

症 例

横行結腸平滑筋肉腫の1例

—とくに組織像と予後との関連について—

宮城県立成人病センター外科

町田 哲太 吉田 弘一 池内 広重
狩野 寛治 高橋 通宏 三浦 裕一
浅井 隆志

A CASE OF LEIOMYOSARCOMA OF TRANSVERSE COLON
—PARTICULAR REFERENCE TO RELATIONSHIP OF
HISTOLOGY TO PROGNOSIS—

Tetsuta MACHIDA, Koichi YOSHIDA, Hiroshige IKEUCHI, Kanji KANO,
Michihiro TAKAHASHI, Yuichi MIURA and Takashi ASAI
The Department of Surgery, Miyagi Seijinbyo Center

索引用語：大腸悪性腫瘍，平滑筋肉腫，横行結腸

はじめに

著者らは横行結腸に原発した，きわめてまれとされる平滑筋肉腫症例を経験したので報告する。

症 例

患者 35歳，男性。

主訴 下腹部痛。

既往歴 4年前，虫垂切除術。

現病歴 約2月前に血便を認め，その頃から食後の下腹部痛があり，とくに朝食後に強いという。

入院時現症

身長148.2cm，体重57.5kgと栄養状態良好である。眼瞼，眼球結膜に貧血や黄疸所見を認めない。呼吸音，心音に異常なく，皮下のリンパ節腫大も認めない。腹部は右下腹部に手術痕をみるが，腫瘤の触知など，異常所見はない。

術前検査成績

赤血球数 481×10^4 ，血色素量13.4g/dl，白血球7,000，ヘマトクリット46%，血清総蛋白7.0g/dl，糞便潜血反応，陽性。

術前線像

胸部X線像。異常なし。

注腸造影所見。横行結腸脾屈曲部に，全周性の狭窄像を認め，同部の癌腫が疑われた。

手術所見

腫瘍は横行結腸の脾屈曲部にあり，手拳大であるが，漿膜面への浸潤はわずかに認めるのみである。所属リンパ節の腫大は全くなく，肝転移，腹膜播種も認めない。よって，横行結腸の左半と下行結腸の大半を切除し，横行結腸右半と残った下行結腸を端々吻合して手術を終了した。

剔出標本

腸管のほとんど全周を占める5.7×6.5cmの浅い潰瘍型病変で，潰瘍底は汚穢な壊死組織で被われている(図1)。割面をみると，腫瘍が固有筋層を中心とした，比較的圧排性，限局性の増殖であることがわかる(図2)。

病理組織学的所見

腫瘍細胞は多形性に富み，不正紡錘形あるいは多角形で，胞体が著しくエオジン好性である。核素質は豊富で，大小不同が著しく，200倍視野に1個程度の核分割像を認める(図3)。

一部に，小判状の核を有する紡錘形細胞群が交錯しつつ索状に増殖している部分がある(図4)。結腸の内輪

図1 剔出標本, 全周性の潰瘍性病変

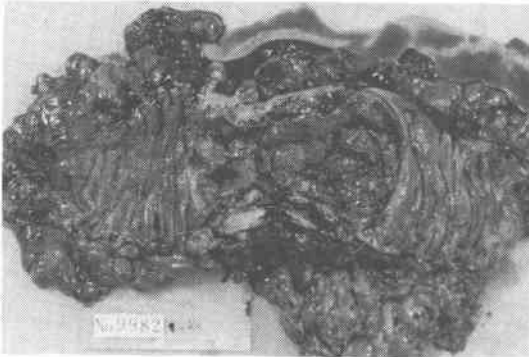


図2 断面, 固有筋層を中心とした発育がみられる.

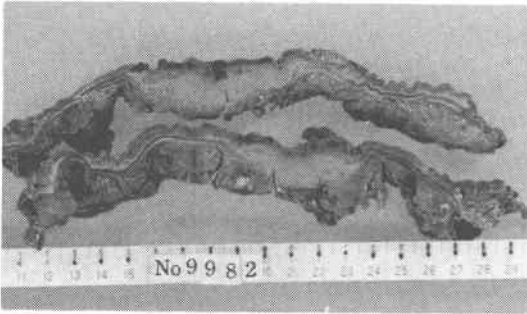
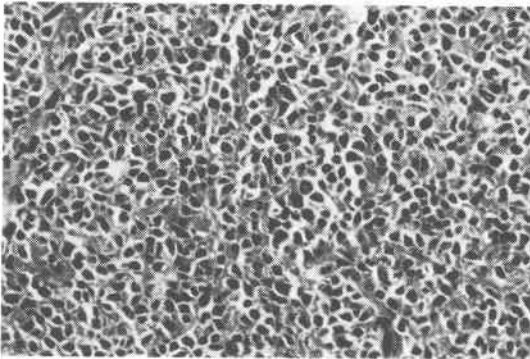


図3 多形性に富み, しばしば核分割像をみる.



筋層では, 腫瘍細胞が本来の筋線維と融合するよう移行している (図5). アルシャンブルーパスマッソン5重染色では, 各胞体は赤褐色に染まり, 筋原性であることが明らかである.

術後経過

術後5カ月間は何の愁訴もなく通院していたが, 術後6月を越える時点より, 腹水の貯留と貧血が顕著とな

図4 小判状核を有する紡錘形細胞群.

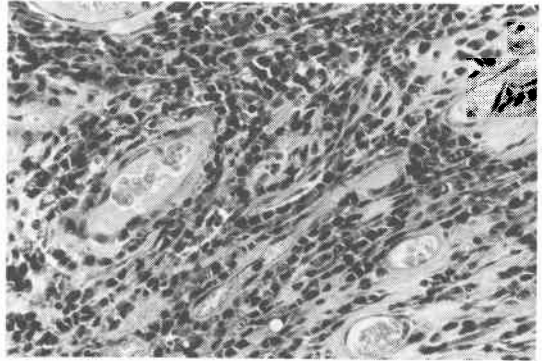
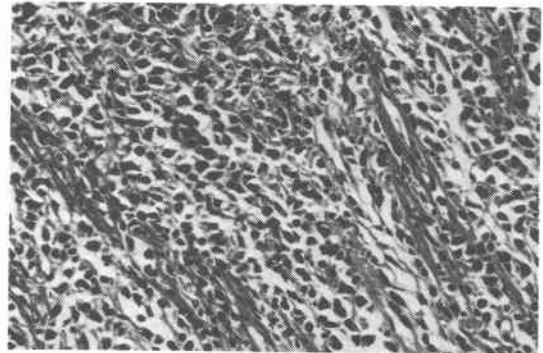


図5 腫瘍細胞は本来の筋線維と自然に移行する.



り, 結局術後9月で肉腫性腹膜炎のため死亡した.

考 察

1. 一般的事項

大腸の平滑筋肉腫はきわめてまれとされるが, 直腸を除く結腸のそれはさらに珍しく, Schumann¹⁾ の集計した海外文献では29例をみるにすぎず, また今回著者らが調査した本邦文献では5編の論文に接するのみである²⁾⁻⁶⁾.

本邦例を通覧すると (表1), 性および年齢に関しては特別な傾向がない.

発生部位は上行結腸が4例, 横行結腸が2例で, Warkel⁷⁾, Mackenzie⁸⁾ らの報告と同様の傾向を有する.

初発症状は腹痛が多いが, 腸重積症や腫瘍部位の穿孔にともなう腹痛を含めて, 本症に特徴的と思われる症状はなく, 臨床診断も殆どの場合, 結腸癌となっているのもその頻度上, 止むをえぬところであろう.

2. 病理学的所見

1) 肉眼所見

腫瘍の大きさは, 本邦例では長径5cm ないし9cm で

表1 結腸平滑筋肉腫本邦報告例

報告者 (年)	年齢	性	主訴	臨床診断	発 生 部 位	大 き さ (cm)	肉眼型
太田 ²⁾ (1957)	56	♀	腹部腫瘍	播種性 腹膜炎	上行結腸	9.0×6.9×4.5	管外型
小畑 ³⁾ (1963)	18	♀	〃	結腸癌	横行結腸	9×8×7	〃
南 ⁴⁾ (1972)	37	♂	腹部膨満 下血	〃	上行結腸	8×5×1	絞約型
小平 ⁵⁾ (1973)	42	♂	腹部腫瘍 下腹部痛	〃	〃	5×7	〃
中野 ⁶⁾ (1979)	68	♀	右腹部痛	〃	〃	手拳大	亜鈴型
著者 (1980)	35	♂	下腹部痛	〃	横行結腸	5.7×6.5	絞約型

あるが、Mackenzie⁸⁾らの集計では肉腫が5~8cm、筋腫が6~9cmで、大きさだけでは腫瘍の悪性度を決めがたいようである。

Mackenzie⁸⁾は肉眼形態を、管内型、管外型、亜鈴型、絞約型に分類し、7例中5例が管内型であったと報告している。本邦例では、管外型2例、亜鈴型1例、絞約型が自験例を加えて3例となるが、管内型は1例もない(表1)。

Mackenzie⁸⁾は結腸平滑筋肉腫では所属リンパ節の転移はみないとしており、本邦報告例でも、少なくとも手術された時点では、リンパ節転移を認めたものはない。したがって、リンパ行性転移は比較的少ないといえるが、太田²⁾ならびに南⁴⁾の報告例ではリンパ節転移を証明しているの、末期となれば当然起りうる現象であろう。一方、肝転移ならびに腹膜播種は、Levine⁹⁾の指摘するごとく、起こりやすく、太田²⁾、中野⁶⁾、著者らの報告例でこれを認めている。

2) 組織所見および予後

胞体がエオジン好性で、紡錘形の細胞が索状に走行し、細胞束はしばしば直角に交錯、所により結節状ないしうず巻き状増殖をみる様な分化型肉腫の場合は、両端が鈍な小判状を呈する核形態と相まって、その診断は比較的容易である。しかし、腫瘍細胞が未分化になるにつれ、形態は円形化、多形化が著明となり、診断が困難となる。著者らの症例も未分化型に属するが、固有筋層を中心に増殖していること、紡錘形細胞の索状配列を標本の一部に認めたことなどが鑑別に役立った。この様に、比較的分化した像を標本のごく一部にのみ認めることがあるので、多数の標本を検討することが重要である。

結腸における平滑筋肉腫の発生母地としては、固有筋層、粘膜筋板および血管壁を構成する平滑筋等が考えら

表2 本邦報告例の組織像と予後との関連

報告者	核分割像	多形性	予後
太田 ²⁾	+++	+++	原病死
小畑 ³⁾	—	—	1年9月 生存
南 ⁴⁾	+++	+++	6日 死亡
小平 ⁵⁾	+	++	1年 生存
中野 ⁶⁾	+++	+++	48日 死亡
著者	+++	++	9月 死亡

れるが、太田²⁾は消化管の平滑筋肉腫5例中3例で、固有筋層と腫瘍細胞の密接な関連を認めたとし、同部の発生母地としての可能を指摘しており、南⁴⁾もまた同様な見解を述べている。著者らの症例が筋原性であることは、腫瘍細胞が固有筋層の筋線維とごく自然に移行する像からも知ることができるが、この像は同時に固有筋層が発生母地である可能性をも示唆するものであろう。

Stout および Hill¹⁰⁾によると、表在性軟部組織の平滑筋肉腫の場合、高倍率視野で認めうる核分割頻度と予後との間には密接な関連があるという。すなわち、核分割数が200倍視野で、(1) 毎視野に1個以上、(2) 2—5視野に1個、(3) 6—9視野に1個、(4) 10視野以上で1個の4段階に分けると、(1)はきわめて予後不良で、(2)でも再発転移が多かったという。

結腸の平滑筋肉腫に関しても、Warkel⁷⁾らがこの点を論じ、核分割頻度と腫瘍構成細胞の多形性が悪性度の指標となりうることを指摘している。特に核分割頻度は予後推測に有用であって、高度の核分割像を有するものは、診断確定後短期間で死亡したものが多かりとし、

Stout および Hill¹⁰⁾ と同様の見解を示した。

本邦報告例の核分割頻度ならびに多形性について、記載された組織所見と掲載写真を参考にまとめてものが表2である。すなわち、本邦例は著明な核分割像ならびに腫瘍細胞の高度の多形性を示す未分型平滑筋肉腫が多い。そして、著者報告例を含むかかる未分化型4例は全て予後不良であり、核分割頻度と予後との関連は、本邦例においても明白であった。

おわりに

35歳、男性の横行結腸に原発した平滑筋肉腫例を報告し、とくに予後に関連する臨床病理学的因子について論じた。

文 献

- 1) Schumann, F.: Leiomyosarcoma of the colon. Report of a case and review of treatment and prognosis. *Dis. Colon Rectum*, **15**: 211—216, 1972.
- 2) 太田邦夫, 坂本純郎: 腸における滑平筋肉腫,

癌の臨床, **3**(4): 521—531, 1957.

- 3) 小畑秀雄ほか: 横行結腸に発生した平滑筋肉腫の1例. *外科*, **25**(13): 95—98, 1963.
- 4) 南 碩哉ほか: 上行結腸に発生した平滑筋肉腫の1例. *島根医学*, **4**(9): 128—134, 1972.
- 5) 小平 進, 東京東一: 結腸・直腸の平滑筋腫瘍の3例及び本邦例の統計的観察. *日本大腸肛門病学会誌*, **26**: 12—20, 1973.
- 6) 中野良昭ほか: 上行結腸原発平滑筋肉腫の1例. *癌の臨床*, **25**(2): 137—142, 1979.
- 7) Warkel, R.L., et al.: Leiomyosarcoma of the colon, report of a case and analysis of the relationship of histology to prognosis. *Dis. Col. Rect.*, **18**(6): 501—506, 1975.
- 8) Mackenzie, D.A., et al.: Leiomyoma and leiomyosarcoma of the colon. *Ann. Surg.*, **139**(1): 67—75, 1954.
- 9) Levine, C.S., et al.: Leiomyosarcoma of the colon. *Am. J. Surg.*, **109**: 816—818, 1965.
- 10) Stout, A.P. and Hill, W.T.: Leiomyosarcoma of the superficial soft tissues. *Cancer*, **11**(4): 844—854, 1958.