

単孔式腹腔鏡下手術で摘出した自然発生異所性平滑筋腫と診断した大網腫瘍の1例

漆川 敬治¹⁾・山田 正代¹⁾・炬口 恵理¹⁾・小川 博久²⁾

1) 地方独立行政法人 徳島県鳴門病院 産婦人科
2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部 疾患病理学分野

A case of omental tumor diagnosed as a spontaneous parasitic leiomyoma and treated by single-port laparoscopic surgery

Keiji Shitsukawa¹⁾・Masayo Yamada¹⁾・Eri Takiguchi¹⁾・Hirohisa Ogawa²⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Local Incorporated Administrative Agency Tokushima Prefecture Naruto Hospital
2) Department of Pathology and Laboratory Medicine, Tokushima University Graduate School of Biomedical Science

子宮と連続性のない異所性平滑筋腫は、手術操作により播種されたと考えられる症例の報告は散見されるが、手術既往のない症例の報告は少ない。今回、自然発生したと考えられる大網異所性平滑筋腫を単孔式腹腔鏡下手術で摘出したので報告する。手術時年齢62歳、2産（経膈分娩）、閉経49歳、手術歴なし。手術の13年前（49歳時）に、近医で多発筋腫を指摘され、当院を初診した。最大2cm程度の多発筋腫と左卵巢嚢胞と思われる約3cmの嚢胞を認めた。その後、3か月から3年の間隔で経過観察を受けていた。手術の7か月前に左下腹部違和感が出現し受診した。左卵巢嚢胞は約4.5cmと増大していた。MRIで、嚢胞の他に、子宮上方に子宮とは連続しないT2強調画像で著明な低信号、T1強調画像でも低信号、わずかに造影される4.2cmの腫瘍が認められた。CTでは石灰化腫瘍であり、移動性であった。腸管との連続性がないことより、有茎性漿膜下子宮筋腫または大網腫瘍と推測した。外科医と連携したうえで、E・Zアクセス[®]を用いた単孔式腹腔鏡下手術を行った。腫瘍は子宮との連続性はなく大網腫瘍であった。腸管と十分離れていたため、リガシユア[®]にて大網をシーリングしつつ切離した。回収袋に収納したうえで、臍部の創を1cmほど延長し体外へ搬出した。切離開始から体外搬出までに要した時間は約15分であった。腫瘍は、中央部が石灰化しており、周辺部には異型に乏しい紡錘形細胞の増殖を認め、免疫染色で、smooth muscle actinとdesminとestrogen receptorが陽性、CD34とS100が陰性であったことから、異所性平滑筋腫と診断した。大網腫瘍は、腸管と距離があれば切離することは難しくないが、gastrointestinal stromal tumorなどとの鑑別も重要であり、外科医など他科との連携が重要であると考えられた。

We report a case of omental tumor that was diagnosed as a spontaneous parasitic leiomyoma and treated by single-port laparoscopic surgery. The patient was a 62-year-old woman without a prior history of surgery. She experienced left lower abdominal discomfort 7 months prior to the surgery. Ultrasonography, magnetic resonance imaging (MRI), and computed tomography (CT) revealed a mobile, solid, calcified tumor, 4 cm in diameter, that was a distinct entity from the uterus and intestine. The preoperative diagnosis was a pedunculated subserous myoma or an omental tumor. We resected the mass using single-port laparoscopic surgery, and the tumor was determined to be an omental tumor with a calcified central part and proliferating spindle cells in the peripheral areas. The tumor was positive for smooth muscle actin (SMA), desmin, and estrogen receptor, but negative for CD34 and S100. The final diagnosis was a parasitic leiomyoma. Since gastrointestinal stromal tumors are more common than omental tumors, collaboration with a surgeon is required when treating these cases.

キーワード：異所性平滑筋腫、寄生平滑筋腫、大網腫瘍、単孔式腹腔鏡下手術

Key words：parasitic leiomyoma, omental tumor, single-port laparoscopic surgery

緒 言

子宮筋腫は頻度の多い良性腫瘍である。腹腔鏡下子宮筋腫核出術時などにモルセレーターで子宮筋腫を細切した後に発症する子宮外の平滑筋腫の報告は散見される。しかし、手術既往のない異所性の平滑筋腫の報告はまれである。今回、自然発生した異所性平滑筋腫と診断した大網腫瘍を単孔式腹腔鏡下手術で摘出した。文献的考察

を加えて報告する。

症 例

手術時年齢：62歳。
2産（経膈分娩）。
既往歴：特記すべきものなし（腹部手術なし）
現病歴：手術の13年前（49歳時）に近医で婦人科検診を受け、多発筋腫を指摘され、当科を受診した。経膈超音

波検査にて、多発子宮筋腫（約2cm, 2個）と左卵巢嚢胞と考えられる約3cmの嚢胞を認めた。以後、3か月から3年の間隔で受診していたが、腫瘤の大きさに大きな変化はなかった。手術前7か月ころに左下腹部不快感があり受診した。経膈超音波検査で左卵巢嚢胞が4.5cmと増大していた。MRIを実施したところ、多発子宮筋腫（約1.5cm, 2個）と左卵巢嚢胞が確認されたが、ほかに子宮と離れた頭側に4cmの腫瘍を認めた。T2強調画像で著明な低信号、T1強調画像でも低信号で、わずかに造影されていた。CTでは、腫瘍は石灰化しており、MRIとは位置が変化していた（図1）。腸管との連続性はなく、脂肪組織に囲まれていた。腫瘍マーカー（LDH, CEA, CA19-9, CA125, SLX, CA72-4, TPA）は正常範囲であった。有茎性漿膜下筋腫または大網腫瘍と診断した。

卵巢嚢胞の治療および充実腫瘤の診断治療を目的として、外科医の連携のもと、E・Zアクセス[®]を用いた単孔

式腹腔鏡下手術を行った。子宮に筋腫を認めたものの、術前の画像でみられた腫瘍は子宮周辺には認められなかった。腹腔内を見渡しただけでは腫瘍は見当たらなかったが、鉗子で大網を引っ張り上げることにより大網下に隠れていた大網腫瘍を確認することができた。腸管と十分離れていることを確認し、外科医の立会いの下、リガシユア[®]でシーリングしつつ摘出した（図2）。迅速診断を行う目的で、回収袋に収納し、3cmの臍部創をさらに1cmほど延長し体外へ搬出した。切離開始から体外搬出までに要した時間は約15分、出血は少量であった。腫瘍は、石灰化のため極めて固く、肉眼所見で良性の可能性が高いと判断し、結果的に迅速組織診断は実施しなかった。本人希望に基づき、引き続き腹腔鏡補助下腔式子宮全摘出術および両側付属器摘出術を実施した。

大網腫瘍は、中心部が固く石灰化しており、周辺部は異型に乏しい紡錘形細胞の増殖を認めた。紡錘形細胞は、免疫染色で、smooth muscle actin (SMA) と



MRI (T2強調画像)



造影CT

図1 MRI (T2強調画像) および造影CT
腫瘍 (→) が移動している。



図2 術中写真
大網を持ち上げることにより大網腫瘍を確認することができた。

desminとestrogen receptorが陽性、CD34とS100が陰性であった（図3, 4）ことから、石灰化異所性平滑筋腫（子宮由来）と診断した。

また、左卵巣嚢胞は漿液性嚢胞腺腫、子宮腫瘍は平滑筋腫と、病理組織で診断された。

考 察

組織学的に平滑筋腫と診断された大網腫瘍の1例を経験した。

超音波検査、MRI、CTで移動性であること、周囲が脂肪で囲まれており腸管とも連続性がないことから、有茎性漿膜下筋腫または大網腫瘍と推定した。診断には腹腔鏡下手術が有用であった。大網腫瘍は本来婦人科医の扱う臓器ではないため、外科医との連携が必要である。

今回の症例の腫瘍は腸管と十分距離があったため切離は困難ではなく、外科医立会いの下で婦人科医のみで手術を完遂した。本腫瘍は、石灰化している充実性腫瘍であったことから細切するのが困難で、体外へ搬出するには比較的大きな搬出口が必要であり、臍部の創が比較的大きな単孔式腹腔鏡下手術が有利であった。

小嶋ら¹⁾によると、充実性の大網腫瘍は、消化管間質腫瘍（Gastrointestinal stromal tumor, GIST）の診断がHirota et al.の報告²⁾により明確となった1998年以後の報告を集計したところ100例の報告があり、平滑筋腫は4例（4%）にとどまり、GIST 21例（21%）、平滑筋肉腫10例（10%）、脂肪肉腫7例（7%）など、悪性腫瘍の頻度も高く、さらに婦人科医よりも外科医が扱う腫瘍が多いので注意が必要である。紡錘形細胞からなる

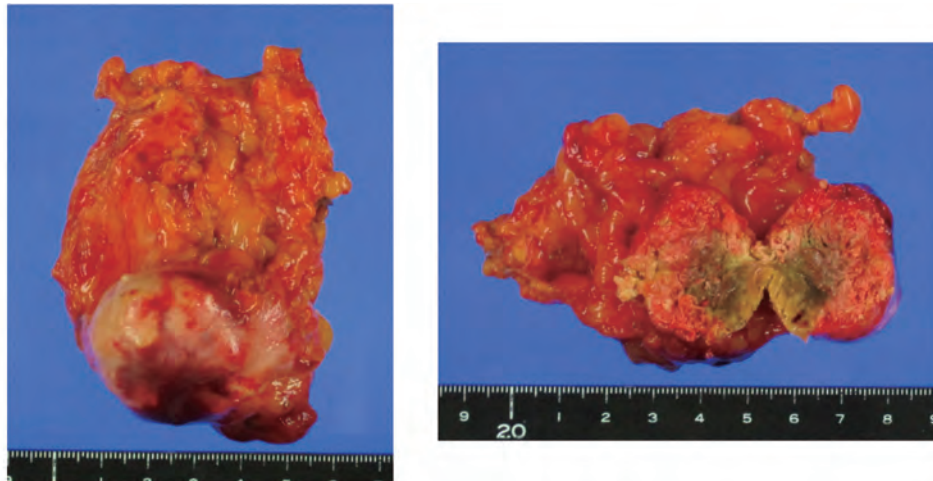
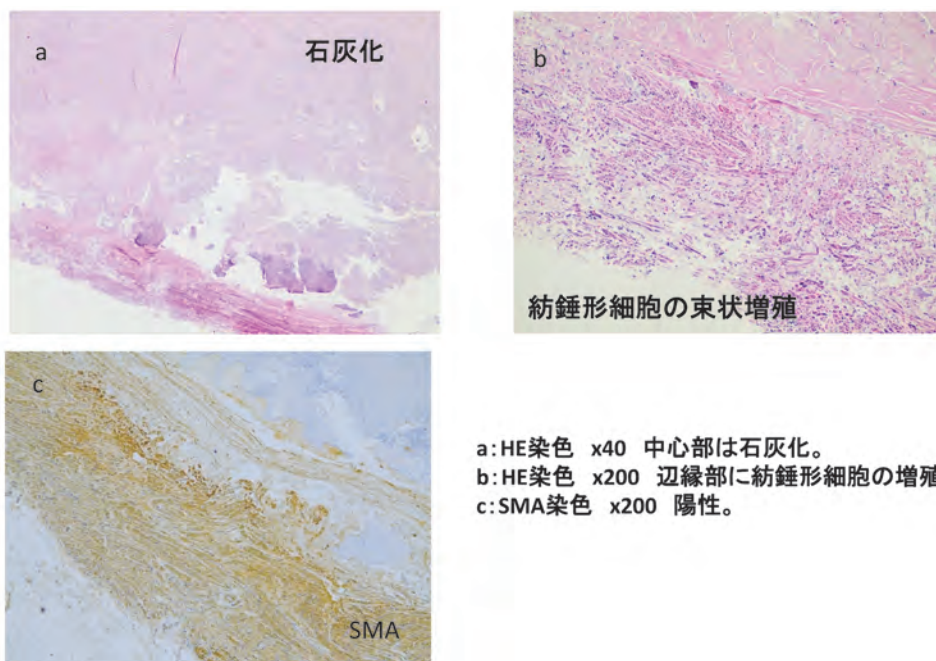


図3 摘出標本



a: HE染色 x40 中心部は石灰化。
b: HE染色 x200 辺縁部に紡錘形細胞の増殖。
c: SMA染色 x200 陽性。

図4 組織像

腫瘍が多く、HE染色のみでは鑑別困難であり、免疫染色を用いた鑑別が必要であり³⁾、本症例でも免疫組織により平滑筋腫と診断した。

異所性平滑筋腫は、腹腔鏡下筋腫核出術でモルセレーターを用いて筋腫を細切したときの破片が播種し生着したとされる報告は散見される^{4), 5)}が、手術既往のない自然発生したと考えられる報告は少ない。大網に生着し他の部位と連続性のない異所性平滑筋腫は、医中誌で検索したところ、GISTの診断が明確となった1998年以後現在まで国内で10例ほどの報告にとどまっている⁶⁾⁻⁹⁾。

大網平滑筋腫の発生機序として、①漿膜下筋腫が茎捻転し、茎が断裂、子宮から脱落した後に大網に癒着する脱落先行説、②漿膜下筋腫が茎捻転し変性したものに大網が癒着した後、子宮から遊離する癒着先行説、③大網内の血管などの平滑筋組織から発生する大網原発説が、考えられる。高井ら¹⁰⁾は、完全に腹腔内に遊離し、周囲組織との連続性を認めなかった平滑筋腫を報告しており、その腫瘍は、内部が石灰化、周辺部に平滑筋細胞が観察され、今回我々が報告した腫瘍と類似しているため、今回の腫瘍も脱落が先行した可能性が高い。一方、大網と癒着した漿膜下筋腫の報告¹¹⁾⁻¹³⁾も、いくつかみられることから、癒着が先行した可能性もある。今回の症例は、下腹部違和感があったものの、過去に茎捻転を示唆するような強度の腹痛の経験がなく、大網原発の可能性も否定できない。

結 語

自然発生した異所性平滑筋腫と診断した大網腫瘍を報告した。大網腫瘍はGISTなどの外科疾患との鑑別が重要である。腸管と距離があれば切離することは難しくないが、外科医など他科との連携が重要である。診断および治療に、単孔式腹腔鏡下手術が有用であった。発生機序は、漿膜下筋腫が茎捻転し子宮から脱落した後、大網に癒着した可能性が高いと考えた。

付 記

今回の報告について開示すべき利益相反状態はありません。

文 献

- 1) 小島慶太, 池田篤, 内藤正規, 佐藤武郎, 中村隆俊, 渡邊昌彦. 腹腔鏡下に切除した大網原発平滑筋腫の1例. 日外科系連会誌 2017; 42: 1044-1051.
- 2) Hirota S, Isozaki K, Moriyama Y, Hashimoto K, Nishida T, Ishiguro S, Kawano K, Hanada M, Kurata A, Takeda M, Muhammad TG, Matsuzawa Y, Kanakura Y, Shinomura Y, Kitamura Y. Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal

stromal tumors. Science 1998; 23: 577-80.

- 3) GIST診療ガイドライン作成委員会. GIST診療ガイドライン. 日本癌治療学会がん診療ガイドライン 2014, <http://www.jsco-cpg.jp/guideline/03.html#byorishindan>. [2020.06.15]
- 4) Darii N, Anton E, Doroftei B, Ciobica A, Maftai R, Anton SC, Mostafa T. Iatrogenic parasitic myoma and iatrogenic adenomyoma after laparoscopic morcellation: a mini-review. J Adv Res 2019; 20: 1-8.
- 5) 向田幸子, 浅井哲, 上野真侑, 別宮若菜, 須山文緒, 関川佳奈, 斎藤裕, 浅田弘法. 腹腔鏡下子宮筋腫核出術後に腹膜播種病変を認め悪性腫瘍が疑われたparasitic myomaの一例. 日産婦内視鏡会誌 2018; 34: 164-169.
- 6) 長野佑衣子, 湯浅典博, 竹内英司, 後藤康友, 三宅秀夫, 永井英雅, 吉岡裕一郎, 宮田完志, 安藤智子, 渡邊緑子. Parasitic leiomyomaが示唆された大網腫瘍の一例. 日赤医 2015; 66: 459-463.
- 7) 水無瀬萌, 寶田健平, 金井麻子, 木村広幸, 林博章. 産褥期に診断しえたParasitic myoma (寄生筋腫) の一例. 北海道産婦会誌 2015; 59: 33-38.
- 8) Iida M, Ishikawa H, Shozu M. Spontaneous parasitic leiomyoma in a post-partum woman. J Obstet Gynaecol Res 2016; 42: 1874-1877.
- 9) 吉川弘太, 濱田信男, 本高浩徐, 中村登. 自然発生性parasitic leiomyomaの2例. 日臨外会誌 2019; 80: 569-574.
- 10) 高井亮, 木村泰生, 荻野和功, 藤田博文, 邦本幸洋, 山川純一. 骨盤腔内parasitic myomaの1例. 日臨外会誌 2016; 77: 3011-3014.
- 11) 吉福清二郎, 平野龍亮, 笹原孝太郎, 岸本浩史. 子宮筋腫茎捻転による続発性大網捻転症の1例. 日外科系連会誌 2011; 36: 85-89.
- 12) 南元人, 廣田穰, 河合智之, 伊藤真友子, 鳥居裕, 宮村浩徳, 伊東雅子, 安江朗, 西尾永司, 西澤春紀, 塚田和彦, 関谷隆夫, 宇田川康博, 桐山諭和, 黒田誠. 自然発生が疑われたparasitic myomaの3症例. 日産婦内視鏡会誌 2012; 28: 346-352.
- 13) 氷室裕美, 渡辺正, 宇賀神智久, 石山美由紀, 黒澤大樹, 鈴木久也, 深谷孝夫, 渡部洋. 腹腔鏡下手術が有用であった発症からの時間経過が異なる漿膜下子宮筋腫茎捻転の3例. 日産婦内視鏡会誌 2019; 35: 123-130.

【連絡先】

漆川 敬治
地方独立行政法人徳島県鳴門病院産婦人科
〒772-8503 徳島県鳴門市撫養町黒崎字小谷 32 番
電話: 088-683-0011 FAX: 088-683-1860
E-mail: keiji_s@kde.biglobe.ne.jp