

診 療

子宮体部筋層内妊娠の 1 例

広島大学医学部産科婦人科学教室

中川 洋 原 鐵晃 中野 正明 林 聡
児玉 尚志 三春 範夫 大濱 紘三

A Case of Uterine Intramural Pregnancy

Hiroshi NAKAGAWA, Tetsuaki HARA, Masaaki NAKANO, Satoshi HAYASHI,
Takashi KODAMA, Norio MIHARU and Koso OHAMA
Department of Obstetrics and Gynecology, Hiroshima University
School of Medicine, Hiroshima

Key words: Ectopic pregnancy • Intramural pregnancy

緒 言

子宮外妊娠の頻度は総分娩数のおよそ 1～2%とされ、着床部位としては卵管膨大部82.3%、峡部10.8%、間質部2.5%、卵巢2.5%、頸管1.3%、腹膜0.6%といわれている¹⁾。最近、高感度尿中hCG 検査や経腔超音波断層法により、極めて早期から子宮外妊娠の診断が可能となってきた。しかし超音波検査では子宮外妊娠の診断あるいは疑診は、子宮腔内に胎嚢(GS)が確認できず、それ以外の部位に GS 様エコーが観察されることによりなされるため、着床部位の診断は不明確なことも少なくなく時には腹腔鏡や開腹時に思わぬ場所に着床部位を発見することがある。

今回我々は、妊娠経過ならびに経腔超音波断層法および子宮鏡検査所見により卵管間質部妊娠と術前診断して開腹したところ、子宮筋層内妊娠であった極めて稀な 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：N.S., 27歳。

妊娠、分娩歴：26歳で2,670gの男児を経腔分娩。

月経歴：初経12歳、周期25～28日。

家族歴、既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：最終月経は平成6年7月下旬から5日

間で、10月18日に近医を受診し、経腔超音波断層法にて右子宮卵管間質部近傍に GS を認め内部に心拍動を有する胎児を認めた。最終月経の正確な日付が不明であったため頭殿長(CRL)1.9cmを参考にして妊娠8週6日と診断した。10月25日(妊娠9週6日)不正性器出血を認めたため同医を再診し、経腔超音波断層法にて GS は子宮内に観察されたが、胎児心拍動を認めないため、10月27日に子宮内容除去術を施行した。しかし、子宮内容物に、絨毛や胎児組織が認められず、経腔超音波断層法にて観察したところ術前と全く同じ部位に GS および胎児を認めた。翌28日、子宮間質部妊娠の疑いで当科を紹介受診した。

初診時所見：身長151cm、体重48kg、全身状態は良好で、右下腹部に軽度圧痛を認めた以外自覚症状はなかった。内診では、子宮は前傾前屈で超鶏卵大、両側付属器やダグラス窩に圧痛は認めなかった。経腔超音波断層法で、右卵管間質部近傍に CRL 1.9cm(妊娠8週6日相当)で心拍動のない胎児を有する約30×40mmのGS様エコー像を認めたが、子宮腔との連続性は不明瞭であった。そのため子宮鏡検査を施行したところ、子宮腔内は凝血塊のみでGSを認めず、右側壁の筋層全体が内子宮口近くまで膨隆しており(図1)、そのため右卵管口は観察不能であった。なお左卵管口は

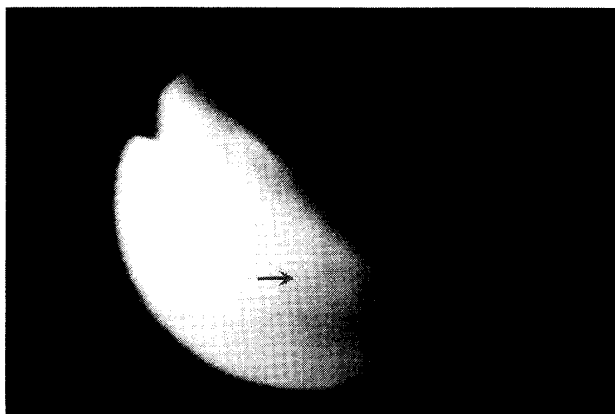


図1 子宮鏡所見：右側壁の筋層全体が膨隆しており，右卵管口は観察不能であった。



図2 手術操作前の子宮前壁：右円靱帯の下方から右側方にかけて子宮壁の膨隆を認める。

容易に確認できた。なお，尿中 hCG は8,000IU/L，末梢血検査では，WBC 7,210/ μ l，RBC 416×10^4 / μ l，Hb 11.8g/dl，Ht 34.2%であった。

以上の所見より，妊娠8週に相当する右卵管間質部妊娠を強く疑い Methotrexate (MTX) による化学療法を検討したが，患者が希望しないため，翌29日開腹手術を施行した。

手術時所見：腹腔内に凝血塊は認めず，ダグラス窩に約50mlの流動性の血液が貯留していた。子宮は超鶏卵大で，右円靱帯の下方から右側方にかけて子宮鏡所見に対応する子宮壁のなだらかな膨隆を認め(図2)，その表面は褐色を示し，一部が壁側腹膜と癒着していた。左右卵管は子宮間質部を含めて異常なく，卵巣も正常であった。まず，子宮壁の膨隆部分と壁側腹膜の癒着を鈍的に剝離し，メテルギン®25mg を子宮壁に筋注した後，電気メスで膨隆部分に切開を加えた。するとGSは浸軟した胎児を入れた状態で自然に排出され，変性した絨毛および脱落膜様組織を手動的にあるいは胎盤鉗子や鋭匙鉗子を用いて十分に除去した(図3)。この時点での局所からの出血量は128gで，創部にフィブリノーゲン第VIII因子(ペリプラストP®，ヘキスト)を噴霧し，微線維性コラーゲン塩酸塩(アビテンシート®，ゼリア)を充填した後，吸収糸にて筋層および臓側腹膜を一層縫合し，止血を確認して閉腹した。

術後経過：後出血の有無を超音波断層法で経日的に観察したが，ダグラス窩 echo free space は

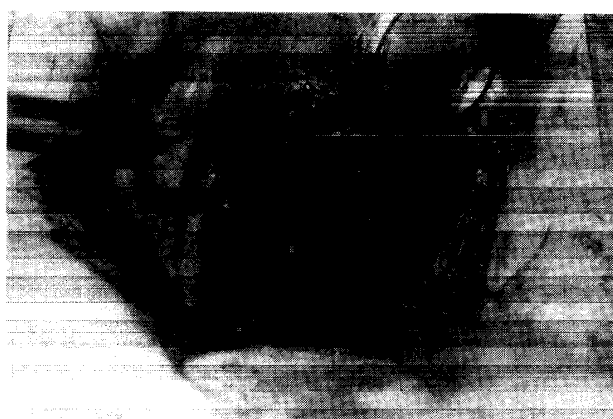


図3 手術操作後の子宮前壁：変性した絨毛および脱落膜様組織を手剥離および胎盤鉗子で除去し，筋層に及ぶまで curettage したところ。

認めず，末梢血検査でも赤血球数やヘモグロビン値の低下はなかった。また，絨毛組織が着床部に遺残している可能性が否定できなかったため，尿中 hCG 値の推移を監視したが，術後2日目には4,000IU/L，9日目には8IU/Lと順調に低下し，術後19日目に退院した。

摘出組織の病理学的検査では，浸軟した胎児と炎症性細胞の浸潤を伴う変性した絨毛のほかに，脱落膜化した間質組織が観察された。

考 察

子宮筋層内妊娠は極めて稀な疾患で1924年 Perli²⁾によって初めて報告されている。Cava and Russell³⁾は子宮筋層内妊娠を卵管間質部筋層，子宮体部筋層，頸管内筋層に分類しており，その発

生率を比較しているが、その成績によると子宮体部筋層内妊娠は3～11%を占めている。子宮筋層内妊娠の定義は必ずしも明確ではないが、上述の Cava and Russell や Fait et al.⁴⁾は、病理学的に着床部位が完全に子宮腔内や卵管から離れており、かつ子宮筋層によって囲まれたものとしている。

今回の症例は、卵管は全く正常であったこと、着床部位の子宮壁表面はゆるやかに膨隆しているのみでGSはほぼ完全に子宮筋層内に侵入していたこと、さらに、術前の子宮鏡検査で子宮内膜面は正常であったことなどから、病理学的診断は十分ではないものの子宮筋層内妊娠と診断した。子宮筋層内妊娠の発生機序に関する定説はないが、妊卵が子宮筋層に到達する経路として、1) 子宮卵管間質部からの侵入、2) 子宮漿膜側からの侵入、3) 子宮内膜側からの侵入、の三つが考えられている。このうち1)に関してBaniecki⁵⁾は、卵管間質部に着床した卵が、二次的に筋層内に入り込んで発育していくと提唱している。また、Glaeswer⁶⁾は、子宮底筋層内に向かって発育する場合と、子宮側壁筋層内に発育する二つのパターンがあるとしている。2)は、広義には原発性腹膜妊娠の範疇に入り、子宮漿膜面に付着した卵がその後筋層内に深く侵入した場合である。3)に関しては、子宮憩室の存在を仮定したSchickleの仮説²⁾、子宮内膜腺の役割を重視したPlacenta disserumetaの説などがあるが、いずれも推測の域を出ていない。また何らかの原因によって生じた子宮腔との関連性を示唆する症例も多く^{7,8)}、子宮腔の損傷要因として子宮内容除去術、帝王切開術、筋腫核出術、卵管間質部楔状切除術、胎盤用手剝離術などが挙げられている。また最近、診断的子宮鏡やカテーテルによって子宮腔を損傷し、その後のIVF-ETにより子宮筋層内妊娠に至った例が報告されている⁹⁾。

今回の症例についての発生機序を推察すると、両側の卵管は全く正常であり、間質部も左右とも膨隆や腫大は認められず、GSも卵管角より離れた位置であったため間質部からの筋層内侵入は考え難い。また術前の子宮鏡検査で子宮内膜面は平

滑で、着床部位とみなされる所見が全く認められなかったことから、子宮内膜側からの発生も否定的であった。また他の多くの報告と異なり、本症例では過去に子宮腔損傷を生じるような操作は受けていないことも、内膜側からの進入説を否定的にするものであった。

子宮筋層内に侵入した妊卵が発育するためには、脱落膜化した内膜に類似した変化が必要となるが、筋層内ではそれへの対応に限界があり、やがて破綻を来して児は死亡する。特に、漿膜側に大きな穿孔を生じた場合には、ショックにつながる大出血を来し、子宮摘出を余儀なくされることが多い。そのためできるだけ妊娠早期に診断し、適切に対処することが望まれる。子宮筋層内妊娠の診断には超音波断層法によるGS像の存在部位と、子宮腔との位置的関係の確認が最も重要とされる。すなわち正常妊娠ではGSと子宮腔との境の層が非常に菲薄であるのに対し、子宮筋層内妊娠では厚いことが最も特徴的な所見といわれている¹⁰⁾。しかし、妊娠が進むと子宮腔が不明瞭になるため診断し難くなることが指摘されている。今回の症例も来院時すでに妊娠8週6日相当であり、子宮筋層内妊娠を強く示唆する所見は得られなかった。一方、GSは子宮漿膜面に近い筋層内に存在し、その部位の漿膜面が褐色に変色していることから、子宮漿膜側からの侵入の可能性が高いと考えられる。ただ子宮を温存したため、子宮全体の病理学的検索を行っていないので、卵の進入経路や腺筋症との関連性は確認できなかった。

治療法に関しては、以前は妊娠が進んだ例が多かったため、主として子宮腔上部切断術が行われていたが、最近では早期診断が可能になったため子宮温存可能例も多くみられ、今回も病変部の部分切除で対処した。幸いにして漿膜面切開によりGSは自然に排出し、筋層も子宮収縮剤によく反応し、出血量もごく少量で妊孕性温存手術が可能であった。絨毛遺残の可能性が否定し難いことから術後尿中hCGを定期的に測定したが、順調に低下したためMTXによる薬物療法等の追加治療は必要としなかった。

以上、術前の経腔超音波断層法検査や、子宮鏡

検査でも正確な診断がつかず、開腹所見により臨床的に子宮筋層内妊娠と診断した稀な1例を報告した。

本疾患を早期に診断するためにも、妊娠初期の超音波断層法では、子宮内膜とGSの位置関係を正確に把握しておくことは重要であると考えられる。

文 献

1. 丸尾 猛, 松尾博哉. 子宮外妊娠. 周産期医学 1996; 26: 179—180
2. Perli H. Graviditas intramuralis. Zbl Gynaek 1924; 48: 2841—2843
3. Cava E, Russell W. Intramural pregnancy with uterine rupture, a case report. Am J Obstet Gynecol 1978; 131: 214—217
4. Fait G, Goyert G, Sundarson A, Pickens A. Intramural pregnancy with fetal survival case history and discussion of etiologic factors. Obstet Gynecol 1987; 70: 472—474
5. Baniecki H. Zur Frage der Entstehung der intramuralen Graviditat. Zbl Gynaek 1950; 72: 162—165
6. Glaeswer E. Die interstitielle Tubengraviditat. Arch Gynaek 1911; 93: 100—102
7. McGowan L. Intramural pregnancy. JAMA 1965; 192: 141—143
8. Ginsburg KA, Quereshi F, Thomas M, Snowman B. Intramural ectopic pregnancy implanting in adenomyosis. Fertil Steril 1989; 51: 354—357
9. Khalifa Y, Redgment CJ, Yazdani N, Taranissi M, Craft IL. Intramural pregnancy following difficult ambryo transfer. Human Reproduction 1994; 9: 2427—2430
10. Hamilton CJ, Legarth J, Jaroudi KA. Intramural pregnancy after in vitro fertilization and embryo transfer. Fertil Steril 1992; 57: 215—217

(No. 7853 平9・5・9受付)