

Laparoskopická radikální cystektomie s otevřenou ureteroileostomií

Laparoscopic radical cystectomy with open ureteroileostomy

Milan Hora, Petr Stránský, Tomáš Pitra, Tomáš Üрге, Ivan Trávníček

Urologická klinika LF UK a FN Plzeň

Došlo: 5. 1. 2019

Přijato: 15. 2. 2019

Kontaktní adresa:

prof. MUDr. Milan Hora, Ph.D.
Urologická klinika LF UK a FN Plzeň
Edwarda Beneše 13, 305 99 Plzeň
e-mail: horam@fnplzen.cz

Střet zájmů: Žádný.

Prohlášení o podpoře:

Zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.

SOUHRN

Hora M, Stránský P, Pitra T, Üрге T, Trávníček I.
Laparoskopická radikální cystektomie s otevřenou ureteroileostomií.

Cíl práce: Cílem práce je prezentovat náš postup laparoskopické radikální cystektomie (LRC), kterou jsme zavedli v rámci implementace ERAS. ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) u RC zahrnuje 22 opatření, z nichž jedno z nich je využití miniinvasivních přístupů. Z těchto důvodů jsme implementovali k RC laparoskopii, byť ne všechna opatření ERAS jsme zavedli. Čistá laparoskopie oproti robotické má limitované možnosti u intrakorporální derivace, proto kombinujeme



laparoskopickou ablační fází s extrakorporální derivací. Pouze u RC se současnou jednostrannou nefroureterektomií (většinou pro afunkční ledvinu při pokročilém megaureteru) a ureterokutaneostomií provádíme kompletně laparoskopicky. U ortotopické neoveziky provádíme stále celý výkon otevřeně.

Materiál a metody: V období 1/2010–12/2018 bylo provedeno 246 RC. Z toho 229 pro uroteliální karcinom. Od 2014 byla implementována laparoskopie (LRC) u 38 (u 8 žen). Od 2015 tvořila LRC 29,1 % (37/127) všech cystektomií. U LRC se jednalo o nemocné s BMI do 30, méně pokročilými nálezy (ne u T4, N2-3), bez jiných komplikací (např. předchozí extenzivní nitrobršňní chirurgie), výkon prováděl specializovaný operační tým v onkourologii a laparoskopii.

Výsledky: Čas operace u 38 LRC byl 239 ± 36 (198–418) min. Krevní ztráta 588 ± 643 (120–4000) ml. Průměrné BMI 28,5. U 26 byla LRC kombinována s extrakorporální ureteroileostomií z krátké laparotomie. U zbylých 12 byla LRC spojena s jednostrannou nefroureterektomií (která vždy předcházela v poloze na boku vlastní RC) a s následnou laparoskopickou ureterokutaneostomií. Konverze nebyla nutná. Závažné komplikace se vyskytly u tří, tedy 7,9 % (2x Clavien IIIb – resutura rány, znovuzavedení stentů a 1x V – úmrtí na plicní embolii). V celém souboru 246 RC bylo IIIb-V u 58 (23,6 %). Dlouhodobé onkologické výsledky zatím nehodnoceny.

Video: Laparoskopická radikální cystektomie s extrakorporální ureteroileostomií: Trendelenburgova poloha, pět portů (10, 12 a 3x 5 mm), 3D zobrazení, operátor a dva asistenti. Je užit pečetič nástroj Ligasure Blunt tip 5 mm® jak pro pánevní lymfadenektomii, tak pro vlastní RC. Pouze u mužů je někdy užit na Santorinský plexus V-Loc® 90 steh. Je otevřeno peritoneum, uvolněny močovody a nad měchýřem přerušeny, následuje lymfadenektomie podél zevních ilických cév a obturatorního svazku, jsou přerušeny pedikly měchýře, u ženy je v rámci přední exenterace pánve zresekována přední stěna pochvy, přerušena uretra. Z následné paraumbilikální minilaparotomie (kolem 7 cm) je extrahován preparát a provedena appendektomie a ureteroileostomie.

Závěr: Laparoskopická RC s extrakorporální ureteroileostomií je proveditelná a stala se u vy-

braných (kolem třetiny) nemocných (BMI do 30, méně pokročilé nádory) standardem snižujícím výskyt pooperačních komplikací. Nevyžaduje žádné speciální vybavení (porty, pečetič nástroj, staplery a extenzivní použití klipů není nutné). Podmínkou je zkušený laparoskopický tým.

KLÍČOVÁ SLOVA

Nádor močového měchýře, cystektomie, laparoskopie.

SUMMARY

Hora M, Stránský P, Pitra T, Üрге T, Trávníček I. Laparoscopic radical cystectomy with open ureteroileostomy.

Aim of study: The aim of this work is to present our approach to laparoscopic radical cystectomy (LRC), which we introduced in ERAS implementation. ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) in Radical Cystectomy (RC) includes 22 measures, one of which is the use of mini-invasive approaches. For these reasons, we have implemented laparoscopy for RC, although not all ERAS measures have been introduced. Pure laparoscopy versus robotic has limited possibilities for intracorporal diversion, so we combine laparoscopic ablation phase with extracorporal diversion. Only in RC with concomitant unilateral nephroureterectomy (mostly for non-functioning kidney in advanced megaureter) and ureterocutaneostomy is performed completely laparoscopically. RC with orthotopic neobladder, we are still perform entirely openly.

Material and methods: In the period 1 / 2010–12 / 2018, 246 RCs were performed. Of which 229 for urothelial carcinoma. Since 2014, laparoscopy (LRC) has been implemented in 38 (in 8 women). From 2015 LRC formed 29.1% (37/127) of all cystectomies. For LRC, patients with BMI up to 30, less advanced (not T4, N2-3), without other complications (e.g. previous extensive intra-abdominal surgery), performed by a specialized surgical team in oncology and laparoscopy.

Results: The operation time of 38 LRC was 239 ± 36 (198–418) min. Blood loss 588 ± 643 (120–4000) ml. Average BMI 28.5. In 26, LRC was combined with extracorporal ureteroileostomy from

short laparotomy. For the remaining 12, the LRC was associated with a one-sided nephroureterectomy (which was always preceded in flank position before own RC), followed by a laparoscopic ureterocutaneous anastomosis. Conversion was not necessary. Severe complications occurred in 3, i.e. 7.9 % (2x Clavien IIIb - wound re-suture, reintroduction of stents and 1x V - pulmonary embolism death). In the entire 246 RC set, IIIb-V was 58 (23.6%). Long-term oncological results have not yet been evaluated.

Video: Laparoscopic radical cystectomy with extracorporeal ureteroileostomy: Trendelenburg position, 5 ports (10, 12 and 3x 5 mm), 3D imaging, surgeon and 2 assistants. The Ligasure Blunt tip 5 mm® sealing tool is used for both pelvic lymphadenectomy and its own RC. Only in male is sometimes used on the Santorini plexus V-Loc® 90 stitch. The peritoneum is opened, the ureters released and transacted above the urinary bladder, followed by lymphadenectomy along the

external iliac vessels and the obturator bundle. Division of the pedicles of the urinary bladder. In females as part of anterior exenteration resected the front wall of the vagina is resected below under the bladder. From the subsequent paraumbilical minilaparotomy (about 7 cm) the specimen is extracted and an appendectomy and ureteroileostomy are performed.

Conclusion: Laparoscopic RC with extracorporeal ureteroileostomy is feasible and has become a standard for reducing the incidence of postoperative complications in selected (about one third) patients (BMI to 33, less advanced tumours). It does not require any special equipment (ports, sealing tool, staplers and extensive use of clips are not necessary). An condition is an experienced laparoscopic team is necessary.

KEY WORDS

Tumor of urinary bladder, cystectomy, laparoscopy.

LITERATURA

1. Cerantola Y, Valerio M, Persson B, et al. Guidelines for perioperative care after radical cystectomy for bladder cancer: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS(R)) society recommendations. Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland) 2013; 32(6): 879–887.
2. Balík M, Hušek P, Holub L, Košina J, Brodák M. Laparoskopická cystektomie – první zkušenosti. Ces Urol 2015; 19(3): 194–200.
3. Balík M, Košina J, Špaček J, et al. Laparoskopická radikální cystektomie u muže – video 2015. Ces Urol 2016; 20(2): 100–103.
4. Hora M, Stránský P, Üрге T, et al. Laparoskopická extraperitoneální radikální prostatektomie nervy šetřící – video. Ces Urol 2017; 21(4): 268–271.