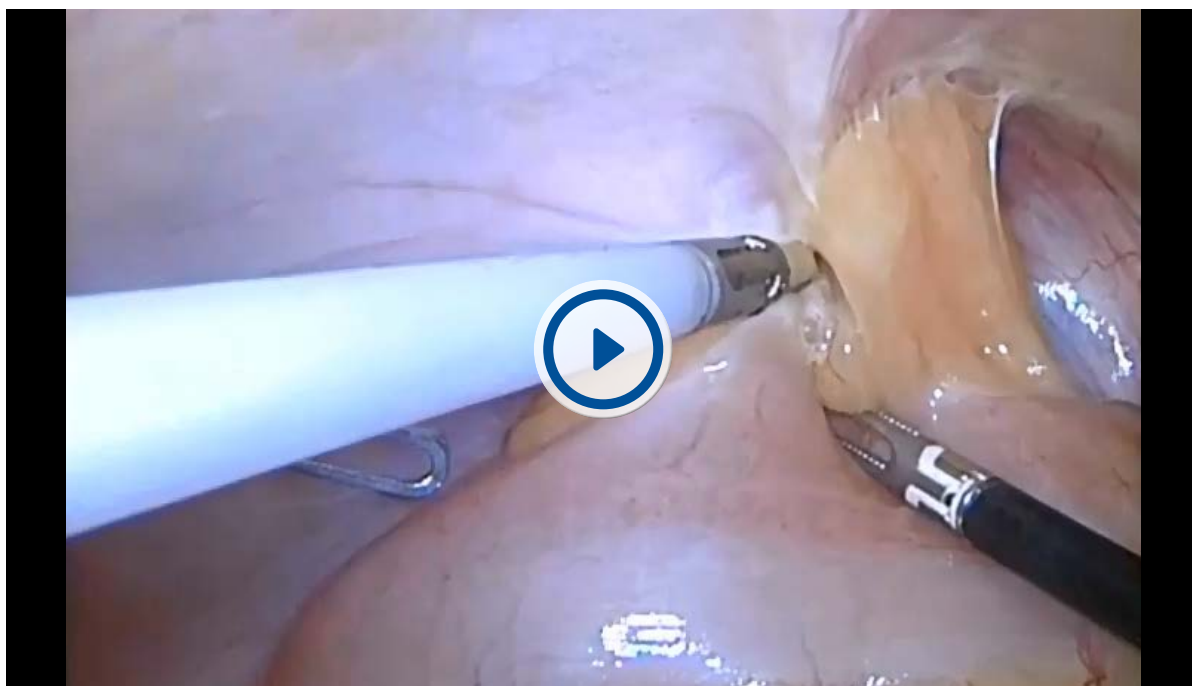


LAPAROSKOPICKÁ RADIKÁLNÍ CYSTEKTOMIE U MUŽE – VIDEO 2015

LAPAROSCOPIC RADICAL CYSTECTOMY – VIDEO 2015

**Michal Balík, Josef Košina, Jiří Špaček, Slavomír Vachata, Jaroslav Pacovský, Petr Hušek,
Lukáš Holub, Miloš Brodák**

Urologická klinika Fakultní nemocnice v Hradci Králové
Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové



Došlo: 26. 1. 2016

Přijato: 27. 2. 2016

Kontaktní adresa:

MUDr. Balík Michal

Urologická klinika Fakultní nemocnice
v Hradci Králové, LF UK v Hradci Králové
Sokolská 581, 500 05 Hradci Králové
e-mail: michal.balik@fnhk.cz

Střet zájmů:

Autoři prohlašují, že zpracování tohoto článku
nebylo podpořeno žádnou společností.

Prohlášení o podpoře:

Podpořeno projektem PRVOUK P37/04.

SOUHRN

Balík M, Košina J, Špaček J, Vachata S, Pacovský J, Hušek P, Holub L, Brodák M. Laparoskopická radikální cystektomie u muže – video 2015.

Cíle: Minimálně invazivní přístupy v onkologické operativě jsou spojeny s menší morbiditou bez zhoršení onkologických výsledků. Prezентujeme video z laparoskopické radikální cystektomie u muže.

Metody: Výkon zahajujeme v Trendelenburgově poloze 30° hlavou dolů vytvořením kapnoperitonea Veresovou jehlou z drobného řezu nad pupkem. Užíváme kamerový port v pupku, 3 x 5 mm a 1 x 10 mm port. Rozmístění portů je obdobné jako na radikální prostatektomii, jen jsou posunuty cca o 3 cm proximálněji. Nástěnné peritoneum otevíráme laterálně od společných ilických cév, postupujeme po m. psoas do pánve a proximálně, pokud nám to anatomické poměry dovolí, až k bifurkaci. Poté uvolňujeme cévy z mediální strany a odstraňujeme lipo-lymfatickou tkáň z obturatorní fossy, identifikujeme obturatorní nerv. Uvolňujeme boční stěnu m. m. až k endopelvicke fascii a preparujeme močovou až k Waldayerově pochvě. Distální konce močovodů po zaklipování a přerušení odesíláme na rychlou histologii. Obdobným způsobem pokračujeme na obou stranách. Provádíme profylaktickou appendektomii. Propojujeme otvory v peritoneu dorzálně, preparujeme semenné vajíčky, přerušujeme dukty a skeletizujeme pedikly močového měchýře a prostaty. Pedikly přerušujeme pomocí Hem-o-Loc® klipů a koagulací. Nakonec otevíráme peritoneum na přední stěně břišní a pokračujeme až k puboprostatickým vazům. Přerušujeme zaklipovanou uretru a preparát vkládáme do endosáčku. Provádíme suturu uretry. Levý močový podvlékáme pod sigmatem a fixujeme ho k pravému Hem-o-Loc® klipem, oba pak fixujeme k laterálnímu portu. Extrakci preparátu a konstrukci derivace moče provádíme z minilaparotomie v rozsahu 5–7 cm v okolí pupku.

Výsledek: Od dubna 2014 do září 2015 jsme provedli 13 laparoskopických radikálních cystektomií u mužů pro invazivní či endoskopicky neošetřitelný uroteliální karcinom močového měchýře.

Průměrný věk byl 66 (52–74) let, body mass index 27,7 (21,7–40,3). Vytvořili jsme 12 Brickerových derivací a jednu kontinentní ortotopickou derivaci. Průměrný operační čas byl 359 minut (250–420). Průměrná krevní ztráta 268 ml (100–1 000). Nepozorovali jsme prolongovanou lymfatickou sekreci z drénů či lymforrheu z operačních ran. Všechny drény byly extrahovány do pátého pooperačního dne. Nebyla podána žádná krevní transfuze. Průměrná doba hospitalizace byla 15,6 dní (11–30). Jeden pacient zemřel sedm měsíců po operaci na komplikace renální insuficience bez afekce horních močových cest. Jeden pacient zemřel devět měsíců na generalizaci základního onemocnění. Nejzávažnější komplikací do 90 dní po výkonu byla nekróza distálních močovodů řešená reoperací (Dindo-Clavien IIIb). Nepozorovali jsme paralytický ileus ani sekundární hojení rány.

V tomto videu zachycujeme klíčové okamžiky výkonu provedeného v květnu 2015 u sedmdesátiletého muže s body mass indexem 26,9. Vstupní histologické vyšetření z transuretrální biopsie provedené v listopadu 2014 zachytilo invazivní uroteliální karcinom pT2 GIII (high grade), zobrazovací metody neprokázaly vzdálené metastázy (N0M0). Pacient podstoupil čtyři cykly neoadjuvantní chemoterapie (gemcitabine + cisplatin). Výkon včetně konstrukce derivace trval 322 minut, krevní ztráta byla 150 ml, doba hospitalizace 13 dní, nebyla pozorována žádná komplikace. V definitivní histologii byl potvrzen invazivní uroteliální karcinom pT2b GIII (high grade), bylo zachyceno deset lymfatických uzlin bez nádorového postižení a prostata bez nádorového postižení. Pacient byl šest měsíců po výkonu bez známek recidivy onemocnění, horní močové cesty byly bez dilatace a renální funkce bez tangence.

Závěr: Laparoskopická radikální cystektomie je bezpečná metoda léčby invazivního uroteliálního karcinomu močového měchýře.

KLÍČOVÁ SLOVA

Laparoskopická cystektomie, extrakorporální konduit, laparoskopická pánevní lymfadenektomie.

SUMMARY

Balík M, Košina J, Špaček J, Vachata S, Pacovský J, Hušek P, Holub L, Brodák M. Laparoscopic radical cystectomy – video 2015.

Goals: Minimally invasive approaches in oncological surgery are associated with less morbidity without compromising oncological results. We present our video from a laparoscopic radical cystectomy in a male patient.

Methods: We start procedure in Trendelenburg position creating capnoperitoneum by Veres needle through small incision above umbilicus. We use umbilical camera port, 1 x 10 mm and 3 x 5 mm working ports around the line between umbilicus and iliac spine. We start with pelvic lymph node dissection on both sides, removing lipo-lymphatic tissue around common iliac vessels and from obturator fossa. We identify psoas muscle, genitofemoral nerve, common iliac vessels, obturator nerve and ureter. After deliberation of lateral aspect of bladder and prostate (through endopelvic fascia) we dissect ureter as far as possible and after clipping we sent the specimen for frozen section. Next step is prophylactic appendectomy. We continue dissection of bladder and prostate with seminal vesicles from rectum. Isolated pedicles of bladder and prostate are interrupted by diathermy and clips. Specimen is removed by dissection in prevesical fat and cutting puboprostatic ligaments and urethra just below the apex of prostate. Final step after suturing urethra is transposition of left ureter through sigmoid mesocolon to the right side. If frozen section is negative, we continue with creation of urinary diversion through 5–7 cm long minilaparotomy around the umbilicus.

Results: From April 2014 to September 2015 we performed 13 laparoscopic radical cystectomies in male patients for invasive or endoscopically untreatable urothelial bladder carcinoma. Mean age was 64 (52–74) years, body mass index 27.7

(21.7–40.3). We created 12 ileal conduits and 1 continent orthotopic diversion. Mean operation time was 359 minutes (250–420). Mean blood loss was 268 ml (100–1000). No blood transfusion was administered. No prolonged lymphatic secretion from drains or wounds was observed. Average length of hospitalization was 15.6 days (11–30). One patient died 7 months after procedure because of renal failure with no harm on higher urinary tract. One patient died 9 months after procedure because of recurrence of urothelial carcinoma. Most serious complication within 90 days after procedure was distal ureter necrosis managed by reoperation (Dindo-Clavien IIIb). We observed no paralytic ileus or secondary wound healing.

In this video we present the procedure in a 70 year old male patient with body mass index 26.9. Initial histology findings from transurethral biopsy made in November 2014 were invasive urothelial carcinoma pT2 grade 3 (high grade). There were no distant metastases observed. The patient underwent 4 cycles of neoadjuvant chemotherapy (doxorubicine + cisplatin). Procedure was performed in May 2015 lasting 322 minutes, blood loss was 150 ml, hospital stay was 13 days, there were no complications observed. Final histology showed invasive urothelial carcinoma pT2b grade 3 (high grade), 10 lymphatic nodes without metastases and prostate without malignancy. Patient lived 6 month after procedure without recurrence of carcinoma, with normal renal function and normal ultrasound findings of upper urinary tract.

Conclusion: Laparoscopic radical cystectomy is a safe method of treatment for invasive urothelial bladder cancer.

KEY WORDS

Laparoscopic radical cystectomy, extracorporeal ileal conduit, extensive pelvic lymphadenectomy.

LITERATURA

1. Witjes JA, Compérat E, Cowan NC, et al. EAU guidelines on muscle-invasive and metastatic bladder cancer: summary of the 2013 guidelines. *Eur Urol*. 2014; 65: 778–792.

2. Khan MS, Challacombe B, Elhage O, et al. A dual-centre, cohort comparison of open, laparoscopic and robotic-assisted radical cystectomy. *Int J Clin Pract.* 2012; 66: 656–662.
3. Basillote JB, Abdelshehid C, Ahlering TE, Shanberg AM. Laparoscopic assisted radical cystectomy with ileal neobladder: a comparison with the open approach. *J Urol* 2004; 172: 489–493.
4. Haber GP, Crouzet S, Gill IS. Laparoscopic and robotic assisted radical cystectomy for bladder cancer: a critical analysis. *Eur Urol* 2008; 54: 54–62.
5. Hora M, Eret V, Ürge T, et al. Role laparoskopie v urologii. *Ces Urol* 2011; 15: 93–100.



Soutěž ČUS 2016 o nejlepší video

publikované v časopise Česká urologie

Soutěž ČUS



Všechna videa publikovaná v časopise Česká urologie v roce 2016 budou do soutěže zařazena automaticky. Podmínkou zařazení je, že první autor bude urolog.

Vítězné práce budou vyhlášeny na Výroční konferenci ČUS 2017.

Následně budou výsledky zveřejněny v časopisu Česká urologie a na webových stránkách ČUS.