

症例報告

腹腔鏡下にて切除した胃GIST (Gastrointestinal stromal tumor) の一例

浜松赤十字病院 外科

石本祐子, 西脇 真, 奥田康一, 清野徳彦, 木全 大,
大住幸司, 森 厚嘉, 犬飼健太郎, 安藤幸史

要 旨

症例は65歳男性、右季肋部痛にて紹介受診、腹部CT、上部消化管内視鏡、腹部超音波にて胃粘膜下腫瘍、胆囊炎が診断された。胃粘膜下腫瘍に対し腹腔鏡下胃局所切除術を施行、また胆囊炎に対し腹腔鏡下胆囊摘出術を施行した。術後経過良好にて早期に退院となった。

腹腔鏡下手術は低侵襲で診断と治療が行えるため、胃粘膜下腫瘍に対してはよい適応と考えられる。

Key words

腹腔鏡下手術、胃、GIST

1. 緒 言

胃粘膜下腫瘍は無症状のことが多く、また正常粘膜に覆われているために生検を施行しても腫瘍細胞が採取できず、術前に確定診断を得られないまま手術に望むことが多い。また経過を観察中に増大し、腹腔鏡にて切除できず侵襲の大きい開腹胃切除術を施行されることも少なくない。われわれは、胃粘膜下腫瘍に対し適応を決め、積極的に腹腔鏡手術を施行している。今回胃Gastrointestinal stromal tumor（以下GISTと略す）に対し腹腔鏡下胃局所切除術を施行し、早期に退院が可能であった一例を若干の文献的考察を加えて報告する。

2. 症 例

症 例：65歳、男性

主 訴：右季肋部痛

現病歴：平成13年5月8日昼食後、右季肋部痛出現。市販薬を内服するも改善せず。近医受診し、腹部超音波検査施行。胆囊炎疑いで当院紹介入院となる。

既往歴：40歳時より糖尿病と診断されるも、治療せず。

家族歴：特記すべきことなし

入院時所見：身長157cm 体重55.5kg 右季肋部に圧痛を認めた。

血液検査所見： γ -GTPが230IU/lと上昇を認めていたのみであった。

腫瘍マーカーはCEA、CA19-9とともに正常範囲であった。

腹部CT検査：胃窓部付近に径2cm大の結節様病変を認めた。内部は均一で周囲との境界は明瞭

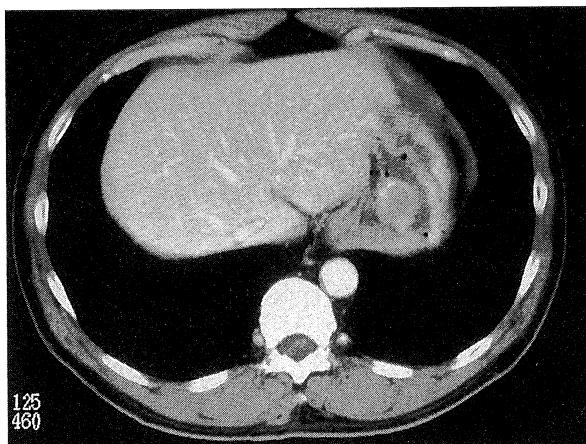


図1：胃窓部付近に、径2cm大の境界明瞭、辺縁整、内部均一なlow densityの結節様構造

で、腫瘍の辺縁は整っていた。また、胆嚢に明らかな結石像は認めなかつたが、胆嚢炎を示唆する胆道系の拡張を認めた（図1）。

上部消化管内視鏡検査：胃体上部にたち上がりが急峻で比較的きれいな球形の境界明瞭な径2cmの腫瘍を認めた。腫瘍の表面は凹凸がなく整であり、Bridging Foldを伴つていた。Delleは認めず、鉗子にて可動性は良好であった（図2）。



図2：胃穹窿部に径2cmの境界明瞭、辺縁整、Bridging Foldを伴うSMT

超音波内視鏡検査：20MHzのProbeを用いて行った。径2cmで内部が均一なHigh echoicな腫瘍を認めた。周囲との境界は明瞭であり第4層由来と思われた（図3）。

上部消化管造影検査：胃穹窿部前壁に径2cmの立

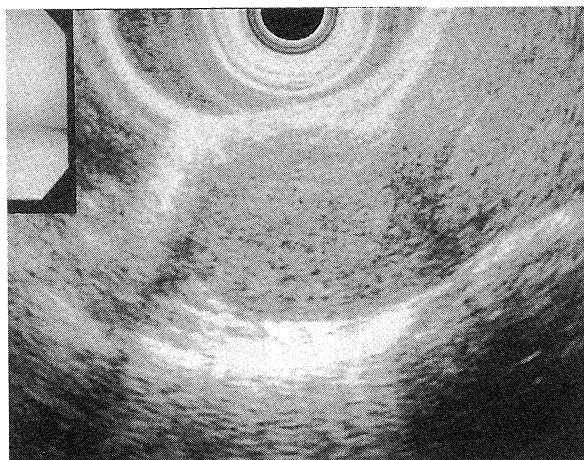


図3：内部が均一の境界明瞭、辺縁整のHigh echoicな腫瘍

ち上がりが比較的急峻できれいな球形の腫瘍を認めた。中心に造影剤の貯留は認めず、体位変換にて可動性良好で周囲との固定はないと思われた（図4）。

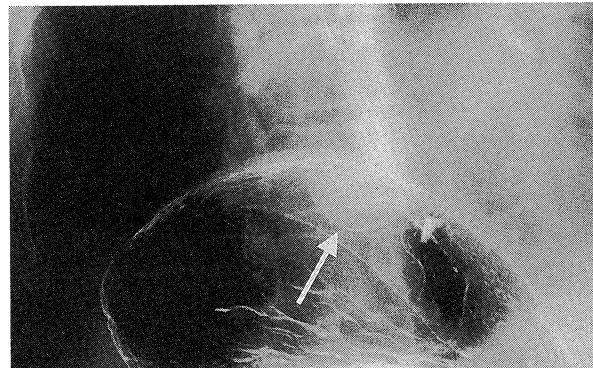


図4：胃穹窿部に径2cmの立ち上がりが整、辺縁が整、境界明瞭の腫瘍

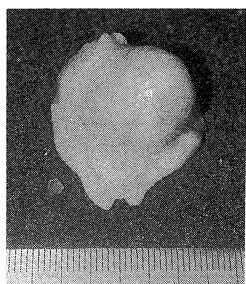
腹部超音波検査：胆嚢内に明らかな結石は認めなかつたが、debrisを認めた。

以上より、胃粘膜下腫瘍とdebrisによる胆嚢炎と診断し、腹腔鏡下胃局所切除術と腹腔鏡下胆囊摘出術を施行した。

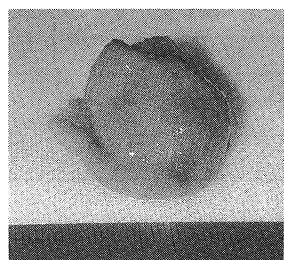
手術所見：臍直上部、左右側腹部、剣状突起下、左季肋部に12mmのトラカールを挿入し、10mmHgの圧にて気腹を行つた。まず、胃粘膜下腫瘍の部位を術中内視鏡にて確認し、自動縫合器（Endo GIA-II®）を2個用いて胃局所切除術を施行した。次に型通り胆囊を切除、術中胆道造影を施行し、胆囊管、総胆管内に結石が無い事を確認した。臍直上部から袋（Endobag®）にて粘膜下腫瘍と胆囊を摘出した。腹腔内を2000mlにて洗浄し、胃切離面にFibrin glue（Beriplast®）を散布し、胃切離面と肝下面にペンローズドレーンをそれぞれ1本ずつ挿入した。止血を確認し、手術終了とした。

切除標本：胃切除標本は径2cm×2cm×高さ3cm、表面が平滑、球形、漿膜・粘膜ともに露出していない弾力のある硬い腫瘍であった（図5）。胆囊は3cm×5cmで壁の肥厚、ポリープ、結石は認められなかつた。

病理組織学的診断：紡錘形の細胞が密に柵状配列しておりいわゆる間葉系の腫瘍であった。免疫染色ではCD34、C-kitがともに陽性であり、GISTと



漿膜面



粘膜面

図5：径2cm×高さ3cm、表面が平滑、球形、漿膜・粘膜ともに露出していない弾力のある硬いSMT

診断した。また核分裂像が散見されBorderline malignancy（境界型悪性）であった（図6）。また胆嚢はChronic cholecystitis（慢性胆囊炎）であった。

本例では第1病日に飲水開始、第3病日に食事開始、第4病日に胃切離面、肝下面のドレーン抜去、第10病日に退院となった。

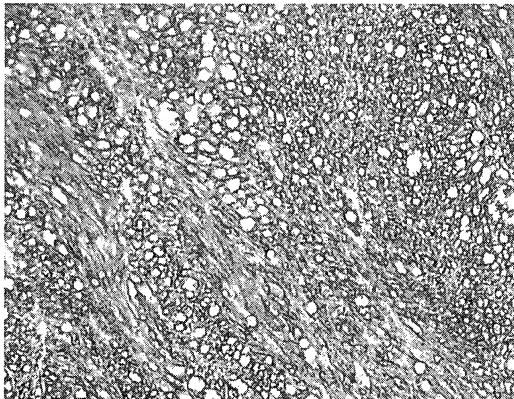
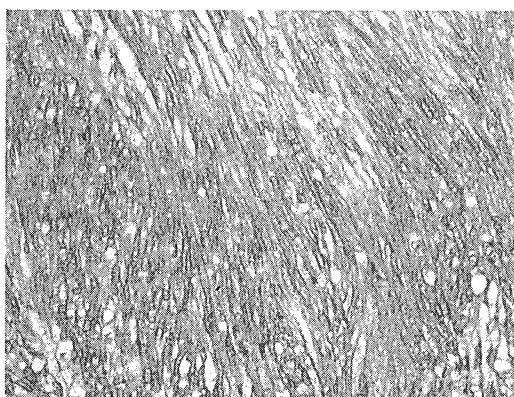
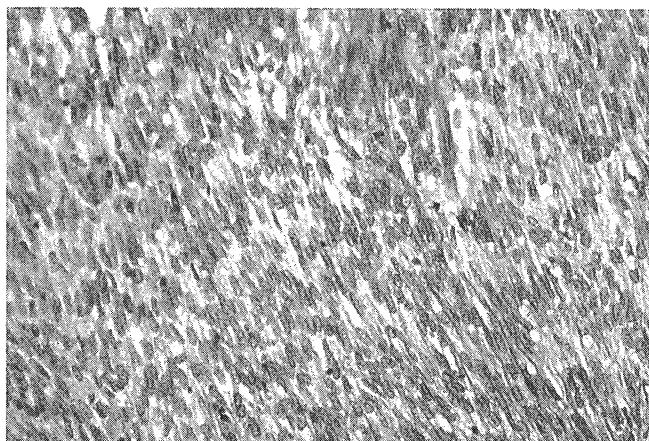
3. 考 察

当院の胃粘膜下腫瘍の治療方針は、胃粘膜下腫瘍を認めた場合、まず内視鏡下生検あるいは超音波内視鏡（Endoscopic Ultrasonography : EUS）を施行する。診断が確定した場合はそれに順じた治療を行う。診断が確定せず、腫瘍径が2cm未満の場合、6ヶ月後に内視鏡にて再検査を実施する。しかし、2cm未満でも増大傾向を認める場合や2~5cmの場合は腹腔鏡下胃局所切除術を実施する。また、5cm以上の場合は開腹胃局所切除術を実施する。腹腔鏡下、開腹胃局所切除術を実施した後は、再発や転移の有無を考慮し、術後フォローアップが大切である（図7）。

大谷らの腹腔鏡手術の適応基準に準じて、当院での胃粘膜下腫瘍に対する腹腔鏡手術適応は、

- ①腫瘍径が2~5cm、②噴門もしくは幽門輪にかかるない、③腫瘍の増大傾向を認める、の3つとしている。これは腫瘍径が2cmを越えると悪性の可能性が高くなるからである。¹⁾

本例では、腫瘍径が2cmだったため、腹腔鏡下胃局所切除術を実施とした。



HE	C-kit
CD34	

図6：CD34, C-kit両者が強陽性

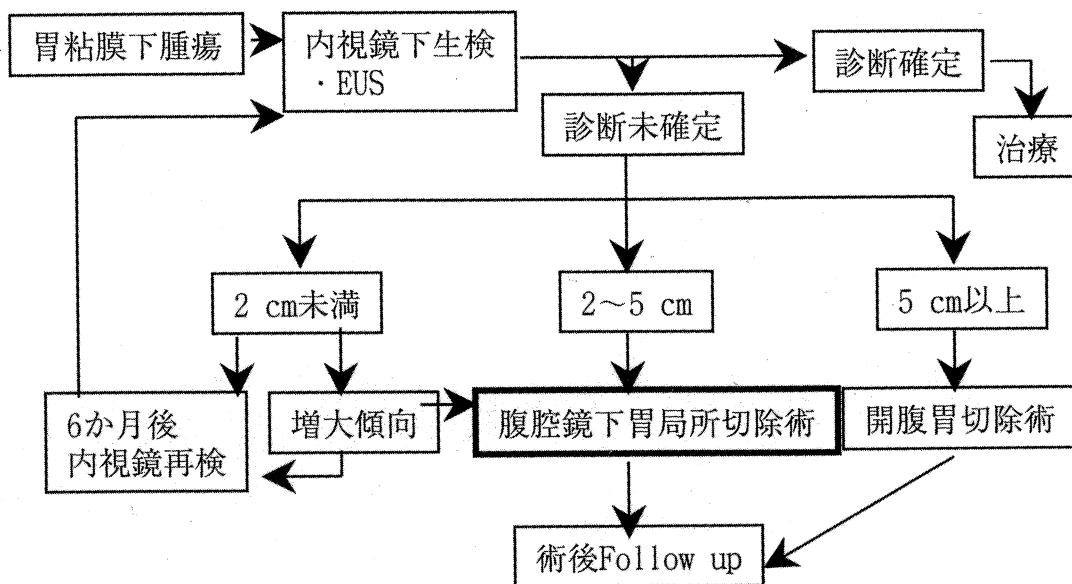


図7 当院における胃粘膜下腫瘍の治療方針

次に腹腔鏡下胃手術の利点を述べると、①術後疼痛が少なく早期退院、早期社会復帰が可能である。②胃の大部分を温存でき、病変より十分距離を離した確実な切除が可能である。③十分な病理組織学的検索が可能である。④整容上優れている、という4つが挙げられる。

次にGISTについて述べる。

GISTは消化管の間葉系腫瘍で最も高頻度に発生する腫瘍であり、部位別にみると胃、小腸、大腸、食道の順で発生している。また胃のGISTは、男女比1:1であり、発症年齢は30歳から80歳で、平均年齢は56.8歳である。胃の中では上部が多く、次に中部、下部の順に多い。また正常粘膜に覆われていることが多く術前に確定診断を得る事はまれであり、良性と悪性の鑑別は困難である。病理学的検索では、免疫染色にて約90%のGISTにc-kitとCD34が陽性である。⁴⁾

悪性と診断する指標としては、遠隔転移、周囲臓器への浸潤、細胞核分裂頻度、腫瘍径、核異型度である。またリンパ節転移が非常に稀であるため治療は腫瘍切除のみ行われる。²⁾したがって、切除可能ならば低侵襲の腹腔鏡下胃局所切除術が望ましく、それが不可能な場合は開腹による胃切除術が行われる。再発形式は肝転移が一番多く、次いで腹膜播種である。³⁾

4. 結語

腹腔鏡下にて切除した胃GISTの一例を経験した。

腹腔鏡下胃局所切除術は低侵襲にて診断と治療が同時にできる非常に有用な術式である。

文 献

1. Kimata masaru, Otani yoshihide, Ohgami masahiro, et al. Gastrointestinal stromal tumors treated by laparoscopic surgery : report of three cases. Surg Today 2000 ; 30 : 177-180.
2. 大谷吉秀, 古川俊治, 久保田哲郎ほか. GIST (gastrointestinal stromal tumor) の治療. 胃と腸 2001 ; 36 : 1169-1175.
3. 野口 剛, 佐藤哲郎, 武野慎裕ほか. 消化管間葉系腫瘍の悪性度診断. 外科 2001 ; 63 : 1045-1050.
4. 梨本 篤, 藤崎 裕, 田中乙雄ほか. 胃GISTの診断と治療. 外科 2001 ; 63 : 1051-1057.