

M. Hora¹, O. Hes², Z. Chudáček³,
M. Michal¹, J. Klečka¹

¹Urologická klinika LF UK a FN Plzeň
přednosta doc. MUDr. Milan Hora, Ph.D.

²Šiklův patologicko-anatomický ústav LF UK a FN Plzeň
přednosta prof. MUDr. Michal Michal

³radiodiagnostické oddělení FN Plzeň
přednosta prim. MUDr. Zdeněk Chudáček, Ph.D.

LEIOMYOM LEDVINY - - KAZUISTIKA

KLÍČOVÁ SLOVA

leiomyom ledviny

SOUHRN

Naprostá většina nádorů ledviny (renální karcinomy a onkocyty) vychází z epitelu ledviných tubulů. Mezenchymální tumory jsou relativně vzácné a tvoří je hlavně angiomyolipom, ale z kazuistik jsou známy případy mj. i leiomyomů. Naše kazuistika je věnována případu 67leté ženy s histologicky verifikovaným myeloproliferativním syndromem. Pacientka byla vyšetřena sonograficky a náhodně byl nalezen kulovitý tumor pravé ledviny. Na CT byl verifikován tumor horního pólu pravé ledviny o průměru 3,6 cm, byl dobře ohraničený, lehce nehomogenní, s denzitou 38 HU. Denzita po podání kontrastní látky vzrostla na hodnoty od 79 do 115 HU. Byla provedena resekce tumoru z lumbotomie. Tumor byl na řezu tuhý, dobře ohraničený. Struktura byla vírovitá či uzlovitá, barva nádoru byla bělavá, bez hemoragií a nekrotizací. Histopatolog nádor popsal jako benigní leiomyom.

Kazuistika potvrzuje, že se urolog může v ojedinělých případech setkat s leiomyomem ledviny. Před stanovením histopatologické diagnózy leiomyomu musí patolog vyloučit angiomyolipom, primární sarkom ledviny a sarkomatoidní diferenciaci renálního karcinomu.

KEY WORDS

leiomyoma of kidney

SUMMARY

LEIOMYOMA OF KIDNEY - CASE STUDY

Most of renal tumours (renal cell carcinomas and oncocytoma) arise from epithelium of renal tubules. Angiomyolipoma of kidney is only one most frequent mesenchymal tumour. There are known leiomyomas from case reports.

Ultrasonography revealed incidentally tumour of right kidney in 67-year-old woman with histologically verified myeloproliferative syndrome was incidentally found. CT verified tumour of upper pole of the right kidney 36 mm in maximal diameter, well encapsulated, slightly non-homogenous with density 38 HU. Density increased to 79 - 115 HU after contrast fluid application. Resection of tumour through lumbotomy was performed. Tumour was solid and well circumscribed. Structure was whorled or nodular; tumour was whitish, without haemorrhages and necrosis.

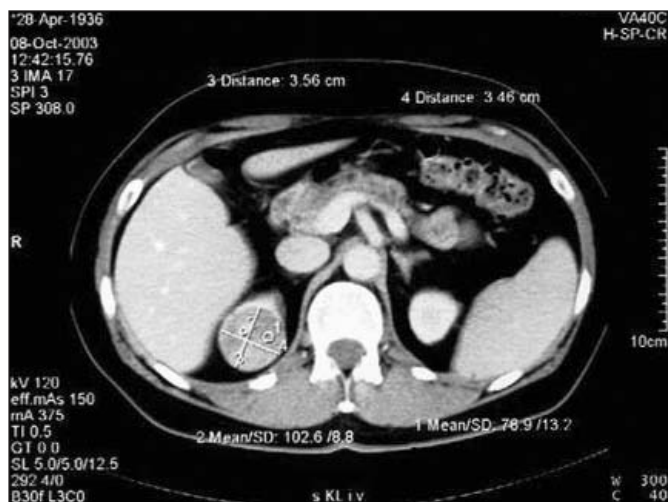
Histopathologist described benign leiomyoma.

Urologist can extremely rarely treat patient with leiomyoma of kidney. Pathologist must exclude angiomyolipoma, primary renal sarcoma and sarcomatoid renal cell carcinoma.

ÚVOD

Leiomyom je benigní tumor vycházející z buněk hladké svaloviny, především cév. Může se vyskytnout tedy ve všech urologických

orgánech včetně ledviny. V ledvině pak často vychází z renální kapsuly a ledvinné pánvičky [1,2,3,4]. Urolog se v praxi s leiomyomem včetně leiomyomu ledviny setkává zřídka. V kazuistikách se můžeme setkat i s maligní variantou, leiomyosarkomem [5].



Obr. 1a/b. CT-zobrazení: na horním pólu pravé ledviny se nachází leiomyom.

KAZUISTIKA

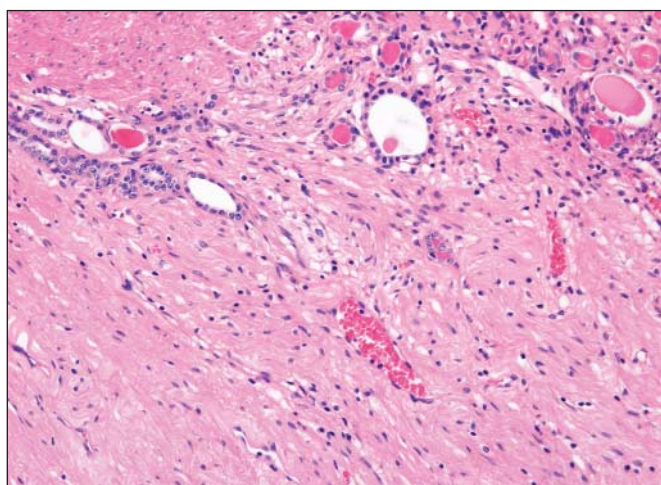
67letá žena s histologicky verifikovaným myeloproliferativním syndromem byla vyšetřena sonograficky a náhodně byl nalezen kulovitý tumor pravé ledviny. Na CT byl verifikován tumor horního pólu pravé ledviny o průměru 3,6 cm. Tumor byl dobře ohraničený, lehce nehomogenní, s densitou 38 HU. Po podání kontrastní látky densita vzrostla na hodnoty od 79 do 115 HU (obr. 1). Byla provedena resekce tumoru z lumbotomie. Tumor byl na řezu tuhý, dobře ohraničený. Struktura byla vírovitá či uzlovitá, barva nádoru byla bělavá, bez hemoragií a nekrotizací (obr. 2). Histopatologická diagnóza byla překvapivá – leiomyom (obr. 3).

DISKUSE

Většina leiomyomů ledviny jsou malé asymptomatické nádory často nalezené při pitvách [6]. Steiner et al nalezl v roce 1990 [7] v přehledu literatury 30 případů leiomyomů ledviny a popsal 4 další případy. Je možné, že řada případů leiomyomu popisovaných v kauzistikách byly ve skutečnosti angiomylipomy [6]. Leiomyom ledviny se klinicky nachází většinou náhodně, jako u naší pacientky, méně často pak je symptomatický, přičemž symptomy jsou obdobné jako u ostatních renálních tumorů. V 60 % je nalezen u žen.



Obr. 2. Makroskopické foto resekátu leiomyomu ledviny fixovaného ve formalinu. Na dolní části preparátu je patrný lem zdravé ledviny.



Obr. 3. Leiomyom ledviny. V pravém horním rohu je zachycen přechod do ledvinového parenchymu. Barvení hematoxylin-eozin, zvětšeno 400x.

Při zobrazovacích vyšetřeních se jedná o tumor dobře ohraničený, bez známek extrarenální expanze, bez metastáz, je lokalizován zejména v kapsule, subkapsulárně či peripelvicky. Při sonografii je v 80 % hypoechogenní a ve zbylých 20 % má smíšenou echogenitu. Při angiografii je tumor v 25 % hypovaskulární a v 75 % jen mírně vaskularizovaný. Nenacházejí se známky známé z maligních tumorů – uzávěry tepen a arteriovenózní shuntů [6]. Leiomyom může být též částečně, či úplně cystický, což je poté patrné na zobrazovacích vyšetřeních [1,7]. Nicméně obraz leiomyomu je netypický a předoperačně ho nelze odlišit od jiných tumorů [8].

Makroskopicky je tumor dobře ohraničený, na řezu je bělavý, vírovitý a uzlovitý, vypouklý. U naší pacientky měl tumor tento typický vzhled. Makroskopický vzhled může být částečně, či úplně cystický změněný následkem cystické degenerace [6,9]. Tumor může dosahovat i výrazných rozměrů [10]. Tumor může být i mnohočetný (leiomyomatóza) [4]. Histologicky je tvořen vírovitě či uzlovitě uspořádanými vřetenitými buňkami s malými podlouhlými jádry. Mitotická aktivita je prakticky nulová. Mohou být přítomny hemoragie, kalcifikace apod. V histopatologické diferenciálně diagnostice je nutno odlišit hlavně leiomyosarkom, angiomylipom, schwannom a sarkomatoidní renální karcinom [10].

ZÁVĚR

Leiomyom ledviny je velmi vzácný tumor. Zobrazovací metody jej nejsou schopny odlišit od ostatních tumorů ledviny, proto je užíván stejný léčebný algoritmus - chirurgická ablace tumoru. Správnou diagnózu určí až patolog, musí ale vyloučit angiomyolipom, primární sarkom ledviny a sarkomatoidní diferenciaci renálního karcinomu.

LITERATURA

1. Kho GT, Duggan MA. Bizarre leiomyoma of the renal pelvis with ultrastructural and immunohistochemical findings. *J Urol* 1989; 141: 928-9.
2. Mohler JL, Casale AJ. Renal capsula leiomyoma. *J Urol* 1987; 138: 853-4.
3. Protzel C, Woenckhaus C, Zimmermann U, Klebingat KJ. Das Leiomyom der Niere: Ein differentialdiagnostischer Aspekt des Nierenzellkarzinoms mit zunehmender klinischer Relevanz. *Urologe A* 2001; 40: 384-7.
4. Rao VS, Naik R, Batak KS. Leiomyom of the kidney - report of two cases. *Indian J Pathol Microbiol* 2001; 44: 343-4.
5. Prošvic P, Morávek P, Veselský Z, Macek P, Odrážka K, Podhola M. Primární leiomyosarkom ledviny - kazuistika. *Čes Urol* 2003; 7: 28-31.
6. Tamboli P, Ro JY, Amin MB, Legato S, Ayala AG. Benign tumors and tumor-like lesions of the adult kidney part II: benign mesenchymal and mixed neoplasms, and tumor-like lesions. *Adv Anat Pathol* 1999; 7: 47-66.
7. Steiner M, Quinlan D, Goldman SM et al. Leiomyom of the kidney: presentation of 4 new cases and the role of the computerised tomography. *J Urol* 1990; 143: 994-8.
8. Ditrich A, Vandendris M. Giant leiomyoma of the kidney, *Eur Urol* 1990; 17: 93-4.
9. Tajima I, Kawamura N, Tomita M et al. A case of renal leiomyoma with extensive cystic degeneration. *Hinyokika Kiyo* 1989; 35: 1391-5.
10. Di Palma S, Giardini R. Leiomyom of the kidney. *Tumori* 1988; 74: 489-93.
11. Clemente Ramos LM, Candia Fernandez A, Allona Almaro A. Symptomatic leiomyoma of the kidney: Renal mass with difficult preoperative diagnosis. *Acta Urol Esp* 2003; 27: 546-50.

doc. MUDr. Milan Hora, Ph.D.
Urologická klinika FL UK a FN Plzeň
E. Beneše 13, 305 99 Plzeň
e-mail: horam@fnplzen.cz