

胃集検にて発見され術前診断可能であった

小腸原発平滑筋腫の1例

田中申介¹⁾・清水春夫¹⁾・村山裕一¹⁾土屋嘉昭¹⁾・清水武昭²⁾・佐藤攻²⁾長谷川正樹³⁾

はじめに

原発性小腸腫瘍は比較的稀な疾患であり、その症状に特異的なものが多く解剖学的位置から検査手技も困難なことより、術前診断に難渋することが多い。今回、著者らは胃集検にて発見され術前診断可能であった無症候性小腸原発平滑筋腫の1例を経験したので報告する。

I 症 例

症例は65歳女性で、1985年8月の胃集検にて胃体中部大嚢側に圧排所見が認められたため精査目的にて9月20日来院した。既往歴、家族歴には特記すべきことはない。現症では身長143.5cm、体重42kg、血圧120/80mmHg、脈拍72/min、体温36.6°C、黄疸なく軽度貧血を認めた。腹部は平坦で軟らかく、腫瘤触知せず。

1. 入院時検査成績(表1)

軽度の貧血と血清鉄に異常を認めたが、肝機能、腎機能、血清電解質は正常であった。

2. 上部消化管透視

胃体中部大嚢側に圧排像が認められたほかは異常を認めなかった。胃集検のX線像を図1に示す。

3. 胃内視鏡検査所見

胃粘膜に異常を認めず、また外部よりの圧排も見られなかった。

4. 腹部超音波検査所見(図2)

表1 入院時検査成績

RBC	$352 \times 10^4/\text{mm}^3$	Na	138mEq/L	TB	0.2mg/dl
Hb	10.8g/dl	K	4.0mEq/L	GOT	27U
Ht	32.0%	Cl	104mEq/L	GPT	20U
Plt	$25 \times 10^4/\text{mm}^3$	Ca	4.5mEq/L	ALP	4U
WBC	$4700/\text{mm}^3$	P	4.6mEq/L	LAP	162U
		Fe	28μg/dl	γ-GTP	8U
		BUN	12mg/dl	Ch-E APH	1.25
CRP	(+)	Cre	0.7mg/dl	LDH	417U
CEA	2.4ng/ml	TP	7.3g/dl	Amy	209U
CA19-9	14U/ml	Alb	4.3g/dl	TTT	1U
AFP	<5ng/ml	A/G	1.42	ZTT	9U
検尿	異常なし				
糞便検査	潜血(-)				

肝胆脾に異常を認めなかつたが、左上腹部において左腎の前方に hypoechoic で solid pattern の腫瘍像を認めたが、発生部位は不明であった。

5. 小腸造影検査所見(図3)

上部空腸に約10cmにわたる圧排と一部に辺縁平滑な輪郭を有する円形の陰影欠損像が認められ、空腸の管内外にまたがった腫瘍の存在が疑われた。

6. CT検査所見(図4)

左腰前方に辺縁鮮明で、中心に一部壞死を疑わせる腫瘍像がみられたが、周囲臓器への浸潤や転移を思わせる所見はなかつた。

7. 上腸間膜動脈造影所見(図5, 6)

動脈相では空腸動脈第一枝を栄養動脈とする境界鮮明な径10cmの腫瘍濃染像と血管増生像が認め

¹⁾村上病院外科 ²⁾信楽園病院外科³⁾新潟大学第一外科

られた。静脈相では早期に静脈の造影がみられ、門脈への造影剤の還流も高度であり腫瘍の輪郭も明瞭に描出された。

以上より小腸原発平滑筋由来の腫瘍と診断し手術を施行した。

8. 手術所見

上腹部正中切開にて開腹すると腹水、腹膜搔痒はなく肝、胃も正常で、リンパ節の腫脹も認めなかつた。腫瘍は Treitz 韧帯より約10cm肛門側の小腸腸間膜に位置しており腸管に接していた。周囲組織との癒着や浸潤はなく大きさは手拳大であった(図7)。空腸を約8cm切除し空腸空腸端々吻合術を施行した。

9. 切除標本(図8)

腫瘍は大きさ9×7×4cm、表面は暗赤色で粗大結節状であった。また一部は空腸の内腔に突出しており粘膜下腫瘍の外観を呈していた。剖面は実質性で一部に出血性の壞死がみられた。

10. 病理組織学的所見(図9)

空腸の粘膜筋板は保たれており、その直下の固有筋層より腫瘍は発生している。強拡大では平滑筋繊維の束の走行がみられ、核分裂像などの悪性所見はみられず平滑筋腫の所見であった。

11. 術後経過

経過は良好で術後第28病日に退院した。

II 考案

原発性小腸腫瘍は比較的稀な疾患であり、沢田ら¹⁾によれば入院患者に対する頻度は0.004～0.017%である。小腸腫瘍のうちでも良性腫瘍は悪性腫瘍よりも一層稀な疾患と考えられている。良性腫瘍のうちでは平滑筋腫が多く、八尾ら²⁾の本邦例の集計では良性腫瘍214例中90例が平滑筋腫であり、James³⁾やRobert⁴⁾の報告でも平滑筋腫が最も多い。

小腸良性腫瘍の発生部位に関しては、八尾ら²⁾によれば64%が Treitz 韧帯または回腸末端近傍に存在しており、平滑筋腫はその77%が空腸に存在し、その中でも Treitz 韧帯より40cm以内に発生するが多く、57例中30例を占めている。自験例でも Treitz 韧帯より約10cmの部位に腫瘍が存在していた。

性別、年代別頻度でみると、八尾ら²⁾の報告では男性にやや優位(1.2:1)で50～60歳台にピークがみられ、James³⁾は性差はなく、50歳台にピークがあると述べている。

発育形式には大きく分けて管内型(粘膜下)、管外型(漿膜下)、管内管外型(混合型)がある⁵⁾。大西ら⁵⁾によると70%が管外性に発育するという。混合型は三者の中で最も少ないが、自験例は典型的な混合型であった。

小腸良性腫瘍の臨床症状に特異的なものはない¹⁾、平滑筋腫では八尾ら²⁾によるとその過半数に頭出出血が見られ、その他に貧血、腹痛、腫瘍触知、イレウスなどがあげられているが頻度は少ない。自験例では混合型の発育形態をとっているが何ら症状は認められなかった。症状の出現の有無は腫瘍の発育形態や大きさによって異なるため一様にはいえないが、比嘉ら⁶⁾は発育形態と症状を比較して、管内型では腹痛、管外型、混合型では下血、貧血の頻度が最も高いとしており、特に管外性における下血、貧血については腫瘍内部に中心壞死性変化を来すことが多く、これに伴う瘻孔の粘膜面への交通、又は破綻がその原因と考えられるとしている。

小腸平滑筋腫瘍はその症状に特異的なものがなく解剖学的位置から検査手技も少なく術前診断は困難である。無症状のうちに発見されたものはいずれも他疾患の手術中や剖検時に偶然見つかったものである^{5) 6)}。

腹部超音波検査所見として石原⁷⁾や渡橋⁸⁾らはcysticとsolidのmixed patternであったと報告している。自験例では hypoechoicで solid patternの腫瘍像が得られ、腫瘍の存在が明らかとなつたため更に検査を進めることができた。

小腸造影検査の特徴的所見として管内型では、①滑らかな輪郭の陰影欠損像、②腫瘍表面の粘膜皺壁の偏平化、管外型では、①周囲の臓器の変形もしくは偏位、②周囲腸管の圧迫所見、③瘻孔形成、混合型は前二者の特徴を合わせ持つものといわれている⁹⁾。自験例では上部空腸に約10cmにわたる圧迫所見と一部に辺縁平滑な輪郭を有する円形の陰影欠損像が認められており、混合型の造影所見が得られた。

CT検査所見として本田ら¹⁰⁾は、鮮明な辺縁、中心性壊死などをあげており、その原因を筋原性腫瘍は筋肉組織を主体とした腫瘍であり、更に正常筋組織より血流に富むために肝や脾などの腹腔内実質性臓器より明らかに低いCT値を示し、比較的大きな壊死巣を伴いやすいためとしている。自験例でも辺縁鮮明で中心に一部壊死を思わせる腫瘍像がみられた。

血管造影検査が診断に有効であったとする報告は幾つかあり^{8) 9) 11) 12)}、その造影所見の主な特徴は、①著明な血管増生、②腫瘍濃染、③境界鮮明な腫瘍影の出現、④静脈の早期出現などである。しかし造影所見だけでは良性と悪性の鑑別は困難であるという意見が多い。自験例でも上腸間膜動脈造影検査にて上記のごとき所見が得られた

が、筋原性腫瘍とは診断できても、その良性悪性の鑑別診断までは確定し得なかった。

本症例は胃集検にて異常を指摘され、超音波検査、CT検査、血管造影検査と精査を進めることにより無症状のうちに診断、治療が可能であった。著者らが文献を検索した範囲では、無症状のうちに発見され術前診断した小腸平滑筋腫の報告例はなく、本症例が最初と思われた。

おわりに

術前診断可能であった小腸原発平滑筋腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

(本論文の要旨は、第221回新潟外科集談会にて発表した。)

文

- 1) 沢田俊夫ほか：小腸の原発性腫瘍。外科，47：1015，1985.
- 2) 八尾恒良ほか：最近10年間（1970～1979）の本邦報告例の集計からみた空・回腸腫瘍。胃と腸，16：1049，1981.
- 3) James et al : Benign small bowel tumor. Ann. Surg., 181: 247, 1975.
- 4) Robert, M. M. et al : The small bowel tumor problem. Ann. Surg., 189: 732, 1979.
- 5) 大西浩人ほか：小腸平滑筋腫。外科，43：526，1981.
- 6) 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。胃と腸，15：1097，1980.

献

- 7) 石原健二ほか：小腸管外発育型平滑筋腫のX線像。臨床放射線，26：941，1981.
- 8) 渡橋和政ほか：空腸平滑筋腫の1例。広島医学，37：56，1984.
- 9) 黒田知純ほか：血管造影によって診断した小腸平滑筋腫。臨床放射線，17：655，1972.
- 10) 本田 浩ほか：消化管筋原性腫瘍のCT診断。臨床放射線，29：285，1984.
- 11) 川村辰弘ほか：出血時血管撮影で診断した空腸平滑筋腫の1例。外科診療，23：631，1981.
- 12) 川口洋祐ほか：血管造影が診断に有効であった空腸平滑筋腫の一治験例。日大医誌，42：761，1983.

胃集検にて発見され術前診断可能であった小腸原発平滑筋腫の1例

図1 胃集検 X線像



図2 腹部超音波検査像

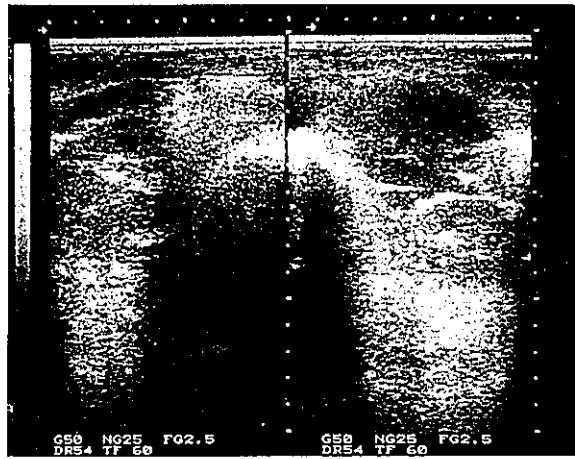


図4 C T 検査像



図3 小腸造影像



図5 上腸間膜動脈造影像 (動脈相)



図6 上腸間脈動脈造影像（静脈相）

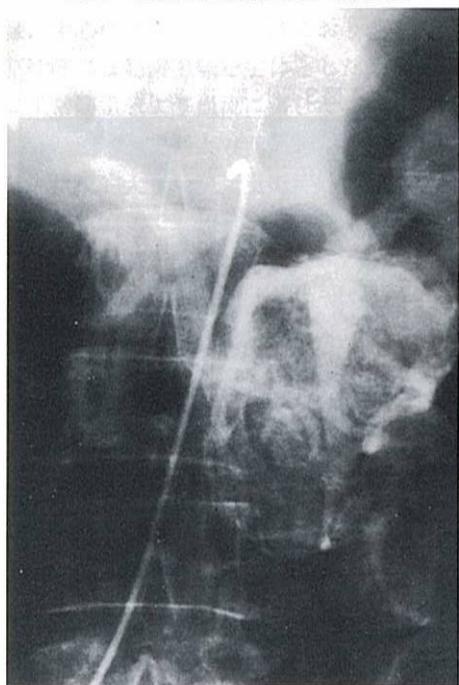


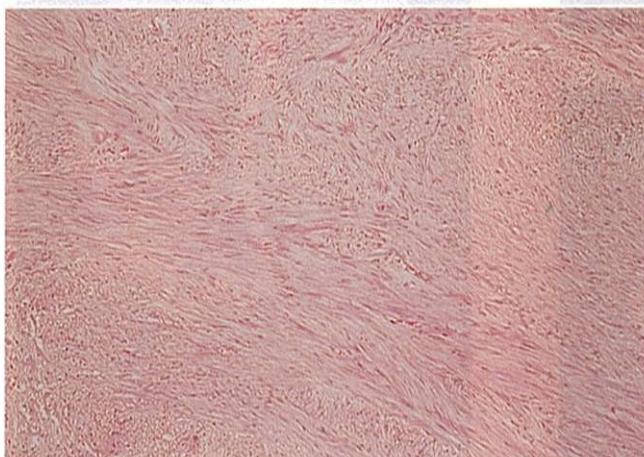
図7 術中写真



図8 切除標本



図9 病理組織像



説文解字