

—— 症例報告 ——

子宮筋腫および子宮腺筋症合併妊娠 8 週の子宮内膜掻爬術後に DIC および肺塞栓症を発症し救命しえた 1 症例

橋本 栄文, 田邊 康次郎*, 吉永 浩介**
大槻 健郎

要旨: 症例は 40 歳, 女性. 妊娠 8 週 0 日に当院で子宮内膜掻爬術 (dilatation and curettage, D&C) 施行した. 4 日後に腹痛, 性器出血, 嘔吐出現にて来院され, 血液検査で播種性血管内凝固症候群 (disseminated intravascular coagulation, DIC), CT 検査にて肺塞栓症が認められた. また, 画像検査にて子宮筋腫の赤色変性, 子宮腺筋症を認めた. 早急な抗凝固薬と抗生物質投与にて状態は改善し救命しえた. 子宮筋腫や子宮腺筋症がある妊娠患者の場合は感染源の合併症による DIC・肺塞栓症などの重症化リスクを十分考慮すべきである.

緒 言

子宮腺筋症・子宮筋腫は比較的多く見られる婦人科疾患であり, 感染の併発も報告されている. しかし, そこから播種性血管内凝固症候群 (disseminated intravascular coagulation, DIC) に至る報告は少ない. 今回我々は子宮筋腫および子宮腺筋症合併妊娠 8 週の子宮内膜掻爬術 (dilatation and curettage, D&C) 後 4 日目に DIC および肺塞栓症を発症し救命しえた 1 症例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する.

症 例

【患者】 40 歳, 女性, **【妊娠分娩歴】** 1 妊 0 産, 人工妊娠中絶 1 回

【既往歴】 33 歳から不安神経症にて内服治療中

【現病歴】 妊娠 7 週 1 日に近医より不安神経症の合併と約 14 cm 大の巨大子宮筋腫合併のため人工妊娠中絶希望があり当科紹介となった. 術前 2

日前から性器出血を認めていた. 当院入院のうえ妊娠 8 週 0 日に静脈麻酔下に子宮大きく器具が底部まで届かないため prostaglandinF2 α を卵膜外注入し胎胞が降りたところで D&C を施行した. 術後に抗生物質 (セフポドキシムプロキセチル錠 200 mg/日) を 3 日間内服とした. 術後 1 日目に診察で問題なく退院となり, 2 週間後の再来予定となった.

術後 4 日目に腹痛, 性器出血, 嘔吐を主訴に当院救急外来受診し当科入院となった. 再入院時の身体所見は体温 36.4°C, 血圧 134/70 mmHg, 脈拍 56 回/分で安定しており, クスコ診で褐色非凝固性の血液貯留を少量認めたが持続性の性器出血はなかった. 経腹部超音波検査で子宮内膜肥厚や子宮内遺残は認めなかった. 血液検査では D-dimer 181.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$ と高値を認めたため血栓症を疑い造影 CT 検査を施行したところ右肺野末梢に微小肺塞栓を認めた (図 1). また, 下大静脈から下肢静脈には血栓を認めず, 主な動脈や腸管動脈の明らかな血栓および消化管の虚血なども認めなかった. 子宮は腺筋症と多発子宮筋腫 (一部変性/赤色変性あり) を認めた (図 2).

再入院時 2 回目の血液検査で WBC 14,000/ μl , CRP 2.6 mg/dl と炎症反応上昇がみられ, 急性期

仙台市立病院産婦人科

*国立病院機構仙台医療センター産婦人科

**小林市立病院産婦人科



図1. CT肺灌流画像 (Lung Perfused Blood Volume : LungPBV)
右肺野末梢 (S8 末梢) に微小肺塞栓を認めた (矢印).



図2. 造影CT
下大静脈から下肢静脈には血栓認めず。また主な動脈や腸管動脈の明らかな血栓および消化管の虚血なども認めなかった。子宮は腺筋症と多発子宮筋腫 (一部変性/赤色変性あり) を認めた。

DICスコア7点 (血小板24時間以内に30%以上の減少 (1点), FDP ≥ 40 (3点), Fib ≤ 100 (2点), PT-INR ≥ 1.25 , < 1.67 (1点))¹⁾ を認めDICと診断した。また肝腎機能は正常範囲であった (表1)。

D-dimer上昇は肺塞栓症によるものを疑い治療としてヘパリン1.5万単位3日間投与し、また

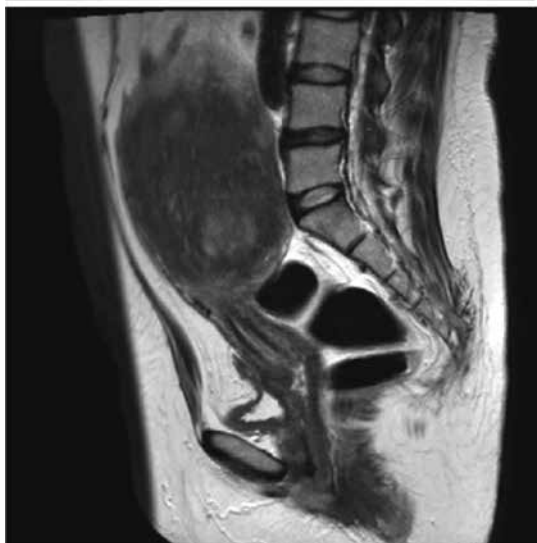
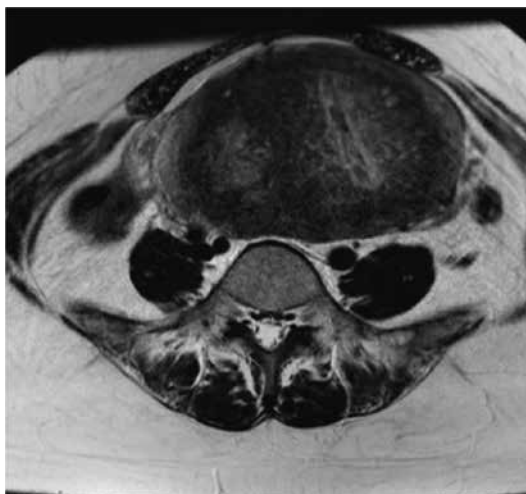


図3. 造影MRI T2WI
子宮は腫大しており、広範に不均一な低信号を示している。子宮内腔の拡張悪化は認めなかった。

D&C後の子宮内感染を疑いセフェピム塩酸塩水和物 (CFPM) 3,000 mg/日とメトロニダゾール (MNZ) 1,500 mg/日を点滴投与した。

再入院2日目にD-dimer上昇を認めたため子宮筋腫の梗塞を疑い造影MRI施行。子宮は腫大しており背景に腺筋症があるものと思われ、また、右側壁に赤色変性を伴った筋腫すなわち筋腫の梗塞が疑われ、他にも複数の造影不良な結節が認め

表 1.

	術前	X+4日 (1回目)	X+4日 (2回目)	X+5日 (1回目)	X+5日 (2回目)	X+6日	X+8日
WBC ($10^3/\mu\text{l}$)	11.1	14	19.3	17.5	16.1	17.1	7.3
Hb (g/dl)	10.7	10.6	10.5	9.5	9.2	9.2	9.1
Plt (万/l)	34	25.5	22.6	20.9	21.3	23.4	26.2
PT-INR	0.99	1.04	1.32	1.25	1.21	1.08	
APTT (sec)	28.5	35	40.8	37	44.1	36.1	
fibrinogen (mg/dl)		68	50	54	100	239	
FDP ($\mu\text{g/ml}$)			874	476	217	35	
AT-III (%)		94	95	88	82	80	
D-dimer ($\mu\text{g/ml}$)		181	342	155	49.1	5.1	5.8
AST (U/l)	16		30	24	23	21	121
ALT (U/l)	15		17	15	14	13	75
CRP (mg/dl)	0.4	2.4	2.6	4.1	6.8	12	4

	基準値
WBC ($10^3/\mu\text{l}$)	3.5-9.0
Hb (g/dl)	11.3-15.2
Plt (万/l)	13-37
PT-INR	0.9-1.1
APTT (sec)	30-40
fibrinogen (mg/dl)	200-400
FDP ($\mu\text{g/ml}$)	0-5
AT-III (%)	80-130
D-dimer ($\mu\text{g/ml}$)	0-1
AST (U/l)	7-38
ALT (U/l)	4-43
CRP (mg/dl)	0-0.3

考 察

子宮筋腫合併妊娠とDICに関連した報告は複数みられる²⁻⁶⁾が、子宮腺筋症の感染からDICへ至った例の報告は少ない⁶⁻¹¹⁾。

子宮腺筋症の感染とDICの例は人工妊娠中絶後や月経が発症契機となり出現している報告が割合として多い。子宮腺筋症によるDIC発症機序として、腺筋症病変の感染と壊死が重要な役割をもつとの報告があるが^{7,8)}、最近では組織因子(tissue factor, TF)の関与が注目されている。子宮腺筋症例では正所性、異所性とも子宮内膜におけるTF発現が、正常子宮の子宮内膜に比較して上昇していることが報告されている⁹⁾。さらに、血栓症の頻度が高い卵巣明細胞癌においても組織中のTF濃度が高値を示すことが報告されており、TFが凝固のカスケードを活性化させて慢性的な凝固能亢進状態を引き起こし、血栓傾向を助長している可能性が指摘されている^{10,11)}。

子宮筋腫とDICに関しては、筋腫合併妊娠では、妊娠による凝固亢進状態、筋腫自体による収縮不良のほか、筋腫の変性や、筋腫内の血流停滞、血栓形成を来す場合があり、分娩時や分娩後にDICを起こし得ることは知られている。特に分娩時(特に帝王切開)の出血多量、消費性凝固障害が関わ

られ変性筋腫が疑われた。

抗生剤物質投与による肝酵素上昇認め、炎症反応が改善していたため抗生物質を中止した(表1)。

再入院4日目午後病院から無断外出され、治療継続の必要性を何度も説明するも拒否したため当科診療は終了となった。最終の血液検査ではWBC 7,300/ μl 、CRP 4.0 mg/dlと改善を認めていた。

るものは多い。

本症例では子宮腺筋症、多発子宮筋腫がベースにあり、D&C後の子宮腺筋症の感染、筋腫の変性や血栓形成、細菌感染のいずれかが原因となってDICになった可能性が考えられる。一方、肺塞栓症の発症機序に関しては明らかではないが、子宮の局所感染が原因となった可能性が考えられた。抗生物質とヘパリン投与が奏功し病態は数日で劇的に改善を認めており、患者状況により経過観察は行えなかったものの、早急な治療の開始が重要であったと考えられた。

結 語

子宮筋腫および子宮腺筋症合併妊娠8週のD&C後4日目にDICおよび肺塞栓症を発症し救命しえた1例を経験した。現在の本邦において妊娠は高齢化しており、妊娠に筋腫や腺筋症の合併は稀ではない。筋腫や腺筋症合併症例では感染からDIC、血栓形成から肺塞栓症となるリスクを考えて、術前からD-dimerを確認し、症状発現時は速やかな検査・治療を行う必要があると考えられる。

文 献

- 1) 朝倉英策 他：日本血栓止血学会誌. 血栓止血誌 **28** : 369-391, 2017
- 2) 井上滋夫 他：子宮筋腫合併妊婦に発症した癒着胎盤, 弛緩出血, DIC に対してウリナスタチンが有効であった1症例. 産婦の世界 **40** : 697-700, 1988
- 3) 小此木孝佳 他：巨大筋腫合併にて帝切後大量出血により DIC, 溶接性尿毒症症候群をきたした症例. 日産婦埼玉地方部会誌 **23** : 144-146, 1993
- 4) 荻原哲夫 他：切迫流産で敗血症と DIC を発症した子宮筋腫合併妊娠の1例について. 日本産婦人科新生児血液学会誌 **1** : 68-69, 1991
- 5) 柵木善旭 他：妊娠中期に変性筋腫の壊死から汎発性腹膜炎, 腸閉塞, 敗血症を順次生じたのちに健児を得た1例. 産科と婦人科 **80** : 1667-1672, 2013
- 6) 北尾敬祐 他：妊娠中に変性子宮筋腫が原因と考えられる DIC を発症した一例. 日本産婦人科学会誌 **57** : 745-746, 2005
- 7) 宇田川秀雄 他：子宮腺筋症, 炎症に合併した DIC2 症例. 産と婦 **52** : 1982-1931, 1985
- 8) 宇田川秀雄 他：子宮腺筋症の感染に併発した DIC について. 産と婦 **53** : 32-36, 2001
- 9) Liu X, Nie J, Guo SW et al. : Elevated immunoreactivity to tissue factor and its association with dysmenorrhea severity and the amount of menses in adenomyosis. Hum Reprod **26** : 337-345, 2011
- 10) Abu Saadeh F et al. : Tumour expression of tissue factor and tissue factor pathway inhibitor in ovarian cancer-relationship with venous thrombosis risk. Thromb Res **132** : 627-634, 2013
- 11) 中村祐介 他：播種性血管内凝固を発症した子宮腺筋症の2例. 信州医誌 **63** : 215-223, 2015