症例

下血を主訴とした十二指腸脂肪腫の1例

東邦大学第2外科

田村 晃 島田 長人 蕪木 滋彦
島山 知昭 村國 均 金子 弘真
柴 忠明

A Case of Duodenal Lipoma with Melena

Akira TAMURA, Nagato SHIMADA, Shigehiko KABURAGI,
Tomoaki HATAKEYAMA, Hitoshi MURAKUNI, Hironori KANEKO
and Tadaaki SHIBA

Second Department of Surgery, Toho University

比較的稀とされる下血を主訴とした十二指腸脂肪腫の1例を経験したので報告する。症例は70歳、男性。下血による出血性ショックで入院した。低緊張性十二指腸造影検査で十二指腸前壁に約4×3cmの隆起性病変を認め、内視鏡検査では同部に潰瘍形成を伴う粘膜下腫瘍を認めた。CT検査では十二指腸内腔に突出した低吸収域の腫瘍を認め、腹部血管撮影検査ではhypovascularな所見を呈していた。以上より十二指腸脂肪腫と診断したが、超音波内視鏡検査にて比較的均一な内部echoを呈すものの深部で一部irregularityを認めたため悪性も否定できず、また最大径が大きく出血も繰り返したため、外科的切除を施行した。病理組織学的には脂肪腫であった。自験例を含めた本邦報告86例について文献的考察を加え検討した。

索引用語：十二指腸脂肪腫 (duodenal lipoma), 下血 (melena)

はじめに

十二指腸脂肪腫は比較的稀な疾患であり、またその多くは特徴的な症状はなく、軽微な症状を主訴とすることが多い。しかし時として潰瘍やびらんを形成し出血をきたす場合がある。今回われわれは、突然の下血によるショック状態をきたした十二指腸脂肪腫の1手術例を経験したので文献的考察を加え報告する。

症 例

患 者：70歳、男性。

主 訴：下血。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：感冒様症状にて近医を受診中に突然の下血を生じ、ショック状態となり緊急入院した。Hb8.4g/dlの貧血と、上部消化管内視鏡検査にて十二指腸腫瘍を指摘され、精査目的で当院へ転院となった。

入院時現症：体格中等度、栄養状態は良好で、眼瞼結膜に軽度の貧血を認めた。胸部には異常所見はなく、腹部は平坦かつ軟で腫瘍は触知しなかった。

入院時検査所見：Hb10.4g/dlと中等度の貧血とTP5.9g/dl、Alb3.4g/dlの軽度の低蛋白血症以外には異常所見は認められず、腫瘍マーカー値(CA-19-9 0.1U/ml, CEA0.0ng/ml)も正常範囲であった。

低緊張性十二指腸造影検査：十二指腸下行脚前壁に大きさ 4×3 cmの境界明瞭な隆起性病変を認めた (Fig. 1)。

十二指腸内視鏡検査：十二指腸下行脚前壁に隆起性病変を認めた。内腔の約 $2/3$ を占める大きな腫瘍で、口側の表面は平滑であり粘膜下腫瘍様の所見を呈していたが、肛門側の表面には浅い潰瘍を認めた。ともに生検鉗子による圧迫で容易に変形した。なお Vater乳頭部は確認できなかった (Fig. 2)。生検組織診断は十二指腸粘膜であった。同部の穿刺吸引細胞診も施行したが、class IIであった。

十二指腸超音波内視鏡検査：腫瘍の内部は isoechoic から highechoic で比較的均一な内部 echoを示していたが、深部では irregularity を認め

Fig. 1 Hypotonic duodenography reveals an elevated lesion in the 2nd portion of the duodenum.

Fig. 2 Endoscopic picture reveals a sub mucosal tumor in the 2nd portion of the duodenum.

た (Fig. 3)。

腹部CT検査：十二指腸の内腔に突出した腫瘍を認め、内部のCT値は -90 HUの Low density (fatty density) を呈していた (Fig. 4)。

腹部血管造影検査：腹腔動脈撮影では比較的 hypo vascularな腫瘍として描出された。

以上より十二指腸脂肪腫と診断したが、超音波内視鏡検査では irregularity を一部に認め完全には悪性も否定できず、また径が 4×3 cmと大きく出血を繰り返すため、手術的切除を施行した。手術は十二指腸下行脚を縦切開し、腫瘍部を全層切除した。なお内視鏡にて確認困難であった Vater乳頭部は腫瘍の下縁より約 2.5 cm肛門側に存在していた。病理組織学的には十二指腸粘膜下組織内に繊維性被膜に包まれた、成熟脂肪組織からなる腫瘍 (脂肪腫) であった (Fig. 5, 6)。また術後経過は良好であった。

考 察

十二指腸良性腫瘍は比較的稀な疾患であり、その発生頻度は剖検例、手術例の $0.02 \sim 0.13\%$ と報告されている。その内訳は約 75% が Brunner腺腫、平滑筋腫、腺腫で占められており、脂肪腫は $3 \sim 10\%$ とされている^{1)~5)}。

十二指腸脂肪腫 (以下本症) の本邦報告例はわれわれが検索しえた範囲では、自験例を含め 86 例であった^{6)~10)}。平均年齢は 60.3 歳 ($47 \sim 83$ 歳)、男女比は $1 : 1.9$ で女性にやや多い。発生部位は、球

Fig. 3 Abdominal CT reveals the low (fatty) density lesion in the duodenum.

Fig. 4 Endoscopic ultrasonography reveals a submucosal tumor in the 2nd portion of the duodenum.

部：下行脚：水平脚で1：1.5：0.3と下行脚に多く、その形態は、有茎性および垂有茎性：無茎性で4：1と有茎性が多い。腫瘍最大径は平均 24.0 ± 18.8 mmで、30mm以下が63例(73.3%)と大半を占めるが、50mmを超えるものも3例認められた。粘膜の性状は正常あるいは記載なしが71例で潰瘍あるいはびらんを形成しているものが14例(16.3%)であった。腫瘍の最大径は、正常粘膜を有する腫瘍に比べ、潰瘍やびらんを形成している場合には30mm前後とやや大きい特徴があった。脂肪腫はhypovascularな腫瘍であり、腫瘍が

Fig. 5 Gross appearance of the resected submucosal tumor of the duodenum.

Fig. 6 Pathological findings reveals a lipoma of the duodenum (HE, $\times 4$).

増大するにつれ頂部の血流が乏しくなり、潰瘍あるいはびらんを形成するものと考えられる。初発症状としては、腹痛・腹部不快感などを示す症例が56例(65.1%)と多いが、脂肪腫に特有の症状はなく、また無症状で健診や他疾患の精査中に偶然発見された症例も11例(12.8%)認められた。自験例のように下血あるいはタール便を伴う症例は10例(11.6%)であった (Table 1)。

本症の診断的特徴としては以下の様な所見があ

Table 1 Case reports of duodenal lipoma in Japan (n=86)

I. Age (mean±SD)	60.3±12.9Y
II. Male/Female ratio	1 : 1.9
III. Location • Shape • Size • Clinical symptoms	
Location	1st:2nd:3rd= 1 : 1.5 : 0.3
Shape	Stalk(+):Stalk(-)= 4 : 1
Maximum diameter (mean±SD)	24.0±12.6 mm

maximum diameter	cases
<10mm	15
11~20mm	25
21~30mm	23
31~40mm	8
41~50mm	4
51mm<	3
un known	8

surface	cases	maximum diameter
smooth	38	23.5±23.6mm
ulcer	10	30.8±11.5mm
erosion	4	28.0±13.4mm
un known	34	23.2±12.6mm

clinical symptoms	cases	maximum diameter
(+) melena	5	40.0±15.4mm
tarry stool	5	29.0±12.0mm
others	56	25.3±20.4mm
(-)	11	14.3±5.7mm
un known	9	13.7±5.6mm

げられる。まず低緊張性十二指腸造影では境界明瞭で表面平滑な粘膜下腫瘍像および圧迫、蠕動での輪郭の変化 (squeeze sign)¹¹⁾がみられ、内視鏡検査では光沢のある表面平滑で黄色調を呈し、軟らかい腫瘍なため鉗子で押すと凹むcushion sign, pillow sign¹²⁾とよばれる所見を有する。また超音波内視鏡検査ではisoechoicからhighchoicの均一な内部echo像を呈し、CT検査では内部がfatty densityの腫瘍として認められる¹³⁾¹⁴⁾。腹部血管造影検査では腫瘍周囲粘膜には血管網が比較的豊富で、腫瘍自体は血管に乏しい所見が得られる¹⁵⁾。本症はこれらの検査にてほぼ診断が可能であるが、内視鏡的生検では腫瘍の存在部位が粘膜下であるため、十二指腸粘膜のみしか検出されない場合が

多く、ほとんどの症例が摘出による標本で確定診断を得ている。

治療としては内視鏡的ポリペクミーが46例、開腹術が34例であり、とくに最近では内視鏡的治療が増加傾向にある。径の大きな腫瘍でも内視鏡的に分割し、切除可能であり、治療の第一選択としては内視鏡的ポリペクミーを考慮するのが妥当と考えられるが、腫瘍の位置や形態、大きさなどからポリペクミーが困難な症例や、Vater乳頭部に極めて隣接しているか、あるいはVater乳頭部の同定が不確実な症例、また出血症例などは手術的切除が必要と考えられる。自験例では繰り返す出血を来とし、内視鏡検査にてVater乳頭部の同定も不可能であった。また各種検査にて脂肪腫と診断されたが、超音波内視鏡では腫瘍の内部がhigh echoicで一部にirregularityを認めていた。超音波内視鏡検査によるこれらの所見はmalignant signが陽性との報告もあり¹⁶⁾、悪性腫瘍も完全には否定できなかったため、手術的切除を選択した。

本症は良性腫瘍で、比較的稀な疾患であるが、腫瘍の増大により潰瘍形成やびらんを生じた場合には、時として下血をきたす場合がある。また本症の多くは十二指腸下行脚までに認められることより、上部消化管内視鏡検査時、とくに下血患者の精査の場合には本症の存在も充分念頭に置き、観察する事が肝要と思われた。

結 語

下血を主訴とした十二指腸脂肪腫の1例を経験したので、本邦報告例を含め文献的考察を加えて報告した。

参考文献

- 1) Mayo CW, Pagtalunan RJG, Brown DJ: Lipoma of the alimentary tract. Surg. 53:598-603, 1963
- 2) 中村卓次, 山城守也, 鈴木雄二郎: 十二指腸の腫瘍 2 良性腫瘍. 胃と腸 4 : 375-384, 1969
- 3) 田口 進, 福富久之, 中村耕三他: 十二指腸隆起性病変の内視鏡診断. Progress of Digestive Endosc 8 : 100-103, 1976

- 4) 田中公朗, 野田剛稔, 土屋涼一他: 十二指腸。臨と研61: 1136-1144, 1984
- 5) 篠原慎治: 十二指腸。放射線医学大系, 20A, 中山書店, 東京, 1988, p57-60
- 6) 田中貞夫, 迫口良美: 十二指腸原発の良性腫瘍ないし腫瘍性病変の病理組織学的研究。胃と腸 9: 1591-1597, 1974
- 7) 勝見康平, 伊藤 誠, 岩田章裕他: 十二指腸に発生した有茎性脂肪腫の1例。Gastroenterological Endosc 30: 1538-1542, 1988
- 8) 草深竹志, 宗田滋夫, 竹中博昭他: 十二指腸脂肪腫の1例。日臨外医会誌50: 2201-2205, 1989
- 9) 中村正治, 草場輝雄, 戸塚茂男他: Vater乳頭部に近接した十二指腸脂肪腫の1手術例。日臨外医会誌53: 2701-2705, 1992
- 10) 大橋 修, 石田英文, 高瀬至郎他: 大量出血により発生した十二指腸脂肪腫の1例。日臨外医会誌56: 2371-2375, 1995
- 11) Hurwitz MM, Pedleaf PD, Williams MJ, et al: Lipoma of the gastrointestinal tract. Amer. J. Roentgenol. Rad. Therapy & Nuclear Med. 99: 84-89, 1967
- 12) Messer J, Wayne JD: The diagnosis of colonic lipomas -the naked fat sign. Gastrointestinal Endosc 28: 186-188, 1982
- 13) 渡 二郎, 男澤伸一, 並木正義: 内視鏡的切除を行った十二指腸脂肪腫の4例。Gastroenterological Endosc 30: 2659-2666, 1988
- 14) Kakitsubata Y, Kakitsubata S, Nagatomo H, et al: CT manifestations of lipomas of the small intestine and colon. Clin imaging 17: 3179-3182, 1993
- 15) 井上修一, 荒川弘道, 小泉亮道他: 下血をみた大きい十二指腸脂肪腫の1例。Gastroenterological Endosc 25: 1537-1541, 1983
- 16) 中山裕一, 浅木 茂, 大原秀一他: 超音波内視鏡による上部消化管粘膜下腫瘍診断能の検討(第2報)。Gastroenterol Endosc 35: 270-277, 1993