

症例報告

肝機能障害を契機に発見された、管外性に発育した空腸 GIST の 1 例

社会福祉法人 恩賜財団 済生会野江病院 臨床検査科

有馬隆幸，細川文香，波元智香，谷久弥子，鉦守彩香，野口麻友美，辻口純美，玉井佑里恵

1. はじめに

Gastrointestinal stromal tumor（以下 GIST）とは，消化管の非上皮性細胞である間質細胞より発生した腫瘍で粘膜下腫瘍の一種である．

今回，空腸より管外性に発生した GIST を経験したので報告する．

2. 症例報告

【症例】78 歳女性

【主訴】特記事項なし

【既往歴】高血圧，高脂血症

【現病歴】近医にて肝機能障害を指摘され，精査目的にて当院消化器内科を紹介受診された．

【身体所見】腹部平坦軟，圧痛なし，腫瘤触知せず．

【血液生化学検査】

生化学検査			BUN	18.7	mg/dl
TP	7.0	g/dl	CRE	0.7	mg/dl
T-BIL	0.6	mg/dl	血液検査		
AST	36	IU/L	WBC	54	$\times 10^2/\mu\text{l}$
ALT	25	IU/L	RBC	436	$\times 10^4/\mu\text{l}$
LDH	432	IU/L	Hb	13.9	g/dl
CK	55	IU/L	Ht	40.6	%
$\gamma$ -GTP	332	IU/L	PLT	19.7	$\times 10^4/\mu\text{l}$
ALP	397	IU/L	腫瘍マーカー		
Na	142	mEq/l	CA19-9	12.9	U/ml
Cl	108	mEq/l	CEA	2.4	ng/ml
K	3.8	mEq/l	AFP	6	ng/ml

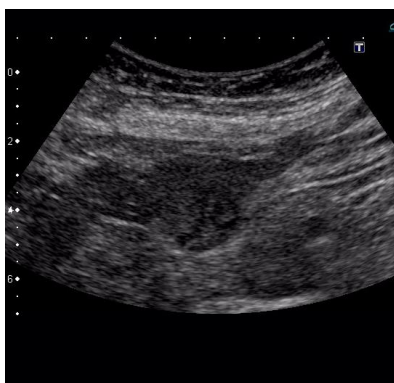
【エコー所見】肝内に最大径 9cm 大の等～低エコー腫瘍を多数認めた．腫瘍は類円形で境界明瞭、辺縁低エコー帯を認めた．内部は不均一な充実性腫瘍であったが、一部に無エコー

を伴う腫瘍も観察され、多発肝転移を疑った。

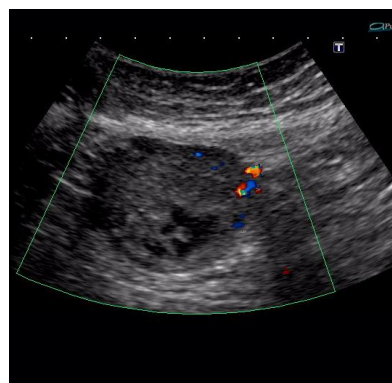
また、左上腹部に大きさ 5cm 大の類円形で境界明瞭な腫瘍を認めた。内部エコーは周囲脂肪織と比較し、等エコー不均一で、中心部に無エコーが存在した。カラードプラでは充実部に拍動性の血流信号を認めた。腫瘍内に消化管ガス像や、口側腸管の拡張は観察されなかった。腫瘍は空腸壁と連続している様に観察されたが、原発が空腸か腸間膜かを判断する事は困難であった。



多発肝転移



小腸腫瘍



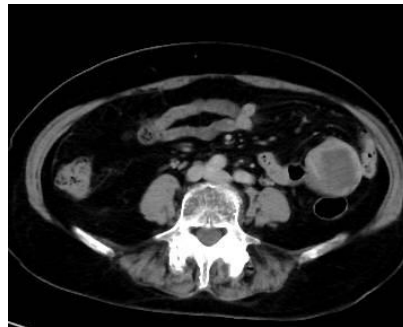
カラードプラ

【CT 所見】左上腹部の空腸粘膜下に大きさ 5cm 大の腫瘍を認めた。内部は不均一で、中心部に壊死を示唆する低吸収域を認めた。小腸腫瘍が疑われた。

肝内には内部不均一に造影される腫瘍を多数認め、多発肝転移が疑われた。



多発肝転移



小腸腫瘍

【手術所見】診断目的にて腫瘍と空腸部分切除術が施行された。腫瘍は Treitz 靱帯から数

cm 肛門側の腸間膜対側に存在し、大きさ 5cm 大の細い茎を有する管外発育型の空腸腫瘍であった。腫瘍と空腸の一部を合併切除された。



空腸腫瘍

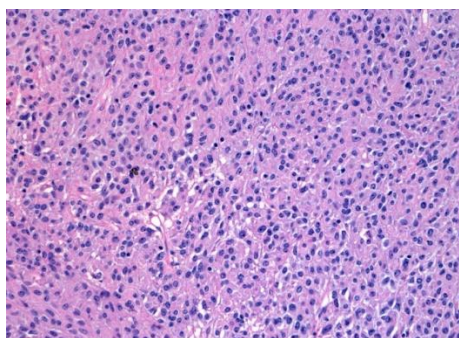


細い茎部分



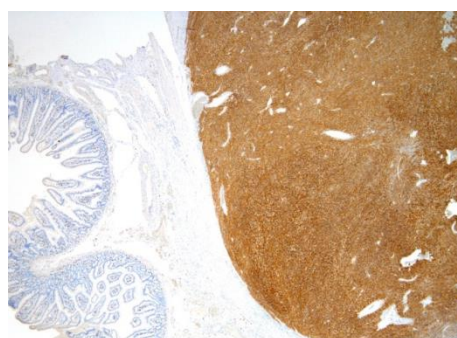
内部は壊死により空洞化していた

【病理組織検査】組織学的に腫瘍は、核小体明瞭な短紡錘形細胞からなり、一部上皮様配列の腫瘍細胞がみられた。核分裂像は 5 個以上/50HPF であった。また免疫染色は c-KIT 陽性、 $\alpha$ -SMA 一部陽性、S-100 陰性で、空腸 GIST と診断された。



HE 染色×20 倍

短紡錘形細胞と上皮様細胞



c-KIT 染色×2 倍

### 3. 考察

GIST は消化管に発生する粘膜下腫瘍の一種で、主として固有筋層に介在するカハール介在細胞が起源とされている。疫学的には年間 10 万人に 2 人程度の発生率といわれており、発生頻度に男女差はなく 50～60 歳代に多い。腫瘍の発育形式によって、壁内発育型、管内発育型、管外発育型に分けられる。胃は管内発育型が多く、十二指腸・小腸では管外発育型

が多い。GISTは病理組織学的には、細胞の形態、配列パターンから紡錘形細胞型、類上皮型および混合型に分類される。さらに手術によって得られた組織の免疫染色によって、c-KIT陽性であればGIST、c-KIT陰性でもCD34が陽性ならGISTと最終診断される。GISTの発生部位は食道から大腸までどの部位にもみられるが、胃に60～70%、小腸に20～30%、大腸は10%以下である。まれに腸間膜や大網にも発生する。腫瘍の大きさが5cmを超えると転移の可能性が高いと言われるが、その傾向は小腸で顕著である。小腸GISTは、消化管出血や腹部痛、腫瘍触知で発見されることが多いが、特徴的な自覚症状はなく大きくなるまで症状がでないことが多い。本症例は肝機能障害を契機に発見された。管外性に発育したため、腸閉塞や消化管出血を引き起こさなかったものと推測される。質的診断において7.5MHzの高周波プローブで観察すると、消化管の5層構造が描出可能で、腫瘍の主座がどの層と連続するかで腫瘍の質的診断がある程度可能である。GISTの特徴は第4層（固有筋層）と連続する境界明瞭な腫瘍で、内部に豊富な血流シグナルを認めるとされている。本症例でも高周波プローブで観察を行ったが、深部減衰が強く、どの層と連続しているか同定ができなかったためGISTを鑑別にあげることはできなかった。しかしながら、消化管壁より突出する壁外発育型の発育形式がGISTの1つの発育パターンという知識をもっていたなら、空腸GISTを鑑別のひとつにあげられたかもしれない。

#### 4. 結論

今回、肝機能障害を契機に発見され、管外性に発育した空腸GISTの一例を経験した。軽度の肝機能障害でも肝腫瘍が存在することがあり、肝転移と診断した場合は小腸を含めて丁寧な観察を行うことにより、原発巣を同定することは可能と考えられた。

#### 5. 参考文献

1. 西田俊朗ほか, :GIST Educational Book, メディカルレビュー社, 2003:19-39
2. 廣田誠一ほか, :GIST 診療ガイドライン, 2010:10-24
3. Miettinen M, Bjar JY and Sobin LH:IRAC Press, Lyon, 2000, 62-65
4. GIST 研究会 : GIST 研究会ホームページ, GIST 診断・治療, 臨床診断 2-5