症例報告

腹腔鏡下手術で診断治療した尿中hCG検査陰性の陳旧性異所性妊娠の1例

千葉西総合病院 産婦人科

長島 稔、藤原 礼、高瀬健吉、小林圭子、廣瀬一浩、森山修一

Diagnosis and management of chronic ectopic pregnancy
with a negative urine hCG test by laparoscopic surgery

Minoru Nagashima, Rei Fujiwara, Kenkichi Takase,

Keiko Kobayashi, Kazuhiro Hirose, Shuuichi Moriyama

Department of Obstetrics and Gynecology, Chiba-nishi General Hospital

Abstract

The early diagnosis and minimally invasive management of ectopic pregnancy are usually possible because of the development of highly sensitive urine pregnancy tests and ultrasonography. We herein report a rare case of chronic ectopic pregnancy which was difficult to diagnose before laparoscopic surgery due to a negative urine pregnancy test. A 21-year-old female (gravida 1, para 0) presented with right lower abdominal pain and irregular vaginal bleeding. A urine pregnancy test with a sensitivity of 25 IU/L was negative at triage. Since a 4 cm heterogeneous mass was identified on the right side of the uterus by transvaginal ultrasonography, a degenerative uterine myoma was diagnosed. Since the symptoms lasted another month without relief, MRI and CT were performed, but no definitive diagnosis was made. Thereafter, a laparoscopic examination revealed that the right fallopian tube was swollen to 4 cm in diameter, with extensive circumferential inflammatory adhesions. Another urine pregnancy test was performed during the operation because a tubal pregnancy was suspected, but it was negative. After laparoscopic right salpingectomy, the symptoms improved. Based on a histological examination of the surgical specimen showing degenerated villi and viable trophoblasts, chronic right tubal pregnancy was diagnosed. In conclusion, although a urine pregnancy test is useful and essential to rule out ectopic pregnancy in females of reproductive age presenting with abdominal symptoms, the possibility of chronic ectopic pregnancy should be considered even in cases with negative results. Laparoscopic surgery can be useful for diagnosis and treatment when a chronic ectopic pregnancy is suspected.

Key words: chronic ectopic pregnancy, pregnancy test, laparoscopic surgery

緒 言

近年、生殖補助医療の発展に伴い異所性妊娠は増加傾向にある。また高感度妊娠検査法、超音波断層法検査の進歩により症状の乏しい早期に異所性妊娠と診断可能になる症例が増加している。今回、尿中妊娠反応が陰性であったため、異所性妊娠の診断が困難であったが、腹腔鏡による診断と治療が有用であった陳旧性異所性妊娠の症例を経験したので報告する。

症 例

年齢：21歳。1 経妊 0 経産
主訴：不正性器出血、下腹痛
月経歴：初経12歳、月経周期35日型、整。
最終月経：2009年11月 8 日～
既往歴：なし
現病歴：最終月経より不規則に性器出血が持続していた。最終月経より14週後に不正性器出血及び下腹痛にて当院救急外来受診した。来院時の尿中

hCG検査（[®]ゴールドサインHCG ワンステップタイプ：検出感度 25 IU/L）は陰性であった。経腔超音波検査にて子宮と連続する4cm大の腫瘍性病変を認め、変性子宮筋腫と診断され帰宅となった。しかし、その後も一か月程度同症状が改善せず、精査加療目的に入院となった。

入院時現症：身長162cm、体重55kg、体温36.9℃、血圧99/57mmHg、脈拍84回/分・整。

腹部所見：右下腹部に軽度圧痛あり、筋性防御なし、反跳痛なし。

内診所見：子宮正常大、前傾前屈、圧痛なし、頸部移動痛なし、両側付属器正常大、右付属器領域に圧痛あり、腔分泌物は血性で少量認めた。

経腔超音波検査：正常大の子宮と両側付属器を描出した。子宮と右付属器の間に4cm大の高低エコー領域の混在する腫瘍性病変を認めた。ダグラス窩にecho free spaceは認めなかった。腫瘍部位に一致して疼痛を認めた（図1）。

入院時検査所見：尿中hCG検査陰性、血清クラミジア抗体IgA（-）、IgG（+）、Hb 13.4g/dl、CRP 0.1mg/dl、その他特に異常な結果は認めなかった。

骨盤MRI検査：子宮体部右側にT1強調像で辺縁が高信号、中心部が低信号、T2強調像で辺縁が低信号、中心部が高信号の腫瘍を認めた。脂肪抑制はされず、出血成分を含む腫瘍を認めた（図2）。

腹部造影CT検査：子宮体部右側に内部が造影効果に乏しいlow densityな単房性腫瘍を認めた（図3）。

入院後経過：各種画像検査より右卵管留血腫の術前診断となった。検査中も症状改善乏しく、診断ならびに治療目的に腹腔鏡下手術の方針とした。手術施行時は最終月経より17週経過したところであった。

術中所見：臍底部よりクローズド法にてアプローチ。腹腔内に癒着なし、腹水なし。子宮は正常大。

図1 入院時超音波検査所見
右下腹部の圧痛部位に4cm大の高低エコー領域の混在する腫瘍様病変を認めた。病変は子宮の右側、子宮と右付属器の間に認めた。子宮及び両側付属器は正常に描出されていた。ダグラスにecho free spaceは認めなかった。

図2-1

図2-2

図2-3

図2 骨盤部MRI検査

1. T1強調画像、2. T2強調画像、3. STIR画像

子宮体部右側にT1強調画像で辺縁部が高信号で中心部が低信号のT2強調画像では辺縁部が低信号で中心部が高信号の腫瘍を認めた。脂肪抑制では抑制されずに出血成分を認めた。

図3 骨盤部造影CT検査
子宮体部右側に内部の造影効果が乏しいlow densityな単房性腫瘍を認めた。

図4 術中腹腔内所見
正常子宮及び左付属器を認めた。右卵管は4cm大に腫大し、周囲と強固に癒着していた。腫大した卵管の後側に右正常卵巣を認めた。卵管を切開したところ卵管の内容は古い凝血塊で満たされていた。術中明らかな絨毛成分を認めなかった。

右卵管が4 cm大に腫脹していた。卵管は周囲と炎症性に強固に癒着しており、腫大した卵管の背側に正常卵巣を認めた。卵管を切開したところ卵管内は古い凝血塊で満たされていた（図4）。卵管内に明らかな絨毛成分は認めなかったが、腹腔内所見より右卵管妊娠を疑い、術中に尿中hCG検査を再検査したが陰性であった。他に腹腔内に疼痛の原因になるような病変を認めなかったため、診断・治療目的に腹腔鏡下に右卵管切除術を施行した。

術後経過：術後腹部症状は軽快し5日目に退院となった。術後3日目に行った血中hCGは測定感度以下（2.39IU/ml以下）であった。

病理検査結果：卵管内腔に充満した血液成分と壊

図5-1

図5-4

図5-2

図5-5

図5-3

図5 術後病理所見

1. 卵管内腔に充満した血液成分と壊死組織内に絨毛を認める。(H&E染色 ×40)
2. 変性しており核が不明瞭だが絨毛を認める。(H&E染色 ×100)
3. 着床部とおぼしき箇所にみられる合体性 trophoblast。(H&E染色 ×100)
4. hCGの免疫染色では絨毛及びtrophoblastの殻に陽性反応が認められた。(hCG染色 ×20)
5. 肉眼所見

死組織内に絨毛を認め、陳旧性右卵管妊娠と診断した(図5)。hCG免疫染色ではHE染色で確認された絨毛及びtrophoblast殻に陽性反応を認めた。

考 察

陳旧性異所性妊娠は通常の異所性妊娠で生じるような単一で激的な症状を伴う腹腔内出血を起こさずに繰り返し生じた微細な破裂によって形成される卵管妊娠の一つの形態である。しばしば妊娠部位の周囲に炎症反応が引き起こされ、卵管壁が徐々に崩壊していき骨盤内腫瘍の形成につながる¹⁾。病理学的にも腫瘍は血栓や血腫、周囲の癒着によって形成された炎症性腫瘍である²⁾。

臨床症状は急性のものと比較的すると軽度であり長期間症状が継続する。hCG値も低値であり、卵管破裂の危険性も低い。また妊娠時の不妊治療を行っている比率が少ない³⁾。異所性妊娠の保存加療や薬物療法後にも腫瘍が形成する症例も存在する⁴⁾。陳旧性異所性妊娠の頻度は定義の違いにより様々であり異所性妊娠の6~28%^{1,5,6)}と過去に報告されているが、異所性妊娠による腫瘍の形成および腫瘍周囲との癒着形成が必発と考えるとその頻度は異所性妊娠の4~6%程度と考えられる⁷⁾。

本症例は異所性妊娠が慢性に経過し、徐々に痛みが増強したため、最終月経より14週で初診となったと考えられる。これは急性の異所性妊娠の症状が出現する時期と比べ、明らかに遅い。またその間の症状も比較的軽いことが予想される。手術加療は最終月経より17週と緩徐に経過したため、妊娠部位では骨盤内腫瘍を形成し周囲と癒着したと考えられる。

急性の異所性妊娠の場合、臨床症状(急性腹症、無月経、性器出血)の有無やhCG値の測定、超音波検査にて診断が容易につくが、陳旧性異所性妊娠の場合は臨床的な特徴は様々であり、しばしば診断に苦慮する。

診断が困難な理由はViableな絨毛の量が少なく、そのため絨毛から産生されるhCGがない、もしくは少ないためにhCG値が陰性を示すことがあげられる。Uğurらの自施設の検討では陳旧性異所性妊娠の8.1%がhCG陰性であり¹⁾、Bediらの施設では50%が陰性であった⁵⁾。本症例では尿中hCG検査は陰性であったがhCGの免疫染色では絨毛に陽性反応を認め、hCG値は低値であったことが考えられる。

また超音波等の画像診断でも特徴的な所見を示

さないことも診断を困難にしている。Turanらの55症例の経陰超音波の検討では全症例で児の存在しない付属器腫瘍を認め、うち48例で腫瘍内の不均一なエコーパターンを認めた。30例でカラードップラーを用いたが、血流は認めなかった。18例では腹腔内に貯留液を認めた⁸⁾。以上のような所見を認めるがいずれも特異的な超音波像ではない。子宮と接しているように見えることもあり、そのため子宮筋腫や内膜症性嚢胞、骨盤内炎症性疾患などと混同されることがある。

急性の異所性妊娠の治療では臨床症状の他にhCG値によって治療方法が選択されるが、陳旧性異所性妊娠ではhCG値が低値であっても、手術療法が考慮される。手術では骨盤内腫瘍を中心に周囲と炎症性に癒着を起こしており、癒着の剝離や腫瘍の摘出が治療の中心と考えられる。腹腔鏡手術をする際には腫瘍周囲の癒着が強く正常な解剖を歪めてしまうため、手術は困難であることが多い。特に腸管や尿管等の周囲臓器の損傷には注意が必要である。

今回我々は初診時、入院時、術中と三度尿中hCG検査を行っているが、いずれも結果は陰性であった。hCG検査キットの感度・特異度共に99%以上であり、検査の精度の問題は少ないと考えられる。

本症例は当初より鑑別診断として「急性」の異所性妊娠のみしか考慮していなかったため、治療開始が遅れてしまった。妊娠反応検査は妊娠を否定するために必須の検査であるが、陰性であっても、経過中に「陳旧性」の異所性妊娠の可能性を考慮すべきであった。陳旧性異所性妊娠の診断に最も確実な検査は腹腔鏡下検索である。陳旧性異所性妊娠を疑う際には早期に腹腔鏡下手術を行い、適格な診断及び治療を行う必要がある。

文 献

- 1) Uğur M, et al. : Chronic ectopic pregnancy: a clinical analysis of 62 cases. Aust N Z J Obstet Gynaecol 1996 ; 36 (2) : 186 -189.
- 2) Bedi DG, Faqan CJ, Nocera RM: Chronic ectopic pregnancy. J Ultrasound Med 1984 ; 3 (8) : 347-352.
- 3) Barnhart KT, et al. : Acute and chronic presentation of ectopic pregnancy may be two clinical entities. Fertil Steril 2003 ; 80 (6) : 1345-51.
- 4) Dunn RC, Taskin O: Chronic ectopic pregnancy after clinically successful methotrexate treatment of ectopic pregnancy. Int J Gynaecol Obstet 1995 ; 51

(3) : 247-9.

- 5) Bedi DG, et al. : Chronic ectopic pregnancy. A comparison with acute ectopic pregnancy. Eur J Radiol 1987 ; 7 (1) : 46-48.
- 6) Cole T, Corlett RC Jr: Chronic ectopic pregnancy. Obstet Gynecol 1982 ; 59 (1) : 63-68.
- 7) 竹田明宏、他：腹腔鏡下手術により診断治療を行った慢性（陳旧性）子宮外妊娠4症例の検討、日本産科婦人科内視鏡学会雑誌、2002 ; 18 (1) : 125-129.
- 8) Turan C, et al. : Transvaginal sonographic finding of chronic ectopic pregnancy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996 ; 67 : 115-119.