

Uroteliální karcinom ledvinné pánvičky vpravo a distálního močovodu vlevo

Urothelial carcinoma of right renal pelvis and left distal urether

Filip Mareš¹, Marek Broul¹, Stanislav Vlček²,
Olga Snížková³, Jana Marečková³, Martin Čegan³, Jan Schraml¹

¹Klinika urologie a robotické chirurgie Fakulty zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem a Krajské zdravotní, a. s. – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o. z., Ústí nad Labem

²Radiodiagnostické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Nemocnice Teplice, o. z., Teplice

³Patologické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice, o. z., Ústí nad Labem

Došlo: 4. 6. 2019

Přijato: 22. 7. 2019

Kontaktní adresa:

MUDr. Filip Mareš

Klinika urologie a robotické chirurgie FZS

Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice, o. z.

Sociální péče 3316/12A, Univerzity J. E. Purkyně

401 13 Ústí nad Labem

e-mail: filip.mares@kzcr.eu

Střet zájmů: Žádný.

Prohlášení o podpoře: Autor prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou farmaceutickou společností.

Hlavní stanovisko práce: Publikace naší zkušenosti se zachovnou operační léčbou u pacienta s bilaterálním maligním postižením vývodního systému močového.

Major statement: Publication of our experience with nephron sparing surgery in a patient with bilateral malignancy of urinary tract.

SOUHRN

Mareš F, Broul M, Vlček S, Snížková O, Marečková J, Čegan M, Schraml J. Uroteliální karcinom ledvinné pánvičky vpravo a distálního močovodu vlevo.

Autoři předkládají případ 66letého pacienta postiženého zhoubným onemocněním vývodných cest močových bilaterálně. Poukazují na možnosti zachovné léčby bez nutnosti bilaterální nefroureterektomie, která by zatížila pacienta nutností doživotní dialyzační léčby.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bilaterální uroteliální karcinom, Boariho plastika, karcinom z přechodných buněk.

SUMMARY

Mareš F, Broul M, Vlček S, Snížková O, Marečková J, Čegan M, Schraml J. Urothelial carcinoma of right renal pelvis and left distal urether.

Authors present a case of a 66 years old patient with bilateral malignant disease of urinary tract.

They point out the possibility of nephron sparing surgery instead of bilateral nephroureterectomy that would expose the patient to necessity of dialysis for the rest of his life.

KEY WORDS

Bilateral urothelial carcinoma, Boari flap, transitional cell carcinoma.

.....

ÚVOD

Nádory horních močových cest (dále HMC) tvoří 5–10 % tumorů vývodných cest močových, přičemž 90–95 % z nich tvoří uroteliální karcinomy, zvané též karcinomy z přechodných buněk. Uroteliální karcinomy (dále UK) tvoří v České republice 0,3 % všech malignit a jeho incidence v posledních letech se udává mezi 1,52–1,59 na 100 000 obyvatel pro tumory pánvičky a mezi 0,61–0,63 pro tumory močovodu (1, 2).

V literatuře je uváděna mortalita v 54 % u pacientů s nádory pánvičky a 31 % u pacientů s nádory močovodu. Nádory močovodu se vyskytují nejčastěji distálně, a to v 70 % případů. Synchronní bilaterální výskyt UK HMC je udáván v 1,5–2 %, častější je synchronní výskyt s tumorem močového měchýře (8–13 %), resp. pozdější nález tumoru měchýře až v 51 % (1).

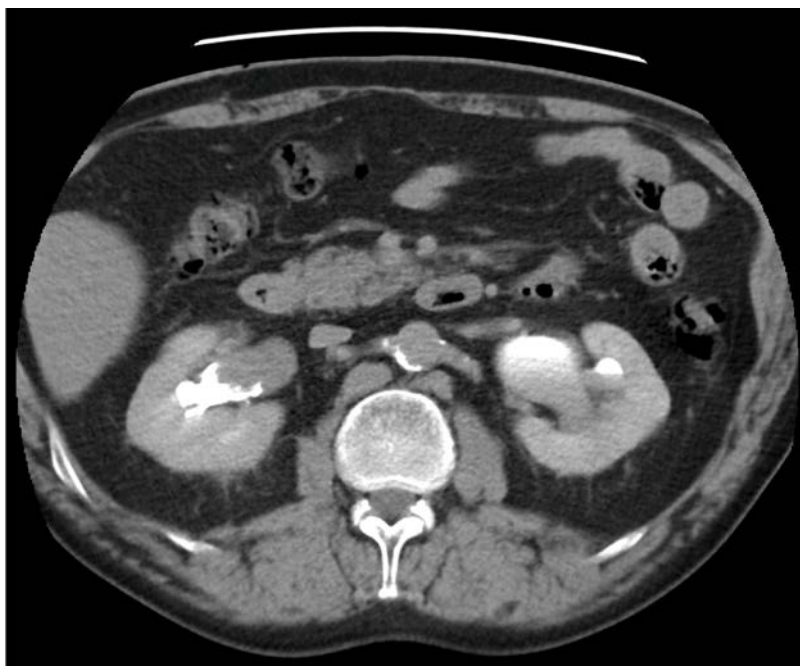
Nejvýznamnějšími rizikovými faktory jsou dle literatury kouření, chronické nadužívání analgetik, vystavení aromatickým uhlovodíkům v petro-

chemickém průmyslu a uvádí se i tzv. „balkánská nefropatie“, což je intersticiální nefritida neznámé etiologie, u níž v úvahu připadají faktory rodinné, prostředí, snad i infekce virem Cocksackie (1).

Klinickým projevem onemocnění bývá makro- či mikrohematurie. Diagnostika je zásadním způsobem založena na CT-IVU, jejíž senzitivita je 96 % a specifická 99 % pro útvary nad 5 mm, a umožňuje i detekci postižení uzlin. K záchytu menších lézí či zpřesnění diagnostiky přispívá endoskopické vyšetření a dále odběr močové cytologie. Ta však může být i v případě postižení karcinomem negativní.

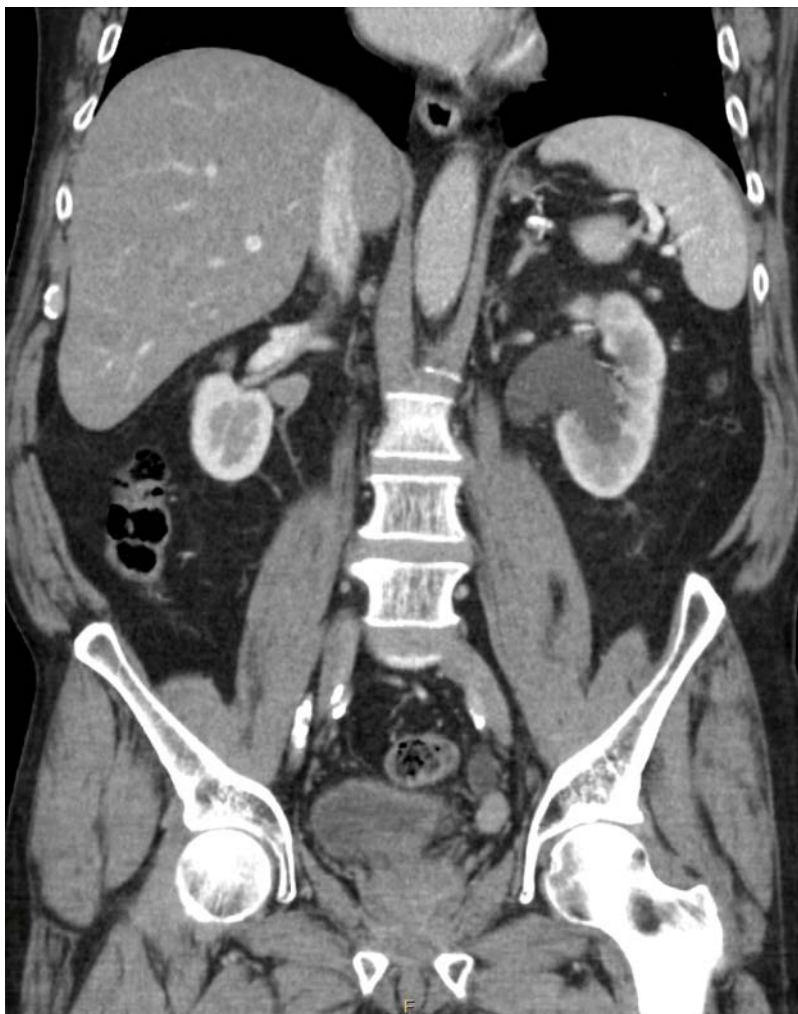
Stran léčby je dosud zlatým standardem radikální nefroureterektomie vzhledem k tomu, že přes 60 % karcinomů je v době diagnózy invazivních (2). Tato metoda minimalizuje riziko ipsilaterálního postižení. Nevýhodou výkonu je nevratnost odstranění ledviny. Ve studii z roku 2010 prezentovali M. Kaag a kolektiv vzorek 388 pacientů, kteří podstoupili nefroureterektomii. Glomerulární filtrace operantů (jejichž věkový medián činil 70 let) po výkonu klesla průměrně o 24 % (3).

Ledvinu šetřící výkony jsou indikovány zejména u pacientů se špatnými ledvinovými funkcemi, u solitární ledviny či bilaterálního tumoru, případně počítáme-li s adjuvantní chemoterapií.



Obr. 1. CT-IVU – tumor ledvinné pánvičky vpravo na transverzálním řezu (zdroj: Krajská zdravotní, a. s.)

Fig. 1. CT-IVU – tumor of right renal pelvis (transverse plane)



Obr. 2. CT-IVU – tumor distálního močového vodu vlevo na koronárním řezu (zdroj: Krajská zdravotní, a. s.)

Fig. 2. CT-IVU – tumor of left distal ureter (frontal plane)

KAZUISTIKA

V této kazuistice je prezentován pacient ve věku 65 let, kuřák (25 cig/den), diabetik 2. typu na PAD s hypercholesterolemií. Stran operační zátěže podstoupil cholecystektomii.

Pacient dosud bez urologické dispenzarizace byl v únoru 2018 odeslán praktickým lékařem na spádové pracoviště pro tři měsíce pozorovanou intermitentní příměs krve v moči. Jiné klinické potíže pacient neprojevoval.

Na vstupním urologickém vyšetření byla popsána mírná dilatace kalichopánvičkového systému (dále KPS) vlevo. Chemické a kulturační vyšetření moči se ukázalo negativní, hodnota PSA činila 0,92 µg/l. Renální parametry a mineralogram měl pacient v normě, cystoskopické vyšetření též. Bylo doplněno CT-IVU s nálezem expanze pravé pánvičky s dilatací kalichů a expanze v juxtavezikální části levého močového

s opožděným vylučováním kontrastní látky levou ledvinou (Obr. 1 a 2). Sekundárními nálezy byly drobná kalikolitiáza vpravo a korová cysta 20 mm v pravé ledvině. Spádovým pracovištěm doporučen diagnostický URS s biopsií ložisek na obou stranách vylučovacího systému.

Pacient k výkonu na spádové pracoviště nenašel, dostavil se v květnu na ambulanci naší kliniky, že si přeje další řešení zde. Byl indikován k cystoskopii a zavedení ureterálního stentu vlevo jako příprava k dalšímu řešení. Provedená cystoskopie byla v normě v souladu s nálezem ze spádové urologie, pod rtg kontrolou zaveden stent Ch 6,0 vlevo. Následně s odstupem cca dvou týdnů proběhl diagnostický URS vlevo, kde byl cca v 1 cm nad ureterovezikálním ústím potvrzen tumor s papilárním uspořádáním, dále pronikl až do KPS, který byl bez patologie. Provedli jsme resekci tumoru distálního močového a zajistili pacienta stentem vlevo. Histologie prokázala papilokarcinom močového, pT_a LG.

S odstupem dalších dvou týdnů byl v plánu URS vpravo, ale pro spasmus močovéhoodu se nám nepodařilo proniknout do KPS, takže jsme zavedli stent. O měsíc později (7/2018) pacient podstoupil diagnostický URS vpravo, kde byl močovod bez patologie. Až v pánevníce byly nalezeny exofytické struktury sliznice, z nichž jsme odebrali dva vzorky pomocí biopsických kleští za účelem histologické verifikace. Zároveň jsme provedli kontrolu distálního levého močovéhoodu s průkazem recidivy papilomatózních struktur.

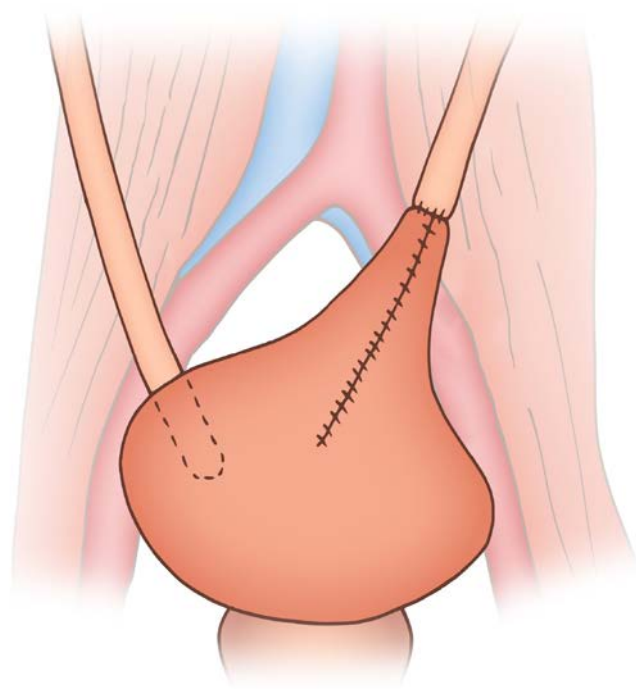
S odstupem proběhla ambulantní kontrola s výsledkem histologie, kde v pánevníce nalezen papilokarcinom pTa LG. Pacienta jsme tedy s ohledem na výše uvedené nálezy indikovali k nefroureterektomii vpravo a současně k provedení URS vlevo s event. endoskopickou resekcí.

Výkon byl v plánu záhy 8/2018, na žádost pacienta však proveden až o dva měsíce později – tedy 10/2018. Dle plánu jsme provedli diagnostický URS vlevo, kde juxtavezikálně nález papilárních struktur obturujících lumen s bulózním edémem, proximálním směrem byl však močovod bez patologického nálezu. Protektivně byl zaveden stent a proveden hluboký TUR ústí pravého močovéhoodu. Po změně polohy byl laparoskopicky zahájen výkon na pravé

ledvině, kde v dutině břišní adheze omenta k játrům, a při uvolňování ledviny došlo k dekapsulaci spodní části jater s difúzním parenchymovým krvácením. Pro nemožnost uvolnění ledviny laparoskopicky při fibrotickém tuku, difúzním krvácení a nepřehlednosti jsme byli nuceni výkon konvertovat na laparotomický. Dále byl výkon již bez komplikací, provedena nefroureterektomie. Po ošetření vč. naložení horké roušky v místě dekapsulace jater bylo operační pole již bez hemoragie, protektivně aplikován hemopatch.

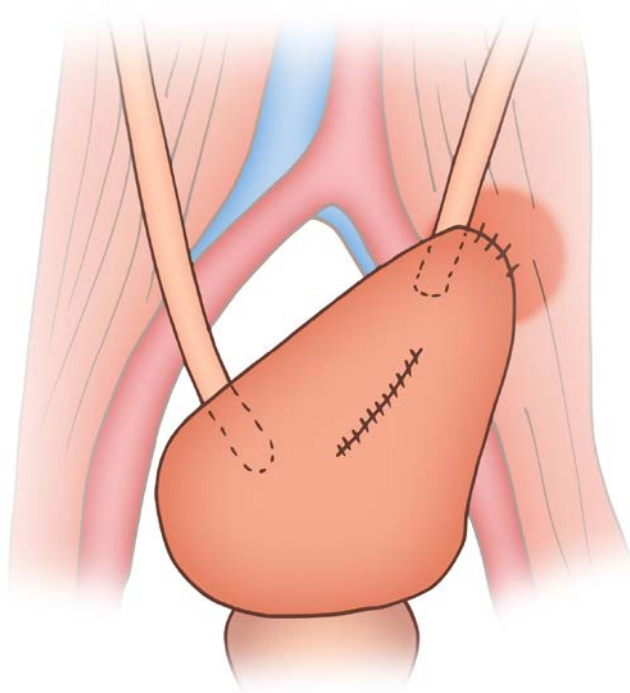
Časný pooperační průběh byl bez příhod, pacienta jsme propustili 6. den po výkonu do domácího ošetřování. Histologicky vyšel high grade papilární uroteliální karcinom ledvinové pánevičky pT1. S ohledem na karcinom distálního ureteru vlevo bez nálezu patologie výše jsme indikovali pacienta k resekci tohoto úseku s provedením Boariho plastiky za účelem zachování levé solitární ledviny.

V lednu 2019 jsme z pararektálního řezu vlevo zahájili resekci distálního močovéhoodu nad tumorózní lézí, retroperitoneum nejevilo známky metastáz či jiné patologie. Provedli jsme ještě flexibilní ureteroskopii proximálního močovéhoodu, který byl bez patologie, a vlastní resekce dokončena vytnutím



Obr. 3. Schéma Boariho plastiky – tubulizace laloku z měchýře s napojením na pahýl močovéhoodu (zdroj: Filip Mareš, licence CC-BY 4.0)

Fig. 3. Boari flap diagram – tubularisation of a flap of bladder to extend from the bladder to the ureteral orifice



Obr. 4. Schéma „psoas hitch“ – vytažení a fixace měchýře na m. psoas za účelem zkrácení vzdálenosti mezi měchýřem a pahýlem močovodu k provedení anastomózy (zdroj: Filip Mareš, licence CC-BY 4.0)

Fig. 4. Psoas hitch diagram – the bladder is pulled up and secured to the psoas muscle, to reduce the distance between the distal ureter and the bladder so an anastomosis can be performed

pahýlu distálního močovodu až k trigonu močového měchýře a ošetřena suturou.

Následně byla provedena Boariho plastika vytvořením laloku ze stěny močového měchýře a jeho tubulizací na stentu s napojením na proximální část močovodu. Defekt po vytnutí laloku jsme ošetřili suturou, distální konec stentu vyvedli přes stěnu močového měchýře a stěnu břišní. Z malé pánve byl vyveden drén a po zašití rány byl na kůži přilepen „squib“ sáček za účelem jímání moči ze stentu.

Následná hospitalizace proběhla bez komplikací, 23. den po výkonu jsme extrahovali stent a pacienta propustili následující den s močovým katétre, který byl odstraněn s odstupem dalších dvou týdnů.

V pooperačním období byl pacient bez potíží, bez dilatace KPS levé ledviny, pouze v odběrech zachycena elevace kreatininu na 133 $\mu\text{mol/l}$, proto jsme pacientovi doporučili nefrologickou dispenzarizaci. Histologicky vyšel high grade uroteliální karcinom pTa, bez známek invazivního růstu do subepiteliálního pojiva. S tímto nálezem jsme pacientovi doporučili CT-IVU a cystoskopii s odstupem tří měsíců.

Pacient v květnu 2019 odevzdal vzorek moči na kulturační vyšetření před plánovaným cystoskopickým vyšetřením, ke kterému se ale nedostavil. Nepodstoupil ani doporučené CT. Jak bylo později

zjištěno, tak z osobních důvodů. Nový termín CT jsme pacientovi zajistili a s výsledkem bude provedena i kontrolní cystoskopie.

DISKUZE

V roce 2012 prezentovali Alchiede Simonate a kolektiv (4) soubor 73 pacientů s tumorem distálního ureteru, u nichž byla provedena segmentální ureterektomie a jejichž míra přežití pět let byla 85,3 %. Jako metody obnovy pasáže moči byly použity jak end-to-end anastomóza, tak Boariho plastika (Obr. 3), či napojení tzv. „psoas hitch“ (Obr. 4).

Kolektiv S. Robinsona, A. Parnhama a H. Motiwaly v článku z r. 2017 (5) publikoval svou zkušenost se vzorkem 20 pacientů s tumorem distálního močovodu, kde provedli resekci postiženého úseku s obnovením pasáže Boariho plastikou. V pooperačním sledování pacientů v horizontu 11 let zaznamenali dvě úmrtí v souvislosti se základním nádorovým onemocněním (tedy 10 % vzorku), dalších šest úmrtí bez návaznosti k tumoru. Dále popsali lokální recidivu u třech pacientů (15 %) a druhostranný výskyt tumoru u jednoho pacienta.

V taiwanské studii z roku 2017 (6) Y. H. Lee et al. prezentovali vzorek 188 pacientů s provedenou resekci distálního ureteru, u nichž rok po výkonu nedošlo k signifikantnímu rozdílu v ledvinných funkcích.

Tyto zachovné výkony jsou možné především díky rozvoji endoskopie a zdokonalení diagnostiky. Výhodou je nižší morbidita výkonu oproti nefroureterektomii zejména ve smyslu zachování funkční ledviny. Resekci je možné zvolit i proto, že počet recidiv u low-grade karcinomu distálního močovodu je 15–16 % (4). Dle EAU Guidelines je segmentální resekce distálního močovodu možnou metodou i pro high-grade tumory.

ZÁVĚR

Případ v této kazuistice ukazuje, jak může pacient těžit z ledvinu šetřícího výkonu u bilaterálního

ho postižení močového traktu karcinomem. Stav pacienta lze považovat za aktuálně vyřešený bez nutnosti doživotní dialyzační léčby, jak by tomu bylo u provedení oboustranné nefroureterektomie. S ohledem na bilaterální postižení je nutné vzít v úvahu dopad urologické léčby na následnou kvalitu pacientova života. Ta by měla mít vždy důležitou roli při rozhodování o určení našeho postupu a zachovný výkon umožňuje morbiditu v tomto směru snížit. Otázkou tedy zůstává budoucí vývoj pacientova stavu ve smyslu efektu léčby – absence recidivy, i s přihlédnutím k nižší „compliance“ ve smyslu opakovaného oddalování vyšetření a zákroků. Jak již bylo zmíněno výše, počet recidiv u low-grade karcinomu distálního močovodu činí 15–16 %. Pacient má tedy před sebou doživotní urologickou dispenzarizaci, jejímž účelem bude sledování dlouhodobého efektu léčby, případně včasné odhalení recidivy.

LITERATURA

1. Macek P, Soukup V, Hanuš T, et al. Zhodnocení charakteru a vývoje onemocnění u nemocných s uroteliálními nádory horních močových cest. *Endoskopie* 2011; 20(3, 4): 89–92. Dostupné také z: <https://www.casopisendoskopie.cz/pdfs/end/2011/03/03.pdf>.
2. Köhler O, Belej K. Léčba uroteliálního karcinomu horních močových cest. *Urolog. praxi* 2012; 13(5): 204–208. Dostupné také z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2012/05/04.pdf>.
3. Kaag MG. Changes in Renal Function Following Nephroureterectomy May Affect the Use of Perioperative Chemotherapy. *European Urology* 2010; 58(4): 581–587. Dostupné také z: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2010.06.029>.
4. Alchiede S, Varca V, Gregori A, et al. Elective segmental ureterectomy for transitional cell carcinoma of the ureter: long-term follow-up in a series of 73 patients. *BJU International* 2012; 110: 744–749. Dostupné také z: <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2012.11554.x>.
5. Robinson S, Parnham A, Motiwala H. Open Distal ureterectomy and Boari Flap Reconstruction for Distal Ureteric Transitional Cell Carcinoma. *SM J Urol.* 2017; 3(3): 1035. Dostupné také z: <https://smjournals.com/urology/download.php?file=fulltext/smj-u-v3-1035.pdf>.
6. Lee YH, Lin HY, Chen CHH, et al. Nephron-sparing management (distal ureterectomy with reimplantation of ureter) for carcinoma of distal ureter: a single-center experience. *Urological Science* 2017; 28: 206–209. Dostupné také z: <https://doi.org/10.1016/j.urols.2016.12.002>.