

ISSN 2186-6244

新潟産科婦人科学会 会誌

第107巻 第1号 平成24年

新潟産科婦人科学会 発行

新潟県医師会 協賛

ISSN 2186-6244

新沼産科婦人科学会 会誌

第107巻 第1号 平成24年

編集委員

田中 憲一・高桑 好一・倉林 工・八幡 哲郎

目 次

症例・研究

静脈血栓塞栓症を合併した骨盤内腫瘍の二例

新潟県立新発田病院 産婦人科 高橋 完明・塚田 清二・富田 雅俊…………… 1

当科にて最近経験した子癇の3例

新潟県立新発田病院 産婦人科 塚田 清二・田村 亮・富田 雅俊・高橋 完明…………… 5

クロピドグレル（プラビックス®）にて妊娠管理を行った脳梗塞既往の一症例

長岡赤十字病院 産婦人科 水野 泉・櫻田 朋子・関根 正幸・鈴木 美奈
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実…………… 10

双胎一児流産後2週間の妊娠継続を図り、生児を得た一例

長岡赤十字病院 産婦人科 櫻田 朋子・関根 正幸・鈴木 美保・水野 泉
鈴木 美奈・安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実
長岡レディースクリニック 七里 和良…………… 14

当院で経験した広汎子宮頸部摘出術後妊娠の1例

新潟市民病院 産婦人科 山脇 芳・常木郁之輔・佐藤 史朗・竹越 久美
須田 一暁・西島 翔太・田村 正毅・柳瀬 徹
倉林 工
ロイヤルハートクリニック 山本 泰明…………… 19

原 著

腹腔鏡下手術における臍底 Semi-open アプローチ法：当科での実際

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科 畑 有紀・加勢 宏明・山岸 葉子・本多 啓輔
加藤 政美…………… 23

子宮頸部異形成に対するレーザー蒸散術に関する有用性の検討

済生会新潟第二病院 産婦人科 高橋麻紀子・湯澤 秀夫・松本 賢典・長谷川 功
吉谷 徳夫・新井 繁…………… 25

理事会報告 …………… 29

そ の 他

第27回新潟産科婦人科手術・内視鏡下手術研究会学術集会プログラム …………… 33
第30回新潟婦人科腫瘍研究会学術講演会プログラム …………… 38
第31回新潟婦人科腫瘍研究会学術講演会プログラム …………… 43
第159回新潟産科婦人科集談会プログラム …………… 47
第160回新潟産科婦人科集談会プログラム …………… 52

論文投稿規定 …………… 61

あとがき …………… 63

症 例 ・ 研 究

静脈血栓塞栓症を合併した骨盤内腫瘍の二例

新潟県立新発田病院 産婦人科

高橋 完明・塚田 清二・富田 雅俊

概 要

肺血栓塞栓症 (PTE) は約20年前から米国を中心に報告されてきている。日本での発症は海外よりかなり低頻度ではあるがいったん発症すると時に致命的な転帰をとる疾患である。この度深部静脈血栓症と肺血栓塞栓症を合併した子宮筋腫症例および卵巣癌症例をそれぞれ1例経験したので報告する。症例1は52歳で10日前から下肢の浮腫に気づき近医受診。精査目的で当院胸部外科に紹介された。CTにて左右肺動脈に塞栓が散見され左総腸骨静脈、外腸骨静脈に血栓が認められた。ヘパリン、ウロキナーゼで治療後深部静脈血栓症の原因は巨大子宮筋腫による腸骨静脈圧排と考え子宮全摘術を行った。症例2は46歳。腹痛で近医受診。下腹部腫瘍を指摘され救急搬送されて来院。来院時 SpO_2 70-80%で呼吸困難を訴えた。CTでも深部静脈血栓症と肺血栓塞栓症が診断された。その原因は卵巣癌の圧迫によるものと考えて即日下大静脈フィルターを留置して卵巣癌根治手術をおこなった。

Keywords : pulmonary embolism,
venous thromboembolism,
deep venous thrombosis, uterine myoma,
ovarian cancer

緒 言

肺血栓塞栓症 (PTE) は時には致命的な転帰をとる疾患である。1990年代後半から国内外で深部静脈血栓症 (DVT) と PTE の報告が相次いでいる。PTE の原因の90%はDVTが原因と考えられていることから最近では静脈血栓塞栓症 (以下VTE) という名称が使われるようになってきている。

日本麻酔科学会安全委員会肺血栓塞栓症ワーキンググループの報告 (2008年)¹⁾ ではPTE発生率は1万手術症例あたり2.75症例であった。従って日本では極めて稀と思われるDVTとPTEを合併した子宮筋腫と卵巣癌症例を最近経験したので報告する。

症例1

52歳, 4妊2産 (帝王切開2回, 自然流産1回, 人工中絶1回)

既往歴: 先天性股関節脱臼あり。10年前近医で小筋腫を指摘されていた。

2年前の交通事故の際にCTを施行され径12cmの巨大子宮筋腫と診断されていた。子宮筋腫に関しては交通事故の影響が無くなったら手術を考慮する方針となったが、これ以降の受診はなかった。

現病歴: 10日前に左下肢のむくみに気づき翌日内科クリニックを受診。原因精査目的に当院胸部外科に紹介入院した。

入院時所見: 身長153.5cm 体重74.5kg 血圧125/54mmHg 脈拍94/分 整。
WBC 3,800/ μl RBC $411 \times 10^4/\mu\text{l}$ Hb 9.2g/dl Plt $15.6 \times 10^4/\mu\text{l}$ Fbg 425mg/dl D-Dimer 36.2 $\mu\text{g}/\text{dl}$
Na 139mEq/l K 4.0mEq/l Cl 103mEq/l BUN 12.5mg/dl CRE 0.62g/dl AST 14IU/l ALT 10IU/l γ GTP 28IU/l ALP 194IU/l LDH 232IU/l T.BIL 0.64mg/dl D.BIL 0.04mg/dl CK 34IU/l CRP 3.4mg/dl

入院時の肺のCT所見では左右肺動脈に塞栓が散見され、左肺下葉動脈のものが顕著であった (写真1)。左第2肋間から胸腔に突出して $3 \times 1.3\text{cm}$ 大の腫瘍あり。

骨盤腔および下肢のCT所見では左総腸骨静脈、外腸骨静脈に血栓が見られ、外腸骨静脈は腫大している。浅深大腿静脈基部まで血栓が連続している (写真2)。

左膝窩静脈から腓骨静脈に血栓が見られる。左下肢は全体に腫脹している。

子宮筋腫多数あり。最大は $16 \times 15 \times 11\text{cm}$ 大で2



写真1 胸部CT画像

矢印は左肺下葉動脈の塞栓を示している。

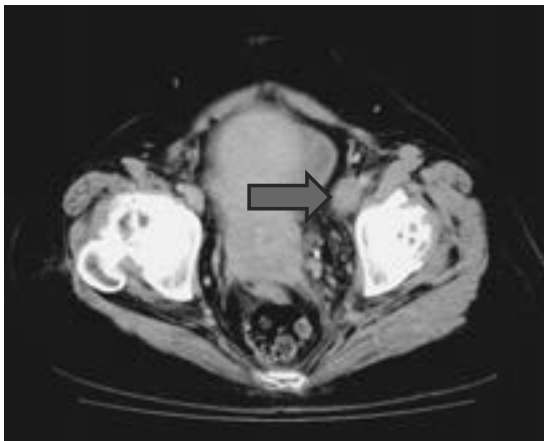


写真2 骨盤CT画像

矢印は左外腸骨静脈の腫脹および血栓を示している。

年前より明らかに増大していた (写真3)。

経過：入院当日弾性ストッキング着用し、ヘパリン、ウロキナーゼ点滴静注で治療開始した。DVTの原因として巨大子宮筋腫の腸骨静脈圧排が考えられるため子宮全摘術の方針となった。

IVCフィルターを留置し婦人科へ転科し、腹式子宮全摘術を行った。

手術所見：下腹部縦切開を臍上5cmまで約20cm。子宮は大人頭大で凸凹あり。左右卵巣はやや小。骨盤壁と子宮間に指および鉗子入らない。左右円靭帯を切断するが子宮は上がらない。子宮動静脈、骨盤漏斗靭帯切断出来ずに子宮後壁の大きい筋腫を核出して子宮を摘出。そのため出血量は2,550gに及んだ。

術後婦人科的には問題なく経過した。術後4日目ワーファリン服用を開始した。術後7日目IVCフィルターを抜去したが翌々日呼吸苦出現。CTでPTE再発と診断されたためウロキナーゼ24万単位/日×4日間投与し呼吸苦は回復した。術後23日目で退院となった。その後ワーファリンを内服して外来通院している。PTEを発症してはいないがDVTは軽快せず左下肢の浮腫もほとんど改善してはいない。

症例2

46歳 未婚 0妊0産

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：2-3日前から腹痛、頭痛有。腹痛増強したため近医受診。下腹部腫瘍を指摘され救急車で当院救急外来に搬送された。

入院時所見：身長158cm 体重45kg 血圧122/70mmHg 脈拍125/分 SpO₂70-80% 酸素10L/分投与後SpO₂95%

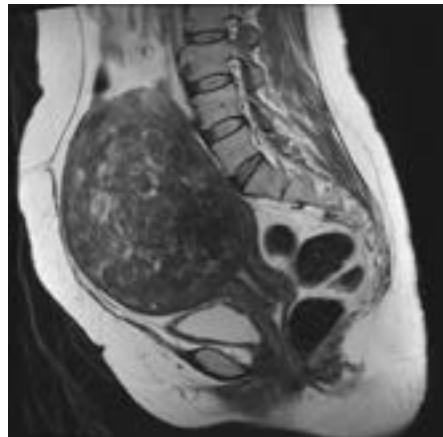
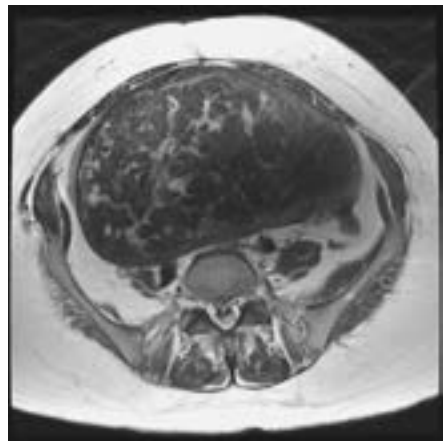


写真3 腹部骨盤MRI画像

上の写真は腹部断面像、下の写真は腹部正中縦断面像でいずれも巨大子宮筋腫が後腹膜腔を圧迫している。

WBC 7,800/ μ l RBC 456×10^4 / μ l Hb 10.5g/dl Plt 40.2×10^4 / μ l Fbg 622mg/dl D-Dimer21.6 μ g/dl FDP 36.2 μ g/dl Na 138mEq/l K 4.8mEq/l Cl 103mEq/l BUN 16.2mg/dl Cre 0.48mg/dl AST 26IU/l ALT 19IU/l γ GTP 45IU/l ALP 245IU/l LDH 381IU/l T.Bil 0.45mg/dl DBil 0.03mg/dl CRP 6.2mg/dl

血液ガス所見：動脈血pH7.450. pCO₂ 33mmHg pO₂ 37.0mmHg

腹部エコー所見：下腹部に径15cmの充実性部分を有する嚢胞性腫瘍あり。

胸部腹部CT所見：腹腔内に径20cm大の嚢胞性腫瘍あり、多数の壁在結節を認めた (写真4)。腫瘍の圧迫により左総腸骨静脈はつぶれ総腸骨-内外腸骨静脈に血栓を形成している。ダグラス窩に播種の疑いおよび少量の腹水あり。両肺動脈に肺塞栓あり (写真5)。右胸水貯留あり。右中葉無気肺であるが肺転移と思わ

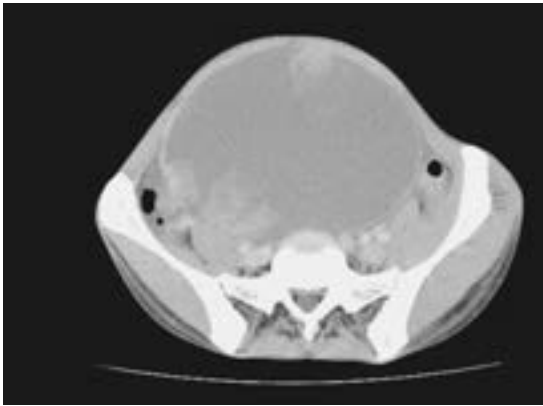


写真4 腹部CT画像
壁に結節を持つ巨大嚢胞性腫瘍を示す。

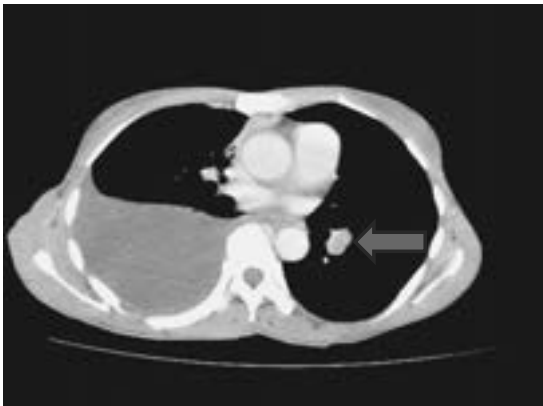


写真5 胸部CT画像
右肺に多量胸水あり。矢印は肺塞栓を示している。

れる所見はない。

このため下肢CTにて下肢静脈塞栓を評価し（写真6）IVCフィルター挿入後に卵巣癌根治手術をおこなった。

手術所見：少量の腹水あり。子宮は正常大。右卵巣腫瘍が腹腔内を占拠している。小骨盤腔に右卵巣腫瘍がはまっている。ダグラス窩に僅かな播種あり。癒着はなく腹式子宮全摘術、両側付属器切除術、骨盤内リンパ節廓清術および大網部分切除を行った。術後病理組織は明細胞癌で胸水細胞診陽性のため卵巣癌Ⅳ期と診断された。

術後の経過：酸素吸入量を徐々に下げ術後5日目には酸素吸入は必要としなくなった。術後2日目からヘパリン2万単位/日 9日間。術後7日目からウロキナーゼ24万単位/日 5日間投与した。術後4日目よりワーファリン3mg/日内服している。術後11日目にはIVC永久フィルターに入れ替えた。

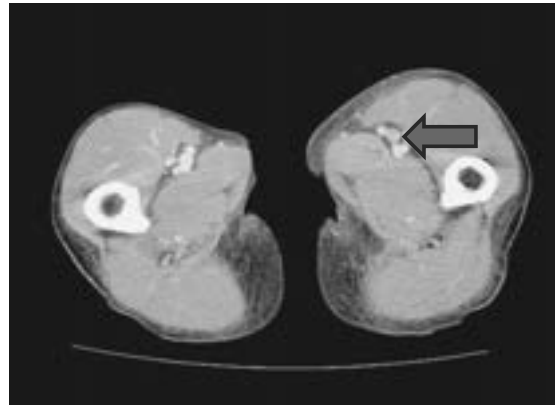


写真6 下肢CT画像
左下肢静脈は右に比べて造影されていない。また左下肢は右下肢に比べて腫脹している。

その後は順調に経過しており術後21日目から術後化学療法を開始した。

考 察

米国ではKhorana²⁾により大規模なVTEの疫学調査（対象1,015,598症例）がなされた。全DVT症例の半数がPTEを合併していることが示されている。

23,839人の卵巣癌患者のうち183名（5.6%）がVTE患者で極めて日本と比べて極めて高頻度であった。CTなどの放射線診断技術の進歩により無症状のものも多く含まれているからと述べられているがどの程度無症状のものが含まれているのか詳細は記載されていない。発生頻度には人種差があり黒人、白人、ヒスパニック、アジア人の順序で有意差があった。人種を考えると日本のVTEよりかなり高頻度である。

日本の大規模報告として2008年の日本麻酔科学会安全委員会肺血栓塞栓症ワーキンググループの報告¹⁾がある。1,177,626症例を対象としたものでPTE発生率は1万手術症例あたり2.75症例であった。開腹術（帝王切開を除く）は33.6症例と股関節、四肢の手術40.7症例に次いで高い頻度であった。ちなみに帝王切開は1万手術症例中2.5例と極めて少なかった。

術前のPTE発症率は12%¹⁾とされているので開腹術の術前PTE発症率は1万症例あたり4-5例と推測される。

当科では2006年11月から2011年10月までの5年間の手術総数は1,814件でありそのうち2件が術前PTEであったので麻酔科学会報告とほぼ合致していた。

その他日本国内でも婦人科疾患1,232例中VTE39例（3.17%）という海外文献なみの高発生率の報告³⁾もある。

子宮筋腫とDVTに関しての症例報告は数多く報告^{4) 5)}されている。しかしながら子宮筋腫とDVTまたはPTEの合併率を示した研究は見当たらない。

卵巣癌とVTEに関しては婦人科疾患VTE39例のうち25例が術前発症で6例のみが呼吸困難を呈し残り19例は無症状であったと報告している。しかも39例中20例が卵巣癌でそのうち12例(60%)が明細胞癌であった³⁾。オーストラリアのグループは646例の上皮性進行卵巣癌を報告した⁶⁾。646例のうち66例が明細胞癌患者であった。66名の明細胞癌とコントロールとして132例の非明細胞癌患者をピックアップして比較検討したところ、DVTおよびPTE合併率は明細胞癌27.3%、非明細胞癌6.8%と明らかな差が認められたと報告している。当科での卵巣癌症例も明細胞癌であった。明細胞癌は他の卵巣癌に比べてVTEを合併しやすいといえるかもしれない。

VTE合併婦人科腫瘍の第一選択は手術による原因除去である。VTE合併の場合周術期の安全性を考えると抗凝固療法、下大静脈フィルター(inferior vena cava filter; IVCF)挿入を先行させる必要がある。抗凝固療法導入に異論はないが、IVCFの長期留置に関しては安全性などから否定的な意見⁷⁾もある。

症例1は手術前にPTE予防のためIVCFを挿入した。術後7日目に抜去したがその2日後にPTEを再度発症しウロキナーゼを投与した。その後回復して以来現在までPTEを発症していない。

症例2はIVCFを挿入して手術を行ったが術後11日目に安全性が高いといわれるIVC永久フィルターに交換した。

症例1と2では原疾患が異なり症例2では術後化学療法を追加したこともありどちらがより良いか比較することは出来ないが少なくとも今後長期にわたる観察が必要である。

今後診断技術の向上とともに本症例のような合併症を有する症例が増加していくことが予想される。さて早期発見をするにはどうすれば良いか。D-ダイマーが高値であればPTEが強く疑われるがDVTの確定診断のためには造影CTをしなくてはならない。子宮筋腫や卵巣癌の診断の際には通常腹部骨盤部の造影CTを行うが、引き続いて遅延相で骨盤から下肢の撮影を追加するとよい⁸⁾。すると(写真6)のように血栓は静脈管内の非造影構造物として確認することができる。今後はルーチンワークとして通常の造影CTに加えて多少CT撮影時間が長くはなるが遅延相の骨盤から下肢の撮影も重要になると考えられる。

総括

深部静脈血栓症および肺血栓塞栓症を合併した巨大子宮筋腫症例と巨大卵巣癌症例を経験した。

子宮筋腫は良性疾患とはいえ下大静脈、総腸骨静脈を圧迫する前に摘出することが大切と思われた。手遅れにすると術後も中々下肢の浮腫が消えず初期の子宮がんよりQOLが悪いと感じた。

子宮筋腫による静脈血栓塞栓症は多数の報告がなされているが卵巣癌によるものは極めて少なく貴重な症例を経験した。

文献

- 1) 黒岩政之, 古家仁, 瀬尾憲正ら: 2008年周術期肺血栓塞栓症発症調査結果から見た本邦における周術期肺血栓塞栓症の特徴(社)日本麻酔科学会安全委員会肺血栓塞栓症ワーキンググループ報告. 麻酔, 59: 667-673, 2010.
- 2) Khorana, A. A, Francis, C. W, Culakova, E, Kudriner, C. M and Lyman, G.H: Frequency, risk factors, and Trends for venous thromboembolism among hospitalized cancer patients. Cancer 110: 2339-2346, 2007.
- 3) Suzuki, N, Yoshioka, N, Ohara, T et al.: Risk factors for perioperative venous thromboembolism: A retrospective study in Japanese women with gynecologic diseases. Thromb J. 8: 17-32, 2010.
- 4) Kuwano, T, Miura, S, Nishikawa, H, Shirai, K, Saku, K: Venous thrombosis associated with a large uterine myoma. Intern Med 47: 809, 2007.
- 5) Bonito, M, Gulemi, L, Basili, R, Brunetti, G, Roselli, D: Thrombosis associated with a large myoma: Case report. Clin. EXP. Obstet. Gynecol. 34: 188-189, 2007.
- 6) Matuura, Y, Robertson, G, Marsden, D. E. et al.: Thromboembolic complications in patients with clear cell carcinoma of the ovary. Gynecol.Oncol. 104: 406-410, 2007.
- 7) PREPIC Study Group: Eight-year follow-up of patients with permanent vena cava filters in the prevention of pulmonary embolism: the PREPIC (Prevention du Risque d'Embolie Pulmonaire par interruption Cave) randomized study. Circulation 112: 416-422, 2005.
- 8) 星俊子: 静脈血栓塞栓症. 日本医師会誌, 140: S236-S237, 2011.

当科にて最近経験した子癇の3例

新潟県立新発田病院 産婦人科

塚田 清二・田村 亮・富田 雅俊・高橋 完明

概 要

最近当科において3例の子癇症例を経験した。うち2例に発作後に頭部MRIを行い、後頭葉皮質下白質を中心に、FLAIR (fluid attenuated inversion recovery) 画像で高信号、拡散強調画像で低信号、ADC (apparent diffusion coefficient) mapで高信号を示す血管性浮腫を多発性に認めた。この所見は7日目および8日目に行ったMRIでは消失していた。全例に頻脈発作、1例に著明な瞳孔散大を認め、交感神経の過緊張の関与が疑われた。3例の高血圧の重症度はそれほど高くはなく、1例は分娩時発症の妊娠高血圧で、1例は明らかな妊娠高血圧がない症例であった。子癇においては交感神経の過緊張が脳血流量の増加を惹起し脳浮腫を引き起こしている可能性が考えられた。

Keywords : eclampsia, brain MRI, angioedema

緒 言

子癇は最も重要な産科疾患のひとつであるが、日本におけるその頻度はおよそ0.04%でまれな疾患である¹⁾。その病態は十分に解明されているとは言えないが、近年画像検査法の進歩により新たな考察が加えられている。当科においては平成22年7月から平成23年2月の8カ月間に3例の子癇症例を経験した。そのうち2例については子癇発作直後と7日後および8日後に頭部MRI検査を実施したので、その所見を臨床経過とともに報告する。

症例1

患者：37歳 1経妊1経産 (正常分娩)

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：当院にて妊婦健診を受診。それまで経過は順調であったが、妊娠39週0日の健診にて尿蛋白(200mg/dl)、著明な浮腫と1週間で2.5kgの体重増加を認めたため、管理入院となった。

入院時所見：150cm 70.4kg (非妊時 56kg) 血圧141/89 胎児心拍 reassuring fetal status

血液検査所見：WBC 9300/ μ l RBC 445x10⁴/ μ l Hb 12.6g/dl Plt 35.8x10⁴/ μ l Na 139mEq/l K4.0mEq/l Cl 108mEq/l TP6.4g/dl BUN12.3mg/dl Cre 0.72mg/dl T.Bil 0.71mg/dl AST (GOT) 25U/l ALT (GPT) 13U/l ALP598U/l LDH 288U/l

入院後経過：入院翌日、妊娠39週1日6時頃自然破水し、7時40分陣痛発来した。分娩は順調に進行し、10時7分3320gの男児を経膣分娩した。Apgarスコアは9点であった。分娩後の血圧は132/98mmHgであった。会陰切開創縫合終了時点での子宮収縮は良好で、それまでの出血量は118mlと正常であったが、その後出血が増加し分娩後2時間までの出血量が770mlに達したため、酢酸リンゲル液の輸液を開始しメチルエルゴメトリン0.2mgの静注を行った。その後2時間の性器出血が520mlと多かったため診察を行ったところ、子宮底は軟らかく子宮頸管内に径約12cmの凝血塊を認めたため、これを除去し子宮底輪状マッサージを行った。その処置後に嘔吐し、SpO₂の一過性低下(78%)を認めた。血圧は147/103mmHg、脈拍は101/分であった。出血量が1300mlを超えたため、濃厚赤血球2単位を輸血した。その後性器出血は少量となり、分娩後6時間40分の、血圧は159/89mmHg、心拍数は106/分で意識は清明であった。分娩後7時間30分頃、意識が混濁し問いかけにうつろな返答をするようになった。目の焦点が合わない様子が見られ、観察したところ両眼の著明な瞳孔散大を認めた。血圧は146/110mmHgで、心拍数は140/分と著明な頻脈を認めた。分娩後7時間45分頃顔面痙攣に引き続き全身痙攣が出現した。子癇と診断し、直ちにジアゼパム10mgの静注と硫酸マグネシウム0.5gの静注を行った。痙攣は約1分で消失した。痙攣消失後頭部CTを行ったが、異常所見は認められなかった。その後はジアゼパム、硫酸マグネシウム、ニカルジピン、プロポフォールの投与にて状態は安定し産褥6日目に退院した。

症例2

患者：28歳 0経妊0経産

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：当科にて妊婦健診を受診。妊娠経過は順調で血圧も正常であった。妊娠41週1日、分娩誘発のため入院した。

入院時所見：153cm 59kg (非妊時47kg) 血圧123/77mmHg 胎児心拍 reassuring fetal status 子宮収縮なし

入院後経過：入院当日9時30分よりプロスタグランジンE₂錠内服にて分娩誘発を開始し、11時30分陣

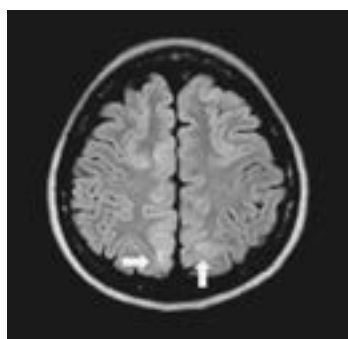


写真1 症例2

子癇発作後 MRI FLAIR画像
矢印の部分に高信号領域を認める。

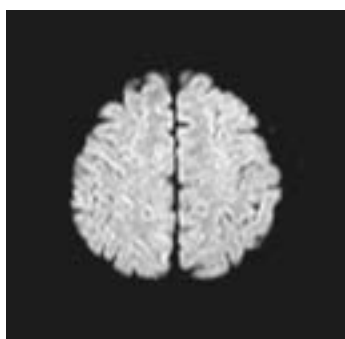


写真2 症例2

子癇発作後 MRI 拡散強調画像
写真1の矢印の部分に低信号領域を認める。

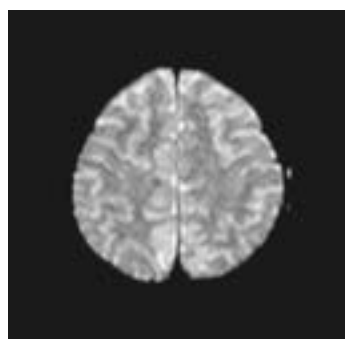


写真3 症例2

子癇発作後 MRI ADCmap
写真1の矢印の部分に高信号領域を認める。

痛が発来した。15時頃より頭痛および嘔吐が出現し、血圧が156/103mmHgと上昇した。その後も頭痛、高血圧(160/100mmHg)が持続したため、17時に血液検査を行ったが、異常は認めなかった。

17時 血液検査所見: WBC 10200/ μ l Hb 11.9g/dl Plt 25.4x10⁴/ μ l Na 139mEq/l K4.2mEq/l Cl 106mEq/l TP6.7g/dl BUN 7.7mg/dl Cre 0.56mg/dl AST (GOT) 34U/l ALT (GPT) 19U/l ALP1047U/l LDH 277U/l

また、19時50分に頭部CTを行ったが、やはり異常所見は認めなかった。陣痛の痛みと緊張による血圧上昇および頭痛と判断しジアゼパム10mgを筋注したところ、血圧は132/91mmHgと低下し頭痛も軽快したため、経過観察を行った。22時頃再び頭痛が出現したが、血圧は140/80mmHgであった。23時頃血圧が160/100mmHgと再上昇したが、1時間後には135/84mmHgと正常化した。翌妊娠41週2日2時30分頃持続約2分間の全身痙攣が出現し、胎児の遷延一過性徐脈を伴った。発作直後の血圧は154/101mmHg、脈拍は126/分であった。子癇と診断し、ジアゼパム10mgおよびマグネズール1gの静注を行い、マグネズールの持続点滴を開始した。3時25分には意識は回復した。緊急帝王切開を行い4時26分3242gの女児を分娩した。Apgarスコアは1分後6点、5分後9点であった。子宮収縮が不良で術中出血量は1600mlであった。痙攣発作後の血液検査では、17時の時点に比べ、白血球、ヘモグロビンの上昇、血小板の低下、肝酵素の上昇がみられた。

痙攣発作後血液検査所見: WBC 20600/ μ l Hb 12.7g/dl Plt 17.2x10⁴/ μ l Na 131mEq/l K3.4mEq/l Cl 105mEq/l TP6.3g/dl BUN 8.9mg/dl Cre 0.58mg/dl AST (GOT) 253U/l ALT (GPT) 164U/l ALP1072U/l LDH 772U/l

術後は硫酸マグネシウム、プロポフォール、アンチトロンビンⅢ製剤の投与、濃厚赤血球、新鮮凍結血漿の輸血を行い、全身状態は安定し血圧も90~100/50~60mmHgと正常であったが、16時頃再び全身痙攣が出現した。ジアゼパム5mgの静注を行い痙攣はおよそ1分間で消失した。痙攣消失後頭部MRIを行ったところ、FLAIR画像で高信号、拡散強調画像で低信号、ADCmapで高信号を示す血管性浮腫の所見を大脳のところどころに認めた。この所見は後頭葉を中心に皮質下白質に認められた。その後は著変なく経過し、術後12日目に退院した。術後8日目に行った頭部MRIでは上記所見は消失していた。

症例3

患者: 26歳 0経妊0経産

既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 妊娠経過は順調であった。妊娠40週0日23時頃前期破水し、かかりつけ産婦人科医に入院した。入院後陣痛が発来し分娩は順調に進行したが、分娩経過中に嘔気が出現し食事および飲水量が低下していた。翌妊娠40週1日14時10分に子宮口が全開した。14時35分頃全身痙攣発作が出現したため、子癇と診断し硫酸マグネシウム1g、ジアゼパム5mgの静注を行った。14時37分痙攣消失直後の血圧は84/53mmHgであったが、10分後の血圧は150/83mmHgであった。硫酸マグネシウムの点滴を行いながら当院に搬送となった。

入院時所見: 154cm 60kg (非妊時 50kg) 血圧 140/90mmHg 心拍数: 130/分 SpO₂: 99% 意識: 清明 子宮口全開 station 0 4分毎の子宮収縮を認めた。胎児心拍はreassuring fetal statusであった。

血液検査所見: WBC 21300/ μ l Hb 14.5g/dl Plt 26x10⁴/ μ l Na 138mEq/l K3.1mEq/l Cl 104mEq/l

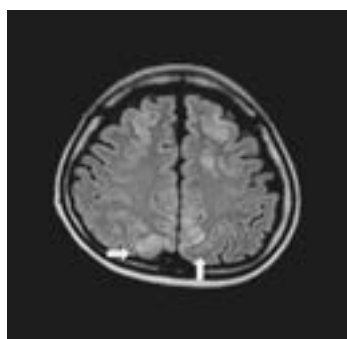


写真4 症例3

子癇発作後 MRI FLAIR画像
矢印の部分に高信号領域を認める。

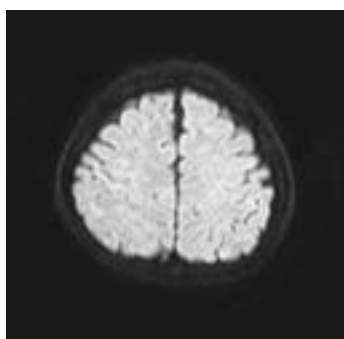


写真5 症例3

子癇発作後 MRI 拡散強調画像
写真4の矢印の部分に低信号領域
を認める。

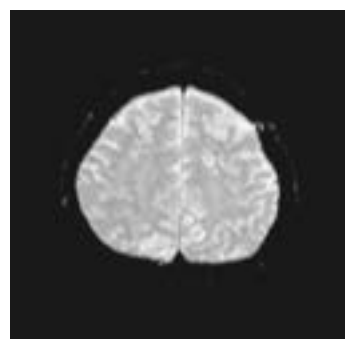


写真6 症例3

子癇発作後 ADCmap 写真4の
矢印の部分に高信号領域を認める。

表1 症例のまとめ

	症例1	症例2	症例3
年齢	37歳	28歳	26歳
妊娠歴	1妊1産	0妊0産	0妊0産
妊娠週数	39週0日	41週1日	40週0日
発症時期	分娩後7時間30分 (弛緩出血処置後)	分娩第1期および 分娩12時間後	分娩第2期
妊娠高血圧	軽症	軽症～重症, 分娩時発症	なし
分娩様式	経膈分娩	緊急帝王切開	吸引分娩
頭部MRI	未施行	血管性浮腫	血管性浮腫

TP6.7g/dl Alb 3.2g/dl BUN 9.0mg/dl Cre 0.53mg/dl T.Bil 0.71 mg/dl AST (GOT) 79U/l ALT (GPT) 46U/l ALP741U/l LDH 369U/l

入院後経過：分娩子癇と判断しクリステレル圧出、吸引娩出術による急速遂娩を行った。15時41分3346gの男児を分娩した。Apgarスコアは9点であった。分娩後頭部MRIを施行したところ、FLAIR画像で高信号、拡散強調画像で低信号、ADCmapで高信号を示す血管性浮腫の所見を大脳のところどころに認めた。この所見は後頭葉を中心に皮質下白質に認められた。分娩後は著変なく経過し、9日目に退院した。7日目の頭部MRI検査では上記所見は消失していた。

考 察

子癇の病態の詳細は未だ明らかにされてはいないが、これまでおもに画像検査の所見にもとづき考察が加えられてきた。子癇症例においては、後頭部を中心に多発性脳浮腫が発生することが多数報告されてきた^{1), 2)}。脳浮腫の描出にはCTよりもMRIのT2強調画像が優れており、高信号領域として描出される³⁾。

しかしながら、T2強調画像においては脳脊髄液も高信号になるため、脳表近くの脳浮腫の診断に難点があった。この問題を解決したのがFLAIR画像であり、脳浮腫を高信号で、脳脊髄液を低信号で描出することから、脳表近くの脳浮腫を容易に診断できるようになった⁴⁾。

また、水の拡散運動量の変化を描出する拡散強調画像では、虚血によって生ずる細胞障害性浮腫は、細胞外液の細胞内への流入による細胞膨化により、組織全体の水分子拡散運動量が低下することによって高信号に描出される⁵⁾。一方、血管性浮腫では細胞外水分の増加により水分子拡散運動量が増加し、基本的には低信号に描出される。しかしながら血管性浮腫においても条件によっては高信号となることがある。この鑑別にADCmapが有用で、血管性なら高信号、細胞障害性なら低信号を呈する^{5), 6)}。

一般に子癇の際に得られるMRI所見は、FLAIR画像で高信号を示し、拡散強調画像で低信号、ADCmapで高信号を示す血管性浮腫であり、後頭葉の皮質下白質に多発するとされている¹⁾。また、この所見は高血

圧性脳症と同じ所見であり、子癇の発症メカニズムは脳灌流圧の上昇による血管内水分の血管外への漏出による脳浮腫と考えられている⁴⁾。今回我々が経験した症例においても、MRIを行った2例においては、子癇の所見とされる後頭葉皮質下白質の血管性浮腫を認めた。しかし、今回我々が経験した症例はいずれも血圧は正常あるいは比較的軽症の高血圧を有するのみであった。一般的にも子癇は高血圧が軽症あるいはなくとも起こりうるということが知られており⁷⁾、その発症に関しては脳灌流圧の上昇以外のメカニズムが関与していることが推察される。

一方、子癇の病態として脳血管の攣縮の重要性が報告されている^{8), 9)}。妊娠高血圧や子癇を合併しやすいHELLP症候群も血管攣縮にもとづく疾患と理解されていることから、この脳血管攣縮説は受け入れやすいものと考えられるが、脳血管の攣縮により引き起こされる病態であれば、低酸素に基づき脳細胞の障害がおこると考えられ、一般に知られている子癇のMRI所見とは合致しない。しかしながら、不幸にして死亡に至った重症な子癇患者の剖検所見としては、梗塞や出血の存在が報告されており⁵⁾、今後のさらなる検討により、子癇のMRI所見として、とくに重症例においては細胞障害性浮腫の存在も指摘されるかもしれない。

また、妊娠高血圧や子癇と交感神経の過緊張との関連を示唆する報告がある¹⁰⁾。子癇の治療や予防に古くから遮光や遮音が重要とされてきたが、これは外的刺激による交感神経の緊張を防ぐことの重要性が認識されていたためと考えられる。今回経験した3例すべてにおいて、子癇発作前後に120～140/分の頻脈を認めている。症例1は弛緩出血後ではあるが、出血に対して補液、輸血を行い循環動態が安定しつつあった後に子癇発作と前後して出現した頻脈であり、出血性ショックによる頻脈ではないと考えている。また、症例2および症例3は分娩中であり発作の出現前には出血はほとんどしていない。また、症例1においては子癇発作直前に著明な瞳孔散大を認めているが、これらはいずれも交感神経の過緊張の表れかもしれない。

脳への血流を一定に保つために脳循環の自動調節機構が存在するが、Oehmらはドップラー法を用いた脳血管の血流測定により、子癇患者においては脳底動脈の血流速度が上昇していること、脳血管の拡張性に不均一性が生じていることを見出し、脳循環の自動調節機能が障害されていると報告している¹¹⁾。一方、自律神経は脳循環の自動調節機構に重要な働きをしていると考えられている^{12)～15)}。交感神経の脳循環への作用に関しては、脳血管を収縮させるとする報告¹³⁾もあるが、反対に拡張させるとする報告^{14), 15)}もある。田中は動

物実験により、脱血による血圧低下によって脳動脈周囲の交感神経が活動し、脳動脈が拡張するとしている¹⁴⁾。これは出血時に収縮し血圧を保とうとする全身血管とは反対の反応であり、出血時に脳血流量を一定に保つための合目的反応と考えられる。子癇においては交感神経の異常な緊張が脳血流量を不均一に増加させ、多発性の脳浮腫を惹起している可能性が考えられる。

子癇は妊娠高血圧に合併しておこり、しかも重症度が高い症例に合併しやすいものと一般に理解されていると思われるが、今回我々が経験した症例の妊娠高血圧はそれほど重症なものではなかった。症例2は妊娠中は正常血圧で、分娩時に発症した妊娠高血圧例であった。また、症例3はやはり妊娠中に高血圧は認めず、発作直後に収縮期血圧が150mmHgを示した以外はその後高血圧を認めなかった。そのため搬送された直後は子癇であるのか確信は持てなかったが、肝酵素が軽度だが上昇していたこと、そしてMRIにて子癇に合致する所見が得られたことから子癇と診断した。子癇は軽症の妊娠高血圧あるいは高血圧がない症例にもおこることは報告されており⁷⁾、的確な診断のためにはそういった認識を持つことが重要である。また、病態を考察するうえでは、高血圧は子癇の原因というよりも、むしろ随伴症状と考えるべきかもしれない。

文 献

- 1) 板倉敦夫：日本における子癇の現状。産婦人科治療102：809-815, 2011.
- 2) Hinchey J, Chaves C, Appignani B, et al: A reversible posterior leucoencephalopathy syndrome. *N. Engl. J. Med.* 334: 494-500, 1996.
- 3) Herzog TJ, Angel OH, Karram MM, Evertson LR: Use of magnetic resonance imaging in the diagnosis of cortical blindness in pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 76: 980-982, 1990.
- 4) Garg RK: Posterior leucoencephalopathy syndrome. *Postgrad. Med. J.* 77: 24-28, 2001.
- 5) Koch S, Robinstein A, Falcone S, Forteza A; Diffusion-weighted imaging shows cytotoxic and vasogenic edema in eclampsia. *Am. J. Neuroradiology* 22: 1068-1070, 2001.
- 6) Shaefer PW, Buonanno FS, Gonzalez RG, Schwamm LH: Diffusion-weighted imaging discriminates between cytotoxic and vasogenic edema in a patient with eclampsia. *Stroke* 28: 1082-1085, 1997.
- 7) Sibai BM, McCubbin JH, Anderson GD, Lipshitz J, Dilts PV Jr: Eclampsia. I. Observations from 67 re-

- cent cases. *Obstet. Gynecol.* 58 : 609-613, 1981.
- 8) Matsuda Y, Tomosugi T, Maeda Y, Kamitomo M, Kanayama N, Terao T: Cerebral magnetic resonance angiographic findings in severe preeclampsia. *Gynecol. Obstet. Invest.* 40 : 249-252, 1995.
- 9) Trommer BL, Homer D, Mikhael MA: Cerebral vasospasm and eclampsia. *Stroke* 19 : 326-329, 1988.
- 10) Khatun S, Kanayama N, Sato E, Belayet HM, Kobayashi T, Terao T : Eclamptic plasma stimulates norepinephrine release in cultured sympathetic nerve. *Hypertension* 31 : 1343-1349, 1998.
- 11) Oehm E, Reinhard M, Keck C, Els T, Spreer J, Hetzel A: Impaired dynamic cerebral autoregulation in eclampsia. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 22 : 395-398, 2003.
- 12) 島津邦男：脳循環自動調節および化学調節に対する自律神経系の関与. *脳循環代謝* 17 : 119-129, 2005.
- 13) 清水利彦, 鈴木則宏：脳循環調節における脳血管支配神経の役割. *脳循環代謝* 17 : 138-144, 2005.
- 14) 田中耕太郎：血管障害のメカニズムに迫る1脳循環調節因子. *Ther Res* 20 : 2059-2065, 1999.
- 15) 岡村富夫, 戸田昇：脳循環の調節 脳動脈支配神経による緊張性調節. *血管と内皮* 8 : 357-364, 1998.

クロピドグレル (プラビックス®) にて 妊娠管理を行った脳梗塞既往の一症例

長岡赤十字病院 産婦人科

水野 泉・櫻田 朋子・関根 正幸・鈴木 美奈
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

緒 言

若年発症の脳梗塞はまれであり、脳梗塞既往のある妊娠症例の報告も少ない。今回、妊娠期間中、脳梗塞の二次予防にクロピドグレル (プラビックス®) を用い、脳梗塞の再発なく分娩に至った症例を経験したので報告する。

Keyword : Clopidogrel, brain infarction,
bronchial asthma

症 例

患者；26歳，女性

妊娠分娩歴；3妊1産 (2003年 妊娠高血圧症候群のため帝王切開，他自然流産歴2回)。

家族歴；特記事項なし。

生活歴；喫煙 10本/日×6年 ペット 犬3匹/猫1匹

合併症；2003年より気管支喘息。2005年より脳梗塞後の症候性てんかん

既往歴；喘息のコントロール不良で，たびたび増悪し，改善すると強引に退院することを繰り返していた。2004年 入院を要する喘息発作が2回あり。

2005年 入院を要する喘息発作が3回，3回目の入院中に脳梗塞を発症した。

2006年 入院を要する喘息発作が3回，1回目の入院時にてんかん発作にて呼吸停止した。

2007年 喘息発作で入院治療を6回要した。

2008年 喘息の発作で入院1回を要した。

2009年 肺炎で入院1回，抗生剤のアナフィラキシーショックで入院1回を要した。

2005年の喘息発作では，人工呼吸器管理を要し，ステロイド (ソルメドロール，デカドロン大量) 及びアミノフィリンの点滴， β_2 刺激剤の吸入にも関わらず，低酸素・高炭酸ガス血症が持続し，第14病日よりイソフルレンの吸入麻酔にて管理した。第4病日より，意識障害及び左片麻痺認めCT施行，右中大脳動脈領域の梗塞巣を認め，グリセオール，ラジカットを開始。第18病日，CTにて脳梗塞再発認められ，精査行うも病因不明で，ヘパリンによる抗凝固療法が開始

された。

心エコー；血栓なし，左右シャントなし。

下肢エコー；血栓なし

MRA (図1)；右内頸動脈より頭蓋内に進展する98%の狭窄

血液検査に血栓傾向なし；ATⅢ活性103.0% プロテインC活性126.9% プロテインS活性62% ループスアンチコアグラント (希釈ラッセル蛇毒時間法) (±) 抗カルジオリピン β_2 グリコプロテイン1複合体抗体<0.7 抗核抗体<40倍，各種自己抗体陰性であった。左片麻痺・失語の残存と症候性てんかんを続発し，ワーファリンおよびバルプロ酸を開始された。その後，育児希望強く，2007年よりフェニトイン200mg/day，クロピドグレル75mg/dayに変更された。

妊娠経過

自然妊娠成立され，妊娠6週に当科初診，血液検査は以下のごとくであった。

Dダイマー 0.1 μ g/ml，プロテインS 35%，プロテインC129%，ループスアンチコアグラント (-)，APTT 33.2%，PTINR 0.86

胎児発育は良好で，母体の妊娠高血圧症候群の兆候なく順調に経過された。喘息に対してはプレドニゾロン5mg/day，テオフィリン400mg/day，モンテルカスト10mg/day，アドエア吸入にてコントロール良好で，妊娠中，喘息発作は起きなかった。脳梗塞後症候性てんかんに対しては，フェニトイン200mg/

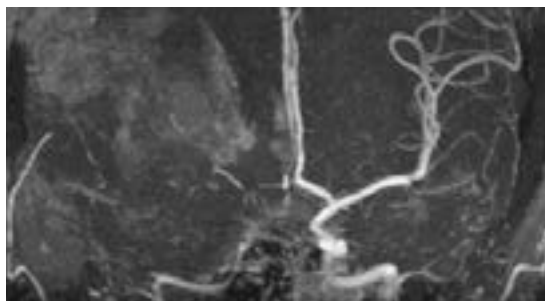


図1 右中大脳動脈は描出されず

day, クロピドグレル75mg/dayが引き続き投与された。フェニトインの血中濃度は4.9 $\mu\text{g/ml}$ と治療域の血中濃度7~20 $\mu\text{g/ml}$ からすると低めであったが、過去5年間でてんかん発作がなかったこと、および以前、フェニトイン300mg/dayを内服した際、血中濃度が上がりすぎたことから現在量投与とされていた。帝王切開の既往があることと、喘息、てんかん合併であることから、分娩様式は帝王切開の方針とした。妊娠後期の血液検査は以下のごとくであった。

Dダイマー0.8 $\mu\text{g/ml}$, プロテインS 48%, プロテインC141%, ATⅢ活性 116.0%, ループスアンチコアグラント (-), 抗核抗体陰性, 下肢エコーにて血栓認めず, 心電図異常なし。抗血小板薬による出血傾向を回避するため、帝王切開の予定の10日前よりクロピドグレルの内服は休薬とし、ヘパリンカルシウムの皮下注射 (1回7500単位, 一日2回) を行い、フェニトインによる児の頭蓋内出血予防に、2週間前よりビタミンK10mg/dayを服用させた。

分娩経過

手術予定の前日 (妊娠37週3日) に、全身性強直間代発作を発症。ジアゼパム5mg静注にて発作は消失したが、子癇発作も念頭に置き、硫酸マグネシウムも併用された。母体のバイタルサインに異常なく、超音波検査及びCTGにおける児の状態も良好であった。発作消失後、神経学的異常所見の悪化を認めないことから、脳梗塞の再発は考えにくいものの、改めて頭部CTを施行し、新たな梗塞巣は認めなかった (図2)。てんかん発作であったものと判断され、状態安定後、同日全身麻酔下で帝王切開を施行した。児は2480gの女児で、Apgar scoreは1分値8点, 5分値9点, 臍帯動脈血はPH7.372, BE-2.7mmol/L, pCO_2 38.3mmHgで、体表奇形など認めなかった。その後の経過も出血傾向など認めることなく良好であった。母体は、硫酸

マグネシウムによる子宮収縮不良のため、出血が多くなったものの、創部からの出血は許容内であった。術翌日の脳波に大きな異常所見を認めなかった。術後、痰の咯出不良による無気肺を来し、リザーバマスクによる酸素10L/分の投与にても SpO_2 80%代の酸素化不良となった。体位ドレナージ、理学療法と、 $\text{Hb} 7.3\text{g/dl}$ の貧血に対して白血球除去処理済み濃厚赤血球400mlの輸血を行い、酸素化の改善が得られた。てんかん発作の際に生じたと思われる誤嚥性肺炎のため熱発したが、タゾバクタム・ピペラシリン投与により症状改善認められ、術後8日目に退院となった。

産後も、断眠によりてんかん誘発のリスクが高いため、休息が重要と考え断乳方針とし、内科疾患に対しては、内服を引き続き行うこととした。

胎盤には、軽度の梗塞巣と石灰化が認められた。

考 察

脳梗塞は若年女性においてはまれであるが、妊娠中の脳梗塞は母体死亡のリスクも高く、当症例においては、脳梗塞の再発防止は必須であった。「脳卒中治療ガイドライン2009」¹⁾においては、非心原性脳梗塞の再発予防にアスピリン、クロピドグレル (グレードA)、チクロピジン、シロスタゾール (グレードB) が推奨されている。抗血小板薬のなかで最も古く、高頻度で使用されてきたのはアスピリンで、さらなる有効性と安全性の改善をめざし他の抗血小板薬が開発され、また複数薬による併用療法の検討が行われてきた。4剤のうちチクロピジンについては作用が強い反面、血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP)、無顆粒球症、重篤な肝障害などの重大な副作用が知られており、これら副作用による死亡例も報告されている。クロピドグレルは、チクロピジンと同じ、チエノピリジン骨格を有する抗血小板薬で、肝臓で代謝を受けて生成される活性代謝物が、血小板上のアデノシン二リン酸 (ADP) 受容体 (P2 Y_{12}) に選択的かつ不可逆的に結合することにより、持続的な血小板凝集抑制作用を発揮する。脳梗塞患者を対象とした国内第Ⅲ相試験において、有効性の主要評価項目はチクロピジンと同等であり ($P = 0.948$, Log Rank検定), 安全性の主要評価項目はチクロピジンに比べ有意に低いこと ($P < 0.001$, Log Rank検定) が報告された。抗血小板薬の作用機序を図3に示す²⁾。

米国心臓協会 (AHA) / 米国脳卒中協会 (ASA) による抗血小板療法に関する勧告によれば、非心原性脳梗塞の再発およびその他の心血管イベントの発症リスクを低下させるためには、抗血小板薬が推奨されており (エビデンスレベルA), クロピドグレル単独療法がアスピリン単独よりも優れている可能性があるとし

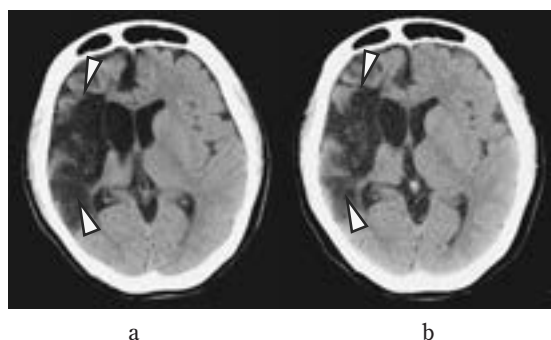


図2 CT a: 帝王切開当日 b: 2010年のフォローCT
aおよびbにおいて、右中大脳動脈領域の陳旧性脳梗塞不変。

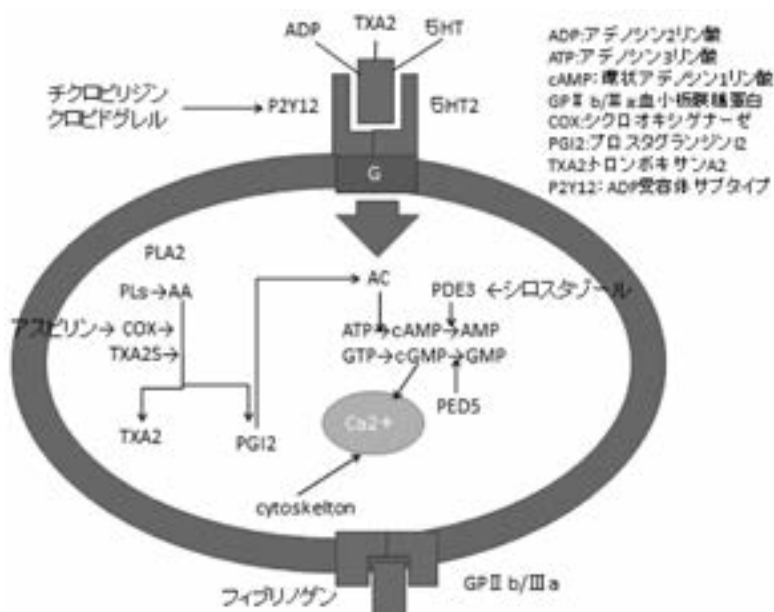


図3 抗血小板薬の作用機序

ている（エビデンスレベルB）³⁾。

欧州脳卒中機構（ESO）のガイドラインでは、クロピドグレル単剤もしくはジピリダモールとアスピリンの併用療法を「投与すべきである」と記載している⁴⁾。

妊婦に投与する際、まず考慮されるべき抗血小板薬は、これまでの使用経験から、アスピリンであるが、当症例は重症の喘息もあるためアスピリンは使用不可であった。そのため、十分説明を行ったうえで、クロピドグレルを選択した。その説明内容は、クロピドグレルの添付文書上の記載は有益性投与であること、これまでに妊婦に投与した経験はほとんどなく、妊娠経過や児への影響は未知の部分が多いこと、を伝え、一方で抗血小板薬を用いなかった場合の脳梗塞再発のリスクについても文書で説明し、同意を得た。脳梗塞の既往のない症例においても、妊娠中、妊娠高血圧症候群・子癇、血管炎、羊水塞栓、動脈解離、動静脈血栓症などが原因となり、脳梗塞を発症した症例の報告があり、またまれではあるが、米国における母体死亡の主な原因の一つとされている。幸い、当症例は脳梗塞を再発することなく、妊娠、分娩に至ることができた。

これまで、妊婦に対してクロピドグレルを投与した報告はわずかである。心筋梗塞後の妊婦に対しての投与例がほとんどで、薬剤による危険性なく無事に出産に至り、児を得ている^{5) 6)}。

習慣流産など、産科領域で抗血小板薬を用いる際には、アスピリンが用いられることが多い。習慣流産のうち10～20%に出現するとされる抗リン脂質抗体は、血管内で凝固を引き起こすことが知られており、絨毛

に対する細胞障害、血栓形成などの報告がある。抗リン脂質抗体症候群に対するいくつかの治療法に対して評価がなされており、抗体による免疫系と凝固系の療法に対する有害な作用を妨げると考えられ、低用量アスピリン療法が広く行われている現状である。しかし、アスピリンは、胎児動脈管の早期閉鎖をきたす危険があることから、出産予定日の12週以内には投与禁忌とされている。その機序は、シクロオキシゲナーゼを阻害し、アラキドン酸からPGEをはじめとした各種プロスタグランジンの生合成を抑制することで動脈管の収縮が生じるとされる。妊娠末期のラットにアスピリンを投与した実験で、胎児の動脈管収縮が報告されている。一方、クロピドグレルはPGの産生には全く作用しないことから、アスピリンと異なり、胎児動脈管に与える影響はないとされている。また、動物実験において胎児の動脈管狭窄の報告はなく、形態異常も見られておらず、市販後においても動脈管狭窄の報告はみられていないことから、動脈管狭窄のリスクは極めて低いと考えられる。以上の事から、クロピドグレルは、産科領域においても、安全な抗血小板薬と言えるかもしれない。さらに、抗リン脂質抗体症候群の管理において、クロピドグレルが有用であった報告がある^{7) 8)}。しかし、それらの管理において、先験的にアスピリンを超えて有用であるとする機序は示されておらず、あくまで、アスピリン禁忌症例において考慮される薬剤にとどまると思われる。

一方で、クロピドグレルはラットで乳汁中へ移行することが確認されており、服用中の授乳は避ける様、

添付文書に記載されている。ただし周産期・授乳期のラットの実験では問題となる有害事象は確認されておらず、動物実験では悪影響は少ないと考えられるがヒトでのデータがほとんど無い。抗血栓薬が投与中の授乳を避ける様添付文書に記載されている中で、クロピドグレルは安全性が比較的良好であると思われるが、さらなる慎重なデータ収集、母児のフォローが必要であろう。

文 献

- 1) 篠原幸人, 小川彰, 鈴木則宏ら: 脳卒中治療ガイドライン2009. 協和企画, 東京, 2009.
- 2) Uchiyama S, Yamazaki M, Nakamura T, Kimura Y, Iwata M: New modalities and aspects of antiplatelet therapy for stroke prevention. *Cerebrovasc. Dis.*21 (suppl 1): 7-16, 2006.
- 3) Adams R. J, Albers G, Alberts MJ et al: Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke* 39: 1647-1652, 2008.
- 4) The European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee and the ESO Writing Committee, Guidelines for Management of Ischaemic Stroke and Transient Ischaemic Attack 2008. *Cerebrovasc. Dis.* 25: 457-507, 2008.
- 5) P. Kilinzing, U. R. Markert, K. Liesaus, G. Peiker: Case report: Successful pregnancy and delivery after myocardial infarction and essential thrombocythemia treated with clopidogrel. *Clin. Exp. Obst & Gyn* 215-216, 2001.
- 6) Rafid Fayadh Al-Aqeedi, and Abdulrahman D. Al-Nabti: Drug-Eluting stent implantation for acute myocardial infarction during pregnancy with use of Glycoprotein II b/ III a inhibitor, aspirin and clopidogrel. *J Invasive Cardiol* ; 20 : E146-149, 2008.
- 7) Thai KE, Barrett W, Kossord S: Reactive angioendotheliomatosis in the setting of antiphospholipid syndrome. *Australas J Dermatol.* ; 44 : 151-5, 2003.
- 8) Bick RL: Antiphospholipid thrombosis syndromes. *Clin Appl Thromb Hemost.* ; 7 : 241-58, 2001.

双胎一児流産後2週間の妊娠継続を図り、生児を得た一例

長岡赤十字病院 産婦人科

櫻田 朋子・関根 正幸・鈴木 美保・水野 泉
鈴木 美奈・安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

長岡レディースクリニック

七里 和良

概 要

双胎一児流産後に2週間の妊娠継続を図り、生児を得た一例を経験したので、文献的報告も加え報告する。

症例は30歳女性、2妊0産。人工受精による2絨毛膜2羊膜双胎として当科紹介。妊娠16週4日、子宮収縮と頸管長短縮のため切迫流産にて当科入院。子宮収縮抑制剤にて管理を行うが、子宮収縮が増強し18週0日に胎胞形成。感染を疑い頸管縫縮は行わず管理を継続したが、19週5日に一児破水し20週1日に一児流産に至った。患者様、ご家族は一児流産後も二児の妊娠継続・救命を強く希望され、子宮収縮抑制および感染管理を継続。2週間の妊娠継続が可能で22週2日に二児を早産し、胎盤・児に感染所見なく、児は現在までNICU管理にて大きな障害は認めていない。

多胎妊娠で第1子分娩後に期間をおいて他児の分娩にいたることはdelayed deliveryと呼ばれ、まれではあるが多胎妊娠に伴いその報告が散見される。本例を含め本邦での12例の報告からdelayed deliveryの検討を行ったが、その管理の要点は、一児臍帯の高位結紮、感染DIC徴候に対する重点管理とされている。一児流産後満期産まで妊娠継続できた例がある一方で、破水・感染例では胎児機能不全から緊急帝王切となる場合が多く、感染コントロールの成否が妊娠予後を分けることが推察された。

Keyword : delayed delivery, multiple pregnancy, singleton abortion

緒 言

多胎妊娠において一児が流産あるいは早い週数での早産となった場合に、他児の妊娠継続を図り時間をおいて他児の分娩に至ることをdelayed deliveryとよび、多胎妊娠の増加に伴いいくつかの報告がみられている^{4) - 13)}。今回、20週での双胎一児流産後に2週間の妊娠継続が可能で、生児が得られた症例を経験したため、delayed deliveryに関する管理指針とその問題点について文献的考察を加え報告する。

症 例

症例：30歳女性、2経妊0経産（初期流産2回）

既往歴：19歳 右卵巣囊腫摘出術

現病歴：11月12日を最終月経として、男性因子による人工授精にて妊娠成立。妊娠8週4日、2絨毛膜2羊膜双胎の管理目的に当科紹介。16週4日、腹痛を主訴に当科を受診し、不規則な子宮収縮、子宮頸管長短縮を認め、切迫流産の診断で入院管理とした。

入院時現症：体温37.1℃、性器出血なし

入院時血液検査：WBC 7500/ μ l, Hb 10.7 g/dl, Plt 20.9万/ μ l, CRP 0.09mg/dl。

超音波検査所見：頸管長18mmと短縮あり、funnelingを認めた（図1）。両児とも心拍に異常なく、先進児（Ⅰ児）は127g（-0.8SD）頭位、後続児（Ⅱ児）は149g（-0.7SD）骨盤位であった。

入院後経過（図2）：入院当初は塩酸リトドリン毎分25 μ gの点滴にて子宮収縮は抑制されており、16週6日、17週4日にはそれぞれ子宮頸管長21mm、32mmと一時的な改善を認めたが、同時期から再度子宮収縮の増強を認め、それに引き続いてfunnelingの進行、18週0日には胎胞膨隆もみられた。子宮収縮に対し塩酸リトドリンを増量し、連日陰洗浄を行い、インフォームドコンセントを得た上でウリナスタチン陰



図1 入院時の経陰超音波所見

16週4日の所見で、子宮頸管長は18mmと短縮しfunnelingを認める。

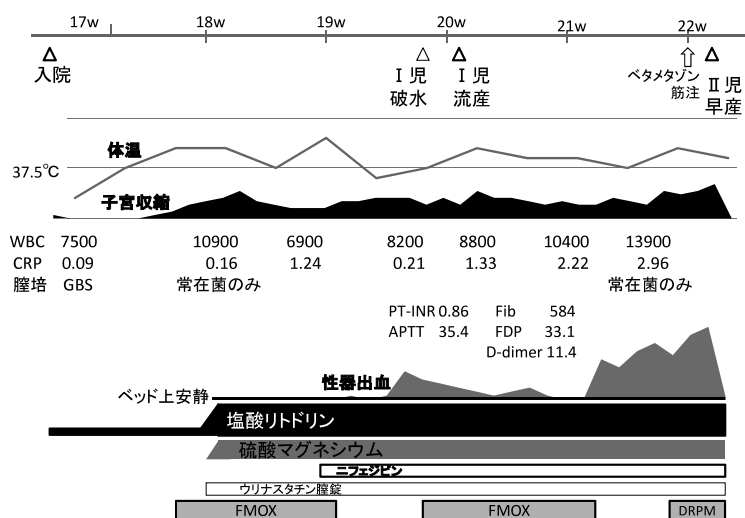


図2 入院後経過

錠の使用を開始した。CRP 1.24 mg/dlと炎症反応の上昇を認め、子宮頸管粘液中顆粒球エラスターゼも陽性であったため、フロモキシセフナトリウム1g/日も併用したが、子宮収縮のコントロールが困難な状況が続いた。頸管縫縮は、子宮収縮がコントロールできず要約を満たさないものと判断し、塩酸リトドリンおよび硫酸マグネシウムを漸増した。19週0日の時点で塩酸リトドリン毎分200 μ g、硫酸マグネシウム毎時2gとなり、子宮収縮の抑制が困難であると判断し、流産となる可能性が高い旨を説明したが、患者本人および家族は妊娠継続を強く希望された。19週5日より子宮収縮抑制を目的としてインフォームドコンセントを得た上でニフェジピン20mg/日内服も併用したが、同日I児が破水。20週1日流産となった。I児羊水は明らかな羊水混濁を認めず、I児娩出直後の血液検査でもWBC8800/ μ l、CRP1.33 mg/dlと明らかな炎症反応

の上昇はみられなかった。I児流産後、できうる限りの清潔操作にて臍帯を可能な限り子宮側で高位結紮の上切断した。I児流産後には、子宮内感染から母体の重症感染症に至る可能性があること、長期の妊娠継続は難しくII児が早産となった場合は未熟性による障害が起こりうることを説明し、患者及び家族は再度妊娠継続を強く希望され、引き続き子宮収縮抑制を行った。21週2日、子宮出血がみられII児の胎胞とI児の胎盤が可視できる状態となり、21週3日からは下肢が胎胞内に脱出した状態で経過した(図3)。21週6日、22週を超えて妊娠継続する可能性が強くなり、分娩様式および児の予後に関する説明を行った。産科側からは、22週台の児の予後自体が良いとはいえず、分娩様式が児の予後に与える影響が大きいとはいえないこと、NICU側からは、2006~2007年度の在胎22週出生児の生存率は36%で、生存児中の正常発達見込率は64%であることを説明した¹⁾。以上を説明の上、子宮収縮抑制剤を継続しベタメタゾン筋注を行った。22週1日、子宮収縮は規則的となり産徴様の粘稠な出血がみられた後、胎胞が膈外へ露見してきたため、子宮収縮抑制の継続が困難と判断し、塩酸リトドリンおよび硫酸マグネシウムを中止。幸帽児にて444gの男児を早産した。児はApgar 3/4点、NICUに入院となった。後日判明した胎盤病理検査では、胎盤に絨毛膜羊膜炎、臍帯炎、絨毛炎を認めなかった。児は現在生後5カ月でNICU入院中であるが、重度の異常や合併症を認めていない。



図3 一児娩出後、胎胞膨隆時の経腹超音波所見

21週5日の所見で、腔内に膨隆した胎胞内にII児の下肢全体が脱出している。

考察

多胎妊娠では、娩出間隔が30分を超えると後続児の生命リスクが増大すると考えられていたが、必ずし

も後続児の娩出を急ぐ必要がないとの意見もある²⁾。大部分の症例では後続児の娩出は速やかに進行し、先進児との分娩間隔は10～15分以内であるのが一般的である²⁾。しかし、まれではあるものの、第一児分娩後に第二児が長期間子宮内に留まる場合があり、**delayed delivery**あるいは**delayed interval delivery**と呼ばれている。その中で一児が流産あるいは早い週数での早産となった場合に、**delayed delivery**により他児の良好な予後が得られた例が散見される^{7) 11) 12)}。今回の症例も、I児流産後もII児救命に対する患者の強い希望により重点的管理を行い、15日間の妊娠継続により児の救命が可能となっており、**delayed delivery**を目的として治療した例である。

本症例は未経産、不妊治療による妊娠で、児の未熟性による後遺障害も了承のうえで児の救命を強く希望

された。I児流産後は、膣洗浄、ウリナスタチン膣錠、抗生剤投与により感染コントロールを行った。子宮収縮のコントロールが不良であったこと、エラスターゼ陽性であったこと、膣分泌物培養からGBSが検出されていたことから、要約を満たさないと判断し頸管縫縮術は行わなかった。分娩様式は妊娠26～30週の骨盤位分娩では帝王切開の方が経膣分娩より児の予後がよいとする報告もある³⁾が、妊娠22週台の児の予後はその未熟さ自体のため不良であり、分娩様式による予後の差を論じることは難しいことを説明の上、経膣分娩を選択した。本例では37℃台の発熱がみられていたこと、軽度の炎症反応が持続していたことから、子宮内感染を想定して感染管理を継続したが、娩出胎盤の病理検査では感染所見を認めなかった。

Delayed deliveryに関し、国内での症例報告を表1

表1 本邦における **Delayed delivery** の報告

症例	論文著者	報告 年度	年齢	妊産歴	I児 娩出	II児 娩出	分娩 様式	II児娩出 の契機	継続 期間	頸管 縫縮	CAM	Apgar	生児
1	和田生穂 ら ⁴⁾	1985	30	1妊0産	23w4d	28w4d 1270g	経膣	陣痛抑制 不可	35日	なし	なし	7/10点	II児
2	浜井葉子 ら ⁵⁾	1998	33	3妊0産	20w3d	24w3d 680g	緊急 帝切	NRFS	28日	I児 娩出後	不明*	5点	II児
3	宮地雅直 ら ⁶⁾	2000	不明	不明	24w5d	27w4d 934g	経膣	陣痛抑制 不可	20日	I児 娩出後	不明	4点 1/3点	I児 II児
4	田中教文 ら ⁷⁾	2003	32	1妊0産	18w6d	30w2d 1266g	緊急 帝切	破水 感染	80日	I児 娩出後	I : CAM II : CAM	7点	II児
5	西村卓朗 ら ⁸⁾	2003	26	0産	22w6d	24w1d 674g	経膣	陣痛抑制 不可	9日	なし	不明	7/8点 6/7点	I児 II児
6	幡 亮人 ら ⁹⁾	2005	27	2妊0産	21w6d	25w6d 794g	緊急 帝切	感染・ 陣痛抑制 不可	28日	12週	不明*	不明	II児
7	齊藤真理 ら ¹⁰⁾	2005	33	2妊0産	16w6d	27w5d 1022g	緊急 帝切	破水 NRFS	83日	なし	I : CAM II : なし	8/9点	II児
8	大本和美 ら ¹¹⁾	2006	30	1妊0産	15w	33w4d 1806g	経膣	陣痛抑制 不可	130 日	なし	I : CAM III II : CAM II	不明	II児
9	大本和美 ら ¹¹⁾	2006	29	0妊0産	19w	23w5d 死産	経膣	陣痛抑制 不可	33日	なし	I : CAM III II : CAM II	死産	なし
10	田島敏樹 ら ¹²⁾	2009	34	0妊0産	18w6d	38w4d 2735g	経膣	陣痛発来	140 日	なし	なし	9/10点	II児
11	北野史子 ら ¹³⁾	2009	27	0産	23w1d	28w4d 1088g	緊急 帝切	感染 破水	38日	I児 娩出後	CAM III	4/9点 4/7点	II児
12	本症例	2011	30	2妊0産	20w1d	22w2d 444g	経膣	陣痛抑制 不可	15日	なし	なし	3/4点	II児

NRFS : non-reassuring fetal status, CAM : Chorioamnionitis, * : 母体CRP上昇あり

臍帯炎については症例10のみ記載がみられ、臍帯炎(－)であった。

Apgar scoreは1分値/5分値を指し、1つしか記載がないものは5分値をさす

にまとめた^{4) - 13)}。全例未経産，Ⅰ児娩出後からⅡ児娩出までの期間は9 - 140日 (中央値: 34日) であり，23週5日に死産した1例を除き，**delayed delivery**により生児が得られている。頸管縫縮は12例中5例で行われており，妊娠継続期間を比較すると，縫縮を行った5例では20 - 80日 (中央値: 28日)，縫縮を行わなかった7例では9 - 140日 (中央値: 35日) であり，縫縮術の妊娠継続に対する有効性は不明である。頸管縫縮術後の妊娠予後に関しては，個々の例で子宮収縮や感染の状況が異なるため，これらの報告のみから**delayed delivery**における頸管縫縮術の有用性を判断することは難しいだろう。

絨毛膜羊膜炎に関しては，絨毛膜羊膜炎を認めたとの記載があったものを「CAM」と表示し，論文中に記載があればBlanc分類も記した。絨毛膜羊膜炎を認めなかったとの記載があったものを「なし」と表示し，記載が見られなかったものを「不明」と表示した。臍帯炎については症例10のみ記載がみられ，臍帯炎を認めなかった。絨毛膜羊膜炎および臍帯炎の記載は見られなかったものの，症例2ではCRP 9.2 mg/dl，症例6ではCRP 12.1 mg/dlと母体炎症所見の記載があり，子宮内感染が疑われる。症例3と5は小児科からの報告であり，胎盤や子宮内感染についての記載はみられなかった。最終的には病理学的所見で娩出胎盤に感染を認めた例が多いが，本例を含め感染を認めなかった例も3例みられた。3例とも頸管非縫縮例であり，その妊娠継続期間は15 - 140日 (中央値: 35日) であった。

田中らは，**delayed delivery**の管理指針を表2のように記している⁷⁾。彼らは，感染コントロールおよびDICへの早急な対処が妊娠継続の決め手となると提言している。また，後続児への感染予防として，第一

児臍帯の高位結紮を提唱している。本例では，要約を満たさないと考え頸管縫縮術は行わなかったが，それ以外の管理については田中らが提唱する管理指針におおむね合致していた。症例3は，一児娩出後に短期間の抗生剤点滴を行い良好な感染コントロールが得られた例で，入院安静と膣洗浄のみで子宮収縮抑制剤を使用せずに第二児を満期産まで妊娠継続できている。緊急帝王切開となった例が5例あり，その理由は，症例2と7では子宮内感染によると考えられる**non-reassuring fetal status**，症例4と6では破水後の子宮内感染の悪化，症例11は破水・足位のためであった。破水の原因として感染の存在があったかどうかは不明であるが，感染コントロールの不良が妊娠予後の不良に関係することが推察される。胎盤病理での感染の有無と妊娠継続期間の関連は明らかではなく，胎盤病理で感染がありながら18週間以上の妊娠継続が可能であった例もあり，最終的な状態しか診断できない胎盤病理所見は妊娠経過中の感染コントロールは反映しないと考えられる。

また，**delayed delivery**では感染リスクだけでなく，長期の子宮収縮抑制により弛緩出血のリスクが増大することも指摘されており，**delayed delivery**を行う際には児の救命だけでなく母体に対するリスクを認識することの重要性も示唆されている^{14) - 15)}。

一児分娩となれば一般的には他児も引き続いて分娩となるが，どのような症例で**delayed delivery**が可能なのかは不明な点が多い。また，各施設的新生児医療により超低出生体重児の予後が異なることもあり，**delayed delivery**を目指すべきか新生児医療の進歩に期待して無理な妊娠延長を回避すべきかについても，一致した見解を得ることは難しい。症例ごとに詳細な検討を行い，**delayed delivery**の適応を要約を考慮することが重要であろう。

表2 Delayed deliveryの管理指針 (田中教文ら 2003⁷⁾)

- 1) 第一児臍帯の高位結紮
- 2) 塩酸リトドリン点滴静注
必要な場合，硫酸マグネシウムの併用
- 3) 頸管縫縮術の施行
Fibrin Adhesion法の施行も考慮
- 4) 抗生剤の投与 (点滴静注および腔内投与)
- 5) ウリナスタチンの腔内投与，腔内消毒
- 6) 血算，生化学検査 (凝固系も含む)，尿検査
- 7) 非侵襲的顆粒球エラスターゼ，胎児性フィブロネクチン測定
- 8) 経腔超音波 (頸管長，頸管の性状の評価)
- 9) 経腹超音波，CTG (胎児のwell beingの評価)
- 10) 母体ステロイド投与

文 献

- 1) 山口文佳，田村正徳：新生児医療における生命倫理的調査結果報告 第1部 ―在胎22週出生児への対応―。日本周産期・新生児医学会雑誌，45 (3): 8, 2009.
- 2) 松下 充，村越 毅：双胎における分娩のタイミングと分娩様式。ペリネイタルケア，vol. 25 (12): 32-36, 2006.
- 3) Kayem, G., Baumann, R., Goffinet, F., et al: Early preterm breech delivery: Is a policy of planned vaginal delivery associated with increased risk of neonatal death? Am J Obstet Gynecol 198: 289-291, 2008.
- 4) 和田生穂，郷久鉦二，佐野敬夫ら：双胎第1児，第2児の分娩間隔が35日の稀有な1例。産科と婦人

- 科, 52: 373, 1985.
- 5) 浜井葉子, 亀井良政, 矢野哲ら: 双胎第1児流産後シロッカー手術を施行した1例. 日本産科婦人科学会 関東連合地方部会誌, 35: 295, 1998.
- 6) 宮地雅直, 高 礼美, 岩田厚司ほか: 第一児の娩出後, 第二児の妊娠期間を20日間継続できた24週双胎妊娠の1例. 日本未熟児新生児学会雑誌, 12: 478, 2000.
- 7) 田中教文, 松林 滋, 今城雅彦, 林谷誠治: 双胎妊娠における第一児流産後の妊娠分娩管理の検討—特に潜在性子宮内感染症に関する考察—. 産婦中四会誌, 51: 115-119, 2003.
- 8) 西村卓朗, 金子政時, 池田智明, 池ノ上克: 妊娠22週と妊娠24週で分娩となった2絨毛膜2羊膜性双胎妊娠の1例. 日本未熟児新生児学会雑誌, 15: 533, 2003.
- 9) 幡 亮人, 馬場征一, 時田佐智子ら: 双胎一児流産娩出後, 長期間妊娠を継続できたDelayed interval deliveryの症例. 日本産婦人科学会学術講演会抄録集57: 559, 2005.
- 10) 齊藤真理, 藤原睦子, 天野 創ら: 妊娠16週にて第一子流産後, 生児を得た子宮腺筋症合併双胎妊娠の一例. 産婦人科の進歩, 56: 240, 2005.
- 11) 大本和美, 佐藤大悟, 榊原咲弥子, 梅木英紀, 染川可明: 双胎一児流産後妊娠継続を試みた2症例. 日本農村医学会雑誌, 55: 421, 2006.
- 12) 田島敏樹, 市瀬茉里, 細川あゆみら: 妊娠18週にて第1児流産後, 満期産まで妊娠を継続したDelayed interval deliveryの1例. 日本周産期・新生児医学会雑誌, 45: 437, 2009.
- 13) 北野史子, 折坂 誠, 高橋 仁ら: 2絨毛膜性双胎におけるDelayed interval deliveryの経験. 福井県産婦人科医会学術集会抄録集, 1: 12, 2009.
- 14) Palmara, V., Lo Re, C., Priola, V., et al.: Delayed Delivery of a Twin Pregnancy and Uterine Atony: Morphological and Clinical Evidence. Twin Res Hum Genet. 14: 198-200, 2011.
- 15) Roman AS., Fishman S., Fox N., et al.: Maternal and neonatal outcomes after delayed-interval delivery of multifetal pregnancies. Am J Perinatol. 28: 91, 2011.

当院で経験した広汎子宮頸部摘出術後妊娠の1例

新潟市民病院 産婦人科

山脇 芳・常木郁之輔・佐藤 史朗・竹越 久美
須田 一暁・西島 翔太・田村 正毅・柳瀬 徹
倉林 工

ロイヤルハートクリニック

山本 泰明

概 要

若年者における子宮頸癌罹患率が増加し、近年では妊娠性温存を希望する浸潤子宮頸癌患者に対して、広汎子宮頸部摘出術 (radical trachelectomy: RT) が選択されるようになってきている。今回我々は腹式RT後妊娠症例に対し、塩酸リトドリンによる子宮収縮抑制を中心とした管理により妊娠期間延長を図り、選択的帝王切開術により出生体重3000gを超える正期産児を得ることに成功した。流産時の対応や、複数回の妊娠、出産が可能かなど不明な点はあるものの、腹式RT後妊娠であっても、通常通りの切迫早産管理を行うことで良好な産科的予後が得られる可能性が高いと思われた。

Key word : cervical cancer, radical trachelectomy, fertility preservation, perinatal management

1. はじめに

今回我々は、腹式RT後妊娠症例の周産期管理を初めて施行した。腹式RT後の妊娠・出産例の報告は極めて少なく、推奨されうる管理方針もないのが現状ではあるが、今後このような症例の管理を行う機会が増加すると思われる。症例の経過概要に文献的考察を加え報告し、その管理方針につき検討する。

2. 症例

症例：37歳、女性

妊娠分娩歴：2妊0産

既往歴：特記すべきことなし

現病歴：

子宮頸癌 I b1 期に対し、前医にて腹式RTを施行された。子宮動脈は片側のみ温存、術中に非吸収性縫合糸にて2重に頸管縫縮術を併せて施行されている。その後再発は認めず、術後4年で体外受精・凍結胚盤胞移植にて妊娠成立。妊娠後に当科に紹介となった。

初期は外来にて管理を行い、切迫流産徴候も認めず順調に経過をしていた。外来での診察では子宮頸管長は20mm前後であった。児の生育限界である妊娠22

週以降からの管理入院を検討していたところ、妊娠21週5日に発熱、感冒症状を起こし受診したのを契機に入院となった。

入院後経過：

尿路感染の診断にて、短期間の抗生剤投与、経過観察にて症状は改善したものの、早産ハイリスク症例と考え入院管理を継続した。入院時の子宮頸管長は18mm程度であった (図1)。膣鏡診では外子宮口はpin hole様に認めるが、通常の子宮腔部としての形態は存在しなかった (図2)。妊娠29週時に子宮頸部細胞診を施行し、NILMであり局所再発の所見は認めなかった。

不規則な子宮収縮に対しては安静を保ち、塩酸リトドリン $67 \mu\text{g}/\text{min}$ の経静脈的投与を行った。感染予防としては、膣洗浄を連日で施行したのみであり、予防



図1 経膣超音波所見 (入院時)
頸管長は18mm程度

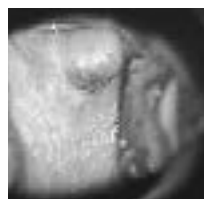


図2 膣鏡診所見 (入院時)



図3 MRI所見（妊娠35週0日）

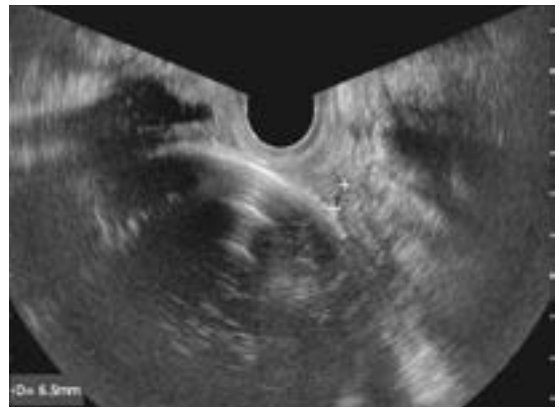
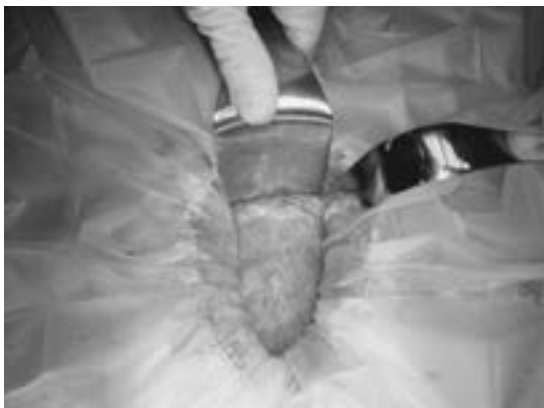
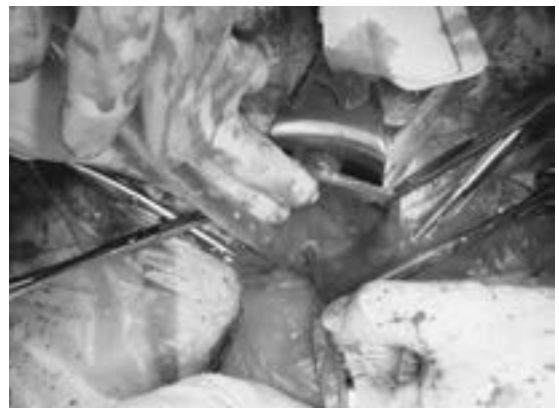


図4 経腔超音波所見（妊娠35週1日）
頸管長は6.7mmに短縮



a：膀胱の挙上、癒着の所見なし



b：内子宮口よりヘガール拡張器No.8の通過を確認

図5

的抗生剤投与は行わなかった。監視培養を定期的に行うも、入院経過中に有意菌は同定されず、血液検査では白血球、CRPの上昇を認めなかった。また、子宮頸管エラストーゼは入院時より陰性であり、陽性化することはなかった。

妊娠35週時に骨盤部MRIを施行したが、異常所見は認めなかった（図3）。

最終的には塩酸リトドリンは $100\mu\text{g}/\text{min}$ まで増量、子宮頸管長は10mm以下まで短縮を認めた（図4）ものの、全期間を通じて不正性器出血や子宮口の開大を認めず、子宮収縮抑制はおおむね良好であり、妊娠37週まで妊娠期間の延長を図ることに成功した。

手術所見：

妊娠37週1日に選択的帝王切開術を施行した。開腹時、膀胱の挙上や子宮壁の菲薄化など肉眼的異常所見は認めなかった（図5-a）。通常通り子宮下部横切開を施行。児は頭位であり、3154g（Apgar score 1分値8点、5分値9点）の男児を娩出した。内子宮口より

ヘガール拡張器No.8の通過を確認し（図5-b）、術中に頸管拡張は行わなかった。子宮筋層の縫合なども通常の帝王切開と同様に施行可能であった。出血量は羊水を含め1480gであった。手術時間は1時間7分であり、特にトラブルなく終了した。

術後経過：

術後は悪露の排出に異常はなく、経過は良好であった。術後7日目に母児ともに退院となった。

術後1カ月（RT後4年10カ月）で子宮頸癌の再発所見は認めていない。

3. 考察

広汎子宮頸部摘出術（radical trachelectomy: RT）は、進行期I a2期からI b1期の浸潤子宮頸癌症例に対する妊孕性温存術式である。具体的には、子宮体部を残し、病変部分が存在する子宮頸部と子宮傍結合組織を広汎子宮全摘出術と同じ切除範囲で切除するものである¹⁾。1990年以降その術式の治療成績が世界的に多

く報告されているが、多くは腔式によるものである。妊娠分娩例の報告も多く、Gienらは腔式RT後の症例において250例以上の妊娠例があり、早産率は約28% (うち32週未満の早産は12%)、約40%で正常産であったとしている²⁾。

一方、1997年Smithらにより、広汎子宮全摘術に準じた手技で施行可能である腹式RT (abdominal radical trachelectomy) が報告³⁾ されてからは、本邦でも腹式RT施行症例の報告が増加してきているが、まだその数は限られている。その妊娠報告例となるとさらに限られ、したがって腹式RTを施行された患者がどのような妊娠転帰をたどるのか、どのような管理方針が適切なのかは明らかでないのが現状である。

今回、腹式RT後妊娠症例の周産期管理を当科で初めて施行した。管理上の問題点として、①子宮頸部がすでに極端に短縮しているため、切迫早産、前期破水のリスクが高いこと、②頸部摘出に伴う感染防御機構の破綻により、子宮頸部の感染、絨毛膜羊膜炎のリスクが高いこと、の2点を挙げ、管理方針を検討した。

1つ目の問題点に対しては、入院による安静、塩酸リトドリンの投与を入院後から分娩まで行い、連日のNSTにてモニターを行いながら子宮収縮抑制に努めた。子宮頸管長は通常のように描出されず、計測は不正確ではあるものの初期より20mm前後であった。ただし、本術式では、残存頸管長は5-10mmを目標として施行される⁴⁾ ことから、実際の頸管長は計測よりもさらに短い可能性があると考えられた。本症例では、子宮頸管長が妊娠後期には10mmほどに短縮を認めたものの、術中に2重の頸管縫縮術がなされていたためかそれ以上の短縮はみられず、子宮口の開大も認めなかった。結果として、塩酸リトドリンによる子宮収縮抑制と、事前に施行されていた頸管縫縮が奏効したと考えられた。

2つ目の問題点に対しては、血液検査や腔分泌物培養による腔および子宮頸管の感染のスクリーニングを定期的に施行したことと、連日の腔洗浄にて対応した。腔洗浄には感染予防や切迫早産予防に対するevidenceはないもの、腔鏡診や経腔エコーを頻回に行う目的も兼ねて連日施行した。予防的抗生剤投与は切迫早産管理として推奨されていないため、感染徴候もみられなかった本症例では施行しなかった。また、同様の症例でウリナスタチンの局所投与が奏効したという報告⁵⁾ も認めるが、本症例では頸管エラストーゼが陰性であることを考慮し、投与は行わなかった。本症例では幸いにも妊娠期間を通じて感染徴候は認めなかったが、本術式の術後合併症として24.6%で感染がみられたという報告や、切除による子宮頸管腺の減少から頸管粘液が減少し、感染防御機構が破綻するかも

しれないという懸念もあり、感染予防には通常よりも十分に留意すべきと考えられる^{6), 7)}。

分娩方法について考察する。RT後の妊娠症例で経腔分娩を行うと、癒着化し子宮頸管での側方での裂傷が、隣接する子宮血管叢に達して大量出血をきたすおそれがある。また、本症例では術中に非吸収糸での頸管縫縮術が施行されており、この糸に関しては経腔的にはアプローチ困難であり、頸管縫縮を解除しての経腔分娩は不可能である。以上の理由により、本症例では分娩方法として帝王切開分娩を選択した。峰岸らの報告でも、腹式RT後妊娠で生児を得た12例の全例で、帝王切開による分娩がなされている⁸⁾。しかしながら、RT後の帝王切開術について詳細に述べられている文献はなく、不明な点が多い。術後の頸管の狭窄や縫縮糸のために、悪露の排出が不良になることなども懸念される。今回我々の症例では、結果的には、ほぼ通常通りの開腹所見であり、特別な手技を要することなく手術施行可能であった。また、術中の頸管拡張は施行せずとも悪露の排出に障害はなかった。これらのこともRT後妊娠を管理、分娩を扱う上で重要な情報と思われる。

今回の当科での管理経験より、腹式RT後妊娠であっても、慎重な入院管理と、塩酸リトドリンを中心とした通常通りの切迫早産管理が奏効する可能性が示唆された。しかし、前述した理由により切迫早産のリスクの極めて高い症例であり、また、流産となった場合や、感染を合併した場合、前期破水を起こした場合などの対応についても明らかでないため、今後のさらなる症例の集積と検討が望まれる。

文 献

- 1) 日本婦人科腫瘍学会編：子宮頸癌治療ガイドライン2011年版、金原出版 東京、pp62-63, 2011.
- 2) Gien LT, Covens A: Fertility-sparing options for early stage cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 117 : 350-357, 2010.
- 3) Smith JR, Boyle DC, Corless DJ, et al.: Abdominal radical trachelectomy: a new surgical technique for the conservative management of cervical carcinoma. *Br J Obstet Gynaecol.* 104 (10) : 1196-200, 1997.
- 4) 西尾浩、藤井多久磨、青海咲子ら：子宮頸癌と生殖機能温存治療の実際、産婦の実際 59 (5) : 777-782, 2010-05.
- 5) 小林裕明：広汎性子宮頸部摘出術における工夫：子宮頸部摘出術後の妊娠・分娩に関する問題点、産婦手術 (21) : 59-68, 2010.
- 6) Nishio H, Fuzii T, Kameyama K, et al.: Abdominal radical trachelectomy as a fertility-sparing procedure

- in women with early-stage cervical cancer in a series of 61 women. *Gynecol Oncol*.115 (1) : 51-55, 2009.
- 7) 仲村勝, 藤井多久磨, 西尾浩ら: 広汎性子宮頸部摘出術後の妊孕能. 産と婦 77 (9) : 1089-1093, 2010.
- 8) 峰岸一宏, 藤井多久磨, 田中守ら: 広汎子宮頸部摘出手術後妊娠の妊娠・分娩の管理. 臨婦産 65 (10) : 1260-1265, 2011

原 著

腹腔鏡下手術における臍底 Semi-open アプローチ法：当科での実際

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

畑 有紀・加勢 宏明・山岸 葉子・本多 啓輔
加藤 政美

概 要

当科では腹腔鏡下手術の第1トラカールの挿入に臍底縦切開を用いた臍底 Semi-open アプローチ法をおこなっている。平成20年12月から平成22年12月までに、婦人科良性疾患に対し臍底 Semi-open アプローチ法にて腹腔鏡下手術を施行した18症例を対象とした。年齢は、 36.4 ± 9.6 才であり、BMIは 19.8 ± 1.8 であった。第1トラカール挿入時間についての記録はなかったが、実際にはほとんどの症例で、数分程度で腹腔内に到達し、その際の出血は少量のみであった。またトラカール挿入不能症例はなかった。穿刺部での合併症は、外来での消毒および抗生剤内服を必要とした軽度の臍炎が2例でみられた。また臍部突出感を訴える症例が1例あったが、著しい臍変形はなかった。刺入時間が早く、合併症が少なく、創が小さいため美容的にも優れているなどの点で、腹腔鏡下手術における第1トラカール挿入法として優れたアプローチ法と考えられた。

Keyword : laparoscopic surgery, trans-umbilical incision, semi-open approach

緒 言

近年婦人科良性疾患、とくに良性卵巣腫瘍手術では腹腔鏡下手術が第一選択となることが多い。しかし、高度肥満体では従来の臍輪下部弧状切開では腹腔内に至るまで難渋することも多く、また創部のケロイド形成も経験することが多い。そこで、当科では腹腔鏡下

手術の際の第1トラカールの挿入に臍底 Semi-open アプローチ法¹⁾を2008年12月より採用している。すでに珍しい方法では無くなってきてはいるが、当科での実際を交え、報告する。

方 法

2008年12月から2010年12月までに、婦人科良性疾患に対し臍底 Semi-open アプローチ法にて腹腔鏡下手術を施行した18症例を対象とし、術中・術後の合併症などについて後方視的に検討した。

当科での術式の実際を示す。

- (1) 入院時に、看護師で臍内の掃除およびアルコール消毒をする。さらに麻酔導入後に臍内をアルコール綿球で十分に消毒する。
- (2) 臍底をコッヘル鉗子で裏返すように引き上げ、臍底を正中切開する (図1a)。そのままメスで直視下の筋膜までさらに切開を加える。この際に、臍底に対して直角にメスを入れ筋膜に達することがポイントとなる。直視下の筋膜まで達したら、筋膜をコッヘル鉗子などで把持し、閉創時のために絹糸で牽引しておく。
- (3) 長剪刀で筋膜の切開を拡げ、ペアン鉗子の鈍先端で腹膜を突き破り腹腔内に達する (図1b)。12mmのトラカールを挿入し、気腹法にて術野を設定する。
- (4) 閉創は、腹膜を3-0PDS IIでZ縫合、筋膜を3-0PDS IIで連続縫合し、臍の変形に注意して皮下は3-0PDS IIで結節縫合、真皮を5-0PDS IIで埋没結節縫合する (図1c)。
- (5) 創にはSteri-stripを貼付し、その上から小綿球を



図 1

a) 臍底をコッヘルで引き上げ縦切開, b) ペアンで腹膜を突き破る, c) 真皮を埋没縫合, d) Steri-strip の上に小綿球をおく, e) 術後4ヶ月の創部

乗せ (図1d), テガダームで圧迫する。術後3もしくは4日目にテガダームを剥がして綿球をとりのぞく。Steri-stripは貼付したまま, 退院2週間後に外来で創部の観察を行う。術後4カ月には術前と比べ明らかな変形などを認めない程度になる (図1e)。

結 果

対象の平均年齢は, 36.4 ± 9.6 才 (30~47) であり, BMIは 19.8 ± 1.8 ($16.7 \sim 23.6$) であった。疾患は, 付属器腫瘍14例, 子宮筋腫2例, 卵管妊娠3例であり, 術式は, 付属器切除術5例, 卵巣腫瘍核出術9例, 卵管切除術3例, 腹腔鏡補助下腔式子宮摘出術2例 (重複あり) であった。手術時間は 94.9 ± 32.3 分 (55~193) で, 出血は 64.9 ± 116.5 mL (10~440) であったが, 第1トラカール挿入時間についての記録はなかった。実際にはほとんどの症例で, 数分程度で腹腔内に到達し, その際の出血は少量のみであった。また本法でのトラカールの挿入不能症例はなかった。穿刺部での合併症は, 外来での消毒および抗生剤内服を必要とした軽度の膈炎が2例でみられた。また臍部突出感を訴える症例が1例あったが, 著しい膈変形はなかった。

考 察

本法では, 従来のように臍輪下部に弧状切開をいれるのではなく, 臍部そのもの, つまり臍底を縦切開することがひとつのポイントである。臍底部の切開は, 1988年にWeberら²⁾が報告している。腹腔鏡下胆嚢摘出術93例で施行し, 臍ヘルニア4例でトラカール挿入不可能であったが, その他の症例では挿入可能であり, 軽度皮下気腫が5例みられた他に血腫形成や感染, 術後臍ヘルニアはみられなかった。また臍部を縦切開する報告として, 日本では松本ら³⁾が2005年に報告している。臍部縦切開の利点として, 直線創のため容易である, 肥満体であっても皮下脂肪のない部位であり, 腹膜への到達が容易である (図2), 創瘢痕が臍と一体化するため目立たず美容上優れている, の3点をあげている。欠点として推測される創感染は多くの検討で否定されており, 臍は汚いという思い込みが従来の臍輪下部の弧状切開をもたらしていたのであろう。



図2 臍部での腹壁の構造¹⁾。臍底部では脂肪層がなく, 腹腔内に近い (文献1より)

また, さらなる利点だが, 臍窩は凹んでいるため外見上の皮膚切開長よりも実際の皮膚は長く切開されており, 筋膜を十分に切開することにより, 比較的大きな標本でも摘出することが可能である⁴⁾。このため, 最近の単孔式腹腔鏡下手術の導入により, 臍部縦切開はその重要性をさらに増している⁵⁾。

当院でおこなっている臍底Semi-openアプローチ法は和田ら¹⁾の報告した方法に準じて施行している。トラカール挿入時におこる血管損傷や腸管損傷を避けるために, 近年ではClosed法からDirect法やOpen法に変化しており, 1997年にはカメラで直視しながら直接穿刺が可能なトラカール (OPTIVIEW) も開発されている⁶⁾。しかし, 臍底部では, 腹膜は筋膜の直下に存在しており, 筋膜までしっかり切開し, 真下の腹膜を鈍的に突き破る方法で十分安全に腹腔内に到達できる。和田らは, 臍底Semi-openアプローチ法で婦人科良性疾患に対し腹腔鏡下手術を施行した304症例中, トラカール挿入不可症例は2例で, 術後合併症は軽度膈炎3例のみであり, トラカールの挿入時間も早く, 術後の疼痛や美容的点からも優れていると報告している¹⁾。本法の利点として挿入時間が早い, 皮下の展開を必要としないため皮下損傷や血腫が発生しにくい, 創が小さくて美容的にも優れている, としている。

数少ない症例ではあるが当科でも和田らと同様に安全かつ迅速に第1トラカール挿入が可能であったため, 今後も単孔式腹腔鏡下手術の導入に向け, 本法を使用していきたい。

文 献

- 1) 和田俊朗, 吉山登志子, 西内伸輔: 腹腔鏡下手術における「臍底Semi-openアプローチ法」の検討. 宮崎医学会誌 30: 27-31, 2006.
- 2) Weber SA, Avilia MJ, Valencia S et al: Usefulness of the trans-umbilical incision in laparoscopic surgery. Gynecol Obstet Mex 66: 503-506, 1988.
- 3) 松本潤, 今村和弘, 高西喜重郎: 腹腔鏡下手術時の臍部縦切開によるfirst port挿入法. 日鏡外会誌 10: 312 (抄録集), 2005.
- 4) 河村祐一郎, 金谷誠一郎, 岩崎寛智ら: 完全腹腔鏡下胃切除術における標本摘出の工夫—臍縦切開法. 日鏡外会誌 13: 449-452, 2008.
- 5) 福原理恵, 飯野香里, 木村秀崇ら: 婦人科手術における単孔式腹腔鏡下手術の導入. 青森臨産婦誌 25: 118-124, 2010.
- 6) Mettler L, Ibrahim, M, Vinh VQ et al: Clinical experience with an optical access trocar in gynecological laparoscopy-pelviscopy. JSLS 1: 315-318, 1997.

子宮頸部異形成に対するレーザー蒸散術に関する有用性の検討

済生会新潟第二病院 産婦人科

高橋麻紀子・湯澤 秀夫・松本 賢典・長谷川 功
吉谷 徳夫・新井 繁

概 要

平成16年から平成22年に子宮頸部異形成に対してレーザー蒸散術を施行した43症例について検討した。対象は①2年以上軽度異形成が持続している症例②中等度異形成でHuman papilloma virus (以下HPV) 危険群DNA陽性の症例③高度異形成で円錐切除術を希望しない症例の3群である。術後に異形成が消失した症例は43例中39例(90.7%)であった。また、43症例中、手術前後でHPV危険群DNAの有無を比較できた14症例中、13症例(92.8%)は陰性化していた。レーザー蒸散術は、症例を選択した上で行うと、有用な治療法と考えられた。また、術後にHPV危険群DNAの有無を再評価することで、予後が推定できる可能性があると判断された。

Keywords : CIN, LASER ablation, KTP LASER

緒 言

子宮頸部異形成および子宮頸癌は、子宮頸癌検診の普及により早期発見・早期治療が可能となった。早期発見例には縮小手術としての子宮頸部円錐切除術が一般的となり、子宮頸癌に罹患しても妊娠・分娩が可能になった。その有用性に関しては、異論がないものと思われる。

しかし、軽度～中等度の異形成が持続しており、子宮頸部円錐切除術までは必要ないものの、何年も外来経過観察を続けているという患者も増加している。頻回・長期間の外来通院は、時間的・経済的・心理的に患者の負担となり、コンプライアンス低下に繋がる恐れがある。従って、異形成が長期間持続している症例に対しても治療することで患者のQOLが向上し、さらには通院を自己中断してしまう患者の減少に繋がることが期待できる。

研究方法

当院で外来管理されている子宮頸部異形成患者(術前に子宮頸部細胞診(EC-S)および組織診で診断をつけた症例)のうち、主に①2年以上軽度異形成が持続している症例(病変が広範囲であり、中等度異形成以上の病変の存在を否定できず、かつ患者本人より治療の希望が強い症例)②中等度異形成でHPV危険群

DNA陽性の症例③高度異形成で円錐切除術を希望しない症例、に対して半導体レーザー(KTPレーザー)を用いたレーザー蒸散術を施行した。全身麻酔下に碎石位をとり、子宮頸部の3時・9時方向を吸収糸で結紮して子宮動脈下行枝からの血行を減弱する。易出血性の場合にはさらにアドレナリン加生理食塩水(生理食塩水10mlに対しアドレナリン0.3ml)を子宮頸部の上皮下に局注した上で、扁平円柱上皮境界域(SC junction)の約5mm外側から子宮頸管内約5mm(外子宮口から約5mm頸管内に入った部位)の範囲を深さ約5mmで隙間なく蒸散した。

術前と、術後経過観察中でのEC-Sを比較し、異形成が認められなくなった場合に有効と判断した。術後には複数回のEC-Sを施行しているため、最も成績の悪かった結果を採用し比較した。(対象中にはベセスダ分類を導入する以前の症例もあるため、今回の細胞診判定は旧日母分類で統一した。)

また、適宜HPV危険群DNAの有無についても検討した。

結 果

術前診断ではclassⅢaであった症例39例、classⅢbであった症例4例であった。術後に最も悪い結果としてclassⅠ/Ⅱとなった症例は36例(83.7%)、classⅢa症例は6例(14.0%)、classⅢb症例は1例(2.3%)であった。術後にもclassⅢa以上を認めた7症例の経過については表1のとおりである。(表1)7症例の内、その後の経過観察中に異形成が認められなくなった症例は3例あり、最終的にレーザー蒸散が有効であったと判断した症例は39例(90.7%)であった。(その3例の他、反復してレーザー蒸散を行い、最終的にはclassⅡとなった症例は2例あるが、これらは前述の39例には含めていない。)

43症例中、手術前後でHPV危険群DNAの有無を比較できたのは14症例あり、その内13症例(92.8%)は陰性化していた。

また、術後に認めた合併症は出血のみ(2/43症例:4.6%)であり、感染症・頸管狭窄も含め重篤な合併症の発生は認めなかった。

以下に一般的な術後経過をとった1症例を示す。

表1 レーザー蒸散後のEC-SでclassⅢa以上であった症例

症例	術前EC-S	術後EC-S	経過	術後HPV
1	Ⅲa	Ⅲb	レーザー蒸散①後classⅡ その後5年目に再発(Ⅲb)・HPV(+) レーザー蒸散②施行 その後はclassⅡ・HPV(-)	陽性→陰性
2	Ⅲa	Ⅲa	術後もclassⅢa持続 経過観察中	未検
3	Ⅲa	Ⅲa	経過観察にてclassⅡへ	未検
4	Ⅲb	Ⅲa	レーザー蒸散①後classⅠ その後7か月で再発(Ⅲa) レーザー蒸散②施行 その後はclassⅡ→妊娠・分娩	陰性
5	Ⅲa	Ⅲa	経過観察にてclassⅡへ	未検
6	Ⅲa	Ⅲa	経過観察にてclassⅡへ	未検
7	Ⅲa	Ⅲa	術後classⅡ～Ⅲa 経過観察中	陽性疑い

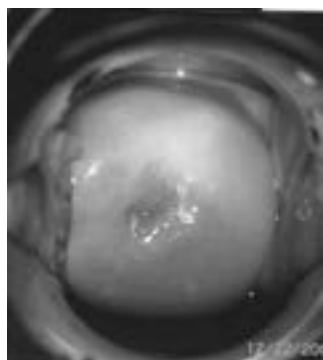


図1 手術前の子宮頸部

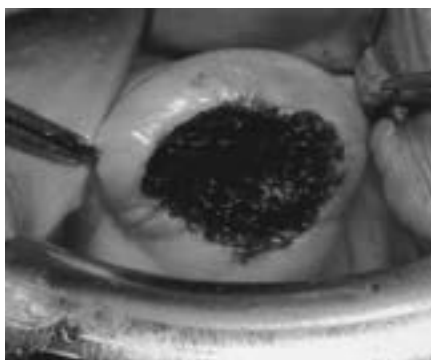


図2 手術直後の子宮頸部

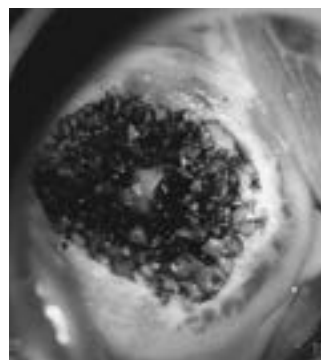


図3 手術後1週間経過した子宮頸部

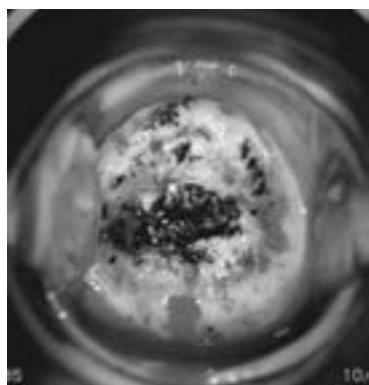


図4 手術後2週間経過した子宮頸部

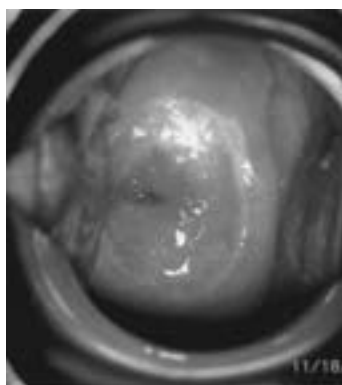


図5 手術後5週間経過した子宮頸部

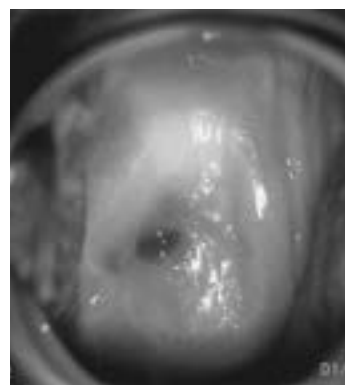


図6 手術後3か月経過した子宮頸部

＜症例＞38歳，3妊2産

術前EC-S：classⅢa（組織診にて12時方向に中等度異形成を認めた）HPV危険群DNA：陽性

術前は12時方向にびらんが存在した（図1）。術直後には肉眼的に隙間なく蒸散され，出血を認めない（図2）。術後1週間時には蒸散範囲の外側より白苔の形成が始まっている様子が観察された（図3）。術後2週間

では白苔部に血管新生を認めた（図4）。術後5週間では，創面はほぼ正常上皮で被覆され，子宮頸部の変形もごくわずかであった（図5）。術後3か月では上皮は完全に再生していた。外子宮口周囲に軽い陥凹があるが，子宮頸部円錐切除術後よりも子宮頸部の変形は軽度であり，子宮頸管の狭窄も認めなかった（図6）。

考 察

この術式は、子宮頸部の病変をレーザーで蒸散するだけの非常に簡便な方法であり、高度な技術を必要としない。そのため、施設間で治療効果に差が出にくい、有用な治療法といえる。当院では全身麻酔下で手術を施行しており、手術時間は約15分である。傍頸管ブロックを用いた外来手術で施行している施設もあるようである¹⁾。

レーザー蒸散では、蒸散範囲が重要である。特に蒸散の深さと再発率との関係性について、「深さ5mm以上まで蒸散することで再発率の低下が認められ、4mm未満では再発のリスクが高い」との報告がある²⁾。子宮頸管腺の99.9%は表面から深さ5mm以内に分布している³⁾ことから、その範囲を蒸散することで、子宮頸管腺の腺窩内に入り込んだ異型上皮細胞の残存を防ぐことができると考えられる。当院では半導体レーザーの先端を子宮頸部に深さ約5mm刺入・乱刺するように施行している。

子宮頸部円錐切除術で摘出した子宮頸部に、患者の同意を得た上で一部レーザー蒸散を施して組織学的に評価を行った。子宮頸管腺を含む範囲が全て組織変性をきたしている所見が観察された(図7)。同部を拡大してみると、レーザーでは直接先端が接触した部分でのみ変性が起こり、その周辺はほとんど変性しないことが分かる(図8)。蒸散範囲の広さは子宮頸部円錐切除術に準じてSC junctionの約5mm外側から頸管内5mmとしているが、その範囲内を可及的密に、隙間なく蒸散することが病変の残存を防ぐ上で重要と考えられた。また、再発した場合でも、レーザー蒸散では子宮頸部筋層組織はほとんど損なわれていないため、反復して施行することが可能である。当院で経験した43症例の内、反復して2回レーザー蒸散術を施行した症例は2例である。どちらも1回目の手術後、一時的にEC-Sは正常所見となったが、術後経過観察中に再発を認めたために再施行となった。2回目の手術後には再度異形成を認めず、良好な結果である。また、この内の1症例はその後妊娠・分娩を経験しているが、妊娠経過中に切迫流早産兆候を認めなかった(子宮筋腫核出術の既往のため、分娩は帝王切開)。

当院で施行したレーザー蒸散術では術後の合併症として認めたのは出血のみ、2症例であった。ともに術後2週間頃に認められた。この時期に創面の血管新生が起こるため、新生血管が刺激により破綻したものと考えられる。多くは圧迫のみで止血可能であり、縫合止血が必要な症例はなかった。術後5週間では創面はほぼ治癒するため、この期間は性交や月経時のタンポン使用を控えるなど、生活指導が必要である。

本検討での43例中、手術前後でHPV危険群の有無

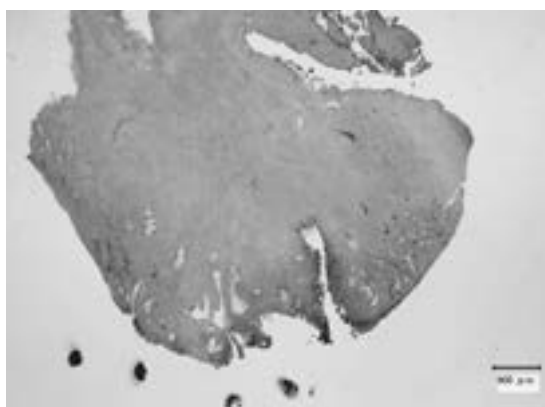


図7 レーザー蒸散部の病理学的検討(弱拡大)

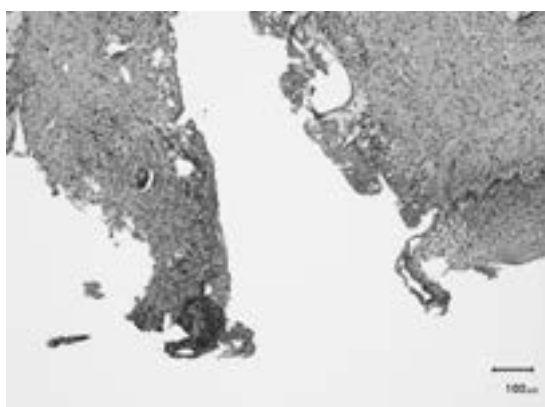


図8 レーザー蒸散部の病理学的検討(強拡大)

についても比較できた症例は14例である。レーザー蒸散後にもHPV危険群DNAが陽性であった1例には術後も異形成を認めた。その一方、術後に陰性化した13例は、全例に異形成を認めなかった。HPV危険群DNAを検索することは異形成治療後の残存・再発病変の早期発見に有用との報告があり⁴⁾、当院ではレーザー蒸散後は全例一定の間隔(術後1年間は3か月毎、1年間問題がなければ2年目は6か月毎に、術後2年間異常がなければそれ以降は1年毎)でEC-Sをしているが、今後検討が進めば、術後にHPV危険群DNAの有無で術後外来管理中に行うEC-Sの頻度も調節できる可能性もあると考えられる。また、HPV危険群が陰性化した期間中にHPVワクチンを接種することで再発予防が可能となる可能性もあるが、HPV検索の時期や再感染の可能性などについてはまだ一定の見解が得られていないため、今後の検討が待たれる。

結 論

レーザー蒸散術は手技が簡便であり、子宮頸部異形成に対し、治療法の一つとして有用なものと考えられ

る。しかし、レーザー蒸散術は摘出検体がないため術後の組織学的な評価が困難であることから、残存病変の有無を判断しがたいことが難点である。そのため、術前に症例を選択することが重要であり、術後には定期的なEC-Sや、HPV危険群の検索を含めた外来管理が必要と考えられた。

文 献

- 1) 河野光一郎, 牛嶋公生, 嘉村敏治: 子宮頸部上皮内腫瘍に対するレーザー蒸散術. 産科と婦人科, 4: 369, 2010.
- 2) J. A. Jordan, C. B. J. Woodman, M. J. Mylotte, et al.: The treatment of cervical intraepithelial neoplasia by laser vaporization. *British Journal of Obstetrics and Gynecology* 92: 394-398, 1985.
- 3) Anderson MC, Hartley RB: Cervical crypt involvement by intraepithelial neoplasia. *Obstetrics and Gynrology Gynecol* 55: 546, 1980.
- 4) 日本産婦人科学会・日本産婦人科医会編集・監修: 産婦人科診療ガイドラインー婦人科外来編 2011: 39, 2011.

理 事 会 報 告

平成23年度第2回定例理事会議事録

時：平成23年10月29日(土) 13:00～14:00

於：新潟大学医学部有壬記念館1階会議室

出席者

〈会長〉

田中憲一

〈理事〉

下越地区：遠山 晃，高橋 完明

新潟地区：徳永 昭輝，新井 繁，児玉 省二，

吉沢 浩志，広橋 武，高桑 好一，

八幡 哲郎

中越地区：加藤 政美，鈴木 孝明，安達 茂実，

渡辺 重博

上越地区：丸橋 敏宏

〈名誉会員〉

半藤 保

〈功労会員〉

佐々木 繁，須藤 寛人

〈教室〉

山口 雅幸

欠席者

〈理事〉

新潟地区：内山三枝子，倉林 工

中越地区：中村 稔，佐藤 孝明

上越地区：相田 浩

〈監事〉

後藤 司郎，渡部 侃，高橋 威

〈名誉会員〉

金澤 浩二

〈功労会員〉

野口 正，笹川 重男

〈教室〉

西川 伸道

I. 報告事項

1) 会員異動について

田中会長より会員異動について，下記資料に沿って報告がされた。

〈異動〉

島 英里	新	済生会新潟第二病院 新潟市西区寺地 280-7
山岸 葉子	新	新潟市民病院 新潟市中央区鐘木 463-7
	旧	長岡中央総合病院
永田 寛	新	立川総合病院 長岡市神田町 3-2-11
	旧	糸魚川総合病院
松本 賢典	新	立川総合病院 長岡市神田町 3-2-11
	旧	済生会新潟第二病院
本間 梨沙	新	長岡中央総合病院 長岡市川崎町 2041
	旧	上越総合病院
井上 清香	新	長岡中央総合病院 長岡市川崎町 2041
	旧	新潟大学医歯学総合病院
土谷 美和	新	新潟県立十日町病院 十日町市高山 32-9
	旧	立川総合病院
竹越 公美	新	県立六日町病院 南魚沼市六日町 636-2
	旧	新潟大学医歯学総合病院
山脇 芳	新	上越総合病院 上越市大道福田 148-1
	旧	新潟市民病院
南川 高廣	新	佐渡総合病院 佐渡市千種 113-1
	旧	新潟大学医歯学総合病院

須田 一暁	新	新潟大学医歯学総合病院 新潟市中央区旭町通1-754
	旧	新潟市民病院

〈新入会〉

布田 和輝：大島クリニック

大野ちなみ：大島クリニック

〈転入〉

岡田 潤幸：上越総合病院

菖蒲川紀久子：水原郷病院

〈転出〉

林 伸行：市立島田市民病院（静岡県）

甲田有嘉子：済生会川口総合病院（埼玉県）

〈退会〉

関塚 正昭：ご逝去（平成23年6月27日）

2）その他

田中会長より、今後発行される新潟産科婦人科学会誌の表紙レイアウトが資料に沿って提示された。また、本日開催される新潟産科婦人科集談会で、高桑先生より産科医療補償制度についての講演を予定、DVD録画を行い視聴希望者に貸し出しを行う旨報告があった。

II. 協議事項

特になし

以上をもって終了した。

平成23年度第3回定例理事会議事録

時：平成24年2月19日(日) 12:00～13:00

於：新潟大学医学部有壬記念館1階会議室

出席者

〈会長〉

田中 憲一

〈理事〉

下越地区：遠山 晃，高橋 完明

新潟地区：徳永 昭輝，新井 繁，児玉 省二，

広橋 武，高桑 好一，倉林 工，

八幡 哲郎

中越地区：加藤 政美，鈴木 孝明，安達 茂実，

中村 稔，佐藤 孝明

上越地区：丸橋 敏宏，相田 浩

〈監事〉

渡部 侃

〈名誉会員〉

半藤 保

〈功労会員〉

佐々木 繁，須藤 寛人

〈教室〉

西川 伸道，山口 雅幸

欠席者

〈理事〉

新潟地区：吉沢 浩志，内山三枝子，渡辺 重博

〈監事〉

後藤 司郎，高橋 威

〈名誉会員〉

金澤 浩二

〈功労会員〉

野口 正，笹川 重男

I. 報告事項

1) 会員異動について

田中会長より会員異動について、下記資料に沿って報告がされた。

〈異動〉

藤田 和之	新	済生会新潟第二病院 新潟市西区寺地280-7
	旧	新潟大学医歯学総合病院

〈新入会〉

戸田 紀夫：新潟大学医歯学総合病院（初期研修2年目）

〈再入会〉

丸岡 央：新潟市北区木崎2960-33

2）平成24年度日産婦学会会費減額会員について

田中会長より会費減額会員について、下記資料に沿って報告された。

〈平成24年度より〉

佐々木 繁，半藤 保，久保田 暁

〈継続〉

関口 次郎，田沢 勘助，丸山 洋，小宅 志奈，
小山 淑文，竹山 行雄，田中 義一，野口 正，
初野 弥一，藤巻 定則，森川 峰子，荒川 義衛，
斎藤金三郎，笹川 重男，高原 博，畠野 正規，
宮崎 春一，藻谷 正和，藤巻 幹夫，浅井 嘉和，
本田 等，山田 昇，丸岡 稔，堀 博，
後藤 司郎，星井 正春，岡田 博夫，伊藤 淳一，
永野 薫，鈴木 由彦，北原ます子，村井 惇，
徐 京子，永松幹一郎

3）その他

なし

II. 協議事項

1）次期教授就任までの学会長の取り扱いについて

田中会長が教授定年退官に伴い本年3月いっばいで退任され，次期教授就任までは会長空席となることから，次期教授が決まるまでの間，高桑教授に代理を行って頂く旨が田中会長より提案され，了承された。

以上をもって終了した。

そ の 他

第27回新潟産科婦人科手術・内視鏡下手術研究会学術集会プログラム

日時 平成24年1月28日(土) 15:00

場所 有壬記念館 2階 大会議室

◆15:00～15:15

情報提供

「マクロライド系抗生物質製剤 ジスロマックの有用性について」 ファイザー株式会社

◆15:15～15:45

一般演題Ⅰ _____ 座長 生野 寿史

1. 卵管間質部妊娠の手術における tourniquet suture の有用性

済生会新潟第二病院 産婦人科 ○長谷川 功・富永麻理恵・島 英里・藤田 和之
吉谷 徳夫・湯沢 秀夫

2. 帝王切開時のニトログリセリンによる rapid tocolysis の検討

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○茅原 誠・須田 一暁・能仲 智加・吉田 邦彦
小菅 直人・上村 直美・山田 京子・大木 泉
芹川 武大・田中 憲一

同 総合周産期母子医療センター 生野 寿史・高桑 好一

3. 全前置胎盤、特に帝王切開既往症例に対する戦略ー過去の症例を振り返ってー

長岡赤十字病院 産婦人科 ○鈴木 美奈・櫻田 朋子・水野 泉・関根 正幸
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

◆休憩 15分間

◆16:00～16:40

一般演題Ⅱ _____ 座長 佐藤 孝明

4. 緊急手術における画像診断の有用性

新潟市民病院 産婦人科 ○田村 正毅・山岸 葉子・佐藤 史朗・西島 翔太
常木郁之輔・柳瀬 徹・倉林 工

5. 3回の手術を要した難治性腹圧性尿失禁の1例

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科 ○加勢 宏明・井上 清香・工藤 梨沙・本多 啓輔
加藤 政美

6. 腹腔鏡下子宮筋腫腫核切除術における V-Loc™ Closure Device の使用経験

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○渡邊亜由子・須田 一暁・田村 亮・高橋麻紀子
安達 聡介・西野 幸治・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・八幡 哲郎・田中 憲一

7. 最近経験した周術期肺塞栓を合併した婦人科悪性腫瘍の2例ー周術期管理を考えるー

新潟県立がんセンター 婦人科 ○菊池 朗・笹川 基・本間 滋・児玉 省二
同 循環器内科 大倉 裕二・高山 亜実

◆休憩 20分間

◆17:00～18:00

Ⅲ. 特別講演 _____ 座長 田中 憲一

「新生児外科の現状と今後の展望」

新潟大学大学院 小児外科学 教授 窪 田 正 幸 先生

1. 卵管間質部妊娠の手術における tourniquet suture の有用性

済生会新潟第二病院 産婦人科

○長谷川 功・富永麻理恵・島 英里・藤田 和之
吉谷 徳夫・湯沢 秀夫

卵管間質部妊娠は、異所性妊娠の1.9%と稀であるが、発症が遅く重症になりやすい。その手術は、子宮動脈と卵巣動脈からのサプライを受け血行豊富な子宮卵管角部を切除することになり、通常の卵管膨大部・狭部妊娠の手術と比べて困難である。当科では、3例の卵管間質部妊娠の手術に際して tourniquet suture を応用し、良好な結果を得た。すなわち腫大した間質部を取り囲むように、7~8mmほど離して吸収糸を10針ほど互いに重ね合わせつつかけて縫縮した。その内

側で間質部を円錐状に切除すると3例ともほとんど切開部からの出血は見られなかった。最後に tourniquet suture も含めて筋層+漿膜を縫合した。

ごく最近の1例を除く2例では、その後体外受精によって妊娠が成立し(1例はDD 双胎)、子宮破裂予防のため、分娩は帝王切開とした。2例とも外見的に卵管角部の陥凹はみられたものの、筋層の菲薄化はみられなかった。

2. 帝王切開時のニトログリセリンによる rapid tocolysis の検討

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○茅原 誠・須田 一暁・能仲 智加・吉田 邦彦
小菅 直人・上村 直美・山田 京子・大木 泉
芹川 武大・田中 憲一

同 総合周産期母子医療センター

生野 寿史・高桑 好一

【背景・目的】超および極低出生体重児の帝王切開(以下CS)では、児へのストレス回避のため、子宮収縮抑制目的にニトログリセリン(以下NTG)を使用する報告がある。当院における超および極低出生体重児での出生が予想される症例に対し、CS時にNTGによる迅速子宮収縮抑制を試みた症例の現況を報告する。【対象・方法】2010年6月から2011年9月までの期間に、CS時にNTGを使用した10例と、対照としてNTGを使用しなかった在胎週数32週以下の26症例、また出生体重が1100g未満の16症例について、母体年齢、在胎週数、出生体重、手術時間、Apgar score、臍帯動脈pH、手術開始から児娩出までの時間、出血量、子宮筋追加切開の有無、幸帽児娩出の可否について診療録を元に、後方視的に比較検討した。なお、両群間の比較検討にはStudent's t検定を行った。【結果】NTG使用症例全例に対し、子宮切開直前に初

回投与量としてNTG100 μ gを静注した。1例で術者が子宮収縮抑制不良と評価し50 μ gを追加投与した。また出血の増加や重症な血圧低下に伴うApgar score低値・臍帯血pHの低下等の合併症を認めなかった。在胎週数32週以下、出生体重1100g以下、出生体重が1100g以下かつ骨盤位でNTG使用群、NTG未使用群の比較検討を行ったが有意差を認める項目はなかった。しかし、出生体重が1100g以下かつ骨盤位の比較検討で、幸帽児娩出については、両群間に有意差を認めなかったもののNTG未使用群での成功率が25%に対し、NTG使用群での成功率は71%と高い傾向にあった。

【結語】NTG使用症例と未使用症例の比較検討では有意差を認めなかったが、骨盤位における幸帽児娩出率はNTG使用症例で高い傾向であった。また、特記すべき有害事象は認めなかった。

3. 全前置胎盤、特に帝王切開既往症例に対する戦略 —過去の症例を振り返って—

長岡赤十字病院 産婦人科

○鈴木 美奈・櫻田 朋子・水野 泉・関根 正幸
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

帝王切開の急激な増加に伴い、帝王切開既往のある前置胎盤症例の出血量低減の努力が求められる。当院ではH21年から内腸骨動脈バルーンカテーテル併用帝王切開を取り入れた。対象となった7症例の振り返りから、以下のことがわかった。

- 1, 帝王切開既往のある全前置胎盤症例は、高率に癒着胎盤を合併していた。
- 2, 癒着胎盤の術前診断正診率は、MRIと超音波の併用でかなり高かった。

3, 手術時所見で嵌入胎盤以上が疑われ、胎盤剥離せず子宮全摘手術を行う場合の内腸骨動脈バルーンカテーテル併用の利点は今のところ不明。

4, 子宮温存の希望が強く、癒着胎盤が否定できないが胎盤剥離を試みなければいけない症例に対しては、内腸骨動脈バルーンカテーテル併用のみでは出血量低減が不十分であり、既存の駆血法、縫合止血法を更に併用するか、総腸骨動脈バルーンカテーテル留置などを検討する必要がある。

4. 緊急手術における画像診断の有用性

新潟市民病院 産婦人科

○田村 正毅・山岸 葉子・佐藤 史朗・西島 翔太
常木郁之輔・柳瀬 徹・倉林 工

当院では、年間10～20件の婦人科緊急手術を行っている（緊急帝王切開術や流産手術は除く）。また当院の特徴として、まず救急外来受診し救急医の指示でCT等の画像診断を早期に行う場合が多い。緊急時の画像診断が、診断・治療法（緊急手術、待機手術、保存的治療など）、手術法（開腹、腹腔鏡など）の選択に有用であった症例を経験し、今回ここに報告する。

子宮外妊娠破裂症例では出血点そのものの同定が可能であり超緊急手術を行い救命している。卵巣嚢腫茎

捻転症例では卵管の捻転部を診断し卵管卵巣部の壊死の可能性を診断した。傍卵巣嚢腫茎捻転症例では正常の両側卵巣を確認し術前に診断した。感染を併発した子宮内膜症性卵巣嚢腫の症例においてはMRIの拡散強調画像によって膿瘍を診断し治療法の選択に有用であった。

CTなどの画像診断により、緊急時でもより正確な診断と最適な治療法を選択出来る可能性が示唆された。

5. 3回の手術を要した難治性腹圧性尿失禁の1例

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

○加勢 宏明・井上 清香・工藤 梨沙・本多 啓輔
加藤 政美

腹圧性尿失禁に対するTOT手術後に再発を繰り返した1例を報告する。

71歳，3経産女性の完全子宮脱に対し，apTVM手術を施行し，2か月後から腹圧性尿失禁を発症した。尿道過可動および内因性尿道括約筋不全をみとめた。TOT手術を施行したが，その1か月後には失禁再燃した。2回目手術では初回テープを避けるようにTVT手術を試みたが，術中改善なく，初回TOTテープを縫縮した。しかし，3か月後に腹圧性尿失禁再燃した。

薬物療法に反応しないため，3回目手術でTOTテープ再縫縮を試みたが，断裂したため，可能な限り取り除き，あらためて腹部圧迫法を用いてTOT手術施行した。最終手術から2年経過し，再発していない。

今回の症例より，テープは確実に中部尿道に置く必要がある，テープ位置の調節は腹部圧迫が有効である，テープ縫縮には長期効果は期待できない，ことが示された。

6. 腹腔鏡下子宮筋腫核出術における V-Loc™ Closure Device の使用経験

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○渡邊亜由子・須田 一暁・田村 亮・高橋麻紀子
安達 聡介・西野 幸治・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・八幡 哲郎・田中 憲一

【はじめに】V-Locとは，手術時間の短縮を目的に開発された，結び目を作らずに組織を接合可能とする創閉鎖用デバイスであり，婦人科腹腔鏡下手術領域においても，近年V-Locの有用性が報告されている。

【対象と方法】2011年1月1日～12月31日までの1年間で腹腔鏡下子宮筋腫核出術（以下LM）を施行した症例は23例を対象とした。そのうちV-Loc使用症例6症例と，現行の縫合吸収糸使用症例8症例について，手術時間・出血量・合併症の有無を比較検討した。

【結果】手術平均時間はV-Loc使用症例で134分，現行症例で166分であり，出血量はV-Loc使用症例で8.3ml，現行症例で25mlであった。V-Loc症例で手術時間は短く，出血量は少ない傾向にあったが，有意差は認めなかった。しかし，V-Locの使用により手術時間の短縮・出血量の減少が示唆された。

当科における使用症例について，ビデオ供覧とともに報告する。

7. 最近経験した周術期肺塞栓を合併した婦人科悪性腫瘍の2例 — 周術期管理を考える —

新潟県立がんセンター 婦人科

○菊池 朗・笹川 基・本間 滋・児玉 省二

同 循環器内科

大倉 裕二 高山 亜美

肺塞栓は周術期の合併症として注目されている。とくに骨盤内悪性腫瘍の場合のそのriskは高いとされている。最近経験した周術期肺塞栓症の2例を報告するとともに、その取り扱いについて考察した。

症例1. 60歳 3妊2産，卵巣癌Ic (a) 期，明細胞腺癌。現病歴 術前Dダイマー6.4 $\mu\text{g/ml}$ と上昇，下肢エコー施行で血栓なし。エコー施行9日後卵巣腫瘍破裂。Dダイマー46.1

緊急CT施行。肺塞栓 (+)，骨盤内及び下肢に血栓 (-)。緊急開腹。右卵巣腫瘍破裂。右付属器切除。術後抗凝固療法施行。

術後10日目の下肢エコーで右ヒラメ静脈に血栓 (+)。

術後3カ月後に肺塞栓が発覚した子宮体癌手術症例

症例2. 57歳 0妊0産，子宮体癌IVb期 (腔転移，

腹膜播種) 類内膜腺癌G3。現病歴術前Dダイマー1 $\mu\text{g/ml}$ と正常上限のため下肢エコー施行せず。準広汎子宮全摘，両側付属器切除，腹膜播種切除。術後弾性ストッキング+間欠的空気圧迫法+抗凝固療法 (フォンダパリヌクス術後24時間後から6日間)。化学療法の同意得られず，外来経過観察。術後100日目に肺塞栓の診断にて同日循環器内科入院。下大静脈フィルター挿入，抗凝固療法開始。

文献的に卵巣癌には術前より深部静脈血栓症や肺塞栓を合併することが多く，術前評価が大切である。また術後肺塞栓の発症は術後12週まで有意に高く，特に悪性腫瘍の場合にその傾向は顕著であるとされている。4週間の低分子ヘパリン投与が有効とする報告があり，今後の術後肺塞栓予防を考える上で抗凝固療法の投与期間は検討すべきと考えられた。

第30回新潟婦人科腫瘍研究会学術講演会プログラム

日時 平成23年11月12日(土) 15:30~18:40

場所 朱鷺メッセ 2階 メインホール

◆15:30~16:00

I. 一般演題 session 1 ————— 座長 八幡 哲郎

1. low-grade endometrial stromal sarcoma 再発症例に対し GnRH agonist および

aromatase inhibitor による長期間ホルモン療法を施行している一症例

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○田村 亮・高橋麻紀子・渡邊亜由子・安達 聡介

萬歳 千秋・西野 幸治・山口 雅幸・西川 伸道

加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

県立吉田病院 産婦人科 遠藤 道仁・後藤 明

2. 術後7日目に膣再発をきたした子宮癌肉腫にTEC療法が著効し long CR がえられた一症例

長岡赤十字病院 産婦人科 ○鈴木 美奈・櫻田 朋子・鈴木 美保・水野 泉

関根 正幸・安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

3. 子宮頸部腺様嚢胞癌の一例

長岡中央総合病院 産婦人科 ○井上 清香・本間 梨沙・本多 啓輔・加勢 宏明

加藤 政美

◆16:00~16:30

II. 一般演題 session 2 ————— 座長 鈴木 美奈

4. 卵巣明細胞癌105例の臨床的検討～傍大動脈リンパ節の取り扱い～

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○西川 伸道・田村 亮・高橋麻紀子・渡邊亜由子

安達 聡介・萬歳 千秋・西野 幸治・山口 雅幸

加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

5. ケモセラピーローテーションにて長期生存を得た進行、再発卵巣癌

新潟市民病院 産婦人科 ○西島 翔太

6. 子宮体癌における腹水細胞診の意義

新潟県立がんセンター新潟病院 ○菊池 朗・笹川 基・本間 滋・児玉 昭二

◆16:30~17:00

III. 保険診療コーナー

社保便覧平成23年改訂版

加藤 政美 先生

◆休憩10分間

◆17:10~17:40

IV. 教育講演 ————— 座長 田中 憲一

「上皮性卵巣がんの組織グレーティング」

新潟大学大学院 分子細胞病理学分野 准教授

長谷川 剛 先生

◆17 : 40~18 : 40

V. 特別講演 ————— 座長 田中 憲一

Cross-species genomic analyses of breast cancer:
model validation, target identification and pre-clinical test
NCI Mouse Models of Mammary Cancer Collective

Jeffrey E. Green, M.D.

1. low-grade endometrial stromal sarcoma 再発症例に対し GnRH agonist および aromatase inhibitor による 長期間ホルモン療法を施行している一症例

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○田村 亮・高橋麻紀子・渡邊亜由子・安達 聡介
萬歳 千秋・西野 幸治・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

県立吉田病院 産婦人科

遠藤 道仁・後藤 明

【目的】 low-grade ESSはおおよそ半数が再発するとされているが、緩徐に増大する腫瘍であり再発後長期間の管理が必要となる場合が多い。今回我々は、初回手術後4年後に肺転移および多発リンパ節転移として再発した症例に対し、2年以上のホルモン療法を行い、長期にPRが得られている症例を経験したので報告する。

【症例】 症例は52才、2妊2産。48才時に子宮全摘術を受け、術後病理組織診断により low-grade ESSの診断であり術後化学療法が施行され、以後外来経過観察されていた。2009年5月のCTで最大29mm大の多発傍大動脈転移、10mm大の多発肺転移として再発が発

見され、当科へ紹介された。閉経後であったが、52才であり卵巣からのestrogen分泌を完全に抑制する目的で同年6月よりGnRH agonistを併用したaromatase inhibitor内服を開始した。治療開始後3ヵ月でリンパ節および肺の標的病変は17%縮小、治療開始後9ヵ月のPET/CTでは肺病変にFDGの集積を認めなかった。治療開始後15ヵ月、24ヵ月後のCTではリンパ節の標的病変の縮小率はそれぞれ32%、57%とともに縮小を認めPRが得られている。

【考察】 ホルモン療法を施行し長期間のPRが得られているが、腫瘍は残存している状態であり今後手術療法も含めた治療法の検討が必要であると考えている。

2. 術後7日目に膣再発をきたした子宮癌肉腫にTEC療法が 著効し long CR がえられた一症例

長岡赤十字病院 産婦人科

○鈴木 美奈・櫻田 朋子・鈴木 美保・水野 泉
関根 正幸・安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

子宮癌肉腫は、その発生頻度が比較的稀であるために、標準的治療は確立されていない。今回、術後7日目に膣再発をきたした子宮癌肉腫1c期の患者に、Key drugとされているifosfamideを使用しないレジメン、Paclitaxel (175mg/m²) + Epirubicine (40mg/m²) + Carboplatin (AUC5) を施行。この原法はGynecol Oncol, 2008年Pectasides Dらにより報告されたPaclitaxel (175mg/m²) + Pegylated liposomal doxorubicin (25mg/m²) + Carboplatin (AUC5)である。当時、当

院ではまだPegylated liposomal doxorubicinを採用しておらず、Epirubicineに換算し施行した。ところが、このレジメンが著効し、治療1週間目に膣再腫瘍は縮小、21日目に消失した。以降、3~4週毎、6コース施行。1年に及ぶ無増悪期間が得られた。Grade4の好中球減少のみが主な副作用であり、患者に苦痛を与えず治療が継続できた。この症例より、今後子宮癌肉腫の再発症例にTEC療法は有効で安全に使えるレジメンとなる可能性が示唆された。

3. 子宮頸部腺様嚢胞癌の一例

長岡中央総合病院 産婦人科

○井上 清香・本間 梨沙・本多 啓輔・加勢 宏明
加藤 政美

【はじめに】腺様嚢胞癌は唾液腺では典型的な腫瘍であるが、子宮頸部に発生するものは頸部腺癌の中でも1%以下という稀な腫瘍であり、予後不良とされる。今回われわれは、Ib2期で発見された子宮頸部腺様嚢胞癌を経験したので報告する。

【症例】85歳、4妊2産。大量性器出血のため、近医に救急搬送された。頸部腫大あり、エコーで83×62mmに子宮全体が腫大していた。頸部細胞診はHSILであり、内膜細胞診は採取できなかった。MRIではT1でlow、T2でhighとlowが混在する不均一な腫瘍がみられた。当科に加療目的で紹介初診し、腫瘍部位の生検により、腺様嚢胞癌が疑われた。止血目的に腹式子宮全摘出術および両側付属器摘出術を施行した。摘出物の病理組織所見では、腫瘍内は充実性部分と篩状構造を示す部分が混在しており、篩状構造の中には粘液の貯留もみられた。摘出物の擦過細胞診所見

ではN/C比の高いクロマチンの増量した異形細胞が集団で存在し、淡明な粘液を含む嚢胞状構造をもつ重積性の細胞集塊がみられた。腺様嚢胞癌を疑わせる所見であった。高齢でもあり、後治療なく経過観察の方針となった。

【考察】子宮頸部腺様嚢胞癌は頸部腫瘍の1%以下とされる稀な腫瘍である。予備細胞由来とされ、腺様基底細胞癌との関連も示唆されている。細胞診では淡明な粘液を含む嚢胞状構造を持つ細胞集塊が特徴的である。MRIではT1WIで均一な低信号域、T2WIで高信号域を示し、多発する隔壁様の構造物が描出される。効果的な治療は不明であり、予後は不良とされる。

【まとめ】stage I b2期で発見された子宮頸部腺様嚢胞癌の1例を報告した。唾液腺にみられる腺様嚢胞癌と同様に、中腔の嚢胞状構造をもつ細胞集塊を認めた。予後不良であり、注意深い診断が求められる。

4. 卵巣明細胞癌105例の臨床的検討 ～傍大動脈リンパ節の取り扱い～

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○西川 伸道・田村 亮・高橋麻紀子・渡邊亜由子
安達 聡介・萬歳 千秋・西野 幸治・山口 雅幸
加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

【対象・方法】当院で1983～2010年に経験した卵巣原発明細胞腺癌105例を対象とし、診療録に基づいた後方視的解析を行った。

【結果】症例数は1983～1990年：8例、1991～2000年：13例、2001年～2010年：84例と経時的に増加していた。進行期（5生率）はⅠ期：67例（78.3%）、Ⅱ期：15例（90.0%）、Ⅲ期：19例（22.1%）、Ⅳ期：4例（0%）であり、Ⅰ期症例が全体の約64%を占めていた。cox比例ハザードモデルにおける単変量解析では進行期・手術完遂度・リンパ節転移の有無・腹式細胞診においてOS・PFS共に有意差を認め、多変量解析では手術完遂度がPFSにおける最も強い独立予後因子となったが、OSでは腹水細胞診が独立予後因子であった。

また、リンパ節に対する術式の違いと予後を検定したところ、リンパ節転移陰性であったⅠ・Ⅱ期症例において、骨盤リンパ節郭清に加えた傍大動脈リンパ節の摘出群（n=37）が非摘出群（n=44）に比し有意に予後良好であった（Log-rank test, p=0.029）。非摘出群での再発部位（n=15・重複あり）は播種12例、リンパ節6例（うち傍大動脈リンパ節5例）、遠隔2例であったのに対し、摘出群での再発（n=3）は播種2例、遠隔1例とリンパ節再発は認めなかった。

【結論】早期の卵巣明細胞癌症例における傍大動脈リンパ節の摘出は、同部位の再発を抑制し予後改善に寄与する可能性がある。

5. ケモセラピーローテーションにて長期生存を得た進行、再発卵巣癌

新潟市民病院 産婦人科

○西島 翔太

近年、進行・再発卵巣癌に対する化学療法については、first line, second lineが無効の場合に抗癌剤単剤での治療を推奨する向きもあるが、効果をみながら次々とレジメンを変更していくケモセラピー・ローテーションにて長期生存を得た症例を経験したので、若干の文献の考察を加えて報告する。

症例1, 初診時27歳, 卵巣癌Ⅲc期に対し不完全摘出手術。化療（レジメン）#1後にIDSを施行した。その後化療#1～#3を施行し、外来管理を行っていたが、6年後に再発し、回盲部播種に対し手術及び化療#3を施行した。その2年後にVirchowとPAN転移及び右肺転移が出現し、化療#3にてCRとなるも、さらに2年後に小脳転移が出現し小脳腫瘍切除術と全脳照射後に化療#4を施行した。その1年後に脊髄転移が出現し、定位放射線治療と化療#5を施行し

た。さらに1年後にも再び脊髄転移が出現したが、化療#6を施行した。症例2, 初診時50歳, 卵巣癌Ⅲc期に対し手術, 化療を施行後, 9年, 12年目に再発した。手術及び計5レジメンの化療にて現在は初発より19年経過するが, PS0で無病生存中である。症例3, 初診時58歳, 卵巣癌Ⅲc期に対し不完全摘出手術。術後から4年が経過し現在の化療を含めてレジメンを7回変更している。現在の化療#7にて腫瘍径からはSDであるが, CA125は漸減傾向にあり, 現在PS0で治療継続中である。症例4, 初診時55歳, 卵巣癌Ⅲc期に対し不完全摘出手術。その後化療を行いIDSを施行した。再発後は, 計15レジメンの化療を行い, 初診から10年間PS0を保っていたが, 最終的には癌性腹膜炎の悪化により死亡した。

6. 子宮体癌における腹水細胞診の意義

新潟県立がんセンター新潟病院

○菊池 朗・笹川 基・本間 滋・児玉 昭二

【目的】子宮体癌症例において腹水細胞診が予後に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【研究方法】1982年から2010年の間当科で治療した子宮体癌類内膜癌症例（重複癌症例除く）615例を研究対象とした。

【結果】FIGO1988のⅢA期74例中64例が腹水細胞診陽性でⅢA期とstagingされていた（細胞学的ⅢA期）。細胞診以外の理由でⅢA期と診断されていたのは10例のみであった（組織学的ⅢA期）。細胞学的ⅢA期は組織学的ⅢA期より有意に予後良好であった。

また多変量解析では筋層浸潤1/2以上, G3及びリンパ節転移が有意な危険因子であり, 腹水細胞診陽性は有意な危険因子ではなかった。さらに筋層浸潤1/2未満, G1/2, かつリンパ節転移陰性の場合には腹水細胞診陽性群と陰性群間に生存率に差は認められなかった。しかし陽性群39中38例に術後化学療法が施行されており, 陰性群に比較して有意に高率であった。

【結語】腹水細胞診陽性は化学療法が施行された場合には予後に影響を与えない。化学療法を省略できる可否かは当科のデーターからは判断は困難である。

第31回新潟婦人科腫瘍研究会学術講演会プログラム

日時 平成24年3月3日(土) 15:30~18:20

場所 朱鷺メッセ 2階 メインホール

◆15:30~16:30

I. 一般演題 ————— 座長 八幡 哲郎

1. ドキソルビシン塩酸塩静注およびネダプラチン腹腔内投与にて再発卵巣癌の癌性腹膜炎による腸閉塞が軽快した一例

新潟市民病院 産婦人科

○山岸 葉子・佐藤 史朗・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工

2. 悪性腫瘍が否定できず、直腸切除を施行した直腸子宮内膜症の1例

長岡赤十字病院 産婦人科

○鈴木 美奈・櫻田 朋子・水野 泉・関根 正幸
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

同 外科

長谷川 潤

3. 腹腔鏡が診断に有用であった卵管癌症例について

新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科

○本間 滋・菊池 朗・笹川 基・児玉 省二

4. 婦人科癌における子宮摘出後陰断端離開症例についての検討

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○西野 幸治・田村 亮・須田 一暁・高橋麻紀子
渡辺亜由子・安達 聡介・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・八幡 哲郎・田中 憲一

5. 当科における子宮体癌症例のリンパ節転移に関する検討

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

○田名部 晋・井上 清香・工藤 梨沙・本多 啓輔
加勢 宏明・加藤 政美

6. GOG (Gynecologic Oncology Group) -Japan による国際共同臨床試験

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○八幡 哲郎・西野 幸治・西川 伸道・加嶋 克則
田中 憲一

◆16:40~17:10

II. 保険診療コーナー

社保便覧平成23年改訂版-その2-

加藤 政美 先生

◆休憩 10分間

◆17:20~18:20

III. 特別講演 ————— 座長 田中 憲一

「転移性肺腫瘍に対する外科治療の現状」

新潟大学大学院医歯学総合研究科・呼吸循環外科学分野 教授

土 田 正 則 先生

1. ドキソルビシン塩酸塩静注およびネダプラチン腹腔内投与にて再発卵巣癌の癌性腹膜炎による腸閉塞が軽快した一例

新潟市民病院 産婦人科

○山岸 葉子・佐藤 史朗・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工

再発卵巣癌に対して十分な科学的根拠をもつ治療が存在しない現状において、ドキソルビシン塩酸塩静注とともに、生存率が良好であるとして見直され始めている腹腔内化学療法を併用することで、癌性腹膜炎による腸閉塞が改善しQOLを維持できた症例を経験したので報告する。症例は55歳、2経産、卵巣癌Ⅲc期と診断されている。初回手術を含めた3回の手術と、TC療法など5レジメンによる化学療法を受け、経過中にカルボプラチン過敏症を合併した既往あり。3回目の手術時に腹腔内リザーバーを設置、術後に難治性

の腸閉塞を合併し外科的に閉塞機転解除の方針となるも、腹腔内播種による多発狭窄病変を認め試験開腹で終了した。インフォームド・コンセントを得た上で、ドキソルビシン塩酸塩静注+ネダプラチン腹腔内投与を開始したところ、2サイクル目より腸閉塞症状は徐々に改善した。RECISTによる治療効果判定はPRであり、同治療を計10サイクル施行し、腸閉塞症状の再燃なく、PSOで経過している。過敏症を含めて本治療による重篤な有害事象は認めなかった。

2. 悪性腫瘍が否定できず、直腸切除を施行した直腸子宮内膜症の1例

長岡赤十字病院 産婦人科

○鈴木 美奈・櫻田 朋子・水野 泉・関根 正幸
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

同 外科

長谷川 潤

今回、悪性腫瘍合併も否定できず治療方針決定に苦慮した直腸子宮内膜症の1症例を経験した。

症例33歳 0妊0産。月経周期に一致した下血もなく、高度貧血 (Hb6.0) と、画像上悪性腫瘍が否定できない8cm大の骨盤腫瘍にて紹介。直腸通過障害にて入院。MRI、CTでは直腸子宮内膜症に悪性腫瘍合併が否定できないとの診断であった。直ちにGnRHa療法開始。腸閉塞症状は徐々に軽快したが、腫瘍充実部の縮小は得られなかった。直腸粘膜に浸潤、隆起した病変は生検にて子宮内膜症の診断であった。しかし、主病変は直腸漿膜外側であり治療方針決定に、当

院、及び他院外科にもセカンドオピニオンを求めた。最終的に手術行う方針とし、開腹による低前方切除施行した。迅速、及び永久病理にても子宮内膜症の診断であった。

直腸子宮内膜症は狭窄型と腫瘍形成型に分類され、腫瘍形成型は症状も典型的で診断がつけやすく、保存的治療で経過を追える。しかし、狭窄型は腸管狭窄による便通障害が主症状で診断も難しく、悪性腫瘍との鑑別が困難とされ、外科的治療が必要となる。癌化率4%程度とされている。本症例は両病型の性格を併せ持っており、治療法選択に苦慮した。

3. 腹腔鏡が診断に有用であった卵管癌症例について

新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科

○本間 滋・菊池 朗・笹川 基・児玉 省二

当科での卵管悪性腫瘍21例のうち腹腔鏡で診断した2例と当初腹腔鏡を予定したが開腹した1例を報告する。症例1：50歳代前半。水様性帯下を主訴に受診し、内診で骨盤内に腫瘍は触れなかったが、エコーで子宮後方に3cm×2.8cmの充実性腫瘍を示唆する像がえられ、頸管から多量の水様分泌物を認めた。CA125:51.9U/mlで、子宮頸部・体部細胞診は陰性であり、CTで骨盤内腫瘍の指摘はなされなかった。卵管癌を疑ったが確定できず腹腔鏡を行い右卵管腫瘍を認め、卵管癌と診断し開腹術にきりかえ傍大動脈リンパ節（PAN）郭清を含む根治手術を行った。癌は卵管とPANのみに認め3c期と診断された。症例2：50歳代前半。1年3ヶ月前から不正出血があり近医にて内膜症と筋腫があるものの癌の心配はないと言われたが心配となり当科を受診。頸管から水様分泌液を認め、エコーで子宮後方に2.2cm×1.8cmの充実性腫瘍を示唆する像がえられCA125:823IU/ml、子宮頸部・体部細胞診陰性で、卵管癌を疑い当初腹腔鏡を予定した

が、その後のMRI像から付属器悪性腫瘍はほぼ確実と判断され開腹術を行い卵管癌を確認し、PAN郭清を含む根治手術を行った（2c期）。症例3：70歳代後半。不正出血で近医受診、内診で異常を認めず、子宮頸部・体部細胞診陰性、CA125:51U/ml、MRIにて子宮の右側に2.3cm×5.2cmの結節性腫瘍（放射線科は筋腫の疑いと診断）が疑われ、当科を紹介された。内診及びエコーにて骨盤内に腫瘍を指摘できなかったが、頸管から水様性分泌液を認め、当科でCTを施行し子宮体部右背側に3cm×5cmの分葉状腫瘍を指摘され、CA125:66.3U/ml、頸部・体部細胞診陰性であった。卵管癌を疑ったが確定できず腹腔鏡を行い、右卵管腫瘍を切除し迅速組織診断にて腺癌を確認、引き続きPAN郭清を含む根治手術を行った。リンパ節転移はなく2c期と診断された。なお、当科で卵管癌を疑って腹腔鏡を行い、そうでなかったという症例は1例もない。

4. 婦人科癌における子宮摘出後膣断端離開症例についての検討

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○西野 幸治・田村 亮・須田 一暁・高橋麻紀子
渡辺亜由子・安達 聡介・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・八幡 哲郎・田中 憲一

子宮摘出後の膣断端離開は小腸脱出や腹膜炎を併発する重篤な合併症であるが、その頻度は稀でまとまった報告は少ないため、当院において発生した膣断端離開症例の経過について検討した。2006～2010年の5年間に当院で婦人科癌治療のために子宮を摘出した533例中、31才・子宮頸癌Ib1期、32才・卵巣癌Ia期、50才・卵巣癌IIIc期、63才・卵巣癌IV期の4例（0.75%）に膣断端離開が生じていた。術式は頸癌のみ広汎全摘、他は単純全摘であり、膣断端は全例吸収糸（マルチフィラメント）連続縫合で閉鎖し、後腹膜は無縫合としていた。手術から膣断端離開までの期間はそれぞれ54日、58日、232日、34日と、術後約8カ月後に離開した症例もあった。30才代の2例は離

開直前に性交渉を持っていた。閉経後の2例にはともに術前後に化学療法が施行され、また頸癌Ib1期・卵巣癌IV期の2例では術後膣断端からの腹水・リンパ液漏出が長期間継続していた。いずれも離開発見後ただちに非吸収糸（モノフィラメント）で膣断端を再縫合し、現在まで再発はない。離開の原因は明らかではないが、膣断端からの体液流出、化学療法等による吻合部の抗張力低下・組織脆弱性などによる断端癒合の遅延・阻害を背景として、性交渉や腹圧などがトリガーとなり発症するという機序が推察される。これらのリスク因子を有する症例や術後の性交渉が予想される若年者などは、膣断端離開のハイリスク症例として注意すべきと考えられた。

5. 当科における子宮体癌症例のリンパ節転移に関する検討

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

○田名部 晋・井上 清香・工藤 梨沙・本多 啓輔
加勢 宏明・加藤 政美

子宮体癌における骨盤節および傍大動脈節は一次所属リンパ節であり、その郭清は正確な手術進行期を決定する上で重要である。この両リンパ節を郭清した症例に対して、リンパ節転移に関わる因子を検討した。2007年1月から2011年12月の5年間に当科にて診断治療した子宮体癌74症例のうち骨盤節、傍大動脈節郭清とも施行した37症例を対象とした。年齢は60.6 ± 6.9 (50~75) 歳で臨床進行期はⅠ期17例、Ⅱ期1

例、Ⅲ期19例であった。骨盤節陽性9/37例 (24.3%)、傍大動脈節陽性4/37例 (10.8%) であり、傍大動脈節の単独陽性例はなかった。背景因子とリンパ節転移の相関はみられなかった。類内膜腺癌高分化型ではリンパ節転移はなかった。筋層浸潤が深いとリンパ節転移は多い傾向にあった。リンパ節転移の有無で予後の差はなかった。このため、郭清に関して更なる検討が必要と考えられた。

6. GOG (Gynecologic Oncology Group) — Japan による 国際共同臨床試験

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○八幡 哲郎・西野 幸治・西川 伸道・加嶋 克則
田中 憲一

GOGは、1970年に設立された米国を中心とした世界最大の婦人科がんの臨床試験グループであり、米国の婦人科がん治療基幹病院50施設が参加し、年間3,300名の婦人科がん患者を対象として様々な臨床試験を行っている。韓国、オーストラリア、ニュージーランドなどの国々も参加しており、日本では新潟大学を含む以下の17施設がGOG-Japanとして臨床試験に参加している (GOG-Japan参加施設：北海道大学、岩手医科大学、東北大学、新潟大学、埼玉医科大学、鳥取大学、国立がんセンター、慶応義塾大学、慈恵会医科大学、兵庫がんセンター、近畿大学、呉医療センター、四国がんセンター、広島大学、九州がんセンター、鹿児島市立病院、琉球大学)。現在、当科では以下の4つのstudyがGOGによる臨床試験として行われている。

- ① GOG213：プラチナ感受性再発卵巣癌に対する手術とペバシズマブ
- ② GOG237：A GC 症例のバイオマーカー検索
- ③ GOG263：子宮頸癌Ⅰ/Ⅱa期中リスク症例に対するRT vs. CCRT
- ④ GOG268：卵巣明細胞腺癌Ⅲ/Ⅳ期に対するテム

シロリムス投与

①のGOG213試験はプラチナ感受性の再発卵巣癌 (腹膜癌、卵管癌を含む) を対象とし、手術するかどうかをランダム化後、TC療法±ペバシズマブ (6コース) → ±ペバシズマブ単剤の維持療法を行う第三相試験である。ペバシズマブによる治療を受けるかどうかは患者さん自身で選択でき、薬剤はNCIから無償提供 (680万円/年) される。

④のGOG268はⅢ/Ⅳ期の進行卵巣明細胞腺癌に対するテムシロリムス投与の有効性を検討する第二相試験である。テムシロリムスは、根治切除不能な腎細胞癌に保険適応となっている分子標的薬であり、mTORという細胞内シグナル伝達物質を阻害することにより、血管新生や細胞増殖を抑制する薬剤である。根治術後にTC療法+テムシロリムス (6コース) → テムシロリムス維持療法 (8ヵ月間) を行い、予後を比較する。GOG-Japanによるstudyの他にも、Ⅱ/Ⅲ/Ⅳ期卵巣癌に対する腹腔内化学療法の有効性に関する第三相試験、再発卵巣癌に対する分子標的薬 (AMG386) を使用した第三相試験などを行っており、対象となる患者さんのご紹介をお願いいたします。

第159回新潟産科婦人科集談会プログラム

日時 平成23年10月29日(土) 14:15より

場所 有壬記念館 2階 大会議室

◆14:15~14:55

第1群 _____ 座長 藤田 和之

1. 重篤な妊娠中毒症様症状を合併した全胎状奇胎の一例
新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科 ○笹川 基・菊池 朗・本間 滋・児玉 省二
2. 子宮筋腫からの大量出血に伴い Reversible vasoconstriction syndrome (RVCS) による脳梗塞を発症した1例
厚生連長岡中央総合病院 産婦人科 ○本間 梨沙・井上 清香・本多 啓輔・加勢 宏明
加藤 政美
同 神経内科 大野 司
3. 治療に苦慮した卵黄嚢腫瘍と類内膜腺癌が混合した悪性卵巣腫瘍の一例
長岡赤十字病院 産婦人科 ○櫻田 朋子・関根 正幸・水野 泉・鈴木 美奈
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実
同 病理部 江村 巖・薄田 浩幸
4. 再発子宮頸癌に対するTS-1併用療法の検討
新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○吉田 邦彦・西川 伸道・高橋麻紀子・安達 聡介
小菅 直人・萬歳 千秋・西野 幸治・山口 雅幸
加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

◆15:00~15:40

一般演題Ⅱ _____ 座長 加嶋 克則

5. One day old ICSIによる妊娠継続の一症例
大島クリニック ○布田 和輝・大野ちなみ・大島 隆史
6. AIHによる年齢別妊娠率と妊娠可能回数
大島クリニック ○大島 隆史・大野ちなみ・布田 和輝
7. 当院で妊娠分娩管理をおこなったMD 双胎妊娠の検討
新潟市民病院 産婦人科 ○佐藤 史朗・山岸 葉子・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工
8. 当科における一絨毛膜二羊膜双胎の羊水均衡症例の検討
新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○渡邊亜由子・五日市美奈・芹川 武大・田中 憲一
同 総合周産期母子センター 生野 寿史 高桑 好一

◆15:45~16:15

特別講演 _____ 座長 田中 憲一

「解説 一産科医療補償制度再発防止に関する報告書一」

新潟大学医歯学総合病院総合周産母子医療センター 教授

高 桑 好 一 先生

◆16:20~17:20

特別講演 _____ 座長 田中 憲一

「第三者が関わる生殖医療の論点」

東邦大学医療センター大橋病院・産婦人科 教授

久 具 宏 司 先生

1. 重篤な妊娠中毒症様症状を合併した全胎状奇胎の一例

新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科

○笹川 基・菊池 朗・本間 滋・児玉 省二

【はじめに】重篤な呼吸障害を伴う妊娠中毒症様症状を合併した全胎状奇胎症例を経験したので報告する。

【症例】患者年齢47歳，性器出血があり超音波検査で子宮内膜肥厚がみられたため，当科に紹介され受診した。子宮は手拳大で，超音波検査所見から胎状奇胎と診断した。全身浮腫，体重増加，呼吸困難が出現し，緊急入院となった。胸部X線検査で両側胸水，心拡大が認められ，酸素投与，利尿剤，降圧剤など投与した。子宮内容除去術の摘出物肉眼所見，病理所見から全胎

状奇胎と診断した。全身浮腫，高血圧などは術後3日目より改善し，子宮内再搔爬で奇胎絨毛遺残のないことを確認後，退院となった。外来にてhCG値の正常化を確認した。

【考察】胎状奇胎における妊娠中毒症様症状合併率は30～40%などと報告されている。近年超音波機器の発達により，胎状奇胎の診断時期が早まり，妊娠中毒症様症状の合併頻度は低下しており，本症例のような重篤な呼吸障害をきたす症例は極めて稀と考えられる。

2. 子宮筋腫からの大量出血に伴いReversible vasoconstriction syndrome (RVCS) による脳梗塞を発症した1例

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

○本間 梨沙・井上 清香・本多 啓輔・加勢 宏明
加藤 政美

同 神経内科
大野 司

症例40歳2妊0産。5歳頃動脈管開存根治手術。約6cmの粘膜下筋腫による過多月経のためナファレニン使用開始。6/19片頭痛が出現。6/24外性器出血が出現，頭痛も増悪。6/27外出血多量となり当科入院。BP104/78，HR122。Hb5.1と著名な貧血あり，補液と鉄剤投与を開始。6/28左足の脱力を訴えたため，頭部MRI撮影。脳梗塞所見あり。MRAにて前大脳動脈，中大脳動脈の中枢側に血管攣縮が存在。神経内科にて転科。抗凝固療法開始後，左下肢単麻痺は改善，

後遺障害なし。7/4頭部MRIでは梗塞領域の進行はなく，MRAでの攣縮も改善。7/12神経内科退院。退院後外性器出血なく，神経症状の再発も認めなかった。この症例は片頭痛と貧血によりカテコラミン分泌が亢進，RVCSを誘発し，脳梗塞症状が出現したと推測され，過多月経・不正出血の管理が重要と考えられた。また，GnRHa analogueでも脳血管攣縮が誘発されるため，使用時には頭痛の有無などに気を配る必要がある。

3. 治療に苦慮した卵黄嚢腫瘍と類内膜腺癌が混合した 悪性卵巣腫瘍の一例

長岡赤十字病院 産婦人科

○櫻田 朋子・関根 正幸・水野 泉・鈴木 美奈
安田 雅子・遠間 浩・安達 茂実

同 病理部

江村 巖・薄田 浩幸

上皮性と胚細胞性の混在した悪性卵巣腫瘍は稀とされている。今回、類内膜腺癌と卵黄嚢腫瘍の不完全摘出術後に治療方針の選択に苦慮した症例を経験した。

40歳、未婚妊。腹腔内に占拠する充実部主体16cmの右卵巣腫瘍で、両肺・肺門・縦隔リンパ節転移を認めた。CA125, CA19-9, CEA, SCC, AFP, HCGの上昇を認めたことから、胚細胞性腫瘍を強く疑い手術施行。子宮、両側付属器を摘出したが、腫瘍は骨盤腹膜の右尿管周囲に直接浸潤し同部位に残存。病理結果は、低分化類内膜腺癌と卵黄嚢腫瘍が混在した悪性卵巣腫瘍と、子宮体部に浅い筋層浸潤を伴う中分化類内膜腺癌を認めた。術後化学療法として胚細胞性に対するBEP療法と上皮性に対するTC療法の選択で議論が分かれたが、TC療法の胚細胞性に対する報告よりもEP療法の上皮性に対する報告の方が多いため、

BEP療法を選択した。2コース終了時にすべての腫瘍マーカーは陰性化、4コース終了後には肺転移巣の消失を認め、全体評価ではPR (64%縮小) が得られた。残存腫瘍の活動性を評価するためのPET-CTでは、右尿管周囲のみに有意な取り込みを認め腫瘍細胞の残存が強く疑われた。追加療法として、BEP療法継続、TC療法への変更、照射等の選択から、現在TC療法にて治療を継続中である。

類内膜腺癌と卵黄嚢腫瘍の混合腫瘍に対する術後化学療法として、1st lineでBEP療法、2nd lineでTC療法を施行している報告が多い。しかし、術後残存症例に対する抗癌剤感受性は良好とはいえないため、本症例でも照射を含めた集学的な治療を考慮していく方針である。

4. 再発子宮頸癌に対するTS-1併用療法の検討

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○吉田 邦彦・西川 伸道・高橋麻紀子・安達 聡介
小菅 直人・萬歳 千秋・西野 幸治・山口 雅幸
加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

再発子宮頸癌の全生存期間は9か月前後であり、手術の治療法が試みられているが、改善は認められていない。当院でTS-1併用療法を施行し、有効であった症例を経験したので報告する。

【症例1】症例は65歳、組織診、MRI、CTにて子宮頸癌Ⅱb期(扁平上皮癌)の診断。化学放射線同時療法(全骨盤照射28.8Gy, 中央遮蔽20Gy, 腔内照射24Gy + CDDP 35mg/m² 5コース)施行。治療後MRIにて腫瘍は不明瞭化。2か月後、CT, PET-CTにて傍大動脈リンパ節と左鎖骨下リンパ節の子宮頸癌再発と診断。TS-1 + CDDP療法(TS-1 120mg/body/day Day1-14, CDDP 50mg/m² Day1 q21days) 7コース施行。2コース後のCTにてリンパ節縮小化を確認。以後再発所見なく経過。

【症例2】症例は63歳、MRIにて子宮頸部に径8cm大の腫瘍あり、子宮頸癌Ⅱb期(腺癌)の診断。術前動注療法(CDDP-5FU)後、広汎子宮全摘術施行。術後DC5コース施行。術後1年5か月後CTにて左骨盤壁再発し、同部へ放射線療法施行。放射線療法3か月後再発腫瘍再増大、傍大動脈リンパ筋腫大出現。TS-1 + CDDP療法施行。4コース終了後RECIST:48.2%にてPRと判断された。6コース終了後大動脈リンパ節に新病変出現しPDと判断し治療終了。以後緩和ケア療法中。

TS-1 + CDDP併用療法は放射線療法および化学療法施行後の再発子宮頸癌に対する治療として、今後検討して行く価値があると考えられた。

5. One day old ICSIによる妊娠継続の一症例

大島クリニック

○布田 和輝・大野ちなみ・大島 隆史

【緒言】 One-day old ICSIは、着床率は低い成績であり、臨床的有用性は低いとされている。今回 One day old ICSIを行い凍結融解胚移植にて妊娠継続症例経験したので報告する。

【症例】 年齢は28才。2008年3月から治療を開始し、AIHを6回まで行ったが妊娠には至らず、生殖補助医療に移行した。成熟卵6個を採取し、採卵後7時間媒精後4時間後時点で、2PB卵を2個確認。媒精後20時間後に受精判定を行い、正常受精1個・未受精5個と

なった。未受精卵にrescue ICSIを施行した結果、正常受精胚が3個得られ、内1個凍結融解胚移植を行った。

【結果】 凍結胚移植後14日に妊娠反応陽性。25日目に胎嚢を確認。現在妊娠21周となり、妊娠継続中。

【結語】 One day old ICSIによる妊娠・継続は稀ではあるが、当日ICSIを施行できなかった卵にとって、救済の処置になり得ると示唆された。

6. AIHによる年齢別妊娠率と妊娠可能回数

大島クリニック

○大島 隆史・大野ちなみ・布田 和輝

年齢の観点からAIHによる妊娠成立に有効な回数を検討することを目的とした。過去4年間当院で調節卵巣刺激のもとAIHを行った390症例1102周期を対象とした。対象症例を年齢別に35才以下、36、37才、38、39才、40才以上の群に分け、AIH治療回数毎に妊娠率、生産分娩率を検討した。35才以下では、6回以降でも妊娠継続生産分娩例が認められたことにより本人の強い希望と、FSH、胞状卵胞数の所見が良好な

場合は治療可能と考えられた。36、37才の群では、5回まで生産分娩が認められている。卵巣予備能が低下しているため6回以降はARTを考慮する。38、39才では、4回目以降の妊娠継続生産分娩率が認められないため、AIHは3回で終了し以降はARTへ移行する。40才以上の症例では妊娠率も低いことより、1～3回で妊娠成立しなければ、卵巣予備能力も低下しているため早めのARTへの移行を考慮すべきである。

7. 当院で妊娠分娩管理をおこなったMD 双胎妊娠の検討

新潟市民病院 産婦人科

○佐藤 史朗・山岸 葉子・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工

【背景】双胎妊娠は切迫早産、妊娠高血圧症候群などの合併症が多いハイリスク妊娠である。特に一絨毛膜二羊膜 (MD) 双胎では二絨毛膜二羊膜 (DD) 双胎と比較して周産期死亡率が3~4倍、神経学的後遺症が3~9倍になるとの報告もあり慎重な妊娠・分娩管理が必要となる。

以上のことから当院におけるMD 双胎妊娠の現状を分析して報告する。

【方法】2007年1月から2011年8月までに当院で周産期管理をおこなったMD 双胎妊娠59例について後方

視的に検討した。

【結果】入院週数は30~33週が19例 (32.2%) で最多であった。平均分娩週数は34.4週であり2010年度当院全分娩平均の37.0週と比較して有意に早かった。

平均出生時体重は2052gであり、2010年度当院全分娩平均の2651gと比較して有意に低かった。

【結語】分娩前に入院管理を必要とすることが多く、分娩週数は早く、出生時体重は低かった。また出生児の半数近くがNICU入院となっておりMD 双胎では慎重な妊娠管理が必要と考えられた。

8. 当科における一絨毛膜二羊膜双胎の羊水均衡症例の検討

新潟大学医学総合病院 産婦人科

○渡邊亜由子・五日市美奈・芹川 武大・田中 憲一
同 総合周産期母子センター
生野 寿史・高桑 好一

【はじめに】一絨毛膜二羊膜双胎 (以下MD twin) では双胎間輸血症候群 (以下TTTS) が10~20%に発症するといわれている。近年、両児間の羊水量に不均衡を認めるがTTTSの診断基準を満たさない羊水不均衡症 (TAFD) という概念が提唱されている。

【対象と方法】2004年~2011年に当科において妊娠22週以降の分娩となったMD症例、52症例を対象とした。TAFD群と非TAFD群に分け、妊娠経過・周産期予後について後方視的に検討した。

【結果】羊水量の異常を認めた症例は17症例あり、TAFDが8症例、TTTSが9症例であった。TAFDのう

ち、血流異常のなかった群では5例中1例 (20%) がTTTSへ移行、血流異常のあった群では3例中1例 (33%) がTTTSへ移行した。TTTSの診断となった症例は全部で11症例あり、3例で胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー術 (以下FLP) が施行された。羊水不均衡症例を全く認めなかった群に比べると、TAFD症例、TTTS症例で分娩週数が早く、児の生存率が低くなる傾向にあった。TAFD症例のうち、TTTS進行症例でFLP後に両児とも胎児死亡に至った症例を認めた。

当科でのTAFDの管理経験について、文献的考察を加え報告する。

第160回新潟産科婦人科集談会プログラム

日時 平成24年2月19日（日）14：00より

場所 有壬記念館

◆14：00～15：00

第1群 ————— 座長 相田 浩

1. 胚凍結移植周期の子宮内膜7mm未満の症例に対するG-CSF使用例の検討
大島クリニック ○布田 和輝・大野ちなみ・大島 隆史
2. 重篤な経過をたどった子宮内反症の一例
済生会新潟第二病院 ○富永麻理恵・吉谷 徳夫・島 英里・藤田 和之
長谷川 功、湯澤 秀夫
3. 当院で周産期管理を行った重複子宮（Herlyn-Werner症候群）の1例
上越総合病院 産婦人科 ○山脇 芳・岡田 潤幸・廣井 威・菅谷 進
相田 浩
4. 当科で最近経験した卵巣腫瘍合併妊娠症例
新潟市民病院 産婦人科 ○山岸 葉子・佐藤 史朗・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工
5. 当院で経験した急性妊娠脂肪肝が疑われた2症例の検討
新潟市民病院 産婦人科 ○佐藤 史朗・山岸 葉子・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工
6. 多施設共同研究 胎児心エコースクリーニングの有用性の検討
新潟大学医歯学総合病院産科婦人科 ○芹川 武大・五日市美奈・田中 憲一
上越総合病院 産婦人科 相田 浩
荒川レディースクリニック 荒川 正人
長岡赤十字病院 産婦人科 安達 茂実
佐渡総合病院 産婦人科 石田 道雄
長岡中央総合病院 産婦人科 加藤 政美
立川総合病院 産婦人科 佐藤 孝明
関塚医院 関塚 直人
十日町病院 産婦人科 高石 光二
新発田病院 産婦人科 高橋 完明
六日町病院 産婦人科 沼田 雅裕
本多レディースクリニック 本多 晃
新潟大学医歯学総合病院 小児科 鈴木 博

◆15：10～16：00

第2群 ————— 座長 西川 伸道

7. 当科で経験した異所性筋腫の2例
立川総合病院 産婦人科 ○松本 賢典・永田 寛・小林 弘子・佐藤 孝明
8. 混合性胚細胞腫瘍（mixed germ cell tumor）Ⅳ期でDN（Docetaxel-Nedaplatin）療法が奏功した症例
長岡赤十字病院 産婦人科 ○遠間 浩・櫻田 朋子・水野 泉・関根 正幸
鈴木 美奈・安田 雅子・安達 茂実
9. 子宮頸癌Ⅳb気症例に対する治療法の検討
新潟大学医歯学総合病院 産婦人科 ○須田 一暁・田村 亮・渡辺亜由子・高橋麻紀子
安達 聡介・西野 幸治・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・八幡 哲郎・田中 憲一

10. 子宮頸部細胞診で異常所見がみられるが、コルポ診で異常所見が認められない症例の臨床的取扱い
新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科 ○笹川 基・菊池 朗・本間 滋・児玉 省二
11. 当院のASC-US症例におけるHPV-DNA検査とその予後について
長岡中央総合病院 産婦人科 ○井上 清香・工藤 梨沙・本多 啓輔・加勢 宏明
加藤 政美

◆16:10～17:10

特別講演 ————— 座長 田中 憲一

「産婦人科手術の麻酔 —最近の問題とこれからの問題点—」
新潟大学医学部麻酔科 教授 馬 場 洋 先生

1. 胚凍結移植周期の子宮内膜7mm未満の症例に対する G-CSF 使用例の検討

大島クリニック

○布田 和輝・大野ちなみ・大島 隆史

【緒言】子宮内膜の肥厚が7mm未満で移植中止反復不成功となった症例に対し、子宮腔内にG-CSFの注入後凍結胚移植を行った2症例を経験した。

【方法】ホルモン補充療法による凍結胚移植を行った。胚移植7日前にG-CSF注入(1回目)、エストロゲン貼付剤開始14日目(2回目)、凍結胚移植日(3回目)に子宮内膜測定を行った。症例①はG1-8(胚齢3日目)、症例②はG2-4, G4-5(胚齢2日目)を移植した。

【結果】子宮内膜は、1回目:5mm, 5mm, 2回目:6mm, 6mm, 3回目:6mm, 8mmであった。臨床経過は、症例①では胎嚢を認めたが流産に至った。症例②では胎嚢を認め現在妊娠継続中である。

【考察】G-CSFの注入による子宮内膜の増加は認められなかったが、G-CSFが胎盤形成に何らかの役割を働き妊娠成立に影響を与えている可能性が示唆された。

2. 重篤な経過をたどった子宮内反症の一例

済生会新潟第二病院

○富永麻理恵・吉谷 徳夫・島 英里・藤田 和之
長谷川 功・湯澤 秀夫

子宮内反症は分娩第三期における胎盤の剥離前後に発症し、その発生頻度は分娩2000~40000例に1例とされている。今回、癒着胎盤が原因と考えられる子宮内反症から出血性ショックを来し、子宮摘出術を施行、術後もDICの治療に苦慮した症例を経験したので報告する。

症例は30歳女性、前医にて妊娠管理され41週0日分娩直後に完全子宮内反症を呈し当科へ救急搬送された。搬送時、出血性ショック及びDIC状態であった。全麻下に胎盤用手剥離後、開腹し子宮を整復したが、子宮収縮は極めて不良で、膈上部切断術にて子宮を摘

出した。病理検査ではplacenta accretaであった。縫合処理を要する頸管裂傷と膈壁裂傷も認めた。また術中、高Kによると考えられる心室細動が出現し約5分間持続した。術後もDICによる出血のコントロールに苦慮し、総出血量は10,000gを超え相当量の輸血や血液製剤の投与を必要としたが、脳や肝・腎といった臓器への重篤な後遺症は現在のところ認めず、退院後の経過は良好である。

子宮整復までの時間が出血量や子宮温存の可否に関わることが推察され、初期対応の重要性が示唆された。

3. 当院で周産期管理を行った重複子宮 (Herlyn-Werner症候群) の1例

上越総合病院 産婦人科

○山脇 芳・岡田 潤幸・廣井 威・菅谷 進
相田 浩

【症例】30歳，初産婦。既往歴なし。前医より重複子宮を指摘されていた。右側子宮に自然妊娠成立。帰省分娩のため妊娠30週より当科外来で妊娠管理。妊娠37週0日に常位胎盤早期剥離を発症し緊急帝王切開術を施行，2832gの女児(A/S9点)を娩出した。術中の所見では，重複子宮と左付属器の完全欠損を認めた。

術後4日目より強い左下腹部痛が出現し，超音波検査にて左子宮腔部の嚢胞状腫大を認めた。開窓術などを検討していたところ，両側子宮頸部間に存在する交通部分を介して脱落膜が自然排出され，疼痛は速

やかに改善。術後10日目に母児ともに退院となった。MRI，CTにて重複子宮，左腎欠損，Gartner嚢胞の特徴的所見を認めることより，本症例をHerlyn-Werner症候群と診断した。左子宮は嚢胞および右側子宮と交通があり，本症例のような産褥経過を呈したと思われる。

【結語】特異な経過を呈したHerlyn-Werner症候群の妊娠例を経験した。本症候群の妊娠，出産例についての報告は極めて少なく，今後の症例集積が必要と思われる。

4. 当科で最近経験した卵巢腫瘍合併妊娠症例

新潟市民病院 産婦人科

○山岸 葉子・佐藤 史朗・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工

【緒言】妊娠経過中に充実部を伴う卵巢腫瘍を認め，病理学的検索により異なる診断結果を得た2症例を経験したので報告する。

【症例1】31歳，1妊1産，内膜症既往なし。自然妊娠成立，妊娠初期に充実部を伴う左卵巢腫瘍を認め，MRIで悪性を否定できず，妊娠17週に患側付属器を摘出した。病理所見は漿液性境界悪性乳頭状嚢胞性腫瘍で，FIGO進行期分類Ia期疑いと診断した。妊娠40週で正常分娩となり，外来経過観察中である。

【症例2】35歳，0妊0産，両側内膜症性嚢胞の既往あり。自然妊娠成立，妊娠21週に性器出血を認め当科

初診，充実部を伴う両側卵巢腫瘍を認めた。MRIは妊娠中の内膜症性嚢胞の脱落膜化に矛盾せず，妊娠継続とした。妊娠35週に胎児適応で帝王切開術となり，同時に両側卵巢腫瘍摘出術を施行した。診断は，右卵巢粘液性嚢胞腺腫＋両側卵巢内膜症性嚢胞の脱落膜化であった。

【結語】妊娠中に充実部を伴う卵巢腫瘍を認め，悪性を疑われた場合は手術による病理検索をすべきと考えられる。しかし，内膜症性嚢胞の場合は脱落膜化がおき，悪性腫瘍と類似の像を呈する可能性もあることを認識しておく必要がある。

5. 当院で経験した急性妊娠脂肪肝が疑われた2症例の検討

新潟市民病院 産婦人科

○佐藤 史朗・山岸 葉子・西島 翔太・常木郁之輔
田村 正毅・柳瀬 徹・倉林 工

【はじめに】急性妊娠脂肪肝(AFLP)は妊娠後期に合併しうる稀な疾患であるが、早期の診断と適切な治療が行われない場合には母児ともに予後不良となる。今回われわれはAFLPが疑われたために胎児娩出をはかり、母児ともに救命しえた症例を2例経験したので若干の考察を加えて報告する。

【症例1】40歳0妊0産MD双胎。切迫早産で入院管理中に肝機能酵素の急激な上昇を認めたために緊急帝王切開を施行した。両児ともにNICU入院となった。母体の経過は良好で術後9日目に退院となった。

【症例2】27歳0妊0産。妊娠管理中に嘔吐、肝機能酵素上昇、腎機能障害を認めたために緊急帝王切開を施行した。児はNICU入院となった。母体は術後に肝機能低下を認め、血漿交換、G-I療法などを施行し、術後19日目に退院となった。

【結語】妊婦の肝障害の鑑別は困難ではあるが、急性妊娠脂肪肝が疑われた場合には早期の胎児娩出をはかり、術後も慎重な管理をする必要があると考えられた。

6. 多施設共同研究 胎児心エコースクリーニングの有用性の検討

¹⁾ 新潟大学医歯学総合病院 産科婦人科, ²⁾ 上越総合病院 産婦人科

³⁾ 荒川レディースクリニック, ⁴⁾ 長岡赤十字病院 産婦人科

⁵⁾ 佐渡総合病院 産婦人科, ⁶⁾ 長岡中央総合病院 産婦人科

⁷⁾ 立川総合病院 産婦人科, ⁸⁾ 関塚医院

⁹⁾ 十日町病院 産婦人科, ¹⁰⁾ 新発田病院 産婦人科

¹¹⁾ 六日町病院 産婦人科, ¹²⁾ 本多レディースクリニック

¹³⁾ 新潟大学医歯学総合病院 小児科

○芹川 武大¹⁾・五日市美奈¹⁾・相田 浩²⁾・荒川 正人³⁾

安達 茂実⁴⁾・石田 道雄⁵⁾・加藤 政美⁶⁾・佐藤 孝明⁷⁾

関塚 直人⁸⁾・高石 光二⁹⁾・高橋 完明¹⁰⁾・沼田 雅裕¹¹⁾

本多 晃¹²⁾・鈴木 博¹³⁾・田中 憲一¹⁾

標準化された胎児心エコースクリーニングを大規模で実施し、その有用性の評価を行うために、現在多施設共同研究中であり、その中間報告をする。対象は本研究への参加同意が得られた妊娠18週0日から21週6日までの妊婦健診受診者であり、胎児心臓の4-chamber view, 3-vessel viewの異常の有無及び出生児の心疾患の有無について検討した。胎児心臓構造異常の有無が不明の場合は判定不能とし再検査とした。なお、異常が疑われた場合には小児循環器医とともに

精査を行った。これまでに2,738症例がエントリーされ、うち9症例(0.3%)が構造異常ありと判断された。判定不能であった症例については、再検査を実施することにより、80%以上が判定可能になり、3症例の重篤な心疾患を出生前に診断することができた。出生した児971例中、16例(1.3%)に心異常を認めた。うち心室中隔欠損症を8症例で認めたが、スクリーニングエコーで診断された症例は1例のみであった。

7. 当科で経験した異所性筋腫の2例

立川総合病院 産婦人科

○松本 賢典・永田 寛・小林 弘子・佐藤 孝明

異所性筋腫とは子宮と連続性を持たない異所性発育を示す良性の平滑筋腫である。今回、我々は右バルトリンセン膿瘍の診断にて造袋術を施行したところ、異所性筋腫であった症例、また、漿膜下筋腫の診断であったが、子宮と連続性を持たず、腹膜内に発育する異所性筋腫であった症例を経験した。異所性子宮筋腫はintravenous leiomyoma, benign metastasizing leiomyoma, disseminated peritoneal leiomyoma, parasitic leiomyomaに分類される。intravenous leiomyomaは子宮筋腫が浸潤性に血管内に進展した疾患である。benign metastasizing leiomyomaは組織学的には良性の子宮平滑筋腫が何らかの悪性形式をとり、転移したもので、肺とリンパ節に多い。disseminated peritoneal leiomyomaはMuller管由来の腹膜の未分化

幹細胞が、エストロゲン及び、プロゲステロンの影響を受けて、異所性分化した結果、腹腔内及び後腹膜に播種性に平滑筋腫が発生する疾患である。parasitic leiomyomaは子宮から離れて存在する、良性の骨盤内平滑筋腫であり、有茎性子宮筋腫が、体網や腹膜などと癒着して栄養血管を獲得し、子宮から茎部で離断される場合や、子宮筋腫の自然脱落により筋腫が腹腔内に遊離後生着し、栄養血管を獲得する場合がある。いずれの場合も、治療はTAH + BSOなど可能な限りの腫瘍減量術、GnRHアゴニスト、タモキシフェンとされている。進展方法については、外陰部異所性筋腫については、benign metastasizing leiomyoma、腹膜内異所性筋腫についてはparasitic leiomyomaであると考えられた。

8. 混合性胚細胞腫瘍 (mixed germ cell tumor) IV期でDN (Docetaxel-Nedaplatin) 療法が奏功した症例

長岡赤十字病院 産婦人科

○遠間 浩・櫻田 朋子・水野 泉・関根 正幸
鈴木 美奈・安田 雅子・安達 茂實

14歳 混合性胚細胞腫瘍4期 (肺転移) の症例。腫瘍マーカーは、HCG 200849ng/ml AFP 87063.5高値であったが、開腹手術で、左卵巢腫瘍摘出。右付属器、子宮は温存した。腫瘍は、未分化胚細胞腫瘍、卵巢囊腫瘍、絨毛癌、未熟性奇形腫 (grade3) より構成されていた。BEP療法とDN療法による後治療を提示し、家族は、BEP療法を選択され施行した。1ヶ月後のCTで、肺転移の増大と多発肝転移を認め、今後の

治療は当科に任せられDN療法を開始し月1回3コースで肺、肝転移像は消失、腫瘍マーカーも正常化した。BEP療法の問題点は、進行性の非未分化胚細胞腫瘍の約20%が完治していないと推定される点と治療による副作用、通院 (入院) 日数の多さから、若年者に多い腫瘍の治療として勉学就労に支障をきたす点であり、DN療法により脱毛以外に副作用もなく治療を終了し、5年を経過したためその有用性を提示した。

9. 子宮頸癌Ⅳb 気症例に対する治療法の検討

新潟大学医歯学総合病院 産婦人科

○須田 一暁・田村 亮・渡辺亜由子・高橋麻紀子
安達 聡介・西野 幸治・山口 雅幸・西川 伸道
加嶋 克則・八幡 哲郎・田中 憲一

子宮頸癌Ⅳ期は予後不良であり、確立された治療法はせず、ことにⅣbは予後不良であり治療に難渋することが多い。数年前より当科ではⅣb期症例に対してCCRTをbaseとした集学的治療を行っており、比較的良好な治療成績を得ている。CCRT導入前の当科における子宮頸癌Ⅳb期症例のPFS (progression free survival) は12か月で27%, OS (overall survival) は1年で43%, 5年で22%であったが、最近のCCRT施

行した3症例 (傍大動脈リンパ節+Wirchowリンパ節転移陽性1例, 傍大動脈リンパ節転移陽性2例) ではPFSはそれぞれ7か月, 13か月, 17か月となっており, いずれも現在まで無病生存である。なお当科でのCCRTは傍大動脈リンパ節までを拡大照射野とし, CDDP単剤あるいはweekly PTX+CDDPを投与している。子宮頸癌Ⅳb期に対してCDDPは予後の改善に有効であると考えられた。

10. 子宮頸部細胞診で異常所見がみられるが、コルポ診で異常所見が認められない症例の臨床的取扱い

新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科

○笹川 基・菊池 朗・本間 滋・児玉 省二

【目的】子宮頸部細胞診異常のため紹介されたがコルポ診で異常所見がみられない症例の転帰を明らかにすることを目的とした。

【方法】2009年7月からの2年間に子宮頸部細胞診異常で紹介され、コルポ診で異常所見がみられない52例 (UCF症例を除く) を対象とした。通常3か月後に頸部細胞診を実施するが、その後の転帰を後方視的に解析した。

【結果】3か月後の細胞診結果はNILM24例, ASC-US14例, ASC-H2例, LSIL8例, HSIL4例で、約半数

の症例でNILMであった。前医の細胞診結果ごとに検討すると、LSIL以下の症例では経過良好だったが、HSILでは7例中3例がCINと診断された。うち1例はCISで、子宮頸部円錐切除術を実施した。腺侵襲を伴う小さな病変であった。

【考察】コルポ診で異常所見がみられない症例の経過は概ね良好であったが、前医の細胞診がHSILの症例ではCINが発見されることがあり、慎重な取扱いが重要である。

11. 当院のASC-US症例におけるHPV-DNA検査とその予後について

長岡中央総合病院 産婦人科

○井上 清香・工藤 梨沙・本多 啓輔・加勢 宏明
加藤 政美

ASCUSとは、「意義不明な異型扁平上皮細胞」のことであり、単なる炎症などによる反応性変化かHPV感染による変化か不明瞭なものが分類されている。

2010年1月から2011年11月までの167件のASCUS症例におけるHPV-DNA検査とその予後について検討した。対象の年齢は16歳から82歳までの平均39.8歳。初めての細胞診異常としてASCUSを指摘された症例は71例であった。HPV-DNA検査を施行した84

例中、high risk HPV感染は21例（25.0%）であった。様々なHPV亜型が確認され、16・18型以外のhigh risk HPV感染例も21例中16例、（76.2%）でみられた。High risk HPV感染21例から、軽度異形成7例、中等度異形成7例、上皮内癌1例がみられた。中等度異形成以上の症例8例中6例（75.0%）は、High risk HPVの重複感染例であった。

論文投稿規定

お知らせ

平成23年4月1日より、日本産婦人科学会は公益社団法人に認定されることとなり、新潟地方部会は「新潟産科婦人科学会」に名称・組織変更されます。

これに伴い、新潟地方部会誌は「新潟産科婦人科学会誌」に名称変更され、査読制を導入することとし、論文投稿規定を改定いたしました。

論文投稿規定

投稿者の資格

第1条 本誌に投稿するものは原則として本会の会員に限る。(筆頭著者が研修医で本会の会員でない場合は、共著者に本会の会員が含まれていれば投稿は可能)

投稿の内容

第2条 投稿は原著、綜説、連絡事項、その他未発表のものに限り、既に他誌に発表されたものは受付けない。

執筆要領

第3条 本誌の投稿用語は原則として和文とし次の要領に従って執筆する。

*投稿規定

1. 平仮名横書きとし、句読点切り、明瞭に清書すること。当用漢字と新仮名使いを用い、学術用語は日本医学会の所定に従うこと。
2. 記述の順序は表題、所属、著者名、概要(800字以内)、本文、文献、図表、写真とすること。(概要を必ず記載する)
3. 本文は次の順に記載すること。緒言、研究(実験)方法、結果、考察、総括または結論(概要に含ませて省略してもよい。)
4. 図、表、写真は別にまとめて添付し、図1、表1、の如く順番を付し、本文中に挿入されるべき位置を明示しておくこと。
5. 数字は算用数字を用い、単位、生物学、物理学、化学上の記号は、mm, cm, μ m, ml, dl, l, kg, g, mg等とする。記号のあとには点をつけない。
6. 外国の人名、地名は原語のまま記し、欧語はすべて半角で記載する。
7. 文献の引用は論文に直接関係のあるものにとどめ、本文に引用した箇所の右肩に引用した順に1) 2) のように番号を付し、本文の末

に一括して掲げ、1) 2) 3) の様を書くこと。文献は著者名と論文の表題を入れ、次のように記載する。本邦の雑誌名は日本医学雑誌略名表(日本医学図書館協会編)に、欧文誌はIndex Medicusによる。

- 1) 新井太郎, 谷村二郎: 月経異常の臨床的研究. 日産婦誌, 28: 865, 1976.
- 2) 岡本三郎: 子宮頸癌の手術. 臨床産科婦人科, 162, 神田書店, 東京, 1975.
- 3) Brown, H. and Smith, C. E: Induction of labor with oxytocin. Am. J. Obstet. Gynecol. 124: 882-889, 1976.
- 4) Harris, G: Physiology of pregnancy. Textbook of Obstetrics, 2nd Ed., McLeod Co., New York & London, 1976.

著者名を記載する場合、6名以上の際には、初めの3名の名前を記入し、……ら、……et al. と略す。

8. Keyword (英語で3つ以上5つ以内) 概要の後に記入すること。
9. 原稿は原著・診療・綜説・随筆・学会講演、その他の内容要旨に分類する。投稿者は希望(或は該当)の分類を明記する。
10. 原稿はWord formatのfileとしてe-mailに添付ファイルとして編集部事務局(obyjimu@med.niigata-u.ac.jp)に投稿する。図表はpdf, jpg, tiff, formatなどの画像ファイルとして同様に投稿する。本文の長さは原則として、8000字以内とする。(原稿をプリントアウトしたものや原稿用紙に記入したものを事務局まで郵送してもよい)

論文の採択

第4条 投稿規定に定められた条項目が具備された時、査読に入る。論文の採択は査読者の査読をへて、編集会議(編集担当理事により構成される)に提出され、その採否が決定される。

原稿の掲載

第5条

1. 採択された論文の掲載順序は原則として登録順によるが、編集の都合により前後する場合がある。
2. 論文その他の印刷費のうち、困難な組版代及び製版代は著者負担とする。
3. その他は原則として無料とする。
4. 特別掲載の希望があれば採用順序によらず速やかに論文を掲載する。
この際には特別の掲載として一切の費用（紙代、印刷費及び送料超過分）は著者負担とする。
特別掲載を希望するものはその旨論文に朱書すること。

校正

第6条

校正はすべて著者校正とする。校正した原稿は編集者指定の期日以内に原稿とともに返送する。校正の際には組版面積に影響を与えるような改変や極端な組替えは許されない。

別刷

第7条

1. 別刷の実費は著者負担とする。予め希望部数を原稿に朱書する。
2. 別刷の前刷は行なわない。
3. 編集会議よりの依頼原稿や学術論文は別刷30部を無料贈呈することがある。

あ と が き

『いきいき外来』から『女性医学』へ。

我が国の超高齢化社会に伴い社会構造や疾病も変化してきている。高齢女性に特有な骨粗鬆症、動脈硬化症、心筋梗塞、脳梗塞、認知症、尿失禁の発症など従来の産婦人科の専門領域では対応出来ない領域も驚くべきスピードで広がってきている。これらの疾患の多くはreproductive ageの産婦人科疾患が深く関与していることが、近年明らかになりつつある。例えば妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病、産褥期骨量減少、多嚢胞性卵巣症候群などの女性は、更年期・老年期以降の生活習慣病等のハイリスク群となり、また生まれる子どもの発育にも関与するため、若年期からの異常のスクリーニングと適切な介入が必要である。

これまでの日本産科婦人科学は、「婦人科腫瘍学」「周産期医学」「生殖内分泌学」を3本柱として発展してきた。しかし、上述の背景から、女性に特有な心身にまつわる疾患を主として予防医学的観点から取り扱うことを目的とする『女性医学』を発展させるべく4番目の専門委員会として「女性ヘルスケア委員会」が平成22年4月に新設された。『女性医学』とは、乳幼児期、小児期、思春期、性成熟期、更年期、老年期という女性の生涯のQOLを見据えて健康管理を考えていくという概念であり、これまでの3本柱をマトリックスとして束ねる「総合医学」でもある。『女性医学』の発展は全女性のQOL向上のために必要不可欠であり、ひいては人類・社会の福祉に貢献するという産婦人科の目的の達成に欠かすことはできない。

今後、本雑誌にも『女性医学』に関する論文が多数投稿されることを期待したい。

平成2年4月に私が関連病院の研修を終え医局に戻った時は、前任の竹内正七教授から新進気鋭の田中憲一教授に変わったばかりであった。教授から当時いただいた研究テーマが「骨粗鬆症の発症に関する内分泌学的・免疫学的研究」であり、今も私のライフワークになっている。平成5年4月に本学附属病院に更年期女性の専門外来を開設する時、教授と焼き鳥屋で相談し、受診した女性患者のみでなく産婦人科医にも生き甲斐となるようにとの願いを込めて『いきいき外来』（略称：いき外）とした。その目的は、「長い人生をいきいきと過ごすために、特に卵巣ホルモン不足による婦人の各種の異常（骨粗鬆症、高脂血症、更年期障害など）を早期発見、治療することを目的とする。さらに将来の婦人内科的クリニックのモデルをめざす。」である（本雑誌 70：20-27, 1993）。

これまでの田中憲一教授の御指導に深甚なる感謝の意を表するとともに、退官後もいきいきと御活躍されることを祈念したい。

(倉林 工 記)

平成24年3月28日 印刷

平成24年3月30日 発行

発行所
新潟産科婦人科学会
新潟県医師会

〒951-8510 新潟市中央区旭町通1の757
新潟大学医学部産科婦人科学教室
TEL 025(227)2320, 2321

印刷
新潟市中央区南出来島2丁目1-25
新高速印刷株式会社
TEL 025(285)3311 (代)