症 例

大量下血をきたしたと思われる盲腸脂肪腫の 1 例

— 本邦 23 手術症例の検討 —

東大阪市立中央病院外科

明 石 章 則 飯 尾 雅 彦 吉 川 幸 伸
中 村 正 廣 伊 藤 則 幸 中 島 信 一
杉 野 盛 規 南 俊 之 介

A CASE OF LIPOMA OF THE CECUM PROBABLY CAUSING MASSIVE RECTAL BLEEDING AND THE ANALYSIS OF 23 CASES REPORTED IN JAPAN

Akinori AKASHI, Masahiko IIO, Yukinobu YOSHIKAWA,
Masahiro NAKAMURA, Noriyuki ITO, Shinichi NAKASHIMA,
Seiki SUGINO and Shunnosuke MINAMI
Department of Surgery, Higashiosaka City Hospital

大量下血をきたしたと思われる盲腸脂肪腫を 1 例経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症例は下血を主訴として入院し、入院 2 日目に大量下血を認めた。注腸造影及び大腸内視鏡検査で回盲部の粘膜下腫瘤から一過性に出血したものと考え、回盲部切除術を施行した。切除標本では、盲腸に 4.3×1.8cm 大の隆起性腫瘤が認められ、組織学的には粘膜下に成熟した脂肪細胞からなる腫瘍であった。

盲腸脂肪腫の本邦 23 手術症例のうち、大量下血をきたした症例はなく自験例が最初である。手術後 2 年余りが経過するも、再下血は認められず便潜血は陰性である。

索引用語：大量下血，盲腸脂肪腫

はじめに

従来消化管の脂肪腫は比較的まれな疾患とされ、中でも本邦における盲腸脂肪腫の報告は少ない。最近われわれは大量下血をきたしたと思われる盲腸脂肪腫を 1 例経験したので、本邦 23 手術症例の検討及び文献的考察を加えて報告する。

I. 症 例

患者：46 歳，男性。

主訴：下血。

既往歴：36 歳時，胃潰瘍にて胃切除術（Billroth I）を受けた。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1980 年 12 月 6 日に、突然に下血，冷汗，倦怠感が出現した。翌朝，再び下血があり当科に緊急入

院した。

現症：体格・栄養ともに中等度。眼瞼結膜に貧血あるも，眼球結膜に黄染なし。血圧は 112/58mmHg，脈拍 66/分整。全身の表在リンパ節は触知せず。胸部理学的所見に異常はなかった。腹部は平坦軟で，肝・脾・腎や他に腫瘤は触知しなかったが，右下腹部に圧痛を認めた。

入院検査成績：検血は赤血球数 $308 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，ヘマトクリット値 30%，ヘモグロビン値 10.3g/dl で貧血を認め，便潜血反応は強陽性であった。CEA，AFP は正常であった。血清電解質，肝機能，心電図，胸部レ線像に異常を認めなかった（表 1）。

入院後 2 日目に大量の下血を認め，赤血球数 $210 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，ヘマトクリット値 19%，ヘモグロビン値 6.4

図 1 注腸造影：Bauhin 弁付近に辺縁平滑な隆起性病変が認められる。

表 1 入院時検査成績

RBC.	308×10 ⁴ /mm ³ .	ALP.	5.1K-AU.
Hb.	10.3g/dl.	ZTT.	4.4U.
Ht.	30%.	TTT.	1.0U.
WBC.	4,700/mm ³ .	BUN.	17mg/dl.
血清電解質, 正常.		Creatinine.	1.1mg/dl.
T.P.	6.4g/dl.	CEA.	0.5ng/ml.
Alb.	3.8g/dl.	AFP.	5.0ng/ml 以下.
A/G.	1.4.	BSR.	1' 7.
T-Bil.	0.6mg/dl.	便潜血.	グアヤック (++) オルトトリジン (++)
GOT.	22U.	心電図.	正常.
GPT.	16U.	胸部レ線像.	正常.

g/dl, 血圧92/50mmHg まで低下した。

上部消化管造影所見：胃・小腸透視では異常を認めなかった。

注腸造影所見：Bauhin 弁付近に大きさ 4×2cm, 辺縁が平滑な隆起性病変が認められ、回盲部腫瘍が疑われた（図 1）。

大腸内視鏡所見：大量下血後約 1 カ月目に大腸内視鏡検査を行った。正常粘膜に覆われた隆起性腫瘍が回盲部に認められたが、この時には、表面に潰瘍形成、出血などは認められなかった。その時におこった腫瘍の生検所見は Group 1 であった。他の部位に出血性病変は見られなかった。

図 2 標出標本：Bauhin 弁周囲に隆起性腫瘍が認められる。

以上の諸検査の結果から、われわれは回盲部の粘膜下腫瘍より一過性に出血したものと考え1982年2月5日手術を施行した。

手術所見：腹水、肝転移、腹膜播種の所見はなかった。回盲部の漿膜面には変化がなかったが、内腔に鶏卵大の軟かい腫瘍を触知した。回結腸動脈、上腸間膜動脈領域にはリンパ節の腫大を認めなかった。腫瘍を中心に約12cmの回盲部切除を施行した。

切除標本肉眼所見：図 2 で示すように、Bauhin 弁

図3 摘出標本の組織像 (HE×100)：粘膜下に成熟した脂肪細胞よりなる腫瘍がみられる。

周囲に大きさ4.3×1.8cm, 淡黄色, 弾性軟の隆起性腫瘍が認められ, その表面は平滑で潰瘍形成はなかった。断面は淡黄色で周囲への浸潤は認めなかった。

病理組織学的所見：図3のごとく, 粘膜上皮に著変はみられないが, 粘膜下には成熟した脂肪細胞よりなる腫瘍がみられ, 異型像はまったく認めなかった。また, 粘膜筋板は脂肪腫の圧排のため非常に菲薄化していた。組織学的には粘膜の欠損, 血管の露出等の所見はみられなかった。

術後経過：手術後2年余りが経過するも, 再下血を認めず, 便潜血は陰性である。

II. 考 按

大腸脂肪腫の剖検例での発生頻度は, 原ら¹⁾が3.1%, 石原ら²⁾が2.9%と報告しており, 脂肪腫は決して稀な腫瘍ではないが, 大きく発育し症状が出現するものは少ないために, 臨床的には稀とされている。

遠藤ら³⁾によると消化管脂肪腫のうち大腸に発生するものは19.3%で, 胃に発生するもの40.8%, 小腸に発生するもの34.6%について第3位であると報告されている。1979年の第11回大腸癌研究会の集計⁴⁾には, 大腸脂肪腫として42例が報告されている。その発生部位の頻度は盲腸11例(26.2%), S状結腸10例(23.8%),

図4 大腸脂肪腫の占居部位 (42例)

上行結腸9例(21.4%)の順になっており盲腸に発生が多い(図4)。また, Mayo ら⁵⁾の大腸脂肪腫119例の部位別発生頻度をみると盲腸31例(26.1%), 横行結腸24例(20.2%), 下行結腸18例(15.1%)で盲腸に好発している点では一致している。

われわれの調べ得た範囲では, 盲腸に発生した脂肪腫は1931年足立⁶⁾により本邦第1例の報告がなされて以来, 自験例を含め23例が報告されている(表2)。

その発生年齢は39歳から75歳にわたり, 平均年齢は54.5歳である。40歳から60歳台に発症年齢のピークがあり, 全23例中の20例(86%)はこの年齢層に属している。

性別では, 男性13例, 女性9例で男性にやや好発している。

腫瘍の大きさは明らかなものについて5cm以上が6例(40%), 5cmから2cmが9例(53%), 2cm以下が1例であった。

盲腸脂肪腫の症状は腹痛が最も多く23例中14例(63.6%)にみられ, 次に下血4例(18%)が認められた。本症の下血については, 脂肪腫の循環障害および腸内容による機械的刺激のために形成された被覆粘膜のびらんや潰瘍からの出血によると考えられている。D'Javid⁷⁾は, 下血の頻度は腫瘍が肛側に発生するにつれて多くなり, この原因は腸内容が有形・固形化して固くなり, 粘膜表面をこすためであると述べている。彼の大腸脂肪腫278例の集計によると, 何らかの下血が認められた症例数は138例(49.6%)であったが, 大量下血をきたしたのは3例のみであったという。本邦盲腸脂肪腫報告例で大量下血をきたした症例はなく自験例が最初である。なお, 自験例では出血以来2ヵ月後の摘出標本の表面にはすでにびらん・潰瘍を認めず,

表 2 盲腸脂肪腫

— 本邦報告例集計 —

No	報告者	発表年	年齢	性	臨床症状	大 き さ	形 状	治 療	腸重積
1	足 立 ⁶⁾	1931	40	♂		①鶏卵大 ②拇指頭大			—
2	工 藤 ¹⁶⁾	1944	60	♂	疼痛・発熱		多房性	回盲部切除	—
3	平 松 ¹⁶⁾	1969	58	♂	腹痛	6×5×4 cm		手術	+
4	高 橋 ¹⁷⁾	1974	39	♂	腹痛	鶏卵大		右半結腸切除	+
5	有 本 ¹¹⁾	1975	49	♀	腹痛・血便	4×4×2.5cm	有茎性	回盲部切除	+
6	遠 藤 ³⁾	"	58	♂	疝痛	5.0×6.0cm	有茎性	右半結腸切除	+
7	山 口 ¹⁸⁾	1976							
8	津 奏 ¹⁹⁾	"	54	♀	腹痛・便秘	5×3.5×3.5cm	亜有茎性	右半結腸切除	+
9	若 林 ²⁰⁾	"	43	♂	下痢	3.0×2.9cm		回盲部切除	
10	中 川 ²¹⁾	1977	65	♂	糖尿病精査	3×3.5cm	有茎性	回盲部切除	—
11	守 田 ²²⁾	"	56	♀	腹痛	6×5 cm		回盲部切除	+
12	杉 原 ²³⁾	"	44	♀	右季肋部痛・血便	4.5×4.0×3.0cm		右半結腸切除	—
13	筒 井 ¹⁴⁾	1978	66	♀		1.4×1.0cm	広基性	腫瘤剔除	—
14	洪 谷 ²⁴⁾	"	63	♀	右側腹部痛			右半結腸切除	+
15	有 本 ¹¹⁾	1979	40	♀	右下腹部痛	5×4.2×3.3cm	有茎性	回盲部切除	—
16	山 川 ²⁵⁾	"	45	♂	腹痛・嘔吐	4.5×4.0×3.5cm	有茎性	右半結腸切除	+
17	固 武 ²⁶⁾	1980	68	♀	下腹部疝痛	4×5 cm			+
18	"	"	63	♂	便秘	2×2×1 cm	亜有茎性	経腹的腫瘍切除	—
19	近 添 ²⁷⁾	"	51	♂	右下腹部痛	5×4.5×4.5cm	分葉状	回盲部切除	—
20	中 里 ²⁸⁾	"	62	♂	右季肋部痛	5×4×2.5cm	有茎性	回盲部切除	—
21	西 城 ²⁹⁾	1981	75	♀	血便		有茎性	内視鏡的ポリペクトミー	—
22	太 田 ³⁰⁾	1982	56	♂	右下腹部痛	2.5×1.5cm	亜有茎性	内視鏡的ポリペクトミー	—
23	自験例	1982	46	♂	下血	4.3×1.8cm	広基性	回盲部切除	—

下血の原因は厳密には不明であるが術後今日迄 2 年以上観察するも再下血を認めていない点から大量下血は脂肪腫によるものと推察される。

また、盲腸脂肪腫 23 例のうちの 9 例 (45%) に腫重積症が認められた。饗場ら⁸⁾によると 1950 年から 1975 年までの 25 年間に於ける本邦成人腸重積症 202 例中結腸腸重積症は 17 例で、その内 9 例は悪性腫瘍によるものであるが、残り 8 例の良性腫瘍によるものの内で実に 6 例までが脂肪腫によるものであると報告されている。

脂肪腫自体の悪性化はないといわれているが、消化管脂肪腫と消化器癌との合併についてみると Mayo ら⁵⁾は 164 例の消化管脂肪腫中胃癌の合併 1 例、結腸癌の合併 47 例を報告しており、内 3 例は脂肪腫に接して、また 4 例は脂肪腫より 5cm 以内に癌を認めたという。本邦では上行結腸脂肪腫の頂上粘膜面に腺癌がみられた例⁹⁾、直腸癌を合併した S 状結腸脂肪腫の報告¹⁰⁾があるが盲腸脂肪腫の集計には認められていない。

大腸脂肪腫の術前診断は、第 11 回大腸癌研究会集計⁴⁾によると粘膜下腫瘍 38.1%、癌 16.7%、腸重積症 11.9%、腫瘍 11.9% となっており、術前に大腸脂肪腫

表 3 大腸脂肪腫の術前診断 (42 例)

粘 膜 下 腫 瘍	: 16 (38.1%)
癌	: 7 (16.7%)
腸 重 積	: 5 (11.9%)
腫 瘍	: 5 (11.9%)
脂 肪 腫	: 2 (4.8%)
ポ リ ー プ	: 2 (4.8%)
イ レ ウ ス	: 2 (4.8%)
平滑筋腫or肉腫	: 1 (2.4%)
結腸間膜腫瘍	: 1 (2.4%)
不 明	: 1 (2.4%)

(1979 年第 11 回大腸癌研究会)

と診断されたものは 4.8% にすぎない (表 3)。

D'Javid⁷⁾によれば、腫瘍の局所部位により、①粘膜下、②漿膜下、③粘膜漿膜内の 3 つのタイプに分けているが、有本ら¹¹⁾によると本邦大腸脂肪腫の約 60% が粘膜下タイプであると報告している。粘膜下タイプの大腸脂肪腫の内視鏡所見としては、表面が平滑で淡黄色を帯び、触れると軟らかいことが特徴とされているが、粘膜下腫瘍という性格から生検を併用しても確診を下すことは困難と考えられる。

同じ粘膜下腫瘍を呈する細網肉腫、リンパ肉腫、カルチノイドなども念頭において鑑別しなければならない。

大腸脂肪腫の注腸X線像の特徴としては、X線透過性が大である球形または卵円形の腫瘤像で、圧迫により時に変形をきたすことがあるといわれている。盲腸脂肪腫が疑われたら、水と脂肪組織のコントラストにより明瞭になる water-enema 法¹²⁾¹³⁾を試みることも有用と報告されている。

盲腸脂肪腫23例の治療は記載の明らかなものについて回盲部切除9例(47%)、右半結腸切除6例(31%)、腫瘍摘出2例(10%)、内視鏡的ポリペクトミー2例(10%)であった。本疾患は良性腫瘍であり、腫瘍のみの摘出が理想的で、侵襲の大きい右半結腸切除は可能な限り避けるべきであるが、術前大腸脂肪腫の正診率4.8%⁴⁾と示す様に実際には診断困難な場合が多い。筒井ら⁴⁾は、脂肪腫が疑われたら、開腹所見に加えて腸切開術により内腔を精査し、必要あれば腫瘤の迅速切片検査によって良性・悪性の判定をくだすことが重要で、腫瘍が大きいものでは腸切除もやむをえないが、小さいものでは剔出のみで充分であると主張している。また、前述の如く近くに癌を合併している場合があることを念頭において周囲を十分に検索して手術方針を決定すべきであろう。

IV. 結 語

大量下血をきたしたと思われる盲腸脂肪腫の症例を経験した。盲腸脂肪腫は比較的稀なものであり、本邦では文献上23例の集計がみられ若干の考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 原 宏介, 相沢暁太郎, 山域 守他: 大腸の非上皮性良性腫瘍—1,130例の連続剖検例による—, 大腸肛門誌, 30: 498—504, 1977.
- 2) 石原明因, 山際裕史, 松崎 修他: 大腸脂肪腫—手術および剖検例の臨床病理学的検討—, 癌の臨床, 26: 376—381, 1980.
- 3) 遠藤正三郎, 佐藤方紀, 磯本 徹他: 消化管脂肪腫—結腸脂肪腫を中心として—, 臨床外科, 30: 261—268, 1975.
- 4) 第11回大腸癌研究会: 大腸非上皮性腫瘍アンケート調査, 1979.
- 5) Mayo, C.W., Pagtaluman, R.J.G. and Brown, D. J.: Lipoma of the alimentary tract. Surgery, 53: 598—603, 1963.

- 6) 足立信道: 腸管脂肪腫の1例, 日外宝, 8: 104, 1931.
- 7) D'Javid, I.F.: Lipoma of the large intestine: Review of the literatures and report of a case. The Journal of the International College of Surgeons, 33: 639—668, 1960.
- 8) 饗場庄一, 塩崎秀郎, 遠藤敬一他: 小腸脂肪腫の4治験例と本邦における成人腸重積症ならびに腸管脂肪腫の統計的考察, 日臨外会誌, 38: 65—71, 1977.
- 9) 石井堯典: 癌腫を併発した上行結腸脂肪腫の1例, 外科, 11: 247, 1949.
- 10) 金 耀誠: 腸重積をおこした横行結腸脂肪腫に直腸癌を合併した1治験例, 第31回日本大腸肛門学会総会, 1976.
- 11) 有本重也, 内藤行雄, 上山鬼弘他: 結腸脂肪腫—自験3例と本邦報告例の検討—, 日臨外会誌, 39: 84—92, 1978.
- 12) Margulis, A.R.: The roentgen diagnosis of submucous lipomas of the colon. Amer. J. Roentgenology, 84: 1114, 1960.
- 13) 鈴木 昇, 渡辺 晃, 後藤由夫: 大腸脂肪腫の3例—とくに water enema 法について—, 胃と腸, 14: 1249—1254, 1979.
- 14) 筒井 完, 上村恭一, 上西 仁他: 盲腸脂肪腫の1例, 日臨外会誌, 39: 540—544, 1978.
- 15) 工藤達之: 虫垂炎性膿瘍と誤った盲腸外脂肪腫の1例, 診断と治療, 32: 98—99, 1944.
- 16) 平松 収: 腸重積を呈した盲腸腫瘍の3例, 日医放会誌, 29: 113, 1969.
- 17) 高橋任夫: 盲腸脂肪腫による回盲部腸重積症の1治験例, 医療, 28: 2315, 1974.
- 18) 山口一紘, 一瀬 裕, 長浜 徹他: 特異な形態を呈した盲腸脂肪腫の1例, 日消誌, 73: 740, 1976.
- 19) 津泰健治, 松本孝一, 庄司宗弘他: 結腸重積症を来した脂肪腫の2例, 日臨外会誌, 37: 663, 1976.
- 20) 若林芳敏, 小笠原隆, 佐々木輝男他: 大腸脂肪腫の2症例, 大腸肛門誌, 30: 232, 1977.
- 21) 中川研一, 細馬静昭, 中谷一彌他: 結腸脂肪腫の1例, 広島県立病院年報, 9: 189, 1977.
- 22) 守田知明, 小田悦郎, 森田耕一郎他: 比較的稀な消化管腫瘍による成人腸重積症の2例, 日臨外会誌, 38: 499—502, 1977.
- 23) 杉原発司, 古賀成昌: 盲腸脂肪腫の1例, 島根医学, 5: 864—868, 1977.
- 24) 渋谷知顕, 須原邦和, 三尾六蔵他: 腸閉塞を呈した

- 盲腸粘膜下脂肪腫の 1 例, 日外会誌, 79:158, 1978.
- 25) 山川知洋: 腸重積症を起こした盲腸脂肪腫の 1 例, 日臨外会誌, 15:639, 1979.
- 26) 固武健二郎, 小平 進, 露木 晃他: 大腸非上皮腫瘍の経験例, 大腸肛門誌, 33:150, 1980.
- 27) 近添拓世, 佐藤薫隆, 伊藤正秀他: 結腸脂肪腫の 3 治験例, 大腸肛門誌, 33:150—151, 1980.
- 28) 中里博子, 橘川桂三, 市村経敏他: 盲腸に存在した巨大脂肪腫の一例, 臨床と研究, 57:3972—3974, 1980.
- 29) 西城前郎, 中島俊雄, 坪井正夫他: 内視鏡的に切除した大腸脂肪腫の 1 例, 日消誌, 78:771—774, 1981.
- 30) 太田博郷, 綿引 元, 中野 哲他: 内視鏡的ポリペクトミーにより摘除しえた大腸脂肪腫の 2 例, *Gastroenterological Endoscopy*, 24:1446—1451, 1982.
-