

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Syndrom benigní kloubní hypermobility v porodnictví a gynekologii

Bc. Michaela Vybíhalová

Diplomová práce

2014

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Michaela Vybíhalová**
Osobní číslo: **Z12233**
Studijní program: **N5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Perioperační péče v gynekologii a porodnictví**
Název tématu: **Syndrom benigní kloubní hypermobility v porodnictví a gynekologii**
Zadávající katedra: **Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

1. BEIGHTON, H. Peter, Rodney GRAHAME a Howard BIRD. *Hypermobility of Joints*. 4th Edition. London: Springer, 2012, 204 p. e-ISBN 978-1-84882-0852.
2. PETRI, Eckhard, KÖLBL, Heinz. *Gynäkologische urologie: Interdisziplinäre Diagnostik und Therapie*. 4. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG, 2011, 387 s. ISBN 978-3-13-639104-4.
3. ROB, Lukáš, MARTAN, Alois, CITTERBART, Karel. *Gynekologie*. 2. vyd. Praha: Galen, 2008, 319 s. ISBN 978-80-726-2501-7.
4. ROVENSKÝ, Jozef a kol. *Revmatologický výkladový slovník*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, 275 s. ISBN 978-80-247-1614-5.
5. ROZTOČIL, Aleš a kol. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008, 528 s. ISBN 978-80-247-1941-2.

Vedoucí diplomové práce: Dr. med. Germund Hensel
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání diplomové práce: 1. října 2012
Termín odevzdání diplomové práce: 5. května 2014


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Mária Moravcová
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 7. února 2014

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 20. 4. 2014

Bc. Michaela Vybíhalová

Poděkování.

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu diplomové práce panu prim. Dr. med. Germundu Henselovi za ochotu, vstřícnost, trpělivost a cenné rady při konzultacích a zpracování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala panu prim. MUDr. Vladimíru Němcovi, Ph.D. a paní Ing. Janě Holé za odborné konzultace. Děkuji také všem pedagogům Fakulty zdravotnických studií za cenné rady během studia.

Poděkování patří také mé rodině a přátelům za podporu a trpělivost po celou dobu mého studia.

Motto:

„Když něco opravdu chceš, celý vesmír se spojí, abys to mohl uskutečnit.“

Paulo Coelho

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá problematikou močové inkontinence u žen a její souvislostí s přítomností kloubní hypermobility. Práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část se věnuje rozdělení močové inkontinence, diagnostice, možnostem léčby a také prolapsu orgánů malé pánve. Dále pak popisu, diagnostice a terapii benigní kloubní hypermobility.

Praktická část obsahuje prezentaci a popis výsledků kvantitativního výzkumného šetření. Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit, zda je souvislost mezi přítomností močové inkontinence a současně existencí kloubní hypermobility. Celkem bylo vyhodnoceno 34 dotazníků, které byly vyplněny ženami s močovou inkontinencí. Následně bylo provedeno fyzikální vyšetření pro přítomnost kloubní hypermobility. Výzkum probíhal v urogynekologické ambulanci v nemocnici krajského typu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Inkontinence moči, benigní hypermobilita, descensus, klouby, žena

TITLE

Benign joint hypermobility syndrome in obstetrics and gynecology.

ANNOTATION

This thesis deals with the problem of urinary incontinence in women and its relation to the presence of joint hypermobility. The work consists of both theoretical and practical parts. The theoretical part deals with the distribution of urinary incontinence, diagnosis and treatment of pelvic organ prolapse. Furthermore, the description, diagnosis and treatment of benign joint hypermobility.

The practical part contains a presentation and description of the results of quantitative research. The main objective of the research is to determine whether there is relationship between urinary incontinence and coexisting joint hypermobility. A total of 34 questionnaires were evaluated after being filled in by women with urinary incontinence. Subsequently a physical examination of joint hypermobility was performed. The research was conducted in the urogynecological ward of a regional hospital.

KEYWORDS

Urinary incontinence, benign hypermobility, descensus, joints, women

OBSAH

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK.....	9
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK	11
ÚVOD	12
1 Cíle.....	13
ČÁST TEORETICKÁ	14
2 Močová inkontinence.....	14
2.1 Fyziologie mikce a mechanismus kontinence.....	15
2.2 Typy inkontinence.....	16
2.2.1 Stresová inkontinence	16
2.2.2 Urgentní inkontinence (UI).....	16
2.2.3 Reflexní inkontinence	17
2.2.4 Paradoxní inkontinence.....	17
2.2.5 Extrauretrální inkontinence.....	18
2.3 Diagnostické metody močové inkontinence	18
2.4 Terapie inkontinence moči.....	19
3 Descenzus orgánů malé pánve.....	22
3.1 Definice a dělení	22
3.2 Etiologie a incidence	23
3.3 Diagnostika a terapie.....	24
4 Kloubní hypermobilita.....	25
4.1 Definice	25
4.2 Dělení hypermobility	25
4.3 Patofyziologie a etiologie.....	26
4.4 Diagnostika	27
4.5 Fyzioterapie hypermobility	31
ČÁST VÝZKUMNÁ.....	32

5	Cíle práce	32
6	Výzkumné otázky a pracovní hypotéza	33
6.1	Výzkumné otázky.....	33
6.2	Hypotéza	33
7	Metodika výzkumu	34
7.1	Charakteristika souboru respondentů	35
7.2	Vyhodnocení získaných dat	36
8.1	Položky dotazníku	37
8.2	Statistické testování hypotézy	51
9	Diskuze	56
9.1	Analýza a porovnání získaných dat.....	56
10	Závěr	59
11	POUŽITÁ LITERATURA	61
12	PŘÍLOHY	66

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 POP klasifikace (Martan, 2011, s. 34).....	23
Obrázek 2 Věk respondentek.....	35
Obrázek 3 Porovnání věkových kategorií.....	36
Obrázek 4 Porovnání výskytu inkontinence před porodem	38
Obrázek 5 Porovnání délky potíží s močením.....	44
Obrázek 6 Porovnání výskytu poklesu pochvy či dělohy	46
Obrázek 7 Porovnání typů léčby.....	48
Obrázek 8 Porovnání spokojenosti s dosavadní léčbou	49
Obrázek 9 Dvourozměrné rozdělení: typ inkontinence x přítomnost hypermobility	54
Tabulka 1 Testování dle Cartera a Wilkonsona (Beighton, Horan, Bird, 2012, s. 12)	29
Tabulka 2 Testování dle Beightona a Horana (Beighton, Howard, Bird, 2012, s. 12)	29
Tabulka 3 Inkontinence před porodem	37
Tabulka 4 Počet porodů.....	39
Tabulka 5 Hmotnost nejtěžšího dítěte	39
Tabulka 6 Použití porodnických nástrojů při porodu.....	40
Tabulka 7 Míra ovlivnění denních aktivit	40
Tabulka 8 Oblasti největšího omezení	41
Tabulka 9 Typ inkontinence	41
Tabulka 10 Nejvíce se objevující potíže s močením.....	42
Tabulka 11 Nejvíce obtěžující potíže s močením	42
Tabulka 12 Délka potíží s močením	44
Tabulka 13 Přítomnost poklesu pochvy či dělohy	45
Tabulka 14 Typ terapie	47
Tabulka 15 Spokojenost s dosavadní léčbou	49
Tabulka 16 Zdroje informací o inkontinenci	50
Tabulka 17 Dostatečnost informací o inkontinenci	50
Tabulka 18 Přítomnost choroby pohybového aparátu	51
Tabulka 19 Tabulka četností jednotlivých odpovědí- typ inkontinence	52
Tabulka 20 Tabulka četností jednotlivých odpovědí- přítomnost hypermobility.....	52
Tabulka 21 Kontingenční tabulka jednotlivých odpovědí.....	53

Tabulka 22 <i>Pearsonův & M-V chí-kvadrát test</i>	53
--	----

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BJHS – Benign Joint Hypermobility Syndrome

ICS – International Continence Society

ISD – Intrinsic Sphincter Deficiency

OAB – Overactive Bladder

POP – Pelvic Organ Prolaps

POP-Q – Pelvic Organ Prolaps Quantification System

Sec. – secundum (podle)

TOT – Trans Obturator Tape

TVT – Tension-free Vaginal Tape

TVT-O – Tension-free Vaginal Tape-obturator

WHO – World Health Organization

ÚVOD

Tato diplomová práce se zabývá problematikou močové inkontinence u žen a její souvislostí s benigní kloubní hypermobilitou. Věnuje se možnému vztahu mezi přítomností úniku moči a benigní kloubní hypermobilitou, jaký typ inkontinence se nejčastěji vyskytuje u žen, kde byla zjištěna kloubní hypermobilita a jak dlouho tyto potíže u žen trvají. Dále se tato práce zabývá typem terapie inkontinence u žen s kloubní hypermobilitou a spokojeností žen s dosavadním léčebným postupem. Řeší otázky, kde ženy nejčastěji vyhledávají informace o močové inkontinenci a zda jsou pro ně tyto informace dostačující.

Inkontinence moči je odbornou literaturou definována jako jakýkoliv nedobrovolný únik moči, a to jak u žen a mužů, tak i dětí. Dříve byl únik moči ve společnosti vnímán velice okrajově, avšak postupem času se tato oblast dostává do popředí zájmu. Řada žen se ovšem i dnes za tyto problémy stále stydí a odkládá návštěvu urogynekologické ambulance a následnou terapii.

Únik moči může být doprovázen prolapsem orgánů malé pánve, může mít vztah k průběhu či délce porodu nebo způsobu jeho ukončení. Existuje také souvislost s kloubní hypermobilitou, která se vyskytuje převážně u ženského pohlaví a může být výrazným faktorem ovlivňujícím funkci závěsného aparátu v gynekologii. Tato problematika se v poslední době dostává do popředí zájmu zahraničních studií, které se zaměřují právě na vztah hypermobility a výskytu močové inkontinence a prolapsu orgánů malé pánve. Hypermobilita se projevuje nepravdělností kolagenu, což může mít souvislost s hypermobilitou močové trubice, inkontinencí či prolapsem pánevních orgánů.

1 Cíle

Diplomová práce se zabývá problematikou močové inkontinence a možným vlivem syndromu benigní kloubní hypermobility na únik moči u žen. Cílem teoretické části bylo prozkoumat (zmapovat) literaturu vztahující se k problematice močové inkontinence a kloubní hypermobility. V předkládané práci byly stanoveny tyto cíle:

První cíl: Zjistit, zda je syndrom benigní kloubní hypermobility přítomen u inkontinentních žen.

Druhý cíl: Zjistit, jaké problémy s močením se nejčastěji vyskytují u sledovaného vzorku žen, a zda se tyto problémy vyskytují častěji u inkontinentních žen s přítomností kloubní hypermobility, nebo u žen bez kloubní hypermobility.

Třetí cíl: Zjistit, jaký typ léčby inkontinence se nejčastěji využívá u žen s benigní kloubní hypermobilitou a jak jsou s tímto typem léčby spokojené.

Čtvrtý cíl: Zjistit, zda jsou pacientky spokojeny s dostupnými informacemi o inkontinenci.

ČÁST TEORETICKÁ

2 Močová inkontinence

Močovou inkontinenci nelze považovat za onemocnění, ale za příznak, který je vyjádřen přítomností poruchy plnicí a vyprazdňovací funkce močového měchýře. Inkontinence moči je závažným problémem a je spjata s několika dalšími funkčními či strukturálními změnami ženského pohlavního ústrojí. (Slezáková a kol., 2011, s. 82).

Inkontinence je vázána na úroveň a kvalitu života jedince. Tento dyskomfort může způsobit vyloučení ze společenských aktivit, omezení volnočasových činností, ovlivňuje sexuální život a nepříznivě ovlivňuje psychiku ženy (Sochorová, Vránová, 2008, s. 263).

Autor Martan a kol., 2006 uvádí, že pod pojmem inkontinence můžeme rozumět:

- Symptom (žena udává nechtěný únik moči).
- Projev (objektivní důkaz pro ztrátu moči).
- Stav (urodynamický průkaz inkontinence).

Definice

Dle World Health Organization (WHO)- Světové zdravotnické organizace je inkontinence jakýkoliv únik moči, který je příčinou zdravotních, sociálních a hygienických obtíží (Špaček, Buchta, Jílek a kol., 2013, s. 273).

Dle Mezinárodní společnosti pro inkontinenci (ICS – International Continence Society) lze inkontinenci definovat jako stav, při kterém dochází k nedobrovolnému úniku moči a představuje medicínský, psychologický, sociální a hygienický problém (Čermák, Pacík, 2006, s. 13).

Rizikové faktory

Existuje mnoho rizikových faktorů, které nepříznivě působí na výskyt močové inkontinence. Některé není možné ovlivnit a naopak řadu z nich je žena schopna eliminovat. Je proto vhodné, aby byla veřejnost dostatečně informována o těchto rizicích a možnostech jejich redukce. Mezi rizikové faktory patří: těhotenství, porod, parita, operace v pánevní oblasti, prolaps orgánů malé pánve i ozařování pánve. Dále mezi rizikové činitele řadíme

rasu, rodinnou predispozici, anatomické zvláštnosti a neurologické abnormality (Kolombo, Kolombová, Porš et al., 2008, s. 294 – 295).

2.1 Fyziologie mikce a mechanismus kontinence

Močení = mikce je děj, kdy je vyprazdňován močový měchýř. Ten je schopen se postupně naplnit do 200 – 300 ml, přičemž nedochází ke zvyšování tlaku v něm. Pokud ale dojde k překročení této fyziologické kapacity, dochází k vzestupu tlaku, a tudíž se objevuje pocit nucení na močení. K vyvolání mikčního reflexu je třeba 400 ml náplně močového měchýře (Rokyta a kol., 2008, s. 180).

Normální průběh mikce probíhá na podkladě souhry nervově svalového aparátu. Pokud dojde k porušení spolupráce, mluvíme o neuromuskulární dysfunkci. Dolní močové cesty jsou inervovány jak parasymptikem, tak sympatikem a somaticky (Čermák, Pacík, 2006, s. 19).

Hlavní funkcí močového měchýře je přeměnit pravidelnou exkreční aktivitu ledvin v přerušovaný proces vyprazdňování moči. Mikční reflex je započat propriocepčními podněty z měchýře. Tyto podněty jsou vedeny přes plexus pelvicus do zadních míšních provazců a odtud do centrální nervové soustavy. Pokud nastane příhodná doba pro mikci, pak zanikne inhibiční vliv nadřazených center na centrum mikce v sakrální míše a jeho aktivita přejde v autosomatickou. Díky tomu dojde k uvolnění svalů pánevního dna a svalstva uretry cca 5 – 12 vteřin před samotnou mikcí (Martan a kol., 2006, s. 13; Rob, Martan, Citterbart et al., 2008, s. 226).

Uretra má samozřejmě také svůj podíl na kontinenci moči u žen. Močová trubice se skládá z příčně pruhovaných svalových vláken, jejichž hlavní funkcí je okamžitá kontrakce při navýšení intraabdominálního tlaku. Na inervaci močové trubice má podíl parasymptikus, sympatikus i somatické nervy (Čermák, Pacík, 2006, s. 22).

2.2 Typy inkontinence

Inkontinenci lze dělit do různých kategorií. Autoři Halaška a kol., 2006; Rob, Martan, Citterbart et al. 2008 uvádí tuto klasifikaci:

- **Uretrální:** stresová inkontinence, urgentní inkontinence, reflexní inkontinence, paradoxní inkontinence.
- **Extrauretrální:** kongenitální inkontinence (extrophia vesicae, ektopický ureter), získaná inkontinence (píštěl).

2.2.1 Stresová inkontinence

Stresová inkontinence je vyjádřena jako pasivní únik moči při náhlém zvýšení intraabdominálního tlaku a současné kontrakce detrusoru (Rob, Martan, Citterbart et al., 2008, s. 230).

Prezentuje se většinou únikem menšího množství moči, a to zejména při kašli, smíchu, běhu či skákání. Autorky Sochorová, Vránová, 2008 dělí stresovou inkontinenci dle závažnosti do tří stupňů

1. **Stupeň – lehká** (náhlé zvýšení intraabdominálního tlaku – například kýchnutí).
2. **Stupeň – střední** (mírné zvýšení intraabdominálního tlaku – například chůze po schodech).
3. **Stupeň – těžká forma** (únik moči při minimální fyzické námaze).

Častou příčinou stresové inkontinence je hypermobilita uretrovezikální junkce, která je zapříčiněna ochabnutím závěsného aparátu kolem uretry a svalů pánevního dna. Další příčinou této inkontinence je snížený tonus v uretře (ISD – Intrinsic Sphincter Deficiency), (Rob, Martan, Citterbart et al., 2008, s. 230; Morávková, 2011, s. 48).

2.2.2 Urgentní inkontinence (UI)

Jedná se o nechtěný únik moči při imperativním nucení na močení, které nelze oddálit. Je většinou součástí syndromu - hyperaktivní močový měchýř (OAB – Overactive Bladder). Symptomy OAB jsou frekvence a urgence spojená s nykturií. Pokud při tomto stavu dojde k úniku moči (což odpovídá urgentní inkontinenci), potom mluvíme o OAB-wet, pokud žena

inkontinentní není, jedná se o OAB-dry (Sochorová, Vránová, 2008, s. 263; Zmrhal, 2009, s. 22).

Příčiny urgencyy jsou různorodou skupinou, která je většinou neznámého původu. Inkontinence může být vyvolána nadměrnými senzoryckými impulsy z receptorů, jež se nachází ve stěně měchýře či nepatrnou inhibicí mikčního reflexu. Avšak pokud tedy známe zdroj detrusorové aktivity (kámen, atrofie, zánět), jedná se o symptomatickou urgentní inkontinenci. Po odstranění příčiny, inkontinence odezní. Mezi hlavní symptomy patří: únik moči, nykturie, polakysurie a především imperativní nucení na močení (Čermák, Pacík, 2006, s. 24; Martan a kol., 2006, s. 36 – 38).

Autor Martan a kol., 2006 uvádí, že u většiny žen v populaci dochází k diagnostice urgentní inkontinence zároveň se stresovou inkontinencí. Poté tento únik moči označujeme jako smíšený typ inkontinence.

2.2.3 Reflexní inkontinence

Tento typ inkontinence je zapříčiněn neurologickým onemocněním jako poranění mozku či míchy. Močový měchýř se v tomto případě vyprazdňuje pod vlivem reflexu, bez pocitu nucení, jak tomu bývá u novorozenců. Toto vyprázdnění močového měchýře se děje aktem na úrovni sakrální části míchy (Sochorová, Vránová, 2008, s. 263; Slezáková a kol, 2011, s. 84).

Při reflexní inkontinenci dochází k močení bez pocitu nucení, které většinou předchází mikci, avšak u některých žen je tato funkce nahrazena pocením či jinými vegetativními příznaky (Martan a kol., 2006, s. 39).

2.2.4 Paradoxní inkontinence

Paradoxní inkontinence bývá označována jako inkontinence z přetékání. Příčinou vzniku je získaná slabost svalových vláken močového měchýře, únik moči je tak způsoben pasivním přepětím stěny měchýře. Na počátku dochází k pocitu neúplného vyprázdnění moči a současně se zvyšuje močové reziduum (Sochorová, Vránová, 2008, s. 263; Rob, Martan, Citterbart et al., 2008, s. 232).

Typické jsou časté úniky moči v malém množství v několika minutových intervalech za sebou. Pokud lékař provede aspekci a palpaci, nachází naplněný močový měchýř v oblasti

podbřišku, v některých případech může dosahovat až k pupku. Na ultrazvukovém vyšetření nacházíme obraz přeplněného měchýře s objemem stovek mililitrů až litr moči (Čermák, Pacík, 2006, s. 25).

2.2.5 Extrauretrální inkontinence

Při tomto typu inkontinence dochází ke stálému odtoku moči jinými cestami, než močovou trubicí (Slezáková a kol., 2011, s. 82).

Ureterovaginální píštěle, vesikovaginální píštěle, uretrovaginální píštěle. Tyto poruchy se objevují nejen jako vrozené defekty, ale i v souvislosti s gynekologickými, urologickými či kolproktologickými operacemi (Čermák, Pacík, 2006, s. 90).

2.3 Diagnostické metody močové inkontinence

Stanovení správné diagnózy má klíčový vliv při následné volbě léčby, která je nejvhodnější pro konkrétní pacientku. V diagnostickém a terapeutickém procesu hraje důležitou roli spolupráce praktického lékaře a odborného specialisty. (Čermák, Pacík, 2006, s. 35).

Autoři Rob, Martan, Citterbat et al, 2008 uvádí, že k určení diagnózy užití následujících metod:

- **Anamnéza:** rodinná, osobní, gynekologicko-porodnická, sociální, pracovní a hlavně urologická (zjišťujeme bolest, tlak na stydkou sponu, polakysurii, nykturii, imperativní nucení na močení, hematurii, dále pak frekvenci močení a její množství).
- **Laboratorní vyšetření:** hodnocení močového sedimentu, kultivace moči, hodnocení a případná léčba vaginálního prostředí (tyto metody jsou téměř vždy podmíněny katetrizací močového měchýře).
- **Fyzikální vyšetření a klinické testy:** aspekce, palpce, klinické testy (Marshallův test, Q-tip test, Pad-weight test).
- **Urodynamické vyšetřovací metody:** cystometrie (měření poměru mezi tlakem a objemem v močovém měchýři), uretrální tlakový profil (měření intraluminálního tlaku v celé močové trubici v klidu, zároveň měření tlaku v močovém měchýři, poté měření jejich rozdílu), uroflowmetrie, reziduální moč.

- **Zobrazovací metody:** cystouretrioskopie, intravenózní vylučovací urografie, videocystourografie, videourodynamika, ultrazvuk, magnetická rezonance.

2.4 Terapie inkontinence moči

K terapeutickým možnostem v oblasti inkontinence patří nejrůznější metody, jako je fyzioterapie pánevního dna, elektrostimulace, farmakoterapie, operační zákrok či používání protetických pomůcek a intermitentní katetrizace. V praxi je důležité odlišit, o který typ inkontinence se jedná a dle toho volit vhodný typ terapie (Čermák, Pacík, 2006, s. 52).

Léčba stresové inkontinence

V léčbě této inkontinence jsou upřednostňována režimová opatření, jako je redukce tělesné hmotnosti a pravidelná fyzioterapie svalů pánevního dna. Pokud se však současně s únikem moči objeví výrazný descensus poševních stěn, dělohy nebo pokročilejší forma stresové inkontinence, je metodou první volby operační léčba (Rob, Martan, Citterbart et al, 2008, s. 237 – 238).

Možnosti konzervativní terapie dle autorů Rob, Martan, Citterbart et al., 2008:

- Fyzioterapie (gymnastika) svalů pánevního dna.
- Elektrostimulace.
- Farmakoterapie.
- Hormonální terapie estrogeny.
- Pesaroterapie.

V současné době je nejvíce využívána operační léčba pomocí speciálních pásek, které se aplikují pod uretru (Špaček, Buchta, Jílek a kol., 2013, s. 274).

Nejčastější operační léčba při selhání či nedostatečném efektu konzervativní terapie dle autorů Horčíčka, Trněná, 2011:

- **Zavedení pásek:** TVT, TOT, TVT-O, mini slings.
- **Závěsné operace:** abdominální retropubická kolpopexie dle Burche.

Léčba urgentní inkontinence OAB

Základním kamenem úspěchu léčby je správná diagnóza. Následnými cíly je kontinence pacienta, zachování funkce ledvin s minimem nežádoucích jevů. Terapie OAB je většinou konzervativní a rozdělujeme ji do čtyř výchozích skupin (Čermák, Pacík, 2006, s. 75 – 76; Rob, Martan, Citterbat et al., 2008, s. 236).

Možnosti léčby dle Martana a kol., 2006, s. 59 – 61:

1. Behaviorální terapie / Ovlivnění chování močového měchýře: při této terapii pacientka a lékař usilují o znovuzískání kortikální kontroly nad jeho funkcí. Řadí se sem: nácvik pravidelného močení, psychoterapie, biofeedback či akupunktura.
 2. Elektrická stimulace: zde dochází k elektrické stimulaci nervus pudendus nebo sakrálních nervů, což způsobí zvýšenou kontraktilitu příčně pruhovaného svalstva uretry a svalů pánevního dna.
 3. Chirurgická léčba: tato terapie bývá využívána ve výjimečných případech, metodou volby je distenze močového měchýře, kdy je v anestezii pacientce plněn močový měchýř až do chvíle, kdy je dosaženo systolického tlaku. Ten je posléze udržován přibližně 30 minut a tekutina je poté evakuována.
 4. Medikamentózní léčba: u tohoto typu léčby je důležitá dobrá znalost z oblasti neurofyziologie a inervace močového měchýře i uretry, která pak umožňuje vhodnou volbu léku. Základem jsou medikamenty s anticholinergním a současně spasmolytickým účinkem. Efekt léčby se projevuje u více jak poloviny pacientek s tímto typem léčby.
- + Aplikace botulotoxinu: efekt této terapie tkví v presynaptické bloádě acetylcholinu a pozdějšímu zabránění kontrakcí svaloviny. Poté dojde k obrně až paralýze těchto svalů. K nežádoucím účinkům lze zařadit lokální (hematom, bolest nebo retence moči) a systémové komplikace. I když se komplikace vyskytují jen zřídka, při této terapii se snažíme užít co možná nejmenší účinné množství botulotoxinu (Romžová, 2012, s. 117 - 118).

Léčba reflexní inkontinence

K možnostem ovlivnění tohoto úniku moči patří: farmakologická terapie (myorelaxancia, polysynaptické inhibitory, alfa-lytika), která zajišťuje relaxaci detrusoru, oblasti hrdla měchýře a příčně pruhovaného svalstva močové trubice. Dále je sem řazena: autokatetrizace, biofeedback, blokování nervus pudendus, neuromodulace či míšní stimulace (Čermák, Pacík, 2006, s. 86).

Jednorázové pomůcky

Pokud dojde k selhání všech dostupných terapeutických metod, lze inkontinenci kompenzovat pomocí jednorázových absorpčních pomůcek. Umožní tak pacientkám návrat k dřívějším zájmům a činnostem. V dnešní době moderní pomůcky poskytují spolehlivou ochranu před nechtěným únikem moči a zároveň jsou diskrétní. Důležitou součástí užívání těchto hygienických prostředků je správná edukace o jejich použití a pravidelné péči o pokožku v okolí genitálu. Jako příklad těchto pomůcek lze uvést vložky, pleny, plenkové kalhotky, fixační kalhotky a pro zcela imobilní pacienty absorpční podložky (Sochorová, 2009, s. 50 – 52).

3 Descenzus orgánů malé pánve

3.1 Definice a dělení

Poruchu statiky pánevního dna lze řadit do skupiny onemocnění s dysfunkcí pánevního dna. Při poškození pánevního dna dochází k ovlivnění kvality života žen, napříč věkovými kategoriemi. Tyto poruchy velice často vedou k prolapsu pánevních orgánů, nazývané jako POP – Pelvic Organ Prolaps (Roztočil a kol., 2011, s. 265 – 266).

Pokles orgánů malé pánve se objevuje při defektu pánevního dna, které je zapříčiněno rozšířeným urogenitálním hiatem. Při descenzu postupně sestupuje pochva a v mnohých případech dochází i k vyhřeznutí jednoho či více orgánů, které jsou lokalizované v malé pánvi (Rob, Martan, Citterbart et al, 2008, s. 215; Tunn, Hanzal, Perucchini, 2010, s. 69 – 71).

Pochvu a její stěny lze dělit na **tři oddíly** neboli **kompartmenty**, které uvádí autor Halaška et al., 2004:

- **Přední:** prezentuje se sestupem močové trubice a močového měchýře- ureterokéla a cystokéla (většinou se objevují společně).
- **Střední:** při descenzu či prolapsu dochází k sestupu dělohy, poševního pahýlu (po hysterektomii)- enterokéla.
- **Zadní:** dochází k sestupu rekta- rektokéla.

V současné době je nejvíce používána klasifikace POP – Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification System). Jedná se o popisný systém, obsahující jasně stanovené parametry, které jsou zaměřené na kompartmenty a mají souvislost se stavem podpůrného a závěsného aparátu. Míra sestupu se měří v centimetrech, ve vztahu k hymenálnímu prstenci (Roztočil, 2011, s. 274).

Prolaps orgánů pánve (Pelvic Organ Prolaps-POP) je charakterizován šesti body. Tyto body jsou Aa, Bb, Ap, Bp, C a D (Obrázek 1), (Gomel, van Herendael, 2008, s. 32).

Autor Martan, 2011 a autoři Gomel a van Herendael 2008 uvádí tyto stupně POP-Q:

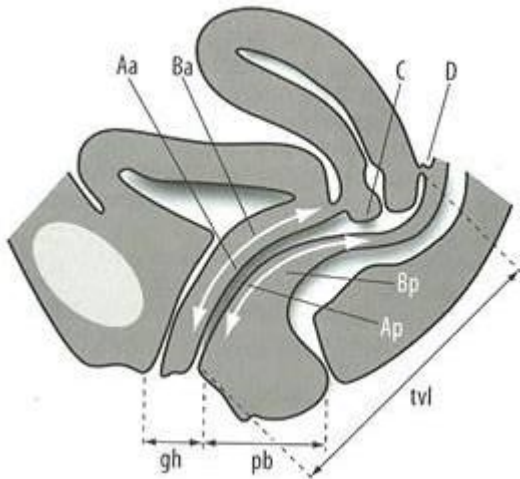
0. stupeň: prolaps není přítomen.

I. stupeň: distální část prolapsu < -1 cm.

II. stupeň: distální část prolapsu je > -1 cm nebo $< +1$ cm.

III. stupeň: distální část prolapsu je více než 1 cm, nevyčnívá nic jiného než ≤ 2 cm celkové délky vagíny.

IV. stupeň: totální everze vagíny, celá pochva je před rodidly.



Obrázek 1 IPOP klasifikace (Martan, 2011, s. 34)

3.2 Etiologie a incidence

K rozvoji descenzu a POP dochází při traumatizaci pánevního dna, závěsného aparátu, cévního a nervového zásobení u žen v souvislosti s porodem, fyzicky namáhavou prací či traumatem. Některé ženy mohou mít predisponující faktory pro pokles a prolaps, jako například nezvyklý poměr kolagenu I typu a III typu. Dalšími faktory, které mohou ovlivnit POP, jsou rasa či genetická predispozice (Halaška, 2004, s. 137; Knoepp, McDermott, Muñoz et al., 2013, s. 735).

K rizikovým faktorům patří obezita, porod velkého plodu, použití porodnických kleští, porodní poranění, chronický kašel a zácpa nebo také fyzicky namáhavá práce (Slezáková a kol., 2011, s. 90).

Autor Roztočil, 2011 uvádí, že jedním z hlavních rizikových faktorů pro vznik POP je vaginální porod. U ženy, která porodila vaginální cestou, existuje 4 krát až 11 krát vyšší pravděpodobnost vzniku POP v jednom ze tří kompartmentů.

Avšak dilatace, uvolnění pochvy a okolí vzniká u všech žen, které rodily. Komplikace s polohou orgánů malé pánve, které způsobují ženám velký dyskomfort, udává asi 20% žen.

Mezi přidružené obtíže spojené s POP je řazena především močová inkontinence, která bývá diagnostikována asi v 50 % případů descenzu předního kompartmentu (uretrokela). (Halaška, 2004, s. 137; Rob, Martan, Citterbart et al., 2008, s. 216).

3.3 Diagnostika a terapie

V současné době neexistuje jednotné mínění, týkající se spektra vyšetření pacientek s prolapsem pánevních orgánů. Princip postupu při diagnostice se ale nemění. Na vyšetření navazuje výběr vhodného terapeutického postupu, který je volen individuálně pro každou pacientku. Mezi základní vyšetření pro správnou diagnostiku patří: anamnéza, gynekologické vyšetření a zobrazovací vyšetření pánevního dna. (Roztočil et al., 2011, s. 268).

Léčebné metody při descenzu poševních stěn či orgánů malé pánve se odvíjí od závažnosti a stupně poklesu poševních stěn či orgánů (Tunn, Hanzal, Perucchini, et al., 2010, s. 235).

Konzervativní léčba

Konzervativní terapii lze rozdělit na hormonální a fyzioterapii. Hormonální typ léčby se využívá především u žen v postmenopauze. Fyzioterapii lze využívat u většiny žen napříč věkovými kategoriemi (Tunn, Hanzal, Perucchini, et al., 2010, s. 235).

Operační léčba

Při plánování operační léčby je důležité myslet nejen na odstranění descenzu, ale také na možnost zachování pohlavního styku pacientky. Během korekce prolapsu tak bývá zachován normální sklon, průměr a délka pochvy. Podstatná je i prevence močové dysfunkce, která může u pacientky nastat v pooperačním období (Rob, Martan, Citterbart et al. 2008, s. 220)

Autoři Rob, Martan, Citterbart et al., 2006 a Petri, Kölbel, 2013 uvádí tyto operační metody:

- Vaginální hysterektomie a poševní plastiky.
- Rekonstrukce perinea.
- Sacrokolpopexis abdominalis- závěs pochvy za os sacrum, za ligamentum sacrospinale (operace sec. Amreich-Richter), nebo za fasciální pruhy (operace sec. Williams-Richardson).
- Paravaginální repair.

4 Kloubní hypermobilita

Hypermobilita dle Jandy, 2001 není jednoznačně chorobným stavem, nýbrž klinickou manifestací kvality vaziva. Právě vlastnost vaziva je zodpovědná za stabilitu kloubního systému, která se také výrazně podílí na ochraně kloubu, a tím ovlivňuje pozdější nárůst bolestivosti pohybového aparátu v pozdějším věku.

S kloubní hypermobilitou se setkáváme převážně v dětském věku. Ve většině případů je tento stav pouze přechodný a po dozrání kolagenu dojde ke zpevnění vazů a kloubů. Pokud je hypermobilita spojena s familiárním výskytem, přetrvává i do dospělosti. Hypermobilitu lze diagnostikovat subjektivním hodnocením pomocí skórovacích testů, například testem dle Beightona a Horana (Poul, 2009, s. 11 – 12).

4.1 Definice

Pojem hypermobilita vyjadřuje zvýšený rozsah pohyblivosti kloubu nad obvyklou fyziologickou normu. Zvýšená volnost ligament má také za následek nestabilitu kloubů a může se podílet na insuficienci ligament v gynekologii (Janda, 2001, s. 2 – 4; Kolář, 2009 s. 417).

Hypermobilní syndrom byl poprvé popsán v roce 1967 autorem Kirk et al. Jedná se o dědičné onemocnění pojivové tkáně, jehož příčinou je přítomnost abnormálního kolagenu, který zapříčiňuje nadměrnou volnost kloubního vaziva (Jha, Arunkalaivanan, Situnayake 2006, s. 61 – 64).

4.2 Dělení hypermobility

Dělení hypermobility se u různých autorů odlišuje, avšak tento rozdíl není nijak markantní. Autor Janda a kol., 2004 uvádí dělení hypermobility na tyto druhy:

- a) **Místní patologická hypermobilita**- objevuje se především jako kompenzační mechanismus blokády, která se nachází mezi jednotlivými obratli.
- b) **Generalizovaná patologická hypermobilita**- bývá symptomem u některých neurologických onemocnění. U této hypermobility dochází k poruše aference, při některých polyneuritidách, centrálních poruchách svalového tonu (oligonefrenie) nebo u extrapyramidových nepotlačitelných pohybů (atetóza).

- c) **Konstituční hypermobilita**- hlavním znakem je postižení celého těla, avšak stupeň postižení se může v různých oblastech lišit a nemusí být symetrický. Příčina vzniku zatím není zřejmá, lze se však domnívat, že je vázána na insuficienci mezenchymu. Výskyt tohoto typu byl zjištěn především u ženského pohlaví.

Autor Kolář, 2009 člení hypermobilitu takto:

- Kompenzační.
- Při neurologických onemocněních.
- Konstituční.
- Lokální patologickou.

4.3 Patofyziologie a etiologie

Výskyt hypermobility se objevuje především u hereditárně podmíněných a přesně definovaných onemocnění. Jedná se o osteogenesis imperfecta, dále pak o Ehler-Danlosův a Marfarův syndrom. Pokud není hypermobilita podmíněna těmito chorobami, může být příčinou nadměrného pohybu kloubu geneticky změněný kolagen, elastin, fibrilin a další interlunární matrix (Němec, Bočková, 2008, s. 8 – 9).

Prevalence hypermobility se podle autora Dvořáka, 2003 pohybuje okolo 20 % u české populace, přičemž jsou více postiženy ženy. Hypermobilita je mnohdy doprovázena bolestivostí kloubů a vaziva.

Základní patofyziologií kloubní hypermobility je abnormální kolagen. Odbornou literaturou je popisováno až 28 typů kolagenu, avšak nejčastěji se vyskytují typy I – IV. Kolagen typu I je v lidském těle zastoupen v největší míře a zajišťuje pevnost v tahu, dále pak typ III, který zastupuje funkci elasticity ligament. U pacientů s diagnostikovanou hypermobilitou je poměr kolagenu III ke kolagenu II zvýšen. Tato změna v poměru zastoupení v lidském těle vede ke generalizovanému poklesu pevnosti v tahu. U pacientů s hypermobilitou se vyskytuje zvýšená koncentrace prokolagenu typu III (Mastoroudes, Giarenis, Srikrishna et al., 2013, s. 187 – 188; Swati, Arunkalaivanan, Situnayake, 2006, s. 61).

4.4 Diagnostika

Existuje několik metod, jak lze vyšetřit a diagnostikovat nadměrný kloubní rozsah. Jedná se například o test dle Cartera a Wilkinsona nebo dle Bulbeny. V současné době se k diagnostice hypermobility využívá testování dle Beightona a Horana (Stackeová, Blažková, 2009, s. 122).

Diagnostika hypermobility není nijak složitá, avšak hraniční případy tohoto onemocnění nemusí být zachyceny. Při vyšetření se zaměřujeme na rozsah kloubní pohyblivosti pomocí goniometrie, avšak pro svoji časovou náročnost je málo využívána. Také lze aplikovat komplexní pohybové testy. Jako další hodnotící kritérium lze využít postup, kdy dojde k vytvoření kožní řasy (Janda, 2001, s. 4).

Testování dle Jandy

Janda, 2004 uvádí tyto zkoušky: (vyšetřovaný klient je v poloze- v sedě nebo ve stoje):

- Zkouška rotace hlavy- klient otáčí hlavu střídavě na jednu a druhou stranu. Poslední část pohybu vyšetříme pasivně, zda je možný další rozsah. Standart v rozsahu je do 80° ke každé straně (aktivně i pasivně). U hypermobility je tento rozsah přes 90° (aktivní pohyb), pasivní pohyb výrazně zvýší rozsah.
- Zkouška šály- klient svojí paží obejme šiji. Standardně loket dosahuje k vertikální ose těla a prsty ruky až k trnům krčních obratlů. Pokud je vyšetřovaný pacient hypermobilní, rozsah paže se zvětšuje.
- Zkouška zapažených paží- klient se snaží zapaženými rukama dotknout prsty navzájem. Standardně se lze dotknout pouze špičkami prstů, avšak hypermobilní pacient překryje prsty, dlaně, nebo dosáhne na zápěstí.
- Zkouška založených paží- pacient překříží paže na zátylku. Lze se lehce dotknout špičkami prstů acromionu lopatek protější strany. U hypermobility dlaň překryje lopatku částečně i úplně.
- Zkouška extendovaných loktů- pacient při flexi v ramenních kloubech a maximální flexi v loketních kloubech tiskne předloktí k sobě navzájem, poté se snaží lokty natáhnout, a přitom neoddalovat předloktí.

- Zkouška sepjatých rukou- klient k sobě navzájem přitlačí dlaně a zvednutím loktů vykoná extenzi zápěstí, avšak dlaně se od sebe nesmí vzdálit. Normální hodnota rozsahu je 90° (zápěstí a předloktí). Hodnota menší než 90° je přítomna u hypermobility.
- Zkouška sepjatých prstů- pacient přiloží natažené prsty k sobě a zápěstí umístí do prodloužené osy předloktí. Poté provede hyperextenzi prstů (posune distálně obě ruce), ale zápěstí zůstává v ose prodlouženého předloktí. Normální naměřený rozsah je 80° a při hypermobilitě se úhel zvětšuje.
- Zkouška předklonu- klient se předkloní, bez krčení kolen. Sledujeme plynulost pohybu oblouku páteře a postupné překlopení pánve. Normální nález je dotyk špičkami prstů podložky, u hypermobilních jedinců dojde ke kontaktu celé dlaně s podložkou.
- Zkouška úklonu- pacient stojí, končetiny má u těla, provede úklon a postupně sune horní končetinu po laterální straně stehna. Nesmí však úkon kompenzovat pomocí elevace ramene nebo laterálně posunovat pánev. Standardní nález je kolmice, jdoucí z axily, která prochází intergluteální rýhou. Pokud mluvíme o hypermobilitě, úklon je větší, proto se kolmice dostane až na kolaterální stranu.
- Zkouška posazení na paty- pacient sedí na patách. Normálně se hýždě pohybují pod imaginární spojnicí mezi patami. Pokud se lze hýžděmi dotýkat podložky, jedná se o pozitivní příznak možné hypermobility.

Testování dle Cartera a Wilkinsona

První bodovací systém pro hodnocení hypermobility byl navržen Carterem a Wilkinsonem v souvislosti s jejich prací o vrozené dislokaci kyčle. K určení generalizované hypermobility bylo zapotřebí, aby byly pozitivní tři body z následujícího testu (Tabulka 1), (Beighton, Grahame, Bird, 2012, s. 12).

Tabulka 1 Testování dle Cartera a Wilkinsona (Beighton, Grahame, Bird, 2012, s. 12)

Pasivní přitažení palce k flexorové straně předloktí.
Pasivní hyperextenze prstů, poloha paralelně s dorzální stranou předloktí.
Hyperextenze lokte (nad 10°).
Hyperextenze kolene (nad 10°).
Zvýšený rozsah pasivní dorziflexe kotníku a everze chodidla.

Testování hypermobility dle Beightona a Horana

Toto vyšetření je modifikací testování dle Cartera a Wilkinsona pro posouzení hypermobility u pacientů s Ehler-Danlos syndromem, provedené lékaři Beightonem a Horanem. Oproti testování podle Cartera a Wilkinsona byla z Beightonova a Horanova testu vyřazena pasivní hyperextenze pátého prstu a dorziflexe s everzí nohy. Namísto těchto bodů byla zařazena hyperextenze pátého prstu a provedení předklonu (totožné se zkouškou u Jandy, 2004). Skórovací systém tohoto testu byl stanoven na 0 – 9 bodů, přičemž mimo předklon bylo hodnocení určeno pro každou stranu zvlášť (0, 1 a 2 body). Testování viz Tabulka 2 (Beighton, Grahame, Bird, 2012, s. 12).

Tabulka 2 Testování dle Beightona a Horana (Beighton, Grahame, Bird, 2012, s. 12)

Schopnost provést	Pravá strana	Levá strana
Pasivní dorziflexe pátého prstu (nad 90°).	1	1
Pasivní přitažení palce k flexorové straně předloktí.	1	1
Hyperextenze lokte (nad 10°).	1	1
Hyperextenze kolene (nad 10°).	1	1
Ventrální flexe trupu s plně extendovanými koleny, dlaně se dotknou podložky.	1	0

Brightonská kritéria

Stávající hodnotící kritéria vystihovala pouze muskuloskeletární systém. Je však zřejmé, že výskyt abnormální vazivové tkáně bude ovlivňovat i jiné orgány. Proto byla na podnět Britské Revmatologické Společnosti vytvořena nová hodnotící kritéria, která zohlednila i jiné systémy, kromě pohybového. Hypermobilní syndrom je diagnostikován u pacienta s generalizovanou hypermobilitou při projevech dvou velkých kritérií, jednom velkém a dvěma malými či při čtyřech malých kritériích (Beighton, Grahame, Bird, 2012, s, 14 – 15).

Kritéria dle autorů Beightona, Grahama a Birda, 2012:

Malá kritéria

- Beighton skóre 4 body z 9 a vyšší.
- Bolestivost čtyř a více kloubů, trvající déle než tři měsíce.

Velká kritéria

- Beighton skóre 1, 2 či 3/9 bodů (0, 1, 2, 3/9 u pacientů 50+).
- Bolest kloubů trvající déle jak tři měsíce u 1 – 3 kloubů, bolest zad trvající déle jak tři měsíce, spondylosis, spondylolisis/spondylolisthesis.
- Dislokace nebo subluxace u více než jednoho kloubu či u jednoho kloubu vícekrát za sebou.
- Třikrát a více se opakující léze měkkých tkání (bursitida, tenosynovitida, epikondylitida).
- Habitus Marfarova syndromu (vysoká, štíhlá postava, poměr rozpětí/výška > 1,03, poměr horní a dolní části těla < 0,89 a přítomnost arachnodaktylie).
- Nepravidelnosti kůže (zvýšená elasticita, strie, tenká a papírová kůže).
- Oční příznaky (krátkozrakost, pokles víček, mongoloidní sklon).
- Výskyt varixů, přítomnost hernií, prolaps dělohy nebo rekta.

4.5 Fyzioterapie hypermobility

Pacienti s hypermobilitou často navštěvují lékaře nejen pro nadměrnou kloubní volnost, ale také kvůli entezopatii, dysplázií kloubů či plochonoží. Mezi další symptomy lze zařadit tuhost, subluxe, dislokace a nestabilita kloubů. Dále pak bolestivost, slabost či únava (Satrapová, Nováková, 2012, s. 199).

Léčba příčiny hypermobility není doposud známa. Jako vhodná léčba je systematická pohybová aktivita s posilováním svalstva. Obecně platí zásada pohybové různorodosti a tolerance přirozeného pohybu. Cvičení jsou u pacientů s hypermobilitou indikována v rozumném rozsahu a trvají pouze do lehké únavy. Naopak by se pacienti měli vyhýbat například baletu, gymnastice či aerobnímu cvičení, kdy jsou kladeny vysoké nároky na kloubní rozsah a poté následují bolestivé ataky. Cvičení k výraznému protahování jsou ve všeobecnosti kontraindikovány a jejich zařazení by mělo být konzultováno se specialistou. Při fyzikální terapii je možnost mimo jiné zapojit a využít nejrůznější fyzikální metody (elektroterapie, hydroterapie, magnetoterapie). Volba jednotlivých cvičení by měla respektovat zásadu prevence svalové dysbalance. V pracovním prostředí je dobré pro pacienty nesetrvat v jedné pozici, ale opětovně po určitém časovém pásmu měnit polohu (Janda, 2001, s. 5; Němec, Bočkayová, 2008, s. 38).

Mezi další možnosti, jimiž lze ovlivnit hypermobilitu, patří zpevnění dynamických stabilizátorů kloubů neboli posílení svalů v okolí, jsou-li kloubní pouzdra, vazy a jiné insuficientní. Zpevnění volného kloubu lze dosáhnout systematickým posilováním stabilizačního svalstva. Při selhání aktivní stabilizace se lze v léčbě přiklonit k použití ortéz, bandáží či korzetu pro dosažení potřebné fixace. Poté se dle aktuálního stavu volí buď úplné znehybnění, znehybnění v jednom směru, omezení pohybu na určený rozsah. Užívá se nejrůznější pevnost a tuhost fixace. Tyto omezení se mohou provádět dočasně, trvale či pouze při zaměstnání nebo sportu (Dvořák, 2003, s. 62).

ČÁST VÝZKUMNÁ

5 Cíle práce

První cíl: Zjistit, zda je syndrom benigní kloubní hypermobility přítomen u inkontinentních žen.

Druhý cíl: Zjistit, jaké problémy s močením se nejčastěji vyskytují u sledovaného vzorku žen, a zda se tyto problémy vyskytují častěji u inkontinentních žen s přítomností kloubní hypermobility, nebo u žen bez kloubní hypermobility.

Třetí cíl: Zjistit, jaký typ léčby inkontinence se nejčastěji využívá u žen s benigní kloubní hypermobilitou a jak jsou s tímto typem léčby spokojené.

Čtvrtý cíl: Zjistit, zda jsou pacientky spokojeny s dostupnými informacemi o inkontinenci.

6 Výzkumné otázky a pracovní hypotéza

6.1 Výzkumné otázky

Na základě vymezených cílů diplomové práce byly stanoveny následující výzkumné otázky a pracovní hypotéza.

VO₁: Jaký je výskyt benigní kloubní hypermobility u sledovaného vzorku žen s inkontinencí?

VO₂: Jaké problémy s únikem moči ženy nejvíce obtěžují?

VO₃: Jaký je rozdíl v léčbě inkontinence u žen s kloubní hypermobilitou a u žen bez kloubní hypermobility?

VO₄: Kde ženy hledají informace o močové inkontinenci?

6.2 Hypotéza

Testovaná hypotéza – k prvnímu cíli:

- Mezi výskytem inkontinence u žen a přítomností syndromu benigní kloubní hypermobility není statisticky významný vztah (kontingence).
- Mezi výskytem inkontinence u žen a přítomností syndromu benigní kloubní hypermobility je statisticky významný vztah (kontingence).

Pracovní hypotéza:

- Benigní kloubní hypermobilita má vliv na inkontinenci moči u žen.

7 Metodika výzkumu

Cílem výzkumu bylo zjistit, zda existuje souvislost mezi přítomností močové inkontinence a syndromem benigní kloubní hypermobility. Dále pak otestovat stanovenou hypotézu a zodpovědět výzkumné otázky. Jedná se o kvantitativní výzkum se záměrným výběrem respondentů.

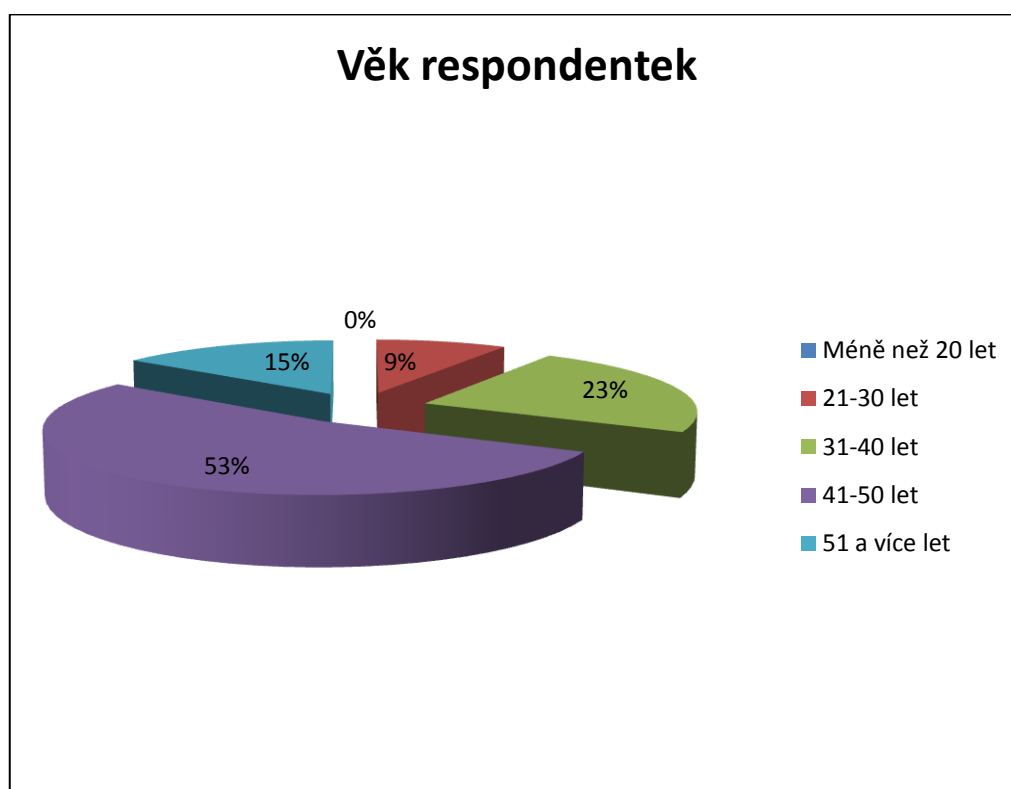
Pro zpracování praktické části diplomové práce a splnění stanovených cílů byl jako výzkumná metoda pro získávání validních dat použit nestandardizovaný, anonymní dotazník, který obsahoval uzavřené i otevřené otázky, a byl sestaven v návaznosti na stanovené cíle diplomové práce. Jeho součástí bylo fyzikální vyšetření a bodové hodnocení pro přítomnost kloubní hypermobility – test dle Beightona a Horana. Toto testování zahrnovalo vyšetření dolních a horních končetin, předklonu, pasivní dorziflexi malíku a palce (body pro každou stranu zvlášť). Následně bylo provedeno vyhodnocení, které určovalo dle součtu bodů, zda je u pacientky přítomna nadměrná kloubní volnost (0 – 3 bodů Ne, 4 – 9 bodů Ano). Toto bodové rozdělení bylo stanoveno na podkladě dostupné literatury. Beighton, Grahame, Bird 2013, s. 13 uvádí, že abychom mohli u dospělého přijmout diagnózu hypermobility, vyžaduje většina odborníků dosažení minimálně 4 z 9 bodů a 6 z 9 bodů (test dle Beigtona a Horana).

Výzkumné šetření probíhalo v nemocnici krajského typu v období od prosince 2013 do února 2014, a to v prostorách urogynekologické ambulance v nemocnici krajského typu. Respondentky byly vybírány ve věku od 20 – 60 let s přítomností inkontinence. Poté byly tyto pacientky telefonicky osloveny, zda souhlasí se zařazením do výzkumného šetření a jsou ochotny se dostavit k vyplnění dotazníku a fyzikálnímu vyšetření - provedení testu Beightona a Horana. Celkem 34 žen bylo ochotno se zúčastnit výzkumného šetření. Z tohoto počtu se jich 34 dostavilo k vyplnění dotazníku a následnému fyzikálnímu vyšetření do urogynekologické ambulance v nemocnici krajského typu. Dotazník s tabulkou pro vyšetření hypermobility je uveden v příloze A, s. 56. V příloze B, s. 59 je pomocný materiál, který byl použit při fyzikálním vyšetření pro přítomnost kloubní hypermobility.

7.1 Charakteristika souboru respondentů

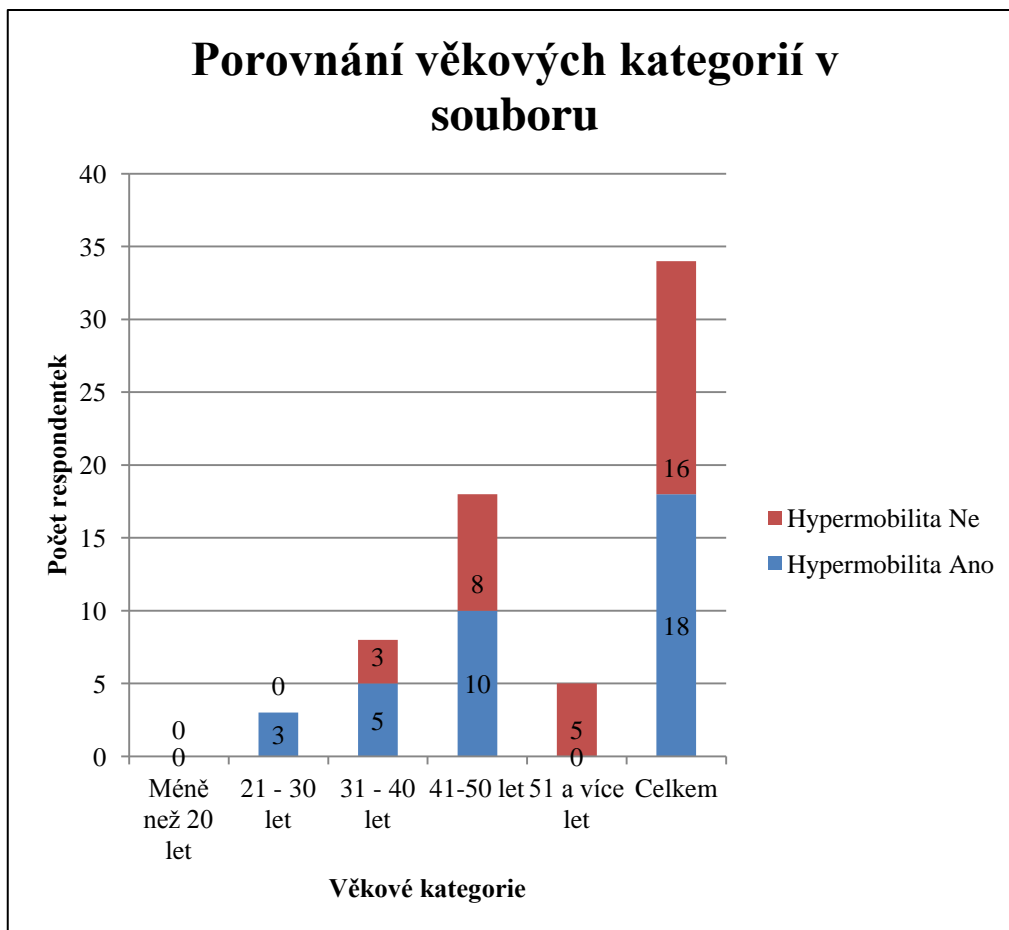
Pro realizaci praktické části diplomové práce byly vybrány inkontinentní ženy ve věku od 20 – 60 let, které navštěvují urogynekologickou ambulanci v nemocnici krajského typu. Jednalo se tedy o soubor respondentek, který byl volen záměrným výběrem. Jiná kritéria výběru vzorku respondentek nebyla stanovena.

V rámci výzkumného šetření bylo vybráno 34 žen s močovou inkontinencí, včetně 5 žen v rámci pilotní studie. Výsledná skupina obsahuje 34 respondentek, které byly ochotny dostavit se do urogynekologické ambulance k vyplnění anonymního dotazníku a podrobit se fyzikálnímu vyšetření pro přítomnost hypermobility pomocí testu dle Beightona a Horana. Z toho vyplývá, že návratnost dotazníků byla 100 %.



Obrázek 2 Věk respondentek

Rozborem dat bylo zjištěno, že z hlediska věkového zastoupení tvoří největší skupinu 18 (53 %) respondentky ve věku 41 – 50 let. Druhou nejpočetnější skupinu ve věku 31 – 40 let tvořilo 8 (23 %) oslovených žen. Věk 51 a více let uvedlo 5 (15 %) respondentek. Věk 21 – 30 let uvedly 3 (9 %) ženy.



Obrázek 3 Porovnání věkových kategorií v souboru

Na obrázku 3 můžeme vidět, jaké bylo věkové rozložení pacientek ve skupinách s kloubní hypermobilitou a bez kloubní hypermobility. Nejvíce zastoupenou skupinou v obou souborech tvoří ženy ve věku od 41 – 50 let. V souboru žen s kloubní hypermobilitou byly pouze respondentky ve věku od 21 – 30 let a naopak skupina žen, kde nebyla zjištěna kloubní hypermobility byla zastoupena pouze u oslovených žen ve věku 51 a více let.

7.2 Vyhodnocení získaných dat

Pro adekvátní zpracování a vyhodnocení získaných dat byl použit program Microsoft Excel 2007. Tento program byl aplikován pro tvorbu tabulek, grafů a popisnou statistiku. K testování hypotézy a dalšímu zpracování dat byl využit program Statistica 12. Zde byly vytvořeny tabulky četností, kontingenční tabulka a Pearsonův & M-V chí-kvadrát test. Následovala interpretace výsledků pomocí 3D histogramu. Pro statistické vyhodnocení dat byly použity dotazníky od všech 34 respondentek, které byly ochotny zúčastnit se výzkumného šetření.

8 Prezentace výsledků

8.1 Položky dotazníku

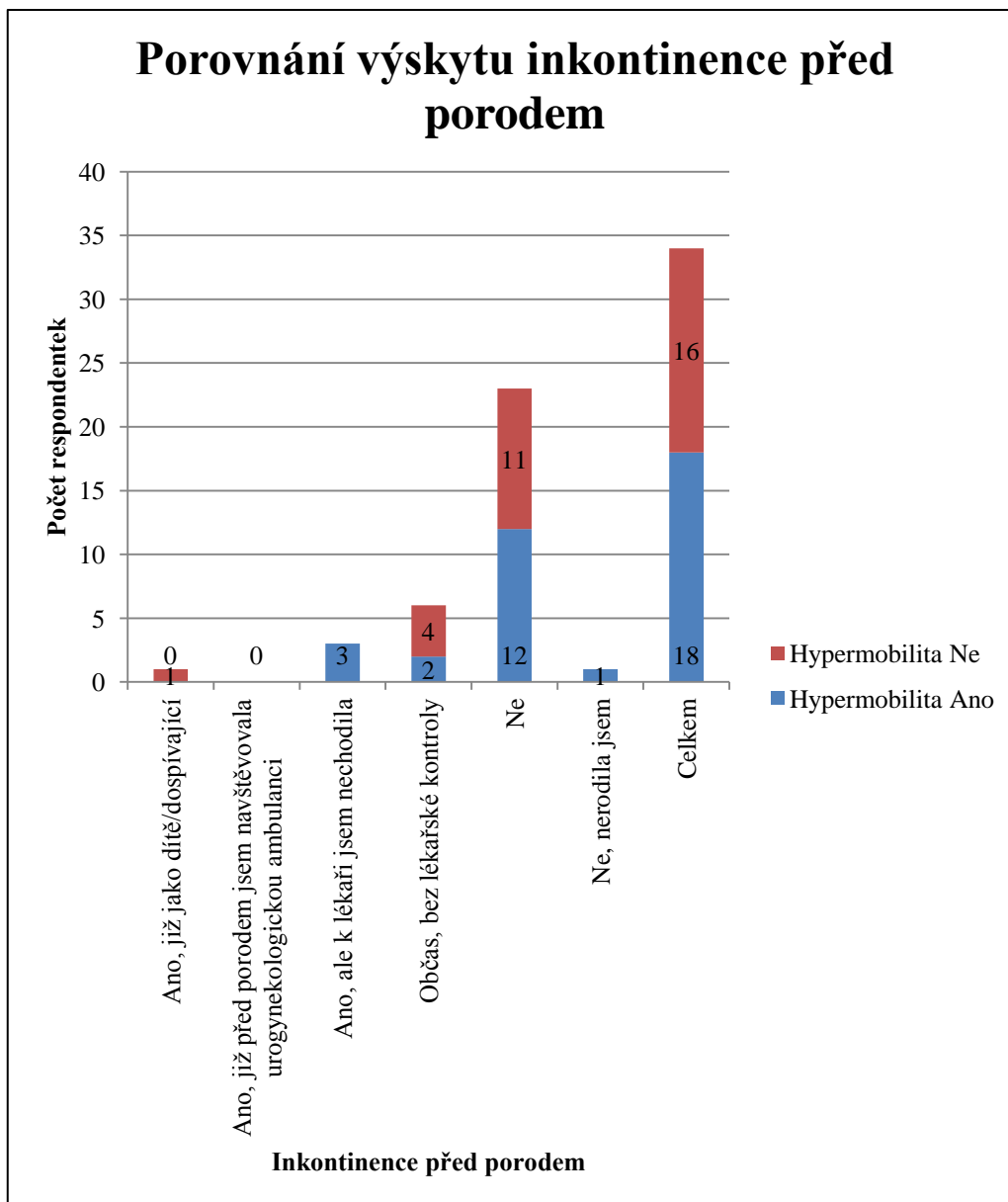
V této kapitole jsou prezentovány výsledky kvantitativního výzkumu pomocí tabulek či grafů, které byly zpracovány pomocí programu Microsoft Excel 2007 a programu Statistica 12. Výsledky výzkumu jsou vyjádřeny v tabulkách pomocí absolutní (n_i) nebo relativní (f_i) četnosti. V grafech jsou výsledky předkládány v absolutní a relativní četnosti v procentech (%).

Položka 2: Objevovaly se u Vás problémy s močovou inkontinencí již před porodem, nebo až následně po něm? (Tabulka 3)

Tabulka 3 Inkontinence před porodem

Odpověď	n_i	f_i (%)
Ano, již jako dítě, dospívající	1	3
Ano, již před porodem jsem navštěvovala urogynekologickou ambulanci	0	0
Ano, ale k lékaři jsem nechodila	3	9
Občas, bez lékařské kontroly	6	18
Ne	23	67
Ne, nerodila jsem	1	3
Σ	34	100

Z tabulky 3 vyplývá, že 23 (67 %) oslovených žen nemělo žádné problémy s inkontinencí před porodem. 6 (18 %) respondentek připustilo, že se u nich problémy s únikem moči občas vyskytly, avšak bez lékařské kontroly. Dále 3 (9 %) oslovené ženy uvedly, že problémy měly, ale k lékaři nechodily. Pouze 1 (3 %) oslovená žena trpěla inkontinencí již jako dítě nebo dospívající. Možnost Ano, již před porodem jsem navštěvovala urogynekologickou ambulanci nebyla nikým zvolena.



Obrázek 4 Porovnání výskytu inkontinence před porodem

Při porovnání získaných dat u souborů respondentek s pozitivním testem hypermobility a s negativním testem hypermobility bylo zjištěno, že nejvíce žen z obou skupin (hypermobilita Ano – 12, hypermobilita Ne – 11 žen) nemělo problém s inkontinencí před porodem. Pouze 3 ženy ve skupině hypermobilitních pacientek uvedly, že se u nich vyskytl únik moči, ale k lékaři nešly a 4 respondentky ze skupiny bez kloubní hypermobility udaly, že občas trpěly inkontinencí, ale bez lékařské kontroly (Obrázek 4).

Položka 3: Uved'te, kolikrát jste rodila? (Tabulka 4)

Tabulka 4 Počet porodů

Odpověď	n_i	f_i (%)
Ani jednou	1	3
Jednou	4	12
Dvakrát	20	59
Třikrát	8	23
Čtyřikrát	1	3
Σ	34	100

Analýzou dat bylo zjištěno, že 20 (59 %) respondentek rodilo dvakrát. Tři porody uvedlo 8 (23 %) žen a 4 (12 %) z dotázaných rodily pouze jednou. Shodně 1 (3 %) oslovená žena uvedla možnost, že nerodila ani jednou nebo že rodila čtyřikrát.

Položka č. 4: Jaká byla porodní hmotnost Vašeho nejtěžšího dítěte? (Tabulka 5)

Tabulka 5 Hmotnost nejtěžšího dítěte

Odpověď	n_i	f_i (%)
Méně než 3000g	1	3
3000g – 3500g	18	53
3501g – 4000g	14	41
Více jak 4000g	0	0
Nerodila jsem	1	3
Σ	34	100

Hmotnost svého dítěte v rozmezí od 3000g – 3500g uvedlo 18 (53 %) žen. U dalších 14 (41 %) respondentek byla hmotnost jejich nejtěžšího dítěte od 3501g – 4000g. Pouze 1 (3 %) žena z oslovených respondentek uvedla váhu svého potomka pod 3000g a 1 (3 %) žena byla nulipara. Variantu hmotnosti dítěte nad 4000g neoznačila žádná z dotázaných respondentek.

Položka č. 5: **Bylo při Vašem prvním či dalším porodu nutno použít porodnické nástroje k vybavení dítěte? (Tabulka 6)**

Tabulka 6 Použití porodnických nástrojů při porodu

Odpověď	n_i	f_i (%)
Ano, porodnické kleště	0	0
Ano, vakuumextrakce	0	0
Rodila jsem císařským řezem	4	12
Ne	29	85
Ne, nerodila jsem	1	3
Σ	34	100

Analýzou dat bylo zjištěno, že z celkového počtu 34 (100 %) žen nebylo u 29 (85 %) z nich nutno při porodu použít porodnické nástroje. 4 (12 %) respondentky rodily císařským řezem a 1 (3 %) žena doposud nerodila. Ostatní možnosti, jako porodnické kleště a vakuumextrakce, nebyly vybrány žádnou z oslovených žen.

Položka č. 6: **Do jaké míry ovlivňují potíže s močením Vaše denní aktivity? (Tabulka 7)**

Tabulka 7 Míra ovlivnění denních aktivit

Odpověď	n_i	f_i (%)
Vůbec ne	0	0
Trochu	4	12
Mírně	17	50
Hodně	13	38
Σ	34	100

Z tabulky 7 vyplývá, že 17 (50 %) respondentek zvedlo, že inkontinence mírně ovlivňuje jejich denní aktivity. 13 (38 %) žen udalo, že potíže s únikem moči ovlivňují denní aktivity hodně a 4 (12 %) ženy uvedly možnost trochu. Varianta, že by únik moči vůbec neovlivňoval jejich běžné činnosti, nebyla nikým vybrána.

Položka č. 7: **Ve které oblasti Vás problémy s močením nejvíce omezují? (Tabulka 8)**

Tabulka 8 Oblasti největšího omezení

Odpověď	n_i	f_i (%)
Hygiena	8	23
Pohlavní život	9	26
Běžné činnosti (úklid, nakupování, atd.)	4	12
Práce	2	6
Cestování	3	9
Navazování mezilidských vztahů	0	0
Sportování	8	24
Σ	34	100

Rozborem dat bylo zjištěno, že 9 (26 %) respondentek považuje pohlavní život za nejvíce omezenou oblast při inkontinenci. 8 (23 %) dotázaných se shodně přiklonilo k oblastem hygieny a sportování. Jako další okruhy omezení 4 (12 %) ženy uvedly běžné činnosti, 3 (9 %) respondentky cestování a nejméně, 2 (6 %) oslovené ženy limituje inkontinencí v práci.

Položka č. 8: **Vyberte z následujících možností, který typ inkontinence byl u Vás zjištěn. (Tabulka 9)**

Tabulka 9 Typ inkontinence

Odpověď	n_i	f_i (%)
Stresová inkontinence	26	76
Urgentní inkontinence	5	15
Reflexní inkontinence	0	0
Paradoxní	3	9
Jiný typ (píštěle, atd.)	0	0
Σ	34	100

Z celkového počtu 34 (100 %) respondentek byla u 26 (76 %) zjištěna stresová inkontinence. Analýzou dat bylo zjištěno, že druhou nepočetnější skupinu tvořilo 5 (15 %) žen, které uvedly urgentní typ inkontinence. Pouze u 3 (9 %) respondentek byl přítomen paradoxní typ inkontinence. Jiný typ úniku moči nevedla žádná respondentka.

Položka č. 9: Uveďte, které potíže s močením se u Vás nejvíce objevují?

Tabulka 10 Nejvíce se objevující potíže s močením

Odpověď	n_i	f_i (%)
Únik moči	33	40
Nepříjemné nucení na močení	15	18
Časté nucení na močení	14	17
Pocit neúplného vyprázdnění	2	2
Opakovaný pocit nucení na močení během noci	9	11
Bolest v podbříšku	10	12
Σ	83	100

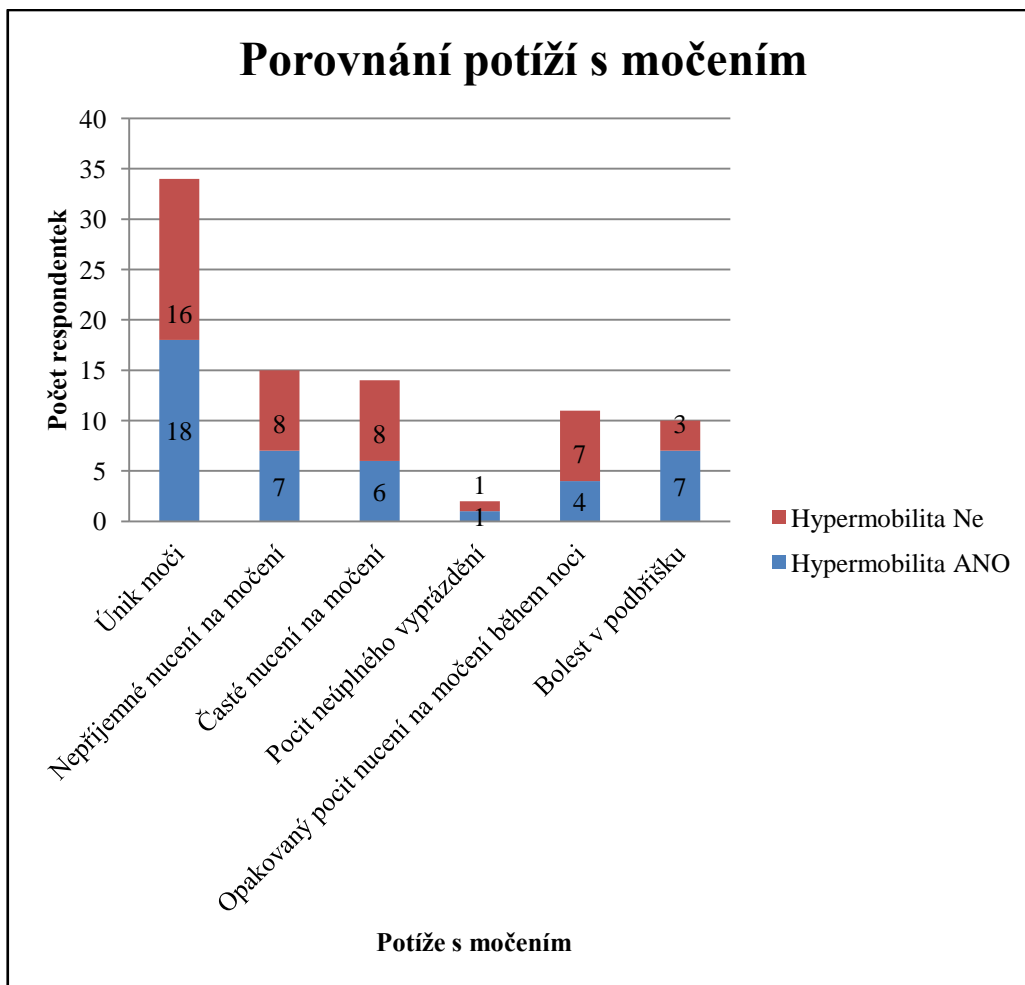
Analýzou dat bylo zjištěno, že u 33 (40 %) respondentek se nejvíce se vyskytuje únik moči. 15 oslovených žen (18 %) dále uvádělo jako častou potíž nepříjemné nucení na močení a 14 (17 %) žen časté nucení na močení. V celkovém počtu zvolených možností 10 (12 %) dotázaných vybralo bolest v podbříšku a 9 (11 %) respondentek uvedlo opakovaný pocit nucení na močení během noci. Pouze u 2 (2 %) žen se nejčastěji objevuje pocit neúplného vyprázdnění.

Položka č. 10: Vyberte z předchozí nabídky odpovědí, které potíže s močením Vás nejvíce obtěžují.

Tabulka 11 Nejvíce obtěžující potíže s močením

Odpověď	n_i	f_i (%)
Únik moči	26	62
Nepříjemné nucení na močení	3	7
Časté nucení na močení	5	12
Nucení na močení během noci	3	7
Bolest v podbříšku	5	12
Σ	42	100

Z tabulky 11 vyplývá, že 26 (62 %) žen ze všech nabízených variant nejvíce obtěžuje únik moči. Dále shodně 5 (12 %) respondentkám vadí časté nucení na močení a bolest v podbříšku. Pouze 3 (7 %) oslovené ženy shodně obtěžuje nepříjemné nucení na močení a nucení na močení během noci.



Obrázek 2 Porovnání potíží s močením

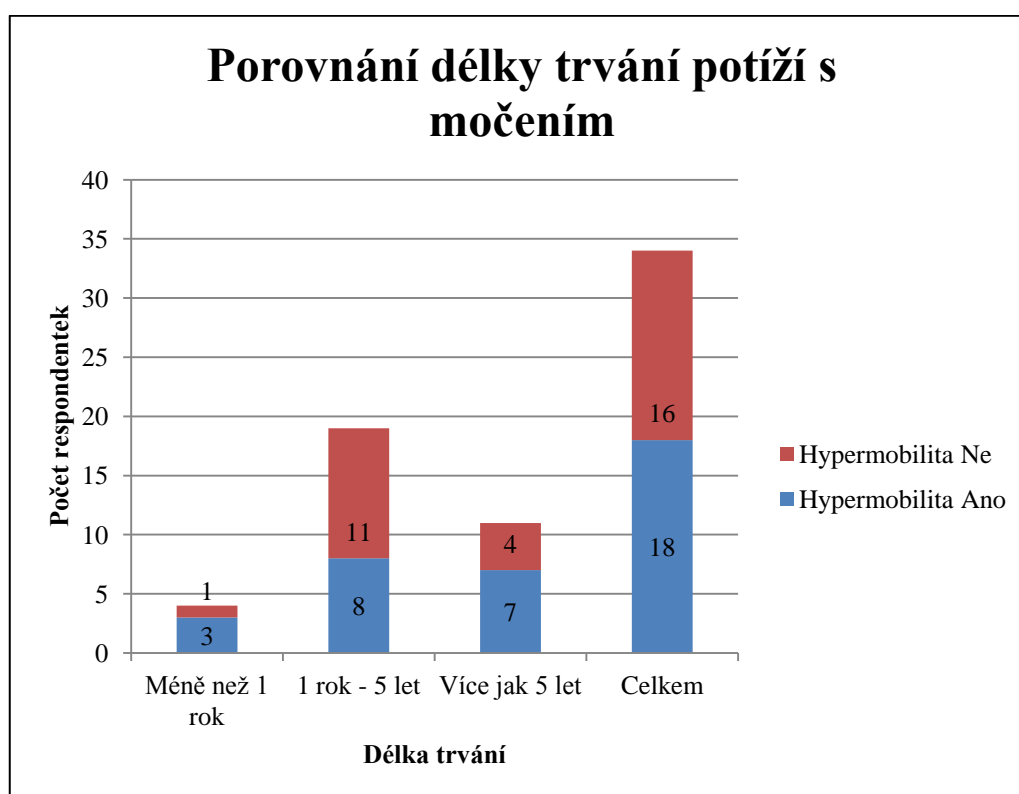
Při porovnání odpovědí u žen s přítomností kloubní hypermobility a bez přítomnosti kloubní hypermobility bylo zjištěno, že není markantní rozdíl mezi odpověďmi týkajících se potíží, které mohou ženy pociťovat při močové inkontinenci (Obrázek 2). Nejvíce patrný rozdíl byl u odpovědí, týkajících se opakovaného pocitu nucení na močení během noci (4 ženy ve skupině hypermobilních žen a 7 respondentek ve skupině bez kloubní hypermobility) a bolesti v podbřišku (7 žen v souboru inkontinentních žen a 3 respondentky ve skupině žen bez kloubní hypermobility).

Položka č. 11: Jak dlouho trvají Vaše potíže s močením?

Tabulka 12 Délka potíží s močením

Odpověď	n_i	f_i (%)
Méně než 1 rok	4	12
1 rok - 5 let	19	56
Více jak 5 let	11	32
Σ	34	100

Z celkového počtu 34 (100 %) respondentek více jak polovina 19 (56 %) respondentek uvedla, že jejich problémy s močením trvají 1 rok – 5 let. Rozborem dat bylo zjištěno, že u 11 (32 %) žen se potíže s inkontinencí vyskytují více jak 5 let a pouze u 4 (12 %) respondentek trvají méně než 1 rok.



Obrázek 5 Porovnání délky potíží s močením

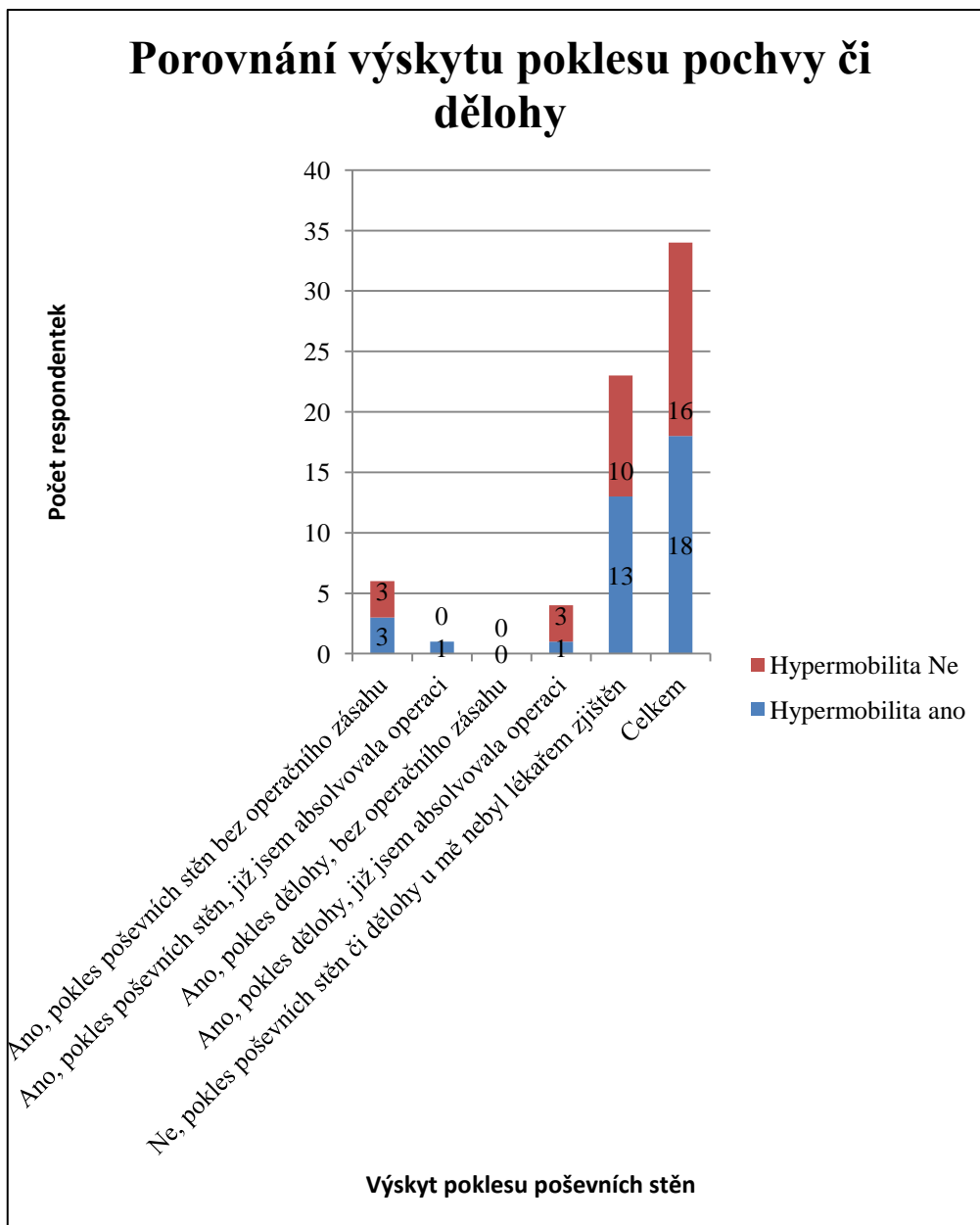
Při porovnání odpovědí ve skupinách s přítomností kloubní hypermobility a bez přítomnosti kloubní hypermobility bylo zjištěno, že varianta trvání potíží s močením méně než 1 rok a více jak 5 let se vyskytovala častěji u respondentek s kloubní hypermobilitou. Možnosti 1 rok – 5 let a více jak 5 let se naopak častěji vyskytovaly u souboru žen bez přítomnosti hypermobility. Avšak tento rozdíl nebyl nijak markantní (Obrázek 5).

Položka č. 12: **Byl u Vás lékařem zjištěn pokles pochvy či dělohy?**

Tabulka 13 Přítomnost poklesu pochvy či dělohy

Odpověď	n_i	f_i (%)
Ano, pokles poševních stěn, bez operačního zásahu	6	18
Ano, pokles poševních stěn, již jsem absolvovala operaci	1	3
Ano, pokles dělohy, bez operačního zásahu	0	0
Ano, pokles dělohy, již jsem absolvovala operaci	4	12
Ne, pokles poševních stěn či dělohy u mě nebyl lékařem zjištěn	23	67
Σ	34	100

Analýzou dat bylo zjištěno, že u 23 (67 %) dotázaných nebyl lékařem zjištěn pokles poševních stěn či dělohy. V této položce 6 (18 %) žen uvedlo, že má pokles poševních stěn, avšak bez operačního zásahu. Dále u 4 (12 %) respondentek byl lékařem zjištěn pokles dělohy s již absolvovanou operací a pouze 1 (3 %) žena uvedla, že má pokles poševních stěn s operačním zákrokem.



Obrázek 6 Porovnání výskytu poklesu pochvy či dělohy

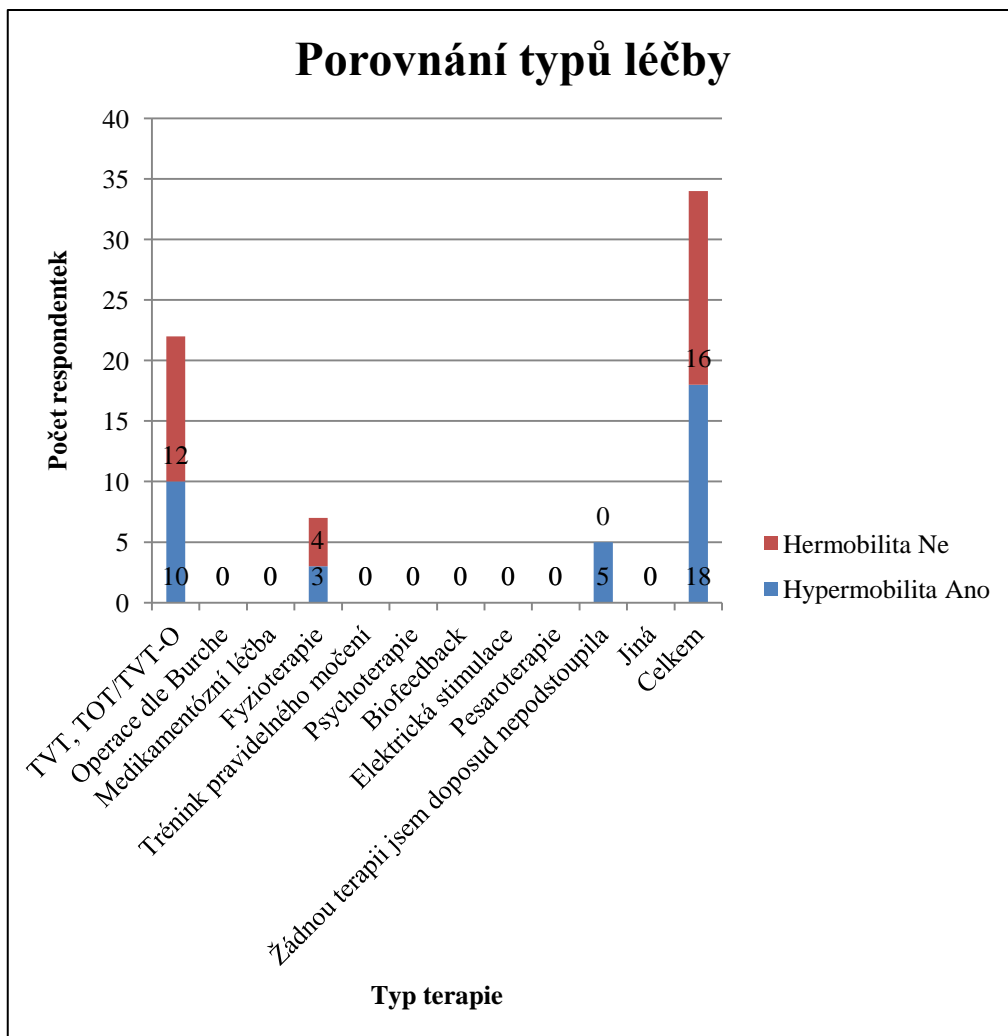
Při porovnání získaných dat bylo zjištěno, že ani u jedné skupiny respondentek nebyl velký rozdíl v přítomnosti poklesu pochvy nebo dělohy. U všech možností odpovědí byly skupiny žen s hypermobilitou a bez ní zastoupeny rovnoměrně s minimálním rozdílem počtu respondentek (Obrázek 6).

Položka č. 13: **Jaký typ terapie jste doposud podstoupila při léčbě inkontinence?**

Tabulka 14 Typ terapie

Odpověď	n_i	f_i (%)
TVT, TOT/TVT-O	22	65
Operace dle Burche	0	0
Medikamentózní a hormonální léčba	0	0
Fyzioterapie	7	20
Trénink pravidelného močení	0	0
Psychoterapie	0	0
Biofeedback	0	0
Elektrická stimulace	0	0
Pesaroterapie	0	0
Žádnou terapii jsem doposud nepodstoupila	5	15
Jiná	0	0
Σ	34	100

Z celkového počtu 34 (100 %) oslovených žen podstoupilo 22 (65 %) léčbu úniku moči pomocí operační techniky s použitím TVT, TOT/TVT-O pásky a 7 (20 %) respondentek uvedlo fyzioterapii. Dále 5 (15 %) žen doposud žádnou léčbu nepodstoupilo a jiná varianta léčby z nabízených možností nebyla vybrána žádnou z dotázaných.



Obrázek 7 Porovnání typů léčby

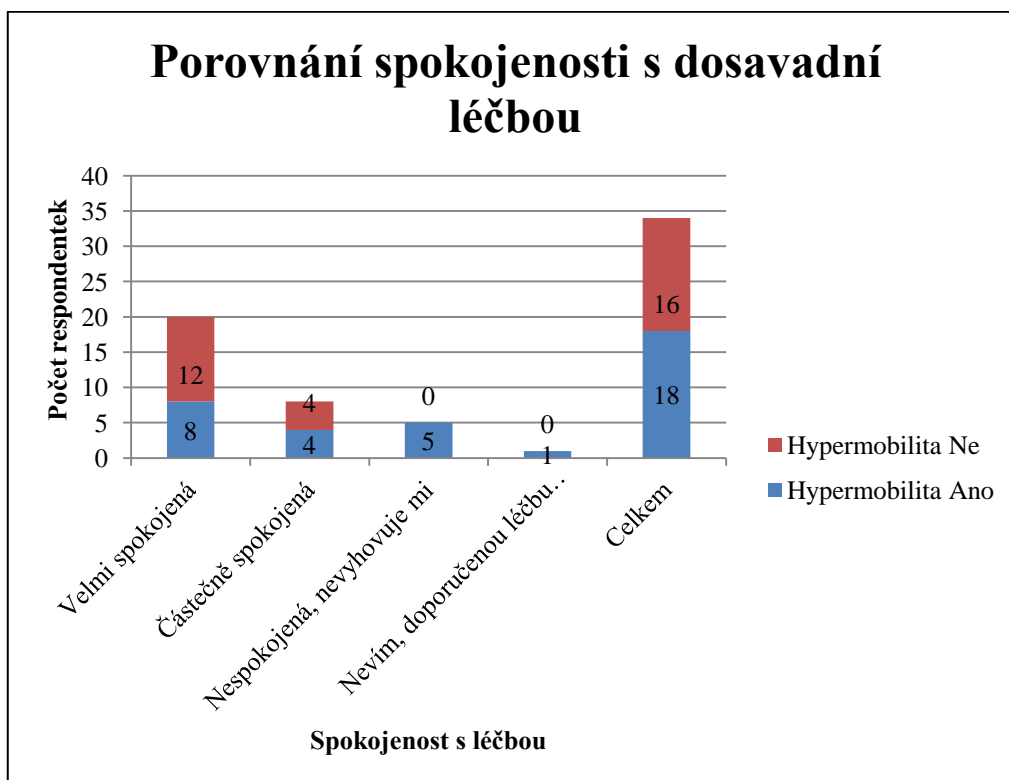
Při porovnání typů terapií ve skupinách respondentek s hypermobilitou a bez hypermobility lze z obrázku 7 vyčíst, že se volba prodělané terapie u těchto dvou skupin nijak výrazně neliší. Pouze u skupiny hypermobilních žen byla u 5 respondentek vybrána možnost, že žádnou terapii doposud nepodstoupily.

Položka č. 14: Uved'te, jak jste spokojená s dosavadní léčbou úniku moči.

Tabulka 15 Spokojenost s dosavadní léčbou

Odpověď	n_i	f_i (%)
Velmi spokojená	20	59
Částečně spokojená	8	23
Nespokojená, nevyhovuje mi	5	15
Nevím, doporučenou léčbu nedodržuji	1	3
Σ	34	100

Z rozboru dat vyplývá, že 20 (59 %) oslovených žen je s léčbou inkontinence velmi spokojených. Dále 8 (23 %) respondentek uvádí, že je s dosavadní terapií částečně spokojená a 5 (15 %) dotázaných je s léčbou nespokojená, nevyhovuje jim. Pouze 1 (3 %) žena uvedla, že neví, doporučenou léčbu nedodrzuje.



Obrázek 8 Porovnání spokojenosti s dosavadní léčbou

Získané údaje, které byly vyzkoumány, byly porovnány ve skupinách dle přítomnosti kloubní hypermobility. Následně bylo zjištěno, že pouze respondentky s kloubní hypermobilitou jsou nespokojené s dosavadní léčbou, nevyhovuje jim a doporučenou léčbu nedodržují. Naopak velmi spokojené či částečně spokojené s léčbou jsou ženy ze skupiny, kde nebyla potvrzena kloubní hypermobilita (Obrázek 8).

Položka č. 15: **Uved'te, kde nejčastěji hledáte a získáváte informace o úniku moči a její terapii.**

Tabulka 16 Zdroje informací o inkontinenci

Odpověď	n_i	f_i (%)
U lékaře a zdravotní sestry	15	44
Odborná literatura	5	15
Informační brožury	7	20
Internet	6	18
Časopisy pro ženy	1	3
Σ	34	100

Analýzou dat bylo zjištěno, že 15 (44 %) respondentek nejčastěji hledá informace u lékaře a zdravotní sestry. 7 (20 %) žen uvedlo jako zdroj dat o úniku moči informační brožury a 6 (18 %) respondentek hledá další poznatky o inkontinenci na internetu. Dále 5 (15 %) oslovených žen získává informace v odborné literatuře a pouze 1 (3 %) respondentka volí jako pramen poznatků o úniku moči časopisy pro ženy.

Položka č. 16: **Jsou informace ohledně úniku moči a problémy s močením, které Vám podal lékař či sestra v ordinaci, dostačující?**

Tabulka 17 Dostatečnost informací o inkontinenci

Odpověď	n_i	f_i
Ano, informace, které mám k dispozici, jsou dostačující	28	82
Ne, naprosto nedostačují	0	0
Nevím	6	1
Σ	34	100

Z tabulky 16 plyne, že většina - 28 (82 %) respondentek - považuje informace od doktora či sestry za naprosto dostačující a pouze 6 (18 %) žen volilo možnost Nevím. Jiná varianta odpovědi nebyl žádnou oslovenou ženou vybrána.

Položka č. 17: Léčíte se v současné době s nějakou chorobou pohybového aparátu?

Tabulka 18 Přítomnost choroby pohybového aparátu

Odpověď	n_i	f_i (%)
Ano	3	9
Ne	23	68
Potíže s pohybovým aparátem mám, ale lékaře nenavštěvuji	8	23
Σ	34	100

Z celkového počtu 34 (100 %) respondentek 23 (68 %) oslovených žen netrpí potížemi s pohybovým aparátem a 8 (23 %) žen obtíže má, ale lékaře nenavštěvuje. Pouze 3 (9 %) se léčí s nějakou chorobou pohybového aparátu.

8.2 Statistické testování hypotézy

V této části diplomové práce jsou prezentovány výsledky statistického testování stanovené hypotézy. Byla stanovena nulová hypotéza (H_0) a alternativní hypotéza (H_A). Dále pak výzkumná otázka (VO) a pracovní hypotéza.

Výzkumná otázka a pracovní hypotéza vztahující se k prvnímu cíli:

VO₁: Jaký je výskyt syndromu benigní kloubní hypermobility u sledovaného vzorku žen s inkontinencí?

Pracovní hypotéza: Syndrom benigní kloubní hypermobility má vliv na inkontinenci moči u žen.

- **H₀:** Mezi výskytem inkontinence u žen a přítomností syndromu benigní kloubní hypermobility není statisticky významný vztah (kontingence).
- **H_A:** Mezi výskytem inkontinence u žen a přítomností syndromu benigní kloubní hypermobility je statisticky významný vztah (kontingence).

Ke statistickému zpracování bylo vyhodnoceno 34 dotazníků od 34 zúčastněných respondentek. K hypotéze se vztahuje bodové hodnocení testu na přítomnost kloubní hypermobility a tato otázka z dotazníku:

- **Otázka č. 8:** Vyberte z následujících možností, jaký typ inkontinence byl u Vás zjištěn?

Testování bylo prováděno na hladině významnosti $\alpha = 0,05\%$, která vyjadřuje variantu, že dojde k mylnému zamítnutí nulové hypotézy H_0 (Chráška, 2007, s. 72).

Získaná data byla zadána do programů Microsoft Excel 2007 a Statistica 12, kde byly nejprve vytvořeny níže uvedené tabulky četností, kontingenční tabulky a poté 3D histogram.

Následující tabulky četností ukazují, jaké odpovědi se nejčastěji objevovaly u otázky na typ inkontinence respondentek a výsledky testu přítomnosti kloubní hypermobility (Tabulka 19 a 20).

Tabulka 19 Tabulka četností jednotlivých odpovědí- typ inkontinence

Typ inkontinence	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
Stresová inkontinence	26	26	76,47	76,47
Urgentní inkontinence	5	31	14,71	91,18
paradoxní inkontinence	3	34	8,82	100,00
Σ	34		100,00	

Tabulka 20 Tabulka četností jednotlivých odpovědí- přítomnost hypermobility

Přítomnost hypermobility	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost	Kumulativní relativní četnost
Ano	18	18	52,94	52,94
Ne	16	34	47,06	100,00
Σ	34		100,00	

Dále byla vytvořena kontingenční tabulka, kde lze pozorovat vztah mezi jednotlivými typy inkontinence a přítomností benigní kloubní hypermobility u vybraného vzorku respondentek (Tabulka 21).

Tabulka 21 Kontingenční tabulka jednotlivých odpovědí

Typ inkontinence	Přítomnost hypermobility (Ano)	Přítomnost hypermobility (Ne)	Σ
Stresová inkontinence	14	12	26
Urgentní inkontinence	3	2	5
paradoxní inkontinence	1	2	3
Σ	18	16	34

Prostřednictvím Pearsonova & M-V chí-kvadrát testu jsme zjistili vypočítanou hodnotu testového kritéria $\chi^2 = 0,5715100$, dále pak počet stupňů volnosti $df = 2$ a hodnotu $p = 0,75145$ (Tabulka 22). Poté byla v programu Microsoft Excel 2007 použita funkce **CHINV**, a tak vypočítána kritická tabulková hodnota pro zvolenou hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ a počet stupňů volnosti $df = 2$, která nám vyšla **5,991465**.

Tabulka 22 Pearsonův & M-V chí-kvadrát test

	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	,5715100	df=2	p=,75145
M-V chí-kvadr.	,5774364	df=2	p=,74922

Následně bylo provedeno srovnání zjištěných hodnot, které jsou podstatné pro přijetí nebo naopak zamítnutí hypotézy.

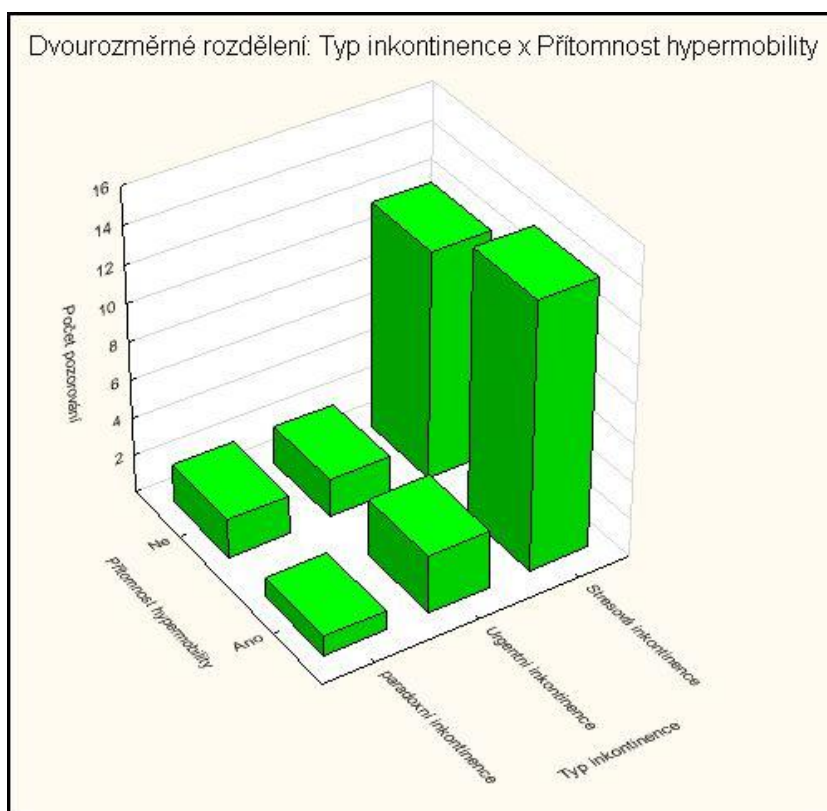
- Jestliže je vypočtená hodnota testového kritéria **menší** než kritická tabulková hodnota a zároveň je $p > \alpha$, **pak H_0 nezamítáme** (Zvárová, 2004, s. 139).
- Jestliže je vypočtená hodnota testového kritéria **větší** než kritická tabulková hodnota a současně je $p < \alpha$, **pak H_0 zamítáme** (Zvárová, 2004, s. 139).

V našem statistickém zpracování je vypočítaná hodnota testovaného kritéria 0,5715100 menší než tabulková hodnota 5,991465. Současně hodnota $p = 0,75145$ je větší než $\alpha = 0,05\%$, z čehož plyne, že H_0 **nezamítáme**.

Z tohoto výsledku lze vyvodit odpověď na stanovenou VO_1 : Jaký je výskyt syndromu benigní kloubní hypermobility u sledovaného vzorku žen s inkontinencí?

- U zkoumaného souboru respondentek bylo tedy zjištěno, že **mezi výskytem inkontinence u žen a přítomností benigní kloubní hypermobility není statisticky významný vztah (kontingence).**

Následně bylo provedeno grafické vyhodnocení pracovní hypotézy, a to pomocí 3D histogramu v programu Statistica 12, v němž lze pozorovat dvourozměrné rozdělení typů inkontinence a přítomnosti hypermobility (Obrázek 9).



Obrázek 9 Dvourozměrné rozdělení: typ inkontinence x přítomnost hypermobility

Pracovní hypotéza: Syndrom benigní kloubní hypermobility má vliv na inkontinenci moči u žen.

Z uvedeného 3D histogramu lze vyčíst, že mezi inkontinencí a výskytem benigní kloubní hypermobility není statisticky významný vztah. Dále je možno z histogramu zjistit, že pokud byla u žen zjištěna hypermobilita, byl současně nejčastěji přítomen typ stresové inkontinence.

Testováním nebyl potvrzen statisticky významný vztah mezi inkontinencí a syndromem benigní kloubní hypermobility, proto naše pracovní hypotéza **nebyla** potvrzena.

9 Diskuze

Výzkumná část této diplomové práce byla zaměřena na problematiku inkontinence, descenzu orgánů malé pánve a syndrom benigní kloubní hypermobility. Jak je uvedeno výše v práci, pro sběr dat byl vytvořen dotazník, který byl doplněn fyzikálním vyšetřením pomocí testu dle Beightona a Horana pro přítomnost hypermobility. Soubor tvořilo 34 (100 %) pacientek od 20 – 60 let, které trpí inkontinencí a navštěvují urogynekologickou ambulanci v nemocnici krajského typu. Tato kapitola je zaměřena na souhrn nejdůležitějších poznatků výzkumu. Výsledky byly porovnány s výsledky jiných studií, které byly již na toto téma zjištěny a publikovány.

9.1 Analýza a porovnání získaných dat

Položka č. 1 byla zaměřena na věk respondentek. Ten byl pro náš výzkum stanoven od 20 – 60 let. Výsledný vzorek tvořilo 18 (53 %) žen v rozmezí 41 – 50 let, což byla nejpočetnější skupina. Dále 8 (23 %) respondentek bylo ve věku 31 – 40 let, 5 (15 %) oslovených žen bylo starších 51 let a nejméně zastoupenou skupinou zúčastněných byly 3 ženy (9 %) ve věku od 21 – 30 let (Obrázek 1). Autoři Mastoroudes, Giarenis, Cardozo et al., 2013 ve svém výzkumu zjišťovali, zda benigní kloubní hypermobilita ovlivňuje LUTS (Lower Urinary Track Symptoms), včetně močové inkontinence v porovnání se zdravou populací. V této studii autoři uvádí také věkovou hranici oslovených žen ve věku od 18 do 60 let.

V předkládaném výzkumném šetření jsme došli k výsledku, že v souboru inkontinentních žen byla hypermobilita zjištěna u 18 (53 %) respondentek a nejčastěji byla hypermobilita přítomna u žen ve věku 41 – 50 let (55 %), což je zajímavé zjištění. Autoři Beighton, Grahame a Bird, 2012 v knize *Hypermobility of joints* uvádí, že skutečná prevalence hypermobility je v populaci nejasná. Zvýšená volnost vaziva se vyskytuje u 10 – 30 % populace. Avšak je třeba k tomu počtu připojit jedince, kteří jsou asymptomatictí a tito lidé převažují nad počtem s klinickými problémy. V tomto výzkumu jsme pracovali pouze se souborem inkontinentních žen, proto se výsledky liší, což potvrzují údaje autora Jandy, 2001, který uvádí, že hypermobilita se častěji objevuje u žen a postihuje 40 % ženské populace. Její projevy jsou markantnější u mladých dívek a stabilizují se okolo 40 let.

Cílem výzkumné otázky č. 1 bylo zjistit, jaký je výskyt syndromu benigní kloubní hypermobility u sledovaného vzorku žen s inkontinencí. Tato položka byla zkoumána pomocí statistického testování, kde se nám nepotvrdil statisticky významný vztah mezi hypermobilitou a inkontinencí (Tabulky 19, 20, 21 a Obrázek 9). Avšak 18 (53 %) žen z celkového souboru 34 (100%) mělo pozitivní přítomnost kloubní hypermobility a 16 (47 %) respondentek nemělo zjištěnou kloubní hypermobilitu, pomocí fyzikálního vyšetření dle Beightona a Horana. Autoři Mastoroudes, Giarenis, Cardizi et al. 2013, ve svém výzkumu pracovali se vzorkem 60 (100 %) žen s kloubní hypermobilitou a kontrolním vzorkem 60 (100 %) zdravých žen. Analýzou dat zjistili, že močová inkontinence byla přítomna u 44 (73,3 %) žen s kloubní hypermobilitou a pouze u 29 (48,4 %) respondentek v kontrolní skupině. Dle toho zjištění se lze proto domnívat, že mezi inkontinencí moči a hypermobilitou je určitý vztah, což je velice zajímavé zjištění.

Výzkumná otázka č. 2 zkoumala, jaké problémy s únikem moči ženy nejvíce obtěžují. Výsledky této položky nebyly nijak zvlášť překvapivé. Nadpoloviční většina 26 (62 %) žen uvedla, že je nejvíce obtěžuje únik moči, což při inkontinenci není nic neobvyklého, ba naopak, je to jeden z hlavních příznaků. Nejméně častými problémy jsou dle pouhých 3 (7 %) respondentek nucení na močení a nucení na močení během noci.

Cílem výzkumné otázky č. 3 bylo zmapovat, zda je rozdíl v léčbě inkontinence u žen bez benigní kloubní hypermobility a s přítomností benigní kloubní hypermobility. Analýzou získaných dat bylo vyzkoumáno, že nejčastějším typem terapie bylo u 22 (64 %) žen zavedení TVT, TOT/TVT-O pásek. Při porovnání skupin s kloubní hypermobilitou a bez kloubní hypermobility bylo zjištěno, že výsledky naměřené u této odpovědi byly téměř totožné, a to tak, že ve skupině hypermobilních žen bylo 10 respondentek oproti 12 ženám v souboru s negativním testem hypermobility. Lze se proto domnívat, že přítomnost hypermobility u inkontinentních žen nehraje důležitou roli při volbě a použití léčebné metody. Toto tvrzení lze doplnit velice pozitivním zjištěním, že 20 (59 %) respondentek je s dosavadní léčbou úniku moči velmi spokojeno.

Výzkumná otázka č. 4 měla zjistit, kde ženy hledají informace o močové inkontinenci. Analýzou dat bylo zjištěno, že téměř polovina žen si za zdroj informací nejčastěji vybírají lékaře nebo zdravotní sestru. Pouze jediná žena uvedla možnost časopisů pro ženy. Autorka Wonková, 2013, se ve svém výzkumu zabývala inkontinencí, jako bio-psycho-sociálním problémem. Celkový počet jejich respondentů byl 80 (100 %) žen, kdy nejpočetnější

skupinou 67 (84 %) byly ženy ve věku od 41 – 60 let, což je podobné, jako v našem výzkumu, kde nejpočetnější věkovou kategorií 18 (53 %) byly ženy ve věku od 41 – 50 let. U otázky č. 23 autorka zkoumala, jaký zdroj využívají ženy k získání informací o močové inkontinenci. Rozborem dat autorka zjistila, že téměř všechny respondentky, tj. 76 z nich (95 %) využívá k získávání informací časopisy pro ženy a pouze 10 (13 %) jich uvedlo jako zdroj lékaře a 3 (4 %) zdravotní sestru. V předkládaném šetření bylo zjištěno, že 15 (44 %) žen získává informace o inkontinenci pouze u lékaře či zdravotní sestry, a pouze jediná (3 %) uvedla časopisy pro ženy, což je při srovnání obou prací rozdílný výsledek, který však může být ovlivněn rozdílným vzorkem respondentek.

Ze zajímavých výsledků výzkumné části této diplomové práce bych uvedla položku č. 12, která se zajímala o to, zda byl u ženy zjištěn pokles pochvy či dělohy. Analýzou dat bylo zjištěno, že více jak polovina oslovených 23 (67 %) žen uvedla, že u nich nebyl zjištěn pokles pochvy ani dělohy. Cože je zajímavé zjištění, jelikož se v odborné literatuře bývá uváděno, že vysoký obsah kolagenu může mít za následek problémy s poklesem pánevního dna (Mastoroudes, Giarenis, Cardozo et al., 2013). Autoři Mastoroudes, Giarenis, Cardozo et al, 2012 provedli výzkum, který byl zaměřen na prolaps a sexuální dysfunkci u žen s benigní kloubní hypermobilitou. Šetření prováděli porovnáním skupin s kloubní hypermobilitou a kontrolní skupinou. Analýzou dat zjistili, že pokles orgánů dle klasifikace POP-Q se častěji vyskytoval u žen s benigní kloubní hypermobilitou, a to u 44 (73 %) respondentek z 60 (100 %).

Dalším zajímavým výsledkem této práce je, že více jak u poloviny 29 (85 %) nebylo nutno při jejich prvním či dalším porodu použít porodnické nástroje, jako porodnické kleště nebo vakuumextraktor. Pouze 4 ženy (12 %) z celkového počtu 34 (100 %) rodilo císařským řezem, což je pozitivní zjištění při současném stoupajícím trendu, kdy matky často žádají provedení císařského řezu tzv. „na přání“. Pouze 1 (3 %) respondentka nerodila vůbec.

10 Závěr

Cílem této diplomové práce bylo zjistit, zda existuje vztah mezi inkontinencí moči u žen a současně přítomností benigní kloubní hypermobility, jaké problémy s močením nejvíce a nejčastěji obtěžují inkontinentní ženy, zda se problémy s močením u nich objevovaly již před porodem a zda byl u nich diagnostikován descenzus orgánů malé pánve. Všechny cíle této práce byly splněny.

Teoretická část této práce popisuje typy inkontinence, možnosti její léčby a problematiku týkající se descenzu orgánů malé pánve. Dále je teoretická část zaměřena na problematiku kloubní hypermobility a syndromu benigní kloubní hypermobility, její diagnostiku, rozdělení a možnosti fyzioterapie. Výzkumná část tvoří data získaná kvantitativním výzkumem, díky kterému byly získány zajímavé informace týkající se možné souvislosti mezi inkontinencí a přítomností kloubní hypermobility.

Prvním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, zda je syndrom benigní kloubní hypermobility přítomen u inkontinentních žen.

Tento cíl byl zkoumán v dotazníkové položce č. 8, týkající se typu inkontinence, a tabulky fyzikálního vyšetření pro přítomnost hypermobility. Z celkového počtu 34 (100 %) žen byla fyzikálním vyšetřením zjištěna kloubní hypermobilita u 18 (53 %) respondentek. Lze se proto domnívat, že mezi přítomností močové inkontinence a syndromu benigní kloubní hypermobility je vztah.

✓ **Cíl 1 splněn**

Druhým cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaké problémy s močením se nejčastěji vyskytují u sledovaného vzorku žen, a zda se tyto problémy vyskytují častěji u inkontinentních žen s přítomností kloubní hypermobility nebo u žen bez kloubní hypermobility.

Ke splnění tohoto cíle byly použity otázky č. 9, 10 a také výsledek fyzikálního vyšetření na přítomnost kloubní hypermobility. Analýzou dat bylo zjištěno, že nejčastěji se mezi ženami vyskytoval problém s únikem moči, nepříjemným a častým nucením na močení, což není nijak překvapivé zjištění. Při porovnání výsledků nejčastějších problémů s močením mezi vzorkem inkontinentních žen s kloubní hypermobilitou a bez kloubní hypermobility bylo zjištěno, že rozdíl mezi oběma skupinami není nijak výrazný. U obou skupin se

nejčastěji vyskytoval únik moči, nepříjemné a časté nucení na močení. Bolest v podbříšku se vyskytovala nejvíce u žen s kloubní hypermobilitou. Z výsledků šetření také vyplynulo, které potíže s močením respondentky nejvíce obtěžují. Mezi nejčastěji uváděné odpovědi patřily varianty - únik moči, časté nucení na močení a bolest v podbříšku.

✓ Cíl 2 splněn

Třetím cílem bylo zjistit, jaký typ léčby inkontinence se nejčastěji užívá u žen s benigní kloubní hypermobilitou a jak jsou s tímto typem léčby spokojené.

Tento cíl byl zkoumán v položkách č. 13, 14 a pomocí fyzikálního vyšetření pro přítomnost kloubní hypermobility. Pomocí získaných dat bylo zjištěno, že nejčastějšími a zároveň jedinými typy léčby močové inkontinence u respondentek s přítomností kloubní hypermobility je užití TVT, TOT/TVT-O pásky a fyzioterapie. Zajímavým zjištěním bylo, že nebyl uveden žádný jiný typ léčby. Pokud jde o spokojenost s dosavadní terapií, více než polovina žen je s terapií velmi spokojená. Dalším zajímavým výsledkem je fakt, že pouze minimum respondentek není s léčbou spokojená nebo ji vůbec nedodrží. Toto zjištění poukazuje na kvalitu prováděné diagnostiky a na ni navazující terapii.

✓ Cíl 3 splněn

Čtvrtým cílem bylo zjistit, zda jsou pacientky spokojeny s dostupnými informacemi o inkontinenci.

Ke splnění tohoto cíle byly použity otázky č. 15, 16, které se týkají zdrojů informací o močové inkontinenci a dostatečnosti předaných údajů o problémech s močením od lékaře či zdravotní sestry. Pomocí získaných dat bylo zjištěno, že pouze jediná žena z celého souboru respondentek hledá informace o inkontinenci v periodických pro ženy, což je pozitivní zjištění. Informace z těchto zdrojů totiž mohou být nepravdivé či mylné. Naproti tomu nejvíce žen, 15 (44 %), čerpá poznatky o problémech s močením především u lékaře či sestry, nebo v informačních brožurách, což je velice příznivé zjištění. Z výsledků šetření také vyplývá, že více než polovina respondentek je spokojena s informacemi, které má k dispozici.

✓ Cíl 4 splněn

11 POUŽITÁ LITERATURA

1. BEIGHTON, Peter, GRAHAME, Rodney, BIRD, Howard. *Hypermobility of Joints*. 4th Edition. London: Springer, 2012, 204 p. e-ISBN 978-1-84882-085-2.
2. ČERMÁK, Aleš, PACÍK, Dalibor. *Inkontinence moči*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006, 119 s. ISBN 80-7254-875-1.
3. DVOŘÁK, Radmil. *Základy kinezioterapie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003, 104 s. ISBN 80-244-0609-8.
4. GOMEL, Victor, van Herendael, Bruno. *Female Genital Prolapse and Urinary Incontinence*. Edition. New York: Informa Haelthcare, 2008, 253 p. ISBN 978-0849-33656-0.
5. HALAŠKA, Michael et al. *Urogynekologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004, 256 s. ISBN 80-726-2272-2.
6. HOŘČIČKA, Lukáš, TRNĚNÁ, Zuzana. Inkontinence a menopauza. *Urologie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen s.r.o., 2011, roč. 12, č. 1, s. 29 - 32 [cit. 2014-04-5]. ISSN 1803-5299. Dostupné z:<http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2011/01/05.pdf>
7. CHRÁSKA, Miroslav. *Základy kvantitativního výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4.
8. JANDA, Vladimír. Hypermobilita. *Doporučené postupy pro praktické lékaře* [online]. Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, 2001, [cit. 2014-3-2]. ISSN 1802-1891. Dostupné z: <http://www.cls.cz/dokumenty2/os/r111.rtf>
9. JANDA, Vladimír a kol. *Svalové funkční testy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004, 344 s. ISBN 80-247-0722-5.
10. JHA, Swati, ARUNKALAIVANAN A.S, SITUNAYAKE R. Prevalence of incontinence in women with benign joint hypermobility syndrome. *International Urogynecology Journal* [online]. London: Springer, 2006, vol. 18, iss 1, pp. 61 – 64 [cit. 2014-3-5]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00192-006-0096-8>
11. KOLÁŘ, Pavel et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.

12. KOLOMBO, Ivan, KOLOMBOVÁ, Jitka, PORŠ Jaroslav, et al. Stresová inkontinence u žen – 1. část. *Urologie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen s.r.o., 2008, roč. 9, č. 6, s. 292 - 300 [cit. 2014-04-5]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2008/06/04.pdf>
13. KNOEPP, R. Leise, McDERMOTT, Kelly, MUÑOZ, Alvaro, et al. Joint hypermobility, obstetrical outcomes, and pelvic floor disorders. *Urogynecology Journal* [online]. London: Springer, 2012, vol. 24, iss. 25, pp. 735 – 740 [cit. 2014-3-12] ISSN 1433-3023. Dostupné z: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00192-012-1913-x>
14. KRHUT, Jan. *Neurourologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005, 141 s. ISBN 80-726-2360-5.
15. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 2009, 176 s. ISBN 978-80-247-2713-4.
16. MARTAN, Alois a kol. *Inkontinence moči u žen a její medikamentózní léčba: průvodce ošetřujícího lékaře*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2006, 83 s. ISBN 80-7345-094-1.
17. MARTAN, Alois, et al. *Nové operační postupy v urogynélogii: řešení stresové inkontinence moči a defektů pánevního dna u žen*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2011, s. 177. ISBN 978-80-7345-233-9.
18. MASTOUDERS H, GIARENIS I, CARDOZO L, et al. Lower urinary tract symptoms in women with benign joint hypermobility syndrome: a case-control study. *International Urogynecology Journal* [online]. London: Springer, 2013, vol. 24, iss. 9, pp. 1553 – 1558 [cit. 2014-3-12]. ISSN 1433-3023. Dostupné z: http://download.springer.com/static/pdf/664/art%253A10.1007%252Fs00192-013-2065-3.pdf?auth66=1399137647_be064bdd71bfb9bdd111cc2c263a4311&ext=.pdf
19. MASTOUDERS H, GIARENIS I, CARDOZO L, et al. Prolapse and sexual function in women with benign joint hypermobility syndrome. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* [online]. London: RCOG, 2012, vol. 120, iss 2, pp 187 – 192 [cit. 2014-3-14]. ISSN 1471-0528. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.12082/pdf>

20. MORÁVKOVÁ, Vladimíra. Fyzioterapie při stresové inkontinenci. *Sestra* [online]. Praha: Mladá fronta a.s., 2011, roč. 10, č.12, s. 48 – 50 [cit. 2014-4-14]. ISSN 1210-0404. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/fyzioterapie-pri-stresove-inkontinenci-462711>
21. NEJEDLÁ, Marie. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006, s. 248. ISBN 80-247-1150-8.
22. NĚMĚC, Vladimír, BOČKAYOVÁ, Eva. Nadměrná kloubní volnost u dětí. *VOX Paediatric: Časopis praktických lékařů pro děti a dorost* [online]. Praha: Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost, 2008, roč. 8, č. 8, s. 34 – 40 [cit. 2014-3-2]. ISSN 1213-2241. Dostupné z: http://www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/vox_rijen2008_nahled.pdf
23. PETRI, Eckhard, KÖLBL, Heinz. *Gynäkologische urologie: Interdisziplinäre Diagnostik und Therapie*. 4. aufgabe. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG, 2013, 387 s. e-ISBN 978-3-13-158074-0.
24. POUL, Jan et al. *Dětská ortopedie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2008, 401 s. ISBN 978-80-7262-622-9.
25. ROB, Lukáš, MARTAN Alois, CITTERBART Karel. *Gynekologie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2008, 319 s. ISBN 978-807-2625-017.
26. ROKYTA, Richard a kol. *Fyziologie*. 2. vyd. Praha: ISV, 2008, 240 s. ISBN 80-86642-47-X.
27. ROMŽOVÁ, Miroslava. Použití botulotoxinu v urologii. *Urologie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen s.r.o., 2012, roč. 13, č. 3, s. 117 - 118 [cit. 2014-04-16]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2012/03/04.pdf>
28. ROZTOČIL, Aleš a kol., 2008. *Moderní porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008, 109 s. ISBN 978-80-247-1941-2.
29. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní gynekologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 508 s. ISBN 978-802-4728-322.
30. SATRAPOVÁ, Lenka, NOVÁKOVÁ, Tereza. Hypermobilita ve sportu. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. Praha: ČSL JEP, 2012, roč. 19, č. 4, s. 199 – 202 [cit.

- 2014-4-12]. ISSN 1805-4552. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi-clanek/hypermobilita-ve-sportu-39855>
31. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011, 280 s. ISBN 978-80-247-3373-9.
32. SOCHOROVÁ, Nataša. Inkontinence moči a jednorázové absorpční pomůcky. *Medicína pro praxi* [online]. Olomouc: Solen s.r.o, 2009, roč. 6, č. 1, s. 50 – 52 [cit. 2014-3-28]. ISSN 1803-5310. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2009/01/13.pdf>
33. SOCHOROVÁ, Nataša, VRÁNOVÁ, Věra. Inkontinence moči a její dopad na kvalitu života mnoha žen. *Urologie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen s.r.o, 2008, roč. 9, č. 5, s. 263 – 266 [cit. 2014-3-28]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2008/05/13.pdf>
34. STACKEOVÁ, Daniela, BLAŽKOVÁ, Kristýna. Možnosti kompenzace konstituční hypermobility cvičením ve fitness centru. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. Praha: ČLS JEP, 2009, roč. 16, č. 3, s. 120 – 125 [cit. 2014-3-10]. ISSN 1805-4552. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/rehabilitace-fyzikalni-lekarstvi-clanek/moznosti-kompenzace-konstitucni-hypermobility-cvicenim-ve-fitness-centru-15725>
35. ŠPAČEK, Jiří, BUCHTA, Vladimír, JÍLEK Petr a kol. *Vulvovaginální dyskomfort a poruchy poševního prostředí*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013, 360 s. ISBN 978-80-247-4554-1.
36. TUNN, Ralf, HANZAL, Engelbert, PERUCCHINI, Daniele et al. *Urogynäkologie in Praxis und Klinik*. 2. aufgabe. Berlin: Walter de Gruyter, 2010, 445 s. ISBN 978-3-11-020688-3.
37. VILHELMOVÁ, Libuše. Inkontinence moči, diagnostika a léčba. *Urologie pro praxi* [online]. Olomouc: Solen s.r.o, 2011, roč. 12, č. 2, s. 97 – 99 [cit. 2014-4-2]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2011/02/04.pdf>
38. WONKOVÁ, Veronika. *Inkontinence jako bio-psycho-soviální problém*. Jihlava 2013. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava, Katedra zdravotnických studií. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Dana Polodnová.

39. ZMRHAL, Jan. Diferenciální diagnostika hyperaktivního měchýře. *Aktuální gynekologie a porodnictví* [online]. 2009, roč. 1, s. 21 - 24 [cit. 2014-04-09]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: http://www.actualgyn.com/pdf/en_2009_7.pdf
40. ZVÁROVÁ, Jana. *Základy statistiky pro biomedicínské obory*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 218 s. ISBN 80-718-4786-0.

12 PŘÍLOHY

Příloha A <i>Dotazník</i>	67
Příloha B <i>Testování dle Beightona a Horana</i>	70

Příloha A Dotazník

Milé klientky,

jmenuji se Michaela Vybíhalová a studuji druhým rokem na Univerzitě Pardubice obor Perioperační péče v gynekologii a porodnictví. Ráda bych Vás touto cestou požádala o vyplnění dotazníku, který bude použit ke zpracování výzkumné části mé diplomové práce na téma *Syndrom benigní kloubní hypermobility v porodnictví a gynekologii*. Dotazník je anonymní a veškeré údaje budou použity pouze pro účely diplomové práce. Délka vyplnění dotazníku je cca 15 min. Vybrané odpovědi prosím zakřížkujte. Pokud není uvedeno jinak, vyberte vždy jen **jednu** odpověď.

Předem mnohokrát děkuji za Váš čas a ochotu.

S pozdravem Bc. Michaela Vybíhalová

-
- 1) Kolik je Vám let?
 - Méně než 20 let
 - 21 – 30let
 - 31 – 40 let
 - 41 – 50 let
 - 51 a více let

 - 2) Objevovaly se u Vás problémy s močovou inkontinencí již před porodem, nebo až následně po něm?
 - Ano, již jako dítě nebo dospívající
 - Ano, již před porodem jsem navštěvovala urogynekologickou ambulanci
 - Ano, ale k lékaři jsem nechodila
 - Občas, bez lékařské kontroly
 - Ne
 - Ne, nerodila jsem

 - 3) Uveďte, kolikrát jste rodila.
.....

 - 4) Jaká byla porodní hmotnost vašeho nejtěžšího dítěte?
 - Méně než 3 000g
 - 3 000g – 3 500g
 - 3 501g – 4 000g
 - Více jak 4 000g
 - Nerodila jsem

 - 5) Bylo při Vašem prvním či dalším porodu nutno použít porodnické nástroje k vybavení dítěte?
 - Ano, porodnické kleště
 - Ano, vakuumextrakce
 - Rodila jsem císařským řezem
 - Ne
 - Ne, nerodila jsem

 - 6) Do jaké míry ovlivňují potíže s močením Vaše denní aktivity?
 - Vůbec ne
 - Trochu
 - Mírně
 - Hodně

 - 7) Ve které oblasti Vás problémy s močením nejvíce omezují?
 - Hygiena
 - Pohlavní život
 - Běžné činnosti (úklid, nakupování, atd...)

- Práce
 - Cestování
 - Navazování mezilidských vztahů
 - Sportování
- 8) Vyberte z následujících možností, který typ inkontinence byl u Vás zjištěn.
- Stresová inkontinence (únik moči při zakašlání/námaze)
 - Urgentní inkontinence (únik moči spojený s náhlou nutkavou potřebou močit)
 - Reflexní (neurologická příčina, poranění mozku či míchy)
 - Paradoxní (únik moči při přeplněném močovém měchýři)
 - Jiný typ (získaná, tj. pištěle)
- 9) Uveďte, které potíže s močením se u Vás nejvíce objevují. (Možno vybrat více než 1 odpověď)
- Únik moči
 - Nepříjemné nucení na močení
 - Časté nucení na močení
 - Pocit neúplného vyprázdnění
 - Opakovaný pocit nucení na močení během noci
 - Bolest v podbřišku
- 10) Vyberte z předchozí nabídky odpovědí, které potíže s močením Vás nejvíce obtěžují. (Možno vybrat více než 1 odpověď).
-
-
- 11) Jak dlouho trvají Vaše potíže s močením?
- Méně než 1 rok
 - 1 rok – 5 let
 - Více jak 5 let
- 12) Byl u Vás lékařem zjištěn pokles pochvy či dělohy?
- Ano, pokles poševních stěn, bez operačního zásahu
 - Ano, pokles poševních stěn, již jsem absolvovala operaci
 - Ano, pokles dělohy, bez operačního zásahu
 - Ano, pokles dělohy, již jsem absolvovala operaci
 - Ne, pokles poševních stěn či dělohy u mě nebyl lékařem zjištěn
- 13) Jaký typ terapie jste doposud podstoupila při léčbě inkontinence?
- TVT, TOT/TVT-O pásky
 - Operace dle Burche (závěsná operace močové trubice)
 - Medikamentózní a hormonální léčba
 - Fyzioterapie (gymnastika svalů pánevního dna)
 - Trénink pravidelného močení
 - Psychoterapie
 - Biofeedback (trénink ovládní tělesných funkcí, např. při posilování pánevního dna)
 - Elektrická stimulace (elektrická stimulace v pochvě svalů pánevního dna)
 - Pesaroterapie (zavedení kroužku nebo kostky do pochvy)
 - Žádnou terapii jsem doposud nepodstoupila
 - Jiné (uveďte jaké)
- 14) Uveďte, jak jste spokojená s dosavadní léčbou úniku moči.
- Velmi spokojená
 - Částečně spokojená
 - Nespokojená, nevyhovuje mi
 - Nevím, doporučenou léčbu nedodržuji

- 15) Uveďte, kde nejčastěji hledáte a získáváte informace o úniku moči a její terapii.
- U lékaře a zdravotní sestry
 - Odborná literatura
 - Informační brožury
 - Internet
 - Časopisy pro ženy
- 16) Jsou informace ohledně úniku moči a problémy s močením, které Vám podal lékař či sestra v ordinaci, dostačující?
- Ano, informace které mám k dispozici, jsou dostačující
 - Ne, naprosto nedostačují
 - Nevím
- 17) Léčíte se v současné době s nějakou chorobou pohybového aparátu?
- Ano
 - Ne
 - Potíže s pohybovým aparátem mám, ale lékaře nenavštěvuji

**Testování na přítomnost kloubní hypermobility.
Vyšetření hypermobility dle Beightona a Horana:**

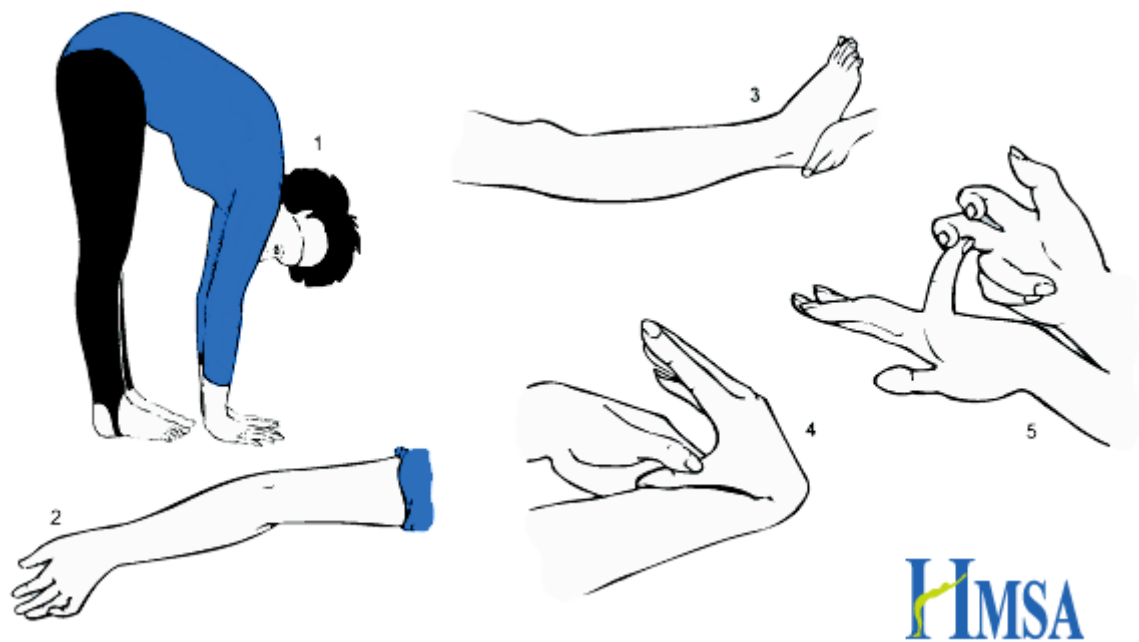
- Předklon s dlaněmi na zem, plně extendována kolena: 0 – 1 bod.
- Hyperextenze kolene nad 10°(ohýbání dozadu, bod za každou stranu): 0 – 2 body.
- Hyperextenze lokte nad 10°(ohýbání dozadu, bod za každou stranu): 0 – 2 body.
- Pasivní přitažení palce k flexorové straně předloktí palec se dotkne předloktí (bod za každou stranu): 0 – 2 body.
- Pasivní dorziflexe pátého prstu (malíku) nad 90° (bod za každou stranu): 0 – 2 body.

Hodnotící tabulka

Body	0	1	2
Předklon			
Ohýbání kolene			
Ohýbání lokte			
Palec k předloktí			
Ohýbání malíčku			

Součet bodů:

Příloha B *Testování dle Beightona a Horana*



Zdroj: <http://hypermobility.org/wp-content/uploads/2012/10/beighton.png>