症 例

肝・リンパ節転移をきたした多発胃平滑筋肉腫の1例

富山市民病院外科

鎌田 徹 渡辺 俊雄 草島 義徳

小西 一朗 広野 禎介

同 内科

高橋 洋一

同 病理科

高柳 尹立

多発胃平滑筋肉腫の報告は非常にまれであり、これまでに本邦では1例が報告されているにすぎない。今回、リンパ節転移、肝転移をきたした多発胃平滑筋肉腫の1例を経験したので報告する。

症例は47歳女性で、特発性門脈圧亢進症を合併していたため、胃全摘、脾臓合併切除、肝転移合併切除を2期的に行った。平滑筋肉腫は胃上部に2個、胃体部に1個の計3個認められ、組織学的にはいずれの腫瘍もほぼ同様の組織像で、筋繊維産生の多い比較的分化した像と筋繊維産生がほとんど認められず、核が類円形で epithelioid pattern を示す像が混在していた。リンパ節転移を3個、肝転移を2個認めた。術後に Cisplatin, Etoposide, Mitomycin C の肝動注を行い、術後1年以上経過後も再発を認めていない。

索引用語：多発胃平滑筋肉腫

はじめに

多発胃平滑筋肉腫の報告は非常にまれであり、これまでに本邦では窪田ら¹⁾の1例が報告されているにすぎない。今回、リンパ節転移、肝転移をきたした多発胃平滑筋肉腫の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：47歳、女性。

主訴：上腹部痛。

既往歴：25年前に脾腫を指摘されている。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成1年8月より上腹部痛を認め、同年12月に当院を受診した。

入院時現症：左上腹部に巨大な腫瘍を認めた。

入院時検査成績：赤血球351万/mm³、ヘモグロビン9.0g/dl、ヘマトクリット29.6%、白血球1,400/mm³、血小板1.9万/mm³と、汎血球減少症を認めた。その他、肝機能、腫瘍マーカー (carcinoembryonic antigen, α -fetoprotein, CA19-9) などには異常を認めなかった。

胃透視(図1)：粘膜下腫瘍様病変が胃上部前壁に2カ所、胃体部大弯に1カ所認められた。

胃内視鏡検査(図2)：粘膜下腫瘍様病変が多発し、一部には潰瘍形成が認められた。生検では group II であった。

CT(図3)：肝外側区域とS8に low density area を認め、また巨大な脾腫も認められた。

以上より、特発性門脈圧亢進症による巨大脾腫と肝転移を有する胃粘膜下腫瘍の診断にて平成2年2月に開腹した。手術は脾機能亢進による血小板減少が著明のため2期的に行われた。まず脾臓摘出と胃体部大弯の腫瘍核出を行った。病理組織学的に胃平滑筋肉腫の診断をうけ、平成2年4月に胃全摘、脾尾部切除ならびに肝外側区域切除、S8部分切除、肝動注リザーバー埋め込みを行った。

胃の摘出標本(図4)：胃上部前壁に最大径3cmの壁内型粘膜下腫瘍が2個ならんで存在し(矢印)、口側の腫瘍には小さな潰瘍形成が認められた。

ルーベ像(図5)：2個の粘膜下腫瘍は充実性で圧排性に増殖し、2個の腫瘍の間には連続性は認められな

図1 胃透視：粘膜下腫瘍様病変が胃上部前壁に2個、胃体部大弯に1個認められる。

かった。

組織像(図6)：胃にみられた3個の粘膜下腫瘍は、いずれもほぼ同様の組織像で、筋繊維産生の多い比較的分化した像と筋繊維産生がほとんど認められず、核が類円形で epithelioid pattern を示す像が混在する平滑筋肉腫であった。腫瘍はリンパ管侵襲、静脈侵襲陽性で、核分裂指数²⁾は3.17、細胞密度²⁾は1.8/mm²であった。Schutte ら³⁾の方法に準じて求められた核 DNA ploidy pattern は diploid であった。

リンパ節転移巣の組織像(図7)：充実圧排性の転移を認め、組織学的には epithelioid pattern を示す平滑筋肉腫であった。リンパ節転移は No. 3に2個、No. 4 sbに1個、計3個認められた。肝外側区域、S8の転移巣も同様の組織像を呈していた。

考 察

胃平滑筋肉腫の多発例の頻度は Skandalakis ら⁴⁾によると約10%であるとし、また Abramson⁵⁾は leiomyoblastoma の6.8%が多発例であったとしているが、本邦ではこれまで1例が報告¹⁾されているにすぎず、平滑筋肉腫の多発例は極めてまれであると考えられた。本症例では胃上部に2個、胃体部に1個の計3個の平滑筋肉腫が認められた。これらは組織像が同

図2 胃内視鏡検査所見：上段；胃上部に中心陥凹を有する2個の粘膜下腫瘍様病変が並んで存在する。下段；胃体大弯に bridging fold を有する粘膜下腫瘍様病変が存在する。

図3 腹部CT：肝外側区域とS8に2個の low density area を認め、また巨大な脾腫も認められる。

図4 胃の摘出標本：胃上部前壁に最大径3cmの壁内型粘膜下腫瘍が2個ならんで存在し(矢印)，口側の腫瘍には小さな潰瘍形成が認められる。

図5 ルーベ像：2個の粘膜下腫瘍は充実性で圧排性に増殖し，2個の腫瘍の間には連続性は認められない。

図6 組織像：胃にみられた3個の粘膜下腫瘍は，いずれもほぼ同様の組織像で，筋繊維産生の多い比較的分化した像と筋繊維産生がほとんど認められず，核が類円形で epithelioid pattern を示す像が混在する平滑筋肉腫である。

じて，リンパ管侵襲，静脈侵襲を認めたことより，壁内転移の可能性は完全には否定できないが，腫瘍径が同じで，mitotic index もほぼ同じことより，同時に発

図7 リンパ節転移巣の組織像：充実圧排性の転移を認め，組織学的には epithelioid pattern を示す平滑筋肉腫である。

生した多発平滑筋肉腫であると考えた。

本症例では，リンパ節転移を「胃癌取扱い規約」⁶⁾に基づく，第1群リンパ節である No. 3, No. 4sb に認めた。これまでの胃平滑筋肉腫のリンパ節転移率は0～18%と報告⁷⁾され，かなりのバラツキがみられている。これに伴い，手術方法も局所切除で良いとする施設²⁾や十分なリンパ節郭清を行うために胃癌に準じた手術を行っている施設⁸⁾もあり，手術法については未だに一定の見解は得られていないが，胃平滑筋肉腫のリンパ節転移は皆無ではないことより，少なくとも「胃癌取扱い規約」⁶⁾の R₁ のリンパ節郭清が必要であると考えられる。

肝転移率は貞広ら⁷⁾によると，24.2%であったとし，胃平滑筋肉腫は血行性転移をきたし易いと言われている。本症例では肝外側区域と後上区域に1個ずつの転移を認め，合併切除ならびに肝動注リザーバー埋め込みを行った。胃癌の場合，肝転移巣の合併切除を行っても，その予後は極めて不良であり，平均生存期間は1年以下と報告されている⁹⁾が，平滑筋肉腫では，比較的長期生存例の報告¹⁰⁾がなされており，合併切除の意義はあると考えられるが，今後，多数例での検討が望まれる。

消化管平滑筋肉腫の悪性度の指標として，これまでに腫瘍径，核分裂指数，細胞密度ならびに核 DNA 量が重要であると報告されている²¹⁾¹²⁾。本症例ではそれぞれ径3cm，1.8/mm³，3.17，diploid であった。これらの値は諸家の報告²¹⁾¹²⁾によれば予後良好であるとされている。

本邦では胃平滑筋肉腫に対する化学療法の効果に関する報告はなされていないが，欧米では adriamycin

(ADM), vincristine, cyclophosphamide, actinomycin D の全身投与にて肝転移巣の完全消失をみたという報告¹³⁾や ADM の肝動注にて肝転移例が 3 年生存しているという報告¹⁴⁾がなされており, 本症例でも肝動注リザーバーを介して, cisplatin (CDDP) mitomycin C (MMC) etoposide (VP-16) の動注を行い, 術後 1 年経過後再発を認めていない。

結 語

肝, リンパ節転移を有する本邦では極めてまれな多発平滑筋肉腫の 1 例を経験し, 文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 窪田 久, 浜田 勉, 三輪洋人他: 多発性胃平滑筋肉腫の 1 例, 消内視鏡の進歩 30: 267—270, 1987
- 2) 北岡久三, 岡林謙蔵, 木下 平他: 胃平滑筋肉腫の予後因子と手術法, とくに局所切除の適応について, 癌の臨 29: 811—816, 1983
- 3) Schutte B, Reynders MMJ, Bosman FT, et al: Flow cytometric determination of DNA ploidy level in nuclei isolated from paraffin-embedded tissue. Cytometry 6: 26—30, 1985
- 4) Skandalakis JE, Gray SW, Shepard D: Smooth muscle tumors of the stomach. Int Abstr. Surg. 110: 209—226, 1960
- 5) Abramson DJ: Leiomyoblastomas of the stomach. Surg Gynecol Obstet 138: 118—125, 1973
- 6) 胃癌研究会編: 胃癌取扱規規約, 改訂第 11 版, 東京, 金原出版, 1985

- 7) 貞広莊太郎, 大村敏郎, 清水壮一他: 胃平滑筋肉腫の 4 例, 日臨外医会誌 50: 1171—1175, 1989
- 8) 高木国夫, 山本英昭: 胃腸管平滑筋肉腫, 消外 5: 1507—1513, 1982
- 9) 山村義孝, 紀藤 毅, 中里博昭: 同時性肝転移を有する胃癌の治療, 日消外会誌 22: 1067—1071, 1989
- 10) 石橋敏光, 安田是和, 落合聖二他: 消化管平滑筋肉腫肝転移例の臨床的検討, 日胸外医会誌 51: 1191—1199, 1990
- 11) Tsushima K, Rainwater LM, Goellner JR, et al: Leiomyosarcomas and benign smooth muscle tumors of the stomach: Nuclear DNA patterns studied by flow cytometry. Mayo Clin Proc 62: 275, 1987
- 12) 角谷直孝, 米村 豊, 大山繁和他: 消化管平滑筋性悪性腫瘍の臨床病理学的検討, 日外会誌 90: 1873—1877, 1989
- 13) Jonson H, Hutter JJ, Paplanus SH: Leiomyosarcoma of the stomach: Results of surgery and chemotherapy in an eleven year old girl with liver metastases. Med Pediatr Oncol 8: 137—142, 1980
- 14) Khansur T, Patel V, Newcomb M, et al: Hepatic intra-arterial Adriamycin in metastatic leiomyosarcoma: Exploiting the steep dose-response curve. J Surg Oncol 36: 76—79, 1987

A MULTIFOCAL GASTRIC LEIOMYOSARCOMA WITH LIVER AND LYMPH NODE METASTASES

Toru KAMATA, Tetsuya INOUE, Toshio WATANABE, Kiyoshi TAJIRI, Yoshinori KUSAJIMA,

Ichiro KONISHI and Teisuke HIRONO

Department of Surgery, Toyama City Hospital

Yoichi TAKAHASHI

Department of Internal Medicine, Toyama City Hospital

Nobutatsu TAKAYANAGI

Department of Pathology, Toyama City Hospital

Multifocal leiomyosarcoma of the stomach is very rare. In Japan, only one case was reported. A multifocal gastric leiomyosarcoma with liver and lymph node metastases in a 47-year-old woman is described. Because of associated idiopathic portal hypertension, total gastrectomy with pancreatosplenectomy was performed in a two-step approach. The resected specimen showed two tumors in an upper portion of the stomach and a tumor in the body. Histologic examination revealed similar findings in all the tumors, which were composed of a differentiated portion with abundant smooth muscle fibers and a portion with epithelioid pattern. Three positive lymph nodes and two metastatic lesions of the liver were found histologically. After resection, chemotherapy with cisplatin, etoposide and mitomycin C through an intra-hepatic arterial catheter was performed. The patient have no recurrence over 1 year after operation.