

Ⅱ. クリニカルカンファランス

3. 子宮外妊娠の取り扱い —内視鏡的治療の取り扱い—

山王病院院長
井上 正人

座長：近畿大学教授
星合 昊

経膈超音波法および低単位 hCG 測定法の開発により，子宮外妊娠（卵管妊娠）の多くは早期に，しかも未破裂の状態で見出されるようになった。したがって，治療法も多様化し，最近では腹腔鏡下手術，薬物療法，待機療法といった機能保存療法が広く用いられている。腹腔鏡下手術の利点はいうまでもなく，開腹手術に比べて侵襲が少なく，入院期間も短かくてすむ，ことである。また腹腔鏡下卵管保存手術（縦切開法）の成績は，治癒率，術後の疎通率，妊娠率とも，薬物療法すなわち methotrexate (MTX) の全身投与法とほとんど変わらない¹⁾。しかし，患者の quality of life の点では，腹腔鏡下手術の方が MTX 療法に比べて，negative impact が少ないと報告されている。われわれは，超音波で卵管に所見のある未破裂の子宮外妊娠に対しては，腹腔鏡下の保存的手術を原則としている。

子宮外妊娠のリスクファクター

性行為感染症（とくにクラミジア）の蔓延に加え，不妊治療の進歩により，子宮外妊娠は増加の傾向にある。子宮外妊娠のリスクファクターとしては，①卵管形成術後，②子宮外妊娠の既往，③頻回の人工妊娠中絶，④卵管性不妊に対する配偶子操作，などが重要である。配偶子操作では，通常複数個の受精卵（卵子）を移植するため，内外同時妊娠の発生もそれほど珍しくない（1～2%）。したがって，体外受精による妊娠では，子宮内に胎嚢を確認しても安心はできない。妊娠9週頃までは，内外同時妊娠を念頭に置いて，慎重に経過観察することが大切である。

自覚および他覚所見

子宮外妊娠の自覚症状としては，①無月経，②性器出血，③下腹痛，が主なものである。しかし，肝心の無月経は患者が不正出血と月経を混同して，それと気付いていないことが少なくない。したがって，最終月経については，量および持続期間について詳しく問診することが大切である。出血の量がいつもより少なく，かつ日数が短い場合は不正出血の可能性が高い。他覚所見としては，腹腔内出血の症状が主なもので，圧痛，筋性防御，ショック症状などがみられる。内診では，子宮の移動痛，付属器の腫瘍および圧痛，ダグラス窩の膨隆などが典型的な所見である。しかし，初期の子宮外妊娠の診断には，内診はほとんど役立たないと報告されている。

診断（図1）

子宮外妊娠が疑われる場合は，まず高感度の妊娠反応を行う。検査が陰性の場合，2～3日後に早朝尿を用いて再度妊娠反応を行う。それでも反応陰性なら，子宮外妊娠はほぼ否定される。あとは経過観察とする。妊娠反応が陽性の場合，ただちに経膈超音波検査を行う。子宮腔内に胎嚢が認められれば，子宮内妊娠であり，子宮外妊娠は否定される。

子宮内に胎嚢を認めない場合は、子宮外妊娠を考へて、付属器領域を超音波で注意深く検査するとともに、尿中hCG（できれば血中hCGも）の定量を行う。腹腔内出血の有無や量はダグラス窩のエコーフリースペース像から判定する。子宮外に胎嚢（胎児心拍⊕ならなお確実）が認められれば、子宮外妊娠と診断する。卵管に血腫像が認められる場合も、尿中hCG 1,000mIU/ml以上（血中hCG 1,500mIU/ml以上）であれば子宮外妊娠と診断してよい。子宮内外のいずれにも胎嚢や血腫像が認められず、かつ腹腔内出血の徴候がなければ、経過観察とし、2～3日ごとにhCGの定量および経膈超音波検査を行う。

この際、血中hCGが2,000mIU/ml以上であれば、子宮外妊娠と診断してほぼ間違いはない。4日後の検査でhCG値が少しでも上昇すれば、子宮外妊娠の可能性が高いといわれている。hCGが低下しない場合も、子宮外妊娠として取り扱う。また、hCGが低下の傾向を示す場合は、trophoblast in regression (TIR) として経過観察する²⁾。

正常子宮内妊娠では5週+2日（排卵日を2週+0日として計算）でほぼ100%子宮内に胎嚢が検出される。また尿中hCGとの関係では、早いものではhCG 256mIU/mlぐらいから胎嚢が検出されるようになる。したがって、BBTなどから排卵日が特定できる症例では、妊娠5週+2日を過ぎて、尿中hCG 512mIU/ml以上に上昇しているにもかかわらず、子宮内に胎嚢が認められない場合は、まず子宮外妊娠を考えなければならない。子宮外妊娠の確定診断には、これまで腹腔鏡が用いられてきた。しかし、最近では腹腔鏡検査はとくに必要ないといわれている²⁾。子宮外妊娠がごく初期の場合や、卵管の腫大が小さい場合は、かえって診断を誤ることがある（false negative）。われわれも現在、子宮外妊娠に対して腹腔鏡を行うのは、そのほとんどが治療目的である。

治 療

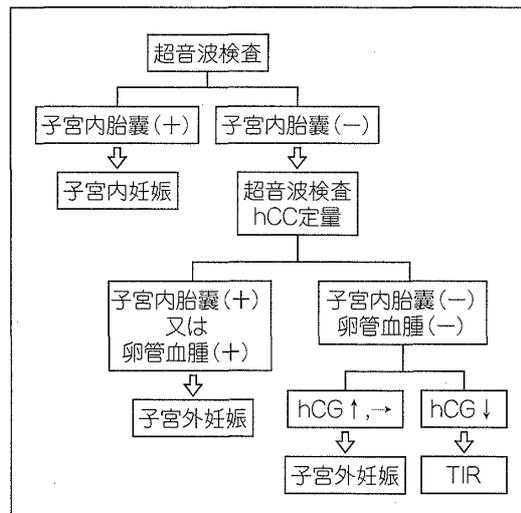
子宮外妊娠の治療は患者の全身状態、挙児希望の有無、超音波所見、hCG値およびその推移、あるいは腹腔鏡検査から総合的に決定しなければならない。挙児希望患者に対しては、原則として機能保存療法を、しかも患者にとって最も侵襲の少ない方法を選択する。なお、卵管破裂を起こし、緊急手術を要する場合は、従来通り開腹のうえ卵管切除術を行う。

1) 腹腔鏡下治療

子宮外妊娠の多くは腹腔鏡下に治療可能である³⁾。峡部妊娠や間質部妊娠も例外ではない。腹腔内出血を起こした症例でも、全身状態が安定していれば、腹腔鏡下治療は十分可能である。腹腔鏡下手術の利点についてはすでに述べたが、挙児希望患者にとっては、健側の卵管の状態をチェックできること、必要に応じて卵管形成術などの治療を同時にできることも大きなメリットである。

a. 卵管内容圧出法

卵管流産や卵管採部妊娠に対する治療法である。肥持鉗子で卵管を圧迫して妊卵を含めた内容を卵管採部より排出させる。出血が止まらない場合は、希釈したピトレスシン®を卵



(図1) 子宮外妊娠の診断

管間膜に注入する。

b. 卵管縦切開法

最も代表的な保存的手術である。Prostaglandin $F_{2\alpha}$ の点滴静注下に、まず患側の卵管間膜に希釈したピトレスチンを注入する。次いで、腫大した着床部卵管に微小電極又はレーザーで縦切開を加え、把持鉗子

で卵管内血腫を圧出する。この際、絨毛を残さないように注意する。切開創はとくに縫合する必要はない。最後に腹腔内をよく洗浄し、切開創からの出血のないことを確認する。

保存的手術の欠点は、ときに絨毛遺残 persistent ectopic pregnancy により大出血を起こし、再手術を余儀なくされることである。したがって、術後は hCG が陰性化するまで慎重に経過観察することが大切である。外妊存続症の予防法については、表 1 に示した通りである。

c. 卵管切除法

対象は拳児希望のない症例や保存的療法のうまくいかない症例である。方法は電気メスまたはレーザーで患側の卵管間膜を除去に凝固切断し、最後に卵管を着床部より子宮側で切断する。

d. 薬剤の局所投与

MTX (20mg), 又は prostaglandin $F_{2\alpha}$ (0.5~1.5mg), あるいは50%高張糖液 (10~20ml) を腹腔鏡下に卵管着床部に注入する。高張糖液は副作用がなく、内外同時妊娠の治療にも用いられる。

2) 薬物 (MTX) 療法

薬物療法の最大の利点は、手術操作を必要としないことである。経膈超音波でとくに所見がなく、腹痛などの自覚症状もない子宮外妊娠に対しては、われわれは腹腔鏡検査なしで、MTX 療法を行っている。骨盤内癒着などで腹腔鏡手術が困難な症例や腹腔鏡下保存手術後の絨毛遺残なども MTX 療法の対象となる。通常、MTX 20mg/日、5日間筋注を1クールとする。hCG の下降が不良な場合はもう1クールに追加する。最近では、MTX の大量 (50mg/m²) 1回投与方法も行われている。この方法は簡便で、しかも副作用が少ないといわれている。MTX 療法がうまくいかない場合には、腹腔鏡下の保存手術に切り替える。

3) 待機療法

子宮外妊娠のすべてが治療を必要とするわけではない。その約18%は自然に治癒するといわれている。血中 hCG 1,000mIU/ml 以下で、症状がなく、かつ卵管の腫大が4cm 以下の場合は、待機療法でかなりの自然治癒が期待できるという。待機療法の難点は、治るまで時間がかかること、ときに慢性子宮外妊娠となって、下腹痛や不妊の原因になることである。

(表 1) 外妊存続症の予防

術後の hCG 測定
ごく初期の手術 (< 6w) は避ける
卵管内容圧出は避ける
卵管壁の切開は十分に
MTX の予防的投与

《参考文献》

- 1) Maymon R, Shulman A. Controversies and problems in the current management of tubal pregnancy. Hum Reprod Update 1996; 2: 541
- 2) Ankum WM, Vander Veen F, Hamerlynck JVThH, Lammers FB. Laparoscopy: a dispensable tool in the diagnosis of ectopic pregnancy? Hum Reprod 1993; 8: 1301
- 3) Grainger DA, Seifer DB: Laparoscopic management of ectopic pregnancy. Curr Opin Obstet Gynecol 1995; 7: 277