

## 検診にて偶然発見された後腹膜傍神経節腫の1例

松阪市民病院泌尿器科 (科長: 桜井正樹)

松浦 浩, 桜井 正樹

三重大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 川村壽一教授)

有 馬 公 伸

RETROPERITONEAL PARAGANGLIOMA INCIDENTALLY DETECTED  
BY HEALTH EXAMINATION: A CASE REPORT

Hiroshi MATSUURA and Masaki SAKURAI

*From the Department of Urology, Matsusaka City Hospital*

Kiminobu ARIMA

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Mie University*

We report a case of non-functioning retroperitoneal paraganglioma detected incidentally by health examination in a 60-year-old female without any clinical manifestation. She was admitted to our hospital for the purpose of evaluation of a renal mass detected by ultrasound sonography. Computed tomography, magnetic resonance imaging and angiography revealed the heterogeneously-enhanced 10×10 cm mass in the left retroperitoneal space without any distant metastasis. It was suspected to be a renal cell carcinoma. All laboratory data, including those from endocrinological examinations, were within normal ranges. Radical nephrectomy was performed to resect en bloc the mass and the left kidney. The pathological and immunohistochemical examinations of the mass which was completely separated from the kidney and the adrenal gland, showed characteristic features of paraganglioma with vascular and capsular invasion, with a final clinical diagnosis of the pathologically-malignant non-functioning paraganglioma occurring between the left kidney and the adrenal gland.

(Acta Urol. Jpn. 46: 393-395, 2000)

**Key words:** Retroperitoneal paraganglioma, Incidentaloma

## 緒 言

神経間稜由来の自律神経系の傍神経節より発生した腫瘍のうち、副腎外より発生し、非機能性のものを傍神経節腫 (paraganglioma) とすることが多いが、報告例は少ない。今回、われわれは検診にて偶然発見され、左腎と副腎との間に発生し、組織学的に悪性所見を伴った傍神経節腫の1切除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: 60歳, 女性

主訴: 検診で指摘された腎腫瘍の精査

既往歴: 19歳, 虫垂切除

家族歴: 特記事項なし

現病歴: 生来健康な女性。当院にて人間ドックを受診したところ、腹部超音波検査 (以下 US) にて左腎腫瘍を指摘され、精査加療目的にて当科入院となった。

入院時現症: 血圧 146/91 mmHg, 脈拍不整なし。

腹部は平坦で腫瘍は触知せず、表在リンパ節腫大も認められなかった。

入院時検査所見: 血液生化学検査および尿検査に異常は認められなかった。血中レニン、コルチゾールおよびアルドステロン値には異常は見られず、尿中総カテコラミン、VMA および 5-HIAA は正常範囲内であった。

画像所見: 当科で施行した US では左腎と脾の間に内部エコーが不均一な直径約 10×10 cm の腫瘍を認め、脾との境界は明瞭なものの、左腎との境界は不明瞭であった。腹部 CT 上、辺縁は整で、結節状の分葉を複数伴う充実性腫瘍を腎上方に認めた。内部は不均一に造影された (Fig. 1)。MRI 上、冠状断像では腫瘍は腎上極の高さにあり (Fig. 2)、不均一な内部信号を示し、肝と比べ、T1 強調画像では同信号、T2 強調画像では高信号で、内部は種々の大きさに分葉しており、Gd-DTPA にて造影効果を認めた。CT および MRI では、いずれも腫瘍と腎、副腎との境界は不明瞭であった。遠隔転移、リンパ節転移、腫瘍塞栓は認められなかった。腹部血管造影では腫瘍は hyper-

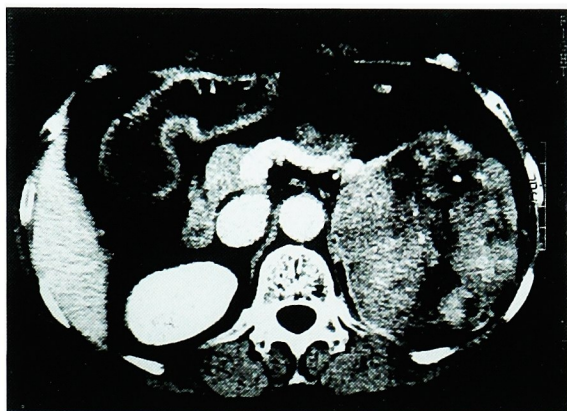


Fig. 1. CT revealed a well-circumscribed tumor with diffuse and heterogeneous enhancement in the left retroperitoneal space.



Fig. 2. MRI revealed a multilobular tumor on T1-weighted coronary images.

vascular で、腎動脈のみならず、腰動脈・下横隔膜動脈・脾動脈からの血流も認められた。転移性副腎腫瘍も考慮し、原発巣の検索を行ったが、該当するような病変は認められなかった。

以上の所見を検討した結果、腎細胞癌を疑い、800 ml の自己血採取の後、1998年11月11日根治的左腎摘出術を施行した。

手術所見：Chevron 切開にて経腹的に後腹膜腔に入る。腫瘍は Gerota 筋膜内にあり、左副腎は内上方に圧排されており、左腎を含め、一塊として腫瘍を摘出した。手術開始後より徐々に血圧が上昇し、プロスタグランジン製剤を使用したか、0.02  $\gamma$  の静脈内持続投与にて血圧はほぼ一定に推移した。

摘出標本：腫瘍は完全に左腎および左副腎と分離され、大きさは 10×9×11 cm であった (Fig. 3)。

病理組織所見：好酸性の細胞質を持つ腫瘍細胞が胞巣状ないし索状構造を形成していた。核には分裂像が認められ、被膜外への浸潤および静脈内浸潤を認めた (Fig. 4)。免疫組織化学染色では、NSE に陽性で



Fig. 3. Macroscopically, the resected tumor was completely separated from the left kidney and adrenal gland.

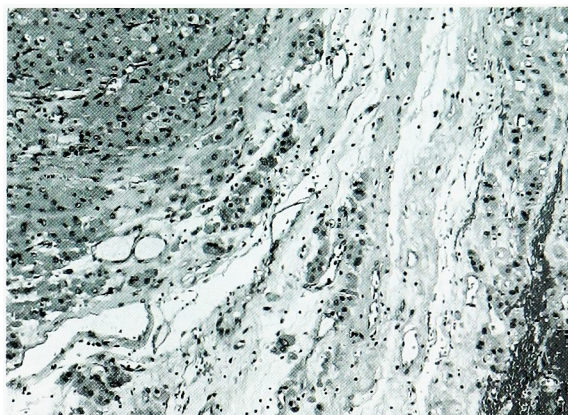


Fig. 4. On the pathological examination, the tumor cells extended out of the capsule of the tumor and invaded into the vessels (Original magnification  $\times 40$ ).

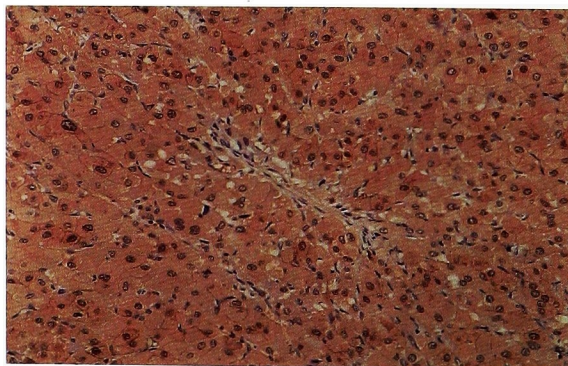


Fig. 5. The tumor cells were stained positively for NSE by the immunohistochemical method (Original magnification  $\times 400$ ).

(Fig. 5), CEA, AFP, HCG, EMA, LCA, S100 蛋白には陰性であった。以上の結果より腎と副腎との

間に発生した組織学的に悪性所見を伴う非機能性傍神経節腫と診断した。なお、標本の凍結を行わなかったため、電子顕微鏡的な検討はできなかった。

術後経過: 術後経過は良好で、同年12月8日退院とした。術後  $^{131}\text{I}$ -MIBG シンチグラフィを施行したが、特徴的な集積は認められなかった。11ヵ月外来経過観察を行っているが、再発の兆候は見られない。

## 考 察

傍神経節腫はいずれの部位の傍神経節からでも発生する。原発性後腹膜腫瘍の中では1.8%ときわめて稀であり<sup>1)</sup>、その中でも腹部大動脈周囲原発のものが過半数を占めると報告されているが<sup>2)</sup>、本症例のように副腎近傍または腎しの間に発生した症例は3例のみが報告されている<sup>3-5)</sup>。一般に、カテコラミン分泌による臨床症状を伴わない非機能性の傍神経節腫の場合、腹部腫瘍や腫痛などの腫瘍の増大による圧迫症状などが出現してから発見されることが多く、摘出重量も大きいことが多い<sup>3)</sup>。また、USの普及により、本症例のように、健康診断などで偶発腫瘍として発見される傍神経節腫も最近では報告されるようになった<sup>6,7)</sup>。

しかし、その質的診断については、MRIや血管造影では傍神経節腫に特徴的な所見が報告されてはいるものの、特異的なものではなく、他の後腹膜腫瘍との鑑別は困難である。また  $^{131}\text{I}$ -MIBG シンチグラフィは存在・質的診断および転移巣の検索に有用とされているが、活性の有無が  $^{131}\text{I}$ -MIBG の集積の程度に及ぼす影響については確立されていない<sup>8)</sup>。そのため、内分泌学的に非活性な傍神経節腫では確定できる術前診断法がないのが実状である。また、副腎近傍に発生した腫瘍では副腎原発か副腎外発生との鑑別は難しい<sup>5)</sup>。本症例では内分泌学的に不活性な腫瘍であり、画像所見上腎との境界が不明瞭であったため、腎細胞癌を疑った。頻度は低いものの、傍神経節腫は腎周囲に発生する腫瘍の鑑別診断に含める必要があると思われる。有用な質的診断基準の確立が望まれる。

いわゆる副腎外褐色細胞腫を含む広義の後腹膜傍神経節腫では、有効な化学療法の regimen は報告されておらず、腫瘍摘出が唯一の根治的治療法であり、全摘され、転移もない症例では予後は良好とされる<sup>2)</sup>。細胞異型・壊死・血管侵襲・分裂能・腫瘍サイズ・活性の状態は予後の指標<sup>2,9)</sup>とならず、組織学的悪性度

と臨床的悪性度が一致しないとする報告も多い。しかし、非活性型褐色細胞腫の組織学的悪性例では切除後転移を認めた症例<sup>10)</sup>も報告されており、長期の経過観察が必要とされる。本症例も組織学的悪性例と考えられ、今後厳重に経過観察を行っていく予定である。

## 結 語

検診にて偶然発見され、腎と副腎との間より発生した非機能性後腹膜傍神経節腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告した。

## 文 献

- 1) Whalen RK, Althausen AF and Daniels GH: Extra-adrenal pheochromocytoma. *J Urol* **147**: 1-10, 1992
- 2) 川村紀夫, 三木一正: 後腹膜傍神経節腫. 日本臨床領域別症候群11, pp 100-123, 日本臨床社, 大阪, 1996
- 3) 仙石 淳, 羽間 稔, 武田善樹, ほか: 後腹膜傍神経節腫の1例. *西日泌尿* **55**: 1631-1634, 1993
- 4) 加藤謙吉, 鈴木宗弥, 朝倉伸司, ほか: 後腹膜腔 non-functioning paraganglioma の1例. *診断と治療* **76**: 418-422, 1988
- 5) 平沢 潔, 近藤靖司, 親松常雄, ほか: 副腎近傍に発生した後腹膜傍神経節腫の1例. *西日泌尿* **53**: 808-812, 1991
- 6) 窪田 徹, 石山 暁, 山岡博之, ほか: 検診で発見された後腹膜 paraganglioma の1例. *日臨外医学会誌* **58**: 900-904, 1997
- 7) 森山浩之, 笠岡良信, 福重 満, ほか: 無症候性後腹膜傍神経節腫の1例. *臨泌* **49**: 336-338, 1995
- 8) 吉川隆志, 稲葉秀一, 永井達夫, ほか:  $^{131}\text{I}$ -MIBG が診断上有用であった後腹膜原発の副腎外 paraganglioma の2例. *臨放線* **33**: 1151-1154, 1988
- 9) Scalfani LM, Woodruff JM and Brennan MF: Extraadrenal retroperitoneal paragangliomas: natural history and response to treatment. *Surgery* **108**: 1124-1129, 1990
- 10) 中内憲二, 木戸 晃, 師富邦夫, ほか: 高血圧を伴わない悪性褐色細胞腫. *臨泌* **43**: 353-355, 1989

(Received on October 28, 1999)

(Accepted on March 9, 2000)