

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

ÚSTAV PORODNÍ ASISTENCE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

Helena Míčková

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD
ÚSTAV PORODNÍ ASISTENCE

Helena Míčková

**Hysteroskopie za hospitalizace a ambulantní hysteroskopie,
vliv na komfort ženy.**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Štěpánka Bubeníková

Olomouc 2012

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Název práce:

Hysteroskopie za hospitalizace a ambulantní hysteroskopie, vliv na komfort ženy.

Název práce v AJ:

Hysteroscopy for hospitalization and outpatient hysteroscopy, impact on the comfort women.

Datum zadání: 2012-01-20

Datum odevzdání: 2012-05-04

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav porodní asistence

Autor práce: Helena Míčková

Vedoucí práce: Mgr. Štěpánka Bubeníková

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ: Bakalářská práce se zabývá tématem hysteroskopií za hospitalizace a ambulantních hysteroskopií a vlivu na komfort ženy. Bakalářská práce tvoří přehledovou studii, jejichž cílem je informovat o možnostech spojených s hysteroskopickým vyšetřením za hospitalizace a možnostmi ambulantních hysteroskopií. Tato bakalářská práce podává přehled o dostupných informacích vyhledaných pomocí rešerší z dostupné literatury a elektronických zdrojů publikovaných jak v českém jazyce, tak ze zdrojů zahraničních.

Abstrakt v AJ: Bachelor work deals with hysteroscopy for hospitalization and outpatient hysteroscopy and influence on the comfort women. Bachelor's thesis is a review study to inform about the possibilities associated with hysteroskopickým examination, hospitalization and outpatient hysteroscopy options. This thesis gives an overview of available information retrieved through searches of available literature and electronic resources

Klíčová slova v ČJ :

Historie hysteroskopie, anatomie dělohy, hysteroskopie, intrauterinní diagnostika, ambulantní hysteroskopie.

Klíčová slova v AJ:

History of hysteroscopy, anatomy of the uterus, hysteroscopy, intrauterine diagnosis, outpatient hysteroscopy.

Rozsah práce: 41

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 4. Května 2012

podpis

Děkuji Mgr. Štěpánce Bubeníkové za odborné vedení bakalářské práce. Děkuji MUDr. Petru Kovářovi za poskytnuté materiály a cenné rady při zpracování této bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD	7
CÍLE PRÁCE	9
1 INFORMACE O HISTORII HYSTEROSKOPIÍ, ANATOMII DĚLOHY, HYSTEROSKOPIÍCH ZA HOSPITALIZACE A AMBULANTNÍCH HYSTEROSKOPIÍCH	10
1.1 Historie hysteroskopií.....	10
1.2 Anatomie dělohy.....	11
1.3 Hysteroskopie za hospitalizace	12
1.3.1 Indikace hysteroskopií za hospitalizace.....	16
1.3.2 Indikace hysteroskopických operačních výkonů	16
1.3.3 Kontraindikace hysteroskopií za hospitalizace.....	16
1.4 Ambulantní hysteroskopie	17
1.4.1 Indikace ambulantních hysteroskopií	20
1.4.2 Kontraindikace ambulantních hysteroskopií	21
2 PŘÍPRAVA A PRŮBĚH VÝKONU HYSTEROSKOPIE ZA HOSPITALIZACE A AMBULANTNÍ HYSTEROSKOPIE	22
2.1 Příprava a průběh hysteroskopie za hospitalizace	22
2.1.1 Příprava k hysteroskopii za hospitalizace	22
2.1.2 Instrumentárium k hysteroskopii za hospitalizace.....	22
2.1.3 Průběh výkonu hysteroskopie za hospitalizace	23
2.1.4 Komplikace hysteroskopií za hospitalizace	24
2.2 Příprava a průběh ambulantních hysteroskopií	24
2.2.1 Příprava k ambulantní hysteroskopii	24
2.2.2 Instrumentárium k ambulantní hysteroskopii	25
2.2.3 Průběh výkonu ambulantní hysteroskopie	25
2.2.4 Komplikace ambulantních hysteroskopií.....	27
3 SROVNÁNÍ KOMFORTU ŽEN PŘI HYSTEROSKOPIÍCH ZA HOSPITALIZACE A AMBULANTNÍCH HYSTEROSKOPIÍCH	28
DISKUSE.....	32
ZÁVĚR	34
BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE.....	35

ÚVOD

V průběhu života ženy může docházet k nepravidelnostem menstruačního cyklu, k podezření na intrauterinní patologie /adheze, malformace, polypy, změny stavu ústí vejcovodu/. Tyto patologie bývají zpravidla zachycené ultrazvukem, na základě kterého bývá doporučen diagnostický výkon, který vede k upřesnění závažnosti onemocnění a návrhu další léčby.

Dle Kužela et al. (2006, s. 326) je hysteroskopie považovaná za „zlatý standart“ intrauterinní diagnostiky. Nejčastěji se jedná o hysteroskopické vyšetření s doplněním cílené biopsie, popřípadě s probatorní kyretáží. Dle Kováře bylo až doposud zapotřebí spojit tento zákrok s hospitalizací a anestezií. Pro klientku samotnou s tímto souvisí časová náročnost předoperačního vyšetření s nejméně jednodenní hospitalizací (Kovář, 2010, s. 507).

Kovář uvádí, že lze nabídnout v některých případech alternativu hysteroskopie v ambulantním režimu, zatíženého pouze malým perioperačním diskomfortem s minimem komplikací, kdy odpadají procedury související s hospitalizací a anestezií (Kovář, 2010, s. 507).

Cílem mé přehledové bakalářské práce je poskytnutí informací o hysteroskopiích všeobecně a srovnání možností přínosu z hlediska zlepšení komfortu ženy při dosažení stejného výsledku. V bakalářské práci popisují anatomii dělohy, stručnou historii a postupný vývoj hysteroskopií. Současné poznatky o hysteroskopiích, základní informace o indikacích, kontraindikacích. Srovnání v postupu a přípravě před zákrokem a po zákroku u hysteroskopií provedených za hospitalizace v anestezií a hysteroskopiích ambulantních.

Za cíl mé přehledové bakalářské práce nepovažuji podání vyčerpávajících medicínských informací, ale jde spíše o přehled možností skýtajících z ambulantně provedených hysteroskopií pro ženy samotné.

Při vytváření této přehledové bakalářské práce jsem využila přehledu dostupných bibliografických a elektronických zdrojů doporučených dle vyhledávací strategie. Recenzovaných neimpaktovaných periodik bylo nalezeno v databázi MEDVIK 14 odkazů, PubMed 4443 odkazů, MEDLINE 72 odkazů. Vyhledavačem Google

scholar bylo nalezeno 1060 odkazů. Vyhledávací období, z nichž byly rešerše provedeny jen v rámci elektronických zdrojů, je období roků 2006 – 2011. V rámci bibliografických zdrojů v období od roku 1869 –2010 týkající se historických zdrojů, dále vyhledávací strategie v rámci recenzovaných neimpaktovaných periodik a knižních vydání probíhala za období 1992 – 2011. Zdrojů použitých v této přehledové bakalářské práci bylo celkem 52. Z toho v českém jazyce bylo použito 36 zdrojů a 16 zdrojů použitých v cizím jazyce. K napsání bakalářské práce bylo prostudováno 132 odkazů a vybráno a použito 36 zdrojů literárních a 16 zdrojů internetových.

CÍLE PRÁCE

- Cíl 1 Předložit poznatky o historii hysteroskopií, hysteroskopiích za hospitalizace a ambulantních hysteroskopiích.
- Cíl 2 Předložit poznatky o přípravě, instrumentáriu, průběhu výkonu a průběhu po výkonu.
- Cíl 3 Předložit poznatky o srovnání komfortu žen při hysteroskopiích za hospitalizace a ambulantních hysteroskopiích.

1 INFORMACE O HISTORII HYSTEROSKOPIÍ, ANATOMII DĚLOHY, HYSTEROSKOPIÍCH ZA HOSPITALIZACE A AMBULANTNÍCH HYSTEROSKOPIÍCH

1.1 Historie hysteroskopií

Dle Marca byly první pokusy o vizualizaci obsahu pánevní dutiny zhruba před 1000 lety, jak uvádí arabský lékař Abukasim. Nicméně podrobnosti o těchto zdánlivě primitivních pokusech nejsou podrobněji známy (Marc, 2007). Dle Cotteho (1931, s. 48) spadají počátky diagnostiky intrauterinních patologií do období 19. století, kdy v roce 1843 byla použita kyreta k zástavě krvácení. Za představitele, který do praxe zavedl kyretu, považuje Holub, Kužel (2005, s. 182) Recamiera, který použil kyretu v roce 1846. Tóth et al. (2001, s. 12) se domnívá, že od této doby kyretáž dutiny děložní představuje nejrozšířenější způsob diagnostiky intrauterinních lézí a dodnes je metodou volby u děložního krvácení. V roce 1869 použil Pantaleoni uteroskop k diagnostice nálezu v dutině děložní a ke kauterizaci endometriálních polypů (Pantaleoni, 1869, s. 26, [cit. 27. 10. 2011]). Dle Kováře (2010, s. 510) pochází první komplexní vydání od autorů S. Duplay a S. Caldo z roku 1898, včetně popisu technik, instrumentária a klinických studií. Cotte (1931, s. 48) uvádí, že v roce 1901 Kelling dělal první pokus o nahlédnutí do břišní dutiny insuflací.

Novak (1930, s. 48) kolem roku 1930 vynalézá sukční kyretu tenkého průměru. Tóth et al. uvádí, že postupný rozvoj sukčních kyret, které byly do praxe zavedeny v 50. letech 20. století. Za zakladatele moderní hysteroskopie považuje W. Normenta, který jako první srovnal diagnostickou výtěžnost mezi hysterosalpingografií, hysteroskopií a kyretáží. Jako první vyslovil myšlenku, že prostá kyretáž, často selhává při detekaci mnohých patologií, že jde o metodu naslepo“, proto by měla být doplněna hysteroskopií (Tóth et al., 2001, s. 12). Holečková uvádí kyretáž jako metodu v minulosti nejčastěji prováděnou pro neobjasněné krvácení, dnes nahrazenou hysteroskopií, přičemž kyretáž je považována jako metoda nepostačující,

prováděná naslepo, kdy se nemusí cíleně odstranit příčina krvácení a odběr vzorků (Holečková, 2006, s. 4).

Tóth et al. také uvádí významný krok v použití modifikovaného externího světla k osvětlení děložní dutiny již v roce 1952 francouzskými lékaři M. Fourestierem, A. Galdem a J. Vulmierem. A v roce 1957 R. Palmer zavedl do praxe 5 milimetrů široký hysteroskop se zdrojem světla (Tóth et al., 2001, s. 13).

Dle Kužela je období 70. let 20. století počátkem moderní hysteroskopie, kdy Lindeman uvedl do praxe metodu k distenzi děložní dutiny CO₂ a Edström s Fernströmem použily Dextran 70, což umožňuje intrauterinní diagnostiku, na kterou navazuje operativa (Kužel, 1996, s. 20-21). Dle Kužela et al. další vývoj metod, diagnostiky a operativních technik hysteroskopie byl dán vývojem optických systémů, připojením na kamery, endoskopu, zužováním průměru optiky, ale také postupným vývojem distenčních medií, elektrochirurgie a rozvojem instrumentária. Také dodávají, že dochází k vývoji ultrazvuku, pokrocích v anestezii a přesunu výkonů z operačních sálů do gynekologických ambulancí (Kužel et al., 2006, s. 221, [cit. 30. 10. 2011]).

1.2 Anatomie dělohy

Dle Roba, Martana, Cittebarta je děloha /uterus/ dutý svalový orgán uložený v malé pánvi mezi močovým měchýřem a konečníkem. Děloha je zavěšena v malé pánvi do ligamentum latum uteri. Tento hruškovitý asi 8 cm velký orgán je členěn na dvě části tělo /corpus uteri/ a hrdlo /cervix uteri/. Tyto oddíly jsou odlišné stavbou, funkcí, citlivostí na hormonální změny, ale také patologickými procesy, které je postihují. Mezi tělem a hrdlem je spojovací úsek isthmus uteri, který je mimo těhotenství úzký a nemá funkční význam. V děložním těle je rozlišována přední a zadní stěna /facies vesicalis a facies intestinalis/ s přechodem laterálně do hran děložních. Dále popisují děložní tělo nejširší kraniálně s vyklenutím ve dno děložní /fundus uteri/, který laterálně vybíhá v rohy děložní /cornua uteri/.

Děložní dutina je štěrbinovitá trojúhelníkového tvaru v rozích s přechodem do lumina vejcovodů /ostium uterinum tubae/ a kaudálně přechází přes kanál isthmu do kanálu hrdla /canalis cervicis/.

Děložní hrdlo /cervix uteri/ popisují jako válcovitý útvar. Úponem pochvy se dělí na portio vaginalis /čípek děložní/ a portio supravaginalis, který směřuje zaobleným koncem do pochvy. Na čípku je viditelný přední a zadní pysk a mezi nimi zevní branka děložní /ostium uteri/, kterou vyúsťuje do pochvy. Dle Roba, Martana, Cittebarta svírá podélná osa děložní s osou hrdla tupý úhel 160 - 170 stupňů /anteflexe uteri/. S pochvou svírá děloha 70 – 100 stupňů /anteverze uteri/.

Stěna děložní je asi 15 milimetrů silná, složena ze tří vrstev. Vnitřní vrstva endometrium se nachází v těle děložním, v hrdle děložním se nachází endocervix. Povrch dělohy pokrývá perimetrium, pod ním je vrstvička subserozního vaziva. Endometrium je na povrchu kryto jednovrstevným cylindrickým epitelem. Z funkčního hlediska má dvě vrstvy stratum basale /srostlé s myometriem, stabilní, neodlučuje se při menstruaci/ a stratum functionale /povrchová vrstva, která prodělává cyklické, na hormonech závislé změny – endometriální cyklus/.

Děložní hrdlo obsahuje dva druhy epitelu. Kanál vystýlá endocervix, část obrácená do pochvy ectocervix s dlaždicovým epitelem jako pochva. Myometrium je silná vrstva hladké svaloviny s vazivem dělicí se na stratum submucosum, stratum vasculare, stratum supravasculare, stratum subserosum (Rob et al., 2008, s. 5 - 6).

Závěsný aparát dělohy Rabe (1992, s. 18) popisuje jako ligamentum teres uteri, ligamentum ovarii proprium, ligamentum latum, ligamentum cardinale, ligamentum sacrouterinum, ligamentum pubovesicalia, ligamentum rectouterinum.

1.3 Hysteroskopie za hospitalizace

Roztočil (1998, s. 161) uvádí, že hysteroskopie za hospitalizace je diagnostická metoda, při které prohlížíme dutinu děložní. Ač je tato metoda známa přes 100 let, reálného rozmachu se dočkala až v minulých 20 letech. Dle Kudely (2008, s. 38) jde o metodu nejen diagnostickou, ale také operační. Tošner (2008, s. 22) uvádí hysteroskopii nepostradatelnou v rámci diferenciální diagnostiky. Holub, Kužel

udává srovnání kyretáže a hysteroskopie za hospitalizace, kdy kyretou operátor nevyjme zhruba 25% povrchu děložní dutiny a 50% patologií, které proto nezůstanou diagnostikovány (Holub et al., 2005, s. 182). Bouda et al. (2001, s. 13) uvádí použití kyretáže k zástavě akutního krvácení, kdy nelze provést hysteroskopii. Dle Kužela je hysteroskopie za hospitalizace indikována vždy pokud je intrauterinní vizualizace vhodná pro diagnózu, eventuálně v případě intrauterinního postižení. Nález je potom rozhodující pro volbu výkonu, případně operačního postupu (Kužel, 1996, s. 139). Holub, Kužel uvádí rozdělení hysteroskopií na diagnostickou, která nevyžaduje kromě hysteroskopu a bioptických nástrojů jiné vybavení a operační, o které hovoří jako o výkonech nižšího stupně náročnosti (ablace endometriálního polypu, biopsie endometria, resekce děložního septa, extrakce cizího tělesa, resekce submukozního myomu, intrauterinní adheziolýza) (Holub et al., 2005, s. 193).

Chovanec, Dostálová uvádí hysteroskopii za hospitalizace jako metodu také použitelnou při primární dysmenoree, kdy selže hormonální a spasmolýtická terapie (Chovanec et al., 2009). Fučíková, Mára, Kužel (2003, s. 31) považuje hysteroskopické resekce submukozních myomů jako pozitivní z hlediska fertilizace. Holub, Kužel uvádí, že podmínkou úspěšnosti in vitro fertilizace a asistované reprodukce je nutno zajištění normálních anatomických podmínek a poměrů v malé pánvi a vnitřních rodidel. K ověření případně obnovení normální anatomie genitálu se běžně používají diagnostické a operační hysteroskopická vyšetření (Holub et al., 2005, s. 74).

Holečková popisuje hysteroskopii za hospitalizace jako minimálně invazivní endoskopickou metodu, kdy pomocí optiky lze prohlédnout a následně zhodnotit nález na hrdle děložním a následně v děložní dutině. Při každé hysteroskopii za hospitalizace dochází k zhodnocení nálezu a následný odběr materiálu k histologickému vyšetření. Hysteroskopické výkony lze provádět jak diagnostické tak operační s odběrem patologických útvarů (Holečková, 2006, s. 4). Bouda et al. uvádí výhody hysteroskopie za hospitalizace při ablací a resekci endometria odběr vzorku k histologickému vyšetření, avšak nevýhodou je obtížnější manipulace v děložních hranách s možnostmi krvácení, kdy tento poměrně technicky náročný výkon vyžaduje předešlou praxi operátora (Bouda et al., 2001, s. 241). Dle Clarka hlavním cílem hysteroskopie za hospitalizace je vyšetřování žen s abnormálním

děložním krvácením k vyloučení závažných nitroděložních patologií, zejména karcinomu endometria, kdy je tradičně hodnocena tkáň histologickým vyšetřením (Clark, 2003). Bouda et al. (2005, s. 16) uvádí, že hysteroskopické metody ablace a resekce endometria umožňují nejen vizualizaci děložní dutiny, ale také biopsii a řešení menších uterinních lézí.

Cibula, Petruželka uvádí limitaci hysteroskopie za hospitalizace v oblasti gynekologické onkologie při onemocnění karcinomem děložního těla. V kombinaci s cílenou biopsií nahradila probatorní kyretáž, avšak nedokáže posoudit hloubku invaze tumoru do myometria a nelze spolehlivě diagnostikovat karcinom dělohy (Cibula et al., 2009, s. 169).

Za hlavní přínos hysteroskopické diagnostické metody považuje v rozhodování o způsobu léčby Kužel dvě vyšetřovací techniky, kterými jsou ultrazvuk a hysteroskopie. Za hlavní diagnostický přínos hysteroskopie za hospitalizace se považuje odhad možností a rozhodnutí o průběhu operačního výkonu, což je podstatné při předoperační konzultaci s klientkou. Dále také Kužel uvádí, že hysteroskopická diagnostika a operativa závisí na typu pracoviště (Kužel, 2003, s. 133 - 134).

Weiss považuje provedení diagnostické hysteroskopie za hospitalizace jako součást vyšetření u všech sterilních klientek s podezřením na submukózně uložený myom, endometriální polyp nebo vrozenou vývojovou vadu dělohy. Také u žen s anamnézou umělého ukončení těhotenství, kyretáže děložní dutiny, ale také v případech opakovaného selhání implantace embrií po IVF (Weiss, 2010, s. 308).

Dle Kováře (2010, s. 510) hysteroskopie za hospitalizace dovoluje optickou vizualizaci děložní dutiny a s ní spojený odběr tkání. Tóth et al. se vyjadřuje o hysteroskopii za hospitalizace jako o standardním vyšetření při intrauterinních patologiích, u kterého dochází k neustálému rozvoji z hlediska přenosu obrazu a digitalizace signálu (Tóth et al., 2001, s. 13). Kužel et al. uvádí, že hysteroskopie za hospitalizace poskytuje možnost optického zhodnocení nálezu v hrdle děložním a dutině děložní, s tím spojený cílený odběr materiálu k histologickému vyšetření a k možnosti chirurgické léčby intrauterinních patologií. Tyto výkony jak diagnostické, tak operační se vyznačují minimální invazivitou operačního přístupu a diagnostického a operačního výkonu. Kužel také uvádí, že hysteroskopie

za hospitalizace nahrazuje diagnostickou kyretáž, která ve vztahu k hysteroskopii za hospitalizace neposkytuje adekvátní diagnostiku nálezu v dutině děložní (Kužel et al., 2006, s. 220, [cit. 30. 10. 2011]).

Mára, Holub považuje hysteroskopickou myomektomii za standartní, minimálně invazivní metodu v léčbě submukozních myomů, kdy resekce především větších myomů vyžaduje značné zkušenosti operátora. Každý operátor musí znát také rizika hysteroskopické myomektomie (Mára et al., 2009, s. 155).

Dle Holuba, Kužela lze hysteroskopii za hospitalizace rozdělit na panoramatickou a kontaktní. V praxi jsou užívané techniky, kdy děložní stěny jsou oddáleny distenzním médiem a panoramaticky lze posuzovat celý povrch děložní dutiny (Holub et al., 2005, s. 182).

Kužel uvádí, že při hodnocení intrauterinních patologických nálezů je ultrazvukové vyšetření orientací, hysteroskopie za hospitalizace je potom vlastní vyšetřovací metodou odhalující a zhodnocující intrauterinní patologické stavy a cílený odběr k histologickému vyšetření diagnózu potvrdí. Jako cíl uvádí vyšetření děložního hrdla a těla děložního. Při vyšetření myometria se hodnotí velikost dělohy, její tvar, malformace a deformace dělohy, kdy definujeme jejich počet, lokalizaci, konzistenci, úhel uložení v děložní stěně. Na endometriu se sleduje pomocí optiky maturace, distribuce, vaskularizace, zánětlivé změny. Na hrdle děložním se hodnotí morfologie, kdy dochází k odhadu jeho funkce a vztahu hrdla děložního k děložní dutině (Kužel, 1996, s. 140 - 141). Kužel uvádí operační hysteroskopii v souvislosti s operačními výkony nižšího stupně náročnosti (Kužel, 2002, s. 472). Časování operačního výkonu Kužel udává na kteroukoliv fázi menstruačního cyklu, nejlepší je však vizualizace v proliferační fázi, po menses. V sekreční fázi je vhodné časovat při podezření na adenomyozu, do periovulačního období při sterilitě pro optimální situaci k posouzení průchodnosti vejcovodu (Kužel, 2005, s. 190).

1.3.1 Indikace hysteroskopií za hospitalizace

dle Holuba, Kužela dělíme na:

- Abnormální děložní krvácení.
- Abnormální ultrazvukový obraz děložní dutiny.
- Sekundární dysmenorea.
- Infertilita a sterilita.
- Lokalizace a extrakce nitroděložního tělíska.
- Kontrola po operacích dělohy.
- Kontrola po hysteroskopické operaci.
- Rezidua po potratu.
- Hysteroskopická sterilizace (Holub et al., 2005, s. 182-183).

1.3.2 Indikace hysteroskopických operačních výkonů

dle Kužela dělíme na:

- Resekce intrauterinních polypů a myomů.
- Rozrušení intrauterinních adhezí.
- Transcervikální resekce děložního septa.
- Odstranění intrauterinních cizích těles.
- Cílená biopsie endometria.
- Ablace endometria (Kužel, 1996, s. 139 – 140).

Dle Kužela hysteroskopie za hospitalizace navazuje na diagnostickou kyretáž jako intrauterinní operaci. Pokud nastane silné děložní krvácení, je indikace k terapeutické kyretáži, na kterou v krátkém časovém odstupu navazuje kyretáž diagnostická s následným histologickým vyšetřením a informací o děložní dutině (Kužel, 2005, s. 190).

1.3.3 Kontraindikace hysteroskopií za hospitalizace

Popisuje Holub, Kužel v období menses, hysteroskopii indikujeme bezprostředně po menses. Pokud je nutné provést hysteroskopii ve druhé polovině cyklu, provádí se sondáž dělohy na závěr výkonu. Pokud je nutná dilatace, provádí se jen za vnitřní branku, jinak dojde k poranění endometria a následnému krvácení. Doporučení užití

preventivně antibiotik se doporučuje při zákrocích v souvislosti s nitroděložním tělískem, při řešení reziduí po porodu, potratu a při interní indikaci /chlopenní vady/ (Holub et al., 2005, s. 184).

Kužel udává jako absolutní kontraindikace hysteroskopie celkový stav klientky, který nedovoluje provedení diagnostického nebo operačního výkonu. Dále udává infekce v pochvě nebo pánevní infekce, těhotenství. Jako relativní kontraindikace jde o silné děložní krvácení, kdy je obtížná vizualizace děložní dutiny a nelze lokalizovat zdroje krvácení (Kužel, 1996, s. 146).

Dle Attmana, Petrozzi existuje jen málo kontraindikací, mezi které řadí životaschopné nitroděložní těhotenství, zhoubné onemocnění ženského pohlavního ústrojí včetně děložního čípku a rakoviny dělohy a akutní pánevní infekce. Také udává jako doporučené vyšetření u premenopauzálních klientek vyšetření a vyloučení v séru nebo v moči HCG před zákrokem (Attman et al., 2010, [cit. 1. 11. 2011]).

1.4 Ambulantní hysteroskopie

Dle Siana et al. rostou požadavky na zlepšení kvality života klientek, kdy zlepšením lze považovat poskytování služeb pro ženy, kdy jsou zajištěny minimálně invazivní metody a technologie. Mezi tyto technologie zařazuje ambulantní hysteroskopie jako metodu rychle postupující do gynekologických praxí (Sian et al., 2006, [cit. 30. 11. 2011]). Ahmad et al. uvádí ambulantně prováděnou hysteroskopii za stále více používanou a cenově výhodnou alternativou (Ahmad et al., 2010, [cit. 30. 10. 2011]). Kužel (2005, s. 95) udává hysteroskopickou diagnostiku a intrauterinní operativu nižšího stupně náročnosti stále více jako součást ambulantní péče. Dle Fučíkové, Hruškové (2000, s. 445) přináší ambulantní hysteroskopie nemalé výhody jak z hlediska klientky samotné, tak z hlediska chodu zdravotnického zařízení.

Holub, Kužel udává, že moderní hysteroskopie jak diagnostická tak operační zaznamenává obrovský rozvoj především díky minimalizaci optických přístrojů. Tyto umožňují ambulantní provádění bez anestezie, nebo pouze v lokální anestezii.

Společně s rozvojem ultrazvukové techniky na hysteroskopii diagnostickou většinou následně navazuje operační hysteroskopie. Takto lze řešit polypy endometria, submukozní myomy, detekovat a případně korigovat vrozené vady dělohy. Jako výhodu uvádí nejen ambulantní provedení, ale především fyziologický tvar děložní dutiny po operaci, dělohu bez jizvy, což umožňuje následný spontánní porod bez rizika ruptury děložní (Holub et al., 2005, s. 74).

Dle Czudka dochází k vývoji diagnostiky, anesteziologie a minimálně invazivních operačních technik, které umožňují při čistě ambulantních výkonech /office procedures/ omezit dobu pobytu klientek ve zdravotním zařízení pouze na délku samotného výkonu (Czudek, 2009, s. 38).

Clark považuje postup při hysteroskopii spojený s dilatací děložního hrdla a kyretáží v celkové anestezii jako zastaralý, kdy často zbytečná nemocnost a náklady s hospitalizací spojené jsou nahrazovány minimálně invazivní ambulantní metodou nebo diagnostickými postupy. Tyto způsoby zahrnují transvaginální ultrasonografii, miniaturní hysteroskopii a endometriální ambulantní biopsii. Tento způsob považuje Clark za racionálnější přístup k vyšetřování žen na karcinom endometria na základě ekonomické a klinické výkonnosti ultrasonografie a ambulantní hysteroskopie (Clark, 2003).

Tóth et al. uvádí rozmach v posledních letech v oblasti ambulantní hysteroskopické diagnostiky a operativy jako obrovský. Dochází k neustálému vylepšování technického instrumentária. Invazivita výkonů se snižuje, kdy před několika lety bylo možno použití operačního hysteroskopu a resektoskopu. Tyto metody jsou i nadále považovány jako standartní (Tóth et al., 2000, s. 271).

Kovář uvádí hysteroskopii v ambulantním režimu jako alternativu umožňující zhodnocení nálezu v dutině děložní pod přímou kontrolou zrakem, cílenou biopsii endometria, řešení organických patologií bez anestezie a mnohdy i bez analgezie. Je nutno zvolit vhodné klientky, které jsou zatíženy pouze malým diskomfortem s minimem komplikací, s dosažením stejného výsledku získání biopsie, odstranění drobných lézí (Kovář, 2011, s. 23, [cit. 27. 9. 2011]).

Bartošová považuje hysteroskopii za minimálně invazivní metodu k ověření diagnostiky polypu endometria s možnou histologickou analýzou vzorku jako suverénně nejpresnější. Cílem této studie bylo zjištění prediktivní hodnoty

ultrazvukového vyšetření pro hysteroskopický nález polypu endometria. Bartošová na základě této studie především doporučuje trend rozšíření hysteroskopie do ambulantních praxí (Bartošová, 2011, s. 10).

Dle Hrazdírové, Kubínové je předpokladem ambulantního výkonu erudovanost operátora, neboť je prováděn v ambulanci, bez bezprostředního zázemí operačního sálu a bez dostupnosti anesteziologa (Hrazdírová et al., 2010, s. 387).

Holub, Kužel uvádí z hlediska provedení ambulantních hysteroskopií pozitivní zainteresovanost klientky, kdy tuto metodu preferuje a je seznámena s postupem. Dále je nutná zkušenost operátora, vhodnost zvoleného instrumentária s co nejmenším průměrem hysteroskopu a dobrou přehledností operačního pole, prostupnost děložního hrdla a vzhled, v neposlední řadě také přiměřená velikost intrauterinní patologie (Holub et al., 2005, s. 194). Kužel (2003, s. 134) dále uvádí nutnost přísného výběru klientek k provedení ambulantního výkonu, který musí být dán zainteresovaností klientky. Istre, Nesheim, Qvidstad uvádí ve studii přípravu žen již večer před ambulantním zákrokem jako bezpečnou a přijatelnou (Istre et al., 2008, [cit. 12. 12. 2011]). Garbin, Kutnahorsky dodává, že k přizpůsobení se malému průměru hysteroskopu je nutná nejen zkušenost operátora, ale i spolupráce klientky při výkonu (Garbin et al., 2011, s. 3, [cit. 27. 10. 2011]).

Kužel et al. uvádí k ambulantní hysteroskopické diagnostice a operačním výkonům, že jde o vysoce efektivní diagnostiku a operativu zatíženou pouze nízkým počtem komplikací, při optickém sledování celého výkonu s minimálním pooperačním diskomfortem a s rychlým návratem k životním aktivitám (Kužel et al., 2006, s. 220, [cit. 30. 10. 2011]). Holečková metodu ambulantní hysteroskopie považuje jako vysoce efektivní s minimem komplikací v průběhu výkonu a po výkonu, a také s minimem diskomfortu v době výkonu a po výkonu. Jako velké pozitivum považuje rychlost návratu klientky k běžným životním aktivitám (Holečková, 2006, s. 5).

Kužel et al. dále uvádí, že atraumatická technika hysteroskopie umožňuje ve vhodných případech provádět ambulantní hysteroskopii bez zavedení zrcadel do pochvy, bez fixace děložního čípku, bez bolestivé dilatace hrdla děložního, a tedy bez nutnosti anestezie a analgezie „see and treat“. Tyto ambulantní výkony vedené v režimu „office“, kdy je doba hospitalizace omezena pouze na dobu diagnostického popřípadě operačního výkonu (Kužel et al., 2006, s. 221, [cit. 30. 10. 2011]).

Mára, Holub uvádí volbu operační techniky, která závisí na preferenci klientky a velikosti myomu. Myomy o velikosti do 1 centimetru lze operovat ambulantně vaporizačním systémem Versascope. Jako jeho výhodu Mára uvádí malý průměr pouze 3,2 milimetru včetně operačního kanálu. Volba anestezie závisí na preferenci klientky a místě provedení výkonu. Jako podmínku resekce uvádí spolupráci s klientkou (Mára et al., 2009, s. 148).

1.4.1 Indikace ambulantních hysteroskopií

Kužel et al. uvádí tyto indikace ambulantních hysteroskopií:

- Abnormální děložní krvácení.
- Abnormální ultrazvukový obraz děložní dutiny.
- Sekundární dysmenorea.
- Sterilita, infertilita.
- Určení lokalizace případně extrakce IUD nepravidelně uloženého.
- Pooperační kontroly po operacích jak vaginálních, tak abdominálních, ale také po hysteroskopických operacích na děloze.
- Operačním výkonem ambulantní hysteroskopie je hysteroskopická sterilizace (Kužel et al., 2006, s. 221, [cit. 30. 10. 2011]).

Čepický, Dvořák (2010, s. 83) uvádí indikaci ambulantního hysteroskopického vyšetření při zavedené Mireně při krvácení delším než šest měsíců. Dle Kováře je výkon velmi vhodný pro klientky po komplikované anestezii, diabetičky (Kovář, 2011, s. 23, [cit. 27. 9. 2011]).

1.4.2 Kontraindikace ambulantních hysteroskopií

Kužel et al. uvádí tyto kontraindikace ambulantních hysteroskopií:

Děložní krvácení, které znemožňuje adekvátní vizualizaci dutiny děložní, kterou je nutno řešit terapeutickou kyretáží. Dále zahrnuje nedávnou perforaci dutiny děložní (3 měsíce a méně), gravidita, karcinom děložního hrdla a pánevní infekce (Kužel et al., 2006, s. 221, [cit. 30. 10. 2011]).

Dle Kováře (2010, s. 507) jde dále z hlediska operativity o nepřiměřenou velikost či rozsah intrauterinní léze. Hranice pro resekci endometriálního polypu je doporučena o průměru 1 cm. Dále Kovář uvádí za kontraindikaci nedůvěru klientky, klientky se závažným základním onemocněním, kdy nelze odhadnout, jak bude klientka reagovat (antikoagulační léčba, dekompenzovaná epilepsie) (Kovář, 2011, s. 23, [cit. 27. 9. 2011]). Holub, Kužel (2005, s. 74) uvádí jako kontraindikaci mimo jiné vrozené plášťové děložní vady.

2 PŘÍPRAVA A PRŮBĚH VÝKONU HYSTEROSKOPIE ZA HOSPITALIZACE A AMBULANTNÍ HYSTEROSKOPIE

2.1 Příprava a průběh hysteroskopie za hospitalizace

2.1.1 Příprava k hysteroskopii za hospitalizace

Kovář udává, provedení zákroku za hospitalizace a anestezie pro klientku toto znamená časové nároky na zajištění základního předoperačního vyšetření a jednodenní hospitalizaci /i vícedenní/ (Kovář, 2011, s. 23, [cit. 27. 9. 2011]).

Dle Holuba, Kužela hysteroskopické výkony jak diagnostické, tak operační nevyžadují z hlediska anesteziologa zvláštní přípravu ani opatření. Je nutno počítat s možnými negativními vlivy gynekologické polohy na respirační a kardiovaskulární aparát. Anesteziolog by měl být obeznámen jak s principem hysteroskopické metody, tak i s typem používaného roztoku, pro možné řešení komplikací v průběhu operace /anafylaktický šok, vzduchová embolie, ruptura dělohy/ (Holub et al., 2005, s. 18).

Kužel uvádí nutnost seznámení klientky s možnými komplikacemi spojenými s výkonem a podepsání informovaného souhlasu. Dále Kužel uvádí vhodnost načasování hysteroskopického zákroku nejlépe na fázi proliferace, co nejdříve po menses. Do sekreční fáze je hysteroskopie časovaná při podezření na adenomyozu, do periovulačního období při sterilitě (Kužel, 2005, s. 19).

Roztočil uvádí za nejčastější problém při hysteroskopii kontaktní krvácení, které znepréhledňuje zorné pole a znemožňuje vyšetření, proto je nutno provádět výkon na co nejnižším endometriu. Proto je výkon prováděn těsně po menses, v časně proliferální fázi nebo blokádou endometria po 1 – 3 cykly gestageny (Roztočil, 1998, s. 161).

2.1.2 Instrumentárium k hysteroskopii za hospitalizace

Holub, Kužel uvádí nutnost správného instrumentária. Rozdělení hysteroskopů je na diagnostické, operační a resektoskopy. Diagnostický hysteroskop má zakončení 30 stupňů, zatímco operační hysteroskop a resektoskop svírá

úhel 0 až 12 stupňů. Dalším vybavením je forceps, nůžky, kleště určené k biopsii, sadu elektrod k operačnímu hysteroskopu. Dále kličku, jehlu k řezání, válečky hladký, ozubený, profilovaný a kulička ke koagulaci. Dále uvádí Holub zdroje studeného světla, světelný kabel k propojení zdroje a hysteroskopu s endokamerou a monitorem. Další je zařízení k distenznímu a tekutému médiu, manžety nebo automatická pumpa. Na trhu je dle Holuba, Kužela v současnosti systém Versapoint s bipolárními nástroji (Holub et al., 2005, s. 184). K resekci, koagulaci a vaporizaci je určen dle Holuba, Kužela (2005, s. 195) systém Versapoint bipolární, který je bezpečný pro transcervikální chirurgii prováděnou za hospitalizace.

2.1.3 Průběh výkonu hysteroskopie za hospitalizace

Roztočil popisuje hysteroskopii jako výkon v celkové anestezii, ale možný i v paracervikálním bloku. Pro dobrou přehlednost dutiny děložní je nutné naplnění a distenze speciálními médii, které se aplikují do dutiny děložní pod limitovaným tlakem. Mezi tato média, která se používají, patří tekutá (fyziologický roztok, 5% glukoza, hyskon, glykokol, manitol, sorbitol) nebo plynná (kysličník uhličitý, kysličník dusný) (Roztočil, 1998, s. 161). Dle Holuba, Kužela se v monopolární elektrochirurgii používají sorbitol, glycin, purisol. Při bipolární elektrochirurgii je vhodný fyziologický roztok. Místo k provedení hysteroskopie musí odpovídat sterilním požadavkům, kdy jsou to výkony plánované a je nutné vybavení v případě komplikací (Holub et al., 2005, s. 184). Kučera (2003, s. 191) uvádí, že komplikace spojené s využitím distenčních médií v průběhu diagnostických hysteroskopických výkonů se vyskytují výjimečně. Macků, Rob, Rokyta (1995, s. 311) udávají nutnost přezkoušení nástrojů a přístrojů před výkonem.

Kužel popisuje výkon, který začíná uložením klientky na gynekologický stůl do gynekologické polohy. Z hlediska očekávaného výkonu volíme způsob anestezie a distenčního média. Po uvedení do anestezie gynekolog dezinfikuje zevní rodidla a pochvu, operační pole zarouškuje. Po té palpačně vyšetří a fixuje děložní čípek americkými jednozubými kleštěmi s následnou dilatací děložního hrdla. Dilatujeme pouze těsně nad úroveň vnitřní branky, sondáž se neprovádí (Kužel, 1996, s. 148 – 150). Dle Roztočila je vhodné optiku hysteroskopu šetrně zavádět cervikálním kanálem, za současné distenze dutiny děložní některými médii.

Prohlížíme postupně oblast vnitřní branky, istmu, přední a zadní stěny dutiny děložní, hrany a rohy děložní s vnitřními ústími vejcovodu. Sledujeme možné nepravidelnosti tvaru dutiny, děložních sept, myomů, ložiskových nebo generalizovaných změn endometria, polypů, nádorové změny. Je vhodná kombinace optické metody s odběrem tkáně k histologickému vyšetření. K tomu je možno použít bioptické kleštičky s následnou kyretáží (Roztočil, 1998, s. 162). Kužel dodává, že průběhu výkonu je nutno měřit přítok a odtok distenčního média v děložní dutině. Odpovídající intrauterinní tlak umožňuje vizualizaci hrdla a děložní dutiny (Kužel, 1996, s. 150).

Kovář (2010, s. 507) udává snížení komfortu spojeného s hospitalizací, s odezněním anestezie, popř. pracovní neschopností s tímto spojenou. Dle Roba, Martana, Cittebarta je posuzování délky pracovní neschopnosti individuální, kdy záleží nejen na závažnosti onemocnění, ale také na vykonávané práci. Doporučená délka po hysteroskopii za hospitalizace je pracovní neschopnost 7 dní (Rob et al., 2008, s. 284).

2.1.4 Komplikace hysteroskopií za hospitalizace

Možnou komplikací hysteroskopií udává Kužel ve spojitosti s anestezií, dilatací, mechanickou manipulací sondou, hysteroskopem, operačními nástroji v dutině děložní. Také může dojít ke komplikacím v souvislosti s distenzí plynným nebo kapalným médiem, případně s užitím vysokofrekvenčního proudu s vysokými teplotami (Kužel, 1996, s. 159).

2.2 Příprava a průběh ambulantních hysteroskopií

2.2.1 Příprava k ambulantní hysteroskopii

Časování operace dle Kužela je dáno ekonomickou efektivností a poznatcích o vedlejších účincích léků užívaných k předoperační přípravě endometria a myometria, kdy naprostá většina výkonů se provádí v časně proliferativní fázi, bez hormonální přípravy. Objektivní nález a subjektivní preference klientky je možno výkon provést bez anestezie nebo analgezie pouze v režimu podání

orálních analgetik, nesteroidních antiflogistik, analgosedace, lokální anestezie ve formě paracervikálního bloku, případně lokální anestezie (Kužel, 2003, s. 133 - 134).

Kovář uvádí absolvování výkonů v civilním oblečení a bezprostředně po výkonu odcházejí klientky do domácího ošetření. Všechny výkony provádí jeden lékař. Jako podmínku výkonu udává výrazně motivovanou a náležitě poučenou klientku. Před provedením výkonu je klientka podrobně poučena z hlediska technického provedení výkonu a podepisuje informovaný souhlas o výkonu. Standartní provedení výkonu je za použití perorální premedikace 1 hodinu před výkonem, kdy sama užije dávku nesteroidního antiflogistika (Ibuprofen 600 mg. p. o.) (Kovář, 2010, s. 507).

2.2.2 Instrumentárium k ambulantní hysteroskopii

Holečková popisuje instrumentárium k ambulantním hysteroskopiím s použitím co nejmenšího průměru k zavedení instrumentária, následně optiky a nástrojů k operačnímu odstranění patologií z dutiny děložní za bezpečných podmínek. Jako médium se používá fyziologický roztok přehřátý na teplotu lidského těla. Mezi základní vybavení patří monitor, kamera, světelný zdroj, automatická pumpa umožňující regulaci tlaku média k roztažení dutiny děložní. Dalším vybavením je elektrokoagulační jednotka, odsávačka, optika Versascopeo průměru 1,8 milimetru. S použitím pouzdra, kterým lze zavést nástroje určené pro biopsii, ale také různé typy elektrojuhel určených pro odstranění polypů a myomů, se průměr zvětšuje na 3,5 milimetru (Holečková, 2006, s. 5). Holub, Kužel také považuje za vhodný systém Versascopes průměrem expandivní pochvy 3,2 milimetry, kterou lze zavést optika 1,8 milimetru, ale také bipolární koaxiální elektrody, a tzv. „studené nástroje“ jako bioptické a extrační kleště případně nůžky (Holub et al., 2005, s. 194).

2.2.3 Průběh výkonu ambulantní hysteroskopie

Dle Kováře spočívá hysteroskopické vyšetření v prohlédnutí dutiny děložní, odstranění lézí, odběru bioptického materiálu pomocí optiky v ambulantním režimu je spojeno s velmi tenkým instrumentáriem, kdy odpadá bolestivá dilatace hrdla děložního. Toto je umožněno velice šetrným instrumentáriem (Versascop fy. Gynecare, Ethicon, Johnson & Johnson) (Kovář, 2011, s. 23).

Kovář dále uvádí, že bezprostředně před výkonem se provádí vyšetření k vyloučení kolpitivity. Dále ultrazvukové vyšetření, které se také používá perioperačně před zaváděním operačního instrumentária. U klientek, u kterých je nutno dilatovat děložní hrdlo se přistupuje k paracervikální anestezii aplikované samotným operátorem /Mesocain, Marcain/. Hysteroskopie se provádí rigidním hysteroskopem s přímým optickým systémem. Výkon je proveden atraumaticky bez anestezie, fixace děložního hrdla a bez dilatace děložního hrdla (Kovář, 2010, s. 508).

Dle Kováře jsou resekční výkony prováděny bipolární koagulací, což umožňuje odstranění intrauterinních polypů, synechií a drobných myomů. Toto umožňuje necitlivost endometria, tudíž není tato operativa vnímána klientkou bolestivě. Cílená biopsie z endometria je vždy zasílána k histologickému rozboru. V indikovaných případech se odebírá biopsie z endocervixu, vždy dochází k cílené biopsii z endometria, popř. intrauterinních lézí. U klientek, u kterých je při výkonu nutno dilatovat děložní hrdlo, případně u klientek pociťujících subjektivního vnímání bolesti, se přistupuje k topické anestezii (Kovář 2011, s. 24, [cit. 27. 9. 2011]).

Dle Kováře jsou výkony prováděny pouze v případě zajištění bezpečné kontroly operačního pole. Délka diagnostické hysteroskopie nepřesahuje 5 minut, operační hysteroskopie 15 minut (Kovář, 2010, s. 508).

Na základě zkušeností uvádí Kužel doporučení při operačním řešení submukozních myomů, kdy klientka preferuje zcela ambulantní výkon /„office procedure“/ při průměru myomu do 1 cm, provedení bez analgezie a anestezie. Případně preference ambulantního výkonu s ovlivněním bolesti /„outpatient procedure“/ v lokální anestezii nebo analgosedaci (Kužel, 2003, s. 134). Pro techniku „see and treat“ výkonu popisuje Kužel et al. nutnost znalosti morfologie čípku a hrdla s vyloučením atrézie, stenózy a rigidity děložního hrdla, což je předpokladem provedení výkonu bez medikace a traumatu. Je nutné vysvětlit klientce přednosti a průběh ambulantního výkonu a předpokládaný výsledek (Kužel et al., 2006, s. 222 – 223, [cit. 30. 10. 2011]).

2.2.4 Komplikace ambulantních hysteroskopií

Kovář (2010, s. 508) udává jako nejčastější komplikaci výkonu diskomfort spojený s bolestí. Kužel et al. také uvádí diskomfort způsobený stimulací myometria, které může být stimulováno dotykem nástroje, tlakem distenčního media, teplem, dilatací hrdla. Aby proběhl výkon atraumaticky je nutné pomalé zavádění hysteroskopu hrdlem děložním do dutiny děložní s šetrnou dilatací hrdla děložního. Dále udává u postmenopauzálních žen problém s odstraněním polypu vzhledem ke stavu vnitřní branky (Kužel et al., 2006, s. 223, [cit. 30. 10. 2011]).

3 SROVNÁNÍ KOMFORTU ŽEN PŘI HYSTEROSKOPIÍCH ZA HOSPITALIZACE A AMBULANTNÍCH HYSTEROSKOPIÍCH

Garbin, Kutnahorsky uvádí srovnání s konvenčními přístupy k ambulantní diagnostické hysteroskopii. Toto srovnání snášenlivosti a proveditelnosti bylo v randomizované prospektivní studii provedené ve dvou centrech v porovnání transvaginální a konvenčním přístupu ambulantní hysteroskopie. Hlavním sledovaným parametrem byla bolest v průběhu zákroku, měřeno na vizuální analogové škále. Sekundárními kritérii jsou jednoduché nástroje, průchod děložního čípku, vyšetření kvality a trvání ambulantní hysteroskopie. V závěru uvádí, že transvaginální přístup je lépe tolerován než přístup konvenční (Garbin et al., 2006, [cit. 27. 10. 2011]).

Dle Ahmada et al. hlavním selháním při ambulantní hysteroskopii je bolest. Byla provedena studie, cílem které bylo porovnání různých typů farmakologické intervence pro úlevu od bolesti a zmírnění bolesti během hysteroskopie. Účelem bylo určit, které, pokud vůbec, užívat léky během ambulantní hysteroskopie. Tato analýza potvrdila přínos pro zmírnění bolesti pomocí analgetik během nebo do 30 minut po výkonu, zejména u žen v menopauze (Ahmad et al., 2010, [cit. 30. 10. 2011]).

Sagiv et al. srovnává v randomizované studii hysteroskopie ambulantní s tradičními hysteroskopiemi za hospitalizace, kdy cílem bylo srovnání hysteroskopie bez anestezie s tradiční hysteroskopií za hospitalizace v celkové anestezii. Výsledkem bylo významně méně bolesti při ambulantní hysteroskopii ve srovnání s klientkami podstupující tradiční postup s anestézií, kdy tento přístup lze považovat za užitečnou hysteroskopickou metodu (Sagiv et al., 2006, [cit. 30. 10. 2011]).

V tom, zda užít topickou anestezii dle Kováře nepadá zcela jednotný názor. Několik studií poukazuje na to, že infiltrace lokálními anestetiky je neefektivní v redukci a v diskomfortu v průběhu ambulantní hysteroskopie. Dále dodává, že i předešlá zkušenost spojená s krátkodobým diskomfortem je pro klientku rozhodnutou podstoupit výkon v ambulantním režimu na motivačním žebříčku podružná (Kovář, 2010, s. 510).

Dle Kužela et al. (2006, s. 328) použití tenké optiky nástrojů umožňuje snížení invazivity hysteroskopické diagnostiky a operativy s možným nepoužitím medikamentózního ovlivnění bolesti. Heinrich et al. uvádí pozitivní vliv na klientku při zobrazení výkonu na obrazovce, kdy vnímání bolesti, ovlivnění nálady, komunikace ovlivňují výkon samotný jako pozitivní (Heinrich et al., 2009).

Kovář uvádí, že provedení hysteroskopie v ambulantním režimu jako výrazně efektivní diagnostiku intrauterinních patologií přímo v gynekologických ordinacích. Citlivost vyšetření s připojením biopsie je dle Kováře na hranici 100% (Kovář, 2010, s. 510). Bettocchi et al. (2002, s. 2435) udává výkony v ambulantním režimu bez komplikací. Sian, Shagaf, Khalid uvádí ambulantní hysteroskopii jako bezpečnou s nízkým výskytem závažných komplikací. Považuje ji jako „zlatý standart“ pro hodnocení intrauterinních patologií (Sian et al., 2006).

Hrazdírová, Kužel, Žižka doporučují výkony ambulantních hysteroskopií jak diagnostické, tak operativní, které nabízí zcela nový pohled na management. Posouzení komfortu v návaznosti na rozsah výkonu se zabývá celá řada studií (Hrazdírová et al., 2010, [cit. 27. 9. 2011]).

Tóth et al. udává komfortní a velice dobrou snášenlivost snesení či odstranění intrauterinních polypů. Jako méně komfortní považuje snesení intrauterinních myomů do 2 cm průměru. Pro tento ambulantní výkon se doporučuje indikovat bez anestezie a analgezie myomy pouze do 1 cm v průměru (Tóth et al., 2000, s. 269). Kužel et al. (2006, s. 327) udává komfort bez anestezie a analgezie u 89,4 % žen v závislosti na velikosti myomu.

Kovář také udává, že způsob ovlivnění bolesti je do značné míry dán místem provedení výkonu. Záleží, zda je proveden v gynekologické ambulanci nebo místně izolovaném pracovišti (Kovář, 2010, s. 510).

Kužel et al. uvádí nutnost optimalizace jak diagnostického, a především operačního výkonu. To znamená podřídit výkon zkušenostem operátora, možnostem instrumentaria a v neposlední řadě režimu výkonu. Je vhodná limitace výkonu, který by neměl překročit 15 minut. Vhodná indikace, komfortní výkon, spolupracující klientka, volně přístupné hrdlo předurčuje komfort výkonu. Screening ultrazvukem umožňuje včasné zachycení intrauterinní patologie v časném stadiu a následné řešení v režimu ambulantní hysteroskopie. Také ekonomické ohodnocení by mělo

být realizovatelné v síti soukromých gynekologických ambulancí., kdy jde o metodu rychlou, jednoduchou a bezpečnou (Kužel et al., 2006, s. 224).

Kovář uvádí jako hlavní positívum ambulantní hysteroskopie pro klientky zajištění stejného výsledku bez nutnosti předoperačních vyšetření a anestezie s hospitalizací (Kovář, 2011, s. 24, [cit. 27. 9. 2011]).

Kužel udává hysteroskopii v ambulantním režimu jako zcela nový pohled na management některých komplikací, význam spatřuje také v řešení drobných reziduí po porodu či potratu, kdy je toto nabídnuto jako alternativa revize dutiny děložní v anestezii. Přínos lze považovat také v řešení komplikací IUD, především u patologického uložení (Kužel et al., 2010, s. 341).

Kovář považuje ambulantní hysteroskopie jako nový pohled na intrauterinní diagnostiku i operativu, kdy hlavním positívem je zajištění stejného výsledku bez nutnosti předoperačních vyšetření a anestezie spojeného s hospitalizací. Tento výkon je velice vhodný pro klientky problematické pro anestezii /diabetičky/. Jako zkušenosti existence pilotního projektu se vyprofilovaly skupiny klientek, kterým jednoznačně vyhovuje hysteroskopie v ambulantním režimu. Kovář uvádí skupinu žen po porodu či potratu s přetrvávajícími drobnými reziduí v děloze, 3-4 měsíce po porodu, s drobným ultrazvukovým nálezem na děloze. V režimu hospitalizace by byla žena hospitalizována s kojencem 1-2 dny, /dítě na dětském oddělení s dočasným přerušением kojení/. V ambulantním režimu je výkon omezen na 15 minut, kdy provedeme stejné odstranění reziduí. Jako další skupinu žen, pro kterou se jednoznačně skýtají positiva, jsou ženy s dislokací nitroděložního intrauterinního systému /LNG-IUS, Mirena/. Pokud dojde k posunu z optimální polohy, se tento problém pomocí ambulantní hysteroskopie dá vyřešit /posunutí do správné polohy, odstranění endometriálního polypu nacházejícího se v blízkosti nitroděložního tělíska/ (Kovář, 2011, s. 24, [cit. 27. 9. 2011]).

Holub, Kužel uvádí také velký rozmach v oblasti hysteroskopického přístupu ke sterilizaci, kdy tímto neincizním, tedy hysteroskopickým přístupem k oblasti ženské sterilizace se skýtají velké možnosti (Holub et al., 2005, s. 208). Driák očekává postupné vytlačování a nahrazování také v oblasti sterilizace, kdy trend k dosažení minimální invazivity s vyloučením anestezie je v zahraničí již od roku 2002, kdy byla schválena transcervikální hysteroskopickou metodou

sterilizace označovanou jako Essure firmy Conceptus. Hlavní výhodou této metody je, že se lze obejít bez celkové anestezie a incize děložní dutiny, dostačující je paracervikální blok, případně analgosedace. Metoda spočívá, dle Driáka, v implantaci tělíska ambulantně operačním hysteroskopem do děložních ústí vejcovodů, kdy postupně dojde k vrůstání tkáně do spirály a postupnému trvalému uzávěru vejcovodů, kdy je spolehlivost uváděná 99,8 % (Driák, 2007).

Hysteroskopické vyšetření v rámci hospitalizace představuje v dnešní době jeden z nejčastějších výkonů. Kovář uvádí metodu hysteroskopie v ambulantním režimu známou a používanou ve světě přes dvacet let s referencemi více jak dvacetitisíci klientkami, kdy v České republice je tato metoda pojmem téměř neznámým. Od poloviny roku 2009 v rámci pilotního projektu bylo provedeno první ambulantní hysteroskopické vyšetření v podmínkách gynekologické ordinace. Výkony probíhají v režimu „office procedure“, kdy klientky absolvují vyšetření v civilním oděvu a bezprostředně po vyšetření odcházejí do domácího ošetření. Hysteroskopie v ambulantním režimu v podmínkách gynekologické ordinace je velice efektivní vyšetřovací metodou, kdy by bylo možné, dle Kováře, převést 70-80 % výkonů indikovaných k hysteroskopii z nemocniční sféry do sféry ambulantního režimu, kdy je zabezpečení adekvátní a bezpečné ošetření klientek. Což je v podmínkách gynekologické ambulance možné jak po stránce technické, tak i legislativní (Kovář, 2011, s. 24, [cit. 27. 9. 2011]).

DISKUSE

V diskuzi se zamýšlím nad tématem hysteroskopií za hospitalizace a ambulantními hysteroskopiemi a jejich vlivu na komfort ženy. Zpočátku jsem od tématu mé bakalářské práce očekávala pouze srovnáváním těchto metod, klady a zápory, které se navzájem vylučují. Měla jsem jen velmi povrchní informace o hysteroskopiích a především o hysteroskopiích v ambulantním režimu. S postupem doby při vyhledávání informací týkajících se tohoto tématu jsem zjišťovala jaké pozitiva se „vynořují“ z pohledu hysteroskopií a především z hysteroskopií v ambulantním režimu. Komfort ženy z hlediska tohoto srovnání je jedním z kritérií a hlavním srovnávacím faktorem této bakalářské práce. V životě ženy se mohou vyskytnout poruchy menstruačního krvácení, nitroděložních patologií, onemocnění, která je nutno vyšetřit a léčit. Hysteroskopické vyšetření je alternativou, která může tyto poruchy objasnit, případně je lze pomocí tohoto vyšetření a operačního výkonu řešit. Výkony v ambulantním režimu jsou prováděné bez fixace čípku, bez dilatace hrdla, není nutná celková narkóza ani zátěž spojená s anestezií. Resekční výkony prováděné díky bipolární koagulaci a necitlivosti myometria nejsou vnímány klientkou bolestivě, i když jde o výkony operační. Dalšími nespornými výhodami ambulantních hysteroskopií je především minimalizace možnosti postižení infekcí, které jsou spojené především s hospitalizací a přenosem nosokomiálních nákaz. Velkým přínos ambulantních hysteroskopií je také z hlediska manažerských pozic, kdy jde o zákrok snižující ekonomické hledisko a náklady na léčbu. V neposlední řadě jde především o pohled týkající se psychického komfortu klientek, kdy není nutný stresující pobyt v nemocničním prostředí. Vzhledem k rostoucí informovanosti žen se stává pravidlem, že ženám nestačí pouhé vyšetření, ale požadují také komfort a výhody. Mým překvapením z hlediska získání informací a srovnáním hysteroskopií v ambulantním režimu a hysteroskopiemi za hospitalizace je jednoznačně pozitivní přínos hysteroskopií v ambulantním režimu.

S ambulantními hysteroskopiemi se v současné době setkávám nejen jako porodní asistentka pracující na gynekologicko porodnickém oddělení, ale také v časopisech a médiích. Informace získané z těchto médií a informace získané jak od klientek, tak od soukromých gynekologů, kteří své klientky stále více a stále spokojenější

k těmto výkonům ambulantních hysteroskopií zasílají. Jejich zkušenosti a zájem o ambulantní hysteroskopii mě utvrzují pro jednoznačné doporučení tohoto zákroku jak z hlediska času stráveného v ambulantním zařízení, tak především z hlediska komfortu před, v průběhu a po hysteroskopii v ambulantním režimu. V současné době jsou zkušenosti s touto metodou u nás zhruba tři roky, v zahraničí je tato metoda nesrovnatelně delší dobu využívána a zkušenosti s ní jsou velmi pozitivní a brány jako standardní vyšetřovací metoda při gynekologických obtížích. Také zkušenosti jsou nesrovnatelně větší a s tím je také spojené množství ambulantních zařízení, které tyto ambulantní hysteroskopie vykonávají. V současné době je v České republice 6 pracovišť zabývajících se touto metodou a doba objednání žen k tomuto výkonu je zhruba 14 dní. S postupnou spokojeností jak gynekologů, porodních asistentek, ale především klientek lze předpokládat velký rozvoj v oblasti ambulantních hysteroskopií, což vyznívá jednoznačně pro propagaci hysteroskopií v ambulantním režimu.

ZÁVĚR

Prvním cílem přehledové práce bylo vytvořit přehled týkající se historie hysteroskopií, objasnění anatomie dělohy, pojmů hysteroskopie za hospitalizace, ambulantní hysteroskopie a především ujasnění možností spojených s postupným rozvojem hysteroskopií za hospitalizace, ambulantních hysteroskopií a jejich současných možnostech intrauterinní diagnostiky a operativy. Také je v rámci mé přehledové bakalářské práce objasněn pojem indikace a kontraindikace k těmto výkonům.

Cílem druhým bylo popsat instrumentárium k těmto výkonům používané a doporučené, možnosti použití tekutých a plyných médií nezbytných k těmto výkonům, v neposlední řadě i rozvoj a postupné zdokonalování instrumentária. Také je v přehledu této bakalářské práce popsán průběh před výkonem, při výkonu a po výkonu jak u hysteroskopií za hospitalizace, tak u ambulantních hysteroskopií.

Třetím cílem mé přehledové bakalářské práce bylo podat přehled z dostupné literatury a zdrojů, informace z hlediska srovnání vlivu na komfort žen při hysteroskopiích za hospitalizace a ambulantních hysteroskopiích. Z hlediska komfortu jsou ambulantní hysteroskopie jednoznačně pozitivním přínosem pro klientky, které splňují kritéria dané k výkonu ambulantní hysteroskopie, jsou s touto metodou seznámeny a poučeny, a u nichž je pozitivní odezva nejen z hlediska doby výkonu, ale také komfortního provedení. V tomto ohledu jsem přesvědčena o jednoznačném rozvoji ambulantních hysteroskopií v České republice, kdy předpokládám, že z pohledu ambulantních gynekologů by mělo dojít k pozitivnímu přístupu ke klientkám a k doporučením těchto alternativ, které v zahraničí jsou běžná.

V této bakalářské práci podávám informace, které lze využít jak laickou veřejností, tak také veřejností odbornou. V rámci mé bakalářské práce jsem chtěla nastínit možnosti, které má možnost využít klientka v rámci svých obtíží a potřeb, kdy je klientka seznámena s výkonem, jeho provedením a především možnostmi časové nenáročnosti. Informace této přehledové bakalářské práce lze využít také v rámci porodní asistence jako sebevzdělávání s možností uplatnění přehledných informací s využitím dostupných zdrojů jak publikačních tak internetových.

BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE

AHMAD, G., O'FLYNN, H., ATTARBASHI, S., DUFFY, J., WHATSON, A. 2010. *Pain relief for outpatient hysteroscopy. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 11. Art.* [online]. 2010, No.: CD007710.DOI:10.1002/14651858.CD007710.pub2. [cit. 30. 10. 2011]. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007710.pub2/abstract>>.

ATTAMAN, J., PETROZZA, J. 2011 *Hysteroscopy. 2011* [online]. 2011 [cit. 1. 11. 2011]. Dostupné z: <http://emedicine.medscape.com/article/267021-overview>>.

BARTOŠOVÁ, Dana. 2011. Korelace ultrazvukového, hysteroskopického a histologického obrazu endometriálního polypu. *Praktická gynekologie. Ambit Media a.s.* 2011. roč. 15. č. 1. s. 8-10. ISSN: 1211-6645.

BETTOCCHI, S., ACHILARRE, M. T., CECI, O., SELVAGI, L. 2002. *Advanced operative office hysteroscopy without anaesthesia: analysis of 501 cases treated with a 5 Fr. bipolar electrode.* University of Bari, Italy, 2002. pp. 2435 – 2438.

BOUDA, Jakub, NOVOTNÝ, Zdenek, HRADECKÝ, Libor, ROKYTA, Zdeněk. 2001. Techniky ablace a resekce endometria. *Česká gynekologie. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně.* 2001. č.. 4. s. 239 - 243. ISSN 1210-7832.

BOUDA, Jakub, HRADECKÝ, Libor, ROKYTA, Zdeněk. 2001. Hyperplazie endometria - diagnostika, sledování, léčba. *Praktická gynekologie. Ambit Media a.s.* 2001. č. 4. s. 13 - 15. ISSN: 1211-6645.

BOUDA, Jakub, NOVOTNÝ, Zdeněk, ROKYTA, Zdeněk, ŠTĚPÁN, Jiří. 2005. Diagnostika a léčba dysfunkčního děložního krvácení. *Praktická gynekologie. Ambit Media a.s.* 2005. č. 1. s. 16 - 18. ISSN: 1211-6645.

CIBULA, David, PETRUŽELKA, Luboš. 2009. *Onkogynekologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 616 s. ISBN 978-80-2665-6.

CLARK, J. 2011. *Hysteroscopy and Ultrasonography in the Diagnosis of Endometrial Cancer*. [online]. 2011 [cit. 21. 11. 2011]. Dostupné z: <http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?Doi=89972#AC>.

COTTE, G. 1931. *Troubles fonctionnelles de l'appareil genital de la femme*. Masson, 1931. Couverture rigide. Book Condition: Assez bon. Paris, Masson, 1931. 2e édition revue, corrigée et augmentée. 1 fort vol. grd In-8, 798 pp + 48 pp de catalogue de l'éditeur.

CZUDEK, Stanislav, aj. 2009. *Jednodenní chirurgie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 128 s. ISBN 978-80-247-1786-9.

ČEPICKÝ, Pavel, DVOŘÁK, Vladimír. 2010. Mirena a krvácení. Mirena a negynekologické nemoci. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2010. 19. č. 1, s. 82- 84. ISSN 1211-1058.

DRIÁK, Daniel. 2007. Prospektivy antikoncepce. *Gynekolog*. Medexard s. r. o. 2007. ISSN 1210 – 1133.

ERIAN, M. 2007. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons Honorary Chairman's speech: The Society of Laparoscopic Surgeons and the future of endoscopic surgery worldwide*. 16th SLS Annual Meeting and Endo Expo 2007. San Francisco, USA. ISSN 1086-8089, 1938-3797.

FUČÍKOVÁ, Zuzana, HRUŠKOVÁ, Hana. 2000. Ambulantní hysteroskopie - nový trend v diagnostice a řešení intrauterinních patologií. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2000 č. 6. s. 442 – 446. ISSN 1210-7832.

FUČÍKOVÁ, Zuzana, MÁRA, Michal, KUŽEL, David. 2003. Management děložních myomů u žen ve fertilním věku. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2003. č. 1. s. 30 -36. ISSN 1210-7832.

GARBIN, O., KUTNAHORSKY, R. 2006. Vaginoscopic versus conventional approaches to outpatient diagnostic hysteroscopy: a two-centre randomized prospective study. *Oxford Journals*. [online]. 2006 [cit. 27. 10. 2011]. Dostupné z: <<http://humrep.oxfordjournals.org/content/21/11/2996.full#ref-9>>.

HEINRICH, M., JONES, S., ORGDEN, J., KENT, A., POTTER, C. 2009. *The impact of viewing a hysteroscopy on a screen on the patient's experience: a randomised trial*. [online]. 2009 [cit. 12. 12. 2011]. Dostupné z:<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.14710528.2008.02035.x/pdf;jsessionid=39712FBD14BAA5DCE9CF06FAFEEFDE95.d02t03>>.

HOLEČKOVÁ, Dana. 2006. Ambulantní hysteroskopie v současnosti pohledem sestry pracující na operačním sále. *Moderní babičtví*. Praha: Levret. 2006. č. 9, s. 3-5. ISSN: 1214-5572.

HOLUB, Zdeněk, KUŽEL, David. 2005. *Minimálně invazivní operace v gynekologii*. 1.vyd. Praha: Grada, 2005. 236 s. ISBN 80-247-0834-5.

HRAZDIROVÁ, Lucie, KUŽEL, David, TÓTH, Dušan, ŽIŽKA, Zdeněk. 2009. Termoablace endometria systémem Thermachoice – 10 let zkušeností. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2009. 74. č. 2, s. 124 -129. ISSN 1210-7832.

HRAZDIROVÁ, Lucie, KUŽEL, David, ŽIŽKA, Zdeněk. 2010. Hysteroskopie v řešení poporodních reziduí. *XIX. Konference Sekce gynekologické endoskopie ČLS JEP. Poděbrady*. 9/2010. [online]. 2010 [cit. 27. 9. 2011]. Dostupné z: <<http://www.congressprague.cz/kongresy/sge2010/aktivni-ucast.html>>.

HRAZDIROVÁ, Lucie, KUBÍNOVÁ, Kristýna. 2010. Moderní intrauterinní diagnostika a terapie. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2010. 75. č. 4, s. 388 - 389. ISSN 1210-7832.

CHOVANEC, Josef, DOSTÁLOVÁ, Zuzana. 2009. *Jak ulevit ženě při menstruačních bolestech*. [online]. 2009 [cit. 21. 11. 2011]. Dostupné z: <http://www.interni.medicina.cz/pdfs/int/2009/02/10.pdf>.

ISTRE, O., NESHEIM, B. QVIDSTAD, E. 2008. *Comparison of self-administered vaginal misoprostol versus placebo for cervical ripening prior to operative hysteroscopy using a sequential trial design*. [online]. 2008 [cit. 12. 12. 2011]. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2007.01628.x/pdf>.

KOVÁŘ, Petr. 2010. Hysteroskopie v ambulantním režimu v podmínkách gynekologické ordinace. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2010. 75. č. 6. s. 506 -512. ISSN 1210-7832.

KOVÁŘ, Petr, KUŽEL, David, HRAZDIROVÁ, Lucie, KUBÍNOVÁ, Kristýna, MÁRA, Michal, CALDA, Pavel, ŽIŽKA, Zdeněk. 2010. Hysteroskopie při komplikacích intrauterinně zavedeného LNG-IUS. *Moderní gynekologie a porodnictví*. Praha: Levret. 2010. 19. č. 3. s. 336 – 342. ISSN 1211-1058.

KOVÁŘ, Petr. 2011. Ambulantní hysteroskopie. *Lékařské listy*. 2011 s. 23 - 24. [online]. 2011 [cit. 27. 9. 2011]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/ambulantni-hysteroskopie-459012>.

KUČERA, Eduard. 2003. Distenční média v hysteroskopii – využití a komplikace. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2003. č. 3. s. 191-195. ISSN 1210-7832.

KUDELA, Milan. 2008. *Základy gynekologie a porodnictví pro posluchače lékařské fakulty*. 2. vyd. Olomouc, 2008. 273 s. ISBN 978-80-244-1975-6.

KUŽEL, David. 1996. *Gynekologická endoskopie*. 1. vyd. Praha: Galén, 1996. 188 s. ISBN 80-85824-40-X.

KUŽEL, David. 2002. Operační hysteroskopie. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2002. 11. č. 3. s. 470 - 476. ISSN 1211-1058, 1214-2093.

KUŽEL, David. 2003. Hysteroskopie v terapii děložních myomů. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2003. č. 2. s. 133 -135. ISSN 1210-7832.

KUŽEL, David. 2005. Postupy lege artis II. Sborník celostátní konference ČGPS ČLS JEP a SSG ČR, Hradec Králové, 27. 5. 2005–29. 5. 2005. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2005. 15. č. 11. s. 95 – 96. ISSN 1211 - 1058, 1214 - 2093.

KUŽEL, David, TÓTH, Dušan, HRAZDIROVA, Lucie, MÁRA, Michal, FUČÍKOVÁ, Zuzana. 2006. Současný stav ambulantní hysteroskopie. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2006. 71. č. 3. s. 220 – 225. ISSN 1210-7832. [online]. 2006 [cit. 30. 10. 2011]. Dostupné z: http://www.medvik.cz/kramerius/document/ABA008_07103_MED00010981-2006-71.3_s.161-260.pdf?id=355244#page=60.

KUŽEL, David, TÓTH, Dušan, HRAZDIROVA, Lucie, MÁRA, Michal, FUČÍKOVÁ, Zuzana. 2006. „See and Treat“ hysteroskopie: limity velikosti intrauterinní patologie. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2006. 71. č. 4. s. 325 – 328. ISSN 1210-7832.

MACKŮ, František, ROB, Lukáš, ROKYTA, Zdeněk. 1995. *Kompendium gynekologických operací*. Praha: Grada, 1995. 599 s. ISBN 80-7169-154-2.

MÁRA, Michal, HOLUB, Zdeněk. 2009. *Děložní myomy*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing. 2009. 236 s. ISBN 978-80-247-1854-5.

MARC, E. 2007. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. 2007. [online]. 2007 [cit. 29. 10. 2011]. ISSN 1086-8089, 1938-3797. Dostupné z: <http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:152183>.

NOVAK, E. 1930. *A suction currete apparatus and endometrial biopsy*. JAMA. 104. 1930. 1497 p. 48.

O'FLYNN, H., MURPHY, L., AHMAD, G., WATSON, A. 2010. *Pain relief in outpatient hysteroscopy: a survey of current UK clinical practice*. 2010. University of Manchester Medical School, Manchester, UK. [online]. 2010 [cit. 7. 1. 2012]. Dostupný z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20926175>.

PANTALEONI, D. 2010. *On endoskopie examination of the caviti of the womb*. Med. Press. Circ. 1869, 8. pp. 26 – 27. [online]. 2011 [cit. 27. 1. 2011]. Dostupné z: <http://books.google.com/books?id=3Y0q8paBsQsC&pg=PA191&dq=on+endoscopic+examination+of+the+cavity&hl=cs&ei=6UapTsz4M4mG=X&oi=bookresult&ct=result&resnum=1&ved=0CDkQ6AEwAA#v=onepage&q=on%20endoscopic%20examination%20of%20the%20cavity&f=false>.

RABE, T. 1992. *Memorix Gynecologie*. 1st ed. Weinheim : Ed. Medizin, VCH,1992. 319 pp. ISBN 80-85526-25-5.

ROB, Lukáš, MARTAN, Alois, CITTEBART, Karel. 2008. *Gynekologie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2008. 319 s. ISBN 978-80-7262-501-7.

ROZTOČIL, Aleš. 1998. *Výšetřovací metody v gynekologii a porodnictví*. Brno: Mikada. 1998. 179 s. ISBN 80-7013-255-8.

SAGIV, R., SADAN, O., BOAZ, M., DISCHI, M., SECHECHTER, E., GOLAN, A. 2006. *A new approach to office hysteroscopy compared with traditional hysteroscopy: a randomized controlled trial*. *Obstet Gynecol* 2006. 108:387-92. [online]. 2006 [cit. 30. 10. 2011]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16880310>>.

SIAN, E. J., SHAGAF, H. B., KHALID, S, Khan. 2006. *Ambulatory hysteroscopy: evidence-based guide to diagnosis and therapy*. [online]. 2006 [cit. 30. 11. 2011]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521693406000678>>.

TOŠNER, Jindřich. 2008. Synopse: Nadměrné (neobvyklé) krvácení z dělohy. *Gynekolog*. Medexard s. r. o. 2008, č. 1, s. 22. ISSN: 1210-1133.

TÓTH, Dušan, KUŽEL, David, FUČÍKOVÁ, Zuzana, HRUŠKOVÁ, Hana, ŽIVNÝ, Jaroslav. 2000. Naše první zkušenosti s bipolární elektrodou Versapoint k hysteroskopické vaporizaci tkání. *Česká gynekologie*. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2000. 65. č. 4. s. 269 – 272. ISSN 1210-7832.

TÓTH, Dušan, KUŽEL, David, HRAZDIROVÁ, Lucie, KUBÍNOVÁ, Kristýna, MÁRA, Michal. 2001. Alternativy intrauterinní minimálně invazivní diagnostiky. *Endoskopie*. Solen. 2001. 10. č. 1. s. 12 – 16. ISSN 1211-1074, 1804– 6094.

WEISS, Petr. 2010. *Sexuologie*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 744 s. ISBN 978-80-247-2492-8.

YEH, S. J. 2011. *Diagnostic Hysteroscopy*. [online]. 2011 [cit. 18. 10. 2011]. Dostupné z: <http://emedicine.medscape.com/article/1848258-overview>>.