

文 献

- 1) 高嶺登：横行結腸に発生せる慢性単純性炎症性腫瘍の1例。臨床外科，3，昭23，156；
- 2) 丹野与三太・高橋吉郎：稀有なるアメーバ性潰瘍性孤立性結腸腫瘍に就て，臨床外科，4，昭24，

410，

- 3) 橋本章：日本住血吸虫によるS状結腸部慢性炎症性腫瘍の1治験例。外科，15，昭28，890。
- 4) 藤浪修一・房岡隆三：消化管象皮症。日本外科宝函，16，昭14，414。

診断のむつかしかつた骨盤腔内腫瘍 (廻腸滑平筋肉腫)の1例

大阪市立大学医学部外科学教室（指導 白羽弥右衛門教授）

岡 部 昌 平 中 村 義 扶
小 山 育 二 佐 々 木 巖
佐 藤 健 一 前 川 喜 代 彦

（原稿受付 昭和35年3月21日）

A CASE REPORT OF A MALIGNANT TUMOR IN THE PELVIC CAVITY : LEIOMYOSARCOMA OUT OF THE ILEUM

by

SHYOHEI OKABE, YOSHIO NAKAMURA, IKUJI KOYAMA,
IWA O SASAKI, KENICHI SATO and KIYOHICO MAEKAWA

Department of Surgery, Osaka City University Medical School
(Director: Prof. Dr. YAEMON SHIRAHARA)

A 47 year old Japanese male was admitted with a history of having had a palpable mass and slight pain in the lower abdomen since several months. But there were no complaints resulting from obstruction or stenosis of either intestinal or urinary tract.

A surgical exploration of the abdomen revealed a hard lobulated mass fixed in the pelvic cavity, and there were moderate adhesions between the tumor and bladder, rectum, sigmoid colon, mesosigmoid and the lower part of the ileum. The tumor was extirpated completely with an 8cm long segment of the ileum and a side-to-side anastomosis of the intestine was performed.

The specimen consists of an irregular nodular, cystic tumor, 14×15×5 cm in size, and 760 g in weight, cross section revealing pale discoloration with partial necrosis and hemorrhage.

The pathologist reports that the tumor is a leiomyosarcoma originated in the

muscle layer of the ileum.

Moreover, the authors have reviewed literally the clinical cases of the intestinal leiomyosarcoma both in Japan and in the world.

小腸に滑平筋肉腫が原発することは、きわめてまれであつて、本邦では、1932年河村が報告して以来、わずかに総数20例がみられたのみである。わたくしたちは、最近、小骨盤腔内に腫瘤をふれ、諸検査の結果でも、たゞ後腹膜腫瘍としか推定されず、開腹したところ、廻腸末端部に原発した滑平筋肉腫であつた1例を経験したので、こゝに報告する。

症 例

患者： 安〇義〇，47才，男，会社員。

主訴： 下腹部の無痛性腫瘤

既往歴と家族歴： 特記すべきことがない。

現病歴： 昭和32年頃（入院の約2年前）から、腹部にかるい膨満感を覚えるようになり、また、便秘や下痢がたびたびみられるようになった。ところが、昭和34年9月頃（入院の約3ヵ月前）から、腹部の膨満感が一層つよくなり、また、下腹部にかるい圧痛をみとめるようになった。また、この頃、排尿時の尿道にかるい灼熱感をともなうようになったが、とくに、排尿回数の変化はみとめられなかつた。昭和34年11月入院の約1ヵ月前には、下腹部にみずから腫瘤をふれるようになったが、便通は1～2日に1行、排尿回数は1日5～6回で、尿、尿の後重感を覚えたことがない。

現症： 体格やゝ大、栄養やゝ衰え、皮膚および眼瞼結膜はやゝ貧血状。脈搏、呼吸は正常。心、野野には異常がみられない。腹部は、全体として膨満しているが、とくに、静脈の怒張や腸の蠕動不穏はみられない。右下腹部には、鶏卵大、また、ほぼ中央部にクルミ大の膨隆がみられる。その境界は、明瞭で、表面は凹凸不整、1部は弾性軟、1部は板状硬で、軽度の圧痛を訴え、右腫瘤はやや移動性を示すが、正中腫瘤は全く固定されている。腹水は証明されず、肝、腎および脾はふれない。肛門内指診では、前立腺に異常がなく、前立腺の上部、ダグラス氏窩底に鶏卵大の腫瘤があり、表面は平滑、弾性軟であつた。直腸粘膜には、ポリープをふれるが、悪性腫瘍と思われる硬結は触知されなかつた。

血液所見： 赤血球数416万、血色素量90%（ザーリー、ヘマトクリット40、血色素指数0.95、白血球数4、

800、白血球分類では、好酸球0、好塩基球4%、好中球のうち後骨髄球0.8%、桿状核球10.4%、分葉核球58.4%、リンパ球25.6%、プラズマ細胞0.8%。

肝機能検査： 血清モイレングラハット6、B.S.P. 30分値4%、クンケル7.75、コバルトR₃、血清総蛋白量8.0。

尿、尿検査のうち、尿には著変がみられないが、尿はやゝ黒色で、その潜血反応は、ベンチジン(卅)、ピラミドン(卅)、また少数の鞭虫卵がみとめられた。

直腸鏡検査： 肛門の全周にわたり内痔核がみられ、さらに肛門輪から約12cmの部に軽度のビラン面がみられ、また肛門輪から4cmの部にポリープが見出された。しかし、肛門から20cm以内の直腸または、S字結腸には、その他に異常がみとめられなかつた。試験的に切除されたポリープの病理組織学的検査でも、悪性像は、全くみられなかつた。

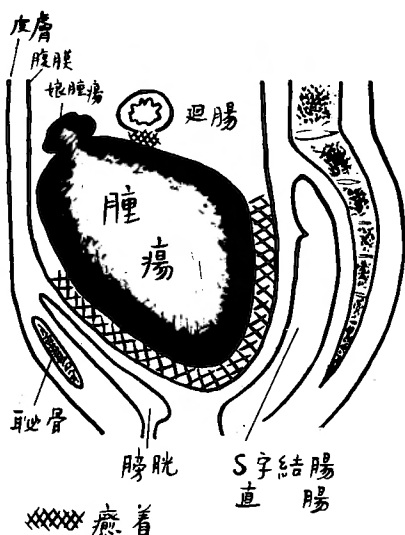
消化管のレ線検査： 経口的検査（第1図）と経肛門検査（第2図）によれば、上部消化管腔には異常がみられないが、たゞ小腸が全体として上方に、S字結腸が左側に圧排せられており、また、廻腸末端部に近い廻腸の1部、約2cmにわたりやゝ狭窄部がみられ、それに隣接する口側部、および肛門側廻腸の拡張している像がえられた。しかし、造影剤の通過が良好であつたことから、この腫瘤と腸管腔との間には関係がないものと考えられた。

膀胱鏡検査： 膀胱容量は160ml、粘膜面には炎症、または腫瘍をみないが、血管が怒張、蛇行しており、膀胱三角部の左側に前立腺から出たかと思われる腫瘍の膨隆しているのがみられた。

尿路のレ線検査： 右腎盂が拡張しており（第3図）、膀胱の辺縁はやゝ不整で、扁平化している（第4図）。

以上の所見から、この下腹部の腫瘤は、直腸に発したものではなく、また、膀胱や前立腺から出たものでもなくて、おそらくは、後腹膜に原発した悪性腫瘍かと考え、昭和34年12月18日開腹術を行なつた。

手術所見： エーテルによる閉鎖循環式全身麻酔のもとに、下腹部正中線切開で開腹すると、腫瘤は、前体壁腹膜の直下にみられ、第5図のように、小骨盤腔から前上方に向つて遊離腹腔内へ突出していた。その前回下部は膀胱後壁に、下部は直腸膀胱窩に侵入、後方



5 図

は直腸上部からS字結腸下部およびS字結腸間膜との間に広汎に癒着していた。つまり、女性における子宮筋腫がいちじるしく増大したものと、全くよく似ていたわけである。なお、腫瘍上面の1部が、約4cmにわたって、廻腸下端部から約20cm口側の腸管壁に癒着しており、その間の剝離が不可能と考えられたが、腸管には、とくに拡張、肥厚または狭窄はみられなかった。そこで、この腫瘍を原発巣不明のまま全体として摘出しようところをみた。すなわち、まず、廻腸との癒着部を中心として約8cmの廻腸を切除し、残った両端間には側々吻合を行なつて腸管を再建したのち、S字結腸間膜内面から腫瘤をはく離し、さらに、癒着の比較的つよかつた膀胱漿膜面の1部をふくめて、腫瘍を完全に摘出した。

術後経過： 術後ポリエチレン管を左股動脈枝から腹大動脈内に挿管、留置し、これを通じて、マイトマイシンCの投与をつづけたところ、術後の経過はきわめて良好で、術後23日目に一旦軽快退院、昭和35年2月術後46日目再来受診時にも、なんら愁訴や他覚的異常がみられなかった。

剥出標本： 第6図、第7図のように、14cm×15cm×5cm、重量760g、腫瘍壁は暗赤色を呈し、もろくかつ出血性、その断面には、囊腫状の部もみられるが、大部分は充実性で、灰白色を呈し、中心部には壊死に陥つて軟化している部分もみられる。切除された廻腸の粘膜には、著変がなく、とくに内腔の狭窄はみられなかった。

病現組織学的所見： 長い楕円型、ないし棍棒状の核をもつている細長い細胞が索をなして、種々の方向に不規則に走っている。この細胞の原形質は、核の両端に細長い線維状となつて存在し、Van Gieson 染色で明瞭にそまる。核の辺縁は、おむね鈍円で滑平筋に由来するものと思われ、線維成分が多く、よく分化したと考えられる部分もかなり多いが、しかも場所によつては、核成分が多く、異型性のみられる部分もあり、肉眼的増殖像と合せて、感性増殖と考えられる。また、廻腸と腫瘍との癒着部では、小腸壁筋層の直下に腫瘍組織が癒着してみられ、腫瘍細胞が正常な筋層組織に移行している部分があきらかにみとめられる。それゆえ、この主腫瘍は、廻腸管壁の筋層組織に由来する滑平筋肉腫であると考えられた。(第8, 9, 10, 11図)。

考 按

1) 頻度： 小腸に発生する滑平筋肉腫は、まれなものとしてゐる。Anderson らは、1875年から1931年までの文献中から本症18例を見出しており、またHorsley らは1888年から1954年までの文献中から、著者自身の2例をふくめて、110例を報告している。また、Mayo Clinic で1907年から1939年までに経験された小腸悪性腫瘍92例のうち、87%は腺癌であつて、10.8%が滑平筋肉腫であつたという。本邦では、1932年から1959年までに、本症20例の報告があり、わたくしたちの症例は、第21例目にあたるものである。

2) 発生： 小腸における肉腫の発生部位としては、廻腸、廻盲部、空腸、十二指腸の順に前者ほど多いといわれているが、Horsley によれば、発生部位の記載のあきらかな滑平筋肉腫95例のうち、空腸38例(40%)、十二指腸33例(34.7%)、廻腸24例(25.2%)となつている。本邦例では、空腸8例、廻腸7例、十二指腸5例、その他1例となつており、空腸にやゝ多くみられるようである。

発生母地としては、小腸の粘膜筋板や腸壁筋層が考えられるが、そのほか腸管壁に分布する血管壁の筋組織からも発生するといわれる。

発育型式としては、つぎの2型式がある(Janes)。

i) 管外型、または膨隆型：この型に属するものは、小腸の縦走筋から発生するといわれ、結節状、腫瘤状、または有茎茸状を呈し、腸管外に向つて発育し、ついで、周囲の臓器を圧排したり、あるいは周囲と癒着し、ひいては壊死、潰瘍、瘻孔、穿孔、または膿

瘍形成などをおこすことがある。本邦例21例のうち、記載のあきらかな15例中14例が、この型に属している。

ii) 管内型、または浸潤型：この型に属するものは輪状筋、または粘膜筋板から発生するといわれ、さらに限局性のものと瀰漫性のものとに分たれる。前者は、種々の形のポリープを形成し、後者では、罹患腸管が長い円筒状を呈し、また、隣接臓器に転移をおこしやすいといわれる。

3) 性別：Horsleyによれば、11例中性別の記載のあきらかなもの80例のうち、男44例、女36例、本邦例では、21例中、男15例、女6例となつている。

4) 年齢：Horsleyによれば、110例中、記載のあきらかな78例の平均年齢は、50.3年で、最年少者は新生児、最高年齢者は81才であつた。本邦例では、記載のあきらかな19例の平均年齢は、51.2才で、最年少者が39才、最高年齢者70才で、50才台のものが11例を占めている。

5) 病理学的所見：滑平筋肉腫の最終的診断は、もちろん病理組織学的診断にまづかはない。しかし、本症の診断にあつては、紡錘形細胞肉腫、または線維肉腫との鑑別を必要とする。これら3種の腫瘍は、いずれも同じような細胞形を示し、またいずれも、種々な程度の量の膠原線維をもっている。HorsleyやMatthewsも、誤診例を引用し、これらの鑑別のためには、必ずVan Gieson染色、Mallory染色を併用する必要があるとのべている。最近、文献上に滑平筋肉腫が多くみられるようになったのは、これらの病理組織学的検査方法が、ひろく行なわれるようになったことが、その原因の1つであろうといっている。また、良性の滑平筋腫が滑平筋肉腫に悪性変化をおこすかどうかという点については、なお議論がある。Janesは17年にわたる長い経過をたどつた自験例を引用し、その可能性を示唆しており、またHorsleyは、筋腫の20%が悪性変化をおこすとのべている。

6) 転移：Horsleyによれば、転移についての記載のあきらかな62例中、22例(34.3%)において転移がみとめられており、転移部位としては肝が最も多く、9例で、腹膜転移がこれにつき、リンパ節転移は4例にみられた。Schinderによれば、肝、肺、腹膜の順に多く腸筋肉腫の転移がみられ、リンパ節転移は比較的すくなかつたという。

7) レ線像：本症のレ線像は、発生部位、発育方向によつて異なる。管内型、または浸潤型発育を示すも

のでは、i) 種々な程度の充填欠損、ii) 蠕動の欠損、iii) 粘膜皺襞の変形、iv) 中心部における表在性潰瘍などがあげられる。さらに、腫瘍が増大し、また、潰瘍あるいは壊死が進行すれば、その境界が不整となり、さらに腸管腔の狭窄像を示すに至る。

管外型、または膨隆型発育を示すものでは、i) 腸管外の腫瘍、およびその圧迫による種々な程度の狭窄像、ii) 隣接する腸管粘膜皺襞のねじれ、または破壊像、iii) 潰瘍形成、iv) 蠕動欠損、v) 瘻孔、または膿瘍形成などがあげられる(James)。しかし、一般に、小腸腫瘍のば合には、上部消化管、または結腸の検査のば合のような正確さを期待することができないものであつて、たかだか腸閉塞、または潰瘍という程度の診断を下しうるにすぎない。しかし、外部から腫瘍をふれるようなば合には、比較的軽い病変でも、これを指摘できることがある(Razekowski)。

8) 症候：一般に、悪性腫瘍に共通な種々な症候を呈するが、Horsleyは110例についての統計的観察を発表している。すなわち、腸管出血、および貧血が72例中47例、腫瘍をふれるものが63例中33例、破裂による腹膜炎併発例が61例中12例、瘻孔形成は61例中3例、腹腔内出血が64例中3例、腸閉塞が58例中11例、腸重積が59例中5例あつた。しかし、一般に、小腸肉腫によつて惹起される症候は、腫瘍の発生部位、発育方向、大きさ、癒着の有無および程度などによつて、多彩をきわめるので、本症を他の疾患と誤るものが多いようである。また、たとえ消化管出血がみられても、その原因が直接小腸にあることを想像させることはまれであつて、多くは他の腸閉塞症状をおこして、はじめて、小腸に注意が向けられることが多く、このような症例が半数以上を占めている(Janes)。

9) 診断：本症に特有な症候がみられないから、術前に正確な診断を下しうることはすくない。鑑別を要する疾患としては、腸癌、腸結核、慢性虫垂炎、慢性腸閉塞、腸重積、後腹膜腫瘍、卵巣嚢腫、腸間膜腫瘍などがある。

10) 治療：早期発見、根治手術につきるが、もともとその診断が困難なので、手術の適期を失うものが多い。したがつて、術後とくに抗腫瘍剤、レ線、または放射性物質による後療法を行なう必要がある。

結 語

わたくしたちは、最近、後腹膜腫瘍の疑のもとに、47才の男子を開腹したところ、廻腸壁の筋層に原発し



図 1



図 2





図 3

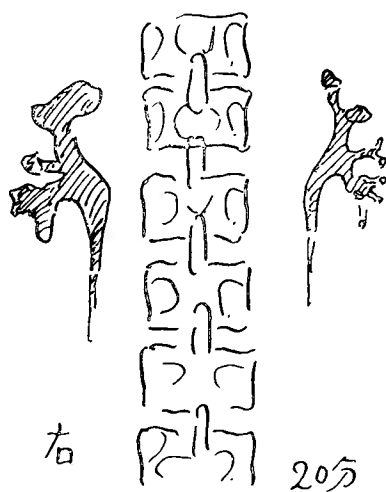


図 4





図 6 剥出標本外観

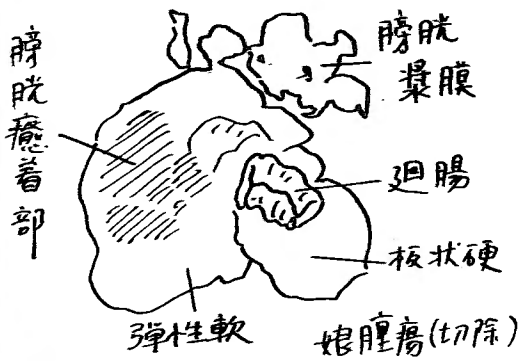


図 7 剥出標本剖面

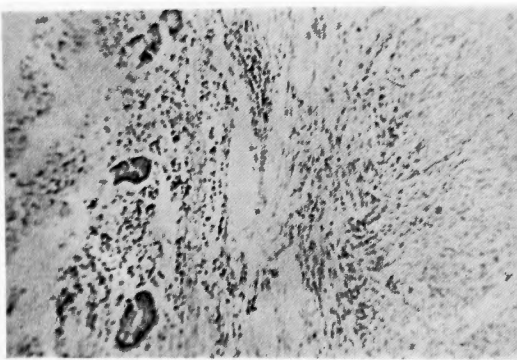
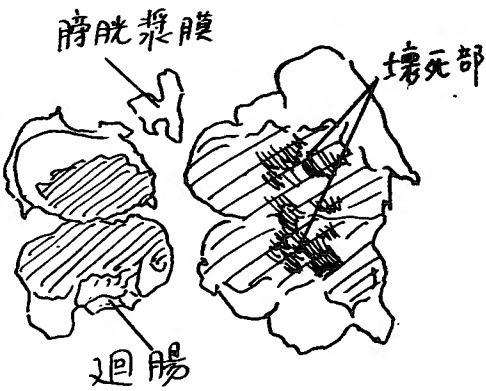


図 8 (H・E 染色)

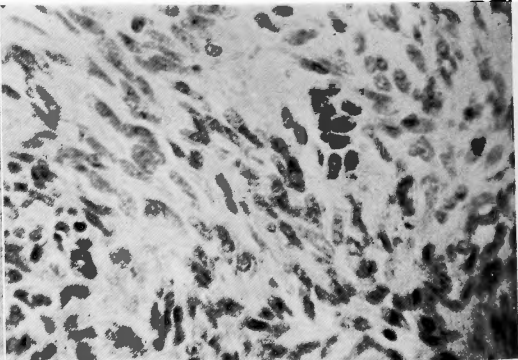


図 9 (H・E 染色)

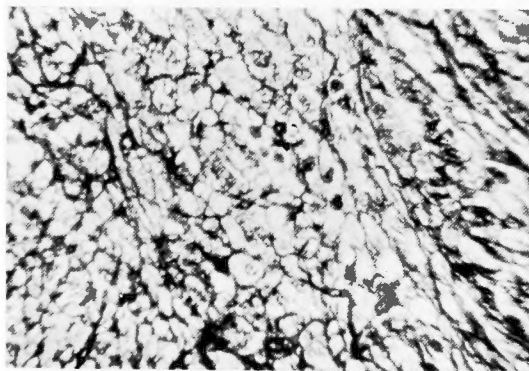


図10 (曙銀染色)



図11 (ワン・ギーン染色)

た滑平筋肉腫があり、これが小骨盤腔に侵入していた1例を経験したので、文献的考察を加えて、これを報告した。

稿を終るにあたり、御懇篤な御指導と御校閲をいただいた恩師白羽弥右衛門教授に深く感謝する。

本論文の要旨は、昭和35年1月16日、第119回大阪外科集談会において発表された。

文 献

- 1) 青木春夫：空腸、廻腸滑平筋肉腫の1例。臨床外科，**14**，257，昭34。
- 2) 大西芳朗，他：十二指腸肉腫の1例，臨床外科，**14**，173，昭34。
- 3) Anderson, D.W.: 4) による，1933。
- 4) Horsley, G. W., and Means, R. L.: Leiomyosarcoma of the jejunum, with two reports and a review of the literature. Ann.

Surg., **141**, 499, 1955.

- 5) Mayo, C.W.: 4) による，1940。
- 6) Janes, H.H., and Taddeo, M.G.: Leiomyosarcoma of the jejunum, 17 year history, simulating chronic duodenal ulcer. Ann. Surg., **136**, 887, 1952。
- 7) Matthews, A. R. K., and Quandt, E. H.: Malignant leiomyoma of the jejunum. Ann. Surg., **137**, 416, 1953。
- 8) Schinder, R., et al.: Leiomyosarcoma of the stomach. Surg., Gyn. & Obst., **57**, 239, 1946。
- 9) James, F. M.: Leiomyosarcoma of the small intestine. A report of three cases and review of the literature. Am. J. Roentg., **74**, 1081, 1955。
- 10) Rezekowski, H.J., and Kent, K.H.: Leiomyosarcoma of the jejunum. Surg, Gyn. & Obst., **104**, 280, 1957。