

産婦人科の進歩

ADVANCES IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Vol.69 No.2 2017

研究

■原著

- 腹腔鏡下单純子宮全摘出術における腔断端離開の予防
—腔壁切開と縫合手技の工夫— 中妻 杏子他 71
- 当科における卵巣上皮性境界悪性腫瘍54例の解析 寺田亜希子他 77

■症例報告

- 患側子宮の進行流産にて診断された不完全閉鎖型
obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) 症候群の1例 —渡邊 佑子他 85
- 左鎖骨上窩リンパ節腫大を契機に診断に至った卵管癌の1例 —山本 敏也他 93
- 重症卵巣過剰刺激症候群に卵巣破裂を合併し開腹止血術を要した1例 —伊 純奈他 100
- MRIで長期間経過を追い2度の妊娠・分娩を経験したcystic adenomatoid tumorの1例 —小椋 恵利他 107
- 腔壁尖圭コンジローマにvaginal intraepithelial neoplasiaを併発した若年初産婦の1例—浮田 美里他 113
- 漢方薬由来成分（グリチルレチン酸）の胎児移行を認めた1症例 —岡野 友美他 119
- 粘膜下筋腫に続発した非産褥期不全子宮内反症の1例 —施 裕徳他 126
- 腹水ADA高値により疑われた結核性腹膜炎を合併した性器結核の1例 —中村 雅子他 131
- 術後早期に肝転移をきたし肝破裂に至った子宮腺肉腫の1例 —青山 幸平他 138
- 腹腔鏡下手術により診断に至った結核性腹膜炎の1例 —芦原 敬允他 145
- 妊娠第3三半期に子宮静脈からの腹腔内出血を発症したが母児ともに救命できた2症例 —中野 和俊他 151

臨床

■臨床の広場

- 婦人科悪性腫瘍に対する鏡視下手術 馬場 長 156

■今日の問題

- 閉経後骨粗鬆症治療のポイント 佐々木 浩 163

■会員質問コーナー

- ②84 妊娠・授乳中の薬剤使用について 回答/吉田 彩 168
- ②85 妊婦が水痘患者と濃厚接触,もしくは水痘を発症した場合の対応について — 回答/谷村 憲司 169

学会

■会告

- 学会賞公募 1/第137回学術集会 2/腫瘍研究部会 3/周産期研究部会 4/生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会 5/日本産婦人科医会委員会ワークショップ 6/演題応募方法 7/著作権ポリシーについて他 8/構成・原稿締切 9

- 投稿規定他 171

第136回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集会プログラム・講演抄録

会期：平成29年6月17, 18日 会場：大阪国際交流センター

プログラム	177
一般講演抄録	200

THE OBSTETRICAL GYNECOLOGICAL SOCIETY OF KINKI DISTRICT JAPAN

近畿産科婦人科学会

Adv Obstet Gynecol

産婦の進歩

第69巻2号(通巻376号)
2017年5月1日発行

定 価/2,900円(本体)+税

発行所/「産婦人科の進歩」編集室
〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センタービル
知人社内 TEL. 075-771-1373 FAX. 075-771-1510 sanpu-sinpo@chijin.co.jp
郵便振替口座/01030 3 55931

オンラインジャーナル
(ONLINE ISSN 1347-6742)J-STAGE
Medical Online

http://www.jstage.jst.go.jp/browse/sanpunosinpo/-char/ja
http://www.medicalonline.jp/

■ORIGINAL

Prevention of vaginal cuff dehiscence after total laparoscopic hysterectomy
—Technical tips of vaginal wall incision and cuff closure—
Kyoko NAKATSUMA et al. 71

Fifty-four cases of borderline ovarian epithelial tumors diagnosed
in our hospital Akiko TERADA et al. 77

■CASE REPORT

A case of incompletely obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly
syndrome diagnosed with an inevitable miscarriage of an affected uterus
Yuko WATANABE et al. 85

A case of tubal cancer with lymphadenopathy in a supraclavicular node as a
diagnostic clue Toshiya YAMAMOTO et al. 93

Laparotomic hemostatic surgery for ovarian rupture complicated with severe
ovarian hyperstimulation syndrome: a case report Soonna YOON et al. 100

A case of cystic adenomatoid tumor resected after nine years of observation and
two full-term deliveries Eri OGURA et al. 107

A young primipara with condyloma acuminatum and vaginal intraepithelial
neoplasia Misato UKITA et al. 113

A case report of migration of an herbal medicine ingredient to the fetus
Tomomi OKANO et al. 119

A case of non-puerperal incomplete uterine inversion caused by submucous
leiomyoma Yutoku SHI et al. 126

A case of genital tuberculosis with tuberculous peritonitis suspected
by a high level of adenosine deaminase (ADA) in her ascites
Masako NAKAMURA et al. 131

A case of uterine adenocarcinoma with liver metastasis causing early postoperative
hepatorrhaxis Kohei AOYAMA et al. 138

A case of tuberculous peritonitis diagnosed with a laparoscope
Keisuke ASHIHARA et al. 145

Two cases of mother and fetus who survived spontaneous uterine hemorrhage at
third trimester Kazutoshi NAKANO et al. 151

～学会へのお問合わせ先～

近畿産科婦人科学会事務局

〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センタービル

TEL : 075-751-6354 FAX : 075-771-1510

URL : <http://www.kinsanpu.jp>

E-mail : kinsanpu@chijin.co.jp



黄体ホルモン製剤

ルテウム[®] 腔用坐剤400mg

LUTEUM[®] VAGINAL SUPPOSITORY プロゲステロン製剤

処方箋医薬品[※]

薬価基準未収載

HMG注テイズ[®] 75・150

HMG INJECTION TEIZO ヒト下垂体性腺刺激ホルモン剤

生物由来製品、処方箋医薬品[※]

薬価基準未収載

卵胞成熟ホルモン (FSH) 製剤

ゴナピュール[®] 注用75・150

GONAPURE[®] INJECTION 精製下垂体性腺刺激ホルモン

生物由来製品、処方箋医薬品[※]

薬価基準未収載

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

● 効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売元 [資料請求先]
あすか製薬株式会社
東京都港区芝浦二丁目5番1号

販売
武田薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町四丁目1番1号

平成29年度学会賞候補論文公募に関する件

会則第30条に従い、近畿産科婦人科学会学会賞候補論文を公募します。

応募は自薦(共著者を含む)とします。応募される方は、オリジナル論文1部を同封の上、論文タイトル、候補者、ならびに推薦理由を400字以内に記載して、**2017年10月31日(火)(必着)**までに下記宛書留郵便にて郵送してください。

また、論文のデータにつきましては電子媒体(USB、CD-ROM)を同送ください。

送付先 〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14
近畿地方発明センタービル8
近畿産科婦人科学会事務局

2017年5月1日

近畿産科婦人科学会会長 根来 孝夫

第137回近畿産科婦人科学会学術集会ご案内
(第1回予告)

第137回近畿産科婦人科学会学術集会について、下記のとおりご案内申し上げます。
多数のご参加をお願い申し上げます。

平成29年度近畿産科婦人科学会 会長 根来 孝夫
学術集会長 井篁 一彦

記

会 期：平成29年10月29日（日）

会 場：和歌山県JAビル

〒640-8331 和歌山市美園町5-1-1

TEL：073-488-5641(代) FAX：073-426-5320

連絡先：〒641-8509 和歌山市紀三井寺811番地1

和歌山県立医科大学産科婦人科学教室

担当：城 道久

TEL：073-441-0631

FAX：073-445-1161

E-mail：m-shiro@wakayama-med.ac.jp

第137回近畿産科婦人科学会学術集会
103回腫瘍研究部会ご案内
(第1回予告)

代表世話人：小林 浩

当番世話人：豊田 進司

記

会 期：平成29年10月29日（日）

会 場：和歌山県JAビル

〒640-8331 和歌山市美園町5-1-1

TEL：073-488-5641(代) FAX：073-426-5320

テーマ：「細胞診における子宮頸部腺系病変の取り扱いについて」

子宮頸部細胞診報告様式ベセスダシステム2001で、異型腺細胞（atypical glandular cell；AGC）が提唱され、頸管腺細胞以外に広く扁平上皮や内膜での異型細胞が含まれることになりました。しかし、子宮頸部細胞診の結果が「AGC」であった場合の的確な対応が求められるものの、その取り扱いについては、いまだ産婦人科の臨床の場に十分に伝わっていないのが現状と思われます。そこで、今回の腫瘍研究部会では、子宮頸部腺系病変に関する症例報告や臨床研究などを広く募集いたします。

演題申込締切日：平成29年7月21日（金）

講演要旨をメール添付でお送りください。

演題募集期間：ホームページの演題募集要項は5月1日～7月21日まで公開。

＜お願い＞

各研究部会とも演題申込・抄録送付は、本学会のホームページから行ってください。

詳しくは後掲の＜演題応募方法について＞をご参照ください。

*演題申込・抄録送付先アドレス、演題募集締切日は各研究部会で異なっておりますのでご注意ください。

腫瘍研究部会演題申込先： 〒634-8522 橿原市四条町840
奈良県立医科大学産科婦人科学教室
担当：川口 龍二
TEL：0744-29-8877
FAX：0744-23-6557
E-mail：kawaryu@naramed-u.ac.jp

(申込・抄録の送付アドレスです)

第137回近畿産科婦人科学会学術集会
周産期研究部会ご案内
(第1回予告)

代表世話人：山田 秀人
当番世話人：中本 収

記

会 期：平成29年10月29日（日）
会 場：和歌山県JAビル
〒640-8331 和歌山市美園町5-1-1
TEL：073-488-5641(代) FAX：073-426-5320

テーマ：「妊娠高血圧症候群による臓器障害発症とその臨床管理を考える」
妊娠高血圧症候群に併発してくるHELLP症候群や腎機能障害、子癇、中枢神経障害などの臓器障害発症に対する妊娠中、分娩時、分娩後の臨床管理上の注意点や管理指針に資する事例報告や臨床研究を募集します。

演題申込締切日：平成29年7月21日（金）
講演要旨をメール添付でお送りください。

演題募集期間：ホームページの演題募集要項は5月1日～7月21日まで公開。

＜お願い＞
各研究部会とも演題申込・抄録送付は、本学会のホームページから行ってください。
詳しくは後掲の＜演題応募方法について＞をご参照ください。

*演題申込・抄録送付先アドレス、演題募集締切日は各研究部会で異なりますのでご注意ください。

周産期研究部会演題申込先：〒534-0021 大阪市都島区都島本通2-13-22
大阪市立総合医療センター 総合周産期母子医療センター産科
担当：中本 収
TEL：06-6929-1221
FAX：06-6929-1090
E-mail：o-nakamoto@med.osakacity-hp.or.jp
(申込・抄録の送付アドレスです)

第137回近畿産科婦人科学会学術集会
生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会ご案内
(第1回予告)

代表世話人：柴原 浩章

当番世話人：木村 正

記

会 期：平成29年10月29日（日）

会 場：和歌山県JAビル

〒640-8331 和歌山市美園町5-1-1

TEL：073-488-5641(代) FAX：073-426-5320

テーマ：「多嚢胞性卵巣症候群（PCOS）と卵巣過剰刺激症候群（OHSS）」

演題申込締切日：平成29年7月21日（金）

講演要旨をメール添付でお送りください。

演題募集期間：ホームページの演題募集要項は5月1日～7月21日まで公開。

<お願い>

各研究部会とも演題申込・抄録送付は、本学会のホームページから行ってください。
詳しくは後掲の<演題応募方法について>をご参照ください。

*演題申込・抄録送付先アドレス、演題募集締切日は各研究部会で異なりますのでご注意ください。

生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会演題申込先：

〒565-0871 吹田市山田丘2-2

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学産科学婦人科学

担当：熊澤 恵一

TEL：06-6879-3351/3356

FAX：06-6879-3359

E-mail：kokoko52@hotmail.com（kumasawa@gyne.med.osaka-u.ac.jp）

（申込・抄録の送付アドレスです）

第137回近畿産科婦人科学会学術集会
日本産婦人科医会委員会ワークショップご案内
(第1回予告)

日本産婦人科医会委員会研修部会 部会長：原田 直哉

記

会 期：平成29年10月29日（日）

会 場：和歌山県JAビル

〒640-8331 和歌山市美園町5-1-1

TEL：073-488-5641(代) FAX：073-426-5320

講演内容（表記演題名は仮題，順不同（講演順は未定），敬称略）：

「子宮移植」の現状と展望	京都大学	菅沼 信彦
トモセラピーを用いた，婦人科癌の高精度放射線治療	和歌山県立医科大学	馬淵 泰士
生殖医療と漢方	越田クリニック	中井 恭子
保険医療	大阪警察病院	西尾 幸浩
妊娠初期の超音波診断	日本赤十字社和歌山医療センター	中村 光作

連絡先：〒630-8305 奈良市東紀寺町1丁目50-1

市立奈良病院産婦人科

担当：原田 直哉

TEL：0742-24-1251

FAX：0742-22-2478

E-mail：harada@nara-jadecom.jp

＜演題応募方法について＞

1. 本学会のホームページ, <http://www.kinsanpu.jp>
の学術集会・研究部会にある **演題募集要項** をクリックする。
2. 演題募集要項を熟読のうえ, **一般演題申込用紙** **腫瘍研究部会演題申込用紙** **周産期研究部会演題申込用紙** **生殖内分泌・女性ヘルスケア研究部会演題申込用紙** のいずれかをクリックする。
3. 「演題申込用紙」をダウンロードする。
4. ダウンロードした「演題申込用紙」に必要な事項を入力する。
(記入例を参考ください)
5. 学術集会案内ページにて送り先を確認し, メール添付で送信する。

＜演題応募にあたっての留意点＞

1. OSおよびソフトについて
 - ・「演題申込用紙」への入力にあたっては, Microsoft Word が必要です。
Mac ユーザーでMac OS用Microsoft Wordをお持ちでない方は, フリーのオフィスソフトである NeoOffice (<http://www.neooffice.org/neojava/ja/index.php>) をご使用ください。この際文書の保存は, 「Word形式」にしてください。
なお, Wordと完全に同じ表示が再現されるとは限りませんので, その場合は再度ご依頼することもあります。
 - ・Word 2007 (Win), Word2008 (Mac) をご使用の方も使用可能です。
2. 文字の大きさ, および書体について
 - ・「演題申込用紙」への入力にあたっては, 文字の大きさは9ポイント, 書体はMS明朝としてください。
3. 入力内容について
 - ・氏名は, 演者を筆頭にしてください。
 - ・産婦人科所属の方は, 所属欄に施設名のみ入力してください。
 - ・学術集会担当者より, 演題受領確認のメールおよび後日に演題発表時間の通知メールをお送りしますので, それぞれの受信メールアドレスを当該箇所に入力してください。
4. 文字数と入力位置
 - ・文字数は, 演題名・所属・氏名の合計で最大215字 (43字×5行) です。
講演要旨は, 最大432字 (48字×9行) です。433字以上は省略されてしまいますのでご注意ください。
なお, 演題名・所属・氏名欄に5行以上使用の場合は, 増加行数分を講演要旨行数から少なくしてください。
 - ・入力位置は, 演題名は2行目から始めて左右中央に, 所属・氏名は左6文字目から始めてください。
 スペースには入力しないでください。
枠内の書式は一切変更しないようお願いいたします。
5. 個人情報について
 - ・個人を識別できる可能性がある情報については, 「個人情報の保護に関する法律」施行に関連するお知らせを参考ください。

【近畿産科婦人科学会の著作権ポリシーについて】

会員各位

近畿産科婦人科学会の著作権ポリシーについて、編集委員会で審議し理事会の承認を経て下記の通り決定しましたのでご報告いたします。

近畿産科婦人科学会は、著作者本人が出典表示を明記することにより、査読後論文を機関リポジトリを通じてインターネット上で公開することを認める。

近畿産科婦人科学会
編集委員会
委員長 小林 浩

【著作物への複写権等委託済表示】

本誌は複写に関する権利を一般社団法人学術著作権協会（JAC）に委託しています。

著作権法で定められた例外を除き、本誌の無断複製は禁止されています。複写を希望される場合は事前にJACの許諾を受けてください。

一般社団法人学術著作権協会（JAC）
〒107-0052東京都港区赤坂9-6-41乃木坂ビル
Fax：03-3475-5619 Email：info@jaacc.jp

公益社団法人日本複製権センターと包括複写許諾契約を締結している企業等法人の場合、社内利用を目的とした複写については許諾を得る必要はありませんが、社外頒布を目的とした複写については許諾が必要です。

ただし、転載・翻訳等に関しては、直接「産婦人科の進歩」編集室へお問い合わせください。

近畿産科婦人科学会
編集委員会
委員長 小林 浩

【第69巻1号掲載 誤記の訂正】

産婦人科の進歩誌第69巻1号に掲載しました坂本美友先生の論文（p.51-55）に関して、誤記がありましたので以下のように訂正させていただきます。

誤：ウォーレン・リング・ペッサリー



正：子宮下垂・子宮脱治療用リング（商品名：ウォーレス・リング・ペッサリー）

近畿産科婦人科学会
編集委員会
委員長 小林 浩

〈第69巻 2017年〉

「産婦人科の進歩」誌 構成・原稿締切日等のご案内

	1号 (2月1日号)	2号 (5月1日号)	3号 (8月1日号)	4号 (10月1日号)
		・春期学術集会プログラム ラム・抄録	・前年度秋期学術集会 講演記録(研究部会)	・学会賞論文公募 ・総会記録 ・秋期学術集会プログラム ラム・抄録 ・医会報告 ・巻総目次
会 告	12月10日	3月10日	6月12日	8月10日
投稿論文 (審査有)	5月10日	8月10日	11月10日	1月10日
学術集会記録 研究部会記録 座談会記録 他	10月末日	1月末日	4月末日	7月末日
「臨床の広場」 「今日の問題」 「会員質問コーナー」	10月20日	1月20日	4月20日	6月20日
学術集会 プログラム抄録		2月末日		7月末日
常任編集委員会 開催日	10月下旬	1月下旬	4月下旬	6月下旬

※投稿論文の締切日は目安です。

内容によっては審査に時間がかかり、掲載が遅れる可能性があることをご了承ください。

【原 著】

腹腔鏡下单純子宮全摘出術における腔断端離開の予防 —腔壁切開と縫合手技の工夫—

中妻杏子¹⁾, 砂田真澄¹⁾, 東山希実¹⁾, 佐々木聖子¹⁾
藤本真理子¹⁾, 堀江克行¹⁾, 埴村朝子²⁾, 上野有生²⁾

1) 三菱京都病院産婦人科

2) キャッスルベルクリニック葵鐘会名古屋内視鏡センター

(受付日 2016/10/20)

概要 腹腔鏡下子宮全摘出術 (total laparoscopic hysterectomy ; TLH) は腹式や腔式の子宮全摘出術と比して、術後の腔断端離開を生じるリスクが高いと報告されている。さまざまな原因が議論されているが解明されていない。われわれの施設では腔断端の縫合面の層が正確に癒合することに焦点を当て、腔断端離開を回避する工夫を行っている。1つは腔壁切開において、始めに表層の腔筋膜のみを薄く切開した後、さらに筋層に切開を加え、2~3層に分けて腔壁を切開することで腔断面を階層的かつ幅広く形成するように努めている。また仙骨子宮靱帯を子宮付着部で切断し、後腔壁を可能な限り後腔円蓋部近くで切開することで、後腔壁断端をより幅広く、厚みをもたせた状態に形成することが可能となる。腔断端縫合では腔壁の層構造を意識して2層に分けて縫合する。腔断端を層状に形成しlayer-to-layerで縫合することにより、腔壁の癒合強度が増すと推測される。この腔壁切開と縫合法は腔断端離開を回避するうえで有用か否かは現時点では明確ではないが、創癒合の観点から合理的な方法であると考えられる。〔産婦の進歩69 (2) : 71-76, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード : 腹腔鏡下子宮全摘出術, 腔断端離開, 腔壁縫合

[ORIGINAL]

Prevention of vaginal cuff dehiscence after total laparoscopic hysterectomy —Technical tips of vaginal wall incision and cuff closure—

Kyoko NAKATSUMA¹⁾, Masumi SUNADA¹⁾, Nozomi HIGASHIYAMA¹⁾, Shoko SASAKI¹⁾
Mariko FUJIMOTO¹⁾, Katsuyuki HORIE¹⁾, Tomoko TAOMURA²⁾ and Tomonari UENO²⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Mitsubishi Kyoto Hospital

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Castle Bell Clinic

(Received 2016/10/20)

Synopsis Total laparoscopic hysterectomy (TLH) was reported to be associated with increased risk of vaginal cuff dehiscence (VCD) as compared with abdominal or vaginal hysterectomy. Although there are several data on technical causes of VCD after TLH, the inaccurate adaption of vaginal cuff layers is an important cause of VCD. Therefore, we use the following three techniques to make an accurate adaption of vaginal cuff layers. First, we cut the vaginal wall thinly, and then we make further incisions in the muscle layer to divide it into two or three layers. Thereby, the vaginal cuff surface becomes hierarchical and wider. Second, we cut the uterosacral ligament at its attachment to the uterus, and make an incision in the vaginal posterior wall at the level of vaginal fornix. Accordingly, the vaginal cuff becomes wider and thicker. Finally, we suture the two layers of the vaginal cuff by matching the layer to the layer. In our view, using the above techniques could be useful and reasonable to avoid VCD, especially in terms of getting good healing of the vaginal cuff. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 71-76, 2017 (H29.5)]

Key words : total laparoscopic hysterectomy, vaginal cuff dehiscence, suturing vaginal cuff

緒 言

腹腔鏡下单純子宮全摘出術 (TLH) は、近年の腹腔鏡下手術手技の向上や周辺機器の進歩によりその手術件数は年々増加している¹⁾。子宮全摘出術において腔断端の縫合結紮は必要不可欠な手技であるが、手技の違いにより腔断端の離開率が異なる報告が散見される²⁾。とくに腹腔鏡下手術は腹式や腔式の子宮全摘出術と比較して、術後の腔断端出血や腔断端離開の頻度が高いといわれている^{3,4)}。腔断端離開が生じた場合には小腸脱出や感染、急性腹症を合併するおそれがあり、緊急手術が必要となることも多いため、回避すべき合併症の1つである。

腔断端離開を回避するためには適切な腔壁切開と確実な腔断端縫合が有用と考えたが、これについて詳細に示している論文はない。腔断端離開を回避する工夫について、現在われわれが行っている取り組みについて報告する。

手術手技

1) ポート配置

4点のポート配置で行っている。臍にカメラポート、左右の上前腸骨棘の4 cm内側およびその中点付近に3箇所の手術ポートを配置するダイヤモンドスタイルを用いる。

2) 子宮マニピュレーター

KARL STORZ社の子宮マニピュレーター (CLERMONT-FERRANDモデル) を使用している。このマニピュレーターの特徴として、アナトミカルブレードを回転させ押し込むことで、常に切開する腔円蓋の位置を正確に確認して切開することが可能となる (図1)。

3) 基靭帯処理まで

TLHの手順としては一般的な手術手技に準じる。すなわち、子宮円索、卵巣提索あるいは固有卵巣索、卵管の処理と膀胱子宮窩腹膜および広間膜前葉切開を行い、次いで子宮広間膜後葉を剥離、切開する。

基靭帯組織に含まれる子宮動静脈周囲の結合組織を剥離し、膀胱脚周囲の結合組織や尿管トンネル内側の結合組織を剥離し、子宮動静脈を完全に露出させる。これにより、基靭帯処理は子宮動

静脈のみを縫合結紮し、尿管を巻き込むことはない。

子宮頸部近傍の子宮動静脈を完全に露出させた場合、その結紮点の高さは腔円蓋部より尾側となり、この点ではわれわれのTLHは開腹手術での単純子宮全摘出術と異なり、悪性腫瘍手術にも応用可能である。

4) 仙骨子宮靭帯切断と腔壁切開

子宮マニピュレーターのアナトミカルブレードを腔前壁の円蓋部に押し込み、その輪郭を確認して前腔の切断ラインを明確にする。

腔の9時方向から3時方向にかけて前腔壁の最外層の筋膜をモノポーラーピュアカットモードで薄く切開する。さらに2層目の筋層に切開を加え、ブレード先端が露出するまで粘膜層を含めて数回に分けて切開を加える (図2)。

続いて、仙骨子宮靭帯の切断と後腔壁の切開であるが、通常図3の①のラインで両側仙骨子宮靭帯をそれぞれ切断し、それを結ぶラインで腔後壁を切開することが多いが、当院の方法は図3の②のラインのように仙骨子宮靭帯で形成されるアーチの頭側で腔後壁漿膜に切開を加え、仙骨子宮靭帯もその子宮付着部で切断する。その際、後腔壁の切開は前腔壁の切開と同様に数層に分けて行う。

このようにマニピュレーターのアナトミカルブレードを確実に腔円蓋部に当て、同部位を切開すると、図4のように仙骨子宮靭帯で形成されるアーチよりも頭側で後腔壁が切開されており、仙骨子宮靭帯の付着部は腔円蓋部より尾側であることがわかる。

5) 腔断端縫合

子宮を経腔的に回収した後、腔からの気腹ガス漏れを防ぐため、腔内にはガーゼを2枚入れた手袋を詰めておく。腔断端から出血を認める場合は、強出血に対してのみバイポーラーで最小限の焼灼止血を加える。

層状に腔壁切開を行った場合、腔断端は粘膜層 (および筋層) と筋膜層の2層に分かれて見える (図5)。腔壁縫合は右断端から#2-0vicryl糸を用いて、Z縫合を3~4針加える。腔壁の縫



図1 子宮マニピュレーター
 ① アナトミカルブレード ② シリコンシール
 ③ マニピュレーターロッド
 ロッドを回転させると、ブレードも一緒に回転する。腔壁切開の際にハンドルを押し込むと腔がシリコンシールにより封鎖され、CO₂の流出を防ぐ。腔円蓋の切開ラインをブレードで確認しつつ、腔壁切開を行う。

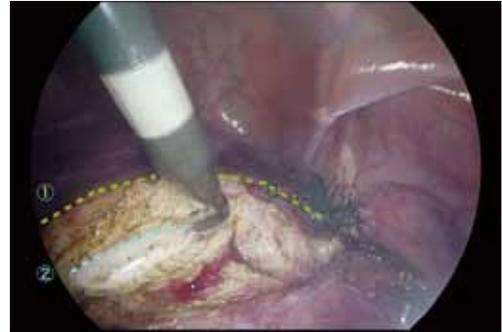


図2 腔前壁の切開
 1層目の切開(①)を行うと子宮がさらに挙上するため、より頭側の②のラインで腔粘膜層の切開を行うことが可能となる。

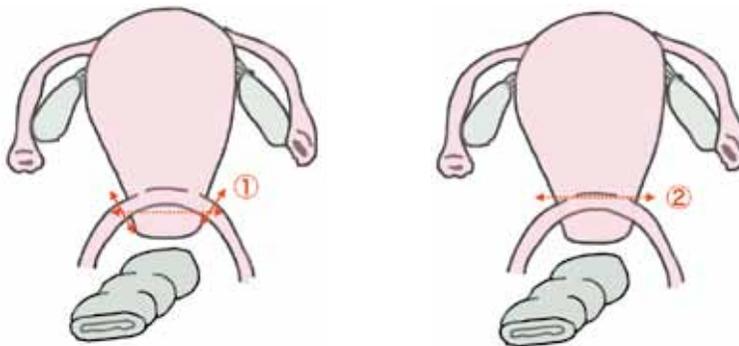


図3 仙骨子宮靭帯後腹膜の切開ライン
 ①は仙骨子宮靭帯を切断し、そのラインに後腹膜の切開ラインをつなげている。②は仙骨子宮靭帯のアーチより頭側で後腹膜を切開している。



図4 腔後壁の切開
 仙骨子宮靭帯のアーチ(矢印)よりも頭側の①のラインで後腹膜切開を行っている。仙骨子宮靭帯よりも頭側で腹膜を切開しても、子宮を挙上させ層状に腔壁切開を加えることで②の腔粘膜切開ラインは①よりも頭側に設定できる。

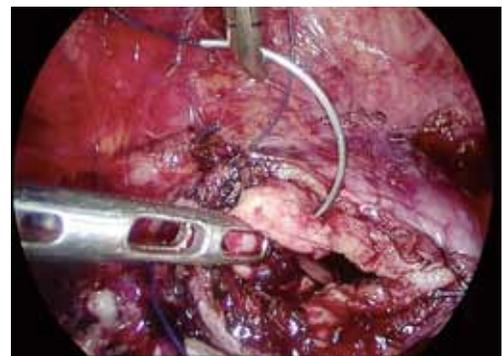


図5 腔断端縫合
 腔壁縫合を行う際に腔壁に厚みがあり、層状に分かれている。2層に分けた縫合操作も容易となる。

合は層を外反や内反させることなく、腔壁の断端同士を層ごとに接着させることを意識する。すなわちlayer-to-layerで、筋膜層は筋膜層、粘膜層は粘膜層を合わせるようにする。そのためには運針の際に全層に針を1回で通さず、図6のように筋膜層に針を通した後に粘膜および筋層に針を通して運針を行う。仙骨子宮靭帯断端は筋膜層と合わせて縫合する。

6) 術後管理

縫合糸が溶けた後の腔断端を確認する術後3カ月は、性交渉を控えるように指示している。

結 果

当院では2013年4月からTLHを導入し、2016年7月までに同一術者により115例のTLHを施行した。そのうち、より確実な腔断端縫合を目的とし、前述の術式に変更したものが43例であった。それ以前は腔壁縫合を#2-0vicrylを用いて2層に連続縫合で行っていた。外科的な止血処置を要する術後出血、腔断端離開はいずれの方法でも認めなかった。

考 察

子宮全摘出術は婦人科手術のなかで頻度の高い手術であり、低侵襲化の流れから開腹手術よりも腹腔鏡下手術が選択される症例が増加している。TLHは開腹手術と比較すると術後疼痛や感染、癒着が少ないが、尿管損傷や腔断端離開のリスクが高いことが以前より報告されてい

る²⁾。とくに腔断端離開のリスクは3~17倍高くなると報告されている⁴⁾。腹腔鏡下手術特有の原因として、腔壁切開や止血操作の際に使用する電気メスや超音波切開装置の過度な使用による熱損傷が挙げられているが、最近では開腹術でも電気メスで腔壁切開が行われていることや腹腔鏡下子宮全摘出術でも鏡視下に縫合した場合と経腔的に縫合した場合とでは腔断端の離解率に有意に差を認める(0.86% vs 0.24%, $p = 0.028$)⁴⁾との報告もあることから、これが単一の原因とは考えづらい。腹腔鏡下手術では腔円蓋部の認識が困難であり、腔の短縮が生じやすいことや縫合操作の困難さや技術の未熟さにより縫合結紮の緩みや断端創部のずれが起りやすい。また開腹手術よりも離床が早く、術後の活動量も増えるため、腔断端への物理的な負荷が増加している可能性もある。開腹術と共通のリスク因子としては、性交渉による物理的的刺激や排便による努責などの腹圧上昇、局所感染、腔断端血腫、腔萎縮、骨盤臓器脱、ステロイドなどによる免疫抑制状態、喫煙、糖尿病、放射線治療既往などが挙げられる。これらが複合的に関与して、腔断端離開が生じやすいと考えられている⁵⁾。

熱損傷を最小限にするためには腔壁切開をコールドナイフもしくはモノポーラーのピュアカットモードで行い、腔断端部のパワーソースによる止血操作を最小限にすることが重要である⁶⁾。また腔壁縫合に関しては術者の技術向上

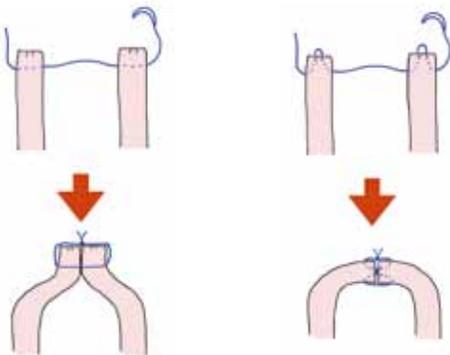


図6 腔断端縫合のシエマ

通常は左図のように全層に運針を行うが、この場合層が外反しやすくなる。層と層を合わせるために右図のように外膜と内膜に分けて運針を行う。



図7 全周性ガイドのついた子宮マニピュレーターの模式図

マニピュレーターの切開ラインに合わせて腔壁切開を加えると、後腔壁は①の距離だけ短縮する。

は当然の課題であるが、1層の連続縫合ではなく単結紮縫合やZ縫合に変更すること、2層に連続縫合すること、腹膜縫合を追加すること、barbed suture（有棘縫合糸）を用いて緩みが生じにくくすることなどが対応策として挙げられている。^{6,7)}

腔断端を縫合、接着させる場合、腔粘膜面は癒合しないため、理想的には腔断端面が接着するよう縫合する必要がある。通常の1層縫合では、後述するように前後の腔断端が直接接着することはないため、癒着により腔断端が閉鎖されると想像できる。腸管の端々吻合と同じ理論で、layer-to-layerでの縫合が理想的であると考え、提示した方法を考案した。しかし、layer-to-layerで縫合する場合、これまでの腔壁切開方法ではとくに後腔断端が薄く、断端の接着面積が不足する傾向があった。そこで前述のような切開方法を行うことで、腔断端面積を広くすると同時に、腔の短縮を防ぐことが可能となった。また腔の層構造が明瞭に認識できるため縫合操作も容易となった。前述のとおり腔壁縫合に対する工夫は多く報告されているが、腔壁切開の工夫に関する報告はない。

TLHでの腔壁切開はマニピュレーターを抜去した後に腔パイプを挿入して腔壁切開を行うか、腔円蓋部ガイドのついた子宮マニピュレーターを挿入したまま腔壁切開を行うことが本邦では一般的である。腔パイプを使用する場合、子宮を頭側に押し込むことや前屈させることが困難となり、子宮背側の視野確保が不十分となるおそれがある。そのため、腔壁の切開はモノポーラーを用いて短時間で1層に切開するか、後腔壁に関しては超音波切開装置などで切開する必要がある。また子宮マニピュレーターに付属する円蓋部ガイドを利用して腔壁切開を行う場合でも、ガイドが全周性に円蓋部に当たる仕組みのものでは前腔円蓋部にはガイドが深く挿入されるが、後腔円蓋部にガイドが当たっていないおそれがあることを認識する必要がある。一般的に後腔壁は前腔壁よりも1.5~2.5 cm程度長く、前腔円蓋よりも後腔円蓋が深く形成

されている⁸⁾。図7のように全周性のガイドは前腔円蓋部に当たる場合は、後腔円蓋部には十分に届かず、ガイドに沿って腔壁を切開しても後腔は短縮するおそれがあり、なおかつ後腔壁の断端面積が小さくなるおそれがある。このような腹腔鏡下手術特有の条件を認識し対策することで、腔の短縮を防ぎ腔断端面が階層的に形成され、より広い腔断端縫合面を得ることができ、癒合強度が増すと考えられる。

仙骨子宮靭帯の切断に関しても、通常であれば図3の①のラインで腔後壁と合わせて切開することが一般的である。当院では子宮マニピュレーターのアナトミカルブレードをうまく利用することで確実に後腔円蓋部を認識し、先に②のラインで腔後壁漿膜を切開し、さらに仙骨子宮靭帯も子宮付着部で切断することが可能となった。この方法で行うようになり、仙骨子宮靭帯の子宮付着部は後腔円蓋部より尾側であることに気がついた。子宮を摘出した後も両側の仙骨子宮靭帯で形成されるアーチは維持されており、腔断端脱の予防にもつながるのではないかと考えている。ただし、悪性腫瘍手術ではエビデンスがないため、この仙骨子宮靭帯処理を用いてはいない。

腔断端縫合を1層で行う場合、腔壁自体が薄いため、強度を上げるためには大きく縫合するか断面を深く縫合する必要がある。腔壁は本来接合していた組織同士ではなく、向かい合っているものではないため、これを広く縫合して寄せ合わせることで、断端創面が腹腔内を向くような形で形成されることをよく経験する（図6左）。そこで断端の外反を予防するために、当初は粘膜層（および筋層）と筋膜層に分けた2層の連続縫合を行っていた。しかし、連続縫合では緩みやすく、また1箇所でも糸が切れた場合には全てが解けてしまうおそれがある。そこで2015年5月以降から、層々縫合に重点を置いてZ縫合へ変更した。

通常の1層縫合では筋膜層から粘膜まで1回の運針で縫合操作を行うが、当院の方法では筋膜層と粘膜（および筋層）を分けて縫合操作を行

うようにしている (図6右)。この方法により通常の縫合操作よりも断端創面が合いやすく、外反するリスクを減少させることができる。層を意識せずに腔壁を切開した場合は層の厚みがなくこのような運針は困難であるが、当院での腔壁切開法を用いれば十分に可能となる。この腔壁切開法は腔壁を2層に連続縫合する場合においても、層の視認が容易となり縫合幅が広く確保できるため有用であると考えている。

腔断端を数回に分けて切開することや創部をlayer-to-layerで縫合することの有用性につき詳細に論じ、その有用性につき十分なデータが示されている論文はない。

当院では2013年より腹腔鏡下手術を導入し115例のTLHを施行したが、従来法を含め幸い腔断端離開の経験はない。症例数にも限りがあるため、提示した方法が腔断端離開の回避に有用か否か現時点では明示できないが、症例が蓄積された後には改めて分析、報告したい。

結 論

TLHでの腔断端離開を回避するために、1) 腔壁切開と仙骨子宮靱帯切断の工夫、2) layer-to-layerを意識した腔壁縫合を中心とした当院での手技について報告した。本手技は腔断端離

開の回避に有用か否か現時点では明らかではないが、創癒合の観点から合理的な方法と考える。

参考文献

- 1) 平池 修, 大須賀 稔: 婦人科腹腔鏡手術の展望。産と婦, 11, 1205-1211, 2015.
- 2) 羽田智則, 安藤正明, 金尾祐之, 他: 全腹腔鏡下腔式子宮全摘出術 (TLH: Total Laparoscopic Hysterectomy) 後の腔断端離開。日産婦内視鏡会誌, 26: 275-280, 2010.
- 3) Adgi M, Al-Ghafri W, Antolin R, et al.: Vaginal vault dehiscence after hysterectomy. *J Minim Invasive Gynecol*, 16: 313-317, 2009.
- 4) Uccella S, Ceccaroni M, Cromi A, et al.: Vaginal cuff dehiscence in a series of 12,398 hysterectomies: effect of different types of colpotomy and vaginal closure. *Obstet Gynecol*, 120: 516-523, 2012.
- 5) Hada T, Andou M, Kanao H, et al.: Vaginal cuff dehiscence after total laparoscopic hysterectomy: Examination on 677 cases. *Asian J Endosc Surg*, 4: 20-25, 2011.
- 6) Clonin B, Sung VW, Matteson KA, et al.: Vaginal cuff dehiscence: risk factors and management. *Am J Obstet Gynecol*, 206: 284-288, 2012.
- 7) Bogliolo S, Musacchi V, Dominoni M, et al.: Barbed suture in minimally invasive hysterectomy: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet*, 292: 489-497, 2015.
- 8) 小坂田泰男: 日本婦人の腔及び子宮部腔の諸経線正常数値に就いて。臨婦産, 5: 349-350, 1951.

【原 著】

当科における卵巣上皮性境界悪性腫瘍54例の解析

寺田 亜希子, 松本 久宣, 酒井 美恵, 矢口 愛弓
赤木 佳奈, 伴 建二, 岡垣 篤彦, 巽 啓司

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター産婦人科

(受付日 2016/11/17)

概要 卵巣上皮性境界悪性腫瘍は全上皮性卵巣腫瘍の10~15%程度を占めている。その多くがStage Iで診断され、全体の再発率は4~12.4%で10年生存率はおよそ95%と報告されているが、悪性腫瘍より若年者に好発するため、妊孕性温存を希望する場合も多い。本研究では、当院で手術を施行した卵巣上皮性境界悪性腫瘍54症例のプロファイルを解析し、妊孕性温存手術後の経過および術前検査や術中迅速病理組織検査の精度について検討した。年齢の中央値は43.5歳、23例が40歳未満で、うち18例は未産婦であった。術前PET/CTは19例で施行され、SUV maxの中央値は2.2であった。進行期はI期が52例、III期が2例で、組織型は粘液性が32例、漿液性が17例、類内膜が1例、明細胞が1例、混合上皮性が3例であった。術中迅速病理検査は46例で行われ、6例で最終病理組織診断と乖離があり、2例で再手術が行われた。妊孕性温存手術を施行した24例中観察期間に妊娠を希望したのは9人で、6人に9例の妊娠が成立した。術後追跡期間の中央値は46カ月で、腫瘍摘出術を行った粘液性境界悪性腫瘍の1例のみ術後35カ月後に患側卵巣に再発を認めて追加で付属器摘出術を施行したが、再々発なくその後生児を得た。境界悪性腫瘍の鑑別にPET/CTの有用性が示唆されているが、術前診断精度の一層の向上が望まれる。また妊孕性温存手術を選択する場合は、再発リスクを考慮したインフォームドコンセントと慎重なフォローアップが必要である。〔産婦の進歩69 (2) : 77-84, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード：卵巣上皮性境界悪性腫瘍, 妊孕性温存手術, 術前診断, PET/CT, 再発

【ORIGINAL】

Fifty-four cases of borderline ovarian epithelial tumors diagnosed in our hospital

Akiko TERADA, Hisanori MATSUMOTO, Mie SAKAI, Ayumi YAGUCHI
Kana AKAGI, Kenji BAN, Atsuhiko OKAGAKI and Keiji TATSUMI

Department of Obstetrics and Gynecology, National Hospital Organization Osaka National Hospital

(Received 2016/11/17)

Synopsis Borderline ovarian epithelial tumors account for around 10-15% of all ovarian epithelial tumors. Many of these are diagnosed as Stage I, and an overall recurrence rate of 4-12.4% and a 10-year survival rate of approximately 95% have been reported. Because borderline tumors tend to occur more frequently in younger individuals compared with malignant tumors, the preservation of fertility is an important consideration. In the present study, we examined 54 cases of borderline ovarian epithelial tumors whose primary surgeries were performed in our hospital. We investigated the postoperative course of fertility-sparing surgery, and the accuracy of pre-operative diagnosis and intraoperative histopathological examination. The median patient age was 43.5 years old; 23 patients were less than 40 years old, of which 18 were nulliparous. Preoperative PET/CT was performed in 19 cases and the median SUV max was 2.2. Fifty-two cases were diagnosed as Stage I and two cases were diagnosed as stage III. Histological examination revealed that 32 cases were mucinous, 17 were serous, one was endometrioid, one was clear cell and three were mixed epithelial. Intraoperative pathological examinations were carried out in 46 cases. Divergences with the final histopathological diagnosis were observed in six cases, and two patients underwent a second surgery. Fertility-sparing surgeries were performed in 24 cases. Of the nine patients who wished to become pregnant, nine pregnancies

have occurred in six of the patients. The median postoperative follow-up period was 46 months, and in only one case, in which an ovarian cystectomy was performed for a mucinous borderline tumor, a recurrence in the affected ovary was observed after 35 months, for which the patient underwent a unilateral salpingo-oophorectomy. The patient has not had a recurrence since, and has given birth. Though the usefulness of PET/CT to distinguish borderline tumors has been suggested, further improvements in preoperative diagnosis are required. When selecting a fertility-sparing surgery, stringent informed consent and careful follow-up will be necessary considering the risk of recurrence. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 77-84, 2017 (H29.5)]

Key words : borderline ovarian epithelial tumors, fertility-sparing surgery, preoperative diagnosis, PET/CT, recurrence

緒 言

卵巣上皮性境界悪性腫瘍は、卵巣腫瘍取扱い規約（第1部第2版，2009）では「明らかな良性腫瘍と明らかな悪性腫瘍の中間的な組織像を示すもの」であり、「臨床的には低悪性腫瘍に相当する。診断基準は表現型により異なり，基本的には間質浸潤の有無あるいはその程度による」と定義されている。漿液性腫瘍では微小浸潤は境界悪性腫瘍に含まれる一方，粘液性腫瘍を含む他の組織型では浸潤の有無を癌との鑑別点にしている¹⁾。上皮性境界悪性腫瘍は表層上皮性・間質性腫瘍を含むが，全卵巣腫瘍の9%，上皮性卵巣腫瘍の17%程度を占め，組織学的には90%以上が粘液性と漿液性腫瘍である¹⁾。近年増加傾向にあることが指摘されているが，診断時の進行期はおよそ9割がStage Iであり²⁾，予後は比較的良好で，全体の再発率は4～12.4%，10年生存率はI期に限ると97%で，III，IV期でもそれぞれ88%，69%と報告されている¹⁻³⁾。ただし，術後20年以上に再発・転移する症例や癌として再発することもある⁴⁻⁶⁾。

卵巣上皮性境界悪性腫瘍は悪性腫瘍よりも若年者に好発し，最新のわが国の統計では51.7%が50歳未満，37.5%は40歳未満で発症していた⁷⁾。初婚年齢の上昇もあり妊孕性温存を希望する患者はますます増加すると思われる，妊孕性温存手術の可否判断が重要となる。しかし，妊孕性温存手術と根治手術の予後を比較した報告や温存手術後の妊娠分娩経過等については，海外での報告はみられるが，日本人を対象とした文献はほとんど認めない。そこで，当院における卵巣上皮性境界悪性腫瘍症例において術式による再発率の違いを検討し，温存手術後の妊娠

率や妊娠分娩経過などの解析を行った。また術式決定のための術前検査や術中迅速病理組織検査の精度についても検討した。

対象と方法

2004年4月から2014年3月までの10年間に当院で初回手術を行い，永久標本で上皮性境界悪性腫瘍と診断された54症例につき後方視的に検討した。これらの症例における年齢，妊娠歴，腫瘍の大きさ，術前検査結果，手術術式，進行期，術中迅速病理診断，組織型，再発率を解析した。また妊孕性温存手術と根治手術での再発率，および妊孕性温存術式が施行された症例の妊娠・分娩率を評価した。進行期分類はFIGO 2014に基づいて表記した。なお，本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て行った。また開示すべき利益相反はない。

結 果

初回手術時の年齢の中央値は43.5歳（22～78歳）で，54例中23例（42.6%）が40歳未満，そのうち18例は未産婦であった。腫瘍最大径の中央値は13 cmで，16例は20 cm以上の巨大な腫瘍であった。術前検査でMRIが施行されたのは50例で，うち45例で造影検査を併用された。充実部位や壁肥厚が確認されたのは34例で，うち造影効果を伴うものは26例，伴わないものは3例，5例は不明であった。FDG-PET/CTは19例で施行され，腫瘍のSUV maxの中央値は2.2（1.1～13.7）であった（表1）。腫瘍マーカーは全例で施行され，CA125は35 U/mlをcut off値とすると54例中26例で陽性であり，その中央値は63.4 U/ml（36-5090 U/ml）であった。CA19-9は19例で陽性（cut off値：37 U/ml）であり，その中央値は130 U/ml（40-5967 U/ml）であっ

た。CEA陽性は8例（cut off値：4 ng/ml）で、中央値は16.8 ng/ml（4.6-105 ng/ml）であり、SCC陽性は4例（cut off値：1.5 ng/ml）で、中央値は2.2 ng/ml（1.8-18.2 ng/ml）であった。

初回手術は全て開腹下で行われた。術式の決定は年齢、拳児希望の有無、密なフォローアップが可能かどうかなどを考慮し、十分なインフォームドコンセント（IC）を得て行われた。54例中25例で子宮全摘出術および両側付属器摘出術を含む根治手術が施行された。1例は子宮全

摘出術および片側付属器摘出術、3例は両側付属器摘出術のみが施行された。妊孕性温存手術が25例で施行され、その年齢は40歳未満が21例で、うち未産婦は18例であった。術式の内訳は、片側付属器摘出術のみが20例で、うち3例で対側生検が行われた。片側腫瘍摘出術が2例、両側腫瘍摘出術が1例、片側腫瘍摘出+片側付属器摘出術が2例であった（表2）。なお、両側腫瘍摘出術を行った1例は永久標本による病理診断確定後に子宮全摘出術および両側付属器摘出術を行われており、最終的に妊孕性を温存できた症例は24例である。全54例中追加術式として骨盤内および傍大動脈リンパ節郭清術が行われたのは3例、大網切除術は10例であった。腹膜播種病変を認めた症例はなかった。妊孕性温存手術を除く29例のうち4例で標準術式が施行されなかった。1例は両側腫瘍で術中迅速診断で良性の診断であったため、両側付属器摘出術で終了した。1例は高齢かつ深刻な合併症の存在のため、負担軽減目的で両側付属器摘出術のみ行った。残り2例の理由は不明である。

進行期はI期が52例（IA期：32例、IB期：3例、IC期：17例）、III期が2例（IIIA2期：1例、IIIB期：1例）であった。IA期の1例は腹水細胞診検査が施行されていなかった。また1例は術前にダグラス窩にあった腫瘍を穿刺し、内容物を吸引した経緯があった。IC期のうち術中破綻例（IC1）は9例、自然破綻例（IC2）が5例であった。組織型は粘液性が32例（59.3%）、漿液性が17例（31.5%）、類内膜が1例（1.9%）、明細胞が1例（1.9%）、混合上皮性が3例（5.6%）であった。IIIA2およびIIIBの2例はともに漿液性境界悪性

表1 PET/CTのSUV Max値と組織型

No.	年齢(歳)	腫瘍径(cm)	SUV Max	組織型
1	32	7	1.1	mucinous
2	59	10	1.1	mixed (mucinous+clear)
3	22	21	1.5	serous
4	65	17	1.5	mucinous
5	44	3	1.6	serous
6	78	14	1.8	mucinous
7	40	16	1.9	serous
8	63	19	1.9	mucinous
9	45	7	2.1	serous
10	50	11	2.2	endometrioid
11	27	6	2.2	mucinous
12	26	11	2.5	serous
13	40	5	2.8	mucinous
14	37	10	3.1	mucinous
15	25	20	3.2	serous
16	77	16	3.4	mucinous
17	36	3	3.6	serous
18	30	8	9.8	mucinous
19	70	5	13.7	mixed (squamous+mucinous)

表2 初回手術の手術術式

術式	40歳未満(例)	40歳以上(例)	計(例)
妊孕性温存手術	21	4	25
片側腫瘍摘出	2	-	2
両側腫瘍摘出	1	-	1
腫瘍摘出+片側付属器摘出	2	-	2
片側付属器摘出	16	4	20
根治手術	1	24	25
その他	1	3	4
total	23	31	54

腫瘍で、大網にそれぞれ顕微鏡的、肉眼的non-invasive implantationを認めた。リンパ節転移は施行した3症例全て陰性であった。

術中迅速病理検査は54例中46例で行われた。良性と診断された症例が5例、良性もしくは境界悪性が1例、境界悪性が33例、境界悪性もしくは悪性が6例、悪性が1例であった。悪性の1例は扁平上皮成分と粘液性上皮成分からなる混合上皮性腫瘍であり、骨盤・傍大動脈リンパ節郭清・大網切除を含む根治手術を施行された。永久標本での病理組織検査結果を確認後に、2例で再手術が行われた。1例は術中迅速診断にて良性粘液性腺腫と診断され患側腫瘍摘出術を行った症例で、術後に漿液性境界悪性腫瘍と判明したため、患側付属器摘出術および対側生検が行われた。他の1例は妊孕性温存を強く希望したため、迅速診断で境界悪性と診断されたが両側腫瘍摘出にとどめ、診断確定後にあらためて子宮全摘出術および両側付属器摘出術が行われた。迅速診断で良性と診断された5例中妊孕性温存手術が行われた3例のうち2例は、追加手術の同意が得られず経過観察の方針となった(表3)。

追加治療は大網に肉眼的なnon-invasive implantationと腹水および腹膜擦過細胞診にて腫瘍細胞を疑う所見を認めたIIIB期の1例で、TC化学療法(パクリタキセル+カルボプラチン)が6サイクル施行された。

術後追跡期間の中央値は46カ月(7~130カ月)

で、54症例のうち再発したものは1例(表3:症例2, 表4:症例1)のみであった。症例は23歳の女性で、左卵巣多房性嚢胞性腫瘍に対し左卵巣腫瘍摘出術を施行した(図1a, b)。術中迅速診断は良性粘液性腺腫であったが、永久標本で粘液性境界悪性腫瘍、腫瘍の自然破綻を認めたためStage ICの診断となった。インフォームドコンセントの下、追加手術はせず経過観察の方針となったが、初回手術より2年11カ月後に患側の卵巣の腫大(9 cm)を認めたため、片側付属器摘出術および対側卵巣生検を施行した(図2a, b)。病理組織診断は粘液性境界悪性腫瘍で、対側卵巣に腫瘍は認めなかった。現在再手術より5年4カ月経過するが再々発は認めず、この間術後に2回出産した。温存手術を施行した24例中観察期間に妊娠を希望したのは9人で、うち6人(66.7%)に9例の妊娠が成立した。全例自然妊娠で、切迫流産で入院を要した症例はなかった。生児は8例で、うち7例は経陰分娩で1例が子宮筋腫合併による選択的帝王切開であった。死産症例が1例あり、重度のIUGRで妊娠26週に自然早産となり分娩中に死亡した。原因は胎児の壊死性腸炎によるものであり、母体卵巣腫瘍との因果関係はないと考えられた(表4)。

考 察

卵巣がん治療ガイドライン(2015年版, CQ23)によると、卵巣上皮性境界悪性腫瘍の基本術式は子宮全摘出術+両側付属器摘出術+大網切除術+腹腔細胞診+腹腔内精査である(グレード

表3 迅速診断で良性と診断された5例

No.	腫瘍 (cm)	組織型	術式	追加手術	再発	
1	29	mucinous	CC	} 温存手術	あり(USO+対側生検)	
2	9	mucinous	CC		なし	あり
3	8	serous	USO		なし	-
4	22	mucinous	BSO		なし	-
5	14	clear cell	TAH+BSO		なし	-

USO:片側付属器摘出術、BSO:両側付属器摘出術、CC:腫瘍摘出術、TAH:子宮全摘術

B) が、妊孕性温存が必要な症例では患側付属器摘出術+大網切除術+腹腔細胞診+腹腔内精査が考慮される(グレードC1)¹⁾。妊孕性温存手術を行った場合の再発率は、根治手術の0~7%に対し14~20.5%と高率であるとの報告がある^{4,6,8-11)}。Renらは境界悪性腫瘍234例の検討において26例に再発を認め、多変量解析によりその再発予測因子として、術式(根治手術/妊孕性温存手術)、嚢胞の破綻、進行期、微小浸潤、腹膜播種の5つを挙げている⁵⁾。術式による術後再発率の比較では、Yinonらは腫瘍摘出術が5/22例(22.7%)、付属器摘出術が11/40例

(27.5%)と有意差は認めなかった¹⁰⁾とする一方、Renらはそれぞれ3/14例(21.4%)、10/84例(11.9%)で有意差を認めた⁵⁾としており、いまだ一定の結論は出されていないが、腫瘍摘出術が許容されるのは妊孕性温存希望のある両側病変もしくは対側付属器摘出後の症例に限ると記載されていることが多い。また温存手術により再発率が上がるが、生存率に関してはリスクの上昇を認めなかったとする報告が多い⁸⁻¹¹⁾。これらの研究にはII期・III期等の進行症例が含まれているものもあるが、進行境界悪性腫瘍については、ガイドラインでも「十分なエビデンスが存

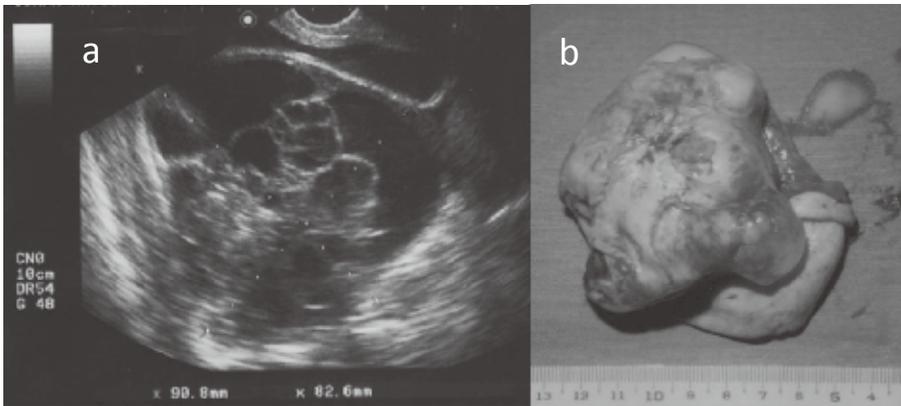


図1 初回手術の腫瘍
a) 術前超音波所見. 90×83×101 mm大の多房性嚢胞性腫瘍
b) 摘出標本

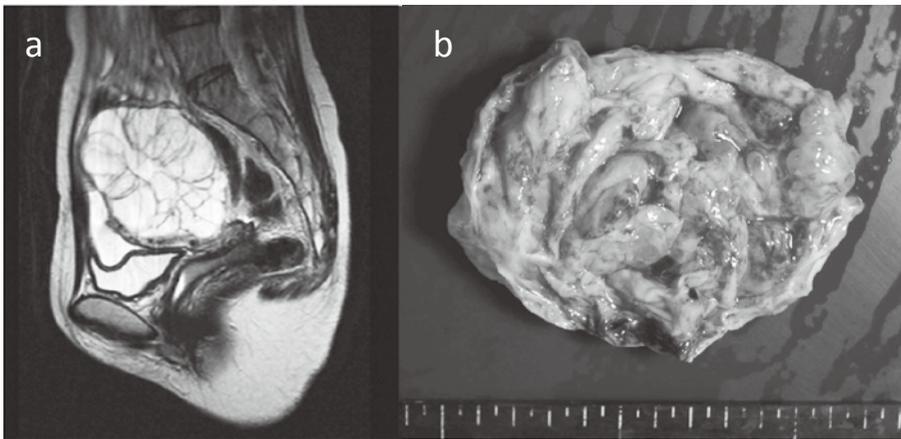


図2 再発腫瘍
a) MRI T2強調画像. 左卵巣に長径90 mmの多房性嚢胞性腫瘍
b) 摘出標本

表4 挙児希望症例の妊娠分娩経過

No.	年齢 (歳)	分娩歴	進行期	術式	追跡期間	再発	術後妊娠分娩	備考
1	23	-	IC	CC	99ヶ月	35ヶ月	2回	
2	26	-	IC	CC+USO+OM	62ヶ月	-	1回	
3	27	-	IA	USO	45ヶ月	-	2回	1例死産
4	27	-	IC	USO	130ヶ月	-	1回	帝王切開
5	28	2回	IA	USO	46ヶ月	-	2回	
6	34	-	IA	USO	65ヶ月	-	1回	
7	36	-	IA	USO	28ヶ月	-	-	追跡不可
8	41	-	IA	USO	73ヶ月	-	-	
9	45	-	IA	USO	20ヶ月	-	-	不妊治療中

USO:片側付属器摘出術、CC:腫瘍摘出術、OM:大網部分切除術

在しないため、個別に慎重に対応すべきである」との記載にとどまっている¹⁾。今回の検討において、再発を認めたのは全54例中腫瘍摘出術を行ったStage ICの1例のみであった。腫瘍摘出術のみにとどめた場合には再発リスクが上がる可能性があるため、手術の際は患側卵巣に腫瘍の残存がないか細心の注意をするとともに、術後は厳重なフォローアップが必要であることが示唆される。妊孕性温存手術後の再発率は4.2%、根治手術後の再発率は0%と過去の報告に比べ低い結果であったが、これは腫瘍摘出術を行った症例や進行症例が少ないこと、追跡期間が短いことが影響しているかもしれない。

手術により卵巣実質の減少や術後の癒着による妊孕性の低下が懸念されるが、妊孕性温存術後の妊娠率に関して、Moriceらは31.8%と報告しており⁸⁾、Donnezらは挙児希望のある患者に限定して追跡調査をしたところ11人中7人(63.6%)で12例の妊娠を確認している⁴⁾。本研究において、挙児希望者9人中6人(66.7%)で自然妊娠を認め、妊孕性温存手術後の妊孕性は良好であった。なお、妊娠しなかった3例中2例は40歳以上であった。40歳以下では、28カ月で追跡不能となった1例を除き6例全例で妊娠を確認し、

これまでの諸家の報告より妊娠率は高い可能性があることが示唆された。

卵巣悪性腫瘍の診断におけるPET/CT検査単独の感度は58~78%、特異度は76~87%で、その精度は消化器癌や子宮頸癌等と比較して劣ること、良性腫瘍でも炎症や生理的集積により偽陽性となりやすいこと、嚢胞成分が大部分である病変では偽陰性となりやすく、境界悪性腫瘍では陰性を示すことが多いことなどの報告がある。しかし、リンパ節転移や遠隔転移の診断に関しては非常に有用であることから、超音波検査やMRIと組み合わせて術前の進行期診断や、再発が疑われる場合に病巣を検索する目的に撮影されることが多い^{12,13)}。境界悪性腫瘍の診断におけるPET/CTの有用性を示す報告は少ない。しかし、境界悪性腫瘍においてFDGの集積が乏しいことから、悪性腫瘍との鑑別に有用である可能性が示唆されている¹³⁻¹⁵⁾。高木らは卵巣腫瘍41例(良性腫瘍14例、境界悪性腫瘍7例、悪性腫瘍20例)におけるPET/CTのSUV maxを比較検討し、その平均値±標準偏差は良性腫瘍で 2.48 ± 0.83 、境界悪性腫瘍で 2.83 ± 1.4 、悪性腫瘍で 10.73 ± 4.02 であり、良性腫瘍と悪性腫瘍、境界悪性腫瘍と悪性腫瘍の2群間で有意

差 ($p < 0.001$) を認めたが、良性腫瘍と境界悪性腫瘍の2群間に有意差は認めなかったと報告している。¹⁵⁾ またROC曲線の解析により、境界悪性腫瘍と悪性腫瘍の識別におけるSUV maxの最適cut off値として3.13を提唱し、その場合、感度100.0% (95% CI: 100.0-80.0)、特異度75.0% (95% CI: 98.7-21.9%)、陽性的中率95.2% (95% CI: 99.8-74.1%)、陰性的中率100.0% (95% CI: 100.0-31.0%) であった¹⁵⁾。当院では2008年以降、超音波検査、MRI等で境界悪性以上が疑われる卵巣腫瘍症例に対して、腫瘍マーカーを測定するとともに積極的に術前PET/CTを施行してきた。今回解析した境界悪性腫瘍症例57例のうちPET/CTを施行した19例において、SUV maxに上記cut off値3.13を適用すると、陽性例は5例、陰性は14例であった(表1)。今回の検討では残念ながら新たなcut off値を設定するには至らなかったが、さらなる症例の集積によりSUV maxの最適cut off値の設定ができれば術前診断の精度向上が期待される。なおPET/CTは、卵巣がんについては他の検査で病期診断、転移、再発の診断が確定できない場合に保険適応にて施行することが認められているが、その適用は慎重に行う必要がある。

卵巣腫瘍の術前診断には限界があるため、他の固形癌に比べると術中迅速診断の需要は高く、妊孕性温存手術においてはなおさらである。Ilvanらは、617例の卵巣腫瘍の術中迅速診断を解析し、その診断精度が97%であったと報告した¹⁶⁾。しかし、境界悪性腫瘍に限ると術中迅速診断の感度は87%、特異度は98%であり、最終診断と乖離していた21例の全ては偽陰性で、とくに粘液性境界悪性腫瘍においてその傾向が強かった。その理由として、粘液性腫瘍は悪性成分、境界悪性成分、良性成分が混在していることが多く、また巨大な腫瘍になりやすいためだと考察している¹⁶⁾。境界悪性腫瘍における術中迅速診断と最終診断との乖離を起こすその他の因子としては、サンプリングエラーや腫瘍径等が挙げられており¹⁷⁻¹⁹⁾、Shihらはその腫瘍径を8 cm以上としている¹⁷⁾。今回検討した境界悪性腫瘍

54例中、術中診断で良性腫瘍と診断された症例が5例、悪性腫瘍と診断された症例が1例あった。良性と診断された5例中3例は粘液性腫瘍であり、またいずれも8 cm以上の大型の腫瘍であった。境界悪性腫瘍の術中迅速診断の精度には限界があること、とくに大型の粘液性腫瘍の場合は偽陰性となりやすくなる可能性があることを考慮して、術前に十分なICを行うことが重要である。

良性腫瘍に対する腹腔鏡下手術がスタンダードとなるに伴い、境界悪性腫瘍に対する同手術の報告も増えてきている。低侵襲であり妊孕性温存の観点からは利点が多いが、一方で腫瘍の術中破綻によるup-stage, incomplete diagnosis, ポート挿入部転移などのリスクも指摘されている。腹腔鏡下手術で再発率が増加するかどうかはいまだ一定の見解は出ていないが、いずれも生存率に寄与しないとするものが多い²⁰⁻²²⁾。境界悪性腫瘍に対する腹腔鏡下手術がどこまで許容されるか、さらなる症例の蓄積と前方視的検討が望まれる。

結 語

当科で経験した卵巣上皮性境界悪性腫瘍54例について検討した。挙児希望のある症例ではこれまでの諸家の報告と比べても術後良好な妊娠率を得ることができた。妊孕性温存手術を行った1例で再発を認め追加手術を要したが、術後5年以上再々発なく生児を得た。妊孕性温存手術は根治手術に比べて再発リスクが高い可能性が否定できず、とくに腫瘍摘出術のみにとどめた場合には再発リスクが上がる可能性があるため、適切な症例の選択と厳重なインフォームドコンセントおよび慎重なフォローアップが必要である。また大型で粘液性腫瘍が疑われる場合には迅速病理検査の精度に限界がある。そのためにも術前診断精度の一層の向上が望まれる。境界悪性腫瘍と悪性腫瘍の鑑別にPET/CTの有用性が示唆されているが、今後さらなるデータの蓄積が必要である。

参考文献

- 1) 日本婦人科腫瘍学会：卵巣がん治療ガイドライン。p119-129, 金原出版, 東京, 2015.
- 2) Yokoyama Y, Moriya T, Takano T, et al. : Clinical outcome and risk factors for recurrence in borderline ovarian tumours. *Br J Cancer*, 94 : 1586-1591, 2006.
- 3) Trimble CL, Kosary C, Trimble EL : Long-term survival and patterns of care in women with ovarian tumors of low malignant potential. *Gynecol Oncol*, 86 : 34-37, 2002.
- 4) Donnez J, Munschke A, Berliere M, et al. : Safety of conservative treatment and fertility outcome in women with borderline tumor of the ovary. *Fertil Steril*, 79 : 1216-1221, 2003.
- 5) Ren J, Peng Z, Yang K : A clinicopathologic multivariate analysis affecting recurrence of borderline ovarian tumors. *Gynecol Oncol*, 110 : 162-167, 2008.
- 6) Cadron I, Leunen K, Van Gorp T, et al. : Management of borderline ovarian neoplasms. *J Clin Oncol*, 25 : 2928-2937, 2007.
- 7) 日本産科婦人科学会婦人科腫瘍委員会：第55回治療年報卵巣境界悪性腫瘍治療成績。日産婦誌, 67 : 1249-1257, 2015.
- 8) Morice P, Camatte S, El Hassan J, et al. : Clinical outcomes and fertility after conservative treatment of ovarian borderline tumors. *Fertil Steril*, 75 : 92-96, 2001.
- 9) Oh S, Kim R, Lee YK, et al. : Clinicopathological aspects of patients with recurrence of borderline ovarian tumors. *Obstet Gynecol Sci*, 58 : 98-105, 2015.
- 10) Yinon Y, Beiner ME, Gotlieb WH, et al. : Clinical outcome of cystectomy compared with unilateral salpingo-oophorectomy as fertility-sparing treatment of borderline ovarian tumors. *Fertil Steril*, 88 : 479-484, 2007.
- 11) Gokcu M, Gungorduk K, Aşıcıoğlu O, et al. : Borderline ovarian tumors: clinical characteristics, management, and outcomes - a multicenter study. *J Ovarian Res*, 9 : 66, 2016.
- 12) Kawahara K, Yoshida Y, Kurokawa T, et al. : Evaluation of positron emission tomography with tracer 18-fluorodeoxyglucose in addition to magnetic resonance imaging in the diagnosis of ovarian cancer in selected women after ultrasonography. *J Comput Assist Tomogr*, 28 : 505-516, 2004.
- 13) 小西晴久, 竹原和宏, 大亀真一, 他：卵巣上皮性境界悪性腫瘍の推定にPET/CTは有用か? 現代産婦人科, 63 : 9-12, 2014.
- 14) Jung DC, Choi HJ, Ju W, et al. : Discordant MRI/FDG-PET imaging for the diagnosis of borderline ovarian tumors. *Int J Gynecol Cancer*, 18 : 637-641, 2008.
- 15) 高木弘明：婦人科腫瘍におけるFDG-PET/CTの有用性と問題点についての検討。金沢医大誌, 38 : 53-63, 2013.
- 16) Ilvan S, Ramazanoglu R, Ulder Akyildiz E, et al. : The accuracy of frozen section (intraoperative consultation) in the diagnosis of ovarian masses. *Gynecol Oncol*, 97 : 395-399, 2005.
- 17) Shih KK, Garg K, Soslow RA, et al. : Accuracy of frozen section diagnosis of ovarian borderline tumor. *Gynecol Oncol*, 123 : 517-521, 2011.
- 18) Kim JH, Kim TJ, Park YG, et al. : Clinical analysis of intra-operative frozen section proven borderline tumors of the ovary. *J Gynecol Oncol*, 20 : 176-180, 2009.
- 19) Tempfer CB, Polterauer S, Bentz EK, et al. : Accuracy of intraoperative frozen section analysis in borderline tumors of the ovary: a retrospective analysis of 96 cases and review of the literature. *Gynecol Oncol*, 107 : 248-252, 2007.
- 20) 上田 和, 大野田晋, 鴨下桂子, 他：腹腔鏡下手術施行後に診断された境界悪性卵巣腫瘍8例からの検討。日産婦内視鏡会誌, 29 : 402-407, 2014.
- 21) Camatte S, Morice P, Atallah D, et al. : Clinical outcome after laparoscopic pure management of borderline ovarian tumors: results of a series of 34 patients. *Ann Oncol*, 15 : 605-609, 2004.
- 22) Fauvet R, Boccara J, Dufournet C, et al. : Laparoscopic management of borderline ovarian tumors: results of a French multicenter study. *Ann Oncol*, 16 : 403-410, 2005.

【症例報告】

**患側子宮の進行流産にて診断された不完全閉鎖型
obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) 症候群の1例**

渡邊 佑子, 辻江 智子, 小川 美祈, 出口 朋実
行岡 慶介, 藤谷 真弓, 徳平 厚, 脇本 昭憲

市立豊中病院産婦人科

(受付日 2016/8/12)

概要 重複子宮に片側腔閉鎖, 同側腎形態異常を伴うものをobstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) 症候群という。患側子宮の妊娠, 進行流産による腔壁腫瘤にて診断され, 腔壁開窓術を施行した不完全閉鎖型のOHVIRA症候群の1例を経験したので報告する。症例は26歳, 未経妊。元来強い月経困難症状があり, 双頸双角子宮, 左腎欠損, 左腔壁腫瘤を指摘されていたが, 月経期以外の症状が乏しかったため, 経過観察されていた。妊娠反応陽性となり前医を受診し, 左子宮内に胎嚢を確認。妊娠7週, 妊娠管理目的に当院紹介となった。2日前より性器出血と下腹部痛を認めており, 超音波検査にて左子宮内に胎嚢を認めず, 進行流産と診断した。左側腔壁に腔内に突出する4 cm大の腫瘤を認めたが, 疼痛のため詳細な診察が困難であったため, 腔壁腫瘤の精査目的に入院となった。骨盤MRI検査にて, 重複子宮と左子宮頸管に連続する腔壁腫瘤を認め, 左子宮内妊娠の流産組織が閉鎖された左の腔内に貯留していると考えられた。入院後, 血塊を含む性器出血を認め, 腔壁腫瘤が縮小したため, 左腔壁は不完全閉鎖であり, 一部瘻孔を形成しているものと思われた。不完全腔閉鎖型のOHVIRA症候群と診断し, 腰椎麻酔下に腔壁開窓術を施行した。右子宮口の左側の腔壁の瘻孔と左子宮と交通を確認し, 同部位から腔壁を開窓した。病理組織では, 切除した腔壁は重層扁平上皮で覆われていた。経過良好にて退院, 術後月経困難症状は著明に改善した。〔産婦の進歩69(2): 85-92, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード: 子宮奇形, OHVIRA症候群, 妊娠, 流産

[CASE REPORT]

A case of incompletely obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly syndrome diagnosed with an inevitable miscarriage of an affected uterus

Yuko WATANABE, Tomoko TSUJIE, Minori OGAWA, Tomomi DEGUCHI

Keisuke YUKIOKA, Mayumi FUJITANI, Atsushi TOKUHIRA and Akinori WAKIMOTO

Department of Obstetrics and Gynecology, Toyonaka Municipal Hospital

(Received 2016/8/12)

Synopsis Duplex uterus of the uterus with unilateral vaginal obstruction and morphological renal anomaly on the same side is termed obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) syndrome. We report a case of OHVIRA syndrome in which the patient underwent vaginal wall fenestration following a diagnosis of a vaginal wall tumor resulting from pregnancy and an inevitable miscarriage of an affected uterus. The patient was a 26-year-old gravida 0 who originally had strong symptoms of dysmenorrhea. She had been diagnosed with a bicornuate bicollis uterus, left kidney aplasia, and a left vaginal wall tumor; however, because of no symptoms except for dysmenorrhea, a wait-and-see approach was used. The patient was pregnant and visited her primary physician, who confirmed that the gestational sac was present within the left uterus. At seven weeks during her pregnancy, the patient was referred to our hospital for pregnancy management. Two days before her transfer, the patient had vaginal bleeding and lower abdominal pain. Ultrasound revealed no gestational sac within the left uterus, and the patient was diagnosed with an inevitable miscarriage.

A protruding left vaginal wall tumor 4 cm in diameter was observed. However, a thorough examination was difficult because of the pain; therefore, the patient was hospitalized for diagnostic testings for the vaginal wall tumor. Pelvic magnetic resonance imaging revealed a vaginal wall tumor spanning the duplex uterus to the left cervical canal, suggesting that the aborted tissue from the pregnancy in the left uterus had accumulated in the closed left vaginal cavity. Following hospitalization, vaginal bleeding including blood clots and reduction of the left vaginal wall tumor were observed, which indicated incomplete closure of the left vaginal wall and formation of a fistula in one area. The patient was diagnosed with OHVIRA syndrome with incomplete closure and underwent vaginal fenestration under lumbar anesthesia. The presence of a fistula in the left vaginal wall was confirmed, and the vaginal wall was fenestrated at this site. Histopathological examination revealed stratified squamous cell tissue in the resected vaginal wall. The patient was discharged following a good postoperative course with markedly improved symptoms of dysmenorrhea. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 85-92, 2017 (H29.5)]

Key words : uterine malformation, obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly syndrome, pregnancy, miscarriage

緒 言

Obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) 症候群は重複子宮、片側腔閉鎖、同側腎欠損を合併するまれな疾患である。初経後数年以内に下腹部痛や月経困難症を機に診断されることが多いが、成人期以降の発見や腔閉鎖側（患側）子宮の妊娠の報告はほとんどない。今回患側子宮の妊娠、進行流産による腔壁腫瘍にて診断され、腔壁開窓術を施行した不完全閉鎖型OHVIRA症候群の1例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例は26歳、未経妊、主訴は不正性器出血と下腹部痛であった。元来月経周期は整であったが、月経開始直前に強い下腹部痛を認めていた。3年前に不正性器出血のため近医を受診した際に双頸双角子宮を指摘された。精査目的に総合病院を受診したところ、超音波検査、MRI検査にて双頸双角子宮、左腎欠損、左腔壁腫瘍を疑われたが、未婚であり月経期以外の症状が乏しいため経過観察されていた。家族歴に特記すべき事項はなかった。

半年前に結婚、妊娠反応陽性となり近医を受診し、左子宮内に胎嚢を確認された。最終月経起算で妊娠7週3日、妊娠管理目的に当院紹介となった。当院受診の2日前から性器出血と下腹部痛を認めていた。初診時、腔鏡診にて腔左側に疼痛を伴う膨隆部を認めたが、同部位の疼痛

が強く、子宮腔部を視認することはできず、内診でも詳細は不明であった。経腔超音波検査にて左右ほぼ同じ大きさの子宮を確認したが、左子宮内には前医で確認されていた胎嚢を認めず、進行流産と診断した。腔左側の膨隆部は腔内に突出する4 cm大の腫瘍として確認できたが(図1)、疼痛のため詳細な診察が困難であったため腔壁腫瘍の精査目的に入院となった。

骨盤MRI検査にて重複子宮と左子宮頸管に連続する腔壁腫瘍を認め(図2)、超音波検査にて左腎欠損であることを確認した。また腔壁腫瘍は外子宮口より腔側と思われる部位にあり、患者の持参した3年前のMRI画像と比較して増大し、内部に貯留物陰影を認めたことから、左子



図1 経腔超音波画像
腔内に突出する4 cm大の左腔壁腫瘍を認める。

宮内妊娠の流産組織が閉鎖された左の腔内に貯留していると推察された(図3)。入院後、血塊を含む性器出血を認め、左腔壁腫瘍は8 mm大に縮小した。このことから、左腔壁は不完全閉鎖であり一部瘻孔を形成しているものと思われた。以上の所見より、不完全腔閉鎖型のOHVIRA症候群と診断し、腰椎麻酔下に腔壁開窓術を施行した。

子宮腔部は1つであり、子宮口から子宮内に生理食塩水を注入し、経腹超音波検査にて視認

できる子宮口が右側であることを確認した。確認した右子宮口の5 mm左側の腔壁瘻孔より出血およびごく少量の組織の排出を認め、この瘻孔を子宮ゾンデにて開放し(図4)、経腹超音波ガイド下に左子宮の底部まで挿入した。ゾンデにて開大した左の腔壁瘻孔より子宮鏡を挿入し、左の子宮口と思われる像を確認した(図5)。瘻孔周囲の腔壁を切除し1.5 cm程度腔壁を開窓(図6)、その腔壁周囲を吸収糸にて単結紮縫合して手術を終了した。

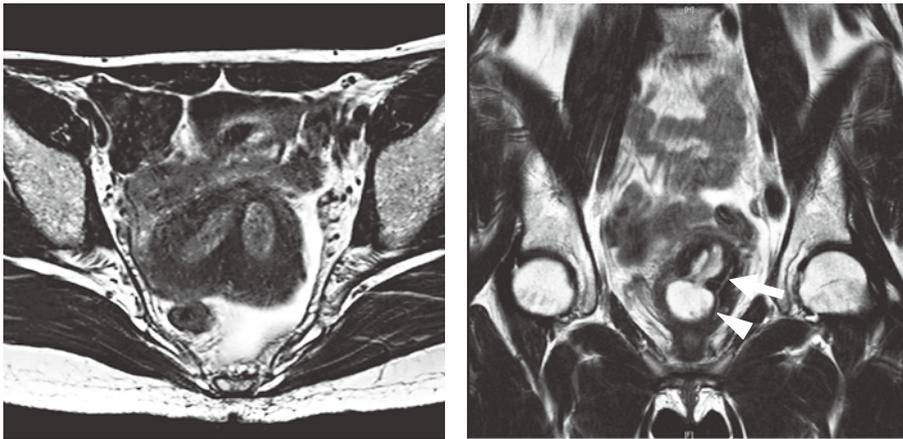


図2 骨盤部MRI T2強調画像 水平断(左), 冠状断(右)
重複子宮(左)であり、左子宮頸管(矢印)に連続する腔壁腫瘍(矢頭)を認める。

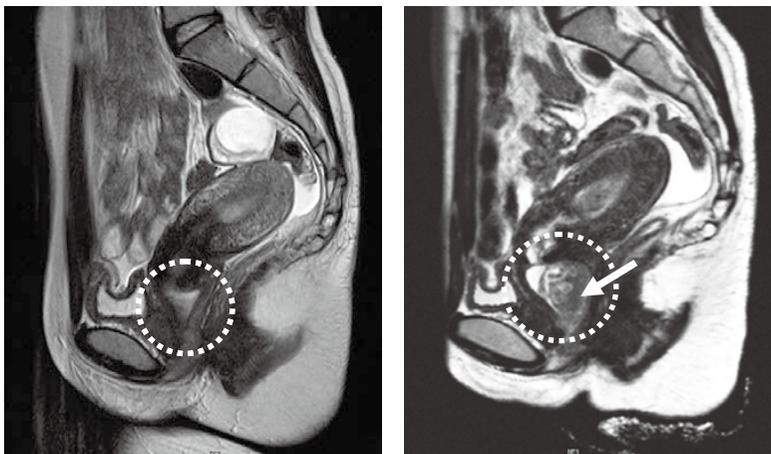


図3 骨盤部MRI T2強調画像 矢状断 3年前(左), 現在(右)
外子宮口より腔側と思われる部位に嚢胞性腫瘍(点線)があり、前医でのMRIと比較して増大し、内部に貯留物陰影(矢印)を認める。左子宮内妊娠の流産組織が閉鎖された左の腔内に貯留していると推察された。

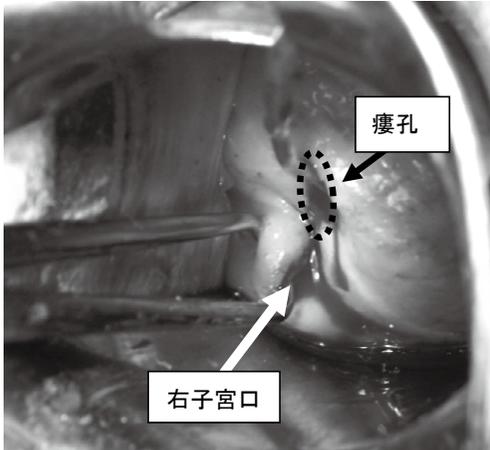


図4 術中所見
確認した右外子宮口の5 mm左側の腔壁瘻孔より出血およびごく少量の組織排出を認める。瘻孔を子宮ゾンデにて開放した。

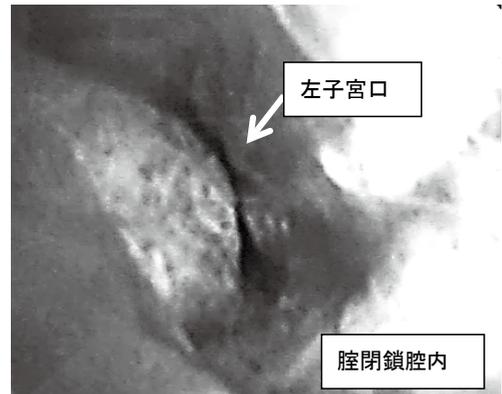


図5 術中子宮鏡所見
左の腔壁瘻孔より子宮鏡を挿入し内部を観察したところ、左外子宮口と思われる像を確認できた。

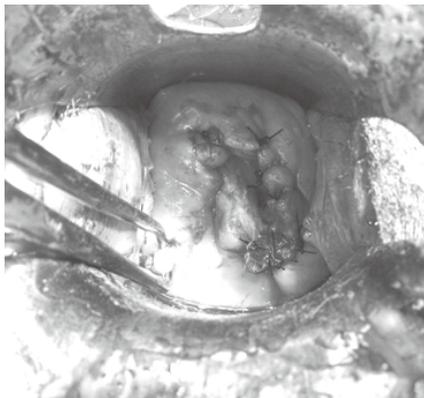


図6 術中所見
瘻孔周囲の腔壁をメッツェン剪刀にて切除し、1.5 cm程度腔壁を開窓した。開窓した腔壁周囲を吸収糸にて単結紮縫合した。

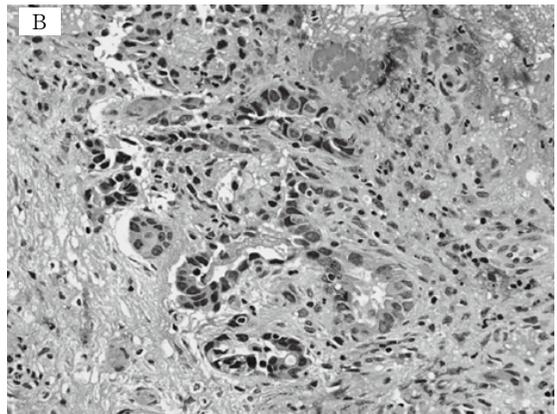
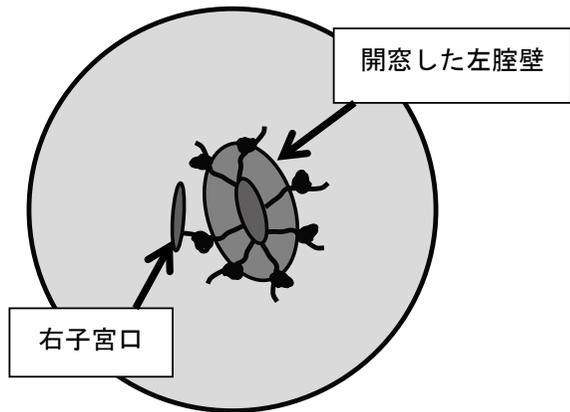


図7 病理標本
標本：腔壁 A：×20, B：×400
腔壁として提出された検体は重層扁平上皮で覆われており、閉鎖側のごく一部の上皮下に腺管構造がみられる。

病理組織像を図7に示すが、腔壁として提出した検体は重層扁平上皮で覆われており、閉鎖側のごく一部の上皮下に腺管構造を認めた。画像・手術所見および病理組織検査結果から本症例の病態は図8のように推察され、不完全閉鎖型OHVIRA症候群と最終診断した。

術後2日目に経過良好にて退院となり、術後1カ月で月経が再開し月経痛は消失した。術後6カ月の時点で左腔壁開窓部位の癒着なく、経過良好であり妊娠を許可した。

考 察

胎生期に子宮・卵管・腔上部の2/3の女性生殖器官はMüller管より形成される。子宮奇形は胎生期のMüller管の発育・癒合不全に起因しており、一般女性の2~3%に生じるといわれている¹⁾。一方、尿管・腎臓・腎血管系の発生に関与しているのはWolff管であり、Müller管はWolff管に誘導されるため女性生殖器官と腎血管系の発生異常の合併には密接な関係がある。

OHVIRA症候群は子宮奇形に片側腔閉鎖、同側腎形態異常を伴うまれな症候群で、女性全体の2万人に1人^{2,3)}と報告されている。症状は腔留血腫に伴う下腹部痛・月経困難症・不正性器出血など⁴⁾で、超音波検査、MRI検査、必要に応じて膀胱鏡などで診断される⁵⁾。

OHVIRA症候群の形態は1980年Rockらの検討で3群に分類されている(表1)^{6,7)}。第1群の完全閉鎖型では初経後より腔壁血腫による腹痛症状を呈することが多く早期に診断されることが多いが、第2群、第3群のように左右の腔または子宮間に交通のある不完全閉鎖型OHVIRA症候群は、月経時の症状が軽度であることから、成人期以降に診断されることがある。本症例でも、月経困難症を認めていたものの比較的軽度であり、月経も規則的に認めていたため正確な診断に至らなかった。腔留血腫により月経血が腹腔内に逆流すると、子宮内膜症、感染などをきたすことがあり、不妊の原因ともなり得る。

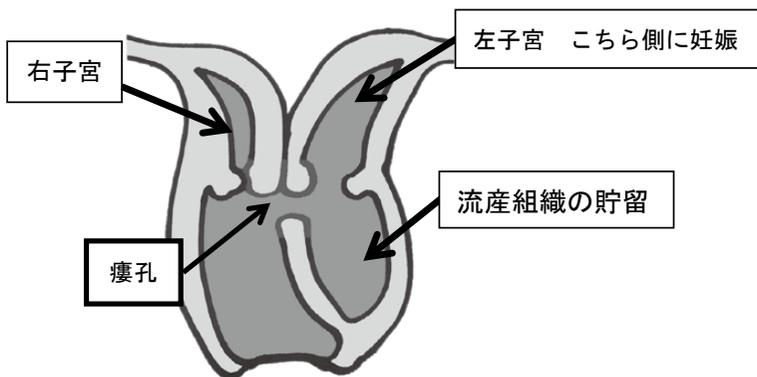


図8 本症例の模式図
左腔壁膨隆部位には流産組織が貯留し、左子宮は腔閉鎖で瘻孔があり、腔不全閉鎖の状態である。

表1 OHVIRA症候群の分類(Rock and Jones)(文献6, 7より引用)

完全閉鎖型(第1群)	不完全閉鎖型	
	対側腔と交通(第2群)	対側子宮と交通(第3群)
56.7%	26.7%	16.7%
初経から症状出現	月経時の下腹部痛は軽度	月経時の下腹部痛は軽度

本症例のように未治療の状態では患側子宮に妊娠した報告は、本邦および海外で数例報告されている^{7,8)}がきわめてまれである。患側子宮に妊娠成立した症例は本症例を含みほとんどが不完全閉鎖型であり、腔壁の瘻孔より子宮腔内への精子の流入、または腹腔内での健側卵管から患側卵管への精子の遊走により型どおりの受精・着床に至ったと考えられるが、たとえ患側子宮への精子の流入があったとしても、遷延化した留血腫とこれに伴う感染リスクを考慮すると、患側子宮での妊娠継続の困難さ、胎児への悪影響が予見される。

未治療で妊娠したOHVIRA症候群の本邦からの報告例について、妊娠予後と治療の選択をまとめた(表2)⁹⁻¹⁴⁾。妊娠予後に関して検討すると、健側子宮での妊娠例2例は正期産であったが、患側子宮での妊娠例4例は流産もしくは早産となっていた。患側子宮での妊娠予後を考慮すると妊娠前の積極的な手術が望まれる。

妊娠中の治療の選択に関する意見はさまざまであった。盛岡らの報告では、初回妊娠時に28週で早産となっており、腔血腫の早産への影響を考慮し2回目妊娠時には予防的腔壁開窓術を施行している⁹⁾。内容物感染に伴う流産の危険性があるため、できるだけ妊娠早期に確実に内容物除去が可能な腔隔壁開窓術を考慮すべきと結論づけている。一方で、藤田は、血腫感染に対し妊娠14週で血腫ドレナージを行い、産褥

期に腔壁開窓術を行うという二期的治療を行っている¹¹⁾。これに関しては、妊娠中は生理的無月経であり、一度血腫内容物除去を行えば新たに内容物が蓄積することは考えにくいこと、非妊娠時と比べ腔壁への血流量が増大していることを考慮し、産褥期に万全の準備をしたうえで開窓術による根治的治療を行うのがよいとしている。無治療で正期産となった症例の報告もあり、富田らは妊娠38週で帝王切開時に同時に腔壁開窓術を施行し良好な経過をたどった¹⁰⁾。以上より、妊娠中の血腫除去は必ずしも必要ではないが、妊娠中に感染をきたした症例や早産の既往のある症例に関しては妊娠中の外科的治療が考慮されるかもしれない。さらに、血腫除去の時期、術式に関しては症例ごとのリスクに応じた判断が必要と考えられる。またMuraokaらは未治療のOHVIRA症候群の妊娠経過中に腹腔内出血をきたし緊急帝王切開術となった症例を報告した¹⁴⁾。OHVIRA症候群による子宮内膜症と関連した子宮表面の発達した静脈叢の破綻が腹腔内出血の原因となったと考察している。また早産期に閉鎖側の腔内に胎胞が突出したが、腔閉鎖があることで逆に妊娠予後を改善したと述べている。これはきわめてまれな事例であると思われるが、開窓術を行うことで逆に妊娠予後を悪化させる可能性のあった貴重な報告といえる。

前述のとおり妊娠予後を考慮すると、本疾患

表2 本邦におけるOHVIRA症候群の妊娠予後

	妊娠時 年齢	妊娠子宮	転機	転機 となった 週数	分娩様式	妊娠合併症	治療
盛岡ら (2015年)	22歳	患側	早産	28週	帝王切開術(骨盤位、陣痛発来のため)	切迫早産、前期破水	なし
	24歳	健側	早産	34週	帝王切開術(骨盤位、既往帝切妊娠、前期破水)	前期破水	腔壁開窓術(妊娠17週)
富田ら (2014年)	26歳	記載なし	早産	36週	帝王切開術(FGR、羊水過小)	FGR、羊水過小	産褥期に手術予定であったが第2子妊娠
	記載なし	記載なし	正期産	38週	帝王切開術(既往帝切後妊娠)		帝王切開時に腔壁開窓術
藤田 (2013年)	30歳	健側	正期産	37週	帝王切開術(重複子宮、FGR)	FGR	なし
	35歳	健側	正期産	38週	帝王切開術(既往帝切後妊娠)	血腫感染	血腫ドレナージ(妊娠14週) 腔中隔開窓術(産褥6ヶ月)
富浦ら (2014年)	35歳	患側	流産	記載無し	-	-	子宮内掻爬、腔中隔切除
Muraoka et al.	28歳	患側	早産	30週	帝王切開術(腹腔内出血)	-	なし
自験例	26歳	患側	流産	7週	-	-	腔壁開窓術、子宮内容除去術

が妊娠前に確定している場合、妊娠を希望される患者であれば積極的な治療を行うべきである。開窓術を施行後の患側子宮の妊娠の報告は多く、腔壁開窓術後に挙児希望者の87%が妊娠し77%が生児を得たとの報告もある¹⁵⁾。しかし、若年や性交経験がなく内診・腔式手術が困難である場合では、十分なインフォームドコンセントのうえ、適切な治療時期を慎重に決定すべきと考えられる。また本症例では未婚の時期に子宮奇形と腔壁の腫瘍、片側腎欠損を指摘されており、結婚、転居の際、前医からMRI画像の提供を受けていたために妊娠前の状態と比較・検討が可能であったことが早期診断につながったと考えられた。このように若年未婚の患者に対しては、妊娠を希望した際または症状の増悪時など将来的に治療が必要となる可能性を考慮し、適切な時期に適切な治療を受けるためにも、転居の際には画像を提供することや定期的な受診を指導することも重要であると考えられた。

OHVIRA症候群の治療としては主に腔壁開窓術または腔中隔切除術が行われるが、感染などの合併時には患側子宮摘除が必要となることもある。切開部位の特定が難しい例や感染や再閉塞のために再手術となる例¹⁶⁾、典型的ではない尿路系の形成異常を伴う報告¹⁷⁾もあり、術前には十分な画像評価と術式の検討が必要である。

OHVIRA症候群に類似する症候群として、Herlyn-Werner症候群、Wunderlich症候群が知られている(表3)¹⁸⁾。Wunderlich症候群は双角子宮と片側子宮頸部閉鎖による子宮頸部留血腫を伴う疾患であり、Herlyn-Werner症候群は双角子宮、子宮内腔と交通のあるGartner

嚢胞(Wolff管下部の遺残)内血腫を伴う症候群である。これらは嚢胞壁の組織診断で鑑別され、OHVIRA症候群では閉鎖・非閉鎖側とも重層扁平上皮を認め、Wunderlich症候群では嚢腫閉鎖側に子宮頸管腺由来の円柱上皮が、Herlyn-Werner症候群は閉鎖側にGartner嚢胞由来の立方ないし特有の線毛を有する円柱上皮が確認できる。OHVIRA症候群は、子宮奇形、腔血腫、患側の腎形成不全を呈するこれらの3症候群の総称として用いられることもある^{19,20)}。本症例では切除腔壁は非閉鎖側、閉鎖側ともに重層扁平上皮で覆われており狭義のOHVIRA症候群と考えられたが、閉鎖側のごく一部に腺管構造を認め、頸管腺組織としても矛盾はしないため、Wunderlich症候群である可能性も否定はできなかった。そこで、解剖学的な病態とOHVIRA症候群が総称として用いられる近年の傾向^{19,20)}より、OHVIRA症候群と最終診断した。

結 語

われわれは、患側子宮の妊娠、進行流産による腔壁腫瘍にて診断され、腔壁開窓術を施行した不完全閉鎖型OHVIRA症候群の1例を経験した。不完全腔閉鎖型のOHVIRA症候群は、月経困難症状、下腹部痛、腔壁腫瘍が一時的あるいは軽度のため成人まで診断されず、妊娠を契機に発見される場合がある。子宮奇形を伴う腔壁腫瘍に対して適切な手術療法を行うためにも、同疾患を念頭に置くことは重要であると思われる。

この論文の要旨は第38回日本産婦人科手術学会で発表した。

表3 OHVIRA症候群に類似する症候群の鑑別(文献18より引用)

	OHVIRA 症候群	Herlyn-Werner 症候群	Wunderlich 症候群
病態	重複腔、片側腔閉鎖による腔壁留血腫	双角子宮・子宮内腔と交通のあるGartner 嚢胞(Wolff管下部の遺残)内血腫	片側子宮頸部閉鎖による子宮頸部留血腫
中隔の病理組織	扁平上皮	特有の線毛細胞、立方/円柱上皮	円柱上皮

参考文献

- 1) Safilippo JS, Wakim NG, Schikler KN, et al. : Endometriosis in association with uterine anomaly. *Am J Obstet Gynecol*, 154 : 39-43, 1986.
- 2) Heinoen PK : Clinical implications of the didelphic uterus: long-term follow-up of 49 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 91 : 183-190, 2000.
- 3) Kimble RM, Khoo SK, Baatz D, et al. : The obstructed hemivagina ipsilateral renal anomaly, uterus didelphys triad. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 49 : 554-557, 2009.
- 4) Cox D, Ching BH : Herlyn-Werner-Wunderlich syndrome: a rare presentation with pyocopos. *J Radiol Case Rep*, 6 : 9-15, 2012.
- 5) Smith NA, Laufer MR : Obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) syndrome: management and follow-up. *Fertil Steril*, 87 : 918-922, 2007.
- 6) Rock JA, Jones HW Jr. : The double uterus associated with an obstructed hemivagina and ipsilateral renal agenesis. *Am J Obstet Gynecol*, 138 : 339-342, 1980.
- 7) 成瀬勝彦, 吉村恵美, 大西泰彦, 他 : 一側不完全閉鎖と腎欠損を伴う重複子宮の無治療の閉鎖側に自然妊娠し帝王切開下に正常産に至った1例. *日産婦誌*, 53 : 1221-1224, 2001.
- 8) Nugren KG, Persson BH : Uterus didelphys with an abortion into a unilateral imperforate vagina. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 52 : 187-189, 1973.
- 9) 盛岡裕彦, 山下通教, 向井百合香, 他 : 早産を繰り返したOHVIRA症候群 (Obstructed Hemivagina and Ipsilateral Renal Anomaly syndrome) の1例. *現代産婦人科*, 64 : 377-380, 2015.
- 10) 冨田純子, 秋山鹿子, 小木曾望, 他 : 妊娠を契機として診断しえたOHVIRA症候群の1例. *日周産期・新生児会誌*, 50 : 861, 2014.
- 11) 藤田 裕 : 妊娠中に腔内血腫への感染により診断・治療されたOHVIRA症候群の1例. *日本周産期・新生児会誌*, 49 : 1105-1109, 2013.
- 12) 藤田 裕, 岩本豪紀, 坂本 翼, 他 : 妊娠中に診断し, 治療したOHVIRA (Obstructed Hemivagina and Ipsilateral Renal Anomaly syndrome) 症候群の1例. *関東連産婦会誌*, 49 : 456, 2012.
- 13) 冨浦一行, 重藤龍比古, 松下容子 : 稽留流産から進行流産となって治療し得たOHVIRA症候群の1例. *東北連産婦会講抄集*, 137 : 60, 2014.
- 14) Muraoka A, Tsuda H, Kotani T, et al. : Severe Hemoperitoneum During Pregnancy with Obstructed Hemivagina and Ipsilateral Renal Anomaly Syndrome. *J Reprod Med*, 61 : 290-294, 2016.
- 15) Candiani GB, Fedele L, Candiani M : Double uterus, blind hemivagina, and ipsilateral agenesis: 36 cases and long-term follow-up. *Obstet Gynecol*, 90 : 26-32, 1997.
- 16) 阿部裕子, 高橋 愛, 南宏呂仁, 他 : 当院で経験したOHVIRA症候群4例とWunderlich症候群1症例. *日産婦千葉会誌*, 3 : 29-33, 2009.
- 17) 楠本真也, 佐野祥子, 佐々木充, 他 : 尿管瘤と交通を認めたWunderlich症候群の1例. *現代産婦人科*, 63 : 43-48, 2014.
- 18) 辰巳佳史, 大沢政巳, 佐藤真知子, 他 : 子宮奇形・片側腔閉鎖に片側腎欠損を合併した3症例. *東海産婦会誌*, 43 : 109-116, 2006.
- 19) 堀岡敬子, 片岡恵子, 大石博子, 他 : Obstructed Hemivagina and Ipsilateral Renal Anomaly (OHVIRA) 症候群の1例. *福岡医誌*, 105 : 84-87, 2014.
- 20) Kimble RMN, Kimble RM : The obstructed hemivagina, ipsilateral renal anomaly, uterus didelphys triad : The letter to the Editor. *Fertil Steril*, 93, 2010. doi : 10.1016/j.fertnstert.2009.08.046

【症例報告】

左鎖骨上窩リンパ節腫大を契機に診断に至った卵管癌の1例

山本 敏也¹⁾, 実森 万里子¹⁾, 濱名 智世¹⁾, 棟方 哲²⁾

1) 堺市立総合医療センター産婦人科

2) 同病理診断科

(受付日 2016/8/25)

概要 症例は45歳, 1回経妊未産婦。頸部腫瘤を自覚し近医受診したところ, 左鎖骨上窩リンパ節腫大を認めたため当院内科紹介受診となった。PET-CTでは頸部から骨盤部までのリンパ節への異常集積を認め, 多発リンパ節転移と考えられたが原発巣は同定できず。リンパ節生検にて漿液性癌を認め, 免疫組織染色で婦人科悪性腫瘍が疑われたため当科紹介受診となった。診察上, 子宮・卵巣の腫大および腹水は認めず。子宮頸部細胞診では腺癌を認め, 子宮体部あるいは卵巣由来が疑われたが, 子宮内膜組織診では悪性所見認めず。造影MRIで左卵巣の背側に管状構造物を認め卵管腫大が疑われた。腹腔鏡下に腹腔内を観察したところ左卵管腫大を認めたが卵巣腫大や腹膜播種は認めず, 左付属器摘出術を施行した。病理組織学的検査では腹水細胞診陽性で, 卵管内にhigh-grade serous carcinomaを認めるも卵巣には腫瘍を認めず, 卵管癌 IVB期の診断となった。現在, パクリタキセル, カルボプラチン, ペバシズマブによる化学療法中である。〔産婦の進歩69 (2) : 93-99, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード : 左鎖骨上窩リンパ節腫大, 漿液性癌, 卵管癌

[CASE REPORT]

A case of tubal cancer with lymphadenopathy in a supraclavicular node as a diagnostic clue

Toshiya YAMAMOTO¹⁾, Mariko JITSUMORI¹⁾, Tomoyo HAMANA¹⁾ and Satoru MUNAKATA²⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Sakai City Medical Center

2) Department of Pathology, Sakai City Medical Center

(Received 2016/8/25)

Synopsis A 45-year-old nulligravida visited a local clinic with the complaint of cervical tumor. She was referred to the department of internal medicine at our hospital because of lymphadenopathy in a supraclavicular node. Positron emission tomography-computed tomography showed abnormal signals in multiple lymph nodes from the neck to the pelvic cavity, indicating multiple metastases; however, no origin of disease was detected. Pathological examination by lymph node biopsy showed serous carcinoma, and immunohistochemical staining suggested gynecological cancers. The patient was referred to our department for the examination of gynecological cancers. No abnormal findings were detected on pelvic examination. Uterine cervical cytology showed adenocarcinoma, with origin in the uterine corpus or ovary. Enhanced magnetic resonance imaging showed a tube-like lesion behind the left ovary, which suggested tubal swelling. Laparoscopic examination showed left tubal swelling without left ovarian swelling or peritoneal dissemination. Left salpingo-oophorectomy was performed. Cytology-positive ascites was observed. Pathological examination findings indicated high-grade serous carcinoma in the left tube, but not in the left ovary. The clinical diagnosis was tubal cancer stage IVB. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 93-99, 2017 (H29.5)]

Key words : lymphadenopathy in a supraclavicular node, serous carcinoma, tubal cancer

緒 言

卵管癌は, 女性生殖器悪性腫瘍の0.14~1.8%しか占めないまれな悪性腫瘍である¹⁾。しばしば卵巣癌との鑑別が困難な場合があるが, 卵巣

癌と比較して下腹部痛や不正出血, 水様性帯下などの症状がみられることが多いとされている。組織型は, 45~90%が漿液性癌で²⁾, 漿液性卵巣癌と同様, 癌性腹膜炎の状態で診断されるこ

表1 血液検査所見

WBC	7680 / μ L	Na	139 mEq/l	結核特異的 IFN γ	陰性
Hb	12.9 g/dL	K	4.4 mEq/l	sIL2R	270 U/ml
Plt	36.8 万/ μ L	Cl	105 mEq/l	CA15-3	25.5 U/ml
AST	24IU/l	BUN	10.9 mg/dl	CA19-9	10.2 U/ml
ALP	162 IU/l	Creatinine	0.53 mg/dl	CA125	31.4 U/ml
LDH	310 IU/l	CRP	0.05 mg/dl	SCC 抗原	1.6 ng/ml

とが大半であるが、卵巣癌症例に比べ後腹膜リンパ節転移や遠隔転移の頻度が高く²⁾、予後不良の疾患である。今回、左鎖骨上窩リンパ節腫大を契機に診断に至った卵管癌を経験したので報告する。

症 例

症例は、45歳の1回経妊未産婦。月経は整で、既往歴・家族歴については特記事項なし。頸部腫瘍を自覚し近医受診したところ、左鎖骨上窩リンパ節腫大を認めたため当院内科紹介受診となった。内科初診時、左鎖骨上窩に小指頭大のリンパ節を2個触知するも可動性良好で圧痛を認めなかった。CTにて左鎖骨上窩、縦隔内、胸腹部大動脈リンパ節腫大を認め、悪性リンパ腫や悪性腫瘍のリンパ節転移を疑うも原発巣は同定できなかった。PET-CTでは、左鎖骨上窩、大動脈周囲、左総腸骨動脈域に異常集積を伴う腫大リンパ節を多数認めるも(図1)、原発巣は同定できず悪性リンパ腫が疑われた。血液検査ではLDHの軽度上昇を認める以外、特記する異常を認めなかった(表1)。そこで、内科にて頸部リンパ節生検が行われた。病理組織診断は、漿液性癌で(図2)、免疫組織学的検索では、cytokeratin 7 (CK7) 陽性、cytokeratin 20 (CK20) 陰性、estrogen receptor (ER) 陽性、progesterone receptor (PgR) 陽性、paired-box gene 8 (PAX8) 陽性、p53陽性 (nullpositive) であった(図3)。ER陽性、PgR陽性かつPAX8陽性であることより婦人科悪性腫瘍が疑われ当科紹介となった。当科初診時の内診では帯下異常を認めず、子宮腔部

にも異常を認めなかった。子宮は正常大で付属器を触知しなかった。超音波検査では、子宮・両側卵巣腫大を認めず、ダグラス窩に腹水を認めなかった。子宮頸部細胞診では、異型腺細胞が乳頭状の小集塊で散見された(図4)。核は類円形、大小不同が認められ腺癌と判定された。背景は比較的清明で壊死を認めず子宮頸部由来は否定的で、子宮体部あるいは卵巣由来を疑われた。子宮内膜組織診では異常認めず、骨盤MRIでは、子宮に異常を認めなかったが、左卵巣背側にT2強調画像で中等度高信号、拡散強調画像で高信号を呈する管状構造物を認め、卵管癌が疑われた(図5)。そこで診断のため腹腔鏡下手術を行う方針とした。ただし、子宮および両側卵巣の摘出に関する同意が得られなかったこと、子宮付属器悪性腫瘍の場合IV期となるため、早急に化学療法を開始するほうが望ましいと考え、診断に必要な異常を認める部位のみ摘出するとのことで手術の同意を得た。腹腔鏡下に腹腔内を観察すると、淡血性の腹水を少量認めた。左卵管は径5 mm程に腫大するもその他、腹腔内に播種病変認めず(図6)、子宮・右付属器にも肉眼的に異常を認めなかった。そこで、腹水細胞診および左付属器切除術のみ施行した。摘出した左卵管内には充実性腫瘍を認めたが左卵巣には肉眼的に異常を認めなかった(図7)。病理組織検査では、左卵管采から卵管膨大部にかけて頸部リンパ節に認めたものと類似する乳頭状、充実性に増生するhigh-grade serous carcinomaを認め、一部は卵管上皮と移行するように存在した(図8)が、左卵巣には

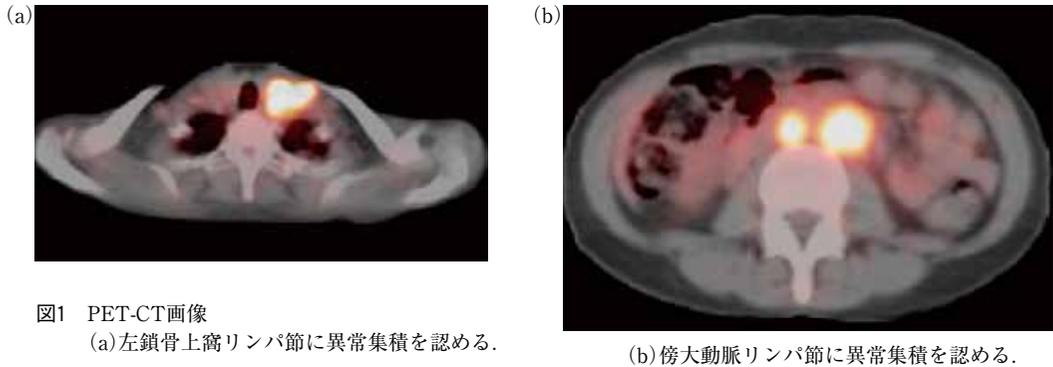


図1 PET-CT画像

(a)左鎖骨上窩リンパ節に異常集積を認める。

(b)傍大動脈リンパ節に異常集積を認める。

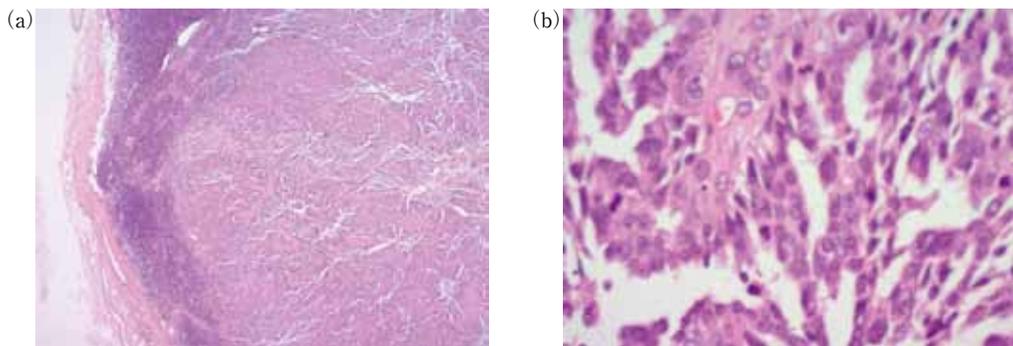


図2 頸部リンパ節生検の病理組織所見

(a)HE(×25), (b)HE(×400)

漿液性癌を認める。

腫瘍を認めなかった。腹水細胞診では、血性でリンパ球を多数認める背景に異型細胞が乳頭状集塊で出現しadenocarcinomaと考えられた。以上から最終的に卵管癌IVB期と診断するに至った。現在、パクリタキセル、カルボプラチン、ベバシズマブによる化学療法中である。化学療法6コース終了後、PET-CTにて病巣の再評価を行う予定である。

考 察

卵管癌の進展様式は、卵巣癌と同様に腹腔内臓器への播種を主体とするが、一般的には卵巣癌に比べ後腹膜リンパ節転移や遠隔転移の頻度が高い。骨盤漏斗韧带を通じて傍大動脈リンパ節へのリンパ流があり、30%程度に傍大動脈リンパ節転移を認める。初発症状としては下腹部痛、不正出血、水様性帯下が多いとされているが、どれも特異的なものではない。一方、初発症状が鎖骨上窩リンパ節腫大であった卵管癌の報告

はこれまでに4例ある³⁻⁶⁾。患者年齢は48～76歳で、本症例はこれまでの報告例より年齢が若い症例である。また腹腔鏡下手術にて診断を行った最初の報告である。原発腫瘍よりも切除不可能な転移性腫瘍のボリュームが大きいと考えられる場合、早期に診断し、診断確定後すみやかに化学療法を行うことが重要であり、診断に腹腔鏡を用いることは有用であると考えられる。

婦人科悪性腫瘍検索の過程で子宮頸部細胞診において腺癌細胞が検出されるも背景は比較的清明で壊死を認めず子宮頸部由来は否定的であった。また内膜組織診でも異常を認めず、子宮悪性腫瘍は否定的であった。卵巣癌あるいは卵管癌にて子宮頸部細胞診陽性となる頻度はそれぞれ6%、14%という報告があり⁷⁾、子宮頸部細胞診異常を認めるも生検で腫瘍を認めない、あるいは細胞診背景所見から転移性腫瘍の存在が疑われる場合、子宮以外の悪性腫瘍の存在を念

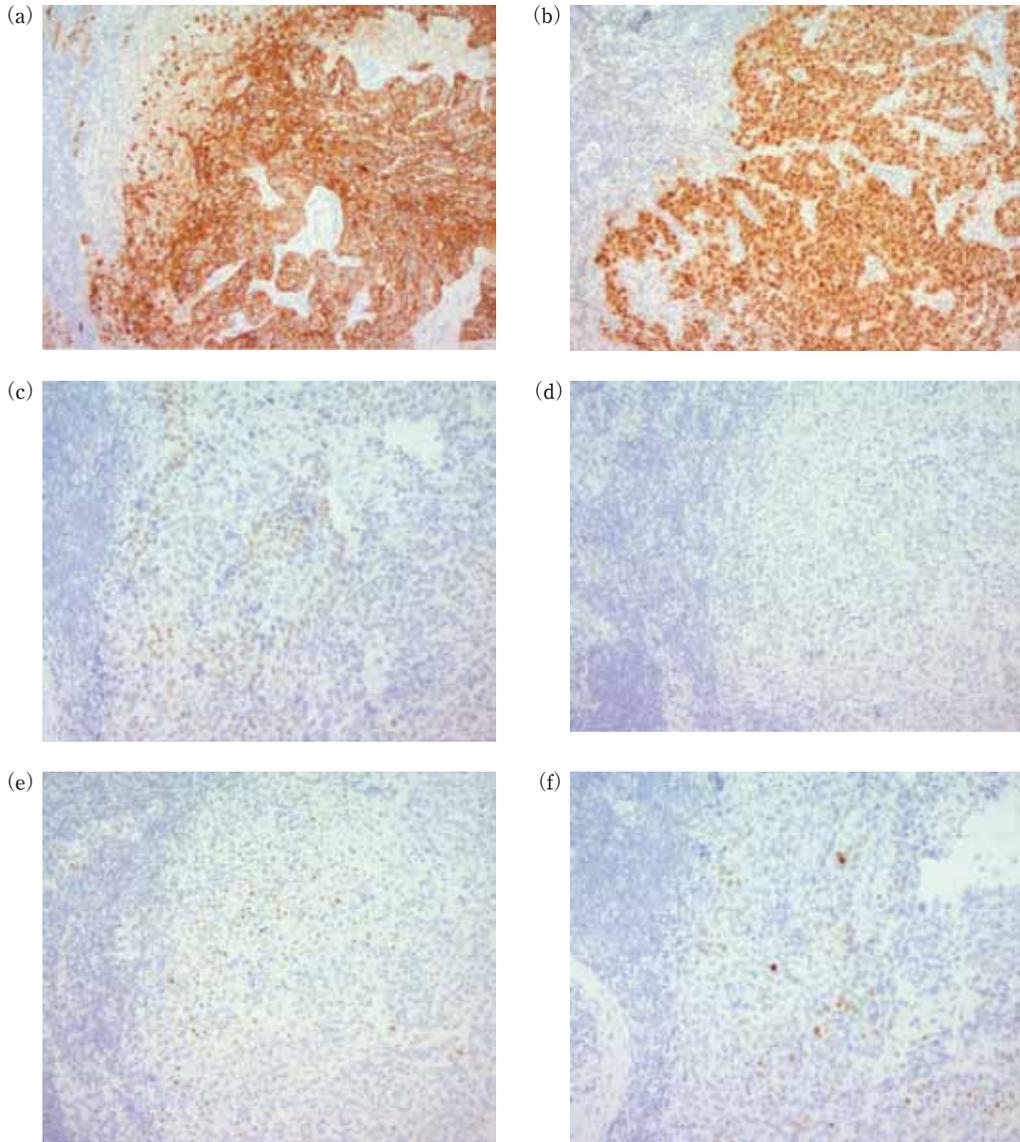


図3 頸部リンパ節の免疫組織学的検索 (×100)

(a)CK7陽性 (b)PAX8 陽性 (c)ER陽性 (d)CK20陰性 (e)p53陽性 (nullpositive) (f) PgR陽性

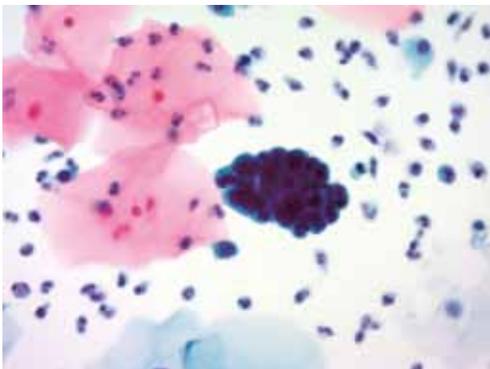


図4 子宮頸部細胞診所見

HE (×400)

異型腺細胞が乳頭状の小集塊で散見される。核は類円形, 大小不同が認められ腺癌と判定される。

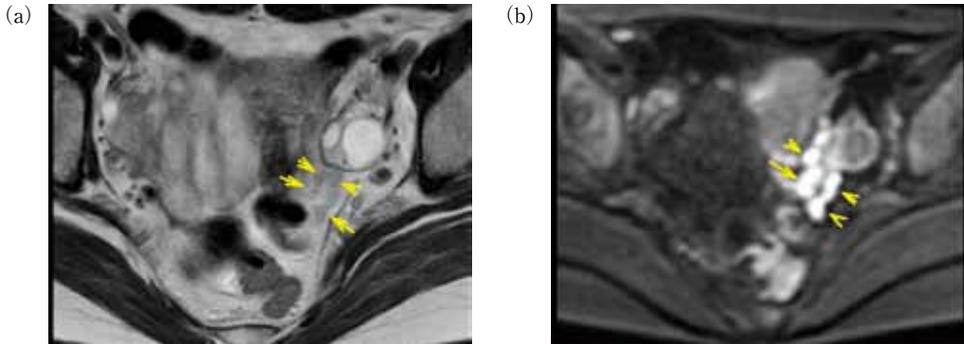


図5 骨盤MRI画像
 (a) T2強調画像水平断 (b) 拡散強調画像水平断
 左卵巢背側にT2強調画像で中等度, 拡散強調画像で高信号を呈する管状構造物を認める.

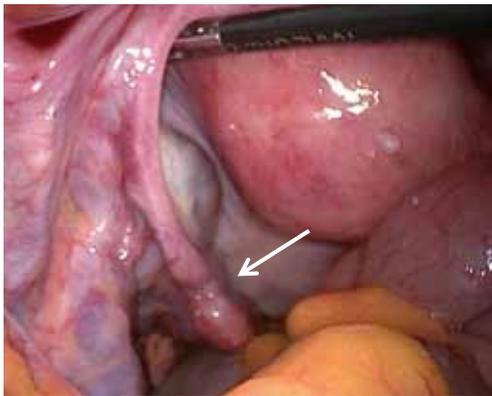


図6 術中腹腔内所見
 左卵管は径5 mm程に腫大する.



図7 摘出標本 (左付属器)
 卵管内に充実性腫瘍を認めたが左卵巢に異常所見は認めず.

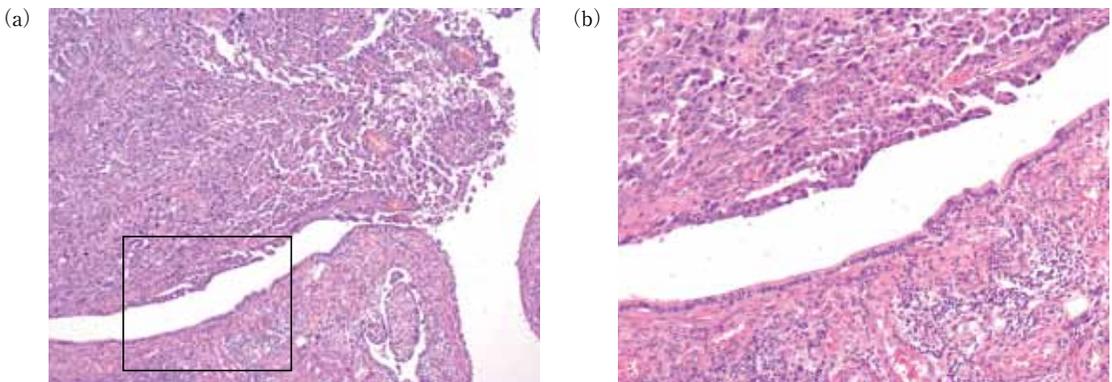


図8 左卵管の病理組織所見
 HE (×100)
 (a) 卵管采から卵管膨大部にかけて乳頭状, 充実性に増生するhigh-grade serous carcinomaを認め,
 (b) 一部は卵管上皮と移行するように存在する.

頭に置いて検索を進めることも重要である。

近年、婦人科悪性腫瘍の免疫組織学的検索においてPAX8が注目されている。PAX8は、胚発生や腫瘍発生に重要な役割を果たしていると考えられている転写因子をコードする遺伝子で、PAX gene familyに属する。甲状腺、腎、脳、ミューラー管などの発生過程で発現がみられ^{8, 9)}、卵管においても発現が確認されているが¹⁰⁾、機能に関しての詳細はまだ不明である。またPAX8は、甲状腺癌70～90%、腎癌88～100%、神経内分泌腫瘍56～74%など特定の腫瘍において高率に発現していることが報告されている¹¹⁻¹⁴⁾。さらに、卵巣癌や卵管癌においても79～100%と高率に発現していることが判明し、一方、大腸癌や胃癌などの消化器癌や乳癌などでは発現がみられないことより、婦人科癌と他領域の悪性腫瘍との鑑別に有用である可能性がある^{14, 15)}。今回の症例においても生検した左鎖骨上窩リンパ節においてPAX8陽性であったことより、婦人科悪性腫瘍の存在が強く疑われ、その後の検索が進んだ。

卵巣癌、なかでもhigh-grade serous carcinomaの起源としてserous tubal intraepithelial carcinoma (STIC) が最近注目されている¹⁶⁾。本症例では卵巣に病変は認めなかったが、卵管上皮からhigh-grade serous carcinomaへの移行像が確認されており、STICは存在した。したがって、骨盤内漿液性癌におけるSTIC起源説を支持する症例と考えられる。

卵管癌の治療は、卵巣癌に準じて行われており、化学療法としてはTC療法（パクリタキセル、カルボプラチン）が標準レジメンとなっている¹⁷⁾。また進行症例ではベバシズマブの併用も積極的に行われており¹⁸⁾、本症例においてもTC療法にベバシズマブを併用した化学療法を行っている。

結 語

左鎖骨上窩リンパ節腫大を契機に診断に至った、多発リンパ節転移を認める卵管癌症例を経験した。原発巣不明のリンパ節転移を認めた場合、婦人科悪性腫瘍も念頭に置いて検索を行い、

早期に診断することが重要である。

参考文献

- 1) Pectasides D, Pectasids E, Econopoulos T : Fallopian tube carcinoma: a review. *Oncologist*, 11 : 902-912, 2006.
- 2) Kalanpokas E, Kalanpokas T, Tourounyous I : Primary fallopian tube carcinoma. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 169 : 155-161, 2013.
- 3) Piura B, Glezerman M, Yanai-inbar I : Supraclavicular lymph node metastasis as the first presentation of primary fallopian tube adenocarcinoma. *J Obstet Gynaecol*, 9 : 258-259, 1989.
- 4) Scholz HS, Lax S, Tamussino KF, et al. : Long-term survival of a patient with fallopian tube cancer presenting with a supraclavicular mass. *Anticancer Res*, 20 : 4801-4802, 2000.
- 5) Sakurai N, Takeoka K, Fukaya K, et al. : Supraclavicular lymph node metastasis as the initial presentation of primary fallopian tube carcinoma. *Int J Clin Oncol*, 15 : 301-304, 2010.
- 6) Eken MK, Kaygusuz EI, Temizkan O, et al. : Occult serous carcinoma of fallopian tube presenting as supraclavicular lymphadenopathy. *Taiwan J Obstet Gynecol*, 55 : 450-452, 2016.
- 7) Sasagawa M, Nishino K, Honma S, et al. : Origin of adenocarcinoma cells observed on cervical cytology. *Acta Cytol*, 47 : 410-414, 2003.
- 8) Chi N, Epstein JA : Getting your Pax straight: Pax proteins in development and disease. *Trends Genet*, 18 : 41-47, 2002.
- 9) Poleev A, Fickenscher H, Mundlos S, et al. : PAX8, a human paired box gene: Isolation and expression in developing thyroid, kidney and Wilms' tumors. *Development*, 116 : 611-623, 1992.
- 10) Munakata S, Yamamoto T : Incidence of serous tubal intraepithelial carcinoma (STIC) by algorithm classification in serous ovarian tumor associated with PAX8 expression in tubal epithelia: a study of single institution in Japan. *Int J Gynecol Pathol*, 34 : 9-18, 2015.
- 11) Marques AR, Espadinha C, Catarino AL, et al. : Expression of PAX8-PPAR gamma 1 rearrangements in both follicular thyroid carcinomas and adenomas. *J Clin Endocrinol Metab*, 87 : 3947-3952, 2002.
- 12) Knoepp SM, Kunju LP, Roh MH : Utility of PAX8 and PAX2 immunohistochemistry in the identification of renal cell carcinoma in diagnostic cytology. *Diagn Cytopathol*, 40 : 667-672, 2013.
- 13) Hanes CM, Sangoi AR, Pai RK : PAX8 is expressed in pancreatic well-differentiated neuroendocrine tumors and in extrapancreatic poorly differentiated neuroendocrine carcinomas in fine-needle aspirates.

- ration biopsy specimens. *Cancer Cytopathol*, 119 : 193-201, 2011.
- 14) Xian L, Kong B : PAX8 is a novel marker for differentiating between various types of tumor, particularly ovarian epithelial carcinomas. *Oncol Lett*, 5 : 735-738, 2013.
 - 15) Heidarpour M, Tavanafar Z : Diagnostic utility of PAX8 in differentiation of mullerian form non-mullerian tumors. *Adv Biomed Res*, 3 : 96, 2014.
 - 16) Lim D, Oliva E : Precursors and pathogenesis of ovarian carcinoma. *Pathology*, 45 : 229-242, 2013.
 - 17) 日本婦人科腫瘍学会編 : 卵巣がん治療ガイドライン2015年版 : 150-151, 2015.
 - 18) Burger RA, Brady MF, Rhee J, et al. : Independent radiologic review of the Gynecologic Oncology Group Study 0218, a phase III trial of bevacizumab in the primary treatment of advanced epithelial ovarian, primary peritoneal, or fallopian tube cancer. *Gynecol Oncol*, 131 : 21-26, 2013.

【症例報告】

重症卵巣過剰刺激症候群に卵巣破裂を合併し開腹止血術を要した1例

尹 純奈, 福田 綾, 福岡 寛子, 坪内 弘明,
大八木 知史, 和田 あずさ, 梅澤 奈穂, 筒井 建紀

地域医療機能推進機構 (JCHO) 大阪病院産婦人科

(受付日 2016/9/12)

概要 卵巣過剰刺激症候群 (以下 OHSS) の症状として腹痛や腹部緊満感を認めることがあるが、OHSS に卵巣破裂を合併した場合、その症状が特異的でないために原因が卵巣破裂によるものと気がつかず、診断が遅れ、危機的な状態に陥る可能性がある。今回、重症 OHSS に合併した卵巣破裂により急激な貧血の進行を認め、開腹止血術を要した1例を経験したので報告する。症例は34歳未妊妊。前医にて原発性不妊症および多嚢胞性卵巣症候群の診断の下、assisted reproductive technology (以下 ART 治療) が実施された。GnRH agonist long protocol による調節卵巣刺激が行われ、採卵および顕微授精 (ICSI) を実施したが分割期胚は得られず、胚移植は行われなかった。その後、嘔気と腹部膨満感が出現し、採卵後 5 日目に重症 OHSS の診断にて当院に緊急搬送となった。来院時、腹部は緊満し、腹部超音波検査にて両側卵巣腫大 (右卵巣 9.5 cm, 左卵巣 11.6 cm) および著明な腹水貯留を認めた。入院加療を開始したが、入院2日目にヘモグロビンの低下、腹痛増悪、呼吸困難を呈したため腹水穿刺を施行し、血性腹水 1500 ml 採取した。その後ヘモグロビン 6.1 g/dl とさらに低下したため、持続的な腹腔内出血を疑い、輸血を開始した。同時に出血部位同定のため腹部造影 CT を行い、20 cm 大に腫大した左卵巣より活動性の出血を示唆する所見を認めたため、卵巣破裂の診断の下、緊急開腹術を実施した。開腹時、腫大した左卵巣の一部が破裂し静脈性の出血を認めたため同部位を止血した。術後全身管理目的に ICU 入室した。肺水腫を合併するもその後の経過は良好であり、入院 12 日目に卵巣縮小を確認し退院となった。重症 OHSS に伴う合併症として卵巣破裂は比較的まれであるが、重症 OHSS の管理中に腹痛増悪、呼吸困難、および急激な貧血の進行を認めた場合は、卵巣破裂も念頭に置いた迅速な診断・治療が必要であると思われる。〔産婦の進歩69(2) : 100-106, 2017(平成29年5月)〕
キーワード : 重症卵巣過剰刺激症候群, 卵巣破裂, 開腹止血術

【CASE REPORT】

Laparotomic hemostatic surgery for ovarian rupture complicated with severe ovarian hyperstimulation syndrome: a case report

Soonna YOON, Aya FUKUDA, Hiroko FUKUOKA, Hiroaki TSUBOUCHI
Chifumi OHYAGI, Azusa WADA, Naho UMEZAWA and Tateki TSUTSUI

Department of Obstetrics and Gynecology, Japan Community Healthcare Organization Osaka Hospital

(Received 2016/9/12)

Synopsis Ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS) is an iatrogenic disease associated with excessive ovarian stimulation, and is potentially life-threatening complication in severe cases. Ovarian rupture associated with OHSS is rare, and the incidence is reported to be 0.1% after IVF (in vitro fertilization) treatment. Here we present a case of ovarian rupture necessitating a laparotomic surgery after hCG administration in controlled ovarian hyperstimulation procedure. A 34-year-old infertile woman was treated with controlled ovarian hyperstimulation with GnRH agonist long protocol at a private clinic. Intracytoplasmic sperm injection (ICSI) was performed, but embryo transfer could not be carried out due to failure of embryonic cell division. She was referred to our hospital seven days after hCG injection with multiple symptoms including severe abdominal pain, nausea, vomiting, and abdominal distention. An ultrasonography showed bilateral

enlarged ovaries (right ovary 9.5 cm, left ovary 11.6 cm) with multiple cyst and significantly increased peritoneal fluids. She was admitted to our hospital with the diagnosis of severe OHSS. Her abdominal pain and dyspnea became worse and anemia deteriorated. Sonographically guided ascites aspiration revealed bloody fluid collection in her abdomen, and her hemoglobin dropped from 9.2 to 6.1 g/dl. Active bleeding from her ruptured ovary was suspected in contrast-enhanced abdominal CT. Emergency laparotomy showed that both ovaries were enlarged about 15 to 20 cm with multiple cysts after aspiration of 1500 ml of hemoperitoneum. Bleeding from the ruptured lesion of the left ovary was observed. It was difficult to suture because the surface of her ovary was very vulnerable, so TachoSil[®] fibrin sealant patches were placed on the bleeding lesions of left ovary. She was kept in the intensive care unit for four days until pulmonary edema and oliguria improved, and was discharged from the hospital 11 days after surgery. We reported a case of an ovarian rupture case necessitating an emergency laparotomic surgery complicated in severe OHSS. Ovarian rupture associated with OHSS is difficult to diagnose because of the relative paucity of cases. It is important to keep in mind the possibility of ovarian rupture if patient with OHSS complains of severe abdominal pain.

[Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 100-106, 2017 (H29.5)]

Key words : OHSS, ovarian rupture, emergency laparotomy

緒 言

卵巣過剰刺激症候群 (ovarian hyperstimulation-syndrome ; OHSS) は排卵誘発による過剰な卵巣刺激に伴う医原性疾患である。重症例では循環不全、腎不全、呼吸不全などを合併し、時に生命にかかわる病態を引き起こす可能性がある疾患である。OHSS のなかでも卵巣破裂はまれな病態であり、in vitro fertilization (以下 IVF) 治療後の約 0.1% に発生するという報告がある¹⁾。今回われわれは重症 OHSS の入院加療中に卵巣破裂により急激な貧血の進行を認め、開腹止血術を要した1例を経験したため報告する。

症 例

症例は 34 歳、未経妊、身長 147 cm、体重 42.2 kg。既往歴・家族歴に特記すべき事項はない。前医にて原発性不妊症および多嚢胞性卵巣症候群の診断の下、不妊治療が実施された。GnRH agonist long protocol による調節卵巣刺激が行われ、hMG は day 3 から150 IU/日で開始、step-down protocol にて、合計1075 IU 投与された。排卵のトリガーとしての hCG 2500 IU 投与時の血中 E₂ 値は 24394 pg/ml と著明な高値を認めた。ICSI (intracytoplasmic sperm injection) を実施し、採卵数 4 つ得られるも分割期胚は得られず、胚移植は行われなかった。その後嘔気と腹部膨満感が出現

し、卵巣腫大 (右卵巣 11~12 cm、左卵巣 13~14 cm) および大量腹水貯留を認め、採卵後 5 日目に重症 OHSS の診断にて当院に緊急搬送、入院加療となった。入院時のバイタルは、体温 36.1℃、血圧 108/76 mmHg、脈拍数 108 /分、SpO₂ 98% (room air) で、腹部に著明な膨隆および緊満感があり、腹部全体の伸展による痛み、嘔気嘔吐や呼吸苦を訴えていた。腹部超音波検査にて両側卵巣腫大 (右卵巣 9.5 cm、左卵巣 11.6 cm) を認め、腹水は左右横隔膜下、モリソン窩、ダグラス窩に多量に貯留していた (図1 I, II)。子宮には明らかな異常所見は認めなかった。血液検査では白血球19800 / μ L、総蛋白 4.4 g/dL であり、ヘモグロビン (Hb) 14.5 g/dL、ヘマトクリット (Ht) 40.7% と血液濃縮所見を認め (表1)、尿量は 20 ml/時間 (計 476 ml/日) と低下を認めた。胸部 X 線写真では心陰影拡大を認めず、肺野は透過性良好であった。重症 OHSS の診断にてドパミン塩酸塩 3 μ g/kg/min、アルブミン25% 500 ml/日、ヘパリンナトリウム注1万単位/日を開始した。尿量は、入院 2 日目には10 ml/時間以下となり、ドパミン塩酸塩を 4 μ g/kg/min に増量した。また徐々に腹部緊満による呼吸困難が出現し、腹痛・腹膜刺激症状の増悪も認めため、腹部超音波検査を行い、腹腔内の腹水がさらに増量していたため、腹水穿刺を施行し、血性

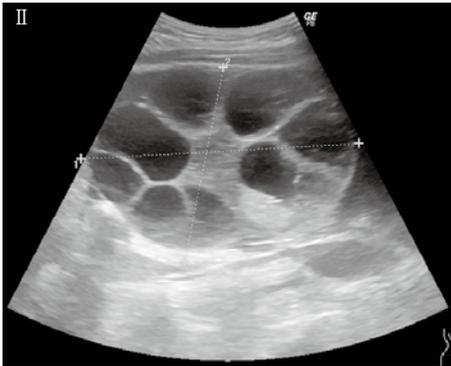


図1 入院時 経腹超音波像 I：右卵巣 II：左卵巣
I：右卵巣は9×9 cm II：左卵巣は11×8.5 cm
に腫大し、いずれの卵巣にも多数の卵胞発育を認め、周囲に腹水貯留を認める。

腹水 1500 ml を採取した。直後の血液検査において止血凝固能の異常は認めなかった。腹水穿刺後ヘパリンを中止し、疼痛コントロールのためフェンタニルクエン酸塩点滴静注を開始した。腹水穿刺前は Hb 9.2 g/dL、血圧 118/85 mmHg、脈拍 84 /分であったが、その後の経過で Hb 6.1 g/dL と著明に低下し (図2)、血圧 102/55 mmHg と低下傾向および脈拍 94/分と増加を認めたため、持続的な腹腔内出血を疑

い、ヒト赤血球濃厚液6単位の輸血を開始、同時に出血部位同定のため腹部造影 CT を施行した。左卵巣表面より活動性の出血を示唆する所見 (図 3 I, II) を認めたため、卵巣破裂による腹腔内出血の診断の下、緊急試験開腹術を施行した。開腹所見では多量の血性腹水を認め、両側卵巣とも約 15~20 cm 大に腫大しており、左卵巣の一部が破裂、同部位より静脈性出血が持続していた (図4)。OHSS の改善目的に卵胞の穿刺縮小を試みるも、穿刺部位から出血したため、穿刺縮小は断念した。次に縫合止血を試みるも卵巣は非常に脆弱であり止血困難であったため、最終的にフィブリノゲン配合貼付剤 (タコシール[®]) を貼付し止血を得た。右卵巣には明らかな出血源を認めず手術を終了した。手術時間は1時間50分、出血は血性腹水を含め、2447 ml であった。術後全身管理目的に ICU 入室した。術当日よりカルベゴリン 0.5 mg/日を7日間内服した。術後 1 日目、Hb 10.9 g/dL、血小板 13 万/ μ L、凝固異常は認めず、貧血の進行は認めなかったが、胸部 X 線写真にて肺水腫を認め (図5 I)、尿量 20 ml/時間と乏尿が持続しており、ドパミン塩酸塩 3 μ g/kg/min、25% アルブミンおよび利尿剤を投与し、術後 24 時間後よりエノキサパリンナトリウム 4000 IU/日を開始した。肺水腫は術後2日目に増悪したが (図5 II)、酸素投与・利尿剤投与にて、術後3日目には軽快し尿量が確保されたため、25% アルブミン、ドパミン塩酸塩、利尿剤を終了した。術後4日目に ICU を退室し、術後5日目に呼吸状態改善のため酸素投与を終了、術後7日目には肺水腫は認めなかった (図5 III)。その後経過良好であり、術後 11 日目には右卵

表1 入院時血液検査所見

白血球	19800 / μ L	総蛋白	4.4 g/dL	BUN	16 mg/dL
赤血球	468x10 ⁴ / μ L	アルブミン	2.4 g/dL	Cre	0.89 mg/dL
ヘモグロビン	14.5 g/dL	総ビリルビン	1.2 mg/dL	尿酸	5.5 mg/dL
ヘマトクリット	40.7 %	AST	13 IU/L	Na	128 mEq/L
血小板	32.5x10 ⁴ / μ L	ALT	6 IU/L	K	4.5 mEq/L
		LDH	112 IU/L	CRP	0.10 mg/dL

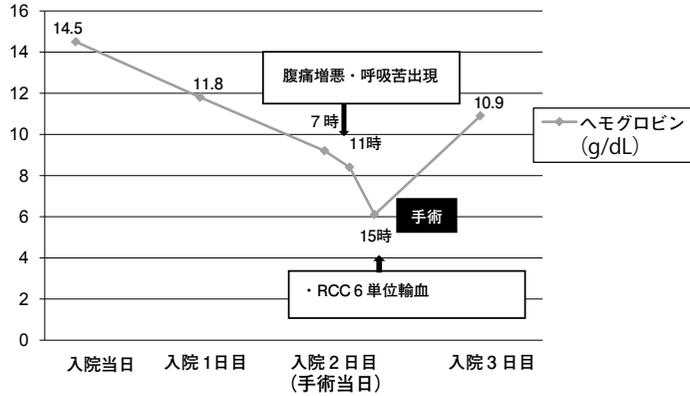


図2 臨床経過と治療中のヘモグロビン (Hb) の推移
 入院時、Hb値は 14.5 g/dL と血液濃縮を認めた。しかし、入院 2 日目にはHb値は 9.2 g/dL まで低下し、腹痛増悪・呼吸困難が出現したため、腹水穿刺を行い血性腹水 1500 ml を採取した。穿刺後、Hb値は 6.1 g/dL とさらに低下したため輸血を開始し、腹腔内出血の診断で緊急試験開腹術を施行した。

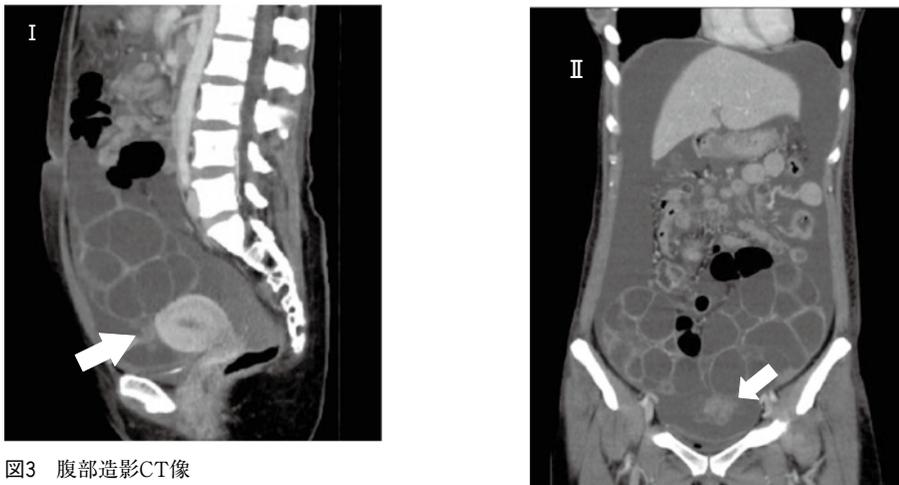


図3 腹部造影CT像
 I：矢状断面 II：冠状断面
 肝周囲にまで腹水が貯留し、両側卵巣は多数の嚢胞を認め著明に腫大している。左卵巣の腹側・子宮底部付近に造影効果を認め (I, II の矢印)、左卵巣破裂が示唆された。

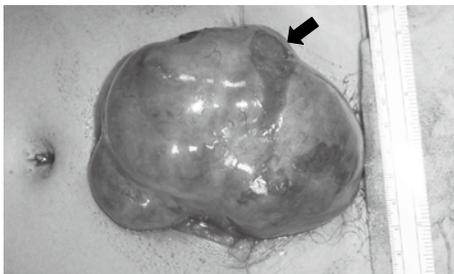


図4 術中所見
 下腹部正中切開を行って、左卵巣を体外に露出させた。左卵巣は著明に腫大し、多数の嚢胞を認める。一部に破裂部分を認める (矢印)。

巣 5.1 cm, 左卵巣 4.5 cm と著明な卵巣縮小を確認し退院となった。

考 察

OHSS は排卵誘発剤による過剰な卵巣刺激により多数の卵胞が発育・排卵することで卵巣腫大が生じ、腹痛や腹部緊満感などの症状を呈する医原性の疾患である。OHSSの病態は主に血管透過性の亢進であり、これによって胸腹水の貯留、循環血漿量の減少による血管内脱水、血液濃縮による凝固異常などを引き起こす。重症

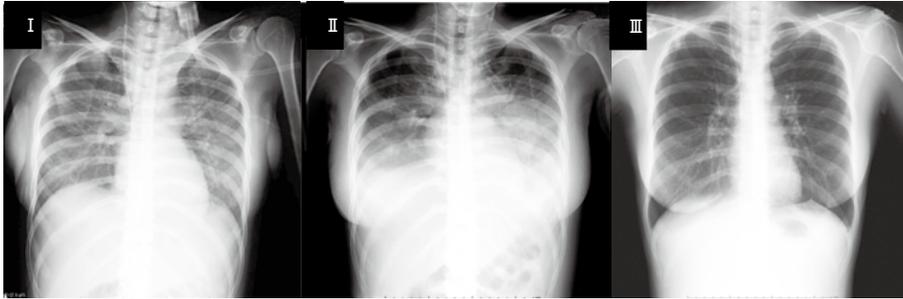


図5 胸部X線写真の経過 I：術後1日目 II：術後2日目 III：術後7日目
手術後1日目に比べて、手術2日目に肺水腫が悪化した。7日目には軽快した。

例では、循環不全・呼吸不全・腎不全を発症し生命の危険にさらされることもある病態である。とくにゴナドトロピンを用いた調節卵巣刺激周期時に発生しやすいとされる²⁾。

OHSS のリスク因子として、① 35 歳以下の若年、② やせ型、③ 多嚢胞性卵胞症候群 (PCOS)、④ OHSS の既往、⑤ 卵巣予備能が高いことを示唆する所見 (胞状卵胞 ≥ 14 個、AMH (anti-Müllerian hormone) ≥ 3.36 ng/ml など)、⑥ hCG 投与時の血中 E₂ の高値 (≥ 3000 pg/ml) または発育卵胞数 (≥ 20 個)、⑦ 妊娠などが挙げられる²⁾。本症例では若年、やせ型、PCOS、前医での結果で AMH 9.40 ng/ml、血中 E₂ 値の著明な上昇など、リスク因子項目を複数満たしており、OHSS のハイリスク症例であった³⁾。

OHSS の治療は、基本的には保存的治療である。重症 OHSS は活動期・平衡期・利尿期と経過して軽快するため、病態に応じて細胞外液輸液、腹水穿刺・胸水穿刺および再還流、低用量ドパミン療法、抗凝固療法、利尿薬などの治療を行う。しかし、卵巣茎捻転や卵巣破裂が疑われた場合には外科的治療が必要となることがあり、とくに腹腔内出血が疑われた場合には救命のため緊急手術を迅速に行う必要がある⁴⁾。

OHSS の合併症のなかでも卵巣破裂はまれな病態であり、IVF 治療後の約 0.1% に発生するという報告がある¹⁾。脆弱な浮腫状の間質と皮質組織で成り立つ卵胞の急速な拡大に伴い嚢胞間に亀裂が入ることで生じ、間質から出血する

と、本症例のように開腹止血術が必要となることがある。増大傾向で脆弱な卵巣は破裂しやすく、過去の文献では 7 ~ 18.6 cm 大で卵巣破裂が報告されている^{1,5-7)}。OHSS の卵巣破裂の報告 9 例の術前診断では、4 例 (44%) が CT や超音波検査で卵巣破裂と術前に診断されているが、2 例 (22%) が異所性妊娠、3 例 (33%) が原因不明の腹腔内出血と診断されており³⁾、OHSS に合併する卵巣破裂の術前診断が困難なことが示唆される。卵巣破裂の症状は、卵巣茎捻転や異所性妊娠破裂などの他の急性腹症の症状と同様に腹痛や悪心・嘔吐などであり、特異的な自覚症状が出現しないため、臨床症状のみでは診断が困難である。超音波検査で腹腔内に著明な液体貯留を認めた場合には、腹水貯留と腹腔内出血を鑑別することが重要である。腹水との鑑別において、血性腹水の超音波検査での特徴は、無エコー領域に凝固塊が浮遊物として確認できることである。しかし、発症直後あるいは長時間が経過している症例では、血性腹水が存在しても凝固塊が確認できないことがあり、また腹水が少量である症例では超音波検査のみでは腹腔内出血が見落とされる可能性がある⁸⁾。本症例のように、鎮痛剤が無効なほどの腹痛や呼吸苦しを訴える症例では、腹腔内出血も念頭に置いて造影 CT などの画像診断を用いることが必要と考えられた。妊娠が成立している、もしくは疑われる症例では、CT 検査に伴う胎児への被曝や造影剤の影響も考慮し、超音波検査による診断が優先されるべきであるが、超音波

検査のみでは診断が困難で、緊急性を要する場合には造影 CT を行うことも考慮される⁹⁾。

卵巣破裂の際の手術方法としては、卵巣が脆弱で易出血性であり縫合や電気焼灼のみでは止血困難なことが多く、微小出血している部位には酸化セルロース製剤 (SURGICEL[®]) やフィブリノゲン配合貼付剤 (タココンブ[®]) の貼付により止血が有効であったという報告がある¹⁰⁾。本症例でも縫合止血を試みたが、組織が非常に脆弱であり止血困難であったため、最終的にフィブリノゲン配合貼付剤 (タコシール[®]) を貼付し止血を得た。また卵巣穿刺により卵巣の緊満・腫大を軽快させ、E₂ や各種サイトカインの放出を減少させることで OHSS の改善が図られるともいわれている¹⁰⁾。そのため卵巣の穿刺縮小も試みたが、採卵から数日経過していたため卵巣内容物が採取困難であり、穿刺部位から出血を認めたため断念した。

重症 OHSS を予防することは ART 治療における課題の1つである。重症 OHSS 予防として、調節卵巣刺激の過程で多数の卵巣発育が認められ、血中 E₂ 値が上昇した場合、一時的に hMG 製剤の注射を中止して E₂ 値が低下するまで hCG 投与、採卵、人工授精などを延期する coasting 法が用いられる。Coasting 法では、3日以上延期で採卵数と妊娠率が低下する可能性があり、採卵自体を中止せざるを得なくなることもあるため、患者への精神的・経済的負担を十分に考慮しなくてはならない¹¹⁾。またアンタゴニスト法や低刺激法を用い、排卵のトリガーとしての hCG 投与の代わりに gonadotropin-releasing hormone (GnRH) agonist を投与する方法も重症 OHSS を惹起しにくいとされ、OHSS 発症のハイリスク患者では勧められる¹¹⁾。

近年、OHSS 発症が予想された症例に、予防的にドーパミンアゴニストであるカベルゴリンを投与することで、妊娠率を低下させることなく中等症以上の OHSS 発症率が有意に減少したという報告がされている^{12,13)}。予防的カベルゴリンの投与方法は報告によって異なるが、

0.25~0.5 mg/日を hCG 投与当日もしくは採卵翌日から開始する報告が多く、内服期間は 4~21 日とさまざまであった^{14,17)}。今症例では、カベルゴリン内服が採卵後6日目から開始されており、より早期のカベルゴリン内服が OHSS の重症化の予防に効果があった可能性がある。また重症 OHSS 発症後の症例に高容量カベルゴリン投与が効果的であったとする報告もあるが^{18,19)}、その方法、効果や安全性についてのエビデンスに乏しく、さらなる検討が必要である。

結 論

今回われわれは重症 OHSS の保存的治療中に卵巣破裂を発症し、腹腔内出血による急激な貧血の進行を認めたため、緊急開腹止血術を要した1例を経験した。重症 OHSS による合併症のなかで卵巣破裂は発症頻度が低く、特異的な症状に乏しいため、腹痛などの症状の原因が卵巣破裂や腹腔内出血によるものと気がつかずに診断が遅れる可能性がある。重症 OHSS の保存的治療中に腹痛増悪や急激な貧血の進行がみられた際は、卵巣破裂による腹腔内出血も念頭に置き、症状の変化に留意しながら早期診断・治療が施行できるよう、厳重な管理を行うことが重要であると思われる。

参考文献

- 1) Maxwell KN, Cholst IN, Rosenwaks Z, et al. : The incidence of both serious and minor complications in young women undergoing oocyte donation. *Fertil Steril*, 90 : 2165-2171, 2008.
- 2) 日本生殖医学会 : 生殖補助医療が患者へ与える影響。生殖医療の必修知識, p261-265, 2014.
- 3) 日本産婦人科学会生殖・内分泌委員会 : 卵巣過剰刺激症候群の診断基準ならびに予防法・治療指針の設定に関する小委員会。日産婦誌, 54 : 860-868, 2002.
- 4) Madill JJ, Mullen NB, Harrison BP : Ovarian hyperstimulation syndrome: a potentially fatal complication of early pregnancy. *J Emerg Med*, 35 : 283-286, 2008.
- 5) Gunabushanam G, Mandal K, Lal S, et al. : Hemoperitoneum from ruptured cyst in a hyperstimulated ovary: a sonographic mimic of ovarian hyperstimulation syndrome. *J Clin Ultrasound*, 35 : 281-283, 2007.
- 6) 長谷川功, 吉谷徳夫, 湯澤秀夫, 他 : 卵巣過剰刺

- 激症候群による卵巣萎縮後に特異な経過をとった2症例. 臨婦産, 61 : 742-745, 2007.
- 7) 塚本 薫, 岩田みさ子, 山田美貴, 他 : 卵巣萎縮を起こした卵巣過剰刺激症候群の2例. 日産婦東京会誌, 59 : 154-158, 2010.
 - 8) Chew S, Ng SC : Laparoscopic treatment of a twisted hyperstimulated ovary after IVF. *Singapore Med J*, 42 : 228-229, 2001.
 - 9) Webb JA : The use of iodinated and gadolinium contrast media during pregnancy and lactation. *Eur Radiol*, 15 : 1234-1240, 2005.
 - 10) Al Omari W, Ghazal-Aswad S, Sidky IH, et al. : Ovarian salvage in bilaterally complicated severe ovarian hyperstimulation syndrome. *Fertil Steril*, 96 : 77-79, 2011.
 - 11) Corbett S, Shmorgun D, Claman P, et al. : The prevention of ovarian hyperstimulation syndrome. *J Obstet Gynaecol Can*, 36 : 1024-36, 2014.
 - 12) Soares SR, Gomez R, Simon C, et al. : Targeting the vascular endothelial growth factor system to prevent ovarian hyperstimulation syndrome. *Hum Reprod Update*, 14 : 321-333, 2008.
 - 13) Tang H, Hunter T, Hu Y, et al. : Cabergoline for preventing ovarian hyperstimulation syndrome. *Cochrane Database of Systematic Review*, 2 : CD008605, 2012.
 - 14) Youssef MA, van Wely M : Can dopamine agonists reduce the incidence and severity of OHSS in IVF/ICSI treatment cycles? A systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*, 16 : 459-466, 2010.
 - 15) Alvarez C, Marti-Bonmati L, Novella-Maestre E, et al. : Dopamine agonist cabergoline reduces hemoconcentration and ascites in hyperstimulated woman undergoing assisted reproduction. *J Clin Endocrinol Metab*, 92 : 2931-2937, 2007.
 - 16) Carizza C, Abdelmassih V, Abdelmassih S, et al. : Cabergoline reduces the early onset of ovarian hyperstimulation syndrome : a prospective randomized study. *Reprod Biomed Online*, 17 : 751-755, 2008.
 - 17) 三宅達也, 筒井建紀, 正木秀武, 他 : ART治療における卵巣過剰刺激症候群に対するCabergolineの予防効果の検討. 産婦の進歩, 67 : 270-275, 2015.
 - 18) Ata B, Seyhan A, Orhaner S, et al. : High dose cabergoline in management of ovarian hyperstimulation syndrome. *Fertil Steril*, 92 : 1168, 2009.
 - 19) Saharkhiz N, Akbari Sene A, Salehpour S, et al. : Treatment results of high dose cabergoline as an adjuvant therapy in six patients with established severe ovarian hyper stimulation syndrome. *Iran J Reprod Med*, 12 : 713-716, 2014.

【症例報告】

MRIで長期間経過を追い2度の妊娠・分娩を経験した
cystic adenomatoid tumorの1例小椋 恵利¹⁾, 安彦 郁¹⁾, 山口 建¹⁾, 近藤 英治¹⁾
馬場 長¹⁾, 木戸 晶²⁾, 松村 謙臣¹⁾, 小西 郁生¹⁾

1) 京都大学大学院医学研究科器官外科学講座婦人科学産科学

2) 同放射線医学講座画像診断学・核医学

(受付日 2016/9/26)

概要 Adenomatoid tumorは子宮に好発する中皮細胞由来の良性腫瘍である。病理学的に4つに分類されるが、そのうちcystic adenomatoid tumorは大きいものが多く、卵巣腫瘍や他の子宮腫瘍との鑑別が問題となる。Cystic adenomatoid tumorが妊娠に合併した報告は1例しかない。今回、子宮摘出術までの9年間、MRIで経過を追跡し、その間に2回の妊娠・分娩を経た1例を報告する。症例は未経産の女性。31歳時に下腹部痛を主訴に他院を受診し子宮腫瘍を指摘され、当院紹介受診となった。MRIで子宮左後壁漿膜下に5 cm大のT2強調画像高信号、T1強調画像低信号を示す多数の囊胞から構成される腫瘍性病変を認めた。Cystic adenomatoid tumorまたは変性子宮筋腫を疑い、手術加療について検討中、自然妊娠に至った。妊娠中のMRIでは腫瘍径は6.2 cmであった。保存的に経過観察し、妊娠40週に女兒を経膣分娩した。分娩から半年後のMRIにて腫瘍は9.6 cm大と増大を認めた。手術加療を勧めたが希望されず、経過観察となった。33歳時に再度妊娠に至り、妊娠40週に男児を経膣分娩した。以後も経過観察していたが39歳時のMRIで腫瘍は10 cm大となった。この時点で患者に子宮温存希望がなく、根治術を希望したため、子宮全摘出術を施行した。手術所見は、男性手拳大の多房性囊胞性腫瘍が子宮左背側から腹腔内へ外向性に発育し、一部壁が自然破綻して粘稠な内容液が腹腔内に漏出していた。病理組織学検査では、子宮体部筋層に連続して多房性囊胞性腫瘍を認め、単層の立方～扁平の異型の乏しい上皮様細胞からなる囊胞が拡張して多房性に増生していた。免疫染色にて腫瘍細胞においてcalretininとpodooplaninが陽性であり、cystic adenomatoid tumorと診断した。本症例のようにcystic adenomatoid tumorが妊孕性温存希望のある若年者に発生した場合には、診断およびフォローアップにMRIの果たす役割は大きいと考えられる。〔産婦の進歩69 (2) : 107-112, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード : cystic adenomatoid tumor, MRI, 妊娠合併

【CASE REPORT】

A case of cystic adenomatoid tumor resected after nine years of observation and two full-term deliveries

Eri OGURA¹⁾, Kaoru ABIKO¹⁾, Ken YAMAGUCHI¹⁾, Eiji KONDOH¹⁾
Tsukasa BABA¹⁾, Aki KIDO²⁾, Noriomi MATSUMURA¹⁾ and Ikuo KONISHI¹⁾

1) Department of Gynecology and Obstetrics, Kyoto University Graduate School of Medicine

2) Department of Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine

(Received 2016/9/26)

Synopsis Adenomatoid tumor is a benign neoplasm of mesothelial origin that occasionally arises in the uterus. Among the four reported histologic types of adenomatoid tumor, the cystic type often presents as a large mass. The differential diagnosis is extensive, and includes degenerated leiomyoma and ovarian tumor. We report a patient with cystic adenomatoid tumor who underwent hysterectomy after two full-term pregnancies and nine years of observation with MRI studies. A 31-year-old nulliparous woman was referred to another hospital because of lower abdominal pain. She was diagnosed with a uterine tumor, and was referred to our hospital. Magnetic resonance imaging (MRI) revealed a 5 cm multilocular cystic tumor in the left posterior

wall of the uterine body. The mass showed high intensity on T2-weighted MR images, and low intensity on T1-weighted images. Either cystic adenomatoid tumor or degenerated uterine myoma was suspected. We recommended surgical removal, but the patient preferred observation. She became pregnant two times and had normal vaginal deliveries at 40 weeks of gestation when she was 31 and 33 years old, respectively. When she was 39 years old, MRI revealed that the tumor was enlarged to 9.5 cm in diameter. She requested surgery, and hysterectomy was performed. Laparotomy revealed a fist-sized multicystic mass originating in the left posterior wall of the uterine body, with extension into the peritoneal cavity. The capsule of the mass was ruptured, and tenacious fluid was leaking into the abdominal cavity. Histopathologic examination showed multicystic spaces lined by a single layer of cuboidal or flattened cells. Immunohistochemical staining for calretinin and podoplanin was positive and cystic adenomatoid tumor of the uterus was diagnosed. This case suggests that MRI plays an important role in managing cystic adenomatoid tumor when fertility preservation is desired. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 107-112, 2017 (H29.5)]

Key words : cystic adenomatoid tumor, MRI, pregnancy

緒 言

Adenomatoid tumorは生殖器に好発する中皮細胞由来の良性腫瘍であり、女性では子宮、卵管、卵巣に発生する¹⁾。Quigleyらは子宮のadenomatoid tumorを病理学的に4つに分類したが²⁾、このうち、嚢胞様の形態を示すcystic adenomatoid tumorは、他のadenomatoid tumorと比較して大きいものが多く³⁾、子宮筋腫嚢胞変性やcystic adenomyosis、卵巣腫瘍などとの鑑別が問題となる。

Cystic adenomatoid tumorが妊娠に合併した報告は1例しかなく、本腫瘍が妊娠に与える影響については知られていない。

今回、術前MRIでcystic adenomatoid tumorと診断し長期にわたり経過観察を行い、その間に2回の妊娠分娩を経験した症例を報告する。

症 例

患者は31歳、1経妊0経産であった。家族歴は祖母に乳癌、祖父に肺癌があった。既往歴は22歳時に骨盤腹膜炎に対し保存的加療歴があった。初経は12歳で、月経は28日周期で規則的であり、月経困難症はなかった。31歳時に下腹部痛を主訴に近医を受診し骨盤内腫瘍を指摘された。手術加療を勧められたが希望せず、他院を受診したがやはり手術を勧められ、手術に際して子宮摘出術となる可能性について説明されたが強い挙児希望があったため、third opinion目的に当院紹介となった。

初診時の内診所見では、子宮は女性手拳大で弾性硬の腫瘍として触知し、両側付属器は

触知しなかった。経膈超音波では子宮体部背側に子宮に連続する高輝度な腫瘍を認めた(図1)。両側付属器は不明瞭であった。血液検査ではCA125が45.1 U/mlと軽度上昇していた他には異常所見はなかった。骨盤MRIで腫瘍は、子宮体部後壁漿膜下に長径約5 cm大、境界不明瞭な多嚢胞性腫瘍として認められ、嚢胞内はT2強調像で高信号、T1強調像で低信号、隔壁はT2強調像で強い低信号を示した(図2)。両側卵巣は正常大であった。画像上cystic adenomatoid tumorと診断した。鑑別診断としては変性子宮筋腫が挙げられた。腫瘍核出術について検討中、32歳時に自然妊娠が成立した。妊娠14週に撮影したMRIで腫瘍は長径約6.2 cmと増大傾向であった。積極的に悪性を疑

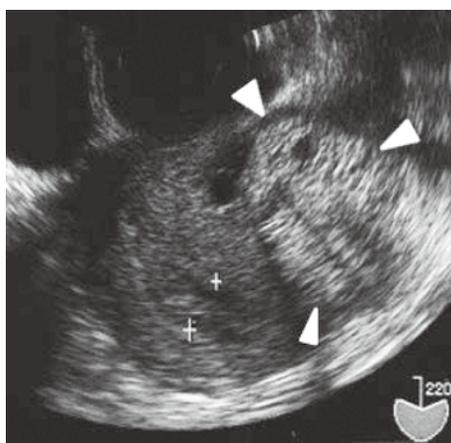


図1 経膈超音波画像
子宮体部背側に子宮に連続する高輝度な腫瘍を認める。

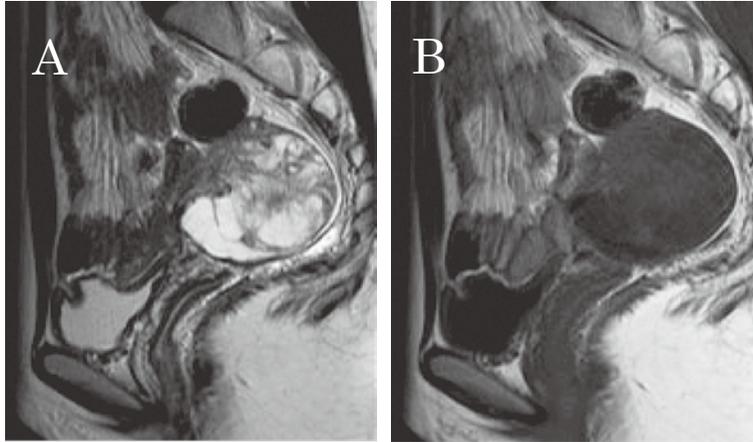


図2 骨盤MRI画像
 A：T2強調画像 矢状断
 B：T1強調画像 矢状断T2WIで高信号，T1WIで低信号を呈する多房性腫瘍が骨盤内を占拠し，子宮と連続しているように見える．内部に一部T2WIで低信号を示す隔壁を有する．

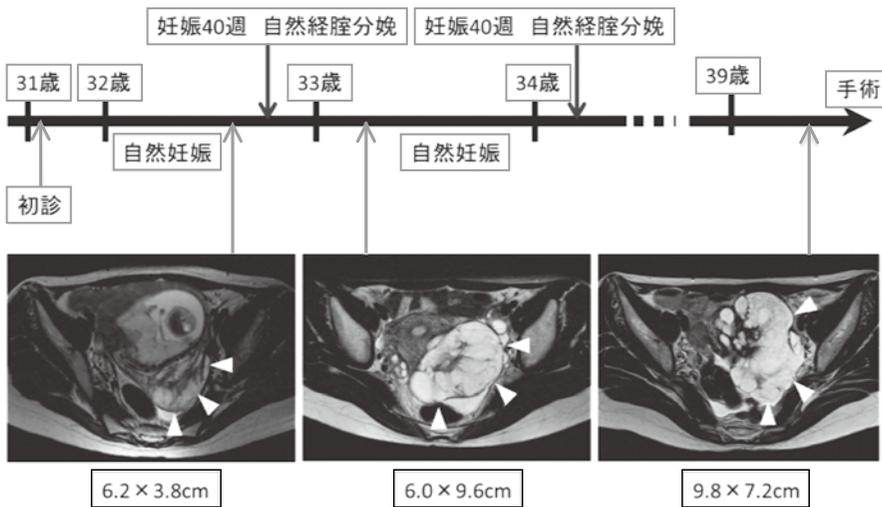


図3 臨床経過
 経過観察中の骨盤MRI画像の推移を示す．

う所見はなく，保存的に経過観察し妊娠継続の方針とした．妊娠経過は良好で切迫早産徴候や感染徴候を認めず，妊娠40週に週数相当体重の女児を自然経腔分娩した．分娩半年後に撮影したMRIで腫瘍は嚢胞形成が顕著となり，長径約9.6 cmとさらに増大していた．短期間で増大傾向を示していたため手術加療を勧めたが希望されず，経過観察となった．33歳時に再度自然妊娠が成立した．妊娠経過に問題なく妊娠40週に

週数相当体重の男児を自然経腔分娩した．以後外来で定期的に超音波検査を行い経過観察していたところ，腫瘍は緩徐に増大傾向を示し39歳時に撮影したMRIで腫瘍径は約10 cmとなった．このとき患者に拳児希望はなく，根治術を希望したため，初診から9年後に腹式単純子宮全摘出術の方針となった．MRI所見の推移を図3に示す．

開腹時所見は，鵝卵大の子宮の左背側から男

性手拳大の有茎性多房性嚢胞性病変を認めた。腫瘍の大部分は被膜に覆われていたが、一部で破綻し粘稠な内容液が腹腔内に漏出していた。術中腹水細胞診は陰性であった。癒着や炎症を疑わせる所見はなかった。定型どおり子宮全摘出術、両側卵管切除術を施行した。腫瘍の剖面は粘液を含む多房性腫瘤像を呈し、隔壁は白色であった(図4)。病理組織学的には、子宮体部筋層に連続して約12 cmの多房性嚢胞性腫瘤を認め、単層で立方～扁平の異型の乏しい上皮様細胞からなる嚢胞が拡張して多房性に増生していた(図5)。間質には平滑筋の増生も認めたが、粗大な充実部分はみられなかった。子宮筋層にも小嚢胞が散在し、上記の腫瘤内の嚢胞部分と同様の形態を呈していた。このため筋層と腫瘤

との境界は不明瞭であった。免疫染色では腫瘍細胞においてcalretininとpodoplaninが陽性であり、cystic adenomatoid tumorと診断した。

考 察

Adenomatoid tumor は中皮細胞由来の良性腫瘍であり、生殖器に好発し、女性では子宮、卵管、卵巣などに発生するが、子宮発生のものが最も多い¹⁾。小さくて臨床上認識されないものも含めると、子宮における発生頻度は1.2%と報告されている⁴⁾。臨床症状として月経痛や過多月経などが挙げられるが、無症候性で手術にて子宮筋腫として扱われた症例や子宮筋腫や腺筋症の手術の際に偶発的に組織学的に診断される例が多い³⁾。好発部位は子宮底部、側角部の漿膜下である。肉眼所見は比較的小さくて充実

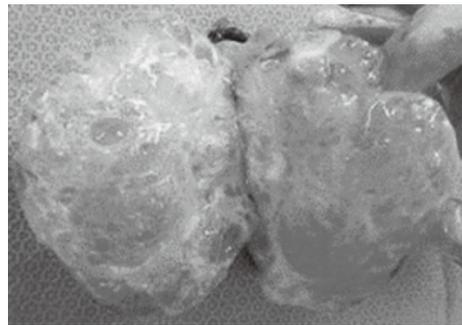


図4 摘出子宮、両側卵管および腫瘍
腫瘍の剖面は粘液を含む多房性腫瘤で、隔壁は白色である。

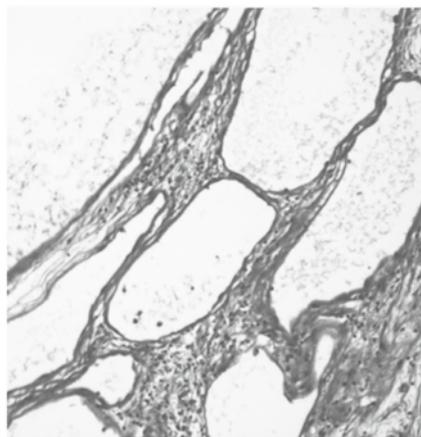
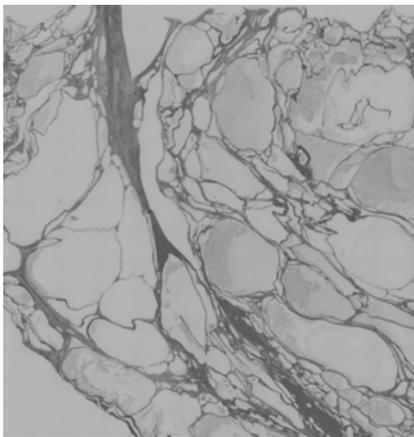


図5 子宮腫瘍の組織像(左10倍、右100倍)
単層の立方～扁平の異型の乏しい上皮様細胞からなる嚢胞が拡張して多房性に増生している。

性を呈するものと、比較的大きくて多嚢胞性を呈するものに分類される³⁾。小さくて充実性を呈するもののほうが頻度は高く、硬く境界不明瞭な腫瘤性病変を示す。大きくて多嚢胞性を呈するものは、とくにcystic adenomatoid tumorと呼ばれ、画像上卵巣腫瘍や子宮筋腫の変性などと鑑別困難な場合もある⁵⁻⁷⁾。本症例も初診時の腫瘤長径は5 cm程度であったが、9年後の手術時には10 cmと増大した。本症例のように長期間画像検査で経過を追った報告はないが、cystic adenomatoid tumorは緩徐に増大する腫瘍である可能性が示唆される。

Adenomatoid tumorの組織所見は、平滑筋細胞の間に種々の程度に拡張したリンパ管に類似した腺様構造がみられ、単層の扁平な中皮細胞が並ぶが、ときに上皮様配列をとることもある。多彩な組織像からQuigleyら²⁾はadenoid type, angiomatoid type, solid type, cystic typeの4つに分類した。これらの組織学的な4分類の構造は単一で構成されるのではなく、複数の型が混在するので、その優位なものを主に表記するが、これらの分類の臨床的な有用性は低く、一般的にはあまり用いられていない。免疫組織染色では、中皮細胞由来の性質を反映してcalretinin, podoplaninが陽性である⁸⁾が、estrogen receptorおよびprogesteron receptorは陰性から陽性を呈するとされる^{1,3)}。本症例では腫瘍細胞においてcalretininとpodoplaninが陽性であり、cystic adenomatoid tumorと診断した。

Adenomatoid tumorのMRI所見を2000年にMitsumoriら⁹⁾が、cystic adenomatoid tumorのMRI所見を2002年にKimら¹⁰⁾が初めて報告した。多数例の報告としては2015年のMengら¹¹⁾の26例(うちcystic adenomatoid tumorは2例)の報告がある。Cystic adenomatoid tumorはT1強調画像で低信号、T2強調画像で高信号を呈する子宮に連続する多房性腫瘤として報告され^{10,11)}、子宮筋腫嚢胞変性やcystic adenomyosis、卵巣腫瘍などとの鑑別が問題となる。Cystic adenomyosisは内部の信号が卵巣

内膜症性嚢胞でみられる出血性信号に類似し、周囲に腺筋症による病変が存在する点などから鑑別可能である¹²⁾。卵巣腫瘍との鑑別については、両側の正常卵巣の同定、および嚢胞性病変と子宮筋層との連続性の有無が重要と考えられる。嚢胞変性を伴った筋腫との鑑別が最も困難であると考えられる。本症例で見られた嚢胞の辺縁と子宮筋層との境界が入り組んだ形状を呈する点や、嚢胞がブドウの房状に多数形成され、かつ隔壁が薄い点は、筋腫の嚢胞変性では見られにくい画像所見であり、cystic adenomatoid tumorを示唆する所見であると考えられた。

Adenomatoid tumorには悪性の報告はなく、経過観察も可能と考えられるが、子宮筋腫と術前診断し、腫瘍を核出した報告も多い^{13,14)}。Yazawaらは、2年間の不妊既往のある患者にadenomatoid tumor核出を行い、術後5カ月後に体外受精で妊娠し、妊娠33週に子宮破裂した症例を報告している¹⁴⁾。Adenomatoid tumorが不妊症の原因となり得るかどうかは定かではないが、腫瘍核出術を行うことにより妊娠時の子宮破裂のリスクが増大する可能性は否定できない。本症例では、MRIでcystic adenomatoid tumorと推定し、子宮を温存し長期にわたる経過観察が可能であった。また2度の自然妊娠と分娩が可能であった。Adenomatoid tumorと妊娠の合併の報告はわれわれの検索し得た限りでは1例のみで、これは帝王切開時に偶発的に発見され核出された症例であった¹⁵⁾。Adenomatoid tumorは子宮漿膜付近に発生することが多いため、比較的大きいものであっても筋層内子宮筋腫等と比較し妊娠への影響は少ない可能性がある。また一般にエストロゲン、プロゲステロン受容体を発現していない^{1,3)}ことから、妊娠により腫瘍が増大する懸念は少ないと考えられる。ただし、本症例における長期間の観察では、緩徐に増大を認め、ホルモン非依存性で閉経後の縮小も期待できないので、いずれ手術加療が必要となる可能性が高い。本症例のように挙児希望のある例では、腫瘍核出術を施行せず経過観察し、挙児希望のなくなった

時点で手術加療を行うのも1つの選択肢であると考えられる。

結 語

MRIで9年間経過を観察し、その間に2回の妊娠・分娩を経たcystic adenomatoid tumorの1例を報告した。本腫瘍が妊孕性温存希望のある若年者に発生した場合には、病理学的な確定診断を得られずにフォローアップせざるを得ない場合もあり、MRIの果たす役割は大きいと考えられる。

参考文献

- 1) Wachter DL, Wunsch PH, Hartmann A, et al. : Adenomatoid tumors of the female and male genital tract. A comparative clinicopathologic and immunohistochemical analysis of 47 cases emphasizing their site-specific morphologic diversity. *Virchows Arch*, 458 : 593-602, 2011.
- 2) Quigley JC, Hart WR : Adenomatoid tumors of the uterus. *Am J Clin Pathol*, 76 : 627-635, 1981.
- 3) Nogales FF, Isaac MA, Hardisson D, et al. : Adenomatoid tumors of the uterus; an analysis of 60 cases. *Int J Gynecol Pathol*, 21 : 34-40, 2002.
- 4) Tiltman AJ : Adenomatoid tumours of the uterus. *Histopathology*, 4 : 437-443, 1980.
- 5) Palacios J, Manrique AS, Villaespesa AR, et al. : Cystic Adenomatoid Tumor of the Uterus. *Int J Gyn Pathol*, 10 : 296-301, 1991.
- 6) De Rosa G, Boscaino A, Terracciano LM, et al. : Giant adenomatoid tumors of the uterus. *Int J Gyn Pathol*, 11 : 156-160, 1992.
- 7) 金澤秀次, 松木 充, 覚野芳光, 他 : MRI上悪性卵巣腫瘍と鑑別を要した子宮cystic adenomatoid tumorの1例. *日本医放会誌*, 64 : 57-59, 2004.
- 8) Sangoi AR, McKenney JK, Schwartz EJ, et al. : Adenomatoid tumors of the female and male genital tracts: a clinicopathological and immunohistochemical study of 44 cases. *Mod Pathol*, 22 : 1228-1235, 2009.
- 9) Mitsumori A, Morimoto M, Matsubara S, et al. : MR appearance of adenomatoid tumor of the uterus. *J Comput Assist Tomogr*, 24 : 610-613, 2000.
- 10) Kim JY, Jung KJ, Sung NK, et al. : Cystic adenomatoid tumor of uterus. *AJR*, 179 : 1068-1070, 2002.
- 11) Meng Q, Zeng Q, Xiaomei W, et al. : Magnetic Resonance Imaging and Pathologic Findings of 26 Cases With Uterine Adenomatoid Tumors. *J Comput Assist Tomogr*, 39 : 499-505, 2015.
- 12) Kataoka ML, Togashi K, Konishi I, et al. : MRI of Adenomyotic Cyst of the Uterus. *J Comput Assist Tomogr*, 22 : 555-559, 1998.
- 13) 山口昌美, 藪田真紀, 谷口文章, 他 : Adenomatoid tumor (AT) と子宮筋腫との術前鑑別 : 当院で腹腔鏡下に摘出したAT 16症例を用いた検討. *日産婦内視鏡会誌*, 30 : 379-382, 2015.
- 14) Yazawa H, Endo S, Hayashi S, et al. : Spontaneous uterine rupture in the 33rd week of IVF pregnancy after laparoscopically assisted enucleation of uterine adenomatoid tumor. *J Obstet Gynecol Res*, 37 : 452-457, 2011.
- 15) 奈須家栄, 吉山一浩, 宮川勇生, 他 : 妊娠に合併した子宮体部adenomatoid tumorの1例およびその免疫組織化学的検討. *日産婦誌*, 45 : 596-598, 1993.

【症例報告】

腔壁尖圭コンジローマにvaginal intraepithelial neoplasiaを併発した若年初産婦の1例

浮田 美里, 浮田 祐司, 上東 真理子, 小熊 朋子
原田 佳世子, 田中 宏幸, 澤井 英明, 柴原 浩章

兵庫医科大学産科婦人科学講座

(受付日 2016/10/21)

概要 VAIN (vaginal intraepithelial neoplasia) は異型重層扁平上皮の増殖を示すが、間質浸潤をきたしていない病変であると定義されている。VAINは人口100万人に2~3人程度の発症頻度とされ、CIN (cervical intraepithelial neoplasia) と比べるときわめて少なく、また治療も確立されていない。今回、妊娠経過中に淋菌およびクラミジア頸管炎に尖圭コンジローマとVAIN1 (軽度異形成) を併発した症例を経験した。淋菌およびクラミジア頸管炎に対しては薬剤投与により治療を行った。また妊婦健診の際の腔鏡診で乳頭状イボを認め、診断と治療を兼ねて乳頭状イボの切除ならびに焼灼術を施行した。腔壁から採取した病理組織標本により、尖圭コンジローマおよびVAINの診断に至った。術後、定期的に経過をみているが再発は認めていない。VAINはHPV感染 (とくにハイリスク) が発生に関与している可能性が高いとされている。VAINはCINに比べて10~20歳ほど高年齢層にピークがあるといわれているが、CINの若年者の発生率が増加しており、本症例のような淋菌やクラミジアによる頸管炎等の性感染症にはHPV感染を考慮し、若年者においてもコルポスコピーやSchiller試験を活用し、子宮頸部だけではなく腔、外陰を含めた病変の検索も念頭に置く必要がある。〔産婦の進歩69 (2) : 113-118, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード : VAIN, CIN, 尖圭コンジローマ, 妊娠

[CASE REPORT]

A young primipara with condyloma acuminatum and vaginal intraepithelial neoplasia

Misato UKITA, Yuji UKITA, Mariko KAMIHIGASHI, Tomoko OGUMA
Kayoko HARADA, Hiroyuki TANAKA, Hideaki SAWAI and Hiroaki SHIBAHARA

Department of Obstetrics and Gynecology, Hyogo College of Medicine

(Received 2016/10/21)

Synopsis Vaginal intraepithelial neoplasia (VAIN) is characterized by multiplication of a heterotypy stratified squamous epithelium but, the pathological change which doesn't lead to framework permeating. The incidence of VAIN is estimated at two to three cases per 1,000,000 women, and is very rare compared to that of cervical intraepithelial neoplasia (CIN). The treatment of VAIN has not yet been determined. We report the case of a pregnant patient with birth canal gonorrhoea, Chlamydia condyloma acuminatum, and VAIN 1. We treated the gonorrhoea and Chlamydia infection with medication. Papilla-shaped wart was excised and removed then cauterized for hemostasis. Pathological diagnosis was condyloma acuminatum and VAIN. Subsequent recurrence was not observed. The occurrence of VAIN is reportedly associated with human papillomavirus (HPV) infection, especially high-risk HPV. The peak incidence of VAIN reportedly occurs 10 to 20 years later than that of CIN. However, because of sexual transmission of birth canal gonorrhoea and Chlamydia infection among younger women, as well as increased CIN incidence, the vagina, external genitalia, and cervical canal should be examined, using colposcopy and Schiller's test to rule out HPV infection. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 113-118, 2017 (H29.5)]

Key words : VAIN, CIN, condyloma acuminatum, pregnancy

表1 初診時の血液検査所見（淋菌陽性、クラミジア陽性であった）

WBC	14,080/ μ l	HIV抗原/抗体	(-)
RBC	402万/ μ l	RPR 定性	0.1
Hb	12.4g/dl	TP-Ab定性	(-)
Ht	35.9%	HBs抗原	(-)
MCV	89.3fl	HCV抗体判定	(-)
MCH	30.8pg	HTLV-1	(-)
MCHC	34.5%	トキソプラズマIgG抗体	<160
Plt	34.9万/ μ l	風疹ウイルス抗体	32倍

<腔分泌物一般細菌検査>
Neisseria gonorrhoeae 陽性

<頸管粘液検査>
クラミジアトラコマティスPCR 陽性

<頸部細胞診>
NILM

緒 言

腔上皮内腫瘍（vaginal intraepithelial neoplasia；VAIN）は異型重層扁平上皮の増殖を示すが、間質浸潤をきたしていない病変であると定義されている¹⁾。近年、子宮頸部上皮内腫瘍（cervical intraepithelial neoplasia；CIN）と同様に、HPV（主に16、18型）感染がVAINの発生に関与することが明らかになってきている^{2,3)}。また性感染症で知られるクラミジア感染症や淋菌感染症は、ともに10～20代の男女に好発し、HPV感染症である尖圭コンジローマも女性では10～20代にピークを認める。どの感染症も女性は無症状であることが多く、感染が長期化することによって続発性の不妊症などをきたし、大きな影響を及ぼすことがある。

今回、妊娠経過中に淋菌およびクラミジア頸管炎、尖圭コンジローマ、VAIN1（軽度異形成）の全てを併発した症例を経験したので報告する。

症 例

患者は18歳の未婚、未経妊の女性である。家族歴に特記すべき事項はないが、小児喘息とうつ病の既往がある。妊娠自己検査薬による妊娠判定が陽性であったため、産科的診断を希望し、前医を受診した。妊娠15週と診断されたが、その時点では妊娠継続を躊躇しており、中期中絶

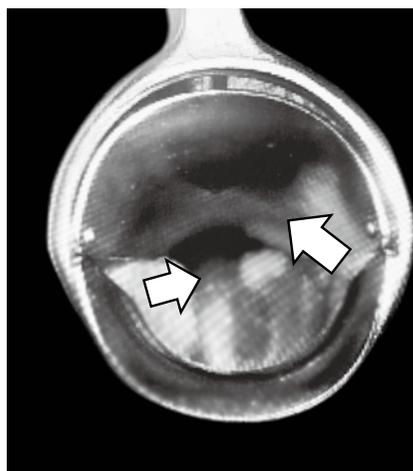


図1 治療の腔鏡診
治療前妊娠31週6日：腔壁および子宮頸部に乳頭状イボ（矢印）を認める。

の可能性もあった。前医での診察によりその時点において胎盤位置異常を認め、中期中絶の際には大量出血等による合併症を懸念されたため前医で対応困難となり、当科に妊娠15週6日で紹介受診となった。

患者に子宮頸癌ワクチンの接種歴はなく、前医での子宮頸部細胞診はNILMであった。当科で施行した妊娠初期検査で、腔分泌物の一般細菌検査でneisseria gonorrhoeaeが検出され、ま

たクラミジアトラコマティスPCR陽性であった(表1)。

妊娠18週6日にセフトリアキソン1g単回投与、アジスロマイシン1000 mg1回経口投与を行った。妊娠22週6日に再検し、淋菌、クラミジアともに陰性を確認した。その後当科で妊婦健診を施行し、児の発育は問題なく、母体合併症も認めなかった。

妊娠31週6日に通常の妊婦健診で来院され、腔鏡診を施行したところ、腔壁(腔上部1/3)および外陰部に乳頭状イボを認めた(図1)。診断の確定と治療を兼ねて、妊娠33週6日に脊椎麻酔下で乳頭状イボとその周囲の切除ならびに焼灼術を施行した。切除した病理組織標本では、コイロサイトーシスと錯角化を伴う肥厚を認め、基底部に限局した異型細胞の密な増殖・核分裂像を認めた(図2)。病理組織診断で、乳頭状イボは尖圭コンジローマ、その周囲の組織からはVAIN1と診断され、HPV感染が疑われた。

その後、外陰および腔壁の尖圭コンジローマの再発は認めなかった。しかし、本人が児に発症する若年性再発性呼吸器乳頭腫症(juvenile-onset recurrent respiratory papillomatosis; JoRRP)を心配したため、分娩方式は選択的帝王切開術を予定した。妊娠37週6日選択的帝王切開術施行し、体重2658gの女児をApgar score 8/9点(1分値/5分値)で娩出した。術後、母児ともに問題なく経過し、8日目に退院となった。VAIN1(軽度異形成)、2(中等度異形成)は無治療で経過観察できる場合が多いため、退院後は約3カ月ごとに細胞診とコルポスコピーで経過をみる方針とした。

産褥1カ月での診察では視診で確認し、さらにSchiller試験を併用して観察したが、外陰および腔壁には尖圭コンジローマの再発病変は認めず、VAINを疑う所見も認めなかった。さらに、腔壁と子宮頸部の細胞診を施行し、腔壁細胞診ではNILMであったが、子宮頸部細胞診

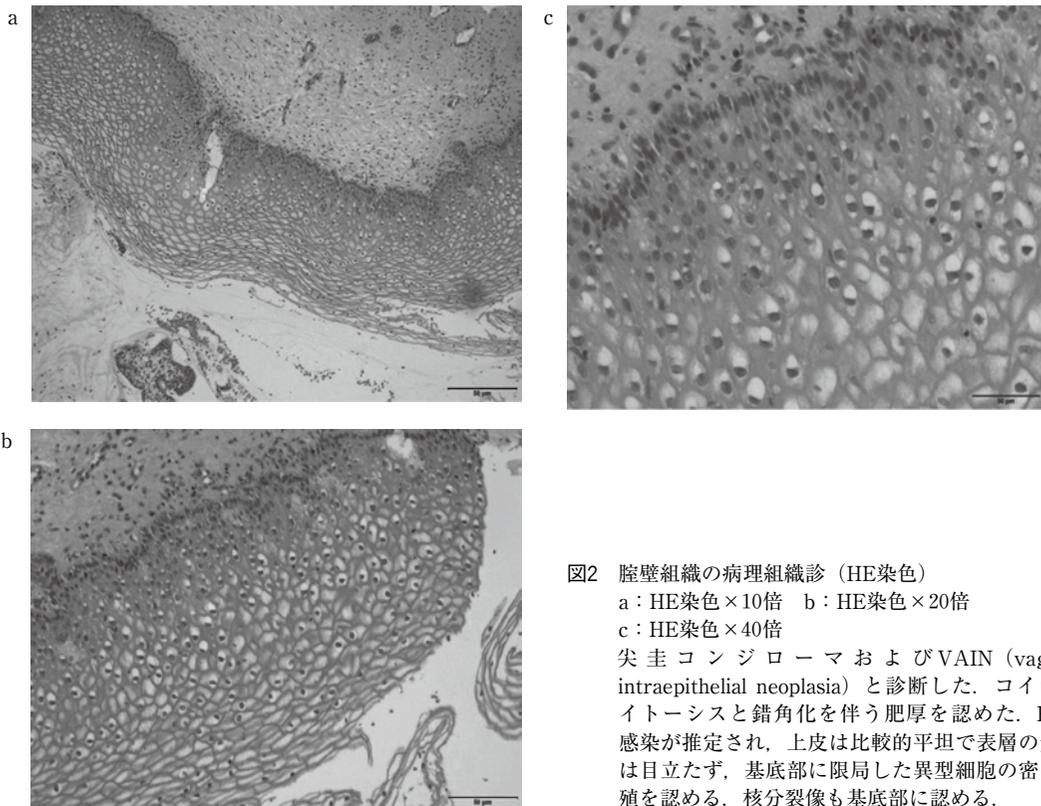


図2 腔壁組織の病理組織診(HE染色)

a: HE染色×10倍 b: HE染色×20倍

c: HE染色×40倍

尖圭コンジローマおよびVAIN(vaginal intraepithelial neoplasia)と診断した。コイロサイトーシスと錯角化を伴う肥厚を認めた。HPV感染が推定され、上皮は比較的平坦で表層の角化は目立たず、基底部に限局した異型細胞の密な増殖を認める。核分裂像も基底部に認める。

ではASC-USを認めた。HPV型検査施行により、HPV 45型感染を認めた。その後、コルポスコピー下生検を施行した。コルポスコピーでは単純診で軽度のびらんのみであり、3%酢酸を貼付して確認したところ、子宮頸部の12~2時に白色病変を認めた。白色病変の部位を中心に子宮頸部から3カ所生検で組織を採取した。採取した病理組織標本では、全て炎症像のみであった。その後3カ月後の子宮頸部細胞診ではNILMであり、定期的な診察では異常を認めていない。

考 察

近年、若年者の子宮頸癌や子宮頸部上皮内腫瘍cervical intraepithelial neoplasia (CIN) の増加が注目されている。CINは現在までの症例数も多く、治療に関してはガイドライン等を含め確立されている。それに比して、VAINは人口100万人に2~3人程度の発症頻度とされている。CINと比べると1%以下の出現率であり、VAINはCINに比べて10~20歳ほど高齢者にピークがあるといわれている^{2,4)}。VAINに対しては治療法はまだ確立されていない。

VAINは、CINと同様にVAIN1(軽度異形成)、VAIN2(中等度異形成)、VAIN3(高度異形成、上皮内癌)と分類されるが、WHO分類2014年(第4版)では、VAINがHPV感染に大きく関係しているため、VAIN1に相当するLSIL、VAIN2とVAIN3に相当するHSILの2つに分類されるようになってきている。肉眼的には、紅色ないし白色調の隆起性病変であることが多く、約半数例が多中心性であるといわれている。また報告例の大多数が腔上部1/3に集中しており、本症例においても同様であった^{5,6)}。VAINに対する治療介入の後方視的検討において、VAIN1で30%、VAIN2で77%、VAIN3で93%に治療施行されているとの報告がある⁷⁾。その報告においてVAIN1では約半数の病巣が自然消退していることから、VAIN1は経過観察が可能と考えられる。積極的な治療はVAIN2、3から施行されることが多い⁸⁾。治療方針としては、腔壁部分切除術(partial vaginectomy)、

全腔壁切除術(total vaginectomy)、放射線治療、化学療法とまだ確立されておらず⁹⁻¹³⁾、個々の症例に応じた対応をすべきである。また再発までの期間は1年未満が多い¹⁴⁾。単発の病変であれば局所切除可能であるが、広範囲の場合には程度に応じた腔摘出術が必要になる。レーザー蒸散術(laser vaporization)や5-FU軟膏も有効な治療法とされているが、保存的な治療法を選択する場合には浸潤癌を否定することが重要であり、再燃や再発の頻度は高く、再治療や外科的切除が必要となることが多いため嚴重な観察が必要である⁹⁻¹³⁾。

VAINの自然経過を追跡した検討では78%が寛解し、9%がvaginal cancerに進展したとの報告や、VAIN治療後ではvaginal cancerに進展する例は2~13%であるとの報告がある⁸⁻¹⁴⁾。関連する要因が複数あること、HPV関連疾患の既往があることがVAINの存続あるいは再発の重要なリスク要因である。本邦においてVAINに遭遇する機会は低いが、若年者の子宮頸癌やCINの増加を考えるとHPV感染が発生に関与していることから、今後発生頻度が上昇すると予想される。

本症例のようにハイリスクHPV感染の症例では再発を繰り返す可能性が高いため、子宮頸部だけでなく腔、外陰を含めた病変の検索を長期的に行う必要がある。しかし、VAINはまだ認識度の低い疾患であり、子宮頸癌検診(子宮頸部細胞診)は普及してきているものの、腔や外陰の細胞診をリスクの低い対象に施行するのは困難である。そのため、CIN、子宮頸癌等の治療後に多く発生すること、良性や悪性にかかわらず子宮摘出後に多くみられること、HPV感染(とくにハイリスク)が発生に関与している可能性が高いことを踏まえ、少なくともVAINのリスクの高い患者に対しては腔、外陰を含めた病変の検索を行う必要がある^{15,16)}。本症例では妊婦健診の診察において乳頭状イボを認めたため、腔壁の組織を採取し診断に至った。尖圭コンジローマはHPV 6型、11型(ローリスク)の感染が関与していると報告されてい

るが、本症例ではHPV型検査施行により、ハイリスクであるHPV45型の感染を認めていた。手術施行前にはHPVのハイリスクとローリスクの多重感染を認めていた可能性がある。また尖圭コンジローマ合併妊婦から経膈分娩で児が娩出された場合、児は若年性喉頭乳頭腫を発症する可能性がある。若年性喉頭乳頭腫の発生頻度はわが国では10万人に0.02人と非常にまれである¹⁷⁾が、良性喉頭腫瘍として知られている。しかし、罹患すると治療後も容易に再発・再燃を認め、その後の治療・管理に難渋することが多い。症状は、腫瘍が喉頭の中の声門部に好発するため嗄声が初発症状になる場合が多く、腫瘍が大きくなり気道閉塞症状があれば、呼吸困難を認める場合もある。原因には尖圭コンジローマと同様 HPV6、11型の感染が腫瘍形成に関与しており、11型による感染のほうがより難治性の経過であったとする報告もある^{18,19)}。

近年CINの若年者の発生率が増加してきていることを考えると、本症例で合併した淋菌、クラミジア頸管炎等の性感染症とともに、HPV感染を考慮する必要がある。これらの性感染症は混合感染していることが珍しくなく、クラミジア感染について述べれば、HPVの陰性者では17%で感染が認められ、HPV陽性者では30%に感染が認められたとの報告がある²⁰⁾。さらに、HPV陽性者の10%、HPV陰性者で3%の淋菌感染が認められたとの報告がある²⁰⁾。

VAINの局在部位の発見にはコルポスコピーとSchiller試験が有用であるとされている^{21,22)}。そのため、HPV感染（とくにハイリスク）を認める対象に対しては、若年者においてもコルポスコピーやSchiller試験を活用し、子宮頸部だけではなく膈、外陰を含めた病変の検索も念頭に置く必要がある。本症例のような性感染症の多重感染は今後も増加すると考えられ、HPV感染に伴う尖圭コンジローマ、CINはもちろんであるが、VAINにも注意を払う必要がある。

結 語

今回、妊娠経過中に淋菌およびクラミジア頸管炎があり、尖圭コンジローマとVAIN1を併発した症例を経験した。若年女性では本症例のように混合感染をきたすこともある。日常診療において、子宮頸部はもちろん、膈壁を含めて慎重に陰鏡診を行うことが重要であり、必要に応じて細胞診、そしてコルポスコピーやSchiller試験を活用する必要がある。また今後CINだけでなく、VAINに対するさらなる管理指針の確立が望まれる。

参考文献

- 1) Scully RE, Bonfiglio TA, Kurman RJ, et al. : Vulva. Histological typing of female genital tract tumours. 2nd ed. p55-56, p64-79, Springer-Verlag, Berlin, 1994.
- 2) Murta EF, Neves Junior MA, Sempionato LR, et al. : Vaginal intraepithelial neoplasia: clinical-therapeutic analysis of 33 cases. *Arch Gynecol Obstet*, 272 : 261-264, 2005.
- 3) Yalcin OT, Rutherford TJ, Chambers SK, et al. : Vaginal intraepithelial neoplasia: treatment by carbon dioxide laser and risk factors for failure. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 106 : 64-68, 2003.
- 4) Dodge JA, Eltabbakh GH, Mount SL, et al. : Clinical features and risk of recurrence among patients with vaginal intraepithelial neoplasia. *Gynecol Oncol*, 83 : 363-369, 2001.
- 5) Boonlikit S, Noinual N : Vaginal intraepithelial neoplasia: a retrospective analysis of clinical features and colposcopy. *J Obstet Gynecol Res*, 36 : 94-100, 2010.
- 6) Indermaur MD, Martino MA, Fiorica JV, et al. : Upper vaginectomy for the treatment of vaginal intraepithelial neoplasia. *Am J Obstet Gynecol*, 193 : 577-580, 2005.
- 7) Gunderson CC, Nugent EK, Elfrink SH, et al. : A contemporary analysis of epidemiology and management of vaginal intraepithelial neoplasia. *Am J Obstet Gynecol*, 208 : 410, 2013.
- 8) Rome RM, England PG : Management of vaginal intraepithelial neoplasia: A series of 132 cases with long-term follow-up. *Int J Gynecol Cancer*, 10 : 382-390, 2000.
- 9) Diakomanolis E, Rodolakis A, Sakellaropoulos G, et al. : Conservative management of vaginal intraepithelial neoplasia (VAIN) by Laser CO₂. *Eur J Gynaecol Oncol*, 17 : 389-392, 1996.

- 10) Audet-Lapeinte P, Body G, Vauclair R, et al. : Vaginal intraepithelial neoplasia. *Gynecol Oncol*, 36 : 232-239, 1990.
- 11) Sillman FH, Fruchter RG, Chen Y, et al. : Vaginal intraepithelial neoplasia: Risk factors for persistence, recurrence, and invasion and its management. *Am J Obstet Gynecol*, 176 : 93-99, 1997.
- 12) Aho M, Vesterinen E, Meyer B, et al. : Natural history of vaginal intraepithelial neoplasia. *Cancer*, 68 : 195-197, 1991.
- 13) Wee WW, Chia YN, Yam PK : Diagnosis and treatment of vaginal intraepithelial neoplasia. *Int J Gynaecol Obstet*, 117 : 15-17, 2012.
- 14) Benedet JL, Sanders BH : Carcinoma in situ of the vagina. *Am J Obstet Gynecol*, 148 : 695-697, 1984.
- 15) Ratnavelu N, Patel A, Fisher AD, et al. : High-grade vaginal intraepithelial neoplasia: can we be selective about who we treat? *BJOG*, 120 : 887-893, 2013.
- 16) Gunderson CC, Nugent EK, Elfrink SH, et al. : A contemporary analysis of epidemiology and management of vaginal intraepithelial neoplasia. *Am J Obstet Gynecol*, 208 : 410, 2013.
- 17) 大山 勝 : 喉頭乳頭腫. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科MOOK23. p191-204, 金原出版, 東京, 1992.
- 18) Goon P, Sonnex C, Jani P, et al. : Recurrent respiratory papillomatosis: an overview of current thinking and treatment. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 265 : 147-151, 2008.
- 19) Gerein V, Schmandt S, Babkina N, et al. : Human papilloma virus (HPV)-associated gynecological alteration in mothers of children with recurrent respiratory papillomatosis during long-term observation. *Cancer Detect Prev*, 31 : 276-281, 2007.
- 20) 荒川敦志 : 子宮頸がんとHPVを中心とした性感染症 (STD) について. 母性衛生, 47 : 63, 2007.
- 21) 矢嶋 聰, 中野仁雄, 武谷雄二 : NEW 産婦人科学一陸の悪性腫瘍, p525-530, 南江堂, 東京, 1997.
- 22) 田中真由美, 柏村正道, 松浦祐介, 他 : 膣上皮内腫瘍20例の臨床細胞病理検討. 日臨細胞会誌, 42 : 281-287, 2003.

【症例報告】

漢方薬由来成分（グリチルレチン酸）の胎児移行を認めた1症例

岡野友美¹⁾, 角玄一郎²⁾, 梶本めぐみ²⁾, 吉村智雄²⁾
杉本久秀²⁾, 高畑 暁²⁾, 安田勝彦²⁾

1) 関西医科大学附属病院女性診療科

2) 関西医科大学総合医療センター産婦人科

(受付日 2016/10/28)

概要 漢方薬は西洋薬に比べて胎児への影響が少ないと考えられ、妊娠時にしばしば投与される。胎児への影響に関しては漢方薬の胎児への移行の有無や程度を理解しなければならない。しかし、漢方薬の胎児移行についてはわれわれの調べた範囲ではこれまでに報告がない。今回、初めて漢方薬由来成分の胎児移行を確認したので症例の臨床経過を文献的考察も含めて報告する。症例は35歳の初産婦、妊娠39週6日で女兒3222gを自然分娩した。妊娠前からうつ、てんかん、橋本病があり、妊娠21週3日から分娩まで抑肝散、リスペリドン、レボチロキシンの3種薬剤を継続服用していた。分娩後に当院で基本検査として実施している臍帯血検査でCRPは正常範囲内にもかかわらず、白血球増多症 (26000/ μ l)、好中球増多症 (18070/ μ l)、高コルチゾール血症 (269 ng/ml) がみられた。しかし、無治療で分娩119時間後 (出生5日目) には白血球、好中球、コルチゾールは全て正常化した。漢方薬の甘草由来成分のグリチルレチン酸による白血球増多症、好中球増多症ならびに高コルチゾール血症が疑われたため、検査機関に依頼したところ、液体クロマトグラフィー・マス・マススペクトロメトリー法にて、臍帯血中にグリチルレチン酸が検出された。漢方薬を服用していない母親から生まれた児の臍帯血3例を対照として検査したところ、3例ともグリチルレチン酸は検出されなかった。また、本症例の血中グリチルレチン酸は分娩119時間後には検出されなかった。これらのことから、グリチルレチン酸が白血球増多症、好中球増多症、高コルチゾール血症に関与した可能性が示唆された。〔産婦の進歩69 (2) : 119-125, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード：臍帯血、漢方薬成分、胎児移行、甘草、グリチルレチン酸

[CASE REPORT]

A case report of migration of an herbal medicine ingredient to the fetus

Tomomi OKANO¹⁾, Gen-ichiro SUMI²⁾, Megumi KAJIMOTO²⁾, Tomoo YOSHIMURA²⁾
Hisahide SUGIMOTO²⁾, Akira KOHATA²⁾ and Katsuhiko YASUDA²⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, Kansai Medical University Hospital

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Kansai Medical University Medical Center

(Received 2016/10/28)

Synopsis To date, there has been no published report about migration of an herbal medicine ingredient from the mother to the fetus. This is the first report confirming the migration of a metabolite of an herbal medicine ingredient from mother to fetus. We report the clinical course of the case, with review of the literature. A 35-year-old primipara spontaneously delivered a female baby weighing 3222g at 39 weeks and six days of gestation. The mother had been treated for depression, epilepsy, and Hashimoto's disease before becoming pregnant, and had taken yokukansan, risperidone, and levothyroxine from 21 weeks and three days of gestation until delivery. Routine umbilical cord blood test showed leukocytosis (26000/ μ l), neutrophilia (18070/ μ l), and increased cortisol (269 ng/ml), in spite of a normal C-reactive protein level. However, the laboratory abnormalities spontaneously normalized by 119 hours after delivery. The leukocytosis, neutrophilia, and increased cortisol were suspected to be caused by glycyrrhetic acid, a metabolite of licorice in the herbal medicine. Liquid chromatography-mass spectrometry detected glycyrrhetic acid in the umbilical cord blood. However, glycyrrhetic acid was not detected in three umbilical cord blood specimens of infants

born to mothers who were not taking herbal medicine during pregnancy. In addition, glycyrrhetic acid in the present case was not detected at 119 hours after delivery. These results suggest that glycyrrhetic acid is associated with leukocytosis, neutrophilia, and increased cortisol. [Adv Obstet Gynecol, 69(2) : 119-125, 2017 (H29.5)]

Key words : umbilical cord blood, herbal medicine ingredient, migration to fetus, licorice, glycyrrhetic acid

緒 言

漢方薬は西洋薬に比較して副作用の発生が少なく、また出現しても軽微であると考えられている。それゆえ妊婦に対して専門医、実地医家を問わず、しばしば漢方薬が処方されている。とくに妊娠悪阻、風邪症候群、便秘などの治療薬として、あるいは切迫早産のリトドリン使用時の動悸の軽減目的で処方されることが多い^{1, 2)}。またある種の漢方薬が向精神薬と同等の効果があることから³⁻⁵⁾、精神疾患合併妊婦に西洋薬を減量し漢方薬を補充することが最近行われている。現在まで漢方薬の胎児移行の有無や安全性にかつての報告はみられない。今回、「うつ」にて妊娠中に抑肝散を服用していた母親から生まれた女児の血清中に、抑肝散の構成生薬「甘草」の主成分「グリチルリチン」の代謝物である「グリチルレチン酸」を確認したので報告する。

症 例

症例は35歳の初産婦、妊娠39週6日目に女児3222gを自然分娩した。既往歴として21歳時に虫垂炎で抗菌薬治療を受けた。23歳時に交通事故で入院治療を受け、入院中にうつ病を発症した。24歳時にてんかんを発症し、29歳時には橋本病を発症した。妊娠前からうつ、てんかん、橋本病による甲状腺機能低下症に対して、アルプラゾラム0.8 mg/日、リスペリドン1.5 ml/日、バルプロ酸1.2g/日、フルニトラゼパム2 mg/日、レボチロキシン12.5 μ g/日の内服治療が行われていた。

妊娠後にアルプラゾラム、フルニトラゼパム、バルプロ酸は中止され、クエチアピン25 mgが頓服として追加された。通院・在宅精神療法を受けていたが精神症状が安定しないため、妊娠21週3日から34週5日まで精神科に任意入院とな

った。夜間の精神不安と不眠に対して妊娠21週3日からツムラ抑肝散2.5g/日が眠前に追加された。一方、リスペリドンは1 ml/日に減量され、レボチロキシンは75 μ g/日に増量された。退院後から分娩まではツムラ抑肝散、リスペリドン、レボチロキシンの3種薬剤を継続服用していた。

妊娠経過中に特記すべきことはなく、前期破水で妊娠39週5日に入院後、自然陣痛発来し翌日の午後3時18分に分娩となった。分娩時間は第1期18時間、第2期18分、第3期9分で分娩経過に特記すべきことはなかった。児のApgar score は9点（1分）10点（5分）、臍帯動脈血ガス分析はpH : 7.287, PCO₂ : 44.4 mmHg, PO₂ : 18.4 mmHg, HCO₃⁻ : 20.6 mEq/ml, Base Excess : -5.7 mEq/mlであった。胎盤はハート形の分葉胎盤で重量482g、胎盤後血腫・癒着・欠損・腫瘍は認めなかったが、一部に白色梗塞と石灰沈着を認めた。前期破水時の膈分泌液検査ではBacterial vaginosisスコア0点、細菌培養は陰性であった。

新生児の経過 小児科医の診察では新生児に特記すべきことはなかったが、当院で基本検査として実施している臍帯血検査で白血球26000/ μ l（当院での経膈自然分娩児の平均値 \pm 標準偏差 : 14300 \pm 3400）、好中球18070/ μ l（同上8090 \pm 2500）と高値を認めた（図1）。さらに、臍帯血中コルチゾールも269 ng/ml（平均 \pm 標準偏差 : 157 \pm 84.4 ng/ml⁶⁾）と高値であった。しかし、CRPは0.01未満と正常域であり、肝機能、腎機能、電解質に特記すべきことはなかった。分娩3時間後の再検では白血球41800/ μ lとさらに上昇していたが、CRPは0.01未満と正常域であったため抗菌薬の投与は行わなかった。分娩4時間後

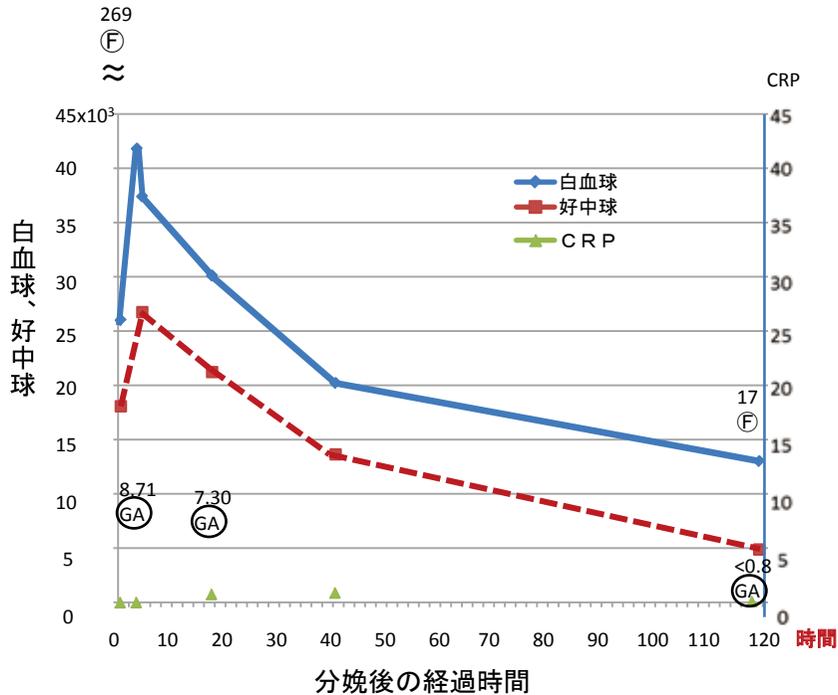


図1 出生後の新生児における白血球数、好中球数、CRP、コルチゾール、グリチルレチン酸の経時的変化 (F：コルチゾール、GA：グリチルレチン酸)
本症例の白血球数ならびに好中球数はコルチゾールの低下時やグリチルレチン酸の消失時には正常域に復帰していた。

でも白血球 $37400/\mu\text{l}$ 、好中球 $26741/\mu\text{l}$ と依然高値であった。分娩17時間後では白血球 $30100/\mu\text{l}$ 、好中球 $21221/\mu\text{l}$ と下降傾向を認めた。CRPは 0.762 と軽微の上昇でしかなかったため、様子観察とした。分娩43時間後には白血球 $20200/\mu\text{l}$ 、好中球 $13635/\mu\text{l}$ とさらに下降し、CRPも 0.896 と大きな変化はなかった。分娩119時間後には白血球 $13000/\mu\text{l}$ 、好中球 $4875/\mu\text{l}$ と正常域内で、コルチゾールも 17 ng/ml と低下していた。さらに、CRPも 0.01 未満と下降していたため退院となった。分娩後12日目の検査では白血球 $18000/\mu\text{l}$ 、好中球 $5940/\mu\text{l}$ と軽度の上昇を示していたが、全身状態に特変ないため様子観察となった。ガスリー検査も異常を認めなかった。児は現在、特変なく経過している。

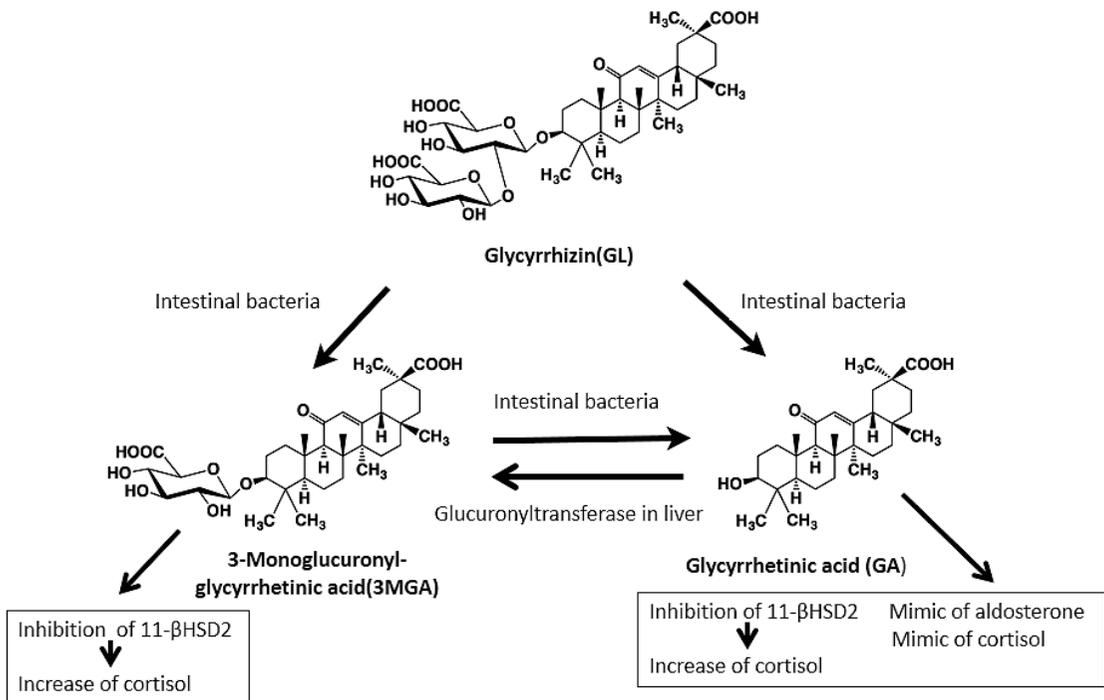
臍帯血で白血球増多症、とくに好中球増多症がみられたら分娩時の過度のストレスや炎症によるものと考えるが、本症例の分娩経過、臍帯

血ガス分析結果、腔分泌培養結果から、過度のストレスや炎症は考えられない。また分娩後は抗菌薬の投与を行わずとも好中球数が自然に正常域に復帰した。これらのことから、母親が妊娠中に服用していた何らかの薬物が胎児に移行し、その影響で児の白血球数、とくに好中球数が増加し、時間の経過とともに薬物の影響が减弱し、好中球数が正常域に復帰したものと考えた。母親は妊娠21週3日から分娩までリスベリドン 1 ml/日 、レボチロキシン $75\text{ }\mu\text{g/日}$ 、ツムラ抑肝散 2.5g/日 を常時服用していた。このうち、リスベリドンとその活性代謝物パリペリドンには無顆粒球症の報告はあるが、好中球増多症に関与する報告はわれわれが調べたところみられない。またレボチロキシンにもこれまで好中球増多症との関係は報告されていない。そのため、漢方薬に含まれる何らかの物質が関与しているのではないかと考えられた。

漢方薬の抑肝散について頻度は低いものの、添付文書には重大な副作用として偽アルドステロン症やミオパチーが掲載されている。抑肝散は蒼朮、茯苓、川芎、釣藤鈎、当帰、柴胡、甘草の7種類の生薬から構成されている。このうちの甘草の主成分であるグリチルリチン（GL）を多量に摂取するか、適量摂取でも代謝不十分で体内濃度が上昇すると、偽アルドステロン症にみられる低カリウム血症や低カリウム血症の結果としてミオパチーが出現すると考えられている。しかし、GLはグリチルレチン酸（GA）にグルクロン酸が2つ結合した配糖体であるため、それ自体は消化管からはほとんど吸収されない。腸内細菌のβ-D-グルコシダーゼ（β-D-グルクロニダーゼ）によって分解され、その結果生じたGAが消化管から吸収され作用を及ぼ

すと最近は考えられている（図2）⁷⁾。それゆえ、今回母親が服用していた抑肝散の構成生薬である甘草の主成分であるGLの代謝物、GAが胎児側に移行しているのかどうかを検討した。

測定は株式会社新日本化学薬物代謝分析センター（和歌山県）にて液体クロマトグラフィー・マス・マススペクトロメトリー（LC/MS/MS）で行われた。分析カラムは野村化学 Develosil ODS-UG-32mmx 100mmx, 3μm, 移動相Aとして10⁻⁵M酢酸アンモニウム溶液、移動相Bとしてメタノールを用いグラジエント法で流速0.4 ml/min, カラム温度40℃で行われた。本測定系でのGAのretention timeは10.5分であった。マススペクトロメトリーのモニターイオンとしてGAの標準品では471-189を用い、測定値の補正目的で使用された内部標準物質では



Makino T. Biol. Pharm. Bull. 2014;37:898-902¹²⁾より改変・加筆

図2 経口摂取された甘草の主成分、グリチルリチンの体内での代謝と作用
 (GL:グリチルリチン, GA:グリチルレチン酸, 3MGA:3-モノグルクロニールグリチルレチン酸)
 グリチルリチンは腸内細菌によって加水分解され、産生されたグリチルレチン酸は腸管上皮から吸収される。その後、門脈—肝臓を経由して全身の臓器・組織に運ばれる。門脈あるいは肝動脈から肝臓を経由する際、一部はグルクロン酸の再結合を受け3-モノグルクロニールグリチルレチン酸に変化する。

表1 症例と対照の臍帯血白血球数, 好中球数, CRP, グリチルレチン酸, コルチゾールの比較 (F: コルチゾール, GA: グリチルレチン酸)
本症例では対照症例に比べて白血球数, 好中球数, コルチゾールの著明な増加がみられ, さらにグリチルレチン酸が検出された.

	妊娠週数	白血球	好中球	CRP(mg/dl)	GA(ng/ml)	F(ng/ml)	合併症
症例	39週6日	26000	18070	0.01未満	8.71	269	うつ, 前期破水
対照A	39週6日	15600	8630	0.01未満	0.8未満	119	うつ
対照B	39週0日	11100	6700	0.01未満	0.8未満	96	前期破水
対照C	39週0日	10800	6160	0.01未満	0.8未満	85	なし

314-163が用いられた. 検出限界濃度は0.80 ng/mlであった. 測定の結果, 本症例の臍帯血ならびに分娩17時間後の新生児血のGAはそれぞれ8.71 ng/ml, 7.30 ng/mlと検出されたが, 分娩119時間後の血液では検出されなかった(図1). 一方, 抑肝散を服用していない母親から生まれた3例の児の臍帯血ではGAは検出限界濃度未満であった(表1).

考 察

GAにアルドステロン様作用があることが知られているが, 他に糖質コルチコイド様作用があることも知られている. それはGAがアルドステロンのみならず, コルチゾールとも構造が類似しているためである(図3). 糖質コルチコイドには好中球のアポトーシスを抑制して好中球数を増加させる作用があるため, GAが好中球増多症に関与した可能性がある⁸⁻¹⁰⁾. さらに, GAはGLの代謝物の1つである3-モノグルクロニルグリチルレチン酸(3MGA)と同様にコルチゾールを不活化代謝する酵素, 11 β -ヒドロキシステロイドデヒドロゲナーゼ2(11- β HSD2)を抑制することが報告されている^{11, 12)}. その結果, コルチゾール濃度が上昇し作用が増強する可能性がある. 本症例の臍帯血中コルチゾールは269 ng/mlと高値であった. そして分娩119時間後には17 ng/mlと成人レベルまで低下していた. 一方, 他の3例の児の臍帯血中コ

ルチゾールは119, 96, 85 ng/mlとそれぞれ基準値内であった(表1). さらに, 白血球数, 好中球数も全て正常域であった.

以上のことから本症例の児の白血球増多症, とくに好中球増多症は甘草の主成分であるGLの代謝物, GAならびに3MGAが直接あるいはコルチゾールを介して間接的に関与した可能性が示された. しかし, 本症例では3MGAの測定は行っていないため, 3MGAの関与に関しては今後の症例での検討が必要である. さらに, 本症例のような低いGA濃度で本当に好中球増多症が起こるのか不明である. 最近, 健常者に抑肝散2.5gを単回投与した時の薬物動態が報告された. それによればGAのCmax: 57.7 ng/ml (95%CI: 43.9-75.7), tmax: 8h (95%CI: 3.85-13.8), t1/2: 11h (95%CI: 8.19-14.7)と報告されている¹³⁾. 被験者の最大血中濃度は臍帯血の5倍以上であるが, 単回投与のためか偽アルドステロン症などの副作用は報告されていない. それゆえ, ①新生児の場合は成人に比べて少量でも影響は大きいのか?②17時間後でも血中レベルが半減していなかったことから新生児では代謝されにくいのか?③少量でも長期間体内に存在する場合は影響が出るのか?④GAが移行するのであれば, 他の生薬由来成分も移行し, 胎児に影響を与えるのではないのか?⑤本症例で使用されたりスベリドンやレボチロキシ

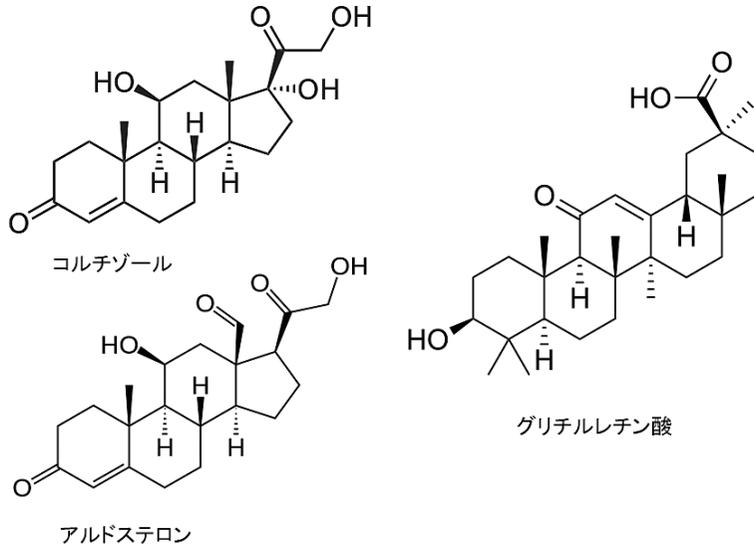


図3 コルチゾール、アルドステロン、グリチルレチン酸の構造
グリチルレチン酸はコルチゾールやアルドステロンと構造が似ている。そのため、それらの受容体と結合して作用を発揮すると考えられている。

ンの間接的な影響はないのか?⑥新生児では腎機能が未熟のため偽アルドステロン症を発症しなかったのか?⑦母親が抑肝散を2.5g/日ではなく7.5g/日を継続服用していたら偽アルドステロン症を発症したのか?等々、今後さらに調査・検討を要する事柄が多くある。われわれの知る限りでは漢方薬の生薬成分の胎児移行を証明した先行論文がないため上記問題点を比較検討することはできないが、ウラル甘草を妊娠4週から25週の間摂取（最大2014 mg/日）していた妊婦では、摂取していなかった妊婦に比べて奇形発生率には有意差を認めなかったが、死産率が有意（ $p=0.048$ ）に増加していたとの後向き調査報告がある¹⁴⁾。そのメカニズムに関しては言及されていないが、今回われわれが示したGAの胎児移行とGAの生体への作用が関与する可能性があるならば、妊娠初期には漢方薬といえども妊婦への投与は慎重に行うべきと考える。

結 論

今回、初めて甘草を含む漢方薬を服用していた母親から生まれた児の臍帯血にGLの代謝物であるGAを検出した。これが児の好中球増多症の原因となったのかを明確に示すことはでき

ないが、可能性は否定できない。本症例は何ら治療することもなく、自然に好中球数は正常域に復帰した。分娩後の児に好中球増多症がみられたら分娩中の過度のストレスや炎症に依るものと考えるが、他の所見がそれらに一致しない場合は、本症例のような甘草を含む漢方薬の影響を考慮すべきである。そのような場合は、全身状態や電解質に異常なければ、原因関連物質の自然消退によって改善するものと考える。

謝 辞

今回、新生児の管理に関してお世話になった関西医科大学総合医療センター小児科柳本嘉時先生に謝意を表します。

参考文献

- 1) 八重樫稔, 佐川 正, 藤本征一郎: 妊娠と漢方. 日産婦誌, 52: N89-N92, 2000.
- 2) 水野正彦, 佐藤和雄, 森 崇英, 他: 切迫早産管理におけるツムラ当帰芍薬散・塩酸リトドリン併用療法の臨床評価. 産と婦, 59: 469-480, 1992.
- 3) 古橋裕子: アルツハイマー病のBPSDに対するリスベリドンと抑肝散の治療効果. 漢方医学, 34: 120-121, 2010.
- 4) Okahara K, Ishida Y, Hayashi Y, et al.: Effects of Yokukansan on behavioral and psychological symptoms of dementia in regular treatment for

- Alzheimer's disease. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 34 : 532-536, 2010.
- 5) Monji A, Takita M, Samejima T, et al. : Effect of yokukansan on the behavioral and psychological symptoms of dementia in elderly patients with Alzheimer's disease. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 33 : 308-311, 2009.
 - 6) Sano Y, Doi T, Kikuchi S, et al. : Correlation between stress hormone levels in umbilical cord blood and duration of delivery. *J Pak Med Assoc*, 65 : 782-784, 2015.
 - 7) Stewart PM, Wallace AM, Valentino R, et al. : Mineralocorticoid activity of liquorice: 11 β -hydroxysteroid dehydrogenase deficiency comes of age. *Lancet*, 2 : 821-824, 1987.
 - 8) Mishler JM, Emerson PM : Development of Neutrophilia by serially increasing doses of dexamethasone. *Br J Haematol*, 36 : 249-257, 1977.
 - 9) Cox G : Glucocorticoid treatment inhibits apoptosis in human neutrophils: separation survival and activation outcomes. *J Immunol*, 154 : 4719-4725, 1995.
 - 10) Liles WC, Dale DC, Klebanoff SJ : Glucocorticoids inhibit apoptosis of human neutrophils. *Blood*, 86 : 3181-3188, 1995.
 - 11) Kato H, Kanaoka M, Yano S : 3-Monoglucuronyl glycyrrhretinic acid is a major metabolite that causes licorice-induced pseudoaldosteronism. *J Clin Endocrinol Metab*, 80 : 1929-1933, 1995.
 - 12) Makino T : 3-Monoglucuronyl glycyrrhretinic acid is a possible marker compound related to licorice-induced pseudoaldosteronism. *Biol Pharm Bull*, 37 : 898-902, 2014.
 - 13) Kitagawa H, Munekage M, Ichikawa K, et al. : Pharmacokinetics of active components of Yokukansan, a traditional Japanese herbal medicine after a single oral administration to healthy Japanese volunteers: A crossover, randomized study. *PLOS one*, 10 : 1-14, 2015.
 - 14) Choi JS, Han JK, Ahn HK, et al. : Fetal and neonatal outcomes in women reporting ingestion of licorice (*Glycyrrhiza uralensis*) during pregnancy. *Planta Med*, 79 : 97-101, 2013.

【症例報告】

粘膜下筋腫に続発した非産褥期不全子宮内反症の1例

施 裕 徳, 蝦 名 康 彦, 宮 原 義 也, 山 田 秀 人

神戸大学大学院医学研究科外科系講座産科婦人科学分野

(受付日 2016/10/28)

概要 非産褥期子宮内反症は非常にまれな疾患である。われわれは粘膜下筋腫に続発した非産褥期不全子宮内反症と診断し、子宮全摘出術を施行した症例を経験したので報告する。患者は52歳、2経産婦。47歳時より粘膜下子宮筋腫を指摘されていた。50歳時から性腺刺激ホルモン放出ホルモンアゴニスト (Gonadotropin releasing hormone agonist: GnRHa) 療法による保存療法が繰り返されていた。しかし、子宮筋腫の縮小を認めず、大量の帯下を主訴として紹介された。腔内に膨隆する粘膜下筋腫を認め、骨盤MRIでは子宮底部が陥凹しており、非産褥期不全子宮内反症と診断した。腹式単純子宮全摘出術および両側卵管切除術を実施した。病理組織検査結果は平滑筋腫であった。長期間にわたる保存療法中に、粘膜下筋腫の増大に伴い内反状態が増悪したと推測された。〔産婦の進歩69 (2) : 126-130, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード：非産褥期不全子宮内反症，粘膜下子宮筋腫，GnRHa療法

[CASE REPORT]

A case of non-puerperal incomplete uterine inversion caused by submucous leiomyoma

Yutoku SHI, Yasuhiko EBINA, Yoshiya MIYAHARA and Hideto YAMADA

Department of Obstetrics and Gynecology, Kobe University Graduate School of Medicine

(Received 2016/10/28)

Synopsis Synopsis The frequency of non-puerperal uterine inversion is rare. Non-puerperal incomplete uterine inversion was diagnosed in a 52-year-old woman (gravida 2, para 2, not yet menopausal). She was diagnosed with uterine myoma at 47 years old. She visited a GYN clinic because of irregular vaginal bleeding at 50 years old, and repeated GnRHa treatment was selected. However, the size of the uterine myoma could not be reduced, and the patient was referred to our hospital for operative treatment. The chief complaint at the initial visit was a generous amount of vaginal discharge. The diagnosis of non-puerperal incomplete uterine inversion was made according to MRI findings of an inverted fundus and prolapsed submucous myoma in the vagina. Abdominal total hysterectomy and bilateral fallopian tubal resection were performed. The pathological diagnosis was submucous uterine leiomyoma. The postoperative course was uneventful and the symptom of discharge disappeared. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 126-130, 2017 (H29.5)]

Key words : non-puerperal uterine inversion, submucous uterine myoma, GnRHa treatment

緒 言

子宮内反症は、子宮底が内方に反転し腔内外に脱出する疾患である。産褥期の子宮内反症は、約2000～20000分娩に1例の頻度であるが¹⁾、非産褥期に発生する子宮内反症は非常にまれであり、国内外で約150例の報告があるのみであ

る²⁻⁴⁾。今回われわれは、粘膜下筋腫の筋腫分娩により不全子宮内反症を起し、手術を施行した症例を経験した。術前MRIと術中所見、摘出標本を中心に報告する。

症 例

患者は52歳。2経妊2経産 (帝王切開2回：①

骨盤位，②既往帝王切開) 既往歴，家族歴に特記事項はなし。47歳時にA医院で手拳大の子宮筋腫を指摘され，GnRHa療法(酢酸ナファレリン点鼻)を受けた既往がある。50歳時に1年ぶりの月経出血を多量に認めたため，前医であるB病院を受診した。腔内に突出する長径10 cm大の分娩した筋腫を認めた。子宮口を同定できず頸部細胞診採取は不可能であった。骨盤MRIで子宮頸部に長径10 cmの腫瘤を認め，頸部筋腫もしくは粘膜下筋腫が疑われた。手術が検討されたが，2度目の帝王切開術時に骨盤内の癒着を指摘されていたこと，そして巨大な頸部筋腫であり子宮摘出は困難と判断し，逃げ込み療法としてGnRHa療法が6カ月間施行された。GnRHa療法終了時の骨盤MRIで，子宮筋腫は長径8.2 cmまで縮小していた。しかし，GnRHa療法終了後6カ月に，再び多量の月経様出血を認めた。その時点でヘモグロビンは12.9 g/dlと貧血の所見はなかったが，FSH 16.1 mIU/ml，エストラジオール 50 pg/mlと未閉経の状態であった。腰椎骨密度検査でも骨量減少を認めなかったため，子宮筋腫の診断でB

病院にて再度GnRHa療法を6カ月間施行された。しかし，GnRHa療法終了後の骨盤MRI検査にて，子宮筋腫の再増大(長径9.4 cm)を認めた。GnRHa療法中も子宮腫瘍は増大しており，肉腫が否定できず手術が必要であると判断された。そして，手術歴があり頸部筋腫であるため，ハイリスク症例として当院へ紹介された。

身長153 cm，体重53 kg。腹部は平坦，軟で，正中に帝王切開痕を認めた。内診では子宮体部は手拳大で，腔内に弾性硬の鶯卵大腫瘤を触知するが茎部は不明であった。両側付属器を触知せず，下腹部正中に軽度の圧痛を認めた。腔鏡診では筋腫分娩と考えられる表面平滑な腫瘤を認め，その表面から多量の粘性帯下を認めた。経腔超音波断層法はプローベが挿入できず，検査不可能であった。外子宮口が同定できず，腫瘤の表面の擦過細胞診を施行しNILMであった。血液検査では，血算，生化学，CA125に異常を認めなかった。

骨盤MRI(図1)を施行したところ，T2強調画像で正常子宮筋層より低信号を呈する7.9×8.6 cmの境界明瞭な腫瘍を子宮頸部から腔内に

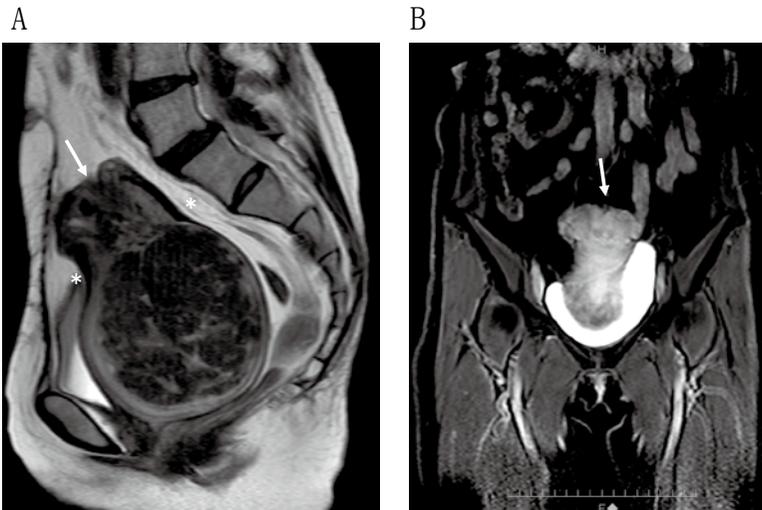


図1 骨盤造影MRI

A: T2強調画像 矢状断

低信号主体で一部高信号を呈する7.9×8.6 mmの腫瘤を認める。子宮内膜は不明瞭化している。底部に切れ込み様の陥凹所見(矢印)を認める。子宮体部は引き込まれているが，子宮頸部(*)の高さを越えない。

B: ガドリニウム造影T1強調画像 冠状断

子宮底部の陥凹像(矢印)と腔内に脱出した筋腫を認める。

認め、子宮筋腫と考えられた。子宮筋層に出血や壊死を示唆するT1強調画像高信号の部位を認めなかった。矢状断および冠状断で子宮底部の陥凹を認め、子宮全体はひょうたん状を呈していた。ガドリニウム造影MRIにおいて、腫瘍の造影効果は均一であり悪性を示唆する所見は認められなかった。以上の所見より粘膜下筋腫の筋腫分娩による子宮内反症と診断した。また子宮底部が陥凹しているものの、反転した子宮

体部が子宮頸部の高さを越えないと読影し、不全子宮内反症と診断した。

全身麻酔下に腹式単純子宮全摘出術および両側卵管切除術を施行した。手術所見(図2)では、子宮底は筋腫に牽引され陥凹し子宮内反の状態であった。両側卵管も子宮底につながるように引き込まれていた。両側卵巣は正常大、大網と左腹壁に軽度癒着を認めた。子宮内反は整復不能であった。子宮周囲の処理の後、腔側から円蓋部へペアン鉗子を挿入し腔壁移行部の目安とし、腔壁を輪状切開し子宮を摘出した。腹腔内に子宮を牽引した際に、筋腫により腔壁が拡張され、それにより縦方向の浅い腔壁裂傷が複数発生した。出血部位ごとにZ縫合により止血したが、網状に走行する血管の止血に難渋した。術中総出血量は2430 mlであり、RCC 6単位、FFP 4単位を輸血した。摘出標本を図3に示す。術後は合併症なく経過し、術後11日目に退院した。病理診断は平滑筋腫であった。

考 察

非産褥期子宮内反症の原因としては、子宮筋腫が最も多く80~90%を占め、その他には子宮肉腫、子宮癌肉腫、子宮体癌、子宮内膜ポリープなどがある^{5,6)}。また好発年齢は31~60歳で、多くは経産婦⁷⁾である。症状は下腹部痛、不正

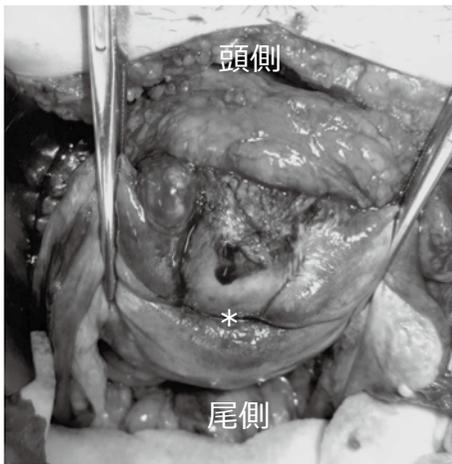


図2 術中所見
*を中心に子宮底部が陥凹し、そこへ左右の卵管が引き込まれている。

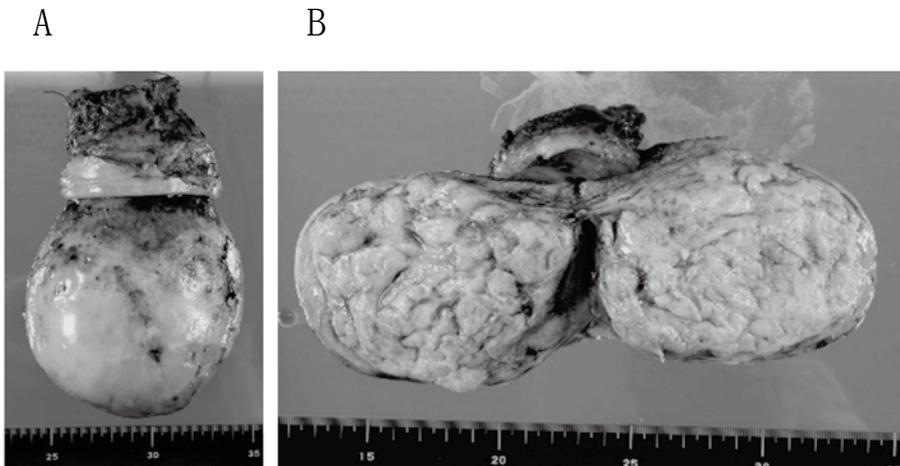


図3 摘出標本
内反状態を保ったまま子宮全摘出を実施した。肉眼的に典型的な白色均一な子宮筋腫の像であった。病理組織は平滑筋腫であった。

性器出血，過多月経，腔内異物感，帯下異常など多岐にわたる^{8, 9)}。一般的に産褥期子宮内反症は出血やショックを呈し速やかな整復が必要であるのに対し，非産褥期子宮内反症では急激な腹痛，出血，ショックを伴うことは少なく徐々に症状が悪化してくることが多い。腫瘍に随伴する子宮内反症の病態は次のように推定されている。腫瘍の牽引，腹圧，子宮収縮などで子宮底が陥凹し，次いで子宮腔および頸管の拡大，子宮壁の弛緩が起り内反に至るといふものである¹⁰⁾。

非産褥期子宮内反症の超音波所見の報告は少ない。粘膜下筋腫による子宮内反症の過去の症例では，子宮底部が陥凹しU shaped notchとして報告されている¹¹⁾。また両側付属器が子宮底に引き込まれるため，両側卵巣が近接し連なってみえる“kissing ovary”を認めることもある¹²⁾。骨盤MRIでは，矢状断で子宮底の陥凹がV-shape¹³⁾を呈し，内反部位での横断面では正常子宮筋層と内反子宮の筋層の間に筋腫が位置しドーナツ状に層をなすことから，bull's eye sign¹³⁾などの所見が認められる。

子宮筋腫を伴う非産褥期子宮内反症の治療については，手術療法が第一選択と考える。術式としては腹式子宮全摘出術，腔式子宮全摘出術，腔式腫瘍切除術および子宮整復術などが行われているが，いずれも症例数が少なく定説はない¹⁰⁾。手術的子宮整復術には下記の4つがある。Huntington手術は，開腹して内反部の円靭帯をマルチン鉗子やミュザー鉗子で繰り返し牽引し整復するものである。Haultain手術は，Huntington手術が困難な場合に子宮後壁を縦切開し，その切開部から内反部位を整復するもので，Küstner手術は，後陰円蓋，後陰壁，子宮後壁を正中切開し子宮を整復するものである。Spinelli手術は，逆に前陰円蓋，前陰壁，子宮前壁を切開し子宮内反整復するものである^{14, 15)}。感染を伴った分娩した筋腫や完全子宮内反症では内反子宮の整復が困難であった症例^{12, 16)}があり，拳児希望があり子宮温存が必要な場合には，術前に子宮全摘出術となる可能

性についての説明が必要である。また超音波所見より術前に子宮筋腫と診断し，分娩腫瘍を経腔的に捻除した後に腹式単純子宮全摘出術を行い，病理結果で子宮平滑筋肉腫と判明した症例¹⁷⁾もあり，悪性腫瘍の存在に注意が必要である。実際に，1887年から2011年までに非産褥期子宮内反症のうち31例の悪性腫瘍の報告がある¹⁸⁾。本症例では，分娩した筋腫が腔切開部断面より大きかったために，経腹的回収時に腔壁の裂傷を生じ，出血量が増える結果となった。腔式筋腫核出術を行った後に腹式子宮全摘出術を施行した例もあり，経腔アプローチが可能である場合にはこのような術式も一案である¹⁹⁾。しかし，腫瘍径と摘出方法についての統一された見解はなく，症例ごとに工夫する必要があると考える。本症例は，子宮筋腫の大きさより，Huntington手術による内反整復術は不可能と考えたため，整復せずに子宮全摘出術を実施した。しかし，整復後の方が解剖学的な位置関係が明確となるため，手術操作がしやすく，合併症である尿管損傷や腔壁裂傷などを回避できる可能性が高い。そのため，本症例のような場合は，子宮動脈を結紮切断後にHaultainやKüstner整復術のように子宮後壁や後陰円蓋，後陰壁を切開することにより子宮腔内に到達し，この部位から筋腫を分割して摘出した後に整復し子宮全摘出術を施行するという方法も考えられた。今回出血が多量となった原因である腔壁裂傷に関する文献記載はないが，本症例の結果から鑑みると，少なくとも本症例程度の筋腫の大きさ(約8 cm)があれば腔式筋腫核出術あるいは前述した方法で腫瘍切除術を先に検討するなど，症例ごとに対応を検討することが望ましいと考える。また本症例では子宮内反に伴い両側卵管が子宮底に引き込まれていたが，尿管の走行にひきつれや解剖学的変位などは認められなかったため，整復せずに子宮全摘出術が可能であった。筋腫により子宮内反を起こした子宮を摘出する時には，分娩した筋腫が大きい場合，腔壁裂傷以外にも尿管損傷，膀胱損傷をきたすリスクが考慮されるので，広間膜を展開し尿管の走行を目

視で確認することや陰壁切開ラインよりも確実に膀胱を尾側に下げることが肝要である²⁰⁾。

結 語

粘膜下筋腫に続発した、非産褥期不全子宮内反症を呈した1例の治療を経験した。長期間にわたる保存療法中に、分娩した筋腫の増大とともに内反状態が増悪したと推測される。診断上重要なことは、骨盤MRIで子宮底の陥凹所見を認める時は、子宮内反症を疑うべきである。治療の第一選択は子宮全摘出術であるが、若年で挙児希望がある場合は、悪性腫瘍を否定したのちに腫瘍切除が考慮される。

参考文献

- 1) Platt LD, Druzin ML : Acute puerperal inversion of the uterus. *Am J Obstet Gynecol*, 141, 187-190, 1981.
- 2) Lupovitch A, England ER, Chen R : Non-puerperal uterine inversion in association with uterine sarcoma: case report in a 26-year-old and review of the literature. *Gynecol Oncol*, 97, 938-941, 2005.
- 3) Gowri V : Uterine inversion and corpus malignancies: a historical review. *Obstet Gynecol Surv*, 703-707, 2000.
- 4) Ishida H, Yano T, Yasuda Y, et al. : Nonpuerperal uterine inversion due to submucous leiomyoma. *Clin Pract*, 1, e105, 2011.
- 5) Das P : Inversion of uterus. *BJOG*, 47 : 525-548, 1940.
- 6) Levin N : Nonpuerperal inversion of the uterus. *Obstet Gynecol*, 5 : 826-829, 1955.
- 7) 中浜之雄, 高水松夫, 太田孝夫, 他 : 筋腫分娩を合併した子宮内反症の1例. *産と婦*, 44 : 1054-1057, 1977.
- 8) Kopal S, Seçkin NC, Turhan NO : Acute uterine inversion due to a growing submucous myoma in an elderly woman: case report. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 99 : 118-220, 2001.
- 9) Krenning RA : Nonpuerperal uterine inversion. Review of literature. *Clin Ex Obstet Gynecol*, 9 : 12-15, 1982.
- 10) 勝部貴子, 信實孝洋, 平田英司, 他 : 子宮底部より発生した子宮癌肉腫により非産褥期子宮内反症を呈した1例. *現代産婦人科*, 62 : 155-158, 2013.
- 11) Darji P, Banker H, Gandhi V, et al. : Postmenopausal woman with vaginal mass: do not forget to see for uterine inversion. *BMJ Case Rep*, 2012. doi: 10.1136/bcr-02-2012-5841.
- 12) Krissi H, Peled Y, Efrat Z, et al. : Ultrasound diagnosis and comprehensive surgical treatment of complete non-puerperal uterine inversion. *Arch Gynecol Obstet*, 283 : 111-114, 2011.
- 13) Mihmanli V, Kilic F, Pul S, et al. : Magnetic Resonance Imaging of Non-Puerperal Complete Uterine Inversion. *Iran J Radiol*, 12 : e9878, 2015.
- 14) Lascarides E, Cohen M : Surgical management of nonpuerperal uterine inversion of the uterus. *Obstet Gynecol*, 32 : 376-381, 1968.
- 15) Repke TJ : Puerperal uterine inversion. Up To Date. <http://www.uptodate.com/contents/puerperal-uterine-inversion>
- 16) Shivanagappa M, Bhandiwad A, Mahesh M : A case of acute on chronic uterine inversion with fibroid polyp. *J Clin Diagn Res*, 7 : 2587-2588, 2013.
- 17) Buyukkurt S, Vardar MA, Zeren H, et al. : Non-puerperal inversion of the uterus caused by leiomyosarcoma: a case report and clinical management. *J Obstet Gynecol Res*, 33 : 402-406, 2007.
- 18) Occhionero M, Restaino G, Ciuffreda M, et al. : Uterine inversion in association with uterine sarcoma: a case report with MRI findings and review of the literature. *Gynecol Obstet Invest*, 73 : 260-264, 2012.
- 19) Kilpatrick CC, Chohan L, Maier RC : Chronic non-puerperal uterine inversion and necrosis: a case report. *J Med Case Rep*, 4 : 381, 2010.
- 20) Saxena R, Shah T, Thirumalappa S, et al. : Technique of abdominal hysterectomy for non-puerperal uterine inversion. *BMJ Case Rep*, 2011. doi: 10.1136/bcr.01.2011.3729.

【症例報告】

腹水ADA高値により疑われた結核性腹膜炎を合併した性器結核の1例

中村 雅子, 張 波, 杉本 澄美 玲, 生駒 直子
若狭 朋子, 金山 清二, 大井 豪一

近畿大学医学部奈良病院産婦人科

(受付日 2016/11/4)

概要 性器結核はしばしば結核性腹膜炎に進展し、腹腔内播種や結節を生じるため、肉眼的に悪性腫瘍と同様の所見を呈することがある。今回われわれは、術前診断が困難であった性器結核、結核性腹膜炎の1例を経験したので報告する。症例は68歳3経妊2経産の女性である。2カ月間継続する腹部膨満感を主訴に前医内科を受診した。経腹超音波検査にて中等量の腹水貯留を認めた。腹水穿刺を施行したところ、腹水塗抹鏡検と腹水培養検査、腹水細胞診は陰性であるが、腹水中のadenosine deaminase (ADA) 値が75.5 IU/mlと高値であった。骨盤MRI検査では腹膜播種を疑わせる所見を認め、血中CA125値は高値であった。上部および下部消化管内視鏡検査では異常を認めなかった。以上より腹膜炎が疑いにて当科紹介となった。初診時、経腹超音波所見では子宮留膿腫と中等量の腹水貯留を認めるも、両側付属器には異常を認めなかった。子宮頸部および体部細胞診では異常を認めなかった。結核性腹膜炎の可能性を否定できず、N95マスク装着するなどの装備下に試験開腹術を施行した。腹膜と大網の術中迅速病理にて、ラングハンス型巨細胞を含む類上皮肉芽腫の形成を認めたため、結核性腹膜炎を強く疑い、手術は腹式単純子宮全摘出術と両側付属器摘出術を追加し閉腹した。術後、T スポット[®].TB (T-SPOT) と子宮腔内膿汁のtuberculosis-polymerase chain reaction (Tb-PCR) が陽性、摘出病理標本から子宮・卵管および腹膜結核の診断がなされ、腹水と子宮腔内膿汁からの培養検査で *M. tuberculosis* が検出されたため、抗結核薬による治療を行った。がん性腹膜炎を疑った場合、腹水中に悪性細胞が見い出せずに腹水ADA値が高値であった場合は、頻度として非常にめずらしいものではあるが、結核性腹膜炎も鑑別の1つとして挙げる必要があると思われた。〔産婦の進歩69 (2) : 131-137, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード：結核性腹膜炎、性器結核、adenosine deaminase

【CASE REPORT】

A case of genital tuberculosis with tuberculous peritonitis suspected by a high level of adenosine deaminase (ADA) in her ascites

Masako NAKAMURA, Bo ZHANG, Sumire SUGIMOTO, Naoko IKOMA
Tomoko WAKASA, Seiji KANAYAMA and Hidekazu OI

Department of Obstetrics and Gynecology, Kindai University Nara Hospital

(Received 2016/11/4)

Synopsis Genital tuberculosis sometimes progresses to tuberculous peritonitis. It may show some findings as peritoneal metastasis and nodes of malignant tumor. We report a case of genital tuberculosis with tuberculous peritonitis hard to be diagnosed before operation. The patient was a 68-year-old woman, gravida 3, para 2. She visited another hospital complaining of abdominal distention continuous for two months. Ultrasonography indicated a moderate volume of ascitic fluid. Magnetic resonance imaging showed peritoneal metastasis. Her serum CA125 level was 139 U/ml. Upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy did not show any abnormal findings. Cytological findings were normal in ascites, uterine cervix and endometrium. The possibility of peritoneal cancer could not be excluded. Hence, she was referred to our hospital. The level of adenosine deaminase (ADA) in her ascites was high, although acid-fast bacilli were not detected. We per-

formed a surgical biopsy with N95 mask. Rapid perioperative histopathological analysis of the peritoneum and omentum revealed an epithelioid granuloma with Langhans' giant cells. Thus, we strongly suspected tuberculous peritonitis. We performed a total hysterectomy and bilateral salpingo-oophorectomy. After the operation, T-SPOT and PCR for tubercle bacilli, on the fluid retained in the uterus, were positive. Tubercle bacilli were cultured from the ascites. Histopathological diagnosis was genital tuberculosis and tuberculous peritonitis. Therefore, treatment with anti-tuberculosis drugs was started. In the cases suspected carcinomatous peritonitis, particularly high levels of ascites ADA without malignant cells, it appears important to include tuberculous peritonitis as a differential diagnosis.[Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 131-137, 2017 (H29.5)]

Key words : genital tuberculosis, tuberculous peritonitis, adenosine deaminase

緒 言

結核は現在でも毎年国内で2万人程度が発症し、2千人以上が死亡（1日換算で6人）する¹⁾、依然として罹患率の高い身近な感染症である。結核菌はあらゆる臓器に感染するが呼吸器系に圧倒的に多く、肺外に感染する頻度は27%程度である。肺外結核の多くは粟粒結核や結核性胸膜炎が占め、性器結核や結核性腹膜炎は肺外結核のなかでも0.03%ときわめて低値である¹⁾。性器結核はしばしば結核性腹膜炎に進展し、腹腔内播種や結節を生じるため、肉眼的に悪性腫瘍と同様の所見を呈することがある。今回われわれは、術前診断が困難であった性器結核、結核性腹膜炎の1例を経験したので報告する。

症 例

症例は68歳、3経妊2経産（1回自然流産、2回経陰分娩）の女性である。既往歴に2型糖尿病（罹患歴23年、内服加療にてHbA1c：6～7%で推移）、高脂血症、高血圧があるが、その他特記すべき家族歴、アレルギー歴を認めなかった。2カ月間継続する腹部膨満感を主訴に前医内科を受診した。経腹超音波検査にて中等量の腹水貯留を指摘され、各種検査と腹水穿刺を施行された。腹水ADAが75.5 IU/lと上昇を認めたが、腹水中の抗酸菌塗抹培養検査は陰性であった。腹水中の細胞はリンパ球優位であり、比重1.035、蛋白5.1 g/dl、リバルタ反応陽性など滲出性腹水に該当する所見であった。また腹水細胞診は陰性であったが、CA125が139 U/mlと上昇あり、またMRI検査でも腹腔内播種像を認め、腹膜がんなどの婦人科悪性腫瘍の可能性を疑われたため、当科紹介となった。

初診時、身長157 cm、体重50 kg、体温36.8℃、その他Vital signの異常を認めなかった。腹部は膨満していたが、明らかな腫瘤は触知しなかった。陰鏡診では漿液性帯下少量であり、出血は認めなかった。内診では萎縮した子宮腔部をわずかに触知し、子宮の可動性は良好でありダグラス窩に圧痛は認めなかった。経陰超音波所見では年齢相当の萎縮子宮と子宮留膿腫、腹水貯留を認めた。子宮頸部細胞診はNILM（炎症性背景を伴う）、子宮体部細胞診は炎症が著しく診断が困難であった。血液一般検査では、好中球の軽度増加（Neut：80.6%、白血球数は4600/ μ lと正常範囲内）とD-ダイマーの上昇（5.0 μ g/ml）を認める以外は異常を認めなかった。腫瘍マーカーはCA125値177 IU/ml（基準値<35）、sIL-2R値1168 U/ml（基準値<496）と高値を示したが、CEA、CA19-9、SCCは正常値であった。胸部X線画像や上下部内視鏡では異常を認めなかった。

骨盤MRI検査では明らかな腫瘤形成は認めなかったが、大量腹水貯留と骨盤内リンパ節の腫大を認めた。ダグラス窩に板状の高信号領域（図1）を認めた。造影CT検査では腹膜の全体的な肥厚と腹腔内リンパ節の腫大、腹水貯留を認めた（図2）。

胸部CT検査では肺野に明らかな異常なく、縦隔、肺門リンパ節の腫大も認めなかったが、右大葉間裂の一部が肥厚し、多数の粒状影を認め（図3）、胸膜播種の可能性を疑った。

以上より、腹膜がんなどの婦人科悪性疾患の可能性を念頭に、腫瘍減量術なども想定し試験開腹術の方針とした。ただし、結核の可能性が

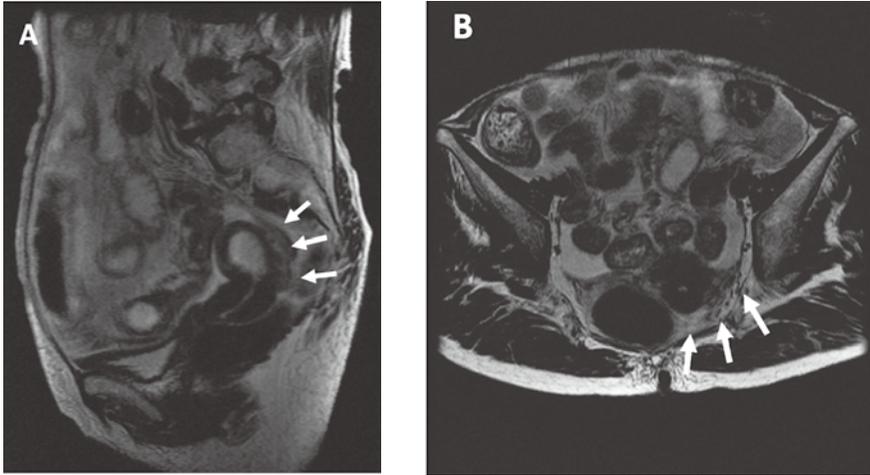


図1 骨盤MRI

A) T2強調像 矢状断

B) T2強調像 水平断 大量腹水貯留と腹膜肥厚. ダグラス窩に板状の高信号領域(矢印).



図2 造影CT

腹膜の全体的な肥厚と腹水貯留.

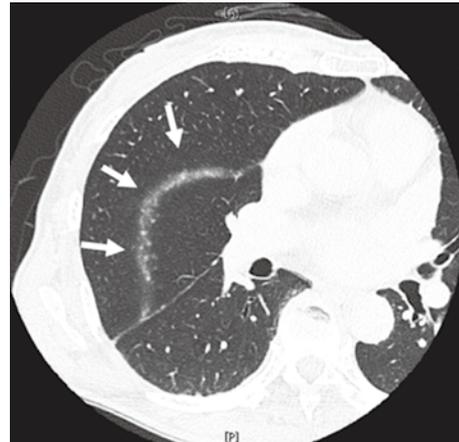


図3 胸部CT

肺野に明らかな異常なし. 右大葉間裂の一部が肥厚し, 多数の粒状影を認める(矢印).

否定できなかったため, 術者, スタッフともにN95マスク装着の下で手術とした.

手術所見では腹腔内に暗黄色の腹水を多量に認めた. 腹膜, 腸管, 大網の表面に多数の粟粒大の結節があり(図4-1, 4-2), 直腸と子宮後壁の間には表面粗な硬い腫瘤を認めた(図5). 腹膜生検を行い, 術中迅速検査に提出したところ, 結核性腹膜炎の可能性を疑うとの結果であった. 確定診断が得られていないこと, 病変の主座が子宮にあったことより, 腹式単純子宮

全摘出術と両側付属器摘出術を追加し, 腹腔内を洗浄して手術を終了した. 子宮内腔は白色膿汁で占拠されていた(図6).

病理組織学検査では子宮内膜や子宮筋層, 子宮漿膜および両側卵管粘膜上皮に肉芽腫病変を多数認めた(図7-1). さらに, 類上皮肉芽腫やラングハンス巨細胞といった結核に特徴的な所見を認めた(図7-2). とくに子宮内膜側や両側卵管は炎症が強く, 凝固壊死を形成していた. 卵巣表面には肉芽腫病変は認めなかった. 以上



図4-1 術中における腸管表面所見
多数の粟粒状結節を認める.



図4-2 術中における大網表面所見
多数の粟粒状結節を認める.



図5 術中における子宮および直腸漿膜面所見
子宮後壁と直腸の間には表面粗な硬い腫瘍を形成.

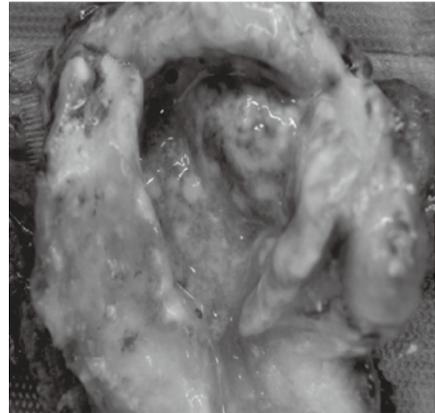


図6 子宮内腔の所見
多量の膿汁を認める.

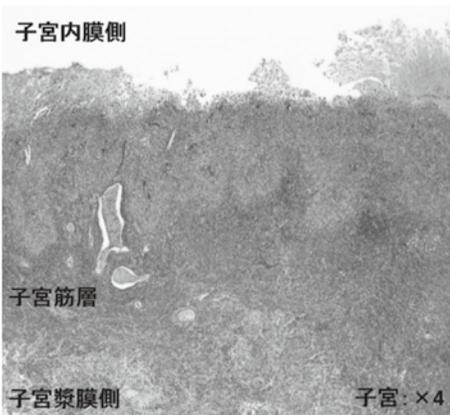


図7-1 子宮病理組織所見 (×4)
多数の肉芽種性病変を認める.

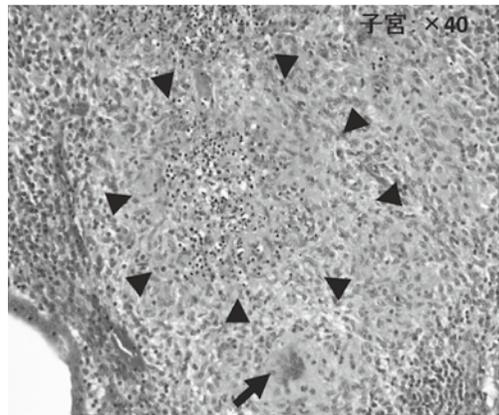


図7-2 子宮病理組織所見 (×40)
(▼) 類上皮肉下種
(→) ラングハンス型巨細胞

表1 術後各種検査結果

	塗抹	培養	Tb-PCR	その他
腹水	抗酸菌を認めず	小川培地にて Mycobacterium tuberculosis	—	
子宮内 膿汁	陽性	小川培地にて Mycobacterium tuberculosis	陽性	
喀痰	抗酸菌を認めず	抗酸菌を認めず	陰性	
胃液	抗酸菌を認めず	抗酸菌を認めず	陰性	
静脈血	抗酸菌を認めず	抗酸菌を認めず	—	T-SPOT 陽性
尿	抗酸菌を認めず	抗酸菌を認めず	—	

より結核性腹膜炎および性器結核の診断となった。

術後に結核に対する追加検査を行い、子宮内膿汁と腹水の抗酸菌培養検査にてmycobacterium tuberculosis（小川培地）が検出された。喀痰の塗抹培養検査やTb-PCRを行ったが、いずれも陰性であった。また子宮腔内膿汁のTb-PCRにて陽性を得た（表1）。

術後は結核指定病院と連携し、術後3日目から抗結核薬の投与を開始した（4剤併用/イソニアジド、リファンピシン、ピラジナミド、エタンブトール）。なお、本症例では喀痰からの排菌なく性器結核のみであったため、感染隔離は施行しなかった。術後8日目に退院し、結核指定病院にて4カ月の通院治療を施行し、寛解を得ている。

考 察

結核菌は空気感染により肺に侵入し、感染巣を確立する。さらに、肺門縦隔リンパ節から全身の血液にのって全身に播種される。全身に播種された結核菌とこれによる病巣は、宿主の細胞性免疫によりほとんどの場合この経過の途中で自然治癒に向かい、結核菌も消失する。しかし、細胞性免疫が抑制されている場合は治癒に向かうことなくそのまま結核を発病する（乳幼児の粟粒結核など）。成人や老人の発病の多くは一時的に治癒した病巣の再燃による発病であり、

この場合、全身の結核病巣が足並みをそろえて再燃するのはまれで、通常1箇所だけの臓器が再燃する。そのため、性器結核や腎結核を発生した場合も、肺やその他の臓器の結核病巣は治癒状態にとどまり、CTなどでも肺に有意所見が見い出せない²⁾。実際、結核性腹膜炎の21%でしか活動性肺結核病変がみられない³⁾といわれている。本症例でも結核既往はなく、術前胸部CTでも肺野に異常所見を見い出せなかった。胸膜播種を疑う原因となった右大葉間裂のわずかな肥厚や粒状影について、後方視的に検討すれば結核の潜在性感染があった可能性も考えられる。その後、加齢や糖尿病などによる免疫低下をきたし、性器結核・結核性腹膜炎として発症したものと推測する。

さらに、感染源になるのは空気中に結核菌を放出しうる病態に限られるため、ほとんどの場合肺結核に限定される。肺結核のない性器結核を隔離する必要性は乏しいといわれている。本症例のように、結核を疑った際には、他の患者への感染を防ぐため、感染性結核ではない（排菌がない）ということができる限り早期に確認する必要がある。その方法としては、一般的に採取日が異なる喀痰で「3回全てガフキー0号かつ1回Tb-PCRが陰性」であることを確認することである。結核の疑いのある患者が来院した場合は、上記が確認できるまでは、患者に接す

る医療者はN95マスクを着用，患者にサージカルマスクを着用，収容は陰圧フィルターを通した独立換気の個室といった対策をしなければならない。さらに，排菌のある結核と診断された場合，入院加療は指定医療機関で行うことが必要である。厳密に言えば本症例も，紹介状にて腹水ADAが陽性であったため，初診時より上記対応をしておく必要性があったと思われる。

本症例では，性器結核が判明した術翌日に採取した肺の喀痰塗抹培養検査が陰性であった。そのため，結核指定病院に確認のうえ，隔離対策は行っていない。また性交感染が懸念される⁴⁾が，一般的には問題にならない。

性器結核の到達経路としては主に3経路あり，90%以上が肺結核からの血行性感染である。他に肺結核からのリンパ行性感染や，非常にまれであるが性交渉による一次感染もある。まず卵管に感染(95~100%)し，子宮内膜(50~60%)，卵巣(20~30%)や子宮頸管(5~15%)，筋層(2.5%)，外陰部(1%)に進展する⁵⁾。腹膜に播種し結核性腹膜炎を呈することもある。

結核性腹膜炎は術前診断が難しく，本症例のようにがん性腹膜炎の診断で手術を施行し判明した症例の報告が散見される。その理由としては，第一に画像所見において腹膜肥厚やリンパ節腫大，大量腹水などといったがん性腹膜炎と

類似の所見を呈することがある。さらに，結核性腹膜炎では，血清CA125やsIL-2Rの上昇がみられる。CA125は漿膜に存在し，がん性，結核性，細菌性を問わず腹膜炎で上昇する⁶⁾。またsIL-2Rはリンパ系細胞の異常増殖や免疫不全の病態に関連し，成人T細胞性白血病や悪性リンパ腫で高値を示す。結核性腹膜炎でもリンパ球系の細胞が刺激を受けて増殖している状態であり，sIL-2Rが上昇するとされている⁷⁾。また腹水中より結核菌が証明されることが非常にまれ⁸⁾であり，塗抹検査で結核菌が証明されるのは約3%，結核菌培養の検出率は20~50%と非常に低い^{9,10)}。しかし，腹水ADAのカットオフ値を33 U/Lとした場合，結核の診断において，その感度は100%，特異度は96.6%であると報告¹¹⁾されており，非常に信頼度が高い検査である。

術後T-SPOT検査を追加し陽性の結果を得たが，T-SPOTやクオンティフェロン検査(QFT)などのインターフェロンγ遊離試験は，活動性結核でなくとも結核既往があれば陽性になる。本症例のような高齢者，とくに昭和20年以前に出生した高齢者であると，ほとんどの場合陽性になってしまう。そのため，性器結核の補助診断にするのは適さない。さらに難点として，結核菌分離培養検査は結果が出るまで8週間程度かかる。がん性腹膜炎の可能性も否定できない

表2 各種結核菌検査の特徴

結核検査		判定までの時間	メリット	デメリット
結核菌を検出する検査	塗抹検査	即座	すぐわかる	非結核性抗酸菌との鑑別困難 菌量が少なく検出できない
	分離培養検査	固形培地(小川培地) →3~8週間 液体培地 →1~4週間	非結核性抗酸菌との鑑別ができる 菌量が少なくても検出できる	時間がかかる
	核酸増幅検査(Tb-PCR)	1~3日	早い 非結核性抗酸菌との鑑別ができる	死菌やBCG株でも陽性
結核に感染しているかの検査	ツ反検査	48時間		BCG接種の偽陽性あり 非結核性抗酸菌との鑑別困難
	IFN-γ遊離検査(QFT,T-SPOT)	3~7日間	BCG接種の偽陽性なし 非結核性抗酸菌との鑑別ができる	感染後，感染判定が可能になるまで8週間必要

状態では、長期に結果を待つことは医療者側も患者側も非常に苦慮するところではある。本症例においては術後に子宮内膿汁のTb-PCRにて陽性の結果を得ており、術前に検査を行っていたら、結核の診断をより早く行えたかもしれない。Tb-PCRでは1~3日で結果が出る(表2)ため、とくに有用である。

本症例では試験開腹術を行い、最終的に子宮および両側付属器摘出術を行って結核性腹膜炎の診断を確定したが、腹腔鏡により結核性腹膜炎の診断を行ったとの報告^{9,10)}もみられる。腹水ADA高値の症例においては結核性腹膜炎を疑い、診断的腹腔鏡による生検も考慮すべき方針の1つであると考えられた。

結 語

診断が困難であった結核性腹膜炎を合併した性器結核を経験した。腹水ADA値が高値であった場合は、非常にまれではあるが、結核性腹膜炎も鑑別の1つとして挙げる必要があると思われる。

参考文献

1) 厚生労働省：平成26年度結核登録者情報調査年報集計結果(概況)。hppt://www.mhlw.go.jp/bun-

ya/kenkou/kekaku-kansenshou03/14.html

- 2) 伊藤邦彦：腎結核。腎と透析，76：359-362，2014。
- 3) Dineeen P, Homan WP, Grafe WR, et al. : Tuberculous peritonitis : 43 years' experience in diagnosis and treatment. *Ann Surg*, 184 : 717-722, 1976.
- 4) 桑原惣隆：性器結核。産婦の実際，40：1943-1946, 1991。
- 5) Zajackowski T : Genitourinary tuberculosis: historical and basic science review: past and present. *Cent European J Urol*, 65 : 182-187, 2012.
- 6) Kabawat SE, Bast RC Jr, Bhan AK, et al. : Tissue distribution of a coelomic epithelium-related antigen recognized by the monoclonal antibody OC125. *Int J Gynecol Pathol*, 2 : 275-285, 1983.
- 7) 脇ノ上史朗, 笠原恭子, 山本嘉昭, 他：癌性腹膜炎との鑑別が困難であった結核性腹膜炎の1例。産婦の進歩，59：244-248, 2007。
- 8) Johnston FF, Sanford JP : Tuberculous peritonitis. *Ann Intern Med*, 54 : 1125-1133, 1961.
- 9) 松木浩子, 森合博一, 小林英樹, 他：腹腔鏡下腹膜炎生検の迅速病理診断が有用であった結核性腹膜炎の1例。医学検査，63：418-420, 2014。
- 10) 植野 望, 今西 築：診断的腹腔鏡における生検が確定診断に有効であった結核性腹膜炎の2症例—急性腹症に対する診断的腹腔鏡の有用性—。日腹部救急医学会誌，28：75-79, 2008。
- 11) Dwivedi M, Misra SP, Misra V, et al. : Value of adenosine deaminase estimation in the diagnosis of tuberculous ascites. *Am J Gastroenterol*, 85 : 1123-1125, 1990.

【症例報告】

術後早期に肝転移をきたし肝破裂に至った子宮腺肉腫の1例

青山 幸平¹⁾, 黒星 晴夫²⁾, 松島 洋²⁾, 辰巳 弘²⁾
 森 泰輔²⁾, 野口 敏史¹⁾, 北脇 城²⁾

1) 京都府立医科大学北部医療センター産婦人科

2) 京都府立医科大学大学院女性生涯医科学

(受付日 2016/11/8)

概要 子宮腺肉腫は、子宮肉腫の約8%のみに認める組織学的に上皮成分が良性で間質成分が悪性を示すまれな上皮性・間質性混合腫瘍であり、なかでも腫瘍の25%以上を肉腫成分が占める sarcomatous overgrowth の存在は予後不良因子となることが知られている。われわれは子宮筋腫として経過観察中、悪性腫瘍の可能性を否定できず手術を施行したところ、病理診断で sarcomatous overgrowth を伴った子宮腺肉腫と判明し、術後急速に肝転移をきたし破裂に至った1例を経験したので報告する。症例は56歳女性、6経妊2経産、子宮筋腫にて経過観察中、画像上悪性腫瘍の可能性を指摘され、当科紹介初診となった。超音波検査では子宮筋腫内に嚢胞成分と充実部分との混在を認め、MRI画像では子宮体部背側にT2強調像で内部信号がやや高信号な部分と著明な高信号を呈する部分とが混在する50 mm大の腫瘤性病変を認めた。肉腫の可能性も否定できず、病理診断による確定診断が必要と判断し、子宮全摘出術および両側付属器摘出術を施行した。術後病理検査では、細胞密度の高い異型間葉系細胞の増生を主体とし、腫瘍辺縁部では一部で腺腔を形成する異型の乏しい上皮成分も少量混在しており、肉腫成分が大部分を占めていた。子宮腺肉腫、pT1cNxM0、手術進行期IC期(2008年FIGO分類)と診断した。術後追加治療は施行せず経過観察とし、術後90日の時点では婦人科診察上、明らかな再発所見を認めていなかったが、術後96日で肝転移巣破裂により近院に救急搬送され、TAE施行後当院へ転院となった。その後急激に病状が増悪し、術後118日で死亡した。子宮原発の腺肉腫は低悪性度の腫瘍として知られており、早期の再発や腫瘍死は少ないとされている。しかし、sarcomatous overgrowth を伴うものは予後不良であり、術前診断も困難である。悪性が否定できない場合には、手術介入による摘出検体での診断が不可欠である。sarcomatous overgrowth を示す場合には、局所再発だけでなく遠隔転移を念頭に置き、術後初期から十分な全身検索を行い再発病巣の早期発見に努めることが重要である。〔産婦の進歩69(2):138-144, 2017(平成29年5月)〕

キーワード：子宮腺肉腫, sarcomatous overgrowth, 肝転移, 肝破裂

【CASE REPORT】

A case of uterine adenosarcoma with liver metastasis causing
 early postoperative hepatorrhesis

Kohei AOYAMA¹⁾, Haruo KUROBOSHI²⁾, Hiroshi MATSUSHIMA²⁾, Hiroshi TATSUMI²⁾
 Taisuke MORI²⁾, Toshifumi NOGUCHI¹⁾ and Jo KITAWAKI²⁾

1) Department of Obstetrics and Gynecology, North Medical Center, Kyoto Prefectural University of Medicine

2) Department of Obstetrics and Gynecology, Kyoto Prefectural University of Medicine

(Received 2016/11/8)

Synopsis Uterine adenosarcomas are rare mixed epithelial-mesenchymal tumors containing benign glandular and malignant stromal components; these tumors account for approximately 8% of all uterine sarcomas. An adenosarcoma with sarcomatous overgrowth—that has a pure sarcoma component occupying more than 25% of the tumor—is predictive of a poor prognosis. The patient was 56 years old, with gravida 6 para 2. She had been followed up as uterine myoma for eight years before visiting our hospital. USG showed a tumor (5 cm) consisted of echo-free part and solid part. T2 weighted MRI showed the tumor consisted of two parts with different signal, slight high and remarkable high. We performed abdominal hysterectomy and a

bilateral salpingo-oophorectomy for the pathological diagnosis to exclude sarcoma. A large part of the tumor was occupied with sarcoma component consisted of atypical mesenchymal cells. A few epithelial component was mixed in the tumor edge. The patient was diagnosed with uterine adenosarcoma, pT1cNxM0. Any recurrence could not be detected after 90 days of surgery. However a liver metastasis lesion was suddenly ruptured after 96 days. Transcatheter arterial embolization was performed at another hospital, and then, the patient was transferred to our hospital. Her condition rapidly deteriorated, and she died after 118 days. Uterine adenosarcomas are generally low-grade malignant tumors, and the incidence of early recurrence and tumor death is less. However, uterine adenosarcomas with sarcomatous overgrowth have a poor prognosis. Furthermore, the preoperative diagnosis is difficult. Thus pathological diagnosis is necessary to exclude malignancy. In cases of uterine adenosarcomas with sarcomatous overgrowth, we should be cautious about the possibilities of distant metastasis and local recurrence. In addition, it is important to detect recurrent lesions via a systemic search starting from the early postoperative period. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 138-144, 2017 (H29.5)]

Key words : uterine adenosarcoma, sarcomatous overgrowth, liver metastasis, rupture

緒 言

子宮腺肉腫は、組織学的に上皮成分が良性で間質成分が悪性を示すまれな上皮性・間質性混合腫瘍であり、腫瘍の25%以上を肉腫成分が占めるsarcomatous overgrowthの存在は予後不良因子となる。子宮筋腫として経過観察中、画像上子宮肉腫の可能性が否定できず手術を施行したところ、病理診断で子宮腺肉腫と判明し、術後急速に肝転移巣が増悪し破裂にまで至った1例を経験したので報告する。

症 例

症例は6経妊2経産の56歳の既婚女性で、初経13歳、閉経51歳であった。子宮腺筋症、子宮筋腫の既往があり、家族歴は母に腎臓病を認める以外特記事項はなかった。

約8年前から前医にて50 mm大の子宮筋腫を認めており、更年期障害症状に対し約7年間ホ

ルモン補充療法が施行されていた。経膈超音波検査にて経過観察中の子宮筋腫内に嚢胞成分と充実部分の混在を認め、MRIにて平滑筋肉腫も否定できず、精査目的にて当科紹介受診となった。子宮は手拳大で可動性良好、経膈超音波にて子宮内に73×58 mm大の内部やや不均一な腫瘍を認めた。両側付属器に異常は認めず、腹水貯留も認めなかった。血液生化学検査ではCA125 : 35.6 U/mlと軽度上昇を認めたが、他に異常所見は認めなかった。MRI画像では子宮体部背側にT2強調画像で内部がやや高信号な部分と著明な高信号を呈する部分とが混在し、内部は造影効果を認めない60 mm大の腫瘍性病変を認めた(図1A, B)。同部位にFDG-PETでリング上にSUVmax : 14.5の強い集積を認めた(図1C)。明らかなリンパ節転移や肝臓を含めた遠隔転移は認めなかった。



図1 術前画像検査

A : MRI T2 Axial B : MRI T1 (Gd造影) Axial C : FDG-PET : SUVmax : 14.5

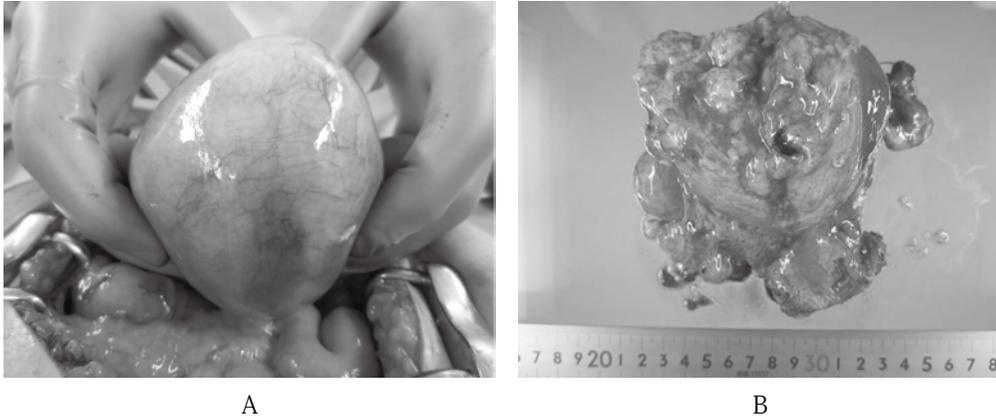
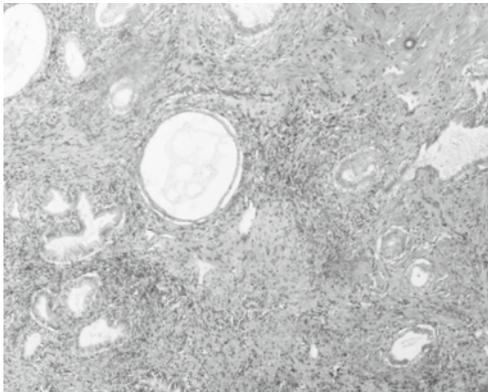
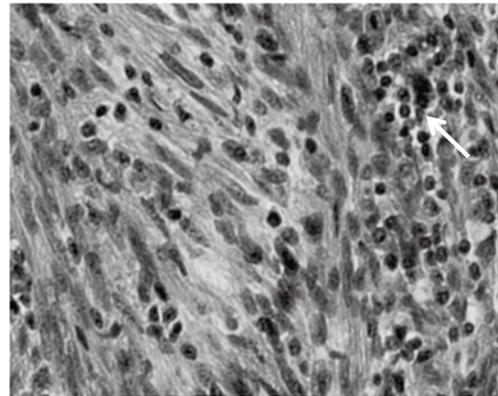


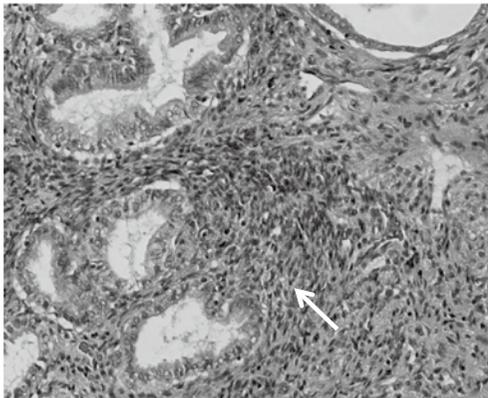
図2 A：術中所見 B：摘出病理標本



A：対物4倍



C：対物40倍



B：対物10倍

図3 摘出標本の組織像

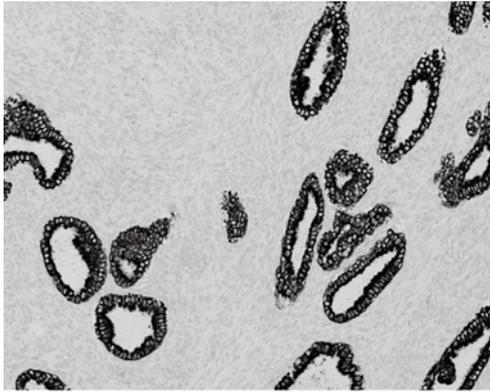
A：HE染色 対物4倍：肉腫成分は腫瘍の80%程度を占めている。

B：HE染色 対物10倍：periglandural stromal cuffing（矢印）の所見を認める。

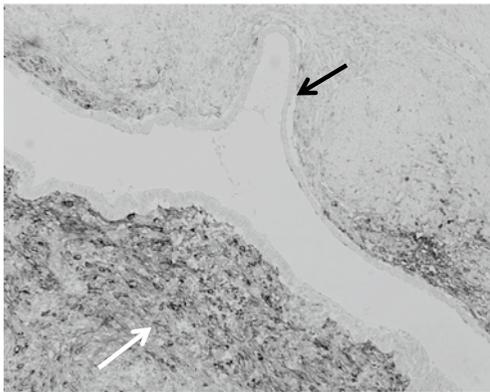
C：HE染色 対物40倍：多核細胞（矢印）や核分裂像も多数観察。

以上より、子宮肉腫の疑いにて子宮全摘出術および両側付属器摘出術を施行した。術中の肉眼所見では子宮は手拳大で、後壁に柔らかな腫瘤を認めたが、両側付属器に異常は認めなかつ

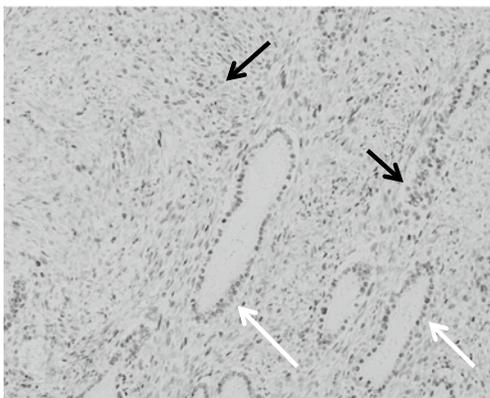
た（図2A）。黄緑色の混濁した腹水を少量認めたが、腹水細胞診は陰性であった。視診・触診上、明らかな骨盤内リンパ節の腫大は認めなかつた。摘出検体の肉眼所見では表面は平滑で、内部はやや白色の脆弱な乳頭状の組織を認めた（図2B）。病理組織学的検査では、腫瘍辺縁部に腺腔を形成する異型の乏しい上皮成分を認め、細胞密度の高い異型間葉系細胞の増生を主体とした組織像を呈し、periglandural stromal cuffingを認めた。異型細胞は淡好酸性胞体を



A



B



C

図4 免疫染色

A : MNF116+AE1/AE3+CAM5.2+CK5/6 : 上皮成分では陽性、間葉系では陰性。

B : CD10 : 上皮成分では陰性 (黒矢印)、間葉系では陽性 (白矢印)。

C : ER : 上皮成分では陽性 (白矢印)、間葉系では一部陽性 (黒矢印)。

有する紡錘形細胞が主体で、一部類円形の好酸性胞体と偏在核を有する細胞を認め、多核細胞や核分裂像も多数観察された (図3A~C)。背景の子宮筋層に内膜様組織を認め子宮腺筋症の像を呈していた。また肉腫成分は横紋筋肉腫成分を伴っており、heterologousであった。免疫組織化学染色では、異型間葉系細胞はCD10が部分陽性、ER、WT-1、p53は局在陽性、PgR、MNF116、AE1/AE3、CAM5.2、CK5/6、 α -SMAは陰性であり、MIB-1 labeling indexは80%であった。類円形好酸性胞体を有する異型細胞ではdesmin、myogeninともに陽性であった。管腔を形成する上皮成分ではER、MNF116、AE1/AE3、CAM5.2、CK5/6が陽性となり、一部でPgRが陽性であった (図4A~C)。肉腫成分が腫瘍の80%程度占めておりsarcomatous overgrowthを伴った子宮腺肉腫、臨床進行期IC期 (FIGO 2008) の診断した。

化学療法の奏効率が低いことを説明し、化学療法による追加治療は行わず経過観察の方針とした。術後90日の時点では婦人科診察では骨盤内には明らかな再発を疑う所見は認めず、肝逸脱酵素の上昇も認めなかった。しかしながら、術後96日目で肝転移巣破裂により某医へ救急搬送され、出血性ショックのためTAEを施行された。全身状態が改善し、当院へ転院となったものの、肝転移巣の急激な増大と肺転移巣・胸水の増悪を認め (図5)、病状が急激に増悪し、術後118日目に死亡した。剖検は家族の希望により行わなかった。

考 察

子宮腺肉腫は子宮肉腫の約8%のみに認める、組織学的に上皮成分が良性で間質成分が悪性を示すまれな上皮性・間質性混合腫瘍で、1974年にClementらによって初めて報告された¹⁾。発生部位は76%が子宮内膜、6%が子宮頸部内膜で、上皮成分は良性であるため、子宮内膜ポリープや子宮頸管ポリープの良性疾患と診断される症例も報告されており²⁾、繰り返す頸管ポリープや急速に増大するポリープ状腫瘍は子宮腺肉腫も念頭に置いた診療が重要である。しかし、本

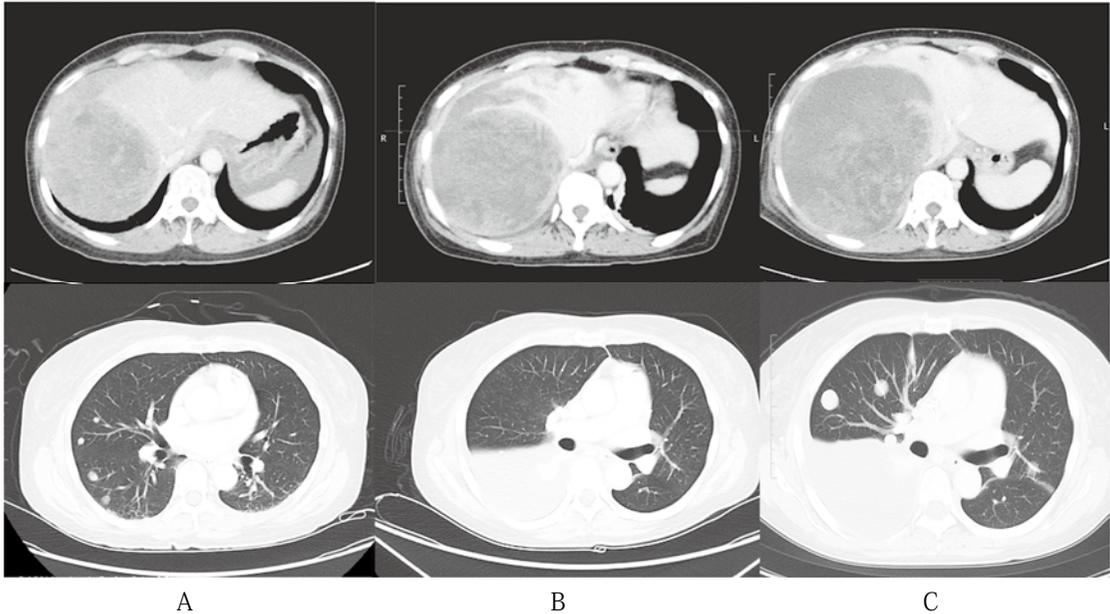


図5 術後造影CT画像：肝転移巣増大（上段）と肺転移巣・胸水増加（下段）を認める。
A：術後96日目 B：術後105日目 C：術後116日目

症例のように筋層に発生するものは4%と少ない³⁾。

経過観察していた腫瘍は経過が長いことから子宮筋腫と考えるが、腺肉腫の発生源が背景に広く認めた腺筋症由来の可能性も考えられる。しかし、腺肉腫と子宮筋腫や腺筋症との連続性や移行像は認められず、悪性転化の診断には至らず、文献的にもわれわれが検索した範囲において報告はみられなかった。

腺肉腫は癌肉腫に比較して予後は良好とされているが、深い筋層浸潤や子宮外進展、腫瘍の25%以上を肉腫成分が占めるsarcomatous overgrowthの存在、リンパ管浸潤などは予後不良因子とされ⁴⁾、再発・転移のリスクが高い。とくにsarcomatous overgrowthの存在は急速に増大・進行することが多く、Huangらの報告では4例中3例は術後1年以内に死亡に至った⁵⁾。本症例でも子宮外進展以外の所見を認めており、急激に肝転移巣が増大し破裂にまで至り死亡となった。

子宮腺肉腫の術前画像診断として、MRI画像でT1、T2強調画像ともに子宮筋層より高信号を

呈したり、良性の上皮成分を反映した小嚢胞像を認めたりするなどの特徴も報告されている^{6,7)}が、変性筋腫や肉腫と類似した像を呈することも多く、MRI画像での診断は困難である。

本症例でもT2強調画像で内部信号はやや高信号と著明な高信号とが混在している像を呈していたが小嚢胞像などは呈しておらず、臨床像として急激な腫瘍の増大があり子宮肉腫の可能性を否定できず子宮摘出手術を施行し、摘出標本の病理診断にて子宮腺肉腫の確定診断を得ることができた。

子宮肉腫やその再発の診断にFDG-PETが有効であるとした報告があるが^{8,9)}、子宮腺肉腫に特徴的な所見は報告されていない。しかし、Zhaoらによると、FDGと16 α -[18F]-fluoro-17 β -oestradiol(FES)を併用したPET-CTを用いることで、FDGとFESの比と間葉系子宮腫瘍におけるERやKi-67、GLUT-1の発現との間に相関があると報告している¹⁰⁾。これにより、組織を採取せずにホルモン受容体の発現やグルコース代謝および増殖能の評価を行うことができ、ER発現の少ない子宮肉腫と子宮筋腫との鑑別

や本症例のようなsarcomatous overgrowthを伴い増殖能が高い腫瘍であることを術前に把握するために有用な非侵襲的バイオマーカーとなりうる可能性がある。

腺肉腫の治療は子宮肉腫に準じて手術療法が主であり、標準術式は子宮および両側付属器摘出である。Arendらはリンパ節転移は3%と報告しており¹¹⁾、リンパ節転移率は低く、リンパ節郭清の有用性は示されていない¹²⁾。化学療法や放射線療法に関して標準的治療は確立されておらず、Carrollらの報告では、Stage Iのsarcomatous overgrowthを伴う22症例において術後補助療法を行った群と手術単独群について検討したところ、無増悪生存期間（PFS； progression free survival）の中央値は46.7カ月と29.4カ月（ $p=0.28$ ）であり、全生存期間（OS； overall survival）の中央値は97.3カ月と55.4カ月（ $p=0.18$ ）と有意差は認めないものの、術後補助療法がPFSやOSを延長する傾向にあった¹³⁾。化学療法のレジメンはドキソルビシン・イフォスファミド併用療法（AI療法）が最も報告として多く、次いでドセタキセル・ゲムシタピン併用療法（DG療法）を行い勧めている報告が多い。Carrollらの報告では、再発症例で完全寛解（CR； complete response）を得られたのはAI療法であった¹³⁾。Tannerらの報告では、3例にAI療法を施行し、部分奏効（PR； partial response）が1例、安定（SD； stable disease）が1例であったが、sarcomatous overgrowthを伴う症例は進行（PD； progression disease）であった。一方、DG療法はsecond-lineとして2例に投与し、sarcomatous overgrowthを伴う1例はPRと効果を認めていた¹⁴⁾。しかし、症例数が少なく有効性に関しては議論の余地がある。本症例においても化学療法も提示したが、奏効率が低いことと脱毛を避けたいなど本人の美容に対する強い希望のため、術後化学療法は施行しなかった。

またERやPgRが陽性の症例に対しては子宮内膜間質肉腫において行われているようなホルモン療法を選択している報告もあ

り¹²⁻¹⁴⁾、medroxyprogesterone acetate（MPA）が有効であるとした報告もある¹⁵⁾。しかし、sarcomatous overgrowthを伴う症例はER、PgRの陽性率は低く、本症例でもERやPgRの陽性率は低く、選択しなかった。

腺肉腫は腔や骨盤内の局所再発が多く、その場合は再発病変の摘出もしくは放射線療法が有効であるとしている^{12,14)}。一方で、sarcomatous overgrowthを伴う症例は遠隔転移を呈することが多く、脳・肺などへの転移の報告が多い²⁾が、肝転移を呈する症例はわれわれが検索する限り2例しかなく^{2,12)}、術後早期に肝破裂に至った報告例はなかった。本症例では、肝腫瘍が転移であったかは剖検できていないため確定には至っていないが、転移を疑う肺腫瘍を認めており、臨床経過から肝腫瘍は転移と考える。

術後治療法として確立したものはない。しかし、本症例において予後改善に寄与できたかどうかは不明であるが、術後早期から遠隔転移検索を行い、肝転移巣を初期のうちから診断し、肝転移巣の増大を把握したうえで化学療法や肝動脈塞栓術などの介入を行うことで、少なくとも肝破裂による救急搬送は未然に防げた可能性はある。予後不良因子を認める症例、とくにsarcomatous overgrowthを伴う症例では転移・再発巣の早期発見のため、術後早期から遠隔転移も含めた全身検索も考慮すべきである。

結 語

今回、術後早期の肝転移巣が急速に増悪し、肝転移巣破裂に至った子宮腺肉腫の症例を報告した。Sarcomatous overgrowthなどの予後不良因子を示す場合には、術後早期からCTなど画像診断を用いた十分な全身検索を行い、再発病巣の早期発見に努めることが重要である。

参考文献

- 1) Clement PB, Scully RE : Müllerian adenosarcoma of the uterus. A clinicopathologic analysis of ten cases of a distinctive type of müllerian mixed tumor. *Cancer*, 34 : 1138-1149, 1974.
- 2) 近藤武史, 北澤理子, 山崎正明, 他 : 頸管ポリープとして経過観察されていた子宮腺肉腫の1例. *臨病理*, 23 : 136-139, 2006.

- 3) Benda JA, Veronezi-Gurwell A, Wilcox M, et al. : An unusual extrauterine variant of adenosarcoma with multiple recurrences over 16 years. *Gynecol Oncol*, 53 : 131-137, 1994.
- 4) Clement PB, Scully RE : Müllerian adenosarcoma of the uterus: a clinicopathologic analysis of 100 cases with a review of the literature. *Hum Pathol*, 21 : 363-381, 1990.
- 5) Huang PS, Chang WC, Huang SC : Müllerian adenosarcoma: a review of cases and literature. *Eur J Gynaecol Oncol*, 35 : 617-620, 2014.
- 6) Yoshizako T, Wada A, Kitagaki H, et al. : MR imaging of uterine adenosarcoma: case report and literature review. *Magn Reson Med Sci*, 10 : 251-254, 2011.
- 7) 加茂実武, 小野田結, 横殿文香理, 他 : 典型的なMRI所見と考えられた子宮体部腺肉腫の1例. 臨放, 55 : 1753-1757, 2010.
- 8) Umesaki N, Tanaka T, Miyama M, et al. : Positron emission tomography with 18F-fluorodeoxyglucose of uterine sarcoma: a comparison with magnetic resonance imaging and power Doppler imaging. *Gynecol Oncol*, 80 : 372-377, 2001.
- 9) 高木弘明 : 婦人科腫瘍におけるFDG-PET/CTの有用性と問題点についての検討. 金沢医大誌, 38 : 53-63, 2013.
- 10) Zhao Z, Yoshida Y, Kurokawa T, et al. : 18F-FES and 18F-FDG PET for differential diagnosis and quantitative evaluation of mesenchymal uterine tumors: correlation with immunohistochemical analysis. *J Nucl Med*, 54 : 499-506, 2013.
- 11) Arend R, Bagaria M, Lewin SN, et al. : Long-term outcome and natural history of uterine adenosarcomas. *Gynecol Oncol*, 119 : 305-308, 2010.
- 12) Bernard B, Clarke BA, Malowany JI, et al. : Uterine adenosarcomas: A dual-institution update on staging, prognosis and survival. *Gynecol Oncol*, 131 : 634-639, 2013.
- 13) Carroll A, Ramirez PT, Westin SN, et al. : Uterine adenosarcoma: An analysis on management, outcomes, and risk factors for recurrence. *Gynecol Oncol*, 135 : 455-461, 2014.
- 14) Tanner EJ, Toussaint T, Leitao MM, et al. : Management of uterine adenosarcomas with and without sarcomatous overgrowth. *Gynecol Oncol*, 129 : 140-144, 2013.
- 15) Hines BJ, Porges RF, Mittal K, et al. : Use of medroxyprogesterone acetate in the treatment of Müllerian adenosarcoma: a case report. *Gynecol Oncol*, 85 : 192-195, 2002.

【症例報告】

腹腔鏡下手術により診断に至った結核性腹膜炎の1例

芦原敬允, 宮本瞬輔, 古形祐平, 藤原聡枝
田中智人, 恒遠啓示, 寺井義人, 大道正英

大阪医科大学産婦人科学教室

(受付日 2016/11/14)

概要 結核性腹膜炎は特異的な臨床所見に乏しく、肺病変を有しない症例を半数で認める。今回、腹腔鏡下手術により結核性腹膜炎の診断に至った症例を経験したので報告する。症例は66歳、5経妊3経産で、腹部膨満感と持続する微熱を主訴に受診した。血液検査で炎症反応とCA125値の著明な上昇を認め、画像検査で大量の腹水貯留と腹膜肥厚、さらに大網に播種病巣を認めた。咳嗽や血痰などの肺結核症状は認めず、喀痰および腹水穿刺の細菌培養検査で結核菌は陰性であった。以上の結果より、癌性腹膜炎との鑑別診断のために腹腔鏡手術を施行した。腹水から異型細胞を認めなかったが、腹水中の結核菌培養陽性とadenosine deaminase (ADA) が89 U/l と高値であった。病理検査では乾酪壊死巣を伴う類上皮細胞性肉芽腫を認め、結核性腹膜炎の確定診断に至り、抗結核薬投与を開始した。腹水貯留による腹部膨満感を生じる症例には、卵巣悪性腫瘍をはじめとした骨盤内悪性腫瘍や、肝疾患、感染症などが鑑別診断に挙げられる。特異的な臨床所見に乏しい本症例は、診断的腹腔鏡下手術が有用であった。〔産婦の進歩69 (2): 145-150, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード：結核性腹膜炎、腹腔鏡下手術、CA125、ADA

[CASE REPORT]

A case of tuberculous peritonitis diagnosed with a laparoscope

Keisuke ASHIHARA, Shunsuke MIYAMOTO, Yuhei KOGATA, Satoe FUJIWARA
Tomohito TANAKA, Satoshi TSUNETOH, Yoshito TERAJ and Masahide OHMICHII

Department of Obstetrics and Gynecology, Osaka Medical College

(Received 2016/11/14)

Synopsis It is difficult to diagnose patients with tuberculous peritonitis (TP) through a clinical examination. We herein report a case of TP diagnosed with a laparoscope. A 66-year-old female presented with weight loss, a low-grade fever and abdominal pain. Her serum CA125 level was 2010 U/ml. Computed tomography showed a thickened peritoneum and a large amount of ascites, which suggested that the patient had ovarian or peritoneal cancer. *Mycobacterium tuberculosis* was negative in culture from sputum and ascites. Laparoscopic surgery was performed to make a correct diagnosis, during which the bilateral ovaries were found to have no swelling, and macroscopic nodules were found on the peritoneum. A histological examination showed the presence of epithelioid granulomas with typical Langhans cells with areas of caseous necrosis. The patient finally diagnosed with peritoneal tuberculosis. Treatment with anti-tuberculosis drugs was started, with the combined use of isoniazid, rifampicin, ethambutol, and pyrazinamide. A laparoscope can be helpful for the diagnosis of TP. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2): 145-150, 2017 (H29.5)]

Key words : tuberculous peritonitis, laparoscopic surgery, CA125, ADA

緒 言

結核性腹膜炎は肺病変を有しない症例を半数に認め¹⁾、特異的な臨床所見に乏しく、診断に苦慮する症例は多い。早期治療が予後の改善につながるため、治療効果向上および死亡率改善のためにも早期診断が重要である。また原因不明の腹水貯留と腹膜播種を有する症例においては癌性腹膜炎との鑑別が必要である。今回、腹腔鏡下手術により結核性腹膜炎の診断に至った症例を経験したので報告する。

症 例

症例は66歳の5経妊3経産（自然流産2回）の女性で、既往歴は高血圧のみで、肺結核の既往は認めず、家族歴も特記すべきことはなかった。現病歴は腹部膨満感と持続する微熱を主訴に前医を受診した。血液検査でWBC 13500/ μ l, CRP 8.89 mg/dlと炎症反応は高値であり、第2世代セフェム系抗生剤を投与するも改善を認めなかった。腫瘍マーカーはCEA 1.8 ng/ml, CA19-9 5.7 U/ml, SCC 0.5 ng/mlと正常範囲内であったが、CA125は2010 U/mlと著明な高値を認めた。CTでは片側の胸水貯留（図1A）と比較的均一な腹膜肥厚を認めた（図1B）。MRIでは大量の腹水貯留を認めたが、子宮と両側付属器に腫大は認めなかった（図1C）。血中の結核菌IFN- γ が陽性であったが臨床症状として咳嗽および血痰は認めず、喀痰培養検査でも結

核菌は陰性であった。腹水穿刺を行うも腹水細胞診は陰性、また腹水培養検査でも結核菌は陰性であり、腹膜癌もしくは癌性腹膜炎の疑いで当院に紹介となった。

入院時の所見として、腹部は全体的に硬く、膨隆していた。内診では性器出血は認めず、子宮の可動性は不良であった。子宮頸部細胞診はNILM、体内膜細胞診は陰性であった。胃管挿入下の早朝の喀痰培養検査での結核菌は陰性であった。したがって、病理組織診による診断確定のために腹腔鏡下に手術施行となった。

臍部にトロッカーを留置し、腹腔内を観察したところ、淡黄色で漿液性の腹水が肝臓の位置まで貯留しており、腹壁から腸管にかけて垂れさがるように膜状の結節を多数認め（図2A）、合計2850 mlの腹水を吸引した。また腹膜を覆うように白色で約5 mmから1 cm大の微小な播種病巣を認めた（図2B）。腸管と強固に癒着した大網は全体的に肥厚しており、腸管にも炎症性の浮腫を認めた（図2C）。子宮と両側付属器も同様に腸管と強固に癒着しており、手術開始時は視認することができなかった。癒着剥離を進めたところ、子宮と両側付属器は正常所見であった（図2D）。播種病巣に明らかな異型血管の増殖は認めず、一部組織を採取し、また両側卵巣も同様に生検し、手術を終了した。術中の腹水迅速細胞診は陰性で、腹膜の迅速病理検査

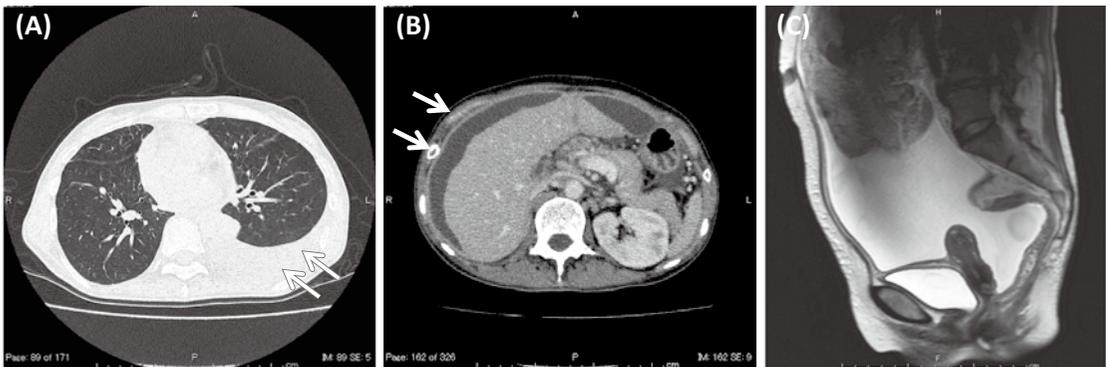


図1 画像所見

- A：胸部CTでは片側胸水の貯留を認める（矢印）。
 B：腹部CTでは肝臓付近まで腹水の貯留を認める（矢印）。
 C：骨盤MRIでは大量の腹水貯留を認める。子宮と卵巣の腫大は認めない。

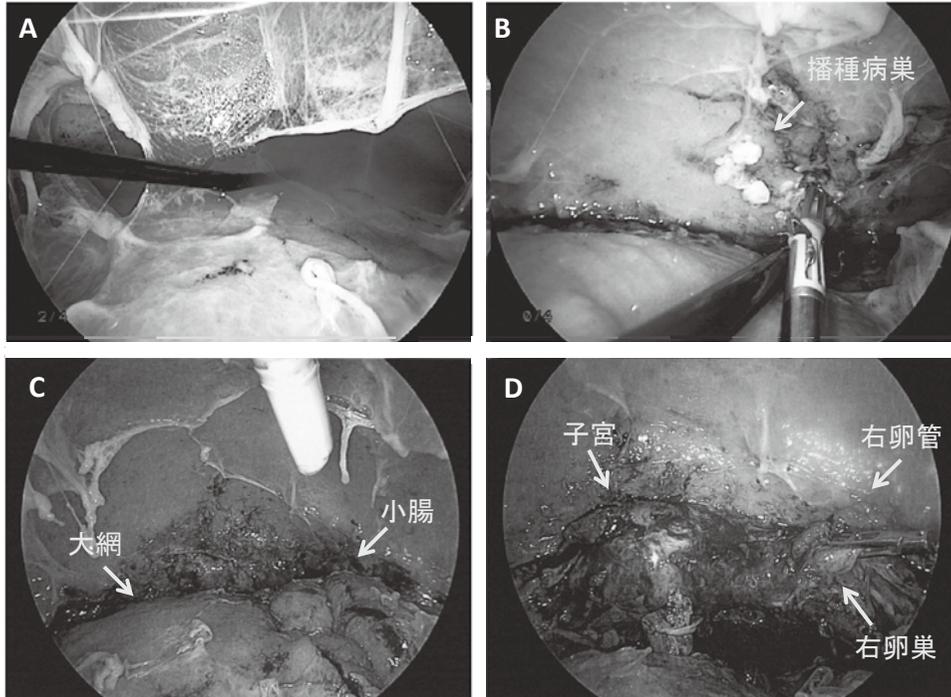


図2 腹腔鏡所見

- A : 淡黄色の腹水貯留と腹膜より垂れ下がる膜状の結節を多数認める。
 B : 腹膜に約5 mm～1 cm大の微小な播種病巣を認める。
 C : 大網と腸管には炎症性の肥厚と癒着を認める。
 D : 癒着剥離後、子宮と付属器は正常大である。

でも悪性所見は認めず、腹水中のADA値（基準値：5～19 U/l）は89 U/lと高値であり、結核性腹膜炎が疑われた。

病理組織学的所見として、両側卵巢からは正常卵巢組織のみで悪性所見は認めなかった。Ziehl-Neelsen染色は陰性であったが、腹膜の膜播種病巣から、中心に乾酪壊死巣を伴う類上皮細胞性肉芽腫を認めた（図3A）。また表面にフィブリン沈着と散見する多核巨細胞（図3B）を認めた。以上より、結核性腹膜炎と確定診断した。術後14日目に結核治療病院の専門施設に転院となり、標準治療である抗結核薬（HREZ；リファンピシン、イソニアジド、エタンブトール、ピラジナミド）の4剤併用療法を開始した。術後28日目に腹水培養検査で少量の結核菌を認めた。6カ月間治療を行ったが、腹水が貯留し炎症反応が遷延したために、治療期間を9カ月に延長した。CTで腹水の消失を確認し治療終

了となり、治療終了後1年10カ月経過した現在まで再燃は認めていない。

考 察

欧米先進国と比較すると日本は依然として結核罹患率は高く、公衆衛生の向上と抗結核療法 of 進歩により、新登録結核患者数は減少傾向にある。結核性腹膜炎は全結核の罹患率低下とともに減少しており、全結核の0.04～0.5%程度を占めるにすぎず、比較的まれな疾患である。好発年齢は20～40歳であり、男女比は1対2と女性に多い²⁾。病態は滲出型、癒着型、乾酪型の3型に分類されており、本症例のような滲出型が最も多く、腹水が貯留し腹膜に小結節が多数散在することが特徴である³⁾。臨床症状は発熱、腹部膨満感、腹痛、食欲不振、体重減少といった非特異的なものであり、臨床所見での診断は困難である⁴⁾。腹膜肥厚や腹水貯留を呈し、卵巢巣もしくは腹膜癌による癌性腹膜炎と類似し

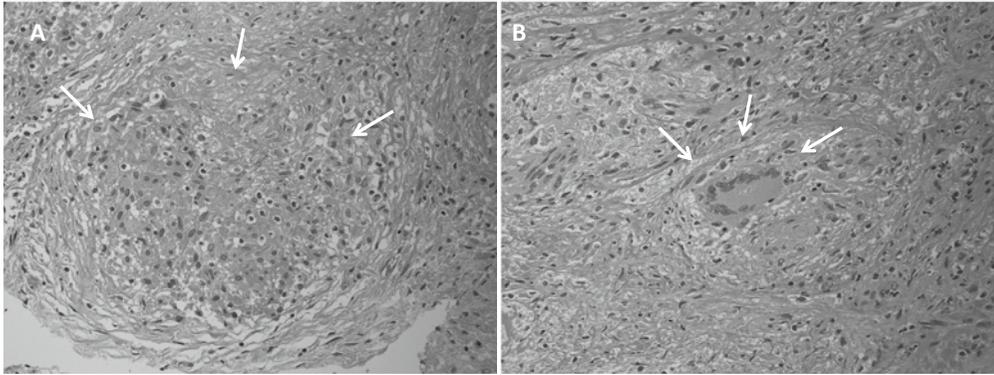


図3 病理所見 (HE染色)

A : 播種病巣の組織像 (HE染色 100倍)

乾酪壊死巣を伴う類上皮細胞性肉芽腫を認める (矢印).

B : 播種病巣の組織像 (HE染色 200倍)

多核巨細胞 (Langerhans細胞) を認める (矢印).

た所見を示すため、今回の症例のように婦人科で対応することも多い。

結核性腹膜炎の感染経路としては、活動性肺病変から腹腔内に血行性感染する以外にも、既往の肺病変が腹膜に潜在性感染してからの再活性化や腸結核などの腹腔内臓器からの連続性波及が挙げられる⁵⁾。結核性腹膜炎に活動性肺結核を合併する確率は約20~30%と低く^{6,7)}、本症例では肺結核、腸結核、性器結核の既往や示唆する所見は認めなかった。感染経路については不明であるが、前述のとおり、日本は先進国のなかでは結核罹患率が高い国であり、偶発的な感染リスクは常にあると考え、感染予防に努める必要がある。

結核性腹膜炎の検査所見としては血清CA125が高値を示すが、癌性腹膜炎や進行卵巣癌においても高値を示すため、血清CA125のみを用いての鑑別は難しい。しかし、結核性腹膜炎では抗結核薬の投与で血清CA125が低下するため治療効果の指標になる^{8,9)}。本症例でも治療前の血清CA125は高値であり、今後の治療効果判定に有効であると考え、結核性腹膜炎の腹水の抗酸菌染色による陽性率は3%以下であり、培養検査でも検出率は20%以下と低く、結果が判明するまで4週間以上の期間が必要になることがある¹⁰⁾。一方、結核菌PCRは結核感染の早期

診断に有用であるが、検出率は20%程度と低く、さらに20~30%に偽陰性を認めており、診断は慎重に行う必要がある¹¹⁾。本症例では、当院での腹腔鏡下手術時の腹水採取からは培養検査で結核菌を認め、結核菌PCRでも陽性であった。しかし、前医の腹水穿刺からの培養検査が陰性だったのは、低い検出率と一致する。

結核の診断にはADA活性の上昇が特徴的であり、結核性腹膜炎においては腹水中のADA値上昇が診断に有用であると報告されている。Kangらの報告によると、結核性腹膜炎患者27例と癌性腹膜炎患者25例の腹水中のADA値を比較したところ、結核性腹膜炎で有意に高い結果であり (66.76 ± 32.09 U/l vs 13.89 ± 8.95 U/l, $p < 0.01$)、cut off値を21 U/lに設定した場合、感度92.0%、特異度85.0%、陽性的中率88.5%、陰性的中率89.5%であった¹²⁾。Shenらの16の論文を含めたmeta-analysisによると、cut off値を30~40 U/lに設定した場合、累積感度が93%、累積特異度が96%と非常に優れた成績を認めている¹³⁾。実際に本症例でも腹水ADA値は89 U/lとcut off値を大きく上回り、結核性腹膜炎と診断する根拠となった。

結核性腹膜炎の画像検査の特徴として、腹水貯留の他に腸管膜の肥厚や腹膜の均一な肥厚が挙げられるが、非特異的な所見であり、画像に

よる確定診断は困難である¹⁴⁾。本症例では血清CA125が高値であることと画像所見から、悪性疾患に伴う腹膜炎（腹膜癌、進行卵巣癌、腹膜偽粘液腫等）が疑われた。また鑑別疾患として、炎症反応の上昇から感染性疾患に伴う腹膜炎が挙がり、診断目的に腹腔鏡下手術を行った。

結核性腹膜炎は腹腔内にびまん性に広がる黄白色小結節を多数認めることや、それ以外に腹膜肥厚や充血、線維性癒着も特徴的な所見である¹⁵⁾。低侵襲性に腹腔内を検索でき、結核結節を採取することで組織診断が可能である腹腔鏡下手術が有用といわれている¹⁶⁾。本症例においても腹腔鏡所見から結核性腹膜炎を疑い、腹水の培養検査、PCR、ADA値を測定することができた。その他の組織採取の方法として、エコーガイド下生検やCTガイド下生検も候補に挙がる。腹膜や大網に一塊となる腫瘤が形成されている場合は、生検可能であれば腹腔鏡下手術よりもさらに低侵襲性で有用な診断方法といえる¹⁷⁾。

今回の手術においては術中に結核性腹膜炎が疑われたため、トロッカー抜去時の結核菌飛散を回避するため、十分に腹腔内の脱気を行ってからトロッカーを抜去した。術前から結核性腹膜炎を強く疑う場合はCDCの結核に対する院内感染防止ガイドラインを参考にして¹⁸⁾、陰圧換気が可能な手術室を選択し、手術室内の術者、麻酔科医、看護師に対して結核菌の吸入を防ぐためN95微粒子用マスクを着用するなどの感染対策を行うべきである。

術中迅速病理検査では結核感染を疑う所見は認められなかったが、術後の病理組織像では結核性腹膜炎に特徴的とされる乾酪壊死巣とLanghans型巨細胞の増生を認め¹⁹⁾、腹水培養検査からも結核菌を検出し、結核性腹膜炎の確定診断に至った。本症例は軽度発熱と腹水貯留以外の臨床所見に乏しく、肺結核の既往もなく、癌性腹膜炎との診断に苦慮したが、腹腔鏡下手術により結核性腹膜炎の確定診断に至り、速やかに治療を開始することができた。結核性腹膜炎に対する腹腔鏡下手術は診断精度が高く、侵襲が少なく早期治療が開始できることから非

常に有用であると考えられた。

結 語

癌性腹膜炎との鑑別に苦慮したが、腹腔鏡下手術で確定診断に至った結核性腹膜炎の1例を報告した。結核の既往がなくとも腹水や腹膜肥厚を認めた場合、結核性腹膜炎の存在も念頭に置く必要がある。

参考文献

- 1) Bhargava DK, Gupta M, Nijhawan S, et al. : Adenosine deaminase (ADA) in peritoneal tuberculosis : diagnostic value in ascitic fluid and serum. *Tubercle*, 71 : 121-126, 1990.
- 2) 田中義人 : 最近の肺外結核について 結核性腹膜炎. *結核*, 60 : 96-98, 1985.
- 3) 榎 哲夫, 白鳥常男 : 結核性腹膜炎. 現代外科学体系, 34 : 236-239, 1974.
- 4) Sandikçi MU, Colakoglu S, Ergun Y, et al. : Presentation and role of peritoneoscopy in the diagnosis of tuberculous peritonitis. *J Gastroenterol Hepatol*, 7 : 298-301, 1992.
- 5) Senai FM, Bzeizi KI : Systematic review : tuberculous peritonitis- -presenting features, diagnostic strategies and treatment. *Aliment Pharmacol Ther*, 22 : 685-700, 2005.
- 6) Dineen P, Homan WP, Grafe WR : Tuberculous peritonitis. *Ann Surg*, 184 : 717-722, 1976.
- 7) 寺崎 仁, 大久保修一, 大玉信一, 他 : 腹膜炎生検が最初の診断根拠となった結核性胸・腹膜炎の1例. *結核*, 60 : 371-377, 1985.
- 8) Bae SY, Lee JH, Park JY, et al. : Clinical significance of serum CA-125 in Korean females with ascites. *Yonsei Med J*, 54 : 1241-1247, 2013.
- 9) Panoskaltis TA, Moore DA, Haidopoulos DA, et al. : Tuberculous peritonitis: part of the differential diagnosis in ovarian cancer. *Am J Obstet Gynecol*, 182 : 740-742, 2000.
- 10) Marshall JB : Tuberculosis of the Gastrointestinal Tract and Peritoneum. *Am J Gastroenterol*, 88 : 989-999, 1993.
- 11) 川山智隆, 大泉耕太郎 : 結核菌検査法の現状と進歩. 臨と研, 73 : 1736-1739, 1996.
- 12) Kang SJ, Kim JW, Baek JH, et al. : Role of ascites adenosine deaminase in differentiating between tuberculous peritonitis and peritoneal carcinoma. *World J Gastroenterol*, 18 : 2837-2843, 2012.
- 13) Shen YC, Wang T, Chen L, et al. : Diagnostic accuracy of adenosine deaminase for tuberculous peritonitis: a meta-analysis. *Arch Med Sci*, 9 : 601-607, 2013.
- 14) Na-ChiangMai W, Pojchamarnwiputh S, Lertpraserttsuke N, et al. : CT findings of tuberculous perito-

- nitis. *Singapore Med J*, 49 : 488-491, 2008.
- 15) 佐藤武揚, 中村隆司, 佐々木剛, 他 : 最近稀な結核性腹膜炎の2例 腹腔鏡は診断, 治療効果に有用である. 日内視鏡外会誌, 14 : 593-597, 2009.
 - 16) Chow KM, Chow VC, Szet CC, et al. : Indication for peritoneal biopsy in tuberculous peritonitis. *Am J Surg*, 185 : 567-573, 2003.
 - 17) Pombo F, Rodriguez E, Martin R : CT-guided core-needle biopsy in omental pathology. *Acta Radiol*, 38 : 978-981, 1997.
 - 18) Jensen PA, Lambert LA, Lademarco MF, et al. : Guidelines for preventing the transmission of *M. tuberculosis* in health-care settings CDC2005. *MMWR Recomm Rep*, 54 : 1-141, 2005.
 - 19) Manohar A, Simjee AE, Halfejee AA, et al. : Symptoms and investigative findings in 145 patients with tuberculous with peritonitis diagnosed by peritoneoscopy and biopsy over a five year period. *Gut*, 31 : 1130-1132, 1990.

【症例報告】

妊娠第3三半期に子宮静脈からの腹腔内出血を発症したが 母児ともに救命できた2症例

中野 和 俊, 山田 嘉 彦, 山田 弘 次, 山口 永 子
佐々木 高 綱, 吉澤 順 子, 水田 裕 久

八尾市立病院産婦人科

(受付日 2017/1/10)

概要 妊娠中の子宮血管破裂はまれな疾患である。今回われわれは、妊娠30週で腹痛および高度遅発一過性徐脈が出現し緊急帝王切開を行った際に子宮左背部の静脈叢から出血を認めた症例と、妊娠31週で子宮収縮著明、高度遷延一過性徐脈のため緊急帝王切開を行い左卵巢固有靭帯付着部と左子宮頸部後面から出血を認めた2症例を経験した。1950年の時点では母体死亡率は49.3%であり、近年の報告では母体死亡こそなかったが児の周産期死亡率は31%と報告されており、依然として高い。また症状は非特異的で、術前診断は非常に困難である。今回の2症例でも腹部症状と胎児心拍陣痛図の所見から帝王切開を行ったことが診断の契機となっている。妊娠中の子宮血管破裂はまれであるが、急性腹症の原因として本症も念頭に置いて対応することが重要と考えられる。〔産婦の進歩69 (2) : 151-155, 2017 (平成29年5月)〕

キーワード：腹腔内出血，子宮静脈破裂，妊娠，子宮卵巢静脈，胎児仮死

[CASE REPORT]

Two cases of mother and fetus who survived spontaneous uterine hemorrhage at third trimester

Kazutoshi NAKANO, Yoshihiko YAMADA, Koji YAMADA, Eiko YAMAGUCHI
Takatsuna SASAKI, Yoriko YOSHIZAWA and Hirohisa MIZUTA

Department of Obstetrics and Gynecology, Yao Municipal Hospital

(Received 2017/1/10)

Synopsis Spontaneous uterine vein rupture in pregnancy is rare. We experienced two cases of spontaneous uterine hemorrhage in the third trimester. The first case was a patient at 30 weeks of gestation who complained of abdominal pain with a severe variable deceleration and severe late deceleration. Emergency cesarean section was performed, and hemorrhage was found at the venous plexus on the left back of the uterus. The second case was a patient at 31 weeks of gestation who presented with frequent uterine contractions associated with severe prolonged decelerations. In 1953, the maternal mortality rate for spontaneous uterine hemorrhage was 49.3%; however, in recent years, it has dramatically declined, and no maternal deaths have been reported. On the other hand, perinatal mortality remains high at 31%. The symptoms of spontaneous uterine hemorrhage are non-specific and diagnosis is often difficult. Our cases had abdominal symptoms and abnormalities on cardiotocography, which were indications for emergency cesarean section. Therefore, although uterine vessel rupture in pregnancy is relatively rare, it should always be taken into account. [Adv Obstet Gynecol, 69 (2) : 151-155, 2017 (H29.5)]

Key words : hemoperitoneum, rupture of uterin vein, pregnancy, utero-ovarian varicocele, fetal distress

緒 言

妊娠中の腹腔内出血の原因に子宮卵巣静脈の破裂があるが、その頻度は非常にまれであり術前診断は困難である¹⁾。今回われわれは術前にその原因の診断が困難な妊娠第三半期の腹痛と胎児心拍陣痛図異常に遭遇した。緊急帝王切開を行ったことで子宮静脈からの出血を診断することができ、母児ともに救命し得た2症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例1は28歳、1経妊0経産で既往歴は扁桃腺摘出のみで、近医で妊婦健診を行われていた。妊娠30週3日に腹痛が出現し子宮頸管長も23 mmと短縮したため、切迫早産で入院管理目的に当院紹介受診された。

当院受診時のバイタルサインは体温37.0℃、脈拍123回/分、血圧112/73 mmHg、呼吸数20回/分、SpO₂ 97% (室内気)であった。腹痛と腹部緊張感の症状があり、内診所見は子宮口2 cm開大で子宮頸管顆粒球エラストラーゼは陰性であった。腹部超音波検査で胎児推定体重は1612gの+0.4SD、最大垂直羊水ポケットは5.3 cmで明らかな胎盤後血腫は認めなかった。

胎児心拍陣痛図はreassuring fetal statusであったが4分ごとに子宮収縮を認め、切迫早産の診断で入院管理とし、塩酸リトドリンを50 γ から点滴静注投与を開始した。入院時の血液検査所見は白血球10200/ μ l、HB11.7 g/dlで異常を認めなかった。

入院後、塩酸リトドリンで子宮収縮抑制を継続し、腹痛は残存するもやや軽快し、入院翌日の内診所見は子宮口2 cm開大で著明な変化なく経過した。

入院翌々日の午前4時に左下腹部痛の訴えがあり、しだいに疼痛は増強し下腹部全体へ広がり自制困難な疼痛となった。腹部は平坦であったがやや硬であった。腹部超音波検査では胎盤後血腫を認めなかった。子宮収縮も増強していたため塩酸リトドリン増量で対応していたが、午前7時の時点で塩酸リトドリン200 γ となり息苦しいほどの痛みとなった。午前8時には体位変換も困難となり、心窩部痛も出現し腹部緊張感増強していたため硫酸マグネシウムを投与開始した。また早産の可能性を考慮しベタメタゾン12 mgを投与した。採血結果もHb9.9 g/dlと軽度低下を認めた。その後も腹痛増強し、午後2時より胎児心拍陣痛図で軽度遅発一過性徐脈が出現し、午後2時50分より高度遅発一過性徐脈 (図1) を認めたため、胎児機能不全の診断で全身麻酔下に緊急帝王切開術を施行した。

開腹時、腹腔内に大量の血液貯留を認めた。羊水は清で1498gの男児を娩出、アプガースコアは1分値1点、5分値3点であった。胎盤には明らかな異常所見を認めなかった。出血点を検索すると、子宮左背部の静脈叢からの出血を認めた。3-0バイクリルで結紮止血し、左腸骨窩にドレーン留置し閉腹した。腹腔内貯留血液と出血量は羊水を含め3380 mlであった。術中に濃

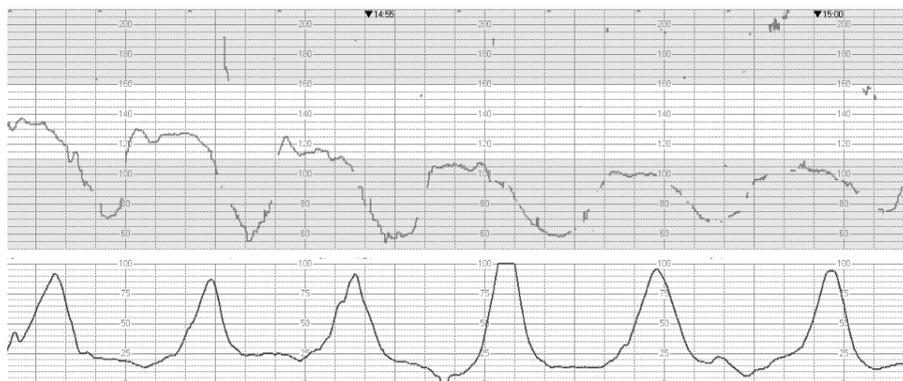


図1 帝王切開決定時の胎児心拍陣痛図
高度遅発一過性徐脈を認める。



図2 産後健診での超音波所見
腹水は少量で子宮および付属器領域にも異常を認めない。

厚赤血球液4単位を輸血し、ICU管理となった。手術直後の血液検査所見はHb 3.5 g/dl, Plt $7.0 \times 10^4 / \mu\text{l}$ と著明な貧血を呈していた。術後に新鮮凍結血漿を4単位、濃厚赤血球液4単位を輸血し、術当日に抜管できた。輸血後の血液検査所見はHb 9.4 g/dl, Plt $9.1 \times 10^4 / \mu\text{l}$, AT-III 55%, フィブリノゲン165 mg/dlであった。翌日ICU退室となり、術後8日目に経過良好で退院となった。児は早産のためNICU入室、動脈管開存症と無呼吸発作を認めたがインドメタシン投与により動脈管開存症は消失、無呼吸発作もテオフィリン投与により消失したため日齢90日（修正43週3日）で経過良好のため退院となった。母体は産後健診で子宮および子宮周囲にとくに異常を認めなかった（図2）。

症例2は24歳、0経妊0経産で特記すべき既往歴はなく、近医で妊婦健診を行われていた。妊娠31週2日で腹部緊張感増強のため近医受診した。子宮頸管長14 mmと短縮、著明な子宮収縮がみられたため切迫早産を疑われ、当院に救急搬送となった。

当院搬送時のバイタルサインは脈拍99回/分、血圧115/79 mmHg/、体温36.4℃、呼吸数20回/分であった。腹痛の訴えはなく、腹部は平坦、軟であった。内診所見は子宮口閉鎖、子宮頸管長は25 mmであった。腹部超音波検査では胎盤後血腫を認めず、羊水量は正常範囲内であった。胎児心拍陣痛図で当初軽度変動一過性徐脈を認めたが、しだいに高度変動一過性徐脈となり、最下点60 bpmの高度遷延一過性徐脈となり（図3）、腹痛も出現したため全身麻酔下に緊急帝王切開術を施行した。術前採血所見はHb 12.7g/dl, PT-INR 1.0, APTT 26.1秒、フィブリノゲン311 mg/dl、アンチトロンビンIII 105%とDIC徴候を認めなかった。

開腹すると腹腔内に多量の血液貯留を認めた。児娩出時の羊水は清で胎盤に血腫の付着はみられなかった。児の娩出後に再度腹腔内を観察すると左卵巢固有靭帯付着部から出血を認めた。また左子宮頸部後面の静脈が怒張し破綻性出血を認めた（図4）。左卵巢固有靭帯付着部からの出血に対し1バイクリル[®]で結紮止血を行った（図5）。左子宮頸部後面の静脈が怒張して

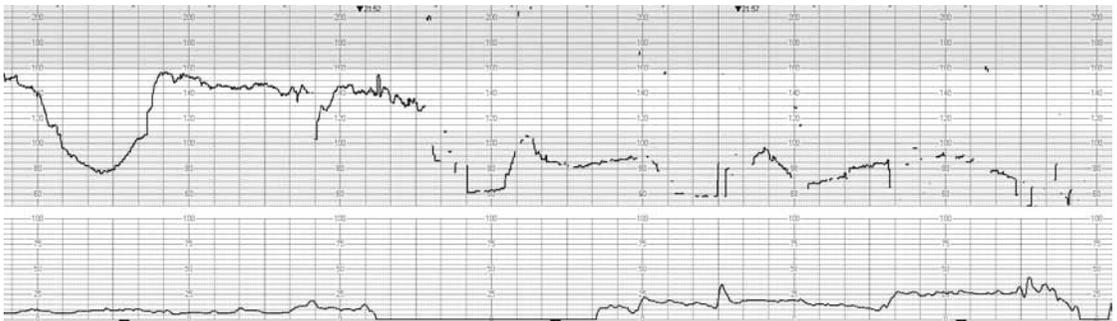


図3 入院後の胎児心拍陣痛図
最下点60 bpmの高度遷延一過性徐脈を認めた。



図4 術中開腹所見
左子宮頸部後面の静脈が怒張し破綻性出血を認めた(矢印)。

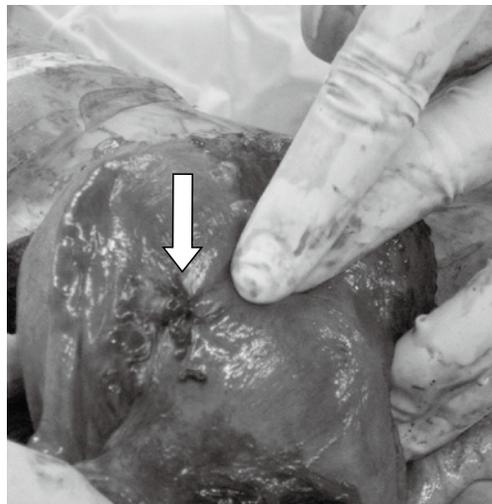


図5 術中開腹所見
左卵巣固有韌帯附着部から出血を認め(矢印)、結紮止血を行った。

いる破綻性出血に対し電気凝固とタコシール[®]を貼付して止血した。術中出血量は3320 ml(羊水込み)であった。母体の術後は異常なく経過し、術後8日目に退院となった。児は1402gの女児でApgar scoreは1分値3点、5分値9点であった。早産児、新生児仮死、新生児呼吸窮迫症候群のためNICU入室、気管挿管管理も必要となったが日齢29日(修正35週3日)には抜管となり、無呼吸発作も消失し、日齢68日(修正41週0日)に退院となった。

考 察

妊娠第三半期の子宮血管からの出血はまれであるが児の死亡率の高い重篤な疾患である。子宮静脈表面の静脈瘤および破裂の頻度はいまだ不明である。Hodgkinsonらは1950年に75症例の子宮卵巣静脈出血の報告を行い、母体死亡率を49.3%と報告しているが²⁾、2009年のBrosensらの25例の同様の症例報告では母体死亡はなかった³⁾。2015年に桑原らは本邦の15例の報告を行い、母体死亡の報告はなかったが依然として児の周産期死亡率は31%と高い⁴⁾。発症時期は妊娠第三半期が61%と報告され⁴⁾、本症例でも2例とも妊娠第三半期であり、母児ともに救命が得られた。

発症は初産婦が72%を占め、平均年齢は30歳

であったと報告され、近年では子宮内膜症がリスクファクターの1つであることが示唆された³⁾が、今回の症例では明らかな内膜症所見は認められなかった。鑑別診断としては常位胎盤早期剥離、子宮破裂、急性虫垂炎、尿管および腎結石、出血性膀胱炎などが挙げられる。症状は非特異的で診断が困難であるため、初期治療として切迫早産を念頭に加療され、胎児機能不全や常位胎盤早期剥離の疑いで帝王切開を施行されている症例が多い⁵⁻⁷⁾が、急激な疼痛を契機とする症例も散見される⁸⁻¹⁰⁾。本症例でも症例1は当初切迫早産を念頭に加療され、症例2は切迫早産および常位胎盤早期剥離を疑われているが手術によって確定診断となった。明らかなリスクファクターがなく、予見は困難であったと考えられる。

病態はいまだ不明であるが、妊娠による子宮卵巣動静脈血流の増大に加え、外腸骨静脈と下大静脈を妊娠子宮が圧迫していることが血管内圧を高めること、子宮静脈は弁を欠いており蛇行していることが破綻の原因となると考えられる。また破裂のリスクとして咳嗽、排便、性交渉、腹腔内の癒着などが考えられる。

症状は腹痛や頻脈と血圧の低下、腹部緊張感などで検査所見では貧血、超音波検査による腹

腔内エコーフリースペースの検出，胎児心拍陣痛図での異常所見などが挙げられる．また出血の量や速度に影響され，急速な出血をきたした症例では出血性ショックの症状があらわれるが，緩徐に出血した症例では麻痺性イレウスや胎児機能不全が主な所見となる．通常の切迫早産と比較して腹痛などの腹部症状が強く，子宮収縮が頻回で持続する時は本疾患も鑑別に挙げられると考える．今回の症例では，腹部症状と頻脈の出現，胎児心拍陣痛図で異常所見がみられたことが治療の契機となっている．

治療は主に帝王切開および出血部の結紮止血，組織接着剤による止血であり，これまでの症例報告でも同様の手法が行われているが，子宮動脈塞栓が行われた例や妊娠22週で発症し結紮止血後に妊娠が継続された例もある^{5, 11, 12)}．今回の2症例でも結紮止血，組織接着剤による治療を行った．

結 語

今回の2症例ではともに腹痛および腹部緊張感が出現し，当初は切迫早産や常位胎盤早期剥離を念頭に初期治療を行った．その後に胎児心拍陣痛図で異常所見が出現し，緊急帝王切開を行い，手術時の所見で確定診断となり，母児ともに救命できた．本疾患は発症の予知，診断が困難であるが頻脈と腹腔内エコーフリースペースの出現，原因不明の胎児心拍陣痛図異常などが本疾患の鑑別の手がかりになると思われる．妊娠中の急性腹症の原因の1つとして念頭に置き対応することが必要である．

参考文献

- 1) 桑原良奈，鍵元淳子，金子朋子，他：妊娠37週，卵管間膜内子宮静脈分枝が断裂し腹腔内出血を来した一症例．現代産婦人科，64：135-140，2015．
- 2) Hodgkinson CP, Christensen RC : Hemorrhage from ruptured utero-ovarian veins during pregnancy; report of 3 cases and review of the literature. *Am J Obstet Gynecol*, 59 : 1112-1117, 1950.
- 3) Brosens IA, Fusi L, Brosens JJ : Endometriosis is a risk factor for spontaneous hemoperitoneum during pregnancy. *Fertil Steril*, 92 : 1243-1245, 2009.
- 4) Ginsburg KA, Valdes C, Schneider G : Spontaneous utero-ovarian vessel rupture during pregnancy: three case reports and a review of the literature. *Obstet Gynecol*, 69 : 474-476, 1987.
- 5) Nakaya Y, Itoh H, Muramatsu K, et al. : A case of spontaneous rupture of a uterine superficial varicose vein in midgestation. *J Obstet Gynaecol Res*, 37 : 1149-1153, 2011.
- 6) Doger E, Cakiroglu Y, Yildirim Kopuk S, et al. : Spontaneous rupture of uterine vein in twin pregnancy. *Case Rep Obstet Gynecol*, 2013. doi: 10.1155/2013/596707.
- 7) Munir SI, Lo T, Seaton J : Spontaneous rupture of utero-ovarian vessels in pregnancy. *BMJ Case Rep*, 2012. doi: 10/1136/bcr.02.2012.5904.
- 8) 岩崎真一，藤田 裕，菊池友美，他：静脈瘤様の子宮血管破裂による子宮内胎児死亡の1例．日産婦東京会誌，60：170-173，2011．
- 9) 高橋一久，大川亮一，大川一美，他：妊娠35週，子宮卵巣静脈自然破裂の1例．分娩と麻酔，72：20-25，1994．
- 10) 高本真弥，宮内彰人，秋守恵子，他：妊娠35週に発症した子宮静脈瘤破裂による腹腔内出血の1例．日産婦東京会誌，47：81-84，1998．
- 11) Díaz-Murillo R, Tobías-González P, López-Magalón S, et al. : Spontaneous Hemoperitoneum due to Rupture of Uterine Varicose Veins during Labor Successfully Treated by Percutaneous Embolization. *Case Rep Obstet Gynecol*, 2014. doi: 10.1155/2014/580384.
- 12) 大上健太，中野朱美，山本浩子，他：妊娠22週で子宮静脈破裂による腹腔内出血の修復術後，正期産で生児を得た1例．産婦の進歩，66：143-147，2014．

臨床の広場

婦人科悪性腫瘍に対する鏡視下手術

馬場 長

京都大学大学院医学研究科器官外科学婦人科学産科学

はじめに

～鏡視下婦人科悪性腫瘍手術は広まっていく～

近年、腹部外科・泌尿器科では大腸癌や前立腺癌では手術可能な早期がんのほとんどが**腹腔鏡手術**や**ロボット支援下手術**といった鏡視下手術が広く行われ、同じく骨盤内に発育する婦人科癌に対しても鏡視下手術が広まることが期待されている。産婦人科領域では、①子宮内膜症や子宮筋腫といった良性疾患を対象とした数多くの腹腔鏡手術が行われていること(図1A)、②他科に先んじて内視鏡技術認定医制度が導入され、切開・剥離・縫合など腹腔内操作に慣れた術者が養成されてきたこと、③同じく

婦人科腫瘍専門医制度の導入により婦人科悪性腫瘍手術の体系化が進んだこともあり(図1B)、2010年以降、全国的に安全かつ確実に鏡視下婦人科悪性腫瘍手術を行うことができる施設が増加してきた。この上昇機運のなか、**子宮体癌に対する腹腔鏡手術**が2008年から先進医療として、**2014年から保険適応手術**となった結果、現在、数多くの施設で腹腔鏡下の骨盤リンパ節郭清(Lap-PeN)が行われるようになっている。

Lap-PeNの保険収載・普及はその他の鏡視下手術の適応獲得に道を拓いた。Lap-PeNにより後腹膜操作に慣れたことと、医療承認から保険収載に至る道筋を経験したことで、深部操

良性	悪性
<ul style="list-style-type: none"> 子宮摘出：腔式子宮全摘術/子宮腔上部切断術 子宮筋腫摘出(核出)術 仙骨腔固定術 卵巣腫瘍：子宮附属器切除/子宮附属器腫瘍摘出術 子宮内膜症：子宮内膜症病巣除去術/子宮附属器癒着剥離術 	<ul style="list-style-type: none"> 子宮悪性腫瘍手術(子宮体がんに限る。)：低リスク群対象 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2015年: 2600+@件**</div> <p>(先進医療)</p> <p>初期子宮頸癌に対する</p> <ul style="list-style-type: none"> 腹腔鏡下広汎子宮全摘術(39施設*) 内視鏡下手術用ロボットを用いた腹腔鏡下広汎子宮全摘術(5施設*)

*：厚生労働省告示 2017/1/13時点

**：日本産科婦人科内視鏡学会集計

図1A 鏡視下婦人科手術(保険術式と先進医療術式)

◆ Clinical view ◆

Laparoscopic surgery for gynecological cancers

Tsukasa BABA

Department of Gynecology and Obstetrics, Kyoto University Graduate School of Medicine

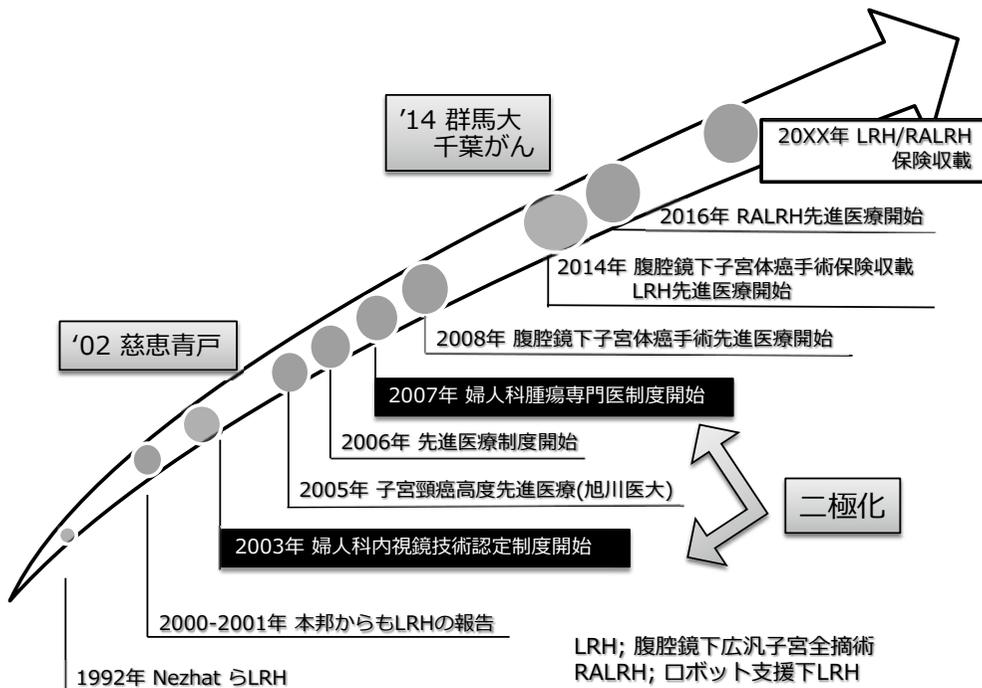


図1B 本邦における鏡視下婦人科悪性腫瘍手術普及に向けての流れ

作（腹腔鏡下広汎子宮全摘；LRH）や，上腹部操作（腹腔鏡下傍大動脈リンパ節郭清；Lap-PAN）への適応拡大が現実味を帯びることとなった。LRHは2000年より国内数施設が取り組み，2005年にいったん高度先進医療となったものの普及が進まず立ち消えになった経緯があるが，Lap-PeNの保険収載を経て先進医療となった今，33施設でロボット支援下のLRH（RALRH）も5施設で運用されるに至っている。再発中リスク以上の子宮体癌に対して傍大動脈リンパ節郭清を行ってきた施設のなかでもLap-PANに試験的に取り組む施設が増え¹⁾，先進医療として施行できる日も近い。

現在，鏡視下婦人科悪性腫瘍手術の運用が急速に進み，各施設から導入初期経験について多数の報告がなされるようになってきている。安全性・再現性については疑う余地はないが，リンパ節など，切除範囲にはバラつきもみられる。

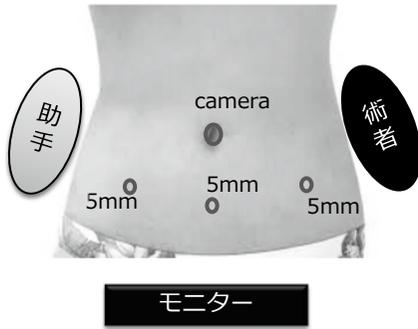
本稿では，治療的意義の観点および術者養成の観点から当科の取り組みを中心に紹介する。

子宮体癌・子宮頸癌において切除すべきリンパ節領域とポート配置

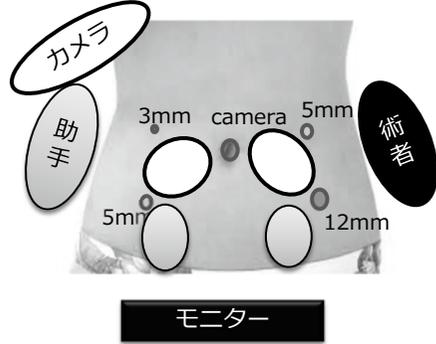
Lap-PeNについての各施設の報告をみると切除リンパ節個数にバラつきがあり，とくに導入初期段階の報告では開腹術よりも切除リンパ節個数が少ない傾向が散見される。当科では骨盤内に病変が限局する良性疾患に対して下腹部に3つの操作ポートを置くダイヤモンド型で腹腔鏡手術を行っているが，この配置ではポートより頭側の操作がミラーイメージとなり難しいため，切除リンパ節個数は20個前後にとどまっていた（図2A）。ここで問題となるのは**切除すべきリンパ節が十分に切除されているか**ということである。

転移リンパ節を検討した報告^{2,4)}によると，子宮体癌では骨盤内リンパ節に次いで，①大動

良性疾患手術時の配置
(ダイヤモンド)



Lap-PeN時の配置
(平行)



Lap-PAN時の配置
(平行)

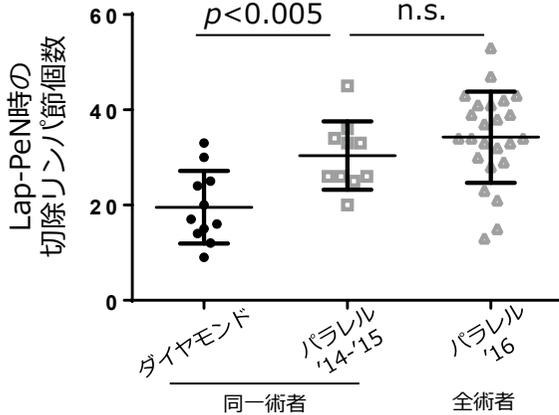
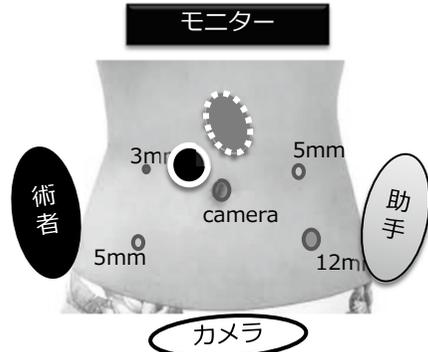


図2A Lap-PeNとLap-PANを行う際のポート配置と術者・助手の位置

脈分岐部右側, ②尿管やS状結腸との交叉部頭側の総腸骨動脈領域, ③左腎静脈下の傍大動脈リンパ節領域の順に転移が多く, 初期子宮頸癌でも骨盤内に加えて②と①への転移が比較的多いとされる (図2B). さらに, 子宮と同じような解剖学的位置に存在する前立腺癌でも, 外腸骨節や閉鎖節よりも高位の内腸骨節に転移が多く, ②を切除しなければ半数近くの転移リンパ節を切除し損なうことがわかっている^{5, 6)}. 以上よりLap-PeNでは骨盤内に加えて①と②を切除することが必要と考えられる.

当科では2014年から**平行型**にポートを配

置し, 臍直下の大動脈分岐部から総腸骨血管に沿って尾側に郭清を進めるように変更したところ, 同一術者の切除リンパ節個数が10個増え, その数は術者が替わっても同じであることが明らかとなった (p < 0.005, 図2A). またLap-PANを行う際にも, 術者・助手・カメラ持ちがそれぞれ立ち位置を変えることで, 同じポートで下大動静脈に沿って左腎静脈下までリンパ節の郭清を進めることもできる. 1つの提案ではあるが, **平行型**にポートを配置し大動脈分岐部から順に操作を行うことでミラーイメージとならず, Lap-PeN導入初期から切除が必要

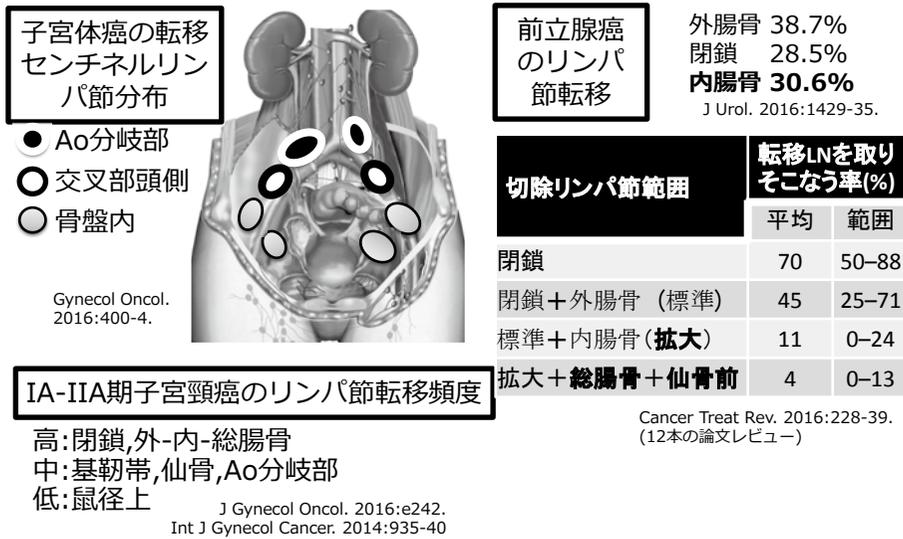


図2B 切除すべきリンパ節 = 転移が認められるリンパ節

なりリンパ節をきちんと郭清することが可能となる。

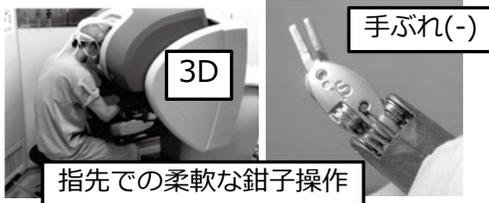
先進医療 (LRH/RALRH) とこれから導入が期待される術式

開腹の広汎子宮全摘 (RH) は根治性に優れた手術である一方、腹部に大きな傷が残ること、広範囲の展開・切除操作によるリンパ浮腫を10%、腸閉塞や感染症を5%ずつ起こすこと、根治性の裏返しとして20%で排尿機能低下がみられることから、患者にとって心身両面で侵襲性の高い手術である。また骨盤深部の限られた視野のなかで小血管の破綻や神経束の温存に気を配りつつ展開・剥離操作を行うため、術者にとっても負担の大きな手術といえる。拡大視野で行うLRHはRHと治療強度は同等である一方、出血量や術後合併症が少なく、術後の導尿期間が短く社会復帰が早いことから、NCCNの治療ガイドラインではRH、RALRHとともに広汎全摘の治療選択肢とされている^{7,9)}。RALRHでは指先での鉗子操作、手ブレ防止機能、3D術野が備わり(図3A)、より術者に負担が少ない手術が可能となる。高解像度の3Dカメラや高い

操作性を有するシーリングデバイスはLRHの安全性を補完し、習熟期間の短縮にも寄与するため^{10, 11)}、先進医療としてLRHを行う施設では積極的に導入することも望まれる。ただし、拡大視野下にデバイスを用いる場合、画面上の見た目の感覚よりも実際の距離は近いため、尿管や神経周囲では集簇凝固切断を避けるなど、熱損傷を念頭に置いた操作が必要となる(図3B)。

再発中リスク以上の子宮体癌に対するLap-PANは、近畿4施設が参加したTOTOK studyの結果¹⁾を受けて先進医療申請手続きが進んでいる。Lap-PANの手技は子宮体癌の初回治療だけではなく、Lap-PeNで術後にPeN転移がわかった場合や卵巣腫瘍が術後に悪性とわかった場合の追加stagingの際にも援用が見込まれる。さらに、NCCNガイドラインではIB2期以上の子宮頸癌で同時化学放射線療法 (CCRT) 前に診断的Lap-PANを行い、病理学的にPAN転移の有無を検討することを許容している⁹⁾。実際、治療前のPET/CTでFDGの取り込みがないものでも12%にPAN転移があり、長径5 mm以下の転移巣であればLap-PANで切除しておくこ

A. Da Vinciシステム®を用いた手術



B. 拡大視野下の操作は見た目よりも実際の距離は近い

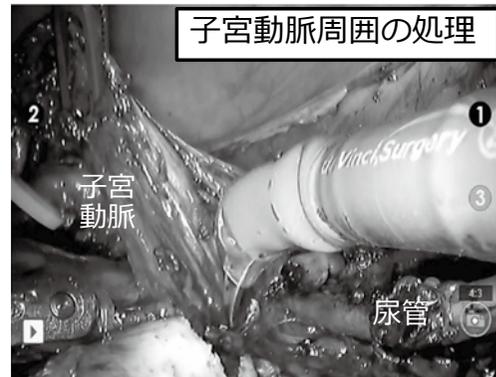
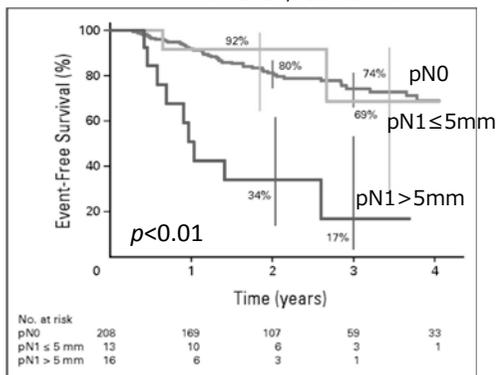
C. 診断的Lap-PANの臨床的意義：5 mm以下の転移巣はCCRT前に切除することで予後改善
JCO 2013;31:3026-33改

図3 子宮頸癌治療における鏡視下手術の実際

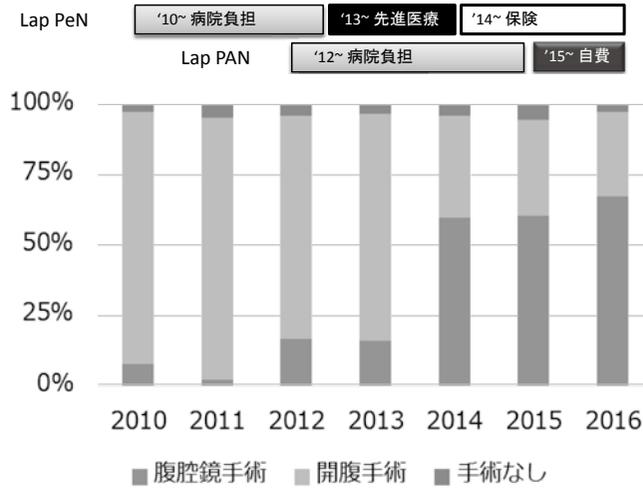
とで予後改善効果も見込まれる¹²⁾ (図3C)。

診断的腹腔鏡検査としてLap-PAN以外にも卵巣癌、卵管癌、腹膜癌により癌性腹膜炎となっている症例に対して、治療前に腹腔内の観察と組織採取を目的として行う腹腔鏡下生検の実用性も高い。術前化学療法 (NAC) 後の complete debulking surgery の有用性が示されているが、統合的ゲノム解析の結果から漿液性癌には4つの遺伝的亜型があり、bevacizumab の治療効果が低い亜型やプラチナ感受性がとくに低い亜型があり、腫瘍の亜型に応じてNAC のレジメンを選択すべきことが示されている^{13, 14)}。再発を繰り返す卵巣癌、卵管癌、腹膜癌では、化学療法が無効となった後に新規治療法の治療に加入する患者が増えてきているが、治験薬使用時にはコンパニオン診断のために初回治療前

の組織標本を要することが多く、病理検査ないしゲノム解析に足る検体量をNAC前に得おくことは、患者個々に有効な治療 (個別化医療) を選択するうえでも重要である。腹腔鏡下生検は傷が小さく術後速やかにNACに移行できることから、従来の試験開腹術に取って代わりうる組織採取法であるだけでなく、横隔膜から骨盤底まで腹腔内を広く観察できるためNAC後に取りべき腫瘍の視認にも役立つ。

終わりに～非保険適応治療の限界と術者育成～

外科や泌尿器科領域ではリンパ節転移を伴う進行例でも鏡視下手術が行われている今、婦人科悪性腫瘍でも早期例だけではなく進行例や再発例でも鏡視下手術が広まることが予想される。当科でもLap-PANを自費運用することで初発子宮体癌患者の6割以上で腹腔鏡手術を行うよ

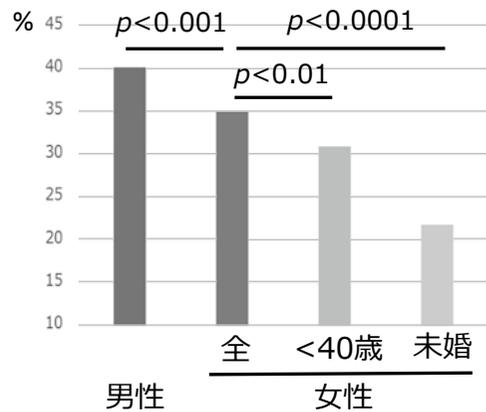


Lap-PeN:腹腔鏡下に骨盤内LN郭清まで行う子宮体癌手術、
Lap-PAN:腹腔鏡下に傍大動脈LN郭清まで行う子宮体癌手術

図4A 当科における子宮体癌治療の内訳

うになったが、腹腔鏡手術増加の契機となったのは2014年のLap-PeN保険収載である(図4A)。現在、LRHとRALRHが先進医療として運用され、生命保険会社のがん特約などの恩恵に与る患者を中心に選択する人が増えることが期待されているが、特約の加入率は女性では低く(図4B, $p < 0.001$)、女性のなかでも40歳未満や独身ではさらに低いため($p < 0.01$, $p < 0.0001$)、結局先進医療費を自己負担せざるを得ない子宮頸癌患者が多く、保険収載が待たれる。2014年の他科の医療係争(図1B)を鑑みても保険適応外手術の安易な運用は慎まざるを得ず、現時点では婦人科悪性腫瘍に対する腹腔鏡手術の適応拡大には先進医療を経る必要があり、関係学会を挙げた保険収載への後押しが求められる。

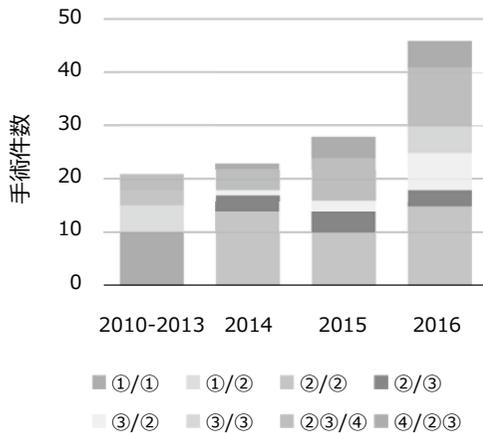
一方、保険収載には一般化が不可欠であり、鏡視下悪性腫瘍手術を一部の術者が行っている間は一般化への道のりは遠く、多くの術者を養成し他施設にも術式を伝承していくことが一般化には欠かせない。当院では2013年度に第一世代の術者が全て転出したことを機に、屋根瓦式



公益財団法人 生命保険文化センター
H25年度「生活保障に関する調査」データより

図4B がん保険・がん特約加入率

に鏡視下悪性腫瘍手術を共有することで第二、第三、第四世代と計9人の術者を養成し、鏡視下悪性腫瘍手術件数も段階的に増やすことが可能となった(図4C)。長時間の鏡視下手術では疲労で誤操作が増えることも指摘されており、フレッシュな術者に交替して誤操作を防ぐ意味



①：第一世代（3名）、②：第二世代（3名）、
③：第三世代（2名）、④：第四世代（4名）

図4C 鏡視下悪性腫瘍手術における
術者/第一助手の組み合わせ

でも先進医療施行機関では術者の育成にも努める必要がある。

参考文献

- 1) Tanaka T, Terai Y, Hayashi S, et al. : Comparison Between Laparoscopy and Laparotomy in Systematic Para-Aortic Lymphadenectomy for Patients with Endometrial Cancer: A Retrospective Multi-center Study. *J Gynecol Surgery*, 2017. [Epub ahead of print.] doi : 10.1089/gyn.2016.0101.
- 2) Kataoka F, Susumu N, Yamagami W, et al. : The importance of para-aortic lymph nodes in sentinel lymph node mapping for endometrial cancer by using hysteroscopic radio-isotope tracer injection combined with subserosal dye injection: Prospective study. *Gynecol Oncol*, 140 : 400-404, 2016.
- 3) Takeshita S, Todo Y, Okamoto K, et al. : Incidence of metastasis in circumflex iliac nodes distal to the external iliac nodes in cervical cancer. *J Gynecol Oncol*, 27 : e42. 2016. doi: 10.3802/jgo.2016.27.e42.
- 4) Yin YJ, Li HQ, Sheng XG, et al. : Distribution pattern of circumflex iliac node distal to the external iliac node metastasis in stage IA to IIA cervical carcinoma. *Int J Gynecol Cancer*, 24 : 935-940, 2014.
- 5) Ramírez-Backhaus M, Mira Moreno A, Gómez Ferrer A, et al. : Indocyanine Green Guided Pelvic

Lymph Node Dissection: An Efficient Technique to Classify the Lymph Node Status of Patients with Prostate Cancer Who Underwent Radical Prostatectomy. *J Urol*, 196 : 1429-1435, 2016.

- 6) Munbahuhal G, Seisen T, Gomez FD, et al. : Current perspectives of sentinel lymph node dissection at the time of radical surgery for prostate cancer. *Cancer Treat Rev*, 50 : 228-239, 2016.
- 7) Campos LS, Limberger LF, Stein AT, et al. : Post-operative pain and perioperative outcomes after laparoscopic radical hysterectomy and abdominal radical hysterectomy in patients with early cervical cancer: a randomised controlled trial. *Trials*, 14 : 293, 2013.
- 8) Shazly SA, Murad MH, Dowdy SC, et al. : Robotic radical hysterectomy in early stage cervical cancer: A systematic review and meta-analysis. *Gynecol Oncol*, 138 : 457-471, 2015.
- 9) NCCN腫瘍学臨床診療ガイドライン子宮頸癌2016第1版. <https://www.tri-kobe.org/nccn/guideline/gynecological/japanese/cervical.pdf>
- 10) Wilhelm D, Reiser S, Kohn N, et al. : Comparative evaluation of HD 2D/3D laparoscopic monitors and benchmarking to a theoretically ideal 3D pseudodisplay: even well-experienced laparoscopists perform better with 3D. *Surg Endosc*, 28 : 2387-2397, 2014.
- 11) Fagotti A, Vizzielli G, Fanfani F, et al. : Randomized study comparing use of THUNDERBEAT technology vs standard electrosurgery during laparoscopic radical hysterectomy and pelvic lymphadenectomy for gynecologic cancer. *J Minim Invasive Gynecol*, 21 : 447-453, 2014.
- 12) Gouy S, Morice P, Narducci F, et al. : Prospective multicenter study evaluating the survival of patients with locally advanced cervical cancer undergoing laparoscopic para-aortic lymphadenectomy before chemoradiotherapy in the era of positron emission tomography imaging. *J Clin Oncol*, 31 : 3026-3033, 2013.
- 13) Cancer Genome Atlas Research Network : Integrated genomic analyses of ovarian carcinoma. *Nature*, 474 : 609-615, 2011.
- 14) Murakami R, Matsumura N, Brown JB, et al. : Prediction of taxane and platinum sensitivity in ovarian cancer based on gene expression profiles. *Gynecol Oncol*, 141 : 49-56, 2016.

今日の問題

閉経後骨粗鬆症治療のポイント

大阪医科大学産婦人科学教室 佐々木 浩

はじめに

女性の骨粗鬆症はエストロゲンの減少が始まる40代から発生し、閉経を境に増加し60代では約33%、80代には60%を超える発生頻度であり、男性の約3倍の発症リスクがある。一方で、閉経後の骨粗鬆症は加齢だけが原因ではなく、生活習慣や遺伝的要因などさまざまな因子が影響していることから、閉経後骨粗鬆症の予防には思春期から生活指導を行うと同時に、骨折リスクを評価し治療介入の必要性を検討すべきである。治療においては更年期症状の有無、年齢、骨密度低下部位および重症度を把握し薬剤を選択すべきである。

リスクファクター

閉経後骨粗鬆症を管理するうえにおいて危険因子を知っておく必要がある。家族歴においては両親に大腿骨近位部の骨折歴があるとそのリスクは2.3倍と報告されている。また喫煙で1.3倍、飲酒（エタノール24～30g/日）で1.4倍であり、問診が重要である。やせは骨折のリスク要因としてよく知られていたが、近年は肥満も骨折に対して部位によっては増悪に作用することが知られており、閉経女性の疫学調査にて肥満群の椎体骨折がやせ群の約2倍と報告されている^{1,2)}ことから、極度のやせや肥満にならないよう日常における食事管理や運動が重要である。

栄養・生活指導

骨密度を低下させないためには、カルシウムだけでなくビタミンDおよびビタミンKが重要

である。ビタミンDは腸管からのカルシウムの吸収を促進するとともに副甲状腺ホルモンと共同で骨の吸収を促進し、血中のカルシウム濃度を高めて生体のカルシウムの恒常性を維持している。ビタミンKは骨基質たんぱく質の1つであるオステオカルシンをカルボキシル化することによって骨吸収を抑制させ骨量を維持している³⁾。また運動は骨密度の維持において重要であり、有酸素荷重運動やウォーキングにより腰椎および大腿骨近位部骨密度は増加する^{4,5)}ことから日頃からの生活指導が重要である。

薬物治療開始基準

薬物治療を行う目的はあくまでも骨粗鬆症性骨折を予防することであり、骨密度だけでなく大腿骨近位部骨折の家族歴や脆弱性骨折の既往歴などを加味し、総合的に判断しなければならない。また骨粗鬆症予防ガイドライン2015年版においては、WHO骨折リスク評価ツール（FRAX；fracture risk assessment tool）による今後10年間の骨折率も開始基準に加えている（図1）。

治療薬の選択

骨粗鬆症の治療は骨密度を上げることが主ではなく、骨折を予防することが目的である。治療薬においては骨折のリスク、骨量低下部位およびそれぞれの薬剤の特性を理解したうえで選択する必要がある（表1）。

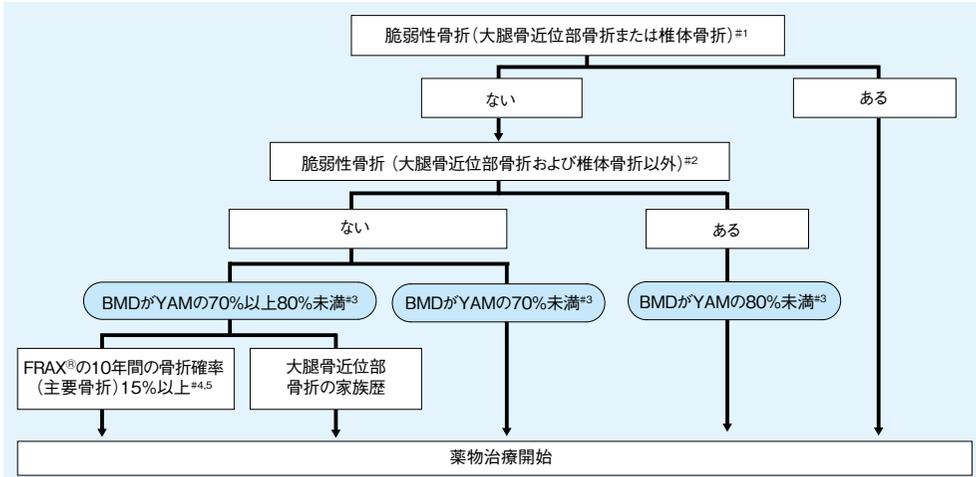
ビスホスホネート製剤：ビスホスホネート製剤は破骨細胞に作用し、骨吸収を抑制させ

◆Current topic◆

Therapy of osteoporosis in postmenopausal women

Hiroshi SASAKI

Department of Obstetrics and Gynecology, Osaka Medical College



- #1: 軽微な外力によって発生した非外傷性骨折。軽微な外力とは、立った姿勢からの転倒か、それ以下の外力をさす。
- #2: 形態椎体骨折のうち、3分の2は無症候性であることに留意するとともに、鑑別診断の観点からも脊椎エックス線像を確認することが望ましい。
- #3: その他の脆弱性骨折: 軽微な外力によって発生した非外傷性骨折で、骨折部位は肋骨、骨盤(恥骨、坐骨、仙骨を含む)上腕骨近位部、橈骨遠位端、下腿骨。
- #4: 骨密度は原則として腰椎または大腿骨近位部骨密度とする。また、複数部位で測定した場合にはより低い%値またはSD値を採用することとする。腰椎においてはL1~L4またはL2~L4を基準値とする。ただし、高齢者において、脊椎変形などのために腰椎骨密度の測定が困難な場合には大腿骨近位部骨密度とする。大腿骨近位部骨密度には頸部またはtotal hip (total proximal femur)を用いる。これらの測定が困難な場合は橈骨、第二中手骨の骨密度とするが、この場合は%のみ使用する。
- #5: 75歳未満で適用する。また、50歳代を中心とする世代においては、より低いカットオフ値を用いた場合でも、現行の診断基準に基づいて薬物治療が推奨される集団を部分的にしかカバーしないなどの限界も明らかになっている。
- #6: この薬物治療開始基準は原発性骨粗鬆症に関するものであるため、FRAX®の項目のうち糖質コルチコイド、関節リウマチ、続発性骨粗鬆症にあてはまる者には適用されない。すなわち、これらの項目がすべて「なし」である症例に限って適用される。

図1 骨粗鬆症治療開始基準

出典: 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版

ることにより骨量を増加させる。その特徴としては椎体骨折だけでなく大腿骨近位部骨折においても発生を有意に抑制させることから、高齢者で大腿骨近位部骨折リスクの高い患者における第一選択薬と考える。一方で、顎骨壊死(BRONJ; bisphosphonate-related osteonecrosis of jaw)が本邦において約0.01~0.02%発生している報告⁶⁾がある。とくに服用期間が3年以上の場合は歯科治療がBRONJのリスク因子となる可能性があることから、休薬期間を設ける必要がある⁷⁾。非定型大腿骨骨折(AFF; atypical femoral fracture)は骨幹部に発生する非外傷性の疲労性骨折であり、発生リ

スクは0.05%と報告されている⁸⁾。

女性ホルモン補充療法(HRT)

HRT(hormone replacement therapy)は多くの試験にて閉経後患者の骨密度を上昇させることが知られている^{10,11)}。2002年までは骨粗鬆症の予防・治療における第一選択とされていた。しかし、WHI studyの報告以降¹²⁾、一時的に使用量は減少していた。しかし、現在では5年以内ならば乳がんを増加させないことや閉経後早期にHRTを開始すれば心血管リスクも増加させない¹³⁾ことから、閉経後早期であり更年期症状を伴う骨粗鬆症患者においては第一選択として考えられる。

表1 骨粗鬆症治療薬の有効性の評価

分類	薬物名	骨密度	椎体骨折	非椎体骨折	大腿骨近位部骨折
カルシウム薬	トラスバリン酸カルシウム	B	B	B	C
	リン酸水素カルシウム				
女性ホルモン薬	エストリオール	C	C	C	C
	結合型エストロゲン ^{#1}	A	A	A	A
	エストラジオール	A	B	B	C
活性型ビタミンD ₃ 薬	アルファカルシドール	B	B	B	C
	カルシトリオール	B	B	B	C
	エルデカルシトール	A	A	B	C
ビタミンK ₂ 薬	メナテトレノン	B	B	B	C
ビスホスホネート薬	エチドロロン酸	A	B	C	C
	アレンドロン酸	A	A	A	A
	リセドロロン酸	A	A	A	A
	ミノドロロン酸	A	A	C	C
	イバンドロン酸	A	A	B	C
SERM	ラロキシフェン	A	A	B	C
	バゼドキシフェン	A	A	B	C
カルシトニン薬 ^{#2}	エルカトニン	B	B	C	C
	サケカルシトニン	B	B	C	C
副甲状腺ホルモン薬	テリパラチド（遺伝子組換え）	A	A	A	C
	テリパラチド酢酸塩	A	A	C	C
抗RANKL抗体薬	デノスマブ	A	A	A	A
その他	イブリフラボン	C	C	C	C
	ナンドロロン	C	C	C	C

#1：骨粗鬆症は保険適用外 #2：疼痛に関して鎮痛作用を有し、疼痛を改善する（A）

薬物に関する「有効性の評価（A、B、C）」

骨密度上昇効果

- A：上昇効果がある
- B：上昇するとの報告がある
- C：上昇するとの報告はない

骨折発生抑制効果（椎体、非椎体、大腿骨近位部それぞれについて）

- A：抑制する
- B：抑制するとの報告がある
- C：抑制するとの報告はない

※評価の基準については、vページ「ガイドライン作成手順」を参照のこと

出典：骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版

選択的エストロゲン受容体モジュレーター (SERM)

SERM (selective estrogen receptor modulator) はHRTと同様、エストロゲンレセプターに作用しその効果を発揮する。ラロキシフェンは閉経女性を対象としたMORE試験において椎体骨折の予防効果があることが示されている¹⁴⁾。またSERMは終末糖化産物架橋を減少させるこ

とにより、骨質も改善するとされている。さらに、SERMは進行性乳がんの発生リスクを減少させる¹⁵⁾ ことや子宮体がんや卵巣がんに対しても抑制的に働く可能性が示唆されている^{16,17)}。一方で、大腿骨近位部骨折に関してはエビデンスが乏しいことや静脈血栓症のリスクがあることから、VTEの既往がある患者においては禁忌である。また最近結合型エストロゲンにバ

ゼドキシフェンを加えた組織選択的エストロゲン複合体 (TSEC; tissue selective estrogen complex) が海外では発売されており, 骨粗鬆症治療だけでなく子宮体癌, 乳癌, 心血管疾患のリスクが低い新しいホルモン補充療法¹⁸⁾として注目されている。

活性型ビタミンD₃薬

活性型ビタミンD₃はカルシウム代謝改善作用に加えて, 直接的な骨代謝作用により骨粗鬆症性椎体骨折抑制効果の有効性が報告されている¹⁹⁾。臨床試験の成績からは, 単剤で使用する場合にさまざまな臨床結果の成績からエルデカルシトールを選択することが推奨されることが多い。一方で, アルファカルシドールはビスホスホネート製剤との併用により椎体骨の骨などを抑制する報告がある²⁰⁾。閉経後骨粗鬆症患者において, SERMやHRTが施行できない際の選択肢の1つとなる。

デノスマブ

デノスマブはRANKリガンドを抑制し破骨細胞の働きを抑えることによって骨密度が上昇する²¹⁾。骨密度はビスホスホネート製剤より有意に増加する報告がある²²⁾。しかし, 非常に強力なため低カルシウム血症を生じやすく, カルシウムの定期的な測定とカルシウムとビタミンDの補充が推奨されている。75歳以上で大腿骨近位部の骨折抑制効果が認められているのはデノスマブのみであることから, 高齢の大腿骨近位部の骨粗鬆症患者における第一選択と考える。

副甲状腺ホルモン

副甲状腺ホルモンであるテリパラチドは骨芽細胞の分化が促進し, また一方で骨芽細胞の細胞死を抑制する。そして, 破骨細胞活性よりも骨芽細胞活性を選択的に刺激することにより, 骨量の増加および骨微細構造を改善する。テリパラチドはビスホスホネート製剤よりも強力²³⁾であるが, ラットへの長期投与による骨肉腫の発生から24カ月に制限していることや高額であることから, ビスホスホネートやSERMなどが無効なときに推奨される。

最後に

骨粗鬆症治療はさまざまな薬剤があるが, 閉経後女性においては血栓症などのリスクがなければまずSERMやHRTを考慮し, これらの薬剤が投与できない場合は活性化ビタミンD製剤を選択する。一方で, 高齢患者や大腿骨近位部骨折のリスクを要する患者においてはビスホスホネート製剤を第一選択とし, 重症の骨粗鬆症の場合はデノスマブやテリパラチドなどの強力な薬剤に変更するのが良いと考える。

参考文献

- 1) Tanaka S, Kuroda T, Saito M, et al. : Overweight/obesity and underweight are both risk factors for osteoporotic fractures at different sites in Japanese postmenopausal women. *Osteoporos Int*, 24 : 69-76, 2013.
- 2) Yu EW, Greenblatt L, Eajazi A, et al. : Marrow adipose tissue composition in adults with morbid obesity. *Bone*. 269 : 534-541, 2016
- 3) Elston TN, Dudley JM, Shearer MJ, et al. : Vitamin K prophylaxis in high-dose chemotherapy. *Lancet*, 345 : 1245, 1995.
- 4) Bonaiuti D, Shea B, Iovine R, et al. : Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. *Cochrane Database Syst Rev*, CD000333, 2002.
- 5) Trees AH, Howe TE, Grant M, et al. : WITHDRAWN: Exercise for treating anterior cruciate ligament injuries in combination with collateral ligament and meniscal damage of the knee in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, CD005961, 2011.
- 6) Yoneda T, Hagino H, Sugimoto T, et al. : Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: position paper from the Allied Task Force Committee of Japanese Society for Bone and Mineral Research, Japan Osteoporosis Society, Japanese Society of Periodontology, Japanese Society for Oral and Maxillofacial Radiology, and Japanese Society of Oral and Maxillofacial Surgeons. *J Bone Miner Metab*, 28 : 365-383, 2010.
- 7) 米田俊之, 萩野 浩, 杉本利嗣, 他 : ビスホスホネート関連顎骨壊死に対するポジションペーパー (改訂追補 2012 年版), 2012. <http://jsbmr.umin.jp/guide/pdf/bronjpositionpaper2012.pdf>
- 8) Schilcher J, Michaëlsson K, Aspenberg P : Bisphosphonate use and atypical fractures of the femoral shaft. *N Engl J Med*, 364 : 1728-1737, 2011.
- 9) Bone HG, Hosking D, Devogelaer JP, et al. : Ten years' experience with alendronate for osteoporosis

- sis in postmenopausal women. *N Engl J Med*, 350 : 1189-1199, 2004.
- 10) Dören M, Nilsson JA, Johnell O : Effects of specific post-menopausal hormone therapies on bone mineral density in post-menopausal women: a meta-analysis. *Hum Reprod*, 18 : 1737-1746, 2003.
 - 11) Bone HG, Greenspan SL, McKeever C, et al. : Alendronate and estrogen effects in postmenopausal women with low bone mineral density. Alendronate/Estrogen Study Group. *J Clin Endocrinol Metab*, 85 : 720-726, 2000.
 - 12) Nelson HD, Humphrey LL, Nygren P, et al. : Postmenopausal hormone replacement therapy: scientific review. *JAMA*, 288 : 872-881, 2002.
 - 13) Manson JE, Hsia J, Johnson KC, et al. : Estrogen plus progestin and the risk of coronary heart disease. *N Engl J Med*, 349 : 523-534, 2003.
 - 14) Seeman E, Crans GG, Diez-Perez A, et al. : Anti-vertebral fracture efficacy of raloxifene: a meta-analysis. *Osteoporos Int*, 17 : 313-316, 2006.
 - 15) Barrett-Connor E, Mosca L, Collins P, et al. : Effects of raloxifene on cardiovascular events and breast cancer in postmenopausal women. *N Engl J Med*, 355 : 125-137, 2006.
 - 16) Vadlamudi RK, Balasenthil S, Broaddus RR, et al. : Deregulation of estrogen receptor coactivator proline-, glutamic acid-, and leucine-rich protein-1/modulator of nongenomic activity of estrogen receptor in human endometrial tumors. *J Clin Endocrinol Metab*, 89 : 6130-6138, 2004.
 - 17) Sasaki H, Hayakawa J, Terai Y, et al. : Difference between genomic actions of estrogen versus raloxifene in human ovarian cancer cell lines. *Oncogene*, 27 : 2737-2745, 2008.
 - 18) Pazhekattu R, Lau AN, Adachi JD : The Tissue-Selective Estrogen Complex: A Review of Current Evidence. *Rheumatol Ther*, 2 : 47-58, 2015.
 - 19) Papadimitropoulos E, Wells G, Shea B, et al. : Meta-analyses of therapies for postmenopausal osteoporosis. VIII: Meta-analysis of the efficacy of vitamin D treatment in preventing osteoporosis in postmenopausal women. *Endocr Rev*, 23 : 560-569, 2002.
 - 20) Orimo H, Nakamura T, Fukunaga M, et al. : Effects of alendronate plus alfacalcidol in osteoporosis patients with a high risk of fracture: the Japanese Osteoporosis Intervention Trial (JOINT) -02. *Curr Med Res Opin*, 27 : 1273-1284, 2011.
 - 21) Lacey DL, Boyle WJ, Simonet WS, et al. : Bench to bedside: elucidation of the OPG-RANK-RANKL pathway and the development of denosumab. *Nat Rev Drug Discov*, 11 : 401-419, 2012.
 - 22) Brown JP, Prince RL, Deal C, et al. : Comparison of the effect of denosumab and alendronate on BMD and biochemical markers of bone turnover in postmenopausal women with low bone mass: a randomized, blinded, phase 3 trial. *J Bone Miner Res*, 24 : 153-161, 2009.
 - 23) Saag KG, Zanchetta JR, Devogelaer JP, et al. : Effects of teriparatide versus alendronate for treating glucocorticoid-induced osteoporosis: thirty-six-month results of a randomized, double-blind, controlled trial. *Arthritis Rheum*, 60 : 3346-3355, 2009.

会員質問コーナー Q&A

284 妊娠・授乳中の薬剤使用について

回答／吉田 彩

Q: 合併症等で内服されている薬剤について妊娠・授乳中に内服してよいか質問がありました。使えない薬剤のため、添付文書の情報しかなく、どのように答えてよいかわかりません。どうしたらいいですか？（大阪府T.N.）

A: 先天異常に対する過剰な心配から、妊娠が判明すると内服薬を自己中断もしくは産婦人科の医師に聞くようにいわれる患者さんもいるかと思えます。ただ、妊娠中に服用すると危険な薬というのは実際にはそれほど多いものではありません。ぜひとも避けたい薬剤や慎重に考えたい薬剤もありますが、これらの薬剤であっても直ちに胎児に危険が及ぶとは限らず、何かの病気があってその治療のために薬を常用している場合、自己判断等で薬を中断してしまうとかえって胎児にも危険を及ぼすことがあります。複数の薬を用いている場合は種類を減らしたり、より安全性の高いものに変更したりすることで、危険性を減らすことができる場合もあります。

妊娠、授乳中の薬剤についての著書もありますが、最新の情報を得るために**妊娠と薬情報センター**を活用されることをおすすめします。

妊娠中に薬剤を服用することが胎児にどう影響するのか十分な情報がないために、「服薬中に予期せず妊娠し、妊娠継続について悩む」「慢性疾患をもつ女性が妊娠を考える際に服薬が障壁になる場合がある」などの問題が生じている状況を改善するために**国内だけでなく海外のデータ・資料からわかる最新の情報を医師・薬剤師がとりまとめて妊娠期と授乳期に分けて提供してくれます。**

また国内のデータが不十分であることから、**将来さらに充実した情報提供ができるよう、相談していただいた患者さんの情報を蓄積し、日本独自のデータとして集め検討し、添付文書に反映していくことも考えられています。**



（妊娠と薬情報センターのパンフレット）

相談方法は3通りあり、全て患者さん自身に申し込んでいただく必要があります。

①電話相談

一部の薬剤について相談することができます。内容によって電話相談できない場合、以下の②と③での相談となります。

②妊娠と薬外来での相談

ホームページから問診票を用意していただき、患者さんが妊娠と薬情報センターに郵送で依頼し、妊娠と薬外来で専門の医師・薬剤師に相談できます。近畿では京都府立医科大学附属病院、大阪府立母子保健総合医療センター、神戸大学医学部附属病院、奈良県立医科大学附属病院、日本赤十字社和歌山医療センターに妊娠と薬外来が設置されています。

③主治医の下での相談

ホームページから問診票を用意していただき、主治医は相談依頼書を記載し、患者さんが妊娠と薬情報センターに郵送で依頼します。妊娠と薬情報センターから主治医へ回答書を送り、主治医から患者さんに説明することができます。

授乳中の薬剤については、アメリカ国立衛生研究所（NIH：National Institutes of Health）の**Lactmed**というウェブサイトの活用もおすすめします。

②85 妊婦が水痘患者と濃厚接触、もしくは水痘を発症した場合の対応について

会員質問コーナー Q&A

回答／谷村 憲司

Q: 通院中の妊婦から小学2年の長男が昨日、水痘を発症したと連絡がありました。自身の水痘罹患歴、ワクチン接種歴について、はっきり覚えていないといいます。どのように対応したらよいでしょうか？

(兵庫県 MD.)

A: 水痘-带状疱疹ウイルス (VZV) は、初感染で水痘を、再活性化で带状疱疹を発症します。感染経路は空気感染と水疱内容物の接触感染であり、14日間 (10~21日間) の潜伏期間の後に、掻痒を伴う発疹が頭皮から体幹と四肢に広がり、短時間で紅斑、丘疹、水疱、痂皮の順に変化します。成人では発疹出現1~2日前に発熱、軽い呼吸器症状を伴うことがあります。感染力は発疹出現2日前から発疹が痂皮化するまで持続します。さらに、VZVは感染力がきわめて強いウイルスで、1人の感染者が周囲の抗体未保有者に感染させる数 (基本再生産数) は

8~10程度とされます。¹⁾ そのため、VZVはほとんどが小児期に初感染し、またワクチンの普及により、本邦を含め世界的にも成人の抗体保有率は90%以上で、妊婦がVZVに初感染する頻度は0.07~0.1%でまれとされます。²⁾ しかし、妊婦が水痘に罹患した場合、重篤な水痘肺炎を発症する危険性があり、発症すると母体死亡率は13~14%とされます。³⁾ また児には感染時期によって、流産、先天性水痘症候群 (CVS)、早産、胎児発育不全、乳児期带状疱疹、周産期水痘が発症する危険性があります。⁴⁾ (表)

そこで、**VZV未感染が疑われる妊婦が水痘患者と濃厚接触した場合には**、重篤な水痘肺炎を予防する目的で、接触後2週間以内であれば母体への**免疫グロブリン製剤 (Ig) 投与 (2.5~5.0g, 1日1回)** が考慮されます (保険適用外)。Ig投与前にVZV-IgG抗体測定を行い、陰

性を確認してから投与するのが望ましいですが、検査結果到着が接触後2週以内に間に合わず、未感染が強く疑われる場合には、結果を待たずにIg投与を行うことも考慮されます。Ig投与を実施する場合には、抗VZV抗体価のなるべく高いロットを使用することが望ましいと考えられます。母体Ig投与の有無にかかわらず、濃厚接触後2~4週間は妊婦が水痘を発症しないか経過観察します。もし水痘発症が疑われる場合には、皮疹の視診、VZV-IgG抗体 (急性期と回復期のペア血清でIgG値が4倍以上上昇を認めた場合に初感染と診断)、VZV-IgM抗体 (陽性であれば初感染の可能性が高い) の測定、水疱内容液を検体としたウイルス学的検査 (ウイルス分離同定、抗原、PCR) によって水痘の確定診断を行います。**水痘と診断された場合には**、水痘肺炎予防目的で母体への**アシクロビル点滴静注 (5~**

表 妊婦の水痘発症時期と出生児の病態

出生児の病態	母体の水痘感染時期	発生率	出生児の症状
先天性水痘症候群 (CVS)	妊娠12週以前	0.4%	皮膚瘢痕、発達遅滞を伴う中枢神経障害、眼球の異常、四肢低形成などの多発先天奇形
	13~20週	2.0%	
	21~36週	0%	
乳児期带状疱疹	妊娠13~24週	0.8%	水痘罹患歴がないにもかかわらず乳児期早期に带状疱疹を発症
	25~36週	1.7%	
周産期水痘	通常経過 分娩の6~21日前	約20%	通常経過の水痘 生後0~4日頃に発症 水痘が重症化する可能性高い 生後5~10日頃に発症
	重症 分娩の5日前~産褥2日	30~40%	

10 mg/kg, 1日3回, 7日間) を考慮します。なお, 母体Ig投与とアシクロビル投与はともに水痘肺炎の予防が目的であり, CVS発症予防効果についてはエビデンスがないことに注意する必要があります。もし, 妊娠20週以前の初感染が疑われる場合には, 発生率は2%以下とまれですが, CVS発症の危険性があり, 胎児超音波検査で特徴的な異常所見(四肢異常, 小頭症, 水頭症, 羊水過多, 軟部組織の石灰化, 胎児発育不全等)が出現しないかを観察します。出生前診断を希望した場合, 羊水VZV-DNA PCR検査を臨床研究として実施する施設もありますが, 感度や特異度などは不明とされます。⁵⁾ 一方, 分娩前5日~産褥2日の間に水痘を発症した場合, 新生児に重篤な周産期水痘を発症する危険性があり, 塩酸リトドリン投与による5~7日間の妊娠延長を考慮, また母体アシクロビル投与に加え, 新生児に対しても予防的Ig投与, もしくは, 水痘を発症した場合には, アシクロビル点滴静注を行う必要があります。分娩前6~21日の間に妊婦が水痘を発症した場合には, 母体から胎児への抗体移行によって周産期水痘が重篤化することはありませんが, 新生児の水痘発症に注意し, 発症した場合にはアシクロビル投与を考慮します。

参考文献

- 1) Fine PE, Mulholland K : Community immunity. In Plotkin S, Orenstein W, Offit P, et al. (eds), *Vaccines*, 6th ed, p1395-1412, Elsevier, Philadelphia, 2013.
- 2) Sauerbrei A, Wutzler P : The congenital varicella syndrome. *J Perinatol*, 20 : 548-554, 2000.
- 3) Harger JH, Ernest JM, Thumau GR, et al. : Risk factors and outcome of varicella-zoster virus pneumonia in pregnant women. *J Infect Dis*, 185 : 422-427, 2002.
- 4) Gershon AA : Chickenpox, measles and mumps. Remington JS, et al. (eds), *Infectious diseases of the fetus and newborn infant*, 4th Ed, p565-618, WB Saunders, Philadelphia, 1995.
- 5) Candice KS, Ann MA : Varicella in the fetus and newborn. *Semin Fetal Neonatal Med*, 14 : 209-217, 2009.

投稿規定

論文投稿の際の必要書類は近畿産科婦人科学会のホームページにも掲載 (<http://www.kinsanpu.jp>)

1. 投稿資格

原則として本会会員に限る。ただし会員以外のもので、編集委員会にて承認され、所定の掲載料を支払ったものは受けつける。

2. 投稿内容

本誌は産科学、婦人科学、これらと関連のある領域ならびに本会に関係のある原稿を広く受けつける。

・投稿原稿の種類：原著（臨床研究・基礎研究他）、症例報告、総説、短報、手紙、内外文献紹介、学会ならびに各府県医学会の事項、学術集会シンポジウム記録、研究部会二次抄録、一般演題抄録および記事、座談会、随筆、その他。

・査読対象原稿：原著（臨床研究・基礎研究他）、症例報告、総説、短報、手紙、を査読の対象原稿とする。

なお、これらは倫理的観点から十分考慮されたものでなければならない。倫理的に注意すべき点がある場合、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を参照し、各著者の所属する大学・病院等での倫理委員会等の審査を受けなければならない。なお、編集委員会よりその証明を請求される場合がある。

論文について開示すべき利益相反があるときは、投稿時にその内容を明記する。利益相反状態の有無の基準は、公益社団法人日本産科婦人科学会の「利益相反に関する指針」(http://jsog.umin.ac.jp/COI_1.pdf) 運用細則による。

3. 論文の受理

他誌に未発表の論文で、その原稿は以下に述べる投稿規定を満足し、直ちに印刷できる状態にあるものでなければならない。論文の採否は査読のうえ、常任編集委員会で決定する。

4. 論文の著作権について

論文の著作権は、近畿産科婦人科学会に所属する。

5. 論文の掲載

論文は印刷雑誌およびオンラインジャーナルに掲載する。論文の掲載は受理順によるが、速やかな掲載を希望するときは、特別掲載として取り扱う。希望者はその旨朱書すること。

6. 論文作成

論文は和文または英文とする。

論文作成には次の諸点に留意されたい。

1) 和文論文の場合

a. 記載事項：表題、著者名（筆頭著者を含め8名までとする）、所属、緒言、研究（実験）方法、結果（成績）、考案、総括または結論、参考文献、付図・表説明の順に記載し、別に図表と、800字以内の和文抄録および和文キーワード（5語以内）を付す。また英語にて、表題（文頭のみ大文字とする）、

著者名、所属を表記し、1000語以内の英文抄録および英文Key words（5語以内）を付す。

英文抄録は、医学系の英語Native Speakerの校閲を受け、その校閲者の署名を、本誌巻末の英文校閲確認書に明記して提出する。

また、症例について記載する際には、プライバシー保護の観点から必要最小限の情報のみを記載すること（来院日や手術日などの具体的な記述はしない等）。

b. 体裁：当用漢字、現代かなづかいで、横書きとする。原稿の長さは原則として、本誌20頁以内（1頁約1600字）とする。文字原稿作成にはMicrosoft Wordを用いて、A4用紙で出力する。

2) 英文論文の場合

a. 記載項目：表題、著者名（筆頭著者を含め8名までとする）、所属（公式に定められた英訳名）、Abstract（200語以内）、Key words（5語以内）、Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, References, Figure Legends, Table Legendsの順に記載し、別に図表と800字以内の和文抄録を同時に提出すること。

b. 体裁：原稿の長さは原則として、本誌10頁以内とする。文字原稿はMicrosoft Wordを用いて作成し、A4用紙で出力する。

c. 必ず医学系の英語Native Speakerの校閲を受け、その校閲者の署名を、本誌巻末の英文校閲確認書に明記して提出する。

3) 学術用語：日本医学会の所定に従い、動物名はカタカナで（例：ラット、モルモット）、化学物質名、薬品名は原語を活字体またはカタカナで、外国の人名、地名は原語のまま活字体で書くこと。なお、治療薬の表記は、原則として一般名で表現すること。また、利益相反の問題に十分配慮すること。

4) 単位、記号：メートル法または公式の略語を用いる。例：m, cm, mm, g, mg, μ g, ng, pg, l, ml, $^{\circ}$ C, pH, M, IU, cpmなど。

5) 参考文献：本文中では、参考箇所の右肩に上付きで出典順に番号を打って記載する（例：1）1-5）1, 5）。篇末には出典順に次の要領でまとめる。

a. 雑誌：雑誌名は、和文誌は医学中央雑誌略名（医学中央雑誌刊行会編）、欧文誌はQuarterly Cumulative Index Medicus等に従って略する。

著者は3人までは全員、4人以上の場合は3人と他(et al)とする。欧文著者は姓を先に、名は略記で後に付す。

著者名：題名、雑誌名、巻：開始頁終了頁、発表西暦年。

例：小西郁生、伊東和子、堀内晶子：内膜症を母地とする卵巣癌の特徴と予後。臨産婦、60：134-139, 2006。

East N, Alobaid A, Goffin F, et al : Granulosa cell tumour : a recurrence 40 years after initial diagnosis. J Obstet Gynecol Can, 27 : 363-364, 2005.

b. 単行本 : 著者名 : 書名. 開始頁-終了頁, 出版社, 発行地, 発行西暦年.

例 : 大熊輝夫 : 現代臨床精神医学. p57-71, 金原出版, 東京, 2005.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ : Williams Obstetrics 21st. p681-682, McGraw-Hill, New York, 2001.

c. 全集または分担執筆 : 執筆者名 : 題名, “全書名” 編者名, (巻数), 開始頁-終了頁, 出版社, 発行地, 発行西暦年.

例 : 森 崇英 : 着床の基礎組織. “図説 ARTマニュアル” 森 崇英, 久保春海, 岡村 均編, p171-186, 永井書店, 大阪, 2002.

Patrick D : Maternal and perinatal infection. “Obstetrics ; normal and problem pregnancies” 4 ed. Ed by Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, p1293-1345, Churchill Livingstone, New York, 2002.

d. 欧文原稿の文献引用で和文誌を引用するときは, 公式欧文略号を用い, それがない場合は日本語名をそのままローマ字書きとする. いずれの場合も (In Japanese) と註記すること.

6) 図表 : 適切なソフト (Excel, Power Point, Photoshop等) を用いて作成し, 通しナンバーを付してA4用紙で出力し添付する. 図表にはタイトルを付ける. また写真は図 (Fig) として取り扱う. 光顕写真には撮影倍率を明記し, 電顕写真にはスケールを入れること. また図表の挿入位置を文中に明記し, 原稿右空白欄に朱書のこと.

7. 学術集会記録および研究部会二次抄録投稿形式

1) 学術集会記録

a. 投稿論文の形式はシンポジウム座長が決定するが, 原則として原著ではなく, シンポジウム記録とする.

b. 一課題につき頁数は総計40頁 (1頁約1600字) 程度とする.

c. 掲載料は投稿規定に定めるところによる.

c. 掲載料は投稿規定に定めるところによる.

c. 掲載料は投稿規定に定めるところによる.

2) 研究部会二次抄録

a. 投稿形式は, 原則として二次抄録である.

b. 掲載料は投稿規定に定めるところによる.

3) 学術集会記録および研究部会二次抄録とも, 表題, 著者名, 所属を和文と英文の両方で表記する.

8. 短報作成

1) 本誌4頁 (1頁約1600字) 以内, 図表は1~2, 写真は1, 参考文献は5つ以内とする.

2) 掲載料は投稿規定に定めるところによる.

9. 校正

掲載論文は初校のみ著者校正とする. この際には組版面積に影響を与えるような改変は許されない.

10. 別冊

別冊の希望部数は著者校正の際に, 校正紙に朱書のこと.

11. 掲載料

投稿料, 掲載料は無料である. しかし, 下記に対しては実費を申し受ける.

1) 特別掲載は全額著者負担

2) 表組み, 写真版, 図・スケッチ, 原色版, 特別印刷などの費用

3) 本誌6頁以上の超過頁

4) 別冊代およびその郵送料 (電子メールによるPDFファイル送信は無料)

5) 学術集会シンポジウム記録

各シンポジウムにつき5頁までは無料とし, 残り35頁分については, 上記2)と3)に基づいた計算額の2分の1を徴集する. なお, その負担者については学術集会長および座長が相談のうえ決定する.

6) 研究部会記録

各研究部会につき5頁までは無料とし, それ以上の超過頁については, 上記2)と3)に基づいた計算額の2分の1を徴集する. なお, その負担者については世話人が決定する.

これらの費用は論文が掲載されたときに徴集する.

12. 論文原稿の掲載順位, 体裁等について

これについては, 編集委員会に一任する.

13. 論文原稿送付について

原稿送付に際し, オリジナルとコピー2部, ならびに所定の誓約書・著作権委譲書・英文校閲確認書を添付する. データは文字データとともにメールもしくはCD, USBメモリー等で送付のこと. なお, 編集室に送付された電子媒体は返却しない.

14. 原稿送付先

原稿は書留便で下記宛に送付のこと.

〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14

近畿地方発明センタービル「産婦人科の進歩」編集室

電話075(771)1373 E-mail sanpu-sinpo@chijin.co.jp

15. 投稿規定の改変

投稿規定の改変は, そのつど編集委員会によって行う.

昭和58年6月1日改定 平成15年12月11日改定

昭和61年7月16日改定 平成22年2月10日改定

平成4年2月23日改定 平成24年5月13日改定

平成10年5月24日改定 平成24年12月6日改定

平成13年12月13日改定 平成25年12月12日改定

平成14年12月12日改定 平成27年12月10日改定

(注意事項)

* 1 研究部会二次抄録は査読制を敷いておりませんので, 専門医認定審査や専攻医指導施設基準認定のための対象論文にはなっておりません.

* 2 研究部会二次抄録の内容を他誌に投稿する場合は, 2重投稿にご注意ください.

* 3 「個人情報の保護に関する法律」を熟読の上投稿してください.

「個人情報の保護に関する法律」施行に関連するお知らせ

平成17年4月から「個人情報の保護に関する法律」が施行されています。また厚生労働省からは「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取り扱いのためのガイドライン」が公表され、その中では「特定の患者・利用者の症例や事例を学会で発表したり、学会誌で報告したりする場合等は、氏名、生年月日、住所等を消去することで匿名化されると考えられるが、症例や事例により匿名化が困難な場合は、本人の同意を得なければならない」とされています。

本誌に掲載されている、論文、研究部会報告、学会抄録などに含まれる患者個人情報については、個人を識別できる情報を除外して匿名化されていればこの法律でいう個人情報には該当しませんし、匿名化が困難な症例についても、発表の同意を個別に得ておられれば問題はありません。

編集委員会では平成15年の電子ジャーナルとの併用化を契機として、個人を識別できる可能性があり学術的に必須でない、診療日時、患者イニシャル、人種・国籍などを、また不要な場合は年齢についても、編集作業の過程で本文、図表、写真などから削除あるいは修正してきました。しかし、研究部会報告や学会抄録においては修正が困難あるいは不可能ですので、個人を特定できる情報の修正については慎重な対応をお願いいたします。

この新法施行を機に、会員皆様の施設においても個人情報保護に関する宣言（プライバシーポリシー、プライバシーステートメント等）や個人情報を適正に取り扱うための各種規定を策定・公開されていることと存じます。本誌へ投稿される論文、研究部会報告、学術集会抄録要旨の記載などに際しましては、著者の責任において、それらに沿って患者個人情報の取り扱いを配慮されるよう重ねてお願い申し上げます。

平成29年5月1日

近畿産科婦人科学会編集委員会

委員長 小林 浩

電子ジャーナルのご案内

「J-STAGE」(独立行政法人科学技術振興機構)

掲載内容	1 巻 1 号以降：原著論文，臨床研究論文，総説，症例報告論文，診療論文，研究部 会論文，臨床の広場，今日の問題 66 巻 3 号以降：原著論文（臨床研究・基礎研究他），症例報告論文，総説，研究部 会論文，臨床の広場，今日の問題
掲載画面	目次一覧，抄録，引用文献，全文閲覧用 PDF
公開日	刊行月より約 2 カ月後予定
費用	無料
閲覧	入会等手続き なし 直接 https://www.jstage.jst.go.jp/browse/sanpunosinpo/-char/ja へアクセス 全文閲覧には，53 巻 1 号以降は，ID ナンバー（購読者番号）とパスワードが必要。 ★ ID ナンバー（購読者番号）：各人の日産婦学会員コード（数字のみで 8 桁）の 前に k（小文字）をつけたもの（例 k19000000 k20000000）。 ★パスワード：sanpunosinpo このパスワードは全会員共通で初回のみ使用し，その後は会員ご自身でパスワ ードを設定・管理してください。 新しいパスワードは，半角英数字 4 ～ 32 文字で設定し，「産婦人科の進歩」ト ップ画面にあるパスワード変更欄で登録すること。
リンク	Pub Med，Chem Port，Cross Ref，JOIS Link

「Medical Online」((株)メテオインターゲート)

掲載内容	15 巻 1 号以降（一部脱落あり）：原著論文，臨床研究論文，総説，症例報告論文， 診療論文，学術集会抄録（一般演題） 66 巻 3 号以降：原著論文（臨床研究・基礎研究他），症例報告論文，総説，学術集 会抄録（一般演題）
掲載画面	目次一覧，抄録，全文閲覧用 PDF
公開日	刊行月より約 2 カ月後予定
費用	1 論文ダウンロード 594 円（税込），その他はホームページ参照
閲覧	会員入会手続き必要（入会無料） アドレス http://www.medicalonline.jp/ 会員登録 上記ホームページより登録 総合問合せ info@medicalonline.jp/ 料金窓口 fee@medicalonline.jp/

近畿産科婦人科学会広報委員会
委員長 小林 浩

誓約書・著作権委譲書

Commitment to Single Submission and Copyright Transfer

「産婦人科の進歩」に投稿した下記の論文は他誌に未発表であり、また投稿中でもありません。また、採用された場合はこの論文の著作権を近畿産科婦人科学会に委譲することに同意します。

I (We) hereby affirm that manuscript is original. It has not been published and is not being submitted for publication elsewhere.

I (We) agree to assign exclusive copyright to The Obstetrical Gynecological Society of Kinki District Japan when the manuscript is accepted for publication.

論文名 (Title)

著者名 (楷書)	署名 (Signature)	年月日

注：著者は必ず全員署名してください。

All authors must sign.

英文校閲確認書

平成 年 月 日

この度の「産婦人科の進歩」誌への投稿論文につき、英文抄録の校閲については下記のように依頼いたしました。

論 文 名

著 者 名

英文校閲日

平成 年 月 日

英文校閲者名

英文校閲者署名 (もしくは署名のある用紙を添付)

以上は、投稿規定 6.aに明記されている要件を満たしていることを確認いたします。

<投稿規定6.a>

英文抄録は、英語を母国語とし、英語を専門としているか英文校正を生業としている者の校閲を受け、その校閲者に署名をしてもらうこと。

氏名 _____

「産婦人科の進歩」編集室

〒606-8305 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センター

TEL 075-771-1373 FAX 075-771-1510

E-mail : sanpu-sinpo@chijin.co.jp

第136回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集会
プログラム・講演抄録

会 期：平成29年6月17日（土），18日（日）

会 場：大阪国際交流センター

近畿産科婦人科学会 会長 根 来 孝 夫
学術集会長 古 山 将 康

第136回近畿産科婦人科学会総会ならびに学術集會 ご案内

会 期：平成29年 6月17日（土）13：00～17：20
6月18日（日） 9：00～16：00

会 場：大阪国際交流センター
〒543-0001 大阪市天王寺区上本町8-2-6
TEL：06-6772-6729 FAX：06-6772-7600

第1会場：大ホール（1階）
（専門医共通講習，ランチョンセミナー1，総会）
第2会場：さくら東（2階）
（ランチョンセミナー2）
第3会場：小ホール（2階）
（ランチョンセミナー3）
評議員会：さくら西（2階）
懇親会：さくら西（2階）

<評議員会>

日 時：6月18日（日）12：10～13：10
会 場：さくら西（2階）

<総 会>

日 時：6月18日（日）13：15～14：00
会 場：第1会場 大ホール（1階）

<学会参加者へのご案内>

- ・学会参加費5,000円を会場受付で申し受けます。その際、名札（領収書）をお受け取りください。参加費はクレジットカードでのお支払いはできません。なお、初期研修医・医学生の学会参加費は無料です。紹介者の方と一緒に受付をしてください。
- ・日産婦学会専門医シールおよび日本産婦人科医会参加証は配布しませんので、eカードを忘れずにご持参ください。

<懇親会>

日 時：6月17日（土）17：30～20：00
会 場：大阪国際交流センター 2階 さくら西
参 加 費：無料 多数のご参加をお待ちしております。

<一般講演者へのお願い>

1. 講演時間は6分、討論時間は4分です。（発表時間終了1分前に黄ランプ、終了時に赤ランプでお知らせします）
2. 講演者は各セッション開始30分前までに6階PC受付（会議室3）にて試写をお済ませください。

パソコンを持参される方もセッション開始30分前までに受付をお済ませください。

データは専用のPCに保存させていただきますが、発表が終わりしだいデータは消去させていただきます。パワーポイントの「発表者ツール」機能は使用できません。

【発表データをお持ち込みの方へ】

- ・ソフトはWindows版Power Point2003/2007/2010/2013をご使用ください。
※Macintoshをご使用の方は、PC本体をお持ち込みください。
※動画ファイルをご使用の方は、PC本体をお持ち込みください。
- ・フォントはOS標準のもののみご使用ください。
- ・会場スピーカーに音声は流せません。
- ・画像の解像度は、XGA（1024×768）でお願いします。（画像は4：3です。ご注意ください。）
- ・発表データはUSBフラッシュメモリーに保存してお持ちください。

【ノートPC本体をお持ち込みの方へ】

- ・バックアップとして、必ずメディアもご持参ください。
 - ・会場スピーカーに音声は流せません。
 - ・画像の解像度はXGA（1024×768）でお願いいたします。
 - ・PC受付の液晶モニターに接続し、映像の出力チェックを行ってください。
※PCの機種やOSによって出力設定方法が異なります。
 - ・プロジェクターとの接続ケーブルの端子はDsub-15ピンです。
 - ・PCによっては専用のコネクタが必要となりますので、必ずお持ちください。
※とくにVAIO、MACなど小型PCは別途付属コネクタが必要なことがありますので、ご注意ください。
 - ・スクリーンセーバー、省電力設定は事前に解除願います。
 - ・コンセント用電源アダプタを必ずご持参ください。
※内臓バッテリー駆動ですと、発表中に映像が切れる恐れがあります。
3. 発表10分前には、各会場内前方の「次演者席」に着席し、待機してください。

< 学会場案内図 >

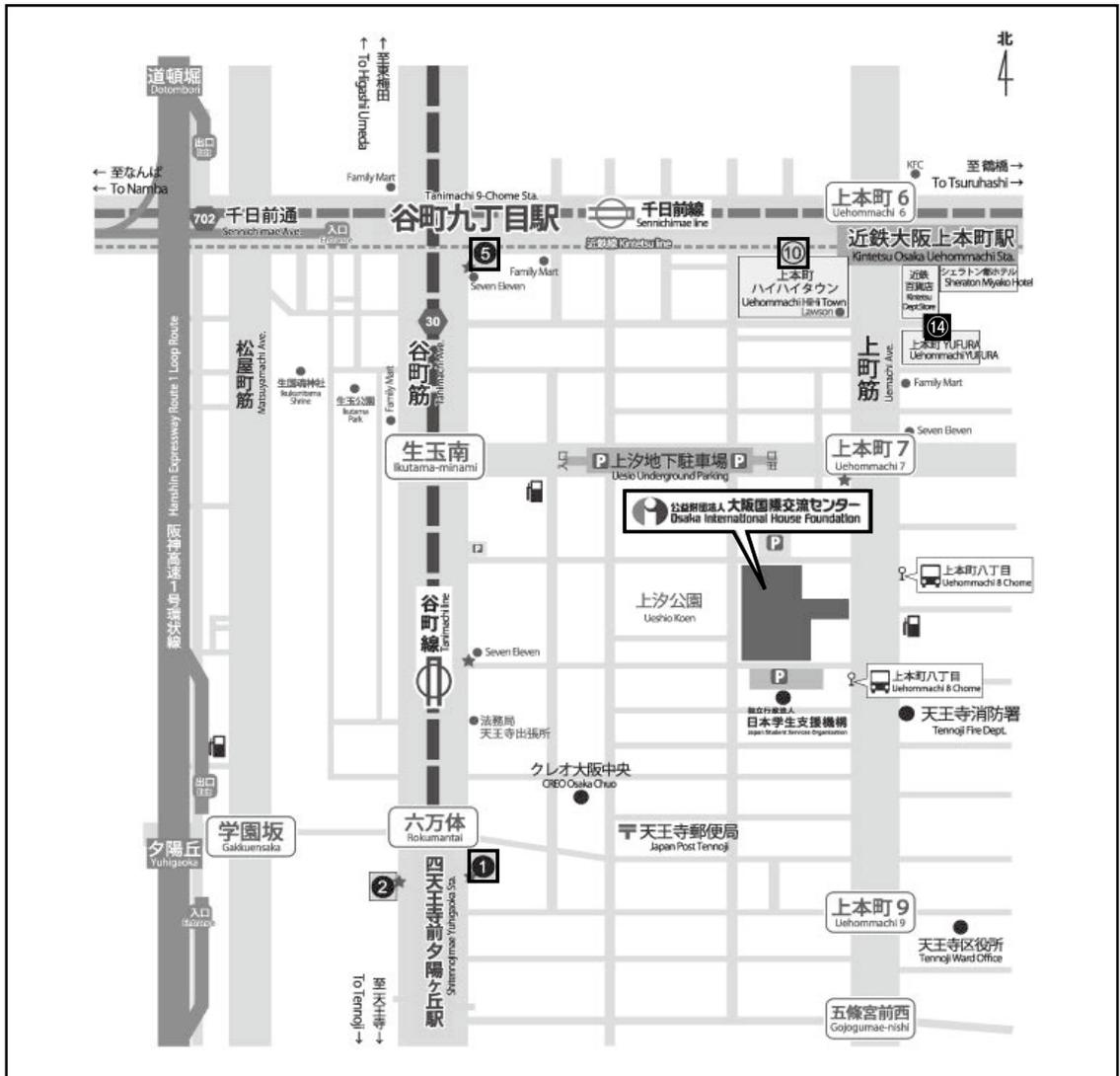
■会 場：大阪国際交流センター

〒543-0001 大阪市天王寺区上本町8-2-6

TEL：06-6772-6729 FAX：06-6772-7600

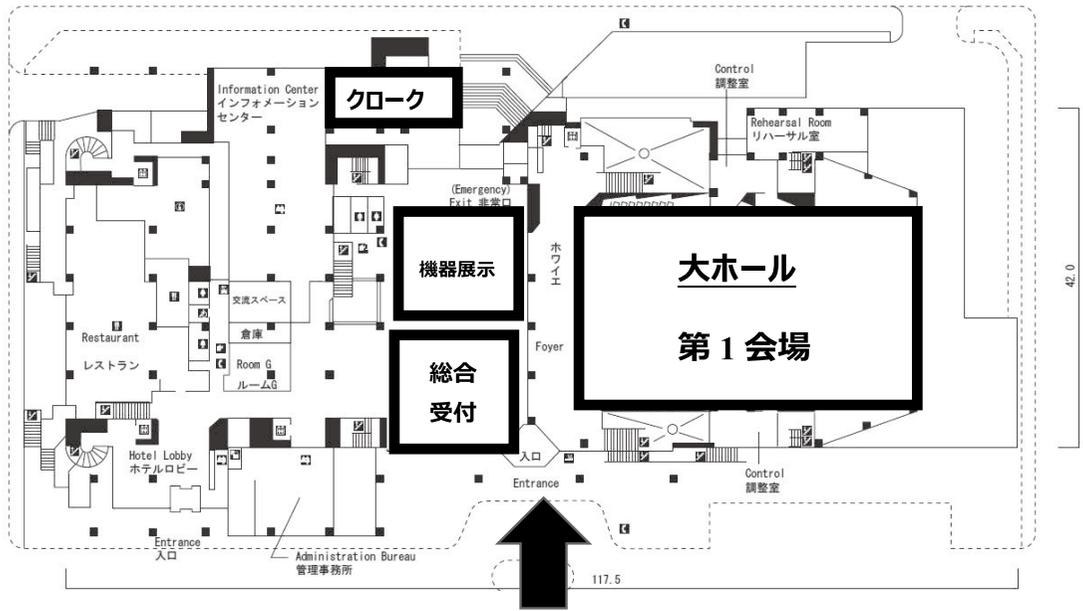
■交通のご案内

- 地下鉄谷町線 四天王寺前夕陽ヶ丘駅 出口①500m
- 谷町九丁目駅 出口⑤600m
- 地下鉄千日前線 谷町九丁目駅 出口⑩500m
- 近鉄大阪線 大阪上本町駅 出口⑭400m

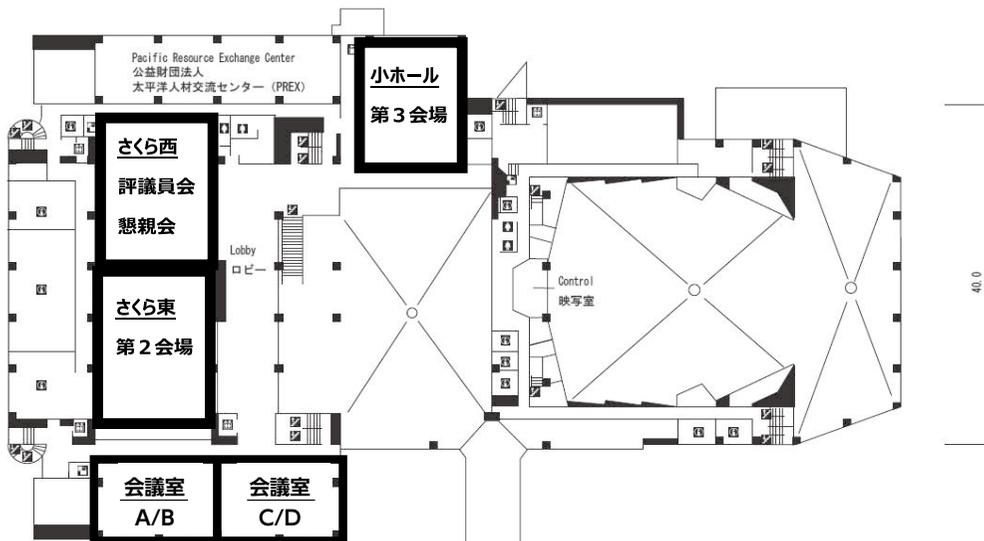


< 各会場案内図 >

■ 1 F



■ 2 F



学会進行表

■平成29年 6 月17日 (土)

●大阪国際交流センター

	第1会場	第2会場	第3会場	懇親会	PLUS ONEセミナー
	大ホール 1F	さくら東 2F	小ホール 2F	さくら西 2F	会議室AB/CD 2F
12:55	開会式				
13:00	13:00-13:50 婦人科1 (1~5) 座長: 出口昌昭	13:00-13:50 産科1 (24~28) 座長: 荻田和秀	13:00-13:50 産科5 (47~51) 座長: 藤田太輔		13:00-16:00 産科超音波セミナー 協賛: シーメンス・ ジャパン(株) 日本ライト サービス(株)
	14:00-15:00 婦人科2 (6~11) 座長: 北 正人	14:00-15:00 産科2 (29~34) 座長: 吉松 淳	14:00-15:00 産科6 (52~57) 座長: 笠松 敦		
	15:10-16:10 婦人科3 (12~17) 座長: 蝦名康彦	15:10-16:10 産科3 (35~40) 座長: 成瀬勝彦	15:10-16:10 婦人科5 (58~63) 座長: 中田真一		
	16:20-17:20 婦人科4 (18~23) 座長: 寺井義人	16:20-17:20 産科4 (41~46) 座長: 佐道俊幸	16:20-17:20 婦人科6 (64~69) 座長: 澤田健二郎		
17:20 17:30					
20:00				懇親会	

■ 6月18日 (日)

●大阪国際交流センター

	第1会場	第2会場	第3会場	評議員会	PLUS ONEセミナー
	大ホール 1F	さくら東 2F	小ホール 2F	さくら西 2F	会議室AB/CD 2F
9:00	9:00-9:50 産科7 (70~74) 座長: 金川武司	9:00-9:50 婦人科7 (91~95) 座長: 鏑本浩志	9:00-9:50 産科11 (111~115) 座長: 田中宏幸		腹腔鏡手術手技 セミナー 協賛: ジョンソン・ エンド・ジョ ンソン(株)
	10:00-10:50 産科8 (75~79) 座長: 近藤英治	10:00-10:50 婦人科8 (96~100) 座長: 馬淵泰士	10:00-10:50 婦人科11 (116~120) 座長: 辰巳 弘		
11:00	共通講習会 「ICDからみた感染症診療のポイント」 座長: 古山将康 演者: 掛屋 弘 共催: 塩野義製薬(株)				
12:00	ランチョンセミナー1 「子宮内膜症, その謎に迫る~免疫アプローチからの解析~」 座長: 村上 節 演者: 前田長正 共催: 武田薬品工業(株)	ランチョンセミナー2 「いま, 改めて卵巣癌の腹膜進展を考える~基礎と臨床, 腹腔内細胞コミュニケーションの視点から~」 座長: 角 俊幸 演者: 梶山広明 共催: 中外製薬(株)	ランチョンセミナー3 「深部子宮内膜症への腹腔鏡手術と合併症対策」 座長: 岡田英孝 演者: 太田啓明 共催: バイエル薬品(株)	評議員会	
13:10	総会 学会賞受賞講演				
13:15	14:00-14:50 産科9 (80~84) 座長: 遠藤誠之	14:00-14:50 婦人科9 (101~105) 座長: 吉野 潔	14:00-14:50 女性医学1 (121~125) 座長: 木村文則		NCPR 実習セミナー 担当: 大阪市立大学
14:00	15:00-16:00 産科10 (85~90) 座長: 中本 収	15:00-15:50 婦人科10 (106~110) 座長: 川村直樹	15:00-16:00 女性医学2 (126~131) 座長: 竹村昌彦		
16:00 16:05	閉会の辞				

専門医共通講習：感染対策講習会

■ 6月18日（日）11：00～12：00 第1会場（大ホール 1階）

「ICDからみた感染症診療のポイント」

座長：大阪市立大学教授

古山将康先生

演者：大阪市立大学大学院医学研究科感染制御学教授

掛屋弘先生

共催：塩野義製薬株式会社

学会賞受賞講演

■ 6月18日（日）13：15～14：00 第1会場（大ホール 1階）

「Kippel-Trenaunay-Weber症候群合併妊娠の1例」

演者：神戸大学大学院医学研究科外科系講座産科婦人科学分野 奥幸樹先生

ランチョンセミナー

■ 6月18日（日）12：10～13：10 第1会場（大ホール 1階）

1 「子宮内膜症，その謎に迫る～免疫アプローチからの解析～」

座長：滋賀医科大学教授

村上節先生

演者：高知大学教授

前田長正先生

共催：武田薬品工業株式会社

■ 6月18日（日）12：10～13：10 第2会場（さくら東 2階）

2 「いま，改めて卵巣癌の腹膜進展を考える ～基礎と臨床，腹腔内細胞コミュニケーションの視点から～」

座長：大阪市立大学教授

角俊幸先生

演者：名古屋大学准教授

梶山広明先生

共催：中外製薬株式会社

■ 6月18日（日） 12：10～13：10 第3会場（小ホール 2階）**3 「深部子宮内膜症への腹腔鏡手術と合併症対策」**

座長：関西医科大学教授

岡田英孝先生

演者：倉敷成人病センター

太田啓明先生

共催：バイエル薬品株式会社

若手対象企画：産婦人科PLUS ONE セミナー**■ 6月17日（土） 13：00～16：00 会議室AB 2階****産科超音波セミナー**

協賛：シーメンス・ジャパン株式会社, 日本ライトサービス株式会社

■ 6月18日（日） 9：00～11：00 会議室AB 2階**腹腔鏡手術手技セミナー**

協賛：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

■ 6月18日（日） 14：00～16：00 会議室CD 2階**NCPR実習セミナー**

担当：大阪市立大学

一般講演プログラム

■ 6月17日（土）（13：00～17：20）

〔第1会場 大ホール〕

婦人科-1（13：00～13：50）

座長：出口 昌昭

1. 「成熟嚢胞性奇形腫に合併した卵巣カルチノイド腫瘍の1例」
田村 祐子, 辰巳 弘, 川俣 まり, 森 泰輔, 寄木 香織, 松島 洋, 黒星 晴夫,
北脇 城 (京都府立医科大学)
2. 「単心房単心室根治術後の未分化胚細胞腫の1例」
田中 稔恵¹⁾, 柿ヶ野 藍子¹⁾, 小澤 秀登²⁾, 岡澤 晶子¹⁾, 小玉 美智子¹⁾, 橋本 香映¹⁾,
小林 栄仁¹⁾, 馬淵 誠士¹⁾, 上田 豊¹⁾, 澤田 健二郎¹⁾, 富松 拓治¹⁾, 吉野 潔¹⁾,
木村 正¹⁾ (大阪大学¹⁾, 同心臓血管外科²⁾)
3. 「腫瘍破裂をきたした11歳のMixed germ cell tumor (Yolk sac tumor + Dysgerminoma) の1例」
佐々木 徳之, 馬淵 泰士, 八幡 環, 瀧口 義弘, 南 佐和子, 井篁 一彦
(和歌山県立医科大学)
4. 「腹膜播種が疑われた両側性多発性成熟嚢胞性奇形腫の1例」
浅見 夕菜, 鈴木 尚子, 城 玲央奈, 青木 稚人, 安田 美樹, 今井 更衣子,
酒井 理恵, 種田 健司, 佐藤 浩, 矢野 紘子, 田口 奈緒, 廣瀬 雅哉
(兵庫県立尼崎総合医療センター)
5. 「卵巣悪性腫瘍合併妊娠の1例」
田中 サキ, 藤原 聡枝, 芦原 敬允, 田中 良道, 田中 智人, 恒遠 啓示,
佐々木 浩, 寺井 義人, 大道 正英 (大阪医科大学)

婦人科-2（14：00～15：00）

座長：北 正人

6. 「癒着強固な帝王切開瘢痕部妊娠に対してTLHを施行した1症例」
末包 智紀, 羽室 明洋, 横井 夏子, 片山 浩子, 三枚 卓也, 橘 大介,
安井 智代, 角 俊幸, 古山 将康 (大阪市立大学)
7. 「当院における高度肥満患者に対する腹腔鏡下手術の工夫」
北澤 純, 高橋 顕雅, 中多 真理, 林 嘉彦 (市立長浜病院)
8. 「卵巣腫瘍合併妊娠に対し皮下鋼線吊り上げ法に低圧気腹で腹腔鏡下手術を施行した1例」
堀内 辰郎¹⁾, 西村 宙起¹⁾, 山中 章義¹⁾, 桂 大輔¹⁾, 笠原 恭子¹⁾, 村上 節¹⁾,
高橋 健太郎²⁾ (滋賀医科大学¹⁾, 同周産期母子医療センター²⁾)
9. 「後腹膜腔内に迷入した異物（子宮内避妊具）を腹腔鏡下に摘出した1例」
佐伯 信一郎, 脇本 裕, 浮田 美里, 上東 真理子, 浮田 祐司, 福井 淳史,
田中 宏幸, 柴原 浩章 (兵庫医科大学)

10. 「深くて狭い術野での結紮法とその練習用模型」
西 丈則 (公立那賀病院)
11. 「腹腔鏡下子宮体癌根治術の安全性および入院総医療費における比較検討」
角田 守¹⁾, 小林 栄仁¹⁾, 小玉 美智子¹⁾, 橋本 香映¹⁾, 馬淵 誠士¹⁾,
澤田 健二郎¹⁾, 富松 拓治¹⁾, 横井 猛²⁾, 吉野 潔¹⁾, 木村 正¹⁾
(大阪大学¹⁾, 市立貝塚病院²⁾)

婦人科-3 (15:10~16:10)

座長：蝦名 康彦

12. 「卵巢癌の術後化学療法中に発症し、免疫グロブリン大量療法が奏効した傍腫瘍性神経症候群の1例」
柴田 貴司, 飯塚 徳昭, 福岡 泰教, 西川 茂樹, 小寺 知揮, 大石 哲也
(社会医療法人 愛仁会高槻病院)
13. 「腹腔鏡下子宮全摘術において骨盤腹膜縫合の有無が術後経過に与える影響についての検討」
藪田 真紀, 貴志 洋平, 菊川 忠之, 山口 昌美, 谷口 文章 (高の原中央病院)
14. 「当科における腹腔鏡手術における術中出血対処法」
志岐 保彦, 藤原 奨, 八木 茉莉, 白石 真理子, 栗谷 健太郎, 渡辺 正洋,
香山 晋輔 (大阪労災病院)
15. 「腹腔鏡下に摘出しえた大網奇形腫の1例」
三宅 龍太, 棚瀬 康仁, 鹿庭 寛子, 山中 彰一郎, 杉本 澄美玲, 岩井 加奈,
新納 恵美子, 森岡 佐知子, 小池 奈月, 重富 洋司, 川口 龍二, 小林 浩
(奈良県立医科大学)
16. 「脊髄くも膜下麻酔後に急性頭蓋内硬膜下血腫を発症した1例」
栗谷 佳宏¹⁾, 三好 愛¹⁾, 河田 真由子¹⁾, 藤川 恵理¹⁾, 藤城 亜貴子¹⁾,
金尾 世里加¹⁾, 長居 裕和¹⁾, 竹田 満寿美¹⁾, 三村 真由子¹⁾, 長松 正章¹⁾,
荻田 和秀²⁾, 横井 猛¹⁾ (市立貝塚病院¹⁾, りんくう総合医療センター²⁾)
17. 「広汎子宮全摘術・卵巢吊り上げ術後に腸腰筋症候群を発症した1例」
藤城 亜貴子¹⁾, 三好 愛¹⁾, 栗谷 佳宏¹⁾, 河田 真由子¹⁾, 藤川 恵理¹⁾, 金尾 世里加¹⁾,
直居 裕和¹⁾, 竹田 満寿美¹⁾, 三村 真由子¹⁾, 長松 正章¹⁾, 荻田 和秀²⁾, 横井 猛¹⁾
(市立貝塚病院¹⁾, りんくう総合医療センター²⁾)

婦人科-4 (16:20~17:20)

座長：寺井 義人

18. 「妊娠初期に卵巢明細胞腺癌 I c1期と診断し、帝王切開時に再発が判明した1例」
磯野 路善, 浮田 祐司, 浮田 美里, 上東 真理子, 森本 真晴, 坂根 理矢,
井上 佳代, 原田 佳世子, 鏑本 浩志, 田中 宏幸, 澤井 英明, 柴原 浩章
(兵庫医科大学)
19. 「腫瘍狭窄に対して直腸ステント留置後に根治治療を施行し得た卵巢癌の1例」
來間 愛里, 三武 晋, 高木 力, 内田 学, 坂本 能基 (耳原総合病院)
20. 「急速な進行経過をたどった卵巢類内膜腺癌の1例」
中野 和俊, 山田 嘉彦, 山田 弘次, 山口 永子, 佐々木 高綱, 吉澤 順子,
水田 裕久 (八尾市立病院)

21. 「横行結腸腫瘍術後4年半で顕在化し、原発と診断された卵管癌の1例」
河崎 彰子¹⁾, 大西 洋子¹⁾, 美濃地 貴之²⁾, 北原 知洋²⁾, 荒木 梢¹⁾, 根来 英典¹⁾,
野田 穂寿美¹⁾, 岡村 修²⁾, 村田 幸平²⁾, 大石 一人³⁾, 西崎 孝道¹⁾
(地方独立行政法人市立吹田市民病院¹⁾, 同外科²⁾, 同病理診断科³⁾)
22. 「成熟嚢胞奇形腫より発生した明細胞腺癌の1例」
植田 彰彦, 石川 行良, 通 あゆみ, 西川 毅, 角井 和代 (大阪府済生会野江病院)
23. 「癌性心タンポナーデをきたした卵巣癌の1例」
松木 厚, 森下 真成, 田中 雅子, 本久 智賀, 中田 真一 (大阪市立十三市民病院)

[第2会場 さくら東]

産科-1 (13:00~13:50)

座長: 荻田 和秀

24. 「先天性アンチトロンビンIII欠乏症合併妊娠に対し、抗凝固療法を行って正期産に至った1例」
小椋 淳平¹⁾, 山ノ井 康二¹⁾, 平山 貴裕¹⁾, 安本 晃司¹⁾, 山邊 健司²⁾, 杉並 興¹⁾
(公立豊岡病院組合立豊岡病院¹⁾, 同循環器内科²⁾)
25. 「抗凝固療法中に妊娠36週で子宮内胎児死亡となった本態性血小板血症合併妊娠の1例」
藤島 理沙, 島岡 昌生, 山本 貴子, 宮川 知保, 重田 譲, 高松 士朗, 葉 宜慧,
村上 幸祐, 貫戸 明子, 高矢 寿光, 小谷 泰史, 島岡 昌生, 飛梅 孝子,
中井 英勝, 鈴木 彩子, 万代 昌紀 (近畿大学)
26. 「自然妊娠が成立したTurner症候群の1例」
大歳 愛由子¹⁾, 久本 浩司¹⁾, 手向 麻衣¹⁾, 神野 友里¹⁾, 徳川 睦美¹⁾,
塚原 稚香子¹⁾, 久松 武志¹⁾, 柏原 宏美¹⁾, 宮武 崇¹⁾, 甲村 弘子²⁾, 西尾 幸浩¹⁾
(大阪警察病院¹⁾, こうむら女性クリニック²⁾)
27. 「当院で最近経験した多発性硬化症合併妊娠の2症例」
山田 惇之, 岡島 京子, 松尾 精記, 山下 貞雄, 奥田 知宏 (市立福知山市民病院)
28. 「当院における精神疾患合併妊婦の検討」
高畑 暁, 角 玄一郎, 吉村 智雄, 杉本 久秀, 安田 勝彦
(関西医科大学総合医療センター)

産科-2 (14:00~15:00)

座長: 吉松 淳

29. 「Fontan術後妊娠の1例」
山下 優, 藁谷 深洋子, 川俣 まり, 馬淵 亜希, 北脇 城 (京都府立医科大学)
30. 「全身性エリテマトーデス合併妊娠の妊娠予後に関する因子の検討」
窪田 詩乃, 出口 雅士, 前澤 陽子, 谷村 憲司, 森實 真由美, 山田 秀人
(神戸大学)
31. 「副角子宮の周産期予後および分娩様式の検討」
澤田 真明, 松崎 慎哉, 柿ヶ野 藍子, 岩宮 正, 味村 和哉, 熊澤 恵一,
遠藤 誠之, 富松 拓治, 木村 正 (大阪大学)

32. 「完全房室ブロック合併妊娠の産褥予後についての検討」

中島 文香, 太田 沙緒里, 月永 理恵, 成富 祥子, 澤田 雅美, 上田 優輔,
塩野入 規, 中西 篤史, 横内 妙, 堀内 縁, 三好 剛一, 釣谷 充弘, 陌間 亮一,
岩永 直子, 根木 玲子, 吉松 淳 (国立循環器病研究センター)

33. 「SAP (Sensor augmented pump) 療法を行った1型糖尿合併妊娠の1例」

藤井 雄太, 小熊 朋子, 表 摩耶, 亀井 秀剛, 竹山 龍, 森本 篤, 村上 優美,
浮田 祐司, 原田 佳世子, 田中 宏幸, 澤井 英明, 柴原 浩章 (兵庫医科大学)

34. 「卵子提供にて妊娠したターナー症候群, 接触障害合併の1例」

下村 将央, 片山 浩子, 井上 裕太, 植田 恵梨子, 島崎 郁司, 横井 夏子,
羽室 明洋, 三枚 卓也, 中野 朱美, 橘 大介, 古山 将康 (大阪市立大学)

産科-3 (15:10~16:10)

座長: 成瀬 勝彦

35. 「経過から急性妊娠性脂肪肝と考えられた1例」

副島 周子, 吉田 彩, 横江 巧也, 黒田 優美, 高橋 直子, 坪倉 弘晃, 生駒 洋平,
笠松 敦, 榎木 晋, 岡田 英孝 (関西医科大学)

36. 「ヒトインスリン様成長因子結合蛋白1型検査が陽性の前期破水疑い症例の転帰」

稲富 絢子, 武藤 はる香, 林 周作, 石井 桂介, 光田 信明
(大阪府立母子保健総合医療センター)

37. 「産後PRESに対し開頭減圧術を要した1例」

柳川 真澄, 前田 裕斗, 増田 望穂, 山添 紗恵子, 崎山 明香, 中北 麦, 松林 彩,
林 信孝, 小林 史昌, 小山 瑠梨子, 大竹 紀子, 富田 裕之, 池田 裕美枝,
上松 和彦, 青木 卓哉, 吉岡 信也 (神戸市立医療センター中央市民病院)

38. 「妊娠28週に深部静脈血栓・肺塞栓・心房内血栓症で開胸血栓除去術を行った1例」

川西 陽子, 味村 和哉, 岩宮 正, 松崎 慎哉, 熊澤 恵一, 遠藤 誠之,
木村 正 (大阪大学)

39. 「分娩中に初めて重症高血圧をきたし脳出血に至った1例」

白井 淳子, 梶谷 耕二, 井手本 尚子, 岡田 麻美, 札場 恵, 公森 摩耶,
松木 厚, 松木 貴子, 西沢 美奈子, 西本 幸代, 田中 和東, 中村 博昭,
中本 収 (大阪市立総合医療センター)

40. 「当院での切迫早産治療 子宮収縮抑制剤短期投与の検討」

西本 幸代, 中本 収, 井手本 尚子, 白井 淳子, 岡田 麻美, 札場 恵, 松木 厚,
公森 摩耶, 松木 貴子, 西沢 美奈子, 梶谷 耕二, 田中 和東, 中村 博昭
(大阪市立総合医療センター)

産科-4 (16:20~17:20)

座長: 佐道 俊幸

41. 「自然隔膜破綻に臍帯相互巻絡をきたした一絨毛膜二羊膜双胎の1例~妊娠中の隔膜確認の重要性を考える~」

小寺 知揮, 柴田 貴司, 徳田 妃里, 飯塚 徳昭, 中後 聡
(医療法人愛仁会 高槻病院)

42. 「部分胎状奇胎疑いで的人工妊娠中絶後、間葉性異形成胎盤との診断に至った1例」
香林 正樹, 遠藤 誠之, 岩宮 正, 瀧内 剛, 松崎 慎哉, 味村 和哉, 熊澤 恵一,
木村 正 (大阪大学)
43. 「子宮底部横切開術後に妊娠し癒着胎盤を呈した1例」
橋口 康弘, 植田 陽子, 山尾 佳穂, 赤坂 珠理晃, 常見 泰平, 藤井 絵里子,
佐道 俊幸, 小林 浩 (奈良県立医科大学)
44. 「分娩前に超音波検査で副胎盤と診断し得た1症例」
林 雅美, 北田 紘平, 長嶋 愛子, 中川 佳代子, 竹林 忠洋, 西尾 順子
(泉大津市立病院)
45. 「持続する絨毛膜下血腫と感染により絨毛膜羊膜分離を呈した1例」
中田 久実子¹⁾, 南條 佐輝子¹⁾, 小林 彩¹⁾, 堀内 優子²⁾, 城 道久¹⁾, 太田 菜美¹⁾,
馬淵 泰士¹⁾, 八木 重孝¹⁾, 南 佐和子¹⁾, 井篁 一彦¹⁾
(和歌山県立医科大学¹⁾, 橋本市民病院²⁾)
46. 「慢性常位胎盤早期剥離の2症例」
内田 明子, 前澤 陽子, 森上 聡子, 谷村 憲司, 森實 真由美, 出口 雅士,
山田 秀人 (神戸大学)

[第3会場 小ホール]

- 産科-5 (13:00~13:50) 座長：藤田 太輔
47. 「胎動減少を訴える妊婦への対処」
赤岩 明 (小阪産病院)
48. 「5分以上の高度遷延一過性徐脈を認めた症例の特徴」
志村 宏太郎, 林 周作, 金川 武司, 岡本 陽子, 石井 桂介, 光田 信明
(大阪府立母子保健総合医療センター)
49. 「Robson 10 classificationを用いた当院および海外2施設の帝王切開率に関する検討比較」
益子 尚久, 岡田 十三, 下川 航, 濱田 萌, 細川 雅代, 近藤 直子, 成田 萌,
宮地 真帆, 水野 祐紀子, 大木 規義, 安田 立子, 稲垣 美恵子, 村越 誉,
本山 覚, 吉田 茂樹 (医療法人愛仁会 千船病院)
50. 「フロセミド内服による母体偽性Bartter症候群の1例 ~医療者が認識していない母体服薬によっ
て起こる疾患は診断が難しい~」
中後 聡, 西川 茂樹, 柴田 貴司, 福岡 泰教, 浅野 正太, 徳田 妃里
(医療法人愛仁会 高槻病院)
51. 「災害時における産婦人科スタッフの必要性」
山下 公子¹⁾, 夏川 知輝¹⁾, 新井 隆成²⁾
(済生会千里病院千里救命救急センター¹⁾, 恵寿総合病院家族みんなの医療センター²⁾)

産科-6 (14:00~15:00)

座長：笠松 敦

52. 「頸管縫縮術後の前置癒着胎盤に対し一期的子宮摘出術を行ったのちに腔断端膿瘍を呈し保存的に加療しえた症例」
増田 達郎, 松崎 慎哉, 岩宮 正, 瀧内 剛, 味村 和哉, 熊澤 恵一, 遠藤 誠之,
木村 正 (大阪大学)
53. 「娩出困難な稽留流産に対しTCRを施行した1例」
前田 和也, 芦原 敬允, 藤原 聡枝, 田中 良道, 田中 智人, 佐々木 浩,
恒遠 啓示, 藤田 太輔, 寺井 義人, 猪木 千春, 大道 正英 (大阪医科大学)
54. 「Ex utero intrapartum treatment (EXIT) を行った3症例」
川口 晴菜, 金井 麻子, 石井 桂介, 山本 亮, 笹原 淳, 金川 武司,
光田 信明 (大阪府立母子保健総合医療センター)
55. 「当院におけるEXITの取り組み」
村頭 温¹⁾, 桂 大輔¹⁾, 山田 一貴¹⁾, 吉野 美美¹⁾, 林 香里¹⁾, 辻 俊一郎¹⁾,
小野 哲男¹⁾, 石河 顕子¹⁾, 高橋 健太郎²⁾, 村上 節¹⁾
(滋賀医科大学¹⁾, 同総合周産期母子医療センター²⁾)
56. 「当科での予定帝王切開患者に対する術前経口補水療法の導入経験」
山田 弘次, 中野 和俊, 松浦 美幸, 山口 永子, 佐々木 高綱, 吉澤 順子,
水田 裕久, 山田 嘉彦 (八尾市立病院)
57. 「頸管拡張後にラミナリア桿が断裂し抜去困難となった1例」
仁木 絢子, 片山 浩子, 井上 裕太, 植田 恵梨子, 島崎 郁司, 下村 将央,
横井 夏子, 羽室 明洋, 三枚 卓也, 中野 朱美, 橘 大介, 古山 将康
(大阪市立大学)
- 婦人科-5 (15:10~16:10) 座長：中田 真一
58. 「PET-CTにて子宮体癌再発が強く疑われたリンパ過形成の1例」
川口 徹也, 蝦名 康彦, 鈴木 嘉穂, 若橋 宣, 市田 耕太郎, 宮原 義也,
山田 秀人 (神戸大学)
59. 「術後24年経過して発症した後天性リンパ管腫 (Acquired lymphangioma) の1例」
松本 佳也, 西村 貞子, 高瀬 亜紀, 沖 絵梨, 出口 昌昭 (市立岸和田市民病院)
60. 「MRI画像所見が診断の一助となった卵巣硬化性間質性腫瘍の1例」
松原 裕明, 笠井 真理, 和田 卓磨, 川西 勝, 今井 健至, 田坂 玲子,
福田 武史, 橋口 裕紀, 市村 友季, 安井 智代, 角 俊幸 (大阪市立大学)
61. 「婦人科がんの再発診断における造影CTとPET/CTの相互補完の役割」
熊谷 広治, 坂井 昌弘, 前田 隆義 (大阪鉄道病院)
62. 「不正性器出血を主訴に来院し子宮頸部組織診にて診断しえたMalignant Lymphomaの3例」
和田 卓磨, 安井 智代, 笠井 真理, 福田 武史, 橋口 裕紀, 市村 友季,
角 俊幸 (大阪市立大学)
63. 「MRIで悪性腫瘍が疑われたserous cystadenomaの1例」
植村 遼, 市村 友季, 今井 健至, 笠井 真理, 福田 武史, 橋口 裕紀,
安井 智代, 角 俊幸 (大阪市立大学)

婦人科-6 (16:20~17:20)

座長：澤田 健二郎

64. 「イトラコナゾールのリポジショニング—子宮体癌に対する基礎検討」

上田 友子¹⁾, 鏑本 浩志^{1, 2)}, 園田 隆²⁾, 井上 佳代¹⁾, 阪田 和子¹⁾,
竹山 龍¹⁾, 柴原 浩章¹⁾ (兵庫医科大学¹⁾, 明和病院腫瘍内科²⁾)

65. 「Sister Mary Joseph's Noduleを伴った進行子宮体癌の1例」

下川 航, 吉田 茂樹, 村越 誉, 濱田 萌, 細川 雅代, 益子 尚久, 近藤 直子,
成田 萌, 宮地 真帆, 水野 祐紀子, 安田 立子, 大木 規義, 稲垣 美恵子,
岡田 十三, 本山 覚 (医療法人愛仁会 千船病院)

66. 「若年の子宮内膜異型増殖症の1症例」

本田 謙一¹⁾, 中川 倫子¹⁾, 栗原 康¹⁾, 寺田 裕之¹⁾, 安藤 哲史¹⁾, 市村 友季²⁾,
安井 智代²⁾, 角 俊幸²⁾, 古山 将康²⁾, 塩田 晃子³⁾, 安藤 加奈江³⁾, 大澤 政彦³⁾
(市立柏原病院¹⁾, 大阪市立大学²⁾, 同附属病院病理診断科³⁾)

67. 「早期に診断しえた子宮内膜脱分化癌の1症例」

森岡 佐知子, 鹿庭 寛子, 三宅 龍太, 山中 彰一郎, 杉本 澄美玲, 岩井 加奈,
新納 恵美子, 重富 洋志, 棚瀬 康仁, 川口 龍二, 小林 浩 (奈良県立医科大学)

68. 「子宮体癌患者における血清CEA」

川西 勝, 橋口 裕紀, 笠井 真理, 福田 武史, 市村 友季, 安井 智代,
角 俊幸 (大阪市立大学)

69. 「大細胞神経内分泌癌への分化を伴う子宮体癌の3例」

上中 美月, 鈴木 嘉穂, 今福 仁美, 若橋 宣, 宮原 義也, 蝦名 康彦,
山田 秀人 (神戸大学)

■ 6月18日（日）（9：00～16：00）

[第1会場 大ホール]

産科-7（9：00～9：50）

座長：金川 武司

70. 「Double bubble signを呈した2疾患」

長嶋 愛子, 林 雅美, 北田 紘平, 中川 佳代子, 竹林 忠洋, 西尾 順子

(泉大津市立病院)

71. 「当院における新生児聴覚スクリーニング導入について」

山本 浩之¹⁾, 井上 基¹⁾, 坪内 万祐子¹⁾, 舟木 紗綾佳¹⁾, 森崎 秋乃¹⁾, 大井 仁美¹⁾,
奥 きくお¹⁾, 山田 義治¹⁾, 藤原 葉一郎¹⁾, 岡野 創造²⁾, 豊田 健一郎³⁾,
北田 久美子⁴⁾ (京都市立病院¹⁾, 同小児科²⁾, 同耳鼻科³⁾, 同臨床検査科⁴⁾)

72. 「双胎妊娠一児無脳症の2症例」

中江 彩, 味村 和哉, 岩宮 正, 瀧内 剛, 松崎 慎哉, 熊澤 恵一, 遠藤 誠之,
木村 正 (大阪大学)

73. 「胎児発育不全の児予後に関する検討」

内山 美穂子, 谷村 憲司, 森實 真由美, 出口 雅士, 山田 秀人 (神戸大学)

74. 「21トリソミーモザイクと18トリソミーの二絨毛膜二羊膜双胎の1例」

中村 真由美, 藤田 太輔, 布出 実紗, 村山 結美, 中村 奈津穂, 小西 博巳,
永易 洋子, 岡本 敦子, 佐野 匠, 鈴木 裕介, 寺井 義人, 大道 正英

(大阪医科大学)

産科-8（10：00～10：50）

座長：近藤 英治

75. 「当院における胎児染色体異常症例の転帰について」

遠藤 誠之^{1,2)}, 松崎 慎哉¹⁾, 熊澤 恵一¹⁾, 味村 和哉¹⁾, 岩宮 正¹⁾, 瀧内 剛¹⁾,
香林 正樹¹⁾, 甲村 奈緒子¹⁾, 中江 彩¹⁾, 増田 達郎¹⁾, 村上 淳子¹⁾, 木村 正¹⁾

(大阪大学¹⁾, 同胎児診断治療センター²⁾)

76. 「原因不明の胎児心不全で緊急帝王切開となった症例」

安部 美希子, 岡藤 博, 海野 ひかり, 三田 育子, 石田 絵美, 楠本 裕紀,
加藤 治子, 山根 誠一

(阪南中央病院)

77. 「羊水検査の安全性について—当院における羊水検査15年間4436例のまとめ—」

田原 三枝, 中村 博昭, 西本 幸代, 梶谷 耕二, 田中 和東, 井手本 尚子,
白井 淳子, 鹿野 理恵子, 岡田 麻美, 札場 恵, 松木 厚, 松木 貴子,
公森 摩耶, 西沢 美奈子, 中本 收

(大阪市立総合医療センター)

78. 「一絨毛膜二羊膜(MD)双胎における一児胎児死亡後の胎児輸血症例の予後」

神田 昌子, 石井 桂介, 中野 嵩大, 武藤 はる香, 川口 晴菜, 山本 亮,
笹原 淳, 林 周作, 光田 信明

(大阪府立母子保健総合医療センター)

79. 「遺伝性OTC欠損症に罹患した胎児をもつ妊婦の1例について」

国本 沙紀¹⁾, 遠藤 誠之²⁾, 松崎 慎哉²⁾, 熊澤 恵一²⁾, 味村 和哉²⁾, 岩宮 正²⁾,
瀧内 剛²⁾, 木村 正²⁾ (大阪大学医学部医学科6回生¹⁾, 大阪大学²⁾)

産科-9 (14:00~14:50)

座長: 遠藤 誠之

80. 「総胆管結石性胆管炎を発症し内視鏡的治療を施行した2例」

西沢 美奈子, 田中 和東, 西本 幸代, 白井 淳子, 岡田 麻美, 札場 恵,
梶谷 耕二, 中村 博昭, 中本 收 (大阪市立総合医療センター)

81. 「妊娠中期に腸重積を発症し緊急手術を要した1例」

石田 美知¹⁾, 萬代 彩人¹⁾, 浜崎 新¹⁾, 中西 健太郎¹⁾, 木下 弾¹⁾, 三橋 玉枝¹⁾,
山崎 則行¹⁾, 王 恩²⁾, 青松 直撥²⁾, 内間 恭武²⁾ (府中病院¹⁾, 同外科²⁾)

82. 「異なる臨床経過を辿った分娩中に発症した子宮側壁破裂の2例(その1)

～右血胸を伴った子宮左側壁破裂の修復の1例～

福岡 泰教, 加藤 大樹, 柴田 貴司, 小寺 知揮, 西川 茂樹, 中後 聡,
大石 哲也, 小辻 文和 (社会医療法人愛仁会 高槻病院)

83. 「異なる臨床経過を辿った分娩中に発症した子宮側壁破裂の2例(その2)～UAE後に子宮修復術を行い、修復部が離開した1例～」

福岡 泰教, 加藤 大樹, 徳田 妃里, 浅野 正太, 飯塚 徳昭, 中後 聡,
大石 哲也, 小辻 文和 (社会医療法人愛仁会 高槻病院)

84. 「胎盤ポリープによる産褥晩期出血に対し子宮動脈塞栓術を行った1例」

城 玲央奈, 青木 稚人, 矢野 紘子, 浅見 夕菜, 安田 美樹, 今井 更衣子,
種田 健司, 酒井 理恵, 川原村 加奈子, 佐藤 浩, 田口 奈緒, 鈴木 尚子,
廣瀬 雅哉 (兵庫県立尼崎総合医療センター)

産科-10 (15:00~16:00)

座長: 中本 收

85. 「産科大量出血における出血早期のフィブリノーゲン値の変動」

松原 萌, 丸尾 伸之, 石原 あゆみ, 中野 瑛理, 柴田 綾子, 三上 千尋,
園山 綾子, 田中 達也 (淀川キリスト教病院)

86. 「産褥出血の子宮内血液貯留に対するMVAキットの使用経験」

村上 淳子, 松崎 慎哉, 甲村 奈緒子, 中江 彩, 貫井 李沙, 増田 達郎,
山下 紗弥, 岩宮 正, 瀧内 剛, 味村 和哉, 熊澤 恵一, 遠藤 誠之, 木村 正
(大阪大学)

87. 「推定妊娠25週時に破裂し出血性ショックとなった副角妊娠の1例」

辻井 悠里¹⁾, 大上 健太¹⁾, 羽室 明洋²⁾, 山田 詩緒里¹⁾, 橋 佳子¹⁾, 高橋 久美代¹⁾,
武曾 綾子¹⁾, 武曾 博¹⁾ (大阪府済生会 千里病院¹⁾, 大阪市立大学²⁾)

88. 「救命できたDIC先行型羊水塞栓症」

横内 妙, 中島 文香, 太田 沙緒里, 月永 理恵, 成富 祥子, 澤田 雅美,
塩野入 規, 上田 優輔, 中西 篤史, 井出 哲弥, 堀内 縁, 三好 剛一,
陌間 亮一, 岩永 直子, 根木 玲子, 吉松 淳 (国立循環器病研究センター)

89. 「急性期に保存的加療をした後に子宮全摘術を選択した子宮破裂の1例」

成富 祥子¹⁾, 堀内 縁¹⁾, 中島 文香¹⁾, 太田 沙緒里¹⁾, 月永 理恵¹⁾, 澤田 雅美¹⁾,
 上田 優輔¹⁾, 塩野入 規¹⁾, 横内 妙¹⁾, 中西 篤史¹⁾, 三好 剛一¹⁾, 釣谷 充弘¹⁾,
 神谷 千津子¹⁾, 岩永 直子¹⁾, 根木 玲子¹⁾, 吉松 淳¹⁾, 山崎 正人²⁾, 村田 雄二²⁾
 (国立循環器病研究センター¹⁾, 社会医療法人生長会ベルランド総合病院²⁾)

90. 「帝王切開術後に出血を繰り返し、術後管理に難渋した臨床的急性妊娠脂肪肝の1例」

山本 貴子, 島岡 昌生, 葉 宜慧, 藤島 理沙, 宮川 知保, 重田 護, 高松 士朗,
 村上 幸祐, 貫戸 明子, 高矢 寿光, 小谷 泰史, 飛梅 孝子, 中井 英勝,
 鈴木 彩子, 万代 昌紀 (近畿大学)

[第2会場 さくら東]

婦人科-7 (9:00~9:50)

座長: 鏑本 浩志

91. 「悪性腫瘍を疑った膀胱および腸管子宮内膜症の1例」

貫戸 明子, 小谷 泰史, 山本 貴子, 藤島 理沙, 宮川 知保, 青木 稚人,
 重田 護, 高松 士朗, 葉 宜慧, 村上 幸祐, 高矢 寿光, 島岡 昌生, 中井 英勝,
 飛梅 孝子, 鈴木 彩子, 万代 昌紀 (近畿大学)

92. 「異所性子宮内膜症を認めた3例」

藤上 友輔, 伴 建二, 矢口 愛弓, 酒井 美恵, 寺田 亜希子, 岡田 由貴子,
 松本 久宣, 岡垣 篤彦, 巽 啓司 (国立病院機構大阪医療センター)

93. 「進行外陰癌においてMoh's亜鉛華軟膏による局所コントロールが著効した1例」

河田 真由子¹⁾, 三好 愛¹⁾, 栗谷 佳宏¹⁾, 藤川 恵理¹⁾, 藤城 亜貴子¹⁾,
 金尾 世里加¹⁾, 直居 裕和¹⁾, 竹田 満寿美¹⁾, 三村 真由子¹⁾, 長松 正章¹⁾,
 荻田 和秀²⁾, 横井 猛¹⁾ (市立貝塚病院¹⁾, りんくう総合医療センター²⁾)

94. 「子宮漿膜から内膜症を背景に発生した腺肉腫の1例」

藤川 恵理¹⁾, 三好 愛¹⁾, 栗谷 佳宏¹⁾, 河田 真由子¹⁾, 藤城 亜貴子¹⁾,
 金尾 世里加¹⁾, 直居 裕和¹⁾, 竹田 満寿美¹⁾, 三村 真由子¹⁾, 長松 正章¹⁾,
 荻田 和秀²⁾, 横井 猛¹⁾ (市立貝塚病院¹⁾, りんくう総合医療センター²⁾)

95. 「子宮脱に対してペッサリー挿入後、腔膿瘍から敗血症性肺塞栓に進展し、腔癌と判明した1例」

山中 啓太郎, 丸尾 伸之, 石原 あゆみ, 中野 瑛理, 柴田 綾子, 三上 千尋,
 園山 綾子, 田中 達也 (淀川キリスト教病院)

婦人科-8 (10:00~10:50)

座長: 馬淵 泰士

96. 「当センターにおける子宮動脈塞栓術の治療成績」

脇本 哲¹⁾, 伊藤 風太¹⁾, 金森 玲¹⁾, 沈 嬌¹⁾, 三宅 達也¹⁾, 田口 貴子¹⁾,
 隅蔵 智子¹⁾, 大山 拓真¹⁾, 杉原 英治²⁾, 竹村 昌彦¹⁾
 (大阪府立急性期総合医療センター¹⁾, 同画像診断科²⁾)

97. 「子宮筋腫核出術後に仮性動脈瘤破裂をきたし子宮全摘に至った1例」
西端 修平, 佛原 悠介, 横江 巧也, 木戸 健陽, 村田 紘未, 溝上 友美,
北 正人, 岡田 英孝 (関西医科大学)
98. 「子宮全摘後, 膣断端周囲および右卵巣静脈に再発した静脈内平滑筋腫症の1例」
福山 真理, 衛藤 美穂, 益田 真志, 栗原 甲妃, 南川 麻里, 山本 彩,
加藤 聖子, 藤田 宏行 (京都第二赤十字病院)
99. 「単純子宮全摘後に肺に発症した良性転移性平滑筋腫 (BML) の1例」
松原 翔, 永井 景, 小川 憲二, 安川 久吉, 赤田 忍
(大阪府立呼吸器アレルギー医療センター)
100. 「術前に診断が困難であった子宮捻転の1例」
中川 倫子, 栗原 康, 寺田 裕之, 本田 謙一, 安藤 哲史 (市立柏原病院)

婦人科-9 (14:00~14:50)

座長: 吉野 潔

101. 「当科における再発子宮頸癌に対するトモセラピー施行例の検討」
瀧口 義弘, 馬淵 泰士, 吉村 康平, 山本 円, 城 道久, 八木 重孝, 南 佐和子,
井篁 一彦 (和歌山県立医科大学)
102. 「SIRSを契機として診断された進行子宮頸がんの1例」
徳重 悠, 中村 彩乃, 川田 悦子, 邨田 裕子, 寒河江 悠介, 中川 江里子,
岩見 州一郎, 野々垣 多加史 (大阪赤十字病院)
103. 「子宮頸癌に対して化学療法中に発症した虚血性大腸炎の1例」
張 波, 金山 清二, 生駒 直子, 中村 雅子, 大井 豪一
(近畿大学医学部附属奈良病院)
104. 「子宮頸癌における治療開始前の白血球増加症ならびに血小板増加症は予後予測因子となる」
村田 友香¹⁾, 宮原 義也¹⁾, 鈴木 嘉穂¹⁾, 若橋 宣¹⁾, 市田 耕太郎¹⁾, 蝦名 康彦¹⁾,
山田 秀人¹⁾, 須藤 保²⁾, 長尾 昌二²⁾, 山口 聡²⁾
(神戸大学¹⁾, 兵庫県立がんセンター²⁾)
105. 「眼球内の脈絡膜に転移を認めた子宮頸癌の1例」
内田 啓子, 福田 武史, 笠井 真理, 橋口 裕紀, 市村 友季, 安井 智代,
角 俊幸 (大阪市立大学)

婦人科-10 (15:00~15:50)

座長: 川村 直樹

106. 「子宮体部より発生した硬化性類上皮線維肉腫と考えられる1症例」
中西 健太郎, 萬代 彩人, 石田 美知, 浜崎 新, 木下 弾, 三橋 玉枝,
山崎 則行 (府中病院)
107. 「肺良性転移性平滑筋腫か低悪性度子宮平滑気肉腫の肺転移か鑑別に苦慮した1例」
村上 誠, 松木 貴子, 徳山 治, 深山 雅人, 川村 直樹
(大阪市立総合医療センター)
108. 「パゾパニブが奏効し子宮動脈塞栓術に引き続き子宮摘出術を実施した大型子宮平滑筋肉腫の1例」
井手本 尚子, 岡田 麻美, 臼井 淳子, 公森 摩耶, 松木 貴子, 村上 誠,
徳山 治, 深山 雅人, 川村 直樹 (大阪市立総合医療センター)

109. 「再発を繰り返すsmooth muscle tumor of uncertain malignant potential (STUMP) の1例」
 勝部 美咲¹⁾, 佐原 裕美子¹⁾, 石原 美佐²⁾, 橋本 公夫²⁾, 三村 裕美¹⁾,
 村上 暢子¹⁾, 登村 信之¹⁾, 近田 恵里¹⁾, 川北 かおり¹⁾, 竹内 康人¹⁾
 (西神戸医療センター¹⁾, 同病理診断科²⁾)
110. 「異所性子宮内膜組織由来の低悪性度子宮内膜間質肉腫の1症例」
 手向 麻衣¹⁾, 安岡 弘直²⁾, 久松 武志¹⁾, 神野 友里¹⁾, 大歳 愛由子¹⁾, 徳川 睦美¹⁾,
 塚原 稚香子¹⁾, 柏原 宏美¹⁾, 宮武 崇¹⁾, 久本 浩司¹⁾, 西尾 幸浩¹⁾, 辻本 正彦²⁾
 (大阪警察病院¹⁾, 同病理診断科²⁾)

[第3会場 小ホール]

産科-11 (9:00~9:50) 座長: 田中 宏幸

111. 「妊娠中のマイコプラズマ肺炎に対してキノロン系抗菌薬が奏効した1例」
 松田 洋子, 千草 義継, 近藤 英治, 福谷 優貴, 伊尾 紳吾, 谷 洋彦, 濱西 潤三,
 松村 謙臣 (京都大学)
112. 「帝王切開術後, 腹腔内感染に対する抗生物質治療にて偽膜性腸炎を生じた症例」
 井上 裕太, 片山 浩子, 植田 恵梨子, 島崎 郁司, 下村 将央, 横井 夏子,
 羽室 明洋, 三枚 卓也, 中野 朱美, 橘 大介, 古山 将康
 (大阪市立大学)
113. 「妊娠17週で心筋炎を発症したが正期産で経膈分娩に至った1症例」
 植田 恵梨子, 三枚 卓也, 植村 遼, 松原 裕明, 内田 啓子, 柳井 咲花,
 横井 夏子, 片山 浩子, 羽室 明洋, 橘 大介, 古山 将康 (大阪市立大学)
114. 「MRSA感染症による産褥期Toxic Shock Syndromeの1例」
 出口 蓉子¹⁾, 岩橋 尚幸¹⁾, 堀内 優子¹⁾, 池島 美和¹⁾, 庄嶋 健作²⁾, 古川 健一¹⁾
 (橋本市民病院¹⁾, 同内科²⁾)
115. 「当院での過去5年における梅毒合併妊娠についての報告」
 山中 彰一郎, 常見 泰平, 鹿庭 寛子, 穂西 実加, 今中 聖悟, 中村 春樹,
 長安 実加, 赤坂 珠理晃, 佐道 俊幸, 小林 浩 (奈良県立医科大学)

婦人科-11 (10:00~10:50) 座長: 辰巳 弘

116. 「健康な若年女性に発症したspontaneous hematomaの1例」
 松本 有美, 天野 創, 西村 宙起, 脇ノ上 史朗, 中川 哲也, 笠原 恭子,
 木村 文則, 高橋 健太郎, 村上 節 (滋賀医科大学)
117. 「絨毛性疾患に対するMTX療法後のhCG値と臨床経過の検討」
 今福 仁美, 宮原 義也, 鈴木 嘉穂, 若橋 宣, 市田 耕太郎, 蝦名 康彦,
 山田 秀人 (神戸大学)
118. 「帝王切開時における避妊手術としての卵管結紮術と卵管切除術の比較検討」
 長谷川 綾乃, 宮本 瞬輔, 山崎 亮, 多賀 紗也香, 村上 法子, 津戸 寿幸,
 伊藤 雅之, 亀谷 英輝 (大阪府済生会吹田病院)

119. 「卵巣動静脈吻合を認めた異所性妊娠の1例」

吉村 康平, 西 丈則, 帽子 英二

(公立那賀病院)

120. 「帝王切開後癒痕部妊娠の1例」

神野 友里, 久本 浩司, 手向 麻衣, 大歳 愛由子, 徳川 睦美, 塚原 稚香子,

久松 武志, 柏原 宏美, 宮武 崇, 西尾 幸浩

(大阪警察病院)

女性医学-1 (14:00~14:50)

座長: 木村 文則

121. 「メラトニンのヒト顆粒膜細胞腫細胞株に対する抗酸化作用についての検討」

高瀬 亜紀, 周 宛萱, 横井 夏子, 片山 浩子, 羽室 明洋, 三枚 卓也,

橘 大介, 古山 将康

(大阪市立大学)

122. 「凍結融解未受精卵において回復培養時間を設けずにICSIし妊娠した1例」

尾崎 宏治, 中村 容子, 中村 嘉宏

(なかもむらレディースクリニック)

123. 「「兵庫県がん・生殖医療ネットワーク」の開設後1年間の運営状況」

脇本 裕¹⁾, 長谷川 昭子¹⁾, 松本 豊美¹⁾, 福井 淳史¹⁾, 岡本 恵理²⁾, 塩谷 雅英²⁾,
大橋 正伸³⁾, 柴原 浩章¹⁾(兵庫医科大学¹⁾, 英ウイメンズクリニック²⁾, なでしこレディースホスピタル³⁾)

124. 「大学病院での1カ月の産婦人科選択実習を経て」

清田 敦子¹⁾, 遠藤 誠之²⁾, 松崎 慎哉²⁾, 熊澤 恵一²⁾, 味村 和哉²⁾, 岩宮 正²⁾,瀧内 剛²⁾, 木村 正²⁾(大阪大学医学部医学科6回生¹⁾, 大阪大学²⁾)

125. 「「医学生のための産婦人科セミナー2017」に参加して」

西澤 日花里¹⁾, 勝二 達也²⁾, 橘 大介⁴⁾, 遠藤 誠之⁵⁾, 岡本 敦子⁶⁾, 劉 昌恵⁶⁾,木戸 健陽⁷⁾, 高畑 暁⁷⁾, 村上 幸祐⁸⁾, 葉 宜慧⁸⁾, 徳山 治³⁾, 柳井 咲花⁴⁾,角田 守⁵⁾, 梶本 恵津子⁵⁾(大阪大学医学部医学科6回生¹⁾, 大阪府医療人キャリアセンター²⁾, 大阪市立総合医療センター³⁾,大阪市立大学⁴⁾, 大阪大学⁵⁾, 大阪医科大学⁶⁾, 関西医科大学⁷⁾, 近畿大学⁸⁾)

女性医学-2 (15:00~16:00)

座長: 竹村 昌彦

126. 「当科における80歳以上の骨盤臓器脱患者に対する治療の検討」

島崎 郁司, 羽室 明洋, 横井 夏子, 片山 浩子, 三枚 卓也, 橘 大介,

安井 智代, 角 俊幸, 古山 将康

(大阪市立大学)

127. 「骨盤臓器脱手術における腔壁層剝離」

西 丈則, 帽子 英二, 吉村 康平

(公立那賀病院)

128. 「恥骨頸部筋膜巻出し法による前腔壁形成術後の膀胱瘤再発の現状」

大石 哲也, 加藤 大樹, 柴田 貴司, 小寺 知揮, 小辻 文和

(社会医療法人愛仁会 高槻病院)

129. 「婦人科悪性腫瘍を疑われたが、後に水腎症を伴う骨盤内炎症性疾患 (PID) と診断された1例」

新井 弓紀子, 荒木 梢, 根来 英典, 野田 穂寿美, 大西 洋子, 西崎 孝道

(地方独立行政法人市立吹田市民病院)

130. 「当科で経験した骨盤腹膜炎の臨床的検討」

宇田 元, 山本 実咲, 永瀬 慶和, 清水 亜麻, 谷口 友基子, 磯部 晶,
増原 完治, 信永 敏克 (兵庫県立西宮病院)

131. 「クラミジア骨盤腹膜炎との鑑別が困難であった家族性地中海熱の1症例」

安原 由貴, 都築 朋子, 木戸 健陽, 佛原 悠介, 村田 絃未, 溝上 友美,
北 正人, 岡田 英孝 (関西医科大学)

一般講演抄録

近産婦学会 HP 一般講演抄録閲覧
ID kinsanpu
パスワード kinsanpu

1

成熟嚢胞性奇形腫に合併した卵巣カルチノイド腫瘍の1例

京都府立医科大学

田村祐子, 辰巳弘, 川俣まり, 森泰輔, 寄木香織, 松島洋, 黒星晴夫, 北脇城

卵巣カルチノイド腫瘍は稀な(卵巣腫瘍全体の0.1%以下)腫瘍である。当科で成熟嚢胞性奇形腫に合併した卵巣カルチノイド腫瘍を1例経験したので報告する。症例は54歳, 2経妊2経産, 閉経50歳。前医で2年前より経過観察されていた卵巣腫瘍の増大を認めため、当科紹介受診。便秘, 下痢, 腹痛, 皮膚紅潮などカルチノイド腫瘍随伴症状を認めなかった。MRIで脂肪成分を含む55mm大の左嚢胞性卵巣腫瘍を認め, 成熟嚢胞性奇形腫と診断し, 腹腔鏡下両側付属器切除術を行った。腹腔洗浄細胞診で悪性細胞を認めず, 腫瘍は左卵巣に限局していた。術後病理組織で成熟奇形腫の一部に腫瘍細胞の索状・リボン状配列, ロゼット様構造を認め, 免疫染色でsynaptophysin, chromogranin A, CD56が陽性であったため, 左卵巣成熟嚢胞性奇形腫に合併するカルチノイド腫瘍と診断した。卵巣カルチノイドに対する治療は原則手術療法であり, I期症例は術式を問わず予後良好であるが, 診療指針は確立されておらず, 今後も厳重な経過観察が必要である。

2

単心房単心室根治術後の未分化胚細胞腫の1例

大阪大学¹⁾, 同心臓血管外科²⁾

田中稔恵¹⁾, 柿ヶ野藍子¹⁾, 小澤秀登²⁾, 岡澤晶子¹⁾, 小玉美智子¹⁾, 橋本香映¹⁾, 小林栄仁¹⁾
馬淵誠士¹⁾, 上田豊¹⁾, 澤田健二郎¹⁾, 富松拓治¹⁾, 吉野潔¹⁾, 木村正¹⁾

今回我々は単心房単心室根治術後の未分化胚細胞腫の1例を経験したので報告する。症例は20歳代, 未経妊。多脾症候群で単心房単心室に対する根治術後のため当院心臓血管外科にて外来管理されていた。下腹部痛・発熱を主訴に前医を受診, 10cm大の右卵巣腫瘍を認め, 既往疾患のため周術期管理が前医では困難であり手術目的に当院へ紹介。内診では右下腹部から正中に手拳大の硬い腫瘍を触知し, MRI検査では骨盤内に右付属器由来の分葉状充実性腫瘍を認め, 右卵巣未分化胚細胞腫が疑われた。開腹にて右付属器切除術・大網部分切除術を行い, 腹膜腫瘍および右外腸骨リンパ節摘出術も同時に行った。病理検査結果は未分化胚細胞腫stage IIIA1(i), pT2cN1aM0, 腹水細胞診陽性であった。術後は腎保護目的に硫酸マグネシウムを併用し通常より輸液量を減量の上, 利尿剤を強化しBEP療法を行っている。本症例では心疾患合併のため術後追加治療について他科も交えて十分な検討を行い, 他科と緊密な連携を行いながら, 治療を遂行することが可能であった。

3

腫瘍破裂をきたした11歳のMixed germ cell tumor (Yolk sac tumor + Dysgerminoma)の1例

和歌山県立医科大学

佐々木徳之, 馬淵泰士, 八幡環, 瀧口義弘, 南佐和子, 井篁一彦

症例は11歳, 未経妊。1カ月前から断続的な腹痛があり, 増強傾向となったため受診した。腹部は膨隆し, 上腹部優位に圧痛と反跳痛を認めた。CTおよびMRIにて腹腔内に長径120mmの腫瘍とその周囲に少量の腹水貯留を認めた。血液検査にて, AFP:66651ng/mlと高値を認めた。卵巣胚細胞腫瘍の可能性を疑い開腹術を施行した。腫瘍は右卵巣由来の充実性腫瘍で, 腫瘍の頭側の被膜が破綻し, 破綻部に凝血塊が付着していた。子宮後面および骨盤腹膜表面および大網にびまん性の播種病変を認めた。右付属器切除術と大網切除術, さらに播種病変を可及的に切除した。摘出病変の病理組織所見よりMixed germ cell tumor (Yolk sac tumor + Dysgerminoma), Stage IIIc (pT3CNxM0)と診断した。術後化学療法として, BEP療法(bleomycin 15mg/m² day1, etoposide 80mg/m² days1-5, cisplatin 20mg/m² days1-5)を開始し, 4コースを施行後, AFP:1.7ng/mlと基準値内にまで低下し, 画像検査にて明らかな残存病変を認めていない。

4

腹膜播種が疑われた両側性多発性成熟嚢胞性奇形腫の1例

兵庫県立尼崎総合医療センター

浅見夕菜, 鈴木尚子, 城玲央奈, 青木稚人, 安田美樹, 今井更衣子, 酒井理恵, 種田健司
佐藤浩, 矢野紘子, 田口奈緒, 廣瀬雅哉

【緒言】 卵巣成熟嚢胞性奇形腫は全卵巣腫瘍の約 20%を占める比較的頻度の高い良性腫瘍で、30歳以下での発見が1/3と若年層も少なくない。今回、術前に卵巣成熟嚢胞性奇形腫の腹膜播種(teratomatosis peritonei)が疑われたが、術中に両側性多発性成熟嚢胞性奇形腫であることが判明した若年症例を経験した。

【症例】 患者は16歳で、感冒様症状での前医受診時に偶然腹腔内腫瘍を指摘され、当科に紹介された。MRI検査では多数の成熟嚢胞性奇形腫が腹腔内に播種している状態が疑われた。腹腔内評価のために腹腔鏡を実施したところ、播種ではなく両側卵巣に嚢胞が多発していた。嚢腫内容液漏出の回避と正常卵巣組織の可及的温存のため開腹手術に切り替え腫瘍摘出術を行った。術後病理診断は成熟嚢胞性奇形腫であり、希発月経であったものが術後は整調な月経となった。本症例のように卵巣成熟嚢胞性奇形腫が両側性に多発する場合、画像診断では腹膜播種との鑑別が困難な場合があると考えられた。

5

卵巣悪性腫瘍合併妊娠の1例

大阪医科大学

田中サキ, 藤原聡枝, 芦原敬允, 田中良道, 田中智人, 恒遠啓示, 佐々木浩
寺井義人, 大道正英

妊娠中に発見される付属器腫瘍は約 0.1%であり、その中で卵巣癌(悪性及び境界悪性腫瘍)は約 5%を占めると報告される。今回我々は卵巣悪性腫瘍合併妊娠の1例を経験したので文献的考察と共に報告する。症例は38歳、初産婦。妊娠12週時の胎児ドックで5cm大の右卵巣腫瘍を指摘され、精査目的に当科紹介受診となった。初診時の超音波検査で内部に充実部分を伴う右卵巣腫瘍を認めた。腫瘍マーカーはCA125 48.0U/ml、と高値を示しており、MRI検査で右卵巣は7cm大に腫大し、内部にT2強調画像で不整な低信号域を伴っており右卵巣悪性腫瘍が疑われた。妊娠16週時に腹式右付属器摘出術+大網部分切除術を施行し、卵巣癌IC3期(明細胞癌)と診断した。腹腔内に播種を疑う所見はなく妊娠継続としTC(パクリタセル・カルボプラチン)4コース施行後、妊娠37週時に選択的帝王切開術およびstaging laparotomyを施行した。最終診断は明細胞癌IC3期(y pT1bN0M0)であり術後TC3コース施行し現在再発兆候はない。児は奇形を認めず発育も良好である。

6

癒着強固な帝王切開瘢痕部妊娠に対してTLHを施行した1症例

大阪市立大学

末包智紀, 羽室明洋, 横井夏子, 片山浩子, 三枚卓也, 橘大介, 安井智代, 角俊幸, 古山将康

<緒言>帝王切開瘢痕部妊娠(Cesarean scar pregnancy: CSP)は異所性妊娠の一つであり、近年帝王切開数の増加に伴ってCSPも増加傾向にあると報告されている。今回、子宮前壁の強固な癒着を認めるCPSに対してTLHを施行した症例を経験したので報告する。<症例>32才、11経妊8経産(正常分娩1回 帝王切開7回 自然流産1回 人工妊娠中絶1回)。妊娠6週0日に初診となった。初診時は超音波検査で子宮切開創に入り込む胎嚢を認め、MRI検査でも同様の所見を認めた。本人・夫への十分なインフォームドコンセントを得てTLHを選択し、妊娠7週5日手術を施行した。腹腔内所見は、膀胱子宮窩が完全に閉塞している状態であり、頭側からのアプローチでは困難と判断し、子宮頸部のレベルで側方から剥離可能な箇所を見つけ、完全に膀胱と子宮頸部を分離し得た後に、腹壁と子宮の癒着部位を剥離し子宮を摘出し得た。術後病理結果では、瘢痕部筋層内の直接の着床はなかったが、extravillous trophoblastの遊走を認める結果であった。本症例について考察をまじえ動画供覧し報告する。

7

当院における高度肥満患者に対する腹腔鏡下手術の工夫

市立長浜病院

北澤純, 高橋顕雅, 中多真理, 林嘉彦

高度肥満患者に対して腹腔鏡下子宮全摘出術を施行し、周術期合併症なく完遂し得た症例を経験したので報告する。症例は43歳、3経妊1経産。BMI46.5kg/m²の高度肥満患者だった。不正出血を主訴に当科を受診。精査にて子宮体癌が疑われ、腹腔鏡下子宮全摘出術を施行した。高度肥満患者のため、術中の体位固定に体位固定マット（ピンクパッド®）を使用し、術中は約15度の頭低位とした。また、トロッカーは長さ150mmのロングトロッカーを使用し、気腹圧は15mmHgで施行した。手術は腹腔内の癒着により難航したが、無事に完遂することができた。手術時間は4時間55分、出血量は77mlだった。術後経過は良好で、術後5日目に退院となった。高度肥満患者に対する腹腔鏡手術は非肥満患者に比べて困難であり、開腹移行率も高い。しかし、十分な準備や工夫をすることで、高度肥満患者でも安全に手術を行うことが可能であり、また、低侵襲手術により様々な周術期合併症を回避できる可能性が考えられた。

8

卵巣腫瘍合併妊娠に対し皮下鋼線吊り上げ法に低圧気腹で腹腔鏡下手術を施行した1例

滋賀医科大学¹⁾, 滋賀医科大学周産期母子医療センター²⁾堀内辰郎¹⁾, 西村宙起¹⁾, 山中章義¹⁾, 桂大輔¹⁾, 笠原恭子¹⁾, 村上節¹⁾, 高橋健太郎²⁾

腹腔鏡下手術には様々な利点があり、良性卵巣腫瘍の手術には広く用いられているが、妊娠女性に対しては妊娠中の気腹による子宮および胎児循環への一時的な影響など特別な配慮が必要である。

今回、我々は妊娠16週の卵巣腫瘍に対し皮下鋼線吊り上げ法に気腹を併用し6mmHgの低圧で安全に腹腔鏡手術を完遂したので報告する。症例は30歳台の女性で成熟嚢胞性奇形腫に対し腹腔鏡下手術を施行した。術中子宮動脈血流をモニタリングし、子宮環境に対する影響を検討した。手術前後および術中を通して、血流の変動は認められなかった。

妊娠女性に対する腹腔鏡下手術は基本的に安全であり、皮下鋼線吊り上げ法に低圧気腹を併用することにより、より妊娠子宮への影響を低減できる可能性が示唆された。

9

後腹膜腔内に迷入した異物（子宮内避妊具）を腹腔鏡下に摘出した1例

兵庫医科大学病院

佐伯信一朗, 脇本裕, 浮田美里, 上東真理子, 浮田祐司, 福井淳史, 田中宏幸, 柴原浩章

レボノルゲストレル放出子宮内システム（以下：LNG-IUS）には子宮内膜増殖抑制作用があり、過多月経や月経困難症に対する治療に用いられる。今回、我々は後腹膜腔内に迷入したLNG-IUSを腹腔鏡下に摘出した1例を経験したので報告する。症例は29歳、3経妊1経産で、CISのため円錐切除術とその後頸管の開大不良のため帝王切開の既往がある。分娩後、下腹部痛を主訴に前医を受診した。子宮留血症を認め、頸管拡張術を施行し、月経困難症改善目的にLNG-IUSを留置した。ところが症状は軽快せず、留置から2ヶ月後に当科を受診した。頸管は狭窄しLNG-IUS抜去糸は認めたが、外子宮口の確認は困難であった。再度、頸管拡張術を実施したが、LNG-IUSは子宮腔内になく回収できなかった。術中のXp撮影で、LNG-IUSは子宮腔外に存在していることが判明した。後日、腹腔鏡下に後腹膜に迷入したLNG-IUSを回収したところ症状は軽快し、現在不妊治療中である。円錐切除後では子宮内避妊具が誤って子宮腔外へ誘導されることがあり注意を要する。

10

深くて狭い術野での結紮法とその練習用模型

公立那賀病院

西丈則

腹腔鏡下手術では、時に深くて狭い術野での結紮が必要となる。今回、そのような状況下で行う有用な結紮法とその結紮を習得するための練習用模型を作成した。模型は、上底を1辺12cmとする三角形の面（腹壁操作鉗子挿入部とカメラ挿入部の3点を想定）、下底を1辺3cmとする三角形の面（結紮部平面を想定）とし、かつ側面の台形の高さを18cmとする三角錐台を作製した。この三角錐台をヒト骨盤底での操作を想定した角度に発泡プラスチックの土台に取り付け、三角錐台の上・下底部をトリミングし模型を完成した。この模型により作られる空間内では、結紮部平面上においては鉗子先端の動きが3cm以内と制限されるため、鉗子動作は前後運動（いわゆるピストン運動）が主体となる。このような手術環境下でも有用な結紮方法として、演者が提案する「指さし法」と「slip knot 内無双」がある。骨盤底を想定した深くて狭い環境での腹腔鏡下結紮練習に対し、本模型を用いたこれら2種類の結紮法は有用と考えられる。

11

腹腔鏡下子宮体癌根治術の安全性および入院総医療費における比較検討

大阪大学¹⁾、市立貝塚病院²⁾角田守¹⁾、小林栄仁¹⁾、小玉美智子¹⁾、橋本香映¹⁾、馬淵誠士¹⁾、澤田健二郎¹⁾、富松拓治¹⁾、横井猛²⁾、吉野潔¹⁾、木村正¹⁾

【背景】当院は2010年より早期子宮体癌症例を対象に腹腔鏡下手術を行ってきている。【目的】早期子宮体癌に対する腹腔鏡下子宮体癌根治術群（以下、LS群）と開腹手術群（以下、OS群）間の周術期合併症、入院費用の比較検討を行うこと【対象】2010年3月から2016年12月の期間に当院で手術加療を受け、術前病理診断が類内膜癌 grade1-2、筋層浸潤 1/2以下の早期子宮体癌手術症例を対象とした（LS群: 174例、OS群: 190例）【結果】介入を要した周術期合併症はLS群で有意に少なく（8.0% vs 35.3%; p<0.001）、術後入院中央日数はLS群で7（4-43）日、OS群で14（5-37）日とLS群で有意に短く、総入院医療費はLS群で有意に少なかった（1,292,722円 vs 1,441,403円; p<0.001）【結論】腹腔鏡下手術は周術期成績、医療経済面において開腹術と比較して有意に優れており、積極的に行っていくべきであると考えられた。

12

卵巣癌の術後化学療法中に発症し、免疫グロブリン大量療法が奏功した
傍腫瘍性神経症候群の1例

社会医療法人 愛仁会高槻病院

柴田貴司、飯塚徳昭、福岡泰教、西川茂樹、小寺知揮、大石哲也

傍腫瘍性神経症候群は稀な疾患だが、婦人科腫瘍での報告は比較的多い。腫瘍の診断に先行する神経障害や抗神経抗体が知られるが、確立した治療法はない。卵巣癌の術後化学療法中に抗神経抗体が陰性の傍腫瘍性神経症候群を発症し、免疫グロブリン大量療法により寝たきりから自立生活が可能にまで改善した症例を経験した。症例は50歳、経産婦。癌性腹膜炎を伴う卵巣癌に対して開腹術を行い、卵巣明細胞癌、Stage III Cと診断した。TC療法の3コース終了後から進行性の四肢脱力と複視、眼瞼下垂、嚥下・構音障害を認め、全介助を要す寝たきりとなった。抗神経抗体は陰性であったが、臨床経過から傍腫瘍性神経症候群の1病型である傍腫瘍性小脳変性症と診断した。終末期医療への方針転換も考慮されたが、治療効果が報告される免疫グロブリン大量療法を試みたところ、自立生活が可能にまで回復した。卵巣癌の治療中に神経障害を併発した場合、本疾患と診断されるケースでは、免疫グロブリン大量療法は試みるべき治療と考える。

13

腹腔鏡下子宮全摘術において骨盤腹膜縫合の有無が術後経過に与える影響についての検討

高の原中央病院

藪田真紀, 貴志洋平, 菊川忠之, 山口昌美, 谷口文章

【緒言】腹腔鏡下子宮全摘術の際に後腹膜縫合閉鎖をルーティンに行うか否かは施設により違いがあり、当科においても後腹膜縫合は必須の手順とはしていなかったが、後腹膜縫合を省略した群と後腹膜縫合を行った群の術後経過を比較し、後腹膜縫合の有無が術後経過に与える影響について検討した。【方法】同一術者による腹腔鏡下子宮全摘術の症例で、後腹膜縫合を行わなかった1年間の症例52症例とルーティンに後腹膜縫合を行うようにした1年間の症例56症例の術後経過を比較した。【結果】後腹膜非縫合群と後腹膜縫合群では術後の腔断端血腫の発生が縫合群で有意に少なかった。(p<0.05)術後腔断端血腫に対しては血腫ドレナージ、抗生剤投与などの処置を要した。一方、術後の発熱、貧血(Hb値)、炎症所見(CRP値)は両者で有意差を認めなかった。【結語】子宮全摘術の際に後腹膜縫合を行うことで腔断端血腫の発生が減少し、より良い術後経過が得られる。

14

当科における腹腔鏡手術における術中出血対処法

大阪労災病院

志岐保彦, 藤原奨, 八木茉莉, 白石真理子, 栗谷健太郎, 渡辺正洋, 香山晋輔

気腹圧は静脈圧より高く設定されているとはいえ、一般に開腹手術に比べ腹腔鏡手術では止血に対してより熟練を要する。その原因として、圧迫止血に際しより出血点をピンポイントに同定する必要があることと、縫合糸血に熟練を要することが考えられる。出血点の同定が困難な典型例として、尿管近傍を含む子宮頸部周囲からの静脈性出血があげられる。的確な止血を行うためには子宮頸部周囲の血管走行の熟知が必要であり、局所解剖に沿った出血点周囲の展開を落ち着いて行うことが重要と考える。また、総腸骨血管周囲のリンパ節郭清や閉鎖神経より背側におけるリンパ節郭清時には一般に細かい血管の枝からの出血を来しやすく、トロッカー配置の関係から特に総腸骨血管操作の難易度が高いことから、リンパ節郭清時に穿通枝の同定を行うことが望ましい。これらの例に対して、出血を来した例やリカバリー例をビデオにて供覧し発表する。

15

腹腔鏡下に摘出しえた大網奇形腫の1例

奈良県立医科大学

三宅龍太, 棚瀬康仁, 鹿庭寛子, 山中彰一郎, 杉本澄美玲, 岩井加奈, 新納恵美子, 森岡佐知子
小池奈月, 重富洋司, 川口龍二, 小林浩

奇形腫は稀に性腺外発生が報告され、大網奇形腫は性腺外奇形腫としては頻度が高く、大網原発説と卵巢奇形腫が自然離断する卵巢原発説がある。今回、左卵巢から自然離断したと考えられた大網奇形腫の1例を経験したので報告する。症例は74歳、1回経産婦で、下肢の違和感を主訴に近医整形外科を受診し、腰椎X線で上腹部に石灰化を伴う腫瘍性病変が疑われ同院産婦人科に紹介となった。腹部単純CTで上腹部と骨盤内に各々石灰化を有する腫瘍性病変を認め当科に紹介となった。腹部造影CTで上腹部腫瘍は大網からの血管支配を有し脂肪成分を認めた事から大網奇形腫が疑われ、骨盤内腫瘍は右卵巢皮様嚢胞と診断され、腹腔鏡下腫瘍切除の方針とした。上腹部腫瘍は大網に包まれて存在し壁は著明に石灰化し、内容物は毛髪と陳旧性脂肪であった。この腫瘍は左卵巢と索状に連続し、左卵巢由来の大網奇形腫と診断した。大網腫瘍切除術及び両側付属器切除術を行った。病理診断はいずれも良性奇形腫であった。文献的考察を交え報告する。

16

脊髄くも膜下麻酔後に急性頭蓋内硬膜下血腫を発症した1例

市立貝塚病院¹⁾，りんくう総合医療センター²⁾

栗谷佳宏¹⁾，三好愛¹⁾，河田真由子¹⁾，藤川恵理¹⁾，藤城亜貴子¹⁾，金尾世里加¹⁾

直居裕和¹⁾，竹田満寿美¹⁾，三村真由子¹⁾，長松正章¹⁾，荻田和秀²⁾，横井猛¹⁾

脊髄くも膜下麻酔における神経障害など重篤な合併症の発生頻度は約0.05%と非常に低い。今回我々は腰椎麻酔後に急性頭蓋内硬膜下血腫を発症した症例を経験したので報告する。症例は30歳，0経妊，外陰部尖圭コンジローマに対して腰椎麻酔および静脈麻酔併用下でレーザー治療を行った。術後1日目に退院するも術後3日目に臥位でも軽快しない激しい頭痛と嘔吐が出現したため，当院に救急搬送となった。腰椎穿刺後頭痛(PLPHA)の確定診断および頭蓋内病変除外のため，頭部MRIを撮影したところ左前頭葉の急性硬膜下血腫と診断された。出血範囲が小さかったため，保存的加療を行った。血腫の増大なく経過し，入院後27日目に退院となった。腰椎麻酔は産婦人科で度々行われる手技であるが合併症として硬膜下血腫はあまり知られていない。診断の遅れが病変の拡大につながる可能性もあるため，手技後は念頭に置き，診察にあたる必要がある。

17

広汎子宮全摘術・卵巣吊り上げ術後に腸腰筋症候群を発症した1例

泉州広域母子医療センター市立貝塚病院¹⁾，りんくう総合医療センター²⁾

藤城亜貴子¹⁾，三好愛¹⁾，栗谷佳宏¹⁾，河田真由子¹⁾，藤川恵理¹⁾，金尾世里加¹⁾，直居裕和¹⁾

竹田満寿美¹⁾，三村真由子¹⁾，長松正章¹⁾，荻田和秀²⁾，横井猛¹⁾

【緒言】腸腰筋症候群とは腸腰筋の障害により腰仙神経叢障害・筋攣縮による有痛性股関節屈曲固定を来す症候群として知られている。今回我々は子宮頸癌術後，卵巣吊り上げ術後に腸腰筋症候群を呈した症例を経験したので報告する。【症例】43歳，1経妊1経産。他院にて子宮頸癌Ib1に対し，広汎子宮全摘出術，両側卵巣吊り上げ術を実施された。術後は当院で経過観察しており，フォロー中，CTにて両側卵巣嚢腫を認めていた。術後3年経過し，左股関節痛，恥骨痛を主訴に当科や整形外科を受診するも原因は不明であり，疼痛が継続するため診断目的に緊急手術となった。腹腔内は左腸腰筋および腸間膜の間に癒着した腫大卵巣を認め，破裂や捻転は認めず，癒着剥離術，左付属器切除術を行ったところ，症状は速やかに消失した。【考察】卵巣吊り上げ術では，卵巣は傍結腸溝腹膜に固定するのが一般的であるが，明確な術式は確立されていない。卵巣吊り上げ術後に腰下肢痛を訴える場合は，腸腰筋症候群も念頭において精査する必要がある。

18

妊娠初期に卵巣明細胞腺癌Ic1期と診断し，帝王切開時に再発が判明した1例

兵庫医科大学病院

磯野路善，浮田祐司，浮田美里，上東真理子，森本真晴，坂根理矢，井上佳代

原田佳世子，鏑本浩志，田中宏幸，澤井英明，柴原浩章

32歳，初産。20代前半よりA病院で子宮内膜症性嚢胞のため，LEP療法を施行されていた。挙児希望を申し出てLEP療法を中止し，タイミング療法で妊娠成立された。同病院での妊娠成立直前のMRIで右卵巣腫瘍内に結節をとまなう充実部分を認め，3年前のMRIと比較し，腫瘍増大を認め，妊娠8週2日に当院紹介となった。悪性腫瘍の可能性を否定できず，ICの上妊娠9週6日で開腹右付属器摘出術を施行した。術後の病理診断は明細胞腺癌IC1期であった。ICの上3か月ごとに腫瘍マーカー及び画像評価を行い妊娠継続となった。妊娠35週頃より血圧上昇を認め，妊娠36週6日で辺縁前置胎盤のため緊急帝王切開術を施行した。2330gの男児をApgar score 8/9で娩出させた。開腹時に洗浄腹水を採取したところ，細胞診陽性であった。産後25日目のPET-CTでは，明らかな転移は認めず，産後39日目に卵巣癌根治術を施行した。摘出標本ではリンパ節転移は認めなかったが，左骨盤腹膜には播種所見を認めた。術後3週間後よりTC療法を開始し，現在も継続中である。

19

腫瘍狭窄に対して直腸ステント留置後に根治治療を施行し得た卵巣癌の1例

耳原総合病院

來間愛里, 三武普, 高木力, 内田学, 坂本能基

大腸狭窄に対するステント治療が本邦でも2012年より悪性狭窄の緩和治療および外科手術前処置に対して適応となった。今回我々は腫瘍狭窄に対し、直腸ステント留置後に術前化学療法を行い、optimal手術を行うことが可能となった卵巣癌症例を経験した。症例は69歳、腹壁瘢痕ヘルニア術後、閉塞性イレウスを発症した。腹部CTで壁外より直腸を全周性に圧排する骨盤内腫瘍と腹水を認め、CA125値が923U/mLであり当科紹介となった。下部内視鏡検査で直腸はほぼ完全狭窄の状態にて症状緩和目的に直腸ステントを留置した。腹膜生検では漿液性乳頭腺癌の診断であり、TC療法を施行した。腫瘍の著明な縮小とステントによる肛門違和感が出現したためTC療法5サイクル後に根治目的で腹式単純子宮全摘術+両側付属器摘出術+大網部分切除術+直腸前方切除術+人工肛門増設術を施行した。術後病理診断は卵巣漿液性乳頭腺癌pT3cNxMo, FIGO進行期分類IIIcであった。術後TC療法を3サイクル施行し、術後6ヶ月まで明らかな転移、再発を認めていない。

20

急速な進行経過をたどった卵巣類内膜腺癌の1例

八尾市立病院

中野和俊, 山田嘉彦, 山田弘次, 山口永子, 佐々木高綱, 吉澤順子, 水田裕久

急速に進行した卵巣類内膜腺癌の症例を経験したので報告する。【症例】42歳3経妊3経産で既往歴、家族歴はなかった。腹痛を主訴に近医を受診し、卵巣悪性腫瘍の疑いで当科紹介となった。腫瘍マーカーの高値、MRI検査で充実部分を伴う卵巣腫瘍およびCT検査で腹部大動脈周囲と左鎖骨上窩リンパ節腫大を認めた。術後25日目に腹痛の症状が強いため再度CT検査を行い、腹部大動脈周囲のリンパ節の急速な腫大と腹水の増加を認めた。腹痛出現から27日目に単純子宮全摘、両側付属器摘出、大網全摘、骨盤と傍大動脈のリンパ節郭清術を行った。病理結果は両側卵巣類内膜腺癌のGrade3で子宮、大網、傍大動脈リンパ節に転移を認めた。腹痛の症状が持続し、術後11日目にCT検査を行った結果、肝転移及び肺転移が新たに疑われた。術後13日目に化学療法を開始した。術後23日目に持続する腰痛に対し撮影したMRI検査で多発骨転移を指摘された。術後33日目に2回目の化学療法を行ったが、疼痛の増強と腫瘍マーカーの著増を認め、現在闘病中である。

21

横行結腸腫瘍術後4年半で顕在化し、原発と診断された卵管癌の1例地方独立行政法人市立吹田市民病院¹⁾, 外科²⁾, 病理診断科³⁾河崎彰子¹⁾, 大西洋子¹⁾, 美濃地貴之²⁾, 北原知洋²⁾, 荒木梢¹⁾, 根来英典¹⁾, 野田徳寿美¹⁾岡村修²⁾, 村田幸平²⁾, 大石一人³⁾, 西崎孝道¹⁾

<緒言>近年、腹膜癌の発生組織について卵管采遠位端の早期病変である卵管上皮内癌(TIC)が起源であるという説が注目されている。今回、我々は横行結腸腫瘍術後に卵管癌が原発と診断された1例を経験したので報告する。<症例>69歳1回経産。4年半前に横行結腸腫瘍破裂腹膜炎にて外科で緊急手術を施行、腺癌と診断されたが、検索にて原発不明であった。術後化学療法は拒否したため、経過観察されていた。4年間の無病期間の後、CTにて外腸骨リンパ節腫大を、その半年後には左卵管腫大を認めた。水様帯下も認めためたため当科紹介となった。腫瘍マーカーはCA125:116.0, CA19-9:13.5, CEA:3.4。卵管癌疑いにて腹式単純子宮全摘術、両側付属器摘出術、大網部分切除術、腫大リンパ節摘出術を施行。病理所見は卵管原発の漿液性腺癌であった。免疫染色はp53(+), WT-1(+), ER(+). リンパ節転移巣のみならず、4年半前の横行結腸腫瘍も同様の微小乳頭状の組織形態を示した。<結語>腹膜癌のTIC起源説を裏付ける可能性を持つ1例を経験した。

22

成熟嚢胞奇形腫より発生した明細胞腺癌の1例

大阪府済生会野江病院

植田彰彦, 石川行良, 通あゆみ, 西川毅, 角井和代

成熟嚢胞奇形腫では1-2%の頻度で悪性転化が生じる。組織型は腺癌(5-10%)が扁平上皮癌(70-80%)に次いで多いが、腺癌の中で明細胞癌が発生することは極めて稀である。今回我々は、成熟嚢胞奇形腫の明細胞癌への悪性転化と考えられた1例を経験したので報告する。症例は49歳、未婚。左下腹部腫瘤感を主訴に近医内科を受診し卵巣腫瘍を疑われ当科紹介初診した。MRIで右卵巣に17cm大の嚢胞性腫瘤を認め、嚢胞内容は脂肪抑制を示し、壁に造影効果を示す結節を伴っていた。血液検査でCA125、CA19-9、CEA、SCCの上昇を認めなかった。成熟嚢胞奇形腫の悪性転化を疑い、腹式単純子宮全摘術、両側付属器摘出術、大網部分切除術、腹膜播種切除術、骨盤リンパ節生検を行った。病理組織検査で成熟嚢胞奇形腫と明細胞癌が併存し、間質を共有することから明細胞腺癌への悪性転化ⅢC期[pT3cN1M0]と診断した。現在術後化学療法を施行し再発なく経過している。成熟嚢胞奇形腫と明細胞腺癌の関連性につき文献的考察を加え報告する。

23

癌性心タンポナーデをきたした卵巣癌の1例

大阪府立十三市民病院

松木厚, 森下真成, 田中雅子, 本久智賀, 中田真一

癌性心内膜炎は悪性腫瘍の剖検例で1-20%と報告されているが、原発が婦人科悪性腫瘍である報告は少ない。卵巣癌ⅢC期の患者において、長期治療過程で癌性心タンポナーデをきたした症例を経験したので報告する。69歳、X年6月、卵巣癌の診断で試験開腹術を施行したが、強固な癒着のため生検のみとした。TC療法3コース施行後、X年10月にIDSとして子宮膣上部切断術、両側付属器摘出、大網部分切除、直腸部分切除を施行したが完全切除には至らなかった。病理結果は漿液性腺癌であった。術後TC療法5コース追加した後にPDとなり、Doxil単剤5コース施行後はSDであった。X+2年1月、労作時呼吸苦と下肢浮腫出現し、心エコーで心タンポナーデの診断となった。腫瘍もPDの状態であった。心嚢液穿刺を施行し、その後は積極的治療希望されず緩和医療に移行、X+2年4月に死亡した。癌性心タンポナーデは稀な合併症であるが、患者のQOLや生存期間延長のため、ドレナージなどの治療を考慮すべきと思われる。

24

**先天性アンチトロンビンⅢ欠乏症合併妊娠に対し、
抗凝固療法を行って正期産に至った1例**公立豊岡病院組合立豊岡病院¹⁾, 同循環器内科²⁾小椋淳平¹⁾, 山ノ井康二¹⁾, 平山貴裕¹⁾, 安本晃司¹⁾, 山邊健司²⁾, 杉並興¹⁾

先天性アンチトロンビンⅢ(以下ATⅢ)欠乏症合併妊娠は、血栓傾向により母体血栓塞栓症、流産、胎児死亡等の重篤な転帰をたどることがある。今回我々は、妊娠初期より循環器科と協力して密に管理したATⅢ欠乏症合併妊娠の1例を経験したので報告する。症例は30歳、3経妊2経産。ATⅢ欠乏症と確定診断され、エンドキサン内服加療中に自然妊娠された。妊娠診断後、直ちにエンドキサパン内服からATⅢ・ヘパリン補充に変更し、妊娠中は循環器科と協力してきめ細やかに補充の微調整を行った。FGR傾向を認めた以外に重篤な周産期合併症を認めなかった。計画分娩を予定していたが妊娠37週6日に自然陣発し、2310gの生児を得た。胎盤には白色梗塞をびまん性に認め、原疾患による血栓傾向の影響と考えた。産後はワーファリンに変更し母乳栄養を行っている。特にヘパリン抵抗性の血栓既往のある妊婦についてはATⅢ欠乏症を疑い、適切な診断とATⅢ補充を含めたきめ細やかな管理を行う事が肝要であると考えられる。

25

抗凝固療法中に妊娠 36 週で子宮内胎児死亡となった本態性血小板血症合併妊娠の 1 例

近畿大学

藤島理沙, 島岡昌生, 山本貴子, 宮川知保, 重田譲, 高松士朗, 葉宜慧, 村上幸祐

貫戸明子, 高矢寿光, 小谷泰史, 島岡昌生, 飛梅孝子, 中井英勝, 鈴木彩子, 万代昌紀

本態性血小板血症 (以下 ET) は巨核球の異常増殖と著明な血小板増加を特徴とする血液疾患で, 血栓症や出血に基づく症状を認める. ET 合併妊娠では胎盤の血栓・梗塞をきたしやすく, 慎重な管理が求められる. 近年では抗凝固療法によって生児をえた症例も報告されているが, その管理法はまだ確立されていない. 今回我々は, 第一子は生児を得られたものの, 同様の管理法で第二子は IUFD となった ET 合併妊娠の症例を経験した. 症例は 31 歳女性. 27 歳時に第一子を妊娠. 妊娠判明時よりバイアスピリン 100mg/day を内服され, 37 週からバイアスピリンを中止してヘパリンの使用を開始した. 40 週で 3058g の女児を出産した. 第二子も同様に 23 週からバイアスピリン 100mg の内服を開始し, 37 週頃からヘパリンを使用する方針としていたが, 36 週 5 日の時点で IUFD となった. 児の体重は 1900g で, 胎盤の辺縁には梗塞をみとめた. 現在第 3 子を妊娠されている. ET 合併妊娠に対する適切な抗凝固療法の確立が望まれる 1 例と考え, ここに報告する.

26

自然妊娠が成立した Turner 症候群の 1 例大阪警察病院¹⁾, こうむら女性クリニック²⁾大歳愛由子¹⁾, 久本浩司¹⁾, 手向麻衣¹⁾, 神野友里¹⁾, 徳川睦美¹⁾, 塚原稚香子¹⁾, 久松武志¹⁾柏原宏美¹⁾, 宮武崇¹⁾, 甲村弘子²⁾, 西尾幸浩¹⁾

Turner 症候群の多くが原発性無月経を呈し妊孕性をもたないものと考えられてきたが, Turner 症候群の約 10~20% に自発的な月経が認められ, 極めて稀ではあるが自然妊娠がみられる. 今回我々は自然妊娠が成立した分娩に至った Turner 症候群の 1 例を経験したので報告する. 症例は 32 歳女性で身長 140cm, 未経妊で 3 歳時に低身長のための精査で Turner 症候群 (45,X/47,XXX モザイク) と診断されている. 小児期に GH 療法, 骨延長術を施行されている. 10 歳で月経が発来して以降は規則的な月経を認めていた. 近医でタイミング法にて自然妊娠が成立し, 妊娠中期の心臓超音波検査で異常なく妊娠経過は順調であった. 児の発育良好で妊娠 34 週での X 線骨盤計測を行ったところ狭骨盤の所見を認め選択的帝王切開を行った. Turner 症候群では妊娠中に致死的な合併症を引き起こす可能性があり, 妊娠前よりその精査, カウンセリングを必要とする. 妊娠経過に文献的考察を踏まえて報告する.

27

当院で最近経験した多発性硬化症合併妊娠の 2 症例

市立福知山市民病院

山田惇之, 岡島京子, 松尾精記, 山下貞雄, 奥田知宏

【緒言】多発性硬化症 (multiple sclerosis: MS) は, 中枢神経系の慢性炎症性脱髄疾患であり, 時間的・空間的に病変が多発するのが特徴である. 発症年齢は 20~40 代で, 妊娠・出産が可能な年齢に一致. 本邦では稀な疾患であるが, 欧米では MS 合併妊娠の報告は多い. 最近我々は, MS 合併妊娠した 2 症例を経験したので報告する. 【症例 1】39 歳, 初産. MS にてステロイドパルス療法を施行. 妊娠中に MS の再燃なかったが, 31 週に血圧高値, 尿蛋白出現, 加重型妊娠高血圧腎症を呈し, 33 週に帝王切開で分娩. 帝王切開後に状態安定.

【症例 2】29 歳, 1 経産. MS の診断を受け, ステロイドパルス療法を施行. 妊娠中に MS の再燃なく, 37 週, 自然分娩. 【考察】妊娠時には, ステロイドホルモンが非妊娠時の約 2 倍に上昇することや, サイトカインやエストロゲン, プログステロンなどのホルモンなどの免疫抑制物質の上昇により, MS の再発は著しく低下する一方で, 産褥期には再発率が上昇するとされている. 神経内科との連携し, MS 再燃に注意が必要である.

28

当院における精神疾患合併妊婦の検討

関西医科大学総合医療センター

高畑暁, 角玄一郎, 吉村智雄, 杉本久秀, 安田勝彦

当院で過去2年間に於いて全分娩件252例のうち精神科併診妊婦症例は30例であった。

当院は精神科入院施設39床, 精神科医師が24時間在中, 小児科では神経, 発達障害のフォローも可能であり, 精神疾患合併妊婦率は10%以上である。

精神疾患合併妊婦と精神疾患既往のない妊婦とを受診率, 早産率, 奇形率, 短期的予後, その後の経過などを後方視的検討を行い報告する。

29

Fontan 術後妊娠の1例

京都府立医科大学

山下優, 藁谷深洋子, 川俣まり, 馬淵亜希, 北脇城

Fontan 術後妊娠は慎重な周産期管理を必要とし, 本邦では30例程度の分娩が報告されている。今回我々はFontan 術後妊娠を管理し分娩に至った症例を経験したので報告する。症例は18歳, 0経妊0経産。4歳時に純型肺動脈閉鎖症に対し, Fontan 術施行された。術後14年目に妊娠し, 当院で妊娠管理を行った。妊娠29週まで抗凝固薬を内服し, 妊娠30週から入院管理の上, ヘパリンナトリウム持続点滴投与を行った。妊娠32週から切迫早産に対し子宮収縮抑制剤投与を開始した。心不全を回避するため, 妊娠36週2日に「心疾患患者の妊娠・出産の適応, 管理に関するガイドライン」に沿って術前抗生剤投与を行い, 脊椎くも膜下麻酔下に選択的帝王切開術を施行した。児は女児で1992g, アプガースコア9/9であった。母体は術後も心不全徴候認めず, 10日目に退院となった。心疾患合併妊娠は妊娠中・産褥期に急激な心不全徴候や重篤な感染症が出現する可能性があり, 厳重な管理や適切な分娩様式選択, 適切な抗生剤投与が必要となる。

30

全身性エリテマトーデス合併妊娠の妊娠予後に関与する因子の検討

神戸大学医学部附属病院

窪田詩乃, 出口雅士, 前澤陽子, 谷村憲司, 森實真由美, 山田秀人

全身性エリテマトーデス(SLE)合併妊娠の予後に関連する因子について, 過去7年間に当院で管理したSLE合併妊娠50人63妊娠を後方視的に検討した。主要評価項目を, 流産, 妊娠高血圧症候群, light for date児とし, 関連因子を各種抗体(抗dsDNA抗体, 抗ssDNA抗体, 抗Sm抗体, 抗核抗体, 抗リン脂質抗体)の有無, 妊娠中の低補体血症の有無, 妊娠初期のプレドニゾロン(PSL)内服量と妊娠中の増量の有無, ループス腎炎の既往または現症の有無とした。統計学的検討は χ^2 検定を用いた。生児獲得49妊娠においては, 抗リン脂質抗体陽性, LAC陽性の患者で, 有意に36週未満の早産が多かった($p < 0.05$)。妊娠初期にPSLを10mg以上内服している患者ではPIHが多く見られた($p = 0.05$)。SLE合併妊娠では, 抗リン脂質抗体の測定が妊娠管理上重要と考えられた。

31

副角子宮の周産期予後および分娩様式の検討

大阪大学

澤田真明, 松崎慎哉, 柿ヶ野藍子, 岩宮正, 味村和哉, 熊澤恵一, 遠藤誠之
富松拓治, 木村 正

目的) 現在, 副角子宮の周産期予後や副角切除後妊娠の分娩様式について検討された報告はない, 今回, 当院での副角子宮症例の周産期予後・分娩様式の後方視的検および他の子宮奇形との比較検討を報告する. (方法) 2007年1月~2015年4月の期間に当院で分娩を行った子宮奇形症例50例を対象とした. (結果) 副角子宮症例は10例であった. 平均分娩週数は 36.1 ± 2.4 週, 帝王切開率は70%, 平均出生体重は 2454 ± 526 gであった. 副角切除後の7症例中3症例において経膈分娩が可能であった. 他の子宮奇形症例は40症例あり, 平均分娩週数は 37.2 ± 2.2 週, 帝王切開率は55%, 平均出生体重は 2558 ± 529 gであった. 上記2群の比較では, 平均分娩週数に有意差はなく, 胎児発育不全は副角子宮群において有意に低かった($p=0.01$). (結論) 本検討では副角子宮症例は他の子宮奇形と比較し, 胎児発育不全が有意に低かった. 副角切除例において経膈分娩が可能であったが, より大規模な検討が望まれる.

32

完全房室ブロック合併妊娠の産褥予後についての検討

国立循環器病研究センター

中島文香, 太田沙緒里, 月永理恵, 成富祥子, 澤田雅美, 上田優輔, 塩野入規, 中西篤史
横内妙, 堀内縁, 三好剛一, 釣谷充弘, 陌間亮一, 岩永直子, 根木玲子, 吉松淳

1981年から2015年までで当院で出産した完全房室ブロック合併妊娠のうち, 分娩時に永久ペースメーカーを植え込まれていない19人30妊娠を対象とし, 心機能と心血管イベント, 産褥の予後について検討した. 分娩時に一時的ペースメーカーを留置した症例は23妊娠であった. 妊娠中から産褥にかけて症状を訴えたのは10人であり, 心電図・超音波検査で異常所見を認めたのは7人であった. 産後に症状や心機能検査に異常所見を認めたものは7人であり7人中4人で分娩後永久ペースメーカー植込みとなり, 1人は遠隔期に心肺停止となった. 妊娠中または産褥の心電図で2.5秒以上の心停止を認めたのは4例であり, うち2例は永久ペースメーカー植込みとなり, 1例は産褥期死亡をきたした. 妊娠中の症状や心電図モニター上の心停止では分娩後に永久ペースメーカー植込みが必要な症例や死亡例が存在し, 重要な予後予測因子であると考え.

33

SAP (Sensor augmented pump) 療法を行った1型糖尿病合併妊娠の1例

兵庫医科大学

藤井雄太, 小熊朋子, 表摩耶, 亀井秀剛, 竹山龍, 森本篤, 村上優美,
浮田祐司, 原田佳世子, 田中宏幸, 澤井英明, 柴原浩章

【緒言】SAP療法とは, 持続血糖モニター (CGM) が持続皮下インスリン注入 (CSII) に一体化した治療法で, 夜間の低血糖を回避し厳重な血糖管理が可能である. 今回1型糖尿病合併妊娠に対しSAP療法を行った症例を経験した. 【症例】39歳, 未経妊. 25歳で1型糖尿病と診断されインスリン加療を行い9歳時にSAP療法を開始した. その後体外受精で妊娠成立し妊娠6週で当科紹介となった. 妊娠中HbA1cは6.5%未満であったが妊娠26週頃よりHFDを指摘された. 妊娠中の体重増加は9.5kgで妊娠中の低血糖症状もみとめられなかった. 妊娠36週に恥骨離開で入院管理となり, 児頭骨盤不均衡の診断のもと翌日帝王切開で4316gの女児を娩出した. 児は出生後NICU管理となったが低血糖を認めず, 心奇形や肥厚も認めず術後8日目に母児退院となった. 1型糖尿病合併妊娠例に対するSAP療法での血糖管理の有用性と今後の課題について文献的考察を含めて報告する.

34

卵子提供にて妊娠したターナー症候群，摂食障害合併の1例

大阪市立大学

下村将央，片山浩子，井上裕太，植田恵梨子，島崎郁司，横井夏子，羽室明洋，三枚卓也
中野朱美，橘 大介，古山将康

ターナー症候群女性には卵巣機能不全による不妊となることが多いが，自然妊娠や卵子提供による妊娠，出産の報告例が散見される．今回卵子提供により妊娠したが摂食障害から著明なうゑを呈したターナー症候群の一例を経験したので報告する．【症例】34歳，初経妊，卵子提供にて妊娠成立．身長138cm，体重31kg，幼少時にターナー症候群と診断（核型不明）．妊娠中の体重増加なく，妊娠の経過につれてうゑの進行を認めた．33週よりFGR（-2SD）を認め管理目的にて入院を勧めたが拒否，36週に倦怠感，著明なうゑを認めたため入院し，母体適応にて陣痛誘発を行い37週3日1875g，Ap8/9の女児を経膈分娩にて出産した．産後1日目に低血糖による意識障害を認めたが食事を摂ろうとしないため家人に聴取したところ，摂食障害の既往があることが判明した．ターナー症候群の妊娠には流早産等の合併症を起こすリスクが高い．今回，摂食障害とFGRを合併していたが病識に乏しく対応に難渋した一例を経験した．文献的考察を加えて報告する．

35

経過から急性妊娠性脂肪肝と考えられた1例

関西医科大学

副島周子，吉田彩，横江巧也，黒田優美，高橋直子，坪倉弘晃，生駒洋平
笠松敦，榎木晋，岡田英孝

急性妊娠性脂肪肝(AFLP)はまれな疾患で，頻度は7000～15000妊娠に1例とされる．妊娠後期より発症することが多く，症状は劇症型で肝不全や腎不全，播種性血管内凝固症候群(DIC)を伴い予後不良な場合もある．今回産後出血で当院搬送となったが，経過よりAFLPが疑われた1例を経験したので報告する．症例は40歳，初産婦．妊娠27週4日より切迫早産の診断で塩酸リトドリン点滴加療されていた．妊娠34週2日より肝酵素の上昇，腎機能悪化を認めたが，薬剤性肝障害として加療されていた．妊娠35週5日陣痛発来，前期破水し，吸引分娩で男児を娩出．分娩時出血量は1940gで，意識レベル低下しshock vitalとなり，当院搬送となった．搬送後，DICと著明な肝・腎機能障害を認めた．産後出血は持続し，腹腔内血腫も出現したため，腹式単純子宮全摘術および腔壁血腫除去術施行した．その後もDIC状態の遷延し，当院のCTで脂肪肝は指摘されなかったが，他疾患を除外後，臨床的にAFLPを疑った．産後77日目，軽快退院となった．

36

ヒトインスリン様成長因子結合蛋白1型検査が陽性の前期破水疑い症例の転帰

大阪府立母子保健総合医療センター

稲富絢子，武藤はる香，林周作，石井桂介，光田信明

【目的】ヒトインスリン様成長因子結合蛋白1型(IGFBP-1)検出キットで，検査時に明らかな羊水流出を認めず臨床的に前期破水と診断できない症例の転帰について検討した．【方法】2010年から5年間に肉眼的な羊水流出がないもののIGFBP-1が陽性で前期破水が疑われた妊娠16週から36週の症例を対象とし後方視的に検討した．破水は検査後1週間以内の羊水流出により確定した．【結果】対象は33例で，検査は中央値妊娠23週(16-34)に行われた．12例(36%)で破水が確定，21例(64%)で否定された．臨床背景に有意差はなかった．分娩週数の中央値はそれぞれ29週(21-35)，33週(19-39)で，12例(100%)，17例(80%)で流早産となった．破水群の2例が中絶に，否定群の2例が死産に至った．生存出生29例のうち早期新生児死亡を否定群で2例認めた．【結論】羊水流出の明らかなで無いIGFBP-1陽性例のうち約半数で前期破水が否定されが，破水が否定されても約8割が流早産に至ったためIGFBP-1陽性例はハイリスクとして管理すべきである．

37

産後 PRES に対し開頭減圧術を要した 1 例

神戸市立医療センター中央市民病院

柳川真澄, 前田裕斗, 増田望穂, 山添紗恵子, 崎山明香, 中北麦, 松林彩, 林信孝

小林史昌, 小山瑠梨子, 大竹紀子, 富田裕之, 池田裕美枝, 上松和彦, 青木卓哉, 吉岡信也

Posterior reversible encephalopathy syndrome(PRES)は、頭痛、嘔吐、意識障害、痙攣や視覚障害を臨床症状とし、画像上は後頭、頭頂葉の白質を中心に浮腫状変化を認める。臨床症状と画像変化がともに可逆性であることを特徴とし予後良好と考えられている。今回我々は外減圧を要するほどの脳浮腫を生じた PRES の症例を経験した。症例は 31 歳, G2P2, アトピー性皮膚炎, 後頭部打撲以外の既往はない。妊娠 30 週から切迫早産のため前医にて入院管理を行い, 妊娠 36 週で HELLP 症候群のため緊急帝王切開が施行された。術後頭痛, めまい, 嘔吐が出現し, 翌日も頭痛が持続し意識障害を認めたため頭部 MRI を施行し PRES が疑われ当院に搬送となった。JCS II-10, 頭部 CT で PRES による小脳浮腫による第 4 脳室の圧迫により生じた急性水頭症の状態と考えられ, 緊急で後頭下開頭減圧術施行した。その後意識状態は改善, 画像上も白質病変は改善したが, 頭痛の残存あり MRA で RCVS(reversible cerebral vasoconstriction syndrome)の合併が疑われたためベラパミルの内服を開始した。23 病日に退院, 50 病日には RCVS の病変, 頭痛も消失した。

38

妊娠 28 週に深部静脈血栓・肺塞栓・心房内血栓症で開胸血栓除去術を行った 1 例

大阪大学

川西陽子, 味村和哉, 岩宮正, 松崎慎哉, 熊澤恵一, 遠藤誠之, 木村正

35 歳, 初回妊娠。既往歴・家族歴なし。妊娠 24 週より呼吸苦を認め, 妊娠 28 週 3 日に呼吸苦増強のため救急搬送され下肢深部静脈血栓・両側肺動脈血栓・右室内血栓を指摘された。IVC フィルター留置とヘパリンの投与開始後, 当院へ緊急搬送され, 母体治療を優先し緊急手術の方針となった。麻酔導入後母体 CPA を認めたため胸骨圧迫開始の上, 速やかに人工心肺が導入され肺動脈血栓の摘出と右三尖弁拡張に対して三尖弁縫縮術を行った。人工心肺開始時点の胎児心拍は 60bpm 以下であったが, その後 30 分間で 150bpm まで緩やかに回復した。術後 3 日目に閉胸, 術後 6 日目に抜管し, ヘパリン持続静注による抗凝固療法を行なった。その後, 妊娠 40 週 2 日で 3446g(+1.07SD), AP8/8 の男児を分娩し, Warfarin 導入後退院となった。産褥 3 ヶ月での血栓素因のスクリーニングは陰性であった。

39

分娩中に初めて重症高血圧を来し脳出血に至った 1 例

大阪市立総合医療センター

臼井淳子, 梶谷耕二, 井手本尚子, 岡田麻美, 札幌恵, 公森摩耶, 松木厚, 松木貴子,

西沢美奈子, 西本幸代, 田中和東, 中村博昭, 中本収

【緒言】妊産婦死亡において脳卒中は比較的頻度として高い疾患である。今回分娩時に脳出血を来し, 救命しえた 1 例を報告する。【症例】24 歳, 初産婦。妊娠経過中高血圧や蛋白尿は認めなかった。41 週 3 日前期破水のため入院となり陣痛誘発を開始した。血圧は正常域で経過していたが, 誘発開始 11 時間後から怒責感が出現し, 重症高血圧を認めた。その後突然の意識障害および高血圧緊急症を認め母体救命症例として当院へ搬送となった。搬送中もけいれん発作を認めていた。当院来院時意識障害(GCS1-1-1)および左共同偏視を認めた。母体救命を優先する上で迅速な経膈分娩を試みるも娩出できず, 頭部 CT 検査にて左被殻出血, 脳室内穿破と診断し緊急帝王切開術および開頭血腫除去術を施行した。術後 6 日目に抜管, 術後 25 日目にリハビリ病院へ転院となった。【考察】妊産婦における脳出血は予期や予防が困難である。脳卒中リスクの早期把握を念頭に陣痛管理時の血圧管理について考察する。

40

当院での切迫早産治療 子宮収縮抑制剤短期投与の検討

大阪市立総合医療センター

西本幸代, 中本収, 井手本尚子, 臼井淳子, 岡田麻美, 札幌恵, 松木厚, 公森摩耶
松木貴子, 西沢美奈子, 梶谷耕二, 田中和東, 中村博昭

現在我が国では切迫早産治療として子宮収縮抑制剤の長期間点滴投与およびそれともなう長期入院が従来よりなされてきたが、短期間の妊娠期間延長は期待できるが早産率の低下は期待できず、母児への心血管副作用誘発リスクが高いという臨床研究により英米のガイドラインではβ刺激薬の使用は推奨されておらず、当院でも2013年12月より切迫早産治療としてβ刺激薬(48-72時間)、マグネシウム製剤(7日間)の子宮収縮抑制剤短期間投与のプロトコルを作成し、切迫早産治療を制限している。プロトコル導入前の2013年から導入後2016年現在まで当院で入院加療をおこなった症例について、前期破水・双胎・羊水過多・胎児奇形・前置胎盤・切迫早産以外の事由により早期妊娠終結となった症例を除外し、治療成績を後方視的に比較検討した。導入前後で点滴期間の減少、入院期間の短縮を認めたが、早産率に変化なく、安全使用のうえ昨今の医療経済にも貢献すると考える。

41

自然隔膜破綻に臍帯相互巻絡を来した一絨毛膜二羊膜双胎の1例 ～妊娠中の隔膜確認の重要性を考える～

医療法人愛仁会 高槻病院

小寺知揮, 柴田貴司, 徳田妃里, 飯塚徳昭, 中後聡

一絨毛膜二羊膜双胎(MD双胎)の稀な合併症である隔膜の自然穿破による臍帯相互巻絡を経験した。症例は37歳、妊娠10週1日に1つの胎嚢内に隔膜を認めMD双胎と診断した。妊娠15週より隔膜の確認に難渋したが、膀胱、臍帯動脈、静脈管の超音波所見からTTTSは否定された。妊娠27週1日、第1子の遷延一過性徐脈と臍帯動脈血流に途絶を認め、胎児機能不全と診断し緊急帝王切開を施行した。手術時、両児間に明らかな間膜はなく、9回及ぶ臍帯相互巻絡を認めた。児は第1子747g、第2子856gで5分後アプガールスコアは共に8点、臍帯動脈pHはそれぞれ7.329と7.400であった。胎盤の肉眼的所見で両児の臍帯起始部間に間膜の遺残を認め、MD双胎の自然間膜破綻と診断した。MD双胎で間膜の確認が難しい場合、初期の膜性診断に固執せず、間膜破綻の可能性を早期することで臍帯相互巻絡による胎児死亡リスクを軽減できる。

42

部分胞状奇胎疑いで的人工妊娠中絶後、間葉性異形成胎盤との診断に至った1例

大阪大学

香林正樹, 遠藤誠之, 岩宮正, 瀧内剛, 松崎慎哉, 味村和哉, 熊澤恵一, 木村正

間葉性異形成胎盤(placental mesenchymal dysplasia; PMD)は胎盤が嚢胞状に変化する、発症率0.02%の稀な胎盤形態異常疾患である。今回我々は、部分胞状奇胎を疑い人工妊娠中絶を行い胎盤病理組織検査からPMDと診断した1症例を経験したので報告する。35歳、初産婦。部分胞状奇胎疑いで精査目的に当科へ紹介された。超音波検査で胎盤内に多数の嚢胞様構造を認め、血中hCGは188,705mIU/mlへと上昇を認めた。胎児奇形は認めなかった。部分胞状奇胎を疑い、当科入院のうえ妊娠13週で人工妊娠中絶を行った。中絶後、絨毛染色体検査で正常核型を認め、胎盤病理組織検査でPMDと診断した。PMD合併妊娠では妊娠高血圧症、胎児発育不全、子宮内胎児死亡等のリスクは増加するが、妊娠継続で正常分娩に至ることもある。そのため、胞状奇胎を疑う症例ではPMDを鑑別疾患として考えることが必須であるといえる。

43

子宮底部横切開術後に妊娠し癒着胎盤を呈した1例

奈良県立医科大学

橋口康弘, 植田陽子, 山尾佳穂, 赤坂珠理晃, 常見泰平, 藤井絵里子, 佐道俊幸, 小林浩

前置癒着胎盤など分娩時の大量出血が予想される疾患に対し、子宮底部横切開は母児にとって有益な術式と言われている。今回、子宮底部横切開術後に妊娠成立し、癒着胎盤を呈した1例を経験したので報告する。症例は42歳で3経妊2経産。前回妊娠時に前置癒着胎盤に対し子宮底部横切開術が施行された。術後16ヶ月目に妊娠成立し、本人および家人と十分な話し合いを行い、妊娠継続の方針となった。胎盤は前回子宮切開を行った底部にあり、超音波検査ではplacental lacunaやflow voidを認め、妊娠33週に施行したMRIでは子宮と腹壁の連続性を疑われた。妊娠34週より管理入院を開始し、妊娠35週2日に帝王切開術を行った。胎盤は剥離兆候なく一期的に子宮を摘出したが、自己血800mlのみで同種血輸血は要さなかった。児も早産児として管理を要したが、一般病棟での管理のみで特別な治療を必要としなかった。術後病理検査は陥入胎盤の診断であり、子宮底部横切開術後の癒着胎盤の報告は国内初であり、これを報告する。

44

分娩前に超音波検査で副胎盤と診断し得た1症例

泉大津市立病院

林雅美, 北田紘平, 長嶋愛子, 中川佳代子, 竹林忠洋, 西尾順子

症例は32歳、5経妊2経産婦。自然妊娠。第1子、第2子ともLFD児であった。妊娠20週の経腹超音波検査で子宮内に索状物を観察し、カラードプラ法にて胎児血流であると判明した。観察された索状物は前壁に付着する主胎盤と後壁に付着する離れた胎盤をつなぐ血管であり、副胎盤があると診断した。妊娠26週までAFD下限で胎児発育は認めていたが、妊娠30週に -3.0 SDのFGR、臍帯動脈PI値の上昇を認め入院管理となった。その後、児の発育は不良であったが臍帯動脈血流の著明な悪化は認めなかった。妊娠34週1日にNRFSのため緊急帝王切開術を施行した。出生体重は1165g、男児、Apgar Scoreは7点/9点であった。娩出した胎盤は230gで副胎盤を認めた。分娩前に副胎盤と診断されたのは13%と報告されており、診断は困難である。しかし、副胎盤を合併した場合にはNRFS、低出生体重児、Apgar Score5分値7点以下が増加するとの報告があり、分娩前に診断することは重要であると考えられる。

45

持続する絨毛膜下血腫と感染により絨毛膜羊膜分離を呈した1例

和歌山県立医科大学¹⁾, 橋本市民病院²⁾中田久実子¹⁾, 南條佐輝子¹⁾, 小林彩¹⁾, 堀内優子²⁾, 城道久¹⁾, 太田菜美¹⁾馬淵泰士¹⁾, 八木重孝¹⁾, 南佐和子¹⁾, 井篁一彦¹⁾

絨毛膜羊膜分離 Chorioamniotic membrane separation (CMS) は羊水穿刺や胎児治療などの侵襲的処置を施行した症例に認めることが多い。今回我々は自然発症したCMSの1例を経験したので報告する。29歳の初産婦、妊娠15週に下腹部痛、頸管長短縮、性器出血を認め前医にて入院となった。炎症所見の上昇を認め抗生剤と子宮収縮抑制剤の投与を受けていた。その後絨毛膜下血腫が認められ妊娠16週には羊膜と絨毛膜が分離している所見が超音波検査にて認められた。CMSが疑われ妊娠19週6日に当院に搬送され入院管理となった。羊膜腔が次第に狭くなり胎児が羊膜にラッピングされたような状態となった。肺低形成、圧迫による胎児の拘縮などの合併症について本人、家族に十分に説明し、terminationの方針となり、妊娠21週3日に死産となった。胎児は薄い膜に包まれた状態で娩出となり、四肢は拘縮していたが明らかな外表奇形は認められなかった。胎盤病理検査ではCMSの診断であった。

46

慢性常位胎盤早期剥離の2症例

神戸大学

内田明子, 前澤陽子, 森上聡子, 谷村憲司, 森實真由美, 出口雅士, 山田秀人

慢性常位胎盤早期剥離（慢性早剥）は、胎盤辺縁部の剥離と血腫形成を特徴とし、持続する性器出血を主症状とし、通常は非進行性でNRFS等の発生は稀とされる。2011年4月～2016年12月にFGRと羊水減少を伴う予後不良の慢性早剥2症例を経験したので報告する。症例1) 妊娠10週より性器出血とSCH(8×3cm)を認め、21週よりFGR(-2.2SD), 25週より羊水減少(AFI 6cm)を認めた。25週4日にNRFSのため緊急帝王切で、538g(-2.0SD)の女児出生。現在、生後1か月でCLDを認める。症例2) 18週より性器出血とSCH(1.5×7cm)を認め、21週よりFGR(-1.6SD), 25週に羊水減少を認めた(AFI 11cm→9cm)。26週0日に陣痛抑制不能で緊急帝王切、652g(-1.9SD)の男児を出生。肺出血、CLDを認め、現在、生後9カ月。非進行性とされる慢性早剥でもFGRや羊水減少を伴う場合には予後不良となる可能性があるために注意が必要である。

47

胎動減少を訴える妊婦への対処

小阪産病院

赤岩明

当院では1989年から、妊娠34週以降の全妊婦を対象にした**10回胎動カウント**による自覚胎動記録を継続しており、看護師、助産師らの指導のおかげで施行率は90%を超えている。胎動カウントについては否定的な意見もあるが、周産期死亡率が出産1000対3～4の現在、エビデンス(統計的危険率5%)があるとされるモニタリングだけでは不十分である。2つの症例を提示する。**症例1)** 妊娠37週4日初産婦。胎動減少を主訴に受診。NST所見から80分後帝王切開決定。臍帯血Hb3.4。胎児母体間輸血症候群と診断。児は後遺症なく成育。**症例2)** 妊娠39週6日経産婦。胎動減少を主訴に受診。細変動のあるLDを認め、細胞外液1000mlの輸液、体位、呼吸の指導を行いLDは改善。陣痛発来し約15時間後出産。新生児は異常なし。なお、胎動減少を訴える場合の対処として、安易なVAS、CST、酸素投与には危険性がある。

48

5分以上の高度遷延一過性徐脈を認めた症例の特徴

大阪府立母子保健総合医療センター

志村宏太郎, 林周作, 金川武司, 岡本陽子, 石井桂介, 光田信明

【目的】分娩中に5分以上の高度PDを認めた症例の特徴(推定される原因・分娩転帰・新生児短期予後)を明らかにすること。【方法】2013年1月から2014年12月の当院分娩症例(選択帝王切開・多胎・早産・胎児異常・胎児死亡を除く)1871例から分娩中に5分以上の高度PDを認めた症例を同定し、対象とした。対象症例の臨床経過、分娩様式、児の短期的予後を調査した。【結果】分娩中に5分以上の高度PDを認めた症例は108例(5.8%)であった。推定される原因は早剥4例、臍帯巻絡13例、過強陣痛11例、分娩急速進行15例、硬膜外麻酔導入8例であり、臍帯脱出・子宮破裂は認めなかった。分娩様式は帝王切開15例、器械分娩40例、自然経膣分娩53例であった。臍帯血ガスpH7.15未満が9例 アプガースコア5分値7未満が6例に認められた。【結論】分娩中に5分以上の高度PDを認めた症例の特徴を示した。

49

Robson 10 classification を用いた当院および海外 2 施設の帝王切開率に関する検討比較

愛仁会千船病院

益子尚久, 岡田十三, 下川航, 濱田萌, 細川雅代, 近藤直子, 成田萌, 宮地真帆, 水野祐紀子
大木規義, 安田立子, 稲垣美恵子, 村越誉, 本山覚, 吉田茂樹

2015 年より WHO は, 6 つの独立したパラメーターを用いて, 分娩を 10 グループに分類し, それぞれのグループごとの帝王切開率を示す Robson 10 classification を国際基準として導入することを提案している。我々は, 2015 年 1 月から 12 月に当院で取り扱った分娩 1,518 件をこの方法で分類した後, 10 グループそれぞれの帝王切開率を検討し, カナダ, アイルランドの 2 国における統計と比較した。その結果, 頭位で陣痛発来前の初産婦, 帝王切開既往, 多胎, 37 週未満の症例で, 他施設に比較して当院における帝王切開率が有意に高いことがわかった。本邦におけるこの分類を用いた帝王切開率の検討はほとんどなく, 今後より多くの施設でこの分類を用いることで, 施設間での各グループにおける帝王切開率やその原因, またハイリスク, 早産などの症例に対する帝王切開の方針の違いを比較検討し, 共通した分娩の取り扱い方針を定めることで, より安全な母児の管理ができる可能性があると推察された。

50

フロセミド内服による母体偽性 Bartter 症候群の 1 例

～医療者が認識していない母体服薬によって起こる疾患は診断が難しい～

愛仁会高槻病院

中後聡, 西川茂樹, 柴田貴司, 福岡泰教, 浅野正太, 徳田妃里

医師に隠れて服用した薬剤による偽性 Bartter 症候群を経験した。羊水過多から診断に至ったプロセスを紹介する。【症例】42 歳の医療従事者, 2 回経産婦。全身浮腫感で自己処方していたフロセミド服用を妊娠初期に中止させた。妊娠 25 週で羊水過多 (AFI 25) を認めた。75g OGTT で GDM と診断され, 羊水過多の原因と考えた。しかし, 血糖値を正常化させても羊水過多は進行した (妊娠 32 週, AFI 45)。胎児膀胱が常に緊満していることから, 胎児 Bartter 症候群を疑うも, 家系に腎障害者はなかった。妊娠 38 週に, 偽性 Bartter 症候群を念頭に問診したところ, フロセミド内服を続けていることが判明した。直ちに服用を中止させると, 妊娠 39 週に羊水過多は消失した。妊娠 41 週 2 日, 2935g の女児を自然分娩し, 児に異常は無かった。【結論】医師に隠した薬剤服用とする異常の診断は難しく, 注意を要する。特に本例では GDM の併発が診断を難しくした。

51

災害時における産婦人科スタッフの必要性済生会千里病院千里救命救急センター¹⁾, 恵寿総合病院家族みんなの医療センター²⁾山下公子¹⁾, 夏川知輝¹⁾, 新井隆成²⁾

【はじめに】妊婦や女性は災害弱者となりうるため, 災害時産婦人科スタッフによる支援が必要となる場合がある。【方法】過去に NPO 法人災害人道医療支援会 (HuMA) が診療した患者の性別, 妊婦へのアプローチについて調査した。【結果】フィリピン台風, 熊本地震での受診者の女性の割合は 67.3%, 65%であった。フィリピンでは 64 人の妊婦健診を行った。熊本では ALSO-Japan チームと協働しアプローチできた被災妊婦は 100 人増加した。【考察】HuMA の過去の活動でも産婦人科スタッフ不在のため支援が必要な妊産婦を発見できず, また発見できても対応できなかった可能性がある。WHO の定める Emergency Medical Team のクラス分類において最も制限の低いチームでも骨盤位分娩や子癇等を含む産婦人科対応が求められている。災害医療関係者も産婦人科的ケアの研鑽を積む努力はしているが, それだけでは WHO の求めるレベルは達成し難く, 産婦人科スタッフの協力や連携が必須である。

52

頸管縫縮術後の前置癒着胎盤に対し一期的子宮摘出術を行ったのちに 陰断端膿瘍を呈し保存的に加療しえた症例

大阪大学

増田達郎, 松崎慎哉, 岩宮正, 瀧内剛, 味村和哉, 熊澤恵一, 遠藤誠之, 木村正

頸管縫縮術が行われた前置癒着胎盤に対して子宮全摘術が行われる場合、抜糸はいつ行うべきか定かでない。今回、われわれは頸管縫縮術が行われたのちに全前置癒着胎盤となり、子宮摘出術にて加療したが陰断端膿瘍を呈した1例を経験したため報告する。症例は38歳女性、3経妊2経産、第1子分娩後に分娩後出血に対して子宮動脈塞栓術、第2子は妊娠35週時に骨盤位に対して帝王切開術を行われた既往がある。現妊娠は妊娠15週時に前医で頸管縫縮術が行われ、25週時に全前置胎盤のため管理目的に当院紹介となった。癒着胎盤が疑われ、妊娠34週に帝王切開術とともに一期的に子宮摘出術を行った。子宮摘出時、陰断端から頸管縫縮糸が残存しているのが視認され、腔式操作も併用しながら抜去した。術後に陰断端膿瘍となったが抗生剤投与と連日の洗浄処置で保存的に加療しえた。術中の腔式操作に難渋したことが原因の1つと考えられ、頸管縫縮糸はいずれかのタイミングで先に抜糸することが望ましいと考えられた。

53

娩出困難な稽留流産に対しTCRを施行した1例

大阪医科大学

前田和也, 芦原敬允, 藤原聡枝, 田中良道, 田中智人, 佐々木浩, 恒遠啓示, 藤田太輔
寺井義人, 猪木千春, 大道正英

妊娠中期の稽留流産は日常遭遇する病態であるが、PGE1で娩出されない例は稀である。今回TCRにて遺残胎児を摘出した症例を経験したので報告する。症例は38歳、1経妊0経産。SLE合併、Asherman症候群のため3回癒着剥離術の既往がある。IVF-ETにて妊娠するも妊娠14週に心拍を認めず、稽留流産と診断した。PGE1坐剤にて娩出を図るも分娩に至らず経過観察としていた。その後も児の娩出なく、半年後に子宮鏡検査を行ったが子宮頸管に胎児骨が刺さっており内腔の観察ができない状態であったため、子宮鏡下子宮内容物摘出術を施行した。子宮内腔は壊死組織が付着し、胎児骨が散見されており、硬性鏡にて直視下に摘出した。現在カウフマン療法にて薬物的搔爬を行っている。本症例について文献的考察を交え報告する。

54

Ex utero intrapartum treatment (EXIT)を行った3症例

大阪府立母子保健総合医療センター

川口晴菜, 金井麻子, 石井桂介, 山本亮, 笹原淳, 金川武司, 光田信明

【目的】EXITを施行した3例の経過を報告する。【症例1】妊娠27週に頸部腫瘍、胎児水腫を認め、頸部奇形腫を疑った。腫瘍による圧排にて気管走行は不明であった。子宮収縮増強のため妊娠33週に緊急帝王切開を施行した。気道確保を試みたが挿管できず胎児徐脈のため29分でEXIT中止し、2458gの男児を娩出した。娩出後も気道確保できず蘇生を断念した。【症例2】妊娠27週に両側高輝度肺と気管の拡張を認め、先天性上気道閉鎖を疑った。妊娠37週に選択帝王切開を施行し、声帯の閉鎖を確認し気管切開に移行した。気管切開の後EXIT開始から43分で1868gの女児を娩出した。【症例3】妊娠21週に前頸部の嚢胞性腫瘍を認めリンパ管腫を疑った。妊娠36週に選択帝王切開を施行した。腫瘍にて視野確保に難渋し時間を要したが挿管可能であり、EXIT開始後41分で3270gの男児を娩出した。【考察】出生前に挿管困難を予想しEXITを予定したが、全例気道確保に時間を要しEXITが必要であった。1例は気道確保できず救命できなかった。

55

当院における EXIT の取り組み

滋賀医科大学¹⁾, 同総合周産期母子医療センター²⁾

村頭温¹⁾, 桂大輔¹⁾, 山田一貴¹⁾, 吉野英美¹⁾, 林香里¹⁾, 辻俊一郎¹⁾, 小野哲男¹⁾
石河顕子¹⁾, 高橋健太郎²⁾, 村上節¹⁾,

EXIT (Ex Utero Intrapartum Treatment) は, 帝王切開時に胎児の一部を子宮外へ出し, 臍帯を切断せず, 胎児胎盤循環を維持した状態で胎児治療を行う技術であり, 出生直後に気道確保や蘇生が困難な症例が適応となる. 今回, 妊娠 24 週 6 日に胎児口腔内嚢胞, 羊水過多で当院紹介となった症例に対して, 出生時の気道閉塞, 気道確保困難が予想されたため, 妊娠 35 週 0 日に全身麻酔下を選択的帝王切開術, EXIT による気道確保を行った. 児は生後 16 日目に嚢胞摘出術を行い, 病理結果にて甲状舌管嚢胞と診断された. その後の経過は良好である. 当院初の EXIT 症例であり, 術前には関係各所と合同カンファレンス, シミュレーション等十分な準備を要した. その取り組みについて報告する.

56

当科での予定帝王切開患者に対する術前経口補水療法の導入経験

八尾市立病院

山田弘次, 中野和俊, 松浦美幸, 山口永子, 佐々木高綱, 吉澤順子, 水田裕久, 山田嘉彦

近年, 手術前の経口補水の有用性が実証され, 当院でも 2014 年から術前経口補水療法を導入している. 導入後の 2014 年 11 月から 2015 年 10 月迄, 骨盤位または既往帝切後妊娠の適応により正期産で予定帝王切開となった 67 症例を, 導入前の 2013 年 11 月から 2014 年 10 月迄の 59 症例を対象群として各種項目を後ろ向きに検討した. 手術前日の 18 時から手術開始 2 時間前まで経口補水液 (アクアサポート) を 500ml 以上摂取してもらった. 対象項目は BMI, 手術所要時間, 分娩週数, 胎児出生体重, アプガースコア, 臍帯動脈血血液ガス PH 値, 出生児の血糖値, 術後 1 日目迄の制吐剤使用の有無, 術中尿量, 術中輸液量, 術中出血量とした. 2 群間の比較は t 検定と χ^2 乗検定により行った. 結果は制吐剤の使用割合のみ経口補水導入後に有意に増加した. 原因として妊娠による消化管運動の低下で胃内に摂取物が残留する事で, 嘔気が誘発された可能性も考えられる. 今後も更に検討を継続する必要があると思われる.

57

頸管拡張後にラミナリア桿が断裂し抜去困難となった 1 例

大阪市立大学

仁木絢子, 片山浩子, 井上裕太, 植田恵梨子, 島崎郁司, 下村将央, 横井夏子, 羽室明洋
三枚卓也, 中野朱美, 橋 大介, 古山将康

【症例】18 歳, 1 経妊 0 経産, 既往歴に特記すべき事項なし. 妊娠 7 週, 人工妊娠中絶目的に前医にてラミナリア桿 1 本を挿入し, 翌日抜去を試みたが 1cm 部分で断裂し大部分が残存, 抜去困難にて当院搬送となった. 搬送翌日, 鎮静下に遺残したラミナリア桿の抜去を試みたが, ラミナリア桿を把持はできるが断裂し抜去できなかった. そこでダイラパン 2 本を子宮頸管内に挿入し, 全身麻酔下に子宮内容除去術を施行することとした. 4 時間後, 手術室にてダイラパン 2 本を抜去し Hegar19 番まで挿入し十分頸管を拡張後, ラミナリア桿及び子宮内容物を除去, 子宮鏡にて遺残, 穿孔や出血のないことを確認し手術を終了した. 【考察】ダイラパンの抜去困難の報告は散見され, ダイラパンは他の子宮頸管拡張器より破損率が高いと報告されている. ラミナリア桿の使用時は複数本使用すること, 抜去時は糸を引かないことなどの注意事項がある. 今回ラミナリア桿が断裂, 遺残した稀な症例を経験したため報告する.

58

PET-CTにて子宮体癌再発が強く疑われたリンパ過形成の1例

神戸大学

川口徹也, 蝦名康彦, 鈴木嘉穂, 若橋 宣, 市田耕太郎, 宮原義也, 山田秀人

【緒言】再発診断にPET-CTは有用であるが、偽陽性を示すことがある。われわれは、PET-CTにて子宮体癌再発が強く疑われたリンパ過形成の1例を経験したので報告する。【症例】患者は54歳。内科で関節リウマチ、原発性胆汁性肝硬変の経過観察の目的で施行したCTで子宮体部腫瘤を指摘され紹介された。子宮体癌の診断で手術を施行したところ、IA期の類内膜腺癌G1と術後診断した。追加治療なしで、経過観察をしていたところ、術後20ヶ月に造影CTで右鼠径部から回盲部付近にかけて腫大リンパ節を認めた。術後25ヶ月にはPET-CTにて同部位にFDG集積を認め、再発が否定できない状態となった。そのため、右鼠径リンパ節郭清術を施行した。同部位の病理組織検査結果は、リンパ過形成であり再発は否定された。【結論】関節リウマチ患者においては、リンパ過形成が合併することがあること、そしてリンパ過形成は、FDG-PET検査の偽陽性につながり得ることを念頭におくべきである。組織検査による再発の診断が必要であると考えられる。

59

術後24年経過して発症した後天性リンパ管腫 (Acquired lymphangioma) の1例

市立岸和田市民病院

松本佳也, 西村貞子, 高瀬亜紀, 沖絵梨, 出口昌昭

81歳女性、外陰部腫瘤を主訴に初診した。他院にて28年前に子宮体がん(高分化腺がん)にて手術療法(単純子宮全摘出術 両側付属器切除術 骨盤リンパ節郭清)を行い、術後放射線治療を行った。治療後は下肢の浮腫が著明であったが軽減し、10年間再発なく経過観察終了となった。術後24年経過し外陰部に2つの腫瘤を触知したが放置していた。3か月前(術後27年)発赤 発熱があり腫瘤が急に増加し、1週間前から痛みを伴うようになった。両側大陰唇に2-10mm大で半透明白色、表面平滑で半球状の腫瘤性病変の集簇を認めた。病変周囲は発赤を伴い浮腫状であった。下肢に発赤はなく浮腫を認めた。SCC=5.9ng/mlと高値だが、CA125=12.8U/mlと正常、画像検査上も腫瘍はみられなかった。生検を行い後天性リンパ管腫と診断した。初診後外陰部の発赤や浮腫、疼痛は軽減し、腫瘤の増加がみられず経過観察中である。

60

MRI画像所見が診断の一助となった卵巣硬化性間質性腫瘍の1例

大阪市立大学

松原裕明, 笠井真理, 和田卓磨, 川西勝, 今井健至, 田坂玲子, 福田武史, 橋口裕紀

市村友季, 安井智代, 角俊幸

卵巣硬化性間質性腫瘍(sclerosing stromal tumor; SST)は若年者に好発するまれな良性腫瘍であるが、術前診断にて悪性腫瘍が否定できず付属器摘出術が多く行われている。今回我々はMRI画像がSSTの一助となった1例を経験したので報告する。20歳、未婚妊、1週間ほど継続する左下腹部痛と微熱のため近医を受診、超音波検査にて左卵巣が約5cm大に腫大し茎捻転が疑われたため加療目的に当院へ紹介となった。MRI画像所見では、子宮左側に5.5cm大のT1強調画像で等信号、T2強調画像で高信号と低信号が混在する充実性腫瘤を認めた。腫瘍マーカーはCA125が56U/ml以外は上昇を認めなかった。SSTが最も疑われたが悪性腫瘍の鑑別が必要と判断し、試験開腹術を行った。左卵巣は白色弾性硬で表面は平滑、約5cm大に腫大していた。左付属器を切除し迅速病理検査へ提出、結果は線維腫で悪性所見がなかった。術後病理検査結果では、MRI画像所見を参考に免疫組織学的検索を加えSSTと診断された。

61

婦人科がんの再発診断における造影 CT と PET/CT の相互補完の役割

大阪鉄道病院

熊谷広治, 坂井昌弘, 前田隆義

【目的】婦人科がん再発の画像診断において造影 CT と PET/CT が相互に果たす役割について検討した。【方法】再発診断の目的で造影 CT と PET/CT を行った 11 例（頸がん 4, 体がん 1, 卵巣・腹膜がん 6）を対象とした。臨床情報と画像所見を後方視的に調査した。【結果】年齢の中央値は 62 歳（30～78 歳）、無再発生存・全生存期間の中央値は 9 ヶ月・27 ヶ月で、造影 CT でのべ 17 ヶ所の再発病変を、PET/CT でさらに 6 ヶ所の再発病変（骨盤内腫瘍 1, リンパ節 4, 右小脳半球転移 1）を検出した（両者の平均撮影回数は 4.4 回と 1.6 回）。造影 CT で 3 症例に腹膜濃度が上昇する程度の微小病変を検出した。11 例中、3 例は治療で再発病巣が完全消失し、2 例は担がん生存中で、6 例は原病死した。【結論】造影 CT は繰り返しが可能で特にリンパ節転移の検出に強く、PET/CT はより高感度の検出が可能で特にリンパ節転移の検出に強く、両者は相互補完の役割を果たす。例はそれぞれ切除手術、放射線治療、化学療法で再発病巣が完全消失し、2 例はそれぞれ放射線治療と化学療法で担がん生存中で、6 例は再発後に原病死した。

62

不正性器出血を主訴に来院し子宮頸部組織診にて診断しえた Malignant Lymphoma の 3 例

大阪市立大学

和田卓磨, 安井智代, 笠井真理, 福田武史, 橋口裕紀, 市村友季, 角俊幸

【緒言】子宮に認める Malignant Lymphoma (ML) は大変稀とされている。当院で経験した ML3 症例を報告する。【症例 1】44 歳, 主訴は不正性器出血。子宮頸部に超音波上びまん性にやや高信号を呈する外向性発育の腫瘤を認めた。細胞診では small round cell, 組織診にて Diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) の診断で、PET 検査では子宮 (SUV=35.9), 肝門部などに異常集積を認め、ML の子宮浸潤と診断した。【症例 2】78 歳, 主訴は不正性器出血と血尿。子宮は超新生児頭大で子宮頸部は浸潤癌の外観を呈し膀胱浸潤を認めた。頸部細胞診は NILM であったが組織診では DLBCL, PET 検査では子宮 (SUV=19.7) と両側閉鎖リンパ節 (SUV=17.7) にのみ異常集積を認め、子宮原発の ML と診断した。【症例 3】74 歳, 主訴は不正性器出血。子宮は新生児頭大で、頸部細胞診は AGC, 組織診では DLBCL, PET 検査では子宮 (SUV=26.6) に集積が認められ、子宮原発の ML と診断した。【結語】子宮の ML は画像上悪性腫瘍の像を呈していても非粘膜性病変であるため擦過細胞診陽性率が低く診断が困難な場合も多い。今回外来病理組織標本の免疫染色にて診断しえた 3 症例を経験した。

63

MRI で悪性腫瘍が疑われた serous cystadenoma の 1 例

大阪市立大学

植村遼, 市村友季, 今井健至, 笠井真理, 福田武史, 橋口裕紀, 安井智代, 角俊幸

卵巣腫瘍の術前診断における MRI 画像の役割は重要で、造影や拡散強調画像による評価を加えることで良悪の鑑別診断の精度は向上する。今回、MRI では悪性腫瘍が疑われた serous cystadenoma の 1 例を経験したので報告する。症例は 46 歳, 筋腫に対する子宮腔上部切開術の既往があった。腹痛を主訴に前医受診し、40mm 大の左付属器嚢胞の指摘を受け経過観察を受けていたが、増大傾向を認め当科紹介となった。MRI では骨盤部左側に 90×49mm 大の多房性嚢胞を認め、内部には T1 等～低信号, T2 低信号, 拡散強調高信号で造影効果を受ける充実様成分を伴い悪性腫瘍が疑われた。開腹術を行ったところ腫瘍は左付属器腫瘍で、肉眼的には一部に肥厚した壁を伴う多嚢胞性腫瘍であった。迅速病理検査の結果は卵巣間質過形成疑い、永久病理検査の結果は serous cystadenoma で一部に間質がやや増生した部分も認めたが間質過形成とまでは診断し得なかった。各種撮像シーケンスを用いても良悪の鑑別が困難である卵巣腫瘍の存在が示唆された。

64

イトラコナゾールのリポジショニング—子宮体癌に対する基礎検討

兵庫医科大学¹⁾, 明和病院腫瘍内科²⁾

上田友子¹⁾, 鏑本浩志^{1,2)}, 園田隆²⁾, 井上佳代¹⁾, 阪田和子¹⁾, 竹山龍¹⁾, 柴原浩章¹⁾

【背景】抗真菌薬であるイトラコナゾールには抗腫瘍効果が報告されており、今回子宮体癌に対する基礎的検討を行った。【方法】用いた子宮体癌細胞株：AN3-CA, HEC-1A, Ishikawa, HEC-50B, SNG-II。イトラコナゾール添加による MTT assay 及び migration assay を行い、遺伝子発現の変化を microarray により観察し、immunoblots により Akt/mTOR への影響を検討した。【結果】イトラコナゾールの増殖抑制効果は、AN3-CA, HEC-1A, Ishikawa 細胞株で認めた。増殖抑制効果は濃度・時間依存性で、浸潤抑制効果も認めた。細胞増殖抑制効果は抗真菌薬としての内服時血中濃度の培養液で得られた。AN3-CA, HEC-1A でリン酸化 AKT 蛋白及びリン酸化 S6K 蛋白の低下と LC3-II 蛋白の増加を認めた。【結論】子宮体癌細胞株に対する Akt/mTOR を介した増殖抑制が示唆された。現在、window of opportunity 臨床試験 (UMIN18388) を実施している。

65

Sister Mary Joseph's Nodule を伴った進行子宮体癌の 1 例

愛仁会千船病院

下川航, 吉田茂樹, 村越誉, 濱田萌, 細川雅代, 益子尚久, 近藤直子, 成田萌

宮地真帆, 水野祐紀子, 安田立子, 大木規義, 稲垣美恵子, 岡田十三, 本山寛

悪性腫瘍の臍転移は Sister Mary Joseph's Nodule の呼称で知られているが、婦人科がんに合併する報告は極めて少ない。今回我々は、進行子宮体癌に Sister Mary Joseph's Nodule を伴う 1 例を経験したので報告する。症例は 38 歳、未妊経、20XX 年に 2 ヶ月前からの腹部膨満感を主訴に救急外来を受診。内診にて下腹部に腫瘍を触知。経膈超音波検査にて子宮の手拳大への腫大と骨盤内を占拠する左右それぞれ直径 22 cm 8 cm の嚢胞性腫瘍を認めた。内膜組織診にて Adenocarcinoma の診断で、MRI で子宮体癌の頸部への浸潤と両側卵巣への転移が疑われ、臍部に嚢胞性結節を認めた。術中所見で腫大した子宮、左右卵巣と臍部皮下に嚢胞性結節を認め、準広汎子宮全摘、両側付属器切除術、大網切除術、骨盤ならびに傍大動脈リンパ節郭清術、臍腫瘍摘出術を施行した。病理組織診断は類内膜腺癌 G3 で、左右卵巣、大網、後腹膜リンパ節、臍への転移を認め、子宮体癌 IVB 期の診断であった。現在、術後 TC 療法を施行中である。

66

若年の子宮内膜異型増殖症の 1 症例

市立柏原病院¹⁾, 大阪市立大学²⁾, 同附属病院病理診断科³⁾

本田謙一¹⁾, 中川倫子¹⁾, 栗原康¹⁾, 寺田裕之¹⁾, 安藤哲史¹⁾, 市村友季²⁾,

安井智代²⁾, 角俊幸²⁾, 古山将康²⁾, 塩田晃子³⁾, 安藤加奈江³⁾, 大澤政彦³⁾

子宮内膜異型増殖症は子宮体癌に移行する恐れが高い状態として取り扱われているがごく若年では稀である。大阪市立大学医学部附属病院における過去 15 年間の子宮内膜異型増殖症の症例の診断時年齢を調べたところ、26 歳から 80 歳にわたっていたが、26~30 歳が 1 人、31~40 歳が 16 人、41~50 歳が 9 人、51~60 歳が 16 人、61~70 歳が 1 人、71~80 歳が 2 人で、平均は 47 歳だった。一方、市立柏原病院で 21 歳の症例で、内科受診時の CT で右卵巣に 9cm の成熟奇形腫が認められ、腹腔鏡補助手術時 17 mm に肥厚した子宮内膜を全面搔扱して子宮内膜異型増殖症が認められた。月経周期は 28 日型だったが最近不正性器出血が続いていた。術後 2 週間後に子宮内膜は 10 mm に肥厚していたが、その後に高用量メドロキシプロゲステロンの周期的な内服で消褪出血を生じさせて再発はみられていない。

67

早期に診断しえた子宮内膜脱分化癌の1症例

奈良県立医科大学

森岡佐知子, 鹿庭寛子, 三宅龍太, 山中彰一郎, 杉本澄美玲, 岩井加奈, 新納恵美子
重富洋志, 棚瀬康仁, 川口龍二, 小林浩

子宮内膜癌の稀少な組織型として分化型類内膜癌と未分化癌が混在する脱分化癌の報告がある。脱分化癌の殆どは進行癌で診断されるが、今回我々は早期子宮内膜脱分化癌の一例を経験したので報告する。症例は68歳、2回経産婦で、不正性器出血を主訴に1年8カ月前に前医を受診し、子宮頸部・内膜細胞診を施行したが異常を認めなかった。しかし再度出血を認めた為、骨盤造影MRIを施行したところ子宮体癌を疑う内膜肥厚を認め当科に紹介となった。子宮内膜生検で悪性組織を認めたが組織型の判定は困難であった。特殊組織型子宮体癌の術前診断で、腹式単純子宮全摘術、両側付属器切除術、後腹膜リンパ節郭清術、大網切除術を行った。摘出子宮の内腔に3.5cm大のポリープ様病変を認め、このポリープ内に高分化型類内膜癌と、結合性に乏しい異型細胞の孤発性に充実性増生する部分が連続して認められ、脱分化癌と診断した。筋層浸潤、リンパ節転移は認めずFIGO Stage IAと診断した。文献的考察を加え報告する。

68

子宮体癌患者における血清CEA

大阪市立大学

川西勝, 橋口裕紀, 笠井真理, 福田武史, 市村友季, 安井智代, 角俊幸

2006年から2012年の7年間に当科で初回治療した子宮体癌患者における血清CEAについて検討した。対象は215人(I期:142;II期:19;III期:32;IV期:22)で、観察期間中央値は45カ月であった。52例(24.2%)に再発再燃を認めた。血清CEA上昇は25人(24.2%)に認めた。血清CEA上昇は、組織型、組織グレード、筋層浸潤および再発の有無と関連性を認めた。血清CEA上昇は、期別、リンパ節転移、遠隔転移、高齢、閉経の有無およびBMIとは関連性を認めなかった。血清CEA上昇を認めた25人のうち11人(68.0%)が寛解を得られたが、6例では血清CEAは正常値とならなかった。そのうち12人(48.0%)が再発し、いずれも血清CEAの再上昇を認めた。子宮体癌における管理において、血清CEAは有用な予後の指標となりうると考えられた。

69

大細胞神経内分泌癌への分化を伴う子宮体癌の3例

神戸大学

上中美月, 鈴木嘉穂, 今福仁美, 若橋宣, 宮原義也, 蝦名康彦, 山田秀人

【緒言】子宮体部原発の大細胞神経内分泌癌 large cell neuroendocrine carcinoma(LCNEC)は、早期に再発し極めて予後不良であるとされる。今回我々は、治療が奏功した3症例を経験したので報告する。症例1は42歳。類内膜腺癌G2の診断で手術施行し、病理組織診断はEndometrioid adenocarcinoma with neuroendocrine differentiation, stage III C2であった。術後1カ月で多発肺転移を認めたが、DC療法が著効し、治療終了後1年経過するも再発は認めていない。症例2は77歳。神経内分泌腫瘍への分化を示す高悪性度腺癌の診断で手術施行し、病理組織診断はLCNEC, stage IAであった。PE療法を施行し、術後4カ月経過で再発は認めていない。症例3は82歳。未分化癌の診断で手術施行し、病理組織診断はLCNEC, stage III C1であった。低ADLのため追加治療を施行しなかったが、術後5ヶ月経過で再発を認めていない。【結論】子宮体部原発のLCNECに対する標準治療の確立に向けて、更なる症例の蓄積と検討が必要である。

70

Double bubble sign を呈した 2 疾患

泉大津市立病院

長嶋愛子, 林雅美, 北田紘平, 中川佳代子, 竹林忠洋, 西尾順子

胎児超音波にて double bubble sign(DBS)を呈する疾患として十二指腸閉鎖・狭窄症が代表的であるが、特異的な検査所見ではない。今回、DBS を呈した異なる 2 疾患を経験したので報告する。症例 1: 30 歳。1 経産。近医にて管理されていたが、DBS を認め、妊娠 31 週に当科紹介受診となった。妊娠 37 週 5 日に誘発分娩で出生 (2750g, A/S: 8 (1分) 9 (5分)) した。日齢 3 に開腹手術を行い、十二指腸膜様狭窄と診断し、膜様部切除術を施行した。症例 2: 31 歳。初産婦。妊娠初期より当科で管理し、妊娠 20 週に DBS を認めた。妊娠 40 週 5 日に誘発分娩で出生 (2958g, A/S は 8 (1分) 8 (5分)) した。日齢 1 の腹部超音波にて胆道拡張症が疑われた。日齢 16 に開腹手術を行い I 型胆道閉鎖症と診断され、最終的に肝移植に至った。典型的な超音波像だけでは正確な診断は困難である。しかし、出生後の管理・予後が異なるため、様々な疾患を想定した慎重な管理が必要である。

71

当院における新生児聴覚スクリーニング導入について

京都市立病院

山本浩之, 井上基, 坪内万祐子, 舟木紗綾佳, 森崎秋乃, 大井仁美, 奥きくお

山田義治, 藤原葉一郎

岡野創造 (同小児科), 豊田健一郎 (同耳鼻科), 北田久美子 (同臨床検査科)

聴覚障害、とくに両側性の先天性難聴は言語発達障害となりうるが、早期に発見され適切な支援が行われた場合には、聴覚障害による音声言語発達への影響が最小限に抑えられることから、その早期発見・早期療育を図るために、新生児聴覚検査を実施することが重要である。当院においても平成 25 年 7 月 30 日より検査を導入開始した。開始後 3 年間の当院出生児検査対象者は 709 例、うち受験者数は 560 例 (79.0%) であり、そのなかで 3 例が専門機関への紹介となった。全国的に検査実施の促進が進む中、検査を知らない妊婦もまだ多く、要再検 refer の結果が誤解され、産褥期に不安を与えてしまうこともありうる。また当院では耳音響放射 (OAE) をまず行うが、後迷路性難聴を感知できない問題がある。検査導入について報告する。

72

双胎妊娠一児無脳症の 2 症例

大阪大学

中江彩, 味村和哉, 岩宮正, 瀧内剛, 松崎慎哉, 熊澤恵一, 遠藤誠之, 木村正

無脳症は神経管欠損症のうち約半数を占め、頭蓋骨上部の欠損と眼球より頭側の脳組織の欠如である。児の出生予後は一様に致死性である。今回当院で経験した双胎妊娠における一児無脳症の 2 症例を報告する。1 症例目は 2 絨毛膜 2 羊膜双胎、妊娠 14 週で一児無脳症と診断された。健常児が骨盤位であったため 38 週で選択的帝王切開、1672g(-3.9SD)の無脳症の女児を娩出。生後 24 時間で死亡となった。2 症例目は 1 絨毛膜 1 羊膜双胎の症例で妊娠 11 週に一児無脳症と診断された。待機療法の選択肢を説明したが、中期中絶を希望された。妊娠 12 週で両児とも分娩となった。双胎妊娠一児無脳症における周産期管理、予後について文献考察を加えて報告する。

73

胎児発育不全の児予後に関する検討

神戸大学

内山美穂子, 谷村憲司, 森實真由美, 出口雅士, 山田秀人

【目的】FGRの管理では、分娩時期決定に苦慮する。分娩週数、児体重等と児予後との関係を明らかにしようとした。【方法】2011年3月～2015年6月に管理したFGR(EFBW \leq -1.5SD)の単胎83例を、予後良好73例と予後不良10例(新生児死亡4例, IUFD3例, 後遺症有り3例)に分けた。各症例の原因、発症時期、パルスドプラ異常の有無、分娩週数、分娩時体重等を後方視的に調べた。【結果】原因毎で予後不良が占める割合は、母体因子13%(6/47例)、胎児因子29%(2/7例)、付属物因子25%(2/8例)、原因不明0%(0/21例)であった。予後不良10例は全て、32週未満発症かつEFBW<3%ileで、うち9例にドプラ異常を認めた。致死的先天異常2例を除く81例の検討で、予後不良の割合は、分娩週数28週以下50%(6/12例)、29週以上0%(0/69例)、分娩時体重500g未満100%(7/7例)、500g以上1%(1/74例)であった。【結論】早期発症、重症FGR児の予後は依然として厳しく、予後改善にはFGRの発症予防が重要かもしれない。

74

21トリソミーモザイクと18トリソミーの二絨毛膜二羊膜双胎の1例

大阪医科大学

中村真由美, 藤田太輔, 布出実紗, 村山結美, 中村奈津穂, 小西博巳, 永易洋子, 岡本敦子, 佐野匠, 鈴木裕介, 寺井義人, 大道正英

高齢妊娠に伴い卵子の染色体不分離が原因とされるトリソミーの発症率は増加する。今回二絨毛膜二羊膜双胎で、一児目21トリソミーモザイク、二児目18トリソミーと診断した症例を経験したので報告する。症例は41歳1経産、IVF-ETで妊娠成立後、妊娠12週時に当科紹介となり、超音波検査で一児目には外表奇形を認めず、二児目に重度のFGRとNT肥厚、鼻骨欠損、心奇形を認めた。超音波検査の結果から外表奇形のない一児目のみ羊水検査を希望されたため、施行したところ21トリソミーモザイクの診断であった。二児目の羊水混入の可能性を考慮して両児とも羊水検査を施行したところ、一児目21トリソミーモザイク、二児目18トリソミーと診断した。妊娠20週時に他施設で18トリソミー胎児の減胎手術を受け、21トリソミーモザイクの児は妊娠継続した。妊娠中期より小児科医から情報提供を受け、妊娠38週時に骨盤位のため選択的帝王切開術で2830g女児をAP8/9で娩出した。児に明らかな外表奇形はなく、現在発達の遅れも認めていない。

75

当院における胎児染色体異常症例の転帰について

大阪大学, 大阪大学医学部附属病院胎児診断治療センター

遠藤誠之, 松崎慎哉, 熊澤恵一, 味村和哉, 岩宮正, 瀧内剛, 香林正樹, 甲村奈緒子, 中江彩, 増田達郎, 村上淳子, 木村正

目的>当院における主な胎児染色体異常の転帰について検討する。

方法>2007年からの9年間に当院で妊娠・分娩管理を行った胎児染色体異常症例について、診断時期による転帰の違いについて評価した。

結果>調査期間中に当院で妊娠・分娩管理を行った胎児染色体異常症例は、144症例あった。全胎児染色体異常症例の転帰は、胎内死亡13症例、人工妊娠中絶64症例、愛護的ケア29症例、積極的治療38症例であった。それに対して、妊娠22週未満に診断された症例の転帰は、54症例(93%)が人工妊娠中絶となっていた。

結論>胎児染色体異常が診断される妊娠週数によって、その転帰は明らかに異なっていた。

76

原因不明の胎児心不全で緊急帝王切開となった症例

阪南中央病院

安部美希子, 岡藤博, 海野ひかり, 三田育子, 石田絵美, 楠本裕紀, 加藤治子, 山橋誠一

母体・胎児ともにリスク因子なく経過していたが、妊娠 40 週に胎児心不全が認められた症例を経験した。症例は 31 歳、妊娠 40 週 0 日、初産婦。定期妊婦健診での胎児心拍モニタリングで軽度の変動一過性徐脈(レベル 3)と超音波検査で羊水過少症(AFI 5.2cm)を認め、入院管理となった。翌日に遅発一過性徐脈が散発し、陣痛誘発を行ったが有効陣痛を得られなかった。臍帯動脈 RI=0.45, 胎児中大脳動脈 RI=0.70, 子宮動脈血流波形に異常はなかったが、右心室拡大(CTAR47.5%)と右心壁の運動低下を認め、胎児心不全と診断し、緊急帝王切開術を行った。出生体重 3172g, Apgar score 8/9 であった。臍帯血ガス PH7.327, BE-0.2 mmol/L と低酸素血症の所見はなく、胎盤病理検査で異常所見を認めなかった。また、児に先天性心疾患はなかった。胎児心不全には先天性心疾患、胎児不整脈などが原因として挙げられるが、本症例での原因について、妊娠後期の生活歴も交えて、文献的考察とともに発表する。

77

羊水検査の安全性について—当院における羊水検査 15 年間 4436 例のまとめ—

大阪市立総合医療センター

田原三枝, 中村博昭, 西本幸代, 梶谷耕二, 田中和東, 井手本尚子, 臼井淳子, 鹿野理恵子, 岡田麻美, 札幌恵, 松木厚, 松木貴子, 公森摩耶, 西沢美奈子, 中本収

【目的】非侵襲的母体血胎児染色体検査 (NIPT) が開始されて 4 年が経過したが、羊水検査法の重要性は今後も変わりがないと考える。そこで当院における羊水検査症例の流産、破水等の発生率について検討を行った。【方法】2001 年 4 月より 2015 年 8 月までに遺伝カウンセリング外来を受診し、羊水検査を希望されて施行した妊娠 22 週未満の羊水検査症例 4436 例を対象とした。内訳は高齢妊娠 2709 例、項部浮腫などの超音波異常 808 例、その他 919 例であった。【結果】1.検査後流産は単胎妊娠かつ染色体正常例でみると 4039 例中 9 例 (0.2%), 胎児異常や頸管無力症を除くと 3 例 (0.07%) であった。2.穿刺後破水については、疑い例も含め 20 例 (0.4%) に認めたが、染色体正常であった 14 例は全例妊娠継続しえた。【結論】NIPT を希望する妊婦の理由として、羊水検査については「侵襲的」「流産リスク」が挙げられるが、熟練した術者が行う施設においてはNIPT後の流産リスクと変わらないと考えられた。

78

一絨毛膜二羊膜 (MD) 双胎における一児胎児死亡後の胎児輸血症例の予後

大阪府立母子保健総合医療センター

神田昌子, 石井桂介, 中野嵩大, 武藤はる香, 川口晴菜, 山本亮, 笹原淳, 林周作, 光田信明

【目的】MD 双胎の一児胎児死亡症例(sIUFD)における子宮内胎児輸血(IUT)後の周産期予後を明らかにする。【方法】2010~2016 年に診断された MD 双胎 sIUFD のうち生存児に IUT を行った症例を対象とした後方視的検討である。sIUFD 後 24 時間以内に生存児の MCAPSV \geq 1.5MoM となり、臍帯穿刺で胎児貧血を確認した場合に IUT を行った。診療録より周産期情報と児の神経学的異常に関する情報を収集した。【結果】対象 9 例の診断時期は妊娠 18-25 週, MCAPSV 上昇から IUT までは中央値 3 時間, 輸血前臍帯血 Hb6.8g/dl, Hct21.8%, 輸血量 19ml であった。2 例が流産となり、早産 5 例中妊娠 24 週出生例のみ神経学的異常を認めたが、その他の早産例と正常産例に神経学的異常は無かった。【結論】MD 双胎 sIUFD 後の IUT 症例において生産 7 例中 6 例は短期中期予後良好であり、IUT は一定の効果があるかもしれない。

79

遺伝性 OTC 欠損症に罹患した胎児をもつ妊婦の 1 例について大阪大学医学部医学科 6 回生¹⁾, 大阪大学²⁾国本沙紀¹⁾, 遠藤誠之²⁾, 松崎慎哉²⁾, 熊澤恵一²⁾, 味村和哉²⁾, 岩宮正²⁾, 瀧内剛²⁾, 木村正²⁾

オルニチントランスカルバミラーゼ(OTC)欠損症は、X連鎖性準優性遺伝の先天代謝異常症であり、女兒には軽症あるいは無症状のキャリアが多いが、男児は重症化しやすい。今回臨床実習を通して、出生前診断によって胎児の性別が男子であり OTC 欠損症に罹患していることが判明した妊婦の一例を経験したため報告する。妊婦は 40 代で OTC 欠損症遺伝子のキャリアである。既妊歴は 5 経産 3 分娩であり、次女が OTC 欠損症に罹患している。次女が重症化した際に実父が肝を提供し生体肝移植が施術されたため、次に生まれてくる男児には同様の治療法が望めないが、妊婦は出産を希望している。根本治療がない中で児が出産した後、どのような治療の選択が残されているか、家族への負担はどれほどかを含め、産科医師・新生児科医師・小児科医師・遺伝カウンセラー・看護師等多職種共同のカンファレンスも行われた。難病に罹患した胎児をもつ家族に対して、社会的背景を考慮した上での医療環境の提供の難しさを経験した貴重な一例となった。

80

総胆管結石性胆管炎を発症し内視鏡的治療を施行した 2 例

大阪市立総合医療センター

西沢美奈子, 田中和東, 西本幸代, 白井淳子, 岡田麻美, 札幌恵, 梶谷耕二, 中村博昭, 中本收

妊娠期における胆石症は約3-12%であるが、有症状の胆道系疾患を発症する頻度は1/1000-1200妊娠と稀である。近年、妊娠中に総胆管結石による胆管炎に対して、内視鏡的治療が有効であったとの報告が散見される。今回我々は、総胆管結石のため妊娠経過中に内視鏡的治療を行った胆石合併妊娠の2例を経験したので報告する。症例1は28歳1経産。妊娠前より胆石症のため手術を勧められていた。妊娠22週時に胆石発作のため入院、保存的加療にて軽快退院となるも、妊娠24週時に急性胆管炎のため再入院、内視鏡的治療を施行した。治療後はERCP (Endoscopic retrograde cholangiopancreatography) 後膵炎を発症したが、保存的加療で軽快した。症例2は35歳1経産。妊娠29週時に総胆管結石性胆管炎に対し、保存的加療を行うも症状再燃のため内視鏡的治療を施行した。治療後は明らかな合併症を認めなかった。2例とも外来にて経過観察中である。

81

妊娠中期に腸重積を発症し緊急手術を要した 1 例府中病院, 同外科¹⁾石田美知, 萬代彩人, 浜崎新, 中西健太郎, 木下弾, 三橋玉枝, 山崎則行, 王恩¹⁾青松直撥¹⁾, 内間恭武¹⁾

成人に腸重積を発症することは比較的稀である。今回われわれは、妊娠中期に腸重積を発症し緊急手術を要した1例を経験したので報告する。症例は20代, 1回経妊, 1回経産。既往歴は甲状腺腫瘍で甲状腺全摘術。自然妊娠し当院で妊婦健診中, 経過に異常は認めなかった。妊娠20週4日, 心窩部痛と嘔吐を主訴に来院。産科的には異常を認めず, 腸炎を疑い補液の上一旦帰宅となったが, 翌日の腹部エコーで小腸に腸重積像を認め, MRIでも同様の所見であったため, 外科にて緊急手術を施行した。開腹所見では小腸は20cmにわたり重積しており重積解除を施行, また触診と術中エコーで同部位の腸管内に2cm弱の腫瘤を認めたため, 再発を考慮し小腸部分切除術を施行した。病理結果は脂肪腫と過形成ポリープであった。術後経過は順調で, 40週3日自然陣痛発来し経膈分娩となった。本症例について産後の経過, 家族歴も含め文献的考察を加え報告する。

82

異なる臨床経過を辿った分娩中に発症した子宮側壁破裂の2例（その1）

～右血胸を伴った子宮左側壁破裂の修復の1例～

愛仁会 高槻病院

福岡泰教, 加藤大樹, 柴田貴司, 小寺知揮, 西川茂樹, 中後聡, 大石哲也, 小辻文和

演者らは、分娩中に発症した子宮頸部側壁の縦裂創を、同時期に2例経験した。2例共に非癒痕子宮破裂で、それぞれ特異的な経過を辿った。症例は35歳の初産婦。硬膜外麻酔を併用して分娩促進を行い、胎児機能不全のためクリステル圧出法併用の吸引分娩を行った。分娩直後から呼吸苦を伴う上腹部痛が、産褥3日目より子宮底部付近の圧痛と38℃の発熱が出現した。抗菌薬で改善しないため、産褥8日目に転院した。CTでは、子宮底部付近に膿瘍像、右胸水貯留像を認めた。MRIで子宮左側壁に腹腔内と交通する孔を疑い、子宮内洗浄を開始したが、貧血が進行するために開腹した。子宮前面には膿瘍が形成され、子宮頸部左側壁に縦の裂創があり、感染により周囲の筋層は壊死していた。左子宮動脈本幹をテーピングして温存し、壊死筋層を切除して修復した。また、右胸水は血性で、クリステル圧出による肋軟骨損傷が原因と考えられた。診断に至ったプロセス、治療戦略の検討過程、子宮破裂に至った要因、子宮修復術の実際について報告する。

83

異なる臨床経過を辿った分娩中に発症した子宮側壁破裂の2例（その2）

～UAE後に子宮修復術を行い、修復部が離開した1例～

愛仁会 高槻病院

福岡泰教, 加藤大樹, 徳田妃里, 浅野正太, 飯塚徳昭, 中後聡, 大石哲也, 小辻文和

演者らは、分娩中に発症した子宮頸部側壁の縦裂創を、同時期に2例経験した。2例共に非癒痕子宮破裂で、それぞれ特異的な経過を辿った。症例は35歳の初産婦。硬膜外麻酔を併用した長時間の分娩促進の末、分娩停止により緊急帝王切開が施行された。児が胎便吸引症候群で当院へ搬送された事に伴い転院した。転院時、理学所見は乏しいが高度の貧血を認めた。その後、下腹部痛が徐々に増強した。MRIで帝切創部左端離開、左後腹膜血腫、左子宮動脈仮性動脈瘤を疑った。左子宮動脈塞栓術を行なった後、開腹した。感染により帝切創部は離開し、創部左端から腔方向へ伸びる子宮頸部の縦裂創が、左後腹膜血腫の原因と判明した。壊死した筋層を切除し修復した。しかしながら、その3週間後に頸部裂創修復部が離開し、左後腹膜腔内に膿瘍を形成した。徹底的な洗浄により38日後に膿瘍の消失を確認し、以後1年間再発はない。診断に到ったプロセスと治療戦略の検討過程、子宮破裂に到った要因、修復部が離開した要因について考察する。

84

胎盤ポリープによる産褥晩期出血に対し子宮動脈塞栓術を行った1例

兵庫県立尼崎総合医療センター

城玲央奈, 青木稚人, 矢野紘子, 浅見夕菜, 安田美樹, 今井更衣子, 種田健司, 酒井理恵

川原村加奈子, 佐藤浩, 田口奈緒, 鈴木尚子, 廣瀬雅哉

胎盤ポリープは子宮内に遺残した胎盤が変性し発生する稀な疾患であり、時に大量出血を来す。今回我々は産褥期に胎盤ポリープのために出血性ショックとなり、子宮動脈塞栓術を行った症例を経験した。症例は37歳の2経妊1経産で経膈分娩直後に弛緩出血のため近医から当院へ搬送となった。子宮収縮薬の投与と子宮内へのバクリバルーン留置で止血が得られ退院となったが、産褥37日目に大量の性器出血を認め当院へ再度搬送となった。来院時患者はショック状態で子宮腔内には大量の凝血塊が貯留していた。超音波カラードプラー法で子宮前壁に腫瘤様の血流を、造影CT検査で同部位に造影効果を認めた。子宮内にヨードホルムガーゼを充填し止血は得られたが、再出血の可能性があり治療介入が必要と判断した。子宮動脈塞栓術を施行した後に頸管内に脱出していた腫瘤を摘出したところ、病理検査で胎盤ポリープと診断された。術後は再出血なく経過し、術後6日目に退院となった。

85

産科大量出血における出血早期のフィブリノーゲン値の変動

淀川キリスト教病院

松原萌, 丸尾伸之, 石原あゆみ, 中野瑛理, 柴田綾子, 三上千尋, 園山綾子, 田中達也

【目的】産科大量出血は非妊時の大量出血と比較してフィブリノーゲンが早期に消費されるため、自験例で出血早期のフィブリノーゲン変動を検討した。【方法】2014年1月から2015年12月までに計1500ml以上の産科大量出血症例のうち、出血早期にフィブリノーゲンを測定した37症例を検討した。【結果】ほとんどの症例は、出血早期のフィブリノーゲンが妊娠末期の基準値下限の400mg/dLを下回っていたが、最終出血量が多くても200mg/dL以下まで低下している症例はほとんどなかった。フィブリノーゲンが100mg/dL以下になった症例は羊水塞栓、常位胎盤早期剥離、前置胎盤の3症例のみであった。【考察】産科大量出血にて早期から急速にフィブリノーゲンが低下する病態として、羊水塞栓、常位胎盤早期剥離などの凝固異常が先行する症例と判明し、そのような症例では迅速な凝固因子の補充が必須である。

86

産褥出血の子宮内血液貯留に対するMVAキットの使用経験

大阪大学

村上淳子, 松崎慎哉, 甲村奈緒子, 中江彩, 貫井李沙, 増田達郎, 山下紗弥
岩宮正, 瀧内剛, 味村和哉, 熊澤恵一, 遠藤誠之, 木村正

近年、流産処置にmanual vacuum aspiration (MVA)キットが用いられている。今回、産褥出血を認め、子宮口が閉鎖していたために子宮内に凝血塊の貯留を認めた2例に対するMVAキットの使用経験を報告する。症例1: 38歳, 1経妊0経産。妊娠高血圧・低置胎盤に対し妊娠37週に緊急帝王切開術を行った。術後、弛緩出血のため約1000mlの出血と子宮内に8cm大の凝血塊貯留を認めたがMVAキットにて凝血塊を吸引し収縮良好としたうえで子宮動脈塞栓術を行い止血した。症例2: 35歳, 1経妊1経産。産褥10日目に約1000mlの出血を認め、胎盤遺残疑いのため当院救急搬送となった。8cm大の凝血塊をMVAキットにて吸引し、出血源を同定したうえで子宮動脈塞栓術を行い止血をえた。産褥出血の子宮内の凝血塊の除去はMVAキットを用いることで子宮口が閉鎖している症例に対しても安全かつ効果的に行うことが可能であった。

87

推定妊娠25週時に破裂し出血性ショックとなった副角妊娠の1例

大阪府済世会千里病院¹⁾, 大阪市立大学²⁾辻井悠里¹⁾, 大上健太¹⁾, 羽室明洋²⁾, 山田詩緒里¹⁾, 橋佳子¹⁾, 高橋久美代¹⁾, 武曾綾子¹⁾
武曾博¹⁾

今回我々は副角妊娠破裂という非常にまれな疾患を経験したため報告する。症例は17歳高校生。午前4時頃より腹部全体の強い痛みがあり、家人により救急要請。救急車収容時ショックインデックス1.9であった。当院救急救命センターに搬送され、エコーにて多量の腹水と腹腔内に心拍のない胎児を認めたため産婦人科コンサルトとなった。子宮破裂による出血性ショック疑いにて緊急開腹術を施行した。術中所見より副角もしくは双角子宮(右側)破裂とそれによる腹腔内出血と診断し、患側子宮及び卵管切除術と対側子宮内容除去術を施行した。対側子宮は温存できた。出血量3387mlで、術中と術後に合計RCC12単位、FFP8単位を輸血し術後はICU管理を要したが経過良好にて術後7日目に軽快退院となった。当患者は妊娠については全くの未受診であり、産婦人科受診歴もなかったため術前の子宮奇形の状態については不明だが、術中所見、内診所見、病理学的所見、患側腎の欠損等から副角妊娠の破裂と診断した。

88

救命できた DIC 先行型羊水塞栓症

国立循環器病研究センター

横内妙, 中島文香, 太田沙緒里, 月永理恵, 成富祥子, 澤田雅美, 塩野入規, 上田優輔,
中西篤史, 井出哲弥, 堀内縁, 三好剛一, 陌間亮一, 岩永直子, 根木玲子, 吉松淳

DIC 先行型羊水塞栓症は短時間で進行する DIC を特徴とし, 出血がコントロールできなければ発症から 2 時間程度で心停止に至ることがある. DIC 先行型羊水塞栓症に対して C1 インヒビター製剤の使用を含めた集学的治療を行い救命できた症例を報告する. 症例は 29 歳, 今回が初回妊娠. 自然妊娠成立し前医で妊婦健診を受け, 妊娠 40 週に陣痛誘発を行い経膈分娩した. 胎盤娩出直後より子宮収縮不良で 3000ml 出血し, ショックバイタルのため産後 78 分で当院へ搬送された. 子宮弛緩, 非凝固性の出血が持続しており DIC 先行型羊水塞栓症と診断し, 輸血療法, C1 インヒビター製剤を含めた補充療法を行った上で子宮摘出を行った. 来院時フィブリノーゲンは 50mg/dl 以下であった. ZnCP-1 1.6, STN 15.0, C3 47.0, C4 7.0 であり, 病理では子宮の静脈内に胎児成分と羊水成分を認めた. DIC 先行型羊水塞栓症に対して集学的治療を行い, 適切なタイミングで子宮摘出ができた救命できた.

89

急性期に保存的加療をした後に子宮全摘術を選択した子宮破裂の 1 例

国立循環器病研究センター¹⁾, 社会医療法人生長会ベルランド総合病院²⁾成富祥子¹⁾, 堀内縁¹⁾, 中島文香¹⁾, 太田沙緒里¹⁾, 月永理恵¹⁾, 澤田雅美¹⁾
上田優輔¹⁾, 塩野入規¹⁾, 横内妙¹⁾, 中西篤史¹⁾, 三好剛一¹⁾, 釣谷充弘¹⁾
神谷千津子¹⁾, 岩永直子¹⁾, 根木玲子¹⁾, 吉松淳¹⁾, 山崎正人²⁾, 村田雄二²⁾

子宮破裂は稀な疾患であるが発症すると母体死亡のリスクがあり, 救命のため子宮摘出術を選択することが多い. 今回, 急性期は保存的に加療しその後に子宮全摘術を選択した子宮破裂の 1 例を経験したので報告する. 症例は 32 歳 2 経妊 1 経産. 自然妊娠成立し妊娠経過は問題なく, 前医で妊娠 38 週 5 日に分娩誘発を行い, 胎児機能不全のため吸引分娩で体重 3222g の女児を分娩した. 分娩時出血量は 946g であった. 分娩 4 時間後より性器出血が増加し, BP 79/64mmHg, HR 100bpm, 腹腔内に液体貯留像あり当院へ緊急搬送となった. 搬送時, BP 99/58mmHg, HR 77bpm, 経腹超音波検査にて腹腔内液体貯留と子宮左側に 8cm 大の血腫を認めた. 造影 CT 検査では子宮頸部左側筋層の連続性の途絶を認め子宮破裂と診断した. バイタルは安定しており, Hg 8.0 g/dl で活動性の出血は認めず保存的加療の方針とした. しかし今後の月経瘻のリスクや挙児希望がないことから, 産褥 22 日に腹式単純子宮全摘術を行い, 術後経過は良好であった. 本症例の経過や子宮破裂の治療につき文献的考察を交えて報告する.

90

帝王切開術後に出血を繰り返し, 術後管理に難渋した臨床的急性妊娠脂肪肝の 1 例

近畿大学

山本貴子, 島岡昌生, 葉宜慧, 藤島理沙, 宮川知保, 重田 護, 高松士朗, 村上幸祐, 貫戸明子,
高矢寿光, 小谷泰史, 飛梅孝子, 中井英勝, 鈴木彩子, 万代昌紀

急性妊娠脂肪肝(AFLP)は, 妊娠後期に発症し急速に肝不全に至る. 今回, 帝王切開術後の管理に難渋した症例を経験した. 症例は 35 歳, 1 経妊 1 経産. 妊娠 33 週に全身倦怠感・黄疸・白色便を訴えて前医受診, 当科へ救急搬送された. 来院時は意識清明, 全身皮膚に黄染を認めた. 血圧 125/81mmHg, 高 Bil 血症, 肝機能障害, 腎機能低下, 凝固機能異常を認め, 臨床的 AFLP(Swansea Criteria>6 項目)および DIC(産科 DIC スコア 8 点)と診断, 緊急帝王切開術にて 2276g の男児を Ap8/9 で娩出した. しかし術後に腹腔内血腫の形成・増大を認め, 術後 3 日目に子宮摘出術を施行. その後も腹腔内出血が続き, 輸血や抗 DIC 治療, 血漿交換, 動脈塞栓術を施行したが止血を得られず, 帝王切開術後 9 日目に開腹止血術を施行した. 以後状態は改善したが, 高 Bil 血症と白色便は継続した. 胆道閉鎖なども含めて基礎疾患の究明を行ったが, 肝生検でも確定診断には至らなかった. その後は緑黒色の排便と Bil 値の低下を認め, 産褥 52 日目に退院となった.

91

悪性腫瘍を疑った膀胱および腸管子宮内膜症の1例

近畿大学

貫戸明子, 小谷泰史, 山本貴子, 藤島理沙, 宮川知保, 青木稚人, 重田護, 高松士朗, 葉宜慧
村上幸祐, 高矢寿光, 島岡昌生, 中井英勝, 飛梅孝子, 鈴木彩子, 万代昌紀

子宮内膜症には腸管や膀胱などに発症する稀少部位子宮内膜症という病態が存在する。今回我々は、大きな腫瘍形成を来し悪性腫瘍を疑った膀胱および腸管子宮内膜症を経験したので報告する。症例は38歳0経妊。29歳時に両側水腎症と血尿があり、膀胱子宮内膜症の診断となった。泌尿器科にて尿管ステントを挿入するも水腎症が改善せず、両側腎瘻造設を行った。当科ではadd-back療法を併用し酢酸リュープロレリンを5年間投与し、35歳よりジェノゲストへ変更し継続していた。38歳時に血尿増加と血便も出現したためMRIを撮影すると、膀胱内に6cm大の腫瘍が存在し、盲腸内にも進展している所見であった。PET-CTでの集積と腫瘍マーカーの上昇より子宮内膜症の悪性化を疑った。急遽膀胱鏡と大腸内視鏡施行し生検すると、両者とも子宮内膜症の診断となった。その後再度酢酸リュープロレリンの投与を再開し、現在10回投与した。MRI上、腫瘍は縮小傾向で腫瘍マーカーも低下した。現在日常生活に支障なく過ごしている。

92

異所性子宮内膜症を認めた3例

国立病院機構大阪医療センター

藤上友輔, 伴建二, 矢口愛弓, 酒井美恵, 寺田亜希子, 岡田由貴子, 松本久宣, 岡垣篤彦
巽 啓司

[緒言]子宮内膜症は子宮や卵巣以外の様々な部位に発症し、生殖年齢女性の月経周期に関連して様々な症状をきたしうる。今回我々は、尿管、腸管、膀胱に子宮内膜症を認めた3例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。[症例]①39歳1経産(帝王切開)。腹部CTにて尿管腫瘍及び左尿管流出悪化を認めた。DJカテーテル留置後、画像上子宮内膜症を疑いGnRHa6コース投与後、腫瘍は消失したため、尿管における子宮内膜症と臨床診断した。②49歳未経妊。主訴は月に1-2回の下血。下部消化管内視鏡下生検にて腸管子宮内膜症と診断した。GnRHa6コース投与後、内視鏡にて病変消失を確認した。③43歳未経妊。頻尿を主訴とし、MRIにて卵巣内膜症性嚢胞及び、膀胱子宮窩における腫瘍を認めた。腫瘍を腹腔及び膀胱から生検し、何れの組織診断も子宮内膜症であったため、膀胱子宮内膜症と診断し、ジェノゲスト療法を開始した。[結語]生殖年齢女性で、症状と月経周期との関連がみられる場合、子宮内膜症の可能性を考慮すべきである。

93

進行外陰癌においてMoh's亜鉛華軟膏による局所コントロールが著効した1例

泉州広域母子医療センター 市立貝塚病院¹⁾, りんくう総合医療センター²⁾河田真由子¹⁾, 三好愛¹⁾, 栗谷佳宏¹⁾, 藤川恵理¹⁾, 藤城亜貴子¹⁾, 金尾世里加¹⁾, 直居裕和¹⁾
竹田満寿美¹⁾, 三村真由子¹⁾, 長松正章¹⁾, 荻田和秀²⁾, 横井猛¹⁾

【背景】外陰癌は発生頻度が1~3%と言われており、稀な疾患であるが、初発の約半数が無症状であり、受診時には病態が進行している事が多々ある。Moh's亜鉛華軟膏は塩化亜鉛を主成分としておりその蛋白変性作用により腫瘍表面を固定し、腫瘍出血や滲出液の減少、疼痛緩和に有用であると言われている。今回進行外陰癌に対しMoh's軟膏を用いてQOL改善を得た症例を経験したため報告する。【症例】92歳、2経妊2経産、数年前から外陰部に違和感があり、性器出血、尿漏れを自覚し、当院受診となった。外陰部に5cm大の易出血性腫瘍を認め、精査の結果、外陰癌IVB期と診断した。年齢、PSをふまえ積極的治療はせず、出血、疼痛、滲出液による異臭の改善目的に、Moh's軟膏による局所コントロールを図る方針となった。Moh's軟膏を10分程度患部に3回塗布することにより止血を得、腫瘍面積の縮小、滲出液が減少し悪臭の軽減、疼痛の改善を認めた。

94

子宮漿膜から内膜症を背景に発生した腺肉腫の1例

市立貝塚病院¹⁾, りんくう総合医療センター²⁾藤川恵理¹⁾, 三好愛¹⁾, 栗谷佳宏¹⁾, 河田真由子¹⁾, 藤城亜貴子¹⁾, 金尾世里加¹⁾, 直居裕和¹⁾, 竹田満寿美¹⁾, 三村真由子¹⁾, 長松正章¹⁾, 荻田和秀²⁾, 横井猛¹⁾

腺肉腫は良性上皮成分と肉腫性非上皮成分からなる2相性の稀な腫瘍であり、多くが子宮内腔に発生する。今回我々は、子宮漿膜から発生した腺肉腫の一例を経験したので報告する。症例は35歳、未経妊。既往歴に子宮内膜症があった。頻回の不正性器出血を主訴に前医受診したところ、子宮内膜の肥厚及び子宮筋腫を認め当科紹介受診となった。体部組織診にて悪性所見を認めず、MRIでは子宮体部前壁から外向性に発育する強く造影される充実性腫瘍を認め、術前診断腹膜癌を含む悪性腫瘍を疑い、単純子宮全摘術、両側付属器摘出術を施行し術中迅速検査結果より、骨盤リンパ節郭清術、傍大動脈リンパ節郭清術、大網部分切除術を追加した。病理組織検査にて、腫瘍は子宮漿膜面から内膜症を背景に発生した腺肉腫であり、付属器・リンパ節転移や大網播種は認めなかった。最終診断は腺肉腫IIa期。術後2ヶ月現在、再発を認めていない。腺肉腫について文献的考察をふまえ報告する。

95

子宮脱に対してペッサリー挿入後、腔膿瘍から敗血症性肺塞栓に進展し、腔癌と判明した1例

淀川キリスト教病院

山中啓太郎, 丸尾伸之, 石原あゆみ, 中野瑛理, 柴田綾子, 三上千尋, 園山綾子, 田中達也

【症例】83歳、女性、子宮脱、合併症：内頸動脈両側狭窄、糖尿病。完全子宮脱に加え子宮腔部右側にびらんをみとめたが、子宮頸部細胞診では異常みとめなかった。高齢と合併症のため、手術回避し、ペッサリーリングを挿入した。その後38度前後の発熱が持続し、MRIにて腔膿瘍と診断、抗生剤加療開始した。呼吸不全に進展し、胸部CTで両側肺野に多数の散在性多発結節影認め、敗血症性肺塞栓症と診断、腔分泌物からAcinetobacter baumannii, Proteus vulgarisを検出した。腔壁生検にて扁平上皮癌と判明した。抗生剤加療不応にて腫瘍熱を想定、アセトアミノフェン定期内服にて解熱し、リハビリ転院となった。【考察】子宮脱のペッサリー保存療法中に腔膿瘍を来す場合は、腔癌や子宮癌などの悪性腫瘍の可能性を想定して検索を進める必要がある。

96

当センターにおける子宮動脈塞栓術の治療成績

大阪府立急性期総合医療センター¹⁾, 同画像診断科²⁾脇本哲¹⁾, 伊藤風太¹⁾, 金森玲¹⁾, 沈嬌¹⁾, 三宅達也¹⁾, 田口貴子¹⁾, 隅蔵智子¹⁾, 大山拓真¹⁾, 杉原英治²⁾, 竹村昌彦¹⁾

【目的】当センターは2014年6月から子宮動脈塞栓術(UAE)を放射線科の協力の下開始した。当センターでのUAEの治療成績について報告する。【方法】後方視的に検討しアンケートを実施前、実施3ヶ月後、6ヶ月後、1年後に行い解析した。【結果】14例に実施し年齢の中央値は46歳であった。主訴は過多月経48%、下腹部痛24%であり筋腫数は単発21%、多発79%であった。実施後1年以内に腹部骨盤MRIで評価できた患者7名の検討では矢状断での子宮最大面積は26.8% (0-51.2%)縮小し、矢状断での各筋腫の縮小率は33.9% (-21.8-61.7%)であった。アンケート回収率は実施前、実施3ヶ月後、6ヶ月後、1年後で64%(9/14), 36%(5/14), 43%(6/14), 30%(3/10)であり症状およびQOLの項目は概ね改善傾向だった。【結論】UAEにより症状およびQOLの改善が期待できる。UAEは手術を希望しない患者のよい適応である。

97

子宮筋腫核出術後に仮性動脈瘤破裂を来し子宮全摘に至った1例

関西医科大学

西端修平, 佛原悠介, 横江巧也, 木戸健陽, 村田紘未, 溝上友美, 北正人, 岡田英孝

子宮筋腫核出術, 採卵後の術後に仮性動脈瘤を呈することが報告されている. 今回我々は, 子宮鏡下子宮筋腫核出術・腹式子宮筋腫核出術の術後に子宮に生じた仮性動脈瘤が破裂し, 子宮全摘出術に至った症例を経験した. 症例は44歳, 0妊0産. 不妊治療中に子宮粘膜下筋腫・子宮漿膜下筋腫を認め, これらに対し当院にて子宮鏡下子宮筋腫核出術・腹式子宮筋腫核出術を施行した. 術後8年目に腹痛・気分不良を主訴に当院緊急搬送となった. 精査目的で施行した造影CTにて子宮の辺縁に造影効果の強い腫瘍性病変認め, 仮性動脈瘤破裂に伴う出血と診断した. 同部位に対しコイル塞栓及び両側子宮動脈塞栓術施行し, ある程度止血を図った上でさらなる止血目的のために子宮全摘出術を施行した. 今回, 子宮に生じた仮性動脈瘤について本症例の経過と文献的考察を加えて報告する.

98

子宮全摘後, 膣断端周囲および右卵巢静脈に再発した静脈内平滑筋腫症の1例

京都第二赤十字病院

福山真理, 衛藤美穂, 益田真志, 栗原甲妃, 南川麻里, 山本彩, 加藤聖子, 藤田宏行

静脈内平滑筋腫症(intravenous leiomyomatosis: IVL)は静脈血管内を通じて骨盤内のみならず下大静脈や心臓にまで進展する可能性のある稀有な疾患である. 外科的摘出に加え, ホルモン療法が有効である場合があると報告されている. 子宮および付属器温存希望のある若年の血管内平滑筋腫症の一例を経験した. 初発時の年齢は25歳, 未婚未妊であった. 子宮に再発を反復したため腹式子宮全摘術を行ったが, 術後膣断端周囲に再発した. 動脈塞栓術やホルモン療法にて再発腫瘍は一時的に縮小したが, 3年で増大傾向となり, 開腹手術にて摘出した. 摘出した組織は子宮と同様, 八つ頭状に増大し腹腔内を占拠していた. その後, 右卵巢静脈内に再々発した. 動脈塞栓など血管内治療を行ったが著効せず, 腹腔鏡下右付属器摘出術を施行した. 子宮および右付属器摘出後は無治療で再発なく経過しており, 初発から12年後の現在, 左付属器の温存が許容出来ている. 本症例の診断・治療・管理について, 当院での経験を文献的考察を加えて報告する.

99

単純子宮全摘後に肺に発症した良性転移性平滑筋腫(BML)の1例

大阪府立呼吸器アレルギー医療センター

松原翔, 永井景, 小川憲二, 安川久吉, 赤田忍

子宮平滑筋腫は頻度の高い良性腫瘍であるが, 静脈播種性平滑筋腫症, 腹膜播種性平滑筋腫症など稀な進展様式が存在する. 今回我々は胸腔鏡下手術にて診断された良性転移性平滑筋腫(BML)の症例を経験したため若干の文献的考察を加えて報告する. 症例は49歳. 1回経妊1回経産. 39歳時に子宮筋腫にて単純子宮全摘術並びに右付属器切除術施行. 背部痛を主訴に近医受診し, 胸部Xpにて多発肺結節影を認め当院紹介. PET-CTにて全肺野に散在する結節性病変を認めたが異常集積なし. また肺以外に病変を認めなかった. 診断目的に胸腔鏡下手術を施行し, 術後病理にて核多形性並びに核分裂像はほとんど認めず, 平滑筋腫の所見であった. 子宮筋腫の既往並びに病理所見からBMLと診断した. 受診時FSH=32mIU/ml, E2=14pg/mlであり, 偽閉経療法を6コース施行し経過観察中である. 治療終了後6年経過しているが増大を認めていない. BMLは悪性腫瘍と同様の進展様式をとるため, 病歴聴取並びに病理学的検索が有用であると考えられた.

100

術前に診断が困難であった子宮捻転の1例

市立柏原病院

中川倫子, 栗原康, 寺田裕之, 本田謙一, 安藤哲史

子宮捻転とは子宮が長軸を中心に回転する稀な疾患であり CT・MRI が診断に有用であるとの報告があるが術前の診断は難しい。今回我々は腹痛および食欲不振があり全身状態不良の中手術を施行し、術前は漿膜下筋腫の捻転が疑われたが開腹所見にて子宮捻転と診断し術後著明に症状が改善した一例を経験したので報告する。症例は 81 歳女性。直腸癌(術後)。腹痛および食欲不振の為当院外科受診し脱水の診断で入院加療を開始し、入院数日後意識障害があり MRI にて脳梗塞を認めた。同時に貧血を認めたため出血の原因検索を行った際に骨盤 CT にて出血を伴う子宮腫大を認め、骨盤 MRI では内部に出血性変化を伴う巨大漿膜下筋腫を認め漿膜下筋腫の捻転が疑われ当科紹介となった。全身状態不良であったが腹痛は持続していたため手術を施行し、術中子宮捻転と診断した。画像を後方視的に検討すると、MRI にて子宮体部の同定は困難であり、術前に漿膜下筋腫と考えていた部位の一部が捻転し腫大した子宮体部であったと考えられた。

101

当科における再発子宮頸癌に対するトモセラピー施行例の検討

和歌山県立医科大学

瀧口義弘, 馬淵泰士, 吉村康平, 山本円, 城道久, 八木重孝, 南佐和子, 井篁一彦

トモセラピーは強度変調放射線治療法と画像誘導放射線治療法が一体となった高精度放射線治療装置であり、有害事象の軽減が期待される。本報告では、当科にて現在まで本治療を施行した 55 例の子宮頸癌のうち再発癌に対し放射線単独療法を行なった 4 例について検討する。4 症例は 39~65 歳、それぞれ、扁平上皮癌 stage I B1, 類内膜腺癌 stage II B, 扁平上皮癌 stage II A, 扁平上皮癌 stage I B2 であり、全症例で初回治療として広汎子宮全摘術および付属器切除術が行なわれた。4 症例中 3 例は局所再発に対する治療的照射、1 例は頸部リンパ節転移に対する症状緩和目的の照射であった。全症例において、治療に関連する grade3 以上の有害事象は認めず、予定された線量を中断無く照射できた。また、治療後 6 ヶ月以上の経過した症例では晩期有害事象の出現は現在認めていない。今回の検討では放射線照射単独での治療において重篤な有害事象は認められず、再発子宮頸癌に対してトモセラピーを用いた放射線治療は有益な治療法の 1 つであると考えられた。

102

SIRS を契機として診断された進行子宮頸がんの1例

大阪赤十字病院

徳重悠, 中村彩乃, 川田悦子, 邨田裕子, 寒河江悠介, 中川江里子, 岩見州一郎

野々垣多加史

進行子宮頸癌は主に不正性器出血を主訴として発見されることが多い。今回、SIRS を契機に診断された進行子宮頸癌の 1 例を経験したので報告する。患者は 60 歳、6 経妊 3 経産。当院受診の 5 年前に CIN3 の診断で子宮頸部円錐切除術を施行されていた。来院の 2 ヶ月前より全身に浮腫が生じており 1 ヶ月前より性器出血を認めていた。来院時、発熱 (38.3℃)、頻脈 (120 回/分)、頻呼吸 (20 回/分)、WBC 上昇 (45740/μL)、胸腹水貯留と心不全による急速な呼吸状態悪化を認め、SIRS と診断され ICU 管理となった。画像検査では子宮内に腫瘍像、左卵管に多量液体貯留を認め、頸部組織診を施行したところ扁平上皮癌の診断となった。子宮頸部円錐切除術後の子宮頸がんと考えられ、全身状態不良のため姑息的に単純子宮全摘術+両側付属器摘出術+骨盤リンパ節郭清を施行した。術後、速やかに全身状態の軽快を得た。病理組織診断は子宮頸癌 II A2 (pT2a2N1M0) であった。

103

子宮頸癌に対して化学療法中に発症した虚血性大腸炎の1例

近畿大学医学部附属奈良病院

張 波, 金山清二, 生駒直子, 中村雅子, 大井豪一

タキサン系抗がん剤は消化管壊死, 穿孔, 出血, 重症腸炎などの腸管障害を示す場合がある. 今回我々はタキサン系抗がん剤投与開始後に大腸に虚血性変化を疑う潰瘍性病変を認めた1例を報告した. 60歳女性, 子宮頸癌IB2の診断にて広汎子宮全摘術後にパクリタキセルとカルボプラチンの投与による化学療法(TC療法)が実施された. 投与4コースまで骨髄抑制の副作用を認めた以外に他の副作用は認めなかったが, 5コース目投与後の4日後に腹痛, 下痢の症状が出現し, CT検査でS状結腸, 下行結腸に軽度浮腫状変化を示した. 投与8日後に入院し, 大腸内視鏡検査では肛門から直腸5cm付近まで全周性潰瘍病変を認めた. 病理検査により虚血性大腸炎と診断した. 成因としてパクリタキセルによる血流障害が疑われ, 絶食および抗癌剤再投与中止により症状は改善した. タキサン系抗がん剤を含む化学療法の導入後に腹部症状を認めた場合に虚血性大腸炎の発症を留意し早めに鑑別診断を行う必要がある.

104

子宮頸癌における治療開始前の白血球増加症ならびに血小板増加症は予後予測因子となる

神戸大学¹⁾, 兵庫県立がんセンター²⁾村田友香¹⁾, 宮原義也¹⁾, 鈴木嘉徳¹⁾, 若橋 宣¹⁾, 市田耕太郎¹⁾, 蝦名康彦¹⁾, 山田秀人¹⁾, 須藤 保²⁾, 長尾昌二²⁾, 山口 聡²⁾

【目的】子宮頸癌の治療前白血球増加症及び血小板増加症と予後の関連を解析した. 【方法】1990年から2012年に神戸大学と兵庫県立がんセンターで治療されたFIGO stage I-IV 子宮頸癌患者 2,266例を対象に, 治療前白血球数及び血小板数が全生存期間(OS)に及ぼす影響や, 白血球と血小板のいずれがよりOSに影響するかを検討した. 累積生存率解析にKaplan-Meier法, 生存率の群間比較にlog-rank test, 多変量解析にCox比例ハザードモデルを用いた. 【成績】白血球増加症, 血小板増加症は全体の14%, 6%であり, 双方が独立した予後予測因子であった(HR; 1.5, $p < 0.01$, HR; 1.99, $p < 0.01$). 白血球増加症と血小板増加症が併存した患者群は一方のみの患者群に比べOSが有意に短縮し($p < 0.001$, $p < 0.05$), 血小板増加症単独の患者群は白血球増加症単独の患者群に比べOSが有意に短縮した($p < 0.001$). 【結論】初回治療前の白血球増加症及び血小板増加症は子宮頸癌の独立した予後予測因子であり, 特に血小板増加症はOSを有意に短縮した.

105

眼球内の脈絡膜に転移を認めた子宮頸癌の1例

大阪市立大学

内田啓子, 福田武史, 笠井真理, 橋口裕紀, 市村友季, 安井智代, 角俊幸

近年, 眼球の悪性腫瘍は原発腫瘍よりも転移性腫瘍が増加してきている. 子宮頸癌術後に眼球内の脈絡膜に転移を認めた1例を経験したので報告する. 症例は46歳, 既往歴・合併症に特記すべきことは無かった. 子宮頸癌IB1期(非角化型扁平上皮癌)に対して広汎子宮全摘術, 両側付属器摘出術を施行した. 摘出標本の病理検査にてpT1b1N0M0と診断し, 脈管侵襲は認められたが, 間質浸潤は1/2未満で, 術後補助療法は施行せず経過観察していた. 術後1年4か月で多発肺転移, 多発肝転移を認め, 再発と診断した. 再発に対して化学療法(シスプラチン+パクリタキセル)を5コース施行した後, 右目の視野異常の訴えがあり, 眼科での光干渉断層計検査にて脈絡膜腫瘍, 及び同部位から連続した漿液性網膜剥離を認め脈絡膜転移と診断した. また頭部MRIにて多発脳転移を認め, 脳転移及び脈絡膜転移に対して全脳照射を施行したところ, 脈絡膜転移は消失し, 視野異常の改善を認めた. その後化学療法を施行する, 術後3年4か月で死亡した.

106

子宮体部より発生した硬化性類上皮線維肉腫と考えられる 1 症例

府中病院

中西健太郎, 萬代彩人, 石田美知, 浜崎新, 木下弾, 三橋玉枝, 山崎則行

硬化性類上皮線維肉腫は悪性腫瘍の中でも稀な軟部肉腫であるが、様々な臓器を原発巣として報告例がある。しかし婦人科領域では卵巣に発生したとする報告が 1 例あるのみで、子宮より発生したとする報告は未だない。今回、我々は術前に筋腫分娩の診断で手術に臨んだが、術後病理組織診断で硬化性類上皮線維肉腫と診断された症例を経験したので、報告する。症例は 60 代前半, 50 歳で閉経。約半年前に不正性器出血で前医を受診し子宮筋腫を指摘された。頸部および内膜細胞診は陰性であった。再度性器出血を認めたため、再度受診し筋腫分娩と診断され当院へ紹介受診。MRI で子宮体部後壁より発育し腔内に突出する比較的境界明瞭な腫瘤を認めた。筋腫分娩の診断の下、腹式子宮全摘術を施行したが子宮腔部は腫瘤により非常に伸展し腔壁との境界が不明瞭で子宮頸部の一部が残存した。術後に上記診断を得たが、追加治療を行わずに経過観察中であるが現時点で再発、転移の徴候は認めていない。

107

肺良性転移性平滑筋腫か低悪性度子宮平滑気肉腫の肺転移か鑑別に苦慮した 1 例

大阪市立総合医療センター

村上誠, 松木貴子, 徳山治, 深山雅人, 川村直樹

【諸言】肺良性転移性平滑筋腫 (benign metastasizing leiomyoma 以下 BML) は、病理組織学的に良性の子宮平滑筋腫が肺などに遠隔転移をきたす稀な病態である。今回子宮摘出術後 6 年経過時に肺転移を指摘され BML として長期無治療で管理した 1 例を経験したので報告する。【症例】73 歳、2 経産。64 歳時他院にて子宮筋腫の診断で子宮全摘出術を受け、病理組織診断は leiomyoma で悪性所見は認めなかった。70 歳時に 1cm 大までの多発肺結節を指摘され、胸腔鏡下左肺部分切除術を施行。病理組織診断は leiomyoma で、PET/CT にても FDG の集積もみられないことから BML と考えられた。前医摘出標本を再度鏡検したところ epithelioid smooth muscle tumor と考えられる組織像であった。この場合 Stanford クライテリアを適用できず、低悪性度の子宮平滑筋肉腫の肺転移の可能性も考えられたが、化学療法等の術後治療は希望されなかったため無治療で経過観察を行った。残存肺腫瘍を CT にて 3 年間経過観察しているが、緩徐ながら増大傾向を示し悪性 (低悪性度) の可能性も否定できないため、追加治療について改めて提示している。

108

パゾパニブが奏効し子宮動脈塞栓術に引き続き子宮摘出術を実施した大型子宮平滑筋肉腫の 1 例

大阪市立総合医療センター

井手本尚子, 岡田麻美, 白井淳子, 公森摩耶, 松木貴子, 村上誠, 徳山治, 深山雅人, 川村直樹

症例は 42 歳, 未経妊未経産で 9 年前より不妊治療中の患者であった。X 年 5 月に腹部腫瘤の増大を主訴に前医を受診。MRI, PET-CT 検査にて肝転移・肺転移を伴う約 20cm 大の大型腫瘍で、子宮肉腫が疑われたため当院に紹介となる。6 月に経子宮頸管的針生検を行い「平滑筋肉腫」と判明し、ドセタキセル・ゲムシタビン療法を 1 コース行うも PD であった。パゾパニブに変更したところ、子宮腫瘍と肝転移巣は不変であるも肺転移巣の縮小を認めたため、10 月に子宮全摘出術と肝部分切除術を施行した。子宮腫瘍は、血流が著しく豊富で多量出血が予想されること、腫瘍が大型で子宮摘出を完遂しなければ閉腹困難が予想されることから、ハイブリッド手術室にて子宮動脈と卵巣動脈の塞栓術後に引き続き手術施行し、術中出血量を 270ml に抑えることが出来た。しかし、術後約 3 週間の休業期間中に新たに肝転移巣が出現、急速に増大し肝障害のためパゾパニブ投与が困難となり 11 月に原疾患死となった。本症例について文献的考察を加え報告する。

109

再発を繰り返す smooth muscle tumor of uncertain malignant potential (STUMP) の1例西神戸医療センター¹⁾，同病理診断科²⁾勝部美咲¹⁾，佐原裕美子¹⁾，石原美佐²⁾，橋本公夫²⁾，三村裕美¹⁾，村上暢子¹⁾，登村信之¹⁾，
近田恵里¹⁾，川北かおり¹⁾，竹内康人¹⁾

平滑筋腫瘍の中で，smooth muscle tumor of uncertain malignant potential(STUMP)は，非常に稀な疾患であり，多くは良性の経過をたどるが，再発や悪性化の報告も見られる．今回我々は再発を繰り返す STUMP の症例を経験したので報告する．症例は，未経産．36歳，42歳子宮筋腫核出術施行．44歳7cmの変性筋腫再発と手術創部直下腹直筋に5cmの腫瘤を認めたため，腹式単純子宮全摘術と腹壁腫瘤摘出術を施行．腹壁腫瘤はSTUMPであった．45歳左右卵巣に4cm．3cmの嚢胞性病変と腹壁小結節を認めた．GnRHα療法を施行したが卵巣嚢腫は増大傾向であったため，両側付属器腫瘍摘出と腹壁腫瘤摘出術を施行．両側卵巣病変は偽嚢胞，腹壁小結節は平滑筋腫再発であった．46歳創部直下に腫瘤を認め，アナストロゾールを投与するも増大傾向のため，49歳腹壁腫瘤摘出術を施行し STUMP の再発であった．STUMP の治療と管理につき文献的考察を加えて報告する．

110

異所性子宮内膜組織由来の低悪性度子宮内膜間質肉腫の1症例大阪警察病院¹⁾，同病理診断科²⁾手向麻衣¹⁾，安岡弘直²⁾，久松武志¹⁾，神野友里¹⁾，大歳愛由子¹⁾，徳川睦美¹⁾，塚原稚香子¹⁾，
柏原宏美¹⁾，宮武崇¹⁾，久本浩司¹⁾，西尾幸浩¹⁾，辻本正彦²⁾

子宮内膜間質肉腫は稀な疾患であり，治療法が十分に確立していない．今回，子宮摘出後25年で発症した，異所性子宮内膜症に由来する低悪性度子宮内膜間質肉腫(LGESS)の症例を経験したため報告する．症例は77歳女性，2経産．51歳時に他院で卵巣腫瘍に対し単純子宮全摘術，両側付属器切除術を施行されていたが詳細不明であった．今回腹痛を主訴に近医内科を受診し卵巣腫瘍を疑われA病院を受診した．造影MRIで骨盤左側に8cm大の多房性腫瘍を認め，卵巣癌の疑いで当科紹介となり開腹手術施行した．腫瘍は小腸・S状結腸と強固に癒着していたため摘出の際に腸管合併切除を行った．また大網，腸間膜に結節性の播種病変を多数認めた．摘出した腫瘍の病理所見は，腫瘍細胞の核分裂像は3-4/10HPF，免疫組織染色でER陽性，CD10陽性のためLGESSが考えられ，またLGESSに連続して大網や腸管に子宮内膜組織を認めることから，異所性子宮内膜組織由来のLGESS，IIIb期と診断した．術後は高用量MPA療法を行い，経過観察中である．

111

妊娠中のマイコプラズマ肺炎に対してキノロン系抗菌薬が奏功した1例

京都大学

松田洋子，千草義継，近藤英治，福谷優貴，伊尾紳吾，谷洋彦，濱西潤三，松村謙臣

妊娠中の肺炎は重症化しやすく呼吸不全や早産のリスクとなるため，迅速かつ十分な抗菌薬治療を要する．今回妊娠中の肺炎に対して，キノロン系抗菌薬が奏功した1例を経験したので報告する．症例は40歳の経産婦で，妊娠(双胎)13週に発熱と咳嗽を主訴に受診し，胸部X線検査上，肺炎を疑う右下肺野の透過性低下を認めた．セフトリアキソン，アジスロマイシン投与を開始したが，39度の発熱が持続し，呼吸困難の増悪，SpO₂の低下を来した．CT検査では右肺に増大した浸潤影をみとめ，臨床経過からマクロライド耐性マイコプラズマ肺炎を疑った．インフォームドコンセントを得てキノロン系抗菌薬であるガレノキサシンを投与したところ，翌日には解熱傾向となり10日後に軽快退院した．血液検査によってマイコプラズマ肺炎と確定診断し，妊娠37週に健児を得た．キノロン系抗菌薬は使用経験の乏しさから，一般に妊娠中には使用されないが，他の抗菌薬が無効な重症感染症においては，有効な治療選択肢となる可能性がある．

112

帝王切開術後、腹腔内感染に対する抗生物質治療にて偽膜性腸炎を生じた症例

大阪市立大学

井上裕太, 片山浩子, 植田恵梨子, 島崎郁司, 下村将央, 横井夏子, 羽室明洋, 三杵卓也, 中野朱美, 橘大介, 古山将康

偽膜性腸炎は抗生物質の使用により菌交代現象が生じ、繁殖した *C. difficile* から産生される毒素によって発症する。今回、帝王切開術後に生じた腹腔内感染に対し抗生物質を使用し、偽膜性腸炎に至った症例を経験したので報告する。【症例】32歳、初産婦、妊娠41週3日、子宮内感染、分娩停止にて前医にて緊急帝王切開術を施行した。術後2日目にCRP10と上昇ありCEZからIPM/CSに変更し投与していたが、ダグラス窩に腹水を認め術後8日目にも改善乏しく、当院へ搬送となった。腹痛、下痢を認めており便培養の結果から偽膜性腸炎と診断、MNZ、CFPM投与にて改善した。腹腔内感染に対しては、腹水のドレナージを行い、腹水培養から検出された細菌に感受性のある抗生物質を使用し改善、術後25日目に退院となった。術後の腹腔内感染に対し広域抗生物質を長期に使用し、偽膜性腸炎による腸炎、感染症とも治療に難渋した一例を経験した。術後感染症に対しては抗生物質が有効でなければ感染源の除去を考慮するべきと考える。

113

妊娠17週で心筋炎を発症したが正期産で経膈分娩に至った1症例

大阪市立大学

植田恵梨子, 三杵卓也, 植村遼, 松原裕明, 内田啓子, 柳井咲花, 横井夏子, 片山浩子, 羽室明洋, 橘大介, 古山将康

元来健康であった女性が妊娠中に心不全に至ることは稀である。今回、妊娠17週で心不全を発症しウイルス性心筋炎が疑われたが、慎重な管理のもと正期産で経膈分娩に至った1症例を経験したので報告する。【症例】32歳、3経妊2経産、既往歴に特記すべきことなし。妊娠17週、38度台発熱のため解熱剤を処方されていたがその後呼吸苦を自覚、胸部レントゲンで心拡大を認めた。CK、肝逸脱酵素が上昇、心エコー上心嚢液の貯留、心筋肥厚、LVEF25%と心不全を認めた。心筋生検の結果ウイルス性心筋炎が疑われ、IABPと塩酸ドブタミンの投与を開始した。CK、肝逸脱酵素の低下とLVEFの改善を認めたため、5病日目にIABPを抜去、10病日目に塩酸ドブタミンの投与を終了した。15病日目にLVEF55%と回復を認めた。その後妊娠経過は良好で妊娠41週0日経膈分娩となった。【考察】妊娠前半に発症する心筋障害の報告は少ないが、心不全の鑑別診断にあたり本症も念頭に置く必要がある。

114

MRSA 感染症による産褥期 Toxic Shock Syndrome の1例橋本市民病院¹⁾, 同内科²⁾出口蓉子¹⁾, 岩橋尚幸¹⁾, 堀内優子¹⁾, 池島美和¹⁾, 庄嶋健作²⁾, 古川健一¹⁾

今回われわれは産褥期に新規に感染したMRSAによるToxic Shock Syndrome(TSS)を経験したので報告する。症例は32歳。4経妊3経産。正常経膈分娩時に小陰唇部を吸収糸で1糸単結紮縫合した。産褥12日目に40℃台の発熱、小陰唇の創部痛を訴え受診した。血圧低下、頻脈、頻呼吸、及び血液検査で著明な炎症所見の上昇を認め、敗血症性ショックの疑いで入院し、セフトリアキソンによる抗生剤治療を開始した。入院日夜間より水溶性下痢、嘔吐を発症し、翌朝には体幹部にびまん性の水泡形成を認めた。血液検査所見では炎症所見に加えて、血小板減少、肝逸脱酵素上昇、腎機能障害、凝固異常が増悪していた。産褥期TSSが鑑別にあがったためクリンダマイシンを追加し、抗生剤治療は奏功した。入院後4日目に手指の落屑が認められTSSと診断した。入院時の膈分泌培養からMRSAが検出され、Toxic shock syndrome toxin-1(TSST-1)を産生することが判明した。

115

当院での過去5年における梅毒合併妊娠についての報告

奈良県立医科大学

山中彰一郎, 常見泰平, 鹿庭寛子, 穂西実加, 今中聖悟, 中村春樹, 長安実加, 赤坂珠理晃
佐道俊幸, 小林浩

梅毒は近年急速に増加しており特に10-20代の女性の増加が顕著となっている。当院では2012年から2015年までは梅毒合併妊婦および先天梅毒の報告はなかったが2016年に3例梅毒合併妊娠症例を経験した。症例1は初期検査で梅毒陽性であり、早期潜伏期梅毒の診断で治療を開始した。症例2はFGR, 羊水過少にて28週紹介受診となった。妊娠初期検査では梅毒陰性であったが、FGR精査を行ったところTP抗体, RPR抗体陽性であり、妊娠中初感染の梅毒と診断し、治療を開始した。症例3は30週頃より手掌に発赤が出現し、精査したところ梅毒感染と診断され、治療を開始した。3例とも母児ともに経過良好であり、児には早発性の先天梅毒症状は認めていない。近年の患者の増加を鑑み、妊娠初期検査で陰性であっても梅毒が疑われれば積極的に検査をすべきであり、感染例では早期に適切な治療を行い、先天梅毒を防ぐことが肝要である。

116

健康な若年女性に発症した spontaneous hematoma の1例

滋賀医科大学

松本有美, 天野創, 西村宙起, 脇ノ上史朗, 中川哲也, 笠原恭子, 木村文則, 高橋健太郎,
村上節

Spontaneous retroperitoneal hematoma(SRH)は抗血小板薬・抗凝固薬を服用している高齢者に多い致死性疾患で緊急処置を要する疾患である。しかし健康な若年者における報告は少なく取扱いについても一定の見解は得られていない。健康な若年女性に発症し保存的治療にて良好な転帰を得たSRHの症例を報告する。症例は20歳, 性交経験なし。既往歴, 内服薬なし。近医より骨盤内腫瘍にて当科へ紹介。MRI検査では直腸左側の後腹膜腔に10.5×8cm大の多房性腫瘍を認め内部にfluid-fluid levelが見られ, 骨盤内血腫と診断した。全身状態良好であり経過観察の方針とした。3週間後のMRI検査では血腫はほぼ消失していた。若年女性の骨盤内後腹膜腫瘍は子宮内膜症や腫瘍に伴うものであることが多く本症例でも当初骨盤内腫瘍が疑われた。本症例のように巨大な血腫であっても自然吸収されるので, 基礎疾患がなく全身状態がよい場合には保存的に経過を見るべきである。SRHが骨盤内腫瘍として産婦人科へ紹介されてくることもあるので注意を要する。

117

絨毛性疾患に対するMTX療法後のhCG値と臨床経過の検討

神戸大学

今福仁美, 宮原義也, 鈴木嘉穂, 若橋 宣, 市田耕太郎, 蝦名康彦, 山田秀人

【目的】当院では絨毛性疾患の治療の第一選択としてMTX療法を選択している。今回, その治療抵抗性や薬剤変更基準を検討することを目的とした。【方法】2009年1月から2016年12月の間に当院で治療を開始した侵入奇胎1例, 臨床的侵入奇胎8例, 奇胎後hCG存続症2例を対象とした(年齢中央値30才, 範囲24-43才)。治療抵抗性, 絨毛癌診断スコア, FIGOスコア, 治療前hCG値, hCG減少率について後方視的に検討した。【結果】11例中2例が治療抵抗性であった。FIGOスコアは治療抵抗例は2例とも7点でhigh risk GTNに分類され, 奏効例は全例6点以下であった。治療前hCG値は抵抗群(中央値336,850 mIU/ml)が奏効群(中央値4,703 mIU/ml)に比較して有意に高かった(p=0.036)。1コース目, 2コース目におけるhCG減少率は抵抗群(中央値38.6%, 25.2%)が奏効群(中央値85.5%, 88.5%)に比較して有意に低かった(p=0.036, p=0.036)。【結論】絨毛癌診断スコアによる評価に加えFIGOスコアでの評価も必須と考えられた。

118

帝王切開時における避妊手術としての卵管結紮術と卵管切除術の比較検討

済生会吹田病院

長谷川綾乃, 宮本瞬輔, 山崎亮, 多賀紗也香, 村上法子, 津戸寿幸, 伊藤雅之, 亀谷英輝

予防的卵管切除術は将来的に卵巣癌発生率の減少に寄与することが報告されているが、避妊手術としての卵管切除術については報告が少なく、その安全性は明らかではない。今回、我々は当科で施行した帝王切開時における避妊手術としての卵管結紮術と卵管切除術の短期予後について比較検討した。2010年1月から2016年9月までに当科で帝王切開時に卵管結紮術または卵管切除を施行した症例について手術時間、出血量、合併症について後方視的に検討した。症例は105例で、卵管結紮群98例、卵管切除群7例であった。尚、卵管切除群は全例インフォームドコンセントで同意を得た。結果、手術時間の中央値は卵管切除群83分、卵管結紮群78分、羊水込み出血量の中央値は卵管切除群894ml、卵管結紮群903mlであり、いずれも有意差を認めなかった。また両群において手術術式に起因すると考えられる合併症の発生は認めなかった。将来における卵巣癌予防という観点からも、避妊手術としての卵管切除術は選択肢の一つとなりうる。

119

卵巣動静脈吻合を認めた異所性妊娠の1例

公立那賀病院

吉村康平, 西丈則, 帽子英二

動静脈吻合は、外傷や手術操作などで起こる後天性のものが知られている。子宮動静脈吻合の場合は大量の性器出血を起こすことがあり、造影CTやMRIで診断される。今回我々は、右卵管妊娠の破裂に造影CTを施行し、卵巣動静脈吻合を認めた症例を経験したので報告する。症例は、5経妊1経産、40歳。増悪する下腹部痛と腹水の精査目的で当院救急科を紹介受診した。腹部造影CTで右付属器の腫大を認め、当科紹介となった。卵巣周囲に造影効果を伴う腫瘤像と、流入血管が子宮動脈及び卵巣動脈、流出血管が卵巣静脈である卵巣動静脈吻合を認めた。妊娠反応陽性であり、超音波検査で腹水貯留があり子宮内にGSを認めない事より、異所性妊娠と診断、腹腔鏡下手術を施行した。右卵管は膨大し活動性の出血を認め、右卵管切除術を行った。異所性妊娠と卵巣動静脈吻合とを同時に認めた稀な症例を報告する。

120

帝王切開後癒痕部妊娠の1例

大阪警察病院

神野友里, 久本浩司, 手向麻衣, 大歳愛由子, 徳川睦美, 塚原稚香子, 久松武志, 柏原宏美
宮武崇, 西尾幸浩

帝王切開後癒痕部妊娠 (cesarean scar pregnancy: CSP) は帝王切開癒痕部に着床する異所性妊娠である。既往帝王切開後妊娠に起こりうる合併症として、前置胎盤や癒着胎盤などの胎盤の異常や子宮破裂などの妊娠後期の合併症が一般的によく認識されているが、CSPは妊娠経過とともに子宮破裂とそれに伴う大量出血を来しうる、妊娠初期の見逃してはならない合併症である。また、治療方法に関してはまだ一定の見解はない。今回の症例は35歳、3経妊2経産(帝王切開2回)。最終月経より妊娠6週5日、癒痕部妊娠と診断した。径9cm大の子宮筋腫を合併しており、妊娠継続の希望がないため保存的治療を希望せず、単純子宮全摘術を選択し良好な経過を辿った。病理学的診断においても帝王切開癒痕部の筋層内に絨毛の浸入を認めており、CSPの所見と矛盾しなかった。CSPの治療法に関して、手術療法をはじめMethotrexate (MTX)、子宮動脈塞栓術 (UAE) 等の治療があるが、治療法についての文献的考察を含めて報告する。

121

メラトニンのヒト顆粒膜細胞腫細胞株に対する抗酸化作用についての検討

大阪市立大学

高瀬亜紀, 周宛菫, 横井夏子, 片山浩子, 羽室明洋, 三秋卓也, 橋大介, 古山将康

【目的】顆粒膜細胞への酸化ストレスの影響を評価することを目的として, ヒト顆粒膜細胞腫株(COV434 細胞)に, 過酸化水素(H_2O_2)を添加し, 酸化ストレスに対するメラトニンの細胞保護作用を検討した。【方法】COV434細胞に前処理として100mMのメラトニンを添加し12時間培養, 更に0.2mMの H_2O_2 と100mMのメラトニンを添加して12時間培養し, 細胞の生存率を検討した。培養液中のsuperoxide dismutase (SOD)活性を測定した。

【結果】COV434細胞に H_2O_2 を添加すると細胞の生存率は低下した(suppression ratio(SR): 47.6%)が, メラトニンを添加しても改善しなかった(SR: 53.8%)。メラトニンを前処理した場合, メラトニンに関係なく有意に細胞の生存率が改善し(SR: 28.9%, 28.6%), SOD活性は有意に高値を示した。【結論】COV434細胞において, メラトニンによる活性酸素による細胞障害の防御機能を確認した。メラトニンの作用はSODを介することが示唆された。

122

凍結融解未受精卵において回復培養時間を設けずにICSIし妊娠した1例

なかむらレディースクリニック

尾崎宏治, 中村容子, 中村嘉宏

【緒言】凍結未受精卵が融解後の培養中に変性する例を経験し, その対策に苦慮していた。未受精卵を凍結融解し, 推奨である回復培養の時間を設けずに顕微授精し, 移植後に妊娠, 出産した症例を経験したので報告する。【症例】40歳女性, 男性因子のため, 体外受精胚移植法を計画。低刺激法にて1個の卵子を採取したが, 採精ができずvitrification kit(北里バイオファルマ社製)を用いてガラス化凍結法により未受精卵を凍結した。次周期, ホルモン補充周期により子宮内膜を調整し, 生理周期14日目に未受精卵を融解し回復培養時間を設けず顕微授精を施行し, 翌日に正常受精を確認した。3日間培養後, 7細胞期胚で移植。12日後に妊娠反応を確認した。その後38週に健常男児を出産。【考察】未受精卵を用いた生殖医療は, 回復培養中の変性も克服すべき課題である。回復培養の時間を設けず顕微授精を施行することで良好な結果を得た。今後症例を重ね, 回復培養時間が必要か否かについて検討していく。

123

「兵庫県がん・生殖医療ネットワーク」の開設後1年間の運営状況

兵庫医科大学¹⁾, 英ウイメンズクリニック²⁾, なでしこレディースホスピタル³⁾脇本裕¹⁾, 長谷川昭子¹⁾, 松本豊美¹⁾, 福井淳史¹⁾, 岡本恵理²⁾, 塩谷雅英²⁾, 大橋正伸³⁾, 柴原浩章¹⁾

癌治療前に卵子・胚・卵巣組織を凍結保存することで, 妊孕性の温存が可能であるが, 癌治療の遅れによる予後の悪化が懸念され, 情報提供が不十分になることがある。岐阜県がん・生殖医療ネットワークを初めとして都道府県単位で, 生殖医療医と癌治療医の緊密な連携に向けた医療システムが相次いで構築され, 2016年1月に兵庫県においても兵庫県がん診療連携拠点病院と生殖医療施設の連携による「兵庫県がん・生殖医療ネットワーク」を設立した。今回, 開設後1年間の運営状況について報告する。ネットワークによる妊孕性温存カウンセリングを41例に実施した。乳がん20例, 悪性リンパ腫6例, 卵巣がん5例, 急性骨髄性白血病2例, その他7例であった。妊孕性温存は23例に実施し, 胚凍結12例, 卵子凍結11例であった。融解し妊娠を計画した症例はまだない。本ネットワークでは近隣の他府県からの紹介にも対応している。癌治療前の不安の軽減, 妊孕性温存処置など, 若年がん患者に対する様々な負担の軽減を目指す必要がある。

124

大学病院での1カ月の産婦人科選択実習を経て

大阪大学医学部医学科6回生¹，大阪大学²

清田敦子¹，遠藤誠之²，松崎慎哉²，熊澤恵一²，味村和哉²，岩宮正²，瀧内剛²，木村正²

大阪大学医学部医学科5年生の実習では、1ヶ月間選択実習と呼ばれる期間があり、自身はそのうち1ヶ月を、産婦人科での実習を選択した。スケジュールとしては1週目に産科、2週目に婦人科、3週目に外来・当直、4週目は前述の3つの中から希望して再び産科を回るというスケジュールであった。この期間中、出産の立ち会いや婦人科手術のみならず、思春期外来、不妊治療、子宮脱の外来といった、短い実習期間だとなかなか機会のない部分まで見学できたことで、産婦人科がいかに女性の生涯にわたって密接に関わっているのか痛感することが出来た。このように非常に有意義な実習となったが、実習で印象的であったことや1ヶ月を通しての感想を述べるとともに、充実して過ごせた理由や、更により良い実習としていくための案を、実習を受ける医学生としての立場から考察する。

125

「医学生のための産婦人科セミナー2017」に参加して

大阪大学医学部医学科6回生¹，大阪府医療人キャリアセンター²，大阪市立総合医療センター³，大阪市立大学⁴，大阪大学⁵，大阪医科大学⁶，関西医科大学⁷，近畿大学⁸

西澤日花里¹，勝二達也²，橘大介⁴，遠藤誠之⁵，岡本敦子⁶，劉昌恵⁶，木戸健陽⁷，高畑暁⁷，村上幸祐⁸，葉宜慧⁸，徳山治³，柳井咲花⁴，角田守⁵，梶本恵津子⁵

大阪府医療人キャリアセンター主催「医学生のための産婦人科セミナー」に参加した。その経験と感想を報告する。全国から24名の学生が参加し、3つの班に分かれ、①分娩とNCPR、②超音波、③腹腔鏡の3ブースを交互にまわり、府内5大学・総合医療センターの先生方からレクチャーを受けた。各ブースではシミュレーターを用いて、実際の状況に近い状態で産婦人科医療を体験でき、興味深かった。セミナーの最後には、腹腔鏡シミュレーターを用いて、班対抗のタイムトライアルを実施し、大変盛り上がった。セミナー全体を通じ、他大学の学生や各大学、各病院の様々な年代の先生方と交流することができ、産婦人科の魅力やそれぞれの先生の思い、他大学の学生の興味や考えを聞くことができた。貴重な話をたくさん聞くことができ、将来の進路について深く考える機会となったのと同時に、志が近い他大学の友人が多くでき、充実した1日となった。学生にとって産婦人科医療を深く体験できる貴重な機会なので、今後も続けていきたい。

126

当科における80歳以上の骨盤臓器脱患者に対する治療の検討

大阪市立大学

島崎郁司，羽室明洋，横井夏子，片山浩子，三枚卓也，橘大介，安井智代，角俊幸，古山将康

<諸言>超高齢社会を迎えた日本において、高齢女性の骨盤臓器脱に対する治療の必要性は、今後更に増大すると思われる。しかし、高齢患者における治療は全身状態や治療の必要性など考慮する必要もあり、治療方針の決定にはより慎重となる。そこで今回当科に受診した80歳以上の骨盤臓器脱患者の治療について検討した。<方法>2014年1月から2015年12月までの2年間で、当科に80歳以上で初診となった患者のその後の治療経過を検討した。評価項目はPOP stage，尿失禁・便失禁の有無，外来管理の内容，手術加療の有無，再発・周術期合併症である。<結果>対象患者は38人であり，POP stageの内訳はstage I 1名，stage II 14名，stage III 15名，stage IV 8名で，年齢の中央値は82歳(80-88)であった。尿失禁を認めたものは15名(39.5%)，便失禁は4名(10.5%)であった。そのうち経過を追えた患者は30名で，ペッサリーの自己着脱を指導し可能であったものが5名(16.7%)，手術加療を行ったものが9名(30.0%)であり，再発や周術期合併症は認めなかった。本発表ではこれら結果の検討・考察を行う。

127

骨盤臓器脱手術における腔壁層剝離

公立那賀病院

西丈則, 帽子英二, 吉村康平

骨盤臓器脱 POP 手術のうち腔閉鎖術を行なうに必要な基本手技の 1 つに、腔壁の剝離がある。腔閉鎖術での腔壁剝離は、腔上皮直下の結合織とその下層の筋膜や筋層の間で剝離をおこない、可能な限り腔上皮直下の組織を損傷しないように心掛けることが大事である。この目的を達するには液性剝離に準じた層剝離の手技が有用である。ボスミン加生食水あるいは生食水のみを腔上皮と筋層や筋膜の境界部に注入し腔上皮直下の層を膨潤させ、腔上皮との境に更なる組織密度の差を生じさせる。この組織密度差を感じながら剝離を行なうことで筋層や筋膜の断裂を最小限とする「皮一枚」での層剝離が可能となる。

128

恥骨頸部筋膜巻出し法による前腔壁形成術後の膀胱瘤再発の現状

社会医療法人愛仁会 高槻病院

大石哲也, 加藤大樹, 柴田貴司, 小寺知揮, 小辻文和

骨盤臓器脱に対する恥骨頸部筋膜巻出し法（前腔壁形成術）後の膀胱瘤再発の現状を報告する。術後 1 年以上フォローした 159 例中 3 例 (3/159=1.9%) に膀胱瘤が再発した。3 例中 2 例は、術後 3 ヶ月目にⅡ度の腔脱を発症しているが、自覚症状に乏しく経過を観察している。この 2 例では、再発時期が恥頸筋膜縫合糸の融解時期に一致していることから、腔壁の側方奥より巻き出された“分厚く弾力に富む組織”の縫合結紮の失敗が再発の原因である可能性が否定できない。残る 1 例は、術後 2 か月目に腔脱Ⅳ度となった。再手術では、恥頸筋膜巻出しに加え腔断端の仙棘靭帯固定を施行したが、6 か月後に腔断端が腔入口部付近まで下降した。この症例は私たちが経験した最大（新生児頭大）の骨盤臓器脱であった。また、来院時に一側の腎機能は廃絶しており、他の症例とは異なる発症機転との印象を持つ。

129

婦人科悪性腫瘍を疑われたが、後に水腎症を伴う骨盤内炎症性疾患(PID)と診断された 1 例

地方独立行政法人市立吹田市民病院

新井弓紀子, 荒木梢, 根来英典, 野田穂寿美, 大西洋子, 西崎孝道

【緒言】高齢で骨盤内腫瘍を認めた場合、婦人科悪性腫瘍がまず鑑別に挙げられることが多い。今回、初めは悪性腫瘍を疑われたが後に PID と診断された 1 例を経験したので報告する。【症例】67 歳 3 経妊 3 経産、閉経 52 歳。1 ヶ月前からの下腹部痛を主訴に当院内科受診。CT 施行し水腎症と膀胱の壁肥厚認めたため泌尿器科受診、婦人科腫瘍の膀胱壁浸潤を疑われ当科へ紹介された。内診で右付属器に腫瘍を触れ、経腔エコーでも子宮壁内と右付属器に腫瘍を認めた。造影 MRI を施行し、右付属器の腫瘍が膿瘍でありそこから骨盤内へ炎症が波及しているという診断をこの時点で初めて得た。問診でも、下腹部痛出現直前の性交渉・異物挿入が判明したため、画像や診察所見と併せて PID の診断に至った。診断後抗生剤加療により症状改善し、膿瘍も縮小、水腎症は消失した。【結語】年齢からは PID の鑑別は挙がりにくく本症例でも当初は悪性腫瘍が疑われた。高齢でも性的活動性が低いとは限らず、固定概念にとらわれず検査、問診することが大切である。

130

当科で経験した骨盤腹膜炎の臨床的検討

兵庫県立西宮病院

宇田元, 山本実咲, 永瀬慶和, 清水亜麻, 谷口友基子, 磯部晶, 増原完治, 信永敏克

【目的】骨盤腹膜炎 (PID: pelvic inflammatory disease) は重症化によりしばしば付属器膿瘍 (TOA: tubo-ovarian abscess) を形成し, 抗菌剤による保存的治療が困難の場合は外科的治療を要するが, その管理方針には一定の見解がない. 当科で管理を行った PID 症例について検討した. 【方法】当科で加療を行った PID 症例を後方視的に検討した. 【結果】当科で 2015 年 2 月から 2016 年 12 月までに PID と診断した症例は計 43 例であり, うち 24 例は画像検査にて TOA を認めた. 28 例が入院管理を要し, うち 6 例は症状制御困難にて手術を要した. 保存的治療を行った症例の平均入院期間は 15 日 (2-82, 中央値 15) であり, 手術症例の入院から手術までの期間は平均 16 日 (10-17, 中央値 14) であった. 手術は開腹 5 例, 腹腔鏡 1 例であり, 術後合併症としてイレウス (2 例) を生じた. 【結論】TOA を認めた 24 件においても 18 件は抗生剤が奏効した. 両群間における差異について検討した見解について述べる.

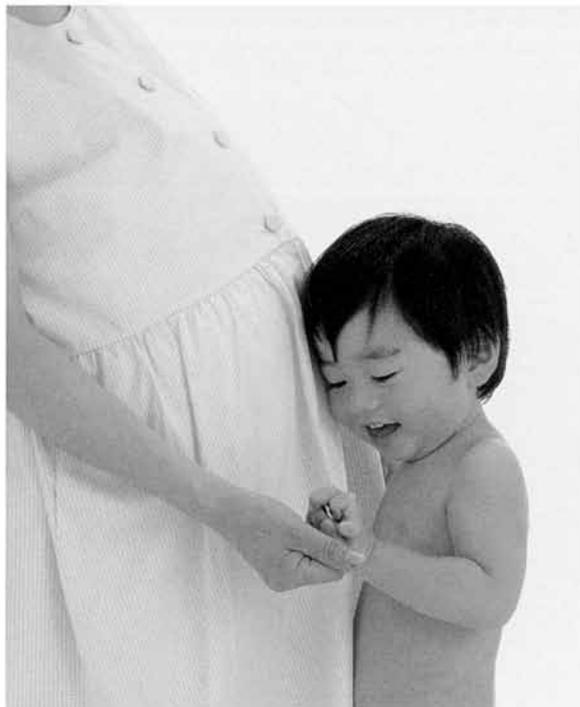
131

クラミジア骨盤腹膜炎との鑑別が困難であった家族性地中海熱の 1 症例

関西医科大学

安原由貴, 都築朋子, 木戸健陽, 佛原悠介, 村田紘未, 溝上友美, 北正人, 岡田英孝

家族性地中海熱 (Familial Mediterranean fever: FMF) は周期性発熱に加え, 胸膜炎や腹膜炎などの漿膜炎を特徴とする常染色体劣性遺伝の疾患である. 今回, 家族歴がなく, 周期性発熱と腹痛を主訴とし, 詳細な病歴聴取により FMF の診断に至った症例を報告する. 症例は 43 歳女性 2 経妊 2 経産, 数年前から反復性の発熱と腹痛があり, 内科で精査されるも原因特定に至らず, クラミジア IgG, IgA 陽性のため骨盤腹膜炎疑いで当科紹介となった. 画像検査では器質的異常を認めず, 子宮頸部のクラミジア PCR 検査は陰性であった. 詳細な病歴聴取により FMF を疑い, 診断基準を満たしたためコルヒチン治療を開始したところ, 症状の改善を認めた. FMF は従来地中海沿岸地域を起源とする民族に特徴的と考えられてきたが, 近年本邦でも疾患の認知度が高まり症例の報告が増加している. 本疾患につき文献的考察を加え, 報告する.



切迫流・早産治療剤

劇薬・処方箋医薬品[※]

ウテメリン[®]注50mg

UTEMERIN[®] injection 50mg 薬価基準収載

リトドリン塩酸塩注射液 注) 注意—医師等の処方箋により使用すること。

切迫流・早産治療剤

日本薬局方リトドリン塩酸塩錠

処方箋医薬品[※]

ウテメリン[®]錠5mg

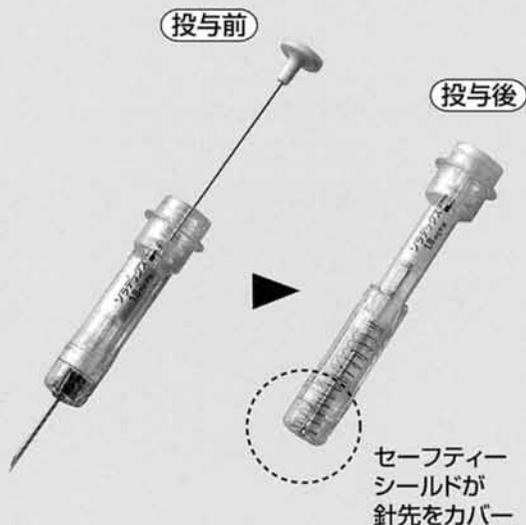
UTEMERIN[®] Tab. 5mg 薬価基準収載

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること。

製造販売元

キッセイ薬品工業株式会社
松本市芳野19番48号

Zoladex *SafeSystem*



GnRHアゴニスト

劇薬・処方箋医薬品[※]

ゾラデックス[®] 1.8mgデポ

Zoladex[®] 1.8mg depot 薬価基準収載

ゴセレリン酢酸塩デポ 注) 注意—医師等の処方箋により使用すること。



販売元

キッセイ薬品工業株式会社
松本市芳野19番48号

製造販売元

アストラゼネカ株式会社
大阪府北区大深町3番1号

※各製品の「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

資料請求先：くすり相談センター 東京都中央区日本橋室町1丁目8番9号 Tel. 03-3279-2304/フリーダイヤル 0120-007-622

キッセイ薬品ホームページ：http://www.kissei.co.jp/

UZ013HF
2015年2月作成



子宮内膜症治療剤・子宮腺筋症に伴う疼痛改善治療剤
処方箋医薬品^{注1)}

薬価基準収載

ディナゲスト錠 1mg

DINAGEST Tab.1mg

ジエノゲスト・フィルムコーティング錠
注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

※「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等の詳細は
添付文書をご参照ください。

製造販売元
〈資料請求先〉



持田製薬株式会社

東京都新宿区四谷1丁目7番地

☎ 0120-189-522 (くすり相談窓口)



月経困難症治療剤

薬価基準収載



ルナベル[®]配合錠LD

LUNABELL[®] tablets LD·ULD

ノルエチステロン・エチニルエストラジオール配合製剤

処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること）

●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」については製品添付文書をご参照ください。

ルナベル：ノーベルファーマ株式会社
登録商標



販売（資料請求先）
日本新薬株式会社
〒601-8550 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

製造販売元
ノーベルファーマ株式会社
〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町12番地10

2014年9月作成B5

Better Health, Brighter Future



タケダから、世界中の人々へ。
より健やかで輝かしい明日を。

一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに
過ごしてほしい。タケダは、そんな想いのもと、1781年の
創業以来、革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに
歩み続けてきました。

私たちは今、世界のさまざまな国や地域で、予防から
治療・治癒にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。
その一つひとつに答えていくことが、私たちの新たな使命。
よりよい医薬品を待ち望んでいる人々に、少しでも早く
お届けする。それが、いつまでも変わらない私たちの信念。

世界中の英知を集めて、タケダはこれからも全力で、医療の
未来を切り拓いていきます。



新発売



子宮内膜症に伴う疼痛・月経困難症治療剤

薬価基準収載

ヤーズフレックスTM 配合錠

ドロスピレノン・エチニルエストラジオール錠
処方箋医薬品[※] 注) 注意-医師等の処方箋により使用すること

YazFlexTM

※効能・効果, 用法・用量, 警告・禁忌を含む使用上の注意につきましては製品添付文書をご参照ください。

資料請求先

バイエル薬品株式会社

大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001

<http://bayer.co.jp/byl>



EvoInserter™



処方箋医薬品[※]
子宮内黄体ホルモン放出システム

薬価基準収載



ミレーナ[®] 52mg

レボノルゲストレル放出子宮内システム
注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

Mirena[®]

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等につきましては、製品添付文書をご参照ください。



資料請求先
バイエル薬品株式会社
大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001
<http://www.bayer.co.jp/byl>

(2016年4月作成)

明日をもっとおいしく

meiji

あたらしい命のために。 未来のために。

すこしずつ進化してきた「明治ほほえみ」を、さらに母乳に近づけるために。わたしたちは母乳の成分量はもちろん質までも、徹底的に検証してきました。その調査にもとづいて、母乳に含まれるアラキドン酸(ARA)を増量。赤ちゃんの健康な成長に欠かせないアラキドン酸(ARA)とDHAを母乳の範囲まで配合した、日本で唯一の粉ミルクとなりました。また、たんぱく質を改良することで、成分の量と質をさらに母乳に近づけました。

明治ほほえみの“3つの約束”

「母乳サイエンス」で赤ちゃんの成長を支えます。

明治は、粉ミルクのひとつひとつの成分を母乳に近づけ、母乳で育つ赤ちゃんの成長を目指す、「母乳サイエンス」に取り組み続けています。これまで、その取り組みとして、4,000人以上のお母さまの母乳を分析する「母乳調査」を実施し、また、40年以上にわたって「発育調査」を実施することで、延べ200,000人以上の赤ちゃんの発育を調べ続けてきました。「明治ほほえみ」は、こうした「母乳サイエンス」の積み重ねから生まれました。「明治ほほえみ」は、β-ラクトグロブリンの選択分解、β位結合パルミチン酸やα-ラクトアルブミンの配合など、優れた栄養組成により赤ちゃんの成長を支えます。



「安心クオリティ」で大切ないのちを守ります。

赤ちゃんの安全・安心のために、品質管理を徹底。明治の粉ミルクは、国際規格ISO9001の認証を取得した工場で、厳しい衛生管理のもと、完全自動化された設備で製造、充填されています。

安心をつくる
明治の約束

「育児サポート」でお母さまの育児を応援します。

明治では、ママとパパの妊娠・子育てライフを応援する「ほほえみクラブ」や、育児に役立つ動画が見れる「赤ちゃん情報室」、電話で栄養相談ができる「赤ちゃん相談室」を設置。安心で楽しい育児をサポートします。また、らくに調乳できるキューブミルク等、より快適な育児生活のための新しいカタチを提供します。



毎日かんたん
ミルク作り



特許取得
第4062357号

世界で唯一※キューブタイプの粉ミルク

※2013年9月時点



明治ほほえみ
らくらくキューブ
(左)27g×16袋
(右)21.6g×5袋



明治ほほえみ
800g
(顆粒タイプ)

明治が提供する妊娠・出産・育児に関する情報の総合サイト



子育てでママと家族のための

明治 赤ちゃん情報室

パソコン・スマートフォンから

明治 赤ちゃん情報室 検索



赤ちゃんとママの栄養相談は

赤ちゃん相談室

☎0570(025)192

相談時間:
月～金10:00～15:00
(第3火曜日・祝日を除く)

株式会社 明治