

Laparoskopická transperitoneální rekonstrukce symptomatického retrokaválního močovodu – kazuistika

Laparoscopic transperitoneal reconstruction of retrocaval ureter – a case report

Marcel Drlík, Radim Kočvara

Centrum dětské urologie, Urologická klinika, VFN a 1. LF UK, Praha

Došlo: 2. 8. 2019

Přijato: 30. 9. 2019

Kontaktní adresa:

MUDr. Marcel Drlík, FEAPU
Centrum dětské urologie,
Urologická klinika 1. LF UK a VFN
Ke Karlovu 6, 128 08 Praha 2
e-mail: marcel.drlik@vfn.cz

Střet zájmů: Žádný.

Prohlášení o podpoře: Bez podpory.

Hlavní stanovisko práce:

Autoři předkládají kazuistku 12leté dívky se symptomatickým retrokaválním močovodem, u které byla provedena standardní antepozice močovodu před dolní dutou žílou s excizí retrokaválního úseku



močovodu pomocí trasperitoneálního laparoskopického přístupu. Jedná se o první případ laparoskopické rekonstrukce této vady v české literatuře.

Major statement: The authors present a case report of a 12-year-old girl with a symptomatic retrocaval ureter. A standard ureteral anteposition in front of vena cava with the excision of retrocaval ureteral segment was performed using a transperitoneal laparoscopic approach. It is the first case of laparoscopic reconstruction of retrocaval ureter in Czech literature.

SOUHRN

Drlík M, Kočvara R. Laparoskopická transperitoneální rekonstrukce symptomatického retrokaválního močovodu – kazuistika.

Cíl sdělení: Retrokavální močovod představuje vzácnou vrozenou obstrukční vadu horních močových cest vznikající na podkladě cévní anomálie – perzistence zadní kardinální žíly jako subrenálního úseku vena cava inferior. Pravý močovod je stížen dorzálně od této cévy. Za zlatý standard léčby je stále považován otevřený přístup, i když ve světové literatuře přibývá případů řešených minimálně invazivním postupem (laparoskopická a robotická rekonstrukce). Autoři předkládají kazuistiku 12leté dívky, u které byla provedena rekonstrukce retrokaválního močovodu pomocí laparoskopického transperitoneálního přístupu. Jedná se o první popis v české literatuře.

Materiál a metoda: 12letá dívka byla přijata na naše oddělení pro dva týdny trvající recidivující bolesti v pravé bederní oblasti. Na ultrazvukovém vyšetření byla prokázána pravostranná hydronefróza s proximálním segmentálním megaureterem. Následně provedená vylučovací urografie (typická S-deformita ureteru) a kontrastní CT vyšetření potvrdily diagnózu symptomatického retrokaválního močovodu vpravo a dívka byla indikována k provedení laparoskopické rekonstrukce. Po uvedení do celkové anestezie a zavedení močového katétru byl v poloze na levém boku pupkem zaveden 10mm port pro optiku a poté za kontroly zraku další dva pracovní 5mm porty ve střední čáře nad a pod pupkem. Nástěnné peritoneum bylo otevřeno laterokolicky vpravo, mediálně sesunut colon ascendens a identifikována dilatovaná pánevka a proximální močovod. Poté byl izolován úsek močo-

vodu nad a pod dolní dutou žílou a nakonec kompletně uvolněna retrokaválně probíhající část močovodu. Na dilatovanou pánevku byl naložen fixační steh Vicryl 5/0, stabilizující budoucí horní okraj anastomózy. Poté byla pánevka přerušena těsně nad pyeloureterálním přechodem a močovod anteponován před dolní dutou žílou. Úsek probíhající za dolní dutou žílou byl kompletně excidován, distální močovod spatulován laterálně a standardním způsobem anastomozován k pánevce pokračujícím stehem Vicryl 5/0 dle Andersona Hynes. Pyeloureteroanastomóza byla zajištěna JJ stentem 6 CH/28 cm, zavedeným Seldingerovou technikou ze vpichu pod pravým okrajem žeber. Drain jsme nezaváděli, nástěnné peritoneum uzavřeno jednotlivými Haemolog klipy.

Výsledky: Operace trvala celkem 237 min, krvení ztráty byly minimální (do 25 ml). Pooperační průběh byl zcela bez komplikací, močová cévka odstraněna čtvrtý pooperační den. Pacientku jsme propustili pátý pooperační den. Ureterální stent byl odstraněn po sedmi týdnech. Kontrolní ultrazvukové vyšetření 3,5 měsíce po operaci prokázalo kompletní vymizení dilatace dutého systému pravé ledviny a močovodu.

Závěr: Laparoskopický přístup k rekonstrukci retrokaválního močovodu představuje bezpečně proveditelnou alternativu k standardnímu otevřenému přístupu. Poskytuje známé výhody miniinvazivního přístupu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Laparoskopie, retrokavální močovod, dítě, obstrukce močových cest.

SUMMARY

Drlík M, Kočvara R. Laparoscopic transperitoneal reconstruction of retrocaval ureter – a case report.

Aim of study: Retrocaval ureter is a rare congenital obstructive uropathy resulting from a vascular abnormality – the posterior cardinal vein persisting as a segment of the infrarenal vena cava that entraps the right proximal ureter. Although an open access to the reconstruction is still considered as a gold standard, a minimally invasive approach was reported in the literature. Authors present a case report of a 12-year-old girl with a symptomatic retrocaval ureter

managed with laparoscopic access. This is the first report in the Czech literature.

Material and method: A 12 years-old girl presented with recurrent attacks of right-sided flank pain of two weeks duration, associated with vomiting. Ultrasound showed right hydronephrosis and dilatation of the upper part of the right ureter. Intravenous urography showed a typical ureteral „S shaped deformity“ suggesting retrocaval ureter. CT urography confirmed the diagnosis and the patient was scheduled for laparoscopic transperitoneal reconstruction.

The girl was placed under general anesthesia. A Foley catheter was inserted and the patient placed in a lateral decubitus position. A 10 mm laparoscopic port was placed at the umbilicus and two 5 mm working ports were placed under direct vision in the midline above and below the umbilicus. The peritoneum was opened laterally to ascending colon and retroperitoneal space was exposed. Then, the dilated pelvis and dilated proximal ureter was identified and dissected down to vena cava. The lower ureter was partially mobilised and the retrocaval segment was entirely separated from vena cava. The lower part of dilated pelvis was stabilized with a stay suture and pelvis was divided up to pyeloureteral

junction. The ureter was repositioned to lie anterior to the vena cava and a retrocaval part of the ureter was excised. A standard laparoscopic dismembered pyeloureterostomy using two 5/0 Vicryl continuous sutures was performed, protected by a 6 French 28 cm double J stent inserted through abdominal wall under ribs. Drain was not inserted, Haemolog clips were used to close peritoneum.

Results: The operating time was 237 min and blood loss was minimal (< 25 ml). The girl recovered uneventfully. On the postoperative 4th day, the urethral catheter was removed and the patient was discharged on the 5th day postoperatively. Stent removal was done 7 weeks later. Ultrasound performed 3,5 months after reconstruction confirmed complete resolution of right renal pelvic and ureteric dilatation.

Conclusion: Laparoscopic transperitoneal approach of retrocaval ureter is a safe and feasible alternative to standard open access. It provides well known advantages associated with minimally invasive surgery.

KEY WORDS

Laparoscopy, retrocaval ureter, child, urinary obstruction.



Soutěž ČUS



Všechna videa publikovaná v časopise Česká urologie v roce 2019 budou do soutěže zařazena automaticky. Podmínkou zařazení je, že první autor bude urolog.

Vítězné práce budou vyhlášeny na Výroční konferenci ČUS 2020.

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