

十二指腸平滑筋腫の1例

青柳竜治¹⁾・家田学¹⁾・富所隆¹⁾
 戸枝一明¹⁾・杉山一教¹⁾・金沢信三²⁾
 角原昭文²⁾・樋口正一³⁾・小田純一³⁾

はじめに

十二指腸平滑筋腫は比較的まれな疾患とされていて、近年X線検査、内視鏡診断の進歩に伴ない、報告例も増加傾向にある。今回われわれは、腹部超音波検査で発見し、CT・血管造影などで術前に診断に近づいた十二指腸平滑筋腫を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：70才、男性。

主訴：発熱、関節痛。

家族歴：兄が肺癌。

既往歴：27才時マラリヤ、虫垂切除術。60才頃より高血圧。

現病歴：昭和60年3月頃より微熱、両手指関節痛が出現。11月初旬より38℃台の発熱が持続するため、当科を受診し入院となる。消化器症状は認めなかった。

入院時現症：身長156.0cm、体重60.5kg、体温36.3℃、血圧154/80mmHg、脈拍80/分整、貧血・黄疸は認めず。胸部・腹部理学的所見異常なく、表在リンパ節は触知しない。顔面・軀幹・四肢に斑状の発疹を認め、両手指関節・膝関節・足関節に腫張と発赤を認めた。

入院時検査所見（表1）：CRP強陽性、白血球增多、 α_2 グロブリン上昇と炎症所見が認められた。GOT 313KU、GPT 327KU、ALP 623IU/l、LDH 1520IU/lと肝機能障害が認められた。便潜血反応は陰性で、各種腫瘍マー

表1 入院時検査所見

RBC	$478 \times 10^6/\text{mm}^3$	Na	136 mEq/l
Hb	15.3 g/dl	K	3.3 mEq/l
Ht	45.59%	Cl	100 mEq/l
Plat	$8.6 \times 10^4/\text{mm}^3$	BUN	25.7 mg/dl
WBC	$8900/\text{mm}^3$	Creatinine	1.2 mg/dl
meta	1%	AFP	4.5 ng/ml
st	32%	CEA	3.5 ng/ml
seg	29%	CRP	6+
ly	19%	RA	(-)
aty-ly	14%	HBs抗原	(-)
eo	0%	HBc抗体	(-)
mono	5%	HA抗体	(-)
GOT	313 K-U	EBウイルス抗体価	
GPT	327 K-U	EB-VC A IgG	
ALP	623 I U/l	$\times 320, \times 160$	
LDH	1520 I U/l	EB-VC A IgM	
r-GTP	73 I U/l	$\times 10$ 以下	
T-bil	0.5 mg/dl	EB・EBDR IgM	
S-Amy	298 U/ml	$\times 10$ 以下	
T-P	6.9 g/dl	EB・EBNA	
Alb	59.9%	$\times 20, \times 40$	
α_1 -glob	5.3%	サイトメガロウイルス	
α_2 -glob	10.0%	抗体価	
β -glob	11.5%	IgA $\times 40$	
r-glob	13.1%	IgM $\times 10$	
検尿	尿タンパク(±)		
便潜血	(-)		
胸部X・P	異常なし		

カーの上昇は認めなかった。

入院後経過：全身の発疹と関節痛、発熱は消炎鎮痛剤で軽快し、肝機能・CRP・血液像も正常化した。これらの症状はEBウイルス、サイトメガロウイルス等の感染によると思われたが、ウイ

1)長岡中央総合病院内科 2)同外科 3)同放射線科

ルス抗体価の有意な上昇を認めず、確診にはいたらなかった。入院時に施行した腹部超音波検査で、十二指腸に接する直径4.0cmの hypoechoicな腫瘍を認めた(図1)。

低緊張性十二指腸造影所見：十二指腸下行部前壁に、直径 $2.0 \times 2.0\text{cm}$ の表面平滑で、立ち上がりの明瞭な腫瘍陰影を認めた。粘膜は正常であった(図2a)。十二指腸下行部内側前壁よりに約5.0cmに及ぶ圧排像を認めた(図2b)。

腹部CT所見(図3)：ガストログラフイン使用のCTでは、十二指腸下行部前方外側に、十二指腸と接する直径4.0cmの辺縁明瞭な低吸収域を認めた。内部は均一で、肝・脾との境界は明瞭であった。

内視鏡所見(図4)：十二指腸下行部前壁よりに、正常粘膜で覆われた山田Ⅲ型の隆起性病変を認めた。外部からの圧迫像は認めなかった。

選択的腹腔動脈造影所見(図5a, b)：上脾十二指腸動脈から栄養される直径 $5.0 \times 4.0\text{cm}$ の濃染像を腫瘍に一致して認めた。辺縁は平滑、明瞭で、血管の断裂や侵食像などはみられなかった。

ERCP所見：乳頭・主胰管・総胆管に異常を認めなかった。

以上の結果より、十二指腸下行部内側に発生した粘膜下腫瘍(平滑筋腫、平滑筋肉腫等)を考えた。主体は壁外性に発達した直径5.0cmの腫瘍で、内視鏡・低緊張性十二指腸造影でみられた直径2.0cmの腫瘍は、これに連続していると思われた。腹部CTで腫瘍が十二指腸下行部外側にみられたのは、腫瘍に可動性があることを思わせた。悪性所見に乏しかったが、大きさが5.0cmということを考え、昭和61年1月24日手術を施行した。

手術所見(図6a, b)：開腹したところ、十二指腸下行部前壁内側に、直径 $5.0 \times 5.0\text{cm}$ の腫瘍を認めた。容易に剥離でき、周囲への浸潤は認めなかった。内腔にあった直径 $2.0 \times 2.0\text{cm}$ の腫瘍はこの腫瘍に連続しており、十二指腸を一部切開し、同時に摘出した。

摘出標本(図7a, b)：腫瘍の大きさは $5.0 \times 5.0 \times 3.0\text{cm}$ で、表面はやや不整形を呈した。粘膜の色調は周囲とかわらず、剖面は充実性で淡黄色を呈していた。

組織所見(図8a, b)：腫瘍細胞は紡錘型で柵状に配列し、異型や分裂像を認めず、平滑筋腫と診断された。

考 察

本症例は、入院時に行なわれた腹部超音波検査で偶然発見された十二指腸平滑筋腫である。十二指腸平滑筋腫は、Ebert¹⁾, Morton²⁾らの報告によると剖検例の0.06~0.08%といわれ、まれな疾患とされている。本邦においては1984年宮本³⁾らの集計によれば、89例が報告されている。十二指腸平滑筋腫の呈する臨床症状としては特異的なものではなく、症状の発現は、主として腫瘍の大きさや発育形式とその占居部位に関係があるといわれ⁴⁾、1) 腫瘍の局所刺激によるもの、2) 腫瘍による腸管の通過障害、3) 腫瘍からの出血の3つの組み合わせで種々の症状が発現する。主訴についての集計例をみると、出血症状が50~70%, 腹部症状が約30%, 続いて全身倦怠感の順になっている^{3) 5) 6) 7)}。無症状で偶然発見されたものは1.6%であった⁷⁾。小林らの10年間の報告によれば⁷⁾、小腸良性腫瘍551例中、十二指腸腫瘍は263例で、そのうち十二指腸平滑筋腫は69例と小腸良性腫瘍全体の12.5%を占めていた。小腸原発の良性腫瘍は、平滑筋腫が26%と最も多く、次いで腺腫、ブルンネル腺嚢腫、脂肪腫、血管およびリンパ管系腫瘍の順であった⁷⁾。小腸平滑筋腫は十二指腸に最も多く、空腸、回腸の順になっている⁶⁾。年令は^{5) 10~70代まで認められ、50代が30%と最も多く、70代は2%にすぎない。性別では1:1.15とわずかに女性に多い。大きさは、2.0cm以下のものから15.0cm以上まで認められ、2.0~5.0cmのものが最も多い⁵⁾。潰瘍を形成しているものが約40%認められるが、腫瘍の大きさとは無関係である^{3) 5) 11)}。発生部位^{5) 6) 9) 11)}は下行部が61%と最も多く、水平部・上部がそれぞれ21%, 18%である。発育方向は管内性、管外性、管内外性があり、管内性、管外性がそれぞれ約40%づつを占める^{3) 6) 8)}。診断は胃十二指腸造影が重要で、所見として円形で軟らかな陰影欠損、潰瘍形成、正常粘膜面、時にbridging folds、バリウム通過良好、腫瘍の可動性、十二}

指腸窓拡大などがみられる⁸⁾。内視鏡所見¹⁰⁾は特異的なものはみられず、他の粘膜下腫瘍と類似している。すなわち、表面は正常の粘膜に覆われ、周囲のレリーフが腫瘍によってゆき、平滑または分葉状を呈し、中心に潰瘍を形成することが多い。腹部血管造影^{9) 12) 13) 14)}では、境界明瞭な腫瘍濃染、豊富な管径不整な腫瘍血管の増生、腫瘍内血管の不規則な走行、早期静脈還流像、周囲への浸潤がないことなどが特徴とされている。治療⁵⁾はその術前診断の困難さにより、外科的切除がもっぱら行なわれている。すなわち 1) 単なる腫瘍切除術、2) 十二指腸部分切除術、3)

文

- 1) Ebert, R. E. et al. : Primary tumors of the duodenum. S. G. O., 97 : 135, 1953.
- 2) Morton, J. H. et al. : Smooth muscle tumors of the alimentary tract. Ann. Surg., 144 : 487, 1956.
- 3) 宮本幸男ほか：十二指腸平滑筋腫本邦89例の臨床統計的観察. 日消外会誌, 13 : 1279, 1980.
- 4) 中村卓次ほか：十二指腸の腫瘍—2. 良性腫瘍. 胃と腸, 4 : 375, 1969.
- 5) 藤本直樹ほか：十二指腸平滑筋腫の1例. 外科, 47 : 546, 1985.
- 6) 千田雅美ほか：十二指腸平滑筋腫の1例. 外科, 45 : 432, 1983.
- 7) 小林茂雄ほか：空腸平滑筋腫の3例. 胃と腸, 16 : 1081, 1981.
- 8) 新谷陽一郎ほか：十二指腸平滑筋腫の一症例. 臨放, 23 : 585, 1978.
- 9) 須沢博一ほか：十二指腸平滑筋腫の1例. 信州医誌, 23 : 163, 1975.

脾頭十二指腸切除術などである。平滑筋腫の診断がつけば、腫瘍切除後の予後は良好と思われるが、肉腫への移行がみられるとの報告¹⁵⁾もあり、特に長径が 5.0cm を超えるものには注意が必要である¹⁶⁾。本症例も今後注意深く経過観察するつもりである。

おわりに

腹部超音波検査で偶然発見した十二指腸平滑筋腫を経験したので報告し、若干の文献的考察を行なった。

献

- 10) 広岡大司ほか：術前診断した十二指腸平滑筋腫の1例. 胃と腸, 8 : 1672, 1973.
- 11) 藤村嘉彦ほか：巨大な十二指腸平滑筋腫の1治験例. 日消外会誌, 46 : 233, 1985.
- 12) 朝倉均ほか：小腸腫瘍診断のための諸検査法の意義. 胃と腸, 16 : 499, 1981.
- 13) 比嘉利信ほか：頻回の下血を繰り返した空腸平滑筋腫の1例—本邦における空腸平滑筋腫73例の分析—. 胃と腸, 15 : 1098, 1980.
- 14) Kyung, J. Cho. et al. : Angiography of duodenal leiomyomas and leiomyosarcomas A. J. R., 135 : 31, 1980.
- 15) 笹森洋児ほか：十二指腸平滑筋腫の1例. 弘前医会誌, 28 : 477, 1976.
- 16) Starr, G. F. et al. : Leiomyomas and leiomyosarcomas of the small intestine. Cancer, 8 : 101, 1955.

図2 低緊張性十二指腸造影



(仰臥位)



(腹臥位)

図3 腹部 CT 像



図4 内視鏡像

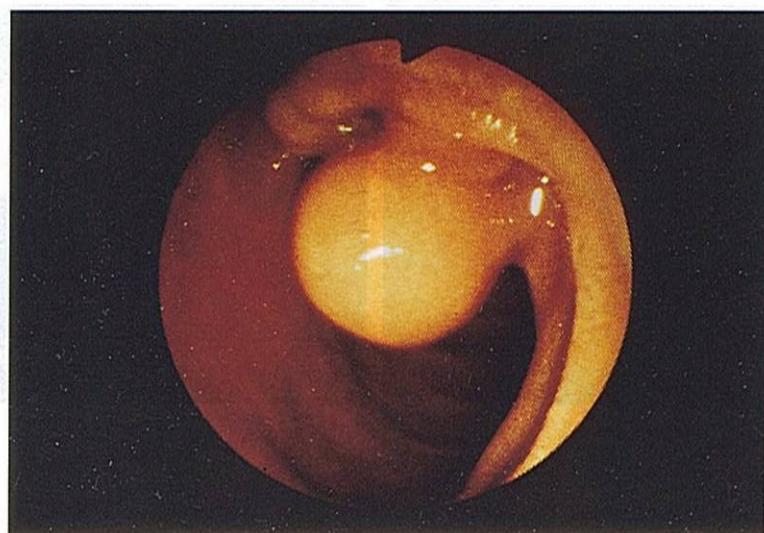


図5 選択的腹腔動脈造影



(動脈相)



(静脈相)

図6 手術所見

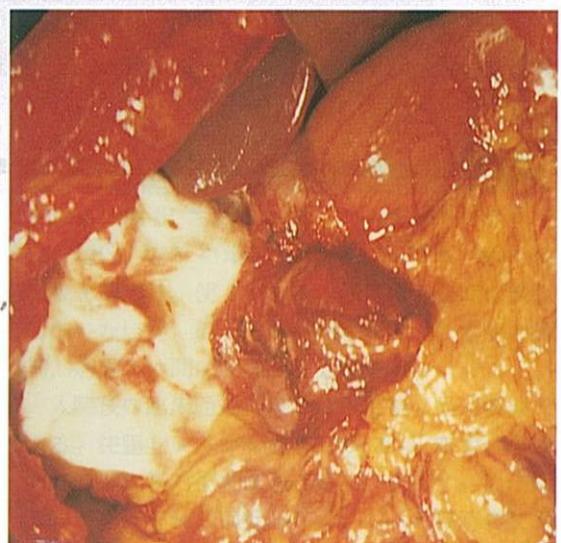
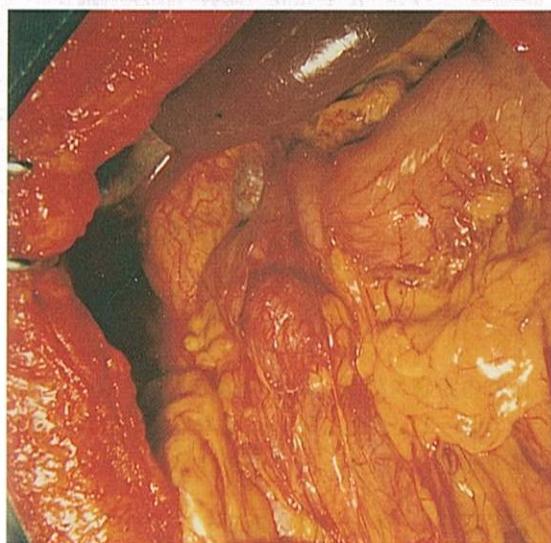


図7 摘出標本

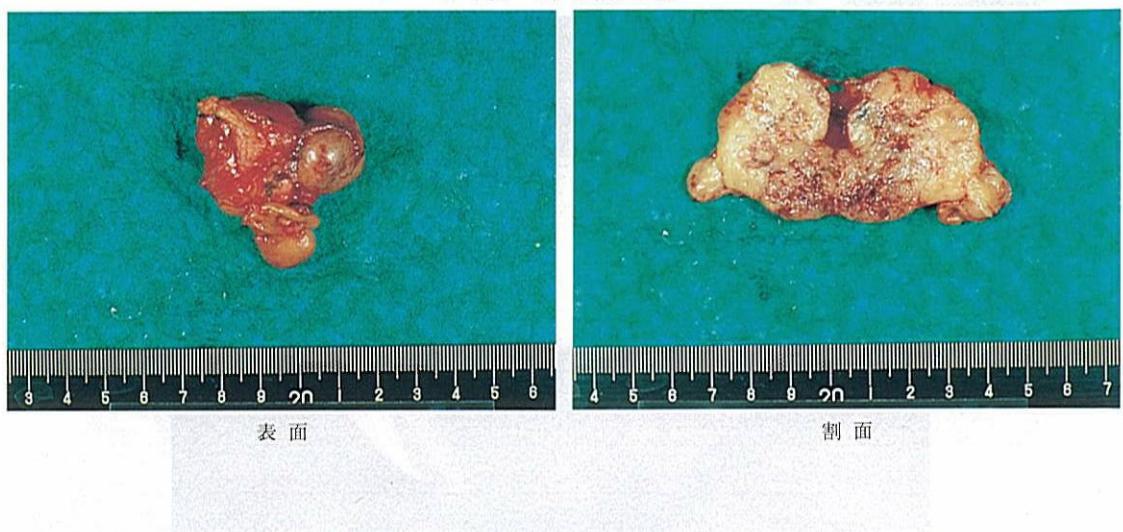


図8 組織所見

