

## 後腹膜鏡下摘除により診断しえた 胃癌後腹膜リンパ節転移の1例

中澤 成晃<sup>1</sup>, 奥見 雅由<sup>1</sup>, 米田 傑<sup>1</sup>  
竹澤健太郎<sup>1</sup>, 谷川 剛<sup>1</sup>, 藤田 和利<sup>1</sup>  
細見 昌弘<sup>1</sup>, 伏見 博彰<sup>2</sup>, 山口 誓司<sup>1</sup>

<sup>1</sup>大阪府立急性期・総合医療センター泌尿器科

<sup>2</sup>大阪府立急性期・総合医療センター病理科

### RETROPERITONEAL TUMOR DIAGNOSED AS METASTATIC LYMPH NODE FROM GASTRIC ADENOCARCINOMA FOLLOWING LAPAROSCOPIC RESECTION

Shigeaki NAKAZAWA<sup>1</sup>, Masayoshi OKUMI<sup>1</sup>, Suguru YONEDA<sup>1</sup>,  
Kentaro TAKEZAWA<sup>1</sup>, Go TANIGAWA<sup>1</sup>, Kazutoshi FUJITA<sup>1</sup>,  
Masahiro HOSOMI<sup>1</sup>, Hiroaki FUSHIMI<sup>2</sup> and Seiji YAMAGUCHI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Department of Urology, Osaka Prefectural Medical Center

<sup>2</sup>The Department of Pathology, Osaka Prefectural Medical Center

A 55-year-old woman who presented with a retroperitoneal tumor was referred to our department. At the age of 51, she underwent a total gastrectomy for gastric cancer. Postoperatively, TS-1 administration was given for Virchow lymph node metastasis, which disappeared within 2 years and TS-1 was stopped. However, computed tomography revealed a retroperitoneal tumor adjacent to the inferior vena cava, which gradually increased and began to compress the inferior vena cava. Under a diagnosis of retroperitoneal tumor, laparoscopic resection was performed. Pathological findings led to a diagnosis of lymph node metastasis from an adenocarcinoma of the stomach.

(Hinyokika Kiyō 58 : 683-686, 2012)

**Key words :** Lymph node metastasis of adenocarcinoma of the stomach, Laparoscopic resection

#### 緒 言

後腹膜腫瘍が術前に画像診断により確定診断に至ることは少ない。われわれは今回腎門部腫瘍に対して後腹膜鏡下摘出術を行い、胃癌後腹膜リンパ節転移と診断しえた1例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

#### 症 例

患者：55歳，女性

主訴：後腹膜腫瘍精査

既往歴：虫垂炎（20歳代），胃癌（51歳）

家族歴：特記事項なし

現病歴：2002年6月（51歳時），胃癌に対して胃全摘術を施行。胃体下部小弯側前壁を中心として14×7 cmの4型病変を認めた。病理結果はadenocarcinoma of the stomach, type 4, por 1, pT4a (SE), ly 3, v1, N1 (#4d)でstage IIIaであった。2004年1月Virchowリンパ節転移を認め、TS-1の内服を開始した。2006年6月にVirchowリンパ節転移は画像上消失したた

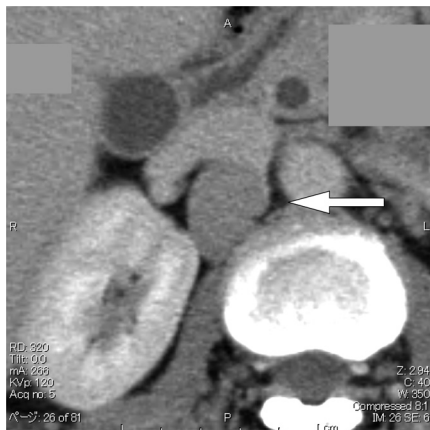
めTS-1内服を中止した。しかし2005年1月のCT検査にて12×15 mmの右後腹膜腫瘍（右腎門部）が出現。同腫瘍は縮小することなく増大傾向にあったため2009年7月精査加療目的で当科紹介受診となった。

来院時現症：身長152.0 cm，体重50.3 kg，血圧125/84 mmHg，脈拍99/min，体温36.7°C，腹部正中，右下腹部に手術瘢痕を認めた。表在リンパ節腫大はなし。

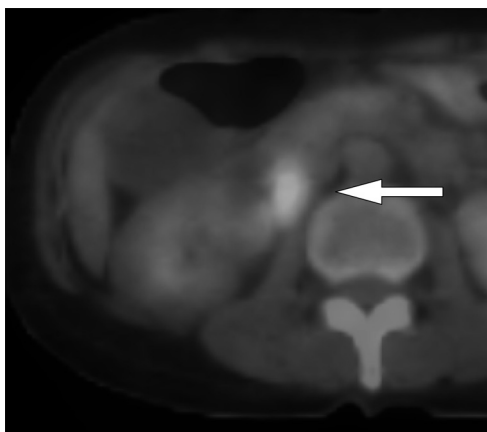
血液検査所見：一般血液・生化学検査に異常を認めなかった。sIL2-R, CEA, CA19-9, CA125, AFPなどの腫瘍マーカーも正常範囲内であり，内分泌学的検査においても異常所見を認めなかった。

画像診断：2009年7月の腹部CT検査において20×28 mmの辺縁整の類円形腫瘍を右腎門部に認め，下大静脈は背側から腹側に圧排されていた（Fig. 1）。FDG-PET CT検査で同部位に一致して異常集積を認めたが，他には異常集積を認めなかった（Fig. 2）。Paragangliomaを疑い<sup>123</sup>I-MIBG scintigraphyを施行したが異常集積を認めなかった。

経過：以上より確定診断には至らず，精査のため後



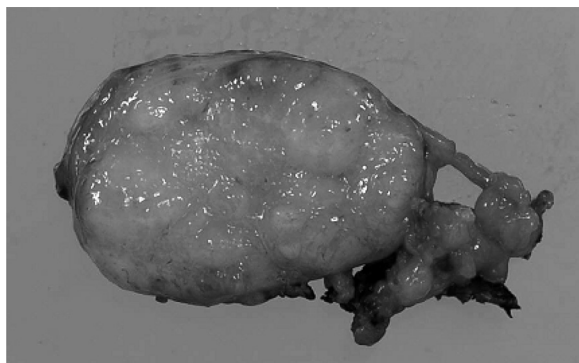
**Fig. 1.** Computed tomography findings showing a retroperitoneal tumor compressing the inferior vena cava.



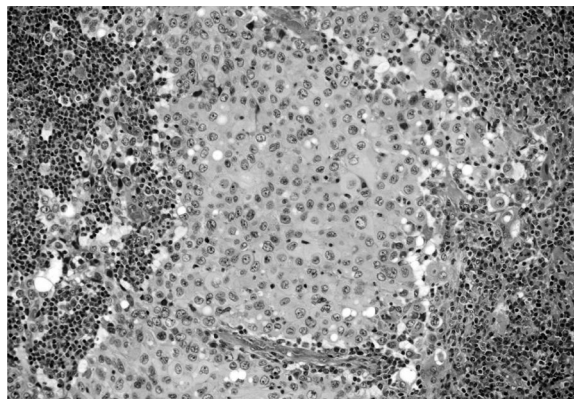
**Fig. 2.** FDG-PET (18F-fluoro-deoxy-glucose positron emission tomography) findings showing increased uptake in the retroperitoneal tumor.

腹膜鏡下腫瘍摘出術を施行した。手術は4ポートの後腹膜アプローチで行い、ポート位置は通常の腎摘よりやや尾側に留置した。手術時間は143分で、出血は少量であった。

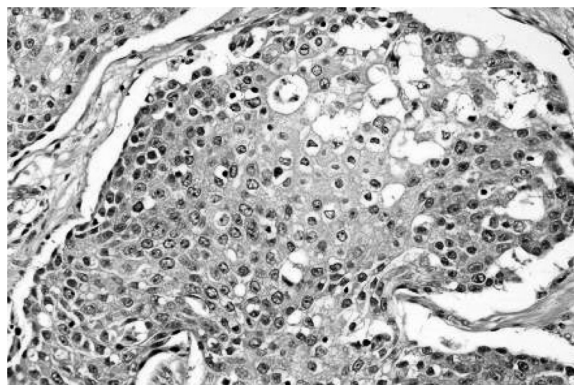
摘出標本：表面平滑、弾性軟で、滑面は黄白色。腫瘍径は  $1.5 \times 1.5 \times 2.5$  cm で、重量は 7 g であった



**Fig. 3.** Macroscopic appearance of cross-section of tumor.



a



b

**Fig. 4.** Microscopic appearance. (a) Metastatic carcinoma in lymph node. (b) Adenocarcinoma of the stomach.

(Fig. 3).

病理組織所見：病理組織学的にはリンパ節組織で、異型上皮組織の転移像を認めた。異型上皮細胞は明らかな腺腔形成傾向を有さず、充実性で2002年胃癌病理組織の形態と類似しており、胃癌のリンパ節転移と診断した (Fig. 4)。

術後経過：その後 TS-1 の内服を再開し、術後3年経過した現在再発なく経過している。

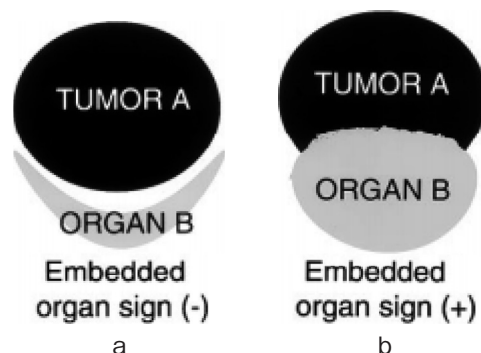
## 考 察

TS-1 は経口 5-FU 系薬剤 FT (フトラフル) に 5-FU 分解酵素阻害薬である 5-chloro-2, 4-dihydroxypyridine と消化管毒性を軽減する otastat potassium を配合し 5-FU の効果増強と副作用軽減を特徴とした経口抗癌剤である。進行胃癌に対し TS-1 単剤では 46.5% の高い奏効率が示され<sup>1)</sup>、さらに TS-1/CDDP 併用療法では奏効率 76.0% と従来の治療法に比べても非常に高い結果が報告された<sup>2)</sup>。しかし stage IIIa 胃癌の 5 年生存率は 13.2% ときわめて低く、TS-1 単剤投与で 5 年以上の長期生存例はほとんどない。本症例では 2004 年の Vichow リンパ節転移が TS-1 内服で完全に消失し、2006 年の内服中止後も同部位に再発を認めていない。また後腹膜腫瘍は単発で腎門部以外に他

病変を認めず、腫瘍径は4年半でわずか13 mmしか増大していない。Virchow リンパ節転移を認めた際に上昇していた腫瘍マーカーもこの4年間は正常範囲内で推移していた。以上のことから本症例は、胃癌リンパ節転移の経過としてはきわめて稀な経過をたどった症例であり、術前に胃癌腎門部リンパ節転移は鑑別に挙げられるものの積極的には疑っていなかった。

後腹膜腫瘍の鑑別診断として、悪性リンパ腫、脂肪肉腫、平滑筋肉腫、線維肉腫、神経鞘腫、血管腫、脂肪腫、奇形腫、副腎外褐色細胞腫、血管鞘腫などが挙げられる<sup>3)</sup>。しかし、これらを画像検査で術前診断することは困難である。確定診断のためには組織学的診断を行うことが重要であり、そのためには組織の採取が必要となる。方法としては腫瘍摘出以外にはCTガイド下生検や超音波ガイド下生検も考慮されるが、悪性リンパ腫などのように確定診断のためにある程度の組織量が必要になり、針生検では診断が困難な場合がある。またたとえ術前に良性の可能性が高くても、症状を有する場合や増大傾向を認める場合には手術によって摘出されることが推奨される。本症例では腫瘍が下大静脈に隣接しており針生検は危険であることも考慮し手術による組織採取を選択した。腫瘍摘出方法としてはこれまで開放手術が行われてきたが、手術創が大きくなり術後回復の遅延や疼痛、美容上の問題があった。しかし泌尿器科領域における腹腔鏡下手術の進歩に伴い、後腹膜腫瘍に対しても腹腔鏡下手術が行われるようになってきている。特に本症例のように腫瘍径が比較的小さい場合には、腹腔鏡下手術の良い適応になる。

腹腔鏡下手術か開放手術かを選択する際には、腫瘍と周辺臓器との関係が重要になってくる。本症例のように腫瘍が下大静脈に接し圧排している場合は、下大静脈との剥離が腹腔鏡下で可能かどうか術式選択の上で重要になってくる。例えば本腫瘍が下大静脈の血管鞘から発生している血管鞘腫の場合、腹腔鏡下での剥離はきわめて困難となる。実際、Richstone ら<sup>4)</sup>は2,128例の腹腔鏡手術のうち、68例(3.3%)が開腹手術に移行し、うち25例は血管損傷が変更理由だと報告している。術前に腫瘍と下大静脈の剥離が可能かどうかの判断は困難であるが、Nishino ら<sup>5)</sup>は下大静脈の形状によって判断しようと報告している(Fig. 5)。彼らによると腫瘍によって下大静脈が三日月状に変形している場合、下大静脈との癒着はなく剥離可能であるとしている。逆に下大静脈が変形せず腫瘍が周囲を取り囲むような形状をしている場合、癒着が強固で剥離が困難であるとしている。本症例では、下大静脈は腫瘍によって腹側に圧排され三日月状に変形しており彼らの報告と同様、腫瘍と下大静脈の癒着はなく剥離は容易であった。すべての症例に対してこの理論が通じ



**Fig. 5.** Drawings illustrating negative (a) and positive (b) embedded organ signs. When a tumor compresses an adjacent plastic organ that is not the organ of origin, that organ becomes deformed into a crescent shape (a). In contrast, when part of an organ appears to be embedded in the tumor, the tumor is in close contact with the organ and the contact surface is typically sclerotic with a desmoplastic reaction.

るわけではないが、1つの参考になりうると考える。

本症例では腫瘍を鏡視下摘除により胃癌後腹膜転移と診断することができ、治療を開始し患者は術後3年再発なく生存している。胃癌の術後単発リンパ節転移に対する手術適応に関しては明確な方針はないが、本症例ではTS-1内服中に発生した腫瘍であり手術を行うことで診断かつ治療に貢献できたと考える。

最近、肺癌の副腎転移など、転移性副腎腫瘍においても確定診断のため腹腔鏡手術が有用であると報告されている<sup>6)</sup>。本症例と同様に、今後も腹腔鏡手術の進歩に伴い後腹膜腫瘍に対しても積極的に腹腔鏡手術が適応されていくと思われる。術前の画像検査などにより慎重に術式を考慮する必要があるが、腹腔鏡手術は侵襲や美容上の観点からも有益な方法であると考えられる。

## 結 語

後腹膜腫瘍に対して腹腔鏡下腫瘍摘除を行い、胃癌後腹膜リンパ節転移と診断しえた1例を経験した。この診断に伴い、TS-1の内服を再開することで患者は胃癌発症から10年という長期生存が可能となっている。

## 文 献

- 1) Sakata Y, Ohtsu A, Horikoshi N, et al.: Late phase II study of novel oral fluoropyrimidine anticancer drug S-1 (1 M tegafur-0.4 M gimestat-1 M otastat potassium) in advanced gastric cancer patients. *Eur J Cancer* **34**: 1715-1720, 1998
- 2) Koizumi W, Tanabe S, Saigenji K, et al.: Phase I/II study of S-1 combined with cisplatin in patients with advanced gastric cancer. *Br J Cancer* **89**: 2207-2212, 2003

- 3) Engelken JD and Ros PR : Retroperitoneal MR imaging. Magn Reson Imaging Clin N Am **5** : 165-178, 1997
- 4) Richstone L, Seideman C, Baldinger L, et al. : Conversion during laparoscopic surgery : frequency, indications and risk factors. J Urol **180** : 855-859, 2008
- 5) Nishino M, Hayakawa K, Minami M, et al. : Primary retroperitoneal neoplasms : CT and MR imaging findings with anatomic and pathologic diagnostic clues. Radiographics **23** : 45-57, 2003
- 6) Sarela AI, Murphy I, Coit DG, et al. : Metastasis to the adrenal gland : the emerging role of laparoscopic surgery. Ann Surg Oncol **10** : 1191-1196, 2003

(Received on March 28, 2012)

(Accepted on July 17, 2012)