

Septic Shock Induced by Degenerated Myoma Uteri : A Case Report

Tatsuya FUKAMI¹⁾²⁾ Masatake ADACHI¹⁾²⁾ and Takaaki KUBOTA²⁾

¹⁾ Department of Obstetrics and Gynecology, Fukuoka University School of Medicine

²⁾ Department of Obstetrics and Gynecology, Fukuoka Tokusukai Hospital, Fukuoka, Japan

Abstract : A 49-year-old Japanese female was admitted to our hospital due to acute abdomen. A large tumor which reached the ensiform cartilage was detected. Abdominal CT findings revealed liquidized myoma uteri and ascites. An emergency laparotomy was performed. A large myoma filled with brown pus was found in the abdominal cavity. The pus (4000 ml) erupted from a tear in the myoma uteri. We therefore performed a hysterectomy (tumor weight, 6 Kg). Postoperatively, the patient's general health required careful management. The respiratory organs exerted pressure on the tumor, which in turn exerted pressure on the diaphragm which thus led to a loosening of the diaphragm. It took 35 days for the respiratory organs to return to a normal state after surgery. Patients face a potentially life-threatening situation with the occurrence of myoma uteri-induced sepsis. Such situations necessitate the removal of the septic focus and the careful management of the general health of the patient.

Key words : Myoma Uteri, Septic Shock, Systemic Inflammatory Response Syndrome

変性子宮筋腫により敗血症性ショックをきたした1症例

深見 達弥¹⁾²⁾ 安達 正武¹⁾²⁾ 窪田 孝明²⁾

¹⁾福岡大学産医学部婦人科学教室

²⁾福岡徳洲会病院産婦人科

要旨 : 49歳, 未妊婦. 急性腹症にて当院受診. 剣状突起にまで達する変性子宮筋腫の所見を認め, 開腹手術となった. 開腹所見で, 腹腔内は膿汁が充満し, 巨大な子宮筋腫を認めた. 子宮筋腫後面より膿の排出を認め, 排出膿は約 4,000ml であった. 単純子宮全摘出術 (約 6Kg) を行った. 術後は呼吸・循環管理を含めた全身管理を施行することにより全身状態は徐々に改善したが, 腹部腫瘍が横隔膜を慢性的に圧迫していた影響で人工呼吸器からの離脱まで35日間を要した. 子宮筋腫は頻繁に遭遇する婦人科疾患ではあるが, 子宮筋腫が感染源となりまれに敗血症性ショックをきたし重篤な転帰をとる可能性もある. このような可能性を考慮した積極的な病巣除去や, 周術期の慎重な呼吸・循環管理が必要である.

索引用語 : 子宮筋腫, 敗血症性ショック, 横隔膜弛緩, 全身管理

はじめに

子宮筋腫は30歳以上の女性の約30%に存在し, 日常診療で最も多く遭遇する疾患のひとつであるが, 変性子宮

筋腫への感染が原因で敗血症性ショックにいたった報告は少ない.

今回, 我々は巨大な変性子宮筋腫の影響で重篤なショック状態となり, 緊急手術ならびに術後慎重な全身管理が必要となった症例を経験したので, 報告を行う.

別刷請求先: 〒816-0180 福岡市城南区七隈7-45-1 福岡大学医学部産婦人科学教室 深見達弥

電話番号: 092-801-1011 FAX: 092-865-4114 E-Mail: fukami1975@msn.com

本論文の要旨の一部は, 第130回日本産婦人科学会福岡地方分会 (久留米, 2005年1月30日) において発表した.

症 例 報 告

49歳。結婚後18年経過。

既往歴：特記事項なし。

妊娠分娩歴：未経妊。

月経歴：14歳初経，月経周期整，過多月経，月経困難なし。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：20歳代後半に子宮筋腫を指摘されたことはある（大きさは不明）が放置していた。以降，婦人科受診歴はなし。4～5年前より腹部の膨満感を自覚していたが，疼痛等なく放置していた。発症の1か月前位より間欠的な下腹部痛を認めるようになり，家人に病院受診をすすめられたが拒否していた。発症当日，夕食後持続的な疼痛を認め，急性腹症にて救急車で当院搬送となる。超音波検査，腹部CTにて骨盤内腫瘍を認め，入院となる。

入院時所見：身長153cm，体重40Kg，全身にるいそう。意識レベルはJCSI-2，体温36.1℃，血圧72/34mmHg，脈拍数138回/分，呼吸数25回/分，SpO₂99%（酸素2L投与下）。腹部には剣状突起にまで達する巨大な腫瘍を認めた。超音波検査，腹部CT（図1）にて液状化した変性子宮筋腫と思われる所見を認めた。また，腹水貯留を軽度認めた。血液検査の結果を表1に示す。Hb 5.8g/dl，CRP 12.8mg/dlであり変性子宮筋腫の感染，消耗性貧血を考えた。血圧も不安定であり，貧血を認めるため輸血の準備をしている間に疼痛増強，血



図1 入院時腹部CT所見
腫瘍内は液状化した内容を認める。一部に石灰化を認める。

圧低下（計測不能），意識消失し心肺停止状態となった。心臓マッサージ，強心剤の使用の上，気管内挿管し呼吸管理を行い心拍は再開した。

超音波検査上，腹腔内の液体が増加しており変性子宮筋腫が破裂し，腹腔内出血による出血性ショックと考え，緊急開腹手術をおこなった。

手術所見：腹腔内は褐色の液体（膿汁）が充満していた。腹腔内の癒着はなく巨大な子宮筋腫を認めた，ダルマ状に2房性に腫大し（図2，3）上部の子宮筋腫後面より膿の排出を認めた。排出膿は約4,000mlであった。両側付属器は正常外観であり，単純子宮全摘出術（子宮重量，約6Kg）をおこなった。また，付属器，大網は炎症性の変化を起こしており，付属器切除術，大網部分切除も併せて施行した。術中出血量は排出膿も混ざっており計測不能であった。腹腔内洗浄後，骨盤内にドレーンを挿入し手術を終了した。

病理診断：変性を起こした平滑筋腫であり悪性所見は認めなかった。細菌集落を認めた。

術後経過：術後は循環，呼吸管理を含めた全身管理を施行した。輸血（術中，術後に濃厚赤血球10単位）を行うもVital signは不安定であり，ドパミン，ノルアドレナリンを使用し血圧上昇を図った。また抗DIC療法として低分子ヘパリンを使用した。敗血症性ショックを考えエンドトキシン吸着療法，成人呼吸急迫症候群（ARDS）に対しシベレスタットナトリウム水和物の投

表1 入院時検査所見

CBC		
WBC (per mm ³)		17,100
RBC (×10 ⁶ per mm ³)		2.61
Hemoglobin (g/dl)		5.3
Hematocrit (%)		19.9
Platelet count (per mm ³)		973,000
Serum chemistry		
Total protein (g/dl)		8.4
Albumin (g/dl)		3.1
Glucose (mg/dl)		145
Blood Urea Nitrogen (mg/dl)		7.6
Creatinine (mg/dl)		0.4
CRP (mg/dl)		12.8
Sodium (mEq/L)		132
Potassium (mEq/L)		3.7
Chloride (mEq/L)		96
Calcium (mg/dl)		8.5
AST (IU/L)		24
ALT (IU/L)		13
LDH (IU/L)		441
Arterial blood gas (O ₂ 5L)		
pH		7.427
PCO ₂ (mmHg)		25.1
PO ₂ (mmHg)		123.2
HCO ₃ (mM/L)		16.2
BE (mEq/L)		-6.2
Sat (%)		98.6



図2 術中所見
横隔膜まで達する巨大な腹部腫瘍は子宮筋腫であった。
この腫瘍の後面より膿の排出を認めた。

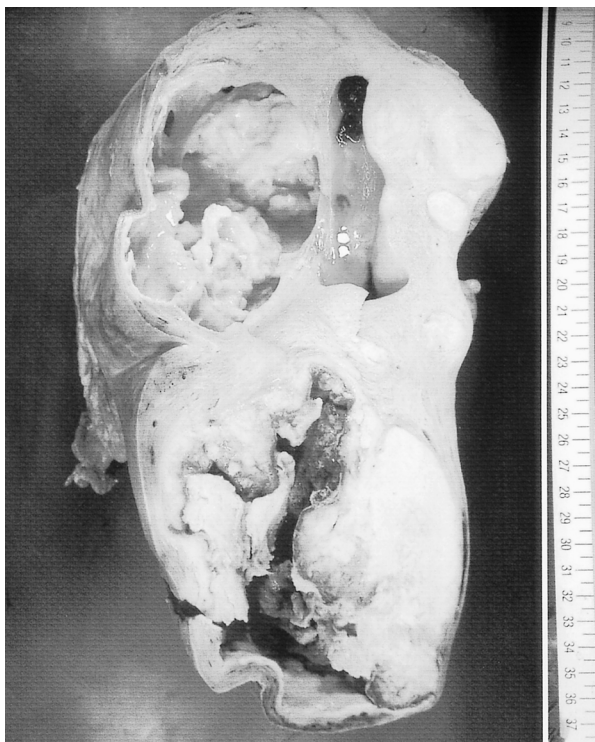


図3 ホルマリン固定後剖面
摘出臓器（子宮）は約 6Kg であり、二房性に分かれていた。全長は約 25cm であった。

表2 SIRS の診断基準⁵⁾

以下の項目のうち、2項目以上を満たすもの

- ・体温：38℃ 以上または 36℃ 以下
- ・心拍数：90回/分以上
- ・呼吸数：20回/分以上または PaCO₂ 32Torr 以下
- ・白血球数：12,000/mm³ 以上、または 4,000/mm³ 以下

とをおこなった。

全身状態は徐々に改善し術後3日目には意志疎通が図られるようになったが、腹部腫瘍が慢性的に横隔膜を圧迫していた影響や低栄養により人工呼吸器からの離脱が困難であった。術後15日目に気管切開をおこない、経過中に細菌性肺炎を起こしたが術後35日目に人工呼吸器を離脱した。長期臥床による筋力低下に対してリハビリテーションをおこない術後61日目に退院となった。脳も含めた臓器障害もなく外来にて観察中である。

考 察

子宮筋腫に膿瘍を形成するのは分娩様式に関わらず産褥期^{1) 2)}、子宮内容除去術や子宮内リング挿入などの子宮筋腫への器械操作後、子宮頸管狭窄などが考えられる。本症例は術後病理診断にて子宮内膜の炎症所見が軽度であり、また筋腫は漿膜下筋腫であり、内腔との連続性はなかったため上行性感染の可能性は低い。筋腫そのものが巨大であり、虚血などにより変性を起こし、その後の感染の誘因となった可能性が示唆される。起因菌に関しては病理学的には細菌集落を認めたが、膿、血液の培養検査で菌の発育は認めなかった。

敗血症性のショックの治療としては明らかな病巣を認める場合、病巣の除去が第一である。しかし、本症例のように手術侵襲によりさらに病態が悪化する恐れがあるのも事実であり、患者の循環動態の把握は必須である。

Swan-Ganz カテーテル挿入により循環動態を管理し、敗血症性ショックを診断した報告^{3) 4)} も認めるが、本症例では臨床症状より、敗血症性ショックと診断した。

敗血症性ショックを含む全身性炎症反応症候群 (SIRS: systemic inflammatory response syndrome) は1991年に開催された米国胸部疾患学会および Critical Care Medicine 学会の合同会議で提唱された概念 (表2)⁵⁾ であり、全身性に炎症反応が亢進している状態を表している。SIRS は感染や手術などの侵襲による高サイトカイン血症であり、臓器障害を引き起こす。また、成人呼吸窮迫症候群 (ARDS) の発症率が高く⁶⁾、生命を脅かす病態であり、本症例も同様の起序にて発症したものと考えられる。

感染を伴った変性子宮筋腫で Vital sign が不安定な場合は、全身状態のさらなる悪化に陥り、死にいたること⁷⁾ もあるため、積極的な病巣除去と、慎重な循環、全身管理⁸⁾ が必要である。

謝 辞

稿を終えるにあたり御校閲をいただきました福岡大学

医学部産婦人科学教室瓦林達比古教授に深謝致します。

参 考 文 献

- 1) 吉野佳子, 武井成夫, 島田美津江, 森本敬三, 高橋さと子 : 巨大子宮筋腫合併妊娠分娩後子宮摘出に至った1例. 日産婦東京会誌, 50 : 46-49, 2001.
- 2) Ruch UA : Intrapartum rupture of a suppurative myoma, with purulent peritonitis : Report of a case. Obstet Gynecol 21 : 593-569, 1963.
- 3) 森崎 浩, 滝野善夫, 高橋純一, 中村 淳 : 腔式子宮全摘出後の敗血症性ショックの救命し得た1例. 産婦人科実際 34 : 271-274, 1985.
- 4) Members of the American College of Chest Physicians/ Society of Critical Care Medicine Consensus Conference Committee : American College of Chest Physicians/ Society of Critical Care Medicine Consensus Conference : Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Critical Care Medicine 20 : 864-874, 1992.
- 5) Bernard CR, Artigas A, Brigham KL. et al. : The American-European Consensus Conference on ARDS. Definitions, mechanisms, relevant outcomes, and clinical trial coordination. Am J Respir Crit Care Med. 149 : 818-824, 1994.
- 6) 中村 学, 水竹佐知子, 児玉美央子, 田口宏中, 富田初男, 安藤昭彦, 三宅康史 : 巨大子宮筋腫により SIRS を起こしていたと考えられる1症例. 臨床産 57 : 1329-1333, 2003.
- 7) Greenspoon JS, Ault M, James BA, et al : Pyomyoma associated with polymicrobial bacteremia and fatal septic shock : Case report and review of the literature. Obstet Gynecol Survey 45 : 563-569, 1990.
- 8) 青木宏明, 高倉 聡, 田中忠夫, 鹿瀬陽一 : 壊死性筋腫分娩より sepsis・ARDS を来たした1例. Prog. Med. 24 : 862-864, 2004.

(平成17. 5.10受付, 17. 7. 4受理)