

LAPAROSKOPICKÁ NEFROPEXE

LAPAROSCOPIC NEPHROPEXY

Milan Hora, Kristýna Procházková, Alžběta Šobrová, Viktor Eret, Olga Dolejšová, Petr Stránský

Urologická klinika LF UK a FN Plzeň

Došlo: 5. 8. 2016

Přijato: 2. 9. 2016

Kontaktní adresa:

prof. MUDr. Milan Hora, Ph.D.

Urologická klinika LF UK a FN Plzeň

E. Beneše 13, 305 99 Plzeň

e-mail: horam@fnplzen.cz

Střet zájmů: žádný

Prohlášení o podpoře:

Podpořeno MZ ČR – RVO (Fakultní nemocnice Plzeň – FNPI, 00669806).

SOUHRN

Hora M, Procházková K, Šobrová A, Eret V, Dolejšová O, Stránský P. Laparoskopická nefropexe.

Cíl: Prezentovat na videu naši současnou techniku laparoskopické nefropexe. Řídíme se dostupnými znalostmi založenými na datech ze studií nižší kvality doporučující laparoskopickou fixaci za kapsulu ledviny při její konvexitě (1, 2, 3).

Materiál, metodika: Indikováni jsou symptomatictí pacienti s prokázanou nefroptózou při zobrazovacích vyšetřeních (zejména IVU). Od 12/2004 do 7/2016 jsme provedli nefropexi u 31 žen. U 28 vpravo, dvakrát oboustranně a jednou vlevo. Dvakrát pravostranná nefropexe byla kombinována



s resekční pyeloplastikou. Techniku operace a následných výsledky sledování pilotního souboru jsme již publikovali (4). Techniku operace jsme v některých detailech modifikovali, zejména u posledních deseti žen byl užit samokotvící steh. Současná technika prezentovaná na videu je následující: pacientka je v poloze na levém boku, se zavedeným močovým katétre. S Veres jehlou je vytvořeno kapnoperitoneum tlakem 12 mmHg a videoport 10 mm je zavedený přes pupek. Za kontroly zraku jsou poté zavedeny dva pracovní porty 5 a 3 mm. Peritoneum je otevřeno v Toldtově linii. Konvexitu ledviny a přilehlá stěna břišní jsou vypreparovány. Ledvina je fixována k m. transversus abdominis pomocí tří či čtyř otáček dlouhodobě vstřebatelného/nevstřebatelného samokotvícího stehu (V-Loc® 180 či Non Absorbable, síla 2-0, jehla ½ 26 mm). Defekt peritonea je uzavřen pokračujícím vstřebatelným samokotvícím V-Loc® 90 stehem. Stehy jsou zaváděny trokarem 10 mm a extrahovány jím či přímo přes stěnu břišní po narovnání jehly. Dutinu břišní nedrénujeme. Pacientky necháváme tři dny ležet, dva měsíce nedoporučujeme skákání, jízdu na koni apod.

Výsledky: Průměrný věk byl 36,4 (20,0 až 65,1) let. Průměrné BMI bylo 22,1 (17,3 až 27,9). Průměrný čas jednostranných výkonů byl 60,3 (35 až 100) – u posledních devíti výkonů se samokotvícím stehem 51,3 (38 až 70), u oboustranných operací včetně změny polohy 155 a 150 minut. Všechny operace byly bez krevní ztráty a bez peroperačních či pooperačních komplikací. Dlouhodobé výsledky budou publikovány později.

Závěr: Laparoskopická transperitoneální nefropexie metodou fixace konvexity ledviny pomocí dlouhodobě vstřebatelného samokotvícího stehu je v současnosti standardem léčby nefroptózy na našem pracovišti. Během výkonu je nutná pečlivá preparace stěny břišní umožňující bezpečnou suturu ke stěně břišní bez poškození viditelných nervů. Dlouhodobé zhodnocení techniky na větším souboru pacientů by bylo možné díky vzácnosti indikovaného výkonu pouze v multicentrickém sledování.

KLÍČOVÁ SLOVA

Nefropexie, laparoskopie.

SUMMARY

Hora M, Procházková K, Šorbová A, Eret V, Dolejšová O, Stránský P. Laparoscopic nephropexy.

Objective: To present our contemporary technique of laparoscopic nephropexy. We follow data based on clinical studies of lower quality recommending the laparoscopic technique of suturing of renal capsule at convexity of kidney (1).

Material, methods: Indications for surgery are symptomatic patients with proven nephroptosis on radiological examinations (mainly IVU). From 12/2004 until 7/2016, nephropexy was performed on 31 women. In 28 on the right side, two times on both sides and once on left. The right side nephropexy was twice combined with dismembered pyeloplasty. The technique of surgery and results of pilot group were published already (2). The technique was modified in some aspects, mainly in the 10 last cases, barbed self-anchoring suture was used. The contemporary technique of the operation: Flank position, urinary catheter introduced. Pneumoperitoneum is created with Veres needle, pressure of CO₂ 12 mm Hg. Ten mm port for camera through umbilicus and further two working ports (5 and 3 mm). The peritoneum is opened in Toldt's line. The lateral part of the kidney and the adjacent abdominal wall are cleaned. The kidney is fixed to the abdominal transversal muscle with three or four separate revolutions with long term absorbable/non-absorbable self-anchoring barbed stitch (V-Loc® 180 or Non Absorbable, size 2-0, needle ½ 26 mm). The peritoneal defect is closed with a running barbed absorbable suture V-Loc® 90. The stitches are introduced through trocar 10 mm and extracted through the same way or immediately through the abdominal wall with previous straightening of needle. No drain is placed. The patient is on bed-rest for three days. We recommend avoiding jumping, horse-riding etc. for two months.

Results: Mean age was 36.4 ± 14.4 (20.0 to 65.1) years. Mean BMI 22.1 ± 2.8 (17.3 to 27.9). Mean time of operation on one side procedure 60.3 ± 17.1 (35

to 100), bilateral procedures (including rotation of patient) took 155 and 150 minutes. All procedures were without blood loss and peroperative and postoperative complications. Long-term results will be published later.

Conclusion: Laparoscopic transperitoneal nephropexy with fixation of convexity of kidney with running self-anchoring barbed stitch is standard of surgical treatment of nephroptosis at our department. Meticulous dissection and

careful liberation of the abdominal wall enabling safe suturing without damage of nerves of the abdominal wall is recommended. Due to relatively rarity of such surgery, long term results in a bigger group of patients will be only achievable in a multicentre trial.

KEY WORDS

Nephropexy, laparoscopy.

LITERATURA

1. Barber NJ, Thompson PM. Nephroptosis and nephropexy-hung up on the past? European urology. 2004; 46(4): 428–433.
2. Hedican SP, Nakada SY. Nephropexy. In: Smith AD, Badlani GH, Preminger G, Kavoussi LR, editors. Smith's Textbook of Endourology. II. Singapore: Wiley-Blackwell; 2012: 982–987.
3. Kavoussi LR, Schwartz MJ, Gill IS. Nephropexy. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA, editors. Campbell-Walsh Urology – 10th ed. Two. USA: Elsevier Saunders; 2012: 1645–1647.
4. Hora M, Eret V, Stránský P, Üрге T, Klečka J. Laparoskopická nefropexie – technika pomocí tří nevstřebatelných stehů. Ces Urol 2010; 14(1): 32–38.



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.