

Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney の 1 例

土山 克樹¹, 上木 修¹, 南 秀朗¹
川口 光平¹, 佐藤 勝明², 勝田 省吾²

¹公立能登総合病院泌尿器科, ²金沢医科大学病理病態学講座

MIXED EPITHELIAL AND STROMAL TUMOR
OF THE KIDNEY: A CASE REPORT

Katsuki TSUCHIYAMA¹, Osamu UEKI¹, Hidero MINAMI¹,
Kouhei KAWAGUCHI¹, Katsuaki SATO² and Shogo KATSUDA²

¹The Department of Urology, Noto general hospital

²The Department of Pathophysiological and Experimental Pathology, Kanazawa Medical University

We report a case of a mixed epithelial and stromal tumor of the kidney. A 64-year-old female who had no complaint was found to have a left renal tumor by computed tomography (CT) for an examination of a right breast tumor and was referred to our department. CT revealed a gradually enhancing 5 cm mass in the left kidney. The patient underwent left radical nephrectomy, and the tumor was histologically diagnosed as a mixed epithelial and stromal tumor. The patient has been followed up for 6 months with no evidence of local recurrence or metastasis.

(Hinyokika Kiyo 55 : 219-221, 2009)

Key words : Mixed epithelial and stromal tumor, Kidney

緒 言

Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney は腎に発生する良性腫瘍で、近年報告が散見されている^{1-3,5-7)}。今回われわれは mixed epithelial and stromal tumor of the kidney の 1 例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：65歳，女性

主訴：左腎腫瘍の精査，加療

既往歴：64歳，右乳腺腫瘍。緑内障

家族歴：特記すべきことなし

現病歴：2007年12月11日，当院外科で右乳腺腫瘍の精査目的に施行された CT で偶然に左腎腫瘍を指摘され，同日精査加療目的に当科に紹介された。

現症：身長 150 cm，体重 47 kg，胸腹部の理学所見に異常は認めなかった。

検査所見：血液生化学検査および尿検査では総コレステロール 256 mg/dl と軽度の上昇を認める以外には，異常所見は認められなかった。

画像所見：腹部 CT では，左腎に辺縁明瞭な径約 5 cm の腫瘍を認めた。単純 CT では腎実質とほぼ等濃度であったが，造影 CT では腫瘍は早期相より淡く不均一に濃染され，後期相にかけて徐々に造影効果が増強した。撮像範囲にはリンパ節腫大は認めなかった



Fig. 1. Computed tomography of a solid, well-circumscribed and gradually enhanced mass of the left kidney.

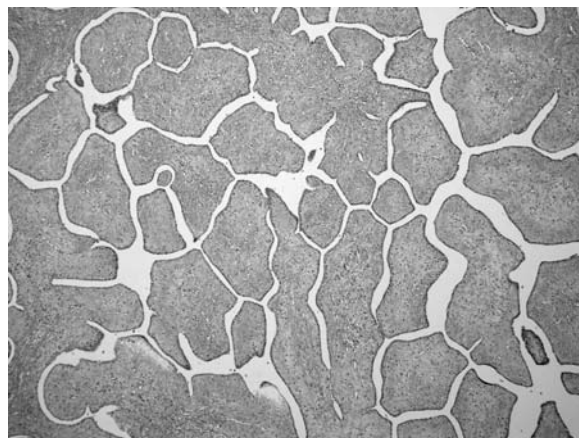
(Fig. 1). 腹部 MRI では，腫瘍は冠状断で左腎中部に認め，T1 強調像および T2 強調像のいずれにおいても低信号を示した。ガドリニウム造影では，造影 CT と同様に腫瘍の造影効果は経時的に増加し，wash out は認めなかった。また，T1 強調像の in-phase, out-phase の比較では，腫瘍内部に脂肪組織は指摘されなかった。

CT および MRI では，腫瘍は淡明細胞癌に特徴的な造影早期の濃染や wash out を認めなかったが，造影効果が経時的に増加する点からは乳頭状腎細胞癌の可能性も考えられた。一方で，腫瘍と腎実質との境界は明瞭であるため，中心性瘢痕などの特徴的所見はな

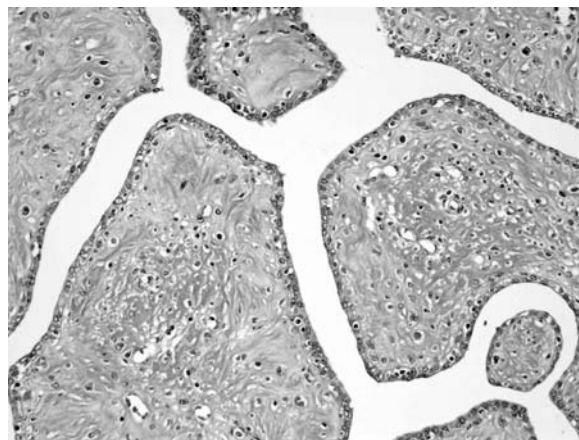
いものの、良性腎腫瘍であるオンコサイトーマも鑑別として挙がり、結果として画像診断のみでは良悪性の判断は困難であった。腫瘍径が約5 cmと大きく、画像所見上は悪性腫瘍も否定できないため、2008年1月28日に腹腔鏡下左腎摘除術を施行した。手術時間は3時間30分で出血量は少量であった。

摘出標本：腫瘍は、5×4 cm大で、断面は充実性で、ほぼ均一に淡く黄白色を呈していた。腎実質との境界は明瞭であり、腎盂の圧迫は認めたが、肉眼的に浸潤は認めなかった。

病理組織学的所見：腫瘍は、上皮細胞に覆われた間質組織が乳頭状に増殖していた (Fig. 2A, B)。間質の紡錘形細胞は、免疫組織化学的にプロゲステロン受容体が陽性、エストロゲン受容体が陰性であった。いずれの組織にも悪性所見は認めず、以上の所見より mixed epithelial and stromal tumor of the kidney と診断した。患者の術後経過は良好で、現在再発の徴候や転移は認めていない。



A



B

Fig. 2. Histological features of the renal tumor. The tumor is composed of epithelial and stromal components (A). A stromal component is covered by cuboidal epithelial cells (B).

考 察

Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney (以下、MESTK と略す) は腎に発生する良性腫瘍の一種であり、1998年に Michal ら¹⁾により報告されて以降、報告が散見される。8,000例以上の腎腫瘍標本中、MESTK と診断されたものは22例であった³⁾と報告されるように比較的稀な疾患である。病理組織学的に上皮組織と間質組織が混在することが特徴とされ、2004年版 WHO 分類⁴⁾では同様に上皮と間質を有する cystic nephroma とともに mixed mesenchymal and epithelial tumors に分類されている。一方で、過去に adult mesoblastic nephroma や cystic hamartoma of the renal pelvis などとして報告されていたものに MESTK と形態学的に同一のものが含まれていると考えられている。Michal ら³⁾の22例の MESTK の報告によると、発症年齢は41~75歳 (平均54歳)、男女比は2:20で、多くが閉経期以降の女性に発生している。また、Lane ら⁵⁾は9例の MESTK 症例のうち2例にプロゲステロンもしくはタモキシフェンの投与歴があったと報告している。男性報告例においても前立腺癌の内分泌治療中である⁶⁾など、腫瘍の発生因子としてホルモン環境の関与が強く示唆されている。自験例も他の報告と同様に閉経後の女性であったが、エストロゲン製剤などホルモン治療薬は内服していなかった。MESTK は肉眼的に大小多数の囊胞構造と固形部分が混在することが多く、病理組織学的にも大小様々な大きさの囊胞構造を有するとされている。また、個々の囊胞は上皮細胞に覆われ、間質組織は卵巣の間質細胞に類似する紡錘形細胞によって構成されることが多く、免疫組織学的には半数以上の症例で間質細胞にエストロゲン受容体やプロゲステロン受容体が陽性となる^{3,5,7)}。自験例では、囊胞構造ははっきりしなかったが、病理組織学的に上皮細胞におおわれた紡錘形細胞を含む間質組織の乳頭状増殖像を認めた。免疫組織学的にはエストロゲン受容体は陰性であったが、プロゲステロン受容体は陽性であり、MESTK の所見として矛盾しなかった。MESTK に特徴的な画像所見としてはCT上 Bosniak III から Bosniak IV の囊胞と造影効果を有する固形部分を認める⁵⁾とされているが、腎細胞癌をはじめとした他疾患との鑑別が困難であることも多く、術前の画像診断での正診率は10%であった⁵⁾という報告もある。自験例でもCT上は明らかな囊胞を認めず、腫瘍の造影効果が経時的に増加している点で乳頭状腎癌との鑑別が困難であり、結果として悪性疾患を除外することができなかった。このように画像所見で悪性疾患を除外することが難しいため、治療としては自験例と同様に悪性疾患を念頭に根治的腎摘除術が施行されている例が多い。病理診断の時点で間質

に悪性所見を認めた⁸⁾との報告もあるが, 再発や転移は稀であり, 術後はおおむね良好な経過をたどるのが一般的である.

結 語

比較的稀な mixed epithelial and stromal tumor of the kidney の 1 例について若干の文献的考察を加えて報告した.

本論文の要旨は, 第420回日本泌尿器科学会北陸地方会において発表した.

文 献

- 1) Michal M and Syrucek M: Benign mixed epithelial and stromal tumour of the kidney. *Pathol Res Pract* **194**: 445-448, 1998
- 2) 山崎俊成, 八木橋祐亮, 岩村浩志, ほか: 腎盂内にポリープ状の増殖形態を示した mixed epithelial and stromal tumor の 1 例. *泌尿紀要* **50**: 49-52, 2004
- 3) Michal M, Hes O, Bisceglia M, et al.: Mixed epithelial and stromal tumors of the kidney. a report of 22 cases. *Virchows Arch* **445**: 359-367, 2004
- 4) Eble JN, Sauter G, Epstein JI, et al.: World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. Lyon, France, IARC Press, 2004
- 5) Lane BR, Campbell SC, Remer EM, et al.: Adult cystic nephroma and mixed epithelial and stromal tumor of the kidney: clinical, radiographic and pathologic characteristics. *Urology* **71**: 1142-1148, 2008
- 6) Adsay NV, Eble JN, Sringley JR, et al.: Mixed epithelial and stromal tumor of the kidney. *Am J Surg Pathol* **24**: 958-970, 2000
- 7) Montironi R, Mazzucchelli R, Lopez-Beltran A, et al.: Cystic nephroma and mixed epithelial and stromal tumour of the kidney: opposite ends of the spectrum of the same entity? *Eur Urol* **54**: 1237-1246, 2008
- 8) Svec A, Hes O, Michal M, et al.: Malignant mixed epithelial and stromal tumor of the kidney. *Virchows Arch* **439**: 700-702, 2001

(Received on September 30, 2008)

(Accepted on December 17, 2008)