšních nervů (Čihák, 2011).

1.1.3 Pánevní dno

Benešová (2009) připodobňuje tvar pánevního dna jako nálevku, která jde od stěn malé pánve dolů směrem ke konečníku. Autoři Genadry a Mostwin (2013) tvrdí, že funkcí pánevního dna je podpora orgánů, které vystupují přes pánevní dno. Řadíme sem – močový měchýř, močovou trubici, pochvu a konečník (Genadry, Mostwin, 2013). Špringrová (2012) zmiňuje důležitost pánevního dna pro posturální funkci a při dýchání, jelikož je součástí stěn břišní dutiny. Aktivita svalů pánevního dna s m. transversus abdominis a bránicí zajišťuje usměrnění nitrobřišního tlaku (Špringrová, 2012). Autorka dále popisuje, že svaly pánevního dna mají vliv na kosti pánevní, a mohou tak změnit jejich postavení.

➤ Diaphragma pelvis

Čihák (2011) rozděluje svaly pánevního dna na m. levator ani a m. coccygeus.

Musculus levator ani

Má dvě části – pars pubica a pars iliaca, přičemž pars pubica je tvořena svalem m. pubococcygeus Čihák (2011). Začíná na zadní ploše ossis pubis a ohraničuje otvor hiatusurogenitalis (Špringrová, 2012). Čihák (2011) dodává, že je to místo, kudy vede močová trubice, u ženy i vagina. Část snopců se před konečníkem překříží a některé vedou za konečník, kde se pak upínají ke kostrči (Špringrová, 2012).

Pars iliaca je složena ze svalu m. iliococcygeus, který začíná na arcus tendineus musculi levatoris ani (vazivový pruh ve fascii m. obturatorius internus), od kosti stydké, spina ischiadica, a směřuje ke kostrči a lig. anococcygeum (Čihák, 2011).

Musculus coccygeus

Prochází od lig. sacropinale a spina ossis ischii ke kostrči a pánevní dno doplňuje (Špringrová, 2012).

➤ Diaphragma urogenitale

Je vazivově - svalová membrána rozpínající se od spodních ramen kostí stydkých až k hrbolům kostí sedacích (Kolařík et al., 2011). Je spojena s m. pubococcygeus a podpírá močovou trubici a pochvu (Kolařík et al., 2011). Svaly, které jsou do membrány uloženy, jsou m. compressor urethrae, m. sphincter urethrovaginalis a m. transversus perinei superficialis (Kolařík et al., 2011). Přeb kontrakci svalů se podílí na uzavíracím mechanismu močové trubice (Kolařík et al., 2011).

Anatomie pánevního dna (viz příloha č. 1).

1.2 Močová inkontinence

Horčíčka et al. (2012) se inspiroval definicí inkontinence podle ICS (International Continence Society), kde inkontinence znamená jakýkoliv nevědomý únik moči. Autoři Genadry a Mostwin (2013) dodávají, že množství úniku moči může být nepatrné, ale i velké.

1.2.1 Epidemiologie inkontinence

Podle studií trpí inkontinencí moči 30-50 % žen, přičemž každá druhá žena za svůj život trpí s jakýmkoliv problémem úniku moči (Horčíčka et al., 2012). Dále se autoři zabývají výskytem problému z hlediska věkové kategorie, kde 40 % mají inkontinenci ženy nad 60 let. Autoři Dzvinčuk et al. (2009) a Horčíčka et al. (2012) se shodují incidencí inkontinence:

Stresová inkontinence – 50 %

Urgentní inkontinence – 30 %

Smíšená inkontinence – 20 %

1.2.2 Rozdělení inkontinence

Stresová inkontinence

Chmel (2010) považuje stresovou inkontinencí za nejčastější typ, který je charakterizován únikem moči při činnostech se zvýšeným nitrobřišním tlakem, jako je smích, kašel, kýchnutí, skákání, běh nebo zvedání břemen. Autor to vysvětluje, že při těchto aktivitách svaly stěny břišní tisknou orgány uložené v dutině břišní, a nejpovolnějším místem je pánevní porodní otvor, kde jsou uloženy orgány, na které je

kladen vyšší tlak. Patří sem děloha, pochva, močový měchýř a konečník a v případě, že močový měchýř je z části plný a působí na něj tlak ze sousedních orgánů, zvýší se tak jeho tlak uvnitř (Chmel, 2010). Při zatížení moč propouští močová trubice, která může být třeba vlivem porodu více pohyblivá nebo naopak tuhá v období po menopauze (Chmel, 2010). Genadry a Mostwin (2013) se více zabírají zmíněnou pohyblivostí močové trubice, která za běžných okolností zůstává zavřená, ale při špatné podpoře svalů pánevního dna a pojivové tkáně je močová trubice náchylnější k otevření.

Urgentní inkontinence

Urgentní inkontinence je spojena s naléhavou potřebou močení, kdy moč unikne bez volní kontroly (Genadry, Mostwin 2013). Horčíčka et al. (2012) a Chmel (2010) se shodují, že je třeba rozlišit pojem urgentní inkontinence a hyperaktivní měchýř, protože ne vždycky musí tuto náhlou potřebu močení doprovázet únik moči. O hyperaktivním měchýři oba autoři hovoří jako o již zmiňované nutné potřebě k močení, a jestliže dojde i k nechtěnému uvolnění moči, jedná se o urgentní inkontinenci. Symptodem může také být nykturie (močení v noci) a celkově polakisurie (časté močení), které je více než 8x po dobu 24 hodin (Horčíčka et al. 2012).

Projevuje se tak, že žena má neočekávané nutkání k močení, a než stačí dojít na toaletu, moč unikne (Genadry, Mostwin, 2013). Autoři dále uvádějí konkrétní případy, kdy žena pocítuje potřebu jít na záchod už jen při poslechu tekoucí vody nebo při otočením klíče v zámku domovních dveří. Tento problém se nejvíce objevuje v průběhu dne, ale není výjimkou probuzení v noci (Genadry, Mostwin, 2013).

Inkontinence z přetékání

Chmel (2010) ji nazývá i jako inkontinence paradoxní, a je projevem svaloviny močového měchýře, která je zesláblá hlavně vlivem narušeného odtoku moči změnou močové trubice, která může být zúžená nebo ohnutá působením sestupu pohlavních orgánů. Genadry a Mostwin (2013) zmiňují další příklady vzniku inkontinence z přetékání a to vrozená odchylna na spodním úseku páteře nebo poranění v oblasti pánve. Klinicky probíhá tak, že močový měchýř nejprve není úplně vyprázdněný, a při dalším plnění je jeho obsah brzy využit a nadbytečná moč uniká (Genadry, Mostwin 2013).

Reflexní inkontinence

Kolařík et al. (2011) a Chmel (2010) rozlišují ještě reflexní inkontinenci. Objevuje se při neurologické poruše, kdy vyšší centra nejsou schopna tlumit vyprazdňování močového měchýře a moč uniká na úrovni reflexní (Chmel, 2010).

Horčíčka et al. (2012) navíc rozděluje inkontinenci smíšenou, která spojuje stresovou inkontinenci s urgentní.

1.3 Stresová inkontinence

Stresová inkontinence je podle Barbata et al. (2014) samovolný únik moči při fyzické námaze. Dochází k ní při zvýšeném nitrobřišním tlaku, a stává se tak u běžných aktivit jako je kašláním, smích, skákání, běhání nebo u kýčání a u pohlavního styku (Genadry, Mostwin, 2013). Může se stát, že se stav zhorší a moč uniká při pouhém vstávání ze židle nebo při obrácení se v posteli či ohýbání se na zem (Genadry, Mostwin, 2013). Stresová inkontinence je podle Mayekara et al. (2017) celosvětový problém, který je urologický, ale ženy ho obvykle řeší s gynekologem.

Dzvinčuk et al. (2009) rozděluje stresovou inkontinenci na tři stupně:

1. K úniku moči dochází při smíchu, kašli, zvedání břemen
2. Únik moči se objevuje při chůzi po schodech, běhu, lehčí fyzické námaze
3. Moč uniká v klidu

1.3.1 Teorie vzniku stresové inkontinence

Teorie přenosu tlaku

Patří mezi první zveřejněnou teorii, která se domnívala přenosu zvýšeného intraabdominálního tlaku na tlak močového měchýře včetně svrchní části močové trubice (Vidlář et al., 2008).

Teorie integrální

Tato teorie byla publikována na počátku 90. let Petrosem a Ulmstenem, a hlavní roli v ní hraje pochva a její upevnění (Vidlář et al., 2008). Pochva tvoří oporu orgánů v malé pánvi a při její poruše je porušena i statika orgánů (Krhut et al., 2015). Receptory v močovém měchýři jsou citlivé na špatnou podporu a dráždí ke kontrakci svaloviny močového měchýře (Krhut et al., 2015).

Teorie hamaky

De Lancey určil jako podporu močové trubice hamaku, což znamená „houpací síť“, která je tvořena přední částí pochvy připojené k m. levator ani (Zámečník, 2011). Za vyššího tlaku je močová trubice přitisknuta k hamace, a u porušených struktur dochází ke stresové inkontinenci (Zámečník, 2011).

1.3.2 Patofyziologie stresové inkontinence

Vidlář et al. (2008) rozdělují vznik stresové inkontinence na dvě příčiny:

1. Hypermobilita uretry: Závěsný aparát dolních cest močových je poškozen a dochází k sestupu pánevních orgánů. Výsledkem je, že svěrač močového měchýře je oslaben a při zvýšeném intraabdominálním tlaku nedokáže moč udržet.

2. Insuficience vnitřního svěrače: Svěrač je ochablý, až může úplně ztratit svoji funkci. Častým důvodem jsou operace provedené v malé pánvi, a bohužel se to může stát i po operaci inkontinence.

Obě příčiny se podle Vidláře et al. (2008) často objevují dohromady.

1.3.3 Rizikové faktory stresové inkontinence

Na vzniku a vývoji stresové inkontinence se podílí i řada faktorů (Chmel, 2010).

Věk

Čím vyšší je věk, tím vyšší je výskyt inkontinence (Kolařík et al., 2011).

Genetika

Chmel (2010) tvrdí, že dědíme určité dispozice, které samotnou inkontinenci nezpůsobují, ale mohou být základem pro její vznik.

Obezita

Obezita je jedním z faktorů, která může riziko vzniku inkontinence zvětšit až 2,5x (Kolařík et al., 2011). Problém je způsobený nitrobrišními orgány, které neustále tlačí na močové a pohlavní cesty, a zapříčiní tak hypermobilitu hrdla močového měchýře a trubice (Chmel, 2010). Podle Kolaříka et al. (2011) má negativní vliv i na úspěch operační léčby inkontinence, a proto Chmel (2010) doporučuje před plánovanou operací shodit pár kilogramů. Autor Chmel (2010) odkazuje na lékařské literatury, které dokonce uvádějí, že při pouhém snížení hmotnosti lze dosáhnout vymizení stresové inkontinence.

Porod

Těhotenství a porod mohou zapříčinit natažení, oslabení svalů a vazů pánevního dna, nebo také může dojít k poškození nervů (Swierzewski, 2015). Zpravidla platí, čím více porodů, tím vyšší riziko vzniku inkontinence, ale není výjimkou objevení stresové inkontinence po jednom porodu (Chmel, 2010). Většinou se tak stává u žen, jejichž děti mají porodní hmotnost nad 4 kg (Chmel, 2010).

Kouření

Kouření často bývá spojeno s rakovinou plic, infarktem myokardu, ale účinek na stresovou inkontinenci není příliš znám (Chmel, 2010). Chmel (2010) vysvětluje, že nikotin v cigaretách má povzbudivý efekt na smrštivost svaloviny močového měchýře, což vyvolá častou potřebu močit, a chronický kašel kuřáků negativně ovlivňuje závěsný aparát močového měchýře a trubice.

Estrogeny

Vaječníky při menopauze přestávají vylučovat estrogeny, které způsobí oslabení tkání včetně svěrače močové trubice a močového měchýře, a při fyzické námaze tak může dojít k jeho otevření a k úniku moči (Swierzewski, 2015). Nedostatek estrogenů se také objevuje v období kojení, kdy ženy mají problém s udržení moči, ale po kojení by se vše mělo vrátit do normálu (Chmel, 2010).

Operace pánve, hysterektomie

Podle Swierzewského (2015) operace pánve mohou poškodit svaly pánevního dna. Řadí se sem např. resekce kolorektálního karcinomu, hysterektomie, špatně provedená operace stresové inkontinence (Swierzewski, 2015). Hysterektomie je chirurgický zákrok odstranění dělohy, a kvůli tomu, že je děloha odstraněna a močový měchýř a močová trubice se nemají o co opírat, stávají se hypermobilními (Chmel, 2010). Často se tak stává, že po hysterektomii začnou mít ženy stresovou inkontinenci, ale v mnoha případech se zjistilo oslabení pánevního dna ještě před provedením hysterektomie, takže důvod vzniku hysterektomií může být mylný (Genadry, Mostwin, 2013).

Autoři Genadry a Mostwin (2013) ještě zmiňují látky jako např. káva, alkohol, potraviny zlepšující produkci kyselin, které močový měchýř dráždí a přetěžují, snižují jeho kapacitu.

Dzvinčuk et al. (2009) doplňují riziko namáhavé práce a sportu, které zatěžuje břišní svaly a pánevní dno.

1.3.4 Diagnostika stresové inkontinence

Jednotlivé druhy diagnostiky stresové inkontinence:

➤ Anamnéza

V úvodu je důležitá anamnéza, ale někdy nemusí být spolehlivá, protože pacientka může své snižovat své potíže ať už ze strachu nebo pocitu trapnosti (Kolařík et al., 2011).

Z hlediska stresové inkontinence nás podle Kolomba et al. (2009) nejvíce zajímá:

- Rizikové faktory: obezita, věk, porody, menopauza

- Kdy moč uniká (smích, kašel, chůze, pohlavní styk...)
- Neočekávaná potřeba močit
- Jak často chodí močit přes den i v noci, pomočení
- Jestli nosí inkontinenční vložky, pleny
- Výskyt krve v moči, bolestivé močení, slabý proud moči, pocit nedokonalého vymočení

Kolařík et al. (2011) poznamenává, že ženy se stresovou inkontinencí mají většinou těžkou práci, vyšší hmotnost a trpí chronickým kašlem. Výskyt je ve středních letech ženy oproti urgentní inkontinenci, která se vyskytuje spíše v mládí a ve stáří, u žen s psychicky náročnou prací nebo u žen po gynekologických operacích či opakujících se infekcích (Kolařík et al., 2011).

➤ Mikční deník, dotazník

Vhodné je doplnit vyšetření i kontrolu léčby o mikční deník, který nás informuje o frekvenci močení, množství moči, příjmu tekutin, nutnosti k močení v průběhu 24 hodin (viz příloha č. 2) (Kolařík et al., 2011).

Dotazníky nám pomáhají kontrolovat stav, hodnotit léčbu a kvalitu života (Kolombo et al., 2009).

Nejznámější je dotazník Gaudenzův, který nám rozliší inkontinenci stresovou a urgentní (Kolařík et al., 2011). Zmrhal (2007) doplňuje, že ač je tento dotazník nejznámější, nepřikládá se mu už takový význam jako dříve, ale raději se přiklání k dotazníkům hodnotící kvalitu života. Dalšími dotazníky mohou být např. King'sHealth Questionnaire (KHQ), Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) a někdy se používají i dotazníky, které hodnotí pánevní dno Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI) a Pelvic Floor Impact Questionnaire (PFIQ) (Kolombo et al., 2009).

➤ Fyzikální vyšetření

Vyšetření provádí praktický lékař nebo gynekolog, který ženu potom může poslat k odborníkovi urologovi nebo urogynekologovi (Chmel, 2010). Podle Horčíčky et al. (2012) se sem řadí např. klinické vyšetření, vyšetření břicha, genitálu, per rectum, neurologické, kožní a celkové hodnocení stavu.

➤ Laboratorní vyšetření

Z laboratorních testů se zkoumá moč, močové sedimenty, bakterie v moči, zánětlivé markery a vyšetření renální funkcí eventuálně cytologické vyšetření při podezření na nádor močového měchýře (Kolombo et al., 2009).

➤ **Klinické testy**

- Q-tip test určuje hypermobilitu uretry (Kolombo et al., 2009)
- Pad testy neboli testy, kdy jsou váženy použité vložky buď za krátkodobé (1 hodina) nebo dlouhodobé období (12-72 hodin), pomáhají diagnostikovat inkontinenci (Krhut et al., 2012)
- Stres test – močový měchýř je naplněný sterilní tekutinou a pacientka má za úkol zakašlat, při pozitivitě moč unikne (Horčíčka et al., 2012).

➤ **Urodynamické vyšetření**

Hiblbauer ml. a Hiblbauer st. (2011) tvrdí, že v současné době se můžeme setkat s názory nedůležitosti těchto vyšetření, ale on sám je považuje za podstatné hlavně před možnou operací na dolních močových cestách kvůli stresové inkontinenci.

- Cystometrie je vyšetření, které měří intravezikální tlak a objem měchýře. Měření probíhá, když se močový měchýř plní nebo ve fázi močení (Kolombo et al., 2009). Výsledkem je křivka, kde se sledují samovolné a vyprovokované kontrakce (Kolombo et al., 2009).

- Uroflowmetrie vyšetřuje hodnoty proudu moči a na konci se měří i reziduum (Kolombo et al., 2009).

- Profilometrie hodnotí intraluminální tlak v močové trubici v průběhu mikce a za zvýšeného nitrobřišního tlaku buď v jednom nebo ve více místech močové trubice (Kolombo et al., 2009). V dnešní době není tolik prováděna z důvodu nepřesnosti (Kolombo et al., 2009).

- Techniky leak-point-pressure všeobecně znamenají tlak, při kterém moč uniká, a dělí se na vyšší tlak v močovém měchýři (detrusor leak point pressure) a zvýšeném nitrobřišním tlaku (abdominal leak point pressure) (Kolombo et al., 2009).

- Elektromyografie snímá aktivaci svalů pomocí jehlových elektrod, které ukazují aktivitu svalů jednotlivých, nebo povrchovými elektrodami hodnotícími aktivitu celého pánevního dna (Kolombo et al., 2009).

➤ **Endoskopické vyšetření**

Uretrocystoskopie je vyšetření dolních močových cest, které zkoumá přítomnost patologií např. nádoru, stenozy, konkrementy (Kolombo et al., 2009).

➤ **Zobrazovací metody**

Zobrazovací metody umožňují vidět strukturu pánve a dají se tak zjistit její patologie, což je výhodné k indikaci chirurgické léčby (Kolombo et al., 2009). Autoři Kolombo et al. (2009) a Zmrhal (2007) se shodují, že rentgen byl nahrazen sonografií. Magnetická rezonance je podle Zmrhala (2007) více používanou než dříve, ale Kolombo dodává, že není moc dostupná.

- Sonografie sleduje polohu uretrovezikální junkce, sílu stěny močového měchýře a otvírání močové trubice (Struppl, 2009).
- Magnetická rezonance zobrazuje tkáně a pomáhá zhodnotit vhodnost operace (Struppl, 2009).

1.3.5 Léčba stresové inkontinence

1.3.5.1 Konzervativní léčba

Změna životního stylu

Léčba by měla být doplněna o režimová opatření, které by pacientka měla zařadit do svého běžného života (Krhut et al., 2015).

Žena by měla podle Kolaříka et al. (2011) dbát na:

- Váhu: V případě obezity se pokusit snížit svoji hmotnost.
- Příjem tekutin: Ženy by neměla omezovat denní příjem tekutin.
- Omezit velkou tělesnou zátěž hlavně, která zapojuje břišní svaly.

Krhut et al. (2015) nedoporučují ani neaktivitu, která je např. u sedavého zaměstnání, a radí, aby ženy byly edukovány o správných pohybových stereotypech. Potom autoři doplňují možnost snížit tlak při kašli a kýchání tím, že si žena rotuje hlavou.

Fyzioterapie

Původně bylo na fyzioterapii nahlíženo jako na nepříliš důležitou část léčby a byla zahrnuta jen do léčby stresové inkontinence. V současné době došlo k několika pokrokům, a fyzioterapie je považována za důležitou metodu léčby nejen stresové inkontinence, ale i urgentní včetně hyperaktivního měchýře (Krhut et al. 2015).

Fyzioterapie spočívá v aktivaci svalů pánevního dna, kdy lze současně využít biofeedback a elektrostimulaci (Hoskovcová, 2012, s. 633)

Postup vyšetření fyzioterapeutem dle Hoskovcové (2012, s. 634):

Fyzioterapeut si nejprve provede kineziologický rozbor, kde se hlavně soustředí na SI skloubení, kostrč, postavení pánve a vazivový aparát. Palpačně vyšetří stav měkkých

tkání, břišní stěnu, a nesmí zapomenout na vyhledání trigger pointů (TrPs), diastázy a aktivních žizev, které mohou zapříčinit špatnou souhru hlubokého stabilizačního systému. Vyšetření svalů pánevního dna aspekci se provádí v poloze pacientky, jako kdyby byla na prohlídce u gynekologa. Pacientka zvýší nitrobřišní tlak a aktivuje svaly PD, pokud se aktivita neobjeví nebo jí předchází třes, poukazuje to na dysfunkci svalů PD. Palpačně se to projeví vyšší citlivostí.

Na ozřejmení motorické funkce svalů PD se používá přístup per rectum nebo per vaginam a vyhodnocuje se podle PERFECT schématu (Hoskovcová 2012, s. 634):

- Performance: vytrvalost
- Endurance: kontrakce s výdrží
- Repetitions: opakování
- Fast contraction: rychlé kontrakce
- Elevation: elevace
- Co-contraction: kokontrakce
- Timing: reflexní kontrakce v časovém průběhu

Po vyšetření se zjišťuje, zda pacientka je schopna svaly PD i relaxovat (Hoskovcová (2012, s. 634). Hoskovcová (2012, s. 634) zdůrazňuje, že v úvodu jsou důležité relaxační techniky, jako jsou techniky měkkých tkání, ošetření TrPs, žizev i per rectum. Okolo 30-40 % pacientek má problém aktivovat svaly PD, aniž by u nich byla přítomná velká patologie (Hoskovcová 2012, s. 634). V těchto případech je vhodné léčbu doplnit o elektrostimulaci (Hoskovcová 2012, s. 634).

Elektrostimulace

V případě, že pacientka má problém s kontrakcí pánevního dna, je vhodné použít elektrostimulaci (Otčenášek, 2017). Pasivně provedená kontrakce svalů PD je způsobena pomocí vnějšího stimulatoru, který posílá impulzy do elektrody uložené análně nebo vaginálně (Otčenášek, 2017). Autor potom zdůrazňuje, aby v léčbě nebyla prováděna elektrostimulace samostatně z důvodu přetížení svalů, vzniku kontraktur a bolestí.

Externí elektromagnetická myostimulace

Je schopna kontrakce všech svalů pánevního dna pomocí křesla, které má v sedáku instalovanou elektromagnetickou cívku, která indukuje elektromagnetické pole. (Otčenášek, 2017).

Biofeedback

Nás informuje, jestli pacientka zapojuje správné svaly pánevního dna prostřednictvím EMG sondy v pochvě nebo na hrázi, či tlakové sondy umístěné v konečníku nebo v pochvě (viz příloha č. 3) (Otčenášek, 2017). Reakce je pozorovatelná na obrazovce – visual biofeedback, ale může být i slyšitelná – acustic biofeedback (Otčenášek, 2017). Pacientka si tak svaly pánevního dna více uvědomí, a doporučuje se ho kombinovat s gymnastikou pánevních svalů (Kolařík et al., 2011).

Vaginální konusy

Vaginální konusy jsou pomůcky s ocelovou kuličkou uvnitř, které jsou zaváděny do pochvy, a jejich aktivita je nejlepší při chůzi, protože dráždí poševní stěnu a vysílá tak signály pro stažení svalů PD (Chmel, 2010). Do terapie byly vaginální konusy uvedeny Plevnikem v roce 1985, jehož původní sada obsahovala devět konusů o odlišné hmotnosti, a pacientky je měly používat 2x denně s úkolem udržet je v sobě při běžných činnostech po dobu 15-30 minut (Krhut et al., 2015).

Pesaroterapie

Pesar je obvykle vyrobený ze silikonu nebo z gumy, a je to pomůcka, která se zasune do vagíny pro zachování jejích stěn v nitru ženského těla (Chmel, 2010). Chmel (2010) udává, že pesary se využívají spíše už jen ve vyšším věku a u žen s kontraindikací operace.

V dnešní době se podle Otčenáška (2017) používají dva typy:

- Kroužkový pesar: průměr bývá od 50–90 mm, možnost vyndání dle potřeby ženy, nelze použít zničených levatorů
- Kostkový pesar: indikace u žen s problémem úniku moči při sportu, vysoká cena – nejméně 2000 korun, na noc se musí vyndat, lze použít u devastovaných levatorů

Farmakoterapie

Estrogeny: Málo estrogenů může mít za následek stresovou inkontinenci, a jejich podání je kontraindikováno u žen s maligním nádorem prsu, děložní sliznice nebo hluboké žilní trombózy (Chmel, 2010). Vhodná je lokální aplikace u žen po menopauze, která přímo ovlivní pohlavní a dolní močové cesty a zlepší jejich tkáň, orgány (Chmel, 2010). Podle Kolaříka et al. (2011) léčit stresovou inkontinenci jenom estrogeny nemá význam, je lepší je zařadit do komplexní terapie.

Alfa – sympatomimetika: Alfa-adrenergní receptory umístěné v hrdle močového měchýře jsou stimulovány a zvyšuje se tlak v močové trubici (Horčíčka et al., 2012).

Tricyklická antidepressiva: Působí na svalová vlákna v močové trubici a zlepšují její uzavírací tlak (Horčíčka et al., 2012).

Absorpční vložky, pomůcky

Umožňují jen zvládnout příznaky úniku moči, a jsou ve formě vložek, kalhotek, fixační kalhotek, plen (Genadry, Mostwin, 2013). Autoři dále popisují, že se liší podle absorpce tekutin, která je menší oproti vložkám menstruačním. Pomůcky lze zakoupit v obchodě se zdravotními pomůckami, drogeriích, supermarketech a internetových obchodech, jejich cena je odlišná podle savosti pomůcky (Genadry, Mostwin, 2013). Důležité je, aby žena při jejich používání pečovala o pokožku v oblasti genitálů jako prevence podráždění a odpudivých pocitů (Genadry, Mostwin, 2013).

1.3.5.2 Chirurgická léčba

V minulosti byla stresová inkontinence léčena chirurgicky přes otevřené břicho v celkové anestezii, pacient byl v nemocnici několik dnů a rekonvalescence byla dlouhá (Cervigni, Gambacciani, 2015). V dnešní době se provádějí málo invazivní výkony pro menší riziko komplikací a rychlejšího návratu k běžným aktivitám života (Cervigni, Gambacciani, 2015).

O chirurgické léčbě rozhoduje urolog nebo urogynekolog po důkladném vyšetření, určením diagnózy stresové inkontinence, a poté zvolí druh operace (Chmel, 2010).

Genadry a Mostwin (2013) uvádějí příklady operací, o kterých se může lékař zmínit pacientkám:

Marshall-Marchetti-Krantzova: Operace spočívá v zavedení stehů ke stydké kosti a řeší zesláblou poševní stěnu, která posouvá močové ústrojí.

Burchova vaginální kolposuspenze: Připojuje stehy s vazivovou tkání na začátku močové trubice (viz příloha č. 4).

Jehlové suspenze krčku: Pomocí jehly připevní stehy s vaginální tkání do zadní části břišní stěny.

Smyčkové operace: Smyčka ze syntetického materiálu se vloží pod močovou trubici a podepře ji.

Dnes se používají techniky miniinvazivní uretropexe TVT, jejichž provedení patří mezi nejčtenější (Zmrhal, 2007).

Léčba pomocí TVT (Tension Free Vaginal Tape) operace spočívá podle Chmela (2010) vložením pásky pod močovou trubici. Močová trubice se např. při kašli o pásku

zapře, a moč neuniká (Otčenášek, 2017). Kšírová (2008) udává, že výkon trvá 10-15 minut a žena je v nemocnici dva dny. Oba autoři se shodují, že i když operace nepatří mezi velké zákroky, může mít komplikace. Chmel (2010) dokonce uvádí, že rizika poranění močového měchýře jsou velká, protože operátor při provádění výkonu dovnitř nevidí. Naproti tomu Zmrhal (2007) vidí neúspěch operačního řešení hlavně ve špatné diagnostice inkontinence. Ještě je možnost použití TOT (Transobturator tape), kdy okraje pásky jsou provlečeny skrz foramen obturatum (Otčenášek, 2017).

V současné době jsou už vytvořeny takzvané TVT Secure pásky, které lépe zabraňují poškození struktur okolo (Struppl, 2009).

Výsledky páskové metody dosahují 50-90 % úspěšnosti, kdy největší úspěch byl zaznamenán rok po operaci (90%), ale po 10 letech klesá na 70 % (Otčenášek, 2017).

Zavedení pásky TVT a TOT (viz příloha č. 4).

1.4 Fyzioterapeutické metody na léčbu stresové inkontinence

1.4.1 Historie

Využití fyzioterapie na léčbu inkontinence se prvně objevilo v roce 1948 ve spojení s americkým gynekologem Arnoldem Kegelem (Krhut et al., 2015). Pacientky měly za úkol provádět rychlé kontrakce svalů pánevního dna s kontrolou vsunutého prstu do vaginálního prostoru, a zdařilost této metodiky Kegel uvedl až 84 % (Krhut et al., 2015). Hoskovcová (2012, s. 633) doplňuje, že tato úspěšnost byla nejlepší za použití biofeedbacku s Kegelovo perineometrem.

Podle Holaňové a Krhuta (2010) rozlišujeme čtyři fyzioterapeutické přístupy: Kegelovy cviky, synkinetický přístup, posturální přístup, Ostravský koncept.

1.4.2 Kegelovy cviky

Mezi nejstarší cviky patří Kegelovy cviky, které posilují svěrače (Holaňová, Krhut, 2010). Nedostatkem cvičení je, že se soustředí jenom svaly PD a neberou v úvahu ostatní struktury pohybové aparátu, které můžou zapříčinit poruchu svalů PD (Holaňová, Krhut, 2010). Pro úspěšné cvičení je důležité nejdříve se naučit zapojení správného svalstva, potom trénovat sílu, výdrž, a zapojit cvičení i do každodenních činností (Kolařík et al., 2011).

Vyhlídalová (2013) cvičení rozděluje do čtyř částí:

- a) Vizualizace: Pacientka si doma ozřejmí anatomii genitálů prostřednictvím zrcátka
- b) Relaxace: Pacientka leží relaxovaná na zádech a snaží se vnímat pánevní dno
- c) Izolace: Návčik izolované kontrakce svalů pánevního dna: pro kontrolu si pacientka může zkusit při močení zastavit proud moči nebo si může zavést prsty do vaginy, lze použít i perineometr, jehož sonda se zavede do vaginy a lze tak kontrolovat aktivitu svalů.
- d) Vlastní posilování: Stah svalů pánevního dna s výdrží 7 sekund, opakovat nejméně 80x, lze cvičit i v jiných polohách.

1.4.3 Synkinetický přístup

Nepracuje s pánevním dnem jako takovým, ale využívá velké svalové skupiny, které se upínají do oblasti pánevního dna, a reflexní cestou ho to tak ovlivní (Holaňová, Krhut, 2010). Holaňová a Krhut (2010) dodávají, že cviky se často objevují v letáčích, brožurách např. v čekárně u lékaře. Efekt cvičení není moc velký, protože pacientka se nenaučí zapojovat samostatně pánevní dno (Holaňová, Krhut, 2010).

1.4.4 Posturální přístup

Jelikož pánevní dno je součástí hlubokého stabilizačního systému, posuzuje pacientku jako celek, a bere tak v úvahu i zřetězené poruchy, které se můžou na pánevním dnu projevit (Holaňová, Krhut, 2010). Nedostatkem je opět neschopnost aktivity pouze pánevního dna, protože je dokázáno, že volní kontrakce je 4x silnější než reflexní (Holaňová, Krhut, 2010).

1.4.5 Ostravský koncept

Sjednocuje návčik izolované kontrakce určitých vrstev svalů pánevního dna s posturálním přístupem (Holaňová, Krhut, 2010).

Koncept probíhá podle Holaňové a Krhuta (2010) v určitých fázích:

1. informovanost o anatomii a fyziologii PD a dolního močového ústrojí, patofyziologie inkontinence moči, metody, cíle léčby
2. Vstupní kineziologické vyšetření včetně vyšetření per vaginam
3. Na základě vyšetření je vytvořena individuální terapie s návčikem vědomé kontrakce svalů pánevního dna nejdříve po vrstvách, potom pánevní dno jako celek, a na konec jako součást stabilizačního systému páteře.

Holaňová a Krhut (2010) vyzdvihují účel konceptu, kterým je celkové vylepšení funkce svalů PD na principu „find and use“, kdy pacientka zná svaly PD a ví, jak je použít.

1.4.6 Metoda Ludmily Mojžíšové

Paní Ludmile Mojžíšové se díky její metodě podařilo povolit spazmy v pánevním dnu a páteři, ale především odstranit funkční sterilitu žen (Strusková, Novotná, 2007). V metodě jsou používány mobilizace, per rectum uvolnění m. levator ani a sestava 12 cviků pro každodenní cvičení a metodu lze využít i u mužů (Ježková, Kolář, 2012 s. 627). Cvičení se zaměřuje na ideální postavení pánve pomocí aktivace svalů hýžd'ových, břišních a pánevního dna (Ježková, Kolář, 2012 s. 627). Výsledkem je zlepšení prokrvení v malé pánvi a reflexně působí i na tonus hladké svaloviny (Ježková, Kolář, 2012 s. 627)

1.5 Vliv stresové inkontinence na kvalitu života

Z hlediska zdravotní stránky Baštecká a Domkařová (2010) popisují, že kvalita života jsou podmínky, které představují dobré zdraví. Kvalita života je široký pojem, který je spojován s definicí zdraví podle Světové zdravotnické organizace, přičemž zdraví je definováno jako stav fyzické, psychické a sociální pohody bez výskytu nemoci (Sochorová, Vránová, 2008). Horčička (2009) se zabývá obsahem této definice a vysvětluje, že pacient sám hodnotí oblast svého bytí ve vztahu ke zdraví a jeho aktivitám v životě.

Dopad stresové inkontinence na ženu je smíšený, ovlivňuje fyzickou, psychickou i sociální stránku života (Sochorová, Vránová, 2008). Autorky uvádějí, že ženy vnímají potíže úniku moči jako neúspěch, ztrácí sebevědomí, stydí se a mají strach z úniku moči. Zároveň se mění jejich chování, které má vliv na ostatní, ať už na partnerské, sexuální vztahy, tak i na vztahy v práci (Sochorová, Vránová, 2008). Stává se, že se ženy vzdalují od společnosti a své aktivity ve volném čase plánují podle umístění toalet (Sochorová, Vránová, 2008). Vnímání stresové inkontinence je ovšem velice individuální, a jsou ženy, kterým únik moči nedělá problém (Horčička, 2009). Určitou roli zde hraje i věk, starší ženy pocítují inkontinenci jako normální záležitost, která patří k procesu stáří, ale mladší ženy jsou více informovány, a omezení případné fyzické a sexuální dysfunkce vnímají hůře (Horčička, 2009). Autoři Sochorová a Vránová (2008) a Horčička (2009) se se shodují v tom, že hlavním problémem je, že se ženy se svou potíží nikomu nesvěří, přičemž Horčička (2009) doplňuje, že tak činí více jak 50 % žen.

Vitale et. al (2017) se zabývají vztahem stresové inkontinence a sexuální dysfunkce. Autoři uvádějí, že podle studií 50-68 % žen se stresovou inkontinencí mají problém se sexuální dysfunkcí, což může to být způsobeno noční vlhkostí, únikem moči při pohlavním styku, pocitem trapnosti až možnými depresemi.

Podle Sochorové a Vránové (2008) je při hodnocení kvality života především důležité subjektivní hodnocení pacienta. Používají se k tomu dotazníky, které pomáhají určit závažnost inkontinence a případnou změnu vlivem léčby (Zachoval et al., 2006). Horčíčka (2009) zmiňuje i názor lidí, kteří si myslí, že data z dotazníků jsou až moc subjektivní, nepřesná a postrádají klinickou úroveň, ale i tak jsou nezbytné.

2 Cíl práce a výzkumné otázky

1. Zmapovat vliv fyzioterapie u žen se stresovou inkontinencí.
2. Popsat vliv fyzioterapie na kvalitu života žen se stresovou inkontinencí u konkrétních pacientek.

Výzkumné otázky

1. Jaký vliv má fyzioterapie na stresovou inkontinenci u žen?
2. Jaký vliv má fyzioterapie na kvalitu života žen se stresovou inkontinencí?

3 Metodika

V této bakalářské práci jsem si vybrala metodu kvalitativního výzkumu, kde byly provedeny tři kazuistiky. Výzkumný soubor tvořily tři pacientky ve věku 42-57 s diagnostikovanou stresovou inkontinencí, které byly vybrány formou náhodného výběru.

Terapie byla uskutečněna v období listopadu od 2016 do března 2017 ve formě návštěv jedenkrát za týden, které probíhaly u dvou pacientek v domácím prostředí a u třetí v nemocnici na ambulanci.

V úvodu byl s pacientkami veden rozhovor o jejich problému se stresovou inkontinencí a odebrán zbytek anamnézy. Následně byly informovány o anatomii močového ústrojí, pánevního dna a rizikových faktorech inkontinence. Byl proveden vstupní a na konci terapií výstupní kineziologický rozbor včetně vyfocení postavy. Vše bylo doplněno o dotazník CONTILIFE, který byl vyplněný před zahájením a po skončení terapie. Zároveň jsem rozhovorem zjišťovala, jaký dopad má stresová inkontinence na jejich kvalitu života. Na základě vstupního kineziologického rozboru byly individuálně vybrány cviky, které jsou uvedeny v přehledu cviků a v případě nutnosti byla uskutečněna terapie dle aktuálních potřeb. Pacientky byly edukovány ke každodennímu cvičení a souhlasily s používáním vaginálního tonizéru systému Kegel8©.

Všechny pacientky podepsaly informovaný souhlas (viz příloha č. 5) o využití jejich údajů a fotografií získaných při terapii.

Vyšetření

Anamnéza

Anamnézou získáváme informace o pacientovi a rozlišujeme:

NO – nynější onemocnění

OA – osobní anamnéza

RA – rodinná anamnéza

AA – alergická anamnéza

GA – gynekologická anamnéza

FA – farmakologická anamnéza

PA – pracovní anamnéza

SA – sociální anamnéza

Sportovní anamnéza

Pitný režim

Dotazník CONTILIFE

Jelikož se v mé práci zabývám dopadem stresové inkontinence na kvalitu života žen, vybrala jsem pro jeho hodnocení dotazník CONTILIFE (viz příloha č. 6), který je tvořen 28 otázkami, které se zabývají situací za poslední 4 týdny. Výsledné skóre je v rozmezí 0 až 100, přičemž čím je skóre nižší, tím je kvalita života vyšší.

Zaměřuje se jak na každodenní aktivity, emoce, pohlavní život, ale i na sebevědomí ženy a často se používá u pacientek po operační léčbě TVT páskou (Zachoval et al., 2006).

Vstupní a výstupní kineziologický rozbor

Aspekce

Vyšetření pohledem. Sledujeme pacientky stoj z pohledu zezadu, z boku a zepředu.

Stoj zezadu

- Postavení hlavy
- Symetrie výšky a postavení ramen
- Symetrie postavení a výšky lopatek
- Páteř a její zakřivení v rovině sagitální
- Symetrie thorakobrachiálních trojúhelníků
- Postavení pánve, symetrie výšky cristae iliacaе, spin
- Subgluteální a intergluteální rýhy
- Symetrie kontur stehen, lýtek
- Popliteální rýhy
- Tvar a postavení pat
- Symetrie Achillových šlach

Stoj z boku

- Postavení hlavy a ramen, hrudníku
- Páteř a její zakřivení v rovině frontální
- Tvar břišní stěny
- Postavení pánve, dolních končetin

Stoj zepředu

- Postavení hlavy, ramen
- Symetrie klíčních kostí
- Symetrie thorakobrachiálních trojúhelníků

- Tvar břišní stěny
- Umístění pupku
- Postavení pánve
- Výšky spin
- Symetrie kontur stehen, lýtek
- Postavení kolenních kloubů
- Postavení chodidel

Vyšetření pánve

- Postavení pánve podle výšky spin
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška

Vyšetření chůze

Vyšetření rozvíjení páteře – Thomayerova zkouška, lateroflexe

Vyšetření dechového stereotypu

Provádí se vleže na zádech, ale může se i sedět nebo stát. Terapeut sleduje pohyb hrudníku a palpuje jeho spodní část. Hodnotíme zapojení bránice a její koordinaci s břišními svaly.

Palpace

Vyšetření pohmatem.

Posuzujeme:

- Tonus, teplotu a barvu kůže
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií
- Vyšetření hyperalgické kožní zóny (HAZ) paravertebrálních svalů (PV) Kiblerovou řasou
- Vyšetření svalových spoušťových bodů (TrPs)
- Vyšetření aktivních jizev
- Vyšetření S reflexu
- Vyšetření diastázy m. rectus abdominis
- Vyšetření kloubních blokády: SI skloubení, žeber, páteře
- Vyšetření bolestivosti kostrče

Svalový test

Použila jsem svalové testy podle Jandy et al. (2004), kde je svalová síla hodnocena stupnicí od 1 do 5. K problematice stresové inkontinence jsem vyšetřila svaly:

- m. rectus abdominis, mm. obliqui externus et internus abdominis
- m. gluteus maximus

Vyšetření zkrácených svalů

Hodnocení zkrácených svalů stupnicí: 0 (nejedná se o zkrácení), 1 (malé zkrácení), 2 (velké zkrácení) (Janda et al., 2004).

- Adduktory kyčelních kloubů
- m. iliopsoas
- m. piriformis

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů
- Extenze kyčelních kloubů

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

Využila jsem 4 testy dle Koláře (2012, s. 53-55):

- Brániční test

Pacientka napřímeně sedí a terapeut přiloží ruce na spodní žebra z boku a zezadu. Řekneme pacientce, aby se pokusila nadechnout do mých rukou a roztáhnout tak spodní část hrudníku. Pozorujeme, jestli je pacientka schopna zapojit bránici a zda je zapojení symetrické. Dolní úsek hrudníku by se měl správně pohybovat dorzálně a laterálně s rozšířením mezižebních prostorů. Špatné provedení by se projevilo pohybem žebér kraniálně, nebo neschopností se opřít do rukou terapeuta a rozšířit tak hrudník do stran.

- Test nitrobřišního tlaku

Výchozí pozice je vsedě a horní končetiny jsou umístěny volně podél těla. Vyšetřující vyvíjí tlak na oblast třísel mediálně od horních spin a pacientka se snaží vytvořit tlak proti terapeutovo prstům. Důležité je, aby se nejprve zapojil podbříšek a následně břišní svaly. Při malém nebo žádném tlaku pacientky, při vyšší aktivaci horní části břišní stěny včetně pohybování pupíku je provedení testu nesprávné.

- Test flexe v kyčlích

Pro vyšetření jsem vybrala variantu vsedě na lehátku. Terapeut dá ruce na stehna pacientky a prsty palpuje inguinální krajiny. Pacientka zvedá jednu dolní končetinu proti odporu vyšetřujícího, a potom dolní končetinu vystřídá. To samé provede jen bez použití odporu rukou. Pro nás je důležité, jaká je aktivita v inguinální krajině, jestli doprovází pohyb páteř a pánve, a jak reagují břišní svaly. Při špatné stabilizaci se zapojují extenzory páteře a nedochází k vyklenutí palpované oblasti. Můžeme vidět i překlopení pánve do

anteverze, pohyb hrudníku nahoru, malá nebo nadměrná aktivita břišních svalů hlavně v horní části, to vše svědčí o insuficienci.

- Test extenze trupu

Pacientka leží vleže na břiše a horní končetiny má volně podél těla nebo pokrčené s oporou o ruce. Nadzvedne hlavu, aby se došlo k extenzi páteře. Terapeut sleduje, jak se aktivují svaly na zádech, břišní svaly, ischiokrurální svalstvo a m. triceps surae. Současně vnímá i pohyb lopatek a pánve. Při extenzi páteře dochází k aktivaci včetně extenzorů páteře i laterálních částí břišních svalů a pánev zůstává v neutrálním postavení. Špatná stabilizace se projeví nadměrným zapojením PV svalstva. Břišní svaly se nemusí aktivovat vůbec nebo málo. Pánev se překlápí do anteverze a dolní úhly lopatek zevně rotují, může dojít i k velké aktivitě ischiokrurálních svalů s m. triceps surae.

Průběh terapie

Pacientky byly navštěvovány jedenkrát za týden po dobu 10 návštěv.

Z úvodního vstupního kineziologického rozboru byl vytvořen plán cviků, aby byly pro pacientku vhodné a v průběhu terapie bylo cvičení neustále opakováno pro kontrolu správnosti a účinnosti. Nejprve se pacientky učily vnímat svůj dech a svaly pánevního dna. Výběr sestavy cviků se skládal ze zvolených cviků metody Ludmily Mojžíšové, vybraný Kegelův cvik, cviky vycházející z metody na neurofyziologickém podkladě z vývojových pozic dle Koláře a vše doplněno dvěma vlastními vymyšlenými cviky. Ke každodennímu domácímu cvičení dostaly za cvičit s vaginálním tonizérem Kegel8©, jehož používání je popsáno za přehledem cviků. Součástí terapie bylo i zaměření se na správné dýchání a korekce stoje, sedu. Rozhovorem jsem zjišťovala, jak moc pacientky ovlivňuje problém úniku moči kvalitu života, a k posouzení pacientky vyplnily dotazník CONTILIFE. Jednotlivé cviky jsou uvedeny v přehledu na straně 35.

Podle potřeb pacientky jsem využila metodu PIR, ošetření TrPs, techniky měkkých tkání a mobilizace.

Představa o průběhu terapie o rozsahu 10 návštěv

1. Návštěva

- Anamnéza, vstupní kineziologický rozbor
- Edukace pacientky o inkontinenci a anatomii pánevního dna
- Techniky měkkých tkání, ošetření blokády
- Dotazník CONTILIFE na vyplnění domů

2. Návštěva

- Cviky na uvědomění a aktivaci svalů pánevního dna
Nácvik správného dechové stereotypu
- Edukace pacientky o vaginální pomůcce Kegel8© a nechání na vyzkoušení na doma
- Odebrání dotazníku

3. Návštěva

- Opakování aktivace svalů pánevního dna a nácviku správného dechového stereotypu
- Cvik na posturální stabilizaci 3. měsíce vleže na zádech
- Jeden cvik dle Mojžíšové
- Zhodnocení pomůcky Kegel8©, zavedení do každodenního používání

4. Návštěva

- Opakování a kontrola cviků
- Druhý cvik dle Mojžíšové
- Cvik špagetka

5. Návštěva

- Opakování a kontrola cviků
- Cvik s overballem (č. 9)
- Individuální terapie dle potřeb

6. Návštěva

- Opakování a kontrola cviků
- Pozice 3. měsíce vleže na zádech
- Individuální terapie dle potřeb

7. Návštěva

- Opakování a kontrola cviků
- Kegelův cvik
- Individuální terapie dle potřeb

8. Návštěva

- Opakování a kontrola cviků
- Individuální terapie dle potřeb

9. Návštěva

- Opakování a kontrola cviků
- Individuální terapie dle potřeb

10. Návštěva

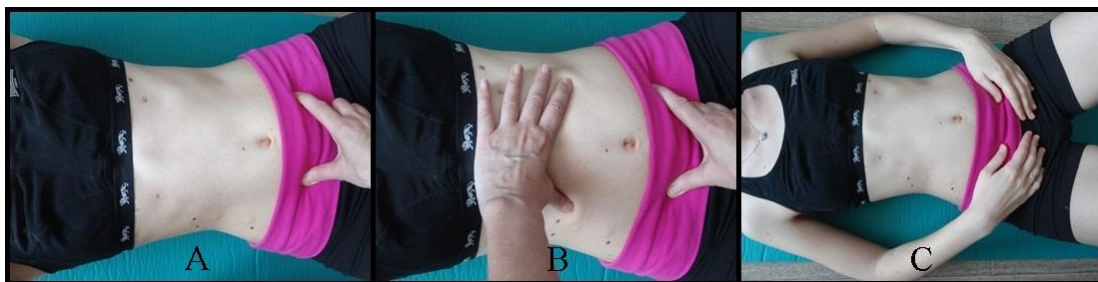
- Výstupní kineziologický rozbor
- Vyplnění dotazníku CONTILIFE
- Shrnutí terapie

Přehled cviků v terapii

Cvik č. 1 Nácvik správného dechového stereotypu (Kolář, Šafářová (2012, s. 237-239):

U všech tří pacientek byl zjištěný horní typ dýchání, proto jsme se v průběhu celé terapie zaměřovali na správnou aktivaci bránice. Výchozí poloha: lež na zádech, dolní končetiny pokrčené nebo podložené

Provedení: Terapeut přiloží prsty na spodní část břišní stěny. Pacientka má za úkol se do těchto míst nadechnout jako kdyby chtěla terapeutovy ruce odtláčit (obr.1 A) Až se jí podaří aktivace dolní části břišní stěny, zkusí tuto aktivitu udržet a s výdechem nepovolovat. Jestliže dýchání do břišní stěny pacientce nejde, může terapeut napomoci při výdechu stlačením spodních žebér kaudálním směrem (obr. 1 B). Při cvičení doma položí svoje ruce na spodní část břišní stěny (obr. 1 C).



Obr.1 A-C (vlastní zdroj)

Cviky na posturální stabilizaci páteře, hrudníku a pánve

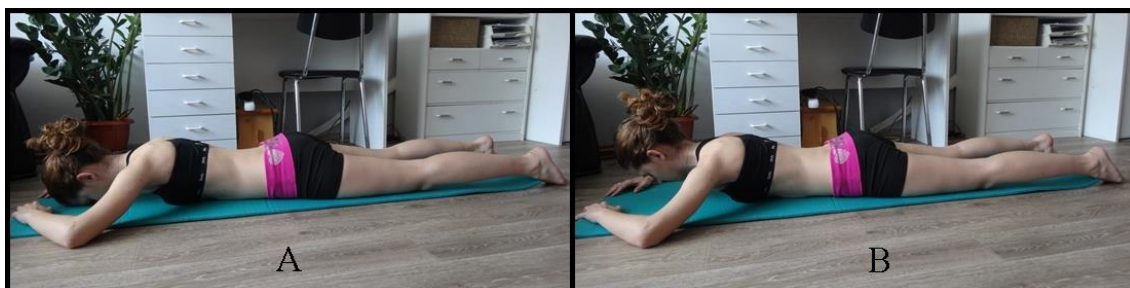
Pro aktivaci hlubokého stabilizačního systému jsem použila vývojové pozice dle Koláře, Šafářové (2012):

Cvik č. 2 Pozice 3. měsíce vleže na břiše

Výchozí pozice: lež na břiše, horní končetiny jsou pokrčeny a položeny dlaní k podložce, hlava opřena o čelo (obrázek 2 A)

Provedení: Pacientka se zapře o lokty a s výdechem pomalu zvedá hlavu (obr. 2 B) Ramena rozšíří směrem od uší a páteř se nesmí prohybovat, musí být napřímená. Dýchání

je lokalizováno do boční a spodní části břišní stěny. V této poloze setrvává 15-20 sekund a potom vše povolí.

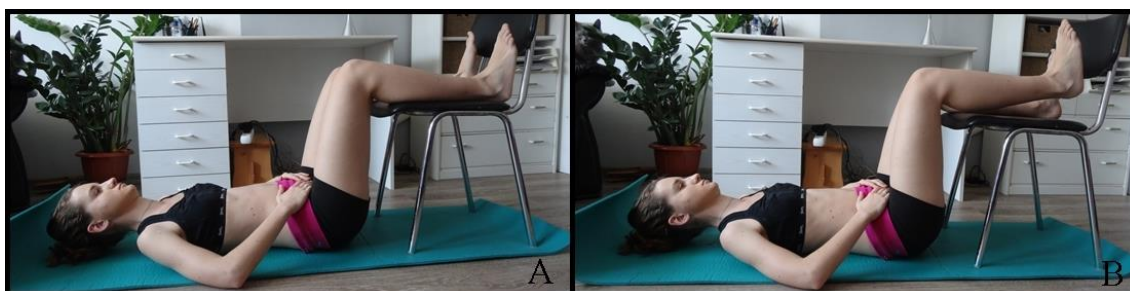


Obr. 2 A-B (vlastní zdroj)

Cvik č. 3 Pozice 3. měsíce vleže na zádech

Výchozí poloha: leh na zádech, dolní končetiny opřené o židli nebo gymnastický míč v 90 stupňové flexi v kyčelních, kolenních a hlezenních kloubech (obr. 3 A)

Provedení: Pacientka zaktivuje dech do dolní části břišní stěny. S výdechem napětí udrží a nadzvedne jednu dolní končetinu (obr.3 B) a potom povolí. Opakuje s druhou dolní končetinou.



Obr. 3 A-B (vlastní zdroj)

Cvik č. 4 Návuk aktivace svalů pánevního dna (Vyhlídalová, 2013)

Pro ozřejmění, s jakými svaly bude pacientka pracovat, pacientka zkusila izolovanou aktivaci svalů pánevního dna.

Výchozí poloha: Leh na boku s pokrčenými dolními končetinami, ale může být i vleže na břicho nebo na zádech.

Provedení: Pacientka si položí prsty do oblasti řitního otvoru (obr. 4). S výdechem se pokusí vtáhnout konečník, pochvu a močovou trubici do sebe, jako kdyby je chtěla vcucnout. Při správném provedení pacientka ucítí stah svaloviny kolem prstů.



Obr. 4 (vlastní zdroj)

Cvik č. 5 Aktivace pánevního dna dle Špringrové (2012):



Výchozí poloha: Sed nebo leh na boku. Jednou rukou si pacientka ucpe nosní dírky a druhou ruku přiloží do oblasti pupku.

Provedení: Pacientka uzavře ústa a nos a snaží se nadechnout. Při nádechu vnímá pod rukou aktivitu břišní stěny, která vzniká aktivitou svalů pánevního dna. Hýždě jsou relaxovány.

Obr. 5 (vlastní zdroj)

Cviky dle metody Ludmily Mojžíšové (Strusková, Novotná, 2007):

Cvik č. 6

Výchozí poloha: Leh na zádech, horní končetiny položené podél těla a dolní končetiny pokrčené a opřené o chodidla.

Provedení: Pacientka si nejdříve volně dýchá. Potom přitiskne bederní páteř k podložce, vtáhne pupík a spodní část m. rectus abdominis vytáhne směrem nahoru k hlavě a stáhne hýždě k sobě. Vše drží a volně si dýchá 6 sekund. Po uplynuté době vše stáhne ještě víc a s výdechem povolí.

Účel cviku: posílení svalů břišních, hýžd'ových, uvolnění svalů okolo bederní páteře a pánevního dna

Opakování: 10 -15x



Obr. 6 (vlastní zdroj)

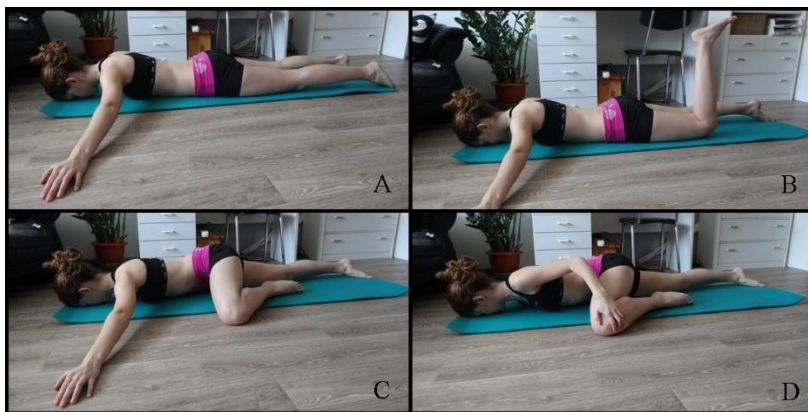
Cvik č. 7 „žabák“

Výchozí poloha: lež na břiše, horní končetiny v upažení a dolní končetiny natažené (obr. 7 A)

Provedení: Pacientka pokrčí jednu dolní končetinu v koleni (obr. 7 B) do pravého úhlu a suně ji do strany (obr. 7 C). Vnitřní kotník je položený na podložce a kolenem se snaží dostat co nejbliž k podpaží. V případě, že to dál nejde, může si pacientka pomoc přitahováním dolní končetiny rukou (obr. 7 D). V této pozici chvíli vydrží a pak se vrací zpět do výchozí polohy. To stejné provede druhá dolní končetina.

Účel cviku: mobilizace SI skloubení, protažení přitahovačů stehen, ohybačů kyčlí

Opakování: 10 -15x



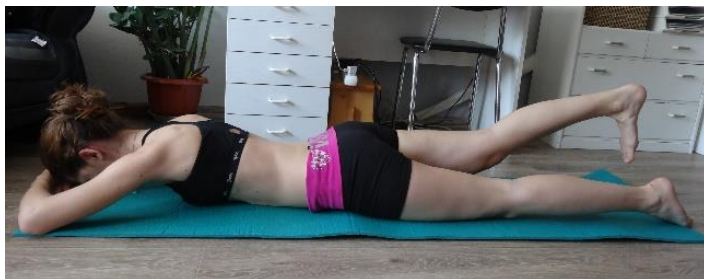
Obr. 7 A-D (vlastní zdroj)

Kegelův cvik

Cvik č. 8

Výchozí pozice: lež na břiše, opora o horní končetiny

Provedení: Pacientka zvedne dolní končetinu a špička chodidla směřuje dolů. Pohybuje končetinou nahoru a dolů o pár centimetrů (obr. 8). Totéž udělá na druhé straně.



Obr. 8 (vlastní zdroj)

Cvik č. 9 (vlastní zdroj)



Výchozí pozice: sed na židli, mezi kolena overball

Provedení: Pacientka s nádechem vtáhne pánevní dno a zatlačí kolena do overballu. S výdechem povolí.

Obr. 9 (vlastní zdroj)

Cvik č. 10 „špagetka“ (vlastní zdroj)



Výchozí pozice: sed na židli

Provedení: Pacientka vyšpulí rty a vtahuje vzduch dovnitř. Chvilí vydrží a následně vydechne ústy.

Obr.10 (vlastní zdroj)

System vaginálních tonizérů Kegel8© (Kegel8© Příručka k posílení svalů pánevního dna):

Je soubor tří tonizérů, jejichž úkolem je ochablé svaly pánevního dna posílit. Liší se vahou, velikostí a barvou. Nejlehčí má hmotnost 24 gramů (obr. 11 A), střední 37 gramů (obr. 11 B) a nejtěžší 48 gramů (obr. 11 C). Tvar tonizéru se skládá ze tří částí – hlavička, bublina, krček.



Obr.11 A-C (vlastní zdroj)

Postup používání: Před zahájením cvičení si pacientka dá za bublinu indikační sponu, aby potom lépe viděla na krček. Následuje zavedení pomůcky do pochvy po úroveň bubliny. Pacientka se pokusí o aktivaci svalů pánevního dna a sleduje pohyb krčku. Když se pohybuje směrem dolů, aktivuje správné svaly, ale při pohybu nahoru je provedení nesprávné. Po dobře provedeném stahu svalů pánevního dna je třeba ještě vyzkoušet udržení tonizéru několik minut vestoje. V případě, že pacientka udrží vaginální pomůcku více jak 5 minut, může zvolit větší. S tímto tonizérem pak bude cvičit každý den, kde by se mělo začít na jedné minutě a postupně čas navyšovat.

Do mého výzkumu jsem pacientkám vysvětlila, aby se pokusily aspoň udržovat pomůcku ve vzpřímené poloze nebo zkoušet v leže na zádech stahovat svaly pánevního dna, ale pokud možno nejlépe trénovat obojí. Jsem si totiž vědoma, že používání této pomůcky je intimní záležitost a žena na to potřebuje dostatek soukromí, které se ten den nemusí naskytnout.

4 Výsledky

4.1 Kazuistika č. 1

Základní údaje

Iniciály: H. B.

Ročník narození: 1975

Výška: 168 cm

Váha: 65 kg

BMI: 23,03 (norma)

Dotazník CONTILIFE: skóre 61

Anamnéza

- NO: stresová inkontinence druhého stupně (od roku 2008, inkontinenční vložky), bolest krční páteře
- OA: běžná dětská onemocnění, operace slepého střeva v r. 1992
- GA: dva porody - 1. po umělém oplodnění, dvojčata císařským řezem v r. 2003, 2. přirozenou cestou v r. 2008, konizace děložního čípku v r. 2006, 8 let zavedené nitroděložní tělísko předtím menstruační cyklus nepravidelný a bolestivý
- RA: otec po CMP, matka diabetička
- AA: pyl, roztoči
- FA: léky na alergii
- SA: žije v rodinném domě s manželem a dětmi
- PA: sedavé zaměstnání u počítače
- Sportovní anamnéza: neprovozuje sportovní aktivitu
- Pitný režim: 1 litr za den

Vstupní kineziologický rozbor

Aspekce

Stoj zezadu: levé rameno a lopatka výše, prominence levé lopatky, přetížený m. trapezius pars inferior, známky insuficience bránice na levé straně, přetížené PV svalstvo v oblasti bederní páteře, hlubší tajle vlevo, asymetrie gluteálních rýh – větší vlevo, symetrie kontur stehien, asymetrie popliteálních rýh – pravá níže, symetrie kontur lýtek

Stoj z boku: předsunuté držení hlavy, ramena v protrakci, prominence břišní stěny, zvětšená bederní lordóza, anteverze pánve

Stoj zepředu: levé rameno výše, úklon trupu k pravé straně, prominence spodních žeber, chodidla zevně rotována

Vyšetření pánve

- Postavení pánve: levá crista iliaca lehce výše, pánev ve výrazné anteverzi, zadní spiny asymetrické – pravá níže, přední spiny asymetrické - pravá níže = pánev šikmá vpravo
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška: negativní

Vyšetření chůze

Rytmus chůze pravidelný, báze dolních končetin je užší. Dolní končetiny zevně rotovány, délka kroku stejná. Odvíjení chodidel je správné, ale nevýrazné. Prohloubená lordotizace bederní páteře, zapojení horních končetin malé.

Vyšetření rozvíjení páteře

Thomayerova zkouška pozitivní 15 cm. Lateroflexe asymetrická větší úklon vpravo o 2 cm.

Vyšetření dechového stereotypu

Pacientka má horní typ dýchání. Žebra a hrudní kost směřují při nádechu kraniálně. Lokalizované dýchání do spodních žeber se nedaří.

Palpace

- Tonus, teplota a barva kůže: zvýšené napětí v bederní oblasti a m. trapezius pars superior oboustranně, hypotonický m. gluteus maximus
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií: posunlivost v oblasti zad větší vlevo
- Vyšetření HAZ v místě PV svalů: Kiblerova řasa - odpor v bederní a krční oblasti oboustranně, ale nebolestivý
- Vyšetření TrPs: v m. trapezius pars superior sin., m. piriformis dx.
- Vyšetření aktivních jizev: přítomna jizva po operaci slepého střeva v roce 1992, nebolestivá a dobře posunlivá
- Vyšetření S reflexu: nepřítomen
- Přítomna distáza
- Vyšetření kloubních blokad: blokáda SI vlevo
- Vyšetření bolestivosti kostrče: citlivá, ale nebolestivá

Svalový test

- m. rectus abdominis: 3

- m. obliquus externus abdominis: 3
- m. obliquus internus abdominis: 3
- m. gluteus maximus: 4

Vyšetření zkrácených svalů

Pravá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 1
- m. iliopsoas: 2
- m. piriformis: 1

Levá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 1
- m. iliopsoas: 2
- m. piriformis: 2

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů: LDK: před zahájením pohybu přítomna mírná elevace pánve a zevní rotace dolní končetiny, PDK: také mírná elevace pánve a mírnější zevní rotace dolní končetiny
- Extenze kyčelních kloubů: PDK: jako první je aktivita ischiokrurálních svalů, poté se málo zapojí m. gluteus maximus, kontralaterálně se patologicky zapojí levé rameno, LDK: stejné jako u pravé dolní končetiny, ale rameno se nezapojuje

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

- Brániční test: pozitivní
- Test nitrobřišního tlaku: pozitivní
- Test flexe v kyčlích: pozitivní
- Test extenze trupu: pozitivní

Krátkodobý rehabilitační plán

Potom, co byl vyšetřen kineziologický rozbor, jsme se hlavně zaměřily na potíže s inkontinencí. Potíž úniku moči u pacientky převládá delší dobu, vnímá ji jako přítěž v životě, ale zároveň ne tak velikou, aby řešení bylo chirurgické. Soustředily jsme se jak konkrétně na svaly pánevního dna, tak i na celý hluboký HSSP. Před započítím léčby pacientka začala mít problémy s bolestí krční páteře, proto část terapie byla věnována krku.

- Techniky měkkých tkání
- Protážení fascií
- Mobilizace kloubních blokády, nácvik automobilizace
- Trénink správného dechového stereotypu
- Nácvik uvědomění si svalů pánevního a schopnost jejich kontrakce
- Nácvik cviků pro cvičení v domácím prostředí, včetně využití vaginálního

tonizéru

- Trénink aktivizace HSSP
- PIR na zkrácené svaly
- Korekce sedu a stojí

Pro ošetření krční páteře bylo provedeno:

- Techniky měkkých tkání v oblasti šíje
- Presura TrP v m. trapezius pars superior sin.
- Trakce krční páteře
- PIR na m. trapezius pars superior, m. scaleni, m. levator scapulae, ukázka

autoterapie

- Centrace ramenních kloubů

Dlouhodobý rehabilitační plán

- Úprava životního stylu – pitný režim 2 litry, zařazení pohybové aktivity
- Udržení tělesné hmotnosti
- Pokusit se zapojit pánevní dno v krizových situacích
- Udržovat správný sed, stoj
- Změnit nevhodné pohybové stereotypy

Průběh terapie

Terapie se konala od konce listopadu 2016 do začátku února 2017 jednou za týden, kromě vánočních svátků (zimních prázdnin). Navštěvovala jsem pacientku po její pracovní době v nemocničním zařízení, kde jsme využívaly cvičebny na rehabilitační ambulanci.

Výstupní kineziologický rozbor

Váha: 65 kg

Dotazník CONTILIFE: 57

Pitný režim: 1,5-2 litry za den

Aspekce

Stoj zezadu: levé rameno a lopatka výše, prominence levé lopatky, přetížený m. trapezius pars inferior, známky insuficience bránice na levé straně, přetížené PV svalstvo v oblasti bederní páteře, hlubší tajle vlevo, asymetrie gluteálních rýh- větší vlevo, symetrie kontur stehen, asymetrie popliteálních rýh – pravá níže, symetrie kontur lýtek

Stoj z boku: předsunuté držení hlavy, ramena v protrakci, prominence břišní stěny, zvětšená bederní lordóza, antevertze pánve

Stoj zepředu: levé rameno výše, úklon trupu k pravé straně, dolní žebra prominují méně, chodidla vytočena zevně

Vyšetření pánve

- Postavení pánve: levá crista iliaca lehce výše, pánev v antevertzi, zadní spiny asymetrické – pravá níže, přední spiny asymetrické - pravá níže = šikmá pánev vpravo
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška: negativní

Vyšetření chůze

Pacientka více zapojuje horní končetiny a snaží se tolik zevně nerotovat dolní končetiny.

Vyšetření rozvíjení páteře

Thomayerova zkouška pozitivní 12 cm. Lateroflexe totožná jako při vstupním vyšetření.

Vyšetření dechového stereotypu

Pacientka má snahu o brániční dýchání, ale ještě je patrný pohyb hrudníku kraniálně. Lokalizované dýchání a dechovou vlnu už zvládá.

Palpace

- Tonus, teplota a barva kůže: Stále je zvýšené napětí v bederní oblasti, v m. trapezius pars superior už není tak zvýšené. Méně hypotonický m. gluteus maximus.
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií: posunlivost je symetrická
- Vyšetření HAZ v místě PV svalů: Kiblerova řasa - přetrvává už jen odpor v bederní oblasti, ale nebolestivý
- Vyšetření TrPs: nenalezeny
- Vyšetření aktivních jizev: jizva po operaci slepého střeva, nebolestivá a dobře posunlivá

- Vyšetření S reflexu: nepřítomen
- Diastáza stejná
- Vyšetření kloubních blokád: kloubní blokády nepřítomny
- Vyšetření bolestivosti kostrče: citlivá

Svalový test

- m. rectus abdominis: 4
- m. obliquus externus abdominis: 4
- m. obliquus internus abdominis: 4
- m. gluteus maximus: 4

Vyšetření zkrácených svalů

Pravá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 1
- m. iliopsoas: 1
- m. piriformis: 1

Levá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 1
- m. iliopsoas: 1
- m. piriformis: 1

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů: PDK: elevace pánve bez zevní rotace dolní končetiny, LDK: před zahájením pohybu je pořád přítomna elevace pánve, ale dolní končetina není zevně rotována
- Extenze kyčelních kloubů: PDK: chybí souhyb kontralaterálního ramene jinak stejné, LDK: pořád se aktivují nejdříve ischiokrurální svaly, poté m. gluteus maximus jako u druhé dolní končetiny

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

- Brániční test: pozitivní, ještě je patrný pohyb žeber kraniálně
- Test nitrobřišního tlaku: negativní
- Test flexe v kyčlích: negativní
- Test extenze trupu: pozitivní, pořád převažuje větší aktivita PV svalstva

Zhodnocení terapie

Problémy s inkontinencí má pacientka po druhém porodu od roku 2008 a řeší je nošením vložek, jelikož už to trvá delší dobu dalo, by se říci, že si na problém postupně zvykla. Nejvíce nepříjemné pro ni je časté chození a nucení na toaletu včetně nočních hodin. Aktivita ve volném čase si také musí více plánovat. Občas pociťuje obavy, změnu nálady a pocit menší atraktivnosti. Nicméně to nevnímá jako problém, který by jí zabraňoval nebo způsoboval strach pohybu ve společnosti. Z rozhovorů a dotazníku lze konstatovat, že vliv stresové inkontinence na její kvalitu života není malý, ale pacientka už je s tím relativně smířená.

Pro pacientku bylo nejtěžší zapojení a uvědomění si svalů pánevního dna. Pro představu svalů si na toaletě trénovala přerušování moči. Se systémem Kegel8© s nejlehčím závažím to ze začátku moc nešlo. Závaží sice udržela, ale nedařilo se aktivovat správné svaly. Trénovaly jsme cviky, kde pacientka nemusí vědomě aktivovat pánevní dno. Nejprve správné dýchání a nácvik stabilizačních poloh dle Koláře a cviky mobilizační. Zároveň trénovala doma s vaginálním tonizérem. V polovině terapií mi pacientka sdělila, že už se jí podařilo správně zaktivovat svaly pánevního dna přes pomůcku Kegel8© a proto jsme přidaly cviky s vědomou aktivací pánevního dna.

Po ukončení terapií pacientka nepocítovala žádné zlepšení spojené s problémem úniku moči. Jako jediný pokrok vnímá malé rozhybání vaginálního tonizéru. Tudiž i ve výsledcích vyplněných dotazníků je nepatrný rozdíl. V tomto případě bych navrhovala léčbu doplnit ještě o elektrostimulaci pánevního dna.

Z celkového pohledu mi pacientka sdělila, že po fyzické stránce se vlivem cvičení cítí mnohem lépe. Potíže s krční páteří už nepocítoje a snaží se i myslet na správný sed při práci u počítače a využívá k tomu i overball.

Dotazník CONTILIFE: Pacientka při vstupním vyplnění dotazníku hodnotila odpovědi maximálně 4 body (z 5). Dalo se tím zjistit, že únik moči ji hodně trápí u chůze po schodech, při nakupování, zvedání břemen a někdy se probudila pomočená. Často se cítí neatraktivní a znechucená. U výsledného vyplnění byla změna u odpovědi, jestli se cítí znechucená z 4 (často) na 3 (někdy), zda se musela převléknout z 2 (zřídka) na 1 (vůbec ne). Výsledky dotazníků nepovažuji za odlišné.

4.2 *Kazuistika č. 2*

Základní údaje

Iniciály: V. K.

Ročník narození: 1962

Výška: 162 cm

Váha: 70 kg

BMI: 26,29 (nadváha)

Dotazník CONTILIFE: skóre 42

Anamnéza

- NO: stresová inkontinence prvního stupně (dva roky, inkontinenční vložky), bolest levého ramene v pohybu nad horizontálu a v noci
- OA: běžná dětská onemocnění, jako následek toxoplazmózy porucha zraku (brýle), v roce 2006 operace zlomeniny radia na levé horní končetině, operace slepého střeva (přesný rok si nepamatuje)
- GA: dva porody přirozenou cestou v roce 1980 a 1983, menopauza už dva roky, menstruace předtím pravidelná
- RA: otec zemřel na rakovinu, matka diabetička, hypertenze
- AA: žádná
- FA: dříve léky na oči, nyní už je nebere
- SA: žije v rodinném domě s manželem, kvůli očím nesmí tahat těžká břemena
- PA: prodavačka v obchodě s dárkovým zbožím, předevičuje jógové cvičení 1x týdně
- Sportovní anamnéza: každodenní cvičení jógy
- Pitný režim: 2,5 litru za den

Vstupní kineziologický rozbor

Aspekce

Stoj zezadu: levé rameno výše, lehká prominence mediálních okrajů lopatek, známky insuficience bránice na obou stranách, zvýrazněné PV svalstvo v oblasti bederní páteře, hlubší tajle vlevo

Stoj z boku: předsunuté držení hlavy, ramena v protrakci, prominence břišní stěny, anteverze pánve, zakřivení páteře v normě

Stoj zepředu: levé rameno výše, prominence břišní stěny, zevní rotace dolních končetin, hallux valgus vpravo

Vyšetření pánve

- Postavení pánve: levá crista iliaca lehce výše, anteverze pánve, zadní spiny asymetrické – pravá níže, přední spiny asymetrické - levá níže = torze pánve
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška: negativní

Vyšetření chůze

Rytmus chůze pravidelný, baze na úrovni pánve. Dolní končetiny zevně rotovány v kyčelních kloubech. Přenos váhy více na PDK. Odvíjení chodidel málo výrazné, chybí zapojení horních končetin.

Vyšetření rozvíjení páteře

Thomayerova zkouška negativní. Lateroflexe symetrická.

Vyšetření dechového stereotypu

Zapojení horní části břišní stěny a následně se zvedá hrudník nahoru, s výdechem vše povolí najednou.

Palpace

- Tonus, teplota a barva kůže: zvýšený tonus v bederní oblasti
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií: posunlivost v oblasti zad symetrická
- Vyšetření HAZ v místě PV svalů: Kiblerova řasa - odpor v bederní oblasti, ale nebolestivý
- Vyšetření TrPs: m. piriformis dx., m. subscapularis sin.
- Vyšetření aktivních jizev: přítomny jizvy po operaci zlomeniny radia v roce 2006, obě dobře zahojené a posunlivé, nebolestivé
- Vyšetření S reflexu: nepřítomen
- Výraznější diastáza
- Vyšetření kloubních blokády: SI vlevo
- Vyšetření bolestivosti kostrče: nebolestivá

Svalový test

- m. rectus abdominis: 3
- m. obliquus externus abdominis: 4
- m. obliquus internus abdominis: 4
- m. gluteus maximus: 4

Vyšetření zkrácených svalů

Pravá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 0
- m. iliopsoas: 0
- m. piriformis: 2

Levá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 0
- m. iliopsoas: 0
- m. piriformis: 1

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů: PDK: mírná zevní rotace, LDK: stejné jako pravé dolní končetiny
- Extenze kyčelních kloubů: PDK: nejdříve aktivita ischiokrurálních svalů, potom zapojení m. gluteus maximus, LDK: stejné jako u pravé dolní končetiny

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

- Brániční test: pozitivní
- Test nitrobřišního tlaku: pozitivní
- Test flexe v kyčlích: pozitivní
- Test extenze trupu: pozitivní

Krátkodobý rehabilitační plán

Únik moči se u pacientky vyskytuje 2 roky a je výrazný je při smíchu a kýchnutí. Přestože ji tato potíž nijak psychicky neovlivňuje, ráda by této nepříjemnosti zbavila a nemusela tak používat inkontinenční vložky. Terapie byla zaměřena na svaly pánevního dna i na celý hluboký stabilizační systém páteře. Podle hodnoty BMI by bylo u pacientky vhodné, aby se pokusila o snížení tělesné hmotnosti. Doplněno o terapii levého ramene, jehož bolest pacientku trápila v noci a při polohách jógového cvičení s horními končetinami nad horizontálu.

- Techniky měkkých tkání
- Protážení fascií
- Mobilizace kloubních blokády, nácvik automobilizace
- Trénink správného dechového stereotypu
- Nácvik uvědomění si svalů pánevních a schopnost jejich kontrakce

- Návčik cviků pro cvičení v domácím prostředí, včetně využití vaginálního tonizéru
- Trénink aktivizace HSSP
- PIR na zkrácené svaly
- Korekce sedu a stoje
- Redukce tělesné hmotnosti

Pro ošetření levé horní končetiny bylo provedeno:

- Techniky měkkých tkání v oblasti končetiny a šíje
- Trakce ramenního kloubu
- PIR na m. trapezius pars superior, m. pectoralis major, m. supraspinatus, ukázka autoterapie
- Cvičení na podkladě PNF – 1. a 2. diagonála HK, lopatka
- Centrace ramenních kloubů

Dlouhodobý rehabilitační plán

- Udržování správného životního stylu
- Redukce tělesné hmotnosti
- Udržovat správný sed, stoj
- Pokusit se zapojit pánevní dno v krizových situacích
- Změnit nevhodné pohybové stereotypy

Průběh terapie

S pacientkou jsme se setkávaly v období od prosince 2016 do února 2017 jedenkrát do týdne v domácím prostředí. Terapie neprobíhala v období vánočních svátků a jednou kvůli nemoci, přesto se 10 návštěv uskutečnilo.

Výstupní kineziologický rozbor

Váha: 78,5 kg

Dotazník CONTILIFE: 35

Pitný režim: 2 – 2,5 litru za den

Aspekce

Stoj zezadu: levé rameno výše, lehká prominence mediálních okrajů lopatek, známky insuficience bránice na obou stranách, zvýrazněné PV svalstvo v oblasti bederní páteře, hlubší tajle vlevo

Stoj z boku: předsunutě držení hlavy, ramena v protrakci, prominence břišní stěny je menší, anteverze pánve, zakřivení páteře v normě

Stoj zepředu: levé rameno výše, zevní rotace dolních končetin, hallux valgus vpravo

Vyšetření pánve

- Postavení pánve: levá crista iliaca lehce výše, anteverze pánve, zadní spiny asymetrické – pravá níže, přední spiny asymetrické - levá níže = torze pánve
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška: negativní

Vyšetření chůze

Váha je rozložena symetricky na obě dolní končetiny. Patrný větší souhyb horních končetin.

Vyšetření rozvíjení páteře

Thomayerova zkouška negativní. Lateroflexe symetrická.

Vyšetření dechového stereotypu

Pacientka dýchá do celé břišní stěny. Pohyb hrudníku nahoru je minimální, mezižeberní prostory se roztahují.

Palpace

- Tonus, teplota a barva kůže: napětí v bederní oblasti už není tolik zvýšené
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií: posunlivost je symetrická
- Vyšetření HAZ v místě PV svalů: Kiblerova řasa - odpor v bederní oblasti je menší
- Vyšetření TrPs: nenalezeny
- Vyšetření aktivních jizev: po operaci zlomeniny radia, slepého střeva, obě jizvy dobře zahojené a posunlivé
- Vyšetření S reflexu: nepřítomen
- Diastáza méně výrazná
- Vyšetření kloubních blokády: žádná
- Vyšetření bolestivosti kostrče: nebolestivá

Svalový test

- m. rectus abdominis: 4
- m. obliquus externus abdominis: 4
- m. obliquus internus abdominis: 4
- m. gluteus maximus: 4

Vyšetření zkrácených svalů

Pravá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 0
- m. iliopsoas: 0
- m. piriformis: 1

Levá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 0
- m. iliopsoas: 0
- m. piriformis: 1

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů: obě dolní končetiny bez zevní rotace
- Extenze kyčelních kloubů: stejné jako u vstupního vyšetření u obou dolních končetin

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

- Brániční test: negativní
- Test nitrobřišního tlaku: negativní
- Test flexe v kyčlích: negativní
- Test extenze trupu: negativní

Zhodnocení terapie

Pacientce nedělalo cvičení žádný problém. Ze svého denního režimu je zvyklá každý den cvičit, a proto spolupráce probíhala poctivě. Dokonce jsme narazily na cviky, které už znala. Od začátku se jí dařilo správně aktivovat svaly pánevního dna. Na cvičení se systémem Kegel8© vyzkoušela střední tonizér, ale po čtvrté terapii pracovala s nejtěžším, který se snažila v sobě udržet až 20 minut denně.

Osobně mě nejvíce překvapilo, že pacientka uměla z jógových prvků práci s dechem včetně dechové vlny, nicméně při úvodním vyšetření stejně převažoval horní typ dýchání. Zapojení HSSP neznala, ale dobře reagovala na pokyny. Pacientka vnímá po terapii rozdíl, daří se jí aktivovat pánevní dno v krizových situacích, ale pro jistotu inkontinenční vložky nosí.

Působení úniku moči na kvalitu života pacientka nepocítuje, bere to jako součást života a je s tím smířená. Je to patrné i z výsledku dotazníku CONTILIFE. Jediné, co ji

trápí, je nošení inkontinenčních vložek, na které musí myslet, aby na ně nezapomněla a měla je při sobě.

Dotazník CONTILIFE: Pacientka při vstupním vyplnění dotazníku hodnotila odpovědi maximálně 4 body (z 5), které zaškrtnula u možnosti úniku moči při záchvatu smíchu. Odpovědi, jak se pacientka cítí byly hodnoceny 1 a 2 (pacientka se málo kvůli tomu cítí špatně). U výsledného vyplnění byly největší změny u odpovědí, zda se trápí kvůli nutnosti nosit vložky (z 3 na 1), úniku moči při smrkání, kašli, kýchání (z 3 na 2) a při záchvatu smíchu (ze 4 na 3). Ve výsledcích dotazníků už je patrnější změna, ale ne tak velká, aby byla zásadní.

4.3 *Kazuistika č. 3*

Základní údaje

Iniciály: D. H.

Ročník narození: 1960

Výška: 167 cm

Váha: 68 kg

BMI: 24,38 (norma)

Dotazník CONTILIFE: skóre 44

Anamnéza

- NO: stresová inkontinence prvního stupně (3-4 měsíce, používá inkontinenční vložky), chronické bolesti zad
- OA: běžná dětská onemocnění
- GA: dva porody přirozenou cestou v roce 1979 a 1982, konizace děložního čípku, už jeden rok menopauza, předtím menstruace nepravidelná a bolestivá
- RA: otec diabetik, operace tlustého střeva benigní nádor, matka diabetička, hypertenze
- AA: žádná
- FA: léky žádné
- SA: spolu s manželem bydlí v rodinném domě
- PA: uklízečka
- Sportovní anamnéza: turistické procházky
- Pitný režim: 1 litr za den

Vstupní kineziologický rozbor

Aspekce

Stoj zezadu: levé rameno a lopatka výše, známky insuficience bránice na obou stranách, přetížené PV svalstvo v oblasti bederní páteře, hlubší tajle vlevo, asymetrie gluteálních rýh- levá delší, asymetrie kontur stehen a lýtek

Stoj z boku: předsunuté držení hlavy, ramena v protrakci, prominence břišní stěny, větší hrudní kyfóza, vyhlazená bederní lordóza, kolena v hyperextenzi

Stoj zepředu: levé rameno výše, pravá horní končetina delší, prominence břišní stěny, hlubší tajle vlevo, prohlubeň vlevo, pravé koleno níže, celá pravá dolní končetina zevně rotována, na chodidlech hallux valgus

Vyšetření pánve

- Postavení pánve: levá crista iliaca výše, pánev v anteverzii, zadní spiny asymetrické – pravá níže, přední spiny asymetrické - pravá níže
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška: pozitivní vlevo

Vyšetření chůze

Na první pohled je patrný nepohyblivý trup včetně neaktivních horních končetin. Rytmus je pravidelný, baze je užší. Délka kroků stejná. Pravá dolní končetina ve větší zevní rotaci.

Vyšetření rozvíjení páteře

Thomayerova zkouška pozitivní 4 cm. Lateroflexe symetrická.

Vyšetření dechového stereotypu

Horní hrudní dýchání s aktivitou vrchní částí břišních svalů.

Palpace

- Tonus, teplota a barva kůže: hypertonus vzpřimovačů páteře, adduktorů stehen, horních trapézů oboustranně
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií: omezená posunlivost v oblasti hrudní a bederní více vlevo
- Vyšetření HAZ v místě PV svalů: Kiblerova řasa - odpor v bederní oblasti, bolestivý vlevo
- Vyšetření TrPs: m. trapezius pars superior dx., m. gastrocnemius sin.
- Vyšetření aktivních jizev: bez jizvy
- Vyšetření S reflexu: vlevo
- Mírná diastáza
- Vyšetření kloubních blokád: blokáda v Th/L přechodu, SI vlevo
- Vyšetření bolestivosti kostrče: kostrč není bolestivá, ale je citlivější

Svalový test

- m. rectus abdominis: 3
- m. obliquus externus abdominis: 3
- m. obliquus internus abdominis: 3
- m. gluteus maximus: 4

Vyšetření zkrácených svalů

Pravá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 1

- m. iliopsoas: 1
- m. piriformis: 1

Levá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 1
- m. iliopsoas: 2
- m. piriformis: 1

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů: PDK: pánev neprovádí elevaci a končetina není rotována, LDK: mírná elevace pánve
- Extenze kyčelních kloubů: PDK: ischiokrurální svaly dále m. gluteus maximus, zvednutí homolaterálního ramene LDK: stejné jako u pravé dolní končetiny včetně nadzvednutí ramene

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

- Brániční test: pozitivní
- Test nitrobřišního tlaku: pozitivní
- Test flexe v kyčlích: pozitivní
- Test extenze trupu: pozitivní

Krátkodobý rehabilitační plán

Pacientka pociťuje unikání moči 3-4 měsíce zejména při zvedání těžkých břemen.

Při své profesi je často v předklonu a trápí ji dlouhodobé bolesti zad, zejména Th/L přechod a bederní krajina. Hodnota BMI je ještě v normě, ale blíží se k nadváze, proto by se pacientka měla pokusit o snížení své hmotnosti.

- Techniky měkkých tkání
- Protážení fascií
- Mobilizace kloubních blokády, nácvik automobilizace
- Trénink správného dechového stereotypu
- PIR na zkrácené svaly
- Nácvik uvědomění si svalů pánevního dna a schopnost jejich kontrakce
- Nácvik cviků pro cvičení v domácím prostředí, včetně využití vaginálního tonizéru
- Trénink aktivizace HSSP
- Korekce sedu a stoje

- Redukce tělesné hmotnosti

Pro bolesti zad doplněno ještě o trakci bederní páteře.

Dlouhodobý rehabilitační plán

- Udržování správného životního stylu
- Redukce tělesné hmotnosti
- Udržovat správný sed, stoj
- Pokusit se zapojit pánevní dno v krizových situacích
- Změnit nevhodné pohybové stereotypy

Průběh terapie

Návštěvy s pacientkou se uskutečňovaly jedenkrát týdně v domácím prostředí od ledna do března 2017. Z rodinných důvodů byl jeden týden vynechán a nahrazen prodloužením o další týden.

Výstupní kineziologický rozbor

Váha: 68 kg

Dotazník CONTILIFE: skóre 42

Pitný režim: 1,5 litru za den

Aspekce

Stoj zezadu: levé rameno a lopatka výše, známky insuficience bránice na obou stranách, přetížené PV svalstvo v oblasti bederní páteře, hlubší tajle vlevo, asymetrie gluteálních rýh - levá delší, asymetrie kontur stehen a lýtek

Stoj z boku: předsunuté držení hlavy, ramena v protrakci, prominence břišní stěny, větší hrudní kyfóza, vyhlazená bederní lordóza, kolena v hyperextenzi

Stoj zepředu: levé rameno výše, pravá horní končetina delší, prominence břišní stěny, hlubší tajle vlevo, prohlubeň vlevo, pravé koleno níže, celá pravá dolní končetina už není tolik zevně rotována, na chodidlech hallux valgus

Vyšetření pánve

- Postavení pánve: levá crista iliaca výše, pánev v antevertzi, zadní spiny asymetrické – pravá níže, přední spiny asymetrické - pravá níže = pánev šikmá vpravo
- Trendelenburgova - Duchenova zkouška: pozitivní vlevo

Vyšetření chůze

Zapojení horních končetin, jinak shodné se vstupním vyšetřením.

Vyšetření rozvíjení páteře

Thomayerova zkouška negativní. Lateroflexe symetrická.

Vyšetření dechového stereotypu

Vyšetřovaná se snaží zapojit celou břišní dutinu, ale převládá aktivita hrudníku směrem kraniálně.

Palpace

- Tonus, teplota a barva kůže: snížení hypertonických oblastí z úvodního vyšetření
- Posunlivost kůže, podkoží a fascií: posunlivost je na obou stranách stejná
- Vyšetření HAZ v místě PV svalů: Kiblerova řasa - stále odpor v bederní oblasti, ale už není bolestivý
- Vyšetření TrPs: už nenalezeny
- Vyšetření aktivních jizev: bez jizvy
- Vyšetření S reflexu: nepřítomen
- Diastáza totožná
- Vyšetření kloubních blokád: kloubní blokády odstraněny
- Vyšetření bolestivosti kostrče: nebolestivá

Svalový test

- m. rectus abdominis: 3
- m. obliquus externus abdominis: 4
- m. obliquus internus abdominis: 4
- m. gluteus maximus: 4

Vyšetření zkrácených svalů

Pravá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 0
- m. iliopsoas: 1
- m. piriformis: 1

Levá dolní končetina

- Adduktory kyčelních kloubů: 0
- m. iliopsoas: 1
- m. piriformis: 1

Vyšetření pohybových stereotypů

- Abdukce kyčelních kloubů: PDK: jako u vstupního vyšetření LDK: bez elevace pánve
- Extenze kyčelních kloubů: PDK: ramena už se nezvedají, jinak totožné LDK: jako pravá dolní končetina

Vyšetření hlubokého stabilizačního systému

- Brániční test: pozitivní
- Test nitrobřišního tlaku: pozitivní
- Test flexe v kyčlích: negativní
- Test extenze trupu: pozitivní

Zhodnocení terapií

Únik moči trvá relativně krátkou chvíli oproti ostatním pacientkám, a jediné co jí zatím trápí, je pocit trapnosti. Jinak ji to v životě neovlivňuje.

Pacientka při návštěvách spolupracovala, přičemž připustila, že doma se jí nedařilo cvičit každý den. Dlouho jsme trénovaly dýchání, vyšetřované se nedařila výdrž aktivity spodní části břicha a lokalizované dýchání do spodních žeber. Až u páté návštěvy bylo provedení správné.

Naopak zapojit svaly pánevního dna nebylo překážkou. Se systémem Kegel8© pacientka pracovala se střední velikostí tonizéru. Ze závěrečné výpovědi jsem se dozvěděla, že pacientka nevnímá rozdíl před a po terapiích. Cviky byly prováděny dobře, ale neaktivnost mimo našich návštěv se projevila nevelkým rozdílem ve výsledcích. Změny vidíme v odblokování a mírném zlepšení stereotypů.

Dotazník CONTILIFE: Pacientka při vstupním vyplnění dotazníku hodnotila odpovědi maximálně 3 body (z 5). Dalo se tím zjistit, že únik moči ji středně trápí u zvedání břemen, záchvatu smíchu, v činnostech mimo domov a někdy se cítí méně atraktivně. U výsledného vyplnění byla nepatrná změna u odpovědi, jestli se cítí znechucená z 2 bodu (zřídka) na 1 (nikdy). Výsledky dotazníků nepovažuji za odlišné.

5 Diskuze

V bakalářské práci jsem se zabývala problémem stresové inkontinence, se kterým neodmyslitelně souvisí pánevní dno. Stresovou inkontinenci nebo obecně inkontinenci vnímám jako stav, o kterém většina ví, ale málokdo ho řeší. V poslední době je na problém upozorňováno pomocí reklam v televizi, které nabádají k používání absorpčních vložek, avšak neřeší vznik inkontinence. Někdy se i stává, že ženy neví o možnosti využití fyzioterapie, což se mi potvrdilo u jedné mojí pacientky. Jako neustálý problém Hoskovcové (2012, s. 635) vidí ve špatné informovanosti žen, např. cvičení pánevního dna přerušováním proudu moči. Další nesnáz tvoří letáky a brožurky o cvičení, kdy ženy často cvičí nesprávně (Hoskovcová, 2012, s. 635).

Podle Krhuta et al. (2015) vhodně stanovená léčba stresové inkontinence fyzioterapií je velice užitečná, a přesto jí urologové nevěnují dostatečnou pozornost. Jako největší změnu fyzioterapie Krhut et al. (2015) vnímají v komplexním přístupu k pacientovi, protože pánevní dno hraje roli v HSSP, svalových řetězcích, kloubních blokáдах atd.

Dospělý člověk by měl umět ovládat svaly PD, ale je patrné u lidí s dysfunkcí pánevního dna neschopnost si svaly uvědomit, natož je aktivovat (Havlíčková, 2017). Tato překážka byla stěžejní u pacientky č. 1. Dlouho se jí nedařilo poručit svalům pánevního dna, ale v půlce návštěv se jí to povedlo prolomit a mírná aktivita svalů se ukázala. Pacientce bych doporučovala k terapii přidat elektrostimulaci.

U pacientů se špatnou funkcí pánevního dna se může projevit „S reflex“, a to dorzální flexí bederní páteře a pánve, aktivující se TrP v m. errector trunci (Véle, 2012). S reflex byl nalezen u pacientky č. 3, a TrP se mi podařil tlakem rozpustit.

U pacientek byla provedena řada vyšetření, která má blízkou souvislost s pánevním dnem. Nechyběl komplexní přístup k pacientkám. Jelikož jednotlivá vyšetření byla hodnocena subjektivně, mohou být mylně ovlivněna. V aspekci dominovalo předsunuté držení hlavy, protrakce ramen a prominence břišní stěny. Při výstupním vyšetření aspekci hodnotím za změnu mírnější prominenci břišní stěny u pacientky č. 2. Palpačně byl výraznější odpor v bederní oblasti, u pacientky č. 2 se ho podařilo zmírnit, u pacientky č. 3 přestal být bolestivý. Citlivost m. levator ani se projevuje bolestivou kostrčí, která byla citlivá jen u vyšetřované č. 1. Nejčastější TrPs byly v m. piriformis, m. trapezius, na které jsem pro úspěšné odstranění zvolila působení tlaku. V kloubních blokáдах byla přítomná SI blokáda vlevo u všech pacientek, která byla odblokována. Při stereotypu extenze v kyčelním kloubu byla patrna patologická aktivita ischiokrurálních svalů jako první před

m. gluteus maximus, a nepodařilo se tento stereotyp odbourat. U stereotypu abdukce v kyčelním kloubu se u pacientky č. 1 povedlo zmírnit zevní rotaci dolních končetin, u pacientky č. 2 úplné vymizení zevní rotace a pacientky č. 3 LDK bez elevace pánve. Ve svalových testech převažoval stupeň 3-4 a zlepšení bylo většinou o jeden stupeň, ale stupně 5 nebylo dosaženo ani u jedné vyšetřované. Nejvíce zkráceným svalem byl m. piriformis.

V současné době zažívá pokrok a oblíbenost práce s HSSP. Systém zajišťuje stabilizaci osového orgánu, jehož jednotlivé složky pracují v souhře, a při vypadnutí jedné části se to projeví na celkovém pohybovém aparátu. Prokešová (2017) udává příklady faktorů, které mohou HSSP ovlivnit, např. břišní diastáza, dysfunkce svalů PD, poranění břišních svalů, nesprávná ergonomie v zaměstnání. Jelikož jsem u pacientek chtěla ovlivnit svaly pánevního dna bylo nezbytné se zaměřit i na již zmiňovaný HSSP. Jeho funkci jsem si ověřila vybranými testy, které vypracoval Kolář (2012, s. 53-55). U všech tří pacientek byly testy pozitivní, a největší rozdíl na konci byl u pacientky č. 2, který je odrazem poctivého každodenního cvičení. Ani vyšetření dechového stereotypu nebylo správné, hrudník se všem pohyboval kraniálně.

Po vyšetřeních byla individuálně sestavena cvičební jednotka, doplněná o potřebnou terapii pacientky. Jsem ráda, že jsem mohla pacientkám na cvičení poskytnout systém vaginálních tonizérů Kegel8©, který zároveň fungoval jako zpětná vazba. Někomu se tato pomůcka nemusí líbit a odmítá ji, ale to nebyl případ ani jedné mé pacientky.

Při shánění informací o cvičení PD jsem se z řad fyzioterapeutů dozvěděla o nových poznatcích. Trendem cvičení je vynechání horizontálních poloh pacientky, s čímž souhlasí i autorka Havlíčková (2017), která to odůvodňuje nemožností normálního zatížení pánevního dna vůči gravitaci. Tomu neodpovídá spousta cviků, jež jsou všemožně dohledatelné včetně cviků z metody Ludmily Mojžíšové, která dosáhla výrazných pozitivních výsledků s léčbou neplodnosti. Do práce jsem se snažila zařadit cviky v obou polohách. Existuje spojitost na horizontální úrovni pro dno úst - bránici - pánevní dno z hlediska jejich funkce posturální, podpůrné a sfinkterové (Havlíčková, 2017). Proto jsem do souboru cviků zvolila cvik č. 10 „špagetka“.

Až u 30-50 % žen s močovou inkontinencí je patrné negativní působení na kvalitu života (Horčíčka, 2009). Hodnocení její kvality je podle mnoha autorů ideální pomocí dotazníků. Proto jsem vybrala dotazník CONTILIFE. Kvalita života u pacientek nebyla tolik ovlivněna. Inkontinence nejvíce působí na pacientku č.1. Jako důvod vidím nejdelší

výskyt stresové inkontinence oproti ostatním dvěma, ale k ovlivnění kvality života nedošlo.

Po vybrání tématu své bakalářské práce jsem si myslela, že najít pacientky nebude žádný zádrhel, ale opak byl pravdou. Navštívila jsem gynekologickou doktorku s prosbou, zda by se nenašla nějaká pacientka, která by byla ochotna se zapojit do mého výzkumu. Paní doktora mi sdělila, že má spoustu pacientek se stresovou inkontinencí a pokusí se mi vyhovět. Po oslovení několika žen nikdo neměl zájem. Situace vypovídá o tom, že ženy raději dají přednost absorpčním vložkám, než možnosti se léčit což mě velice překvapilo. Pacientky se mně nakonec podařilo najít pomocí sdělení informací mezi známými.

Z výsledků vyplývá určité zlepšení, ale ne v oblasti týkající se stresové inkontinence. Výjimkou je pacientka č. 2, která subjektivně rozdíl pociťuje. Já osobně považuji i za úspěch naučení se mírné aktivaci svalů PD u pacientky č. 1. Obecně se všechny zúčastněné cítí lépe po fyzické stránce. Pro lepší zhodnocení by bylo určitě zajímavé doplnit vyšetření per rectum nebo per vaginam kvalifikovaným fyzioterapeutem.

6 Závěr

Úkolem bakalářské práce bylo zjistit, jak ovlivní fyzioterapie stresovou inkontinenci a kvalitu života u žen se stresovou inkontinencí v produktivním věku. Náhodně byly vybrány pacientky, které pociťovaly únik moči u aktivit se zvýšeným nitrobřišním tlakem. Byla provedena vyšetření, na jejichž základě navržena terapie a následně realizována. V závěru následovalo zhodnocení terapie.

Z mého vyšetření byla nejvíce patrná insuficience HSSP a porucha dechového stereotypu. Pacientky se naučily s tímto systémem pracovat včetně aktivace samostatného pánevního dna. Soubor cviků byl složen z různých přístupů. Ať už cviky z metod Ludmily Mojžíšové, Koláře nebo Kegelova cviku. Z poznatků o pánevním dnu jsem cviky doplnila o vlastní. Za pozitivní vnímám možnosti použití systému vaginálních tonizérů Kegel8©, s kterým se cvičilo a byla tak možnost vidět pokrok.

Úspěšnost dosažení cílů nehodnotím příliš velkou. K výraznějšímu ovlivnění stresové inkontinence došlo jen u jedné pacientky. Efekt terapie byl určitě ovlivněný neaktivitou některých pacientek při domácím každodenním cvičení a mohlo to být způsobeno malou motivací.

S nepříliš velkým zlepšením stresové inkontinence se nepodařilo ani zlepšit kvalitu života žen. Vypovídají tomu i výsledky dotazníku CONTILIFE.

Význam výsledků nepovažuji kvůli nízkému počtu pacientek a neúplného aktivního cvičení za prokazatelný. Pro lepší výsledky bych zvolila větší počet vyšetřovaných a delší dobu trvání výzkumu. K hodnocení svalů pánevního dna by bylo i vhodné vyšetření kvalifikovaného terapeuta, který by provedl vyšetření per rectum nebo per vaginam.

Bakalářská práce by mohla být využita jako edukační materiál pro studenty a fyzioterapeuty.

7 Seznam použitých zdrojů

1. BAŠTECKÁ, B., DOMKAŘOVÁ P., 2010. Kvalita života, životní styl a vrstevníci v obci. *Pro změnu 2009: sborník z konference : Praha 1.-2. října 2009* [online]. Praha: QUIP - Společnost pro změnu. s. 47-54 [cit. 2016-12-31]. ISBN 978-80-903921-1-3. Dostupné z: <http://www.kvalitavpraxi.cz/res/archive/015/001838.pdf?seek=1295513975>.
2. BARBATO, K. A., WIEBE, J. W., CLINE, T. W., HELLIER, S. D., 2014. Web-based treatment for women with stress urinary incontinence [online]. *Urologic Nursing*. 34(5), s. 252-257. [cit. 2016-04-22]. doi:10.7257/1053-816X.2014.34.5.252. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=b7b13260-91ae-4ecd-939a-3478b7645c53%40sessionmgr4006&hid=4212>
3. BENEŠOVÁ, E., 2009. Inkontinence z pohledu fyzioterapie. *Sociální péče*. 4, s. 12-14. ISSN 1213-2330.
4. CERVIGNI, M., GAMBACCIANI, M., 2015. Female urinary stress incontinence [online]. *Climacteric*. 18(1), s. 30-36. [cit. 2016-04-22]. doi:10.3109/13697137.2015.1090859. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=b7b13260-91ae-4ecd-939a-3478b7645c53%40sessionmgr4006&hid=4212>
5. ČIHÁK, R., 2011. *Anatomie*. 3. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada. 552 s. ISBN 978-80-247-3817-8.
6. DYLEVSKÝ, I., 2011. *Základy funkční anatomie*. Olomouc: Poznání. 336 s. ISBN 978-80-87419-06-9.
7. DZVINČUK, P., MÜLLER, O., LÁTALOVÁ, E., 2009. Inkontinence moči z pohledu gynekologa [online]. *Urologie pro praxi*. 10(4), s. 238-243. [cit. 2016-04-15]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2009/04/06.pdf>
8. GENADRY, R., MOSTWIN, J. L., 2013. *Inkontinence moči u ženy*. Praha: Portál. 168 s. ISBN 978-80-262-0480-0.
9. HAVLÍČKOVÁ, M., 2017. Fyzioterapie u dysfunkcí pánevního dna. *Umění fyzioterapie: rehabilitace, diagnostika, léčba, prevence*. (3), s. 13-18. ISSN 2464-6784.

10. HIBLBAUER ML., J., HIBLBAUER ST., J., 2011. Inkontinence moči u žen – zásady a možnosti diagnostiky a léčby [online]. *Urologie pro praxi*. 12(1), s. 18-28. [cit. 2016-04-14]. ISSN 1803-5299. Dostupné z:
<http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2011/01/04.pdf>
11. HOLAŇOVÁ, R., KRHUT, J., 2010. Fyzioterapeutické přístupy v konzervativní léčbě močové inkontinence [online]. *Urologie pro praxi*. 11(6), s. 308-309. [cit. 2016-04-14]. ISSN 1803-5299. Dostupné z:
<http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2010/06/04.pdf>
12. HORČIČKA, L. et al., 2012. *Diagnostika a léčba močové inkontinence u žen*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. ISBN 978-80-86998-58-9.
13. HORČIČKA, L., 2009. Kvalita života žen s močovou inkontinencí [online]. *Česká geriatrická revue*. 7(1), s. 22-25. [cit. 2016-12-31]. ISSN 1801-8661. Dostupné z:
http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr_09_01_04.pdf
14. HOSKOVCOVÁ, M., 2012. Inkontinence moči. In: KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Dotisk. Praha: Galén, s. 633-635. ISBN 978-80-7262-657-1.
15. CHMEL, R., 2010. *Ženská močová inkontinence: nepříjemný, ale léčitelný problém v každém věku*. Praha: Mladá fronta. 72 s. ISBN 978-80-204-2279-8.
16. JANDA, V. et al., 2004. *Svalové funkční testy*. Praha: Grada. 325 s. ISBN 80-247-0722-5
17. JEŽKOVÁ, M., KOLÁŘ, P., 2012. Přehled gynekologických syndromů s podílem funkčních poruch. In: KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Dotisk. Praha: Galén, s. 623-628. ISBN 978-80-7262-657-1.
18. KOLÁŘ, P., 2012. Kineziologie páteře, pánve a hrudníku. In: KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Dotisk. Praha: Galén, s. 128-144. ISBN 978-80-7262-657-1.
19. KOLÁŘ, P., 2012. Vyšetření posturálních funkcí. In: KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Dotisk. Praha: Galén, s. 35-56. ISBN 978-80-7262-657-1.
20. KOLÁŘ, P., ŠAFÁŘOVÁ, M., 2012. Dynamická neuromuskulární stabilizace. In: KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Dotisk. Praha: Galén, s. 233-264. ISBN 978-80-7262-657-1.
21. KOLAŘÍK, D., HALAŠKA, M., FEYEREISL, J., 2011. *Repetitorium gynekologie*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, Jessenius. ISBN 978-80-7345-267-4.

22. KOLOMBO, I. et al., 2009. Stresová inkontinence u žen – 2. část [online]. *Urologie pro praxi*. 10(1), s. 11-20. [cit. 2016-04-10]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2009/01/03.pdf>
23. KRHUT, J., 2007. *Hyperaktivní močový měchýř: [etiopatogeneze, diagnostika, léčba]*. Praha: Maxdorf. 148 s. ISBN 978-80-7345-125-7.
24. KRHUT, J., HOLAŇOVÁ, R., GARTNER, M., MÍKA, D., 2015. Fyzioterapie v léčbě inkontinence moči u žen [online]. *Česká urologie*. 19(2), s. 131-136. [cit. 2016-04-23]. ISSN 2336-5692. Dostupné z: <https://www.czechurol.cz/pdfs/cur/2015/02/05.pdf>
25. KRHUT, J., ZVARA, P., ZACHOVAL R., 2012. Role vložkových testů v diagnostice inkontinence [online]. *Česká urologie*. 16(3), s. 141-145. [cit. 2016-04-23]. ISSN 2336-5692. Dostupné z: <https://www.czechurol.cz/pdfs/cur/2012/03/02.pdf>
26. KŠÍROVÁ, M., 2010. *Stresová inkontinence a léčba TVT páskou* [online]. Mladá fronta. [cit. 2016-12-29]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/stresova-inkontinence-a-lecba-tvt-paskou-455739>
27. MAYEKAR, R. V., BHOSALE, A. A., KANDHARI, K. V., NANDANWAR, Y. S., SHAIKH, S. S., 2017. A study of transobturator tape in stress urinary incontinence [online]. *Urology annals*. 9(1), s. 19-12. [cit. 2016-04-20]. doi: 10.4103/0974-7796.198867. Dostupné z: http://www.urologyannals.com/temp/UrolAnn919-5687856_154758.pdf
28. OTČENÁŠEK, M., 2017. Urogynekologie v přehledu pro fyzioterapeuty. *Umění fyzioterapie: rehabilitace, diagnostika, léčba, prevence*. (3), s. 5-11. ISSN 2464-6784.
29. PROKEŠOVÁ, M., 2017. Aktuální trendy v konzervativní léčbě pánevního dna z pohledu fyzioterapie. *Umění fyzioterapie: rehabilitace, diagnostika, léčba, prevence*. (3), s. 19-31. ISSN 2464-6784.
30. SOCHOROVÁ, N., VRÁNOVÁ V., 2008. Inkontinence moči a její dopad na kvalitu života mnoha žen [online]. *Urologie pro praxi*. 9(5), s. 263-265 [cit. 2016-12-31]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/artkey/uro-200805-0013.php>

31. STRUPPL, P., 2009. Současné trendy v chirurgické léčbě stresové inkontinence moči [online]. *Urologie pro praxi*. 10(5), s. 274-278. [cit. 2016-03-15]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2009/05/05.pdf>
32. STRUSKOVÁ, O., NOVOTNÁ, J., 2007. *Metoda Ludmily Mojžíšové: cesta k přirozenému otěhotnění, 10 cviků pro fyzické a duševní zdraví*. Praha: XYZ. 151 s. ISBN 80-87021-68-1.
33. SWIERZEWSKI, S. J., 2015. *Stress Incontinence Risk Factors, Causes of Stress Incontinence* [online]. [cit. 2016-04-16]. Dostupné z: <http://www.healthcommunities.com/stress-incontinence/risk-factors.shtml>
34. ŠPRINGROVÁ, I., 2012. *Funkce - diagnostika - terapie hlubokého stabilizačního systému*. 2. vyd. Čelákovice: Rehaspring. 67 s. ISBN 978-80-260-1698-4.
35. VÉLE, F., 2012. *Vyšetření hybných funkcí z pohledu neurofyzologie*. Praha: Triton. 222 s. ISBN 978-80-7387-608-1.
36. VIDLÁŘ, A., VRTAL, R., ŠTUDENT, V., 2008. Patofyziologie stresové inkontinence [online]. *Urologie pro praxi*. 9(3), s. 133-136. [cit. 2016-04-10]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2008/03/07.pdf>
37. VITALE, S. G., ROSA, V. L., RAPISARDA, A. M. CH., LAGANA, A. S., 2017. Sexual Life in Women with Stress Urinary Incontinence [online]. *Oman medical journal*. 32(2), s. 174-175. [cit. 2016-04-22]. doi: 10.5001/omj.2017.33. Dostupné z: <http://www.omjournal.org/articleDetails.aspx?coType=1&aId=1883&se=Sexual%20Life%20in%20Women%20with%20Stress%20Urinary%20Incontinence>
38. VYHLÍDALOVÁ, D., 2013. *Stresová inkontinence a možnosti cílené rehabilitace*. České Budějovice. Bakalářská práce. ZSF JU.
39. ZACHOVAL, R., KRHUT, J., ZÁMEČNÍK, L., HANUŠ, T., ČELKO, A., 2006. Dotazníky hodnotící kvalitu života u pacientů s inkontinencí moči a hyperaktivním měchýřem [online]. *Urologie pro praxi*. 6, s. 286-296. [cit. 2016-12-22]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2006/06/08.pdf>
40. ZÁMEČNÍK, L., 2011. Inkontinence moči u žen [online]. *Postgraduální medicína*. [cit. 2016-04-16]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/inkontinence-moci-u-zen-457067>

41. ZMRHAL, J., 2007. Několik poznámek k diagnostice a léčbě stresové inkontinence [online]. *Interní medicína pro praxi*. 9(10), s. 453-458. [cit. 2016-12-29]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2007/10/08.pdf>
42. Kegel8: Příručka k posílení svalů pánevního dna

8 Seznam příloh

Příloha č. 1: Pánevní dno

Příloha č. 2: Mikční deník

Příloha č. 3: Biofeedback

Příloha č. 4: Burchova vaginální suspenze a TVT, TOT operace

Příloha č. 5: Informovaný souhlas

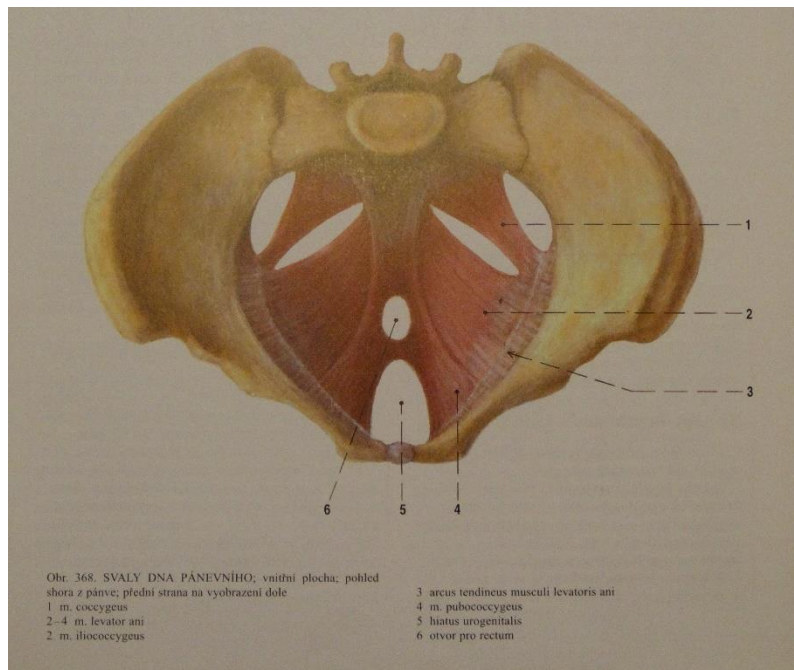
Příloha č. 6: Dotazník CONTILIFE

Příloha č. 7: Fotografie pacientky č. 1 před zahájením terapie a po terapii

Příloha č. 8: Fotografie pacientky č. 2 před zahájením terapie a po terapii

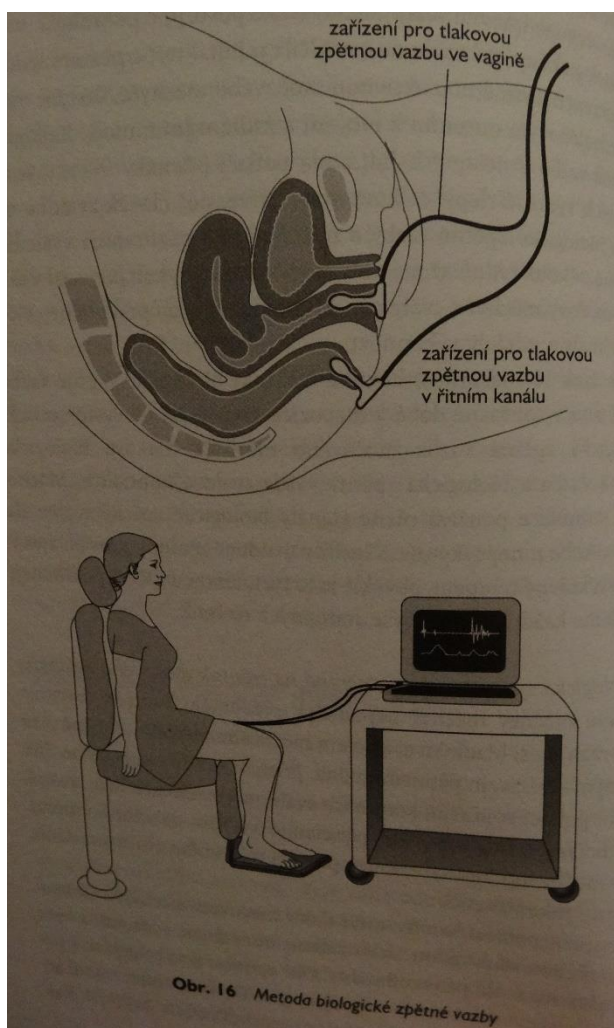
Příloha č. 9: Fotografie pacientky č. 3 před zahájením terapie a po terapii

Příloha č. 1: Pánevní dno



Zdroj: (Čihák, 2011)

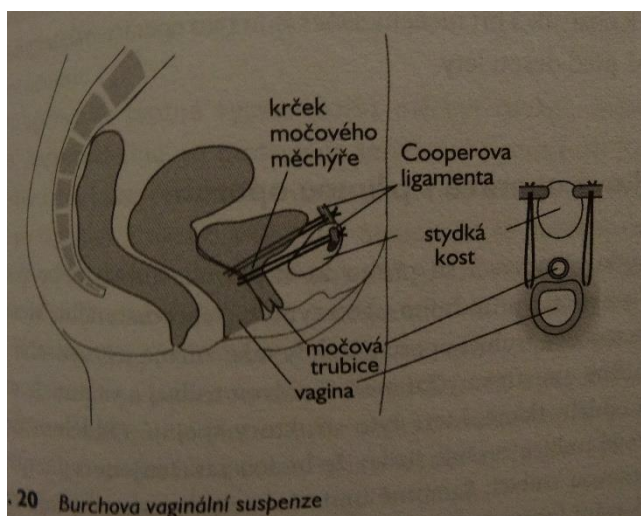
Příloha č. 3: Biofeedback



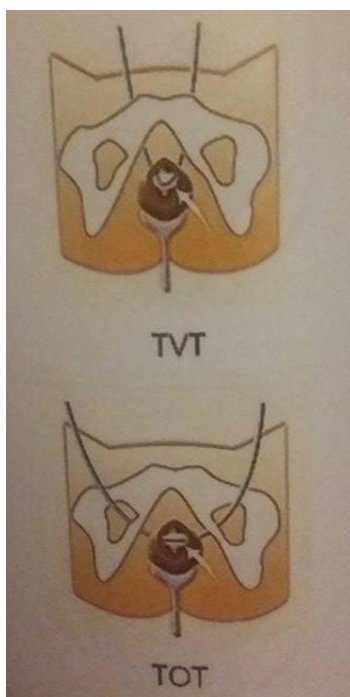
Zdroj: (Genadry, Mostwin, 2013)

Příloha č. 4: Burchova vaginální suspenze a TVT, TOT operace

Burchova vaginální suspenze



Zdroj: (Genadry, Mostwin, 2013)



Zdroj: (Otčenášek, 2017)

Příloha č. 5: Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Vyšetřovaná osoba.....

Tímto souhlasí, že studentka 3. ročníku oboru Fyzioterapie, Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích Eva Červinková, může použít ve své bakalářské práci: Vliv fyzioterapeutických metod na stresovou inkontinenci u žen v produktivním věku, údaje získané při vyšetření a terapii včetně zveřejnění mých fotografií.

V.....dne..... Podpis:.....

Příloha č. 6: Dotazník CONTILIFE

Příloha 1. CONTILIFE

Denní aktivity
Jak moc Vás, během posledních 4 týdnů, obtěžovaly problémy s močením:

	nehodnotí se	vůbec ne	málo	středně	hodně	velmi hodně
1. pokud jste byla mimo domov		1	2	3	4	5
2. pokud jste řídila nebo jste jela jako pasažér	0	1	2	3	4	5
3. pokud jste chodila po schodech		1	2	3	4	5
4. pokud jste nakupovala		1	2	3	4	5
5. pokud jste stála a čekala (zastávka, úřad)		1	2	3	4	5

Během posledních 4 týdnů jste kvůli problémům s močením:

	vůbec ne	málo	středně	hodně	velmi hodně
6. měl/a časté přestávky v denních aktivitách či práci	1	2	3	4	5

Jak často jste se během posledních 4 týdnů, kvůli problémům s močením:

	vůbec ne	zřídka	někdy	často	vždy
7. probudil/a pomočen/a	1	2	3	4	5

Fyzická aktivita
Jak často, během posledních 4 týdnů, vás obtížilo s močením obtěžovaly:

	nehodnotí se	vůbec ne	málo	středně	hodně	velmi hodně
8. pokud jste zvedala či nesla těžké břemeno	0	1	2	3	4	5
9. pokud jste sportovala (běh, tanec)		1	2	3	4	5
10. pokud jste smrkala, kýchala, kašlala		1	2	3	4	5
11. pokud jste měla záchvat smíchu		1	2	3	4	5

Vlastní osobnost
Jak často jste se během posledních 4 týdnů, kvůli problémům s močením:

	nikdy	zřídka	někdy	často	vždy
12. cítil/a méně atraktivně	1	2	3	4	5
13. cítil/a znepokojen/a kvůli nepříjemnému zápachu moči	1	2	3	4	5
14. cítil/a znepokojen/a kvůli tomu, že si jiní uvědomují váš problém	1	2	3	4	5
15. cítil/a znepokojen/a kvůli skvrnám moči zanechaných v práci či na veřejných místech	1	2	3	4	5
16. musel/a převléknout	1	2	3	4	5

Citové důsledky
Jak často jste se během posledních 4 týdnů, kvůli problémům s močením:

	nikdy	zřídka	někdy	často	vždy
17. cítil/a dobře	1	2	3	4	5

Jak často jste se během posledních 4 týdnů, kvůli problémům s močením:

	neměl jsem je	vůbec ne	málo	středně	hodně	velmi hodně
18. trápil/a kvůli nutnosti nosit vložky	0	1	2	3	4	5

Jak často jste se během posledních 4 týdnů, kvůli problémům s močením:

	nikdy	zřídka	někdy	často	vždy
19. cítil/a znechuceně	1	2	3	4	5
20. byl/a netrpělivý/a	1	2	3	4	5
21. cítil/a špatně kvůli možné „nehodě“ s únikem moče	1	2	3	4	5
22. cítil/a jako nekontroloující své emoce	1	2	3	4	5
23. cítil/a jako posedlý/a svými problémy s únikem moče	1	2	3	4	5
24. nutil/a myslet na to, vzít si vložku před odchodem z domova	1	2	3	4	5

Sexualita
Jak často, během posledních 4 týdnů, jste kvůli problémům s močením:

	nehodnotí se	vůbec ne	málo	středně	hodně	velmi hodně
25. měl/a pocit strachu při myšlence na sexuální styk		1	2	3	4	5
26. musel/a měnit sexuální praktiky	0	1	2	3	4	5
27. jste byl/a znepokojen/a možností úniku moče při sexuálním styku	0	1	2	3	4	5

Kvalita života

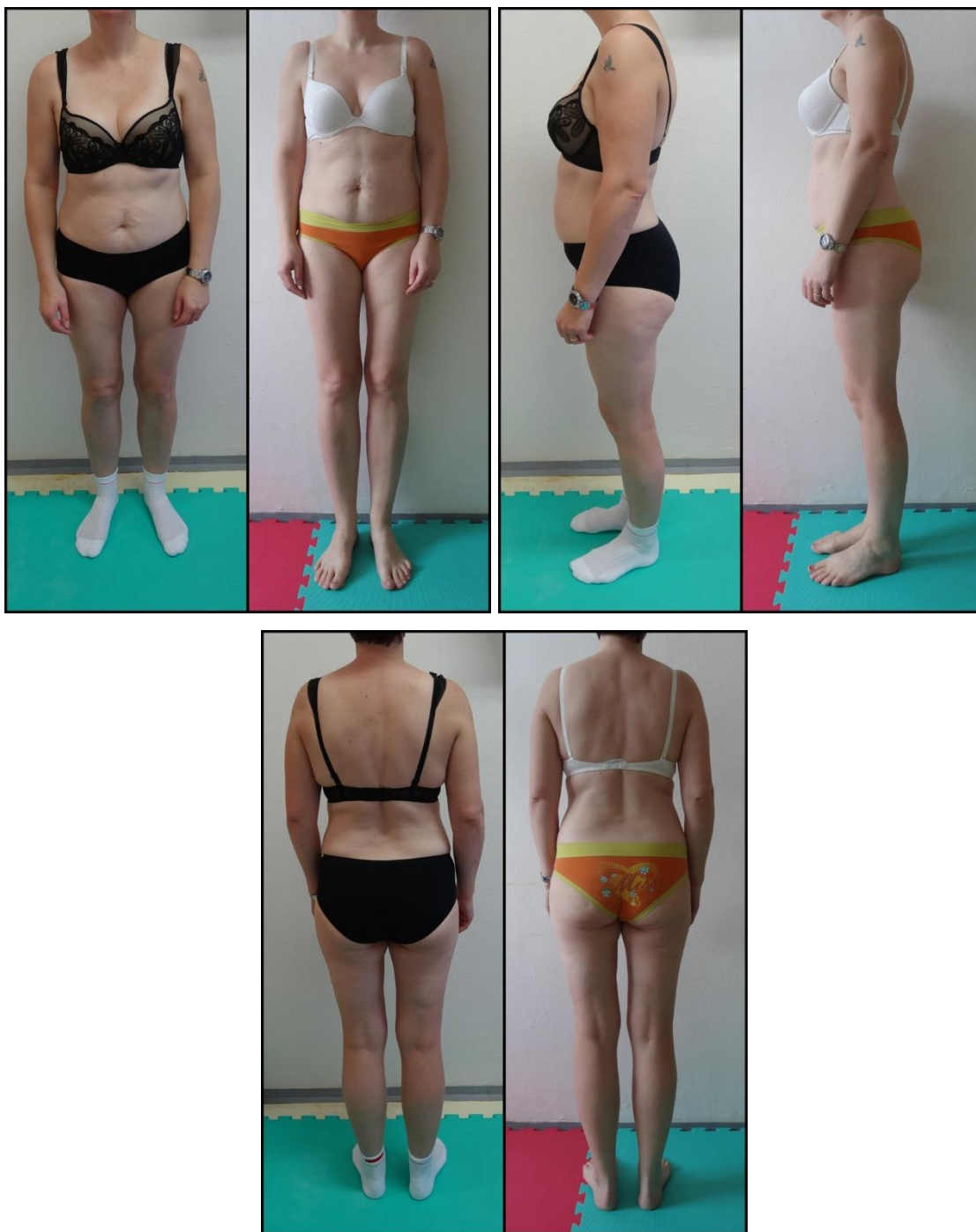
28. Při současných obtížích s močením, jak byste hodnotil/a nyní SOUČASNOU kvalitu vašeho života

1	2	3	4	5
špatně				výborně

Zdroj: (Zachoval et al., 2006)

Příloha č. 7: Fotografie pacientky č. 1 před zahájením terapie a po terapii

Na levé straně jsou fotografie před zahájením terapie a na pravé straně po terapii.



Zdroj: vlastní

Příloha č. 8: Fotografie pacientky č. 2 před zahájením terapie a po terapii

Na levé straně jsou fotografie před zahájením terapie a na pravé straně po terapii.



Zdroj: vlastní

Příloha č. 9: Fotografie pacientky č. 3 před zahájením terapie a po terapii

Na levé straně jsou fotografie před zahájením terapie a na pravé straně po terapii.



Zdroj: vlastní

9 Seznam zkratek

BMI - body mass index

cm, mm – centimetr, milimetr

č. - číslo

dx., sin.

EMG – elektromyografie

et al. – a kolektiv

HAZ – hyperalgická kožní zóna

HK – horní končetina

HSSP – hluboký stabilizační systém

kg - kilogram

L – bederní páteř

l, ml – litr, mililitr

lig. - ligamentum

m., mm. – musculus, muscoli

n. - nervus

PD – pánevní dno

PDK, LDK – pravá dolní končetina, levá dolní končetina

PIR – postizometrická relaxace

PV – paravertrebrální

S – kost křížová

s. – strana

SI – sakroiliakální skloubení

Th – hrudní páteř

TOT – Transobturator Tape

TrPs, TrP – trigger points, trigger point

TVT – Tension Vaginal Tape