

PARATESTIKULÁRNÍ MALIGNÍ MEZOTELIOM: KAZUISTIKA

M. Krolupper¹, K. Benková², J. Novák¹

¹Urologické oddělení Fakultní nemocnice Bulovka, Praha

²Patologicko-anatomické oddělení Fakultní nemocnice Bulovka, Praha

Souhrn

Maligní mezoteliom je vzácně se vyskytující nádor šourku. V literatuře bylo dosud popsáno 80 případů. Kazuistika šedesátiletého nemocného s nádorem šourku a projevy generalizace (kachexie a uzlinové postižení). Nádor se klinicky manifestoval pod méně častým obrazem jako solidní rezistence v šourku. Pokročilé nádorové onemocnění omezilo léčbu pouze na primární chirurgický výkon.

Klíčová slova: paratestikulární nádory, mezoteliom, tunica vaginalis testis, hydrokéla, radikální operace.

PARATESTICULAR MALIGNANT MESOTHELIOMA

Summary

Malignant mesothelioma is a rare scrotal tumor. 80 cases of malignant mesothelioma are reported in the literature. We present a case report of a 60-year-old man with the scrotal tumor and signs of metastatic disease (cachexia and lymph node involvement). Tumor presented as a solid scrotal resistance, this is not typical. The treatment was limited in the patient with advanced malignant disease and only the primary surgery was performed.

Key words: paratesticular tumors, mesothelioma, tunica vaginalis testis, hydrocele, radical surgery.

Česká urologie 2007; 11(3): xx

Úvod

V literatuře bylo dosud publikováno 80 případů maligního mezoteliomu vycházejícího z tunica vaginalis testis. (3, 5) Mezi články týkajícími se mezoteliomu převažují kazuistiky (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

Nádory šourku vycházející z tunica vaginalis testis jsou vzácné. Vedle maligního mezoteliomu jsou to benigně se chovající adenomatoidní tumor mezoteliálního původu, benigní papilární mezoteliom a reaktivní mezoteliální hyperplazie.

Kazuistika

Šedesátiletý kardiak a hypertonik pozoroval od června 2006 zvětšení objemu šourku. V listopadu 2006 byl přijat na interní oddělení pro kardiální selhávání. Při přijetí otoky dolních končetin, ascites a fluidothorax. Podána diuretika, stav zlepšen.

Provedena punkce ascitu. Aspirovaná tekutina měla charakter transudátu. Cytologické vyšetření prokázalo pouze nečetné lymfoidní elementy. Nádorové buňky nenalezeny. Doplněno CT břicha s nálezem objemného expanzivního útvaru v retroperitoneu vpravo (73 × 50 × 152 mm). Pro zvětšení objemu šourku bylo vyžádáno urologické konsilium. V pravé polovině šourku byla zjištěna tuhá rezistence. Sonograficky byl potvrzen tumor.

Dne 19. 12. 2006 provedena operační revize a radikální orchiektomie. Tumor 160 × 70 × 60 mm, suspektní prorůstání do nadvarlete, tunica albuginea a do provazce semenného. Tkáň varlete byla intaktní. Mikroskopicky byl prokázán převážně solidně uspořádaný epiteloidně vyhlížející maligní nádor s vysokou mitotickou aktivitou. Imunohistochemicky silně fokálně pozitivní cytokeratin AE1/3. Masivně pozitivní vimentin. Patolog tumor označil jako difúzní maligní mezoteliom tunica vaginalis testis.

Adjuvantní léčba zahájena nebyla, protože nemocný zemřel v krátkém odstupu od operačního výkonu, pod obrazem kardiálního selhávání a progresu tumorózní kachexie. Pitva potvrdila metastázy mezoteliomu do uzlin retroperitonea a na peritoneum, ascites, fluidothorax, embolii středních větví plicnice oboustranně, akutní cor pulmonale a edém plic.

Nádor považujeme za primární tumor skrota vzhledem k objemu nádoru v šourku a k metastatickému šíření do uzlin retroperitonea.

Diskuze

Paratestikulární maligní mezoteliom je vzácné nádorové onemocnění (1, 2, 17). Vyskytuje nejčastěji u starších mužů. Polovina nemocných je ve věku 55–75 let. Popsán byl ale ve všech věkových skupinách včetně dětí (3, 4).

Obrázek 1. CT snímek dokumentuje metastatické postižení uzlin retroperitonea



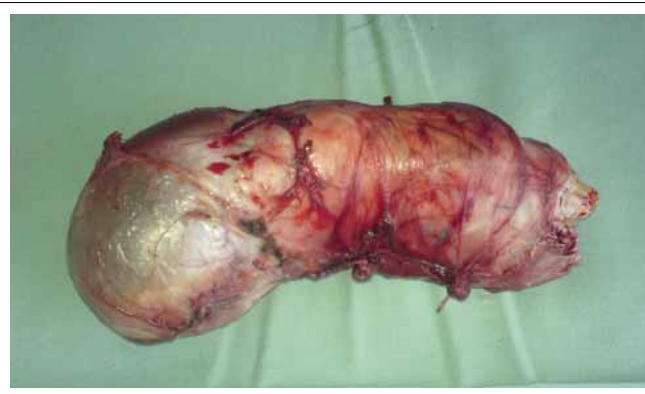
Obrázek 2. CT snímek dokumentuje primární tumor v pravé polovině šourku



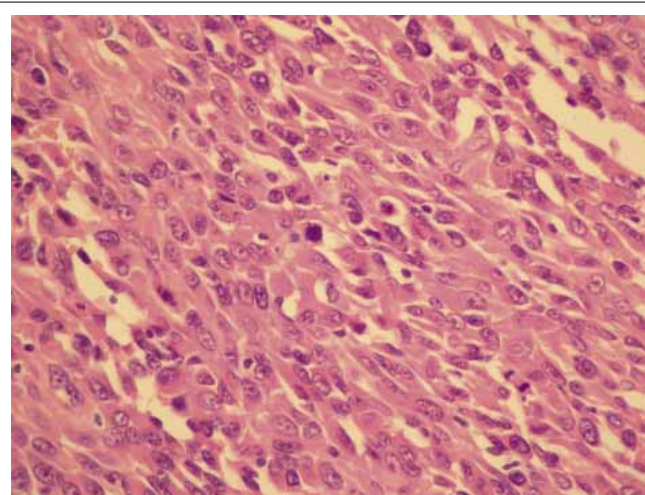
Obrázek 3. Šourek před operačním výkonem



Obrázek 4. Tumor odstraněný z pravé poloviny šourku



Obrázek 5. Histologický preparát v barvení hematoxylin-eozin



Jako jediný rizikový faktor vzniku mezoteliomu je zmiňována expozice azbestu, kterou lze zjistit u třetiny nemocných (3, 6). Spojitost s proběhlým ozařováním nebyla prokázána (4).

Nádor se nejčastěji klinicky projevuje pod obrazem hydrokély (6, 7, 8, 9). Jones (6) uvádí prezentaci mezoteliomu pod obrazem hydrokély v 64 % případů. Exaktní stanovení diagnózy je obtížné (9) a v 56 % je nádor zjištěn až při operaci pro hydrokélou (7). Na řezu nacházíme mnohočetné uzlíky v lumen vaku hydrokély. Méně často se nádor projeví jako nepravidelné paratestikulární útvary postihující provazec semenný, nadvarle i varle (6). Ve 33 % případů je při zjištění nádoru vyjádřeno podezření na nádor varlete a je provedena radikální orchiektomie (7). Podle literárních údajů je ve 13 % případů postižena kůže skrota a penisu. Jones (6) popisuje v souboru 11

pacientů v 15 % případů postižení kůže skrota při primárním projevu onemocnění. Mezoteliom byl rovněž popsán v kýlním vaku (16). Nádor se metastaticky šíří do lymfatických uzlin, primárně pánevních, retroperitoneálních a tříselných, dále do plic a na peritoneum (6).

Typickým obrazem mezoteliomu jsou hnědobílé a bílé, často papilární uzlíky na povrchu vaku hydrokély. Obsah hydrokély je většinou čirý. Může ale být i sanguinolentní. Tunica vaginalis skrota je někdy ztlustělá. Náborové hmoty mohou prorůst do semenného provazce, do nadvarlete a varlete (6). Mezoteliom je epiteliální se strukturami papilárními a tubulárními nebo smíšenými.

Kritériem jeho malignity je stupeň jaderné atypie, četnost mitóz a jaderný pleomorfismus. Nádor může mít epiteliální, spinocelulární anebo smíšený charakter. Epiteliální forma utváří papilární, tubulární, případně solidní struktury. Ve skupině 18 pacientů s verifikovaným mezoteliomem uvádí Winstanley (17) 15 nemocných (83%) s epitelioidním a 3 (17%) se sarkomatoidním typem nádoru.

Zlatým standardem pro průkaz mezoteliomu je vyšetření ultrastruktury, používá se vždy ve sporných případech. Imunohistochemické charakteristiky mezoteliomů popsal Winstanley (17). Uvádí 100% pozitivitu EMA (epithelial membrane antigen) a kalretininu, 89% pozitivní nález trombomodulinu, 83% pozitivitu CK7 a ve všech případech negativitu CK20 a CEA (karcinoembryonální antigen).

Diferenciálně diagnosticky je nutné odlišit papilární cystadenom nadvarlete, karcinomy metastazující do šourku a nádory ze struktur Müllerova ductu (6). Rozlišení se opírá o histologické a imunohistochemické vyšetření.

Primárně je indikována radikální léčba chirurgická – radikální orchiektomie z inguinálního přístupu. Hemiskrotektomie se provede u pacientů, kteří byli před

stanovením diagnózy operováni z řezu na šourku (3, 5). Rozsáhlejší defekt šourku je možné překlenout lalokem kůže šourku s bází na perineu. U 50% pacientů dochází k rekurenci, u 24% lokální a u 36% systematické. Průměrná doba přežití jsou dva roky (3, 7).

Kontroverzní je přínos inguinální, pánevní a retroperitoneální lymfadenektomie (5, 6) a adjuvantní radioterapie (18) pro zlepšení prognózy nemocných po orchiektomii. Fagundes (18) uvádí dobrou zkušenost s adjuvantním ozářením spádových uzlin. Vychází ze souboru 18 pacientů se sarkomem provazce semenného, pouze v jednom případě se jednalo o mezoteliom.

Resekční výkony pro lokální recidivy a chirurgická paliace mohou zmírnit obtíže nemocných (7).

V chemoterapii byly použity gemcitabin a cisplatina (7).

Závěr

Maligní mezoteliom je vzácně se vyskytující nádor. Onemocnění se projevuje jako solidní rezistence v šourku. Léčba je komplexní, radikální chirurgické řešení může být definitivní u nepřilíhající pokročilých stadií ale pokročilé stadium onemocnění s rychlou progresí omezuje léčbu často jen na primární chirurgický výkon.

Zasláno redakci

24. 10. 2007

Akceptováno

29. 10. 2007

MUDr. Marek Krolupper

Duchoslávka 1/2057, 160 00 Praha 6

e-mail: krolupper@hotmail.com

Literatura

1. Antman K, Cohen S, Dimitrov NV: Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis testis. *J Clin Oncol* 1984; 2: 447–451.
2. Grove A, Jensen ML, Donna A. Mesotheliomas of the tunica vaginalis testis and hernia sacs Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol 1989; 415: 283–292.
3. Plas E, Riedl CR and Pfluger H. Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis testis: review of the literature and assessment of prognostic parameters. *Cancer* 1998; 83: 2437–2446.
4. Cavazza A, Travis LB, Travis WD et al. Post irradiation malignant mesothelioma. *Cancer* 1996; 77: 1379–1385.
5. Gupta NP, Agrawal AK, Sood S et al. Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis testis: a report of two cases and review of literature *J Surg Oncol* 1999; 70: 251–254.
6. Jones MA, Young RH, Scully RE. Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis: a clinicopathologic analysis of eleven cases and review of the literature. *Am J Surg Pathol* 1995; 19: 815–825.
7. Black PC, Lange PH, Takayama TK. Extensive palliative surgery for advanced mesothelioma of the tunica vaginalis. *Urology* 2003; 62(4): 748.
8. Lane TM, Wilde M, Schofield J, Trotter GA. Benign cystic mesothelioma of the tunica vaginalis *BJU Int.*, 1999; 84: 533–534.
9. Kazuhiro A, Nubuki K, Kenta M et al. Malignant mesothelioma of testicular tunica vaginalis *Int. J. Urol.*, 2002; 9: 602–603.
10. Wakasugi E, Ishii T, Akiyama T, Kurita T, Kadowaki T, Uemura T. A case of malignant mesothelioma associated intrascrotal mass *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi*. 1997; Mar 88(3): 443–446.
11. Magoha GA. Testicular cancer in Nigerians *East Afr. Med J*, 1995; 72(9): 554–556.
12. Gonzales – Tova J, Escalera Almendros C, Sanchez Macias J et al. Malignant mesothelioma of the tunica vaginalis. *Actas Urol Esp.*, 2000; 24(9): 757–760.
13. Sawada K, Inoue K, Ishikawa T, Kurabayashi A, Moriki T, Shuin T. Multicystic malignant mesothelioma of the tunica vaginalis with an unusually indolent clinical course *Hinyokika Kiyo*. 2004; 50(7): 511–513.
14. Winstanley AM, Landon G, Berney D, Minhas S, Fisher C, Parkinson MC. The immunohistochemical profile of malignant mesotheliomas of the tunica vaginalis: a study of 20 cases. *Am J Surg Pathol.*, 2006; 30(1): 1–6.
15. Pelzer A, Akkad T, Herwig R et al. Synchronous bilateral malignant mesothelioma of tunica vaginalis testis: early diagnosis. *Urology* 2004; 64: 1031.
16. Pizzolato P, Lambert J. Mesothelioma of spermatic cord. Electron microscopic and histochemical characteristics of its mucopolysaccharides. *Urology*, 1976; 8: 403–408.
17. Bostwick DG. Spermatic cord and testicular adnexa. In: Bostwick DG, Eble JN, *Urologic Surgical Pathology*. St Louis: Mosb, 1997; 661.
18. Fagundes MA, Zietman AL, Althausen AF, Coen JJ, Shipley WU. The management of spermatic cord sarcoma *Cancer*, 1996; 9(77): 1873–1876.