

当院にて経験した副角妊娠及び副角切除後妊娠の2例

赤石美穂, 五十嵐 司, 佐藤 絢子
齋藤彰治, 田邊康次郎, 林 千賀
横溝 玲, 渡辺孝紀

はじめに

子宮奇形は胎生期のミューラー管の分化, 発育, 癒合不全により発生しうる. そのうち副角子宮は副角妊娠や副角子宮留血腫形成などを引き起こす可能性がある稀な子宮奇形である. 今回我々は副角妊娠に対する腹腔鏡下副角切除術後に正常妊娠成立し, 35週で帝王切開分娩となった1症例と, 副角子宮留血腫に対する開腹副角切除術後に正常妊娠が成立し, 36週で帝王切開分娩となった1症例を経験したので報告する.

症 例

症例 1: 35歳, 女性

妊娠分娩歴: 2妊1産 (24歳 33週陣痛発来, 骨盤位経陰分娩)

既往歴: 34歳 左副角妊娠: 腹腔鏡下子宮副角切除術 (当院)

現病歴: 34歳時, 性器出血, 下腹部痛を主訴に当院受診. 経陰超音波で子宮左付属器領域に頭殿長 15 mm の胎児を認め, 胎児心拍あり (図 1). 血中 HCG 値は 20,000 mIU/ml 以上であり子宮外妊娠 (左卵管妊娠) を疑い同日入院, 腹腔鏡手術となった. 実際は左円靭帯と左卵巣提索が腫大した副角に付着しており, 副角妊娠であった (図 2, 3). 腹腔鏡下子宮副角切除術を施行した. その後自然妊娠成立し当院で妊婦健診施行. 妊娠 29 週から 34 週まで切迫早産で入院管理, 35 週より子宮収縮認め再入院したが収縮頻回となり 35 週 6 日緊急帝王切開術にて分娩した. 児は体重

2,175 g, 骨盤位, 女児, Apgar score 8/9 (1分/5分) であった.

手術所見: 子宮は右に 90 度捻転しており左子宮動静脈が正中に見える状態であった. 副角切除後の子宮筋層左壁はやや菲薄化していた.

症例 2: 33歳, 女性

妊娠分娩歴: 1妊0産

既往歴: 2歳 心室中隔欠損症手術

17歳 左副角子宮留血腫: 開腹子宮副角切除術 (当院)

現病歴: 自然妊娠成立し当院で妊婦健診施行していた. 妊娠 32 週より切迫早産のため入院管理, 36 週 3 日選択的帝王切開術にて分娩した. 児は体重 2,150 g, 頭位, 女児, Apgar score 8/8 (1分/5分) であった.

手術所見: 子宮はやや右に捻転していた. 副角切除癒着痕ははっきりせず, ほとんど菲薄化していなかった. 子宮下部横切開は腹膜翻転部に対し平行であったが, 左円靭帯が切除されており胎盤娩出後に子宮が右円靭帯の方向に傾いて収縮したためか, 縫合部は最終的に斜めになっていた (図 4).



図 1. 症例 1 の来院時経陰超音波写真

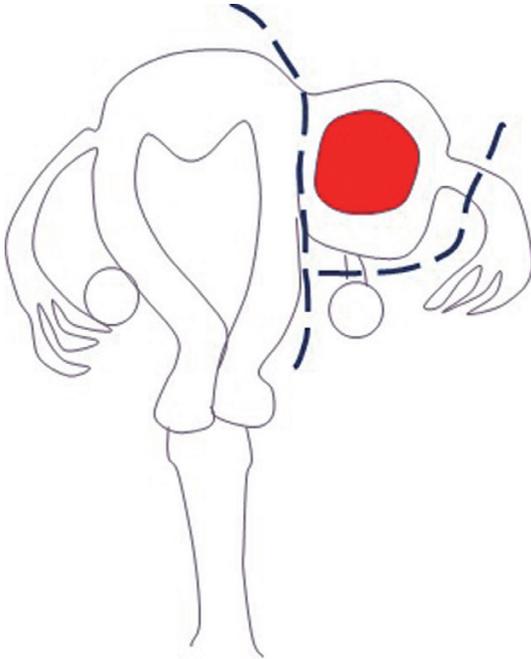


図2. 症例1の腹腔鏡下手術の模式図



図3. 症例1の腹腔鏡下手術の腹腔内所見(探索子で副角を持ち上げている)

考 察

副角は胎生7~8週頃ミューラー管の低形成や癒合不全が原因で発生する。子宮奇形の分類で頻用されているAFS (American Fertility Society) の分類¹⁾(図5)によると副角子宮は単角子宮に分類され、子宮奇形の7.9%と稀であり²⁾、子宮内

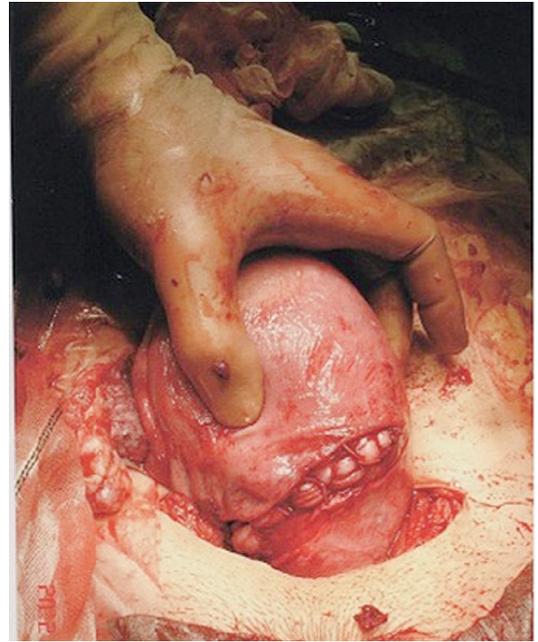


図4. 症例2の子宮縫合創(創部が左斜め上の方につり上がっている)

<p>I. 低形成/欠損</p> <p>a. 腔型*</p> <p>b. 頸管型</p>	<p>II. 単角子宮</p> <p>a. 副角交通性</p> <p>b. 副角非交通性</p>	<p>III. 重複子宮</p>
<p>c. 子宮底型</p> <p>d. 卵管型</p> <p>e. 複合型</p>	<p>c. 無腔副角</p> <p>d. 副角欠損</p>	<p>IV. 双角子宮</p> <p>a. 完全型</p> <p>b. 部分型</p>
<p>V. 中隔子宮</p> <p>a. 完全型**</p> <p>b. 部分型</p>	<p>VI. 弓状子宮</p>	<p>VII. DES薬剤関連異常</p>

* 子宮は正常もしくはさまざまな異常型。
** 2個の明確な頸管あり。

図5. AFS (American Fertility Society) の子宮奇形分類¹⁾

膜の連続性を認めない非交通性が85%~93%と大半を占める^{3,4)}。腎無形成を伴うことがあり、症例2では左腎無形成を伴っていた。

副角子宮による重大な合併症として副角妊娠、副角子宮留血腫が挙げられる。

副角妊娠は全妊娠の76,000~150,000例に1例、全子宮外妊娠の0.24~0.6%と言われており⁵⁾、放置すると50%が破裂すると報告されている^{4,6)}。破裂に至ると母体死亡率は5.1%と高く⁴⁾、妊娠継続は危険であるため診断に至った場合は手術に



図6. 症例1の副角切除後子宮縫合部

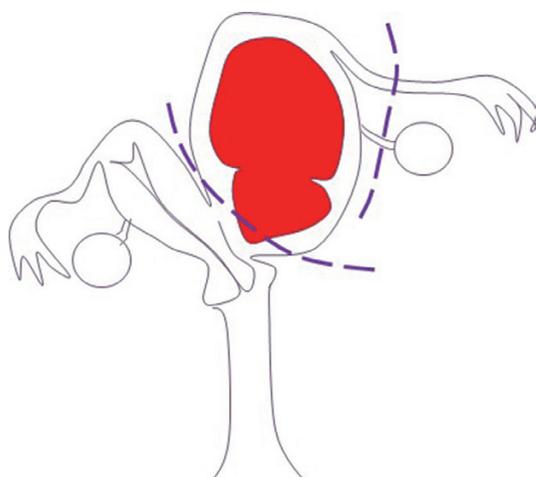


図7. 症例2の17歳時開腹手術の模式図

よる副角切除が原則である。一方、診断が困難であり満期まで破裂することなく経過し約6%で生児が得られるという報告もある⁴⁾。

未破裂の副角妊娠を超音波で診断できる確率は30%ほどと言われているが⁷⁾、超音波診断の手掛かりとなる項目として Tsafri らは以下の3つを挙げている⁸⁾。(1) 非対称性の重複子宮に類似していること、(2) 頸管と胎嚢が存在する子宮腔に交通を認めないこと、(3) 胎嚢の周囲に子宮筋層が存在すること。

症例1では卵管妊娠を疑い手術を施行したが、実際は副角妊娠であった。図1の超音波写真か

ら指摘できる反省点としては、胎嚢周囲の筋層が肥厚しており、卵管筋層ではなく子宮筋層である可能性を考慮すべきであった。

未破裂の副角妊娠の治療法は外科的手術による副角切除が原則である。MTX(メソトレキセート)の全身投与や胎児心腔内KCL投与などが外科的治療の代替的、補助的治療として使用されることもあるようだが、症例数が少なく外科的治療との比較は困難であるという報告がある⁹⁾。腹腔鏡下に妊娠副角を切除し得た症例報告は少なく、Murad らは2006年に8症例を⁹⁾、またKadan らは2009年に11症例¹⁰⁾を過去の文献として報告しており、世界的にも標準的な治療としては確立されていないことが分かる。腹腔鏡手術は低侵襲で診断と治療を同時に行うことができるため未破裂副角妊娠の第一選択として推奨されるべき治療法であるが、熟練した手術手技が必要であるため報告数が少ないものと考えられる。

症例1では腹腔鏡手術を開始後に副角妊娠の診断に至り、そのまま腹腔鏡下に副角切除を行う方針とした。副角ごと妊卵を除去するため、卵巣固有靭帯、卵管、円靭帯を凝固切除し、左付属器は温存。最後に副角と主角の境界を1-0 PDSで結紮し、その副角側を切除、さらに切除断端を1-0 PDSでZ縫合した(図6)。約1年3か月後に帝王切開術で分娩となったが、副角切除瘢痕部はやや菲薄化している程度であった。

副角子宮のもう一つの合併症として副角子宮留血腫がある。副角子宮に機能性内膜を有する場合に月経血が副角内に貯留し発生しうる。留血腫を起こすと月経困難症を伴い、月経血が卵管を介して腹腔内に逆流し子宮内膜症を発症する可能性がある。月経困難症を伴う頻度は80%²⁾、子宮内膜症を伴う頻度は56%¹¹⁾と報告されている。

症例1では月経困難症を認めたものの子宮内膜症は認めなかった。症例2では17歳初診時の主訴は月経困難と月経血の減少であった¹²⁾。副角留血腫が頸管を圧迫して主角からの月経血排出を妨げたことが原因で症状が発現したと考えられた(図7)。どちらの症例も腹腔内への月経血の逆流が少量であったため、内膜症が発症しなかったも

のと考えられる。

また、副角切除術後の妊娠は子宮容量が少ないため切迫流早産、子宮内胎児発育遅延（FGR）が発生しやすくなると考えられる。今回の2症例はどちらも出生体重は標準範囲内であったが、症例2では妊娠経過中の超音波による推定体重は小さめに経過していた。

副角切除後妊娠の分娩方法に関して経膈分娩と帝王切開分娩のどちらが適しているか比較している文献は、症例数が少ないためか検索しうる限り見当たらなかった。部位や程度は症例ごとに異なるものの子宮筋層の一部を切開、縫合することになるため、子宮筋腫核出術後や既往帝王切開術と同様に、子宮破裂の危険性を考慮し帝王切開分娩が望ましいと考えられる。さらに、今回我々が経験した2症例の様に、帝王切開の際は片側の円靭帯が切除されているため子宮の位置が正常と異なる可能性があり、解剖学的位置関係を把握してから子宮を切開するよう注意が必要と考えられる。

結 語

副角妊娠および副角子宮切除術後妊娠の2例を経験したので報告した。副角妊娠の診断は困難である場合が多いが、副角子宮の存在を認識しておくことが重要であり、早期診断による腹腔鏡下副角切除術の普及が期待される。また副角切除術後妊娠は切迫流早産、FGRのハイリスクであり、帝王切開時にも子宮の向きの解剖学的偏位に注意が必要である。

文 献

1) 牧野田知 他：内性器の奇形・位置異常。武谷雄二

他：新女性医学大系 **17**：254-268, 2002

- 2) Heinson PK: Clinical implications of the unicornuate uterus with rudimentary horn. *Int J Gynecol Obstet* **21**: 145-150, 1983
- 3) 佐藤幸保 他：術前に診断し得た副角妊娠の1症例。産婦進歩 **48**: 12-19, 1996
- 4) Nahum GG: Rudimentary uterine horn pregnancy. The 20th-century worldwide experience of 588 cases. *J Reprod Med* **47**: 151-163, 2002
- 5) 鈴木 聡 他：術前にMTXを使用し腹腔鏡下にて治療した副角子宮双胎妊娠の1例。日産婦内視鏡学会雑誌 **27**: 385-390, 2011
- 6) 吉田英明 他：副角妊娠—症例ならびに本邦の文献的考察—。産科と婦人科 **45**: 1818-1824, 1978
- 7) Thakur S: Ruptured noncommunicating rudimentary horn pregnancy at 19 weeks with previous cesarean delivery: a case report. *Case Rep Obstet Gynecol* **18**: 2012
- 8) Tsafirir A: Rudimentary horn pregnancy: first trimester prerupture sonographic diagnosis and confirmation by magnetic resonance imaging. *J Ultrasound Med* **2**: 219-223, 2005
- 9) Murat S: Laparoscopic management of rudimentary uterine horn pregnancy: case report and literature review. *JLSLS* **10**: 396-399, 2006
- 10) Kadan Y: Rudimentary horn pregnancy diagnosed by ultrasound and treated by laparoscopy: a case report and review of literature. *J Minim Invasive Gynecol* **15**(5): 527-530, 2008
- 11) 山本和重 他：腹腔鏡下手術後に妊娠に至った非交通性副角子宮同側卵巣チョコレート嚢胞を伴った単角子宮合併妊娠の1症例。日産婦内視鏡学会雑誌 **18**: 50-55, 2002
- 12) 村口喜代 他：副角子宮溜血腫を伴った単角子宮奇形しかも同側の腎無形成を合併した2症例。思春期学 **15**: 394-400, 1997