

## 症 例

### 妊娠 17 週の妊婦に対し腹腔鏡下卵巣腫瘍核出術を施行した一例

上谷 眞有美<sup>1)</sup>, 竹下 亮輔<sup>1)</sup>, 會田 剛史<sup>1)</sup>, 深川 大輔<sup>2)</sup>,  
尾上 洋樹<sup>2)</sup>, 庄子 忠弘<sup>2)</sup>, 馬場 長<sup>2)</sup>

八戸赤十字病院 産婦人科<sup>1)</sup>, 岩手医科大学附属病院 産婦人科<sup>2)</sup>

**Key words :** 腹腔鏡手術, 卵巣腫瘍合併妊娠, 合併症

#### 論文要旨

甲卵巣腫瘍合併妊娠は全ての妊娠のうち 1000 例に 1～2 例と報告されているが, 流早産のリスクを考慮し保存的に経過をみることが多い。妊娠子宮は視野確保困難になるケースが多く, 腹腔鏡手術の適応としている妊娠週数は多くの施設で 12 週から 16 週までとしている。今回妊娠 17 週と比較的週数の経過した卵巣腫瘍合併妊娠に対して腹腔鏡下左卵巣腫瘍核出術を安全に施行し完遂した。術後合併症の発生はなく, 術後 6 か月を経過した現在経過良好である。今後卵巣腫瘍合併妊娠での卵巣腫瘍核出術施行の症例が増えることが考えられ, 当院でもしっかりとした卵巣腫瘍合併妊娠例腹腔鏡下手術の基準を設けるべきと考えられた。

#### I. 緒 言

腹腔鏡下手術は婦人科良性・悪性腫瘍に対する治療として多くの施設で行われている術式である。卵巣腫瘍に対する腹腔鏡下腫瘍核出術(TLC)や腹腔鏡下付属器摘出術(TLSO), 子宮筋腫や子宮腺筋症に対する腹腔鏡下子宮筋腫核出術(TLM)や腹腔鏡下单純子宮全摘術(TLH)など術式は様々ある。卵巣腫瘍合併妊娠は, 全ての妊娠のうち 1000 例に 1～2 例とさ

れており, そのほとんどは妊娠中のリスクも考慮して保存的加療となることが多い<sup>1)</sup>。卵巣の捻転や腫瘍破裂のリスクが考えられる症例に対しては腫瘍核出が選択されるが, 開腹手術もしくは TLC が選択される<sup>2)</sup>。妊娠子宮は大きく, 視野確保が困難との理由から, TLC は妊娠 12 週から 16 週までに手術することが望ましいとされる<sup>1,3)</sup>。TLC は手術器具による子宮への障害や妊娠子宮による視野確保が困難である理由から高い技術を要する術式である<sup>2)</sup>。今回, 我々は妊娠 17 週と比較的週数の経過した卵巣腫瘍合併妊娠に対し TLC を施行した一例を報告する。

#### II. 症 例

症例は 29 歳, 女性, 1 経妊 0 経産。妊娠初期より 6 cm の左卵巣腫瘍を指摘され, 前医で手術予定となっていたが, 妊娠 12 週の時点で腫瘍が縮小していたため手術は一旦中止された。妊娠 14 週で 9 cm 大へと増大したため再度手術の方針となり, 妊娠 16 週の時点で手術目的のため当科へ紹介された。初診時, 経膈エコーにて左卵巣腫瘍は 9cm の嚢胞性腫瘍で, 充実部は認められなかった。右付属器に異常を認めず, 子宮には器質的異常は認められなかった。経管長は 38.5mm で, 内子宮口の漏斗状拡大は認

めなかった。造影MRI T2強調画像では、左卵巣に9cm大の高吸収の腫瘍を認め充実部は認めなかった。腫瘍マーカーは、CEA 5.6 ng/ml, CA19-9 2.9 U/ml, CA125 15.7 U/mlであり、上昇を認めなかった。悪性腫瘍を疑う検査所見はなく、自覚症状も認めなかったが、卵巣の捻転や腫瘍の破裂の危険性もあることから手術の方針とした。本人、家族へ十分な説明と同意を得たうえで、腹腔鏡手術で腫瘍を摘出することとなった。手術は全身麻酔下に患者を仰臥位に固定して開始した。通常の腹腔鏡手術の場合、気腹圧は10 mmHgで行っているが気腹による影響を考え気腹圧は8 mmHgで施行した。臍より気腹針を挿入し気腹を行った後、慎重に臍上から5 mmのファーストトロッカーを挿入、

右下腹部と正中に5 mmトロッカーを挿入、左下腹部へ12 mmトロッカーを挿入し、ダイヤモンド型でポートを配置した。癒着と腹水は認めなかった。子宮は大きく、視野確保は困難であった。左卵巣腫瘍へサンドバルーンを挿入して透明粘性の内容物を吸引。卵巣腫瘍表面をさらに切開して腫瘍を摘出した。卵巣表面切開部の縫合は困難であり、卵巣表面は開放したままインターシードを貼付し手術を終了した。手術時間は55分で出血量は20gであった。術後は塩酸リトドリンを50  $\mu$ g/minで持続点滴静注射を開始。2病日目で点滴終了とした。3病日目に内診を行い切迫流産の兆候や子宮内感染の所見がないことを確認し、4病日目に退院した。術後の病理組織検査では、左卵巣粘液性腺腫で悪性所見は認めず経過を観察することとなった。その後は流産や早産の兆候もなく、胎児の成長も順調であった。38週0日に前期破水で入院となり、38週1日で胎児ジストレスの診断で同日緊急帝王切開を施行した。児は2582 gであり、アプガールスコア1分値8点、5分値9点であった。術後は特に大きな合併症

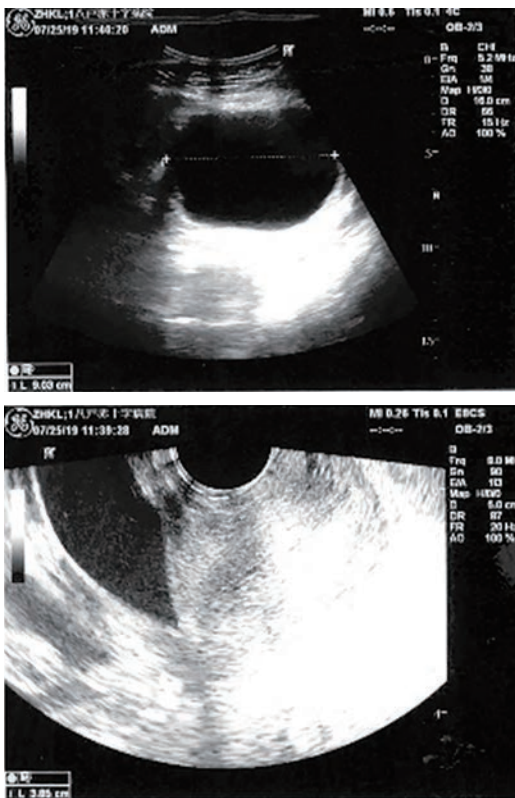


図1：経膈超音波検査所見  
頸管長は3.85 mmであった。左卵巣腫瘍径は9 cm大で、充実性成分を認めない。

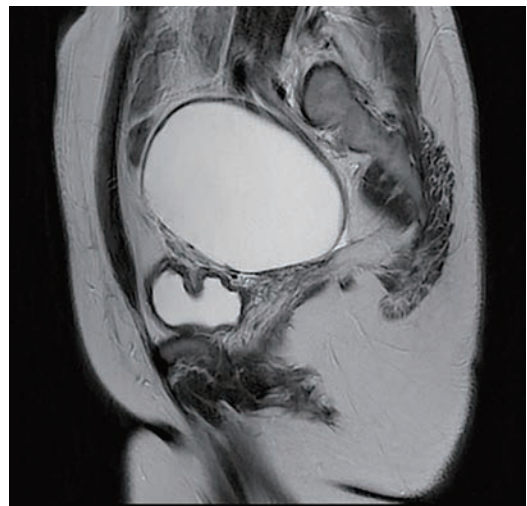


図2：MRI T2拡散強調矢状断像  
腫瘍は、左側に9 cm大、右側に3 cm大の卵巣由来と考える単房性嚢胞を認める。内部に明らかな充実性成分を認めない。

なく 7 病日目に退院した。退院時、エコー上左卵巣は正常大であり嚢胞形成は認めなかった。

### Ⅲ．考 察

卵巣腫瘍合併妊娠の頻度は約 1000 妊娠に 1～2 例とされており、その 95～98% が良性腫瘍である<sup>4)</sup>。妊娠初期には黄体嚢胞を認める事が多く、卵巣嚢腫と鑑別を要する。黄体嚢胞は通常妊娠週数が進むにつれて消退していく傾向にあるが、卵巣腫瘍は週数が進んでも消失する事はない。問診においても、以前の検診で卵巣腫瘍を指摘されていたかなどを聞く事も大事である。卵巣腫瘍合併妊娠の及ぼす影響としては卵巣腫瘍の捻転、破裂、腫瘍による分娩障害とされている<sup>2)</sup>。妊娠経過中に捻転や破裂が起こ

ると炎症の波及により流産や早産になる影響も考えられ、しっかりと手術の時期を見極める必要がある<sup>2)</sup>。手術適応となる腫瘍は嚢胞の直径が 6cm 以上で、消退傾向がないものは妊娠 12 週から 14 週以降に診断し、遅くとも妊娠 18 週頃までには手術にて摘出することが望ましいとされている<sup>12)</sup>。腫瘍の摘出方法として腹腔鏡手術と開腹手術があるが腹腔鏡手術には高い技術を要するため腹腔鏡の適応を妊娠 12 週から遅くとも 16 週までの適応としている施設が多い<sup>13)</sup>。妊娠 17 週の卵巣腫瘍合併妊娠に対して腹腔鏡手術で施行した報告は少ないが、妊娠中の周術期の合併症を検討した文献によると開腹手術と腹腔鏡手術の合併症の発生率に差はないとされている<sup>5)</sup>。腹腔鏡手術と開腹手術を比べ妊娠分娩管理の過程で早産率や、出生体重に差はなかったとされている<sup>6)</sup>。これらから、腹腔鏡手術は整容面に優れていること、痛みも少なく社会復帰が早いことなどから卵巣腫瘍合併妊娠に対しても選択されうる手術方法である。しかしながら妊娠子宮は大きく腹腔鏡手術において視野確保が困難である事、機械による子宮の損傷などのリスクがある事などから多くの施設では避けられる傾向にある<sup>1)</sup>。本例では、気腹圧による子宮への圧迫を考慮し通常 10 mmHg で施行している気腹圧を 8 mmHg で行った事から視野確保が困難となった。このた

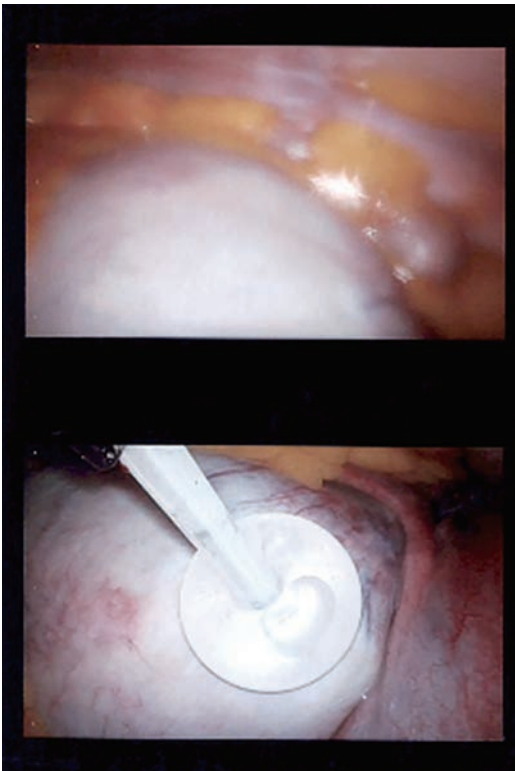


図 3：腹腔鏡所見

乳白色の卵巣を認める。表面は平滑である。腹水貯留は認めない。(上)左卵巣に対し、サンドバルーンにて内容物を吸引した。(下)

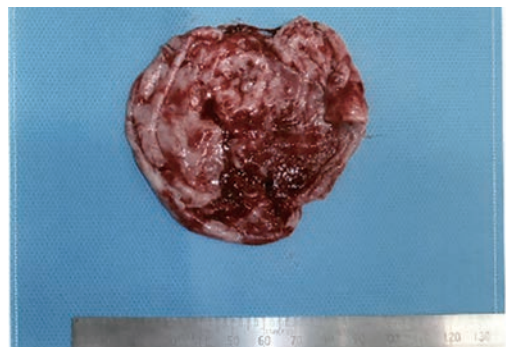


図 4：摘出物肉眼所見

摘出した嚢胞の剖面。充実性成分は認めない。



め、通常は、T L H では腫瘍摘出後に血腫の影響などを減らすため卵巢表面を縫合しているが、機械操作が困難であったため縫合が出来なかった。カメラポートは臍上からで行い、ポート配置は通常通りダイヤモンド型でのポートの配置としたが、妊娠子宮は通常の子宮と異なり、附属器が上腹部の方まで移動しているためポートの配置をもう少し上の方にするか正中のポートを上腹部へ挿入する平行型でポートを配置するなど工夫の必要があった。卵巢腫瘍合併妊娠に対し、気腹法だけではなく皮下鋼線釣り上げ方に6 mmHgの低気腹圧法を併用して腹腔鏡手術が完遂された報告もあり<sup>7)</sup>、視野確保のための気腹法も再度検討する必要があるかもしれない。

本症例においては術後に子宮収縮を抑制させるため塩酸リトドリンを50  $\mu$  g/minを持続点滴静注で施行したが、周術期の予防的な子宮収縮抑制薬の投与は明確エビデンスがないとされている<sup>8)</sup>。しかし、腹腔内の炎症が流産を誘発してしまう事も考えるため術前術後の予防的抗生剤の点滴は必要と考えられた。本症例においても2病日目に子宮収縮抑制薬を中止としたが、その後の子宮収縮の増強はなく、4病日目に退院した。さらに妊娠分娩管理においても早

産の進行や胎児奇形やFGR, 卵巢腫瘍の再発も認められなかった事から腹腔鏡手術による影響はなかったと考えられた。

卵巢腫瘍合併妊娠に対する腹腔鏡手術は妊娠12週を過ぎると視野確保が困難となるためなるべく早い時期での手術が望ましいとされている。実際妊娠12週前後から16週で手術適応とし、妊娠16週以降は経過観察となっている施設も多い<sup>1,3)</sup>。妊娠16週以降にTLCを施行した本症例は妊娠17週と比較的週数が経過した症例であったが、安全に腹腔鏡手術で腫瘍核出を完遂できた。周術期合併症は起こらなかったが、今後症例を重ねるにつれて合併症の発生も考えられる事から、ポートの配置やしっかりとした手術適応の週数を当院でも決めて行かなければならないと考えられた。

#### IV. 結 語

今回、我々は妊娠17週と比較的大きな子宮に対し腹腔鏡下に卵巢腫瘍摘出術を安全に完遂出来た症例を経験した。腹腔鏡手術の適応は広まってきているが妊婦に対する手術の報告はまだ少ない。今後症例を重ねるにつれてより安全に手術を施行出来る具体的なデータを積みあげて、術式基準を定める必要があると考えられた。

#### 文 献

- 1) 宮井健太郎, 高瀬幸子, 瀧脇泰介, 他. 卵巢腫瘍合併妊娠に対する手術療法. 日産婦誌, 2000;16:2.
- 2) 筒井章夫. 妊娠と卵巢腫瘍合併の取扱い方. 日産婦誌, 1992;44:N31-N32.
- 3) 竹田明宏, 真鍋修一, 細野覚代, 他. 当科において腹腔鏡下手術を施行した妊娠合併卵巢腫瘍症例25例の検討. 日本内視鏡学会誌, 2002;18:41
- 4) 佐藤龍昌, 松田琢磨, 西谷巖. 卵巢腫瘍合併妊産婦の取り扱い方. 産婦人科治療79:411. 1999
- 5) Koo, F. H., Wang, K. C., Chen, C. Y., et al. An 11-year experience with ovarian surgery during pregnancy. Journal of the Chinese Medical Association, 2013;76:452-457.
- 6) Reedy, M. B., Kallen, B., & Kuehl, T. J. Laparoscopy during pregnancy: A study of five fetal outcome parameters with use of the Swedish Health Registry. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1995;2:399
- 7) 西村 宙起, 女性に対する腹腔鏡手術の安全性について -卵巢腫瘍合併妊娠 16 週に対し皮下鋼線吊り上げ法に低圧気腹を併用して腹腔鏡手術を施行した一例. 滋賀医科大学雑誌2017;30:13-17.
- 8) 粉川克司, 田中和東, 宇都宮智子, 他. 充実性卵巢腫瘍合併妊娠に対する腹腔鏡下手術. 日産婦誌 2004;20:2