

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství

Lucie Pochmanová

Využití viscerální manipulace v gynekologii

bakalářská práce

Praha 2021

Autor práce: Pochmanová Lucie

Vedoucí práce: Mgr. Michalčinová Klaudia

Oponent práce: Mgr. Ježková Martina

Datum obhajoby: 2021

Bibliografický záznam

POCHMANOVÁ, L. *Využití viscerální manipulace v gynekologii*. Praha: Univerzita Karlova, 2. Lékařská fakulta, Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2021. 100 s., přílohy. Vedoucí práce: Mgr. Michalčinová Klaudia.

Abstrakt

Viscerální manipulace (VM) je jemná manuální technika, která se zaměřuje na práci s orgány a jejich fasciemi (závěsy). Fascie obklopující orgány zajišťují jejich pohyb a propojují je. K omezení jejich pohybu dochází po operaci, při stresu, po zánětu nebo také při nesprávném držení těla. Pomocí VM terapeut dokáže lokalizovat a následně zmírňovat místa zvýšeného napětí v rámci celého těla.

Teoretická část bakalářské práce se zabývá shrnutím poznatků o využití viscerální manipulace z oblasti gynekologie.

Praktická část obsahuje čtyři kazuistiky pacientek. Kazuistiky se zabývají využitím fyzioterapie s prvky viscerální manipulace při léčbě bolestivé menstruace (dysmenorey). Každá kazuistika obsahuje anamnézu, vstupní a výstupní kineziologický rozbor, popis terapie a autoterapie. Délka trvání fyzioterapeutické intervence byla u každé pacientky šest měsíců. Pro objektivní zhodnocení efektu terapie se využila spolupráce s gynekologem, který pacientky vyšetřil před samotným začátkem fyzioterapeutické intervence a následně i jejím ukončení, to znamená po šesti měsících. Vyšetření zahrnuje hormonální profil, ultrazvukové vyšetření (postavení a velikost dělohy, výška sliznice) a hormonální cytologii. Vstupní a výstupní vyšetření gynekologem proběhlo ve stejný den menstruačního cyklu.

Subjektivním měřením byla škála bolesti *Numeric Pain Rating Scale* (NRS) a standardizovaný dotazník kvality života *The 36 – Item Short – Form Health Survey* (SF – 36), které jsou součástí vstupního a výstupního kineziologického rozboru.

Klíčová slova

viscerální manipulace, gynekologie, dysmenorea, menstruace, fyzioterapie, rehabilitace

Bibliography

POCHMANOVÁ, L. Utilisation of visceral manipulation in gynaecology. Prague: Charles University, 2nd Faculty of Medicine, Department of Rehabilitation and Sports Medicine, 2021. 100 p., Appendixes. Supervisor of the work: Mgr. Michalčinová Klaudia.

Abstract

Visceral manipulation (VM) is a fine manual technique focused on manipulation with organs and their fasciae. Fasciae surround organs allowing their movement and connecting them. Their movement can be limited after surgery, stress, inflammation or as a result of a poor posture. By the using of VM, a therapist can locate and subsequently alleviate increased tension from parts of the body.

The theoretical part of this bachelor thesis summarises the knowledge about the use of visceral manipulation in gynaecology.

The practical part comprises case studies of four patients. These case studies are concerned with the use of physiotherapy with elements of visceral manipulation during the treatment of painful menstruation (Dysmenorrhea). Each case study contains the case history, initial and final kinesiological analysis and the description of the therapy and autotherapy. The length of the physiotherapeutical intervention was six months for each patient. Objective evaluation of the effect of the therapy was achieved by cooperation with the gynaecologist who examined the patients before the start of the physiotherapeutical intervention and subsequently after its end, i.e. after six months. The examination comprised hormonal profile analysis, ultrasound examination (to determine the position and size of the uterus and the thickness of the endometrium) and hormonal cytology. The initial and final examination by gynaecologist always occurred on the same day of the menstruation cycle.

Subjective measurement was performed on *Numeric Pain Rating Scale* (NRS) and by standardised quality of life questionnaire - „*The 36 – Item Short – Form Health Survey* (SF – 36)“, which were part of the initial and final kinesiological analysis.

Keywords

visceral manipulation, gynaecology, dysmenorrhea, menstruation, physiotherapy, rehabilitation

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Klaudie Michalčinové, uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, 2021

Lucie Pochmanová

Poděkování

Zde bych ráda poděkovala vedoucí své bakalářské práce, Mgr. Klaudivě Michalčinové, za cenné rady a doporučení při zpracovávání této práce. Dále za možnost aktivního zapojení do terapií a supervizi. Moc ráda bych zde poděkovala MUDr. Renatě Poncové, která vyšetřovala probandky v rámci gynekologického vyšetření. Také bych chtěla poděkovat probandkám, které souhlasily s účastí v praktické části bakalářské práce. Poslední poděkování patří mým nejbližším, kteří mě po celou dobu studia i psaní práce podporovali.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	9
ÚVOD.....	12
1 CÍLE A HYPOTÉZY	13
2 ANATOMIE A KINEZILOGIE PÁNVE.....	14
2.1 SVALY PÁNEVNÍHO DNA.....	14
2.2 ENDOPELVICKÁ FASCIE	15
2.3 ORGÁNY MALÉ PÁNVE ŽENY	15
3 MENSTRUAČNÍ CYKLUS.....	17
3.1 FÁZE MENSTRUAČNÍHO CYKLU	17
3.2 PATOLOGIE MENSTRUAČNÍHO CYKLU	18
3.2.1 Anovulační krvácení	18
3.2.2 Metroragie.....	19
3.2.3 Amenorea.....	19
3.2.4 Patologie cyklu z pohledu fyzioterapeuta.....	19
4 DYSMENOREA.....	21
4.1 PRIMÁRNÍ DYSMENOREA	21
4.2 SEKUNDÁRNÍ DYSMENOREA.....	22
4.2.1 Endometrióza	22
4.2.2 Ostatní příčiny sekundární dysmenorey.....	23
4.3 VYUŽITÍ FYZIOTERAPIE PŘI LÉČBĚ PRIMÁRNÍ DYSMENOREY	24
4.3.1 Metoda Ludmily Mojžíšové.....	24
4.3.2 Manipulace pojivových tkání.....	24
4.3.3 Jóga	25
5 DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA DYSMENOREY	26
6 VISCEROSOMATICKÉ A SOMATOVISCERÁLNÍ VZTAHY	
V GYNEKOLOGII.....	28
6.1 VISCEROSOMATICKÉ VZTAHY	28
6.2 SOMATOVISCERÁLNÍ VZTAHY	28
7 VISCERÁLNÍ MANIPULACE.....	30
7.1 HISTORIE A SOUČASNOST	30
7.2 OBECNÉ INFORMACE.....	30
7.3 MOTILITA, MOBILITA A MOTRICITA	31
7.4 CHAPMANOVY BODY.....	33
8 VISCERÁLNÍ MANIPULACE V GYNEKOLOGII	35
8.1 VISCERÁLNÍ MANIPULACE A INFERTILITA	36
8.2 VISCERÁLNÍ MANIPULACE A ENDOMETRIÓZA.....	37
9 KAZUISTIKY PROBANDEK	38
9.1 CHARAKTERISTIKA PROBANDEK	38
9.2 METODIKA PRÁCE.....	38
9.2.1 Vyšetření.....	39

9.2.2	Terapie	39
9.2.3	Autoterapie.....	40
9.3	KAZUISTIKA Č. 1	41
9.4	KAZUISTIKA Č. 2	49
9.5	KAZUISTIKA Č. 3	56
9.6	KAZUISTIKA Č. 4	65
9.7	VÝSLEDKY	73
9.7.1	Fyzioterapeutická vyšetření	73
9.7.2	Rehabilitační deník	74
9.7.3	SF – 36	76
9.7.4	Gynekologická vyšetření	78
9.7.5	Výsledky hormonálního profilu.....	79
9.7.6	Výsledky hormonální cytologie.....	82
10	DISKUZE.....	85
	ZÁVĚR.....	89
	REFERENČNÍ SEZNAM.....	90
	SEZNAM PŘÍLOH.....	94
	PŘÍLOHY	95

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AA	alergologická anamnéza
AO	atlanto-okcipitální
AVF	anteverzeflexe
BI	Barral Institut
bilat.	bilaterálně
BMI	index tělesné hmotnosti
BP	bakalářská práce
bpn	bez patologického nálezu
cm	centimetr
CMP	centrální mozková příhoda
DK	dolní končetina
DKK	dolní končetiny
DM	diabetes mellitus
dx.	dexter, pravý
EBM	evidence based medicine
EF	endopelvická fascie
FA	farmakologická anamnéza
GA	gynekologická anamnéza
HA	hormonální antikoncepce
IM	infarkt myokardu
JPB	Jean-Pierre Barral
kg	kilogram
L	levý
l	litr
l.	lateris, boční

LDK	levá dolní končetina
lig.	ligamentum, vaz
LH	luteinizační hormon
Lp	lumbální páteř
LS	lumbosakrální
m.	musculus, sval
mm.	musculi, svaly
MOP	mikroskopický obraz poševní
MRI	magnetická rezonance
NRS	numeric (pain) rating scale
OA	osobní anamnéza
P	pravý
PA	pracovní anamnéza
PDK	pravá dolní končetina
PIR	postizometrická relaxace
PMS	premenstruační syndrom
RA	rodinná anamnéza
SA	sportovní anamnéza
SI	sakroiliakální kloub
SIAS	spina iliaca anterior superior
sin.	sinister, levý
SIPS	spina iliaca posterior superior
st.p.	status post, stav po
TP	tenderpoint
ThL	thorakolumbální
TrP	triggerpoint
TrPs	triggerpointy

UA	urologická anamnéza
UPT	umělé přerušení těhotenství
VM	viscerální manipulace

ÚVOD

Z důvodu mého osobního zájmu o gynekologickou fyzioterapii jsem si za téma bakalářské práce vybrala „Využití viscerální manipulace v gynekologii“. Viscerální manipulace jako jemná manuální technika mi připadá výborným a neinvazivním způsobem léčby funkčních i strukturálních potíží pohybového aparátu. Tato metoda se zabývá uvolňováním zvýšeného napětí mezi orgány či jejich závěsy.

V první části se práce zaměřuje na viscerální manipulaci, která bude využita v praktické části k ovlivnění dysmenorey. Dysmenoreu můžeme rozdělit na primární a sekundární. Pro primární, které je zde věnována větší pozornost, je charakteristické, že je úzce spjatá s ovulačními cykly (Koliba, 2010). Kdežto sekundární dysmenorea vzniká kdykoliv v průběhu života ženy (Kolář, 2009). Jejím nejčastějším původcem je endometrióza (Bernardi, 2017). V současnosti se dysmenorea pouze tlumí analgetiky či je ženám hojně předepisována antikoncepce, neboť potlačuje vlivem hormonů ovulaci. Dále se práce zabývá shrnutím dosavadních poznatků o využití viscerální manipulace při gynekologických dysfunkcích. Jsou zde poznatky o infertilitě a endometrióze.

Předmětem praktické části je pak aplikace prvků viscerální manipulace pro ovlivnění dysmenorey. Předpokládáme, že pomocí viscerální manipulace bude možné ovlivnit menstruační bolesti tak, aby došlo ke zlepšení kvality života žen. Součástí praktické části jsou kazuistiky 4 probandek, včetně objektivního a subjektivního hodnocení. Kazuistiky obsahují kineziologický rozbor, terapii, autoterapii a kontrolu autoterapie ve formě rehabilitačního deníku.

Objektivní hodnocení zahrnuje vyšetření gynekologem. Vyšetření obsahuje hormonální profil, ultrazvukové vyšetření (postavení a velikost dělohy, výška sliznice) a hormonální cytologii. Vstupní a výstupní vyšetření gynekologem proběhlo ve stejný den menstruačního cyklu.

Subjektivním měřením je *Numeric Pain Rating Scale* (NPRS) a standardizovaný dotazník *The 36 – Item Short – Form Health Survey* (SF – 36), které jsou součástí vstupního a výstupního kineziologického rozboru.

1 CÍLE A HYPOTÉZY

Bakalářská práce si dává za cíl popsat viscerální manipulaci jako metodu. Dále také shrnutí poznatků o využití viscerální manipulace v gynekologii přímo při řešení konkrétních gynekologických dysfunkcí.

Cílem praktické části je zmírnění či odstranění dysmenorey probandek, a tím sekundárně zlepšení jejich kvality života.

Hypotéza č. 1: Vlivem terapie a autoterapie s prvky viscerální manipulace dojde ke zmírnění dysmenorey.

Hypotéza č. 2: Vlivem terapie a autoterapie s prvky viscerální manipulace dojde ke zlepšení kvality života ženy prokázaného pomocí standardizovaného dotazníku SF – 36.

2 ANATOMIE A KINEZIOLOGIE PÁNVE

2.1 Svaly pánevního dna

Svaly pánevního dna dělíme na 2 funkčně samostatné celky – diaphragma pelvis a diaphragma urogenitale. Tyto svaly pánevní dno uzavírají a také brání prolapsu vnitřních orgánů. Spolupracují s břišními svaly a diaphragmou jak při dýchání, tak v posturální funkci. Svaly pánevního dna ovlivňují postavení celé páteře, neboť mají vliv na postavení kosti křížové (Véle, 2006).

Diaphragma urogenitale se skládá z m. transversus perinei profundus et superficialis, m. ischiocavernosus, m. bulbospongiosus, m. sphincter urethrae externus, m. compressor urethrae a m. spincter urethrovaginalis (Hudák, 2017). Fascia perinei superficialis přechází z fascia abdominis subcutanea, u žen pokračuje jako fascia clitoridis do podkoží do labia majora a odtud na hráz jako fascia perinei superficialis. M. bulbospongiosus a m. ischiocavernosus mají vlastní fascie, které srůstají s fascia perinei superficialis, která svaly pokrývá a uprostřed hráze končí úponem do m. transversus perinei superficialis. Spatium perinei superficiale se nachází mezi diaphragma urogenitale a fascií perinei superficiale (Čihák, 2016).

Diaphragma pelvis je tvořena svaly m. levator ani, m. ischiococcygeus a m. sphincter ani externus, který udržuje kontinenci stolice (Hudák, 2017). Vyšetření svalů se provádí per rectum a během vyšetření hodnotíme odpor svalů a přítomnost bolestivých spasmů (Véle, 2006). Fascia diaphragmatis pelvis superior, tvořící součást lamina parietalis fasciae pelvis, pokrývá m. levator ani a m. ischiococcygeus. Arcus tendineus fasciae pelvis je zesíleným pruhem pánevní fascie a dotýká se ventrálně stydké kosti a dorzálně spina ischiadica. Nachází se bilaterálně od močové trubice a pochvy. Slouží k zavěšení močové trubice na přední vaginální stěnu. Přes zesílený pruh fascie přechází na pánevní orgány jako lamina visceralis fasciae pelvis (Ashton-Muller, 2007; Roztočil, 2011).

Tyto svaly mají velmi důležitou roli pro ochranu pojivových tkání pánve před nadměrným zatěžováním. Jakákoliv pojivová tkáň v těle se vlivem působení tahové síly natáhne a je zde možnost adaptace, pokud by byla tkáň v průběhu času opakovaně vystavovaná napětí. Pokud by byly vazy a fascie pánve namáhány velkým nitrobřišním tlakem, tak by došlo k jejich protažení. Za fyziologických okolností k jejich protahování nedochází, neboť je zde konstantní tonická aktivita svalů pánevního

dna. Interakce mezi svaly pánevního dna a vazy je rozhodující pro podporu pánevních orgánů. Vazy a fascie působí tak, že stabilizují orgány. Pokud m. levator ani funguje správně, tak jsou vazy a fascie pod minimálním napětím. Když se svaly pánevního dna uvolní nebo dlouhodobě nepracují správně, tak jejich funkci převezmou na krátkou dobu vazy. Poté se pojivová tkáň působením vysokého nitrobřišního tlaku napíná, dokud neselže. Dojde tak k prolapsu orgánů (Ashton-Miller, 2007).

2.2 Endopelvická fascie

Endopelvická fascie (EF) je pojivová tkáň, která zprostředkovává podpůrnou a závěsnou fixaci pánevních orgánů ke kostěnému skeletu. Orgány jsou v ní obalené a umožňuje jim jejich vzájemný posun a změnu objemu. Vzhledem k tomu, že je tvořena z kolagenních a elastických vláken, prostoupená hladkými svalovými buňkami a fibroblasty, tak velmi výrazně reaguje na hormonální hladinu. EF má několik fasciálních anatomických struktur, mezi které patří závěsný aparát pochvy (paracolpium) a dělohy (perimetrium) (Krhovský, 2011).

2.3 Orgány malé pánve ženy

Pochva je nepárová svalová trubice, která je obklopena svalem m. bulbocavernosus v diaphragma urogenitale, kterým vertikálně prochází. Je to koncový úsek vývodných pohlavních cest u ženy (Hudák, 2017; Marek, 2005). „Její závěsný aparát (paracolpium) rozděluje malou pánev na přední a zadní kompartment. Přední poševní stěna podpírá močový měchýř a uretru, zadní poševní stěna vytváří oporu pro rektum. Pochva vytváří jakousi elastickou membránu, která se rozhodujícím způsobem podílí na správném fungování orgánů pánevního dna.“ (Krhovský, 2011).

Děloha se skládá z těla, isthmu a hrdla. Nejčastěji je uložena v anteverzi a anteflexi. Tělo je naklopeno dopředu nad močový měchýř. Podpůrný aparát dělohy tvoří svaly pánevního dna, které mají pro stabilizaci důležitější funkci než závěsný aparát dělohy (parametrální vazy). Patří sem m. levator ani (m. pubovaginalis), m. ischiococcygeus a mm. perinei (Hudák, 2017; Marek, 2005).

Mezi parametrální vazy, které drží dělohu na jejím místě v malé pánvi, řadíme např. lig. teres uteri, jehož funkcí je, že během těhotenství udržuje zvětšující se dělohu v anteverzi. Jeho průběh je od děložního rohu laterálně ke stěně malé pánve, poté dopředu tříselným kanálem a končí ve vazivu velkých stydkých pysků. Dále pak

lig. cardinale, které umožňuje předozadní pohyb dělohy, lig. pubocervicale a lig. vesicouterinum (Hudák, 2017). Polohu dělohy ovlivňují výše zmíněné podpůrné struktury, plnost močového měchýře a konečníku a pohyb orgánů v malé pánvi (Hebgen, 2011).

Vejcovody jsou duté svalové trubice asi 13 cm dlouhé. Vedou od děložních rohů k vaječnickům. Zachytávají uvolněná vajíčka z vaječníků a peristaltickými pohyby je převádí do dělohy. Dochází v nich nejčastěji k oplození vajíčka (Hudák, 2017; Marek, 2005).

Vaječníky jsou umístěny na laterálních stěnách malé pánve. Jsou zavěšeny na lig. latum uteri. Lig. latum uteri má 3 části: mesovarium, mesosalpinx a mesometrium. Je to peritoneální duplikatura a je umístěna frontálně v malé pánvi (Marek, 2005; Hudák, 2017).

3 MENSTUAČNÍ CYKLUS

Hladiny ženských hormonů, jako jsou estrogeny a progesteron, od puberty začínají cyklicky kolísat. Cyklické změny jsou těž patrné ve vaječnicích, děloze a pochvě. Celé období nazýváme menstruačním cyklem a fyziologicky trvá 21-35 dní (Silbernagl, 2016). Je významný proto, aby bylo každý měsíc obměněno endometrium a děloha tak připravena na nidaci vajíčka (Koliba, 2010).

Cyklické změny jsou zahájeny vlivem gonadotropinů mezi 8.-10. rokem postnatálního života. Na zahájení má vliv nejen hypotalamus, ale také limbický systém. Mezi 8.-14. rokem se objevuje menarché čili první menstruační cyklus. Několik prvních cyklů bývá anovulačních, neboť je prozatím nízká produkce luteinizačního hormonu, který způsobuje ovulaci. Naopak klimakteriem nazýváme období, kdy u ženy přestává ustálený pravidelný cyklus. V tomto období významně klesá produkce pohlavních hormonů, především estrogenů, ve vaječnicích. Klimakterium nastává obvykle mezi 45. až 50. rokem. Pokud menstruační krvácení úplně ustane, tak mluvíme o období menopauzy (Trojan, 2003).

Během menstruačního cyklu se mění vazkost hlenu v děložním krčku. Vazkost hlenu je ovlivněna hormony. Estrogeny, které ji snižují, a progesteron, který hlen naopak zahušťuje. Cyklus dělíme do několika fází (Rokyta, 2015).

3.1 Fáze menstruačního cyklu

Fáze menstruační je první fází cyklu. Průměrně trvá 3-5 dní. Jestliže se délka krvácení prodlouží na 7-8 dní, tak tento stav nazýváme menoragie. Nejvyšší intenzita krvácení bývá 1. den cyklu. Při této fázi dochází k odloučení a vyplavení nekrotických částí endometria ven z těla. Fyziologicky by nemělo docházet ke srážení krve tzv. ke vzniku koagulace, neboť v nekrotické tkáni jsou aktivátory plazminogenu, jež urychlují tvorbu plazminu a fibrinolýzu. Za celou fázi se vylučuje fyziologicky 30-60 ml arteriální krve. Pokud se objem krve pohybuje mezi 60-80 ml, jde již o patologický stav, který nazýváme hypermenorea (Rokyta, 2015). Menstruační krev by fyziologicky měla být sytě červené barvy, neboť se jedná o krev arteriální.

Menstruační krvácení za fyziologických podmínek je nebolestivé. Při patologiích menstruační krvácení doprovází menstruační bolesti, které jsou zapříčiněny stahy dělohy a bývají spojené s vysokou hladinou prostaglandinů. Prostaglandiny jsou

přítomny ve všech orgánech, kde působí na hladkou svalovinu a jsou stěžejní při rozvoji bolesti (Koliba, 2010). Pokud je menstruace výrazně bolestivá, tak ji odborně nazýváme jako dysmenorea, které se budeme podrobněji věnovat v následující kapitole.

Následující fází je fáze proliferační. Fyziologicky trvá od 5. do 14. dne cyklu. V této fázi dominuje vliv estrogenů, díky kterým se zvýší mitotická aktivita buněk sliznice. Obnovuje se endometrium – dochází k jeho reepitelizaci, aby mohlo dojít k nidaci vajíčka. Též dochází k proliferaci tubulózních žlázek (glandulae uterinae), ztluštění a prodloužení spirálních arterií, které vyživují stratum functionale (Trojan, 2003). Z funkčního hlediska endometrium rozdělujeme na dvě vrstvy. První vrstvou je stratum basale, ze které se každý cyklus regeneruje díky estrogenu druhá vrstva – stratum functionale. Stratum functionale prochází zde probíranými cyklickými změnami. Tato vrstva nekrotizuje a je vylučována během menzes (Rehfeld, 2017). Těsně před ovulací (12.-13. den) prudce stoupne produkce estrogenů ve folikulu. Při tomto procesu je stimulována sekrece luteinizačního hormonu (LH), který vyvolá ovulaci (Silbernagl, 2016). Při ovulaci, asi 14. den cyklu, je děložní sliznice v klidu (Trojan, 2003).

Fáze sekreční nastupuje ihned po ovulaci a trvá běžně od 15. do 28. dne cyklu. V této fázi převládá vliv progesteronu, který je produkován buňkami žlutého tělíska (Trojan, 2003). Endometrium se začíná zkyřčovat a dochází ke zvětšování žlázek – příprava k nidaci vajíčka (Rokyta, 2015).

Fáze ischemická začíná, pokud nedojde k uchycení vajíčka na povrchovou vrstvu endometria. V tomto případě se vlivem nedostatku estrogenů snižuje jeho prokrvení (Trojan, 2003). Dochází k vazokonstrikci spirálních arterií vlivem působení lokálních prostaglandinů, což zapříčiní ischemii endometria a následně nekrózu. Ischemická nekróza endometria vyvolá menstruační krvácení a začíná opět fáze menstruační (Rokyta, 2015).

3.2 Patologie menstruačního cyklu

3.2.1 Anovulační krvácení

Jedná se o nepravidelné krvácení různé intenzity. Porucha se objevuje ve folikulární fázi cyklu a je zde přítomná absence peaku gonadotropinů či jeho špatný timing. Výsledkem je absence luteální fáze a ovulace. Chybí produkce progesteronu, což vede ke špatné zpětné hormonální vazbě. Zvýšenou tvorbou estrogenů je stimulován růst endometria. Narušena je též funkce folikuloestimulačního hormonu,

jehož hladiny kolísají, a je přítomna nesouměrná proliferace folikulů. Endometrium se asymetricky odlučuje a reepitelizuje, což není nikdy přítomné v celé vnitřní ploše děložní sliznice. Původem krvácení je buď hormonální spád, jelikož je přítomný pokles hladiny estrogenů v důsledku atrofie skupiny folikulů, nebo krvácení z průniku v důsledku fokálního odlučování hyperplastického a fragilního endometria (Penka, 2014).

3.2.2 *Metroragie*

Jestliže je krvácení nepravidelné a je spojené s vyšší krevní ztrátou nad 80 ml arteriální krve, pak mluvíme o metroragii. Příčiny mohou být organického původu, jako jsou myomy nebo polypy, maligní nádory děložního těla či hrdla nebo infekce. Mezi funkční příčiny řadíme například anovulační krvácení, zvýšenou citlivost endometria k vazodilatačním prostaglandinům oproti vazokonstrikčním nebo zvýšenou aktivitu endometriálního fibrinolytického systému. Původcem také mohou být hematologické poruchy jako von Willenbrandova nemoc či určité formy trombocytopenie (Penka, 2014).

3.2.3 *Amenorea*

Při této poruše nedochází k periodickému krvácení. Amenorea může být způsobena jak nadprodukcí, tak nedostatkem pohlavních hormonů. Při nadprodukcii ženských pohlavních hormonů dochází k potlačení uvolňování gonadotropinů, tím nedochází ke zrání folikulu a pacientky trpí neplodností. Nedostatek estrogenů způsobí, že chybí proliferální fáze cyklu, kdy dochází k hyperplazii endometria. Gestageny nejsou pak schopny přivodit její zrání (Silberagl, 2016).

3.2.4 *Patologie cyklu z pohledu fyzioterapeuta*

Při patologiích cyklu, ať už se jedná o níže zmíněnou funkční sterilitu či dysmenoreu, amenoreu nebo jiné poruchy menstruačního cyklu, se při kineziologickém vyšetření objevuje specifický motorický vzorec. Tímto se může fyzioterapeut při volbě terapie řídit. Objevuje se fixovaná nutace pánve spojená s jednostranným či oboustranným spasmem pánevního dna. Díky spasmu dochází k rotaci pánve. Symfýza i sakroiliakální skloubení bývají silově namáhány, neboť se podílejí na přenosu mechanické energie. Pro pacientky je typická bolest při tlaku na sakroiliakální skloubení a na lig. sacrotuberale. Kostrč je úzce propojena

s pánevním dnem, a tak může vyvolávat viscerální bolesti. Typickým nálezem při kineziologickém rozboru pacientky nacházíme nejčastěji nestejnou výšku předních a zadních spin. Nejvíce časté je uložení zadní levé a přední pravé spiny výše než zadní pravé a přední levé spiny. Při tomto postavení je zkrácen m. coccygeus, který tím ovlivní mobilitu sakroiliakálního kloubu, která je častěji omezena vpravo. Také si při kineziologickém rozboru můžeme všimnout hypertrofických paravertebrálních a ischiocrurálních svalů, neboť je přítomná dysfunkce gluteálních svalů a výše zmíněné svaly tuto dysfunkci kompenzují (Kolář, 2009).

Jedná se o poruchy, které tvoří funkční poruchu pohybového aparátu (PA). Právě metoda Ludmily Mojžíšové se zabývala léčbou těchto poruch, zejména léčbou funkční sterility. Subjektivní příznaky jsou u pacientek s funkční sterilitou totožné. Objevuje se u nich dysmenorea, dyspareunie a krvácení v koagulech. Rovněž se typicky objevují blokády v bederní páteři a sakroiliakálním kloubu. Také je u nich vhodné optimalizovat tonus ve svalech v oblasti pánve. Díky tomu dochází k redukci výše zmíněných příznaků a rovněž je přítomný pozitivní vliv na funkční sterilitu. (Hnízdil, 1996)

4 DYSMENOREA

Dysmenorea neboli bolestivá menstruace je provázána výraznou bolestí a dalšími obtížemi, které mohou ženě znemožnit vykonávat práci. Dysmenoreu rozdělujeme na primární a sekundární (Kolář, 2009). Již podle doby, kdy se bolest objevuje, dokážeme určit, zda se jedná o primární či sekundární dysmenoreu. Při primární dysmenoree je bolest spojena s nástupem menzes a typicky přetrvává 2 až 3 dny. U sekundární dysmenorey se bolest objevuje 1 až 2 týdny před menstruací a přetrvává i po skončení menzes (Bettendorf, 2008). Podrobněji se oběma případy budeme zabývat v následujících podkapitolách.

Dysmenorea je též spojována s řadou viscerálních bolestivých stavů, mezi které řadíme syndrom dráždivého tračníku či bolesti močového měchýře (Bettendorf, 2008).

4.1 Primární dysmenorea

Kolář (2009) uvádí, že o primární dysmenoree mluvíme tehdy, pokud bolesti při menstruaci pociťovala žena již při menarché a každé další menstruaci. Primární dysmenorea je však přímo vázaná na ovulační cykly, které nejsou běžné při menarché a několika následných menzes. Proto Koliba (2010) definuje primární dysmenoreu poněkud odlišně. Dle něj je typická pro adolescentní dívky, u kterých již dochází k ovulaci. Lze tedy již hovořit o ovulačních cyklech.

Primární dysmenorea je definována jako křečovitá bolest hypogastria během menstruace. Objevuje se při absenci identifikovatelné příčiny (Ferries, 2020). Vyskytuje se u mladých žen, které nemají jiná onemocnění jako např. endometriózu. Je to jedna z nejčastějších příčin bolesti pánve u žen (Ferries, 2020).

Ženy s dysmenoreou mají vyšší produkci prostaglandinů a jejich hodnoty jsou nejvyšší během prvních dvou dnů menstruace. Kvůli zvýšené produkci prostaglandinů endometria se u žen objevuje zvýšený tonus dělohy a stahy s vysokou amplitudou, což má za následek snížený průtok krve dělohou. Jejich produkce je kontrolována progesteronem. Pokud hladina progesteronu klesne před menstruací, tak hladiny prostaglandinů vzrostou. Klíčovou je luteální fáze cyklu, během níž dochází ke zvýšené produkci progesteronu. K dysmenoree dochází pouze u ovulačních cyklů. To by vysvětlovalo, proč primární nástup dysmenorey je krátce po menarché a proč dysmenorea reaguje pozitivně na inhibici ovulace (Bernardi, 2017).

Pacientky bolest popisují jako křečovitou, silnou a s kolísající intenzitou. Bolest se začíná objevovat krátce před nebo na začátku krvácení a trvá až 72 hodin. Zřídka trvá déle než několik dní. Je lokalizovaná v suprapubické oblasti a často vyzařuje do horní části stehna nebo zad. Mezi další příznaky patří nevolnost, zvracení, nadýmání a průjem, únava, bolest hlavy, závratě a poruchy spánku (Ferries, 2020).

Prevalence středně těžké až těžké primární dysmenorey obecně klesá s věkem žen a porod je spojen se snížením prevalence a závažnosti (Ferries, 2020). Dysmenorea je velice častá, avšak jí není věnována dostatečná pozornost lékařů, neboť je považována za fyziologickou, i když omezuje každodenní život a kvalitu života ženy. Nejpoužívanější léčbou dysmenorey jsou nesteroidní protizánětlivé léky a kombinovaná perorální antikoncepce (Kennedy, 1997).

Autoři Harlow a Park (1996) ve své studii pro výskyt a závažnost dysmenorey uvádí jako rizikové faktory raný věk menarché, dlouhé menstruační cykly, kouření, alkohol a odchylky od normálního BMI. Dalšími rizikovými faktory mohou být věk mladší 30 let, BMI menší než 20, delší doba krvácení a pozitivní rodinná anamnéza dysmenorey (Ferries, 2020).

4.2 Sekundární dysmenorea

Jako sekundární dysmenoreu označujeme bolesti při menstruaci, které nastoupily kdykoliv v průběhu života ženy (Kolář, 2009). Mezi nejčastější příčiny sekundární dysmenorey u mladých žen patří onemocnění endometrióza či její druh adenomyóza (Bernardi, 2017). Mezi další příčiny řadíme nitroděložní tělíčko, záněty nebo infekce pánve, děložní myomy, polypy nebo cysty na ovariích (Dawood, 1981).

4.2.1 Endometrióza

Pro endometriózu je charakteristická přítomnost endometriální tkáně (žlázy a stroma) mimo děložní dutinu (Bernardi, 2017). Nejčastěji se pak objevuje v peritoneu, uvnitř pánve, na vaječnicích či retrovaginální přepážce. Vzácně se vyskytuje také na pohrudnici, bránici nebo perikardu.

Samsons v roce 1927 popsal teorii, že etiologie endometriózy pochází z retrográdní menstruace. Retrográdní menstruace znamená zpětný tok menzes vejcovody, kde se přes fimbrie může tok dostat do břišní dutiny. Jeho teorie byla přijata, neboť to bylo velice dobře anatomicky vysvětlitelné (Dastur, 2010). Endometriální buňky vyvolávají mimo děložní dutinu zánětlivou reakci, kterou doprovází angiogeneze,

adheze, fibróza a zjizvení. Tyto patologie mohou sekundárně způsobit neplodnost (Giudice, 2010).

Příznaky dysmenorey nelze u endometriózy ovlivnit fyzickou ani psychickou pohodou. Bolesti jsou vyvolávány zvýšenou autonomní aktivitou sympatického nervového systému. Působí jako stresor, který evokuje změny v neuromediátorech, což sekundárně ovlivní neuroendokrinní a hormonální sekreci. Za rizikový faktor pro rozvoj endometriózy se považuje nástup dysmenorey v raném věku. Délka menstruačního cyklu, intenzita či doba krvácení však nekoreluje s rozvojem endometriózy (Bernardi, 2017). Ženy s endometriózou udávají až dvojnásobnou intenzitu bolesti při menzes a mají sedminásobně vyšší výskyt dysmenorey než ženy bez endometriózy (Bettendorf, 2008).

Prevalence endometriózy je vyšší u dospívajících s chronickou pánevní bolestí, která je odolná vůči léčbě nesteroidních protizánětlivých léků a orálních kontraceptiv. Těžká dysmenorea, která nereaguje na terapii, je indikací pro další lékařské vyšetření laparoskopii (Bernardi, 2017).

4.2.2 Ostatní příčiny sekundární dysmenorey

Adenomyóza je definována jako přítomnost endometriálních žláz a stroma v myometriu a je spojována s dysmenoreou a abnormálně silným krvácením. Diagnóza je potvrzena pomocí transvaginální ultrasonografie a MRI (Bernardi, 2017).

Gynekologický pánevní zánět postihuje dělohu, vejcovody i vaječníky. Vzniká při něm adnexitida, což je zánět děložních přívěsků a na tomto podkladě můžou vznikat vazivové srůsty, které mohou vyústit až ve sterilitu či infertilitu (Kolář, 2009).

4.3 Využití fyzioterapie při léčbě primární dysmenorey

V této kapitole budou zmíněné vybrané přístupy, kterými lze pomocí fyzioterapie léčit dysmenoreu.

4.3.1 *Metoda Ludmily Mojžíšové*

Metoda Ludmily Mojžíšové je známá pro své primární zaměření a využití na léčbu funkční ženské sterility. Ukazuje se však, že jsou výborné výsledky i při ovlivnění dysmenorey, neboť je dysmenorea jedním ze subjektivních příznaků, které udávají ženy s funkční sterilitou. Mezi další subjektivní příznaky, které jsou u žen s funkční sterilitou totožné, patří bolestivý pohlavní styk, krvácení v koagulech a bolesti zad a hlavy. Při provádění metody dochází k ovlivnění pohybu bederní páteře, křížové kosti, kostrče a svalů, které ovlivňují jejich polohu. Pomocí vegetativního nervového systému dojde k působení na ženské pohlavní orgány. Pokud je přítomná dysfunkce, tak by díky reflexnímu vlivu na nervosvalový aparát pánevního dna mělo dojít k normalizaci. Zlepší se perfuze pohlavních orgánů a dojde k ovlivnění kvality svalové a pojivové tkáně v okolí pánve. Při první návštěvě vysvětluje terapeut vznik zřetězených spazmů a blokád. Kladen je důraz na každodenní cvičení a spolupráci. Během první návštěvy je jako autoterapie zadáno provádění cviků na uvolnění a posílení mm. glutei a m. levator ani. Dále na uvolnění sakroiliakálního kloubu a bederní páteře. Druhá návštěva obsahuje PIR pánevního dna a uvolnění kostrče per rectum. Je provedena mobilizace k uvolnění sakroiliakálních kloubů a bederní páteře. Při druhé návštěvě se do autoterapie přidají posilovací postizometrické cviky na břišní, gluteální, paravertebrální svaly a svaly pánevního dna. Během třetí návštěvy se kontrolují blokády či spazmy, pokud nedochází k jejich obnově, tak žena pokračuje v autoterapii sama a na terapii se vrací pouze při obnově subjektivních obtíží. Celá sestava obsahuje celkem 12 cviků, které žena provádí jako autoterapii (Hnízdil, 1996).

4.3.2 *Manipulace pojivových tkání*

Manipulace pojivových tkání je technikou měkkých tkání. Při provádění metody dochází k napínání a obnově pohyblivosti v jednotlivých vrstvách kůže a též mezi dermis a fascií. Podporuje remodelaci kolagenu. Má silné reflexní účinky. Kůže a pojivové tkáně jsou stimulovány, aby dokázaly ovlivnit viscerální a oběhové funkce (Holey, 1995).

Özgül (2018) ve svém výzkumu prováděl manipulaci pojivových tkání. Celkem 20 žen ve vyšetřované skupině a 20 v kontrolní skupině dokončilo celý cyklus terapie. Počet terapií byl v rozmezí 10-15. Terapie probíhala 5x týdně v období předpokládané ovulace až do začátku dalšího cyklu. Součástí intervence byla stimulace krátkými či dlouhými tahy typických zón pro ovlivnění pánevní oblasti. Tyto zóny jsou přítomny na trupu. Zadní leží v oblasti lumbálního a sakrálního úseku páteře a dolní části hrudní apertury. Přední jsou přítomny pod žeberními oblouky, pod umbilicem a v okolí crist. Pro zadní zóny je typická poloha pacientky vsedě s flexí 90° v kyčelním, kolenním i hlezenním kloubu. Kdežto pro přední zóny jsou pacientky v supinační poloze na zádech s podloženou hlavou a koleny. Každý tah byl proveden 3x vždy prvně vpravo a poté vlevo. Každá intervence byla zakončena dlouhými tahy v oblasti crista iliaca bilaterálně a subkostálních prostor. Byla doporučena autoterapie ve formě 6 protahovacích cviků na celé tělo a nácvik bráničního dýchání. Také byla pacientkám doporučena aerobní aktivita střední intenzity 2,5 hodiny/týden. Kontrola autoterapie a fyzioterapeutická intervence probíhala přibližně 40 minut. Všechny ženy v terapeutické skupině hlásily snížení intenzity bolestí, avšak žádné z nich menstruační bolesti po výzkumu zcela nepřestaly.

4.3.3 Jóga

Rani (2013) se ve svém výzkumu věnovala 150 probandkám s menstruačními obtížemi jako je např. amenorea, dysmenorea či nepravidelnosti cyklu. Součástí praktikování Nidra jógy byla meditace, dechová cvičení, různé fyzické polohy a relaxace. Frekvence byla 5x týdně po dobu 6 měsíců. Každá intervence trvala 35 až 40 minut.

Yang (2016) uvádí studii, které se zúčastnilo 40 probandek s primární dysmenoreou. 20 probandek bylo v kontrolní skupině a 20 se účastnilo jógy. Program jógy byl složen ze tří částí: pozdrav Slunci, 3 pozice z jógy pro začátečníky (kobra, kočka a ryba) a Nidra jógy. Součástí pozdravů Slunci bylo 12 pozic a dechová cvičení. Nidra jóga jsou specifická relaxační a meditační cvičení. Frekvence byla 1 hodina týdně po dobu 12 týdnů. U probandek, které po dobu 12 týdnů praktikovaly jógu, došlo k významnému snížení intenzity bolesti během menstruace. Rovněž byla navýšena jejich psychická odolnost.

5 DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA DYSMENOREY

Bolestivá menstruace může mít mnoho příčin. Obecně bolest má v těle mnohdy informativní charakter a má nás upozornit, že v těle probíhá určitý patologický proces.

Nejprve je nutné stanovit, kdy dysmenorea začala. Pokud začala již při menarché, tak ji označujeme jako primární dysmenoreu a mohou na ni mít vliv genetické predispozice či další faktory, které jsou zmíněny v předchozí kapitole. Naopak pokud začala kdykoliv později v průběhu života ženy, tak ji označujeme jako sekundární dysmenoreu. Ta může mít mnoho příčin (Kolář, 2009).

Dysmenorea bývá diagnostikována gynekologem, který zhodnotí palpační citlivost dělohy a ostatních orgánů malé pánve. Pro sekundární dysmenoreu je typické, že je děloha bolestivá i mimo menzes. Vyšetření probíhá palpačně bimanuálně (per vaginam a břišní dutinu) a pro pacientky s primární dysmenoreou není typická bolestivost adnex či cervixu. Na rozdíl od zánětlivého onemocnění pánve, kde bývají bolestivé masy, jež jsou přítomné na adnex či případně i jinde v peritoneální dutině (Bettendorf, 2008).

Nejčastější organické příčiny dysmenorey jsou záněty, nádory, cervikální stenózy, endometrióza, retroverze dělohy a vývojové vady dělohy.

Další příčiny dysmenorey mohou být funkčního typu. Funkční poruchy dělíme na vegetativně podmíněné a poruchy pohybového aparátu. Příkladem vegetativně podmíněné poruchy je typický sympatikotonus v cévách dělohy, zesílená kontrakční schopnost dělohy a neúplné vypuzování endometria při menstruaci. Poruchy pohybového aparátu, které by mohly mít souvislost s bolestivou menstruací je např. spasmus m. iliacus, který palpujeme v supinační poloze, v jámě kyčelní při flektovaných kolenou, abychom neaktivovali břišní svaly (Kolář, 2009).

Další poruchou pohybového aparátu je nesprávná aktivace hlubokého stabilizačního systému, která má za důsledek vadné držení těla, jak v lumbosakrální a pánevní oblasti, tak v celé délce páteře. Při dysmenoree nacházíme přetížení v lumbosakrální oblasti. Zatížení se zvyšuje při premenstruačním a menstruačním období, kdy je vlivem hormonů ovlivněna laxicita vaziva, a tím se snáze mohou tvořit reflexní změny v pohybovém aparátu (např. blokády, triggerpointy (TrPs), tenderpointy (TP) a hyperalgické zóny). Reflexními změnami se zvyšuje bolestivost dané oblasti a na základě nociceptivního dráždění v pohybovém systému mohou vznikat

také reflexní změny ve vaskulárním systému. Tím se mění distribuce prokrvení, což má za následek regionální hypoxii, která vede k vyloučení tkáňových mediátorů dráždicích nociceptory (Kolář, 2009).

Mezi anatomické příčiny dysmenorey řadíme retroverze dělohy. Rozdělujeme ji na volnou a fixovanou. Při fixované retroverzi dělohy ji nelze vytlačit prsty z Douglasova prostoru. Děloha je zafixována k peritoneu adhezemi, které vznikly na základě zánětu nebo endometriózy (Kolář, 2009).

6 VISCEROSOMATICKÉ A SOMATOVISCERÁLNÍ VZTAHY V GYNEKOLOGII

6.1 Viscerosomatické vztahy

Onemocnění interních orgánů se vždy projeví také reflexními změnami, např. TrPs či blokádami, které se opakovaně objevují a přetrvávají dlouhodobě. Při onemocnění kteréhokoliv orgánu vznikají tzv. viscerální vzorce. Viscerální vzorec vzniká na podkladě nociceptivního dráždění, které vede z určitého orgánu do konkrétního míšního segmentu, který je společným inervačním segmentem pro svaly, které rovněž reagují na dráždění změnou svého napětí. Reflexní změny jsou nejvýraznější v příslušném míšním segmentu. Reaguje na ně však celá postura, neboť mají tendenci se řetězit. Díky tomu pozorujeme funkční změny i na poměrně vzdálených místech, a to zejména pokud již stádium choroby přešlo do chronicity (Kolář, 2009).

Příkladem viscerálního vzorce v gynekologii mohou být blokády dolní bederní páteře, lumbosakrálního přechodu, sakroiliakálního skloubení a kostrče. Změnu svalového napětí ve formě hypertonu zaznamenáváme u svalů pánevního dna, vzpřimovačů trupu především v ThL přechodu a adduktorů stehna. Oproti tomu formou hypotonu reagují např. gluteální svaly. Při viscerálním dráždění z reprodukčního systému je častou reakcí muskuloskeletálního systému nutace pánve (Kolář, 2009).

Vaječníky a děloha mohou působit na pánev a dolní končetiny jako visceromotorický reflex. Pokud je jakýkoliv problém v děloze, tak se může projevat jako restrikce v oblasti LS páteře, bolesti dolní části zad nebo reflexní bolesti kolena z n. genitofemoralis nebo n. obturatorius (Wallden, 2016).

Gynekologická afekce je často spojována s bolestí v kříži, neboť zde existuje úzké propojení. Bolest v kříži vyprovokovaná z oblasti ženského pohlavního ústrojí může být vyvolaná u ženy v období těhotenství, porodu, po gynekologických onemocněních či operacích. Vzájemné vztahy jsou uváděny již při menarché a zpravidla se problémy u této skupiny pacientek upravují spontánně po porodu (Lewit, 2003).

6.2 Somatoviscerální vztahy

Jeden míšní segment zajišťuje společnou inervaci jak vnitřních orgánů, tak příslušné svalové skupiny. Díky tomu se nociceptivní dráždění projevuje v tomto celém

inervačním segmentu. Setkáváme se zde s fenoménem přenesené bolesti, kdy pacient bolest pohybového aparátu lokalizuje do konkrétního vnitřního orgánu. V rozlišení nám pomáhá pečlivý kineziologický rozbor (Kolář, 2009).

Lewit (2003) udává, že funkční poruchy bederní páteře a pánve mohou být u velké skupiny pacientek mylně pokládány za gynekologické poruchy.

7 VISCERÁLNÍ MANIPULACE

7.1 Historie a současnost

Autorem VM je Jean – Pierre Barral (JPB). Narodil se ve Francii v roce 1944. Vystudoval fyzioterapii a následně i osteopatickou medicínu v roce 1974 v Anglii. Pracoval v nemocnici ve Francii, kde se ve své praxi zaměřoval převážně na plicní nemoci. Vyučoval VM v USA v 80. letech, kde pod jeho vedením dostudovalo několik lektorů, aby učili VM po celém světě (Harvey, 2010).

Mezinárodní certifikace k výkonu VM s garancí kvality a profesionality v praktikování lze získat v Barral Institutu (BI), který sídlí na Praze 5 – Motol. BI je mezinárodní organizace, která nabízí vzdělání či postgraduální trénink na terapeutické techniky VM a Neurální manipulace. Tyto techniky jsou stále rozvíjeny JPB. Pro zájemce o tyto metody je více informací dostupných přímo na stránkách BI.

7.2 Obecné informace

VM je jemná manuální technika, která má za cíl normalizovat tonus a hybnost mezi vnitřními orgány, jejich fasciemi a ostatními strukturami (nervy, cévy). Vyhodnocuje tělo jako celek a lokalizuje místa tohoto zvýšeného napětí či omezení pohyblivosti (Harvey, 2010). Zaměřuje se na mobilizaci fascií viscerálního systému s ohledem na somatický systém, a proto ji řadíme do manuálních terapií měkkých tkání (Horton, 2015). Ovlivňuje mobilitu, motilitu, motricitu, které budou detailně popsány v následující podkapitole. Dále také působí na cirkulaci tekutin, sfinkterové a svalové spazmy, hormonální a chemickou produkci, imunitu a psychiku (Barral, 2006). Primární úlohou VM je eutonizovat měkké tkáně, a tak upravit nesprávnou funkci orgánů (Harvey, 2010).

Součástí VM jsou i diagnostické postupy, které slouží k přesnému cílení samotné terapie. Základním diagnostickým i terapeutickým nástrojem je viscerální palpace. Ta se věnuje specificky jednotlivým orgánům, u kterých se zaměřuje především na jejich bolestivost, rozdíly v napětí či polohu. Pozornost věnujeme iradiaci bolesti či charakteristické bolesti, které pacient udává jako podobné těm, jenž způsobují lumbalgie. To je ukazatelem dysfunkce daného orgánu. Též si všímáme, zda se u pacienta objevují během vyšetření či terapie vegetativní příznaky, např. nauzea,

pocení, tachykardie, nevolnost a silná bolest, která znemožňuje kvalitní provedení palpce (Hebgen, 2011).

Mezi kontraindikace k viscerální manipulaci podle Barrala (2006) patří infekce, kde je významným rizikem rozšíření infekce, ač by po lokální aplikaci VM došlo ke zlepšení funkce orgánu. Jedinou výjimkou je zánět močového měchýře. Dalšími kontraindikacemi jsou cizí tělesa (kameny, tělíška), u kterých hrozí poranění tkáně a sekundární krvácení. Také neprovádíme viscerální manipulaci u pacientů s podezřením na trombózu, neboť je zde riziko uvolnění a migrace trombu. Mezi absolutní kontraindikace viscerální manipulace řadíme nitroděložní tělíško a graviditu. Dále také infekce a krvácení, kde je nutná přesná diagnostika původu obtíží.

7.3 Motilita, mobilita a motricita

Rozlišujeme 3 pohyby viscerálních orgánů, a to motilitu, mobilitu a motricitu. Motricitou rozumíme schopnost orgánu se pasivně hýbat ve vztahu ke kineziologii těla. Například při flexi trupu, dojde k ventrální migraci orgánů břišní dutiny vlivem gravitace. Při běhu se pak orgány pohybují směrem kranio-kaudálním. Při sedu pravidelně dochází ke stlačení tenkého a tlustého střeva, což může negativně ovlivnit peristaltiku. Proto se dlouhodobá pozice v sedu obecně nedoporučuje (Hebgen, 2011).

Motilita a mobilita je stěžejní pro optimální funkci orgánů. Motilita je mimovolní hybnost orgánů, která napomáhá k jejich správné funkci, např. pohyb chymu ve střevech. Mobilitou se rozumí schopnost pohybu orgánů navzájem nebo orgánu s jinou strukturou v pohybovém systému (Hebgen, 2011). Je přenášena pomocí tenkých vrstev pojivové tkáně – fascií. Při dysfunkci orgánu nebo zánětu tkáně fascie snižuje svou elasticitu a reflexně se zkrátí. Díky vzájemnému propojení se toto omezení přenesou i do ostatních oblastí (Harvey, 2010).

Zánět může být způsoben mnoha faktory, jako je infekce, trauma, opakující se pohyb, vadné držení těla či stresem. Tkáň se postupem času začne hojit. Tento proces je však nedokonalý a v jistých vláknech se tvoří adheze či jizvy. Tímto mechanismem vzniká místo, které dokáže způsobovat svým zvýšeným napětím dyskomfort pacienta ještě mnoho let po odeznění některého z výše uvedených faktorů (Harvey, 2010).

Omezení motility, mobility a motricity způsobuje změny ve vzájemných viscerálních vztazích. Důležitým termínem ve viscerální manipulaci je tzv. viscerální kloub. Tím označujeme dva orgány, které spolu navzájem interagují (játra a ledviny) nebo také orgán s jinou strukturou z pohybového systému (játra a bránice). Tento pohyb

probíhá podél definované osy s určitou amplitudou. Díky tomuto recipročnímu vztahu jednotlivých struktur na sebe orgány působí podobně jako kloub v muskuloskeletálním systému (Hebgen, 2011).

Podle Barrala (2006) je terapeutická intervence mobility méně náročná než cílené ovlivnění motility, jež klade vyšší nároky na praktické schopnosti terapeuta. Obecným kritériem pro úspěšné obnovení mobility imobilního orgánu je dle něj 10-15 cyklů terapie.

Narušenou mobilitu dělíme na 3 následující části: adheze/fixace, viscerální spasmus a viscerální ptózu. Pokud je porušena motilita a nikoliv mobilita, mluvíme o adhezích. Jestliže jsou narušeny obě pohybové složky, označujeme poruchu jako fixace.

Při fixacích se může změnit jak osa pohybu viscerálního kloubu, tak amplituda. Tyto patologie typicky vznikají při infekci, zánětu, chirurgické intervenci nebo traumatu (Hebgen, 2011).

Viscerální spasmus se týká pouze dutých orgánů, jako jsou střeva, žaludek nebo močová trubice. Při podráždění viscerálního orgánu dochází k nefyziologické kontrakci hladké svaloviny. To postupně vede k omezení funkce orgánu. V závažnějším stavu lze hovořit dokonce o dysfunkci. Následkem bude snížená schopnost peristaltiky, tedy motility. Při porušené motilitě se objevuje porucha amplitudy. Je narušen rozsah pohybu v jednom či obou směrech, ale rovněž je zasažen také rytmus pohybu (Hebgen, 2011).

Ke zhoršené mobilitě dochází pouze tehdy, pokud viscerospasmus zasahuje i orgánové závěsy. Viscerospasmus vzniká při zánětu, vegetativní dysinervaci, alergické reakci nebo také při psychosomatických obtížích (Hebgen, 2011).

Viscerální ptóza, objevující se při snížené pružnosti vazů, způsobuje, že orgány vlivem gravitace klesají. Mezi orgány, které jsou viscerální ptózou často zasažené, patří např. příčný tračník, ledviny nebo močový měchýř. Mobilita i motilita je narušena srovnatelně. Často se objevuje při rychlém úbytku hmotnosti, který je zapříčiněn např. mentální anorexií. Též se objevuje při ztrátě elasticity vlivem věku či těhotenství (Hebgen, 2011).

7.4 Chapmanovy body

Chapmanovy body jsou body na periostu kostí se zvýšenou citlivostí ukazující na určitou dysfunkci. V klinických studiích zatím chybí validní průkazy o funkci Chapmanových bodů. Většina osteopatických lékařů je využívá jako diagnostický nástroj, který je ukazatelem viscerálního nálezu, avšak nález není nikdy považován za dostačující diagnózu. Někteří osteopatičtí lékaři k léčbě Chapmanových bodů využívají rotační manipulaci, neboť chtějí docílit vyvážení autonomní funkce s lymfatickými uzlinami v okolí. To může podpořit lymfodrenáž a minimalizovat viscerální dysfunkce (Bath, 2020).

Pozitivní Chapmanovy body se ukazují při viscerálním zánětu, křeči či distenzi. Jedna z teorií říká, že se Chapmanovy body vyvíjejí z lymfatické dysfunkce, která by mohla navazovat na viscerální dysfunkci, a proto jsou označovány jako příklady viscerosomatických reflexů (Bath, 2020).

Vývoj těchto bodů v současné době spočívá v centrální senzibilizaci interneuronů. Viscerální dysfunkce, která se vytvoří vlivem infekce, zánětu či ischemie, aktivuje receptory viscerálních orgánů, a ty vytváří nadměrný vstup do dorzálního rohu míchy. Tento vstup vytváří senzibilizaci interneuronů na následné podněty, což způsobuje, že klasický vstup do interneuronů je zesílen a vede k nadměrným eferentním reakcím. Velmi důležitá je eferentní odpověď sympatiku do nefunkčního orgánu a okolních lymfatických tkání. U této změněné odpovědi sympatiku se předpokládá, že vede k dysfunkci lymfatických tkání a vytváří útvar, který brání správnému toku lymfy, což povede ke zhoršení již existující viscerální dysfunkce (Bath, 2020).

Existují schémata výskytu pozitivních Chapmanových bodů u konkrétních viscerálních dysfunkcí. Nyní budou uvedeny polohy bodů vztahujících se k poruchám ženských pohlavních orgánů. Pro dělohu nacházíme anteriorní bod na ramus ischiopubicus na obou stranách laterálně od symfýzy. Posteriovní bod je přítomný mezi spina iliaca posterior superior a processus spinosus 5. bederního obratle bilaterálně. Anteriorní bod pro vaječník se objevuje anteriolaterálně od symfýzy na ramus superior ossis pubis. Posteriovní bod se objevuje v mediální části interkostálního prostoru mezi 9.-10. nebo 10.-11. žebrem. Pro vejcovody se anteriorní bod nachází v půlce vzdálenosti mezi incisura ischiadica a acetabulem bilaterálně a posteriovní bod je společný s posteriovním bodem dělohy (Hebgen, 2011).

V příloze č. 1 a 2 jsou obrázky Chapmanových bodů anteriorní i posteriorní. Zvýrazněny jsou body pro dělohu, vaječníky a vejcovody.

Léčba Chapmanových bodů se provádí jemnou kompresí v místě bodu. Reflexní body jsou často velmi citlivé. Palpačně zůstáváme na bodu a léčba probíhá malými krouživými pohyby. Nejprve ošetřujeme anteriorní a následně posteriorní body. Léčba se provádí, dokud nedojde ke snížení citlivosti či konzistence bodů. Na závěr opět zkontrolujeme anteriorní body. Pokud bod na léčbu nereaguje, tak je velmi pravděpodobné, že dysfunkce či patologie příslušného orgánu je až moc pokročilá na to, aby se dala ovlivnit pouhou kompresí náležitého bodu. Případně je přítomná ještě jiná dysfunkce, kterou je třeba upřednostnit v léčbě, či došlo k chybné diagnostice (Hebgen, 2011).

8 VISCERÁLNÍ MANIPULACE V GYNEKOLOGII

Reprodukční systém ženy zahrnuje vaječníky, vejcovody, dělohu a vagínu. Místa se zvýšeným napětím či restrikcí v reprodukčním systému ženy mohou způsobovat například obtíže při jednotlivých fázích cyklu, infertilitu nebo bolest při pohlavním styku (Harvey, 2010). Dyskomfort pacientek způsobují například infekce, nádory, traumata, vaginální porody nebo porody císařským řezem, mimoděložní těhotenství, operace v oblasti břicha a pánve, abnormální pozice dělohy, cysty a endometrióza (Harvey, 2010).

Fyzioterapeutická intervence pomocí VM výše zmíněné restrikce uvolňuje a dochází k ovlivnění již dříve zmíněných obtíží. Můžeme také cílit na další konkrétní symptomy: dysmenoreu, amenoreu, metroragii nebo premenstruační syndrom. Dále lze též zmírnit bolesti při pohlavním styku, snížené libido, potíže s otěhotněním, inkontinenci či poruchy gastrointestinálního traktu, jako je zácpa nebo meteorismus (Harvey, 2010). Barral (2006) uvádí, že není vhodné provádět VM těsně před začátkem menzes, neboť premenstruační hyperemie omezuje pohyblivost orgánů. Tím by došlo ke snížení účinku terapie. Před viscerální manipulací v pánevní oblasti platí, že by se nejprve terapie měla zaměřovat na problémy s břišními orgány hlavně tenkého a tlustého střeva. Pacientka by před terapií měla mít prázdný močový měchýř.

Bolest pánve související s endometriózou či nesprávnou funkcí orgánů může být způsobena svalovým přetížením, spazmy nebo mechanickými či psychickými faktory. Bolest vzniká v důsledku křečovité kontrakce dělohy, která je způsobena jejím nesprávným umístěním nebo také adhezemi dělohy, které mohou obsahovat tkáň endometria (Wallden, 2016).

Endometrióza může být též na povrchu vaječníků. Sekundárně se pak zkrátí ligamentum suspensorium ovarii upevňující vaječník ke stěně malé pánve a subperitoneální fascii. Toto zkrácení omezí jeho kraniokaudální pohyblivost. Ostatní závěsy upínají vaječník k dalším orgánům malé pánve včetně dělohy. Jejich zkrácení může způsobit poruchu funkce vaječníku. Při infekci nebo chirurgické intervenci může dojít k adhezím, které velmi často způsobují bolesti pánve, beder, a také problémy s vejcovody. Adheze ve vazech vyvolávají bolesti v průběhu menstruačního cyklu, jejichž intenzita je maximální v předmenstruační fázi (Wallden, 2016).

Klinické studie o ovlivnění dysmenorey v současnosti chybí, a tak zde uvádím příklady využití viscerální manipulace u infertility a endometriózy.

8.1 Viscerální manipulace a infertility

Sterilita je stav, kdy žena při pravidelném nechráněném pohlavním styku minimálně 2x týdně neotěhotní do 1 roku. Infertilitou rozumíme stav, kdy žena otěhotní, ale není schopna plod donosit.

Mezi faktory, které mohou být příčinou infertility, řadíme fasciální restrikce, jizvy, lymfatickou či krevní stagnaci v pánevním regionu. K jejich pozitivnímu ovlivnění využíváme manuálních technik, které lze aplikovat na reprodukční systém a jeho okolí.

Kramp (2012) uvádí, že v případě 10 pacientek, na kterých bylo využito manuálních technik v podobě uvolnění svalů, lymfatické drenáže a viscerální manipulace v rozsahu 1 až 6 terapií úspěšně otěhotnělo 6 žen do 3 měsíců. Ženám bylo provedeno vyšetření a následná korekce asymetrie pánve, byla vyšetřena mobilita sacroiliakálního skloubení a případně opravena dysfunkce pomocí kraniosakrální terapie. Dále byly vyšetřeny a následně ošetřeny místa se sníženou pohyblivostí viscerálních fascií. Také byly odstraněny myofasciální triggerpointy v pánevním regionu. V těchto místech byl posuzován také odtok lymfy a byly aplikovány manuální lymfodrenážní techniky. Frekvence terapií byla dvakrát týdně, dokud nebylo patrné snížení omezení pohyblivosti měkkých tkání, zlepšená symetričnost pánve a zajištěn optimální tok lymfy.

Wurn (2004) si jako kritéria pro svou studii zvolil infertilitu a adheze měkkých tkání pánve. Adheze vznikly vlivem operace, infekčního nebo zánětlivého onemocnění pánve (např. endometriózou), potratem nebo traumatem v břišní oblasti. Byla nalezena místa se sníženou mobilitou tkání a následně došlo k jejich uvolnění, a tím ke zvýšení mobility v přesných viscerálních a myofasciálních segmentech po každé intervenci. Ženy musely splnit 20 hodin terapie (nebo otěhotněly) v průběhu léčby. Ze 14 žen otěhotnělo 10.

8.2 Viscerální manipulace a endometrióza

Ženy s endometriózou jsou velice často považovány za neplodné v důsledku adhezí, které vlivem endometriózy vznikají. Adheze mohou narušit kooperace mezi vaječníky a vejcovody, které zajišťují transport a zachycení vajíčka (Wallden, 2016).

Goyal (2017) se zabýval studií, která se zabývala ovlivněním menoragie, dysmenorey a chronickou pánevní bolestí v důsledku endometriózy.

Ve své studii spolupracuje s 29letou ženou, které byla diagnostikována endometrióza. Pacientka pociťovala dyskomfort, který se projevoval jako menoragie, bolesti podbříšku, leukorea, bolesti LS páteře a občasnou zácpou v posledních 3 letech. Byla léčena inhibitory protonové pumpy, antidepresivy a také protizánětlivými léky, avšak ani k mírnému zlepšení vlivem léčby nedocházelo. Plán terapie byl vytvořen na frekvenci 2 terapie/týden po dobu 4 týdnů. Při jedné z terapií se uvolňovala bránice, hrudní koš, pánevní dno a ústní spodina (suprahyoidní svaly). Při druhé se ošetřovala ileocaecální junkce a sigmoideum, také se využívalo uvolnění AO skloubení a os sacrum. Na následující kontrole subjektivně pacientka pociťovala zlepšení obtíží po výše uvedené fyzioterapeutické intervenci. Objektivně se jeví snížení intenzity dysmenorey a zlepšená kvalita života s využitím dotazníků *Visual Analog Scale for measuring menstrual pain* a *Endometriosis Health Profile Questionnaire*.

9 KAZUISTIKY PROBANDEK

9.1 Charakteristika probandek

Probandky byly vybrány na základě následujících indikačních kritérií: dysmenorea (bez ohledu na to, jestli se jedná o primární nebo sekundární), věk mezi 20 až 25 lety, neužívání hormonální antikoncepce minimálně půl roku před začátkem první intervence, pravidelné užívání analgetik ke zmírnění menstruačních bolestí. Níže je uvedena tabulka 1, kde jsou vypočítány aritmetické průměry věku, výšky, váhy a BMI probandek.

Tabulka 1: Aritmetické průměry probandek

Aritmetické průměry probandek	
Věk	21,3
Výška (cm)	168,8
Váha (kg)	67,3
BMI	23,6

9.2 Metodika práce

Probandky během celé půlroční intervence vyplňovaly mnou vytvořený rehabilitační deník (příloha č. 4). Jeho funkcí bylo kontrolovat frekvenci provedení autoterapie, detailní záznamy o menstruaci (délka, intenzita bolesti), tlumení analgetiky a případnou přítomnost dyspareunie.

Probandky byly požádány, aby před první a po poslední fyzioterapeutické intervenci vyplnily dotazník SF – 36, který zkoumá kvalitu života. (příloha č. 5)

Dotazník obsahuje 36 otázek, u kterých je možné vybrat z několika odpovědí. Výsledné skóre je rozděleno mezi: fyzické zdraví, omezení fyzické aktivity, omezení způsobené emočními problémy, vitalitu (míru energie, únavu), celkové psychické zdraví, společenskou aktivitu, tělesnou bolest, celkové vnímání zdraví a změnu zdraví. Vše je vyjádřeno ve výsledku v procentech. Dotazník je užitečný např. při rozlišování zdravotnických přínosů vyvolaných specifickou léčbou a screeningu pacientů (Ware, 2000). Výsledná hodnota se pohybuje od 0 do 100, přičemž 100 značí dobrý a 0 špatný zdravotní stav. Skóre pod 50 může být interpretováno pod normou obecné populace (Neto, 2000).

Před první terapií byly probandky na vstupním gynekologickém vyšetření, které prováděla MUDr. Renata Poncová na Gynekologicko – porodnické klinice 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. Vyšetření proběhlo v období ovulace a mezi 1.-3. dnem menstruace jim byl vyšetřen hormonální profil.

Probandky podstoupily 5-6. měsíční fyzioterapii. Terapie probíhala na Klinice rehabilitačního lékařství 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. Každá fyzioterapeutická intervence trvala 40 až 50 minut. Během prvních 4 terapií v prvním měsíci fyzioterapeutické intervence se kromě terapie kladl důraz na kontrolu a zácvik autoterapie probandek. Frekvence terapií tedy byla 1. měsíc 1x za týden a další terapie byly již 1x za měsíc. Průměrný počet terapií byl 7. Upřednostňovala se data v první polovině cyklu těsně po menzes, ale ne vždy bylo možné toto dodržet. Po poslední terapii byly probandky na výstupním gynekologickém vyšetření v období ovulace a byl jim znovu vyšetřen hormonální profil ve stejný den cyklu.

9.2.1 Vyšetření

Na vstupním fyzioterapeutickém vyšetření byly probandky seznámeny s účelem práce a podepsaly informovaný souhlas (příloha č. 3). Byla odebrána anamnéza se zaměřením na gynekologickou a urologickou anamnézu. Provedeno bylo vstupní vyšetření, které obsahovalo kineziologický rozbor, vyšetření pohyblivosti páteře, vyšetření pánve a sacroiliakálního skloubení a vyšetření reflexů na horních končetinách, břiše a dolních končetinách. Stejně vyšetření proběhlo i na výstupním fyzioterapeutickém vyšetření.

9.2.2 Terapie

Na každé terapii se odebrala anamnéza o proběhlé menstruaci, byla provedena samostatná terapie a zkontrolovaly jsme provedení autoterapie. Součástí každé fyzioterapeutické intervence bylo aspekční i palpační vyšetření. Nejprve byla vyšetřena, případně ošetřena pohyblivost a protažlivost fascií (thorakolumbální, abdominální, inguinální). Zkontrolována byla mobilita sacroiliakálního skloubení a k případné mobilizaci byla využita mobilizace podle L. Mojžíšové (žabák). Též byla zkontrolována přítomnost blokády žeber, případně provedena jejich mobilizace podle L. Mojžíšové. Podle vyšetření svalového tonu byla využita postizometrická relaxace (PIR) k jeho optimalizaci. Pozornost byla věnována zejména svalovým skupinám v oblasti pánve (mm. glutei, m. iliopsoas a adductorům kyčelního kloubu). Byla ošetřena mobilita

umbilicu ve všech směrech. Následně byla provedena viscerální manipulace, jejíž součástí byla viscerální drenáž a ošetření orgánů. Nejprve jsme ošetřovaly tenké střevo, sigmoideum, ileocaecální junkci (Obrázek 1) a poté ligamenta teres uteri. Následovalo nespecifické uvolnění fascií v oblasti močopohlavního systému vsedě.

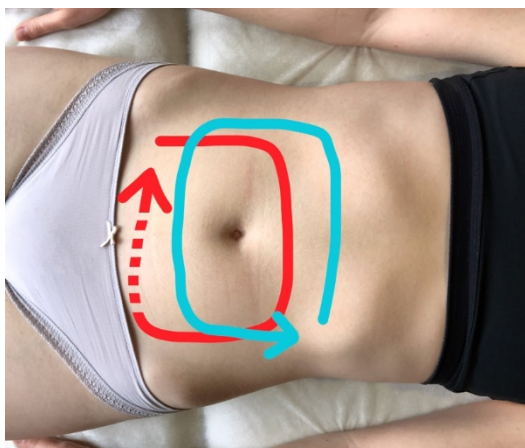


Obrázek 1: Ošetření ileocaecální junkce

9.2.3 Autoterapie

Autoterapie byla stanovena podle nalezených studií a praktických zkušeností vedoucí práce a zahrnovala ošetření mobility umbilicu do všech směrů, 2 kroužky ve směru peristaltiky po 10 opakováních (Obrázek 2), ošetření sigmoidea, ileocaecální junkce, mesenteria, kliček tenkého střeva a lig. teres uteri bilaterálně. Též probandky nespecificky uvolňovaly vsedě fascie v oblasti močopohlavního systému.

V rámci autoterapie probandky vyplňovaly rehabilitační deník, o kterém je více informací výše v podkapitole 9.2.



Obrázek 2: Kroužky ve směru peristaltiky

9.3 Kazuistika č. 1

Vstupní fyzioterapeutické vyšetření

Vyšetřovaná osoba: E. R.

Ročník: 1998

Datum: 6. 10. 2020

Anamnéza:

Výška: 168 cm

Váha: 70 kg

OA: prodělala běžné dětské nemoci

Úrazy a operace: udává, že ve školce upadla z prolézačky a krvácela z vagíny, st. p. operaci kalcifikace na pánvi vlevo (2015) viz foto před operací.



RA: otec – hypertenze, st. p. TEP kyčle, matka – hypertenze, sourozenci – bezvýznamná

FA: neguje

AA: neguje

PA: servírka, studentka fyzioterapie

SA: rugby 2-3x/týdně, rekreačně – posilovna, procházky, lezení, kolo

Abusus: alkohol příležitostně

GA:

Antikoncepce (HA): leden až červen 2018

Délka cyklu: 20-40 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 6 dní

Intenzita krvácení: první dva dny – silná intenzita, poté se slabne, špinění neguje

Dysmenorea: ano, tupá bolest, lokalizace bolesti: podbříšek, bez iradiace, délka trvání bolesti: první den

Analgetika: ano, 1. den menzes, Ibalgin 1 tbl./den

Úlevová poloha/mechanismy: silná intenzita bolesti: sed, leh na zádech, poloha plodu, mírná intenzita bolesti: pohybová aktivita

PMS: ano, bolest podbříšku 1 den před nástupem menzes

Barva menstruační krve: nestejná každý cyklus: během jedné menstruace se mění z rudé do hnědé. Při poslední menstruaci byla menstruační krev po celou dobu sytě červená.

Koagulace: ano, 2.-3. den cyklu, pravidelně každý cyklus

Dyspareunie: ano, občas v druhé polovině cyklu, při konkrétní pozici – misionář

Kvasinkové a jiné infekce: kvasinkové infekce: ano, pravidelně cca 1x/rok

UA: pitný režim: 1,5-2 l/den

frekvence močení: 6-9x/den

nykturie: neguje

inkontinence: v minulosti ano, nyní neguje

záněty močového měchýře a močových cest: ano, cca 1x/rok

stolice: pravidelná, ojediněle se objevuje nepravidelnost stolice v řádech týdnů a je závislá na stravě

frekvence stolice: 1-3x/den

zácpa: pravidelně na dovolených, jinak neguje

průjmy: vždy 2. den po užití alkoholu, jinak neguje

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá

spolupracující

horní hrudní typ dýchání

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlaky na patách, nesouměrné Achillovy šlachy deviují mediálně, levé lýtko – mírná hypotrofie oproti pravému, asymetrie popliteálních rýh (levá níže), asymetrie infragliteálních rýh (pravá níže a kratší oproti levé), málo zřetelné bílé strie v oblasti hýždí

pánev: je přítomný mírný otok nad os sacrum

trup: paravertebrální svaly v oblasti ThL přechodu jsou hypertrofické, taile jsou asymetrické – levá je větší

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – levá je výše, asymetrické postavení ramen – pravé výše

Zepředu:

DKK: pravý m. quadriceps femoris – hypotrofický oproti levému, tmavočervené zbarvení kolen bilaterálně

pánev: jizva na crista iliaca vlevo (stp. operaci kalcifikaci na pánvi vlevo viz výše)

trup: umbilicus tažen laterokaudálním směrem vpravo, břišní stěna je aktivní, levá clavicula prominuje, levá supraclaviculární jamka je hlubší oproti pravé

HKK: asymetrické postavení ramen – pravé výše

Z boku: mírně genua recurvata, protrakce ramen, protrakce hlavy

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: symetrické zatížení

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška negativní bilaterálně.

Vyšetření pánve:

Aspekce: torze pánve (pravá SIPS výše, levá SIAS výše, pravá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bpn, ramus ossis pubis: bolestivost vlevo

os coccygis: bpn

SIAS: bpn

SIPS: bpn

tubera ischiadica: bpn

spine sign: bpn bilat.

fenomén předbíhání: SI posun vlevo

Palpačně přítomný hypertonus: mm. adductores l. sin., m. gluteus maximus l. sin.

Fenomén zpoždění mm. glutei: pozitivní, latence m. gluteus maximus l. dx.

Patrickův test: negativní bilat., rozsah symetrický

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypermobilní v oblasti ThL, hypomobilní v oblasti LS

Thomayerova vzdálenost: 0 cm

Lateroflexe: hypomobilní v oblasti LS, rozsah symetrický

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – negativní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly, že zvýšená laxicitá vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: L hyporeflexie

Mezogastrický: hyporeflexie bilat.

Hypogastrický: L hyporeflexie

Reflexy na HKK:

Pectorální: P hyporeflexie

Bicipitový: P hyporeflexie

Tricipitový: P hyporeflexie

Styloradiální: P hyporeflexie

Flexe prstů: P hyporeflexie

Reflexy na DKK:

Mediopubický: areflexie

Patelární: P hyporeflexie
Achillovy šlachy: bpn bilat.
Medioplantární: bpn bilat.

Výstupní fyzioterapeutické vyšetření

Datum: 26. 3. 2021

Anamnéza:

GA:

Antikoncepce (HA): leden až červen 2018
Délka cyklu: 35 dní, menzes pravidelný
Délka menstruace: 6 dní
Intenzita krvácení: první dva dny – silná intenzita, poté se slábne, špinění neguje
Dysmenorea: neguje
Analgetika: neguje
Úlevová poloha/mechanismy: nejsou již potřebné
PMS: neguje
Barva menstruační krve: nestejná každý cyklus: během jedné menstruace se mění z rudé do hnědé. Při poslední menstruaci byla menstruační krev po celou dobu sytě červená.
Koagulace: ano, 1-2. den cyklu, pravidelně každý cyklus
Dyspareunie: ano, pravidelně 7. den cyklu, při konkrétní pozici – zezadu
Kvasinkové a jiné infekce: kvasinkové infekce: neguje za půl roku terapie

UA: pitný režim: 1,5-2 l/den
frekvence močení: 6-9x/den
nykturie: neguje
inkontinence: v minulosti ano, nyní neguje
záněty močového měchýře a močových cest: neguje za půl roku terapie
stolice: pravidelná, ojediněle se objevuje nepravidelnost stolice v řádech týdnů a je závislá na stravě
frekvence stolice: 1-3x/den
zácpa: pravidelně na dovolených, jinak neguje

průjmy: vždy 2. den po užití alkoholu, jinak neguje

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá

spolupracující

horní hrudní typ dýchání

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlaky na patách, nesouměrné Achillovy šlachy levá deviuje mediálně, levé lýtko – mírná hypotrofie oproti pravému, asymetrie popliteálních rýh (levá níže), asymetrie infragliteálních rýh (pravá níže a kratší oproti levé), již nejsou viditelné bílé strie v oblasti hýždí

pánev: je přítomný mírný otok nad os sacrum

trup: paravertebrální svaly v oblasti ThL přechodu jsou hypertrofické, taile jsou asymetrické – levá je větší

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – levá je výše, asymetrické postavení ramen – pravé výše

Zepředu:

DKK: tmavočervené zbarvení kolen bilaterálně

pánev: jizva na crista iliaca vlevo (stp. operaci kalcifikaci na pánvi vlevo viz výše)

trup: umbilicus již není tažen laterokaudálním směrem vpravo, levá clavicula prominuje, levá supraclaviculární jamka je hlubší oproti pravé

HKK: asymetrické postavení ramen – pravé výše

Z boku: mírně genua recurvata, protrakce ramen, protrakce hlavy

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: asymetrické zatížení: o 10 kg více na LDK

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška negativní bilaterálně.

Vyšetření pánve:

Aspekce: cristae iliaca, SIPS i SIAS ve stejné výši

Palpace: symfýza: bpn, ramus ossis pubis: bolestivost vlevo
os coccygis: bpn

SIAS: bpn

SIPS: bpn

tubera ischiadica: bpn

spine sign: pozitivní vpravo – SI posun

fenomén předbíhání: SI blokáda vlevo

Palpačně přítomný hypertonus: m. gluteus medius l. sin., m. iliacus bilat.,
m. erector spinae v oblasti ThL bilat.

Fenomén zpoždění mm. glutei: pozitivní, latence m. gluteus maximus l. dx.

Patrickův test: negativní bilat., rozsah symetrický

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypermobilní v oblasti ThL, hypomobilní v oblasti LS

Thomayerova vzdálenost: 0 cm

Lateroflexe: hypomobilní v oblasti LS, rozsah symetrický

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – negativní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly,
že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu
reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: L hyporeflexie

Mezogastrický: L hyporeflexie

Hypogastrický: hyporeflexie bilat.

Reflexy na HKK:

Pectorální: bpn bilat.

Bicipitový: bpn bilat.

Tricipitový: hyporeflexie bilat.

Styloradiální: P areflexie, L hyporeflexie

Flexe prstů: areflexie bilat.

Reflexy na DKK:

Mediopubický: areflexie

Patelární: hyporeflexie bilat.

Achillovy šlachy: bpn bilat.

Medioplantární: bpn bilat.

9.4 Kazuistika č. 2

Vstupní fyzioterapeutické vyšetření

Vyšetřovaná osoba: T. S.

Ročník: 1999

Datum: 1. 10. 2020

Anamnéza:

Výška: 160 cm

Váha: 60 kg

OA: prodělala běžné dětské nemoci

Úrazy a operace: neguje

RA: matka i otec zdraví, matka – st.p. operaci zprůchodnění vaječníků,
ve 40 letech CMP

FA: příležitostně Zyrtec

AA: kočičí srst

PA: studentka fyzioterapie

SA: rekreačně – běh, kolečkové brusle, kolo, lyže, běžky, snowboard

Abusus: neguje

GA:

Antikoncepce (HA): nikdy neužívala

Délka cyklu: 21-28 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 5 dní

Intenzita krvácení: první dva dny – silná intenzita, poté slabne, špinění
neguje

Dysmenorea: ano, tupá bolest, lokalizace bolesti: podbříšek, bez iradiace,
délka trvání bolesti: první 3 dny

Analgetika: ano, 1.-3. den cyklu, Ibalgin 3 tbl./den

Úlevová poloha/mechanismy: neguje

PMS: ano, změny nálad, bolest v podbříšku při zvýšené pohybové
aktivitě (běh, kolečkové brusle)

Barva menstruační krve: stejná každý cyklus: ze začátku sytě červená,
poté tmavne

Koagulace: neguje

Dyspareunie: neguje pohlavní styk

Kvasinkové a jiné infekce: neguje

UA: pitný režim: 2 l/den

frekvence močení: 5x/den

nykturie: neguje

inkontinence: neguje

záněty močového měchýře a močových cest: neguje

stolice: pravidelná

frekvence stolice: 1x/den

zácpa: neguje

průjmy: pravidelně 1x/2 měsíce

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá
spolupracující

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlaky na patách, pravé lýtko – mírná hypotrofie oproti levému, asymetrie popliteálních rýh (pravá níže), asymetrie infragluteálních rýh (levá níže a kratší oproti levé), m. gluteus maximus vpravo hypotrofie

trup: taile jsou asymetrické – levá je větší

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – levá je výše, asymetrické postavení ramen – pravé výše

Zepředu:

DKK: hypertrofický pravý m. quadriceps femoris

pánev: bílé strie v oblasti třísel

trup: umbilicus tažen laterokaudálním směrem vlevo

HKK: asymetrické postavení ramen – pravé výše

Z boku: genua recurvata, protrakce ramen

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: asymetrické zatížení: o 5 kg více na LDK

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška negativní bilaterálně.

Během dynamického vyšetření stoje však byla patrna nestabilita na plosce bilaterálně a hypermobilita v oblasti I. metatarzu na PDK.

Vyšetření pánve:

Aspekce: torze pánve (pravá SIPS výše, levá SIAS výše, pravá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bpn

ramus ossis pubis: bolestivost vpravo i vlevo

os coccygis: bpn

cristae illiacae: bolestivost vpravo

SIAS: bpn

SIPS: bpn

tubera ischiadica: bolestivost vpravo

spine sign: pozitivní vlevo: SI blokáda

fenomén předbíhání: SI blokáda vlevo

Palpačně přítomný hypertonus: mm. adductores l. dx., m. iliacus bilat.,
m. quadratus lumborum l. sin., m. piriformis l. sin.

Fenomén zpoždění mm. glutei: pozitivní, latence m. gluteus maximus l. dx.

Patrickův test: negativní bilat., rozsah omezený bilat. (nedotkne se lehátka)

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypomobilní v oblasti dolních segmentů Lp

Thomayerova vzdálenost: 0 cm

Lateroflexe: hypomobilní v oblasti dolních segmentů Lp, rozsah symetrický

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – negativní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly, že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: L hyporeflexie,

Mezogastrický: L hyporeflexie

Hypogastrický: L hyporeflexie

Reflexy na HKK:

Pectorální: bpn. bilat.

Bicipitový: P hyporeflexie

Tricipitový: bpn. bilat.

Styloradiální: P hyporeflexie

Flexe prstů: P hyporeflexie

Reflexy na DKK:

Mediopubický: areflexie

Patelární: hyperreflexie bilat.

Achillovy šlachy: L hyperreflexie, P hyporeflexie

Medioplantární: L hyperreflexie, P hyporeflexie

Výstupní fyzioterapeutické vyšetření

Datum: 8. 4. 2021

Anamnéza:

GA:

Antikoncepce (HA): nikdy neužívala

Délka cyklu: 22-25 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 5 dní

Intenzita krvácení: první dva dny – silná intenzita, poté slábne, špinění
nejujeDysmenorea: ano, tupá bolest, lokalizace bolesti: podbříšek, bez iradiace,
délka trvání bolesti: první 3 dny

Analgetika: ano, 1.-3. den cyklu, Ibalgin 3 tbl./den

Úlevová poloha/mechanismy: nejuje

PMS: ano, změny nálad, bolest v podbříšku při zvýšené pohybové
aktivitě (běh, kolečkové brusle)Barva menstruační krve: stejná každý cyklus: ze začátku sytě červená,
poté tmavne

Koagulace: nejuje

Dyspareunie: nejuje pohlavní styk

Kvasinkové a jiné infekce: nejuje

UA: pitný režim: 2 l/den

frekvence močení: 5x/den

nykturie: nejuje

inkontinence: nejuje

záněty močového měchýře a močových cest: nejuje

stolice: pravidelná

frekvence stolice: 1x/den

zácpa: nejuje

průjmy: pravidelně 1x/2 měsíce

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá
spolupracující

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlaky na levé patě, pravé lýtko – mírná hypotrofie oproti levému, asymetrie popliteálních rýh (pravá níže), asymetrie infragliteálních rýh (levá níže a kratší oproti levé), m. gluteus maximus vpravo hypotrofie

trup: taile jsou asymetrické – levá je větší

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – levá je výše, asymetrické postavení ramen – pravé výše

Zepředu:

DKK: hypertrofický pravý m. quadriceps femoris

pánev: bílé strie v oblasti třísel

trup: umbilicus tažen laterokaudálním směrem vlevo

HKK: asymetrické postavení ramen – pravé výše

Z boku: genua recurvata, protrakce ramen, mírná protrakce hlavy

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: symetrické zatížení

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška negativní bilaterálně.

Během dynamického vyšetření stoje však byla patrna nestabilita na plošce bilaterálně.

Vyšetření pánve:

Aspekce: torze pánve (pravá SIPS výše, levá SIAS výše, pravá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bpn
ramus ossis pubis: bpn
os coccygis: bpn
cristae illiacae: bpn
SIAS: bpn
SIPS: bpn

tubera ischiadica: bpn

spine sign: pozitivní vlevo: SI blokáda

fenomén předbíhání: SI blokáda vlevo

Palpačně přítomný hypertonus: mm. adductores l. dx., m. iliacus l.dx., m. psoas major l. sin., m. piriformis l. sin.

Fenomén zpoždění mm. glutei: pozitivní, latence m. gluteus maximus l. dx.

Patrickův test: negativní bilat., rozsah omezený bilat. (nedotkne se lehátka)

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypomobilní v oblasti dolních segmentů Lp

Thomayerova vzdálenost: 0 cm

Lateroflexe: hypomobilní v oblasti dolních segmentů Lp, rozsah symetrický

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – negativní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly, že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: bpn bilat.

Mezogastrický: bpn bilat.

Hypogastrický: L hyporeflexie

Reflexy na HKK:

Pectorální: bpn. bilat.

Bicipitový: bpn bilat.

Tricipitový: bpn. bilat.

Styloradiální: P hyporeflexie

Flexe prstů: P hyporeflexie

Reflexy na DKK:

Mediopubický: areflexie

Patelární: hyperreflexie bilat.

Achillovy šlachy: bpn bilat.

Medioplantární: hyporeflexie bilat.

9.5 Kazuistika č. 3

Kazuistika 3 – vstupní fyzioterapeutické vyšetření

Vyšetřovaná osoba: M. G.

Ročník: 2000

Datum: 1. 10. 2020

Anamnéza:

Výška: 178 cm

Váha: 75 kg

OA: prodělala běžné dětské nemoci, 2014 zlatý stafylokok při zánětu močového měchýře

Úrazy a operace: 2x adenotomie 2005 a 2008, 2016 miniUPT

RA: matka – rakovina děložního čípku, žlučové kameny, ledvinové kameny, sestra matky – rakovina prsu, otec – nedomykavost chlopně a malé srdce, st. p. IM

FA: Zodac příležitostně

AA: koňská srst, roztoči, prach, pyl, traviny, citrusy

PA: studentka, specialista zákaznické podpory

SA: žádnou pravidelnou pohybovou aktivitu nemá

Abusus: alkohol příležitostně

GA:

Antikoncepce (HA): 2016 – duben 2019

Délka cyklu: 29–53 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 6–8 dní

Intenzita krvácení: první tři dny – silná intenzita, poté slábne, špinění 7.-8. den cyklu

Dysmenorea: ano, 1. den ostrá bolest, od 2. dne tupá bolest, lokalizace bolesti: břicho, podbříšek, bederní oblast, iradiace: hrudní páteř, délka trvání bolesti: první dva dny

Analgetika: ano, 1. den menzes, Ibalgin 1-2 tbl./4-6 hodin

Úlevová poloha/mechanismy: spánek, horké sáčky na oblast podbříšku, poloha plodu

PMS: ano, emoční nevyrovnanost, špinění, bolesti zad, únava

Barva menstruační krve: stejná každý cyklus: 1.-2. den sytě rudá, 3. den světlejší červená, ke konci hnědé špinění

Koagulace: ano, vždy po celou dobu menzes, pravidelně každý cyklus

Dyspareunie: ano, vždy ve fázi ovulace a při penetraci, při konkrétní pozici – zezadu

Kvasinkové a jiné infekce: kvasinkové infekce: ano, pravidelně 2x ročně.

UA: pitný režim: 1-2 l/den

frekvence močení/den: 4-6x/den

nykturie: neguje

inkontinence: ano, při zánětech močových cest

záněty močového měchýře a močových cest: ano, pravidelně několikrát ročně od roku 2014

stolice: nepravidelná

frekvence stolice: 3-4x/týden, zvyšuje se f při menstruaci na několikrát denně

zácpa: neguje

průjmy: ano, při menstruaci

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá

spolupracující

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlaky na úponech Achillovy šlachy bilat., pravé lýtko – mírná hypotrofie oproti levému, asymetrie popliteálních rýh (levá níže), červenofialové strie v oblasti hýždí, asymetrie infraglutálních rýh (levá níže)

trup: taile jsou asymetrické – levá je větší

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – levá je výše, scapulae alatae, asymetrické postavení ramen – levé výše

Zepředu:

DKK: hyperpronační postavení bilaterálně, červenofialové strie: vnitřní strana stehen, asymetrická výška kolen (pravé výše)

trup: umbilicus tažen vpravo

HKK: asymetrické postavení ramen – levé výše

Z boku: anteverze pánve, hyperlordóza Lp, protrakce ramen, červenofialové strie na boční straně stehen

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: symetrické zatížení

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška negativní bilaterálně.

Během dynamického vyšetření stoje však byla patrna nestabilita na plosce bilaterálně a dochází tak ke kompenzaci elevací pánve vpravo.

Vyšetření pánve:

Aspekce: torze pánve (levá SIPS výše, pravá SIAS výše, levá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bpn

ramus ossis pubis: bolestivost vlevo

os coccygis: bolestivost podle NRS 7/10 ventrálně, 9/10 vlevo, 7/10 vpravo

SIAS: bpn

SIPS: bpn

tubera ischiadica: bnp

spine sign: pozitivní vlevo – SI blokáda

fenomén předbíhání: SI blokáda vlevo

Palpačně přítomný hypertonus: mm. adductores bilat., m. iliacus bilaterálně, m. quadratus lumborum l. dx., m. psoas major l. sin., m. piriformis l. dx., m. gluteus maximus et medius l. dx.

Fenomén zpoždění mm. glutei: negativní

Patrickův test: negativní bilat., rozsah symetrický

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypermobilní v oblasti ThL přechodu

Thomayerova vzdálenost: dlaně na zem

Lateroflexe: hypomobilní bilaterálně v oblasti ThL přechodu a Lp, asymetrický rozsah pohybu (vlevo o 5 cm menší)

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – pozitivní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly, že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: bpn. bilat.

Mezogastrický: bpn. bilat.

Hypogastrický: hyporeflexie bilat.

Reflexy na HKK:

Pectorální: bpn. bilat.

Bicipitový: bpn. bilat.

Tricipitový: bpn. bilat.

Styloradiální: bpn. bilat.

Flexe prstů: bpn. bilat.

Reflexy na DKK:

Mediopubický: hyporeflexie (pouze addukce stehien bez aktivace břišních svalů, pacientka pociťovala bolest)

Patelární: bpn. bilat.

Achillovy šlachy: bpn. bilat.

Medioplantární: P hyporeflexie

Kazuistika 3 – výstupní fyzioterapeutické vyšetření

Datum: 8. 4. 2021

Anamnéza:

GA:

Antikoncepce (HA): 2016 – duben 2019

Délka cyklu: 25-35 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 5-6 dní

Intenzita krvácení: první tři dny – silná intenzita, poté slábne, špinění

6.-7. den cyklu

Dysmenorea: ano, 1. den ostrá bolest, 2. dne tupá bolest, lokalizace bolesti: břicho, podbříšek, bez iradiace, délka trvání bolesti: první dva dny

Analgetika: ano, 1. den cyklu, Ibalgin 1-2 tbl./4-6 hodin

Úlevová poloha/mechanismy: uvádí, že již nepotřebuje

PMS: ano, emoční nevyrovnanost, špinění, bolesti zad, únava

Barva menstruační krve: stejná každý cyklus: 1.-2. den sytě rudá, 3. den světlejší červená, ke konci hnědé špinění

Koagulace: ano, první 3 dny cyklu, pravidelně každý cyklus

Dyspareunie: ano, vždy ve fázi ovulace a při penetraci, při konkrétní pozici – nejuje

Kvasinkové a jiné infekce: kvasinkové infekce: ano, v únoru 2021 za posledních 6 měsíců

UA: pitný režim: 1-2 l/den

frekvence močení/den: 4-6x/den

nykturie: nejuje

inkontinence: ano, při zánětech močových cest

záněty močového měchýře a močových cest: ano, v únoru 2021 za posledních 6 měsíců

stolice: nepravidelná

frekvence stolice: 3-4x/týden, zvyšuje se f při menstruaci na několikrát denně

zácpa: ano, cca 2x/měsíc

průjmy: ano, při menstruaci

Status presens:

- objektivně: orientovaná časem, místem, osobou
plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá
spolupracující
- subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlaky na patách bilat., pravé lýtko – mírná hypotrofie oproti levému, asymetrie popliteálních rýh (levá níže), červenofialové strie v oblasti hýždí, asymetrie infragluteálních rýh (levá níže)

trup: taile jsou asymetrické – levá je větší

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – levá je výše, asymetrické postavení ramen – levé výše

Zepředu:

DKK: hyperpronační postavení bilaterálně, červenofialové strie: vnitřní strana stehén, asymetrická výška kolen (pravé výše)

trup: umbilicus již v ose

HKK: asymetrické postavení ramen – levé výše

Z boku: genua recurvata, anteverze pánve, hyperlordóza Lp, protrakce ramen, červenofialové strie na boční straně stehén

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: symetrické zatížení

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška negativní bilaterálně.

Vyšetření pánve:

Aspekce: torze pánve (levá SIPS výše, pravá SIAS výše, levá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bolestivost

ramus ossis pubis: bolestivost bilat.

os coccygis: bolestivost podle NRS 5/10 ventrálně, 5/10 vlevo, 5/10 vpravo

SIAS: bpn

SIPS: bpn

tubera ischiadica: bnp

spine sign: pozitivní vlevo – SI blokáda

fenomén předbíhání: SI blokáda vlevo

Palpačně přítomný hypertonus: mm. adductores l.sin., m. iliacus bilat.,
m. quadratus lumborum l. sin., m. piriformis bilat.

Fenomén zpoždění mm. glutei: negativní

Patrickův test: negativní bilat., rozsah symetrický

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypermobilní v oblasti ThL přechodu

Thomayerova vzdálenost: dlaně na zem

Lateroflexe: hypomobilní bilaterálně v oblasti ThL přechodu a Lp, asymetrický
rozsah pohybu (vlevo o 5 cm menší)

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – pozitivní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly,
že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu
reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: hyporeflexie bilat.

Mezogastrický: bpn. bilat.

Hypogastrický: hyporeflexie bilat.

Reflexy na HKK:

Pectorální: bpn. bilat.

Bicipitový: hyporeflexie vlevo

Tricipitový: bpn. bilat.

Styloradiální: hyporeflexie vlevo

Flexe prstů: hyporeflexie bilat.

Reflexy na DKK:

Mediopubický: hyporeflexie (pouze addukce stehen bez aktivace břišních
svalů, pacientka pocítovala bolest)

Patelární: bpn. bilat.

Achillovy šlachy: bpn. bilat.

Medioplantární: L hyporeflexie

9.6 Kazuistika č. 4

Kazuistika 4 – vstupní fyzioterapeutické vyšetření

Vyšetřovaná osoba: T. K.

Ročník: 1998

Datum: 6. 10. 2020

Anamnéza:

Výška: 169 cm

Váha: 64 kg

OA: prodělala běžné dětské nemoci, lehké astma bronchiale,

Úrazy a operace: st. p. operaci umbilikální kýly (2002)

RA: matka otce: roztroušená skleróza, po smrti, otec otce: CRC, DM II, matka

matky: zemřela na CMP, otec matky: zemřel na CMP, sestra: mentální anorexie,

cysty na vaječnících, matka: Leidenská mutace, otec: zdrav

FA: neguje

AA: pyl, roztoči, srst, prach

PA: studentka fyzioterapie, pracuje v taneční škole

SA: běh 6x/týden, posilování s vlastní vahou, tanec, horolezecká stěna, tenis,

badminton, léto – cyklistika 2x/týden, plavání 3x/týden, zima – běžky 2x/týden,

Abusus: alkohol 1x/měsíc

GA:

Antikoncepce (HA): nikdy neužívala

Délka cyklu: 25–35 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 5-7 dní

Intenzita krvácení: první tři dny – silná intenzita, poté slábne

Dysmenorea: ano, tupá bolest, lokalizace bolesti: podbříšek, SI, Lp, délka

trvání bolesti: první 3 dny

Analgetika: ano, 1.-3. den menzes, Algifen každé 2-3 hodiny

Úlevová poloha/mechanismy: kineziotaping (prostorová korekce do oblasti podbříšku), leh na zádech s flektovanými koleny, pokud

neomdlívá a nezvrací, tak také procházka pomalým tempem

PMS: ano, meteorismus, zácpa, zhoršená kvalita spánku, emoční

nevyrovnanost

Barva menstruační krve: stejná každý cyklus: 1.-2. den sytě červená,
3. den rudá, poté přechází do hnědé

Koagulace: ano, uprostřed menstruace, pravidelně každý cyklus

Dyspareunie: ano, každý cyklus, všechny pozice, při penetraci a po celou dobu styku

Kvasinkové a jiné infekce: kvasinkové infekce: ano, 1-2x/rok

UA: pitný režim: 1,5-2 l/den

frekvence močení: 7x/den

nykturie: 2-3x/noc

inkontinence: ano, při smíchu, kýchnutí, dlouhém běhu s plným močovým měchýřem

záněty močového měchýře a močových cest: nejuje

stolice: pravidelná

frekvence stolice: 1-2x/den

zácpa: pravidelně 2 dny před menzes a pravidelně 1x/měsíc

průjmy: ano, pravidelně 1. den cyklu, 2x/měsíc

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá

spolupracující

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: otlak na L patě, L Achillova šlacha deviuje mediálně, asymetrie podkolenních jamek (pravá výše), asymetrie infragluteálních rýh (pravá výše a delší), oblast hýždí – pupínky

pánev: mírný otok nad os sacrum

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – pravý je výše

Zepředu:

DKK: hypertrofický pravý m. quadriceps femoris

trup: jizva po umbilikální kýle

Z boku: protrakce ramen

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: symetrické zatížení

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška: pozitivní vlevo (pánev rotuje doleva). Objevuje se nedostatečná opora o akrum bilaterálně.

Vyšetření pánve:

Aspekce: sešikmení pánve doleva (pravá SIPS výše, pravá SIAS výše, pravá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bolestivá
ramus ossis pubis: bolestivost vpravo
os coccygis: bpn
SIAS: bpn
SIPS: bolestivost vpravo
tubera ischiadica: bnp
spine sign: negativní
fenomén předbíhání: negativní

Palpačně přítomný hypertonus: mm. adductores l. sin., m. iliacus bilat., m. piriformis l. dx., m. gluteus maximus et medius l. dx.,

Fenomén zpoždění mm. glutei: negativní

Patrickův test: negativní bilat., rozsah symetrický

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypermobilní v ThL přechodu, hypomobilní v oblasti LS přechodu

Thomayerova vzdálenost: 0 cm

Lateroflexe: hypermobilní v oblasti ThL přechodu, hypomobilní v oblasti LS přechodu, symetrický rozsah

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – negativní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly, že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření: Byly vyšetřeny všechny reflexy a níže jsou uvedeny pouze patologie.

Břišní reflexy: epigastrický: hyperreflexie vpravo, hypogastrický: hyporeflexie bilat.

Reflexy na HKK: bicipitový, tricipitový, styloradiální: hyporeflexie vpravo, bicipitový a tricipitový: areflexie vlevo, styloradiální: hyporeflexie vlevo, reflex flexoru prstů: areflexie bilat.

Reflexy na DKK: patelární: hyporeflexie, r. Achillovy šlachy a medioplantární: hyporeflexie s Jendrassikovým manévrem bilaterálně

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: P hyperreflexie, L bpn.

Mezogastrický: bpn. bilat.

Hypogastrický: hyporeflexie bilat.

Reflexy na HKK:

Pectorální: P hyporeflexie, L bpn.

Bicipitový: P hyporeflexie, L areflexie

Tricipitový: P hyporeflexie, L areflexie

Styloradiální: hyporeflexie bilat.

Flexe prstů: areflexie bilat.

Reflexy na DKK:

Mediopubický: bpn.

Patelární: hyporeflexie s Jendrassikovým manévrem bilat.

Achillovy šlachy: hyporeflexie s Jendrassikovým manévrem bilat.

Medioplantární: hyporeflexie s Jendrassikovým manévrem

Výstupní fyzioterapeutické vyšetření

Datum: 15. 3. 2021

Anamnéza:

GA:

Antikoncepce (HA): nikdy neužívala

Délka cyklu: 25–35 dní, menzes nepravidelný

Délka menstruace: 6 dní

Intenzita krvácení: první tři dny – silná intenzita, poté slabne

Dysmenorea: ano, tupá bolest, lokalizace bolesti: podbříšek, SI, Lp (nyní převaha podbříšku a pouze slabá intenzita SI a Lp), délka trvání bolesti: 1 a půl dne

Analgetika: ano, 1. den menzes, Algifen, 2x/den

Úlevová poloha/mechanismy: kineziotaping – nyní dokáže zmírnit natolik, že není třeba analgetik (prostorová korekce do oblasti podbříšku), leh na zádech s flektovanými koleny, pokud neodmlívá a nezvrací, tak také procházka pomalým tempem

PMS: ano, zácpa, zhoršená kvalita spánku, emoční nevyrovnanost

Barva menstruační krve: stejná každý cyklus: 1.-2. den sytě červená, 3. den rudá, poté přechází do hnědé

Koagulace: neguje

Dyspareunie: ano, každý cyklus, při penetraci, zmírnění bolesti na minimum a některé pozice bez bolesti.

Kvasinkové a jiné infekce: kvasinkové infekce: neguje za půl roku terapie

UA: pitný režim: 2,5 l/den

frekvence močení: 8x/den

nykturie: 0-1x/noc

inkontinence: ano, při smíchu, kýchnutí, dlouhém běhu s plným močovým měchýřem

záněty močového měchýře a močových cest: neguje

stolice: pravidelná

frekvence stolice: 1-2x/den

zácpa: pravidelně 2 dny před menzes

průjmy: ano, pravidelně 1. den cyklu, 2x/měsíc

Status presens:

objektivně: orientovaná časem, místem, osobou

plně soběstačná, kompenzační pomůcky nepoužívá
spolupracující

subjektivně: probandka neudává žádný problém

Vyšetření:

Vyšetření statické – aspekci:

Zezadu:

DKK: L Achillova šlacha deviuje mediálně, hypertrofie levého lýtka oproti pravému, asymetrie podkolenních jamek (pravá výše), asymetrie infraglutéálních rýh (pravá výše a delší), oblast hýždí – pupínky

pánev: mírný otok nad os sacrum

HKK: asymetrické postavení dolních úhlů lopatek – pravý je výše, asymetrické taile – levá větší

Zepředu:

DKK: hypertrofický pravý m. quadriceps femoris

trup: jizva po umbilikální kýle

HKK: asymetrická výška ramen – pravé výše

Z boku: protrakce ramen, mírná protrakce hlavy, mírná genua recurvata

Vyšetření statické – měření:

- stoj na dvou vahách: symetrické zatížení

Dynamické vyšetření stoje: Trendelenburgova – Duchennova zkouška: pozitivní vlevo (pánev rotuje doleva). Objevuje se nedostatečná opora o akrum bilaterálně.

Vyšetření pánve:

Aspekce: sešikmení pánve doleva (pravá SIPS výše, pravá SIAS výše, pravá crista iliaca výše)

Palpace: symfýza: bpn

ramus ossis pubis: bpn

os coccygis: bolestivost ventrálně 2/10

SIAS: bpn

SIPS: bpn

tubera ischiadica: bnp

spine sign: pozitivní vlevo, SI blokáda

fenomén předbíhání: pozitivní vlevo, SI blokáda

Palpačně přítomný hypertonus: m. iliacus bilat., m. psoas major l. dx.,
m. piriformis l. dx.

Fenomén zpoždění mm. glutei: negativní

Patrickův test: negativní bilat., rozsah symetrický

Vyšetření pohyblivosti páteře:

Extenze: hypermobilní v ThL přechodu, hypomobilní v oblasti LS přechodu

Thomayerova vzdálenost: 0 cm

Lateroflexe: hypermobilní v oblasti ThL přechodu, hypomobilní v oblasti LS přechodu, symetrický rozsah

S – reflex: negativní

Vyšetření hypermobility: zkouška sedu mezi paty dle Jandy – negativní

Vyšetřovala se pouze zkouška sedu mezi paty, neboť jsme předpokládaly, že zvýšená laxicita vaziva v oblasti pánve může vést k většímu výskytu reflexních změn v téže oblasti.

Neurologické vyšetření:

Břišní reflexy:

Epigastrický: bpn bilat.

Mezogastrický: bpn bilat.

Hypogastrický: hyporeflexie bilat.

Reflexy na HKK:

Pectorální: P hyporeflexie, L bpn.

Bicipitový: P hyporeflexie, L areflexie

Tricipitový: hyporeflexie bilat.

Styloradiální: hyporeflexie bilat.

Flexe prstů: areflexie bilat.

Reflexy na DKK:

Mediopubický: bpn

Patelární: bpn

Achillovy šlachy: L hyporeflexie s Jendrassikovým manévrem, P bpn

Medioplantární: hyporeflexie s Jendrassikovým manévrem bilat.

9.7 Výsledky

Všechny probandky trpěly dysmenoreu různé intenzity. Z odebrané anamnézy probandek vyplývá, že pokud je probandka sexuálně aktivní, tak rovněž trpí dyspareunií buď v konkrétní části menstruačního cyklu či v ojedinělé poloze. Vzhledem k odebrané anamnéze došlo vlivem terapie u některých probandek ke zlepšení pravidelnosti cyklu, snížení intenzity dysmenorey, délce menzes a snížení intenzity dyspareunie.

Nyní budou uvedeny nejzásadnější změny u jednotlivých probandek, které jsou patrné z odebrané anamnézy.

V 1. kazuistice se podařilo nastavit pravidelnost cyklu na 35 dní z původního nepravidelného rozmezí 20-40 dní. Probandka pocítuje subjektivně snížení intenzity bolesti na minimum a již není třeba nadále užívat analgetika.

Ve 2. kazuistice nedošlo k žádným zásadním změnám.

Ve 3. kazuistice je patrná změna v délce cyklu z původních 29-53 dní se změnila na 25-35 dní. Zkrátila se též délka menzes z původních 6-8 dní na 5-6 dní.

Ve 4. kazuistice došlo k ustálení menzes na 6 dní z původních 5-7 dní. Dysmenoreu probandka pocítuje pouze první den cyklu z původních 3 dní a rovněž došlo k větší centralizaci přítomné bolesti do podbřišku a redukci bolesti v oblasti Lp a SI. Přestala se objevovat koagulace během menzes. Podařilo se snížit dávku analgetik.

9.7.1 Fyzioterapeutická vyšetření

Níže je uveden v tabulce 2 přehled nejzásadnějších změn z provedeného vstupního a výstupního fyzioterapeutického vyšetření.

Tabulka 2: Nejzásadnější změny při vstupním a výstupním fyzioterapeutickém vyšetření jednotlivých probandek

Nejzásadnější změny při vstupním a výstupním fyzioterapeutickém vyšetření		
Kazuistika č. 1	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Umbilicus	tažen laterokaudálním směrem vpravo	v ose
Pánev	torze pánve	SIAS a SIPS ve stejné výši
Spine sign	bpn bilat.	pozitivní vpravo – SI posun
Fenomén předbíhání	SI posun vlevo	SI blokáda vlevo

Kazuistika č. 2	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Nedošlo k žádným zásadním změnám.		

Kazuistika č. 3	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Umbilicus	tažen laterálně vpravo	v ose
Symfýza	bpn	bolestivost
Ramus ossis pubis	bolestivost vlevo	bolestivost bilat.
Os coccygis	bolestivost podle NRS 7/10 ventrálně, 9/10 vlevo, 7/10 vpravo	bolestivost podle NRS 5/10 ventrálně, 5/10 vlevo, 5/10 vpravo

Kazuistika č. 4	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Symfýza	bolestivost	bpn
Ramus ossis pubis	bolestivost vpravo	bpn
Os coccygis	bpn	bolestivost podle NRS 2/10 ventrálně, 0/10 vlevo, 0/10 vpravo
SIPS	bolestivost vpravo	bpn
Spine sign	negativní	pozitivní vlevo – SI blokáda
Fenomén předbíhání	negativní	pozitivní vlevo – SI blokáda

9.7.2 Rehabilitační deník

V tabulce 3 je zobrazena vypočítaná frekvence autoterapie v 1., 3. a 6. měsíci fyzioterapeutické intervence. Při frekvenci 100 % platí, že probandka prováděla autoterapii každý den.

Tabulka 3: Frekvence autoterapie v 1., 3. a 6. měsíci

Frekvence autoterapie	1. měsíc terapie	3.měsíc terapie	6.měsíc terapie
Kazuistika č. 1	61,3 %	67,7 %	67,7 %
Kazuistika č. 2	83,3 %	67,7 %	74,2 %
Kazuistika č. 3	77,4 %	64,5 %	45,2 %
Kazuistika č. 4	100 %	100 %	100 %

V tabulce 4 jsou uvedeny subjektivně vnímané změny, které zaznamenávaly probandky každý měsíc do rehabilitačního deníku. Vybrala jsem 1. a 6. měsíc autoterapie.

Tabulka 4: Subjektivní změny z rehabilitačního deníku

Kazuistika č. 1	1. měsíc terapie	6. měsíc terapie
Bolest podle NRS (0-10)	4	2
Dyspareunie podle NRS (0-10)	2	2
Analgetika	ano, první den	bez analgetik
Legenda: Zeleně jsou označeny pozitivní změny.		

Kazuistika č. 2	1. měsíc terapie	6. měsíc terapie
Bolest podle NRS (0-10)	6-8	6-8
Dyspareunie podle NRS (0-10)	x	x
Analgetika	ano, první 3 dny	ano, první 3 dny

Kazuistika č. 3	1. měsíc terapie	6. měsíc terapie
Bolest podle NRS (0-10)	7-8	2-6
Dyspareunie podle NRS (0-10)	6-8	0-1
Analgetika	ano, první 2 dny	ano, první den
Legenda: Zeleně jsou označeny pozitivní změny.		

Kazuistika č. 4	1. měsíc terapie	6. měsíc terapie
Bolest podle NRS (0-10)	5-6	0
Dyspareunie podle NRS (0-10)	5	0
Analgetika	ano, 2-5x/den	bez analgetik
Legenda: Zeleně jsou označeny pozitivní změny.		

V níže uvedené tabulce 5 jsou vypočítány aritmetické průměry subjektivně vnímané bolesti podle NRS. Jedná se o průměry NRS u všech probandek současně.

Tabulka 5: Aritmetické průměry subjektivně vnímané bolesti podle NRS z rehabilitačního deníku

Aritmetické průměry subjektivně vnímané bolesti podle NRS	
Dysmenorea před terapií	6
Dysmenorea po 6měsíční terapii	3,3
Dyspareunie před terapií	4,6
Dyspareunie po 6měsíční terapii	0,8
Legenda: Zeleně jsou označeny pozitivní změny.	

9.7.3 SF – 36

Níže jsou stručně okomentované subjektivně vnímané výsledky změn. Změny se týkají dotazníku kvality života SF-36 provedeného před a po 6měsíční fyzioterapeutické intervenci (Tabulka 6).

U kazuistiky č. 1 došlo ke snížení omezení fyzické aktivity a tělesné bolesti. Dále také ke zlepšení vitality, celkového psychického zdraví a celkovému vnímání zdraví.

U kazuistiky č. 2 je vidět pouze snížení tělesné bolesti a zlepšení celkového vnímání zdraví.

V kazuistice č. 3 jsou nejvýraznější změny. U probandky došlo ke zlepšení fyzické aktivity. Dále ke snížení omezení způsobené emočními problémy a tělesné bolesti. Také se projevilo navýšení vitality, celkového psychického zdraví a celkového vnímání zdraví. K markantní změně došlo ve vnímání změny zdraví.

V poslední 4. kazuistice došlo ke snížení omezení fyzické aktivity a tělesné bolesti. Také k navýšení celkového vnímání zdraví. U probandky nastalo větší omezení způsobené emočními problémy a celkové zhoršení psychického zdraví.

Společnými změnami pro všechny probandky, které vyplývají z dotazníků, jsou snížená tělesná bolest a navýšení celkového vnímání zdraví. Můžeme říct, že došlo ke změně kvality života všech probandek.

Tabulka 6: Změny podle výsledků dotazníků SF-36 před a po 6měsíční terapii

Kazuistika č. 1	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Fyzická aktivita	100 %	95 %
Omezení fyzické aktivity	25 %	100 %
Omezení způsobené emočními problémy	33 %	0 %
Vitalita	45 %	55 %
Celkové psychické zdraví	64 %	80 %
Společenská aktivita	88 %	88 %
Tělesná bolest	68 %	90 %
Celkové vnímání zdraví	70 %	90 %
Změna zdraví	75 %	75 %

Legenda:
 Zeleně jsou označeny pozitivní změny.
 Červeně jsou označeny negativní změny.

Kazuistika č. 2	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Fyzická aktivita	95 %	90 %
Omezení fyzické aktivity	50 %	25 %
Omezení způsobené emočními problémy	100 %	100 %
Vitalita	60 %	55 %
Celkové psychické zdraví	88 %	68 %
Společenská aktivita	75 %	88 %
Tělesná bolest	23 %	58 %
Celkové vnímání zdraví	60 %	80 %
Změna zdraví	50 %	50 %

Legenda:
Zeleně jsou označeny pozitivní změny.
Červeně jsou označeny negativní změny.

Kazuistika č. 3	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Fyzická aktivita	85 %	90 %
Omezení fyzické aktivity	100 %	100 %
Omezení způsobené emočními problémy	33 %	67 %
Vitalita	55 %	75 %
Celkové psychické zdraví	68 %	84 %
Společenská aktivita	75 %	75 %
Tělesná bolest	48 %	80 %
Celkové vnímání zdraví	70 %	80 %
Změna zdraví	25 %	100 %

Legenda:
Zeleně jsou označeny pozitivní změny.

Kazuistika č. 4	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Fyzická aktivita	100 %	100 %
Omezení fyzické aktivity	0 %	100 %
Omezení způsobené emočními problémy	100 %	33 %
Vitalita	90 %	80 %
Celkové psychické zdraví	92 %	76 %

Společenská aktivita	88 %	88 %
Tělesná bolest	48 %	90 %
Celkové vnímání zdraví	85 %	95 %
Změna zdraví	100 %	100 %

Legenda:
Zeleně jsou označeny pozitivní.
Červeně jsou označeny negativní změny.

Níže jsou v tabulce 7 zobrazené průměry jednotlivých částí, které dotazník zkoumá. Vždy před a po 6měsíční terapii.

Tabulka 7: Průměrné hodnoty podle dotazníku kvality života SF-36

Průměrné hodnoty podle dotazníku kvality života	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Fyzická aktivita	95 %	94 %
Omezení fyzické aktivity	44 %	81 %
Omezení způsobené emočními problémy	67 %	50 %
Vitalita	63 %	66 %
Celkové psychické zdraví	78 %	77 %
Společenská aktivita	82 %	85 %
Tělesná bolest	47 %	80 %
Celkové vnímání zdraví	71 %	86 %
Změna zdraví	63 %	81 %

Legenda:
Zeleně jsou označeny pozitivní změny.
Červeně jsou označeny negativní změny.

9.7.4 Gynekologická vyšetření

Tabulka 8: Výsledky gynekologického vyšetření probandek před a po 6měsíční terapii

Kazuistika č. 1	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Děloha	AVF, nezvětšená	AVF, nezvětšená
Fundem	doprava	doprava
Taxe	nebolestivá	nebolestivá
Parametria	vlevo bolestivá	nebolestivá
Adnexa	nehmatná, ale vpravo palpační citlivost	nehmatná
Douglas	volný	volný

Legenda:
Zeleně jsou označeny pozitivní změny.

Kazuistika č. 2	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Děloha	AVF, nezhvěšená, palpačně citlivá	AVF, nezhvěšená, palpačně citlivá
Taxe	nebolestivá	nebolestivá
Parametria	volná	volná
Adnexa	nehmatná, susp. PCOS – pravé ovarium s mnohočetnými folikuly	nehmatná
Douglas	volný	volný

Kazuistika č. 3	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Děloha	AVF, nezhvěšená, deviovaná doprava	AVF, nezhvěšená
Fundem	mírně doprava	mírně doprava
Taxe	nebolestivá	nebolestivá
Parametria	volná, ale vlevo palpační citlivost	volná
Adnexa	nehmatná	nehmatná
Douglas	volný	volný

Kazuistika č. 4	Před terapií	Po 6měsíční terapii
Děloha	AVF, nezhvěšená, deviovaná doprava	AVF, nezhvěšená, mírně deviovaná doprava
Taxe	trochu bolestivá	trochu bolestivá
Parametria	volná	volná
Adnexa	nehmatná	nehmatná
Douglas	volný	volný

Legenda:
Zeleně jsou označeny pozitivní změny.

9.7.5 Výsledky hormonálního profilu

Níže jsou uvedeny výsledky hormonálního profilu jednotlivých probandek v tabulkách 9-12 a s krátkým komentářem od MUDr. Poncové.

Kazuistika č. 1

Podle hodnocení MUDr. Poncové je zde vidět snížení mužských pohlavních hormonů vylučovaných z nadledvin (4-androstendion, DHEA, DHEA-SO₄). Naopak zvýšení SHBG, což je protein, který vyvazuje hormony a není tedy tolik volného testosteronu. Tento protein se vyrábí v játrech po indukci estrogenů a je nižší při inzulinové rezistenci. Gonadotropní hormony mírně poklesly, ale poměr zůstal stále stejný. Přítomná je též snížená hladina prolaktinu.

Dle MUDr. Poncové hormonální výsledky v říjnu vypadaly na náběh PCOS a nyní v dubnu došlo ke všeobecnému zlepšení.

Tabulka 9: Výsledky hormonálního profilu před a po 6měsíční terapii 1. probandky

Hormony	rozměr	říjen/listopad 2020	březen/duben 2021	Referenční meze
4-androstendion	nmol/l	9,73	7,30	1,40 - 11,90
DHEA	µg/l	15,07	6,40	2,24 - 18,00
DHEA-SO4	µmol/l	7,84	7,39	2,40 - 14,50
17-OH-progesteron	nmol/l	2,40	1,57	0,40 - 9,70
SHBG	nmol/l	54,30	64,90	20,0 - 140,0
LH	IU/l	2,28	1,67	0,50 - 89,00
FSH	IU/l	2,83	1,96	1,40 - 16,70
Prolaktin	µg/l	18,94	7,33	2,80 - 29,20
Estradiol	nmol/l	0,05	< 0,09	0,077 - 2,380
Progesteron	nmol/l	1,40	< 1,6	0,5 - 89,0
Testosteron	nmol/l	1,08	1,01	0,30 - 5,80
Testosteron volný	pmol/l	5,00	7,40	1,98 - 14,85
Volný testosteron	%	0,46	0,73	0,100 - 1,100

Kazuistika č. 2

Podle hodnocení MUDr. Poncové vede stav k hyperandrogenémii. Došlo ke zvýšení proteinu SHBG, který vyvazuje hormony, a tedy není tolik volného testosteronu.

Tabulka 10: Výsledky hormonálního profilu před a po 6měsíční terapii 2. probandky

Hormony	rozměr	říjen/listopad 2020	březen/duben 2021	Referenční meze
4-androstendion	nmol/l	13,50	15,90	1,40 - 11,90
DHEA	µg/l	30,50	11,00	2,24 - 18,00
DHEA-SO4	µmol/l	14,02	15,16	2,40 - 14,50
17-OH-progesteron	nmol/l	3,10	3,16	0,40 - 9,70
SHBG	nmol/l	38,00	52,60	20,0 - 140,0
LH	IU/l	2,95	5,44	0,50 - 89,00
FSH	IU/l	5,17	6,51	1,40 - 16,70
Prolaktin	µg/l	13,60	12,30	2,80 - 29,20
Estradiol	nmol/l	0,21	0,14	0,077 - 2,380
Progesteron	nmol/l	2,20	< 1,60	0,5 - 89,0
Testosteron	nmol/l	1,92	2,37	0,30 - 5,80
Testosteron volný	pmol/l	8,30	29,00	1,98 - 14,85
Volný testosteron	%	0,43	1,22	0,100 - 1,100

Legenda:

Červeně jsou označeny hodnoty mimo referenční mez.

Kazuistika č. 3

Podle hodnocení MUDr. Poncové zde není vidět žádná zásadní změna. Došlo ke snížení SHBG viz. u předchozích kazuistik. Mírně se zvýšily gonadotropní hormony z hypofýzy.

Tabulka 11: Výsledky hormonálního profilu před a po 6měsíční terapii 3. probandky

Hormony	rozměr	říjen/listopad 2020	březen/duben 2021	Referenční meze
4-androstendion	nmol/l	7,45	8,07	1,40 - 11,90
DHEA	µg/l	14,40	11,10	2,24 - 18,00
DHEA-SO4	µmol/l	6,67	6,04	2,40 - 14,50
17-OH-progesteron	nmol/l	2,50	3,91	0,40 - 9,70
SHBG	nmol/l	53,60	38,10	20,0 - 140,0
LH	IU/l	1,90	3,01	0,50 - 89,00
FSH	IU/l	4,69	5,87	1,40 - 16,70
Prolaktin	µg/l	10,14	13,59	2,80 - 29,20
Estradiol	nmol/l	0,15	< 0,09	0,077 - 2,380
Progesteron	nmol/l	1,30	< 1,60	0,5 - 89,0
Testosteron	nmol/l	1,10	0,84	0,30 - 5,80
Testosteron volný	pmol/l	5,20	7,16	1,98 - 14,85
Volný testosteron	%	0,47	0,85	0,100 - 1,100

Kazuistika č. 4

Podle hodnocení MUDr. Poncové zde nejsou patrné žádné zásadní změny.

Tabulka 12: Výsledky hormonálního profilu před a po 6měsíční terapii 4. probandky

Hormony	rozměr	říjen/listopad 2020	březen/duben 2021	Referenční meze
4-androstendion	nmol/l	7,82	8,00	1,40 - 11,90
DHEA	µg/l	2,90	14,90	2,24 - 18,00
DHEA-SO4	µmol/l	4,63	3,89	2,40 - 14,50
17-OH-progesteron	nmol/l	1,30	/	0,40 - 9,70
SHBG	nmol/l	65,20	58,00	20,0 - 140,0
LH	IU/l	3,69	0,61	0,50 - 89,00
FSH	IU/l	3,71	3,47	1,40 - 16,70
Prolaktin	µg/l	17,39	7,71	2,80 - 29,20
Estradiol	nmol/l	0,10	< 0,09	0,077 - 2,380
Progesteron	nmol/l	1,30	< 1,60	0,5 - 89,0
Testosteron	nmol/l	1,13	0,90	0,30 - 5,80
Testosteron volný	pmol/l	4,30	2,75	1,98 - 14,85
Volný testosteron	%	0,38	0,31	0,100 - 1,100

9.7.6 Výsledky hormonální cytologie

Hormonální cytologie slouží k orientaci o stávající hormonální situaci ženy. Ač je laboratorní vyšetření hormonálních hladin přesnější, tak i dnes se využívá poševní cytologie. Výborně se hodí např. při vyšetřování a sledování poruch menstruačního cyklu. Výhodou cytologie zůstává, že dokáže otestovat cílovou tkáň. Na estrogenu pochva reaguje téměř ihned a velmi citlivě (Hořejší, 2000).

Podle poznámek MUDr. Poncové doplňují informace o tabulkách. MOP znamená mikroskopický obraz poševní. Číslo 1 označuje výskyt Lactobacilu, jež je u estrogenizovaného terénu. Poté jsou dalšími čísly označeny patologie s kvasinkovou infekcí apod. Maturační index hodnotí procentuální zastoupení jednotlivých buněčných vrstev poševní sliznice. Buňky parabazální – intermediární – superficiální. Čím více k superficiálním buňkám, tím více estrogenu. To stejné platí o eozinofilním indexu, tedy pokud je obraz shlukování/svinování, je to obrazem ovulace, kdy už začíná působit progesteron.

Kazuistika č. 1

Dle hodnocení MUDr. Poncové jsou zde maturační a eozinofilní indexy v normě.

Tabulka 13: Výsledky hormonální cytologie před a po 6měsíční terapii 1. probandky

Hormonální cytologie	říjen/listopad 2020 – 15. den cyklu	březen/duben 2021 – 19. den cyklu
MOP	1 - L. Döderleini	1 - L. Döderleini
Index maturační	0-60-40	0-60-40
Eozinofilní index	30 %	25 %
Shlukování	počíná svinování a shlukování buněk	Shlukování, svinování buněk.
Závěr	Stěr hodnotitelný bez omezení.	Stěr hodnotitelný bez omezení.
	Cytogram generačního období.	Cytogram generačního období.
	Odpovídá udané fázi cyklu a medikaci (15. den, bez medikace)	Odpovídá udané fázi cyklu a medikaci (19. den, bez medikace).

Kazuistika č. 2

Podle hodnocení MUDr. Poncové by tolik intermediárních buněk být nemělo přítomno. Eozinofilní index je moc nízký a vypovídá útlumu estrogenů.

Tabulka 14: Výsledky hormonální cytologie před a po 6měsíční terapii 2. probandky

Hormonální cytologie	říjen/listopad 2020 – 9. den cyklu	březen/duben 2021- 12. den cyklu
MOP	1/2 - L. Döderleini, bohatá příměs neutrofilních granulocytů v 1. polovině cyklu, cytolýza	1 - L. Döderleini, řídce polynukleáry
Index maturační	0-90-10	0-80-20
Eozinofilní index	2 %	15 %
Shlukování	shlukování buněk	Shlukování, cytolýza
Závěr	Stěr omezeně hodnotitelný – mírný zánět, cytolýza.	Stěr hodnotitelný bez omezení.
	Cytogram generačního období.	Cytogram generačního období.
	Nález by mohl odpovídat udané fázi cyklu (9. den, bez terapie),	Při zkráceném cyklu může odpovídat 12. dni.
	nicméně z důvodu zánětu je hodnocení maturace obtížné.	
	Převažují intermediární buňky	
	K ověření úplnosti maturace doporučujeme příští odběr po léčbě a v období předpokládané ovulace.	

Kazuistika č. 3

Podle hodnocení MUDr. Poncové je přítomný nárůst estrogenizace terénu. Rozdíl nemůže být pouze kvůli rozdílnému dni testování.

Tabulka 15: Výsledky hormonální cytologie před a po 6měsíční terapii 3. probandky

Hormonální cytologie	říjen/listopad 2020 – 11. den cyklu	březen/duben 2021 – 14. den cyklu
MOP	2 - smíšená flóra -L. Döderleini + koky, leukocyty	1/2 - L. Döderleini
Index maturační	0-60-40	0-20-80
Eozinofilní index	35%	80%
Shlukování		
Závěr	Stěr limitovaný mírným zánětem na pozadí.	Stěr hodnotitelný bez omezení.

	Cytogram generačního období.	Cytogram generačního období.
	Odpovídá udané fázi cyklu (11.d.c., bez medikace,	Odpovídá uváděné fázi cyklu
	anamnesticky cyklus nepravidelný - 53 - 38 - 35 - 29 -31 dní).	(klinicky 14. den cyklu, bez medikace).

Kazuistika č. 4

Podle hodnocení MUDr. Poncové je zde přítomný útlum a nízká estrogenizace.

Tabulka 16: Výsledky hormonální cytologie před a po 6měsíční terapii 4. probandky

Hormonální cytologie	říjen/listopad 2020 – 13. den cyklu	březen/duben 2021 – 12. den cyklu
MOP	1 - L. Döderleini	1 - L. Döderleini, ojedinělé leukocyty
Index maturační	0 -75 -25	0-95-5
Eozinofilní index	15%	1 %, ojedinělé eozinofilní bezjaderné šupiny
Shlukování	Shlukování.	Shlukování
Závěr	Stěr hodnotitelný bez omezení.	Stěr hodnotitelný bez omezení.
	Cytogram generačního období.	Cytogram generačního období.
	Neodpovídá udané fázi cyklu (13. den), snížená estrogenní stimulace.	Neodpovídá udané fázi cyklu (12. d. c., bez terapie).
		V nátěru převažují intermediální buňky, s ojedinělým vyzáváním do úrovně superficiálních buněk.

10 DISKUZE

Dysmenoreu rozdělujeme na primární a sekundární. Primární dysmenorea je vázaná na ovulační cykly (Koliba, 2010). O sekundární dysmenoree mluvíme tehdy, pokud bolesti nastoupily kdykoliv během života ženy (Kolář, 2009). Primární dysmenoreu autoři Trojan (2003), Kolář (2009) a Koliba (2011) definují odlišně. Podle Koláře (2009) je pro primární dysmenoreu charakteristické, že se objevuje již při menarché a každé další menstruaci. Kdežto autoři Trojan (2003) a Koliba (2011) počátek primární dysmenorey přisuzují k nástupu ovulačních cyklů. První cykly, ale ovulační zpravidla nebývají. Problém shledávám v tom, že společnost i lékaři dysmenoreu nepovažují za patologii a spoustu žen nevyhledá pomoc. Gynekologové dysmenoreu léčí tím, že zabrání ovulaci vlivem hormonální antikoncepce. Z mého úhlu pohledu by bylo vhodné, aby lékaři stanovili příčinu dysmenorey. Následně, pokud by se jednalo o příčinu ovlivnitelnou fyzioterapií, aby nabídli pacientkám možnost využít fyzioterapii k řešení obtíží. K řešení primární dysmenorey se užívá např. metoda Ludmily Mojžíšové (Hnízdil, 1996). Jako další se ve své studii Özgül (2018) zabýval ovlivněním primární dysmenorey pomocí manipulace pojivových tkání doplněnou o autoterapii. Ačkoliv probandky nebyly zcela bez vymizení menstruačních obtíží, tak došlo k jejich zmírnění. Srovnatelných výsledků dosáhla také Yang (2016), která využila k léčbě primární dysmenorey jógu.

Při zpracovávání teoretické části BP se mi nepodařilo najít zdroje, které by se zabývaly ovlivněním dysmenorey pomocí VM. Zatím se na poli EBM jedná o poměrně neprobádané téma. Ostatní autoři léčili dysmenoreu či zmírňovali její symptomy pomocí jiných technik, např. již výše zmíněné. Při provádění terapie pro praktickou část BP jsem vycházela ze zkušeností vedoucí práce a z klinických studií na ovlivnění infertility a endometriózy pomocí VM. Následně byl navržen průběh terapie, která by podle našeho předpokladu mohla dysmenoreu pozitivně ovlivnit.

V samotné terapii jsme následně postupovaly dle doporučení Barrala (2006). Nejprve se terapie pomocí VM soustředila na ošetření tenkého i tlustého střeva. Teprve poté jsme prováděly VM v oblasti pánve. Probandky byly zároveň poučeny, aby si vždy před terapií vyprázdnily močový měchýř. Výše zmíněnými zásadami se probandky řídily též při provádění autoterapie.

Kramp (2012) ve své studii zkoumala 10 probandek. Prováděla od 1 do 6 terapií. Goyal (2017) pracoval s jednou pacientkou a k ovlivnění sekundární dysmenorey zvolil frekvenci dvou terapií týdně po dobu 4 týdnů. U Wurna (2004) pacientky musely absolvovat celkem 20 hodin terapie nebo případně otěhotněly v průběhu studie. Naopak Özgül (2018) prováděl 10-15 terapií, kdy ovlivňoval pojivové tkáně manuálními technikami.

V naší práci jsme se zaměřily na ovlivnění dysmenorey 4 probandek. V průběhu 6 měsíců jsme provedly průměrně 7 terapií s každou probandkou. Při prvotním návrhu terapeutického plánu jsme chtěly uskutečnit 10-11 terapií za 6 měsíců. Vycházely jsme z doporučení Barrala (2006), jež uvádí na ovlivnění imobilního orgánu počet 10-15 terapií. Kvůli epidemiologické situaci nebylo možné se osobně scházet, zejména v druhé polovině výzkumu, každý měsíc, abychom původní terapeutický plán dodržely.

Naši fyzioterapeutickou intervenci jsme doplnily o autoterapii, která cílila na ošetření nejzásadnějších orgánů. Zde jsme vycházely z praktických poznatků Goyala (2017), který se soustředil na uvolnění sigmoidea a ileocaecální junkce. Tím dokázal během 4 týdnů výrazně zmírnit obtíže způsobené sekundární dysmenoreou. Nepodařilo se mi však dohledat, jak trvalé bylo zmírnění těchto příznaků u jeho pacientky při takto časově omezené terapii. Do terapie i autoterapie bylo námi přidáno též ošetření lig. teres uteri bilaterálně. Dle našich předpokladů by mohla mít vliv na průběh menzes, neboť ovlivňují polohu dělohy. Díky takto nastavené autoterapii mohou probandky v léčení dysmenorey pokračovat jak mezi jednotlivými intervencemi, tak po skončení studie. V případě, že v průběhu studie došlo u některých pouze ke zmírnění obtíží dysmenorey, tak mohou samy v autoterapii nadále pokračovat či se eventuálně dopracovat k úplnému vymizení obtíží. Jsem si vědoma toho, že pro prokázání úspěšnosti terapie by bylo vhodné provést ještě kontrolní vyšetření po několika měsících.

Pro ověření efektivity naší léčby by bylo optimální provést návazný výzkum s vyšším počtem probandek, které by byly rozděleny na terapeuticky ovlivňovanou a kontrolní skupinu. Pokud by se prokázala úspěšnost takto nastavené terapie, mohla by se v budoucnu VM stát další možností léčby primární dysmenorey. Musíme také vzít v potaz, že 3 ze 4 probandek byly studentky fyzioterapie. Předpokládám tedy, že umí lépe pracovat se svým tělem, a tím mohly kvalitněji provádět zadanou autoterapii. Tato skutečnost mohla způsobit nežádoucí bias výsledků. Pro návazný výzkum by bylo záhodno vybrat pestřejší skupinu žen, která by více odpovídala běžné populaci.

Cvičební sestava 12 cviků podle Ludmily Mojžíšové je jistě velmi účinnou metodou ke zmírnění dysmenorey, avšak je časově náročná. Podle mého názoru by VM mohla být tedy vhodnou volbou pro časově vytížené ženy, které nemají čas každý den věnovat 30-45 minut autoterapii. V rámci VM není autoterapie časově náročná a stačí ji věnovat přibližně 10 minut denně. Též si myslím, že by výsledky pozitivně ovlivnilo dodržení původního terapeutického plánu, který byl stanoven na 10-11 terapií za 6 měsíců.

Özgül (2018) jako autoterapii doporučil mimo jiné nácvik a provádění bráničního dýchání. Dojde tak k lepší aktivaci jak bránice, tak také břišních svalů či svalů pánevního dna, neboť společně ovlivňují intraabdominální tlak. Tím je docíleno ovlivnění pánevního dna, což dokáže příznivě podpořit léčbu primární dysmenorey. Özgül rovněž doporučil pacientkám aerobní aktivitu v rozsahu alespoň 2,5h za týden. Jelikož v jeho studii nedošlo k úplnému odstranění obtíží způsobených dysmenoreou, zkusila bych naši autoterapii rozšířit o nácvik a provádění právě zmíněného bráničního dýchání. Dále bych též doporučila aerobní aktivitu v rozsahu alespoň 2,5 hodiny za týden. Při opakování studie bych toto doplnila k doporučené autoterapii mých probandek.

Při vstupním a výstupním fyzioterapeutickém vyšetření jsou u jedné probandky přítomné změny v postavení pánve, kdy došlo k její symetrizaci. Též došlo k vymizení úchylny umbilicu, která byla přítomna u 2 probandek. Na to mohla mít výrazně vliv autoterapie, jejíž součástí bylo ošetřování umbilicu do všech směrů a zejména pak zvýšená pozornost do těch směrů, které byly omezené. Také se změny týkají bolestivosti jednotlivých kostěných struktur v oblasti pánve, zejména kostrče či ramének stydkých kostí.

Změny ve vstupním a výstupním gynekologickém vyšetření jsou patrné u jednotlivých probandek, avšak nedošlo ke společným změnám. Objevují se pozitivní změny v bolestivosti parametrií a postavení dělohy.

U výsledků hormonálního profilu se neobjevuje jednotná shoda všech probandek. Nicméně můžeme pozorovat u 2 ze 4 probandek zvýšení SHBG, což je protein, který vyvazuje hormony a není tedy tolik volného testosteronu. Tento protein se vyrábí v játrech indukcí estrogenů a je nižší při inzulinové rezistenci. Z našeho výzkumu, kterého se zúčastnily pouze 4 probandky, se bohužel nedá udělat obecný závěr. Patrné jsou zde dílčí úspěchy jednotlivých probandek v hladinách hormonů. Viscerální manipulací v naší studii nedošlo k ovlivnění hladiny hormonů.

U výsledků hormonální cytologie se u jedné probandky objevil nárůst estrogenizace terénu. Podle hodnocení MUDr. Poncové však k rozdílu nemohlo dojít pouze vlivem testování v rozdílném dni cyklu. Otázkou je, zda by se při vyšším počtu probandek objevoval stejný nárůst estrogenizace či nikoliv. U ostatních probandek nedošlo podle paní doktorky k žádnému ovlivnění. U dvou z nich byl přítomný útlum estrogenizace.

V naší studii subjektivně došlo u 3 ze 4 probandek ke zmírnění dysmenorey. U jedné se podařila úplná redukce bolesti na 0/10 podle NRS. Pokud probandky byly sexuálně aktivní, tak se u nich před začátkem intervence objevovala pravidelně dyspareunie, která se podařila zmírnit u každé z nich. Pouze 1 probandka prováděla autoterapii každý den 6 měsíců, a právě u té došlo k úplné redukci bolesti, jak v případě dysmenorey, tak dyspareunie. U jedné probandky subjektivně nedošlo ke zmírnění dysmenorey. Otázkou je, zda by došlo k výraznější redukci bolestí nebo jejich úplnému vymizení, pokud by každodenní autoterapii dodržovaly všechny probandky. I když byla autoterapie kontrolována formou rehabilitačního deníku (příloha č. 4), tak se probandkám nepodařilo plnit ji každý den. Podle mého názoru deník mohl být pro probandky motivující v plnění každodenní autoterapie, avšak nebyl zřejmě dostačující motivací. V návazné studii by kontrola autoterapie mohla být interaktivnější formou např. online vyplňování deníku či mobilní aplikace, která by upomínala ke každodennímu plnění autoterapie.

Objektivním hodnocením pomocí dotazníku kvality života SF – 36 došlo ke zlepšení kvality života všech 4 probandek. Společné zlepšení bylo přítomné zejména v oblasti snížení tělesné bolesti a změny vnímání zdraví. Naopak při výstupním vyšetření se objevilo zvýšení omezení způsobené emočními problémy a zhoršení celkového psychického zdraví. Podle mého názoru bude částečně ovlivněno i současnou epidemiologickou situací, neboť došlo k omezení společenských aktivit i v rámci nejužší rodiny.

Na Klinice rehabilitačního lékařství 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice se mi s mou vedoucí Mgr. Michalčinovou výborně spolupracovalo. Moc si vážím možnosti naučit se prvky viscerální manipulace. Následně jsem pod dohledem dokázala terapie provádět samostatně. Též bych chtěla vyzdvihnout spolupráci s probandkami, neboť nebylo vždy lehké najít společný termín terapie. S paní doktorkou Poncovou se mi též dobře spolupracovalo a jsem jí vděčná, že si vždy našla čas a všechna potřebná vyšetření zařídila.

ZÁVĚR

Cílem teoretické části bakalářské práce bylo přiblížit viscerální manipulaci a také shrnout poznatky o jejím využití v gynekologii, zejména při řešení konkrétních gynekologických dysfunkcí. Stěžejní částí práce jsou kapitoly „Viscerální manipulace“ a „Viscerální manipulace v gynekologii“. Kapitola „Viscerální manipulace“ se zabývá popsáním viscerální manipulace jako metody. Jsou zde zmíněny principy a doporučení k provádění VM, ze kterých jsem následně sama čerpala při zpracovávání praktické části. Kapitola „Viscerální manipulace v gynekologii“ se soustředí na shrnutí nalezených dat pro gynekologickou problematiku. Existuje zatím bohužel jen málo studií, které by se zabývaly využitím viscerální manipulace přímo při řešení gynekologické dysfunkce. Kapitola proto obsahuje pouze studie, jejichž autoři se věnovali využití viscerální manipulaci při léčbě infertility a ke zmírnění příznaků endometriózy. Z těchto studií jsem vycházela při praktické části.

Cílem praktické části bylo zmírnit či odstranit dysmenoreu a sekundárně tím docílit zlepšení kvality života žen. Vlivem terapie a autoterapie s aplikací prvků viscerální manipulace se podařilo zmírnit dysmenoreu u 3 ze 4 probandek. U jedné z nich subjektivně došlo dokonce k odstranění dyskomfortu vlivem dysmenorey. Též se podařilo prokázat zlepšení kvality života všech 4 probandek. Zlepšení bylo prokázáno pomocí standardizovaného dotazníku SF – 36.

REFERENČNÍ SEZNAM

- ASHTON-MILLER, James A.; John O. L. DELANCEY, 2007. *Functional Anatomy of the Female Pelvic Floor* [online]. s. 266-296. [cit. 2020-10-16]. Dostupné z: doi: <https://doi.org/10.1196/annals.1389.034>
- BARRAL, Jean – Pierre, 2006. *Viscerální terapie*. Kroměříž: Poznání. ISBN 80-239-6721-5.
- BERNARDI, Mariagiulia, Lucia LAZZERI a et al., 2017. Dysmenorrhea and related disorders. *F1000Research*. 6. Dostupné z: doi:10.12688/f1000research.11682.1
- BETTENDORF, Brittany, Sophie SHAY a Frank TU, 2008. Dysmenorrhea: Contemporary Perspectives [online]. 63(9), s. 597-603. [cit. 2021-02-10]. ISSN 0029-7828. Dostupné z: doi: 10.1097/OGX.0b013e31817f15ff
- ČIHÁK, Radomír, 2016. *Anatomie 2. Třetí, upravené a doplněné vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4788-0.
- DASTUR, Adi E., 2010. John A Sampson and the origins of Endometriosis. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India* [online]. 60(4), s. 299-300. [cit. 2021-02-21] Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3394535/pdf/13224_2010_Article_46.pdf
- DAWOOD, M. Y., 1981. Dysmenorrhoea and Prostaglandins: Pharmacological and Therapeutic Considerations. [online]. s. 42-56 [cit. 2020-10-23]. Dostupné z: doi:doi.org/10.2165/00003495-198122010-00003, ,
- FERRIES ROWE, Elizabeth, 2020. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. *Obstetrics & Gynecology* [online]. 136(5), s. 1047-1058. [cit. 2020-10-18]. ISSN 0029-7844. Dostupné z: doi:10.1097/AOG.0000000000004096
- GIUDICE, Linda C., 2010. Endometriosis. *New England Journal of Medicine* [online]. 362(25), s. 2389-2398. [cit. 2020-10-16]. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMcp1000274

- GOYAL, Kanu et al., 2017. The effectiveness of osteopathic manipulative treatment in an abnormal uterine bleeding related pain and health related quality of life (HR-QoL) – A case report. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* [online], 21(3), 569-573. [cit. 2021-02-10]. ISSN 13608592. Dostupné z: doi:10.1016/j.jbmt.2016.08.010
- HARVEY, Alison, 2010. *A Pathway to Health: How Visceral Manipulation Can Help You*. Berkeley, CA, USA: North Atlantic Books. ISBN 978 -1-55643 -901-8.
- HEBGEN, Eric U., 2011. *Visceral Manipulation in Osteopathy* [online], [cit. 2021-03-12]. ISBN 9783131472014.
Dostupné také z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=nlebk&AN=534203&lang=cs&site=eds-live&scope=site>
- HNÍZDIL, Jan, 1996. *Léčebné rehabilitační postupy Ludmily Mojžíšové*. Praha: Grada. ISBN 80-716-9187-9.
- HOLEY, Liz A., 1995. Connective Tissue Manipulation: Towards a Scientific Rationale. *Physiotherapy* [online]. 81(12), s. 730-739. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: doi:[https://doi.org/10.1016/S0031-9406\(05\)66573-X](https://doi.org/10.1016/S0031-9406(05)66573-X)
- HORTON, R. C., 2015. The anatomy, biological plausibility and efficacy of visceral mobilization in the treatment of pelvic floor dysfunction. *Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy* [online]. [cit. 2020-12-12]. s. 5-18. Dostupné z: doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2019.09.002>
- HOŘEJŠÍ, Jan, 2000. *Renesance funkční poševní cytologie v gynekologii dětí a dospívajících*. Praha.
- HUDÁK, Radovan a David KACHLÍK, 2015. *Memorix anatomie*. 3. vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-959-4.
- KENNEDY, S., 1997. Primary dysmenorrhoea. *Lancet (British edition)* [online]. 349(9059), s. 1116-1116 [cit. 2020-10-18]. ISSN 0140-6736. Dostupné z: doi:10.1016/S0140-6736(05)63018-8)
- KOLÁŘ, Pavel, 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, ISBN 978-807-2626-571.

- KOLIBA, Peter, 2010. Menstruační bolesti. Aktuální farmakoterapie [online]. 6(5), s. 232-234. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z:
<https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2010/05/04.pdf>
- KRAMP, Mary Ellen, 2012. Combined manual therapy techniques for the treatment of women with infertility: a case series. The Journal of the American Osteopathic Association [online]. s. 680-685. [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: doi:23055467
- KRHOVSKÝ, Miroslav, 2011. Biomechanický pohled na struktury ženského pánevního dna. Medicína pro praxi [online]. s. 379–384. Dostupné z:
<https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/09/08.pdf>
- LEWIT, Karel, 2003. Manipulační léčba v myoskeletální medicíně. 5. přepracované vydání. Praha: Sdělovací technika ve spolupráci s Českou lékařskou společností J.E. Purkyně. ISBN 80-86645-04-5.
- MAREK, Jiří, 2005. Syndrom kostrče a pánevního dna. Vyd. 2. Praha: Triton, s. 38, ISBN 80-725-4638-4.
- Megan Bath, Amanda Nguyen, Bruno Bordoni, 2020. Physiology, Chapman's Points [online]. [cit. 2020-12-12]. Dostupné z:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558953/>
- NETO, J. F. R., et al., 2000. Quality of Life at the Initiation of Maintenance Dialysis Treatment: A Comparison between the SF-36 and the KDQ Questionnaires. [online]. [cit. 2021-04-11]. Dostupné z:
<http://www.jstor.org/stable/4036963>.
- ÖZGÜL, Serap, 2018. Short-term effects of connective tissue manipulation in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Clinical Practice [online]. Elsevier, [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: doi:<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.07.007>
- PENKA, Miroslav, Igor PENKA a Jaromír GUMULEC, 2014. Krvácení. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0689-4.
- RANI, Monika et al., 2013. Impact of Yoga Nidra on Menstrual Abnormalities in Females of Reproductive Age. The Journal of Alternative and Complementary Medicine [online]. 19(12), s. 925-929. [cit. 2021-03-22] ISSN 1075-5535. Dostupné z: doi:10.1089/acm.2010.0676

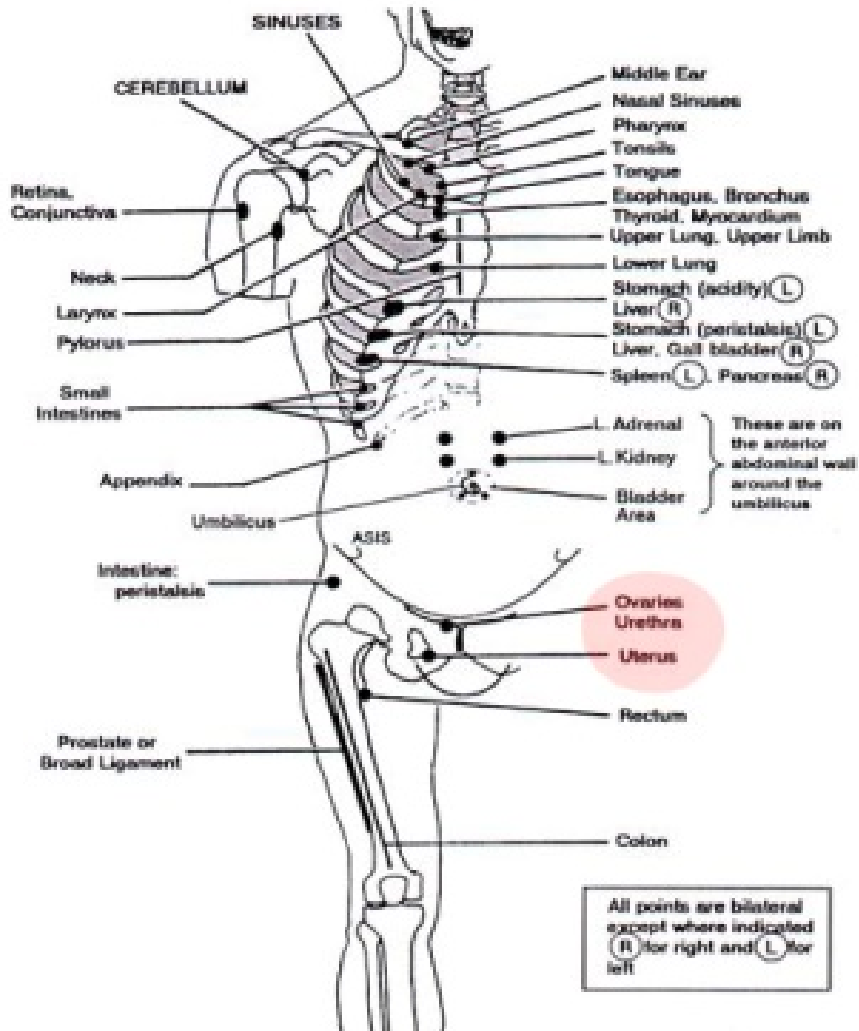
- REHFELD, Anders, Malin NYLANDER a Kirstine KARNOV, 2017. The Female Reproductive System. Compendium of Histology [online]. s. 541-568. [cit. 2020-12-15] Dostupné z:
https://link-springer-com.ezproxy.is.cuni.cz/chapter/10.1007%2F978-3-319-41873-5_25
- ROKYTA, Richard, 2015. Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4867-2.
- ROZTOČIL, Aleš a Pavel BARTOŠ, 2011. Moderní gynekologie. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2832-2.
- SILBERNAGL, Stefan a Agamemnon DESPOPOULOS, 2016. Atlas fyziologie člověka: překlad 8. německého vydání. 4. české vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4271-7.
- TROJAN, Stanislav, 2003. Lékařská fyziologie. Vyd. 4., přeprac. a dopl. Praha: Grada. ISBN 80-247-0512-5.
- WALLDEN, Matt, 2016. Visceral Manipulation and Endometriosis. Journal of Bodywork and Movement Therapies [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: [doi:10.1016/j.jbmt.2016.09.007](https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.09.007)
- WARE, J. E., 2000. Jr. SF-36 Health Survey Update. Spine [online]. [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: https://journals-lww-com.ezproxy.is.cuni.cz/spinejournal/fulltext/2000/12150/sf_36_health_survey_update.8.aspx#errata
- Wurn, B. F., et al., 2004. Treating Female Infertility and Improving IVF Pregnancy Rates With a Manual Physical Therapy Technique. Medscape General Medicine [online]. [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1395760/#__sec23title
- YANG, Nam-Young a Sang-Dol KIM, 2016. Effects of a Yoga Program on Menstrual Cramps and Menstrual Distress in Undergraduate Students with Primary Dysmenorrhea: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial. The Journal of Alternative and Complementary Medicine [online]. 22(9), 732-738. [cit. 2021-03-22] ISSN 1075-5535. Dostupné z: [doi:10.1089/acm.2016.0058](https://doi.org/10.1089/acm.2016.0058)

SEZNAM PŘÍLOH

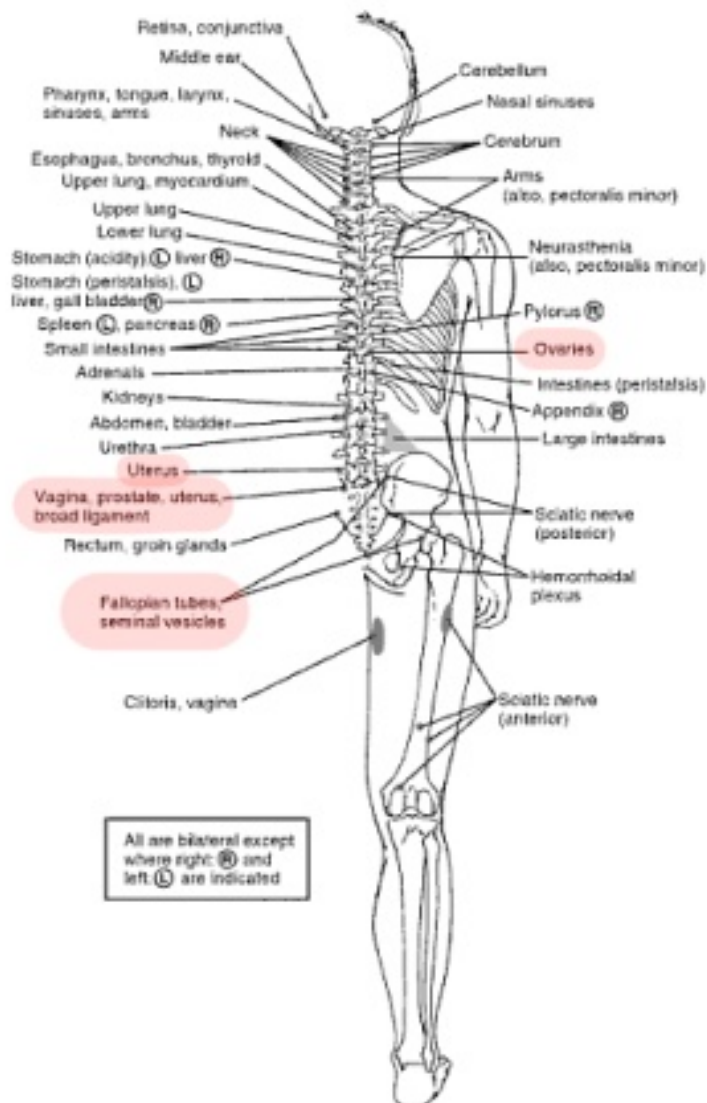
Příloha č. 1: Chapmanovy body anteriorní (obrázek).....	95
Příloha č. 2: Chapmanovy body posteriorní (obrázek).....	96
Příloha č. 3 Informovaný souhlas	97
Příloha č. 4: Rehabilitační deník (obrázek).....	98
Příloha č. 5: Dotazník SF-36 (obrázek)	99-100

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Chapmanovy reflexní body anteriorní (Chila, 2010, s. 568)



Příloha č. 2: Chapmanovy reflexní body posteriorní (Chila, 2010, s. 569)



Příloha č. 3:**Informovaný souhlas**

Vážená paní/slečno,

Žádám Vás tímto o spolupráci na kazuistice k mé bakalářské práce (dále BP) v oboru Fyzioterapie prováděné na Klinice rehabilitačního lékařství 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, pod vedením Mgr. Klaudie Michalčínové.

Pro účely BP je třeba odebrat anamnestické údaje, posbírat a zpracovat data získaná z kineziologického vyšetření a terapie. Je třeba absolvovat vyšetření gynekologem, vyšetření hormonálního profilu a dotazníkové šetření.

Jméno a příjmení probandky:.....

Vstupní a výstupní vyšetření gynekologem a vyšetření hormonálního profilu bude sloužit k objektivnímu zhodnocení práce. Na vyšetření gynekologem bude proveden UZ a odběr cytologie. Hormonální profil bude vyšetřen 1.-3. den cyklu a rovněž po 5-6 měsíční fyzioterapeutické intervenci stejný den cyklu.

Dotazníkové šetření bude pomocí SF-36, který zkoumá kvalitu života. Šetření bude provedeno před začátkem fyzioterapeutické intervence a následně po 5-6 měsíční intervenci.

Vstupní a výstupní kineziologický rozbor proběhne na první a poslední terapii. Součástí každé terapie bude ošetření povrchových fascií, mobilizace, provedení viscerální drenáže a na jejím podkladě ošetření orgánů viscerální manipulací. Budete edukována o autoterapii, kterou se pokusíte provádět každý den.

Informace o Vaší osobě, jsou považovány za přísně důvěrné, budou shromažďovány a zpracovávány výhradně v souvislosti s BP a pro její potřeby. Zajištění ochrany dat vyšetřované osoby je v souladu se zákonem.

Prosím Vás tímto o souhlas s použitím dat dle výše stanovených podmínek.

Děkuji,

Lucie Pochmanová, autorka BP, studentka 2. LF UK

Byla jsem informována o průběhu vyšetření. Byla jsem informována o důvodu vyšetření a následném zpracování získaných dat. Byla jsem informována o průběhu terapie. Sdělení považuji za úplné a srozumitelné, všemu rozumím a v případě jakýchkoliv dotazů jsem měla možnost se zeptat na vše, co považuji za důležité. Souhlasím s provedením výše popsaného. Jsem informována, že mohu kdykoliv od spolupráce odstoupit i bez udání důvodu. Souhlasím se zhotovením, zpracováním a následným použitím získaných dat a jejich poskytnutím dalším zdravotnickým pracovníkům k vědeckým účelům.

V Praze dne.....

Podpis probandky:.....

Podpis vyšetřující osoby.....

Příloha č. 4:

Měsíc:	Rehabilitační deník																															
Den v měsíci	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Menstruace																																
Autoterapie																																
Bolest (0-10)																																
Analgetika																																
Bolest při pohlavním styku (0-10)																																
Stres																																
Další obtíže:																																
Poznámky:																																
Legenda:																																
0 - žádná bolest, 10 - největší bolest																																
Další obtíže: kvasinkové infekce, záněty močového měchýře a močových cest, léčba antibiotiky, bolest v oblasti podbříšku mimo menstruaci																																
Poznámky: barva menstruačního krvácení, špinění																																

Příloha č. 5: Dotazník kvality života SF-36

Dotazník kvality života Short Form - 36, výpočet skóre		Zaznamenaný výsledek	SKÓRE
Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:			
1. Řekl(a) byste, že Vaše zdraví je celkově:		Výtečné - 1	100 bodů
Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:			
2. Jak byste hodnotil(a) své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?		Mnohem lepší než před rokem - 1	100 bodů
Omezuje Vaše zdraví následující činnosti a jestliže ano, do jaké míry? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:			
3. Usilovné činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
4. Středně namáhavé činnosti jako posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
5. Zvedání nebo nošení běžného nákupu		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
6. Vyjít po schodech několik pater		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
7. Vyjít po schodech jedno patro		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
8. Předklon, sňbání, poklek		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
9. Chůze asi jeden kilometr		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
10. Chůze po ulici několik set metrů		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
11. Chůze po ulici sto metrů		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
12. Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci		Ne, vůbec neomezuje - 3	100 bodů
Trpěl(a) jste některým z dále uvedených problémů v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:			
13. Zkrátit se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?		Ne - 2	100 bodů
14. Udělal(a) jste méně, než jste chtěl(a)?		Ne - 2	100 bodů
15. Byl(a) jste omezen(a) v druhu práce nebo jiných činností?		Ne - 2	100 bodů
16. Měl(a) jste potíže při práci nebo jiných činnostech (například jste musel(a) vynaložit zvláštní úsilí)?		Ne - 2	100 bodů
Trpěl(a) jste některým z dále uvedených problémů v posledních 4 týdnech kvůli emocionálním potížím? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:			
17. Zkrátit se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?		Ne - 2	100 bodů
18. Udělal(a) jste méně, než jste chtěl(a)?		Ne - 2	100 bodů
19. Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný(á) než obvykle?		Ne - 2	100 bodů
Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:			
20. Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech?		Vůbec ne - 1	100 bodů
Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:			
21. Jak velké bolesti jste měl(a) v posledních 4 týdnech?		Žádné - 1	100 bodů
Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:			
22. Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?		Vůbec ne - 1	100 bodů

Následující otázky se týkají posledních 4 týdnů. Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:		
23. Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil(a) pln(a) elánu?	Pořád - 1	100 bodů
24. Jak často v posledních 4 týdnech jste byl(a) velmi nervózní?	Nikdy - 6	100 bodů
25. Jak často v posledních 4 týdnech jste měl(a) takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	Nikdy - 6	100 bodů
26. Jak často v posledních 4 týdnech jste pociťoval(a) klid a pohodu?	Pořád - 1	100 bodů
27. Jak často v posledních 4 týdnech jste byl(a) pln(a) energie?	Pořád - 1	100 bodů
28. Jak často v posledních 4 týdnech jste pociťoval(a) pesimismus a smutek?	Nikdy - 6	100 bodů
29. Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil(a) vyčerpan(a)?	Nikdy - 6	100 bodů
30. Jak často v posledních 4 týdnech jste byl(a) šťastný(á)?	Pořád - 1	100 bodů
31. Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil(a) unaven(a)?	Nikdy - 6	100 bodů
Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:		
32. Uveďte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?	Nikdy - 5	100 bodů
Která z odpovědí nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé z následujících prohlášení? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:		
33. Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než jiní lidé	Určitě ne - 5	100 bodů
34. Jsem stejně zdrav(a) jako kdokoliv jiný	Určitě ano - 1	100 bodů
35. Očekávám, že se mé zdraví zhorší	Určitě ne - 5	100 bodů
36. Mé zdraví je perfektní	Určitě ano - 1	100 bodů
VÝSLEDNÉ SKÓRE:		
Fyzická aktivita	100 %	Náhled pro tisk
Omezení fyzické aktivity	100 %	
Omezení způsobené emočními problémy	100 %	Výchozí hodnoty
Vitalita	100 %	
Celkové psychické zdraví	100 %	
Společenská aktivita	100 %	
Tělesná bolest	100 %	
Celkové vnímání zdraví	100 %	
Změna zdraví	100 %	
<p>Tento nástroj byl vytvořen Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR). Je určen k použití s dotazníkem kvality života Short Form - 36 (SF-36). Příklad dotazníku a vytvoření tohoto nástroje je založen na 36-Item Short Form Survey Instrument dotazníku vyvinutém a vlastním společností RAND Corporation, copyright © RAND. Autoři českého překladu dotazníku: MUDr. Zdeněk Sobotík, CSc., doc. MUDr. Petr Petr, Ph. D. Vytvořila: Ing. Dana Kráječová Aktuální verze dokumentu z 19. 10. 2018. Další informace naleznete na webové stránce http://www.uzis.cz/cateory/edice/publikace/klasifikace.</p>		