

腎腺腫の1例および画像診断に関する考察

東京慈恵会医科大学泌尿器科学教室 (主任 : 大石幸彦教授)

阿部 和弘, 長谷川倫男, 五十嵐 宏

清田 浩, 池本 庸, 大石 幸彦

A RENAL ADENOMA: A CASE REPORT AND REVIEW
OF DIAGNOSTIC IMAGING

Kazuhiro ABE, Norio HASEGAWA, HIROSHI IGARASHI,

Hiroshi KIYOTA, Isao IKEMOTO and Yukihiro OHISHI

From the Department of Urology, Jikei University School of Medicine

Renal adenoma indistinguishable from renal cell carcinoma preoperatively in a 34-year-old male is reported. The tumor found by CT-scan was located in the middle portion of the left kidney. Renal cell carcinoma was diagnosed preoperatively by total diagnostic imaging. Simple nephrectomy was conducted, and the pathological specimen was a renal adenoma.

(Acta Urol. Jpn. 44 : 407-409, 1998)

Key words: Renal adenoma, Diagnostic imaging

緒 言

腎腺腫は腎の良性腫瘍であり病理解剖など摘出した腎臓においては、比較的高頻度に認められるとされるが、臨床の場合において発見されることは比較的少なく、われわれの調べたかぎりでは39例であった。今回われわれも術前に腎細胞癌との鑑別が困難であった1例を経験したので報告する。

症 例

患者 : 34歳, 男性

主訴 : 右腎腫瘍性病変精査

既往歴 : 1996年2月高血圧性被殻脳出血のため当院脳神経外科にて血腫除去術施行。

現病歴 : 他院にて脳出血後の左片麻痺に対するリハビリテーション施行中に軽度腎機能低下を指摘され、腹部CT検査を施行したところ、右腎中部に腫瘍性病変認め、精査加療目的にて当科紹介。1996年5月2日当科入院となる。

入院時現症 : 体格肥満型, 栄養良。体温 36.2°C。血圧 160/110 mmHg。腹部に腫瘤を認めず

入院時検査所見 : IAP が 520 μ g/ml と若干上昇している以外に特に異常所見を認めず、腎機能は BUN 23 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, 術前 CCr は 64 ml/min, 赤沈は 5 mm/1 h であった。CCr の軽度低下は高血圧症による腎硬化性変化にもとづくものと思われた。

画像検査所見 : DIP では両側腎陰影、腎盂、腎杯像は描出良好で上部尿路に異常を認めなかった。CTにて、右腎中部に腎外に突出する直径 20×30 mm



Fig. 1. CT: CT scan revealed a heterogeneously enhanced tumor in the middle pole of right kidney.



Fig. 2. MRI: Tumor was enhanced in the early phase of MRI dynamic study (TR/TE 121/4 slice thickness 8 mm).

の腫瘍を認め (Fig. 1), 造影検査にて腫瘍の腎実質側の一部に造影剤の増強効果を認める辺縁不整な部分を認めた. MRI (Fig. 2) において腫瘍は嚢胞形態を示し, dynamic study の初期相において造影剤の取り込みを認める辺縁不整な腫瘍性病変を腎実質側の嚢胞壁の一部に認めた. なお, 嚢胞内の成分は T_1 強調画像にて high intensity を示し, 出血性の成分が疑われた. また, 左腎上極にも CT, MRI 両者において辺縁整な直径 12 mm の腎嚢胞を認めた. 血管造影では, 悪性腫瘍を疑う不整な血管影は認めず hypervascular tumor の像を呈したが, カラー Doppler 法においては, 血管造影とは異なり, hypervascular tumor の像を呈した (Fig. 3).

以上の諸検査所見より, 嚢胞に伴った腎細胞癌を強く疑い, 1996年5月20日手術を施行した. なお, 手術は術中病理の診断のもと腫瘍の部分切除も考慮したが脳出血後4カ月の high-risk 症例であり麻酔科と相談のうえ手術時間短縮のため右単純腎摘除術とした. 手術所見: 腰部斜切開にて手術を施行した. 右腎は周



Fig. 3. Ultrasonography: Color Doppler Ultrasonography revealed a hypervascular tumor located in the extrarenal cystic region.



Fig. 4. Pathology: Macroscopic appearance of cut face of the tumor.

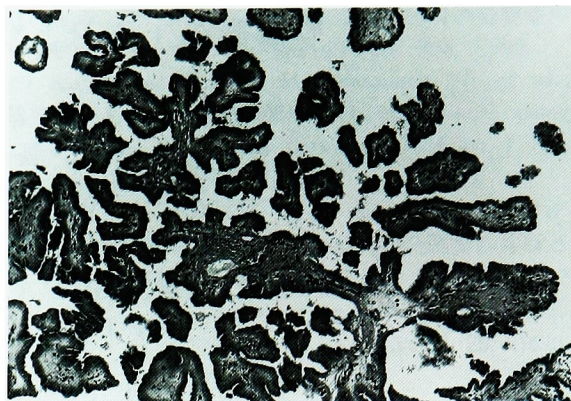


Fig. 5. Microscopic appearance of renal adenoma (H & E, reduced from $\times 200$).

囲組織と癒着を認めず, 右腎中部から突出する腫瘍を確認した. 摘出した腫瘍の嚢胞内成分を穿刺すると, 赤褐色の凝血塊が吸引された.

病理所見: 腫瘍の大きさは $24 \times 20 \times 20$ mm で壁の厚い嚢胞の中に, 分化良好な乳頭状増殖を示す腫瘍を認めた. 腫瘍は血管成分に乏しく, 腎細胞癌と比べ核細胞質比の小さい, 異型度に乏しい, 核分裂像を認めない形態を示し, 良性腫瘍である腎管状乳頭状腺腫であった. なお, 腎全体に腎硬化の所見が認められた (Fig. 4, 5).

考 察

腎腺腫は, その組織学的分類においては議論の分かれるところであるが, Mostofi らは (1) 管状乳頭状 (tubular adenoma), (2) 好酸性腺腫 (oncocytoma), (3) 後腎性腺腫 (metanephric adenoma) の3種に分類している¹⁾. 今回のわれわれの経験した腎管状乳頭状腺腫は, 剖検腎の多数切片の観察では, 20%以上の症例に認めるとされる^{2,3)}. その病理学的特徴として90%以上が直径1 cm以下の小さな腺腫とされる⁴⁾. しかしながら臨床症状を認めるような腫瘍は, 比較的大きなものが多く, 佐藤らの集計では37例中33例が直径3 cm以上であった⁵⁾. 現在まで本邦では39例の報告があり, 臨床症状として血尿, 腹痛, 高血圧などが報告されているが, いずれも特徴的なものではない⁶⁾. 術前診断は困難であり, 本邦報告例39例のうち術前に良性腫瘍が疑われた症例はわれわれの調べたかぎりでは6例と非常に少なく, 多くは腎摘出術が施行されている. 今後画像診断の技術の進歩により, 小さな腎腫瘍が検出されることが予想されるが, 現在のところ腎腺腫に特徴的な所見は CT, MRI, 超音波断層法, 血管造影のいずれにおいても認めない. 血管造影の所見については, Bruneton らの報告をはじめ, いくつかのものがみられるが⁷⁻⁹⁾, いずれも他の腎腫瘍との鑑別に特徴的なものではなく, 術前に診断をつけることは非常に困難と思われる. Curry らは 3 cm

以下の早期に発見された腎腫瘍の画像的特徴について検討を行っているが、画像評価にて腫瘍の悪性度、組織診断を決定することは難しく、造影効果による評価も決して満足のいくものではないと述べている¹⁰⁾。悪性度の低い、早期に発見された腫瘍は均一に造影され、辺縁が整っている傾向が認められるとの報告もあるが、決定的因子とはならない¹¹⁾。画像診断にて良性・悪性の鑑別が難しいときには、術中病理の活用が望まれるが、かなり低分化な組織像の腎腺腫もあり、腎癌との鑑別が難しく慎重に対処する必要がある。

腎腺腫は、病理学的背景、またその腫瘍特性において研究者の間に様々な論議があり、統一した見解は得られていない。腎腺腫そのものを腎細胞癌の前癌病変と考え、腎腺腫そのものの存在を否定する意見も認める¹²⁾。今回われわれの症例も嚢胞性病変、腎全体の硬化を伴っていたが、これらの病変を腎腺腫では高率に合併することが報告されている^{13,14)}。腎腺腫を2つの形態に分類し、限局性の腎硬化に伴う悪性化の可能性が高いものと、腎全体の硬化を背景に発生し小さな多発形態を示す悪性化の可能性を乏しい腎腺腫に分類している報告もある¹⁵⁾。しかし、その腫瘍特性、発生学的背景については、染色体分析、免疫組織化学染色の特性^{16,17)} などとともに今後の研究が待たれる。

結 語

腎腺腫の1例を報告し、あわせて腎腺腫の画像診断に関する文献的考察を加え報告した。

本論文の要旨は第514回日本泌尿器科学会東京地方会(1996年9月)において発表した。

文 献

- Mostofi FK, Sesterhenn IA and Solbin LH: International histological classification of tumor. No. 25. Histological typing of kidney tumors, 1st ed WHO Geneva: 17, 1981
- Xipel JM: The incidence of renal nodules. *J Urol* **106**: 503-506, 1971
- Ohmori T, Murata Y and Kitamura H: An etiological study on renal adenomas. *Acta Pathol Jpn* **32**: 585-593, 1982
- 大森高明: 腎腺腫, oncocytoma および腎癌との鑑別. *病理と臨* **8**: 732-739, 1990
- 佐藤和彦, 岩本晃明, 広川 信, ほか: 腎腺腫の1例. *泌尿紀要* **27**: 945-950, 1981
- 白井 尚, 上田正山, 西田 篤, ほか: 後腹膜腔に出血をきたした腎腺腫の1例. *泌尿紀要* **38**: 445-449, 1992
- Bruneton JN and Ballanger R: Renal adenomas. *Clin Radiol* **30**: 343-352, 1979
- Becker JA and Fleming R: Misleading appearances in renal angiography. *Radiology* **88**: 691-700, 1967
- Sos TA, Gray GF and Baltaxe HA: The angiographic appearances of benign renal oxphilic adenoma. *Radium Ther Nuclear Med* **127**: 712-722, 1976
- Curry NS: Small renal masses: imaging evaluation and management. *Am J Radiol* **164**: 355-362, 1995
- Bimbaum BA and Bosniak MA: Observation on the growth of renal neoplasmas. *Radiologe* **176**: 695-701, 1990
- Fisher ER and Horvat B: Comparative ultrastructural study of so-called renal adenoma and carcinoma. *J Urol* **108**: 382-386, 1972
- Vaziri ND: Acquired renal cystic disease in dialysis patient. *Int J Artif Organs* **5**: 336, 1982
- Fasia V, Reis M and Trigueros D: Renal adenoma: identification of two histologic types. *Eur Urol* **26**: 170-175, 1994
- Kobacs G: Molecular differential pathology of renal cell tumors. *Histopathology* **22**: 1-8, 1993
- Suzuki M, Nikaido T, Ikegami M, et al.: Renal adenoma. Clinicopathological and histochemical studies. *Acta Pathol Jpn* **39**: 731-736, 1989
- Hisaya K, Kitamura M, Ohshima M, et al.: Antigen immunohistochemistry of renal cell adenomas in autopsy cases. *Oncology* **52**: 97-105, 1995

(Received on August 1, 1997)
(Accepted on April 8, 1998)