症 例

転移巣と組織悪性度の異なった胃平滑筋肉腫の 1 例

高知赤十字病院外科

野 並 芳 樹 長 崎 彬 阪 田 章 聖

北 村 宗 生 丸 山 寛 二 駒 木 幹 正

畠 山 茂 毅 楠 瀬 賢 三

高知医科大学第一病理 円 山 英 昭

A CASE OF LEIOMYOSARCOMA OF THE STOMACH DIFFERING GRADE IN
MALIGNANCY FROM THE METASTATIC LESIONS

Yoshiki NONAMI, Akira NAGASAKI, Akinori SAKATA, Muneo KITAMURA,

Kanji MARUYAMA, Kansei KOMAKI, Shigeki HATAKEYAMA

and Kenzo KUSUNOSE

Department of Surgery, Kochi Red Cross Hospital

Hideaki ENZAN

1st Department of Pathology, Kochi Medical College

胃平滑筋肉腫の報告例は増加しているが、われわれは最近、胃原発巣から肝左葉に直接浸潤し、かつ、腸間膜リンパ節に広汎に転移を生じた38歳、男性の1例を経験した。200倍率視野での1視野平均核分裂数が、胃原発巣では0.7で、腸間膜リンパ節転移巣は1.6と全く異なる組織像を呈していたため、文献的考察を加え報告した。

緒 言

胃平滑筋肉腫は、胃に発生する非上皮性の悪性腫瘍の中では悪性リンパ腫に次いで多いが、その発生頻度は低い疾患である。われわれは以前瘻孔を形成した本症の一例¹⁾を経験したが、最近、同様に瘻孔を形成し、かつ胃原発巣と転移リンパ節の組織の核分割像が異なる興味ある一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：38歳、男、公務員

主訴：心窩部痛、タール便

家族歴および既往歴：特記すべきことなし

現病歴：昭和54年8月上旬より心窩部鈍痛、全身倦怠感があり、下旬よりタール便をきたす様になったため近医にて開腹術を受け切除不能とされ10月17日当院に紹介入院となった。

入院現症：身長166cm、体重50.5kg、血圧140/90 torr、脈84/分整、体温36.7℃、体格中等度、栄養状態

中等度であった。眼瞼結膜に貧血を認めたが、眼球結膜の黄染は認めなかった。表在リンパ節の腫大はなく、胸部は理学的に異常はなかった。腹部は、前回の上腹部切開創を認め、触診にて、剣状突起下に約5横指の、表面不整な弾性硬の腫瘤を触知した。肝脾ともに触知せず。直腸診にても異常を認めなかった。

臨床検査所見：強度の貧血を認め、便潜血反応強陽性であったが、血液生化学検査はほぼ正常であり、胸部X線、心電図、肝シンチグラムにも異常所見は認めなかった（表1）。

胃X線所見：二重造影で正常の胃体部、胃壁外に造影剤の貯留を認め、小弯が広汎に胃外性腫瘤により圧迫されていた（図1）。

胃内視鏡所見：胃体上部後壁に表面平滑で広い基底を有する腫瘤が存在し、その両端に大きな瘻孔を認め、空洞へと通じていた。この空洞内壁には、白色調の付着物及び血塊を認めた。（図2）。

腹腔動脈造影所見：左胃動脈の下方への被圧排像を

表 1 入院時検査成績

血 液		γ -GTP	311u/l
WBC	12250	T-CHO	141mg/dl
RBC	302×10^4	T-P	5.3g/dl
Hb	7.8	T-Bil	0.37mg/dl
Ht	24.6	BUN	14.6mg/dl
plat	54.4×10^4	CRN	0.94mg/dl
Na	130mEq/l	UA	4.4mg/dl
K	4.6mEq/l	FBS	102mg/dl
Cl	78.0mEq/l	CEA	<1ng/dl
Ca	4.11mEq/l	尿	
Amylase	2261u/l	異常なし	
GOT	371u/l	便	
GPT	271u/l	虫卵	(-)
LDH	5041u/l	潜血	4+
Al-p	2241u/l

図 1 胃二重造影像

胃体上部に胃壁外に造影剤の貯留を認める。

軽度認めたのみで、腫瘍に相当する濃染像は認めなかった。

以上の所見から、巨大な潰瘍を形成した胃粘膜下腫瘍と診断し、手術を施行した。

手術所見：上腹部正中切開にて開腹すると、前回手術による広汎な線維性癒着を認め、黄色の腹水も多量であった。胃角部から胃体上部にかけて小弯側に胃外性発育をきたした小児頭大の腫瘍を認め、肝左葉と癒着していた。腫瘍は胃体上部後壁に及んでいた。腸間膜リンパ節は広汎に腫大しており、明らかな転移像を

図 2 胃内視鏡像

胃体上部後壁に粘膜下隆起を認め、この両端が深く陥凹している。

呈していたため R_2 のリンパ節の郭清とともに一部肝を切除し胃全摘術を施行し、ダブルトラクト法で再健した。

摘出標本：腫瘍は胃外性に突出状に発育しており、表面は一部健常な漿膜を有しているが、肝との癒着部では漿膜は明らかでない。腫瘍の大きさは $22 \times 12 \times 7$ cm 重量は 1435g で、弾性軟である (図 3 A)。粘膜面では、粘膜隆起を認め、この両端に示指頭大の小孔を 2 箇所認め (図 3 B) 剖面は、灰白色髓様で中心部に大きな壊孔を認め、凝血塊がその表面を被っている (図 3 C)。

組織像：胃原発腫瘍部：腫瘍の大部分は胃体部小弯

A

B

C

図3 摘出標本 (A: 胃漿膜面, B: 胃粘膜面, C: 断面)

腫瘍は22×12×7 cmの大きさに、結節状に増殖し、粘膜面では示頭大の2個の小孔を認める。

側筋層の外側に結節状に増殖し、固有筋層との境界は一般に平滑で明瞭である。粘膜下織に増殖した部分では、表面を被う粘膜が壊死に陥り大きな潰瘍を形成し

図4 胃原発巣の組織像

A: 胃原発巣における腫瘍細胞の浸潤増殖。交錯した腫瘍細胞束を示し、その縦断像と横断像が見られる。(H.E.染色, 80倍)

B: Aの強拡大像。図左半分は腫瘍細胞の縦断、右半分は横断像を示す。(H.E.染色, 550倍)

ている。腫瘍細胞の形状は長紡錘形で、両端が鈍円の長楕円形核とヘマトキシリン・エオジン染色標本では好酸性に、アザン染色標本では赤染する細胞質を有する。これらの細胞は密に配列して束状をなし、様々に交錯して増殖しており、細胞の縦断像を示す部分や横断像を示す部分が入りまざって認められ(図4 A)場所によって、herring boneのパターンも見られる。細胞束の横断部では好銀線維が個々の細胞の全周を輪状に囲繞している(図4 B)。腫瘍組織の一部では細胞の変性、壊死が強い。一般に核分裂像は乏しく、細胞密度が比較的高い部分でも、200倍の視野で1視野に平均0.7個、400倍の視野では10視野に平均4個の核分裂像が見られた。以上の病理組織学的所見と、肉眼的に腫瘍の直径が5cmを越え、巨大な腫瘍を形成していることや腫瘍組織の変性、壊死像が強いことから low malignancy の平滑筋肉腫と診断した。

腸間膜リンパ節: 原発巣と比較して転移した腫瘍細胞の核はより卵円形で、腫大濃染し、細胞の配列は不規則である(図5 AB)。核分裂像は数を増し、200倍の

図5 腸間膜リンパ節転移巣の組織像

A: 腫瘍細胞の配列は乱れている。(H.E.染色, 80倍)

B: Aの強拡大像。腫瘍細胞の核は腫大濃染している。↑印は核分裂像。(H.E.染色, 550倍)

視野で1視野に平均1.6個、400倍の視野では10視野で平均6個の分裂像を認めた。

術後経過: 手術後、MJ療法を施行し術後13週目に退院した。退院後1年目に再び強度の全身倦怠感を訴え当院に再入院となった。重症肝不全をきたし、加療の甲斐無く再入院後2カ月目に悪液質に陥り死亡した。

考 察

胃に原発する悪性腫瘍のうち、胃肉腫の占める割合は、本邦では、大井²⁾0.5%、佐野³⁾1~4%で、欧米でも、Marshall⁴⁾3.5%、Giberson⁵⁾2.0%と低率である。さらに、胃肉腫の中で、胃平滑筋肉腫の占める割合は、大井²⁾20.6%、佐野³⁾43%、Marshall⁴⁾21.9%、Giberson⁵⁾25%を占めているにすぎなく、その発生率は極めて低い。

本症の好発年齢は、胃癌年齢とほぼ等しく、40歳代ないし60歳代に多発するが、癌腫に比して、比較的若層にも及んでいるといわれる²³⁾。性別では、男性に多い傾向にある²³⁾。

腫瘍の発生部位は大井²⁾によると、胃体部(56.9%)噴門胃底部(17.6%)幽門前庭部(15.7%)の順になっ

ていて、発育形式は、胃外型(41.7%)胃内型(37.5%)混合型(14.6%)胃壁浸潤型(6.2%)となっている。形態では腫瘍型(64.7%)、混合型(20.8%)潰瘍型(16.6%)浸潤型(2.1%)と分かれ、数は単発で、大きさは最大直径が5~10cmのことが多い、また、胃肉腫全体でも、穿孔例はその3%と少なく²⁾、瘻孔形成例も、Marshall⁴⁾は40例中3例であると報告している。われわれの症例では、胃体部小弯側寄り後壁に胃外型の腫瘍を生じていたが、腹腔に大きな空洞が生じており、北村ら¹⁾の報告例と同様、胃内腔と瘻孔に通じていた。

本症の臨床症状は、以上の様に、胃体上部に単発の限局性腫瘍を生じ易いことから、胃内腔の閉塞をきたすことは稀であり、潰瘍形成に伴う出血による吐血、下血を除くと、上腹部痛、心窩部不快感、食欲不振など不定なものが多い²⁾。

胃X線、胃内視鏡所見では、胃内型での限局性腫瘍像、中心潰瘍、粘膜レリーフの乱れ、隆起があげられているにすぎない。本症例では、粘膜隆起とともに、その辺縁に二個の瘻孔を認め、大きな胃外型の空洞が生じていたことから、比較的粘膜下腫瘍との診断が容易であった。

選択的腹腔動脈造影による胃栄養血管領域の腫瘍濃染像を認めることが、診断の根拠となるとの報告⁶⁾があるが、われわれの症例では、左胃動脈の下方への被圧排像をのみ認めただけであった。

次いで、平滑筋腫の悪性化、或いは平滑筋肉腫の関係であるが、元来、平滑筋肉腫は組織学的に核分裂の少ない悪性腫瘍とされておりその組織学的分類は難しい。Stout⁷⁾は核分裂像の認められるものを malignant leiomyoblastoma、認められないものを leiomyoblastoma と分類し良悪性の判定の基準としている。佐野³⁾は Stout の方法を改良し、200倍率視野での1視野平均核分裂数が2.0以下の症例は転移なく、2.0以上の症例では6例中5例に肝転移を認めたとしている。Giberson⁵⁾は40例中18例に血行肝転移、或いは、腹膜、リンパ直接浸潤を認めており、強拡大倍率視野で核分裂数が稀である2例を除く16例では平均2.4を認めている。われわれの症例では、胃原発巣から連続性に肝へ浸潤し、かつ腸間膜リンパ節にも広汎に転移像を呈していたが、胃原発巣の200倍率視野での1視野平均核分裂数は0.7で、腸間膜リンパ節の分裂数1.6と全く異なった像を呈していた。つまり、われわれの症例は、良性像を呈した胃平滑肉腫のごく一部が悪性度を増し、転移したものと考えられる。しかし一般に平滑筋

腫の悪性化は5%前後にみられるといわれ⁴⁾、長田⁸⁾は胃平滑筋腫の一部に悪性度の増した症例を報告しているが、同様に胃平滑筋腫の悪性化をきたしたものといえるのかもしれない。

治療は、本症は放射線感受性が低いので外科的手術が必要である。平滑筋肉腫は主に、血行性転移をするので、リンパ節が肉眼的転移像を呈していなければリンパ節の郭清は必要がないとの説⁹⁾もあるが、本症例の如く、直接浸潤によらない腸間膜リンパ節転移をきたすこともあり、やはり、胃癌に準じた郭清手術が必要であると思われる。

予後は、われわれの症例では、術後1年7カ月目に肝不全で死亡したが、Giberson⁵⁾の転移例は術後最長6年、平均2年弱生存しているにすぎないが、全例中の5年生存率は53.8%である。大井²⁾は44.4%であるとしている。

結 語

胃平滑筋肉腫は比較的まれな疾患であるが、最近、胃原発巣と転移病巣の核分裂数が異なる興味ある一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

引用文献

- 1) 北村宗生, 森本忠興, 村上義臣 他: 特異的な囊孔形成を伴った胃平滑筋肉腫の1症例. 外科, 41: 188—191, 1979.
- 2) 大井 実, 三穂乙実, 伊東 保 他: 非癌性胃腫瘍—全国93主要医療施設からの集計的調査—外科, 29: 112—133, 1967.
- 3) 佐野量造, 広田映五, 下田忠和 他: 胃肉腫の病理. 胃と腸, 5: 311—322, 1970.
- 4) Marshall, S.F. and Meissner, W.A.: Sarcoma of the stomach. Ann. Surg., 131: 824—837, 1950.
- 5) Giberson, R.G., Dockerty, M.B. and Grey, H.K.: Leiomyosarcoma of the Stomach: Clinicopathologic study of 40 cases. Surg. Gynecol. Obstet., 98: 186—196, 1954.
- 6) 東島哲也, 竹谷 弘, 永友知英 他: 巨大な胃肉腫の1例. 外科, 40: 1501—1504, 1978.
- 7) Stout, A.P.: Bizarre smooth muscle tumors of the stomach. Cancer, 15: 400—409, 1962.
- 8) 長田宏平, 葉梨之義, 上野見司 他: 噴門部平滑筋腫の1治験例. 胃と腸, 5: 1521—1524, 1970.
- 9) Crocker, D.W.: Smooth muscle tumors of the Stomach. Ann. Surg., 170: 239—243, 1969.