



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

Specifika fyzioterapie po gynekologických operacích

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: [SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ](#)

Autor: Kateřina Ježková

Vedoucí práce: doc. MUDr. Miloš Velemínský, Ph.D., MHA

České Budějovice 2024

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „*Specifika fyzioterapie po gynekologických operacích*“ vypracovala samostatně s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 6.8.2024

.....

Kateřina Ježková

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu své bakalářské práce doc. MUDr. Miloši Velemínskému, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a poznámky při psaní mé bakalářské práce. Velké díky také patří pacientkám, které byly ochotné se zúčastnit mého výzkumu a umožnily tak vznik praktické části této bakalářské práce.

SPECIFIKA FYZIOTERAPIE PO GYNEKOLOGICKÝCH OPERACÍCH

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá specifikami fyzioterapie u žen, které podstoupily gynekologickou operaci. Práce zahrnuje část teoretickou a praktickou.

Cílem teoretické části je popsat vybrané gynekologické diagnózy (příčiny), operace (typy), pooperační fyzioterapeutické postupy a opatření, péči o ránu a doporučení pro domácí pooperační péči. Dále je zde popsána anatomie pánevního dna a pánevní oblasti, postavení fyzioterapeuta a jeho úkoly v rámci pooperační péče u žen po gynekologických operacích, dále zahrnuje informace o vhodné a nevhodné pohybové aktivitě, zásadách cvičení a metodách, které lze využít.

V praktické části je cílem zpracovat možnosti fyzioterapie a navrhnout adekvátní cvičební jednotku pro pacientky po gynekologických operacích. Do výzkumu byly zapojeny dvě pacientky, jež takovou operaci podstoupily. Ženy jsem navštěvovala během jejich hospitalizace v Nemocnici České Budějovice na Gynekologicko-porodnickém oddělení. Kazuistiky zahrnují anamnézu, vstupní a výstupní kineziologický rozbor, cíle krátkodobého a dlouhodobého rehabilitačního plánu.

Tato práce je vhodná jako zdroj informací pro ženy po gynekologických operacích, pro studenty fyzioterapie, ale i pro laickou veřejnost, která se danou problematikou zabývá.

KLÍČOVÁ SLOVA

Gynekologie; gynekologické operace; pánevní dno; gynekologická fyzioterapie; pooperační péče

SPECIFICS OF PHYSICAL THERAPY AFTER GYNECOLOGICAL SURGERIES

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the specifics of physical therapy in women who undergone a gynecological surgery. This bachelor thesis includes theoretical and practical part.

The aim of the theoretical part is to describe gynecological diagnosis (causes), surgeries (types), post-operative physiotherapeutic process and precaution, the care of the wound and recommendation for post-operative care at home. The theoretical part deals with anatomy of pelvic floor and pelvic area and includes the position of physical therapist and his tasks in post-operative care of women after gynecological surgeries, then information about appropriate and inappropriate physical activity, principles of exercise and methods that can be used.

The goal of the practical part is to write down the options of physical therapy and design a suitable exercise plan for women who undergone a gynecological surgery. Two women were included in the practical part. I visited them during their hospitalization in the Hospital of České Budějovice in the Gynecological-obstetric unit. The case reports include anamnesis and an input and output examination. In addition, this part also describes individual short-term and long-term rehabilitation plan.

This bachelor thesis is suitable for women after gynecological operations as a resource, for students of physical therapy, but also for the general public interested in the issue.

KEYWORDS

Gynecology; gynecological surgeries; pelvic floor; gynecological physical therapy; post-operative care

OBSAH

ÚVOD.....	9
1 GYNEKOLOGIE.....	10
1.1 Gynekologické operace.....	10
1.1.2 Malé gynekologické operace	10
1.1.3 Velké gynekologické operace	10
1.1.3.1 Laparotomie.....	11
1.1.3.2 Laparoskopie.....	11
1.1.3.3 Hysteroskopie	11
1.1.3.4 Hysterektomie	11
1.1.4 Předoperační péče	12
1.1.5 Pooperační péče	13
1.1.6 Operační komplikace	13
2 ANATOMIE POHLAVNÍCH ORGÁNŮ ŽENY	15
2.1 Zevní pohlavní orgány	15
2.2 Vnitřní pohlavní orgány	16
3 ANATOMIE PÁNVE A PÁNEVNÍHO DNA.....	18
3.1 Pánev.....	18
3.2 Pánevní dno.....	18
4 PATOLOGIE ŽENSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ	20
4.1 Sestup pánevních orgánů	20
4.2 Inkontinence.....	21
4.3 Endometrióza	22
4.4 Nádory	23
4.4.1 Benigní nádory.....	24
4.4.2 Prekancerózy.....	24
4.4.3 Maligní nádory.....	24

5	ÚVOD DO KOMPLEXNÍ REHABILITACE	25
5.1	Předoperační fyzioterapie	25
5.2	Pooperační fyzioterapie	25
5.2.1	Cévní gymnastika	26
5.2.2	Kondiční cvičení	26
5.2.3	Dechová gymnastika	26
5.2.4	Nácvik odkašlávání s fixací	26
5.2.5	Nácvik otáčení na bok a vertikalizace do stoje	27
5.2.6	Péče o jizvu	27
5.2.7	Posilování pánevního dna	27
5.2.8	Vhodné fyzioterapeutické metody po gynekologických operacích	28
5.2.8.1	Metoda Ludmily Mojžíšové	28
5.2.8.2	Senzomotorická stimulace	28
5.2.8.3	Kegelovo cvičení	29
5.2.8.4	Proprioceptivní neuromuskulární facilitace	29
5.2.8.5	Škola zad	29
5.2.9	Fyzikální terapie	30
5.2.10	Balneologie	31
6	CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	32
6.1	Cíle práce	32
6.2	Výzkumné otázky	32
7	METODIKA	33
7.1	Organizace	33
7.2	Výzkumný soubor	33
7.3	Techniky sběru dat	33
7.4	Použité vyšetřovací metody	33
7.4.1	Anamnéza	33

7.4.2	Aspekce	34
7.4.3	Palpace	34
7.4.4	Vyšetření dechového stereotypu	34
7.4.5	Svalový test.....	34
8	VÝSLEDKY	35
8.1	Kazuistika č. 1.....	35
8.1.1.	Základní informace	35
8.1.2	Vstupní kineziologický rozbor.....	35
8.1.3	Krátkodobý rehabilitační plán	36
8.1.4	Terapie a cvičební jednotka	36
8.1.5	Výstupní vyšetření	37
8.1.6	Zhodnocení terapie	37
8.2	Kazuistika č. 2.....	38
8.2.1	Základní informace	38
8.2.2	Vstupní kineziologický rozbor.....	38
8.2.3	Krátkodobý rehabilitační plán	39
8.2.4	Terapie a cvičební jednotka	40
8.2.5	Výstupní vyšetření	40
8.2.6	Zhodnocení terapie	40
8.3	Dlouhodobý rehabilitační plán.....	41
9	DISKUZE	42
10	ZÁVĚR	46
11	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	48
12	SEZNAM OBRÁZKŮ	51
13	SEZNAM PŘÍLOH.....	53
14	SEZNAM ZKRATEK.....	61

ÚVOD

Toto téma pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala, protože gynekologie jako taková se mě coby ženy týká, a protože jsem se chtěla v této oblasti dále více vzdělávat i poté, co jsem jako studentka fyzioterapie absolvovala pětitydenní praxi na gynekologicko-porodnickém oddělení. V této práci se zabývám jen několika málo diagnózami, které mohou vést k operaci (mimo porodnické operace jako např. císařský řez), a tak ženě způsobit nejen fyzickou, ale i psychickou újmu.

Práce se ženami po gynekologických zákrocích je velmi zajímavá, avšak místy ponurá. Mnohé ženy jsou totiž v této oblasti nedostatečně informovány, což často vede k nesprávným předpokladům, například o sexuálním životě po gynekologickém výkonu. Během pooperační péče se nejedná pouze o fyzickou rehabilitaci, ale také o psychickou podporu a vysvětlení problematiky, což může v tomto citlivém období ženu namotivovat a zlepšit tím její psychický stav. Kromě psychického doprovodu a osvěty je cílem fyzioterapeuta u těchto žen usnadnit návrat do běžného života a předcházet potenciálním komplikacím s pohybovým aparátem, které mohou po chirurgických zákrocích nastat.

Bakalářská práce je koncipována do dvou částí – teoretické a praktické. V teoretické části seznamuji čtenáře s disciplínou gynekologie, včetně stručné charakteristiky gynekologických zákroků, anatomii ženského reprodukčního systému, rehabilitačním procesem včetně fyzikální terapie a balneologie. Praktická část zahrnuje kazuistiky dvou pacientek. U každé jsou popsány individuální cíle a průběh krátkodobého rehabilitačního plánu s konkrétními cviky a zhodnocení terapie, dále také doporučení pro dlouhodobý rehabilitační plán.

1 GYNEKOLOGIE

Gynekologie je obor, který se zabývá péčí o ženy a je zaměřený na stanovení diagnóz, následnou léčbu, ale také prevenci vzniku onemocnění pohlavních orgánů ženy. Nejstarší dochované zmínky o léčení chorob ženských pohlavních orgánů pochází z 2. tisíciletí před našim letopočtem z Egypta. V této době nebylo pro lékaře typické, aby řešili něco jiného než patologické porody a operace. Největšího rozvoje se gynekologie dočkala až v 19. století a to díky prohloubení znalostí v oblasti anatomie, zlepšení operačních technik díky zavedení antiseptiky a narkózy. V českých zemích se o gynekologii a porodnictví začalo přednášet až v 18. století, a to na univerzitě v Praze a Olomouci (Slezáková, 2011).

1.1 Gynekologické operace

Podle Roztočila (2024) se jedná o chirurgické zákroky diagnostické a terapeutické a jsou vykonávány na ženských pohlavních orgánech. Patří mezi invazivní a integritu porušující výkony. K operaci se přistupuje až v případě, kdy jsou vyčerpány veškeré možnosti konzervativní léčby.

Předpokladem každé chirurgické operační léčby je dokonalá znalost anatomie abdominálních i vaginálních poměrů, ale také poměrů cévních, nervových a lymfatických (Citterbart, 2001). Nejčastějšími důvody k podstoupení gynekologické operace jsou jednak nezhoubné choroby dělohy a jejích přípojných orgánů, ale také prekancerózy a samotné nádory děložního hrdla a těla (Holub, 1999). Podle Roztočila (2024) dodnes neexistuje jednotné rozdělení operačních metod v gynekologii. Sám je ve své knize rozděluje na malé a velké gynekologické operace.

1.1.2 Malé gynekologické operace

Ve většině případů se jedná o zákroky, které dokáže v krátkém časovém úseku provést jeden operátor, a pacientka je během nich uvedena do krátkodobé anestezie. Pooperační péče během hospitalizace netrvá déle než 24 hodin. Nejčastěji se jedná o výkony vaginálního přístupu – na děložním hrdle a v dutině děložní (Roztočil, 2024).

1.1.3 Velké gynekologické operace

Velké operace vyžadují větší operační tým složený z operátora a jednoho až dvou asistentů. Žena je operována v dlouhodobé anestezii, a proto je potřeba následný pobyt v daném zařízení, jehož délka se odvíjí od zdravotního stavu pacientky a druhu provedené

operace. Obvykle nepřesahuje dobu jednoho týdne. Hovoříme zde o výkonech laparotomických, laparoskopických a hysteroskopických (Roztočil, 2024).

1.1.3.1 Laparotomie

Laparotomie je zákrok, během kterého je nutné široce otevřít břišní dutinu pro zajištění přístupu k operovanému orgánu/orgánům (Roztočil, 2024). V laparotomii se v zásadě využívají dva typy řezů: podélný řez mezi symfýzou a pupíkem a tzv. Phannenstielův řez, který operátor vede příčně nad symfýzou. Výhodou podélného řezu je, že ho může operátor podle potřeby prodloužit směrem kraniálně a diagonálně vlevo. Další výhodou tohoto řezu je přístup do oblasti malé pánve, kratší doba operačního výkonu i fakt, že během něj žena tolik nekrvácí. Naopak nevýhodou může být riziko vzniku častějších hernií jizvy a její nelichotivý kosmetický vzhled. Výsledná jizva po Phannenstielově řezu je po vizuální stránce lichotivější, ale během zákroku může žena více krvácet a pro časovou a technickou náročnost je důležité brát při indikaci ohled na samotnou ženu a její celkový stav (Citterbart, 2001).

1.1.3.2 Laparoskopie

Laparoskopie je minimálně invazivní, diagnosticko-terapeutická chirurgická metoda a provádí se pomocí laparoskopu zavedeného do dutiny břišní přes malé otvory. Následně je otvor insulován oxid uhličitý, zaveden trokar a optika (Slezáková, 2011). Operátor vidí obraz operovaného orgánu na obrazovce monitoru/ů. Během laparoskopické operace je porušení integrity dutiny břišní omezeno pouze na několik vpichů (Roztočil, 2024).

1.1.3.3 Hysteroskopie

Jedná se také o minimálně invazivní metodu. Rozlišujeme ji na kontaktní, která umožňuje diagnostiku, a na panoramatickou, již využíváme nejen k diagnostice, ale také k operační léčbě (Kužel et al, 2016).

1.1.3.4 Hysterektomie

Vhodným příkladem gynekologické operace pro tuto bakalářskou práci je hysterektomie.

Jedná se o chirurgický zákrok, během kterého dochází k odstranění dělohy. Podle rozsahu operace rozlišujeme tři typy hysterektomie: prostá (odstranění pouze dělohy), hysterektomie s adnexektomií (odstranění dělohy spolu s vaječníky a vejcovody) a

radikální (odstranění dělohy spolu s vazivovými strukturami a lemem pochvy) (Fait & Kolečka 2007).

Dále rozlišujeme hysterektomii abdominální, vaginální a laparoskopickou a to na základě operačního přístupu, který je ovlivňován několika faktory jako je věk, počet prodělaných porodů, obezita, jiná přidružená onemocnění, ale také velikost pochvy a dělohy, nebo diagnóza určená lékařem (Citterbart, 2001).

Abdominální hysterektomie představuje zákrok, během kterého se děloha odstraňuje laparotomicky, tedy přes řez v břišní stěně. Při vaginální hysterektomii je děloha odstraněna poševní cestou. V případě laparoskopické hysterektomie rozlišujeme několik typů podle toho, o jak rozsáhlý zákrok se jedná a jaký operační přístup dominuje. Laparoskopická supracervikální hysterektomie (TSH) dominuje v zahraničí a nedochází při ní k odstranění děložního hrdla. Totální laparoskopická hysterektomie (TLH) je zákrok, během kterého je děloha uvolněna pouze laparoskopicky. U laparoskopicky asistované vaginální hysterektomie (LAVH) lékař provádí kratší část zákroku laparoskopicky, dělohu následně odstraňuje poševním vstupem (Fait & Kolečka, 2007; Roztočil, 2024).

1.1.4 Předoperační péče

Důležitým aspektem chirurgické terapie je i samotná příprava na operaci. Žena musí podstoupit několik vyšetření – anamnézu, fyzikální, laboratorní, biochemické, hematologické a hemokoagulační vyšetření, dále i vyšetření moči. Je to důležitý krok k určení zdravotního stavu pacientky a zjištění, zda je fyzicky způsobilá k podstoupení operace. Důležitá je také kompenzace přidružených chorob, které by mohly způsobit komplikace během samotného výkonu (Citterbart, 2001).

Dalším krokem před operací je premedikace určená anesteziologem. Nejběžnějšími léky, které slouží k uklidnění a uvolnění pacientky, jsou sedativa. Ta jsou podávána večer před operací a dále také ráno před samotným výkonem. Kromě toho má pacientka předepsané nízkomolekulární hepariny, které slouží k prevenci tromboembolické nemoci (TEN). Riziko vzniku TEN se zvyšuje při delších operacích (Roztočil, 2024). Před operací se také nesmí zapomenout na úpravu pacientčina jídelníčku. Strava by měla být lehčí a je důležité dbát na pitný režim. Odpoledne před operací je podána projímavá směs (Citterbart, 2001).

Nedílnou součástí předoperační přípravy je i posouzení psychického stavu pacientky, která ke své diagnóze může přistupovat velmi negativně. Ženy se nejčastěji bojí nejen o své tělesné zdraví, ale také svoji ženskost, která může být ohrožena, např. nelichotivou jizvou po operaci či problémy v intimním životě. Kromě toho operace vyvolává obavy z dlouhodobé rehabilitace a s tím spojeného pozdrženého návratu do běžného života. Lékař by měl přitom také věnovat pozornost psychické přípravě pacientky tím, že jí odpoví na všechny její otázky a zmírní tak její strach z operace (Pilka, 2022).

1.1.5 Pooperační péče

Péče o ženu po operaci se odvíjí od náročnosti a závažnosti operace. Zákroky s minimální nebo žádnou anestezií probíhají na ambulanci a není proto nutná hospitalizace pacientky. Po velkých gynekologických zákrocích je pacientka převezena na jednotku intenzivní péče (JIP), kde se monitorují veškeré vitální funkce, pacientka dostává medikamenty proti bolesti a heparin jako prevenci vzniku TEN. Důležitý je také příjem tekutin. Už na JIP se do péče pacientky zapojuje fyzioterapeut. Rehabilitační péče spočívá ve vertikalizaci do 24 hodin od operace, prevenci TEN a pooperační pneumonie, terapii pánevního dna, ale také péči o psychiku ženy. V neposlední řadě je důležité předcházet dekubitům. Než je pacientka propuštěna do domácí péče, musí být edukována ohledně dalšího postupu, který je nutné dodržovat, např. jídelníček, fyzioterapie aj. (Roztočil, 2024).

1.1.6 Operační komplikace

Podle Roztočila (2024) se dají komplikace operační léčby rozdělit na bezprostřední, které vzniknou během operace, časné, s počátkem projevu do jednoho týdne po operaci, a pozdní, vznikající za více jak týden po zákroku.

Bezprostředně během výkonu může dojít ke komplikacím anesteziologického charakteru, jako je náhlá hypotenze, srdeční a dýchací potíže. Dále může pacientka masivně krvácet a při vyšších ztrátách krve (nad 1000-1500 ml) a jejího nedostatečného doplnění do krevního oběhu může dojít k hemoragickému šoku (Roztočil, 2024).

Podle Šálkové (2021) patří mezi nejčastější a nejzávažnější komplikace krvácení a poškození okolních orgánů a tkání. Nejčastěji jsou zraněny orgány oběhového systému (cévy), nervového systému (nervy), trávicího systému (střeva) a vylučovacího systému (močový měchýř a močová trubice). V případě těchto komplikací je nutná spolupráce s dalším chirurgem odborníkem.

Po břišních operacích může dojít jakožto k časné pooperační komplikaci například k zanesení infekce do operační rány po poškození střeva, k retenci moči vlivem otoku operované oblasti, nebo může žena pociťovat nevolnost a zvracení, ale také zvýšenou plynatost (Šálková, 2021).

Několik dní po operaci mohou nastat pozdní komplikace, jako jsou pánevní bolest, porucha kontinence (moči, plynů či stolice), vznik endometriózy, kýly v operační ráně nebo keloidní jizvy. Dále se ženy po gynekologických operacích setkávají s dyspareunií neboli s bolestivým sexem (Roztočil, 2024).

Komplikace mohou ovlivnit nejen pooperační fyzioterapii, která započne později, ale také rekonvalescenci pacientky, která bude delší.

2 ANATOMIE POHLAVNÍCH ORGÁNŮ ŽENY

K reprodukčním orgánům ženy patří zevní rodidla, vnitřní rodidla a prsy.

2.1 Zevní pohlavní orgány

Zevní pohlavní orgány zahrnují hrmu, velké a malé stydké pysky, topořivá tělesa, poševní vchod (předsíň), panenskou blánu, vestibulární žlázy a hráz (Slezáková, 2011). Nachází se v urogenitální krajině kolem poševní předsíně (Roztočil, 2008).

Hrma (mons pubis, mons Veneris) je vyklenutím nad dolní částí hypogastria a před stydkou sponou. Je tvořena silnou kůží s ochlupením, které začíná růst v pubertě, a je podložena tukovou vrstvou spolu s mazovými a potními žlázami (Slezáková, 2011).

Velké stydké pysky (labia majora pudendi) vychází z hrmy a jsou tvořeny párovou tukovou kožní tkání. Dosahují délky zhruba 8 cm, šířky 2-3 cm. Zevní povrch má charakter kůže, a proto je od puberty krytý ochlupením. Vnitřní povrch má charakter sliznice (Roztočil, 2024).

Malé stydké pysky (labia minora pudendi) dosahují délky asi 3 cm a 5 mm šířky a jsou za fyziologických podmínek zcela překryté velkými labii. Jedná se o neochlupené kožní řasy s mazovými žlázami (Slezáková, 2011).

Topořivá tělesa (corpora cavernosa) zahrnují poštváček (klitoris) a bulbi vestibuli. Klitoris najdeme nad ústím močové trubice. Svou stavbou odpovídá topořivým tělesům penisu. Přesto že je celý poštváček dlouhý asi 8 cm, viditelná je pouze zhruba 1 cm dlouhá část, protože je z většiny překrytý velkými stydkými pysky. Bulbi vestibuli je párový 3 cm dlouhý a 1 cm široký erektilní orgán, který se při pohlavním vzrušení překrvuje a zduřuje (Roztočil, 2008).

Poševní vchod či předsíň (vestibulum vaginae) je prostor ohraničený malými stydkými pysky a klitorisem. V jeho centru se nachází vlastní vstup do pochvy. U žen, které zatím neměly sexuální zkušenost, je neúplně zavřen slizniční řasou – panenskou blánou (hymen). Při prvním sexuálním styku praská, a to způsobuje slabé krvácení. Zbytek se odlučuje při porodu (Citterbart, 2001; Slezáková, 2013).

Vestibulární žlázy (glandulae vestibulares) jsou mucinózní žlázy ve sliznici poševního vchodu, které udržují její vlhkost díky tomu, že sekret je vytvářen neustále (Slezáková, 2011).

Hráz (perineum) se nachází mezi análním otvorem a zadní komisurou velkých stydkých pysků. Je široká asi 4 cm (Slezáková, 2011). Hrázové svaly jsou kosterní svalovinou zevně od svalů pánevního dna. Jejich dvě části se na sebe napojují a fungují jako svěrače močového a pohlavního systému (Hudák, Kachlík, 2017).

Prs (mamma, mastos) je dalším párovým orgánem, který se nachází na přední straně hrudníku a jehož součástí je mléčná žláza (glandula mammae). Jedná se o největší kožní žlázu, která se skládá z 15 až 20 laloků členících se do několika menších lalůčků. Vývody laloků potom vytváří společný mlékovod (ductus lactiferi) vyústující do čtyř kvadrantů. Rozvoj prsu je závislý na hormonálních změnách dívky v pubertě (Citterbart, 2001).

2.2 Vnitřní pohlavní orgány

Mezi vnitřní reprodukční orgány ženy patří pochva, děloha, vaječníky, vejcovody a děložní vazy.

Pochva (vagina) je dutý svalový a kopulační orgán trubicovitého tvaru. Je asi 10 cm dlouhá a 3 cm široká. Upíná se na děložní hrdlo, čímž tedy spojuje dělohu s vnějšími pohlavními orgány. Její stěna je pružná a roztažitelná, což je velmi důležité pro postup plodu během porodu (Roztočil, 2008). Mezi hlavní funkce pochvy patří odvod menstruační krve, funguje jako porodní cesta a v neposlední řadě zajišťuje pohlavní styk (Slezáková, 2011).

Děloha (uterus) je dutý svalový orgán v centru pánve mezi močovým měchýřem a rektum. Člení se na tělo (corpus uteri), úžinu (isthmus uteri) a hrdlo (cervix uteri). Tyto jednotlivé části mají rozdílnou funkci, ale také se liší senzitivitou na pohlavní hormony a patologiemi, které na nich mohou vzniknout. Děloha ženy, která dosud neprodělala těhotenství, tzn. nebyla těhotná a nerodila, je dlouhá 8-10 cm, silná 10-15 mm a váží zhruba 50 g (Citterbart, 2001; Slezáková, 2011). Děloha má dvě hlavní funkce: zajišťuje místo pro vývoj embrya a plodu, následně ho během porodu vypuzuje (Roztočil, 2008).

Vejcovod (tuba uterina, salpinx) je párový orgán trubicovitého tvaru o délce 10-12 cm a šířce asi 0,5 cm, ve kterém dochází nejběžněji k oplodnění vajíčka (Citterbart, 2001; Slezáková, 2011).

Vaječník (ovarium, oophoron) je opět párovým orgánem a zároveň zásobárnou ženských pohlavních buněk, vajíček, i žlázou s vnitřní sekrecí (Citterbart, 2001).

3 ANATOMIE PÁNVE A PÁNEVNÍHO DNA

3.1 Pánev

Pánev je tvořena skloubením obou kostí pánevních (*os coxae dextra et sinistra*) a kosti křížové (*os sacrum*). Kost pánevní je vývojově tvořena třemi kostmi: kostí kyčelní (*os ilium*), sedací (*os ischii*) a stydké (*os pubis*). Obě kosti pánevní jsou chrupavčitě spojeny vpředu v symfýze. Na pánvi rozeznáváme velkou a malou pánev. Velkou pánev (*pelvis major*) ohraničují lopaty kyčelní. Malá pánev (*pelvis minor*) neboli porodnická, je prostor mezi kostí křížovou a kostrčí, kostí sedací, stydkou a symfýzou (Čihák, 2011). Na kostře pánve rozlišujeme různé pohlavní rozdíly – ženská pánev je v porovnání s mužskou nižší a širší, kost křížová je kratší a vyklenutější, stydká spona je nižší (Stuchlá, 2024).

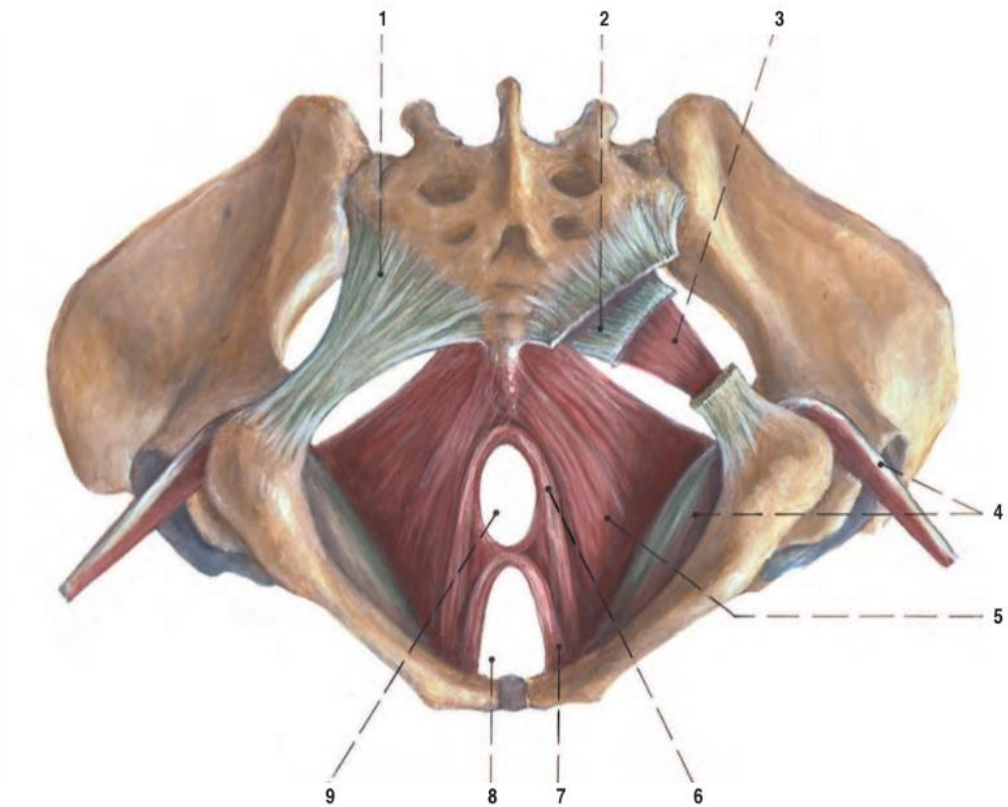
3.2 Pánevní dno

Svaly pánevního dna jednak patří ke svalům hráze, ale také ke kosternímu svalstvu, ze kterého vznikly. Povrchové svaly hráze se vyvinuly z kloaky a rozdělily se na *m. sphincter urogenitalis* a na *m. sphincter ani*. *M. sphincter urogenitalis* pak dal za vznik svalům hráze. Směrem kraniálně od těchto svalů se nachází vlastní dno pánevní, které má tvar mělké nálevky a nachází se mezi stěnami malé pánve a konečníkem. Svaly pánevního dna mají dvě přepážky: *diaphragma pelvis* a *diaphragma urogenitale* (Čihák, 2011).

Diaphragma pelvis se skládá z *m. levator ani* a *m. coccygeus*. Samotný *m. levator ani* má dvě části: pubickou a ilickou, které mají začátek na kosti stydké a upínají se na kost křížovou a vazem na konečník. *M. coccygeus* je přiložen k ploše *ligamentum sacrospinale*, který začíná na kosti křížové a upíná se na *spina ischiadica* (Čihák, 2011).

Diaphragma urogenitale je ploténka trojúhelníkovitého tvaru, která se rozpíná mezi dolními rameny stydkých a sedacích kostí. Nachází se směrem dolů od *m. levator ani* a posiluje tím nejvíce zatíženou část pánevního dna, tj. ventrální část. Skládá se z několika svalů: *m. transversus perinei profundus et superficialis*, *m. sphincter urethrae*, *m. ischiocavernosus* a *m. bulbospongiosus*. Tyto svaly obklopují močové a pohlavní orgány (Dylevský, 2009).

Podle Čiháka (2011) tvoří pánevní dno pružnou spodinu, která spolupracuje se zádovými svaly, podpírá pánevní orgány, udržuje ve správné poloze dělohu, zdvihá poševní stěnu a funguje jako hlavní uzávěr rekta.



Obr. 374. SVALY DNA PÁNEVNÍHO; vnější plocha; pohled zdola; přední strana na vyobrazení dole; není vyobrazen m. sphincter ani externus, přiložený k zevní straně m. levator ani
 1 ligamentum sacrotuberale
 2 ligamentum sacrospinale (odříznuto)
 3 m. coccygeus
 4 m. obturatorius internus

5–7 m. levator ani
 5 m. iliococcygeus
 6 m. puborectalis
 7 m. pubovaginalis (u muže m. levator prostatae)
 8 hiatus urogenitalis
 9 otvor pro rectum

Obrázek 1: Svaly pánevního dna (Čihák, 2011, s.403)

4 PATOLOGIE ŽENSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ

Problematika patologií ženských pohlavních orgánů je velice rozsáhlá, a proto jsem se pro účel této bakalářské práce rozhodla zahrnout jen některé diagnózy.

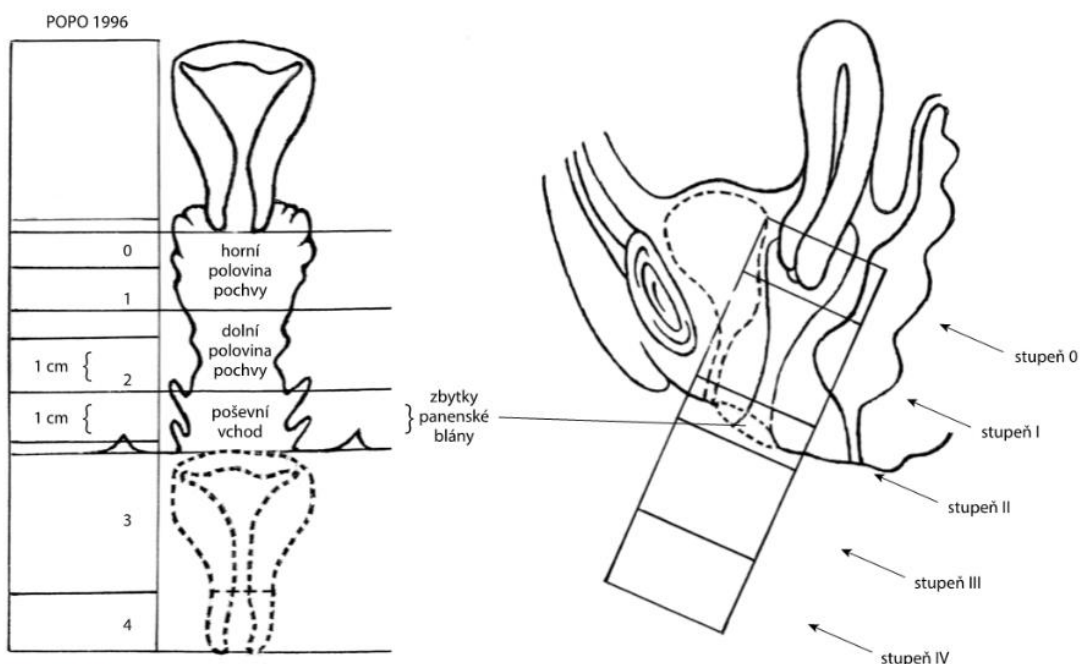
4.1 *Sestup pánevních orgánů*

Jedná se o sestup jedné nebo více z následujících struktur: přední poševní stěna, zadní poševní stěna, děloha (čípek) nebo vrchol pochvy. Tento zdravotní problém v průběhu života potká až 40% žen a celoživotní riziko, že žena bude muset podstoupit operaci pro sestup pánevních orgánů je zhruba 13%. Jedná se o zdravotní problém s častou recidivou. Mezi faktory, které recidivu mohou ovlivnit patří např. věk, stupeň sestupu, stav pánevního dna, poranění puborektálního svalu atd. (Roztočil, 2024).

Klinický nález sestupu musí vždy souviset se symptomy sestupu, tedy měli bychom řešit pouze takový sestup, který ženu obtěžuje. Symptomy prolapsu pánevních orgánů jsou odchylkami od normálního vnímání. Mezi takové symptomy patří následující:

- Poševní vyboulení neboli bulging: pacientka svůj problém popisuje jako bouli, kterou si může nahmatat nebo ji vidět například v zrcátku
- Zvýšený tlak v pánvi v oblasti za stydkou kostí a/nebo v pánvi
- Krvácení, výtok, infekce způsobené otlaky prolapsu
- Zatlačení/repozice: pacientka udává, že musí prolaps manuálně vsunout (např. zasunutí pochvy nebo rekta) za účelem vyprázdnění se
- Křížové bolesti: pacientka popisuje bolest v oblasti kříže a bederní páteře (Hurtíková, 2023)

Stádium poklesu pánevních orgánů určujeme pomocí hodnocení POP-Q, které rozlišuje stádia 0-IV (Roztočil, 2024). Následující obrázek znázorňuje a popisuje jednotlivá stadia.



Obr. 22.28a, b Stadia sestupu pánevních orgánů

- stadium 0 – nebyl prokázán žádný prolaps
- stadium I – nejvzdálenější část sestupující části je více než 1 cm nad hymen
- stadium II – nejvzdálenější část sestupující části je 1 cm nad nebo pod rovinou hymen
- stadium III – nejdístantnější část prolapsu je více než 1 cm pod rovinou hymen
- stadium IV – prokazatelná úplná everze v totální délce celého dolního genitálního traktu

Obrázek 2: Stádia sestupu pánevních orgánů (Roztočil, 2024, s.447)

První volbou léčby u nižších stádií (až do počínajícího III. stádia) by měla být rehabilitace svalů pánevního dna. Další formou konzervativní terapie je pesaroterapie. Při indikaci operačního řešení musí lékař přihlídnout na věk pacientky, její celkový zdravotní stav a zda-li je sexuálně aktivní. Zároveň by měla být poučena o možném vzniku stresové inkontinence po chirurgickém zákroku (Hurtíková, 2023).

4.2 Inkontinence

Jedná se o jakýkoli nechtěný (vůli neovladatelný) únik moči. International Continence Society (ICS) rozděluje inkontinenci moči následovně:

- Uretrální inkontinence moči
 - a. Urgentní – únik moči je spojen s nepotlačitelným nutkáním k mikci
 - b. Reflexní – zvýšená aktivita mikčního reflexu, nechtěný únik moči bez předchozího pocitu nucení na močení
 - c. Paradoxní ischurie – ženě odkapává moč i přesto, že se nemůže vymočit

- d. Stresová – vzniká při zvýšeném tlaku v břišní dutině (např. při kašli, smíchu apod.), je dána oslabením svěrače močové trubice nebo pánevního dna
- Extrauretrální inkontinence moči vzniká buď jako vrozená vada nebo získaná porucha jako jsou píštěle mezi močovým měchýřem a okolními orgány (Macek & Hanuš, 2016; Čepický, 2021).

Incidence inkontinence moči je zhruba 50%. Z toho polovina žen se potýká se stresovou inkontinencí, z 30% se jedná o urgentní a z 20% o smíšenou inkontinenci (Dzvinčuk et al. 2009).

Léčba inkontinence záleží na jejím typu. Urgentní inkontinence se léčí převážně konzervativně, ať už medikamenty nebo tréninkem močového měchýře (tzv. „bladder drill“) a svalů pánevního dna. V rámci fyzioterapie lze využít také elektrostimulaci nízkofrekvenčním proudem. U stresové inkontinence je první volbou fyzioterapie s využitím Kegelových cviků pro posílení svalů pánevního dna, případně elektrostimulace. Chirurgický zákrok je indikován až po vyčerpání konzervativních metod. Smyslem operace je navrátit do původního stavu patologicky uložené uretrovezikální spojení (Čepický, 2016; Dzvinčuk et al. 2009)

4.3 Endometrióza

Jedná se o časté onemocnění postihující mladé ženy v reprodukčním věku, velmi málo se s ním setkáme u žen po menopauze. Existuje mnoho definic tohoto onemocnění. Jedna z nich říká, že se jedná o chronické, estrogen-dependentní zánětlivé onemocnění, které postihuje celosvětově 10-30 žen v plodném období. Vzniká na základě růstu endometria do neobvyklých míst mimo dělohu.

Klinické projevy jsou rozmanité – bolest, inflamace, bolestivá menstruace, bolestivý pohlavní styk a zvýšená teplota. Ačkoli byla endometrióza popsána v roce 1860, její vznik není plně objasněn. Existuje několik teorií vzniku, ale žádná z nich neobjasňuje všechny symptomy choroby. Dle obecně přijímané teorie retrográdní menstruace se endometriální tkáň odloučená během menses navrací prostřednictvím vejcovodů zpět do pobřišniční dutiny a tím dává za vznik endometriálním ložiskům.

Diagnostika spočívá v odebrání anamnézy, přičemž se zaměřujeme na popis příznaků, zda pacientka prodělala nějaké břišní operace, výskyt endometriózy v rodině, stejně tak

pozitivní rodinnou anamnézu onkologických chorob. Zajímá nás i charakter menstruačního cyklu, těhotenství, porody, potraty a další gynekologické potíže. Palpační vyšetření provádíme za účelem ozřejmění velikosti, uložení a bolestivosti dělohy. Ze zobrazovacích metod využíváme transvaginální ultrazvukové vyšetření a magnetickou rezonanci. Dalším krokem k diagnostice endometriózy je laparoskopie, díky které zjistíme rozšíření adhezí. Přesto se setkáváme s případy, kdy laparoskopické vyšetření endometriózu nepotvrdí, proto ani negativní nález nemusí znamenat její nepřítomnost.

V současnosti endometriózu nelze plně vyléčit. Hlavním účelem léčby je zmírnění symptomů, zmenšení lézí a zlepšení kvality života, která je kvůli onemocnění značně ohrožena. Léčba spočívá v konzervativním i chirurgickém přístupu. Konzervativní přístup spočívá v medikamentózní léčbě, která není jednotná, naopak se často léky kombinují na základě individuálních potřeb ženy. Nejčastějším operativním přístupem je laparoskopie (Lenz, et al. 2021).

Fyzioterapie v rámci pooperační léčby endometriózy má také své zastoupení. Zaměřuje se na různé oblasti péče o pacienty: předoperační, pooperační péče, péče o jizvu, pánevní dno. Nejvíce se ale zaměřuje na kinezioterapii, fyzikální terapii a balneoterapii, manuální techniky a viscerální terapii. Kinezioterapie se zaměřuje na posilování pánevního dna. Z fyzikální terapie využíváme aplikaci laseru, elektroterapie a magnetoterapie. Pro obnovu krevní cirkulace je indikována fototerapie (infračervené, ultrafialové záření a paprsky viditelného spektra). Z hlediska elektroterapie se doporučují nízkofrekvenční a středofrekvenční proudy, které mají analgetický a hypertermický efekt. Snížení bolesti se dostaví i po aplikaci transkutánní elektrické nervové stimulace. Příznivá je balneoterapie, hydroterapie a klimatoterapie. V rámci balneoterapie mají zastoupení solné, sulfidové, hydrogen sulfidové a radonové koupele (Wójcik et al., 2022).

4.4 Nádory

Ženské pohlavní orgány jsou během života vystaveny působení kolísání hormonů během menstruačního a ovariálního cyklu, v pokročilejším věku pak po menopauze dochází ke snížení hladiny hormonů. Tyto změny jsou umocňovány vnějšími i vnitřními vlivy, což vede k nefyziologickému rozvoji reprodukčních orgánů. Takový rozvoj může vést ke vzniku nádorů, které se obecně dělí na nezhoubné nádory, prekancerózy a zhoubné nádory (Roztočil, 2024).

4.4.1 Benigní nádory

Obecně se jedná o patologicky rostoucí, dobře ohraničenou tkáň orgánu, která tu okolní ve většině případů nenarušuje, ale utlačuje ji. Způsobuje poruchy postiženého orgánu i sousedících systémů. V gynekologii se setkáváme s krvácením, bolestí, svěděním, ale také s poruchami vylučování moči a stolice. Mezi nejčastější benigní nádory v gynekologii patří polypy endometria a děložního hrdla a děložní myomy. Jejich výskyt se zvětšuje s rostoucím věkem žen (Roztočil, 2024).

4.4.2 Prekancerózy

Jedná se o dysplazie v epitelu tkáně, která v gynekologii nejčastěji postihuje oblast dolního genitálního traktu (děložní hrdlo, pochva, vulva a anus). Prekancerózy se označují jako předstupeň zhoubných nádorů, do kterých mohou v průběhu let přejít. Jejich zvláštní vlastností je schopnost regredovat a to zejména v souvislosti s porodem (Roztočil, 2024).

4.4.3 Maligní nádory

Nádorové buňky jsou charakteristické tím, že nekontrolovatelně rostou a dělí se, čímž působí invazivně až destruktivně na své okolí. Mohou se dál šířit lymfatickou nebo krevní cestou (metastazovat). Největší incidenci zhoubných nádorů u žen v České republice sledujeme u nádorů děložního těla, vaječnicků a děložního hrdla (Cibula & Petruželka, 2009).

5 ÚVOD DO KOMPLEXNÍ REHABILITACE

Komplexní rehabilitace je proces, na kterém se podílí několik odvětví a odborníci různých oborů. Jejím cílem je u operovaného jedince znovu nabýt fyzických, sociálních, ale i psychických schopností, které mohou být po operaci omezeny. Mezi částí komplexní rehabilitace řadíme léčebnou, sociální, pedagogickou a pracovní.

U pacientek po gynekologických operacích je nejvíce do pooperační péče zahrnuta právě ta léčebná část, která zahrnuje několik oborů. Patří mezi ně fyzioterapie, ergoterapie, rehabilitační inženýrství a myoskeletární medicína. Do oboru fyzioterapie řadíme kinezioterapii, zaměřující se na cvičební jednotky, a fyziatrii využívající fyzikální terapii a balneoterapii.

Do rehabilitačního procesu je zapojen multidisciplinární tým složený ze zdravotní sestry, fyzioterapeuta, ergoterapeuta, lékaře, psychologa, sociálního pracovníka a v neposlední řadě i z členů rodiny. Pro největší efektivitu rehabilitace je nutná spolupráce mezi všemi členy. Největší podíl na rehabilitačním ošetřování má fyzioterapeut a zdravotní sestra. Jejich práce by se měla navzájem doplňovat, a proto je nesmírně důležitá komunikace mezi nimi. Cílem fyzioterapeuta je zlepšení pohyblivosti, sebeobsluhy a funkčních schopností pacienta. Zdravotní sestra pracuje s pacientkou v návaznosti na fyzioterapeuta a snaží se o další zlepšení jejího stavu. Zapojení členů rodiny do rehabilitačního procesu je důležité zejména pro rehabilitaci po propuštění z nemocnice do domácího léčení (Dosbaba et al., 2021).

5.1 Předoperační fyzioterapie

Dovolí-li situace zahájit rehabilitační proces před samotnou operací, je vhodné toho využít. Příprava pacientky spočívá v edukaci cvičebních jednotek, nácvik správného dýchání a kondičního cvičení, které je vhodné jako prevence tromboembolických komplikací, ale také zlepšuje a urychluje rekonvalescenci. Vhodný je i nácvik odkašlávání s přidržením operační rány, přetáčení na bok na lůžku a samotná vertikalizace do stoje (Kolář et al., 2020).

5.2 Pooperační fyzioterapie

Náplní rehabilitačního procesu po gynekologických operacích je prevence tromboembolických komplikací, posílení svalů pánevního dna, které jsou po zákroku

oslabené, prevence zadržování moči, obnovení správného stereotypu dýchání a peristaltiky (Dosbaba et al., 2021).

5.2.1 Cévní gymnastika

Cévní gymnastika je důležitou součástí prevence vzniku tromboembolických komplikací kvůli operační poloze, která zpomaluje krevní cirkulaci v dolních končetinách. Pro obnovení krevního oběhu se doporučuje cvičení od nejdálších částí dolních končetin – prstů. Dále v kotních a kolenních kloubech. Cévní gymnastiku zahajujeme flexí a extenzí prstů, dále přitahujeme a natahujeme špičky, děláme krouživé pohyby v hlezenních kloubech a následně zatínáme stehenní svaly a tlačíme je do podložky (Kolář et al., 2020). Důvodem, proč se začíná od distálních částí dolních končetin je to, že díky pohybu hlezenní klouby fungují jako tzv. svalová pumpa, která urychluje proudění krve (Dosbaba et al., 2021).

5.2.2 Kondiční cvičení

Kondiční cvičení využíváme k udržení funkce, svalové síly a celkové kondice, ale také ke zlepšení krevního oběhu, regeneraci a k prevenci vzniku pooperačních komplikací. Doporučuje se cvičit celé tělo, ideálně ráno po dobu 30 minut (Haladová et al., 2007).

5.2.3 Dechová gymnastika

Dechová gymnastika má za cíl zlepšit hygienu dýchacích cest – prodloužený výdech napomáhá zbavovat se anestetik (Kolář et al., 2020). Dále ulehčuje vykašlávání, stimuluje a posiluje respirační svaly, snižuje projevy dušnosti a působí proti vzniku infekčních onemocnění dýchacích cest (Dosbaba et al., 2021). Na základě celkového stavu pacientky nacvičujeme hluboké dýchání, lokalizované dýchání do oblasti spodního břicha, žeber nebo spodního břicha a bránice. Fyzioterapeut nebo samotná pacientka může využít mírného tlaku svými horními končetinami na dané místo. Intenzita tlaku se mění. Při inspiriu je tlak největší na začátku, na konci nejmenší. Během expiria naopak (Kapounová, 2020).

5.2.4 Návik odkašlávání s fixací

Pacientka je často po intubaci během operace často drážděna v oblasti dýchacích cest, což způsobuje časté odkašlávání, během kterého ale dochází ke zvýšení intraabdominálního tlaku a bolesti v oblasti operační rány. Tomu jde ale jednoduše předejít jejím přidržením.

Pokud je pacientka po operaci břišním přístupem, odkašlává na konci výdechu. Po operaci vaginální musí před odkašláním vtáhnout rektum a vaginu dovnitř, aby došlo ke stabilizaci hráze a pánevního dna (Kolář et al., 2020).

5.2.5 *Nácvik otáčení na bok a vertikalizace do stoje*

Jedná se o další důležitou část pooperační fyzioterapie. Pacientka by se na lůžku měla otáčet z polohy na zádech s mírně pokrčenými koleny i kyčlemi. Samotná vertikalizace probíhá s minimálním zapojením abdominálních svalů. Nejprve se pacientka přisune ke kraji lůžka, pomalu spouští bérce z postele dolů a zároveň se podpírá o loket, aby zvedla trup, poté se opře do dlaně svrchní horní končetiny a narovná se. U pacientek po abdominální operaci je možné sedět, po vaginálních operacích je nutné vstát z lehu rovnou do stoje (Kolář et al., 2020).

5.2.6 *Péče o jizvu*

Jizvu, která vznikla operačním řezem, je nutné ošetřovat, protože jizevnatá tkáň je „méněcennější“. Její anatomická stavba se liší od stavby tkáně původní – neobsahuje elastická vlákna, což způsobuje nižší pružnost a roztažitelnost v oblasti měkkých tkání a fascií. Jizvy, které jsou takto problematické, nazýváme jako aktivní a je třeba se jim věnovat. Ověřených technik je hned několik, každá ovlivňuje jinou vrstvu pojiva. Protahení kůže působí na povrchovou vrstvu, protahení pojivové řasy a tlaková masáž ovlivňuje hlubší vrstvy pojiva. Dále můžeme provádět terapii posouváním svalové fascie proti kosti nebo aplikovat horkou roli (Kolář et al., 2020).

5.2.7 *Posilování pánevního dna*

S procesem posilování pánevního dna začínáme až po vytažení močového katetru. Cvičení zahájíme relaxací, vleže na zádech s flektovanými dolními končetinami. Pacientka si položí ruce do oblasti břicha a podbřišku, kam se snaží nadechovat tak, aby se mírně ruce zvedaly. Poté může přejít na samotné cvičení pánevního dna. Pro ozřejnění a správnou aktivaci je dobré si nejdříve nahmatat styčné body: stydkou kost, kostrč a sedací hrboly. Právě mezi těmito body se nachází pánevní dno. Pacientka si uvědomí hráz, od níž se pokusí odlepit spodní prádlo. Dále se pokusí přiblížit sedací hrboly k sobě a v neposlední řadě se zaměří na přiblížení stydké kosti a kostrče. Po tomto představení styčných míst se pokusí pacientka stáhnout všechny body jako celek. Může si posilování pánevního dna představit jako květinu, která se zavírá a otevírá. Seznámení s pánevním

dnem je nezbytné, aby žena pochopila správnou techniku jeho posilování. Je důležité se vyhnout zapojení břišních, stehenních a hýžd'ových svalů. Cvičení by měla pacientka opakovat alespoň 2-3krát denně po dobu tří měsíců (Dosbaba et al. 2021).

5.2.8 Vhodné fyzioterapeutické metody po gynekologických operacích

Jedná se o metody, které je vhodné využívat spíše až několik týdnů po operaci, kdy je operační rána zahojená. Snažíme se o zlepšení držení těla a pohybových stereotypů. Vzhledem k množství metod, které se dají využít, zde neuvádím všechny, pouze ty, které jsem sama využila při realizaci speciální části této bakalářské práce (mimo metodu Ludmily Mojžíšové a fyzikální terapie).

5.2.8.1 Metoda Ludmily Mojžíšové

Tato metoda je uznávanou metodou již od roku 1990. Ludmila Mojžíšová využila při vytváření této metody svých zkušeností a znalostí z praxe ohledně blokády a svalových spasmů (včetně spasmů svalů pánevního dna). Dnes je metoda využívána nejen k léčbě ženské sterility a inkontinence, ale také k terapii dysmenorei nebo při opakovaných potratech (Havličková, 2015).

Metoda zahrnuje mobilizační cvičení, uvolnění m. levator ani per rectum a soubor 12 cviků. Tento soubor je cílený na změnu koordinace břišních a hýžd'ových svalů, které spolu se svaly pánevního dna zajišťují správné postavení pánve. Cvičební jednotka vede ke zlepšení prokrvení v oblasti malé pánve, snížení svalového napětí pánevního dna a následné zmírnění gynekologických problémů (Kolář et al, 2020).

5.2.8.2 Senzomotorická stimulace

Dříve se tato metoda využívala k terapii nestabilního kolene a kotníku, dnes své využití najde v terapii funkčních poruch pohybového aparátu, zvláště pak stabilizačních svalů. Obsahuje soustavu balančních cviků prováděných v různých posturálních polohách, během kterých dochází k facilitaci receptorů ovlivňujících řízení stoje a chůze (kožní receptory, receptory plosky nohy a šjíkové extenzory). Metoda zahrnuje nácvik tzv. „malé nohy“, korigovaného stoje, správného držení těla pomocí přesunu těžiště těla a cvičení na labilních plochách jako jsou např. úseče, pěnové podložky nebo míče (Kolář et al., 2020). U pacientek po gynekologických operacích se dá tato metoda využít například ke zlepšení svalové koordinace nebo k lepšímu držení těla.

5.2.8.3 Kegelovo cvičení

Jedná se o cvičení, které se indikuje zejména u léčby inkontinence moči, plynů i stolice (ta se může projevit jako pooperační komplikace). Cvičení má 4 fáze:

1. fáze – vizualizace: žena stahuje pochvu, konečník a močovou trubici a zároveň tyto pohyby kontroluje zrcátkem
2. fáze – relaxace: doporučuje se cvičení provádět vleže na zádech s podloženými koleny tak, aby se snížilo napětí břišních svalů
3. fáze – izolace: žena nacvičuje odděleně stahy pochvy, konečníku a močové trubice
4. fáze – vlastní posilování: jednotlivé stahy by měly trvat 1-7 sekund s počtem opakování 80 za den (když žena se cvičením začíná), postupně to může být až 300 stahů (Roztočil, 2024).

5.2.8.4 Proprioceptivní neuromuskulární facilitace

Jedná se o metodu urychlující reakci nervosvalového aparátu pomocí proprioceptivních orgánů, kde jejich aktivací se dosáhne stimulace málo dráždivých motoneuronů za účelem zkvalitnění pohybu. Tato metoda využívá facilitačních pohybových vzorců, které jsou uspořádány diagonálně a spirálně. Tyto pohyby lze provádět pasivně, aktivně s dopomocí, nebo jako aktivní pohyb a pohyb proti odporu. U žen, které prodělaly gynekologickou operaci, můžeme využít aktivace pánve pomocí anteriorní elevace a deprese pánve, nebo posteriorní elevace a deprese pánve (Holubářová & Pavlů, 2022).

5.2.8.5 Škola zad

Tato metoda učí optimalizovat pohyb v nejrůznějších zátěžových situacích za účelem prevence a terapie bolestí zad, které mohou samozřejmě postihnout i ženy po gynekologické operaci. Vlastní škola zad zahrnuje nácvik správného sedu, vstávání ze sedu a ze země, předklonu a zvedání břemene, ale také nácvik správného stoje, protahování, posilování nebo relaxační techniky.

„Desatero ŠKOLY ZAD

1. *Drže se vzpříma*
2. *Opravuj pravidelně své držení těla*
3. *Co nejvíce se pohybuj*
4. *Sed' co nejméně, a když už sedíš, tak dynamicky*

5. *Odlehčuj svá záda*
6. *Zvedej břemena hlavou, nejen tělem*
7. *Nezapomínej na udržování svalové rovnováhy*
8. *Trénuj denně hybný systém*
9. *Zařazuj při práci odlehčující a odpočinkové prvky*
10. *Vychovávej své děti podle pravidel ŠKOLY ZAD“ (Rašev, 1992)*

5.2.9 Fyzikální terapie

Fyzikální terapie (FT) využívá působení různých forem energie na lidský organismus za účelem terapie. Jedná se o pasivní terapii, která by během rehabilitace neměla přesahovat 10% celkové léčby. Podle druhu využívané energie rozlišujeme i několik druhů fyzikální terapie (Kolář et al., 2020).

- Mechanoterapie využívá aplikování různých forem mechanické energie. Řadíme sem masáže různého charakteru, trakce, techniky měkkých tkání, mobilizace, mechanoterapii pasivními pohyby nebo ultrazvuk a rázovou vlnu (Zeman, 2013). Tento druh FT je tedy vhodné používat během pooperační péče zejména v péči o jizvu a její okolí.
- Termoterapie může být pozitivní a negativní. Aplikací pozitivní termoterapie teplo do těla přidáváme, negativní odebíráme z těla. Mezi metody pozitivní termoterapie patří například aplikace parafínu, peloidů nebo tepelných obkladů. U negativní jsou to ledové obklady, kryosáčky nebo kryokomory. Obě formy termoterapie lze kombinovat, jako tomu je například u skotských stříků. Mezi hlavní účinky patří vazomotorický, myorelaxační a analgetický účinek (Zeman, 2013). Po operacích má své využití kryoterapie s účinkem antiedematózním (Kolář et al., 2020).
- Fototerapie je léčba elektromagnetickým zářením z oblasti ultrafialového, infračerveného spektra a z oblasti viditelného světla. Mezi metody fototerapie patří například laser a biolampa. Využívá se na podporu hojení jizev, dekubitů a kožních defektů, ale také u neuralgií a posttraumatických stavů (Kolář et al., 2020).
- Magnetoterapie v terapii využívá účinky magnetické složky elektromagnetického pole. Využitím magnetoterapie dosahujeme analgezie, ale také myorelaxačního, antiedematózního, disperzního a trofotropního účinku. Použitím magnetoterapie

zajišťujeme, že měkké tkáně nezduhnou. Toto může být užitečné pro hojení pooperační jizvy, ale také pro léčbu ztuhlých svalů (Poděbradský & Poděbradská, 2009).

- Elektroterapie využívá různé formy elektrických proudů a elektromagnetického pole. Podle frekvence se elektroterapie rozděluje na stejnosměrný (galvanický) proud, střídavý nízkofrekvenční, středofrekvenční a vysokofrekvenční. Využívá se nejvíce pro zmírnění bolesti (Kolář et al., 2020).

5.2.10 Balneologie

Jedná se o nauku o lázeňství a přírodních léčivých zdrojích. Mezi léčivé zdroje patří vody, peloidy, plyny a klima. Mezi zdroje, které působí pozitivně na ženy s gynekologickými problémy, patří jodové vody a slatiny (Kolář et al., 2020). V České republice se na gynekologii specializují například Františkovy Lázně. K pobytu zde jsou vhodné stavy po gynekologických operacích, ale také chronické gynekologické záněty nebo funkční poruchy. K léčbě používají zejména sirnoželezitou slatinu ve formě vaginálních tampónů, slatinné koupele a zábaly zlepšující prokrvení oblast ženských reprodukčních orgánů (Františkovy Lázně, 2020). Lázeňskou léčbu doporučuje praktický lékař pacientky, často na návrh specialisty (Kolář et al., 2020).

Podle Jandové (2009) je k léčbě gynekologických onemocnění vhodnou procedurou sedací koupel, která působí i na sliznice zevních rodidel a vaginy, lokálně vyvolává hyperemii.

6 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

6.1 Cíle práce

1. Zpracovat možnosti fyzioterapie po gynekologických operacích.
2. Navrhnout vhodnou cvičební jednotku pro pacientky po gynekologických operacích.

6.2 Výzkumné otázky

1. Jaké jsou možnosti fyzioterapie po gynekologických operacích?
2. Jaký vliv bude mít na pacientky pooperační fyzioterapie?

7 METODIKA

7.1 Organizace

Výzkumná část probíhala na Gynekologicko-porodnickém oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.

7.2 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořily dvě pacientky po gynekologické operaci. Obě pacientky podepsaly na začátku naší spolupráce informovaný souhlas (viz příloha č.1), kde byly seznámeny s průběhem terapií a kde souhlasily s poskytnutím osobních údajů k realizaci této bakalářské práce.

7.3 Techniky sběru dat

Pro zpracování praktické části své bakalářské práce jsem využila formu kvalitativního výzkumu. Data jsem sbírala pomocí kineziologického rozboru a semistrukturovaného rozhovoru.

7.4 Použité vyšetřovací metody

Během vyšetřování pacientek jsem využila následující metody.

7.4.1 Anamnéza

Odebrání anamnézy probíhá formou rozhovoru fyzioterapeuta s pacientem, kdy se fyzioterapeut snaží zjistit potřebné informace, které by mu pomohly v nastavení terapie. Obvykle se největší část tohoto rozhovoru realizuje během prvního sezení, ale zejména u fyzioterapeuta dochází k odebírání anamnézy i během dalších setkání a terapií, protože ten nachází během terapií více času ke komunikaci, díky které často pacient nabyde na důvěře a více se mu svěřuje (Poděbradská, 2018).

V rámci této bakalářské práce probíhalo odebírání anamnézy formou semistrukturovaného rozhovoru s pacientkami a nahlédnutím do jejich zdravotnické dokumentace. Zajímala jsem se o nynější onemocnění, anamnézu osobní, rodinnou, farmakologickou, alergologickou, gynekologickou, pracovní, sociální, sportovní a abusus.

7.4.2 Aspekce

Využitím aspekce vyšetřujeme pacienta pohledem z přední, boční a zadní strany, dále ve stoje a během chůze (Poděbradská, 2018).

Pacientky jsem vyšetřovala ze všech stran směrem kraniálním během stoje i chůze.

7.4.3 Palpace

Podle Poděbradské (2018) se jedná o velmi subjektivní vjem, který spolu s aspekcí patří mezi nejstarší metody nejen fyzioterapie. Během palpance terapeut využívá hmat a vnímavost svých dlaní. Pomocí palpance jsme schopni vnímat tvrdost, drsnost nebo hladkost tkání, dále teplotu a vlhkost, ale také poddajnost a pružnost (Kolář et al., 2020).

Vyšetření pohmatem jsem směřovala spíše na okolí operační rány.

7.4.4 Vyšetření dechového stereotypu

Dechový stereotyp můžeme pozorovat ve třech sektorech. Dolní (břišní) pozorujeme od bránice po pánevní dno, střední (dolní hrudní) mezi bránicí a pátým hrudním obratlem (Th5) a horní hrudní od Th5 ke krční páteři (Kolář et al., 2020).

7.4.5 Svalový test

Svalový test je metoda, která nás informuje o síle jednotlivých svalů, pomáhá nám při určení rozsahu a lokalizace léze motorických periferních nervů a hybných stereotypů, ale také je podkladem k postupům při reedukaci oslabených svalů (Janda et al., 2004).

Díky vyšetření svalové síly jsem získala poznatky o pohybových stereotypech, provedení bylo pouze orientačně.

8 VÝSLEDKY

8.1 Kazuistika č. 1

8.1.1. Základní informace

Iniciály: DK

Věk: 48 let

Výška: 168 cm

Váha: 98 kg

8.1.2 Vstupní kineziologický rozbor

Anamnéza:

NO: Pacientka byla indikována k totální laparoskopické hysterektomii pro submukózní leiomyom dělohy.

OA: Pacientka byla v dětství operována pro apendektomii. V únoru 2024 prodělala distální bérceovou hlubokou žilní trombózu pravé dolní končetiny, která byla vyprovokována po nasazení hormonální antikoncepce (Eliquis, vysazen v květnu 2024). Dále se léčí s hypertenzí a autoimunitní thyreoididou.

RA: Otec i matka trpěli hypertenzí. Otec chodil na dialýzu, matka prodělala flebotrombózu s následnou plicní embolií. Bratr se léčí také s hypertenzí.

FA: Užívá sorvasta 10 mg na vysoký cholesterol a Prestarium Neo Combi na vysoký tlak.

AA: Neudává.

GA: První menarché se dostavila ve 13 letech, bývala pravidelná a nebolestivá. Pacientka uvedla, že užívala zhruba 20 let HA a prodělala dva vaginální porody, první klešťový, druhý bez komplikací.

PA: Celý život pracuje jako administrativní pracovník.

SoA: Pacientka bydlí s manželem v rodinném domě.

SpA: V dětství se věnovala volejbalu a házené.

Abusus: Pacientka kávu nepije, alkohol příležitostně, nekouří, drogy neguje.

Subjektivní pocity: Cítí se dobře, jen trochu unavená, operační vpichy jsou bolestivé.

Aspekce: Plochonozí, mírný otok DKK, bérce bez viditelné atrofie, valgozita kolen, anteverze pánve, břicho vyklenuté, oslabené břišní svalstvo, viditelné 4 vpichy po operaci, inspirační postavení hrudníku, výraznější kyfóza hrudní páteře, protrakce ramen, viditelný hypertonus m. trapezius, hlava v předsunu (Forestierova fleche¹ naměřena 4 cm). Pacientka zvládá stoj i chůzi bez velkých obtíží.

Palpace: Chodidla velmi rigidní, bérce mírně bolestivé, břišní svalstvo povolené, okolí vpichů palpačně citlivé, zatuhlé trapézové svaly.

Dechový stereotyp: U pacientky dochází nejprve k rozvíjení hrudníku s náznakem kostálního dýchání, až poté se zvedá břicho (dechová vlna tedy neprobíhá fyziologicky). Při soustředěném dýchání se dechová vlna lepší. Probandka se nadechuje a vydechuje nosem.

Svalová síla: Nesnížená.

Dále jsem se dotazovala na pánevní dno – zda-li pacientce dělá problém aktivace svalů pánevního dna. Uvádí, že svaly aktivovat dokáže, ale dělá jí to problém, musí se hodně soustředit, aby nezapojovala břišní a hýžděové svaly.

8.1.3 Krátkodobý rehabilitační plán

Naším cílem bylo udržet/zlepšit fyzickou kondici, posílit svaly pánevního dna, zlepšit dechový stereotyp a posturální držení těla, ale také ovlivnit plochonozí.

8.1.4 Terapie a cvičební jednotka

Pacientka byla již po operaci velmi soběstačná, přesuny na lůžku ani vertikalizace nebyly problém. U probandky jsem se tedy zaměřila zejména na cévní a dechová cvičení, posílení svalů pánevního dna. Dále na uvolnění hypertonu trapézového svalu, kdy jsem pacientce předvedla protažení v sedě. Předvedla jsem, jak může pacientka cvičit na předsun hlavy tzv. „zásuvkou“ a zkorigovala jsem její sed. Dále jsme se zaměřily na plochonozí, kdy pacientka nacvičovala tzv. „malou nohu“ a píd'alku, dále zvedala nohama předměty ze

¹ Kolmá vzdálenost protuberantia occipitalis od stěny (ve stoje) nebo od podložky (vleže) (Haladová & Nechvátalová, 2011).

země. Cvičební jednotka se skládala z cviků č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (viz Příloha č.2).

8.1.5 Výstupní vyšetření

Aspekce: Změny pozoruji na DKK, které jsou již bez otoků, okolí jizev klidné, předsun hlavy (Forestierova fleche naměřena 3 cm), trapézový sval v menším napětí.

Palpace: Oslabené břišní svaly, okolí jizev klidné a nebolestivé, uvolněnější m. trapezius.

Dechový stereotyp: Pacientka se nyní nadechuje nejprve do břicha, následně do hrudního koše, kostální dýchání spíše nevýrazné.

Svalová síla: Nezměněná.

Při dotazu na svaly pánevního dna pacientka uvádí, že jejich aktivace jí již nedělá problém a cvičení zvládá dobře.

8.1.6 Zhodnocení terapie

Subjektivní hodnocení: Probandka uvádí, že se cítí z kondičního i psychického hlediska dobře. Cvičení jí pomáhá se uvolnit. Sama si na sobě všimla, že má uvolněnější trapézový sval, největší pokrok však vidí v dýchání a snažší aktivaci svalů pánevního dna. Terapie považuje za přínosné a hodlá ve cvičení pokračovat.

Objektivní hodnocení: Dle mého názoru došlo k uvolnění chodidel i m. trapezius, dále vidím pozitivní vliv terapie na dechovou vlnu, která je fyziologická. Změny v oblasti pánevního dna mohu hodnotit pouze na základě informací od probandky, tedy pozitivně.

8.2 Kazuistika č. 2

8.2.1 Základní informace

Iniciály: JŠ

Věk: 48 let

Výška: 158 cm

Váha: 86 kg

8.2.2 Vstupní kineziologický rozbor

Anamnéza:

NO: Pacientka byla doporučena onkologem k totální laparoskopické hysterektomii pro karcinom pravého prsu.

OA: Pacientce byla diagnostikována Leidenská mutace, je nosičkou genetické mutace MSH6 asociovaně s Lynchovým syndromem. Dále se léčí s hypertenzí. Po chemoterapii pro karcinom prsu se jí začaly projevovat parestezie DKK, ta byla ale ukončena v květnu 2024.

V roce 1990 podstoupila pacientka appendektomii. V roce 1994 měla autohavárii, během níž došlo k postižení její levé ruky. V roce 2015 podstoupila operaci anální fisury, další rok operaci karpálního tunelu na levé ruce a v roce 2024 mastektomii pravého prsu s exstirpací LU.

RA: Otec trpěl onemocněním srdce, probandka si nevybavuje jakým konkrétně, a matka zemřela na karcinom plic, který metastazoval až do míchy a mozku. Sourozenci jsou všichni zdraví, bratr podstoupil plastiku nosní přepážky. Syn diagnostikován s onemocněním osteogenesis imperfecta (po otci).

FA: Užívá Prestarium Neo Combi, Neurontin, Clexane, Letmylan a Calcichew.

AA: Neguje.

GA: První menarché ve 12 letech, pravidelná a nebolestivá. Dále uvádí, že HA zkoušela před 7 lety, ale nedělala jí dobře, takže ji po 3 měsících užívat přestala. Pacientka rodila

dvakrát vaginálně, jednou potratila spontánně, jednou podstoupila umělé přerušování těhotenství.

PA: Vyučená jako dámská krejčová, později pracovala jako dělnice v KOH-I-NOORU, ale dlouhá léta už pracuje jako barmanka.

SoA: Bydlí sama v bytě.

SpA: Na základní škole se věnovala atletice.

Abusus: Uvádí, že kávu pije, alkohol příležitostně, je kuřáčka (15 cigaret za den), drogy neguje.

Subjektivní pocity: Pacientka se cítí psychicky i fyzicky dobře, trápí ji trochu pouze operační vpichy.

Aspekce: DKK bez otoků a viditelné atrofie, valgozita kolen, pánev v antevertzi, oslabené abdominální svalstvo, viditelné 3 operační vpichy, na levé ruce viditelná jizva po operaci karpálního tunelu, protrakce ramen, hlava v předsunu (Forestierova fleche naměřena 4 cm). Pacientka stojí i chodí bez větších problémů.

Palpace: Bérce mírně bolestivé, břišní svalstvo povoleno, okolí vpichů palpačně citlivé, jizva na levé ruce klidná, pohyblivá, mírná ztuhlost paravertebrálních svalů hrudní páteře.

Dechový stereotyp: Při nádechu se pacientce nejvíce rozšiřuje břišní dutina, hrudní koš se příliš nerozvíjí. Při snaze o nádech do hrudníku se nic nemění. Probandka se nadechuje a vydechuje nosem.

Svalová síla: Nesnížená.

Dále jsem se dotazovala na pánevní dno – zda-li pacientce dělá problém aktivace svalů pánevního dna. Uvádí, že svaly aktivovat dokáže bez problému.

8.2.3 Krátkodobý rehabilitační plán

Naším cílem bylo udržet/zlepšit fyzickou kondici, nacvičit odkašlávání s přidržáním jizvy, posilovat svaly pánevního dna, zlepšit dechový stereotyp a posturální držení těla.

8.2.4 Terapie a cvičební jednotka

Pacientka byla velmi soběstačná již po operaci, otáčení na bok a chůze jí nedělaly problémy. Během terapií jsem se zaměřila na cévní a dechovou gymnastiku, posilování svalů pánevního dna. Ukázala jsem pacientce, jak by měl vypadat správný sed a jak na zmírnění předsunu hlavy. Cvičební jednotka se skládala z cviků č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 (viz Příloha č.2).

8.2.5 Výstupní vyšetření

Aspekce: DKK beze změny, okolí jizev klidné, předsun hlavy (Forestierova fleche naměřena 3 cm).

Palpace: Oslabené břišní svaly, okolí jizev klidné a nebolestivé.

Dechový stereotyp: Pacientka se stále nadechuje nejprve do břicha, je viditelný pohyb hrudního koše, oblast pod klavikulou je rigidní.

Svalová síla: Nezměněná.

Při dotazu na svaly pánevního dna pacientka uvádí, že jejich aktivace jí nedělá problém a cvičení zvládá dobře.

8.2.6 Zhodnocení terapie

Subjektivní hodnocení: Probandka uvádí, že se cítí celkově velmi dobře. Sama pozoruje ústup bolestí hlavy, které při vstupním vyšetření nedeklarovala. Další změnu uvádí z hlediska dýchání – nádech do oblasti žeber je jednodušší. Posilování pánevního dna si pochvaluje a i přesto, že s ním neměla ze začátku velký problém. Cvičení považuje za přínosné a bude v něm pokračovat.

Objektivní hodnocení: Dle mého názoru došlo ke zlepšení dechového stereotypu, kdy pacientka už zvládne nádech do hrudníku, ne jen do břicha. Dechová vlna stále neprobíhá zcela fyziologicky, ale věřím, že dalším cvičením pacientka dosáhne správného stereotypu dýchání. Změny v oblasti pánevního dna mohu opět hodnotit pouze na základě informací od probandky, tedy pozitivně.

8.3 Dlouhodobý rehabilitační plán

Vzhledem k tomu, že pacientky prodělaly stejný typ operace – TLH – z dlouhodobého hlediska se od sebe jejich rehabilitace nikterak nemění. Pacientky byly o následujících doporučeních poučeny.

V prvních šesti týdnech po operaci je doporučeno pouze sprchování, koupání ve vaně nebo návštěva bazénů se nedoporučuje. Zvýšená pozornost by měla být věnována čistotě intimních partií. Sexuální aktivita by měla být po dobu šesti týdnů omezena. Také je důležité, aby pacientka první tři měsíce nezvedala nic těžšího než 5 kg. Při zvedání těžších břemen by měla dávat pozor na to, aby se neohýbala, ale raději si podřepnula. Pacientky by měly i nadále pokračovat v navržené cvičební jednotce aspoň jednou denně, ideálně 2-3x. Obecně by ale fyzická aktivita neměla být příliš náročná, doporučují se krátké procházky, naopak je nutné se po dobu tří měsíců vyhnout jízdě na kole či koni, ale také tělesné aktivitě spojené s poskoky a výskoky.

Zdůrazňovala jsem, jak důležitá je péče o jizvu, aby nebyla neestetická a bolavá. Upozornila jsem na přípravky, kterými si promazávat jizvu - lékařská vazelína, modrá indulona nebo neslané sádlo. Doporučila jsem tlakovou masáž a měkké techniky (protahování do písmene C nebo S).

9 DISKUZE

Téma „Specifika fyzioterapie po gynekologických operacích“ jsem si pro svou bakalářskou práci vybrala, protože je pro mě toto téma jako pro ženu zajímavé, a protože jsem mu během studia nevěnovala tolik pozornosti, jako by si tato problematika zasloužila. I z toho důvodu jsem absolvovala odbornou pětitydenní praxi na Gynekologicko-porodnickém oddělení v Nemocnici České Budějovice a považuji ji za přínosnou. Do budoucna bych se gynekologické fyzioterapii chtěla věnovat více komplexně, nejen z hlediska operačních zákroků, ale také metodám, které bojují proti ženské infertilitě nebo inkontinenci, např. metoda Ludmily Mojžíšové.

Během zpracovávání bakalářské práce jsem narazila na spoustu zdrojů, které se gynekologickým operacím věnují. Dle mého názoru se české a zahraniční zdroje ohledně této problematiky většinou shodují.

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou fyzioterapeutické péče o ženy, které prodělaly gynekologickou operaci. Následně obsahuje komplexní rehabilitační postup a jeho praktickou aplikaci.

Teoretická část zahrnuje krátký úvod do oboru gynekologie, gynekologických operacích, operačních komplikací, dále je zde popsána anatomie reprodukčních orgánů ženy a pánevního dna. Komplexní rehabilitační plán obsahuje mimo jiné také možnosti aplikace fyzikální terapie a balneologie.

Diagnózy, které mohou být indikací ke gynekologické operaci, jsou různé. V této bakalářské práci jsem se věnovala prolapsu pánevních orgánů, ženské inkontinenci, endometrióze a nádorům reprodukčních orgánů ženy.

Prolaps pánevních orgánů je zdravotní problém, který postihne během života až 40% žen. Konzervativní řešení spočívá v indikaci pesaroterapie. Chirurgické řešení této diagnózy nám nabízí tři možnosti: rekonstrukční operace s nebo bez fixace poševního pahýlu, vaginální rekonstrukční operaci s použitím implantátu nebo laparoskopickou (případně abdominální) sakrokolpopexi (Hurtíková, 2024). Studie Van der Vaartové et al. (2022) říká, že nejčastějším důvodem k podstoupení operace je právě vypuzení pesaru, proto je důležitý správný odhad jeho velikosti na základě 3D genitálního ultrazvuku.

Prevalence inkontinence se autor od autora liší – kolísá od 5 % u mladých žen, až do 50% u žen starších. Podle Hurtíkové (2021) je první volbou léčby fyzioterapie, respektive Kegelovy cviky, které musí být pacientce důkladně vysvětleny. Moreira & Preda (2019) tvrdí, že rehabilitace u žen s poruchou kontinence moči snižuje epizody úniku moči, ale také zlepšuje sexuální život. Za nejefektivnější léčbu Hurtíková (2021) ale přesto považuje právě operační zákrok.

Endometrióza je považována za jednu z nejčastějších chorob u žen v reprodukčním věku – odhaduje se 8-11%, což představuje zhruba 176 milionů žen po celém světě. Obecně je známo, že většina žen s endometriózou trpí chronickou pánevní bolestí, která je může omezovat v každodenním životě. Obvyklá lékařská péče, tzn. analgetika a hormonální antikoncepce s případnou kombinací chirurgického zákroku, je nedostatečná pro uspokojivou kontrolu bolesti. Ovšem v kombinaci s fyzikální terapií, která se mimo jiné zaměřuje právě na léčbu chronické bolesti, je možné dosáhnout výraznějšího snížení bolesti (Salinas-Asensio et al, 2022).

Karcinomy jsou nejčastějším důvodem k hysterektomii (Pilka, 2022). Podle Šálkové (2021) je v ČR incidence karcinomu děložního hrdla 15/100 000, vaječnicků 18/100 000 a děložního těla 35/100 000 žen. Zároveň tvrdí, že incidence těchto nádorů klesá. Epidemiologická data podle ÚZIS z roku 2018 říkají, že incidence těchto nádorů je po zaokrouhlení velmi podobná – děložní hrdlo 14/100 000, vaječnky 18/100 000 a děložní tělo 36/100 000 (Krejčí et al., 2018). Nedá se tedy s jistotou říct, že by tvrzení Šálkové bylo zcela stoprocentní.

Stejně jako u jiných operací, i u těch gynekologických může dojít ke komplikacím. Podle Šálkové (2021) patří mezi nejčastější pooperační gynekologické operace krvácení. Což se shoduje s názorem Kaya et al. (2021), kteří během svého výzkumu zjistili, že krvácení se projevilo nejčastěji a to u 1,2% zkoumaných pacientek. Další časté komplikace jsou podle nich infekce, abscesy a anémie (0,8%), kardiopulmonární komplikace (0,4%) a ileus vyžadující operační revizi pouze u 0,1% pacientek. Tato studie tedy mimo jiné prokazuje, že pooperační komplikace u gynekologických operacích nejsou příliš časté, což může svědčit o zkušenostech operátora a pokročilosti operačních metod v gynekologii.

Postavení fyzioterapeuta v pooperační péči pacientky spočívá v edukaci ohledně cvičení, které napomáhá k obnovení jejich fyzických sil a které by měla dodržovat první dny po

zákroku, ale i ty další, které probíhají v domácím prostředí. Tato cvičení napomáhají ženě navrátit se do běžného života a slouží jako prevence vzniku tromboembolických komplikací nebo obstrukce. Běžně se s rehabilitací začíná již na JIP. Kromě dechové gymnastiky, která napomáhá zbavování se anestetik z těla, a cévní gymnastiky pro prevenci TEN, je důležitá také vertikalizace a chůze. Monteiro Carbone et al. (2018) ve svém výzkumu zjistili, že pacientky, které se vertikalizovaly a začaly chodit do 16 hodin od operace, byly hospitalizovány zhruba o 24 hodin kratší dobu než pacientky, které byly vertikalizovány později.

Podle Koláře et al. (2020) se první dny v rámci fyzioterapie u pacientek, které prodělaly gynekologický zákrok, liší zejména na základě operačního přístupu – je-li přístup abdominální, je důležité mimo posilování pánevního dna protahovat břišní svaly a jizvu jako prevence vzniku srůstů a podporu střevní peristaltiky. Dále je nutné dávat pozor na chůzi v předklonu, tedy hlídat si, aby žena neměla těžiště těla posunuté dopředu, respektive aby chodila napřímeně. U vaginálních operací nesmí pacientky několik dní po zákroku sedět a musí se zvedat rovnou do stoje. Kolář et al. (2020) také dále tvrdí, že zákroky per vaginam nedovolují aktivaci pánevního dna po dobu zavedení močového katetru, aby nedocházelo ke dráždění močového měchýře a jeho následnému zánětu. Podle Haslam & Pomfret (2022) neexistují žádné důkazy prokazující negativní působení na močový měchýř během posilování pánevního dna, je-li přítomen močový katetr. Většina fyzioterapeutů i přes to posilování PD indikují až po jeho vytažení.

Dále je důležité pacientku seznámit s problematikou jizvy a péči o ni. Po vyndání stehů je nutné o jizvu a její okolí dbát, aby nevznikala aktivní jizva s tendencí tuhnout a snižovat pružnost okolních tkání. A v neposlední řadě je důležité pacientku seznámit s režimovými opatřeními a doporučeními pro domácí péči. Po dobu 6 týdnů by se měly vyvarovat sexuálnímu styku, zvedání břemene těžšího než 5 kg. To může být pro ženy velmi náročné hlavně v rámci domácích prací, je tedy nutné na ně apelovat, aby využívaly pomoc ostatních členů rodiny. Dále by neměly vykonávat žádnou sportovní aktivitu po dobu 3 měsíců. Důležité je se vyvarovat veškerým otřesům, výskokům a poskokům.

V rámci vypracování mé praktické části bakalářské práce jsem měla možnost spolupracovat se dvěma ženami, které podstoupily totální laparoskopickou hysterektomií. Během naší spolupráce jsem si mohla ověřit a prakticky nacvičit posilování pánevního dna. Postupovala jsem podle doporučení Koláře et al. (2022), tedy až po vytažení

močového katetru. Dále nechyběl ani nácvik otáčení na bok a vertikalizace s následnou chůzí, která pacientkám nedělala větší problémy. Soustředila jsem se také na nácvik dechové vlny, která ani u jedné pacientky neprobíhala fyziologicky. Mimo tyto metody jsme se s pacientkami zaměřily i na problémy pohybového aparátu, které ale nebyly gynekologického původu (hypertony svalů, plochonoží).

Rozdíly mezi vstupními a výstupními kineziologickými rozbory jsem pozorovala zejména u dýchání a pánevního dna. U jedné ze dvou pacientek se podařilo docílit fyziologického průběhu dechové vlny, v druhém případě se alespoň podařilo zlepšit dýchání ve smyslu, že pacientka byla schopna prohloubit nádech i do žeber. Zlepšení v oblasti svalů pánevního dna jsem mohla hodnotit pouze na základě subjektivní zpětné vazby od pacientek – obě hodnotily cvičení pozitivně a cítily zlepšení nejen z hlediska uvědomování si svého pánevního dna, ale také ve smyslu jeho síly. U pacientky 1 se nám také podařilo uvolnit svaly nohy a trapézový sval, který byl ve zvýšeném napětí. Tyto změny ale nijak nesouvisí s tématem této bakalářské práce. Cvičební jednotku navrženou pro pacientky tedy považuji za vhodnou a přínosnou.

Ačkoli jsem během spolupráce s probandkami docílila výše zmíněných změn, jejich fyzioterapie se výrazně nelišila, protože podstoupily stejný typ operace. Abych mohla porovnat různé přístupy fyzioterapie, zvolila bych si příště pacientky po abdominální i vaginální operaci.

10 ZÁVĚR

Fyzioterapie v oboru gynekologie je velmi zajímavá a považuji ji za přínosnou. Individuální přístup k pacientkám je nesmírně důležitý, protože každá má jiné potřeby zvláště pak po gynekologických operacích.

Prvním cílem bylo zpracovat možnosti fyzioterapie po gynekologických operacích a druhý navrhnout adekvátní cvičební jednotku pro ženy po takových operacích.

Obě pacientky byly po většinu času naší spolupráce dobře naladěny a byly ochotny se aktivně podílet během terapií na cvičení.

V teoretické části jsem popsala vybrané gynekologické operace, jejich pooperační komplikace, anatomii pánve, pánevního dna, ženských reprodukčních orgánů a jejich vybrané patologie, následný komplexní fyzioterapeutický plán včetně fyzikální terapie a balneologie.

V praktické části byly zaznamenány vstupní a výstupní kineziologické rozbor, krátkodobý i dlouhodobý rehabilitační plán. Pacientkám byla navržena cvičební jednotka.

Zde v závěru odpovídám na dvě stanovené výzkumné otázky.

1. Jaké jsou možnosti fyzioterapie po gynekologických operacích?

Možnosti, které můžeme využít v terapii u žen po gynekologických operacích je spousta. V této bakalářské práci jsem si dovolila zmínit jen následující: metoda Ludmily Mojžíšové, senzomotorická stimulace, Kegelovo cvičení, propioceptivní neuromuskulární facilitace, škola zad a fyzikální terapie. Jednotlivé metody jsou blíže popsány v teoretické části.

2. Jaký vliv bude mít na pacientky pooperační fyzioterapie?

Navržená cvičební jednotka měla na pacientky pozitivní vliv. Udržovaly se po operaci v kondici, dosáhly jsme změn díky respirační fyzioterapii a posilování pánevního dna, což bylo i naším cílem.

Fyzioterapii v rámci gynekologie považuji za velmi užitečnou, jelikož podporuje ženy s gynekologickými obtížemi ve zlepšování kvality života a sebepéče. Ráda bych se v této oblasti dále vzdělávala. Kromě operací na pohlavních orgánech žen mám zájem o

problematiku funkční sterility, stejně jako o péči o ženy během těhotenství nebo po porodu.

Tato práce není určena jako průvodce řešením gynekologických problémů. Je vhodná spíše pro studenty fyzioterapie a laiky, kteří se touto problematikou zabývají.

11 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. CIBULA, D., & PETRUŽELKA, L., 2009. *Onkogynekologie*. Grada. ISBN 9788024726656
2. CITTERBART, K., 2001. *Gynekologie*. Galén. ISBN 80-246-0318-7
3. ČEPICKÝ, P., 2021. *Gynekologické minimum pro praxi*. Grada. ISBN 978-80-271-3027-6
4. ČIHÁK, R., 2011. *Anatomie 1* (3.rd ed.). Grada. ISBN 978-80-247-3817-8
5. DOSBABA, F., KŘÍŽOVÁ, D., & HARTMAN, M., 2021. *Rehabilitační ošetřování v klinické praxi*. Grada. ISBN 978-80-271-1050-6
6. DYLEVSKÝ, I., 2009. *Funkční anatomie*. Grada. ISBN 978-80-247-3240-4
7. DZVINČUK, P., MÜLLER, O., & LÁTALOVÁ, E., 2009. Inkontinence moči z pohledu gynekologa. *Urologie pro praxi*, 10(4), 238-243. ISSN 1803-5299
8. FAIT, T., & KOLEŠKA, T., 2007. *Hysterektomie - odstranění dělohy*. Triton. ISBN 978-80-7254-983-2
9. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ AQUAFORUM a.s., 2020. *Gynekologie* [online]. [cit. 2024-07-28] Dostupné z: <https://www.frantiskovylazne.cz/cs/lecebne-programy/gynekologie>
10. HALADOVÁ, E., & NECHVÁTALOVÁ, L., 2011. *Výšetřovací metody hybného aparátu* (3.rd ed.). Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-516-7.
11. HAVLÍČKOVÁ, M., 2015. Rehabilitace u dysfunkce svalů pánevního dna. *Manuál rehabilitační a fyzikální terapie*, 12.
12. HOLUB, Z., 1999. *Laparoskopická hysterektomie*. Galén. ISBN 8072620010
13. HOLUBÁŘOVÁ, J., & PAVLŮ, D., 2022. *Proprioceptivní neuromuskulární facilitace - 1. část*. Karolinum. ISBN 978-80-246-5296-2
14. HUDÁK, R., & KACHLÍK, D., 2017. *Memorix anatomie* (4. ed.). Triton. ISBN 978-80-7553-420-0
15. HURTÍKOVÁ, I., 2023. *Pánevní dno a léčba pohybem: aktivní řešení inkontinence a sestupu*. Grada. ISBN 978-80-271-3462-5
16. JANDA, V., HERBENOVÁ, A., JANDOVÁ, J., & PAVLŮ, D., 2004. *Svalové funkční testy*. Grada. ISBN 978-80-247-0722-8
17. JANDOVÁ, D. 2009. *Balneologie*. Grada. ISBN 978-80-247-2820-9

18. KAPOUNOVÁ, G., 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči* (2.nd ed.). Grada. ISBN 978-80-271-0130-6
19. KOLÁŘ, P. et al., 2020. *Rehabilitace v klinické praxi* (2.nd ed.). Galén. ISBN 978-80-7492-500-9
20. KREJČÍ, D., PEHALOVÁ, L., TALÁBOVÁ, A., POKOROVÁ, K., KATINOVÁ, I., MUŽÍK, J., & DUŠEK, L., 2018. *Rozvoj technologické platformy NZIS: Novotvary 2018 ČR* [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [cit.2024-08-05]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/f/008352/novotvary2018.pdf>
21. KUŽEL, D., TÓTH, D., & MÁRA, M., 2016. *Základy panoramatické hysteroskopie*. Grada. ISBN 978-80-271-0303-4
22. LENZ, J., CHVÁTAL, R., & FIALA, L. 2021. *Endometrióza*. Grada. ISBN 978-80-271-3050-4
23. MACEK, P., & HANUŠ, T., 2016. *Urologie pro mediky*. Karolinum. ISBN 978-80-246-3008-3
24. MONTEIRO CARBONE, É. D. S., TAKAKI, M. R., UYEDA, M. G. B. K., & SARTORI, M. G. F. (2018). Early physical therapy intervention in gynaecological surgery: "Case series". *International journal of surgery case reports*, 52, 95–102. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2018.09.051> [cit. 2024-08-04].
25. MOREIRA, S., PREDA, A. Stress Urinary Incontinence and Female Sexual Dysfunction: The Role of Pelvic Floor Rehabilitation. Online. *Acta Médica Portuguesa*. 2019, roč. 32, č. 11, s. 721-726. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.20344/amp.12012>. [cit. 2024-08-04].
26. PILKA, R. 2022. *Gynekologie* (2.nd ed.). Maxdorf. ISBN 978-80-7345-743-3
27. PODĚBRADSKÝ, J., & PODĚBRADSKÁ, R., 2009. *Fyzikální terapie: manuál a algoritmy*. Grada. ISBN 978-80-247-2899-5
28. PODĚBRASKÁ, R. 2018. *Kompletní kineziologický rozbor: funkční poruchy pohybového systému*. Grada. ISBN 978-80-271-0874-9
29. RAŠEV, E. 1992. *Škola zad*. Direkta. ISBN 80-900272-6-1
30. ROZTOČIL, A., 2008. *Moderní porodnictví*. Grada. ISBN 978-80-247-1941-2
31. ROZTOČIL, A., 2024. *Moderní gynekologie* (2.nd ed.). Grada. ISBN 978-80-271-2005-5

32. SALINAS-ASENSIO, M. D. M., OCÓN-HERNÁNDZ, O., MUNDO-LOPÉZ, A., FERNÁNDEZ-LAO, C., PEINADO, F. M., PADILLA-VINUESA, C., ÁLVAREZ-SALVAGO, F., POSTIGO-MARTÍN, P., LOZANO-LOZANO M., LARA-RAMOS, A., ARROYO-MORALES, M., CANTARERO-VILLANUEVA, I., & ARTACHO-CORDÓN, F. (2022). 'Physio-EndEA' Study: A Randomized, Parallel-Group Controlled Trial to Evaluate the Effect of a Supervised and Adapted Therapeutic Exercise Program to Improve Quality of Life in Symptomatic Women Diagnosed with Endometriosis. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1738. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031738>
33. SLEZÁKOVÁ, L., 2013. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy III - Gynekologie a porodnictví, onkologie, psychiatrie* (2.nd ed.). Grada. ISBN 978-80-247-4341-7
34. SLEZÁKOVÁ, L., 2011. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Grada. ISBN 978-80-247-3373-9
35. STUHLÁ, L., 2024. *Přehled anatomie a fyziologie člověka pro nelékařské zdravotnické obory*. Grada. ISBN 978-80-271-2903-4
36. ŠÁLKOVÁ, J., 2021. *Intenzivní péče v porodní asistenci*. Grada. ISBN 978-80-271-0844-2
37. VAN DER VAART, L. R., VOLLEBREGT, A., MILANI, A. L., LAGRO-JANSSEN, A. L., DUIJNHOFEN, R. G., ROOVERS, J. W. R., & VAN DER VAART, C. H. (2022). Effect of Pessary vs Surgery on Patient-Reported Improvement in Patients With Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 328(23), 2312–2323. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.22385> (cit. 2024-08-05).
38. WÓJCIK, M., SZCZEPANIAK, R., & PLACEK, K. (2022). Physiotherapy Management in Endometriosis. *International journal of environmental research and public health*, 19(23), 16148. <https://doi.org/10.3390/ijerph192316148> [cit. 2024-08-04].
39. ZEMAN, M., 2013. *Základy fyzikální terapie*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7394-403-2

12 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Svaly pánevního dna (zdroj: Čihák, 2011)

Obr. 2: Stádia sestupu pánevních orgánů (zdroj: Roztočil, 2024)

Obr. 3: Cvik č. 1 (zdroj: autor)

Obr. 4: Cvik č. 1 (zdroj: autor)

Obr. 5: Cvik č. 1 (zdroj: autor)

Obr. 6: Cvik č. 2 (zdroj: autor)

Obr. 7: Cvik č. 3 (zdroj: autor)

Obr. 8: Cvik č. 3 (zdroj: autor)

Obr. 9: Cvik č. 4 (zdroj: autor)

Obr. 10: Cvik č. 4 (zdroj: autor)

Obr. 11: Cvik č. 5 (zdroj: autor)

Obr. 12: Cvik č. 5 (zdroj: autor)

Obr. 13: Cvik č. 6 (zdroj: autor)

Obr. 14: Cvik č. 6 (zdroj: autor)

Obr. 15: Cvik č. 7 (zdroj: autor)

Obr. 16: Cvik č. 7 (zdroj: autor)

Obr. 17: Cvik č. 8 (zdroj: autor)

Obr. 18: Cvik č. 9 (zdroj: autor)

Obr. 19: Cvik č. 9 (zdroj: autor)

Obr. 20: Cvik č. 10 (zdroj: autor)

Obr. 21: Cvik č. 11 (zdroj: autor)

Obr. 22: Cvik č. 11 (zdroj: autor)

Obr. 23: Cvik č. 12 (zdroj: autor)

Obr. 24: Cvik č. 12 (zdroj: autor)

Obr. 25: Cvik č. 13 (zdroj: autor)

Obr. 26: Cvik č. 13 (zdroj: autor)

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Informovaný souhlas

Příloha č. 2 Cvičební jednotka pro pacientku

Příloha č. 1 Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Vážená paní,

jsem studentkou oboru Fyzioterapie na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích a ráda bych Vás požádala o spolupráci v rámci výzkumu k mé bakalářské práci zaměřující se na *Specifika fyzioterapie po gynekologických operacích*. Mým cílem bude zjistit, jaký vliv na Vás bude mít po operaci fyzioterapie.

Veškeré terapie budou probíhat na Gynekologicko-porodnickém oddělení v Nemocnici v Českých Budějovicích. Metodika bakalářské práce je založena na kvalitativním výzkumu obsahující kineziologický rozbor a semistrukturovaný rozhovor. ~~Probandkám~~ bude navržena cvičební jednotka, kterou by měly dodržovat a cvičit jednou denně.

Prohlášení:

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném výzkumu. Studentka mě informovala o podstatě výzkumu a seznámila mě s cíli, metodami a postupy, které budou při výzkumu využity. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou anonymně zpracovány a použity pro účely vypracování závěrečné práce studentky.

Měla jsem možnost se studentky zeptat na vše pro mě podstatné a potřebné. Na tyto dotazy jsem dostala jasnou a srozumitelnou odpověď.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží účastnice výzkumu a druhý studentka.

Jméno, příjmení a podpis účastníka výzkumu:

V _____ Dne _____

Jméno, příjmení a podpis studentky:

V _____ Dne _____

Příloha č. 2 Cvičební jednotka pro pacientku

Dechová cvičení

Cvik. č. 1 Nácvik lokalizovaného dýchání

Pacientka leží na zádech, DKK pokrčené v kyčelních a kolenních kloubech, kolena mírně od sebe. Nejprve přiloží své dlaně na břicho a snaží se zaměřit dýchání pod ně tak, aby se břicho zvedalo směrem nahoru. Následně ruce přiloží na žebra ze stran a snaží se opět dýchat pod ruce tak, aby roztáhla hrudní koš do stran. Při nádechu si může cvičení ztížit tlakem vlastními rukou proti pohybu žebíř. A nakonec přiloží ruce do oblasti pod klíční kosti a snaží se opět o to, aby se oblast zvedala směrem ke stropu. Nádech je vždy nosem, výdech pusou.



Obrázek 3: Cvik č.1 (zdroj autor)



Obrázek 4: Cvik č.1 (zdroj autor)



Obrázek 5: Cvik č.1 (zdroj autor)

Cévní gymnastika

Cvik. č. 2 Procvičování chodidel

Pacientka leží na zádech, DKK natažené. Provádí pohyb v kotnících tak, že postupně natahuje a přitahuje špičky. Poté může nohy rytmicky střídat (na pravé špičku přitáhne, na levé natáhne).



Obrázek 6: Cvik č.2 (zdroj vlastní)

Cvik č. 3 Posun dolních končetin po podložce

Pacientka leží na zádech, DKK natažené. Následně pokrčje koleno a kyčel jedné DK tak, že sune patu po podložce směrem k hýždím a zpět do natažení. Opakuje 10x, poté vymění nohy.



Obrázek 7: Cvik č. 3 (zdroj autor)



Obrázek 8: Cvik č. 3 (zdroj autor)

Kondiční cvičení

Cvik č. 4 Izometrie stehenních a hýžd'ových svalů

Pacientka leží na zádech, DKK natažené. Začne protlačovat kolena do podložky a stáhne hýžd'ové svaly k sobě, poté uvolní. Snaží se o výdrž alespoň 5 sekund, 10x opakuje, postupně navyšuje. Důležité je nezadržovat dech.



Obrázek 9: Cvik č. 4 (zdroj vlastní)



Obrázek 10: Cvik č. 4 (zdroj vlastní)

Cvik č. 5 Most

Pacientka leží na zádech, pokrčené DKK v kolenních i kyčelních kloubech. Pomalu začne zvedat zadek směrem ke stropu, v této pozici opět vydrží alespoň 5 sekund a poté se vrátí do původní polohy. Opakuje 10x, nezadržuje dech.



Obrázek 11: Cvik č. 5 (zdroj autor)



Obrázek 12: Cvik č. 5 (zdroj autor)

Cvik č. 6 Naklání pánve

Výchozí poloha jako u cviku č. 5. Pacientka mírně zvedne zadek od podložky a začne naklánět pánev nejprve doprava, poté doleva. Strany střídá a nezadržuje dech, opakuje 5x na každou stranu.



Obrázek 13: Cvik č. 6 (zdroj autor)



Obrázek 14: Cvik č. 6 (zdroj autor)

Cvik č. 7 Kývání koleny

Pacientka leží na zádech, DKK pokrčené. Pomalu začne s výdechem pokládat kolena na pravou stranu (nemusí se dotknout země), poté zpět do východní pozice a následně doleva. Strany střídá, nezadržuje dech, opakuje 5x na každou stranu.



Obrázek 15: Cvik č. 7 (zdroj autor)



Obrázek 16: Cvik č. 7 (zdroj autor)

Pánevní dno

Cvik č. 8 Posilování PD

Pacientka leží na zádech, pokrčené DKK. S nádechem vtahuje svěrač močové trubice, pochvu a konečník, drží zhruba 5 sekund, uvolňuje s výdechem v opačném pořadí. Opakuje 5x. Pro kontrolu, zda nezapojuje i břišní, stehenní a hýžďové svalstvo, může během posilování postupně pokládat své ruce na jednotlivé oblasti (jako na obrázku 17 – kontrola hýždí).



Obrázek 17: Cvik č. 8 (zdroj vlastní)

Cvik č. 9 Posilování PD s podsazením pánve

Žena leží na zádech, obě DKK pokrčené. S nádechem vtahuje svěrač močové trubice, pochvu a konečník, poté podsadí pánev bez zapojení hýžďových svalů a držíme 5 sekund, s výdechem uvolní v opačném pořadí. Opakuje 5x.



Obrázek 18: Cvik č. 9 (zdroj vlastní)



Obrázek 19: Cvik č. 9 (zdroj vlastní)

Cvik č. 10 Posilování PD na tři doby

Natažené DKK, pánevní dno zpevňuje na tři doby: nejprve vtáhne mírně, poté trochu více a nakonec co nejvíce, poté uvolní. Opakuje 5x.



Obrázek 20: Cvik č. 10 (zdroj vlastní)

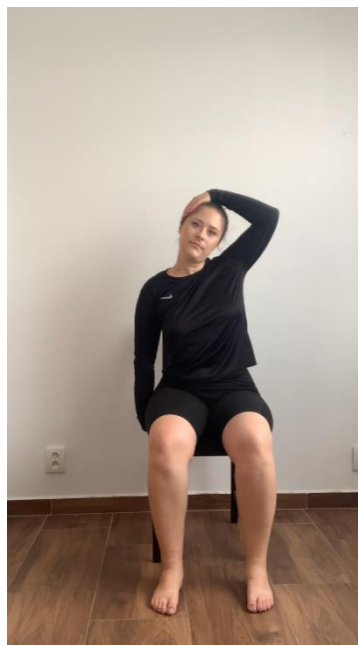
Trapézový sval, zásuvka a píd'alka

Cvik č. 11 Protážení m. trapezius

Pacientka sedí vzpřímeně na židli, pravou dlaň si přiloží na levý spánek, druhá horní končetina je pod zadkem. Následně s výdechem provede protažení trapézového svalu tak, že ukloní hlavu doprava. Provede nádech a s dalším výdechem se pokusí o větší protažení. Poté vymění strany, opakuje 3x.



Obrázek 21: Cvik č. 11 (zdroj vlastní)



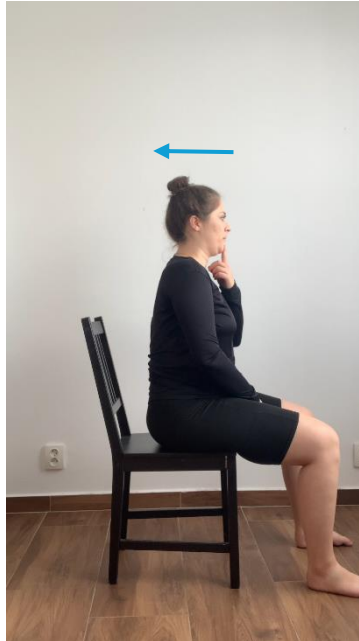
Obrázek 22: Cvik č. 11 (zdroj vlastní)

Cvik č. 12 Zásuvka

Pacientka sedí vzpřímeně na židli, ramena táhne od uší směrem dolů a lopatky k sobě, následně si přiloží prst na bradu a zatlačí na ni tak, aby došlo jakoby k jejímu zasunutí. Uvolní a alespoň 10x opakuje.



Obrázek 23: Cvik č. 12 (zdroj vlastní)



Obrázek 24: Cvik č. 12 (zdroj vlastní)

Cvik č. 13 Píďalka

Pacientka sedí na židli nebo stojí. Prsty na jedné noze začne krčit tak, aby se chodidlo posunulo („pídilo“) směrem dopředu, následně je natáhne a poté zase pokrčí. Stejným způsobem se snaží vrátit do výchozí polohy. Píďalku cvičí nejprve na jedné noze, poté na druhé. Na každou nohu opakuje alespoň 10x.



Obrázek 25: Cvik č. 13 (zdroj vlastní)



Obrázek 26: Cvik č. 13 (zdroj vlastní)

14 SEZNAM ZKRATEK

AA – alergologická anamnéza

AS – akce srdeční

ČR – Česká republika

DK – dolní končetina

DKK – dolní končetiny

FA – farmakologická anamnéza

FT – fyzikální terapie

GA – gynekologická anamnéza

HA – hormonální antikoncepce

ICS – International continence society

JIP – jednotka intenzivní péče

LAVH – laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie

LU – lymfatické uzliny

NO – nynější onemocnění

OA – osobní anamnéza

PD – pánevní dno

RA – rodinná anamnéza

SoA – sociální anamnéza

SpA – sportovní anamnéza

TEN – tromboembolická nemoc

TLH – totální laparoskopická hysterektomie

TSH – laparoskopická supracervikální hysterektomie

ÚZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky