

Smíšený epiteliální a stromální nádor ledviny

Pavel Navrátil¹, Lukáš Krbal², Miloš Brodák¹

¹Urologická klinika, FN a LF UK Hradec Králové

²Fingerlandův ústav patologie, FN a LF UK Hradec Králové

Smíšené epiteliální a stromální nádory ledviny (Mixed Epithelial and Stromal Tumors, MEST) jsou typicky benigní nádory, relativně vzácné, s ženskou predominancí. Zobrazovací metody nejsou diagnostické, ale odhalují solidně-cystické masy. Spadají do kategorie Bosniak III nebo IV, a jsou tudíž indikovány k operačnímu řešení. Histopatologicky se u nich nacházejí mezenchymální a epiteliální komponenty s charakteristickým imunohistochemickým průkazem estrogenových a progesteronových receptorů. V článku je předložena kazuistika s přehledem literatury.

Klíčová slova: nádory ledvin, cystické nádory, smíšené epiteliální a stromální nádory ledvin.

Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney

Mixed epithelial and stromal tumors of the kidney are relatively rare benign tumors with female predominance. Imaging methods show multiple cystic and solid areas and are not diagnostic. As category Bosniak III or IV are threatened surgically. Histopathologically they show mesenchymal and epithelial components with characteristic immunohistochemical evidence of estrogen and progesterone receptors. This article presents a case report with a review of literature.

Key words: kidney tumors, cystic tumors, mixed epithelial and stromal tumors of the kidney.

Úvod

Smíšený epiteliální a stromální nádor ledviny (Mixed Epithelial and Stromal Tumor, MEST) je zdánlivě heterogenní jednotka nádorů ledvin pojmenovaná a popsána Michalem a Syrůčkem v roce 1998 (1). Jedná se o relativně vzácné nádory (popsáno je celosvětově jen několik set) u pacientů ve věkovém rozmezí 19–84 let (průměr 46 let) s poměrem výskytu ženy : muži 10 : 1 (2). Postihuje častěji ženy s prolongovanou estrogenovou expozicí a může v souvislosti s léčbou estrogeny (přípravky (diethylstilbestrol) v terapii karcinomu prostaty (3).

Většinou se jedná o nález incidentálního, méně často se klinicky projevuje hmatnou masou, bolestí v boku a makrohaturií. Předoperační diagnostika je problematická, na zobrazovacích metodách bývají popsány jako cysty Bosniak III nebo IV, protože tvoří epiteliální a stromální komponenty solidního (postkontrastně se sytící na CT) a cystického vzhledu s vnitřními septy.

Jsou proto indikovány k operační revizi, nejčastěji resekci nebo nefrektomii.

Makroskopicky je tumor dobře ohraničený, bez kapsuly, na řezu žlutohnědý až žlutý, s různým poměrem cyst a solidní tkáně, s velikostí 2–24 cm. Mikroskopicky se skládá z mezenchymálních a epiteliálních elementů. Mezenchymální část má vzhled a imunofenotyp stromatu ovaria (pozitivní průkaz estrogenových a progesteronových receptorů) a tubulů a ductů podobných těm ve sběrných kanálcích ledvin. Epiteliální část lemuje cystické útvary, epitelie mají cvočkovitý charakter (pozitivní průkaz CK7, PCK) (4).

Patogeneze vzniku MEST je nejasná. Jedna z teorií hovoří o přítomnosti velkého diferenciationálního potenciálu fetálního mezenchymu nebo metanefritického blastému ledviny, jiná předkládá hypotézu o abnormální migraci buněk ovariálního stromatu během embryogeneze. Pro častý nález exprese estrogenových a progesteronových re-

ceptorů a podobnost stromální komponenty se stromatem ovaria předpokládají obě teorie roli steroidních hormonů v patogenezi těchto tumorů (5).

Téměř všechny popsané MEST jsou benigní. Maligní transformace, recidivy a metastazování jsou u MEST vzácné, v literatuře byly popsány pouze jednotky případů, které mohly primárně patřit spíše k maligním sarkomům (6, 7).

Kazuistika

24letý pacient byl odeslán na naše pracoviště ke konzultaci komplexní cysty pravé ledviny dle UZ jako náhodného nálezu. Původně vyhledal lékaře pro bolesti břicha, anamnesticky stav po operaci pylorostenózy, jinak bez onemocnění, bez trvalé medikace, nekuřák. Bez bolestí v boku, hmatné masy nebo makrohaturie, v močovém sedimentu s nálezem mikrohematurie. Po provedení CT břicha s kontrastní látkou byl

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Pavel Navrátil, pavel.navratil2@fnhk.cz

Urologická klinika, FN a LF UK Hradec Králové, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Převzato z: Urol. praxi 2018; 19(5): 249–250

Článek přijat redakcí: 11. 6. 2018

Článek přijat k publikaci: 2. 8. 2018

Obr. 1. CT: Cystická masa při dolním pólu pravé ledviny, se ztlustělou nepravidelnou stěnou a septy



tumor popsán jako neurčitá cystická masa 53 × 45 × 38 mm při dolním pólu, se ztlustělou nepravidelnou stěnou a septy, které se sytí postkontrastně, vyhodnoceno jako Bosniak III (obrázky 1 a 2). Na doporučení onkourologického kabinetu byla indikována operační revize. Z pravého subkostálního řezu bylo transperitoneálně proniknuto k dolnímu pólu pravé ledviny, který byl vybaven z tukového

Obr. 2. CT: Cysta Bosniak III, velikost 53 × 45 × 38 mm



pouzdra. Solidně-cystický, nevýrazně prokrvený tumor byl zresekván elektroauterem. Operace i pooperační průběh byly bez komplikací. Pacient byl propuštěn 6. pooperační den. Definitivní histologie byla popsána jako prokrvácená multilokulární cystická léze ledviny krytá na povrchu cvočkovitým epitelem, zastiženy i partie s hladkosvalovým stromatem a stromatem ovariálního typu, s pozitivním imunohistochemickým průkazem estrogenových receptorů (obrázky 3 a 4). Závěr: smíšený epitelální a stromální tumor, benigní léze, s dosahem do otušované spodiny. Pacient je 3 měsíce po výkonu bez obtíží, i přes benigní

charakter léze plánujeme sledování pomocí UZ a CT (mladý věk pacienta, R1 resekce).

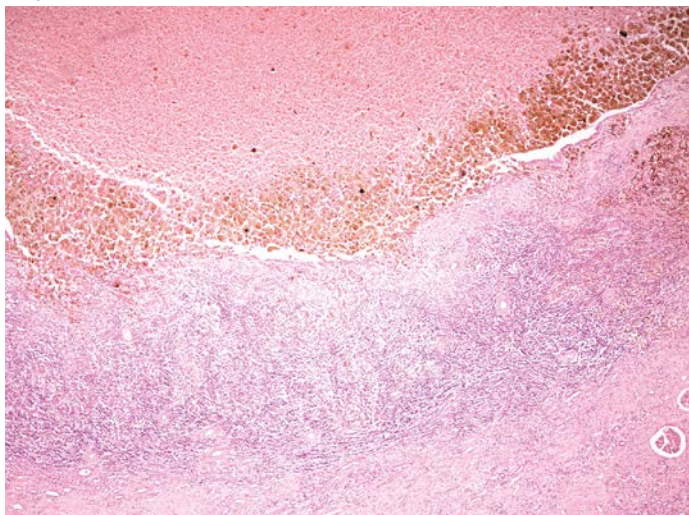
Diskuze

Předoperační vyšetřovací metody neodhalují žádné charakteristické znaky, na jejichž základě by bylo možné tyto nádory spolehlivě rozlišit od potenciálně maligních lézí. Dle CT spadají do kategorie Bosniak III nebo IV a k vyloučení malignity jsou indikovány k operačnímu řešení. V diferenciální diagnostice se kromě MEST jedná také o multicystický světlobuněčný renální karcinom, cystický nefrom, sekundární cysticky změněný světlobuněčný renální karcinom a papilární renální karcinom, ale i o komplexní cystu a renální absces a metastázu jiného procesu (8, 9).

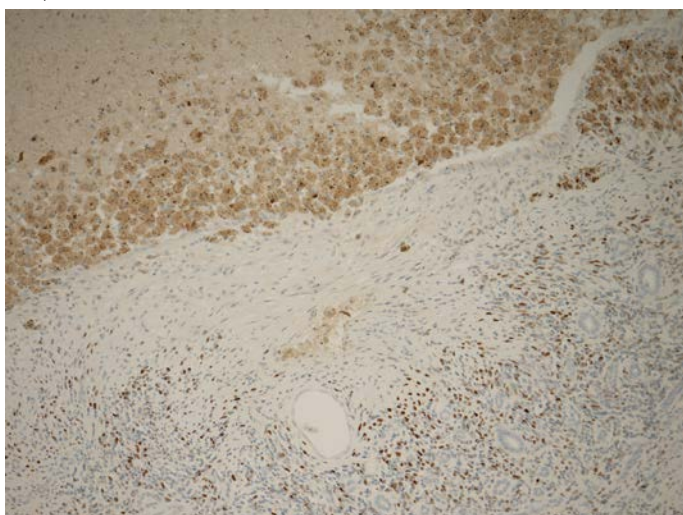
Závěr

Smíšené epitelální a stromální tumory ledvin jsou vzácné benigní léze. Patří mezi zvláštní skupinu renálních tumorů podle WHO klasifikace z roku 2016 (10). Pro nemožnost předoperačního odlišení od maligních tumorů na zobrazovacích metodách jsou indikovány k operační revizi.

Obr. 3. Mikroskopie: prokrvácená multilokulární cystická léze popsána jako MEST



Obr. 4. Mikroskopie: pozitivní imunohistochemický průkaz estrogenových receptorů



LITERATURA

1. Michal M, Syrůček M. Benign mixed epithelial and stromal tumor of the kidney. *Pathol. Res. Pract.* 1998; 194: 445–448.
2. Montironi R, Mazzucchelli R, et al. Cystic nephroma and mixed epithelial and stromal tumour of the kidney: opposite ends of the spectrum of the same entity? *Eur Urol.* 2008; 54(6): 1237–1246.
3. Michal M, Hes O, et al. Mixed epithelial and stromal tumors of the kidney. A report of 22 cases. *Virchows Arch.* 2004; 445(4): 359–367.
4. Mohanty SK, Parwani AV. Mixed epithelial and stromal

- mors of the kidney: an overview. *Arch Pathol Lab Med.* 2009; 133(9): 1483–1486.
5. Zheng S, et al. Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences.* 2013; 29(5): 280–283.
6. Sukov WR, Cheville JC, et al. Malignant mixed epithelial and stromal tumor of the kidney with rhabdoid features: report of a case including immunohistochemical, molecular genetic studies and comparison to morphologically similar renal tumors. *Hum Pathol.* 2007; 38(9): 1432–1437.
7. Menéndez CL, Rodríguez VD, et al. A new case of malig-

- nant mixed epithelial and stromal tumor of the kidney with rhabdomyosarcomatous transformation. *Anal Quant Cytopathol Histopathol.* 2012; 34(6): 331–334.
8. Wood CG 3rd, Casalino DD. Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney. *J Urol.* 2011; 186(2): 677–678.
9. Hes O. Patologie cystických nádorů ledvin dospělých, diferenciální diagnóza, prognóza a význam pro klinickou praxi. *Urol Praxi.* 2010; 11(1): 22–24.
10. Moch, Holger, et al. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. *European Urology.* 2016; 70(1): 93–105.