

Ⅱ. クリニカルカンファランス

3. 子宮外妊娠の取り扱い
—診断上の留意点—

長崎大学医学部
産婦人科講師
藤下 晃

座長：近畿大学教授
星合 晃

はじめに

1967年1月から1998年12月の間に、当教室において治療した子宮外妊娠（以下、外妊と略す）の臨床像を検討すると、1986年まで対分娩数あたりの頻度は約2%程度であったが、その後は増加傾向にあり、とくに腹腔鏡下手術を導入した1991年以降、その頻度は約7%にも達するようになった。また、1967～1982年の外妊における平均出血量は約1,000gであったが、その後、明らかに減少しており、1991年以降は症例数の増加にもかかわらず、出血量500g以上の例は全体の2割程度になっている。この要因としては高感度hCG検出薬の開発や経腔超音波断層法の普及による早期発見の増加などが考えられる。

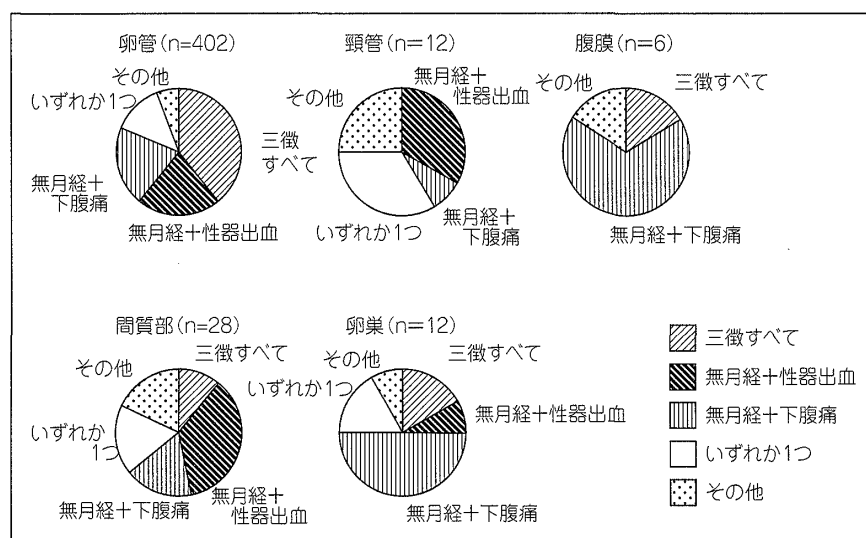
最近では、破裂前に発見される外妊が増加しているが、未破裂や無症状の場合、経腔超音波断層法のみでは、その診断に苦慮することも少なくない。本稿では当科で経験した症例を中心に、子宮外妊娠の診断上の留意点について概説する。

症状からみた診断上の留意点

着床部位別の臨床症状を検討した。卵管妊娠402例中、外妊の三徴候とされる無月経、不正性器出血および下腹痛を伴っていたのは157例（39%）であり、無月経および不正性器出血が89例（22%）、無月経および下腹痛が80例（20%）、三徴候のいずれか1つを訴えたものは53例（13%）であった。これに対し、間質部、頸管、卵巣ないし腹膜妊娠例において、三徴候を伴った例は卵管妊娠に比べ少なく、間質部および頸管妊娠では無月経

と性器出血が最も多く、卵巣および腹膜妊娠では無月経と下腹痛の症状が高頻度にみられた（図1）。

また、無月経から初発症状までの日数（平均±標準偏差）をみると、卵管妊娠では46.6±14.6日、間質部妊娠では62.1±5.2日、頸管妊娠では44±7.9日、卵巣妊娠では40.2



（図1）外妊例での臨床症状の出現頻度

±5.2日および腹膜妊娠では47.2±12.6日であり、卵管妊娠と間質部妊娠、間質部妊娠と頸管および卵巣妊娠の間に推計学的有意差を認めた。したがって、症状からみた留意点としては、着床部位別の臨床症状に差がみられることや、間質部妊娠では初発症状の出現が遅延することに注意すべきであろう。

hCG 値からみた留意点

1991年以降 hCG 値を測定した卵管妊娠170例を解析した(表1)。破裂例における尿中 hCG 値は平均8,057±3,135, 血中 hCG 値は5,010±1,442, 流産例における尿中および血中 hCG 値はそれぞれ4,253±621および3,323±462miu/ml であり、破裂例は流産例に比べて高値を示す傾向にあったが、推計学的有意差は認めなかった。また、子宮外に胎芽ないし卵黄嚢を検出できた例が22例みられ、これらの尿中および血中 hCG 値は、流産および破裂に比べ、有意に高値を示した。また破裂した29例での尿中 hCG 値の最低値は238miu/ml であり、1,000未満で破裂を来した例が6例(20%)にみられた。Falcone et al.¹⁾は卵管破裂のさまざまなリスク因子を検討し、破裂の予測ができるかどうかを検討しているが、hCG 値が100未満の例でも27%が破裂したと述べている。したがって、hCG 値のみから卵管妊娠の破裂を予測することは困難と思われる。

経腔超音波断層法からみた留意点

①卵管妊娠

当科で治療した卵管妊娠のなかで、経腔超音波断層法で評価できた186例を検討すると、子宮外に胎児あるいは胎芽像を認めたものは22例(11.8%)であり、このうち心拍陽性は16例であった。子宮外に胎芽心拍動を認める場合は子宮外妊娠と確定診断できるが、このような例は卵管妊娠のなかで8.6%(16/186例)に過ぎない。

また、pseudo GS(偽胎嚢)は、子宮外妊娠の際、子宮内膜の脱落膜化により子宮内に低エコー域として描出される所見であり、多くは卵円形ないし円形を呈する。正常の子宮内妊娠で認められる真のGSは、GS周囲の二層構造が特徴である。Pseudo GSの壁は薄く、一層構造あることが鑑別として重要である²⁾。自験では6.5%(12/186例)にpseudo GSを認め、そのほとんどは20mm以下であったが、なかには40mmに達する例も経験した。Pseudo GSが大きい場合は枯死卵(blighted ovum)との鑑別が重要である(図2)。

②腹腔内エコーフリー像

間質部妊娠を除いた卵管妊娠186例における超音波所見を検討した。この186例はすべて子宮内にGSがみられなかった例であり、子宮外に腫瘍像を検出できたのは123例(66%)、腫瘍像を検出できないか不明であったものが63例(34%)であった。

ところで、ダグラス窩および膀胱子宮窩のエコーフリー像を計測することによ

(表1) 卵管妊娠における hCG 値

hCG 値 (miu/ml)	破 裂	流産	胎芽ないし卵黄嚢 (+)
尿 中	8,057 ± 3,135 ^{a)} (238 ~ 82,000) [n = 29]	4,253 ± 621 ^{b)} (11 ~ 49,450) [n = 121]	21,632 ± 4,033 ^{c)} (300 ~ 76,800) [n = 22]
血 中	5,010 ± 1,442 ^{d)} (210 ~ 29,390) [n = 23]	3,323 ± 462 ^{e)} (22 ~ 26,910) [n = 112]	17,790 ± 3,447 ^{f)} (888 ~ 61,700) [n = 22]

平均±標準誤差, (範囲), [症例数] を示す

^{a)} VS ^{c), b)} VS ^{c)}; p < 0.05. ^{a)} VS ^{b)}; N.S.

^{d)} VS ^{f), e)} VS ^{f)}; p < 0.05. ^{d)} VS ^{e)}; N.S.

り、腹腔内出血量を推定することが可能である。腹腔内出血量 (Y) とダグラス窩貯留像の最大径 (a) との相関は $Y=8.47a-36.2$ であり、相関係数は0.859であった。また、膀胱子宮窩貯留像 (b) の最大径との相関は $Y=9.36b+68.7$ であり、相関係数は0.753であった³⁾。

③間質部妊娠

間質部妊娠の診断上の留意点としては、子宮内膜とGSとの不連続性を確認することが最も重要である。また、双角子宮や重複子宮との鑑別が必要な場合もある⁴⁾。

④頸管妊娠

子宮頸部にGSを認める場合は頸管妊娠を疑うが、頸管流産との鑑別は必ずしも容易ではない⁴⁾。

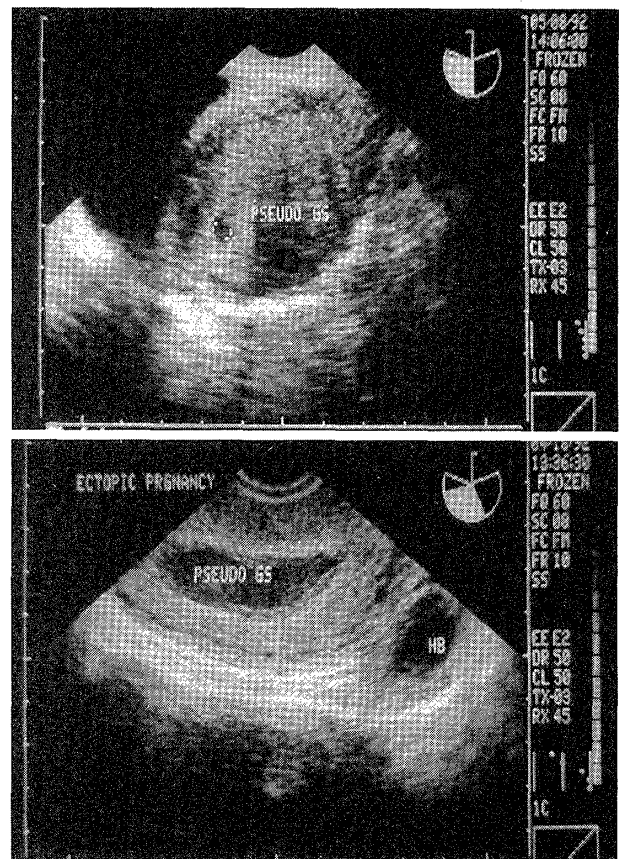
⑤卵巣妊娠

卵巣妊娠で術前に経膈超音波が施行できたものは4例であったが、いずれも術前に腹腔内のエコーフリー像がみられ、3例は下腹痛を伴っており、術中に卵巣妊娠と判明した。卵巣妊娠の頻度は少なく、術前に卵巣妊娠と卵管妊娠を鑑別すること自体は、治療内容が異なる点を除けば、臨床上それほど意義はないと考える。

以上、超音波断層法による診断の留意点をまとめると、(1) pseudo GSを誤って真のGSとみなすと、外妊の診断が遅れることがあり、その判断には注意が必要である。(2) 間質部妊娠例では子宮内膜とGSとの位置関係および不連続性を確認することが重要である。また、(3) 腹腔内エコーフリー像の計測は、腹腔内出血量の推定には有用である。

誤診例からみた診断上の留意点

当科で臨床的に外妊を疑い、開腹ないし腹腔鏡を施行したものの、結果的に子宮外妊娠の所見がみられなかった例は15例であった (表2)。これは経膈超音波断層法を施行できた216例の約7%に相当する。最終診断の内訳は、初期流産5例 (症例1~5) であり、うち4例に何らかの合併症 (内膜症、腺筋症およびルテイン嚢胞破裂) がみられた。この5例は子宮内の組織学的検査で、絨毛組織が確認できた。また妊娠初期に下腹痛があり、腹腔内出血が疑われ腹腔鏡を施行したが、その後子宮内のGSが確認できた例を4例 (症例6~9) 経験した。このうち3例は腹水貯留例であり、1例はルテイン嚢胞破裂に伴う腹腔内出血であった。この4例に対しては、患者および家族と十分に相談した結果、妊娠を継続することになり、母児ともに異常所見を認めない正常分娩であった。残り



(図2) 子宮外妊娠の際にみられる pseudo GS
上段は妊娠7週時にみられた pseudo GS であり、大きさは8.6mmである。下段は子宮内にGSおよび心拍動を認めた例であるが、子宮内には40mmに達する比較的大きな pseudo GS を認める。GS周囲の一層の高エコー像と、真のGSで認められる二層構造を認めない点が鑑別として重要である。

(表2) 外妊誤診例の一覧

症 例	年齢 (歳)	妊娠週数	不正性 器出血	下腹痛	血中hCG (miu/ml)	尿中hCG (miu/ml)	子宮内 pseudo GS	子宮外 GS like echo 像	ダグラス窩 エコー フリー像	最終診断
1	33	7週0日	—	+	1,800	2,400	—	—	—	初期流産
2	25	10週0日	+	+		251	—	—	+	初期流産+内膜症Ⅰ期
3	28	8週0日	—	+	449	2,094	+	+	+	初期流産+子宮腺筋症
4	28	7週1日	—	—	1,147	363	—	+	+	初期流産(腹水 53ml)
5	40	不明	—	+	14	4	—	+	+	初期流産+左卵巢ルテイン嚢胞破裂
6	25	4週2日	—	+	290	351	—	+	+	正常妊娠(腹水 220ml)
7	27	6週2日	—	+	320	1,024	—	—	+	正常妊娠(腹水 10ml)
8	31	4週5日	—	+		512	—	+	+	正常妊娠+内膜症(腹水 60ml)
9	26	5週4日	—	+	72	1,024	—	+	+	正常妊娠+右卵巢ルテイン嚢胞破裂
10	26	7週5日	—	+		1,200	+	—	—	着床部位不明
11	28	6週3日	+	—	1,700	4,800	+	+	—	着床部位不明
12	20	6週1日	—	+	4,070	3,360	+	+	—	着床部位不明
13	39	6週2日	+	—		1,683	—	+	+	ルテイン嚢胞+着床部位不明
14	32	5週4日	+	+	276		—	+	+	着床部位不明+内膜症Ⅰ期
15	29	不明	—	+	353	82	—	+	+	着床部位不明+内膜症Ⅲ期

5例(症例10～15)は、性器出血を認める例はあるものの、子宮内容物の自然排出はなく、腹腔内に異所性妊娠の所見もみられなかった。最終的に子宮内を搔爬し、内容物をすべて組織学的に検索したが、妊娠絨毛およびトロフォブラストが確認できず、最終診断は着床部位不明とした。

これらの誤診例では、卵巢の腫瘍像や凝血塊の一部を、子宮外のGSとみなしていた。また妊娠週数が7週未満では、性器出血を認めず、下腹痛や腹腔内エコーフリーが認められても、子宮内妊娠の可能性がある。また、子宮内妊娠に腹水貯留を伴う例では、ダグラス窩穿刺を施行しておらず、このような例の誤診をなくすためには、ダグラス窩穿刺が必要であると思われる。

まとめ

子宮外妊娠の診断には経腔超音波断層法は極めて有用である。子宮外に胎児心拍がみられる場合は卵管妊娠と診断可能である。子宮内にGS像がみられず、子宮外の腫瘍像の判定が困難な場合は、hCG検査や子宮内膜組織診を行うことが必要である。また、卵管破裂をきたす前に外妊を診断できれば、腹腔鏡下手術や保存手術の適応につながることから、通常の臨床検査で診断が困難な場合は、積極的に診断的腹腔鏡を行うことも必要であると思われる。

《参考文献》

- 1) Falcone T, Mascha EJ, Goldberg JM, Falconi LL, Mohla G, Attaran M. A study of risk factors for ruptured tubal ectopic pregnancy. J Womens Health 1998; 7: 459—463
- 2) Phelan MB, Valley VT, Mateer JR. Pelvic ultrasonography. Emerg Med Clin North Am 1997; 15: 789—824
- 3) 平木宏一, 藤下 晃, 宮村泰豪, 中村恒一, 鮫島哲郎, 増崎英明, 石丸忠之. 経腔超音波断層法による腹腔内出血量の簡易推定法に関する検討. 日産婦誌 1997; 49: 805—809
- 4) 増崎英明. 臨床産科超音波診断. 大阪: メディカ出版, 1998; 78—85