

診 療

経膣超音波ガイド下生検にて確定診断し得た 重症骨盤内放線菌症の1例

鳥取県立中央病院産婦人科

大野原良昌 津戸 寿幸 高橋 弘幸 皆川 幸久

A Case of Severe Pelvic Actinomycosis Diagnosed by Transvaginal Ultrasound Guided Aspiration Biopsy

Yoshimasa ONOHARA, Toshiyuki TSUDO, Hiroyuki TAKAHASHI and Yukihsa MINAGAWA

Department of Obstetrics and Gynecology, Tottori Prefectural Central Hospital, Tottori

Abstract A 52-year-old woman exhibited a large, solid, fixed, irregular shaped pelvic mass simulating advanced uterine sarcoma or ovarian carcinoma. Diagnostic imagings showed tumorous infiltration to the bladder and rectal mucosa. Biopsy specimens from those mucosal lesions and samples at exploratory laparotomy could not guide us to a definite tissue diagnosis. For a conclusive diagnosis, transvaginal ultrasound guided aspiration biopsy for the core of the tumor was performed with an oocyte-pick-up needle. As a result, sulfur granules characteristic of actinomycosis were revealed on histological examination.

Her tumor was noticeably decreased in size by 6-month penicillin-based antibiotic therapy.

Key words : Actinomycosis · Pelvic organs · Needle aspiration biopsy · Sulfur granule · Penicillin

緒 言

放線菌症(Actinomycosis)は、主に嫌気性グラム陽性桿菌 *Actinomyces israelii* によって慢性の化膿性肉芽腫を形成する比較的稀な感染症である。婦人科領域においては子宮内避妊器具(IUD)の装着が発症の誘因になることが指摘されているが、細菌学的検出が困難で治療前の診断に苦慮する症例が多い。したがって悪性腫瘍の術前診断で開腹手術を行い、摘出標本にてはじめて本症と診断される症例がほとんどである^{1)~3)}。今回、直腸浸潤、膀胱浸潤を認め、画像診断で子宮体部肉腫と鑑別を要し、採卵用穿刺針を用いた経膣超音波ガイド下の生検ではじめて診断可能であった重症骨盤内放線菌症の1例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：52歳。主婦。5回経妊3回経産。51歳で閉

経。

主訴：下腹部緊満感と便秘。

既往歴：21歳虫垂切除術、51歳から糖尿病があり、経口血糖降下剤服用中。10数年来IUD装着、平成11年8月に抜去。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成11年8月頃より、下腹部緊満感があり近医受診。子宮筋腫の診断にて経過観察中、平成12年5月1日腫瘤の急速な増大と左水腎症、右無機能腎のため当科紹介受診。

入院時現症：身長153cm、体重38kg、体温36.1℃、血圧122/60mmHg、脈拍96/分。

内診所見：子宮・付属器が一塊となった可動性のない硬い腫瘤を触知した。

子宮頸部・体部細胞診：異常なし。

血液検査：軽度炎症所見(WBC 10,000/mm³, CRP 3.1mg/dl)、貧血(Hb 9.1g/dl)と高血糖(空腹

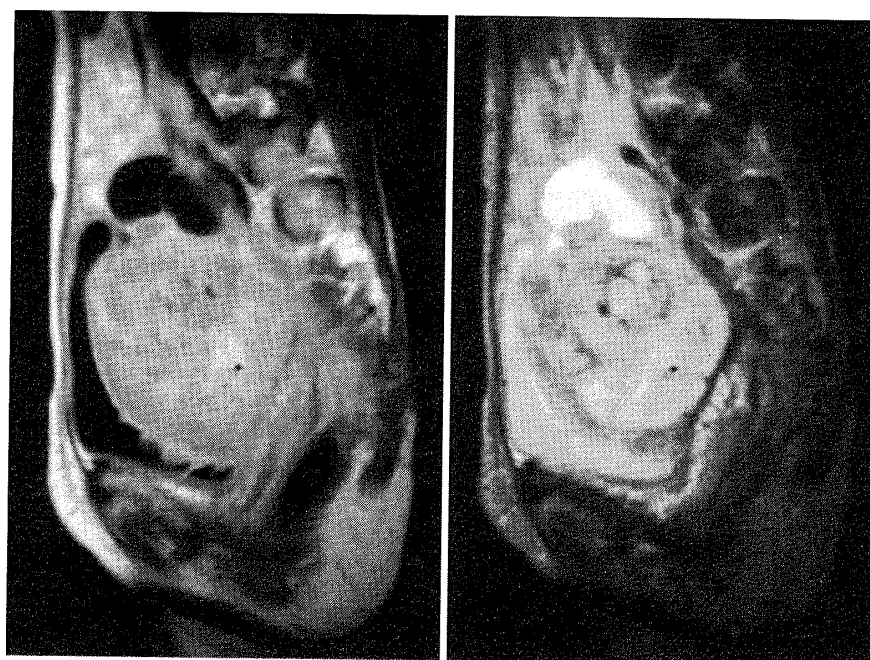


図1 MRI 所見
左：T1 強調画像，右：T2 強調画像

時血糖157mg/dl)を認めた。腫瘍マーカーでは SCC 1.7ng/ml と軽度の上昇がみられたが、CA 125 21.5U/ml, CA19-9 14.3U/ml, CEA 2.6ng/ml と正常範囲内であった。

細菌学的検査：腔・子宮分泌物，尿，糞便の細菌培養では大腸菌のみが検出された。

超音波断層法・CT 所見：子宮体部に連続する内部に低濃度域を伴った境界不明瞭な腫瘤と両側卵巣の嚢胞性腫大を認めた。

MRI 所見：T1 強調画像で膀胱浸潤像が認められた。T2 強調画像では高信号・低信号域が混在した腫瘤であった(図1)。

大腸ファイバー，注腸造影：直腸 S 状部(Rs)にポリープ様病変が散在し，狭窄がみられた。

腎盂造影：右は無機能腎であり，左腎にも軽度の水腎症がみられた。

膀胱鏡：右側内尿管口とその周辺に浸潤像がみられた。

直腸，膀胱浸潤部の生検では，いずれも壊死に陥った炎症性肉芽組織であった。

治療経過・開腹所見：5月1日入院後，腸閉塞症状のため中心静脈栄養輸液と血糖コントロールのためインシュリン療法を行った。

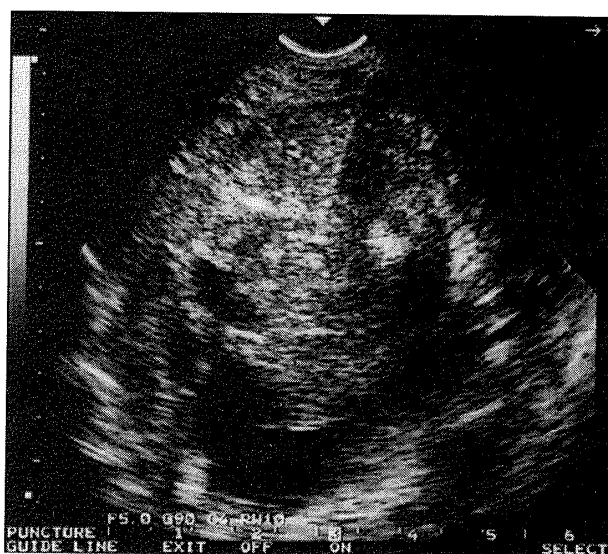


図2 経膣超音波断層図

5月11日インフォームドコンセントを得て，術中迅速診断に基づいた骨盤内除臓術を含めた拡大手術を目標に開腹術を施行した。膀胱，回腸，直腸，子宮，付属器を巻き込んだ小児頭大の境界不鮮明な白色線維組織様の浸潤性腫瘤が骨盤内を占拠，一部は恥骨弓にまで達し，膀胱側腔の展開も不可能であった。手術完遂不能，Debulking も不適当と判断し，以後の治療方針決定のため，腫瘤の

比較的深部を含めた計5カ所の直視下生検を行った。しかしこれらの組織診断では壊死性線維組織と一部に肉芽腫様炎症所見を認めるのみであった。

5月18日、以上の経過から壊死に陥っていない可能性が高い腫瘍中心部からの組織採取が不可欠と判断した。そこで、腫瘍の中心部から比較的侵襲が小さい経腔超音波ガイド下生検を行ったところ(図2)、典型的な硫黄様顆粒 sulfur granule が観察され(図3)、放線菌症と診断した。

5月19日よりベンジルペニシリン PCG240万単位/日筋注(3週間)を開始した。投与後1週間でCRPは陰性化した。投与後3週間のMRI検査では腫瘍径6cm大にまで縮小し、左水腎症も軽快した。引き続き6月8日よりアンピシリン ABPC(ビクシリン)3g/日点滴静注(3週間)した。6月14日

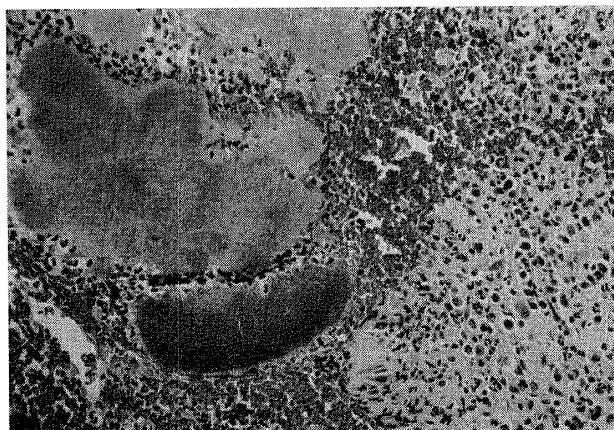


図3 病理組織(×10, HE 染色)

ペニシリン(PC)療法1カ月後には経口摂取可能となった。その後6月29日よりABPC 1,000mg/日経口に変更し6カ月間投与継続した。7月15日PC療法開始後2カ月で退院、以後外来にて経過観察しているが、腫瘍は著明に縮小し(図4)、PC療法開始後11カ月現在再燃の徴候は認めていない。

考 案

放線菌症の治療前、術前の診断は困難な場合が多い。本疾患は非特異的な臨床症状と炎症所見を呈するに過ぎず、画像診断でも充実性、一部嚢胞性の骨盤内腫瘍を認めるため悪性腫瘍が疑われることが多い。本症以外にも悪性腫瘍と鑑別を要する肉芽腫疾患として、性器結核、子宮付属器炎、子宮傍結合織炎などが挙げられる。本症の術前正診率は20%未満とされている¹⁾。さらに、子宮腔部細胞診において放線菌の存在を認めた報告があるが、その検出率には差がある¹⁾²⁾。確定診断は *Actinomyces israelii* の検出によるが、嫌気性菌である本菌を膿汁等から培養することは困難であり、細菌学的には検出されにくい¹⁾²⁾。また免疫血清学的にも特異的検査とは至っていない⁴⁾。組織内の放線菌特有の菌塊(sulfur granule)をもって病理組織学的に診断されるのが一般的である。しかし、菌塊は腫瘍のごく一部に局在することが多く、診断に際して複数の組織切片の作成が必要とされている。

本症例でも術前画像診断で子宮体部肉腫を疑い、試験開腹時の腫瘍の生検でも診断に至らな

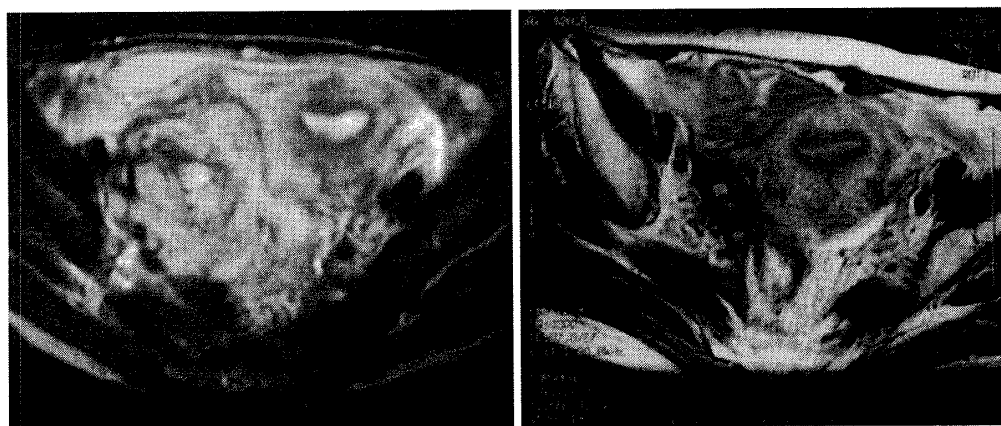


図4 治療前後のMRI所見
左：治療前のT2強調画像、右：治療開始後8カ月のT2強調画像

かった。さらに膣・子宮分泌物、尿、糞便の細菌学的検査や子宮頸部・体部細胞診においても放線菌症の推定には至らなかった。膀胱鏡・大腸ファイバー下生検および開腹時の生検で得られた組織はいずれも壊死性成分を有する慢性炎症性組織であり、確定診断のためには壊死に陥っていない可能性が高い腫瘍中心部の組織学的検索が不可欠と判断した。そこで施行した比較的侵襲が小さい超音波ガイド下の腫瘍穿刺ではじめて sulfur granule が証明され診断に至った。放線菌症の報告は比較的多いものの、本症例のように直腸浸潤、膀胱浸潤まできたした重症骨盤内放線菌症は著者の知り得た限りでは非常に稀と考えられる。

一般に放線菌症の病巣は結合組織が多く血流に乏しいため、薬剤の浸透性が悪く血中濃度を高くする必要があるとの指摘があるが⁵⁾、薬剤の投与量と投与期間に関する一定の見解はない。薬物療法のみにて治癒した報告²⁾もあるが、薬物療法のみでは、嫌気性である放線菌の発育に適した壊死組織を残してしまうため、再燃の可能性があり、手術療法の併用が望ましいとの報告⁶⁾もあり、治療法に関しても一定の見解が得られていないのが現状である。薬物療法の治療期間は6～12カ月とする報告が多いようである。本症例ではPCG 240万単位/日筋注投与1週間でCRPは陰性化した。投与後3週間で腫瘍の著明な縮小を認めた。引き続くABPC 3g/日点滴静注(3週間)、その後のABPC 1,000mg/日経口投与(6カ月間)で現在まで再燃の徴候は認めていないが、再燃徴候がみられた場合には外科的療法を選択する方針で、嚴重な経過

観察が重要と考えている。

長期のIUD装着における放線菌症の頻度が高いことが指摘されている¹⁾。本症例では初診時問診の段階ではIUD装着の有無について把握できていなかったが、その後の問診でIUD装着歴が判明した。やはりIUD装者においては本症の存在を念頭におくことが必要と再認識された。さらに口腔や消化管の常在菌である放線菌が損傷を受けた組織内に侵入し、病原性を獲得するには宿主側の免疫能、易感染性と大いに関連する。本症例ではコントロール不良の糖尿病がその発症の誘因の一つとなったと考えられた。

文 献

1. Fiorino AS. Intrauterine contraceptive device-associated actinomycotic abscess and Actinomyces detection on cervical smear. *Obstet Gynecol* 1996; 87: 142—149
2. 藤原道久. PIDと放線菌感染症. 産婦の実際 2000; 49: 585—595
3. 水口剛雄, 菅生元康. IUDの長期装着後に発生した骨盤内放線菌症. 産と婦 1996; 63: 1589—1595
4. Lippes J. Pelvic actinomycosis: a review and preliminary look at prevalence. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180: 265—269
5. Hamid D, Baldauf JJ, Cuenin C, Ritter J. Treatment strategy for pelvic actinomycosis: case report and review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 89: 197—200
6. Atad J, Hallak M, Sharon A, Kitzes R, Kelner Y, Abramovici H. Pelvic actinomycosis. Is long-term antibiotic therapy necessary? *J Reprod Med* 1999; 44: 939—944
(No. 8184 平13・2・23受付, 平13・6・18採用)