

Postavení laparoskopické hysterektomie v doškolovacím centru

MUDr. Eduard Kučera, CSc.^{1,2}, MUDr. Róbert Dankovčík, PhD.³, doc. MUDr. Feyereisl Jaroslav, CSc.^{1,2}

¹Ústav pro péči o matku a dítě v Praze Podolí

²Katedra gynekologie a porodnictví 3. LF UK v Praze

³II. gyn.-pôr. klinika LF UPJŠ a FN LP Košice

Od roku 1988 byla do spektra gynekologických operací zařazena laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie (LAVH). Kombinuje dva velice výhodné operační přístupy – laparoskopický a vaginální. Za uplynulých 20 let se její využití neobyčejně rozšířilo pro různá benigní, ale i maligní onemocnění ženského genitálu. V současnosti existuje několik modifikací uvedeného postupu, včetně tzv. totální laparoskopické hysterektomie (TLH). Tento článek je přehledem různých typů laparoskopických hysterektomií, včetně jejich indikací. Zároveň ukazuje na zkušenosti a postavení laparoskopické hysterektomie na autorově pracovišti.

Klíčová slova: hysterektomie, laparoskopická hysterektomie, LAVH, TLH, výukové pracoviště, indikace operace, komplikace.

Laparoscopic hysterectomy in a teaching hospital

The laparoscopic assisted vaginal hysterectomy (LAVH) was introduced in the year 1988. Since this date we register a wide spread of this technique in gynecologic surgery for benign and malignant disease. It combines two very advantageous operative access – vaginal and laparoscopic. Until now there were published also other different types of laparoscopic hysterectomy e. g. total laparoscopic hysterectomy (TLH). This article is a review of different types of laparoscopic hysterectomy and their indications. It also presents author's personal experience with this technique and the position of laparoscopic hysterectomy in the teaching hospital.

Key words: hysterectomy, laparoscopic hysterectomy, LAVH, TLH, teaching hospital, operation indication, complication.

Endoskopie, 2008; 17(3–4): 71–73

Úvod

Hysterektomie je v gynekologii nejčastěji prováděnou operací. Odhaduje se, že např. ve Spojených státech je ročně provedeno 600 000 hysterektomií (3). Dle údajů CDC v roce 2004 byla hysterektomie provedena u 5,1 z 1 000 žen. Pro naši republiku nemáme zcela přesná data k dispozici. Ročně se odhadem provede asi 18 000–20 000 hysterektomií (10). První vědecky potvrzenou hysterektomií byla abdominálně provedená operace v roce 1843 Charlesem Clayem v Manchesteru. V roce 1929 provedl Richardson první totální abdominální hysterektomii. Alternativu k abdominálnímu přístupu vždy představoval vaginální přístup k operaci. Historickou zvláštností představuje údaj o Soranu z Ephesu, který snad provedl odstranění dělohy z vaginálního přístupu.

Chirurgický přístup zůstal až do roku 1988 nezměněn. V tomto roce provedl Harry Reich první laparoskopickou hysterektomii a její koncept představil na sjezdu Americké asociace gynekologických laparoskopistů (AAGL). Operaci označil jako laparoskopickou hysterektomii, následně označenou jako laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie (LAVH) (11). Hlavním motivem při vzniku nové operační techniky byl velmi vysoký podíl hysterektomií prováděných

z abdominálního přístupu, které jsou spojené s řadou negativních jevů (dlouhá doba hospitalizace, zvýšená spotřeba analgetik, hojení jizvy per secundam, nepříznivý kosmetický efekt apod.). Laparoskopická hysterektomie tedy představuje minimálně invazivní alternativu abdominální hysterektomie (AH) a v žádném případě není alternativou vaginální hysterektomie (VH) (2). Tuto skutečnost je nutné mít stále na paměti při výběru pacientek a indikaci k výkonu. S rozvojem laparoskopického instrumentária, především různých děložních manipulátorů, se záhy objevily různé modifikace laparoskopické hysterektomie. Dnes již klasické a rutinně prováděné výkony představuje supracervikální laparoskopická hysterektomie (SLH) a také totální laparoskopická hysterektomie (TLH) (1). Tyto operace jsou kompletně provedeny laparoskopicky, včetně sutury pochvy, resp. extraperitonealizací pahýlu hrdla děložního. Děloha je pouze v případě totální laparoskopické hysterektomie extrahována

poševní cestou. Tyto techniky pak představují alternativu především vaginálního přístupu, kdy není možné bezpečně provést vaginální hysterektomii nebo vaginální část laparoskopicky asistované hysterektomie. V našich podmínkách existuje zjednodušená klasifikace laparoskopických hysterektomií (LH) (tabulka 1).

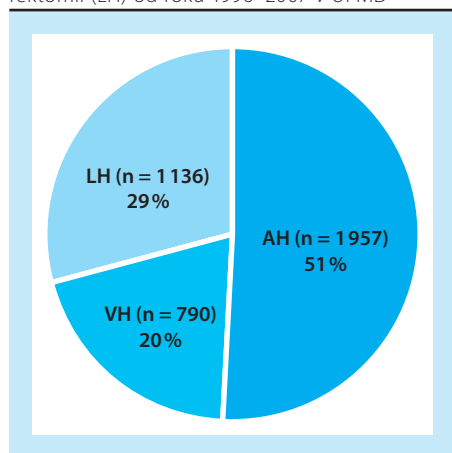
Metodika a výsledky

První LAVH jsme na našem pracovišti provedli v roce 1996. Od roku 1996 do roku 2007 včetně, jsme provedli na našem pracovišti 1 136 laparoskopických hysterektomií (LH). Tento počet představuje 29,3 % z celkového počtu 3 883 hysterektomií, které na našem pracovišti byly provedeny pro benigní onemocnění ve sledovaném období (graf 1). Do skupiny LH patří kromě LAVH, TLH i SLH. Celkem jsme TLH provedli ve 167 případech, tj. 14,7 % z celkového počtu všech LH. Zcela zanedbatelný počet pak představuje počet SLH – 0,3 %. V posledních

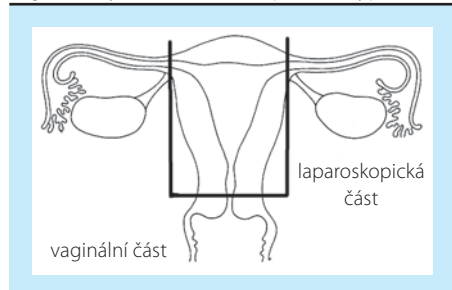
Tabulka 1. Zjednodušená klasifikace laparoskopických hysterektomií

Totální laparoskopická hysterektomie	TLH
Supracervikální laparoskopická hysterektomie	SLH
Laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie	LAVH
a) Superiorní typ LAVH (vaginální disekce uterinních cév)	
b) Inferiorní typ LAVH (laparoskopická disekce uterinních cév)	

Graf 1. Poměr jednotlivých typů abdominálních (AH), vaginálních (VH) a laparoskopických hysterectomií (LH) od roku 1996–2007 v ÚPMD



Obrázek 1. Schéma laparoskopicky asistované vaginální hysterectomie – superiorní typ



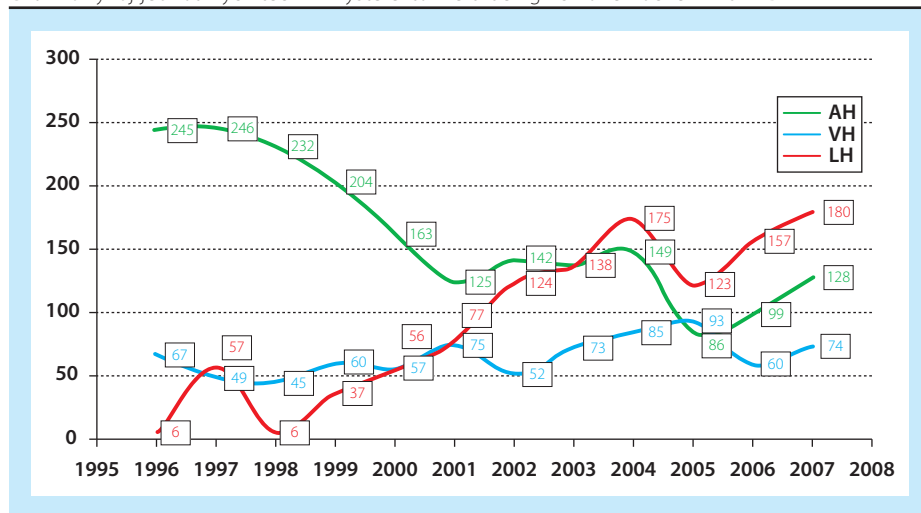
letech se ustálil na našem pracovišti poměr abdominálních, vaginálních a laparoskopických hysterectomií (graf 2). V roce 2007 tak podíl LH dosáhl téměř 50 % (47,1 %), podíl VH byl 19,4 % a AH 33,5 %.

Na základě dlouhodobých zkušeností provádíme tzv. superiorní typ LAVH (obrázek 1). Znamená to, že laparoskopickou část operace ukončujeme na úrovni uterinních cév, které se snažíme laparoskopicky skeletizovat a nepřerušujeme je v této fázi operace.

Druhá fáze operace spočívá ve vaginální preparaci cervixu, otevření vesikouterinní exkavace a Douglasova prostoru. Poté následuje ošetření uterinních svazků a exstirpaci celé dělohy včetně adnex, pokud je jejich odstranění indikované. Pochvu sešíváme příčně nebo podélně vstřebatelnými stehy. Zásadně neprovádíme suturu peritonea a extraperitonealizaci poševního pahýlu. Pochvu zavěšujeme na rektouterinní vazy (7). Jako prevenci enterorektokély provádíme jejich plikaci dle McCalla. Do malé pánve před ukončením sutury pochvy zavádíme drén ke kontrole pooperačního krvácení a derivaci malé pánve. Za 24 hodin drén extrahujeme.

Závěr LAVH představuje laparoskopická kontrola, tzv. závěrečný pohled do malé pánve. Umožňuje ošetření případného krvácení z ope- rovaných struktur laparoskopickou koagulací.

Graf 2. Vývoj jednotlivých technik hysterectomie u benigních onemocnění v ÚPMD



Zde se zásadně ukazuje výhoda neprováděné peritonealizace poševního pahýlu. Ten se po případném uzavření peritonea při vaginální části operace, stává nepřístupným případnému laparoskopickému ošetření krvácení na závěr operace. Obvyklá délka hospitalizace při nekomplikovaném průběhu je přibližně 4–5 dnů.

Diskuze

Od roku 1996 v České republice existuje Národní registr komplikací gynekologické laparoskopie (10). Vznikl z potřeby registrovat komplikace, vzniklé v souvislosti s gynekologickými laparoskopickými operacemi. V roce 1996 byl počet komplikací u LAVH kolem 15 %, zatímco v roce 2007 11 %. Zároveň registr umožňuje získat přehled o spektru hysterectomií v naší republice. Např. v roce 2007 bylo ve spektru hysterectomií v ČR provedeno laparoskopických 40,1 %, abdominálních bylo 30,4 % a vaginálních 29,4 %. Průměrná délka LAVH v roce 2007 byla 76 minut a průměrná délka hospitalizace 6 dnů. Poměrně zásadně odlišný se zdá být trend v poměru hysterectomií v USA (3). Poměr LAVH dosáhl vrcholu se 13 % v roce 1995. Od té doby klesal až na úroveň 3,9 % v roce 2003 ($p < 0.001$). Naopak narůstá poměr subtotálních abdominálních hysterectomií z 6,9 % v roce 1995 na 20,8 % v roce 2003 ($p < 0.001$). Počet abdominálních hysterectomií v USA se pohybuje kolem 60 %.

Z analýzy Cochranovy databáze z roku 2006 vyplývá časová náročnost laparoskopické hysterectomie a také nutnost znalostí pokročilých endoskopických technik (6). Zároveň je při laparoskopickém přístupu vyšší riziko poranění močových cest, než při abdominální operaci (OR 2,61, 95 % CI 1,22–5,60). Autoři této analýzy doporučují proto jako alternativu abdominální hysterectomie přístup vaginální. A pokud není

možné využít vaginální řešení, tak je na místě laparoskopický přístup.

Indikace k LAVH představují jak benigní tak i některá maligní onemocnění ženského reprodukčního systému (4, 5, 12, 14). Mezi benigní onemocnění patří především děložní myomatóza, adenomyóza, adnexální patologie, pánevní bolest, prekancerózy děložní sliznice a hrdla děložního.

Z maligních onemocnění představují v našem souboru hlavní indikaci především časná stadia karcinomu endometria (8). Laparoskopický přístup při řešení karcinomu endometria vyžaduje dodržování základních onkologických principů. Před zahájením operace nezavádíme do dělohy sondu nebo děložní manipulátor. Standardním postupem u této diagnózy je provedení peroperační biopsie (frozen section) odstraněné dělohy a zhodnocení diferenciacie tumoru a jeho invaze do myometria. Pokud je indikována pánevní lymfadenektomie provádíme systematicky laparoskopickou lymfadenektomii v obou polovinách malé pánve a v oblasti paraaortální. Další skupinou pacientek, které profitují z laparoskopického přístupu, jsou ženy s karcinomem prsu, u kterých je indikována chirurgická kastrace (9). Tu je možné spojit s laparoskopickou hysterectomií. U časných stádií karcinomu cervixu, u kterých je adekvátním výkonem prostá hysterectomie využíváme rutinně k řešení LAVH.

V našem souboru jsem v roce 2007 provedli téměř 70 % všech hysterectomií minimálně invazivním způsobem – laparoskopicky nebo vaginálně. Díky postavení pracoviště jako doškolovacího centra postgraduálního studia představuje 30 % podíl abdominálních hysterectomií kompromisní řešení. Dle údajů národního registru komplikací (viz výše) odpovídá poměr

jednotlivých typů hysterektomií na našem pracovišti průměru v ČR.

Závěr

V současnosti neexistuje vysloveně absolutní kontraindikace laparoskopické hysterektomie u benigních onemocnění ženského genitálu. Díky možnosti morselace dělohy je popsán i odstranění dělohy vážící několik kilogramů. Limitem a relativní kontraindikací tak zůstává zkušenost a schopnost operátora provést bezpečně indikovanou operaci. Zcela zásadně pak platí, že pokud nelze provést operaci bezpečně laparoskopickou cestou, je lepší zvolit klasický přístup abdominálně. Včasná konverze na laparotomii není komplikací výkonu, ale realistickým zhodnocením situace a možností operátora. Při rozhodování o způsobu operace nesmí hrát roli exhibicionismus operátora, ani závazky k firmě vyrábějící laparoskopy, ani peníze obdržené od pojišťovny za operaci, ale výhradně jen zdravotní stav a přání nemocné (13). Při hodnocení významu laparoskopických hysterektomií máme odlišný přístup od hodnocení Tošnera z r. 2003 o nutnosti auditu pracovišť, které provádějí více než 80 % hysterektomií endoskopicky. Z našich zkušeností se domnívám, že právě laparoskopický přístup umožňuje bezpečné provedení výkonu jak ve vztahu k pacientovi, tak i pro

operátora. Především se jedná o stavy, kdy je nutné revidovat, případně odstranit adnexa, vyřešit adhezivní proces v malé pánvi, postižení endometriózou apod. Pro ženu jsou obecně výhodné všechny minimálně invazivní přístupy, které zkracují délku hospitalizace, mají příznivý kosmetický efekt, sníženou spotřebu analgetik a co nejméně peroperačních a pooperačních komplikací. Domníváme se, že v budoucnu bude spíše slít tlak na provádění minimálně invazivních výkonů se zkracováním doby hospitalizace. Poměr takových operací pak bude ve spektru operačních výkonů logicky narůstat.

Literatura

1. Donnez O, Jadoul P, Squifflet J, Donnez J. A series of 3190 laparoscopic hysterectomies for benign disease from 1990 to 2006: evaluation of complications compared with vaginal and abdominal procedures. Br. J. Obstet. Gynecol. 2008; Nov. 11.
2. Drahoňovský J, Pán M, Barešová Š, Kučera E, Feyereisl J. Klinické srovnání laparoskopicky asistované vaginální hysterektomie (LAVH) a totální laparoskopické hysterektomie (TLH) u žen s benigním onemocněním dělohy – prospektivní randomizovaná studie. Čes. Gynek. 2006; 71: 431–437.
3. Gor HB. Hysterectomy. www.emedicine.com, 2008.
4. Holub Z, Kužel D, Kučera E, et al. Management děložních myomů: CSGE doporučení k provádění správné klinické praxe. Čes. Gynek. 2005; 70: 165–168.
5. Jacobson GF, Shaber RE, Armstrong MA, Hung YY. Hysterectomy rates for benign indications. Obstet. Gynecol. 2006; 107: 1278–1283.

6. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database Syst Rev. Apr 2006; 19: CD003677.
7. Kachlik D, Baca V, Bozdechova I, et al. Anatomical terminology and nomenclature: past, present and highlights. Surg. Radiol. Anat. 2008; 30: 459–466.
8. Kučera E, Holub Z, Svobodova G. Laparoscopic oophorectomy either with or without hysterectomy for early breast cancer. Eur. J. Gynaecol. Oncol. 2007; 28: 294–296.
9. Kučera E. Laparoskopický přístup k operačnímu řešení karcinomu endometria. Postgraduální medicína 2008; 10(1): 401–406.
10. Novotný Z, Králíčková M, Smitková V. Hodnocení vývoje laparoskopicky asistované vaginální hysterektomie v ČR za posledních 10 let na základě dat z Národního registru komplikací gynekologické laparoskopie. Čes. Gynek. 2007; 72: 109–112.
11. Reich H. Laparoscopic hysterectomy. Surg. Laparosc. Endosc. 1992; 2: 85–88.
12. Sehnal B, Sottner O, Zahumenský J, et al. Comparison of three hysterectomy methods in a set of female to male transsexuals. Geburtshilfe und Frauenheilkunde 2008; 68: 625–628.
13. Tošner J. Faktory ovlivňující provedení hysterektomie. Gynekolog 2003; 12: 8–15.
14. Urdzik P, Dankovčík R, Ostró A, et al. Tamoxifen, karcinóm endometria a levonorgestrel intrauterinný systém – Mirena. Acta chemotherapeutica: časopis Slovenskej chemoterapeutickej spoločnosti SLS 2006; 16: 24–27.

MUDr. Eduard Kučera, CSc.

Ústav pro péči o matku a dítě
Podolské nábřeží 157, 147 00 Praha 4
ekucera@seznam.cz

