

小腸 GIST により腸重積をきたした一例

多根総合病院 外科¹ 急性腹症科²

許 勢 文 誠^{1,2} 城 田 哲 哉^{1,2} 金 森 浩 平^{1,2} 清 水 将 来^{1,2}
 廣 岡 紀 文¹ 山 口 拓 也^{1,2} 森 琢 児¹ 小 川 稔¹
 小 川 淳 宏¹ 門 脇 隆 敏¹ 渡 瀬 誠¹ 刀 山 五 郎¹
 丹 羽 英 記¹

要 旨

症例は74歳, 女性. 主訴は黒色便と嘔吐. 2014年12月頃より黒色便を自覚, 2015年2月に嘔吐も出現したため当院受診となった. 採血にて貧血を認め, 腹部CT検査にて小腸腫瘍による腸重積の診断, 悪性の可能性を否定できず手術加療となる. 開腹所見では Treitz 靱帯から約50cm 肛側に漿膜面に引きつれを有する腫瘍あり, 重積状態は解除していた. 腫瘍を含め小腸部分切除術を施行した. 腫瘍は3.0cm 大で可動性良好であった. 病理組織学的には筋層を中心に異型の強い紡錘形細胞が密に錯綜して増殖し, c-kit 陽性で **gastrointestinal stromal tumor(GIST)** と診断した. 術後化学療法は行わず, 現在まで再発は認めていない.

Key words : GIST ; 腸重積 ; 小腸腫瘍

はじめに

成人腸重積は小児と比較すると稀な疾患である. 腫瘍, 炎症, 憩室など原因疾患があり, 注意が必要である. 今回われわれは, 小腸 **gastrointestinal stromal tumor** (以下, GIST) による腸重積の1例を経験したので若干の文献的考察を含めて検討する.

症 例

患 者 : 74歳, 女性

主 訴 : 黒色便, 嘔吐

既往歴 : 特記すべきことなし

家族歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 2014年12月頃より黒色便を自覚するも放置していた. 2015年2月に嘔吐も出現したため当院受診, 腹部CT検査にて腸重積の診断となり, 精査・加療目的にて入院となった.

入院時現症 : 意識清明, 身長156cm, 体重51kg, 血圧133/61mmHg, 脈拍81回/分 整, 体温37.1℃. 腹部は平坦で軟, 圧痛, 反跳痛なし, 腹部腫瘍は触知せず.

血液検査所見 : 白血球 5100/ μ l, CRP 0.07mg / dl として炎症反応の上昇は認めなかった. Hb 5.5g / dl と貧血を認めた. CEA 1.0ng / ml, CA19-9 4.7U / ml と正常範囲内であった.

腹部造影CT検査所見 : 胃, 十二指腸は著明に拡張し, Treitz 靱帯を肛側に越えたすぐの空腸に重積を疑う構造を認めた(図1 a). 冠状断画像にて重積の先進部は造影効果を強く受ける約2.5cm 大の腫瘍性病変であった(図1 b).

以上の所見から小腸腫瘍を先進部とした腸重積と診断した. 小腸腫瘍が悪性であることも否定できないことより第2病日に手術を施行した.

手術所見 : 上腹部正中切開にて開腹した. Treitz 靱帯より約50cm 肛側の空腸に約2.5cm 大の腫瘍を認め, 漿膜面に一部引きつれを認めた(図2). この腫瘍を先進部として腸重積が生じていたと思われたが, 開腹時には解除しており, 重積腸管に絞扼を疑う所見は認めなかった. 腫瘍部分を含む空腸部分切除術を施行した.

切除標本肉眼所見 : 腫瘍は3.0×2.5cm 大, 一部粘膜面の欠損を認める粘膜下腫瘍であった(図3).

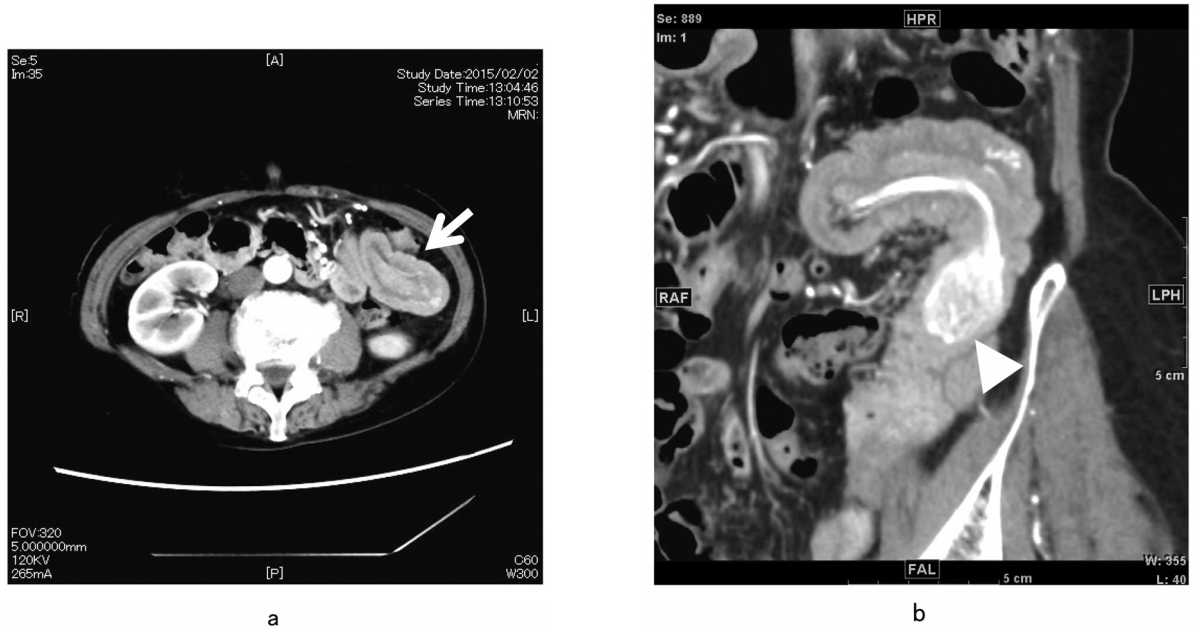


図1 腹部造影 CT
空腸に重積を疑う構造を認めた(矢印). 重積の先端部は造影効果を認める 2.5cm 大の腫瘍性病変であった(矢印).



図2 手術所見
Treitz 靭帯より約 50cm 肛側の空腸に約 2.5 cm 大の腫瘍を認め、漿膜面に一部引きつれを認めた(矢印).

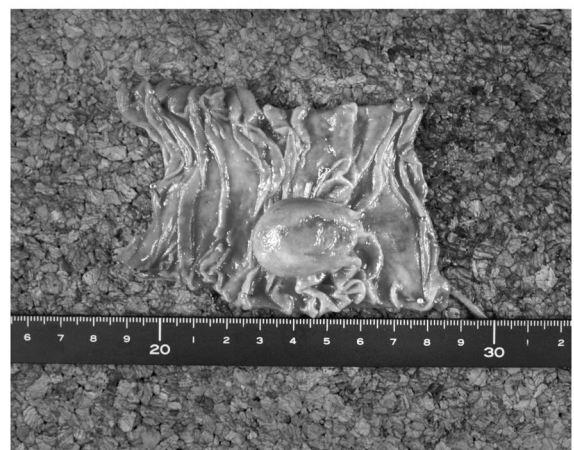
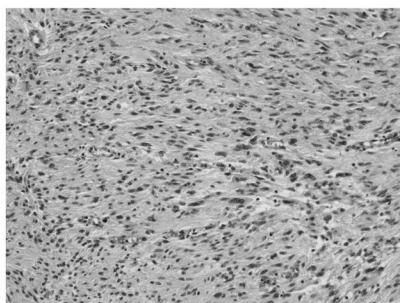
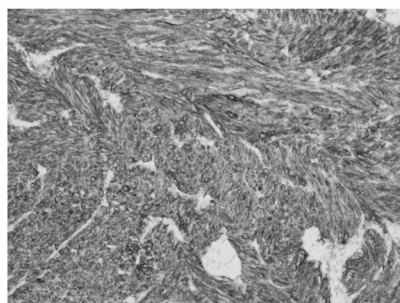


図3 切除標本
腫瘍は 3.0 × 2.5cm 大、一部粘膜面の欠損を認める粘膜下腫瘍であった.



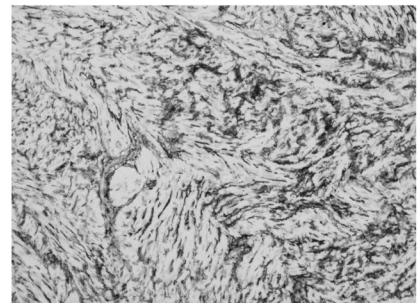
(HE × 100)

a



(c-kit × 100)

b



(CD34 × 100)

c

図4 病理標本

辺縁は整で、可動性は良好であった。

病理組織学的所見：筋層を中心に異型の強い紡錘細胞が密に錯綜し、浸潤増殖していた(図4 a)。細胞分

裂像はほぼ認められなかった (<5, /50HPF)。免疫染色では c-kit 陽性 (図4 b)、CD34陽性 (図4 c)、デスミン陰性、s-100陰性であり、GIST と診断した。

表1 腸重積をきたした小腸 GIST の本邦報告 20 例

症例	報告者	報告年	年齢	性別	腫瘍径 (cm)	部位	発育様式
1	石田	1999	58	女	3.5	回腸末端から 70cm	管内型
2	星野	2000	42	女	3	小腸	管内型
3	折原	2000	85	男	3 × 3	回腸末端から 15cm	管内型
4	坂口	2001	47	女	7 × 4 × 3	不明	管内型
5	大矢	2002	73	女	2.3	Treitz 靱帯から 10cm	管内型
6	萩原	2003	61	女	3 × 4	不明	混合型
7	中西	2004	49	男	1.5	Treitz 靱帯から 40cm	管内型
8	二村	2005	51	女	5 × 4	回腸末端から 60cm	管内型
9	池村	2005	47	男	3 × 3	Treitz 靱帯から 25cm	混合型
10	佐々木	2006	77	男	4 × 3 × 1	Treitz 靱帯から 150cm	管内型
11	奥村	2006	57	女	6	Treitz 靱帯から 200cm	管内型
12	平出	2006	39	男	4 × 3.5	Treitz 靱帯から 60cm	管外型
13	川本	2007	55	女	0.8	Treitz 靱帯から 70cm	管外型
14	直木	2007	58	女	3.5	Treitz 靱帯から 50cm	管内型
15	櫻井	2008	59	女	2.5	回腸末端から 100cm	管内型
16	辻本	2008	92	男	5 × 4	Treitz 靱帯から 300cm	混合型
17	加藤	2010	30	男	3.2 × 2.2	Treitz 靱帯から 52cm	管内型
18	石山	2011	63	男	3 × 2.4 × 2	Treitz 靱帯から 30cm	管内型
19	橋本	2012	46	男	4.5 × 3 × 3	Treitz 靱帯から 20cm	管内型
20	自験例	2015	74	女	3 × 2.5	Treitz 靱帯から 50cm	管内型

Fletcher 分類におけるリスク分類は低リスクであった。術後経過：術後 4 日目より食事を開始，術後 14 日目に退院となった。患者の希望によりイマチニブによる術後化学療法は投与せず，術後 10 か月，再発なく経過観察中である。

考 察

成人における腸重積は全腸重積の 5~10% と報告されており，小児の腸重積と比較して稀な疾患である¹⁾。さらに腸重積の原因に関して小児の 90% は特発性であるのに対し，成人では 70~90% で腫瘍，炎症，憩室などの原因疾患があるといわれている¹⁾。小腸腫瘍の一つに GIST が挙げられるが，小腸 GIST が腸重積を合併する頻度は 4% 程度で比較的少ないと報告されている²⁾。

小腸 GIST の消化管壁における発育様式には，管内型，管外型，壁内型，混合型の 4 タイプが存在し，一般的には管外型が多数を占めると報告される³⁾。一方，腸重積を生じる小腸 GIST は壁内型が多い。これは消化管の蠕動により腫瘍が肛門側へ進出し，そのことによって腫瘍口側腸管が肛門側腸管に引き込まれて腸重積が起こるためと考えられる。

腸重積を呈した小腸 GIST の本邦報告例については「GIST」「腸重積」「小腸腫瘍」をキーワードに医学中央雑誌で検索したところ 1999 年以降，自験例を含め 20

例認めた(表 1)。平均年齢は 58.2 歳で，性別は男 9 例，女 11 例であった。腫瘍径は平均 3.6 cm で 5 cm 以下の症例が多く，これらは八尾ら²⁾の小腸腫瘍の検討に合致するものであり，小腸 GIST は比較的小さい腫瘍の方が腸重積を起こしやすいと報告されている。腫瘍の存在部位は比較的 Treitz 靱帯に近い空腸に存在する症例が多かった。発育様式は管内型 15 例，管外型 2 例，混合型 3 例であり，管内型がその多くを占めた。

腸閉塞を生じた小腸 GIST の治療に関しては，術前に GIST が原因であることを確定診断することは難しく，基本的には手術が基本である。リンパ節転移の頻度は GIST 全体では 10% 前後，小腸 GIST のみでは 1% と報告されている⁴⁾⁵⁾。本症例ではリンパ節転移は認められなかった。本症例は Fletcher 分類では低リスクであるが，原発部位も加味した modified-Fletcher 分類では胃以外のため高リスクとなる⁶⁾。GIST 術後，高リスク症例を対象としたイマチニブの予防的投与は有用と報告されており⁷⁾，本症例でも投与が望ましいと思われたが，本人が希望しなかったため行わない方針となった。今後，外来での慎重な経過観察が必要である。

結 語

今回われわれは，小腸 GIST により腸重積をきたした稀な症例を経験した。成人腸重積の原因として GIST

を念頭に置くことは重要である。

文 献

- 1) Agha FP : intussusception in adult. *AJR Am J Roentgenol*, 146 (3) : 527-531, 1986
- 2) 八尾恒良, 八尾建史, 真武弘明, 他 : 小腸腫瘍—最近5年間(1995~1999)の本邦報告例の集計. *胃と腸*, 36 (7) : 871-881, 2001
- 3) 高見元敏, 藤田敦也, 塚原康生, 他 : GIST 臨床的取扱い—胃・小腸中心に. *胃と腸*, 36 (7) : 1147-1156, 2001
- 4) 大平寛典, 大山繁和, 山口俊晴, 他 : GIST (gastrointestinal stromal tumor) 診療の最前線, *GIST (gastrointestinal stromal tumor) の標準的手術療法*. *臨外*, 59 (2) : 153-156, 2004
- 5) 佐々木真理, 関戸 仁, 南 裕太, 他 : 腸重積をきたしリンパ節転移を認めた小腸 GIST の1例. *日臨外会誌*, 67 (10) : 2410-2413, 2006
- 6) Joensuu H : Risk stratification of patients diagnosed with gastrointestinal stromal tumor. *HumPathol*, 39 (10) : 1411-1419, 2008
- 7) Joensuu H, Eriksson M, Sundby Hall K, et al. : One vs three years of adjuvant imatinib for operable gastrointestinal stromal tumor: a randomized trial. *JAMA*, 307 (12) : 1265-1272, 2012