

## 診 療

## 妊娠に合併した卵巢過剰刺激症候群の付属器

## 茎捻転に対する腹腔鏡下手術

岩手県立磐井病院産婦人科

永瀬 智 今野 良

Laparoscopic Treatment of Adnexal Torsion of  
Hyperstimulated Ovary in Pregnancy

Satoru NAGASE and Ryo KONNO

Department of Obstetrics and Gynecology, Iwate Prefectural Iwai Hospital, Iwate

**Key words:** Laparoscopy • Ovarian hyperstimulation syndrome • Adnexal torsion • Pregnancy

## 緒 言

多嚢胞性卵巢症候群における排卵障害は、clomiphene 無効例が多いため、HMG 製剤による排卵誘発を行わざるを得ない症例が多い。しかし、日本産科婦人科学会生殖・内分泌委員会の報告<sup>1)</sup>では約72%に卵巢過剰刺激症候群 (Ovarian Hyperstimulation Syndrome, 以下、OHSS と略す) を合併し、その管理が重要となっている。

OHSS の付属器茎捻転は手術療法の対象となるが、本邦では腹腔鏡下手術での治療の報告はない。今回我々は、OHSS で付属器茎捻転を生じた妊娠例に対し、腹腔鏡下手術を施行し、卵胞切開、捻転解除にて良好な成績を得たので報告する。

## 症 例

患者：25歳，主婦，1妊0産。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：7歳急性虫垂炎で手術。平成3年5月，拳児希望で受診。多嚢胞性卵巢症候群による排卵障害の治療を開始。平成4年11月 HMG-hCG-Percoll AIH により妊娠するが，子宮外妊娠のため開腹手術。

現病歴：最終月経は平成5年5月6日から5日間であった。5月11日から HMG 150単位を3日間投与，5月14日から75単位を2日間投与し，5月16日 hCG 1万単位を投与した。5月18日 Percoll AIH を行い，6月2日妊娠反応陽性となっ

た。しかし，両側の卵巢は手拳大に腫大しており，安静を指導した。6月9日子宮内に7mmの胎嚢を認めたが，両側の卵巢は12×10cmに腫大し，下腹部痛，少量の腹水も認めたため，妊娠5週 OHSS の診断で入院となった。

入院時全身所見：身長165cm，体重53.5kg，血圧98/40mmHg，脈拍72/分，整，右下腹部に弾性硬の腫瘤を触知，軽度の圧痛を認めた。入院時の検査成績を表1に示す。

入院後経過：入院後は安静とし，アルブミン製剤投与の保存的療法を行った。下腹部痛は安静により軽減した。6月17日妊娠6週の超音波断層検査で胎嚢径26mm，胎児心拍動を認めたが，両側の卵巢径は超手拳大と入院時と不変だった。6月19日午後9時頃より下腹部痛が増強したが鎮座剤の

表1 入院時検査成績

RBC	417×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	Hb	13.5 g/dl
WBC	135×10 <sup>2</sup> /mm <sup>3</sup>	Ht	40.9 %
Plt	252×10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>		
T-bil	0.4 mg/dl	GOT	18 IU/l
GPT	10 IU/l	ALP	5.3 KA/U
LDH	302 IU/l	LAP	29 IU/l
Na	134 mEq/l	K	4.1 mEq/l
Cl	105 mEq/l	Ca	8.9 mg/dl
BUN	12.0 mg/dl	Cre	0.7 mg/dl
TP	6.5 g/dl		
尿比重	1.010		

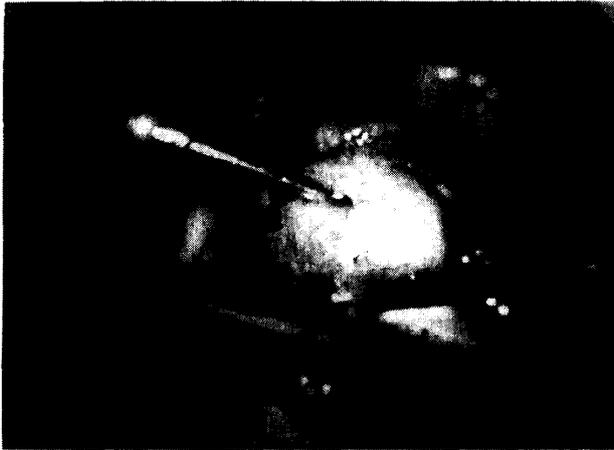
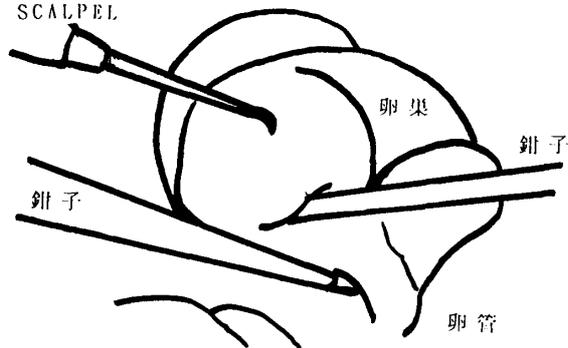
HARMONIC  
SCALPEL

写真1 超手拳大に腫大し暗紫色に変色している卵巣表面に切開を加える。



写真2 縮小した卵巣の捻転を解除した。

投与にて一時軽快した。しかし、6月20日午前3時頃より再び激しい右下腹部痛が出現した。超音波断層検査では右卵巢径 $12 \times 10 \times 10$ cm、ダグラス窩に出血像はなかった。内診では右付属器に強度の圧痛を認め、白血球数も19,500と増加していたため、右付属器の茎捻転と診断し手術を決定した。

術式に関しては、不妊症治療後の妊娠であること、妊娠6週のため、麻酔薬の胎児への影響を最小限にする必要があることから麻酔科医と相談のうえ、硬膜外麻酔管理下での腹腔鏡下手術とした。術中は、呼気二酸化炭素濃度、動脈血酸素飽和度をモニターした。

手術所見：右卵巢は超手拳大に腫大していた。360度の捻転による血流途絶のため卵巢表面は暗紫色に変色していた。また、ダグラス窩に少量の腹水の貯留を認めた。

手術は、まず二つの鉗子で腫瘍を把持し、HARMONIC SCALPEL(超音波切開・凝固システム)<sup>2)</sup>を用い卵巢表面に切開を加え(写真1)、内容を

排出した。次に縮小した卵巢を鉗子を用い捻転解除し、温存した(写真2)。左卵巢は、前回の開腹手術のために腹膜と癒着があり捻転は生じていなかったが、手拳大に腫大していたため右側と同様に切開、排液を行った。排液後、腹腔内を温生食で洗浄し手術を終了した。術中、腹腔内操作による合併症はなく、疼痛も軽度だった。また、呼気二酸化炭素濃度の上昇もみられなかった。手術時間は96分だった。

術後経過：第一病日に排ガスを認め、術後疼痛、術後合併症も認めなかった。卵巢は鶏卵大に縮小し、術後の増大はみられなかった。また、第二病日より妊娠8週まで、luteal supportとして、週2回黄体ホルモンを投与した。胎児は順調に発育し、7月27日退院。平成6年2月2日、自然分娩にて出産した。

#### 考 察

OHSSは原則的に自然軽快する疾患であり、保存的治療が主体となる。しかし、卵巢出血、茎捻

転等を生じた場合には外科的治療が選択される。しかし、OHSSでは、安静時でも下腹部痛を認めることが多く、外科的治療が必要かどうかの診断が臨床的に困難な場合がある。本症例では、急激な疼痛、白血球の増加を認めたため茎捻転の診断は可能であった。腹腔鏡の使用は、診断に苦慮する症例では診断の確定、さらに確定後の治療への移行が可能であり、OHSSの管理および治療上有効な手段と考える。

現在、婦人科領域において腹腔鏡は診断的使用のみならず、腹腔鏡下手術での適応の拡大が進んでおり<sup>3)</sup>、従来、開腹手術を必要とした症例の多くが腹腔鏡下手術で可能となっている<sup>4)5)</sup>。卵巢腫瘍に対する腹腔鏡下手術は本邦でも報告されている<sup>4)</sup>が、卵巢腫瘍茎捻転では、緊急を要し、開腹手術を行う場合が多い。しかし、OHSSは不妊症の治療の過程で生じることが多く開腹手術による癒着を避ける必要があること、妊娠を伴っており手術侵襲の軽減が望ましいことから、OHSSの付属器茎捻転に対しては腹腔鏡下手術が合目的的と考える。

本症例は茎捻転という緊急事態に加え、妊娠6週であったことから、麻酔管理、術中の使用する機器には十分な配慮が必要であった。原則的に腹腔鏡下手術は、循環管理、疼痛管理の面から全身麻酔下で行われるべきと考えている。しかし、本症例では、妊娠6週であり胎児への麻酔薬の影響を考慮し例外的に硬膜外麻酔下で手術を行った。腹腔鏡下手術での切開・凝固に使用する機器は電気メスが普及している。しかし、Semm<sup>6)</sup>は閉鎖された腹腔内での電流経路の不確実性を指摘し、腹腔鏡下手術での電気メスの使用を避けるべきと述べている。電気メスの場合、胎児への影響が無視できず、本症例では他臓器への侵襲が少ないHARMONIC SCALPELを使用した。

茎捻転を生じた卵巣を温存するかどうかは議論の分かれるところである。温存した場合、血栓症や感染の原因になるという報告<sup>7)</sup>もある一方、

Eliezer and David<sup>8)</sup>は、9例の卵巢腫瘍茎捻転に対し腹腔鏡下手術を行い、重篤な虚血に陥った卵巣を温存したが術後経過に異常を認めなかったと報告している。本症例では、捻転解除後卵巣皮質がやや赤色を帯びてきたこと、また、妊娠初期であり妊娠継続に卵巣機能が必要であることから卵巣を温存したが、術後合併症は生じておらず適切な処置であったと考える。

### 結 語

妊娠に合併したOHSSの付属器茎捻転に対し腹腔鏡下手術により、卵巣切開および捻転解除を行い卵巣を温存した。術中、術後とも合併症を認めなかった。腹腔鏡下での嚢胞切開や茎捻転解除は手術手技的には比較的容易であり、適切な術中管理の下では有効な治療法と考える。

### 文 献

1. 生殖・内分泌委員会. 本邦婦人における多嚢胞性卵巣症候群の診断基準設定に関する小委員会(平成2年度~平成4年度)検討結果報告. 日産婦誌 1993; 45: 1359-1367
2. 今野 良, 永瀬 智. 腹腔鏡下手術における HARMONIC SCALPEL の有用性. 臨婦産 1994; 48 印刷中
3. Semm K, Mettler L. Technical progress in pelvic surgery via operative laparoscopy. Am J Obstet Gynecol 1980; 138: 121-127
4. 伊熊健一郎, 塩谷朋弘, 柴原浩章. 腹腔鏡下卵巣嚢腫摘出術に対する検討-注意点と改良点並びに mini-laparotomy の導入-. 日産婦誌 1993; 45: 1305-1312
5. 今野 良, 永瀬 智. 既往手術歴のある子宮脱に対する Laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy (LAVH) の有用性の検討. 日産婦内視鏡学会誌 1993; 9: 90-93
6. Semm K. 内視鏡による婦人科手術. 泉 陸一訳, 東京: 中央洋書, 1985
7. Mashiach S, Bider D, Moran O. Adnexal torsion of hyperstimulated ovaries in pregnancies after gonadotropin therapy. Fertil Steril 1990; 53: 76-80
8. Eliezer S, David P. Laparoscopic treatment of adnexal torsion. Surgery 1993; 176: 448-450 (No. 7490 平6・3・11受付)