

腎癌との鑑別が困難であった 腎門部 Schwannoma の 1 例

京都大学医学部泌尿器科学教室 (主任 : 小川 修教授)

西田 幸代, 木下 秀文, 沖波 武, 国島 康晴*

清川 岳彦, 伊藤 哲之, 山本 新吾, 賀本 敏行

羽瀧 友則**, 小川 修

A CASE OF SCHWANNOMA IN THE RENAL HILUM

Sachiyo NISHIDA, Hidefumi KINOSHITA, Takeshi OKINAMI, Yasuharu KUNISHIMA,

Takehiko SEGAWA, Noriyuki ITO, Shingo YAMAMOTO, Toshiyuki KAMOTO,

Tomonori HABUCHI and Osamu OGAWA

From the department of Urology, Kyoto University Hospital

A 58-year-old female presented with a well-encapsulated tumor in the left renal hilum on computed tomography (CT). On magnetic resonance imaging (MRI), the tumor showed low intensity on the T1-weighted image, high intensity on the T2-weighted image. Laparoscopic radical nephrectomy was performed because we could not exclude the possibility of malignancy such as renal cell carcinoma. Histopathological examination revealed that the tumor was a benign Schwannoma. Although renal hilum is a common site of renal schwannoma, it is difficult to differentiate benign tumors from malignant ones, and then nephrectomy is usually performed.

(Acta Urol. Jpn. 50 : 445-447, 2004)

Key words: Renal hilum, Schwannoma

緒 言

腎原発の Schwannoma は比較的稀な疾患であり, そのうち29~75%¹⁻³⁾は腎門部に発生していると報告されている. 腎門部に認められる腫瘍は, 術前の諸検査にて悪性であることを完全に否定することが困難であるため, 同時に腎を摘出せざるをえない場合が多い. われわれは, 腎門部腎細胞癌と診断し腎摘除術を施行するも, 組織学的には Schwannomaであった症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 : 58歳, 女性

既往歴 : 特記事項なし

現病歴 : 2002年6月心窩部痛を主訴に近医受診. その際撮影した腹部CT検査にて左腎門部に腎実質と連続する直径3cmの腫瘍を認め, 同年8月精査加療目的に当科受診となる.

入院時検査所見 : 血液生化学検査, 尿検査とも異常を認めなかった.

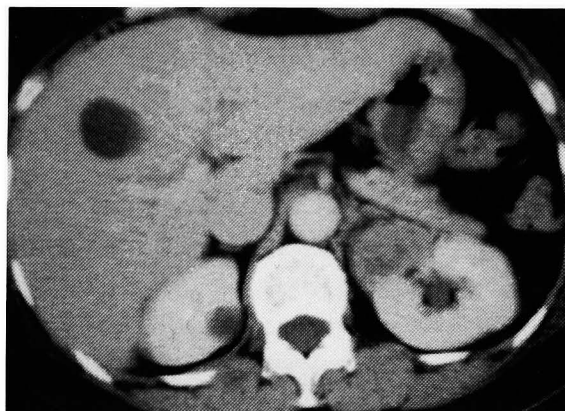


Fig. 1. Abdominal enhanced CT showed a heterogeneous tumor in the hilum of left kidney.

画像所見 : 腹部造影CT検査にて, 左腎門部に突出し, 不均一な造影効果のある腫瘍を認めた (Fig. 1). 前医で施行された動脈造影では腎動脈からの栄養血管を認めた. MRI検査で腫瘍は, T1強調画像で低信号, T2強調画像では高信号を呈し, 造影MRI検査にて周囲に不均一な増強効果を認めた (Fig. 2). 以上の所見より, 中心部に壊死を伴った腎細胞癌と診断された.

入院後経過 : 腫瘍が腎門部に位置していたため腎部

* 現 : 札幌医科大学医学部泌尿器科

** 現 : 秋田大学医学部泌尿器科

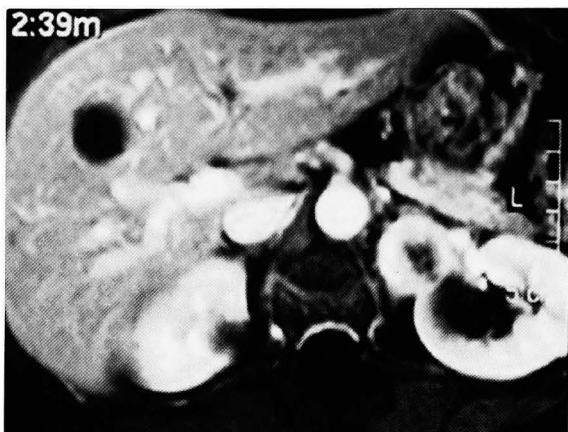


Fig. 2. Enhanced T1 weighted MRI reveals a renal tumor with a high intensity capsule.

分切除は困難と判断し、2002年9月6日腹腔鏡下根治的左腎摘除術を施行した。

術中所見：左腎と周囲脂肪の癒着が著しく剥離操作が困難であったため、周囲への浸潤の可能性を考慮し、腫瘍、左副腎、腎臓を一塊として切除した。

摘出標本：摘出した腫瘍は厚い被膜に囲まれており、長径3cmで白色の断面を呈していた。左腎を小切開創より摘出するため、標本回収器具内で細切しており、腎と腫瘍との詳細な関係は明らかにできなかった。

病理組織学所見：HE染色で紡錘型の細胞の増殖が認められ、Schwannomaと診断した。核の柵状配列を示すAntoni A型の成分が大半を占めたが、一部間質が粘液腫状で腫瘍細胞の分布が疎なAntoni B型の成分も認められた。核異型、クロマチン濃縮、核分裂像などの悪性所見は認められなかった (Fig. 3)。

術後経過：術後経過は良好であり、2004年1月19日現在再発を認めず、外来において経過観察中である。

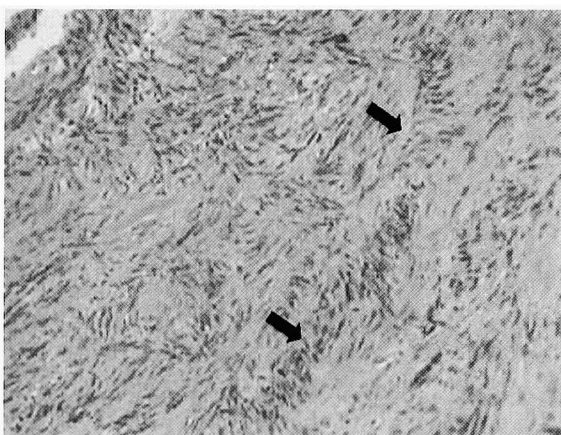


Fig. 3. Microscopic finding demonstrated spindle cells arranged with palisading (Antoni type A pattern) (HE stain $\times 100$).

考 察

Schwannomaは神経鞘を構成するSchwann細胞由来であり、頭頸部、四肢に好発し、後腹膜発生は約0.01～3%程度と言われる⁴⁾。組織学的にはAntoni A型とAntoni B型に分けられ、両者が様々な比率で混在する。Antoni A型はSchwann細胞の上皮性特性を強く再現し、核の柵状配列を呈す。Antoni B型は細胞間の線維形成能が弱くなり、間質は硝子様変性を示すようになったものである。

Schwannomaは一般的に良性が多いと考えられがちであるが、その約3割が悪性であるとされている。たとえば、宮城ら⁵⁾は腎原発を含む後腹膜Schwannoma 168例を集計し、そのうち55例 (32.7%)が悪性であったと報告している。病理学的所見として、核異型、核腫大、クロマチン濃縮、多核化、核分裂像、出血と壊死などは、悪性所見と考えられている。しかし、Schwannomaにおける悪性、良性の鑑別は病理学的所見のみでは判断できないことが多く、実際には長期にわたり慎重に臨床経過を観察する必要がある¹⁾。病理学的に良性と判断されたSchwannoma切除後においても再発し死亡した症例¹⁵⁾や悪性化した症例¹⁶⁾が報告されている。また、手術より10年から15年経過した後に再発した症例報告もある¹⁷⁾。

Singerら¹⁾は腎SchwannomaとしてPhillipsら⁹⁾の報告以降14例を集計し、本症は稀な疾患であると考察している。発生部位は、腎門部発生5例、腎被膜3例、腎盂3例、腎実質2例、腎盂と実質同時発生1例であった。また、これら14例のうち5例 (35.7%)が悪性であった。本邦でも後腹膜Schwannomaとしていくつかの集計が報告されており^{5, 10, 11)}、このなかには腎発生と考えられるものも含まれている。しかし、これらの過去の症例では原発部位の判別が難しくなってから発見されている例も多く発生部位に関する記載もあいまいなため、腎Schwannomaとしての正確な集計は困難である。加藤ら³⁾の報告によると、発生部位について詳細な記載がある後腹膜良性Schwannoma 107例のうち、24例 (22.4%)は腎周囲から発生している。そのうち18例 (75.0%)は腎門部あるいは腎内側からの発生であった。一方、今回われわれが新たに検索したところ、1994年から2003年までの10年間に、本邦では15例の腎Schwannomaが学会抄録として記録されていることから、本症は従来考えられていたよりは頻度の高い疾患と考えられる。このように腎Schwannomaは腎門部に発生することも稀ではないと考えられ、腎門部に見つかる充実性腫瘍の鑑別として本症を念頭に置く必要がある。

腎門部に発生し腎細胞癌と鑑別を要する腫瘍には、Schwannoma以外にlipoma, liposarcoma, lei-

myoma, leiomyosarcoma, hemangiopericytoma などがあげられる。これらのうち lipoma 以外は画像上腎細胞癌と鑑別することは困難であるとされている¹²⁻¹⁵⁾ なかでも Schwannoma は、超音波検査所見において、低エコー性、等エコー性、壊死性、嚢胞性などの報告があり一定の特徴をもたない^{16,17)} また CT 検査では壊死の程度によって、造影効果の程度が異なる¹⁸⁾ さらに MRI 検査では T1 強調画像で低信号、T2 強調画像で高信号を示すことも多く¹⁸⁾、以上のことから腎細胞癌との鑑別が難しくなる。Gd-DTPA による造影 MRI 検査では、不均一な造影効果を認め、Schwannoma に特徴的な所見とされる。しかし中心部壊死を伴った腎細胞癌でも同様の所見をとることがあるため、MRI 検査によっても、確定診断には至らないことが多い¹⁸⁾

本邦における過去10年間の学会抄録から集計した限りでは、術前に腎細胞癌と診断されたもの、あるいはこれを否定できなかった10症例全例で腎摘除術が施行されていた。腎門部にこのような充実性腫瘍を認めた場合、診断の難しさおよび部位の特徴から、腎摘除術が選択されているのが現状である。しかし MRI 検査での T2 強調画像が鑑別診断に有用との報告もあり¹⁹⁾、今後の画像診断の発展が期待される。

文 献

- 1) Singer AJ and Anders KH: Neurilemoma of the kidney. *Urology* **47**: 575-581, 1996
- 2) Somers WJ, Terpenning B, Lowe FC, et al.: Renal parenchymal neurilemoma: a rare and unusual kidney tumor. *J Urol* **139**: 109-110, 1988
- 3) 加藤幹雄, 岩堀泰司, 渡辺 徹: 腎門部に近接して発生した良性神経鞘腫の1例. *臨泌* **48**: 165-167, 1994
- 4) Guz BV, Wood DP Jr, Montie JE, et al.: Retroperitoneal neural sheath tumors: Cleveland Clinic experience. *J Urol* **142**: 1434-1437, 1989
- 5) 宮城徹三郎, 島村正喜, 林 守源, ほか: 後腹膜神経鞘腫の2例. *泌尿紀要* **32**: 207-214, 1986
- 6) 岩本正樹: 後腹膜ノイリノームに就て. *大阪医事新誌* **9**: 1234-1237, 1938
- 7) 奥田孝雄, 浅生幸郎, 高岡孝一: 後腹膜に発生した悪性神経鞘腫. *奈良医誌* **11**: 542-547, 1960
- 8) Naslund MJ, Dement S and Marshall FF: Malignant renal schwannoma. *Urology* **38**: 477-479, 1991
- 9) Phillips CA and Baumrucker G: Neurilemoma (arising in the hilus of left kidney). *J Urol* **73**: 671-673, 1955
- 10) 堀江正宣, 栗山 学, 坂 義人, ほか: 腹膜後神経鞘腫. *日泌尿会誌* **67**: 473-480, 1976
- 11) 奥村 哲, 吉田和弘, 西村泰司, ほか: 後腹膜悪性神経鞘腫の1例. *泌尿紀要* **30**: 235-247, 1984
- 12) Waligore MP, Stephens DH, Soule EH, et al.: Lipomatous tumors of the abdominal cavity: CT appearance and pathologic correlation. *AJR* **137**: 539, 1981
- 13) Steiner M, Quinlan D, Goldmann SM, et al.: Leiomyoma of the kidney: presentation of 4 new cases and the role of computerized tomography. *J Urol* **143**: 994-998, 1989
- 14) Shirkhoda A and Lewis E: Renal sarcoma and sarcomatoid renal cell carcinoma: CT and angiographic features. *Radiology* **162**: 353-357, 1987
- 15) Bowers DL, Te A Hibshoosh H and Sawczuk IS: Renal hemangiopericytoma: case report and review of the literature (review). *Urol Int* **55**: 162, 1995
- 16) Romics I, Bach D and Beutler W: Malignant schwannoma of kidney capsule. *Urology* **40**: 453-455, 1992
- 17) Steers WD, Hodge GB and Johnson DE: Benign retroperitoneal neurilemoma without Von Recklinghausen's disease: a rare occurrence. *J Urol* **133**: 846-848, 1985
- 18) 前田信之, 吉田隆夫, 樋口善英: 後腹膜神経鞘腫の1例—診断と治療における MRI の有用性— *泌尿紀要* **46**: 173-175, 2000
- 19) Tsurusaki M, Mimura F, Yasui N, et al.: Neurilemoma of the renal capsule: MR imaging and pathologic correlation. *Eur Radiol* **11**: 1834-1837, 2001

(Received on February 12, 2004)

(Accepted on March 10, 2004)