

胃・十二指腸潰瘍と共存した胃平滑筋腫の1例

東京医科歯科大学第1外科

岡部 聡 佐藤 彰治 砂川 正勝
石井 敏勤 星 和夫 毛受 松寿

A CASE OF LEIOMYOMA OF THE STOMACH WITH GASTRODUODENAL ULCER

Satoshi OKABE, Shoji SATO, Masakatsu SUNAGAWA, Toshinori ISHII,
Kazuo HOSHI and Matsutoshi MENJYO

The First Department of Surgery, Tokyo Medical and Dental University

索引用語：胃平滑筋腫，胃液酸度

胃のX線および内視鏡診断技術の進歩に伴い，胃平滑筋腫はそれほどまれな疾患とはいえなくなってきた。しかし，同一胃内にその他の共存疾患を有するものは必ずしも多くはない。最近われわれは術前のX線・内視鏡検査で胃・十二指腸潰瘍の共存を認めた胃平滑筋腫の1症例を経験したので，若干の考察を加えてここに報告する。

症 例

患者：68歳，男性。

主訴：臍下部の膨満感および鈍痛。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：中学生時代，猩紅熱に罹患。

昭和34年虫垂切除術をうけた他特記すべきことはない。

現病歴：約20年前より胃潰瘍の診断のもとに服薬治療を続けてきたが，症状はさほど強くなかった。昭和54年3月，胃潰瘍の経過観察のために施行した胃内視鏡検査で粘膜下腫瘍が発見された。以後，毎年2回ずつ内視鏡で経過観察を続けてきた。昭和56年になって臍下部の膨満感と鈍痛が出現し始め，最近その症状が増悪し，さらに胸やけも出現してきた。しかし，タール便や食欲不振はみられなかった。6月15日，当科外来で内視鏡検査を行い，胃・十二指腸潰瘍と胃体下部の粘膜下腫瘍の存在を指摘され，手術目的で7月6日に入院した。

入院時現症：体格中等度，栄養状態良好。眼瞼結膜には貧血はなく，眼球結膜には黄疸なし。頸部リンパ節は触知せず，胸部理学的所見も異常を認めなかった。

腹部は平坦，軟であったが，臍の左上方に圧痛を認めた。

臨床検査成績：胃液検査で過酸であった以外は，異常を認めなかった（表1）。

胃X線検査所見：背臥位二重造影像で，胃体下部大弯よりの後壁に40×35mmの卵円形の境界明瞭な腫瘤陰影があり，bridging foldsを伴い，その頂点に6×4mmの潰瘍形成を認め，いわゆるcentral spotを呈していた（図1）。立位正面充盈像で胃角の哆開，壁硬化を認めたが，明確なニッシュは認められなかった。十二指腸球部は変形が著明で，前壁側に粘膜ヒダの集中を伴う不整形のニッシュとポケット形成がみられた（図2）。

胃内視鏡所見：胃体下部大弯側にbridging foldsを伴い基部にくびれを有する隆起性病変を認め，表面平滑で周辺粘膜とはほぼ同様の色調を示したが，その中央には円形のDelleが認められ粘膜下腫瘍と考えられた（図3）。胃角部小弯に線状潰瘍瘢痕が存在し，十二指腸の幽門輪直下小弯前壁よりにはopen ulcerとポケット形成があり，その大弯側と後壁に潰瘍瘢痕がみられた。

生検所見：Delleの中心部よりの内視鏡的生検では，細長い核を有し，よく分化したmitosisの少ない細胞からなる組織像で平滑筋腫が疑われた。

以上の所見から，胃・十二指腸潰瘍，胃平滑筋腫の診断で，昭和56年7月11日広範囲胃切除，Billroth I法による再建術を施行した。

手術所見：開腹時腹水の貯留なく，肝・胆道系には

表1 入院時検査成績

血液検査		T-Chol.	190mg/dl
赤血球数	487万	腎機能	
ヘマトクリット	44.9%	PSP	
ヘモグロビン	14.8g/dl	15分値	25%
白血球数	6,600	2時間値	85%
肝機能検査		電解質	異常なし
T-Bil	0.6mg/dl	心電図	異常なし
GOT	22U	尿検査	異常なし
GPT	31U	胃液検査(ガストリン法)	
TTT	1.6U	BAO	4.52mEq/hr
ZTT	5.7U	MAO	20.57mEq/hr
総タンパク	7.2g/dl	MSVR	240ml/hr
Al-P	88mU	空腹時血清ガストリン値	63pg/ml
LDH	195U		

図1 体下部後壁に bridging folds を伴った腫瘍陰影とその中央に central spot を認める。

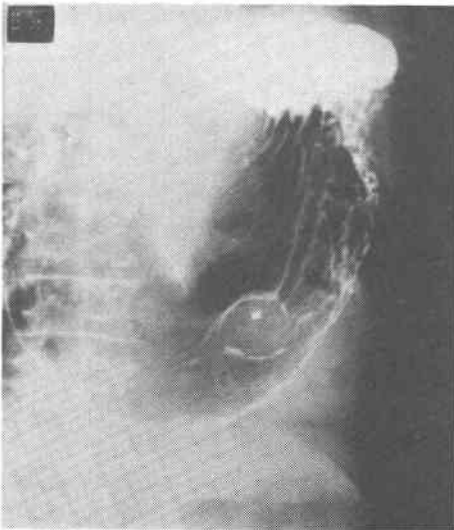


図2 胃角の不整、硬化と十二指腸球部の著明な変形をみとめる。



異常を認めなかった。体下部後壁に拇指頭大の腫瘍を触知し、弾性硬であった。胃角上部には潰瘍瘢痕と思われる硬結と漿膜面の線維化を認めた。また、十二指腸球部の前壁にも硬結と漿膜面の線維化が認められた。

切除標本所見：胃体下部後壁には、 $29 \times 27 \times 15$ mmの充実性、弾性硬、境界明瞭な粘膜下腫瘍があり、その頂点には 6×4 mmの小潰瘍がみられた。腫瘍の表面粘膜は平滑で、軽度に発赤していた。胃角部小弯には 6×4 mmの線状潰瘍があり、その周辺には軽度発赤とfoldの集中がみられた。十二指腸球部小弯側にも

5×4 mmのopen ulcerがみられた(図4)。

病理組織学的所見：体下部後壁の腫瘍は胃固有筋層から発生し、粘膜下層へ向かって膨脹性に発育していた。腫瘍細胞はほとんどが錯綜した配列を示す紡錘状の細胞で、異型性はみられず、平滑筋腫の所見であった(図5)。腫瘍の中心性陥凹部は粘膜を欠き、潰瘍の所見を示していたが、悪性像は認めなかった。また、腫瘍の周囲にはうっ血が認められた。

胃角部の線状潰瘍の一部はいまだ開放性でul-IIと判定されたが、すでに結合組織の増生が認められた。胃体下部から前庭部にかけて中等度の粘膜の萎縮と腸

図3 内視鏡所見。体下部大弯側に頂点に Delle を伴う粘膜下腫瘍をみとめる。

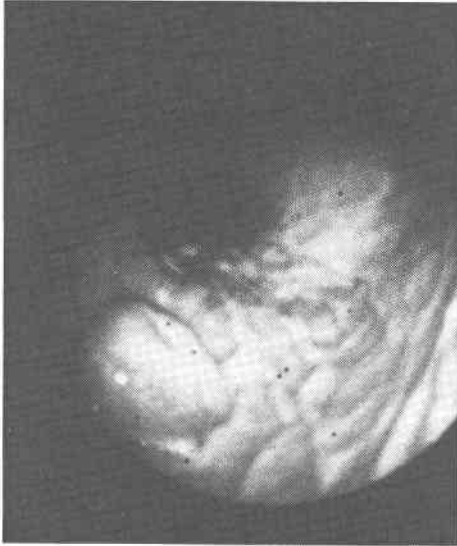
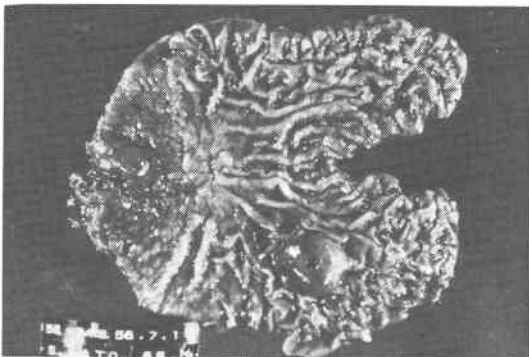


図4 切除標本所見。体下部後壁の粘膜下腫瘍、胃角部小弯の線状潰瘍、十二指腸球部の潰瘍とポケット形成がみられる。



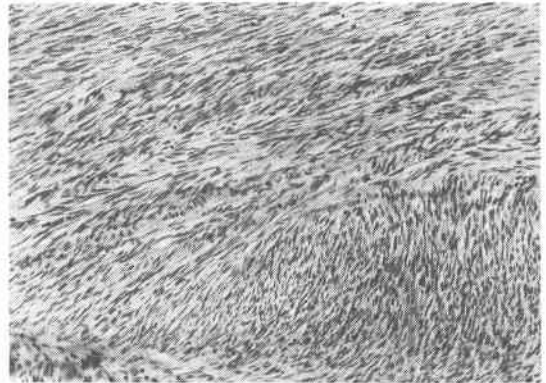
上皮化生が認められた。

術後経過：術後一過性の肝機能障害を生じたが、経過良好で術後36日目に退院した。術後の胃液検査で、BAO 0.28mEq/h, MAO 6.40mEq/h と胃液酸度の低下をみた。

考 察

胃平滑筋腫は、大井によると非癌性胃腫瘍中の7.9%、良性胃腫瘍中の9.6%であるが、良性胃粘膜下腫瘍の中ではもっとも多く、約40%を占めるといわれている。また Meissner²⁾は剖検胃の46%に認められると報告しており、本来はさほどまれな疾患ではないと

図5 病理組織像。よく分化した平滑筋細胞の増生が認められ、平滑筋腫の所見である。



考えられている。

本症例は胃平滑筋腫に胃・十二指腸潰瘍が共存していたが、胃平滑筋腫の同一胃における他疾患との共存例は、勝田ら³⁾によると275例中52例にみられ、そのうち胃潰瘍との共存例は13例であった。また、山際ら⁴⁾は胃平滑筋腫49例のうち9例に胃潰瘍、3例に十二指腸潰瘍の共存をみたと報告している。しかしわれわれの調査した1980年までの文献では胃平滑筋腫に胃・十二指腸潰瘍の共存した症例の報告はなかった。胃・十二指腸潰瘍と胃平滑筋腫の相互関係について志田ら⁵⁾は、胃平滑筋腫から出血が起こり、それがストレスとなって多発性胃潰瘍が発生したと推測された症例を報告している。また吉次ら⁶⁾は、胃潰瘍と胃平滑筋腫が同一部位に発生した症例について、筋腫の圧迫のために生じた循環障害が胃潰瘍を発生させたとしている。しかし、本症例においては、筋腫から大量の出血があったという所見は認められないし、部位的にみても筋腫の圧迫により胃潰瘍が発生したとも考え難い。本症例の共存病変については、かなりの過酸状態であることから考えても、まず十二指腸潰瘍が発生し、その後に胃潰瘍が発生したと考えるのが自然であろう。

胃平滑筋腫の成因については、「消化管に hamartoma として存在する大小の筋結節より発生する(福田)⁷⁾」、「慢性胃炎による胃粘膜の肥厚や分葉性腫脹が発生の誘因となる(Mc-Laughlin⁸⁾)」、「平滑筋細胞の炎症性刺激が平滑筋腫を発生させる(virchow⁹⁾)」、「胃壁平滑筋内の胚芽細胞の遺残から平滑筋腫が発生する(Cohnheim-Ribbert⁹⁾)」などの多数の仮説があるが、現在のところ定説はなく本症例における平滑筋腫の成因は不明である。

表2 胃液酸度, 腫瘍の大きさと Delle の有無との関係(カッコ内は Delle を有するものの数)(記載95例による集計)

胃液酸度 \ 大きさ	1cm以下	1~5cm	5~10cm	10cm以上	計	Delleを有する比率
過酸	2(0)	14(4)	3(3)	1(0)	20(7)	35%
正酸		18(6)	6(3)	1(0)	25(9)	36%
低酸	5(0)	17(3)	9(7)	3(2)	34(12)	35%
無酸	1(0)	7(4)	4(2)	4(4)	16(10)	62%

表3 胃液酸度, 発育形式と Delle の有無との関係

(記載87例による集計)

胃液酸度 \ 発育形式	胃内型	胃外型	混合型	壁内型	計	Delleを有する比率
過酸	10(3)	6(1)	1(1)	3(1)	20(6)	30%
正酸	15(8)	4(0)	1(1)	3(0)	23(9)	39%
低酸	15(6)	9(1)	1(1)	7(0)	32(8)	25%
無酸	5(4)	7(3)			12(7)	58%

表4 腫瘍の大きさ, 発育形式と Delle の有無との関係

(記載137例による集計)

発育形式 \ 大きさ	1cm以下	1~5cm	5~10cm	10cm以上	計	Delleを有する比率
胃内型	3(0)	50(19)	27(21)	2(1)	82(41)	50%
胃外型	5(0)	15(1)	7(0)	9(6)	36(7)	19%
混合型		2(2)	3(3)		5(5)	100%
壁内型	3(0)	9(2)	2(0)		14(2)	14%
計	11(0)	76(24)	39(24)	11(7)	137(55)	
Delleを有する比率	0%	32%	62%	64%		40%

胃平滑筋腫にしばしばみられる Delle は, 腫瘍の圧迫による胃粘膜の循環障害によってできるといわれているが, 本症例のように過酸状態が続いた場合にその形成が早まるかどうかは興味深い。そこでわれわれは, 1980年までの胃平滑筋腫の本邦報告例を集計し, 胃液酸度・発育形式・腫瘍の大きさと Delle の有無の関係について調べてみた。その結果, Delle の形成には腫瘍の大きさ, 発育形式が密接に関係し, 胃液酸度とはまったく相関がなかった。発育形式では胃内型と混合型に多く, 大きくなるにつれて Delle 形成率が増加した。すなわち, 胃内型で 5 cm 以上の大きさのものは 76% に,

混合型のものはすべてに Delle を認めた。しかし, 10 cm 以下で胃外型発育を示すものでは, わずか 0.03% に認められたにすぎなかった(表 2, 3, 4)。外国例についても Skandalakis ら⁹⁾が胃内型の 57.3%, 混合型の 37.5% に潰瘍形成が認められ, 胃外型では 25% と少ないと報告している。

胃平滑筋腫は吐・下血, 貧血などの出血症状を示すことが多く, Skandalakis ら⁹⁾は 55.9% に出血症状を認め, 山形¹⁰⁾は本症の主訴の第 1 位は出血で 37.1% を占め, 全症例の 79.3% に便潜血反応を認めたと報告している。角野¹¹⁾は出血は偶然に合併した胃潰瘍からお

こるとしているが、大半は腫瘤頂点にみられる Delle からおこってくるものと考えられる。

最近では胃 X 線検査や内視鏡検査の発達により Delle のない小さな筋腫の報告もすえてきているが、経過観察を行なう場合でも腫瘤の大きさや Delle の形成に注意を払い、さらに悪性化の問題¹²⁾や出血などの合併症についても考慮して、手術の時期を逸しないことが大切であろう。

結 語

われわれは、腹部膨満感を主訴として来院した68歳の男性の術前検査で胃・十二指腸潰瘍と共存した胃平滑筋腫と診断した。この平滑筋腫が3 cm 以上あり、Delle を有することから、出血の危険性もあり、悪性の可能性も完全には否定できず、また胃・十二指腸潰瘍の共存もみられたので広範囲胃切除術を施行した。また本症例が胃液検査で過酸を示したことから、わが国における胃平滑筋腫症例の胃液酸度・大きさ・発育形式・Delle の有無について検討を行ない、若干の考察を加えた。

文 献

- 1) 大井 実, 三穂乙実, 伊東 保ほか: 非癌性胃腫瘍. 外科 29 : 112—133, 1967
- 2) Meissner, W.A.: Leiomyoma of the stomach. Arch Patho 38 : 207—209, 1944
- 3) 勝田仁康, 上田耕臣, 川嶋寛昭ほか: 胃平滑筋腫.

日外宝 48 : 627—638, 1979

- 4) 山際裕史, 松崎 修, 石原明徳ほか: 胃の筋原性腫瘍の臨床病理的検討. 最新医学 33 : : 793—799, 1978
- 5) 志田二郎, 柴崎一弥, 佐々木博司ほか: 胃筋腫と多発性胃潰瘍の併存例. 臨内小 17 : 1201—1204, 1962
- 6) 吉次通泰, 佐々隆之, 岩瀬 透ほか: 平滑筋腫と潰瘍が胃の同一部位に共存した1例. 胃と腸 11 : 1141—1145, 1976
- 7) 福田源治: 大型胃筋腫. 十全医会誌 43 : 2035—2047, 1938
- 8) McLaughlin, C.W. and Conlin, F.: Pedunculated gastric tumors. Am J Surg 46 : 250—258, 1939
- 9) Skandalakis, J.E., Gray, S.W. and Shepard, D.: Smooth muscle tumors of the stomach. Intern Abstr Surg 110 : 209—226, 1960
- 10) 山形敏一: 胃筋腫. 現代内科学大系, 消化器疾患 IIb, 東京, 中山書店, 1962, p55—75
- 11) 角野義三: 胃筋腫の1例. 日医放線会誌 12 : 59, 1953
- 12) 鈴木英登志, 工藤興寿, 田辺靖彦ほか: 悪性化のみられた胃平滑筋腫の1例. 外科診療 15 : 119—121, 1973
- 13) 栗本組子, 春日井達造, 中里博昭ほか: 経過観察中に潰瘍を形成した胃平滑筋腫の1例. Gastro Endoscopy 18 : 761—764, 1976