

急性虫垂炎症状を呈した虫垂子宮内膜症の1例

千葉市立病院外科

藤澤 秀樹 千見寺 徹 水谷 正彦
土屋 信 橘川 征夫

症例は44歳。主訴は右下腹部の腫瘤と疼痛。来院時体温38.0℃、白血球15,300、CRP 6(+)。腫瘤は7×7cm、平滑、弾性軟で可動性はなかった。同部に圧痛とブルンベルグ徴候を認めた。虫垂炎による腫瘤形成と診断し、抗生剤の使用により症状は改善した。画像診断、内視鏡検査でも虫垂炎による腫瘤形成との考えと矛盾はなかった。虫垂切除をおこなった。虫垂は5.5cm、根部を除きほぼ全体に硬く腫大し、断面では壁の著明な肥厚を認めた。組織学的には固有筋層より漿膜下層にかけて子宮内膜腺および間質の増生と漿膜下脂肪織内に巣状の出血と強い炎症性細胞浸潤を認めた。一方粘膜面は比較的正常であった。手術後の病歴再聴取により、右下腹部痛にて発症したこと、嘔気、嘔吐がなかったこと、発症が生理時にはほぼ一致していたことなど、虫垂子宮内膜症を示唆する症状を得た。子宮内膜症は増加しているといわれ、虫垂炎の診断にあたっては、常に本症も念頭におく必要があると考えられた。

Key words: acute appendicitis, appendiceal endometriosis

はじめに

子宮内膜症は子宮内膜が異所性に増殖する疾患で、好発部位として子宮、卵巣、骨盤腹膜などがあげられているが、まれに腸管、肺、膀胱、臍、皮下などにも認められ、腸管の中では直腸、S状結腸に多いとされている¹⁾。虫垂に発生した子宮内膜症は1922年 Sampson²⁾が初めて記載し、その後の欧米での切除虫垂および剖検例の虫垂における検索では発生頻度は約0.05%³⁾、また腸管子宮内膜症に限った検討でも3%⁴⁾と少なく、欧米に比べ子宮内膜症の少ない本邦では現在までに4例の報告を見るにすぎない⁵⁾。今回右下腹部の疼痛および腫瘤を主訴に来院、虫垂炎による腫瘤形成と診断し、期待的に虫垂切除をおこなった後に子宮内膜症と判明した1例を経験した。虫垂子宮内膜症は近年増加しているとの報告⁶⁾もあり、興味ある症例と考え報告する。

症 例

患者：44歳。

主訴：右下腹部の腫瘤と疼痛。

既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和63年3月6日右下腹部痛が出現し、し

だいに増強したが嘔気、嘔吐や下痢はなかった。3月8日近医受診し急性虫垂炎の疑いにて抗生剤を投与されるも軽快せず。3月9日疼痛部に腫瘤を触知するようになったため当科へ紹介、入院となった。なお月経は規則的で最終月経は3月1日より5日間であった。

入院時現症：体格、栄養中等度。貧血、黄疸なし。血圧140/72mmHg。脈拍80/分、整。体温38.0℃。腹部は平坦で腸雑音も正常に聴取されたが、右下腹部に約7×7cmの表面平滑、弾性軟、可動性のない腫瘤を触知した。同部に著明な圧痛とブルンベルグ徴候を認めたが、筋性防御はなかった。

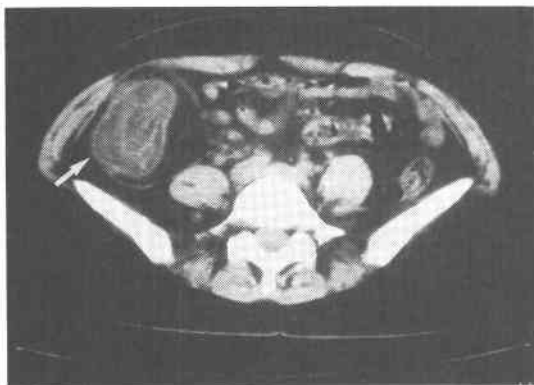
入院時検査成績：白血球数15,300/mm³、棒状核球34%、分葉核球48%と著明な左方移動を認め、CRP 6(+)、血沈60mm/hと亢進、IAP(免疫抑制酸性タンパク)が1,324μg/mlと高値を示した以外は、特に異常はなかった。

入院後の経過：急性虫垂炎による腫瘤形成の診断のもとに、絶食とし、補液、抗生剤を投与した。入院3日目(3月11日)ごろより解熱し、1週間後(3月15日)には平熱、白血球数5,600、CRPも2(+)となり圧痛も軽減した。2週間後(3月22日)には疼痛、圧痛ともに消失、腫瘤も縮小しCRPも(-)となった。ほぼ1か月後の4月中旬には腫瘤は完全に消失したため4月29日に開腹した。この間腹部エコー(3月10日、Fig.

Fig. 1 Abdominal echogram showing a ring-like appearance in the appendix, which suggests an inflamed appendix with mural thickening and pus accumulation.



Fig. 2 Computerized tomogram showing a heterogeneous mass (A), 7cm in diameter, posterior to the cecum. Laminated lowdense and highdense areas suggest suppurative appendicitis.



1), コンピュータ断層撮影(CT, 3月26日, **Fig. 2**) 注腸造影(4月1日, **Fig. 3**)および大腸内視鏡(4月13日, 盲腸の虫垂開口部周辺に軽度の発赤を認めた)などの諸検査を施行し, 急性虫垂炎による腫瘤形成およびその消退過程との考え方に矛盾のない所見であった。

手術所見: 全身麻酔下に右下腹部傍腹直筋切開法(約12cm)にて開腹した。腹膜に異常なく, 腹水もな

Fig. 3 Barium enema study showing a smooth filling defect in the cecum. The regular surface of the mucous layer suggests the presence of a benign mass adjunct to the cecum.

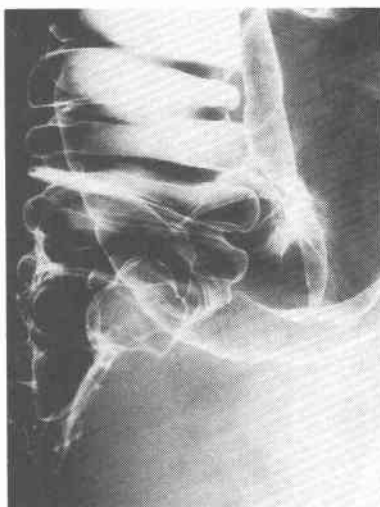
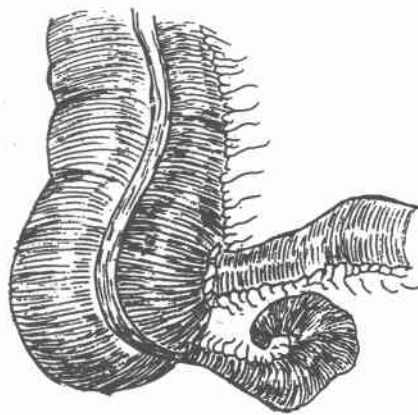


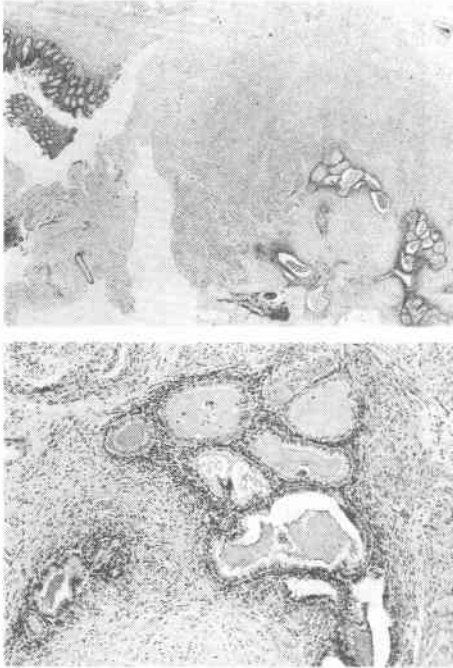
Fig. 4 The sketch of the hard, swollen and spiral-shaped appendix.



かった。虫垂は大網などにより被われることなく, 蝸牛状に回旋し終末回腸の腸間膜に軽く癒着していた(**Fig. 4**)。根部を除きほぼ全体に腫大し, 硬く, 特に先端部は示指頭大に腫大, 硬化も著明であった。虫垂切除をおこなった。また子宮は手拳大で底部に小鶏卵大の筋腫を認めるも, 出血, 血腫, 囊腫やそれらの器質化を思わせる病巣はなかった。両側卵巣にも卵管との癒着など異常はなく, ダグラス窩を含む骨盤腹膜の表面にも出血, 癒着など特に異常はなかった。

切除した虫垂の長さは5.5cm, 先端部での最大径は

Fig. 5 Microscopic section showing endometrial glands, stroma and hemorrhage in the subseromuscular layers. (Hematoxylin-eosin stain; top, $\times 5$; bottom, $\times 25$)



1.2cmであった。剖面では粘膜面はほぼ正常と思われたが、内腔は壁の肥厚と萎縮のため狭小化し、特に先端部ではほとんど認められなかった。

組織学的所見：虫垂の固有筋層より漿膜下層にかけて、多発性点状出血をともなった子宮内膜腺及び間質の増生を認めた。また漿膜下層には多数の泡沫様組織球や形質細胞、異物型多核巨細胞をともなり黄色肉芽腫を認めた(Fig. 5)。一方粘膜層の炎症性変化は比較的乏しかった。

診断確定後の病歴再聴取：特徴的な症状、症候の出現および他臓器における子宮内膜症の合併を考慮し、手術後に詳細な病歴の再聴取を行った。約18年前より生理時期にほぼ一致して便秘、下腹部の張る感じ、右下腹部痛を認めていた。生理はおおむね規則的(30日型)で生理量は中等度。結婚前には強い生理痛を認めるも、出産後は軽減した。不正出血なく、生理時に一致した肛門部出血もなかった。結婚は25歳、第1子出産(正常分娩)は35歳。10年間妊娠せず、不妊症ではないかと悩んでいた。妊娠時子宮筋腫を2個指摘されるも、妊娠の進行とともに縮小といわれ放置していた。

今回の発病に関しては、右下腹部の張る感、引きつれ感にて発症し、上腹部の不快感、上腹部痛の自覚はなかった。入院中3月29日より2日間生理を認めたが、この時は発病時に見られたような症状はなかった。

考 察

虫垂子宮内膜症はまれな疾患で、その上無症状のことが多く、開腹時に偶然発見されることも多い。このため本疾患は臨床上問題にならないとの見解⁶⁾もあるが、自験例を含む本邦5例の報告では、4例が虫垂炎の診断または疑いにて開腹されている。さらに子宮内膜症自体が増加している⁹⁾ことを考えあわせれば、ごくありふれた虫垂炎の診断にあたっては本症も十分考慮すべきと考えられる。

虫垂子宮内膜症の成因については、右卵巣子宮内膜症の直接移植によると考えられた時代もあったが、最近では卵巣に子宮内膜症のない症例の報告も多い⁷⁾。事実自験例でも虫垂は卵巣、卵管とは癒着なく、卵巣には子宮内膜症を思わせる嚢腫等もなかった。したがって自験例では直接移植の可能性は否定的と考えられる。この他の成因として経卵管移植説、腹膜上皮化生説、転移性移植説などがある⁴⁾が、ここではそのどれかを特定することはできない。

本症患者は月経異常、慢性便秘症、はっきりしない腰痛などを長期に訴えていることが知られているが⁸⁾、発症時の症状が虫垂炎に似ており、術前に本症と診断することはかなり困難と考えられる。一方腹痛が初めより右下腹部にあり、臍周囲より回盲部へ移動しないこと、月経時にはほぼ一致して発症または症状の増悪がみられることなどより本症を疑うことができる⁷⁾。しかし奈良井らの症例⁴⁾、自験例ともに右下腹部の疼痛、腹膜刺激症状に加え、体温の上昇、白血球数の増加、血沈の亢進、CRPの上昇を認め急性虫垂炎との鑑別はきわめて困難と考えられる。子宮内膜症で虫垂炎症状を呈するのは、内膜組織より新鮮出血のあったときおよび虫垂口が内膜組織の肥厚により閉塞されたとき⁴⁾といわれている。自験例では子宮内膜組織は主に虫垂先端部に認められ、虫垂口が閉塞されたためとは考えにくく、さらに症状が生理直後より出現していることより生理にともなう虫垂内膜症部への新鮮出血が原因と推察される。事実病理組織学的にも内膜症の腺管内に巣状出血が確認されている。

本症の合併症としては子宮筋腫、不妊症が知られ⁹⁾、これらは自験例にも認められている。さらに盲腸内への重積やメレナ⁸⁾¹⁰⁾、妊娠時における穿孔が報告¹¹⁾¹²⁾さ

れている。腸管子宮内膜症は卵巣子宮内膜症と異なり、閉経後にも症状を現わすことがあること⁸⁾、またまれではあるが癌の発生母地となることも⁹⁾銘記すべきである。

自験例を含めた本邦での虫垂子宮内膜症5報告例中3例は虫垂外にも子宮内膜症を認めている⁴⁾。自験例では、詳細な病歴の再聴取、注腸造影、大腸内視鏡検査などにより大腸子宮内膜症の存在は否定的であり、また手術時の検索では婦人科臓器にも特に変化は認めなかった。虫垂切除により症状は消失し、手術後約1年の平成元年6月現在でも特に症状を認めていない。さらに外国の統計では虫垂を含む子宮内膜症77例中10例は虫垂のみに認められる⁷⁾。これらのことより自験例も虫垂のみに限局した例と推測される。

虫垂子宮内膜症は内膜症が虫垂のみに限局している場合には虫垂切除がよい適応となる。しかし本症は他臓器、特に婦人科臓器、直腸、S状結腸の子宮内膜症との合併の多いことを念頭におく必要があり、これらの合併例では癌との鑑別が困難なこともあるため、癌として過大な手術を施行することのないよう、正確な術前診断に心がけることが肝要である。

本症例の病理学的所見につき御指導いただきました帝京大学医学部附属市原病院長尾孝一教授、松崎理助教授ならびに本論文作成にあたり有益な御助言をいただきました当科古川斎博士に感謝いたします。

文 献

- 1) Macafee CHG, Greer HLH: Intestinal endometriosis. *J Obstet Gynecol* 67: 539—555, 1960

- 2) Sampson JA: Intestinal adenomas of endometrial type. *Arch Surg* 5: 217—280, 1922
- 3) Collins DC: A study of 50,000 specimens of the human vermiform appendix. *Surg Gynecol Obstet* 101: 437—445, 1955
- 4) 奈良井省吾, 大塚為和, 近藤公男: 虫垂子宮内膜症の1例. *日臨外医学会誌* 48: 2051—2055, 1987
- 5) 岡田隆雄, 丸山雅一, 高橋 孝: 腸管の endometriosis, その診断的アプローチ. *外科* 46: 682—689, 1984
- 6) Prystowsky JB, Stryker SJ, Ujiki GT et al: Gastrointestinal endometriosis. *Arch Surg* 123: 855—858, 1988
- 7) Langman J, Rowland R, Vernon-Roberts B: Endometriosis of the appendix. *Br J Surg* 68: 121—124, 1981
- 8) Panganiban W, Cornog JL: Endometriosis of the intestines and vermiform appendix. *Dis Colon Rectum* 15: 253—260, 1972
- 9) Mittal VK, Choudhury SP, Cortez JA: Endometriosis of the appendix presenting as acute appendicitis. *Am J Surg* 142: 519—521, 1981
- 10) Lane RE: Endometriosis of the vermiform appendix. *Am J Obstet Gynecol* 79: 372—377, 1960
- 11) Gini PC, Onuigbo: Perforation of the appendix during pregnancy: A rare complication of endometriosis. *Br J Obstet Gynecol* 88: 456—458, 1981
- 12) Nakatani Y, Hara M, Misugi K et al: Appendiceal endometriosis in pregnancy. *Acta Pathol Jpn* 37: 1685—1690, 1987

A Case of Endometriosis of the Appendix Presenting as Acute Appendicitis

Hideki Fujisawa, Tohru Chikenji, Masahiko Mizutani, Shin Tsuchiya and Yukio Kitsukawa

Department of Surgery, Chiba Municipal Hospital

The patient was a 44-year-old female complaining of pain and a mass in the right lower quadrant. Physical examination and laboratory data suggested acute appendicitis. Findings by medical imaginings and fiberscopy also indicated acute appendicitis. Treatment with antibiotics improved her symptoms as well as physical signs. An appendectomy was performed. The appendix (5.5 cm) was swollen and hard, especially at the tip, and spiral-shaped. Microscopic sections showed endometrial glands, stroma and hemorrhage in the subseromuscular layers. The mucous layer was grossly normal. A detailed history taken after surgery revealed that she felt right lower quadrant pain without periumbilical pain, nausea or vomiting and that the symptoms occurred just after menstruation. These findings are suggestive of appendiceal endometriosis. We have to bear appendiceal endometriosis in mind when diagnosis of acute appendicitis is made.

Reprint requests: Tohru Chikenji Department of Surgery, Chiba Municipal Hospital
827 Yahagi, Chiba, 280 JAPAN