

症例

外陰部腫瘍として発見され MRI が有用であった直腸平滑筋腫の 1 例

中村元俊¹, 花田清彦¹, 村中光¹, 荒木昭輝¹,
松浦泰雄¹, 鶴海良彦¹, 朔元則², 吉田尊久³

¹国立福岡中央病院放射線科 ²同 外科

³同 病理学科

はじめに

直腸平滑筋腫は消化管に発生する平滑筋腫のうちでは比較的少なく^{1)~5)},とりわけ管外型発育を呈するものは稀である⁶⁾. 最近我々は外陰部腫瘍として発見され, MRI が腫瘍の局在・形態把握に有用であった直腸平滑筋腫を経験した. 症例を供覧するとともに本邦報告例も併せて検討したので報告する.

症 例

症例: 76 歳 女性

家族歴・既往歴: 特記すべきものなし.

現病歴: 20 年程前から左外陰部腫大に気付くも放置. 平成 2 年 1 月排便困難となり来院した.

入院時現症: 左外陰部の皮下に弾性硬の腫瘍があり, 直腸診にて肛門輪より 3 cm, 3 時の方向に辺縁整で, 径 10 cm の腫瘍を触知した.

大腸 X 線検査では Rb 領域に非上皮性腫瘍によると思われる表面平滑な半球状隆起を認めた(図 1). また, 骨盤造影 CT では直腸左後壁に接し会陰部に連続する辺縁整な腫瘍が認められたが(図 2), 直腸以外の骨盤内蔵器との関係の

詳細な把握は困難であった.

MRI では直腸下部左後方から左大腿内側に連続する腫瘍を認め, 直腸レベルでは肛門拳筋の内側に存在し, 膀胱を前方に圧迫し骨盤隔膜にて腫瘍はいったん小さくなり大腿内側部で再度増大し, いわゆる dumbbell shape を呈していた. 子宮との連続性はみられなかった. 同腫瘍は T₁ 強調像では低信号, T₂ 強調像では高信号を示していた. とくに尾側の一部ではさらに高信号を呈していた(図 3a, b).

以上より直腸由来の平滑筋腫あるいは骨盤底由来の神経原性腫瘍を考え, 手術を行った.

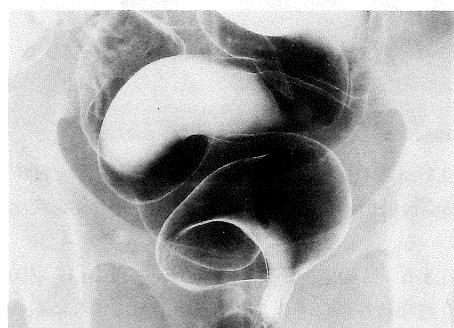


図 1. 大腸 X 線像(腹臥位): Rb 領域に粘膜整の非上皮性腫瘍によると思われる半球状隆起を認める.

キーワード leiomymoma, rectum, MRI

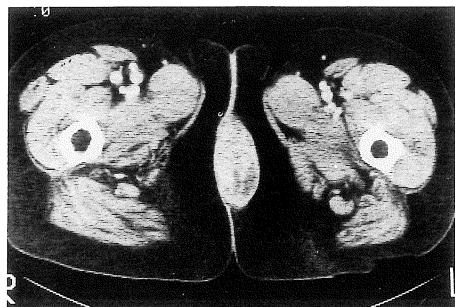


図2. 骨盤造影CT像(横断像)：会陰部に辺縁整な腫瘍を認める。



図4. 摘出標本剖面像：腫瘍内尾側の一部に変性を認める(→)。

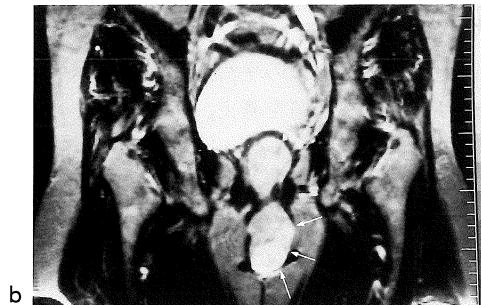
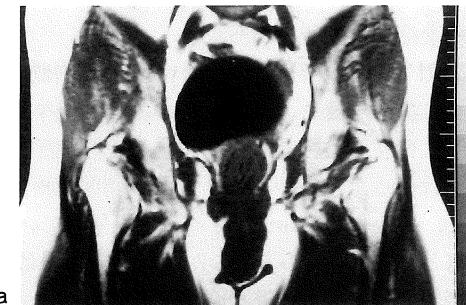


図3 a MRI像(冠状断)：SE法 TR/TE=500/20
腫瘍は低信号を呈し、骨盤底部より外陰部に突出している。

図3 b MRI像(冠状断)：SE法 TR/TE=2500/90
腫瘍は高信号を呈し、腫瘍内尾側にさらに高い信号領域を認める(→)。

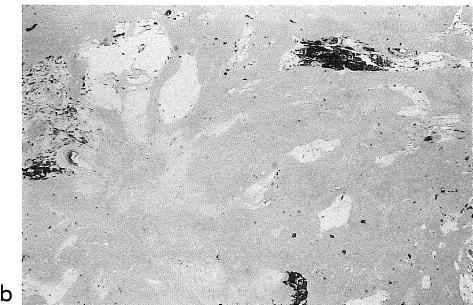
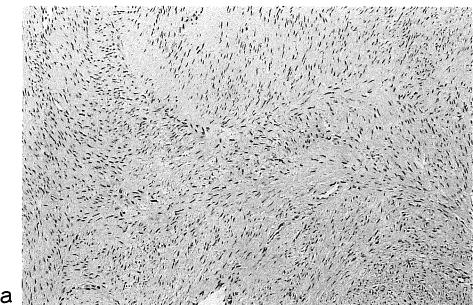


図5 a 腫瘍内頭側の組織像(HE染色75倍)：
Interlacingな配列を示す平滑筋細胞増殖を認める。

図5 b 腫瘍内尾側の組織像(HE染色7.5倍)：同部には多数の囊胞変性が認められる。

手術所見：腫瘍は直腸後壁より発生し、薄い被膜を有する充実性腫瘍で、周囲との癒着、周囲リンパ節腫大もなかったため、単純腫瘍摘出術を施行した。腫瘍形状は dumbbell shape で、最大 12×6 cm であった（図 4）。

病理所見：腫瘍は interlacing な配列を示す成熟した平滑筋細胞増殖よりなる、典型的平滑筋腫であり、T₂強調像で他部よりさらに高信号を呈していた部分は多数の囊胞変性を呈していた（図 5a, b）。

考 察

消化管の平滑筋腫は、胃、小腸に発生するものが大部分で、直腸に発生するものは 5～10%^{1)～4)}といわれている。また直腸腫瘍の中では平滑筋腫の占める割合は、0.03～0.08%^{2),4)}であり、現在（1990 年）までの直腸平滑筋腫の本邦報告例は 89 例を見るにすぎない^{5)～16)}。

佐々木ら⁵⁾によると、直腸平滑筋腫はほぼすべての年齢におこりうるが、50～60 歳にピークがあり、男女比は 1.6 と男子にやや多い傾向がある。主訴は下血や排便困難が多く、下部直腸の前壁および後壁を好発部位としている。治療として直腸切斷術や腫瘍摘出術が行われているが、6.6% に再発を認めている。

消化管に発生する平滑筋腫はその発育形式により管内型と、管外型に分類されているが¹⁷⁾、直腸では管内型が多く⁵⁾、管外型は現在までに自験例を含め 12 例^{5),6),18)～25)}を認めるのみである。管外型直腸平滑筋腫は、管内型に比し便通障害などの症状が少ないため発見時の腫瘍径が大きい傾向にあるが、発生年齢および発生部位に関しては、管内型と大きな差はない。腫瘍形態については、自験例のように外陰部腫瘍として発見されたものは、勝呂¹⁸⁾の陰唇腫瘍の一部で認められるのみで、さらに形態上 dumbbell shape を呈したものは見あたらない。この点については、腫瘍が骨盤隔膜にいったん小さくなっていたことから、腫瘍がこの付近の直腸から発生し頭

側及び尾側へ発育しながら肛門挙筋の収縮力などで骨盤隔膜レベルで縮小したものと推測される。MR 上平滑筋肉腫との鑑別は通常画像的には困難とされている。

一般に MRI は、骨盤部腫瘍に関して、CT と同等またはそれ以上の診断能を有するといわれている²⁶⁾が自験例においても肛門前筋、子宮、膀胱などの周囲組織とのコントラストが明瞭で、また冠状断像の撮像により、腫瘍の局在、形状、および進展範囲の把握にきわめて有用であった。腹部筋原性腫瘍の MRI 上の intensity pattern については報告例が少なくその特徴は明らかではないが、自験例においては T₁強調像では低信号、T₂強調像ではきわめて高信号を示し、これらの MRI の信号強度 pattern は従来報告されている子宮筋腫²⁷⁾のものとは異なっており、その相違の原因については今後症例を重ね、病理学的対比を含め検討してゆく必要があると思われる。

おわりに

外陰部腫瘍として発見された管外発育型の直腸平滑筋腫の一例を報告した。その形態は dumbbell shape を呈し、MRI がその形態把握にきわめて有効であった。

文 献

- 1) R. E. Kusminsky, W. Bailey : Leiomyoma of the rectum and anal canal. Report of six cases and review of the literature. Dis Col and Rect, 20 : 580-599, 1977.
- 2) J. L. Somervell, P. F. Mayer : Leiomyosarcoma of the rectum. Brit J Surg, 58 : 144-146, 1971.
- 3) T. Golden, A. P. Stout : Smooth muscle tumors of the gastrointestinal tract and retroperitoneal tissues. Surg Gynecol Obstet, 73 : 784-810, 1941.
- 4) P. A. Anderson, M. B. Dockerty, L. A. Bule : Myomatous tumors of the rectum. (Leiomyomas and leiomyosarcoma). Surgery, 28 : 642-650, 1950.
- 5) 佐々木一晃、中山 豊、早坂 晃ほか：直腸平滑筋

- 腫の一例および本邦集計 76 例の考察. 日臨外学会雑誌, 45 (3) : 337-344, 1982.
- 6) 西田 進, 千葉昌和, 遠山 茂ほか: 直腸平滑筋腫の 1 例. 山形県病医誌, 13. (2) : 167-170, 1979.
 - 7) 中尾浩二, 安倍義明, 太田 茂ほか: 不明熱の経過をとった直腸平滑筋腫の 1 例. 小児科診療, 46 (5) : 547-549, 1983.
 - 8) 新谷英夫, 伊豆蔵豊大, 中島邦也ほか: 直腸平滑筋腫の 1 治験例. 外科, 46 (5) : 547-549, 1984.
 - 9) 宮地和人, 尾形新一郎, 原 信寿: 直腸平滑筋腫の 1 治験例. 独協医会誌, 2 (2) : 229-304, 1987.
 - 10) 星加和徳, 大谷公彦, 鴨井隆一ほか: 内視鏡的ポリペクトミーにて摘出した直腸平滑筋腫の 1 例. 川崎医学雑誌, 15 (1) : 161-165, 1989.
 - 11) 下野一子, 増田 亨, 梅枝 覚ほか: 直腸平滑筋腫の 1 例. 三重医, 32 (4) : 382, 1989.
 - 12) 森山剛栄, 長沢正史, 森岡松英ほか: 内視鏡的ポリペクトミーにて診断した直腸平滑筋腫の 1 例. 消化器内視鏡の進歩, 34 : 400-403, 1989.
 - 13) 原田英樹, 古本雅彦: 内視鏡的に切除した直腸平滑筋腫の 1 例. Gastroenterol Endoscopy, 31 (2) : 518, 1989.
 - 14) 渡辺善広, 高橋知秀, 安楽 励: 直腸肛門部巨大平滑筋腫の 1 例. 日大医誌, 47 (9) : 900, 1988.
 - 15) 大岩孝幸, 水野 清, 池田和雄ほか: TAE が有効であった直腸平滑筋腫の 1 例. Gastroenterol En-
 - doscopy, 30 (9) : 2107-2108, 1988.
 - 16) 平井 孝, 安井健三, 山村義孝ほか: 直腸平滑筋腫 5 例の検討. 中部外科会 24 会総会号 : 72, 1988.
 - 17) 加藤寛幸, 永田大利, 木南義男: 直腸平滑筋腫の 1 自験例. 外科診療, 50 (3) : 283-285, 1975.
 - 18) 勝呂 学: 筋腫異変. 大阪医事新報, 6 : 1424-1425, 1935.
 - 19) 荒川二郎: 直腸筋腫 2 例. 日直肛誌, 15 : 46-47, 1958.
 - 20) 完山秀雄, 中村隆一, 岡本 隆: 直腸平滑筋腫の一例. 臨外, 25 : 1049-1051, 1970.
 - 21) 出雲井士郎, 沖永功太, 青木幹雄: 直腸・肛門部平滑筋腫の 1 例. 外科診療, 13 : 739-744, 1971.
 - 22) 菱田泰治, 今泉了彦, 豊島範夫ほか: 直腸の平滑筋腫について. 外科臨床, 15 : 1234-1243, 1973.
 - 23) 鈴木盛一, 春日 正, 天沼利時ほか: 悪性腫瘍と誤られた直腸管外性平滑筋腫の 1 例. 千葉医学雑誌, 50 : 324, 1974.
 - 24) 中山隆市, 青木明人, 木村嘉憲ほか: 肛門括約筋に発生する平滑筋腫の 1 例. 大腸肛門誌, 27 : 97, 1974.
 - 25) 上谷潤二郎, 武藤徹一郎, 原 宏介ほか: 直腸平滑筋腫の 3 例. 大腸肛門誌, 33 : 156, 1980.
 - 26) W. G. Tooty, W. A. Murphy, J. K. T. Lee : Soft tissue tumors : MRI imaging. : Radiology, 160 : 135-141. 1986.

MR Imaging of Rectal Leiomyoma : A Case Report

Mototoshi NAKAMURA¹, Kiyohiko HANADA¹, Tohru MURANAKA¹,
 Akiteru ARAKI¹, Yasuo MATSUURA¹, Yoshihico OSHIUMI¹,
 Motonori SAKU², Takahisa YOSHIDA³

*Department of Radiology, National Fukuoka Central Hospital
 2-2 Jounai, chuoiku, Fukuoka 810*

A case of 76-year-old female patient with rectal leiomyoma is reported. The MRI appearance of our case was characteristic. The MRI appearance was as follows ; This lesion presents as dumbbell-shaped mass in the pelvis. T₁-weighted image showed a low intensity lesion, and T₂-weighted image showed a high intensity lesion. It was suggested that the signal intensity pattern of the rectal leiomyoma in MRI imaging differ from the uterine leiomyoma.