

M. Louda¹, A. Hafuda¹, P. Morávek¹,
P. Navrátil¹, I. Novák¹, E. Šimáková²

¹Urologická klinika FN a UK v Hradci Králové,
přednosta: doc. MUDr. Petr Morávek, CSc.

²Fingerlandův ústav patologie FN a UK
v Hradci Králové,
přednosta: prof. MUDr. Ivo Šteiner, CSc.

KOINCIDENCE UROTELIÁLNÍHO KARCINOMU HORNÍCH MOČOVÝCH CEST A MOČOVÉHO MĚCHÝŘE

KLÍČOVÁ SLOVA

Uroteliální karcinom
Močový měchýř
Horní močové cesty
Koincidence

KEY WORDS

Urothelial carcinoma
Bladder
Upper urinary tract
Coincidence

SOUHRN

Autoři předkládají soubor pacientů s tumorem horních močových cest, u kterého sledovali současný výskyt uroteliálního karcinomu močového měchýře. V období od roku 1988 do roku 1998 bylo diagnostikováno a odoperováno 48 pacientů s uroteliálním karcinomem horních močových cest. Pacienti byli sledováni 14 až 144 měsíců po operaci. Koincidence karcinomu horních močových cest a karcinomu měchýře byla pozorována ve 44 % (21 pacientů). Při porovnání gradingu tumorů horních močových cest s gradinem tumorů v močovém měchýři byl v 52 % stejný, ve 38 % vyšší a v 10 % nižší. Maximum výskytu karcinomu horních močových cest bylo v 7. deceniu (48 % pacientů). Byl zaznamenán zvýšený výskyt tumoru u žen, než je obvyklé u tumoru měchýře. U karcinomu ureteru byla pozorována vysoká koincidence s karcinomem měchýře (65 %). Současný výskyt karcinomu horních močových cest a močového měchýře vychází z mnohočetného postižení urotelu nádorovým bujením a je nejen indikací k nefroureterektomii, ale i k pravidelným cystoskopickým kontrolám s adekvátní adjuvantní léčbou.

SUMMARY

THE COINCIDENCE OF UROTHELIAL CARCINOMA OF UPPER URINARY TRACT
AND THE BLADDER

The authors present a cohort of patients with a tumor of upper urinary tract in whom the coincidence of bladder urothelial carcinoma was surveyed. 48 patients with urothelial carcinoma of upper urinary tract were diagnosed and underwent surgery from 1988 to 1998. Patients were followed up for 14 to 144 months after surgery. The coincidence of carcinoma of upper urinary tract and urinary bladder was observed in 44% (21 patients). When comparing the grading of upper urinary tract tumours with bladder tumours, in 52% it was the same, in 38% higher and in 10% lower. The maximum of incidence was in the seventh decade (48% patients). A higher incidence was observed in women, than it is common in bladder tumours. High coincidence was observed in ureteric carcinoma with bladder carcinoma (65%). The coincidence of upper urinary tract carcinoma and bladder carcinoma originates from multilocal involvement of urothelium with tumour and is not only indication for nephroureterectomy and ureterectomy, but also for regular cystoscopic controls with adequate adjuvant therapy.

ÚVOD

Uroteliální karcinom je častým onkologickým onemocněním urologických pacientů. Charakteristický bývá multifokální výskyt. Uroteliální karcinom horních močových cest (HMC) představuje 5 – 7 % uroteliálních nádorů a 10 % nádorů ledviny [1, 2, 3]. Současně je 11. nejčastějším nádorovým onemocněním a 8. nejčastějším u mužů. Nejvyšší incidence uroteliálního karcinomu publikovaná v r. 1987 v *Annual Cancer Statistic Review* byla popsána v bělošské populaci. Převažuje povrchová forma nádoru. U nově zjištěných případů uroteliálního karcinomu MM tvoří 75 – 85 % proti infiltrativní formě [4]. V práci je předkládán soubor pacientů s koincencí uroteliálního karcinomu HMC a MM. Epidemiologické charakteristiky uroteliálního karcinomu horních a dolních močových cest se liší. Symptomatologie pro obě lokalizace bývá podobná.

Cílem práce bylo zhodnotit a upřesnit míru rizika multifokálního výskytu uroteliálního karcinomu v souboru pacientů v našich podmínkách.

MATERIÁL A METODA

V období od roku 1988 do roku 1998 bylo diagnostikováno a odoperováno 48 pacientů s uroteliálním karcinomem HMC. Průměrný věk v souboru byl 64 let, věkové rozmezí bylo 47 – 86 let. Poměr zastoupení pohlaví muži : ženy byl 1,1 : 1,0. Postižení pravé a levé strany v horních močových cestách bylo v poměru 1,3 : 1,0 ve prospěch pravé strany. Pacienti byli sledováni 14 až 144 měsíců po operaci. Standardně byla prováděna nefroureterektomie s terčem močového měchýře v oblasti ústí ureteru. Následovaly pravidelné cystoskopické a sonografické kontroly a vyšetření vylučovací urografie. Při prokázání koincidentálního karcinomu MM byl tumor ošetřen v našem souboru transuretrální resekci (TUR), TUR a adjuvantní lokální chemoterapií nebo imunoterapií, cystektomií nebo adjuvantní radioterapií a chemoradioterapií. U pacientů byly pravidelně vyšetřovány základní biochemické hodnoty, močový sediment a podstoupili klinické vyšetření. Vyšetření biotických vzorků karcinomů bylo provedeno standardními patologickými vyšetřovacími metodami.

A. Lokalizace nádorů	
uroteliální karcinom pánvičky	58 % (28 pacientů)
uroteliální karcinom ureteru	36 % (17 pacientů)
oboustranný výskyt	6 % (3 pacienti)
B. Grading nádorů	
G I	29 % (14 pacientů)
G II	38 % (18 pacientů)
G III	29 % (14 pacientů)
G IV	4 % (2 pacienti)
C. Lokální rozsah nádorů	
T a	4 % (2 pacienti)
T 1	39 % (19 pacientů)
T 2	34 % (16 pacientů)
T 3	19 % (9 pacientů)
T 4	4 % (2 pacienti)

Tab. 1. Charakteristiky nádorů.

VÝSLEDKY

Ze sledovaného souboru tvořil uroteliální karcinom pánvičky 58 % (28 pacientů), ureteru 36 % (17 pacientů), oboustranný výskyt byl prokázán v 6 % (3 pacienti). Sledován byl *grading* (G) a *staging* (T) tumorů. Z celkového počtu karcinomů byl G I prokázán u 29 % (14 pacientů), G II u 38 % (18 pacientů), G III u 29 % pacientů (14 pacientů) a G IV u 4 % (2 pacienti). U karcinomu ledvinné pánvičky byl nejčastěji zjištěn G II, a to ve 42 % případů. U karcinomu ureteru bylo zjištěno rovnocenné zastoupení G I, G II a G III, každý ve 29 % případů. Jedenkrát byl zjištěn *ca in situ*. Lokální rozsah tumorů byl: T a - 4 % (2 pacienti), T 1 - 39 % (19 pacientů), T 2 - 34 % (16 pacientů), T 3 - 19 % (9 pacientů) a T 4 - 4 % (2 pacienti) (tab. 1, grafy 1-3).

Porovnáním G karcinomů pánvičky a G karcinomů MM, v případě jejich koincidence, byl prokázán stejný G v 52 % případů (11 pacientů), vyšší G u karcinomu MM v 10 % případů (2 pacienti) a ve 38 % případů (8 pacientů) vyšší G u karcinomu HMC (tab. 2).

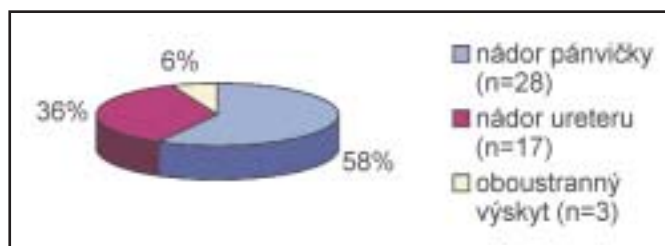
Koincidence karcinomu HMC a karcinomu MM byla pozorována ve 44 % (21 pacient). Nejčastější výskyt karcinomu v HMC byl zaznamenán v 7. deceniu života. V této dekádě bylo operováno 48 % pacientů. V souboru byla pozorována vysoká (65%) koincidence karcinomu ureteru a karcinomu MM.

koincidence nádorů MM a HMC:	44 % (21 pacientů)
stejný <i>grading</i> u obou typů nádorů	52 % (11 pacientů)
vyšší <i>grading</i> u nádorů MM	10 % (2 pacienti)
vyšší <i>grading</i> u nádorů HMC	38 % (8 pacientů)

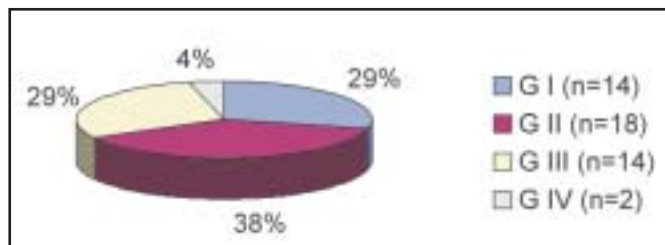
Tab. 2. Koincidence nádorů MM a HMC.

DISKUSE

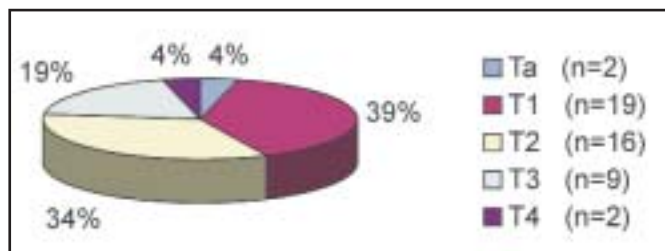
Koincidence uroteliálního karcinomu horních a dolních močových cest je v literárních citacích udávána od 30 % do 75 % [5, 6, 7]. V námi dokumentovaném souboru byla potvrzena vysoká koincidence karcinomu močových cest v různých lokalizacích u 44 % pacientů. Zjištěná koincidence karcinomu horních a dolních močových cest se pohybuje mezi soubory, které uvádějí nižší frekvenci společného výskytu. Nádory ureteru jsou nejčastěji lokalizovány v distální části [7]. Babajan et al referují ve svém souboru o nález nádoru distálního ureteru v 73 %, nádoru lokalizovaného ve střední části ve 23 % a v proximální části ureterů ve 3 % [8]. Prognóza nemocných s uroteliálním karcinomem HMC je závažnější než u pacientů s lokalizací v MM [9, 10, 11]. V našem souboru byl tento fakt podpořen nálezem většího počtu vyššího *gradingu* tumorů v HMC. Munoz et al udávají v souboru čítajícím 9 072 pacientů incidenci uroteliálního karcinomu HMC 0,69–0,73/100 000 obyvatel a rok [12]. Maximum výskytu uroteliálního karcinomu HMC je uváděno v 7. dekádě života. Za faktory s největším vlivem na prognózu je považován lokální rozsah nádoru a invaze do lymfatických uzlin [13]. Ohsahinet al udávají průměrné přežívání 5 a 10 roků 29 % a 19 % [14]. V léčbě uroteliálního karcinomu HMC došlo ve vybraných případech k posunu k méně invazivnímu přístupu, a to po rozvoji endoskopických operačních technik [15, 16, 17, 18].



Graf 1. Lokalizace nádorů.



Graf 2. Grading nádorů.



Graf 3. Lokální rozsah nádorů.

ZÁVĚR

V našem souboru byla prokázána vysoká koincidence karcinomu horních a dolních močových cest. Maximum společného výskytu bylo pozorováno při lokalizaci karcinomu v ureteru a MM. Bylo zaznamenáno vyšší zastoupení karcinomu HMC u žen oproti mužům, než je obvyklé u stejného typu karcinomu lokalizovaného v dolních močových cestách. Častá koincidence karcinomu horních a dolních močových cest je indikací k pravidelným kontrolám močových cest po provedené nefroureterektomii.

LITERATURA

1. Fraley EE, Lange PH, Hakala TR. Recent studies on the immunobiology and biology of human urothelial tumors. *Urol Clin North Am* 1976; 3: 31-33.
2. Say CS, Hori JM. Transitional cell carcinoma of the renal pelvis: Experience from 1940 to 1972 and literature review. *J Urol* 1974; 112: 438-42.
3. Dvořáček J et al. *Urologie* II. díl, ISV nakl., Praha, I. vyd., 1998:951.
4. Lutzeyer W, Rubben H, Dahm H. Prognostic parameters in superficial bladder cancer: An analysis of 315 cases. *J Urol* 1982; 127: 250-252.
5. Kakizoe T, Matsumoto K, Audoh M et al. Adenocarcinoma of the urachus: Report of 7 cases and review of the literature. *Urology* 1983; 21: 360.
6. Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED jr. et al. *Campbell's Urology*. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1998, 7th edition, 2385-2385.
7. Anderstrom C, Johansson SL, Pettersson S. et al. Carcinoma of the ureter: A clinicopathologic study of 49 cases. *J Urol* 1989; 142: 280-3.
8. Babaian RJ, Johnson DE, Llana L et al. Metastases from transitional cell carcinoma of the urinary bladder. *Urology* 1980; 16: 142-142.
9. Badalament RA, O'Toole RV, Kenworthy P. Prognostic factors in patient with primary transitional cell carcinoma of the upper urinary tract. *J Urol* 1990; 144: 859-863.
10. Zungri E, Chechile G, Algaba F. Treatment of transitional cell carcinoma of the ureter: Is the controversy justified. *Eur Urol* 1990; 17: 276-280.
11. Kong C, Ci J, Liu T. Recurrent urothelial cancer after resection of ureteral carcinoma. *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi* 1998; 20: 465-467.
12. Munoz JJ, Ellison LM. Upper tract urothelial neoplasm: incidence and survival during the last 2 decades. *J Urol* 2000; 164: 1523-1525.
13. Oikawa T, Nomura H, Kinsui H et al. A clinicopathological evaluation of prognostic factors of urothelial tumors of the renal pelvis and ureter. *Hinyokia Kyo* 2001; 47: 237-240.
14. Ozsahin M, Zouhair A, Villa S et al. Prognostic factors in urothelial renal pelvis and ureter tumors: a multicentre rare cancer network study. *Eur J Urol* 1999; 35: 738-743.
15. Huffman JL. Ureteroscopic Management of the transitional cell carcinoma of the upper urinary tract. *Urol Clin North Am* 1988; 15: 419-424.
16. Huffman JL, Morse M J, Herr H W. Ureteropyeloscopy: The diagnosis and therapeutic approach to upper tract urothelial tumors. *World J Urol* 1985; 3: 58-63.
17. Orihuela E, Smith AD. Percutaneous treatment of transitional-cell carcinoma of the upper urinary tract. *Urol Clin North Am* 1988; 15: 425-431.
18. Kawaciuk I. *Urologie*. H&H nakl., Jinočany, I. vyd., 2000, 199.

MUDr. Miroslav Louda
Urologická klinika FN a UK Hradec Králové
500 05 Hradec Králové
louda@lfhk.cuni.cz