

胃平滑筋腫による胃十二指腸重積症の1例

癌研究会附属病院外科

松原長樹 高木国夫

癌研究会附属病院内科

刈上在弥 丸山雅一 竹腰隆男

癌研究所病理部

遠藤次彦 中村恭一

LEIOMYOMA OF THE STOMACH WITH GASTRODUODENAL INTUSSUSCEPTION; A CASE REPORT

Nagaki MATSUBARA*, Kunio TAKAGI*, Ariya FUCHIGAMI**,
Masakazu MARUYAMA**, Takao TAKEGOSHI**,
Tsuguhiko ENDO*** and Kyoichi NAKAMURA***

*Department of Surgery, Cancer Institute Hospital

**Department of Internal Medicine, Cancer Institute Hospital

***Department of Pathology, Cancer Institute

はじめに

最近の消化管の諸診断技術の向上は著しく、胃腫瘍の診断もかなり容易になつてきた。しかしながら、時に診断あるいは所見の判断に迷う様な症例に遭遇することがある。

われわれは最近、検査当初十二指腸腫瘍と考えられた胃平滑筋腫で、幽門輪をこえて十二指腸内へ脱出し、胃重積をおこしたきわめてまれな1例を経験したので報告する。併せて本邦における脱出性胃腫瘍の文献的考察を加えた。

症 例

患者. 51才, 主婦.

家族歴. 母の同胞3人が胃癌にて死亡.

既往歴. 特記すべきことなし.

現症. 昭和44年頃より起床時に嘔気があり放置していたが、昭和47年より症状が増悪したので某医を受診し十二指腸潰瘍の診断をうけた。昭和48年2月に胃十二指腸X線検査にて十二指腸腫瘍を疑われ同年3月7日当院内科を紹介された。諸検査の結果、十二指腸粘膜下腫瘍の診断のもとで外科へ転科した。

入院時所見

■体格, 栄養中等度. 皮膚および可視眼瞼結膜はやや貧血様. 胸部異常なし. 腹部は平坦であるが右臍上部に鶏卵大, 弾性硬, 境界不鮮明で, 可動性の腫瘤を触知し,

軽度の圧痛を認めた. 脈搏88/分. 血圧 146/90mmHgであつた.

臨床検査所見

胃十二指腸レ線検査

第1回目の検査における腹臥位充盈像では、十二指腸下行部に7cm×9cm大、表面平滑な陰影欠損を認めた。胃は前庭部より幽門へかけて変形し、十二指腸球部は造影されない(図1)。幽門前庭部の二重造影では胃粘膜は幽門前庭部より肛側へ牽引されており、幽門輪は不明瞭であつた。胃十二指腸の部位診断が困難であるのでもう一度手術直前に検査すると、境界明瞭な陰影欠損は十二指腸水平部に移動し、幽門前庭部は下方に牽引されていてその粘膜ヒダが陰影欠損部の口側まで続いていた(図2)。

レ線検査にて、はじめ十二指腸腫瘍を考えたが、手術直前の検査で胃粘膜下腫瘍の十二指腸への脱出を考えた。

胃内視鏡検査

幽門前庭部の大弯の粘膜ヒダは幽門輪に向い連続的に牽引されており、幽門前庭部は短縮していて幽門輪は不明で腫瘍は認められなかつた。

十二指腸ファイバースコープ検査

十二指腸下行部、副乳頭の口側に、内腔の全部を占める表面平滑な腫瘍が認められた(図3)。

図1 第1回目胃十二指腸 X-P 腹臥位充盈像



図 1

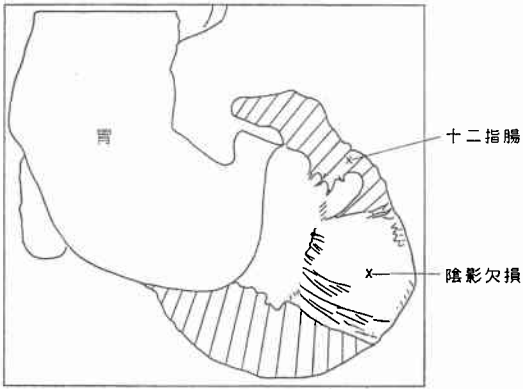


図2 第2回目胃十二指腸 X-P 背臥位二重造影



図 2

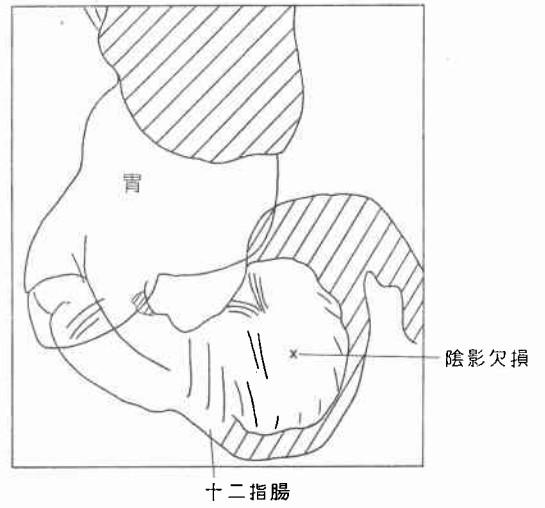


図3 十二指腸ファイバースコープ所見

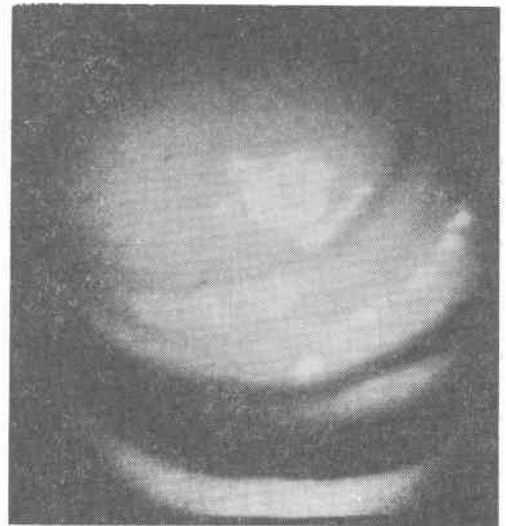
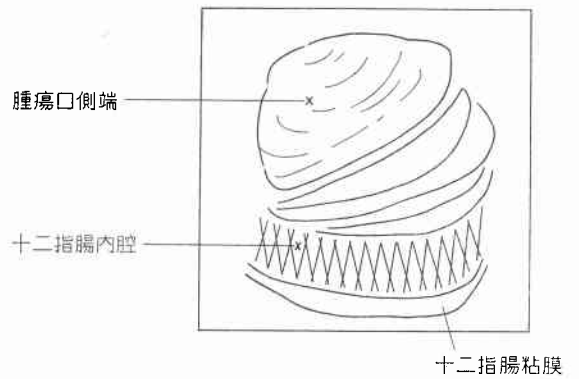


図 3



ファーター乳頭は正常であつた。逆行性胆管造影にて軽度の胆管の拡張を認めたが、膵管は造影されなかつた。腫瘤表面よりの生検は正常胃粘膜であつた。

血管造影

選択的胃十二指腸動脈造影では、腫瘤は L₁ より L₃、右側にまたがり、大きさは7 cm × 9 cm大であつた。腫瘤への栄養血管は主に胃十二指腸動脈であつた。腫瘤は淡い均一な陰影を示し、血管の増生、新生像はみられなかつた。腫瘤の辺縁は鮮明で、良性の腫瘍が考えられた。なお、膵、十二指腸への血管像は正常であつた(図4)。

超音波検査

臍上部脊柱に沿つて、超手拳大の腫瘍像を得た。辺縁鮮鋭で内部からの反射波は均一で淡く充実性腫瘍が考え

られた。

以上の諸検査から本疾患は、① 胃十二指腸X線検査にて、胃幽門前庭部粘膜が肛側へ牽引されている。② 幽門前庭部より十二指腸球部の変形および幽門輪が不明である。③ 生検にて正常胃粘膜が得られている、との3点により胃粘膜下腫瘍が周囲胃壁とともに十二指腸へ脱出したと考えられた。しかし、胃腫瘍が胃重積をおこして十二指腸第4部まで脱出することがきわめてまれであり、しかも閉塞症状が軽度であつたとのことからは十二指腸粘膜下腫瘍の可能性を完全に否定し得なかつた。最終的に胃粘膜下腫瘍の診断にて昭和48年6月6日手術を行つた。

手術所見

開腹すると胃は幽門前庭部大弯側を中心に十二指腸内

図4 選択的胃十二指腸動脈造影

図5 開腹所見

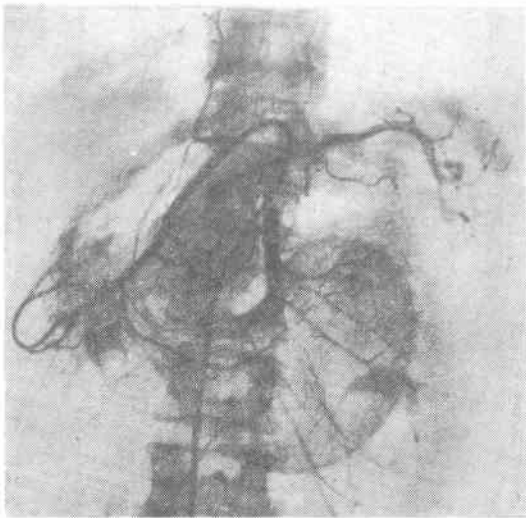
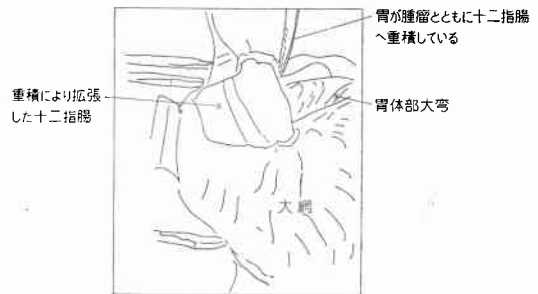
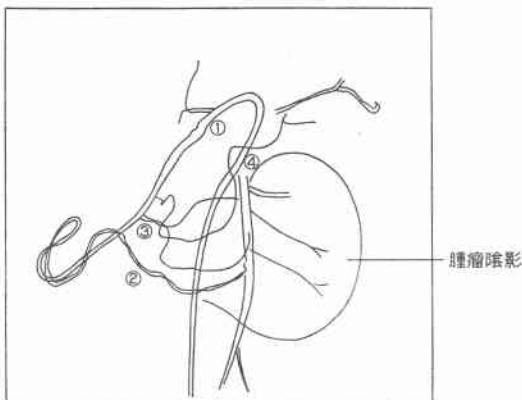


図 4

図 5



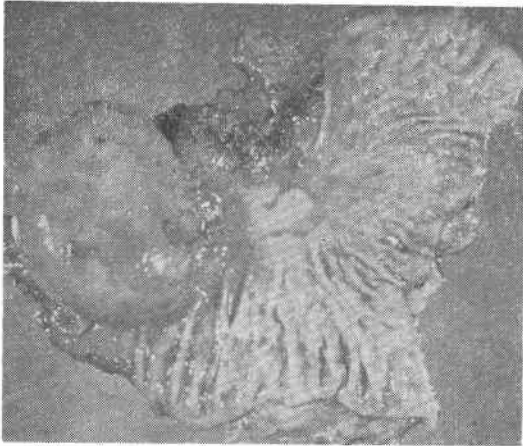
- 1. 胃十二指腸動脈
- 2. 右胃大網動脈
- 3. 上臍十二指腸動脈
- 4. 上腸間膜動脈

へ重積していた。十二指腸をみると第3部から4部にかけて超手拳大、弾性硬の腫瘤が認められた(図5)。腫瘤は用手整腹にて十二指腸球部まで移動するが、幽門輪をこえて胃内へ戻すことができなかつた。そこで十二指腸切開を十二指腸から幽門輪前壁に行い腫瘤を胃壁を含めて胃内へ整復した。腫瘤は胃幽門前庭部大弯における粘膜下腫瘍であつた。迅速組織検査にて胃平滑筋腫と診断され胃切除術(ビルロートI法)を施行した。

切除胃肉眼的所見

腫瘍は幽門前庭部大弯にあつて、大きさは $4.5 \times 8.5 \times 6.0$ cmである。腫瘤表面は胃粘膜に被われていて平滑で、腫瘤頂部には小さなビランがみられた(図6)。

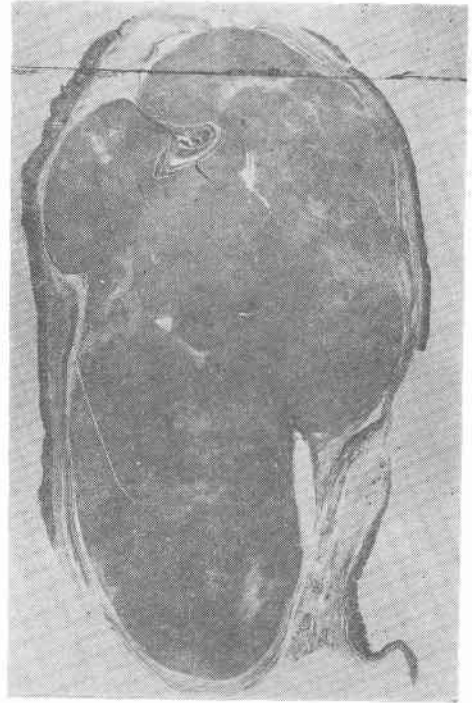
図6 切除胃肉眼所見



病理組織学的所見

肉眼的に腫瘤は胃内腔へ向つてポリープ状に突出した胃内発育型である。腫瘤剖面で、変性壊死、出血、石灰化の二次的变化は認められず周囲正常組織とはよく境さ

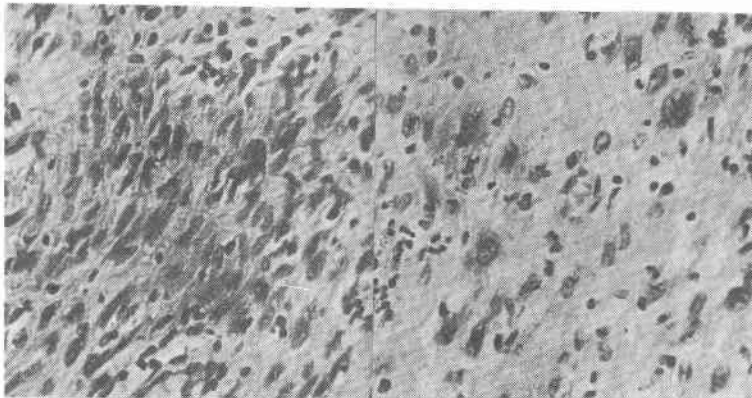
図7 腫瘤横断面



れている。腫瘤の漿膜側辺縁では、固有筋層の大部分を腫瘤が置き換えているが、一部残存し、離断していなかつた。粘膜表面には小さなビラン面が散在しているが、潰瘍形成は認められない(図7)。

組織学的には、腫瘤の一部に、細胞数の増加、核の大小不同の異型性を示す所見が認められるが、大部分は紡錘状の平滑筋細胞が束をなして錯走し、核の異型性や、分裂像はほとんどみとめられなかつた(図8)。組織診断は胃平滑筋腫であつた。

図8 組織所見 腫瘤の一部に細胞数の増加、核の大小不同が認められた



考 案

胃腫瘍が幽門輪をこえて十二指腸内へ脱出すること、また腫瘍とともに周囲胃壁全層が十二指腸へ重積することはきわめてまれである。胃十二指腸は噴門および十二指腸で固定されているが、胃は小網、胃結腸間膜および脈管系の支持があるものの可動性である。上皮性腫瘍ことに有茎性ポリープが幽門輪をこえて十二指腸へ脱出をみることはしばしばあるが、無茎性の腫瘍でも十二指腸への脱出をみることは、胃の蠕動運動によつて、胃内腫瘍あるいは肥厚した胃粘膜が肛側へ向うベクトルを生じ、その結果腫瘍附着部胃壁が幽門輪に陥入すると考えられる。

著者らが集計した本邦の脱出性胃腫瘍報告例は1924年水野以来45例であるが、欧米では1946年 Hobbs, Cohen¹⁾の45例の報告がある。本邦集計45例のうち上皮性腫瘍は37例で腺腫性ポリープ24例、ポリープ状癌11例、乳頭腫2例である。これらは有茎性で幽門輪近くに発生したものが多く、また非上皮性腫瘍は8例で、平滑筋腫4例、脂肪腫、線維腫、過誤腫、肉芽腫が各1例であつた(表1)。自験例を含め胃十二指腸重積をおこした症例は9例²⁾⁻¹⁰⁾で、その組織所見は、良性上皮性ポリープ4例、ポリープ状癌1例、平滑筋腫3例、線維腫が1例であつた。腫瘍の大きさについては、鶏卵大以上が6例と多かつた。発生部位は胃体部4例、幽門前庭部4例、不明が1例であつた。

症状は胃腫瘍による幽門閉塞症状、いわゆる、ball valve obstruction¹¹⁾によつて急激な消化管閉塞症状をきたす。自験例のように徐々に腫瘍が大きくなつて、十二指腸が拡張していると激烈な閉塞症状をきたさず、悪心を訴える場合がある。また腫瘍の二次的变化による出血症状のある場合もある。

本症例のX線診断は1933年Lönerblad¹²⁾によりはじめて報告された。本症の特徴として、① 小弯の直線化、

表1 十二指腸へ脱出した胃腫瘍手術例 (1924~1973. 6月)

上皮性 37例	ポリープ	24例
	ポリープ状癌	11
	乳頭腫	2
非上皮性 8例	平滑筋腫	4
	脂肪腫	1
	線維腫	1
	過誤腫	1
	肉芽腫	1
計		45例

② 胃腔の短縮と内容うづ滞、③ 重積腫瘍による十二指腸陰影欠損をあげている。十二指腸腫瘍との鑑別には、① 胃の長軸とそれに直交する方向の粘膜ヒダの出現¹³⁾、② 小弯短縮、③ 幽門部より十二指腸へかけての変形、幽門輪の左方移動があげられる。

本症例の如き胃十二指腸重積症の診断は、従来X線検査にもとづいていたが、術前診断は困難であつた。十二指腸の病変に対しては、X線検査の他に、近年各種検査法が開発されてきている。本症例に対しては、十二指腸に存在した腫瘤に対し、十二指腸ファイバースコープによる内視鏡検査と直視下生検、さらに逆行性胆管造影により、臍頭部との関連を否定しえた。

また選択的胃十二指腸動脈造影により、十二指腸に存在した腫瘤への血管分布が解明されて十二指腸腫瘤よりも、胃から十二指腸への良性腫瘍の重積が術前略診断しえた。このように、まれな胃十二指腸重積症を術前に診断しえたことは、十二指腸ならびにその周辺臓器に対する検査法の進歩によるところが大であつた。

胃重積症の治療は、急性、慢性のいずれにも外科的療法がよい。原因疾患により方法が異なるが、良性腫瘍の場合は腫瘍摘出、胃切除術があり、悪性腫瘍ではもちろ

表2 胃十二指腸重積をおこした胃腫瘍 (1924~1973. 6月)

No.	報告年	報告者	年令	性	腫 瘍			術 式
1	1924	水野	11才	♀	ポリープ	鶏卵大	胃体部	剝出
2	1957	鈴木	61才	♀	筋腫	10×5cm	胃体部	胃切除
3	1958	磯貝	57才	♂	ポリープ	7×4cm	幽門前庭部	胃切除
4	1959	篠原	54才	♀	ポリープ状癌	8.5×5.5cm	幽門前庭部	胃切除
5	1960	高橋	55才	♀	線維腫			胃切除
6	1961	山中	55才	♂	ポリープ	鶏卵大	胃体部	胃切除
7	1966	塚本	2才	♂	ポリープ	鶏卵大	幽門前庭部	剝出
8	1967	中道	62才	♂	筋腫	拇指大	胃体部	胃切除
9	1973	自験例	51才	♀	筋腫	4.5×8.5×6.0cm	幽門前庭部	胃切除

ん胃切除術が施行されるべきである。

胃平滑筋腫の病理組織学的所見の中には、組織学的に良性と見做されても、再発¹⁴⁾、肝転移¹⁵⁾を来たし結果的には平滑筋肉腫であるようないわゆる良性悪性境界領域の場合があり、しかも、平滑筋腫の大きさが最大径で5 cm以上のものは悪性である頻度が高いことの2点から自験例においては胃切除術を施行した。

結 語

51才、主婦にみられた胃平滑筋腫による、胃十二指腸重積症を経験した。本疾患はきわめてまれであり、その臨床診断、発生機転などについて文献的考察を加えた。

なお、要旨は第134回日本消化器病学会関東甲信越地方会にて発表した。

稿を終るにあたり、ご校閲を賜った癌研究会附属病院梶谷銀院長に深謝する。なお本症例をご紹介下さされた大宮市武井医院に感謝する。

文 献

- 1) Hobbs, W.H. and Cohen, S.E.: Gastroduodenal invagination due to a submucous lipoma of the stomach. *Amer. J. Surg.* 71: 505—518, 1946.
- 2) 水野義彦：胃重積症（腺腫に因る）の手術治験並に病理組織学的研究，日医大誌，9：924，1938，
- 3) 鈴木 茂：十二指腸内へ進入した胃筋腫の1例，臨消病学，5（12）：738，1957.
- 4) 磯貝昌平：胃ポリープによる胃重積症の1手術治験例，外科，20（7）：592—595，1957.
- 5) 篠原三郎他：ポリープ状癌による胃十二指腸重積症の1治験例，東北医誌，59（5）：772—775，1959.
- 6) 高橋辰弥他：胃線維腫による胃重積症の1例，日外会誌，61（7）：1009，1960.
- 7) 山中雅夫他：診断困難であつた胃重積症の1例，日医放会誌，20（4）：942—943，1960.
- 8) 塚本栄治他：胃ポリープのため胃十二指腸重積症を来した Peutz-Jeghers 症候群の1例，外科診療，8：244—247，1966.
- 9) 佐藤武弥：12指腸内に脱出した胃筋腫の1例，秋田県医学会誌，50—52，1965.
- 10) 中道登他：十二指腸に陥入した胃筋腫の1例，日臨外会誌，31（5）：522，1970.
- 11) Morton, J.H. et al.: Smooth muscle tumors of the alimentary canal. *Ann. Surg.* 144(3): 487—505, 1956.
- 12) Lönnerblad, L.: Zwei Faelle von Mageninvagination *Acta Radiol.*, 14: 82—94, 1933.
- 13) 井田和徳他：十二指腸への脱出性胃腫瘍のX線像，臨床放射線，15（8）：609—615，1970.
- 14) Dixen, C.F. et al.: Unusual problems in surgical management of malignant lesions of the gastrointestinal tract. *S. Clin. North America* 31: 1023—1039, 1951.
- 15) Cowdell, R.H.: Smooth-Muscle tumors of the Gastro-Intestinal tract. *Brit. J. Surg.* 37: 3—11, 1950.