

ISSN 2186-6244

新潟産科婦人科学会
会誌

第106巻 平成23年

新潟産科婦人科学会 発行

新潟県医師会 協賛

ISSN 2186-6244

新潟産科婦人科学会
会誌

第106巻 平成23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

経母体ステロイド投与が奏功しなかった胎児水腫合併先天性嚢胞性腺腫様奇形の1例 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・茅原 誠・生野 寿史 高桑 好一・田中 憲一 新潟大学医歯学総合病院 小児科 小林 玲・和田 雅樹……………	1
黄体化過剰反応 厚生連村上総合病院 藤巻 尚・小島 由美 竹山病院 花岡 仁一 厚生連長岡中央病院 五十嵐俊彦……………	5
中央腔閉鎖術後の骨盤臓器脱再発にTVM手術を施行した一例 長岡中央総合病院 産婦人科 山岸 葉子・加勢 宏明・畑 有紀・本多 啓輔 加藤 政美……………	9
初診で筋腫分娩が疑われた子宮頸管妊娠の一例 新潟県立新発田病院 産婦人科 田村 亮・塚田 清二・富田 雅俊・高橋 完明……	11
血液透析中の卵巣癌に対してパクリタキセル・カルボプラチン療法を施行した1例： とくにカルボプラチンの薬物動態について 厚生連長岡中央総合病院 産婦人科 山岸 葉子・加勢 宏明・井上 清香・本間 梨沙 本多 啓輔・加藤 政美……………	14
理事会報告……………	17
その他 第158回新潟産科婦人科集談会プログラム……………	19
論文投稿規定……………	25
あとがき……………	27

症例 · 研究

経母体ステロイド投与が奏功しなかった 胎児水腫合併先天性嚢胞性腺腫様奇形の1例

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・茅原 誠・生野 寿史・高桑 好一・田中 憲一

新潟大学医歯学総合病院小児科

小林 玲・和田 雅樹

緒言

先天性嚢胞性腺腫様奇形 (congenital cystic adenomatoid malformation: CCAM) は、胎児水腫を合併すると児の予後は極めて不良であると言われている。胎児治療も試みられているが、未だ確立した治療法はない。近年、母体へのステロイド投与により、CCAMに合併した胎児水腫が軽快した症例が報告されている。当院では過去、胎児水腫を合併したCCAMを2症例経験しているが、ともに胎児水腫は自然軽快し、出生後新生児に対し手術を施行し、良好な予後が得られている。今回、妊娠23週に診断した胎児水腫合併CCAM症例に対し、胎児水腫の自然軽快が認められず、経母体ステロイド投与を試みたが胎児水腫は軽快せず、新生児死亡に至った症例を経験したので報告する。

症例

症例：30歳，初経16歳，3経妊1経産。

既往歴：第1子時妊娠高血圧症候群

現病歴：自然妊娠成立後、近医にて妊娠と診断された。妊娠高血圧症候群の既往及び、総合病院内科にて貧血の治療中であったため、同院産婦人科に紹介され、妊婦健診を受けていた。妊娠20週2日の妊婦健診時、胎児皮下浮腫および胎児腹水を認め、21週5日には皮下浮腫が増悪していた。母体血圧は妊娠初期

130/80mmHg程度と正常域であったが、妊娠22週2日、160/100mmHgと重症妊娠高血圧症候群となったため、メチルドパ750mg/日の内服開始となった。その後更に胎児皮下浮腫が増悪したため、精査目的に妊娠23週1日当院スクリーニングエコーに紹介され、胎児水腫の他、右胸腔内にCCAM様所見あり、精査目的に同日入院となった。

〈入院時所見〉

身長166cm，体重65kg，体温36.5度，脈拍82/分，血圧162/102mmHg

血液検査所見：血液一般検査では特に異常所見を認めず。血液型A型，Rh (+)，不規則抗体陰性，トキソプラズマIgM抗体陰性，サイトメガロウイルスIgM抗体陰性，風疹IgM抗体陰性。

超音波断層法胎児所見：推定体重843g (+3.1SD)，児頭大横径5.5cm (-0.5SD)，腹囲24.82cm (+7.7SD)，大腿骨長3.62cm (-0.7SD)，羊水ポケット4.66cm。右胸腔内に3.94×4.02×3.85cmの腫瘤を認め、CCAM type IIおよびIIIの所見。CCAM Volume Ratio (CVR)：1.64。臍動脈血流拡張期逆流あり。腹水および皮下浮腫が著明。心臓に構造異常はなく、心胸郭比は0.19と心拡大は無かったが、左方に偏位していた。

〈入院後経過〉

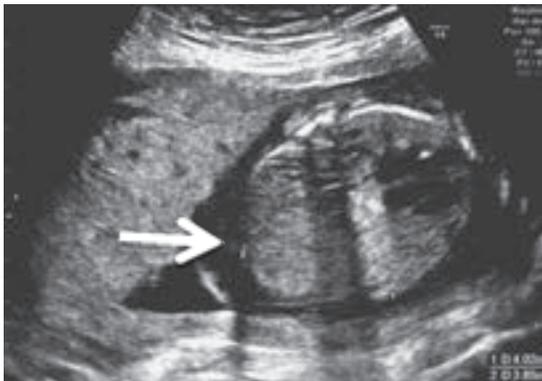
胎児腹水 (図1) および皮下浮腫 (図2) の他、右



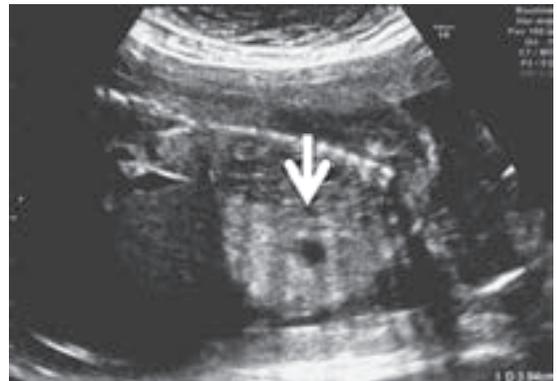
図1 胎児腹部：著明な腹水を認めた



図2 胎児頭部：当部周囲に皮下浮腫を認めた



(a) 水平断：右胸腔内に4cm大の高輝度腫瘍あり



(b) 矢状断：腫瘍内に8mm大の囊腫あり

図3 胸腔内腫瘍

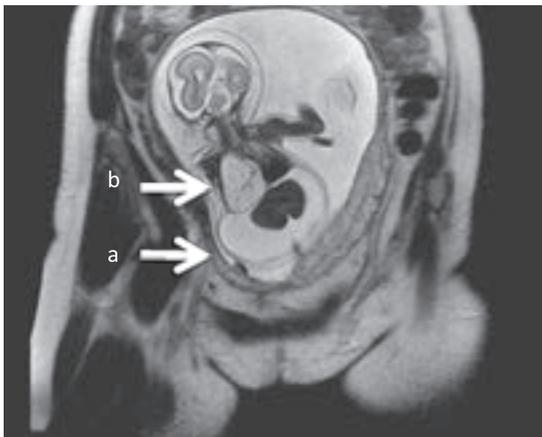
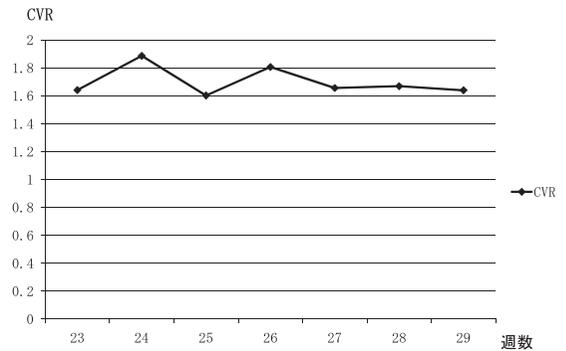


図4 胎児MRI

a：多量の腹水 b：右胸腔内を占拠する囊胞状部分



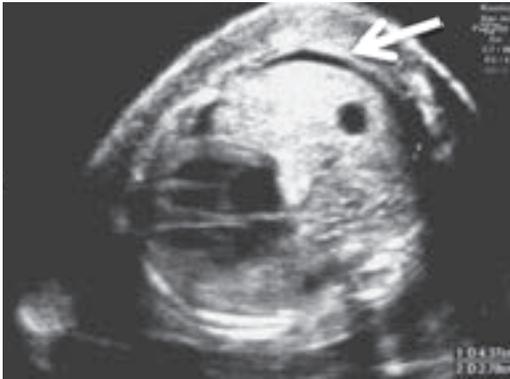
CVR：CCAM体積/頭周囲長

図5 CVRの推移

胸腔内に約4cm大の腫瘍（図3a, b）を認め、CVRは1.64であった。またMRIでは、多量の腹水の他、右胸腔内を占拠する最大径1cm大の囊胞状部分（図4）が認められ、Stocker分類のⅡ型およびⅢ型の混合型CCAMを疑った。また左肺構造は著しく小さく、左肺低形成が疑われた。なお、血液検査にて免疫性胎児水腫は否定されたため、胎児水腫の原因はCCAMによるものと思われた。

胎児水腫の他にも左肺低形成や臍帯動脈拡張期逆流を認めていたことから、予後は極めて不良と考えられた。CCAM病変の自然縮小の報告や、また当院で過去、胎児水腫合併CCAM2例において、胎児水腫の自然軽快を経験したことから、1週間経過をみていたがCCAMは自然退縮せず、胎児水腫も改善しなかった。そのため胎児治療についてインフォームドコンセントを行ったところ、経母体ステロイド療法を希望され、

妊娠24週5日からベタメタゾン12mgを24時間間隔で2回筋肉内注射した。ベタメタゾン投与後、母体血圧が200/120mmHgと上昇認めたため、インフォームドコンセントの上ニフェジピン20mg/日の内服が追加された。以後血圧は軽症域で推移したものの胎児水腫は改善せず、またCVRも1.6～1.8程度とCCAM病変の縮小は認められなかった（図5）。なお、胎児心臓機能の指標としてTei indexを経時的に計測したが増大はなく、心機能の低下は示唆されなかった。妊娠31週1日より胎児胸水出現し（図6a）、その後も徐々に増量してきた（図6b）。妊娠32週0日、胎動減少の自覚があり、胎児評価を行ったところ、biophysical profile scoreが2点であり胎児機能不全と診断した。胎児水腫が改善していないため、予後が極めて不良と考えられたが患者および家族の強い希望があり、緊急帝王切開術を行った。児は1,592gの男児で



(a) 妊娠31週1日：胎児胸水が出現



(b) 妊娠32週0日：胎児胸水の増悪

図6 胎児胸水



図7 気管支気像（出生当日）：左肺野に気管支気像を認めるのみ

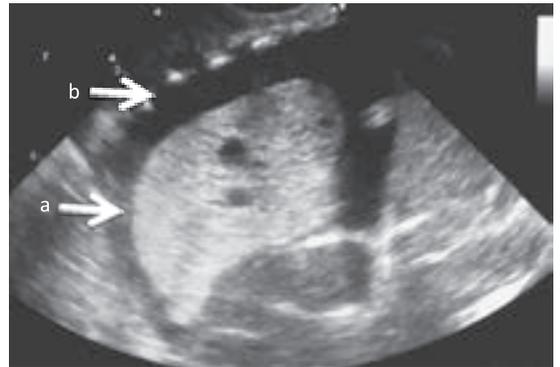


図8 胸部充実性腫瘍と胸水

a：右肺野に high echoic lesion b：多量の胸水

Apgar scoreは1分値2点，5分値3点と第2度新生児仮死であった。臍帯動脈血pHは7.055，ヘモグロビンは15.6g/dLであった。心拍数は60/分，啼泣や体動はなく，全身浮腫が著明であった。直ちに気管内挿管し，心拍数は100/分まで上昇した。サーファクタント180mgを気管内に投与した上で，当院NICU入院となった。入院後よりhigh frequency oscillationを使用し呼吸管理を行ったが，血中酸素飽和度は50～60%と不良，胸部エックス線写真では，左肺に気管支気像を認めるのみであった（図7）。超音波断層法では右胸腔内に充実性腫瘍を認め，その周囲に胸水が貯留していた（図8）。また多量の腹水も認めた。酸素化不良状態が持続したため一酸化窒素吸入療法（20ppm）を開始したが効果なく，出生6時間後頃から徐々に血中酸素飽和度が低下した。出生12時間後から血圧低下も著明となり，塩酸ドパミンおよび塩酸ドブタミン併用療法を施行したが昇圧せず，血圧低下および心不全が進行した。アドレナリン持続投与するも効果な

く，その後の蘇生処置にも反応乏しく，1生日（出生後16時間31分）に新生児死亡となった。

考 察

胎児水腫を伴ったCCAMを保存的に観察した場合，その予後は非常に不良であり，胎児水腫を伴ったCCAM症例は，全例出生前あるいは出生直後に死亡したとする報告があるなど，非免疫性胎児水腫が存在した場合，何らかの出生前治療がなければ，予後は極めて不良であるとの報告がなされている¹⁾。また，CCAMの大きさの指標として，CrombleholmeらはCVRの利用を提唱している。これは，CCAMの体積を頭周囲長で除したものであるが，CVRが1.6以上であると胎児水腫を来し，1.6以下であればCCAM病変の自然縮小が期待できることからCVRの有用性を報告している²⁾。本症例では入院時CVRが1.64と高値であり，また当初から胎児水腫を認めていたことから，CCAM病変の自然縮小や胎児水腫の自然軽快

は期待できず、予後不良と考えられた。なお、臍帯動脈拡張期逆流が認められ、胎児水腫も認められたことから胎児心機能を評価することとし、Tei indexを指標とした。これは、僧帽弁血流終了から再開までのa時間と大動脈駆出時間（b）より、 $Tei\ index = (a - b)/b$ として計測され（図9）、総合的な心機能を表し、増大例の予後は一般的に不良であると言われており³⁾、最近では胎児の心機能を評価する方法としても応用されてきている⁴⁾。

近年、胎児水腫が自然軽快しないCCAM症例に対し、母体へのステロイド投与により、胎児水腫が軽快した症例が報告されている。Tsaoらは、3例の胎児水腫を伴ったCCAM症例に胎児肺成熟目的にベタメタゾンを投与したところ、全例胎児水腫が軽快したことを報告した⁵⁾。その後Peranteauらは5例の胎児水腫を伴ったCCAM症例にベタメタゾンを投与し4例消失⁶⁾、Curranらは11例に経母体投与を行い、9例で消失したが、消失しなかった2例はいずれも1生日で死亡したと報告している⁷⁾。

本症例はCCAM病変の縮小や胎児水腫が軽快せず、インフォームドコンセントを十分行ったうえで、ステロイドを経母体投与を行った。しかしながら胎児水腫は軽快せず、妊娠31週に至っては胎児胸水が出現し、その後増強した。CVRは妊娠期間を通じて1.6~1.8と縮小傾向を認めなかった。妊娠32週に胎児適応にて帝王切開術を施行し、児はNICUにて治療が行われたが、1生日にして新生児死亡となった。

一方、当科では過去胎児水腫を合併したCCAMにおいて、胎児水腫が自然軽快し、児の予後も良好であった2症例を経験している。今回CVRが1.6以上を呈し、胎児水腫の自然軽快が期待されない症例に対し、最近有効性が報告されているステロイドの経母体投与を試みたが、効果が得られず、児を救命できなかった。胎児水腫が軽快したものは新生児期の手術により児の良好な予後が期待できるが、胎児水腫が軽快しない場合は、過去の報告と同様、新生児の予後は極めて不良と言える。なお、ステロイドによる胎児水腫軽快機序については未だ解明されていない。前述の文献においてもCVRやステロイド投与時期などによる利用効果の予測については述べられておらず、今後の症例の蓄積および研究が待たれるところである。

尚、本論文の概要は、第8回日本胎児治療学会において発表した。

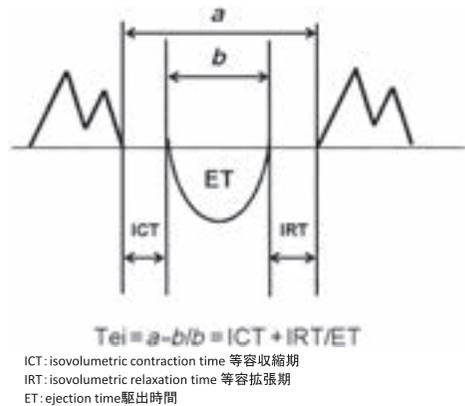


図9 Tei Index

文献

- 1) Adzick, N.S., Harrison, M.R., Crombleholme, T.M., Flake, A.W., Howell, L.J.: Fetal lung lesions: management and outcome. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 179: 884-889, 1998.
- 2) Crombleholme T.M., Coleman, B., Hedrick, H., et al.: Cystic adenomatoid malformation volume ratio predicts outcome in prenatally diagnosed cystic adenomatoid malformation of the lung. *J. Pediatr. Surg.*, 37: 331-338, 2002.
- 3) Tei, C.: New non-invasive index for combined systolic and diastolic ventricular function. *J. Cardiol.*, 26: 135-136, 1995.
- 4) Ichizuka, K., Matsuoka, R., Hasegawa, J., et al.: The Tei index for evaluation of fetal myocardial performance in sick fetuses. *Early Hum. Develop.*, 81: 273-279, 2005.
- 5) Tsao, K.J., Hawgood, S., Vu, L., et al.: Resolution of hydrops fetalis in congenital cystic adenomatoid malformation after prenatal steroid therapy. *J. Pediatr. Surg.*, 38: 508-510, 2003.
- 6) Peranteau, W.H., Wilson, R.D., Liechty, K.W., et al.: Effect of maternal bethamethasone administration on prenatal congenital cystic adenomatoid malformation growth and fetal survival. *Fetal Diagn. Ther.*, 22: 365-371, 2007.
- 7) Curran, P.F., Jelin, E.B., Rand, L., et al.: Prenatal steroids for microcystic congenital cystic adenomatoid malformations. *J. Pediatr. Surg.*, 45: 145-150, 2010.

黄体化過剰反応

厚生連村上総合病院

藤巻 尚・小島 由美

竹山病院

花岡 仁一

厚生連長岡中央病院

五十嵐俊彦

緒言

黄体化過剰反応Hyperreactio luteinalis (HL) /多発性黄体化卵胞嚢胞Multiple luteinized follicle cystsは、ヒト絨毛性ゴナドトロピンhCG刺激に反応して多発性黄体化卵胞嚢胞が形成される結果、両側性卵巣腫大をきたした病態である。その多くは、絨毛性疾患、多胎妊娠に併発する¹⁻³⁾。なお、薬物的排卵誘発に伴う卵巣過剰刺激症候群OHSSは、本病態が医原性に発生したものとして理解されている⁴⁾。

今回自然妊娠に併発したHLを経験したが、単胎妊娠に発生することは稀であることもあり、妊娠経過中にLHを想定することができず、結果的に帝王切開開腹後の臨床診断、病理診断となった。その概要を若干の考察を加えて報告する。

症例

症例：19歳，結婚18歳，0妊0産

[家族歴]：特記すべきことなし。

[既往歴]：生来健康にて身体的発育も順調，身長149.0cm，体重54.0kg。初経12歳，月経整調にて無/希発月経などの既往歴なし。多嚢胞性卵巣症候群PCOS，甲状腺機能異常症を疑わせる臨床徴候なし。

[妊娠経過]：自然妊娠成立し，他院にて経過観察されていた。妊娠初期に異常経過はなく，超音波上卵巣腫大は観察されていなかった。妊娠22週0日に至り，超音波上ダグラス窩に多房性嚢胞腫瘍(6.5x3.5cm)が認められた。腫瘍マーカー(AFP 110ng/ml，CEA 0.5ng/ml以内，CA19-9 29.4U/ml，CA125 14.6U/ml)は基準値以下であった。妊娠26週1日，当院初診(里帰り分娩希望)。同様に，超音波上ダグラス窩に多嚢胞性腫大腫瘍(6.5x4.5cm)を認めた。悪性を疑わせる画像所見は認めなかった。待機的に経過を観察する方針とした。妊娠29週1日，他院にてMRI施行され，後腹膜腔嚢胞性リンパ管腫との画像診断であった。妊娠34週0日以降，当院受診。嚢胞性腫大腫瘍は，ほぼ骨盤腔内にあるが，前回と位置的に移動しており，卵巣の腫大腫瘍を疑った。妊娠36週0日の時点では，超音波上腫大腫瘍は8.0x4.8cmとなったが，

悪性画像所見はなかった(写真1)。同日，当院にて施行したMRIでは，リンパ管腫も疑わせるが，別に同様に腫大した対側卵巣の存在を疑わせる所見があり，両側卵巣多房性嚢胞腫瘍との画像診断であった(写真2a，2b)。以上の経過および所見から，良性卵巣腫瘍，あるいはなんらかの反応性卵巣腫大を想定した。尚，妊娠経過そのものには異常は無く，胎児異常を疑わせる所見も認めなかった。

[分娩経過]：MRI所見上，腫瘍は児頭よりも下の骨盤腔内にあり，分娩障害になる可能性があると判断された。ICを得て，妊娠37週6日，選択的帝王切開術を施行した。男児3,110g，頭位にて娩出，Apgar score 9-10。胎盤と臍帯の娩出も順調。子宮切開創2層縫合。両側卵巣は多嚢胞性腫瘍を形成し，右側12.5x10.5x4.0cm大，左側8.5x7.0x3.5cm大に達す(写真3)。周囲との癒着はなく，表面平滑にて充実性部

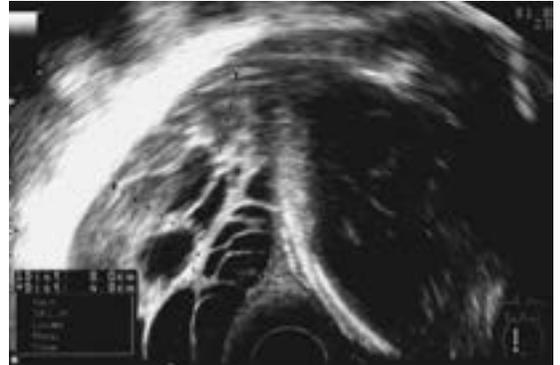


写真1 妊娠36週0日，USG

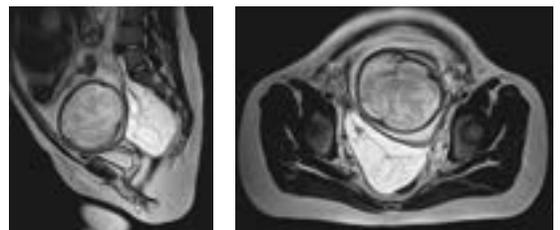


写真2 妊娠36週0日，MRI (矢状断a，水平断b)

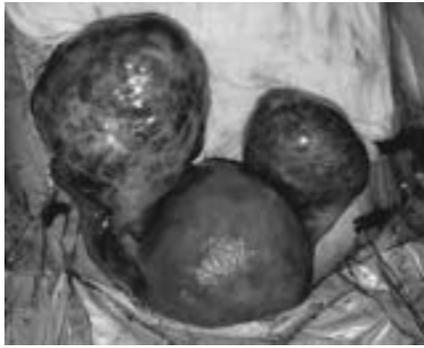


写真3 帝王切開術時所見



写真4 病理組織所見（ルーペ像）

分/出血/壊死巣などは認めず悪性腫瘍を疑わせない。病的と疑われる腹水の貯留も認めなかった。卵巣の反応性腫大、卵巣良性腫瘍を想定し、両側とも腫大部分の1/2程度を切除摘出し、正常外観部分を含めて卵巣組織を十分に温存した。

〔産褥経過〕：産後1ヶ月健診の時点では、経過に異常はなく、超音波上両側卵巣に嚢胞性部分はなく正常画像所見であった。産後10週の時点では、授乳をしていないこともあり、既に月経発来を認めていた。

〔卵巣腫瘍病理所見〕：腫瘤は、肉眼的に、表面は平滑、多数の薄い隔壁を持つ大小不同の嚢胞からなり、充実部分/出血巣/壊死巣はなく、内容液は漿液性、非血性であった（写真4）。顕微鏡的に、嚢胞の隔壁は顆粒膜細胞層・茨膜細胞層・間質細胞層の3層からなり、それぞれの細胞は黄体化し、間質の浮腫が著明、いわゆる定型的な黄体化卵胞嚢胞 luteinized follicle cysts の所見である（写真5a, 5b）。腹水細胞診に異常はなかった。以上より、最終的に自然単胎妊娠に併発したHLと診断した。

考 察

過剰な卵胞黄体化をみるHLは、通常、高hCGをきたす絨毛性疾患、胎児水腫妊娠、多胎妊娠などに併発する³⁻⁶⁾。とくに絨毛性疾患ではその10~50%に合併

する。他方、絨毛性疾患と無関係に発生するHLについては、その半数近くまでが多胎妊娠に併発し、多胎妊娠と単胎妊娠との比率を勘案すれば、単胎妊娠に発生することは稀であり、文献上いくつかの症例報告がある³⁾。また、極めて稀に次回妊娠にも発生することがあるとされる。

HLの病因について、その背景に、HLとOHSSとは相互に関連/連続した病態であり、それぞれの病因、リスク因子、症候に共通したところがあり^{3, 5, 7)}、OHSSに関する研究を通してHLの病因が推察されている。すなわち、その病因は、単に高hCG刺激のみでなく、卵胞細胞のhCGに対する過剰な感受性が関与しているものとされている。たとえば、家族性に自然妊娠に繰り返し併発するOHSSに関して、顆粒膜細胞のFSH受容体に変異があり、その結果、この受容体がhCG刺激に対しても反応するようになるとの知見がある⁸⁾。また、progesterone, estrogen, prolactin, prostaglandin, histamine, vascular endothelial growth factor, cytokineなどの非生理的動態がHLの病態発現機序に関与しているとされる^{9, 10)}。

HLの臨床症候については、まず、絨毛性疾患の経過中、妊娠の経過中、骨盤腔内の多嚢胞性腫瘤として、それぞれのどの時期においても発見されうる。すなわち、その54%までが妊娠後半三期、16%が妊娠

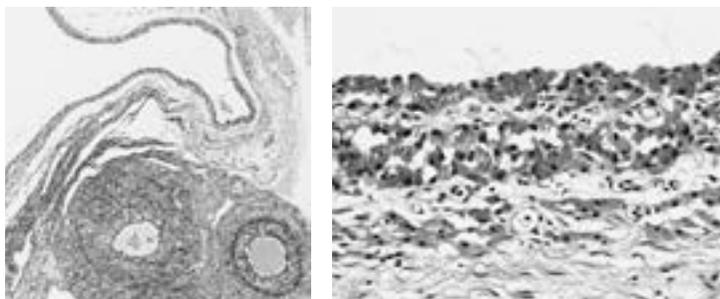


写真5 病理組織所見（低倍率a, 高倍率b）

前半期, 16%が周産期に発見され, また, 37%超が帝王切開開腹時に発見されている³⁾。妊娠の成立, 進行に伴う血中hCGの推移を考慮すると, 妊娠の早い時期から発生してくるようにも考えられる。通常, 両側性であり, 径30cmを超えることもあるとされる。画像診断の発達に伴って, その発見率および診断率は高く正確になってきていると考えられる。超音波上, “spoke-wheel” に例えられる特徴的画像所見が診断に有用とされる¹¹⁾。なお, HLの臨床症状はOHSSに比較して概して軽微であり, 血管外への体液シフトもほとんどなく, 有意の腹水貯留は見られていない。他に, 随伴徴候として, 約15%に血中testosteroneの上昇があり, 男性化兆候が観察されている^{3, 11)}が, 日本人には概して稀であろう。今回の症例では, 妊娠22週までに発生し, 妊娠末期に向けて徐々に増大してきたものと判断される。しかし, 両側性であることが診断できず, 単胎妊娠であることやリンパ管腫とのMRI画像診断にも気を取られ, 妊娠末期までHLを疑うことができなかった。腹水の貯留像もなかった。結果的に, 両側腫瘍がダグラス窩に密着して存在していたために, 画像上一塊の腫瘍として診断していたことになる。妊娠末期に施行したMRI所見から, 漸く両側の卵巣嚢胞性腫瘍を疑うに至った。

悪性腫瘍との鑑別は, 当然, 重要である。妊娠に合併する卵巣悪性腫瘍は, 胚細胞腫瘍を中心に, 1/8,000~20,000妊娠とされている。超音波とMRIによる画像診断は, 高い確率をもって悪性腫瘍を鑑別することが可能であり, 加えて腫瘍マーカーも補助診断として有用である。しかし, ほとんどの妊産婦がHLを経験したことのない産科医によって管理されることが多く, 不必要な手術の対応がなされる可能性も危惧されている^{3, 5)}。HLを想定できなくても, 注意深い観察をもって悪性腫瘍の可能性を除外しつつ, 待機的に経過をみることは可能である。もう一つ鑑別すべき病態として, 妊娠黄体腫Pregnancy luteomaがあり, HLと合併して存在することもあるが, きわめて稀な充実性の非腫瘍性腫大/黄体細胞過形成である。

HLは, 通常hCGの低下に伴って, あるいは, 産褥期に至れば(産後数ヶ月程度), 自然退縮する。腫瘍に出血, 壊死, 茎捻転, 破裂などが起これば, 手術的処置が必要となるが, このようなことは稀であろう。本症例では, 産後1ヶ月健診の時点で, 既に, 超音波上両側卵巣は正常所見であった。

HLの病理組織学所見¹²⁾は, 肉眼的には, 通常, 両側性卵巣皮質腫大(最大35cm程度まで), 表面平滑, 薄い被膜と隔壁からなる多数の嚢胞multiple thin-walled cystsを透視し, 嚢胞は清明/うすい血性の液体で満たされる。実質性部分はなく, 出血, 梗塞, 壊

死なども見られない。顕微鏡的には, 卵胞細胞, とくに莢膜細胞の過形成, 大型化, 黄体化を認める。顆粒膜細胞では細胞異型, 核異型も見られる。間質細胞にも黄体化を認める。莢膜細胞層, 間質細胞層には著明な浮腫を認める。本症例は, 典型的なHLの病理学的所見であった。

結語

自然単胎妊娠に併発した稀なHLを経験した。USG上両側性であることが診断できず, 後腹膜腔リンパ管腫とのMRI画像診断にも気を取られ, さらに未経験であったこともあり, 妊娠末期までHLを想定することができなかった。待機的臨床対応に誤りはなかったと考えるが, 次回妊娠時に稀に再発することがあるとされ, 注意してフォローしたい。

文献

- 1) Montz FJ, Schlaerth JB, Morrow CP. The natural history of theca lutein cysts. *Obstet Gynecol* 1988; 72: 247-251
- 2) Schnorr JA Jr, Miller H, Davis JR, et al. Hyperreactio luteinalis associated with pregnancy: a case report and review of the literature. *Am J Perinatol* 1996; 13: 95-97
- 3) Foulk RA, Martin MC, Jerkins GL, et al. Hyperreactio luteinalis differentiated from severe ovarian hyperstimulation syndrome in a spontaneously conceived pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 176: 1300-1302
- 4) Schenker JG, Ezra Y. Complications of assisted reproductive techniques. *Fertil Steril* 1994; 61: 411-422
- 5) Regi A, Mathai M, Jasper P, et al. Ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS) in pregnancy not associated with ovulation induction. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996: 599-600
- 6) Bidus MA, Ries A, Magann EF, et al. Markedly elevated beta-hCG levels in a normal singleton gestation with hyperreactio luteinalis. *Obstet Gynecol* 2002. 99: 958-961
- 7) Suzuki S. Comparison between spontaneous ovarian hyperstimulation syndrome and hyperreactio luteinalis. *Arch Gynecol Obstet* 2004; 269: 227-229
- 8) Smits G, Olatunbosun O, Delbaere A. Ovarian hyperstimulation syndrome due to a mutation in the follicle-stimulating hormone receptor. *N Engl J Med* 2003; 349: 760-766
- 9) Wang TH, Horng SG, Chang CL, et al. Human chorionic gonadotropin-induced ovarian hyperstimulation syndrome is associated with up-regulation of vascular

- endothelial growth factor. *J Clin Endocrinol Metab* 2002; 87: 3300-3308
- 10) Haning RV Jr, Strawn EY, Nolten WE. Pathophysiology of the ovarian hyperstimulation syndrome. *Obstet Gynecol* 1985; 66: 220-224
- 11) Haimov-Kochman R, Yanai S, Amsalem H, et al. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004; 24: 675-678
- 12) Irving JA, Clement PB. Non-neoplastic lesions of the ovary. In: Kurman RJ, Ellenson LH, Ronnett BM eds. *Blaustein's pathology of the female genital tract*, (6th edn) . New York: Springer, 2011: 594-595

中央腔閉鎖術後の骨盤臓器脱再発に TVM 手術を施行した一例

長岡中央総合病院 産婦人科

山岸 葉子・加勢 宏明・畑 有紀・本多 啓輔・加藤 政美

概 要

従来の骨盤臓器脱に対する手術法は、損傷部位を正確に診断して、その術式を選択し修復する必要がある、技術的にも難しい点もある¹⁾。一方、TVM (tension-free vaginal mesh) 手術は欠損部位にかかわらず基本的に同じ術式で再建可能であり、さらに低侵襲で術後再発率も低いとされる²⁾。今回、中央腔閉鎖術後の骨盤臓器脱再発に TVM 手術を施行し、良好な経過を得た一例を経験した。

症例は85歳の女性で、4妊4産の妊娠分娩歴であり、高血圧症を合併していた。78歳時に前医で子宮脱に対して中央腔閉鎖術を施行したが、まもなく再発し、85歳時に下垂感と頻尿が続くため当科を初診した。腔閉鎖部は保たれていたが、腔入口部よりの腔壁が著明に弛緩しており、閉鎖部分も含めて、再脱出していた。頻尿を伴う膀胱瘤が著明のため、下垂感および排尿症状の改善を目的として TVM 手術の方針となった。

麻酔導入後の診察では、膀胱瘤Ⅲ度・直腸瘤Ⅲ度であった。直腸診を併用しながら腔閉鎖部位を解除して外子宮口を露出し、腔壁前後に上皮欠損部を確認、左右辺縁にそれぞれ縦切開を加えることで通常の剥離層を容易に確認できた。以下、通常通りに TVM 手術を行い、腔壁前後にメッシュを留置した。手術時間1時間29分、出血量33mlであった。術後経過は良好で、術後4日目に退院した。術後1年半経過し、再発所見を認めていない。

腔閉鎖術後の骨盤臓器脱再発の理由として、残存腔粘膜が多いこと、腔壁縫合が不十分であることが挙げられる。腔閉鎖術は比較的簡便な術式ととらえられるが、腔壁の剥離範囲の設定は慎重な対応が必要と思われる。TVM 手術は本例のような腔閉鎖術後の再発に対する治療としても有効であり、腔閉鎖部位を安全に解除さえすれば、TVM 手術自体は容易に行うことが可能であると考えられた。

緒 言

従来の骨盤臓器脱に対する手術法は、損傷部位を正確に診断して、その術式を選択し修復する必要がある、技術的にも難しい点もある¹⁾。一方、TVM (tension-free vaginal mesh) 手術は欠損部位にかかわらず基本的に同じ術式で再建可能であり、さらに低侵

襲で術後再発率も低いとされる²⁾。今回、中央腔閉鎖術後の骨盤臓器脱再発に TVM 手術を施行し、良好な経過を得た一例を経験したので報告する。

症 例

症例は85歳の女性で、4妊4産の妊娠分娩歴であり、高血圧症を合併していた。

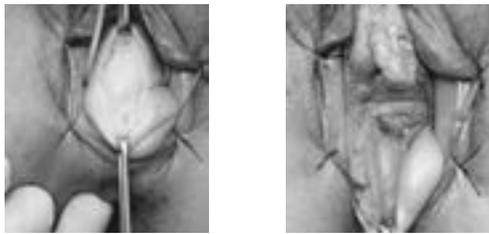
78歳時に前医で子宮脱に対して中央腔閉鎖術を施行したが、まもなく再発した。83歳時にリング pessary を挿入したが、すぐに脱落していた。85歳時に下垂感と頻尿が続くため当科を初診した。尚、尿意切迫感はなく、過活動膀胱の状態ではなかった。診察では、腔閉鎖部は保たれていたが、腔入口部よりの腔壁が著明に弛緩しており、閉鎖部分も含めて、再脱出していた (図1)。POP-Q 分類で膀胱瘤Ⅱ度・直腸瘤Ⅲ度と診断した。頻尿を伴う膀胱瘤が著明のため、下垂感および排尿症状の改善を目的として TVM 手術の方針となった。

ラリングアルマスクを用いた全身麻酔下で開始した。麻酔導入後の診察では、膀胱瘤Ⅲ度・直腸瘤Ⅲ度であった。腔閉鎖部位を解除したのち、膀胱瘤と直腸瘤を修復することとした。まず、腔閉鎖部上端にペッセループを通してマーキングした。次に、アドレナリン含有0.5%リドカイン塩酸塩注射液を腔閉鎖部に十分に浸潤した後、腔閉鎖部をメスで横切開した。腔閉鎖解除の際には直腸診を併用し、直腸損傷に注意しながら剪刀で切離をすすめた (図2a)。剥離層は容易に確認でき、すみやかに外子宮口を露出し、腔壁前後に上皮欠損部を確認した (図2b)。通常の TVM 手術では、前後腔壁の正中を切開して左右に剥離展開す



図1 術前概念図

腔閉鎖部の前後に膀胱瘤と直腸瘤を認める。



a) 直腸診を併用し、切離 b) 外子宮口を露出

図2 術中写真



a) 腔閉鎖解除後の切開線 b) 手術終了時の創部

図3 術中模式図

るが、アドレナリン含有0.5%リドカイン塩酸塩注射液をあらためて浸潤させた後に腔壁上皮欠損部の左右辺縁にそれぞれ縦切開を加えることで通常の剥離層を容易に確認できた（図3a）。前壁メッシュは前壁の腔閉鎖解除部分から挿入した。後壁メッシュは、閉鎖解除部分より手前の腔壁の膨隆部分の広い範囲に、ここに改めて縦切開を加えて挿入した。以下、通常通りにTVM手術を行い、腔壁前後にメッシュを留置した（図3b）。手術時間1時間29分、出血量33mlであった。術後経過は良好で、術後4日目に退院した。退院時には頻尿は消失していた。術後1年半経過し、再発所見を認めていない。

考 察

腔閉鎖術後の骨盤臓器脱再発の理由として、残存腔粘膜が多いこと、腔壁縫合が不十分であることが挙げられる。本例では腔円蓋部付近の閉鎖は大きな問題はなかったと思われるが、腔入口部付近の腔壁が比較的

広く存在し、弛緩しており、術後再発の一因となった可能性がある。腔入口部付近まで縫合を過度におこなうと、尿線異常を含む排尿障害をおこすこともある。腔閉鎖術は比較的簡便な術式ととらえられるが、腔壁の剥離範囲の設定は慎重な対応が必要と思われる。

今回の手術で問題となることは、腔閉鎖部位を安全に解除することであり、直腸診併用下に直腸損傷に注意しながら、形成された腔中隔の切離を進めた。切離完了後に子宮頸部を露出させたのち、本例に関しては膀胱瘤および直腸瘤を認めため、術式として前後腔壁を補強するTVM手術を選択した。吉村らは腔閉鎖術後の症例では余剰腔壁がなく、腔狭小化を防ぐために症例に応じてデザインし腔壁を縫合する²⁾としているが、本例の腔後壁は広く弛緩していたため、余裕をもって腔壁縫合可能であった。

従来の骨盤臓器脱に対する手術法は、損傷部位を正確に診断し、その術式を選択し修復する必要がある、技術的に難しく、術後再発は30～40%におよぶとの報告もある¹⁾。一方、骨盤臓器脱に対し、メッシュで骨盤底全面を補修するTVM手術は欠損部位にかかわらず基本的に同じ術式で、再建可能かつ低侵襲で術後再発率も低いとされる²⁾。本例のような腔閉鎖術後の再発に対する治療としても有効であり、腔閉鎖部位を安全に解除さえすれば、TVM手術自体は容易に行うことが可能である。今回は、頻尿症状の改善のためにも前腔壁の確実な修復が得られるTVM手術を術式として選択した。

文 献

- 1) Marchionni, M., Bracco, GL., Checucci, V. et al: True incidence of vaginal vault prolapse. Thirteen years of experience. J. Reprod. Med., 44: 679-84, 1999.
- 2) 吉村和晃：骨盤内臓器脱（pelvic organ prolapsed: POP）の手術療法。日産婦誌, 60 (9) : N336-N340, 2008.
- 3) 竹山政美, 木村俊夫：TVMテクニック－骨盤臓器脱メッシュ手術の新スタンダード, 89-90, 金原出版, 東京, 2008.

初診で筋腫分娩が疑われた子宮頸管妊娠の一例

新潟県立新発田病院 産婦人科

田村 亮・塚田 清二・富田 雅俊・高橋 完明

諸言

子宮頸管妊娠は子宮頸管内に着床する異所性妊娠の一種でありその頻度は子宮外妊娠の1%以下とされるが¹⁾、人工妊娠中絶や帝王切開の既往、体外受精後の妊娠にも多いとされ²⁾ 今後の増加が懸念される。子宮頸管は絨毛が容易に筋層に浸潤し高度の癒着胎盤を形成しやすく危機的出血を来すことが多いとされる²⁾。今回初診で筋腫分娩が疑われた子宮頸管妊娠の1例を経験したので報告する。

症例

患者：44歳，女性

既往歴：特記事項なし

妊娠分娩歴：5妊2産（正常分娩），人工流産3回の既往あり。

月経歴：不順。発症日は最終月経より51日目。

臨床経過：受診日13時頃から性器出血が出現，月経初日の出血と考えていたが，多量となったため16時頃救急車で前医を受診した。膣鏡診にて外子宮口から突出する約3cm程度の壊死様の腫瘍と同部位からの活動性の出血を認めた。筋腫分娩からの出血を疑い圧迫止血を試みるも止血せず，出血量が1000mlを超えたことより高次施設での処置が望ましいと考えられ，19：00救急車で当院へ搬送された。

初診時の所見，経過：収縮期血圧は100mmHg，脈拍が130回/分，顔面蒼白，四肢冷感は著明であった。性器出血は持続。直ちに輸血準備し急速補液を開始したが，間もなく収縮期血圧50台に低下。shock indexは2以上となったため全身麻酔下での止血が望ましい

と考え手術室へ搬送した。血液検査ではHb8.0mg/dlと前医での11.7mg/dlに比較し貧血の進行を認めた。また，軽度の凝固系の亢進と尿検査で妊娠反応の陽性を認めた（表1）。膣鏡診では前医同様外子宮口から約3cmの壊死様の腫瘍と同部位からの活動性の出血を認めた。また経膣超音波検査では図1のように頸部側から子宮体下部に及ぶ辺縁不整が目立つ腫瘍を認めた。超音波上腫瘍の可動性が不良であったこともあり頸管妊娠を疑い，経膣的な止血は困難と判断した。妊娠性の温存の希望がなかったため子宮全摘出術の方針とした。

手術所見：開腹すると子宮頸部は著明に腫大しており，子宮体部～頸部にかけて約3cmの弾性硬の腫瘍を触知した。腹式単純子宮全摘出術を施行し，術中トラブルはなく出血量は462gであった。術中の最低Hbは5.0mg/dlで濃厚赤血球液を8単位輸血した。摘出

表1 入院時の血液・尿検査所見

WBC	17700/ μ l	Na	136 mEq/l
Hb	8.0mg/dl	K	4.5 mEq/l
Plt	24.1万/ μ l	Cl	108 mEq/l
APTT	25.9s	BUN	14.7 mg/dl
PT活性	88.7%	Cre	0.63 mg/dl
Fib	158mg/dl	AST	14 IU/l
D-Dimer	5.2 μ g/ml	ALT	10 IU/l
FDP	14.5 μ g/ml	LDH	204 IU/l
		妊娠反応	陽性

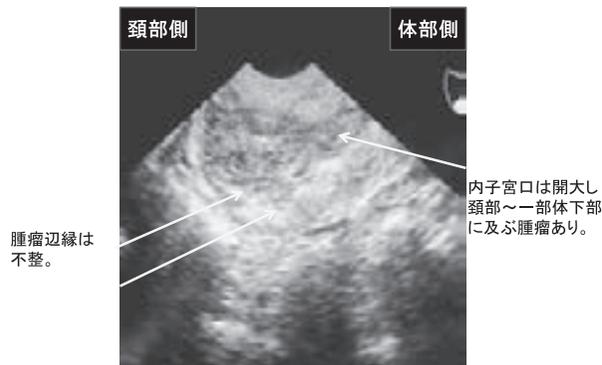


図1 経膣超音波所見



図2 手術標本
子宮頸部～体下部に及ぶ腫瘤を認める。



図3 手術標本2
子宮頸部側から観察した図。



図4 病理所見
子宮頸部に広範にわたって出血を認め、
頸管腺、絨毛をそれぞれ認める。

物を観察すると腫瘤は主に頸部に浸潤しており一部内子宮口を超え体下部に及び（図2）、頸管妊娠と診断した。頸部側からみると、初診時のように壊死様腫瘤が突出しているような所見を認めた（図3）。病理所見では子宮頸部に広範にわたって出血と絨毛組織を認め（図4）、頸管妊娠と診断した。

術後経過：良好で術後14日退院した。

考 察

子宮頸管妊娠の病態についての詳細は不明であるが手術や子宮内容除去術、不妊治療などの子宮内膜への操作が影響していると推測している報告が多い。

Ushakovらは頸管妊娠102例の68.6%に子宮内容除去術の既往があり20.6%に複数の人工妊娠中絶の既往があると報告している³⁾。本症例においても3度の人工妊娠中絶の既往を認めた。

子宮頸管妊娠の分類について確立したものはないが、輿石らは着床部位、発育方向などにより4つに分類している。①体部に着床し絨毛が頸管側に発育侵入する、②頸管に着床し狭部に発育、羊膜腔の一部が体部におよぶ、③頸管に着床し狭部に発育、胎盤は頸部または狭部にある、④着床、発育が頸部に限局する。胎盤が狭部にかかる1-3は妊娠後半期まで継続する事もあり、妊卵の着床・発育が頸部に限局する4は、通常12週までに中絶・流産するとされる⁴⁾。本症例では頸管に着床しており、狭部および、さらに内子宮口が開大し一部体下部に及ぶ事から羊膜腔は認めないが、②に分類されると思われた。

子宮頸管妊娠の症状として約90%に無痛性の子宮の出血を認め1/3の症例では大量出血を認め、腹痛を伴う出血は1/4の症例にとどまるとされる³⁾。以前は多量の性器出血のため受診し子宮全摘出術を行う症例が多数であったが、近年経陰超音波検査の発達により早期発見し子宮全摘出術を回避できた症例が多く報告されている。

中野らは頸管妊娠の経陰超音波での特徴として次の①-⑥をあげ²⁾、またHungらは④-⑥を頸管流産との鑑別に挙げている⁴⁾。①子宮内に胎嚢がない。②子宮頸部が樽状（barrel-shaped）。③子宮動脈より下に胎嚢が存在する。④sliding signが欠如している。⑤カラードップラーで胎嚢周囲に血流を認める。⑥内子宮口が閉鎖している。本例では①-④が一致していた。流産との鑑別に挙げられている項目のうち④のみが一致した。⑤は施行せず、⑥は認めなかった。また本症例では腫瘤辺縁の不整も頸管妊娠を疑った原因の一つであった。

Ushakovらの報告では超音波技術の発達により診断率は80%を超えておりその約60%に胎児心拍を認めている³⁾が、本症例のように胎児心拍を認めず、すでに出血をしている場合その診断は困難となる場合がある。頸管妊娠の多様性を示す例として外子宮口の開大の有無、胎嚢、胎児が同定できるかどうか、腫瘤が不整かどうかなどにより表のように様々に描出される⁶⁾。Aは本症に類似しており、頸管流産との鑑別が重要だが妊娠がはっきりしない状態では筋腫分娩にもみえる。Bは正常妊娠、頸管流産との鑑別が重要である。Cは頸部に限局する不整な腫瘤のように描出され頸部悪性腫瘍との鑑別が重要と考えられる。いずれも症状や診察所見のみでは鑑別困難であり初診時に的確な問診、検査を行い鑑別していく事が重要である。

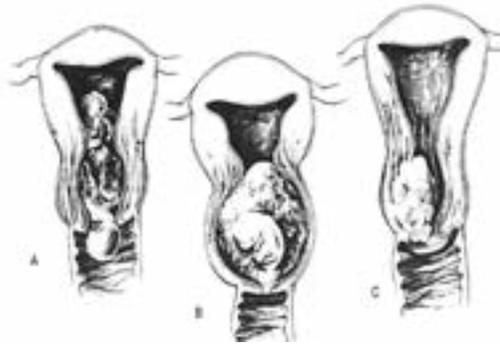


図5 子宮頸管妊娠の多様性

Te Linde's OPERATIVE GYNECOLOGY, TENTH EDITION より引用

管理方針として頸管妊娠の妊娠中期以降までの継続は困難であり、妊娠中に生命をおびやかすほどの危機的出血をきたし子宮摘出を余儀なくされることが多く、頸管妊娠と診断した場合、妊娠継続におけるリスクを十分に説明したうえで、**termination**が妥当であると考えられる⁷⁾。前述のように多量出血のため子宮全摘出術を行う症例が多数だったが、早期の診断と共に薬物療法や掻爬前後の処置により回避できる症例が報告されている。

薬物療法ではメトトレキサートの全身投与や局所投与が行われる。MTXの全身投与が奏功しにくい条件としてHungらは①胎児心拍陽性、②尿中hCG>10000IU/l③妊娠9週以上④CRL>10mmを挙げておりこれらの症例では局所療法を追加するとしている⁵⁾。

掻爬前後の処置としては子宮動脈下行枝の結紮や頸管縫縮術やバズプレシンの子宮頸管への局注や処置後にFoleyカテーテルを用いたタンポナーデを行うなどの方法が実施されている。Ushakovらの報告では処置後に子宮内容除去術をした16人のうち15人が50-200mlと少量の出血で、一人が1200mlと多量出血を認めたが全例で子宮全摘出は必要なかった。それに対し41人の処置なし群では多量出血が70.7%、子宮全摘出が17.1%という結果であった³⁾。

またTAE (Transcatheter Arterial Embolization) の技術の進歩により出血のコントロールがより良好となっているが、TAE後に掻爬を要する症例もあること、また妊孕性温存のためTAEを行った症例の妊娠予後についてはまだ不明な点も多く、今後も十分に検討していく必要がある。GoldbergらはTAE後妊娠した50例について流産は22%、胎位異常が17%、早産は28%、帝王切開は58%、産後大量出血は13%といずれも正常妊娠に比べて高い結果であったと報告して

いる⁸⁾。

またすでに多量に出血している場合、個々の症例、施設に適した治療法の選択が必要と考えられる。第一次医療機関では血管確保の上で子宮頸管の3時、9時方向を挟鉗しての搬送が望ましいとの報告もある²⁾。

本症例ではすでに多量に出血しており出血性ショックの状態となっていたこと、44歳、2経産で妊孕性温存の希望がなかったことから子宮全摘出術を施行した。

結語

多量性器出血を伴う子宮頸部腫瘍は鑑別として多くの疾患が想定され、正確に診断、治療を行うために初診時の的確な問診、検査が肝要である。

妊娠反応が陽性であった場合、頸管流産との鑑別に経膈超音波検査が有用であり、本症例では腫瘍の可動性がないこと、辺縁の不整であることから頸管妊娠を疑った。

着床部位、発育方向、外子宮口の開大の有無、週数(胎児、胎囊の描出の有無)などにより診断が困難な症例もあり、生殖年齢女性の無痛性の多量出血時には頸管妊娠を念頭におくことが肝要であると思われる。

参考文献

- 1) Bouyer J, Coste J, Fernancez H, et al : Sites of ectopic pregnancy : a 10 year population-based study of 1800 cases. *Hum Reprod*, 17 : 3224-3230, 2002.
- 2) 中野 隆, 谷村 悟, 中島正雄ほか : 産婦人科救急のすべて 頸管妊娠. *産婦人科治療*, 100, 187-191, 2010.
- 3) Ushakov FB, Elchalel U, Aceman PJ, et al : Cervical pregnancy past and future. *Obstet Gynecol Surv*, 52: 45-59, 1997.
- 4) 興石太郎, 田中利隆, 関 博之ほか : TAEの実際3 帝王切開瘢痕部妊娠・頸管妊娠. *産科と婦人科*, 73 : 650-658, 2010.
- 5) Hung TH, Shau WY, Hsieh TT, et al: prognostic factors for an unsatisfactory primary methotrexate treatment of cervical oregnancy: a quantitative review. *Hum Reprod*, 13: 2636-2642, 1998.
- 6) John A. Rock, Howard W.Jones III : Te Linde's OPERATIVE GYNECOLOGY TENTH EDITION, : 819-820, 2008.
- 7) 藤本晃久 : 頸管妊娠, *臨床婦人科産科*. 64, 1108-1111, 2010.
- 8) Goldberg J,Pereira L, Berghella V: Pregnancy after uterine embolization. *Obstet Gynecol* 10: 869-872, 2002.

血液透析中の卵巣癌に対してパクリタキセル・カルボプラチン療法を施行した1例：とくにカルボプラチンの薬物動態について

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

山岸 葉子・加勢 宏明・井上 清香・本間 梨沙・本多 啓輔・加藤 政美

概要

維持血液透析中に発症した卵巣癌に対し、パクリタキセル・カルボプラチン併用療法を施行し、血中プラチナ濃度測定を行った1例を経験したので報告する。化学療法はパクリタキセル（PTX）120mg/m²を180分で点滴静注後、カルボプラチン（CBDCA）を薬物血中濃度曲線下面積（AUC）3（GFR 0としてCalvert式を用いて計算）として90分で点滴静注した。CBDCA投与終了24時間後に透析を4時間施行した。CBDCAの体内動態は、遊離型プラチナの最大血中濃度（Cmax）は1コース目が2.6 μg/ml、2コース目が1.2 μg/mlであった。血中濃度測定結果より、CBDCAの実測AUCは1.19~1.39 μg・h/mlと目標のAUC 3に達しておらず、4コース目からCBDCA投与を1.5倍に増量した。以後の実測AUCは1.93~2.43 μg・h/mlであった。CBDCA血中動態の予測は難しくプラチナの測定が重要であると考えられたが、透析中であってもCBDCAを含む化学療法は安全かつ有効であると考えられた。

緒言

透析患者数は2010年末の時点で297,196人とされ¹⁾、悪性腫瘍合併透析患者が化学療法を必要とする機会が少なくないと推測される。一方、パクリタキセル（PTX）・カルボプラチン（CBDCA）併用療法（TC療法）は卵巣癌に対する標準化学療法であるにもかかわらず、透析患者への薬物動態についてはいまだ不明の点が多い。透析下においてCBDCAを含む化学療法は安全かつ有効であるとの報告が散見されるが、抗がん剤の投与量、血液透析のタイミングや方法について一定の見解が得られていないのが現状である。今回、維持血液透析中に発症した卵巣癌に対し、TC療法を施行し、血中プラチナ濃度測定を行った1例を経験したので報告する。

症例

71歳、妊娠分娩歴は0妊0産、家族歴は特記事項なし。合併症として、慢性C型肝炎・狭心症・高血圧・気管支喘息・ラクナ梗塞があり、2型糖尿病による慢性腎不全のため69歳時より血液透析を開始している。

腹部膨満感の自覚と貧血進行を認め、その1ヶ月後に骨盤内腫瘍を疑われ当科紹介となり入院した。全身状態はPS2で、内診でダグラス窩に硬結を触知した。超音波断層法にて、ダグラス窩に61×47mmの充実性腫瘍と多量の腹水を認めた。腹水穿刺により2300mlの血性腹水を除去し、腹水細胞診では低分化型腺癌であった。子宮頸部細胞診はAGCであり、内膜細胞診は採取不能であった。腫瘍マーカーは、CEA 3.9ng/ml、CA19-9 11.6U/ml、CA125 33.6U/ml、CA15-3 34.2U/mlで有意な上昇を認めなかった。入院時の胸腹骨盤部CT検査（図1）では、充実部を伴う両側卵巣腫瘍がみられ、腹水は多量で、数mm大の腹膜播種を多数認めた。遠隔転移やリンパ節腫大は認めなかった。以上より、卵巣癌Ⅲb期疑いと診断した。

合併症が多く可及的に手術療法への移行が困難と判断し、術前化学療法の方針となった。また、副作用軽減を目的とし、土谷らの報告²⁾をもとにBiweekly TC療法とした。PTX 120mg/m²を180分で点滴静注後、CBDCAは目標薬物血中濃度曲線下面積（area under the blood concentration time curve, AUC）を3として90分で点滴静注した。この際、CalvertによるCBDCA投与量設定式つまり、目標AUC×（GFR+25）のうち、GFRを0にして、計算した。また、透析はCBDCA投与終了時より24時間後に4時間かけておこなった。

一方で、AUC実測のため、血中の総プラチナ量および遊離型プラチナ量をCBDCA投与直後、6時間後、24時間後、28時間後にそれぞれ測定し、これをもと

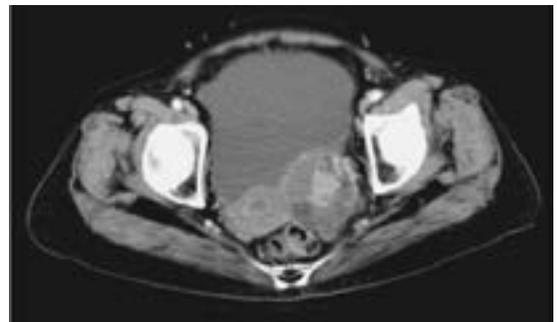


図1 初診時CT
著明な腹水と卵巣腫大を認める

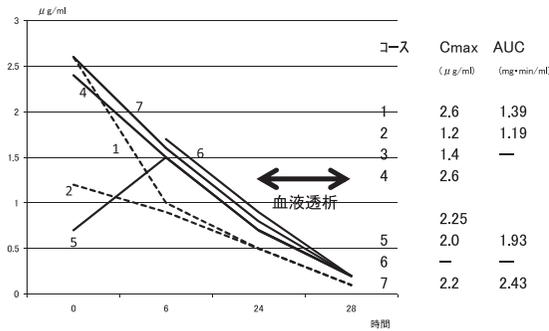


図2 血中遊離プラチナ濃度の推移

CBDCA投与0・6・24・28時間後に血中遊離プラチナ濃度を測定

4コース目よりCBDCA投与量を増量(実線)

にAUCを算出した(図2)。尚、プラチナ量の測定は株式会社ビー・エム・エルに依頼した。

血中遊離型プラチナ量の推移では、最大血中濃度(Cmax)は1コース目が2.6 μg/ml、2コース目が1.2 μg/mlであった。血中濃度測定結果より、CBDCAの実測AUCは1.19~1.39mg・min/mlと低値であり、4コース目からCBDCA投与を1.5倍に増量した。以後の実測AUCは1.93~2.43mg・min/mlとなった。4コース目以降は副作用として脱毛の他、好中球減少Grade2を認めた。

計10コース終了時のRECIST(Response Evaluation Criteria in Solid Tumors)による治療効果判定はPRであった(図3)。その後に卵巣癌根治術が行われ、病変は全摘出された。さらに術後化学療法を継続中であり、再発所見を認めていない。

考察

現在の卵巣癌に対する標準化学療法として、TC療法はひろく確立されている³⁾。しかしながら、透析中の症例に対する投与方法はいくつかの報告はあるものの、一般化されてはいない。

PTXは肝臓で代謝され、胆汁経路で大半が消化管へ排泄される。腎排泄率は10%未満と少なく、腎機能低下症例に対しての投与量減量は必ずしも必要ではない。薬物血中動態は透析症例でも腎機能正常例と差はなく、通常投与量で安全に投与可能という報告がある。逆にPTXは透析によって除去されない⁴⁾。

一方、CBDCAは腎臓を主な排泄経路とし投与後24時間までに65%程度が未変化体のまま尿中へ排泄される⁵⁾。腎障害患者では排泄遅延のため副作用が強く出る可能性があるが、CBDCAは血漿タンパクとの結合率が低く遊離型が多く存在し、その透析性は良

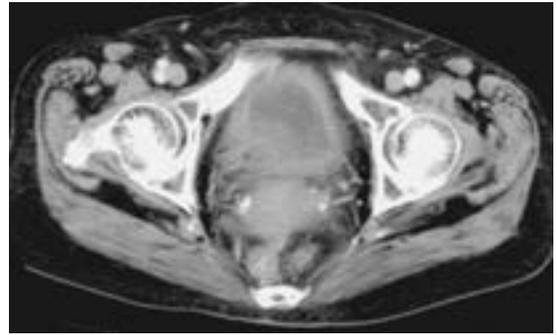


図3 10コース終了時CT

腹水消失し、卵巣もほぼ正常大となっている

好であるとされている⁶⁾。このため、透析患者では、CBDCAの投与方法や透析までの時間設定、透析時間によりAUCの推測が容易と思われる。しかし、実際には困難であることが過去の報告より明らかである。

過去の報告では、透析時間は4時間とほぼ同一であったが、CBDCA投与終了から透析開始までの時間の報告は様々である。このうち、Watanabeら⁷⁾は、CBDCA投与後1.5時間の透析ではAUCが目標に及ばず、16時間後に透析することで最適なAUCが得られた、と報告している。一方、古谷ら⁸⁾のように1時間でも十分なAUCが得られたとの報告もあり、一定した方法が得られていない。

そもそも透析はまさに人工腎であり、透析をおこなうこと自体、Calvertの式のGFRを0から何らかの数値に引き上げているはずである。これが過去の報告で実測AUCが異なる一因と思われる。また、透析までの時間や透析の方法、器具などの違いもあり、大きく左右されうる。さらに、患者の年齢や全身状態の関与も指摘されている。

ドセタキセル・カルボプラチン併用療法の報告ではあるが、鎌田ら⁹⁾はCBDCA投与終了後1時間後に4時間の血液透析を施行し、CBDCA投与6日目までの血中CBDCA濃度を血液透析前後を含めて経時的に測定している。その際、血液透析前後でのCBDCA除去は適切に行われているが、20~24時間後の血中CBDCA濃度は正常腎機能患者にくらべて明らかに高値であった。血液透析後のCBDCA濃度の再上昇も明らかにしており、血液透析後に組織からの再分布により血中CBDCA濃度の再上昇が生じた可能性を指摘している。通常の24時間程度での血中濃度測定では、的確な評価ができていない可能性もあり、本症例で低いAUC値でも治療効果が得られた一因かもしれない。

透析患者は、本症例のように多々の合併症を併せ持つことも多く、また易感染性も指摘されており¹⁰⁾、通

常の卵巣癌患者よりも綿密な観察が必要となる。現状では、AUCの的確な推測はむずかしいため、個々の症例で安定した実測AUCが得られるまでは、血中プラチナの測定が必要である。

結 論

血液透析中の卵巣癌症例にパクリタキセル・カルボプラチン併用療法施行を施行し、血中プラチナ濃度測定を行った。Calvertの式のGFRを0とおいて計算すると低値になる傾向があり、透析の関与により血中濃度が増加することを考慮する必要がある。しかし現状では、その数式は示されておらず、プラチナの測定が重要である。

文 献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：図説わが国の慢性透析の現況 (2010年12月31日現在)。日本透析医学会ホームページ。
- 2) 土谷美和, 菖蒲川紀久子, 田村正毅ら：血液透析中の卵巣癌患者に対するbiweeklyパクリタキセル・カルボプラチン併用療法の経験。日産婦誌 59:610 (S488), 2007。
- 3) 日本婦人科腫瘍学会編：卵巣がん治療ガイドライン, 金原出版 東京, pp48-51, 2010。
- 4) Woo MH, Gregornik D, Shearer PD, et al.: Pharmacokinetics of paclitaxel in an anephric patient. *Cancer Chemother Pharmacol* 43: 92-96, 1999。
- 5) Calvert AH, Newell DR, Gumbrell LA, et al.: Carboplatin dosage: prospective evaluation of a simple formula based on renal function. *J Clin Oncol* 7: 1748-1756, 1989。
- 6) Suzuki S, Koide M, Sakamoto S, et al.: Pharmacokinetics of carboplatin and etoposide in a haemodialysis patient with Merkel-cell carcinoma. *Nephrol Dial Transplant* 12: 137-140, 1997。
- 7) Watanabe M, Aoki Y, Tomita M, et al.: Paclitaxel and carboplatin chemotherapy in a hemodialysis patient with advanced ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 84: 335-338, 2002。
- 8) 古谷泰久, 滝花義男, 荒木勇雄ら：血液透析患者に対してPaclitaxel/Carboplatin併用療法を施行した転移性尿路上皮腫瘍の1例。癌と化学療法 30: 1017-1020, 2003。
- 9) 鎌田浩史, 浅野浩一郎, 副島研造ら：Carboplatinの血中濃度モニタリングに基づいた血液透析スケジュール設定が有用であった慢性腎不全合併肺癌患者の1例。癌と化学療法 36: 1529-1532, 2009。
- 10) 秋葉隆編：透析医療における感染症予防・治療マニュアル。日本メディカルセンター 東京, 2005。

理事会報告

平成23年度第1回定例理事会議事録

時：平成23年6月18日(土) 13:00~14:00

於：新潟大学医歯学総合病院4F大会議室

出席者

〈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,
 内山三枝子, 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：相田 浩

〈名誉会員〉

半藤 保

〈功労会員〉

佐々木 繁

〈教室〉

西川 伸道, 山口 雅幸

欠席者

〈地方部会長〉

田中 憲一

〈理事〉

中越地区：渡辺 重博

上越地区：丸橋 敏宏

〈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, 須藤 寛人(敬称略)

I. 報告事項

1) 会員異動について

八幡理事より会員異動について報告がされた。

〈異動〉

新井 繁	新	新潟医療センター 新潟市西区小針3丁目27番11号
	旧	済生会新潟第二病院
能仲 太郎	新	木戸病院 新潟市東区上木戸5丁目2番1号
	旧	新潟大学医歯学総合病院

小菅 直人	新	新潟大学医歯学総合病院 新潟市中央区旭町通1-754
	旧	十日町病院
畑 有紀	新	新潟大学医歯学総合病院 新潟市中央区旭町通1-754
	旧	長岡中央総合病院
高橋麻紀子	新	新潟大学医歯学総合病院 新潟市中央区旭町通1-754
	旧	済生会新潟第二病院

〈新入会〉

井上 清香：新潟大学医歯学総合病院

櫻田 朋子：長岡赤十字病院

富永麻理恵：済生会新潟第二病院

白石あかり：新潟大学医歯学総合病院

2) 日産婦専門医制度について

平成22年度活動報告及び平成23年度活動方針について八幡理事より報告がされた。

I 平成22年度活動報告

1. 専門医審査申請および資格更新者について

1. 専門医審査申請者…5名(合格5名)

2. 専門医資格更新者…20名(合格20名)

※再交付1名

3. 専門医資格辞退者…0名

2. 研修指定病院更新および申請について

1. 研修指定病院更新…無

2. 研修指定病院申請…無

3. 研修指定病院辞退…無

4. 指導責任医変更…立川総合病院

(幡谷功先生→佐藤孝明先生)

3. 研修医登録について…6名

4. 卒後研修指導実施について

・長岡赤十字病院(2名)

・立川総合病院(1名)

・新潟県厚生連長岡中央総合病院(4名)

・新潟県厚生連上越総合病院(1名)

・済生会新潟第二病院(4名)

・新潟市民病院(8名)

・新潟大学医歯学総合病院(10名)

・新潟県立新発田病院(1名)

II 平成23年度活動方針

1. 平成23年度日産婦専門医制度新潟地方委員会委員について

副委員長を徳永先生より高桑先生へ今年度より変更

委員長：田中 憲一

副委員長：高桑 好一

委員：相田 浩, 加藤 政美, 倉林 工,
児玉 省二, 後藤 明, 小林真紀子,
徳永 昭輝, 幡谷 功, 丸橋 敏宏,
八幡 哲郎, 吉谷 徳夫

監事：新井 繁, 須藤 寛人

(五十音順, 敬称略)

2. 専門医認定審査申請者について…6名

3. 専門医資格更新について

・更新予定者 13名

・更新申請者 14名

・更新辞退者 0名

・更交付申請者 0名

4. 研修指定病院更新および申請について

研修指定病院施設更新の条件として、査読制のある雑誌に筆頭演者として3編以上出すことが必要。

1. 研修指定病院更新…無

2. 研修指定病院申請…無

3. 研修指定病院辞退…新潟県立小出病院

4. 指導責任医変更…済生会新潟第二病院

5. 現在指定病院（14施設）

・18001 長岡赤十字病院

・18002 立川総合病院

・18003 新潟県厚生連長岡中央総合病院

・18004 新潟県厚生連上越総合病院

・18005 新潟県立中央病院

・18007 済生会新潟第二病院

・18008 新潟市民病院

・18009 新潟大学医歯学総合病院

・18010 新潟県立がんセンター新潟病院

・18011 新潟県済生会三条病院

・18012 新潟県立新発田病院

・18013 新潟県厚生連村上総合病院

・18014 新潟県立吉田病院

・18015 新潟県厚生連刈羽郡総合病院

6. 卒後研修指導実施について…21名

・長岡赤十字病院（1名）

・立川総合病院（1名）

・新潟県厚生連長岡中央総合病院（2名）

・新潟県厚生連上越総合病院（1名）

・済生会新潟第二病院（3名）

・新潟市民病院（4名）

・新潟大学医歯学総合病院（9名）

7. その他

・研修医登録…3名

3) 新潟産科婦人科学会ホームページについて

(資料1)

資料にそって、八幡理事より説明がされ、個人名(役員名簿等)が出ることにについて承諾を得た。

4) 新潟産科婦人科学会誌の査読制変更後の状況報告(資料2)

八幡理事より資料に従って報告がされた。

5) その他

日産婦学会代議員について

田中会長の日産婦学会理事就任に伴い、次点の吉谷先生が繰り上がることとなった。

(平成23年1月の代議員選挙の結果より)

II. 協議事項

1) 平成22年度収支決算書について(資料3)

資料にそって説明があり、承認された。

2) 平成23年度予算案について(資料4)

資料にそって説明があり、承認された。

3) その他

以上をもって終了した。

そ の 他

第158回新潟産科婦人科集談会プログラム

日時 平成23年6月18日（土）14：10より
場所 新潟大学脳研究所附属統合脳機能研究センター
6階・セミナーホール

◆14：10～15：00

新潟産科婦人科学会総会
日本産婦人科医会新潟県支部総会

◆15：10～15：40

第1群 _____ 座長 高橋 裕

1. 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
長岡赤十字病院 ○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
2. 胎児腹腔内臍帯静脈瘤の2症例
新潟大学医歯学総合病院 ○渡邊亜由子・生野 寿史・五日市美奈・芦川 武大
高桑 好一・田中 憲一
3. 広汎性子宮頸部摘出術後妊娠に対する管理経験
新潟市民病院産婦人科 ○山脇 芳・佐藤 史朗・須田 一暁・西島 翔太
常木郁之輔・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

◆15：40～16：20

第2群 _____ 座長 加勢 宏明

4. 血液透析中に卵巣癌を発症し、Bi-weekly TC療法を施行中の1例
長岡中央総合病院産婦人科 ○山岸 葉子・本多 啓輔・加勢 宏明・加藤 政美
5. Meigs症候群の一例
富山赤十字病院産婦人科 ○常松 梨紗・高橋 裕・小幡 宏昭・藤間 博幸
桑間 直志
6. 術後早期に再発した初期子宮頸部腺癌の二症例
新潟大学医歯学総合病院産婦人科 ○山口 雅幸・上村 直美・茅原 誠・高橋麻紀子
吉田 邦彦・萬歳 千秋・西野 幸治・西川 伸道
加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一
7. 子宮体癌新進行期分類について
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 省二

◆16：30～17：30

特別講演 _____ 座長 田中 憲一

「がん標的治療薬の開発～HB-EGFを標的とした卵巣癌治療薬の開発を目指して～」
福岡大学医学部 産婦人科教授 宮本新吾先生

1. 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

長岡赤十字病院

○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

【はじめに】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】30歳，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，収縮増強し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。

【考察】多胎妊娠で第1子分娩後に期間に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の増加に伴いその報告が散見される。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おり，本邦での報告症例と比較しながら本症例における管理の問題点を論じてみたい。

2. 胎児腹腔内臍帯静脈瘤の2症例

新潟大学医歯学総合病院

○渡邊亜由子・生野 寿史・五日市美奈・芦川 武大
高桑 好一・田中 憲一

胎児腹腔内臍帯静脈瘤は，臍帯静脈に限局的に瘤状の拡張を認め，他に合併異常のない場合，予後は一般的に良好とされている。しかし，奇形，発育不全，胎児死亡などとの関係も報告されている。今回，胎児腹腔内臍帯静脈瘤の2症例を経験し，文献的考察を加え報告する。

症例1は41歳。妊娠21週で胎児腹腔内臍帯静脈瘤が疑われ当院を紹介初診した。超音波で胎児腹腔内に7mm大の血流を伴う嚢胞性病変を認めた。臍帯静脈

瘤の診断で，前医にて妊娠36週4日選択帝王切開術にて分娩となった。出生後の超音波では臍周囲で嚢胞性病変は消失していた。

症例2は27歳。妊娠29週で胎児腹壁臍帯刺入部に嚢胞性病変を指摘され，当院を紹介初診した。超音波で胎児腹腔内に12mm大の血流を伴う嚢胞性病変を認めた。胎児腹腔内臍帯静脈瘤の診断で妊娠管理継続し，妊娠37週2日自然経膈分娩となった。出生後嚢胞性病変は自然消失した。

3. 広汎性子宮頸部摘出術後妊娠に対する管理経験

新潟市民病院産婦人科

○山脇 芳・佐藤 史朗・須田 一暎・西島 翔太
常木郁之輔・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

【症例】 37歳，2妊0産。子宮頸癌 Ib1期に対し，前医で腹式広汎性子宮頸部摘出術（radical trachelectomy 以下 RT）を施行。術後4年で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。妊娠21週5日に発熱，感冒症状を起し入院管理を開始。入院時，子宮頸管長は15mm程度。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。連日の膣洗浄，塩酸リトドリン投与を行い，慎重な管理にて妊娠延長を図ることに成功した。妊娠37週1日に選択的帝王切開術を施行し，男児3154g

（Apgar score 8点/9点）を娩出した。子宮口は1指開大，悪露の流出に問題はなかった。産褥経過は良好であり，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。

【結語】 RT後妊娠例に対して慎重な管理を行い，正期産児を得た1例を経験した。適切な管理を行うことで，RT後妊娠例であっても良好な産科的予後が期待できる可能性がある。

4. 血液透析中に卵巣癌を発症し，Bi-weekly TC療法を施行中の1例

長岡中央総合病院産婦人科

○山岸 葉子・本多 啓輔・加勢 宏明・加藤 政美

【緒言】 維持血液透析中に発症した卵巣癌に対し，パクリタキセル・カルボプラチン併用療法を施行し，血中プラチナ濃度測定を行った1例を経験したので報告する。【症例】 71歳，妊娠分娩歴は0妊0産，家族歴は特記事項なし。合併症として，虫垂炎術後・慢性C型肝炎・狭心症・高血圧・気管支喘息・ラクナ梗塞があり，2型糖尿病による慢性腎不全のため69歳時より血液透析を開始している。X年8月末より腹部膨満感を自覚，貧血進行を認めた。9/6骨盤内腫瘍を疑われ当科紹介となった。ダグラス窩に61×47mmの充実性腫瘍と多量の腹水を認めた。腹水細胞診は低分化型腺癌であった。卵巣癌Ⅲb期疑いと診断し，合併症が多く可及的に手術療法への移行が困難と判断して術前科学療法の方針となった。9/15からX+1年3/2まで

Biweekly TC療法（PTX；120mg/m² = 180mg/body，CBDCA；AUC 3（GFR 0とした） = 75mg/body）を施行した。血液透析中のため，経時的に血中プラチナ濃度を測定し，CBDCA投与24時間後に透析を施行した。血液濃度測定結果より，上記投与量では目標AUC 3に達してはず，4コース目からCBDCAを1.5倍に増量した。4コース目以降は副作用として好中球減少Grade2を認めた。計10コース終了時のRECISTによる治療効果判定はPRであった。【結語】 透析患者のCBDCA血中動態の予測にはモニタリングが重要であると考えられた。透析下においてもCBDCAを含む科学療法は安全かつ有効であると考えられた。

5. Meigs症候群の一例

富山赤十字病院産婦人科

○常松 梨紗・高橋 裕・小幡 宏昭・藤間 博幸
桑間 直志

【はじめに】卵巣腫瘍に胸・腹水を合併し、腫瘍摘出により胸・腹水が消失する病態は、Meigs症候群と呼ばれる。一般的には良性卵巣腫瘍に併発するとされるが、良・悪性の判定と病状の改善のためには、可及的速やかに開腹手術を施行することが望ましい。今回われわれは、強皮症、シェーグレン症候群を主体とする内科疾患の経過観察中にMeigs症候群と診断され、術前の全身管理に苦慮した1例を経験したので報告する。

【症例】52歳女性，1経妊1経産。強皮症，シェーグレン症候群，本態性M蛋白血症のため当院内科で加療していた。定期受診の約1ヶ月後に，1日10回以上の下痢と全身倦怠感が出現し，体動が困難となったため救急受診された。来院時，高度脱水による腎前性腎不全と診断された。それと同時に径16cm大の巨大卵巣腫瘍を認め，胸・腹水も伴っていた。腫瘍マーカー

はCA125が300IU/mlと上昇していた。入院後，輸液により腎機能は速やかに改善したが，尿路感染，心不全を発症したため加療を要した。循環動態が安定した入院後27日目に開腹術を施行した。腹腔内に赤褐色の腹水を認め，また出血性壊死を伴う捻転した右卵巣腫瘍を認めた。ダグラス窩を中心とした腹膜に炎症による発赤も確認された。右付属期摘出術を施行したが，術後病理診断は，凝固壊死を伴う線維腫であった。

【まとめ】右卵巣線維腫の茎捻転を伴うMeigs症候群の症例を経験した。本症例では，非特異的な膠原病が基礎疾患としてあり，術前の全身管理に苦慮したが，術後は速やかな胸・腹水の減少を認めた。胸・腹水を伴う卵巣腫瘍ではMeigs症候群の可能性を考慮しつつ術前の評価や治療をすすめていくことが必要である。

6. 術後早期に再発した初期子宮頸部腺癌の二症例

新潟大学医歯学総合病院婦人科

○山口 雅幸・上村 直美・茅原 誠・高橋麻紀子
吉田 邦彦・萬歳 千秋・西野 幸治・西川 伸道
加嶋 克則・藤田 和之・八幡 哲郎・田中 憲一

広汎子宮全摘術（RH）後，病理結果からリスク因子なしにて経過観察としたが，術後早期に再発した初期子宮頸部腺癌の二症例を経験したので報告する。（症例1）30歳代，子宮頸部に3cm大の外向性腫瘍を認め進行期Ib1期にてRH施行。術後病理にて粘液性腺癌（低～中分化型），間質浸潤1/3未満，切除断端陰性，LNMなし，LVSIごく軽度陽性。術後2.5か月で陰断端に再発腫瘍出現。（症例2）50歳代，3時方向に5mm程度の陰壁浸潤を伴う2.5cm大の外向性腫瘍

を認め進行期II a期にてRH施行。術後病理にて粘液性腺癌（高分化型），間質浸潤2/3未満，切除断端陰性，LNMなし，LVSIなし。術後3.5か月で陰断端にポリープ状の再発腫瘍が出現した。初期症例においても腺癌自体が再発リスクになるとする報告や，腫瘍径3cm以上，低い分化度が腺癌再発リスク因子であると報告もあり，腺癌症例における術後治療の選択はより慎重に行う必要があると思われる。

7. 子宮体癌新進行期分類について

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 省二

【研究目的】新子宮体癌進行期分類（FIGO2008）では、筋層浸潤なしと筋層浸潤1/2未満がIA期に統合された。その影響を当科症例から検討することを目標とした。

【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）で615例を研究対象とした。有意差検定はFisher exact test, Mann-Whitney U test 及びlog-rank testを用いて検定した。

【結果】FIGO1988 Ia期及びIb期は全症例中8.5%、51.7%（計60.2%）、FIGO2008でre-stagingするとIA期は67.6%であった。5年生存率はそれぞれ100%、97.7%及び97.8%であった。FIGO1988 Ia期とIb期の臨床背景の差はG3の頻度（Ia期0%、Ib期10.1%）及びリンパ節郭清施行率（Ia期57.7%、I

b期90.6%）であった。FIGO1988 Ia期とIb期の5年生存率に有意差は認めなかったが、死亡例はIa期では無かったのに比較し、Ib期では6例あった。6例中4例がG3であり、全例に術後化学療法は施行されていなかった。Ib期G3症例32例中後化学療法施行は8例、未施行例24例であった。両群間の生存率に有意差は無かったが（ $p = 0.232$ ）、化学療法施行例には死亡例は認めなかった。

【結論】FIGO1988 Ia期とIb期は予後良好であり、統合することは妥当である。ただしG3症例には予後不良例が存在することには注意が必要である。化学療法の追加も考慮すべきである。

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、……etal. と略す。

8. 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。
9. 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（obgyjimu@med.niigata-u.ac.jp）に投稿する。図表はpdf, jpeg, 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

平成23年度からの日本産科婦人科学会の公益社団法人化への移行に伴い、日本産科婦人科学会新潟地方部会は新潟産科婦人科学会へと名称変更されました。これに伴い、これまでの新潟産科婦人科地方部会誌も新潟産科婦人科学会・会誌と名称を変更し新たなスタートを切ることになりました。

学会誌への名称変更とともに、三つの点がこれまでの地方部会誌から変わりました。一つは、これが最も大きな変化ですが、査読制の導入です。査読制の導入には、論文の **quality** を上げる目的がありますが、査読により論文の著者は原稿の内容を改善する機会が得られ、特にまだ論文を書き慣れていない若い先生にとっては良いトレーニングになると思います。今回の第一号では編集委員により、ひとつの論文に対して二名の査読者に査読の依頼が行われました。原稿の大幅修正、**major revision** を要求する厳しい査読もありました。査読にご協力いただいた先生にはご多忙のなか、公正かつ厳密に査読をしていただき、大変ありがとうございました。会員の先生方には今後も編集委員より査読の依頼があるかと思いますが、ご協力宜しくお願いいたします。二つ目は、学会誌の **Volume** (巻) と **Number** (号) の記載を変更しました。これまでの地方部会誌は、出版されるごとに巻数がひとつずつ重ねられてきましたが、一般的な学会誌の記載に従い、同年に発刊されたものは同じ巻数とし、号を追加することにしました。2011年は本号のみですので、これまで通り106巻としましたが、2012年からは107巻、第1号、第2号という記載方法になります。三つ目は田中教授のご発案により、新潟産科婦人科学会のホームページに学会誌の内容が閲覧できるようになったことです（ホームページに学会誌のタブを作成してありますので、クリックすると **pdf file** としてダウンロードが可能です）。Web公開することにより、会員の先生にとってより身近で容易に情報が得やすくなるものと思いますので是非ご利用ください。なお、症例報告の論文投稿の際は、個人情報保護の観点から、文書による同意を得た後に論文作成・投稿をしていただくようお願いします。

以上のいくつかの変更点の一方で、40年近い歴史を持つ **simple** な表紙のデザインと緑色の表紙色はあえてこれまでのまま変えていません。新潟 **Green Journal** として、本誌がますます発展してゆくことを編集委員の一人として願っています。そのためには論文投稿や査読に対して会員の先生方のひとりひとりのご協力が不可欠です。今後ともご協力宜しくお願いいたします。

（八幡 哲郎）

平成23年11月25日 印刷

平成23年11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)