

ISSN 2186-6244

# 新潟産科婦人科学会 会誌

第114巻 第1号 令和元年

新潟産科婦人科学会 発行

新潟県医師会 協賛



ISSN 2186-6244

新泻县科妇人科学会  
会 誌

編集委員

榎本 隆之・高桑 好一・倉林 工・関根 正幸

# 目 次

## 症例・研究

骨盤位帝王切開にて出生した新生児に大腿骨骨幹部骨折を認めた一例	
富山赤十字病院産婦人科	岡田 潤幸・川上 翔子・藤間 博幸・高橋 裕
	桑間 直志
富山赤十字病院整形外科	中村 宏 ..... 1
肺良性転移性平滑筋腫の一例	
上越総合病院 産婦人科	黒澤めぐみ・小幡 宏昭・廣川哲太郎・相田 浩
上越総合病院 病理診断科	関谷 政雄 ..... 7
当院における妊娠22週未満の前期破水症例の検討	
長岡赤十字病院 産婦人科	菅井 駿也・佐藤彩恵子・齋藤 宏美・松本 賢典
	南川 高廣・水野 泉・安田 雅子 ..... 14

理事会報告 .....	19
-------------	----

## その他

第181回新潟産科婦人科集談会プログラム .....	23
第182回新潟産科婦人科集談会プログラム .....	29

論文投稿規定 .....	35
--------------	----

あとがき .....	38
------------	----



# 症例 · 研究



# 骨盤位帝王切開にて出生した新生児に 大腿骨骨幹部骨折を認めた一例

富山赤十字病院産婦人科

岡田 潤幸・川上 翔子・藤間 博幸・高橋 裕・桑間 直志

富山赤十字病院整形外科

中村 宏

## 【概要】

症例は29才初産で妊娠前より重複子宮を指摘されていた。タイミング療法にて右側子宮に妊娠成立した。妊娠28週ごろより-1.0から-1.5SDのFGR(胎児発育不全)傾向を認めていた。同時期より腹部緊満感の訴えが有り、リトドリン塩酸塩の内服投与を行っていた。胎児は第一単殿位の状態であり、胸膝位を指示し胎位の改善を図ったが単殿位のままで経過した。妊娠35週6日自然破水し入院となり、翌日自然陣痛発来し、妊娠36週0日単殿位前期破水の診断で緊急帝王切開術を施行した。腰椎麻酔、下腹部横切開「Pfannenstiel法」で開腹し、児の下半身は用手誘導と母体腹部軽圧で、上肢と後続児頭はBracht法で娩出した。児は出生体重2286gでApgar Scoreは8/9点、臍帯血pHは7.350で新生児仮死やアシドーシスの所見は認めなかった。早産児ならびに一過性多呼吸の診断で児は小児科入院となったが、その際施行した新生児のレントゲン検査で左大腿骨骨幹部骨折を認めた。整形外科医により児の過開排を防ぎ良肢位を保てる装具を自作して安静保存的に経過観察を行った。第28生日に十分な骨癒合を認め退院となった。分娩骨折のうち大腿骨骨折は骨盤位分娩あるいは骨盤位帝王切開で発症頻度が高い。特に出生体重2500g未満の低出生体重児で発生報告が多く、このような症例の分娩の際はより愛護的な胎児の娩出を心がける必要がある。また胎児の大腿骨骨折に対して以前はBryant牽引やギプス固定が行われていたが、近年は児に対してより侵襲の少ない装具を利用した安静保存的な治療が主流となってきている。

Key words : Birth fracture of the femur, Birth injuries, Cesarean delivery, Functional position

## 【緒言】

分娩骨折は胎児が産道を通る際に受ける機械的圧迫と、吸引・鉗子を含む産科の手技がもたらす人為的外力とが複合的に作用して発症する<sup>1) 2) 3) 4) 5)</sup>。今回我々は妊娠36週0日重複子宮妊娠骨盤位で、術前

の胎児超音波検査で児推定体重2300gとややFGR傾向を認める症例に対して緊急帝王切開を施行し、出生児に左大腿骨骨幹部骨折を認めた症例を経験した。さらにこの新生児に対して従来のBryant牽引やギプス固定ではなく、児の過開排を防ぎ良肢位を保てる装具を自作し安静保存的に経過観察を行い治療した症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

## 【症例】

29才1回経妊0回経産

既往歴：重複子宮、高プロラクチン血症

家族歴：特記すべき異常なし

アレルギー：薬物なし、食物なし

喫煙歴：なし

飲酒歴：なし

## 〈現病歴〉

以前より重複子宮を指摘され他院で骨盤MRIを施行され確定診断に至った。



図1

妊娠前に施行した骨盤MRI、独立した子宮頸部と体部を二つ確認できる。

前医で高プロラクチン血症を認めカベルゴリン（カバサル®）内服しつつタイミング療法を行い妊娠成立した。当院には妊娠6週の時点で紹介初診され内診で正常陰口の左側に1cmほどの重複陰開口部を認め、経陰超音波で重複子宮右側に胎嚢及び胎児心拍を確認し、重複子宮右側の単胎妊娠の診断となった。以後定期的に外来診察を行い胎児発育は良好で、妊娠初期検査にも特記異常を認めなかった。

妊娠28週ごろより胎児超音波上-1.0~-1.5SD程度のFGR傾向を認めていた。また同時期より腹部緊満感の訴えありリトドリン塩酸塩の内服投与を開始した。胎位は第一単殿位の状態であり胸膝位にて胎位の改善を図ったが単殿位のまま経過した。

妊娠35週6日自然破水にて入院し、翌日自然陣痛発来し妊娠36週0日骨盤位（単殿位）前期破水重複子宮右側妊娠の診断で緊急帝王切開を施行した。

以下に術前血液生化学検査と胎児超音波所見、産科的内診所見、胎児心拍モニタリング結果を示す。

WBC 8300/ $\mu$ l, Hb12.5g/dl, Hct 39.0%, Plt 25.4万/ $\mu$ l, BUN11 mg / dl, Cre0.61 mg / dl, Na139mmol/l, K4.2 mmol/l, Cl106 mmol/l, GOT18U/l, GPT8U/l, LDH199 U/l, UA5.2mg/dl, Ca8.8mg/dl, TP6.2g/dl, CRP0.53mg /dl  $\uparrow$ , 尿蛋白定性 (-), 尿糖 (-)

胎児超音波（36週0日）

BPD76.8mm, HC333.3mm, AC283.8mm, FL58.0mm

胎児推定体重は長頭蓋のためCombs法<sup>6)</sup>で補正し2300g

胎位：第一単殿位

羊水ポケット0.4cm, AFI0.45cm（破水による羊水過少あり）

MCA/UmA-RI = 0.85/0.52（血流再分配なし）

胎盤：前壁子宮底付着（胎盤付着部位異常なし）

子宮口1cm開大、展退50%, St = -3, 硬さ：硬, 位置：後方

CTG：子宮収縮10分毎, 基線140bpm, 基線細変動正常, 一過性頻脈あり, 一過性徐脈なし

### 〈緊急帝王切開時の所見〉

腰椎麻酔, 開脚位, 下腹部横切開「Pfannenstiel法」で開腹した。

児は単殿位で下半身は用手誘導と母体腹部軽圧で自然に娩出され, 上肢と後続児頭はBracht法にて娩出された。下肢を無理に牽引するような手技は必要なく児の娩出はスムーズに行われた。出生体重2286g, 男児, Ap8/9, 臍帯血pH = 7.350, 羊水混濁を軽度認め, 臍帯巻絡は無かった。児は早産低出生体重児のため小児科医に管理を依頼した。胎盤は癒着なく容易に剥離され剥離面からの強出血も認めなかった。手術時間は

39分, 総出血量は羊水込みで250gだった。

### 〈新生児の経過〉

直腸温36.4℃, 脈拍数156回/分, 呼吸数74回/分, SpO<sub>2</sub>: 98%, 血糖値60mg/dl, 鼻翼呼吸あり, 血液検査上WBCの上昇なし, CRP上昇なし, 電解質異常なし。心エコー上心奇形や肺高血圧なし。胸部レントゲンにて肺野全体に線状影を認め一過性多呼吸の診断で小児科入院となった。



図2

出生直後のレントゲン。肺野全体に線状影を認める。左大腿骨骨幹部骨折を翌日に確認した。

児はクベース収容の上酸素投与ならびにブドウ糖輸液を開始され呼吸状態は比較的速やかに改善したが, この際既に左大腿骨骨幹部骨折があることを見落とし, 翌日のレントゲン検査にて左大腿骨骨幹部骨折が判明する事になった。

第1生日のレントゲン検査で肺野の透過性は改善されたが, この検査で左大腿骨骨幹部骨折を認識し, 同日整形外科医にコンサルトし診察を仰いだ。診察の結果下肢運動麻痺などの症状は無いものの骨折線は新鮮で分娩骨折の診断となり, 産婦人科医, 小児科医, 整形外科医で母に病状説明し①分娩時の外力によるものと思われる左大腿骨骨幹部骨折を発症したこと②発見が遅れたことを謝罪した。



図3

第1生日のレントゲン。肺野の透過性は改善したが、左大腿骨骨幹部骨折がはっきりと確認できた。

新生児の大腿骨骨折の治療は従来からBryant牽引や臀部と両下肢をギブスで固定するHip spica castなどの侵襲的な治療方法が選択されてきた。<sup>7) 8) 9) 10)</sup>

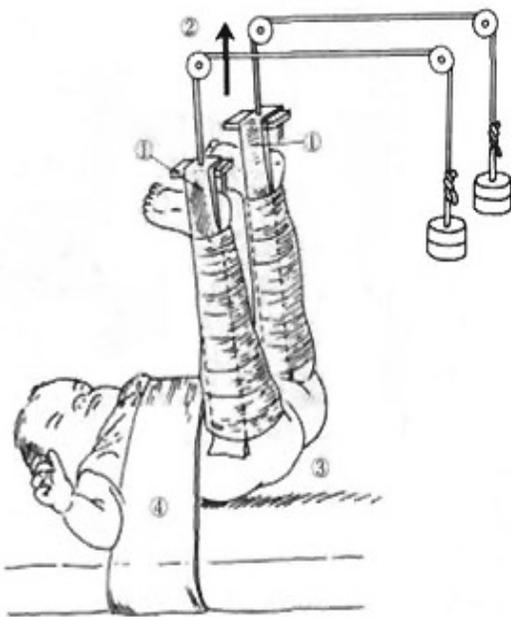


図4

Bryant牽引 (産科と婦人科55年4号: 675より引用)



図5

Hip Spica Cast

(International Hip Dysplasia Institute より引用)

これらの治療方法には関節の圧迫創、皮膚炎、水疱形成、腓骨神経麻痺などのリスクがある。本症例においては36週の早産児かつ低出生体重児であることより、整形外科医師より過開排を防ぎ良肢位を保てるよう装具を自作し安静保存的に治療・経過観察を行う方針となった。<sup>11)</sup>



図6

当院整形外科医師が自作した装具

第2生日にはコットへ移床し、装具を使用しながら母児同室を開始した。授乳や沐浴の際は装具を外して通常の通りに行い、授乳や沐浴が終わったら再度装具の上に児を寝かせて安静にする管理方法であった。第5生日までは左大腿の腫脹と可動域制限を認めたが、それ以後は児の痛がる様子もなく、母乳育児も順調に進んだ。本治療により第14生日には十分な仮骨形成を認め、第28生日には骨癒合が認められ経過良好にて退院となり、小児科ならびに整形外科での外来フォローアップを行う方針となった。新生児のガスリー検査は異常なく、ABR（聴性脳幹反応）も正常だった。



図7 第14生日のレントゲン



図8 第28生日のレントゲン  
十分な骨癒合が認められた。

以後、児の発育は良好で、左右の脚長差や関節拘縮、運動麻痺などの症状も認めず正常に発育している。

### 【考察】

分娩骨折の頻度は諸家の報告よりその発生頻度は1%以下である。骨折箇所の大多数は鎖骨骨折が占め、ついで上腕骨骨折、大腿骨骨折の順となる<sup>1) 2)</sup>。大腿骨骨折は骨幹部中央1/3の横骨折あるいは斜骨折の形を取ることが多く、帝王切開に多い<sup>3)</sup>という報告と骨盤位分娩に多い<sup>4)</sup>という報告があるが、いずれも娩出時の過度な下肢の牽引が原因と考えられている。文献では、大腿骨骨折を発症した児の86%が2500g未満の低出生体重児であり、未熟児の骨強度の弱さとの関連が示唆されている。<sup>5)</sup>表1に骨折部位ごとの頻度を示す。

表1 分娩骨折の骨折部位ごとの頻度

	Madsen (1955年)	Bauerら (1967年)	藤井 (1990年)	川端 (2002年)
総分娩数	105119例	13800例	45864例	15429例
分娩骨折	786例 (0.75%)	75例 (0.54%)	35例 (0.08%)	32例 (0.21%)
鎖骨骨折	726例 (92.4%)	68例 (90.7%)	33例 (94.3%)	20例 (62.5%)
上腕骨 骨折	37例 (4.7%)	2例 (2.7%)	0例 (0%)	7例 (21.9%)
大腿骨 骨折	20例 (2.5%)	1例 (1.3%)	2例 (5.7%)	5例 (15.6%)

川端秀彦ら。MB Orthop.15(12)2002より改変  
藤井と川端の報告の合計7例の大腿骨骨折は、全て骨盤位帝王切開あるいは骨盤位経膈分娩であった。

整形外科医の藤井、川端らの報告によると分娩骨折の総数67例のうち7例が大腿骨骨折であった。また7例の大腿骨骨折のうち5例が帝王切開分娩時に発症したもので2例が骨盤位経膈分娩によるものであった。<sup>3) 5)</sup>

また川端らの32症例の分娩骨折症例の出生体重の分布を図9に示す。2500g未満の低出生体重児は8症例あったが、このうち6症例が大腿骨骨折であり、2症例が上腕骨骨折で、鎖骨骨折は1例も無かった。近年周産期技術の向上により低出生体重児のみならず極低出生体重児や超低出生体重児の出産が可能になったことより、分娩骨折の発症部位も変化していると考えられる。<sup>5)</sup>この背景には未熟児の骨強度が成熟児に比べ脆弱であることが要因として考えられる。

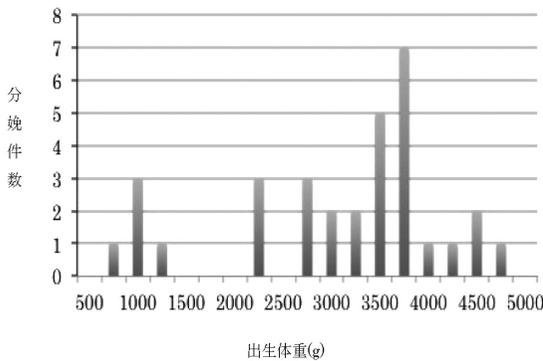


図9

分娩骨折32症例の出生体重ごとの分布

川端秀彦ら MB Orthop.15 (12) 2002より改変  
2500g未満の分娩骨折は8症例あるが6例が大腿骨骨折で2例が上腕骨骨折であった。

Asma Bashaらの報告では大腿骨骨折を発症した6症例の臨床的背景を検討している。表2にその詳細を示す。

表2 大腿骨骨折発生の臨床的背景

週数	胎位	出生体重(g)	経産数	分娩方法	術者の経験
1	37 頭位 (胎勢異常あり)	2950	初産	緊急帝王切開 (骨盤位娩出)	4年
2	40 横位	2800	初産	緊急帝王切開 (骨盤位娩出)	4年
3	41 骨盤位	3280	初産	緊急帝王切開 (骨盤位娩出)	4年
4	36 斜位	2750	初産	緊急帝王切開	専門医
5	37 横位	2200	1経産	選択帝王切開	4年
6	30 骨盤位	1500	2経産	緊急帝王切開 (骨盤位娩出)	4年

A Basha et al/International J Gynecology&Obstetrics 123(2013)より改変

大腿骨骨折を発生した6症例全てが帝王切開分娩であり、特に5例が緊急帝王切開である。胎位は1例だけ頭位の症例があるも胎勢異常があり、内回転の後に骨盤位娩出術を行なっている。残りの5症例も骨盤位や横位、斜位など胎位異常の症例が全てを占めている。

る。術者の経験年数の多寡にかかわらず、また術者が専門医であっても大腿骨骨折が発症していることより、術者の練度のみが発症原因とは言えない。<sup>12)</sup>

これらの報告より分娩骨折のうち大腿骨骨折は骨盤位帝王切開術において発症頻度が高く、特に低出生体重児の場合にリスクが高くなると予想される。また緊急帝王切開時に頻度が高いこと、練度の高い術者においても発症する可能性があることを忘れてはならない。

大腿骨骨折の治療については多くの文献でBryant牽引かギプス固定を推奨している。Bryant牽引は股関節を90度屈曲し、膝関節進展位で垂直に牽引を行う治療方法で牽引に際しては以下の点に留意する。①患肢に水疱や皮膚炎を作らないこと②弾性包帯を緊縛しすぎないこと③重錘が過度にならないこと④両側の牽引によってバランスを保つこと⑤膝関節が過伸展位にならないこと⑥腓骨小頭部の圧迫による腓骨神経麻痺を起こさないこと⑦牽引のずれによる内・外踝部の圧迫創を生じないことが挙げられている。<sup>13)</sup>

井上らの報告では、大腿骨骨幹部骨折にBryant牽引を行った症例で軽度の前捻角減少や股関節の可動域制限があったとのことであった。また同じく井上らの報告で大腿骨骨幹部骨折に脊椎損傷を伴った症例についてはギプス固定を行ったがやはり前捻角減少が残り、この症例の因果関係は不明だが生後5ヶ月で死亡の転機を辿っていた。<sup>14)</sup>

田島らの報告では1260gの極低出生体重児に大腿骨骨幹部骨折を発症した症例に対してインキュベーター内でBryant牽引を行なって治療を行った報告がある。<sup>15)</sup>

対して加藤らの報告では分娩時大腿骨骨折の3症例に対して牽引、固定を行わずに経過観察し治療したとのことである。加藤らは砂嚢を用いて児の股関節屈曲を100°程度の開排位で保持する治療法を紹介している。<sup>16)</sup>加藤らはBryant牽引には皮膚障害、Volkman拘縮、コンパートメント症候群など重篤な合併症を生じる可能性があること、ギプス固定は褥瘡の発症と骨折の治療過程において頻回なギプスの巻き替えを要することを指摘し、入院加療が可能な状態ならば牽引、固定を行わず、良肢位を保つ安静保存的な治療を薦めている。

我々の症例においても、36週0日ではあるが早産かつ2286gと低出生体重児であること、大腿骨骨幹部骨折を認めるも骨転位が軽度であったことより良肢位を保つ安静保存的な治療が選択され、母児同室も可能であり、最終的に良好な治療効果が得られた。

## 【結語】

今回我々は36週0日重複子宮右側妊娠でFGR傾向のある骨盤位症例に対して緊急帝王切開を行い、新生児に左大腿骨骨幹部骨折を発症した症例を経験した。文献報告より新生児の大腿骨骨折は骨盤位帝王切開分娩に高頻度で発症し、さらに出生体重2500g未満の低出生体重児や緊急帝王切開において発症頻度が高いことがわかった。これらの症例の帝王切開時は、過度に児の下肢を牽引し大腿骨骨折を誘引することのないよう、愛護的な手技で児の娩出を図る必要がある。

また不幸にも帝王切開術において大腿骨骨折を起こした際は可及的速やかに整形外科医に加療を依頼することが肝要である。本症例は一過性多呼吸のため小児科入院となりレントゲン検査で大腿骨骨幹部骨折が判明したが、成熟新生児で一過性多呼吸等の呼吸障害が無かった場合は発見が遅れた可能性が高い。通常骨折を起こした四肢には腫脹や可動域制限などの症状が現れるため、日頃から出生後の新生児の観察を入念に行い、特に分娩骨折のハイリスク症例については継続的に上記症状に留意して早期発見、早期治療に努めることが必要である。

更に新生児の大腿骨骨折については従来のBryant牽引やギプス固定から、良肢位を保つ安静保存的な治療が選択されるようになってきた。この治療は新生児の皮膚障害などのリスクを回避し、授乳や沐浴なども通常通り行うことができ、母児同室及び母乳育児の妨げもわずかで、理想的な治療であると考えられる。

本論文に関する著者の利益相反：なし

## 【文献】

- 1) Madsen et al : Fracture of the extremities in the newborn. Acta Obstet.Gynecol. Scand. 34 : 41 - 74, 1955
- 2) 陶山哲夫ら:骨端線離開を伴う分娩外傷:整災外. 27 : 683 - 686, 1984
- 3) 藤井敏男ら:分娩骨折の診断, 治療上の問題点と予後:整災外. 33 : 5 - 12. 1990
- 4) 川端秀彦ら:分娩麻痺発生の危険因子と重症度の予知因子. 臨整外. 29 : 1107~1112, 1994
- 5) 川端秀彦ら:新生児・乳児に見られる骨折: MB Orthop. 15 (12) : 16 - 23, 2002
- 6) Combs CA et al : Sonographic estimation of fetal weight based on a model of fetal volume. Obstet Gynecol 82 : 365 - 370, 1993.
- 7) Fracture in Children: chapter7 Problem Injuries in Unique Condition of the Musculoskeletal System : 276 - 277 : 2010
- 8) 最新医学シリーズ:小児の骨折:261 - 267
- 9) 標準整形外科学13:骨折・脱臼:826 - 827
- 10) 整形外科MOOK13巻:小児の骨折:43 - 57
- 11) 和泉智博ら:胎児大腿骨骨幹部骨折の1例:新潟整形外科研究会誌:24 : 49 - 52 : 2008
- 12) A Basha et al : Birth-associated long-bone fractures: International Journal of Gynecology and Obstetrics 123 : 127 - 130 (2013)
- 13) 井澤淑郎ら:NICUと他科/分娩骨折: NICU Vol.4 No.2 : 44 - 53
- 14) 井上敏生ら:当院における分娩骨折について:整形外科と災害外科38 : (1) 218 - 222. 1989
- 15) 田島克己ら:未熟児分娩骨折の2症例:東北整災紀要 (30) 1 : 98 - 101 (1986)
- 16) 加藤光朗ら:牽引, 固定を行わずに経過観察した分娩時大腿骨骨折の予後: J Jpn Paed Orthop Ass 10 (1) : 60 - 63 (2001)

# 肺良性転移性平滑筋腫の一例

上越総合病院 産婦人科

黒澤めぐみ・小幡 宏昭・廣川哲太郎・相田 浩

上越総合病院 病理診断科

関谷 政雄

## 【概要】

肺良性転移性平滑筋腫は稀な疾患である。今回検診の胸部X線画像で多発肺結節を指摘され、病理組織学的に肺良性転移性平滑筋腫と診断された一例を経験した。

症例は43歳、2妊2産。34歳時に子宮筋腫核出術の既往がある。その後子宮筋腫の再発を認め、42歳時より前医で経過観察されていた。43歳時の検診の胸部X線画像にて肺に多発性の円形陰影を指摘され、胸部CTを施行した。円形の陰影が多発し転移性肺腫瘍が疑われたため、当院内科へ紹介となった。原発巣検索目的に当科紹介受診した。5cm大の子宮筋腫を2つ認めたが、MRIでは変性子宮筋腫疑いで積極的に悪性を示唆する所見は認めなかった。全身CT、大腸内視鏡、上部消化管内視鏡、頭部MRIを行うも異常所見は認めず、FDG PET/CTを施行したが、多発肺結節を含め有意な集積は認められなかった。胸腔鏡下肺生検を施行したところ、組織学的に子宮原発の転移性平滑筋腫の診断となった。ER (エストロゲンレセプター)、PgR (プロゲステロンレセプター)ともに陽性率は100%、Ki67陽性率は3%未満、 $\alpha$  SMA陽性であった。子宮筋腫核出時の病理標本とも比較し、矛盾のない所見であった。GnRH agonist投与を開始すると肺病変の増大が認められなくなったことより、GnRH agonist 5ヶ月施行後に腹式単純子宮全摘+両側付属器摘出術を施行した。病理組織学的に血管内平滑筋腫を認め、ER・PgRともに陽性、Ki67陽性率 $\leq$ 2%であり、肺に転移した良性平滑筋腫の原発巣として矛盾しないという結果であった。肺病変は術後2ヶ月目に撮影した胸部CTで増大・新規病変は認めていない。今後肺病変は胸部画像による定期的な経過観察を行う方針となっている。

肺良性転移性平滑筋腫は非常に稀な疾患であるが、転移性肺腫瘍が認められ、明らかな悪性腫瘍の合併がなく、さらに子宮筋腫の既往のある女性では、転移性平滑筋腫も念頭におく必要があると考えられた。

Key words : Benign metastasizing leiomyoma, Uterine leiomyoma, Multiple pulmonary nodules

## 【緒言】

良性転移性平滑筋腫 (Benign metastasizing leiomyoma : BML) は子宮筋腫の既往があり、子宮以外の部位に病理学的に平滑筋腫を認めるものと定義される非常に稀な疾患である。今回検診の胸部X線画像で多発肺結節を指摘され、肺良性転移性平滑筋腫と診断された一例を経験したので報告する。

## 【症例】

43歳、2妊2産

主訴：胸部X線異常陰影

既往歴：子宮筋腫核出術 (34歳、他院)

家族歴：特記事項なし

アレルギー：なし

喫煙歴：15本/日 10年間 現在はなし

身長161cm、体重60kg、BMI 23.1

現病歴：

42歳時より前医で子宮筋腫の経過観察をされていた。前医最終受診時の筋腫径は5cm大であった。検診の胸部X線画像にて多発肺円形陰影を指摘され胸部CTを施行した。円形の陰影が多発し転移性肺腫瘍が疑われたため、当院内科へ紹介となった。原発巣検索目的に当科へ紹介となった。

初診時所見：

体温 37.3℃、血圧 129/78 mmHg、脈拍 78回/分、SpO<sub>2</sub> 99% (room air)

胸部聴診所見：異常所見なし

頸部リンパ節：腫脹なし

内診：子宮 超鶯卵大、付属器 触知せず

クスコ診：白色帯下少量

経陰超音波断層法：子宮 4.3cm、4.9cm大の子宮筋腫

両側付属器 異常所見なし

血液検査所見：表1に示す

子宮頸部細胞診：NILM

表1 初診時血液検査所見

<血液生化学検査>

WBC	60.1	X10 <sup>2</sup> /μl	γ-GTP	20	IU/l
RBC	434	X10 <sup>2</sup> /μl	T-Bil	0.6	mg/dl
Hb	13.2	g/dl	総蛋白	7.0	g/dl
Plt	26.3	万/μl	アルブミン	4.41	g/dl
Na	139	mEq/l	CRP	0.05	mg/dl
K	4.5	mEq/l	<腫瘍マーカー>		
Cl	105	mEq/l	CEA	1.1	ng/ml
BUN	11.2	mg/dl	AFP	2.5	ng/ml
Cre	0.73	mg/dl	CA19-9	30.8	U/ml
AST	23	IU/l	CA125	71.8	U/ml
ALT	18	IU/l			
ALP	220	IU/l			
LDH	180	IU/l			

胸部X線：多発肺円形陰影 (図1)

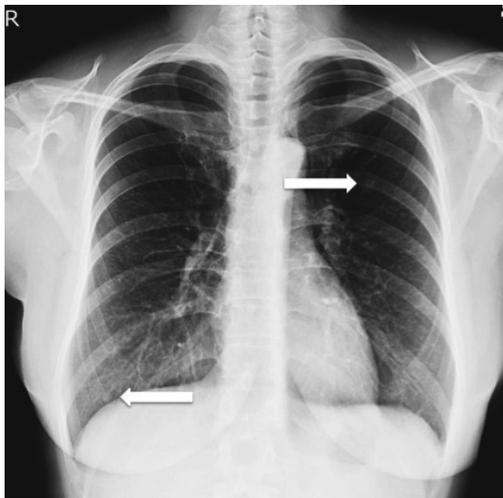


図1 胸部X線画像

両肺に多発する円形陰影

胸部CT：数mm大の円形結節が多発し転移性肺腫瘍疑い (図2)



図2 当院受診時胸部CT

両肺に数mmの円形結節が多発し転移性肺腫瘍が疑われた。

MRI：子宮前壁筋層内に8cm大の腫瘤。T2強調像で境界明瞭だが内部は不均一な高信号を呈し変性筋腫を疑う所見で、造影効果等もなく悪性を強く示唆する所見なし。(図3)

全身CT, 上部・下部消化管内視鏡, 頭部MRI：原発巣と考えられる所見なし。

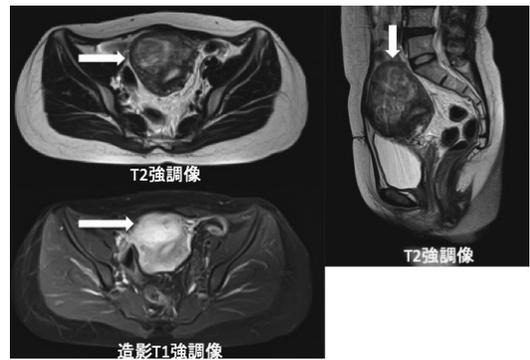


図3 骨盤部MRI

子宮前壁筋層内に8cm大の腫瘤。T2強調像で境界明瞭だが内部は不均一な高信号を呈し変性筋腫を疑う所見で、造影効果等もなく悪性を強く示唆する所見は認めなかった。

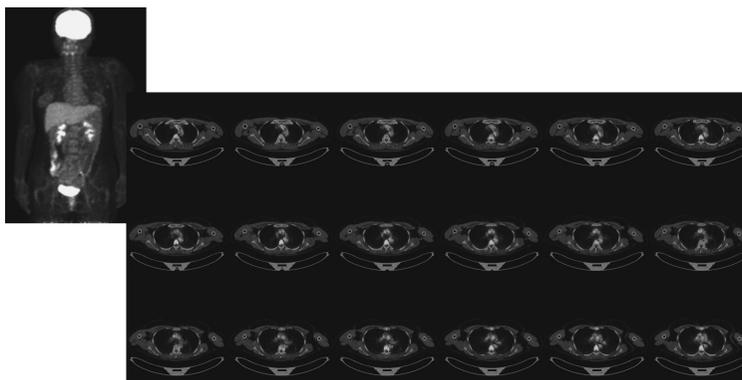


図4 FDG PET/CT

多発肺結節を含め有意な集積は認められなかった。

FDG PET/CT：多発肺結節を含め有意な集積なし。  
(図4)

治療経過：胸腔鏡下肺生検(右肺部分切除)を施行した。

病理結果：平滑筋細胞を認め、ER・PgRともに陽性率100%。 $\alpha$  SMA (+), Ki67陽性率 $\leq$ 3% (図5-1~4)

核分裂像(-), 壊死(-)

以上の結果から子宮平滑筋腫の肺転移、肺良性転移性平滑筋腫(Pulmonary benign metastasizing leiomyoma : BML)と診断した。他院で施行した子宮筋腫核出術時の標本と比べても矛盾のない所見であった。

内科での精査中、肺病変は軽度増大傾向を認めたため、生検1ヶ月半後よりGnRH agonistの投与を開始した。肺病変の増大を抑えられるか反応を確認し、効果が認められる場合は、子宮全摘+両側付属器摘出術を行う方針とした。

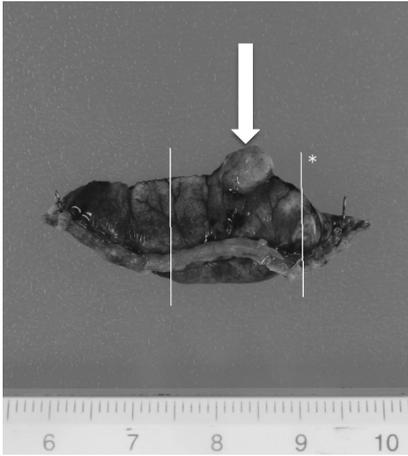


図5-1 摘出標本

右肺上葉下縁に5mm大の辺縁整の円形腫瘍を認めた。

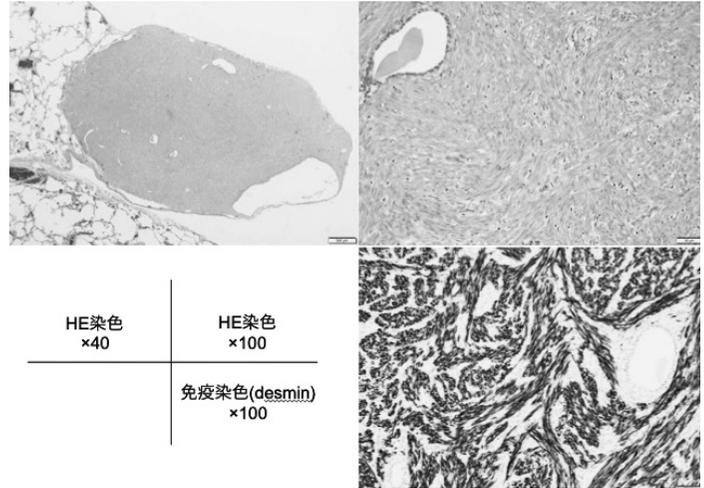


図5-2 平滑筋腫

紡錘形細胞が増生、細胞異型軽度。desmin 陽性。

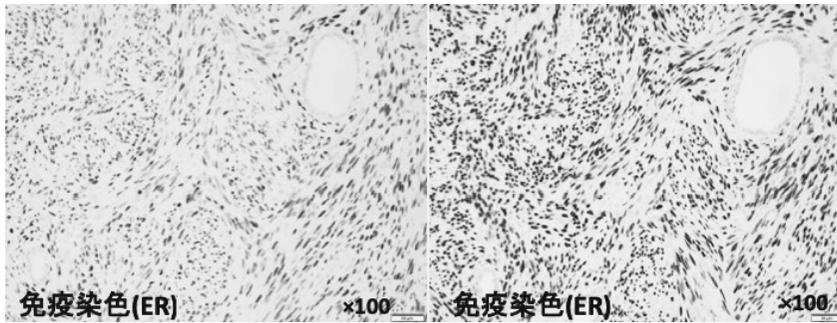


図5-3 ER, PgRともに陽性

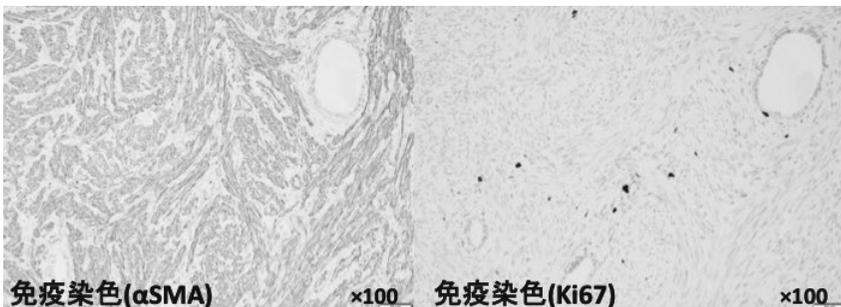


図5-4  $\alpha$  SMA 陽性, Ki67 陽性率 $\leq$ 3%

GnRH agonistを3ヶ月施行後に行った胸部CTでは、肺病変の増大や新規病変は認めなかった。

効果があると判断し、GnRH agonistを5ヶ月施行後に腹式単純子宮全摘+両側付属器摘出術を行った。術後経過は良好で術後12日目に退院した。

病理結果：子宮筋腫の辺縁～周囲筋層内に拡張毛細血管が多数存在し、所々で周囲筋層内の毛細血管に平滑筋腫が侵入=血管内平滑

筋腫

CD31染色で筋腫が侵入している血管の内皮細胞を確認

ER・PgRともに陽性、Ki67陽性率 $\leq$ 2%

核分裂像(-)、壊死(-)

肺に転移した良性平滑筋腫の原発巣として矛盾しないという結果であった。

(図6-1~5)

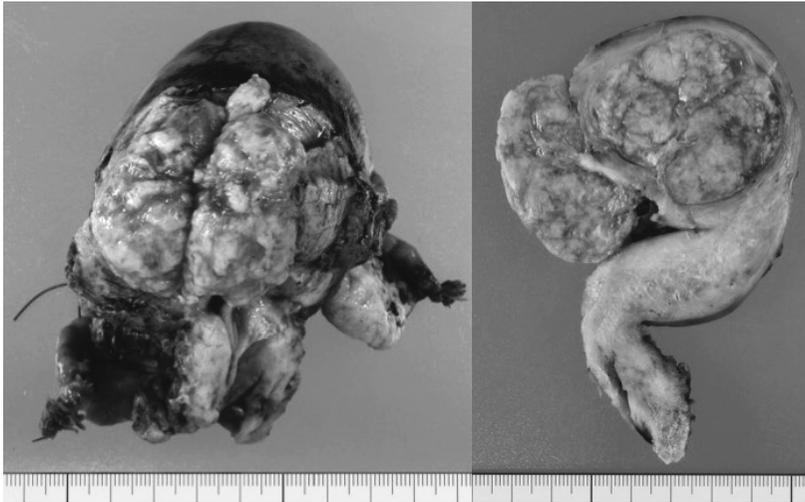


図6-1 摘出標本

子宮底部に6cm大の筋層内筋腫を認め、子宮全体は新生児頭大に腫大していた。筋腫は変性しやや軟であった。

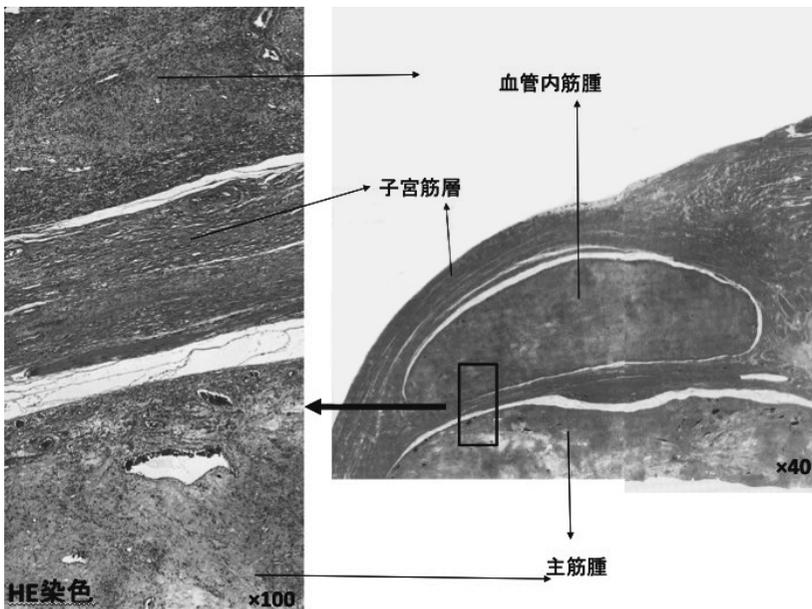


図6-2 血管内平滑筋腫 (周囲筋層内の毛細血管に平滑筋腫が侵入)

術後2ヶ月目に撮影した胸部CTで肺病変の増大・新規病変は認めなかった。

今後肺病変は呼吸器内科で6ヶ月毎に胸部CTを行い、経過をみていく方針となっている。

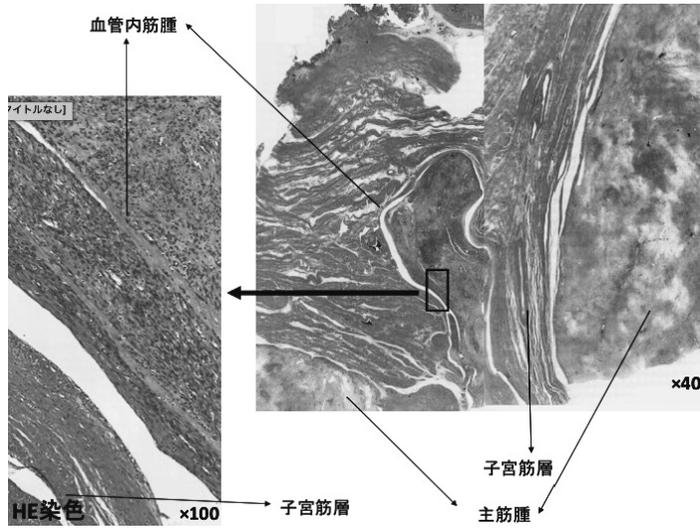


図6-3 血管内平滑筋腫

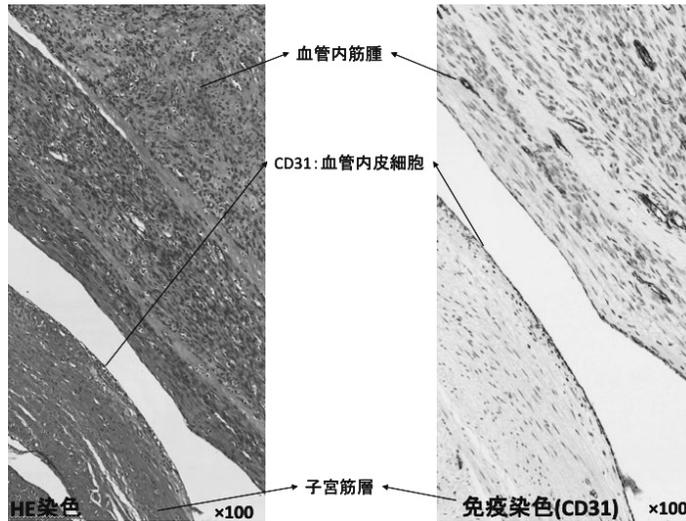


図6-4 筋腫が侵入している血管の内皮細胞を確認

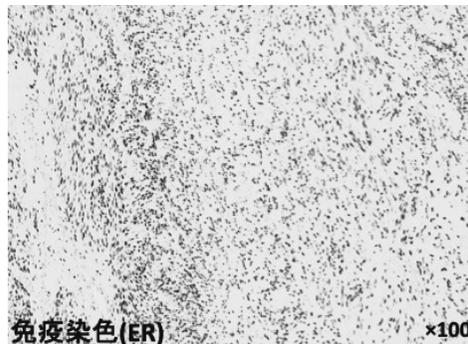


図6-5 ER陽性

## 【考察】

良性転移性平滑筋腫 (Benign metastasizing leiomyoma : BML) は非常に稀な疾患である。現在子宮筋腫がある、または以前子宮筋腫の摘出をした既往があり、子宮以外の部位に病理学的に平滑筋腫を認めるものと定義される<sup>1) 7)</sup>。1939年にSteinerにより初めて報告され、現在まで約160例の報告がある<sup>1) 6) 8)</sup>。転移部位は本症例のように肺が最多であり、その他稀ではあるがリンパ節、心臓、脳、骨、皮膚、眼球、脊髄、腹膜などの報告もある<sup>1) 5) 9)</sup>。各種報告<sup>1) 2) 5) 6) 9)</sup>によれば、検診の胸部X線画像で偶発的に肺の結節を指摘される例が多く、症状としては咳、胸痛、血痰、息切れなどがみられる。中年女性に好発し、子宮筋腫の既往がある。手術歴がある場合、発症は子宮筋腫手術 (子宮全摘術、子宮筋腫核出術) の数年後に発症する例が多く、その中央値は8.8年であったとする報告もある。本症例も筋腫核出術後8年後の発症であった。

その病態生理は未だ明らかとはなっておらず、リンパ行性・血行性転移、腹膜播種、骨髄化生、ホルモン感受性増殖など様々な仮説が提唱されている<sup>2)</sup>。BML患者の多くが子宮筋腫手術の既往があることから、手術による血行性転移説が有力とされているが、子宮筋腫と肺病変が同時期に診断されている症例や肺病変指摘後に子宮筋腫手術を施行した症例も報告されており、手術による散布のみが原因であるとは言い難い<sup>7)</sup>。

BMLは単発のこともあるが多くは胸部X線ではびまん性、両側性の結節影がみられ<sup>3) 6)</sup>、胸部CTでは両肺に散在する境界明瞭な腫瘤を認め、造影効果はなく大きさは数mm～数cm大である<sup>3)</sup>。組織学的には平滑筋細胞が認められる他、ER、PgRともに陽性となることが特徴である<sup>2) 5)</sup>。BMLは転移するという点から肉腫との鑑別が非常に重要となる。BMLは肉腫よりもKi67陽性率が低値となり、その中央値はBMLで3.4% (0.7～8.1%)、肉腫で28.6% (14.4～62%)とする報告もある<sup>1)</sup>。その他、核分裂像 (mitotic index: MI)、細胞 (核) 異型、凝固壊死により良悪性や悪性度の診断が行われる<sup>4)</sup>。

BMLの標準的な治療法は未だ確立していない。肺病変の増大がなければ慎重な経過観察も選択肢となるが、BMLはER、PgR陽性でホルモン依存性に増殖することから、プロゲステロンの投与、選択的エストロゲン受容体モジュレーター、アロマターゼ阻害薬、GnRH agonistによるmedical castration、子宮全摘と両側卵巣摘出術などが行われる<sup>2) 5) 6) 8) 10)</sup>。本症例は内科での精査中、比較的短期間で肺病変の増大が認められたことから、まずGnRH agonistの投与を行い肺

病変の反応を確認した。GnRH agonist投与により肺病変の増大はみられなくなったことから、子宮全摘+両側卵巣切除の方針とした。術後現在まで肺病変の増大なく経過している。肺病変は適切な治療がなされれば不変～縮小するといわれており、ホルモン療法を行うことで経過観察可能とされている<sup>1)</sup>。単発の場合などは外科的切除も可能とされているが、本症例のように両側びまん性の病変を認めることが多く、外科的切除が選択される症例は少ない<sup>8)</sup>。今後も胸部X線・CTによる定期的な経過観察が必要である。

## 【結語】

肺良性転移性平滑筋腫は非常に稀な疾患である。しかし転移性肺腫瘍が認められ、明らかな悪性腫瘍の合併がなく、さらに子宮筋腫の既往のある女性では、転移性平滑筋腫も念頭におく必要があると考えられた。

本論文における利益相反：なし

## 【参考文献】

- 1) Kotarzyna K, Chamier-Cieminska K, Walecka A, et al. : Pulmonary Metastasizing Leiomyoma from the Uterine Leiomyoma : A Case Report. *Pol. Radiol.* 80 : 107-110, 2015.
- 2) JO H. C. and Baek J. C. : Case of pulmonary benign metastasizing leiomyoma from synchronous uterine leiomyoma in a postmenopausal woman. *Gynecol. Oncol. Rep.* 26 : 33-36. 2018.
- 3) Ki E. M, Hwang S. J, Lee K. H, et al. : Benign metastasizing leiomyoma of the lung. *World J. Surg. Oncol.* 43 : 99-102, 2005.
- 4) 原 丈介, 西 耕一, 常塚宣男ら : 肺良性転移性平滑筋腫 (Pulmonary Benign Metastasizing Leiomyoma) の1例. *日呼吸会誌*, 49 : 658-662, 2011
- 5) Rizzo V. and Parisis H. : A rare case of benign metastasizing leiomyoma. *Surg. Case. Rep.* 9 : 1-3, 2017.
- 6) 大塚 崇, 野守裕明, 渡辺健一ら : いわゆる肺良性転移性平滑筋腫 (benign metastasizing leiomyoma) の1例. *日呼吸会誌*, 43 : 99-102, 2005.
- 7) 富田栄美子, 太田三徳, 岩崎輝夫ら : 術後長期に観察しえた良性転移性肺平滑筋腫の2例. *日呼吸会誌*, 27 : 209-213, 2013.
- 8) 泉山典子, 三木 祐, 斎藤泰紀ら : 14年間にわたり治療経過を観察している肺良性転移性平滑筋腫の1例. *日呼吸会誌*, 49 : 271-276, 2011.
- 9) Abramson S, Gilkeson R. C, Goldstein J. D, et al.

Benign Metastasizing Leiomyoma : Clinical, Imaging, and Pathologic Correlation. *AJR*, 176 : 1409-1413, 2001.

10) 柳沼裕嗣, 藤生浩一, 管野隆三ら。子宮筋腫術後に伴う良性転移生肺平滑筋腫の2例。日呼吸会誌, 28 : 651 - 656, 2014.

## 当院における妊娠22週未満の前期破水症例の検討

長岡赤十字病院 産婦人科

菅井 駿也・佐藤彩恵子・齋藤 宏美・松本 賢典・  
南川 高廣・水野 泉・安田 雅子

### 【概要】

一般的に妊娠22週未満の前期破水 (preterm premature rupture of membrane : pPROM) の予後は極めて不良と考えられており、妊娠分娩転帰に関する報告は少ない。今回我々は当院における妊娠22週未満のpPROMの転帰を明らかにすべく後方視的に検討した。2010年から2018年の期間に当院で妊娠22週未満のpPROMと診断した16例(多胎は除く)を対象とした。人工妊娠中絶を選択した症例は7例(43.8%)、72時間以内に流産進行もしくは子宮内胎児死亡(intra-uterine fetal death : IUFD)に至った症例は4例(25.0%)、その他の5例(31.3%)に対して待機的管理を行った。待機的管理を行った5例のうち4例は妊娠28週以降に分娩に至りNICUへ入院となったが、1例は妊娠22週1日にIUFDとなった。NICUへ入院した4例のうち3例は生存退院となったが、1例は出生同日に呼吸不全のため新生児死亡となった。待機的管理を行った症例の生児獲得率は60.0%であり、破水時週数や羊水量が予後予測の点で重要と考えられた。また、NICUへ入院した4症例と破水後72時間以内に流産もしくはIUFDとなった4症例を比較検討すると、後者の方が破水時母体WBCと病理学的絨毛膜羊膜炎(chorioamnionitis : CAM)Ⅲ度の割合が有意に高かった。妊娠22週未満のpPROMの予後を予測することは難しいが、破水時週数、羊水量や炎症所見がその一助になる可能性がある。また、予後良好な症例も存在することから十分な説明を行った上で待機的管理も考慮される。

**Key word :** preterm premature rupture of membrane, before 22 weeks of gestation, expectant management

### 【諸言】

生存可能週数である妊娠22週未満の前期破水 (preterm premature rupture of membrane : pPROM) は、全妊娠の1%以下に起こるとされ<sup>1)</sup>、羊水過少に伴う肺低形成、関節拘縮、さらに超早産期での分娩となることが多く、その未熟性から一般的に予後は極めて不

良と考えられている。そのため流産として扱われることも多く、妊娠分娩転帰に関する報告は少ない。そこで今回我々は当院における妊娠22週未満のpPROM症例についてその妊娠分娩転帰や予後に関連する因子を明らかにすべく後方視的に検討した。

### 【対象および方法】

当院における周産期データベースを用い2010年1月から2018年12月の期間に、妊娠22週未満のpPROMと診断した症例をピックアップし、妊娠分娩転帰や予後に関連する因子について診療録をもとに検討を行った。

破水の診断は肉眼的に明らかな羊水流出や膈内羊水貯留として行ったが、その他エムニケーターやヒトインスリン様成長因子結合蛋白1型 (Insulin-like Growth Factor Binding Protein-1, チェック PROM<sup>®</sup>) なども補助診断として用いた。

破水時母体WBCやCRPなどの血液検査データは、破水後初めて採取されたデータを採用した。羊水過少の定義は、amniotic fluid pocket 2cm以下もしくはamniotic fluid index 5cm以下とした。

主治医から患者・家族に十分なインフォームドコンセントを行い、妊娠継続希望の有無について慎重に決定した。妊娠継続希望であり、破水後72時間以内に流産進行もしくは子宮内胎児死亡 (intra-uterine fetal death : IUFD) に至らない症例を待機的管理とした。

待機的管理は原則入院管理とし、必要に応じて血液検査、また超音波検査により胎児発育、羊水量や胎児奇形の評価を行った。子宮収縮抑制剤や抗生剤は主治医の裁量で使用した。子宮収縮抑制剤は、塩酸リトリンもしくは硫酸マグネシウム点滴やニフェジピン内服を使用した。ニフェジピンは本邦では保険適応外ではあるが、切迫早産治療として有効性が報告されており<sup>2)</sup>、その利益と危険性について十分説明した上で患者の同意を得たのちに使用した。抗生剤は、ペニシリン系、セフェム系、カルバペネム系のうちいずれかを使用した。ステロイドについては、妊娠22週以上妊娠34週未満で1週間以内に分娩が予想された症例に対してベタメタゾン12mg筋注を24時間ごと1クール

のみ使用した。分娩方法は、原則として妊娠22週台での胎児適応の帝王切開は行わない方針とした。

統計学的検討は、Student t-testもしくはFisher's exact testを用い、 $p < 0.05$ を有意とした。

**【結果】**

今回の調査期間の全分娩数は6211例であり、そのうち妊娠22週未満のpPROMは16例であった。多胎妊娠（双胎1例、品胎1例）は除外した。

図1に転帰をまとめた。人工妊娠中絶を選択した症例は7例（43.8%）であった。また、破水後72時間以内に流産進行もしくはIUFDとなった症例は4例（25.0%）であった。その他の5例（31.3%）に対して待機的管理を行った。待機的管理を行った5例のうち

4例は妊娠28週以降の分娩となりNICUへ入院となった。1例は妊娠22週1日にIUFDとなった。

表1にNICUへ入院となった症例についてまとめた。症例1, 4は頭位経膈分娩、症例2は陣痛抑制困難、骨盤位のため、症例3は陣痛抑制困難、既往帝王切開のため帝王切開術での分娩となった。症例1, 3は大きな合併症なく生存退院となった。症例1は観察期間が短く長期予後は評価できていないが、症例3は長期予後も含め経過良好である。症例4は長期破水や早産による大きな合併症は認めなかったが、先天性胆道閉鎖症や鎖肛などの多発奇形を認めた。症例2は、出生同日に呼吸不全のため新生児死亡となった。病理解剖には同意を得られず施行していないが、経過から肺低形成が強く疑われた。

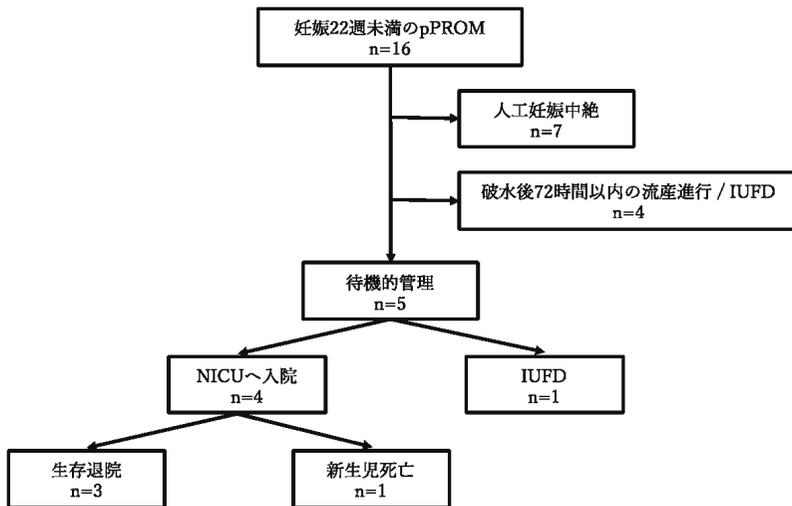


図1 当院における妊娠22週未満のpPROM症例の転帰

表1 NICUへ入院した症例の詳細

症例	①	②	③	④
年齢(歳)	35	28	33	35
破水時週数(週-日)	16-2	14-5	20-2	19-0
分娩時週数(週-日)	30-4	29-4	28-6	35-1
妊娠継続日数(日)	100	104	60	113
破水時羊水過少	+	+	+	+
持続する羊水過少	-	+	+	-
ステロイド	+	+	+	-
抗菌薬	-	+	+	+
母体感染症	+	+	-	-
CAM(Blanc分類)	II	II	0	0
分娩様式	経膈分娩 (頭位)	帝王切開術 (骨盤位)	帝王切開術 (頭位)	経膈分娩 (頭位)
出生時体重(g)	1512	1570	952	2135
Apgar score(1分/5分値)	2/5	1/1	4/8	8/9
児の状態	生存退院 大きな合併症なし*1	呼吸不全で 出生同日死亡	生存退院 大きな合併症なし*1	生存退院 多発奇形あり*2

\*1 脳室内出血, 敗血症, 壊死性腸炎, 肺低形成, 骨格変形

\*2 長期破水や早産での分娩による合併症は認めなかったが, 先天性胆道閉鎖症や鎖肛などの多発奇形を認めた。

表2 NICUへ入院した症例と破水後72時間以内に流産進行もしくはIUFD

	A群 (n=4)	B群 (n=4)	P値
破水時年齢 (歳, 中央値(範囲))	28~35 (34)	28~33 (28.5)	0.162
初産婦	2例 (50%)	2例 (50%)	-
早産歴	0例 (0.0%)	0例 (0.0%)	-
体外受精胚移植での妊娠	0例 (0.0%)	0例 (0.0%)	-
円錐切除既往	0例 (0.0%)	1例 (25%)	-
破水時週数 (週, 中央値(範囲))	14~20 (17.5)	15~21 (18)	0.723
分娩時週数 (週, 中央値(範囲))	28~35 (28.5)	15~22 (15.5)	0.002
破水時羊水過少	4例 (100%)	4例 (100%)	-
破水時母体WBC (/μL, 中央値(範囲))	6460~9340 (8655)	13760~22570 (17090)	0.003
破水時母体CRP (mg/dL, 中央値(範囲))	0.11~0.90 (0.40)	0.25~0.65 (0.34)	0.766
CAM III度	1例 (25%)	3例 (75%)	0.029

A群: NICUへ入院した症例

B群: 破水後72時間以内に流産進行もしくはIUFDとなった症例

また、NICUへ入院した4症例と破水後72時間以内に流産進行もしくはIUFDとなった4症例を比較検討した(表2)。両群間で患者背景、破水時週数、破水時羊水過少の有無、破水時母体CRPには有意差を認めなかったが、分娩時週数、破水時母体WBCと病学的絨毛膜羊膜炎(chorioamnionitis: CAM) III度の割合において有意差を認めた。

### 【考察】

当院で経験した妊娠22週未満のpPROMの頻度は0.26%であった。一般的に妊娠22週未満に破水を起こすと長期間羊水過少に伴う肺低形成や関節拘縮、また超早産期での分娩となることが多くその未熟性から予後は極めて不良と考えられている。当院で待機的管理を行った症例の生児獲得率は60.0% (5例中3例)であった。近年の本邦における生児獲得率は、中島ら45.0%、川西ら38.5%、岸本ら57.8%と報告している<sup>3)~5)</sup>。当院の結果はこれら既存の報告と比較して遜色のない成績であった。しかし、当院における症例数が少ないことや主治医の裁量で破水後明らかに予後不良と考えられる症例については人工妊娠中絶を選択している場合もあり過大評価されている可能性がある。

妊娠22週未満のpPROMの周産期予後に大きく影響を与える要因として肺低形成があり、破水時週数や羊水量が重要であると考えられている。肺低形成は胎児の肺の圧迫や羊水過少が原因となり引き起こされる。妊娠24週未満のpPROMでは9~20%に発症するとされ、その死亡率は50~100%と幅広く報告されている<sup>6)</sup>。肺の発生は5段階に分かれており、そのうち妊娠22週未満のpPROMは妊娠8週~16週の偽腺状

期(pseudoglandular phase)と妊娠16週~28週の管状期(canalicular phase)に起こることが多い。週数のカットオフ値を決定することは難しいが、管状期以前に羊水過少が引き起こされると予後不良とされており、実際にManuckらの報告では妊娠16週未満のpPROMでは生存児を認めなかったとしている<sup>7)</sup>。

胎児期における肺低形成の評価としては、胎児超音波や胎児MRIを用いた肺断面積児頭周囲長比(lung area to head circumference ratio: LHR)や肺胸郭断面積比(lung to thorax transverse ratio: LTR)などがあるが、その測定が困難であることや必ずしも肺低形成の程度と相関しないことが指摘されている。

また、羊水量を予後因子と規定している文献も多く、妊娠14週~24週を対象にしたXiaoらの報告では破水時に羊水過少があった場合、周産期死亡率が有意に高値(80.0% vs 30.8%; p<0.01)であった<sup>8)</sup>。その他、対象週数こそ異なるが、Hadiら、Murisら、Grisaru-Granovskyらも同様に破水時に羊水過少が存在すると有意に周産期死亡率が高値であったと報告している<sup>9)~11)</sup>。また、Coboらは具体的に破水時の最大羊水深度<1cmが独立した予後不良因子と規定している<sup>12)</sup>。

さらにRotschildら、Leeらは羊水量の変化に着目し、破水時の羊水過少が正常量に戻る群と羊水過少が持続する群を比較検討すると、後者では特に周産期予後が不良であったと報告している<sup>13), 14)</sup>。

そこで当院において待機的管理を行いNICUへ入院となった4症例について検討した。長期間妊娠を継続できたが新生児死亡に至った症例2は破水時週数が14週であることに加え、破水後持続する羊水過少であったことが予後不良の原因と考えられる。また、予後良

好であった症例1, 3について考察すると, 症例1は破水時週数が妊娠16週であったが羊水量が正常に戻ったこと, 症例3は持続する羊水過少であったが破水時週数が妊娠20週であったことが予後良好の一因であったと考えられる。

羊水過少に対する積極的治療として羊水注入療法が知られている。Midtrimester pPROM 症例への羊水注入療法により妊娠期間延長や周産期予後を改善したとする報告<sup>15), 16)</sup> が散見される一方で, Liselotteらのランダム化比較試験では羊水注入群と経過観察群とでは周産期予後に統計学的有意差を認めず, 十分なエビデンスは得られていない<sup>17)</sup>。

次に, NICUへ入院した4症例と破水後72時間以内に流産進行もしくはIUFDとなった4症例の比較検討では, 後者で破水時母体WBCとCAM III度の割合が有意に高値であり, 長期間の妊娠継続ができない症例では背景に何らかの感染症や炎症の存在を示唆させた。

新生児の生存退院群と流産, 死産, 新生児死亡した群とを比較したときに, 後者で破水時母体WBCが有意に高値であったとする報告<sup>18)</sup> や破水時CRP < 1.0mg/dLが周産期予後を予測する際の一つの重要な因子であったとする報告<sup>19)</sup> もあり, これらの炎症所見は予後予測の一助になる可能性がある。

## 【結 論】

当院における妊娠22週未満のpPROM症例を後方的に検討した。本検討を受けて, 破水時母体WBCやCRPから長期間の妊娠継続が可能であるか予測し, 破水時週数(特に妊娠16週未満)と羊水過少の有無や羊水量の変化から新生児予後の予測を行う必要がある。また, 当院において予後良好な症例も存在したことから, 妊娠継続の希望があれば十分に説明を行い同意を得た上で, 待機的管理も考慮しうる。今後のさらなる症例の蓄積が望まれる。

## 【文 献】

- 1) Dinsmoor M, Bachman R, Haney E : Outcomes after expectant management of extremely preterm premature rupture of the membranes. *Am J Obstet Gynecol*, 190 : 183-187, 2004.
- 2) Flenady V, et al. : Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 6: CD002255 PMID : 24901312 (I).
- 3) 中島ら : 妊娠22週未満の前期破水症例の待機的管理に関する検討. *周産期医学* 46 (1), 121 - 124, 2016.

- 4) 川西ら : 妊娠22週未満に破水を認めた41例の妊娠の転帰と児の予後についての検討. *産婦人科の進歩* 68 (3), 217-223, 2016.
- 5) 岸本ら : 妊娠24週未満の前期破水症例における3歳時予後. *日本周産期・新生児医学会雑誌* 49 (3), 913-919, 2013.
- 6) Waters T, Mercer B : The management of preterm premature rupture of the membranes near the limit of fetal viability. *Am J Obstet Gynecol*, 201 : 230 - 240, 2009.
- 7) Manuck T, Eller A, Esplin M, et al. : Outcomes of expectantly managed preterm premature rupture of membranes occurring before 24 weeks of gestation. *Obstet Gynecol*, 114 : 29 - 37, 2009.
- 8) Xiao Z, Andre P, Lacaze-Mssmonteil T, et al. : Outcome of premature infants delivered after prolonged premature rupture of membranes before 25 weeks of gestation. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 90 : 67 - 71, 2009.
- 9) Hadi HA, Hodson CA, Strickland D : Premature rupture of the membranes between 20 and 25 weeks' gestation : role of amniotic fluid volume in perinatal outcome. *Am J Obstet Gynecol* 170 : 1139 - 1144, 1994.
- 10) Muris C, Girard B, Creveuil C, et al. Management of premature rupture of membranes before 25 weeks. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 131 : 163 - 168, 2007.
- 11) Grisaru-Granovsky S, Eitan R, Kaplan M, et al. : Expectant management of midtrimester premature rupture of membranes : a plea for limit. *J perinatal*, 23 : 235 - 239, 2003.
- 12) Cobo T, Munrós J, et al. : Contribution of amniotic fluid along gestation to the prediction of perinatal mortality in women with early preterm premature rupture of membranes. *Fetal Diagn Ther*, 43 : 105 - 112, 2018.
- 13) Rotschild A, Ling E, Puterman M, et al. : Neonatal outcome after prolonged premature rupture of the membranes. *Am J Obstet Gynecol*, 162 : 46 - 52, 1990.
- 14) Ji Yeon Lee, Tae Gyu Ahn, Jong Kwan Jun, et al. : Short-term and long-term postnatal outcomes of expectant management after previable preterm premature rupture of membranes with and without persistent oligohydramnios. *Obstet Gynecol*, 126 : 947 - 953, 2015.
- 15) Ogunyemi D, Thompson W. A case controlled study of serial transabdominal amnioinfusions in the

- management of second trimester oligohydramnios due to premature rupture of membranes. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 102 : 167 - 172, 2002.
- 16) Chen M, Hsieh CY, et al. : Management of oligohydramnios with antepartum amnioinfusion, amnio-patch and cerclage. *Taiwan J Obstet Gynecol*, 44 : 347 - 352, 2005.
- 17) Liselotte E. M, Augustinus S, et al. : Amnioinfusion compared with no intervention in women with second-trimester rupture of membranes. *Obstet Gynecol*, 133 : 129 - 136, 2019.
- 18) Mung-Yuen HE, Tsz-Kin LO, et al. : Neonatal and maternal outcomes of previable preterm prelabour rupture of membranes : a 10 year retrospective cohort study. *Hong Kong J Gynecol Obstet Midwifery*, 18 (2) : 73 - 79, 2018.
- 19) Sim WH, Araujo Júnior E, et al. : Maternal and neonatal outcomes followings expectant management of preterm prelabour rupture of membranes before viability. *J Perinat Med*, 45 : 29 - 44, 2017.

# 理事会報告



## 平成30年度第3回定例理事会議事録

時：平成31年2月17日(日) 14:00~15:00

於：新潟大学医学部有壬記念館 2F大会議室

### 出席者

〈会長〉

榎本 隆之

〈理事〉

下越地区：浅野 堅策, 藤卷 尚  
 新潟地区：徳永 昭輝, 児玉 省二, 広橋 武,  
 吉谷 徳夫, 内山三枝子, 高桑 好一,  
 石田 道雄, 倉林 工, 工藤 久志,  
 関根 正幸  
 中越地区：鈴木 孝明, 渡辺 重博, 平澤 浩文,  
 安田 雅子, 小林 弘子, 加勢 宏明,  
 佐藤 孝明, 加嶋 克則, 夏目 学浩  
 上越地区：大野 正文, 相田 浩

〈監事〉

新井 繁, 加藤 政美

〈名誉会員〉

田中 憲一

〈功労会員〉

佐々木 繁

〈教室〉

生野 寿史, 安達 聡介

### 欠席者

〈理事〉

下越地区：遠山 晃, 谷 啓光  
 新潟地区：湯沢 秀夫, 吉沢 浩志  
 中越地区：小菅 直人

〈監事〉

後藤 司郎

〈名誉会員〉

半藤 保, 金澤 浩二

〈功労会員〉

笹川 重男, 須藤 寛人

(敬称略)

〈次第〉

### I. 報告事項

1. 会員異動について
2. 平成31年度日産婦学会会費減額会員について
3. 日本産科婦人科学会新潟県選出代議員選挙結果について
4. その他

### II. 協議事項

#### I. 報告事項

1. 会員異動について  
下記のように報告された。

〈異動〉

小川裕太郎 新：佐渡総合病院  
 旧：新潟市民病院  
 斎藤 強太 新：新潟市民病院  
 旧：佐渡総合病院  
 関塚 智之 新：県立新発田病院  
 旧：新潟大学医歯学総合病院  
 (五十音順, 敬称略)

2. 平成31年度日産婦学会会費減額会員について  
下記のように報告された。

〈平成31年度より〉

西山 藤司夫 森川 重文

〈継続〉

関口 次郎, 小山 淑文, 初野 弥一, 荒川 義衛,  
 斎藤金三郎, 笹川 重男, 畠野 正規, 藤卷 幹夫,  
 丸岡 稔, 堀 博, 後藤 司郎, 伊藤 淳一,  
 永野 薫, 北原ます子, 佐々木 繁, 半藤 保,  
 久保田 暁, 伊藤 久彰, 村山 雄三, 富田 哲夫,  
 小熊 甚吉, 布川 修, 酒井 赫, 遠山 晃,  
 上原 政夫, 寺島 隆夫, 丸岡 央, 金澤 浩二,  
 北川 寛, 樋口 朗

(敬称略)

3. 日本産科婦人科学会新潟県選出代議員選挙結果について  
下記のように報告された。

【日本産科婦人科学会新潟県選出代議員 6名】

- ・榎本 隆之
  - ・加勢 宏明
  - ・倉林 工
  - ・関根 正幸
  - ・高桑 好一
  - ・長谷川 功
- (次点) 大野 正文

(五十音順, 敬称略)

4. その他

### II. 協議事項

以上。

## 令和元年度 第1回定例理事会議事録

時：令和元年 6月16日(日) 13:00~14:00

於：新潟大学医学部有任記念館 2階大会議室

### 出席者

〈会長〉

榎本 隆之

〈理事〉

下越地区：谷 啓光, 浅野 堅策, 藤巻 尚  
新潟地区：徳永 昭輝, 児玉 省二, 吉沢 浩志,  
広橋 武, 吉谷 徳夫, 高桑 好一,  
石田 道雄, 倉林 工, 工藤 久志,  
関根 正幸  
中越地区：鈴木 孝明, 渡辺 重博, 平澤 浩文,  
小林 弘子, 相田 浩, 加勢 宏明,  
佐藤 孝明, 加嶋 克則, 夏目 学浩  
上越地区：大野 正文

〈監事〉

新井 繁, 加藤 政美

〈名誉会員〉

半藤 保, 田中 憲一

〈功労会員〉

佐々木 繁, 須藤 寛人

〈教室〉

安達 聡介, 山口 雅幸

### 欠席者

〈理事〉

下越地区：遠山 晃  
新潟地区：湯沢 秀夫, 内山三枝子  
中越地区：安田 雅子, 小菅 直人  
上越地区：小幡 宏昭

〈監事〉

後藤 司郎

〈名誉会員〉

金澤 浩二

〈功労会員〉

笹川 重男

(敬称略)

〈次第〉

### I. 報告事項

1. 会員の異動について
2. 日産婦専門医制度について
3. その他

### II. 協議事項

1. 平成30年度収支決算書について (資料 1)

2. 令和元年度予算案について (資料 2)
3. その他

### I. 報告事項

#### 1. 会員異動について

下記のように報告された。

〈異動〉

相田 浩：新 柏崎総合医療センター (病院長)  
旧 上越総合病院  
木谷 洋平：新 新潟大学医歯学総合病院  
旧 県立がんセンター新潟病院  
菅井 駿也：新 新潟大学医歯学総合病院  
旧 長岡赤十字病院  
鈴木 美保：新 新潟大学医歯学総合病院  
旧 立川総合病院  
須田 一暎：新 県立新発田病院  
旧 新潟大学医歯学総合病院  
生野 寿史：新 県立がんセンター新潟病院  
旧 新潟大学医歯学総合病院  
廣川哲太郎：新 長岡赤十字病院  
旧 上越総合病院  
松本 賢典：新 新潟大学医歯学総合病院  
旧 長岡中央総合病院  
安田 麻友：新 村上総合病院  
旧 長岡中央総合病院  
山岸 葉子：新 上越総合病院  
旧 県立新発田病院  
山本 寛人：新 上越総合病院  
旧 新潟大学医歯学総合病院  
横尾 朋和：新 長岡赤十字病院  
旧 県立がんセンター新潟病院

〈新入会〉

川浪 真里：長岡中央総合病院  
霜鳥 真：魚沼基幹病院  
菖野悠里子：長岡赤十字病院

〈転入〉

西島 浩二：新 新潟大学医歯学総合病院  
旧 福井県立大学

〈転出〉

水野 泉：新 神奈川県  
旧 長岡赤十字病院

(五十音順, 敬称略)

2. 日産婦専門医制度について

下記のように報告された。

また、今後日産婦専門医制度は機構専門医制度へ一本化されるが、日産婦専門医更新対象者は機構専門医の認定もともに行って頂きたい、との告知がされた。

(I) 平成30年度活動報告

(1) 専門医新規申請・資格更新及び指導医申請について

①専門医新規申請者…5名 (合格5名)

②専門医資格更新者…更新該当者：25名

更新申請者：25名 (合格25名)

再交付申請者：2名 (合格2名)

③指導医新規申請者…1名 (合格1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…1施設

上越総合病院→保留

②研修指定病院申請…なし

③研修指定病院辞退…なし

④指導責任医変更…済生会新潟第二病院, 県立がんセンター新潟病院

(3) 卒後研修指導報告について…1名

新潟市民病院…1名

新潟大学医歯学総合病院…1名

(II) 令和元年度活動方針

(1) 令和元年度日産婦専門医制度新潟地方委員会委員について

委員長：榎本 隆之

委員：浅野 堅策, 石田 道雄, 大野 正文,

小幡 宏昭, 加嶋 克則, 加勢 宏明,

菊池 朗, 倉林 工, 佐藤 孝明,

関根 正幸, 夏目 学浩, 長谷川 功,

藤巻 尚, 安田 雅子

監事：加藤 政美, 田中 憲一

オブザーバー：新井 繁, 高桑 好一,

吉谷 徳夫

(五十音順, 敬称略)

(2) 専門医認定審査申請者について…1名

(3) 専門医資格更新について

更新予定者：21名

更新申請者：21名

更新辞退者：0名

更新延期希望者：0名

更交付申請者：0名

(4) 指導医資格申請について

新規申請者：1名

(5) 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…なし

②研修指定病院申請…なし

③研修指定病院辞退…なし

④指導責任医変更…上越総合病院

(6) 現在指定病院 (12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

(7) 卒後研修指導実施について…なし

(敬称略)

3. その他

榎本会長より、「自己採取HPV検査キットに関する慎重な対応のお願い」というお知らせが日産婦学会より出され、学会会員においてはかかる事案については慎重な対応をして頂きたいとの告知がされた。

II. 協議事項

1. 平成30年度収支決算書について

別紙資料に沿って報告され、承認された。

2. 令和元年度予算案について

別紙資料に沿って報告され、承認された。

3. その他

榎本会長より、このほど日産婦学会サステナブル産婦人科医療体制確立委員会の委員長に着任したとの報告がされた。また「第2回地方大学の在り方を考える会」を9/15有任記念館で行う旨の告知がされた。

以上。



そ の 他



## 第181回 新潟産科婦人科集談会プログラム

日時 平成31年2月17日(日) 15:15～

場所 新潟大学医学部有壬記念館2階大会議室

### ◆15:15 - 15:55

第1群 \_\_\_\_\_ 座長 生野 寿史

1. 帝王切開癒痕症候群に対し子宮鏡手術後に妊娠に至った一例

済生会新潟病院 産婦人科

○新井 龍寿, 廣川真由子, 山田 京子, 芹川 武大,  
藤田 和之, 長谷川 功, 吉谷 徳夫

2. 促進分娩後, 産褥期に脳出血をきたした一例

上越総合病院 産婦人科

○廣川哲太郎, 小幡 宏昭, 黒澤めぐみ, 相田 浩

上越総合病院 神経内科

鈴木 隆

上越総合病院 初期臨床研修医

藤井 美里

3. 妊娠22週未満の破水症例の検討

長岡赤十字病院 産婦人科

○菅井 駿也, 佐藤彩恵子, 斎藤 宏美, 松本 賢典,  
南川 高廣, 水野 泉, 安田 雅子

4. 卵子提供後妊娠において妊娠初期から出血を繰り返した副胎盤を伴う嵌入胎盤の一例

新潟市民病院

○倉林 工, 山本 寛人, 小川裕太郎, 為我井加菜,  
齋藤 強太, 上村 直美, 森川 香子, 常木郁之輔,  
田村 正毅, 柳瀬 徹

新潟大学医歯学総合病院

山本 寛人

佐渡総合病院

小川裕太郎

### ◆16:00 - 16:30

第2群 \_\_\_\_\_ 座長 関根 正幸

5. 卵巣癌に対するドキシルの有効性の検討

長岡中央総合病院 産婦人科

○安田 麻友, 川浪 真里, 戸田 紀夫, 横田 有紀,  
古保 大, 加勢 宏明

6. 当院で治療した顆粒膜細胞腫14例の検討

新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科

○吉田 邦彦, 高橋宏太郎, 横尾 朋和, 菊池 朗

7. 県立中央病院10年間のG-CSF産生腫瘍の考察

新潟県立中央病院 産婦人科

○大野 正文, 奈良本葉月, 沼田 雅裕, 有波 良成

新潟県立中央病院 病理診断科

酒井 剛, 本山 悌一

◆16:35 - 16:55

情報提供

新規PARP阻害薬治験への症例紹介のお願い

新潟大学医歯学総合研究科 産科婦人科

西野 幸治, 西川 伸道, 関根 正幸, 榎本 隆之

◆17:00 - 18:00

特別講演

座長

榎本 隆之

平成30年度子宮癌検診セミナー

「科学的根拠に基づく子宮頸がん検診ガイドライン更新版について」

国立がん研究センター 社会と健康研究センター 検診研究部 部長

中山 富雄 先生

## 1. 帝王切開癒痕症候群に対し子宮鏡手術後に妊娠に至った一例

済生会新潟病院 産婦人科

○新井 龍寿・廣川眞由子・山田 京子・芹川 武大・  
藤田 和之・長谷川 功・吉谷 徳夫

帝王切開癒痕部からの出血等により液体が貯留し、子宮内腔にも逆流して不正出血や続発性不妊を引き起こす病態を帝王切開癒痕症候群 (CSS) という。当院ではCSSに対し主に子宮鏡手術で対応しており、症例を報告する。症例は38歳・1経産で、前回2014年に骨盤位にて当院にて帝王切開が施行されている。2017年9月、第2子希望にて受診。子宮峡部前壁に陥凹を認め、排卵期には子宮内腔に液体貯留あり、月経血様に約1ml吸引された。Male factorもあり、貯留液の吸引

を併用しつつAIHを4周期行うも妊娠せず。2018年9月、子宮鏡を施行し、帝王切開癒痕部の尾側を切削して死角をなくした後、癒痕部の血管を中心に広く焼灼した。次周期の排卵期に液体貯留は認めず、性交を指示したところ妊娠が成立した。

本症例を含め、子宮鏡を施行したCSS不妊症3例 (最初の1例は富山県立中央病院に依頼) でいずれも妊娠が成立しており、子宮鏡手術は侵襲も小さく有用であると考えられる。

## 2. 促進分娩後、産褥期に脳出血をきたした一例

新潟県厚生連 上越総合病院産婦人科

○廣川哲太郎・黒澤めぐみ・小幡 宏昭・相田 浩

新潟県厚生連 上越総合病院神経内科

鈴木 隆

新潟県厚生連 上越総合病院初期臨床研修医

藤井 美里

当院にて産褥期に痙攣発作にて発症した脳出血の一例を経験したので報告する。

症例は30歳初産婦。てんかん等の既往歴・家族歴は認めず。自然妊娠後、妊娠経過に特記事項は認めなかった。妊娠40週5日に促進分娩にて児娩出。産褥期も異常なく経過したが産褥5日目、意識消失と間代性痙攣を認め頭部MRI・CTを撮影したところ、左前頭葉に海綿状血管腫・同部よりの出血を認めた。抗痙攣薬投与により再度の発作は認めず、発症後13日目

に患者は退院となった。妊娠・産褥期の脳血管障害は比較的稀な疾患ではあるが主に産褥期にその危険性が指摘されている。主な原因としては、脳動脈奇形・脳動脈瘤・HDP・HELLP症候群等が考えられる。診断にはMRI・CT等が有用であり、治療は抗痙攣薬・外科的治療・ガンマナイフ等が考慮される。また、妊娠前・妊娠中に脳血管疾患が認められた場合、妊娠中の血圧等を参考に出血リスクが高い場合、帝王切開にての分娩が望ましいと考えられる。

### 3. 当科における妊娠22週未満の破水の症例についての検討

長岡赤十字病院

○菅井 駿也・佐藤彩恵子・斎藤 宏美・松本 賢典・  
南川 高廣・水野 泉・安田 雅子

#### 【目的・方法】

一般的に予後不良と認識されている妊娠22週未満の破水症例の管理に関して、当科の2011年～2018年の症例を後方視的に検討した。

#### 【結果】

妊娠22週未満での前期破水の症例は16例あり、破水後48時間以内に分娩進行もしくはIUFDとなった症例が4例、中絶が7例、待機的管理が5例であった。待機的管理のうち1例がIUFDとなったが、他4例は妊娠22週まで妊娠を継続し生児を得た。4例中3例は予後良好であった。1例は分娩同日新生児死亡となっ

た。

妊娠を継続でき生児を得た4症例と破水後48時間以内に分娩進行した4症例を比較すると後者で有意に破水時母体白血球数やCAM III度の割合が高かった。また、妊娠継続できた症例と比較検討すると、予後良好な症例では羊水が維持されていた。

#### 【結論】

破水後の予後を予測することは難しいが炎症所見や羊水量がその一助になる可能性がある。また、妊娠22週未満の破水症例は予後不良だが待機的管理も考慮しうる。

### 4. 卵子提供後妊娠において妊娠初期から出血を繰り返した副胎盤を伴う嵌胎盤の一例

新潟市民病院

○倉林 工・為我井加菜・齋藤 強太・上村 直美・  
森川 香子・常木郁之輔・田村 正毅・柳瀬 徹

新潟大学医歯学総合病院

山本 寛人  
佐渡総合病院  
小川裕太郎

#### 【緒言】

卵子提供後(OD)妊娠では、切迫流産、妊娠高血圧症候群、胎盤異常などのリスクが上昇する。今回、OD妊娠において妊娠初期から子宮頸部腫瘍による出血を繰り返して副胎盤を伴う嵌胎盤を認めた一例を経験したので報告する。

#### 【症例】

37歳女性。1妊0産。早発卵巣不全のため海外でホルモン補充周期による凍結融解胚移植を行い、妊娠成立。自宅での大量出血のため妊娠8週に当科へ母体搬送となった。子宮頸部に易出血性の3～4cmの腫瘍を認め、吸引糸による結紮止血を行い、妊娠16週に再度多量出血ありマクドナルド法による頸管縫縮術を

施行。USやMRI上、血流豊富な頸部腫瘍と前壁附着胎盤辺縁との間に静脈性の血流があり、子宮頸管筋層への血管浸潤像も疑われた。癒着副胎盤などの可能性が示唆され、帝王切開術と同時に子宮全摘術を行う方針とした。妊娠35週3日に出血のため緊急手術を施行。子宮底部横切開による帝王切開術にて2344g女児(Ap 8/8 pts)を分娩し、子宮全摘術を施行した(出血3560ml)。子宮頸部腫瘍は副胎盤であり、子宮体部前壁にも広汎な嵌胎盤の所見が見られた。

#### 【結語】

OD妊娠では、産科的ハイリスクの認識と慎重な対応が必要である。

## 5. 卵巣癌に対するドキシルの有効性の検討

長岡中央総合病院 産婦人科

○安田 麻友・川浪 真里・戸田 紀夫・横田 有紀・  
古俣 大・加勢 宏明

### 【目的】

ドキシルの卵巣癌のセカンドレジメンとしての有用性を検討する。

### 【方法】

2009年5月～2018年9月までの9年5か月間の23例について、対象、効果、副作用などを検討した。

### 【結果】

(1) 卵巣癌が19例、腹膜癌が3例、原発不明癌が1例、ドキシル単剤での使用が20例、カルボプラチン併用が3例であった。(2) 単剤では、3か月以上CR期間がみられた症例が1例、3か月以上SD期間がみ

られた症例は7例、PD症例は12例であった。カルボプラチンを併用した3例は全例で3か月以上SD期間がみられた。(3) 副作用は心筋障害が13%、手足症候群が43.5%、口内炎が56.5%、白血球減少が82.6%、貧血が91.3%、血小板減少が43.5%であった。副作用による中断は5例で、心不全3例、口内炎2例、骨髄抑制1例であった。

### 【結論】

副作用に適切に対応することで、ドキシルはセカンドレジメンとして有効に使用できる。

## 6. 当院で治療した顆粒膜細胞腫14例の検討

新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科

○吉田 邦彦・高橋宏太郎・横尾 朋和・菊池 朗

### 【目的】

顆粒膜細胞腫は境界悪性腫瘍に分類され、卵巣悪性腫瘍の2-5%と比較的稀な疾患である。多くは予後良好とされるが、晩期再発の報告例もある。今回当院における顆粒膜細胞腫症例につき検討した。

### 【方法と成績】

対象は1998年から2018年までに初回手術を施行した顆粒膜細胞腫の14例で、後方視的に検討した。初発時年齢の中央値は59.5歳(23-75歳)だった。若年型が1例、成人型が13例だった。進行期(FIGO2014)はIA期が10例、IC2期が4例だった。腫瘍径10cm以

上が5例(35.7%)だった。14例中2例に再発を認め、いずれも初回手術で完全摘出と診断されたが、腹腔内播種で再発を認めた。1例はIC2期症例で、PFSは55か月、OSは212か月だった。1例は腹腔鏡下RSO施行したIA期症例で、PFSは35か月、再発後LSO+TAH+大網部分切除+腫瘍摘出およびTC療法行い、5か月無再発である。

### 【結論】

当院顆粒膜細胞腫症例からは完全摘出例でも再発の可能性があること、腹腔内播種による再発に注意を要すると考えられた。

## 7. 県立中央病院10年間のG-CSF産生腫瘍の考察

新潟県立中央病院 産婦人科

○大野 正文・奈良本葉月・沼田 雅裕・有波 良成

同 病理診断科

酒井 剛・本山 悌一

感染兆候を示さない好中球優位の白血球増多症の中にはG-CSF産生腫瘍が散在することが知られている。新潟県立中央病院において、2008年1月から2017年12月までの10年間で血清G-CSFを測定した50症例を対象として、G-CSF産生腫瘍を検討したので報告する。婦人科では、他県で初回治療を受け、後治療のために紹介された卵巣がん症例で好中球増多を認め、G-CSFの血中濃度および免疫染色によりG-CSF産生腫瘍と診断し得た症例を経験した。異常値症例26例

中、固形腫瘍は12例で、臓器別頻度は肺がん4例、消化器がん3例、口腔がん2例、泌尿器がん1例、再発乳がん1例、卵巣がん1例であった。免染により局在診断できている症例は3例で肺がん1例、膀胱がん1例、卵巣がん1例であった。予後は11例が原がん死、14日間～29か月間、平均9.9か月、1例は17か月担がん生存中で、極めて不良であった。非感染性好中球増多症はG-CSF産生腫瘍を念頭に診療すべきである。

## 第182回 新潟産科婦人科集談会プログラム

日時 令和元年6月16日(日) 14:10~

場所 新潟大学医学部有壬記念館

◆15:00-15:40

第1群 \_\_\_\_\_ 座長 横尾 朋和

1. 治療前に静脈血栓塞栓症を合併した卵巣悪性及び境界悪性腫瘍の臨床的特徴の検討  
新潟県立がんセンター新潟病院 婦人科  
○高橋宏太朗, 吉田 邦彦, 生野 寿史, 菊池 朗
2. TLH術後にバイクランプ鉗子の接合部の部品の体内遺残が疑われた1例  
済生会新潟病院 産婦人科  
○安田 麻友, 藤田 和之, 廣川真由子, 山田 京子,  
芹川 武大, 長谷川 功, 吉谷 徳夫
3. 卵巣癌を否定できなかった内膜症性嚢胞合併妊娠の一例  
長岡赤十字病院 産婦人科  
○菖野悠里子, 南川 高廣, 廣川哲太郎, 佐藤彩恵子,  
齋藤 宏美, 横尾 朋和, 安田 雅子
4. プラチナ感受性再発卵巣癌に対するオラパリブ投与に関する検討  
新潟大学大学院医歯学総合研究科 産科婦人科  
○西川 伸道, 堀内 綾乃, 春谷 千智, 明石 英彦,  
鈴木 美保, 工藤 梨沙, 茅原 誠, 石黒 竜也,  
安達 聡介, 吉原 弘祐, 磯部 真倫, 小林 暁子,  
西野 幸治, 関根 正幸, 榎本 隆之

◆15:45-16:15

第2群 \_\_\_\_\_ 座長 西島 浩二

5. 心拡大で発見された胎児卵円孔狭窄の一例  
新潟大学地域医療教育センター 魚沼基幹病院 産婦人科  
○霜鳥 真, 長谷川順紀, 甲田有嘉子, 佐藤ひとみ,  
加嶋 克則, 鈴木 美奈, 本多 啓輔, 風間 芳樹
6. 当院における高齢妊娠症例の検討  
厚生連長岡中央総合病院 産婦人科  
○川浪 真里, 戸田 紀夫, 横田 有紀, 古俣 大,  
加勢 宏明
7. 下腹部痛を主訴とした帝王切開癒痕症候群の1例  
新潟市民病院 産婦人科  
○為我井加菜, 倉林 工, 齋藤 強太, 富永麻理恵,  
上村 直美, 森川 香子, 常木郁之輔, 田村 正毅,  
柳瀬 徹

◆ 16：20－16：40

**情報提供**

「新潟大学における女性骨盤底診療」

新潟大学大学院医歯学総合研究科 産科婦人科  
小林 暁子

◆ 16：45～18：00

**特別講演**

---

引き続き第6回新潟女性医学研究会特別講演を行います。

◆ 16：45－17：00 製品説明

◆ 17：00－18：00 特別講演

# 1. 治療前に静脈血栓塞栓症を合併した卵巣悪性及び 境界悪性腫瘍の臨床的特徴の検討

新潟県立がんセンター新潟病院

○高橋宏太郎・吉田 邦彦・生野 寿史・菊池 朗

## 【目的】

治療前に静脈血栓塞栓症 (Venous thromboembolism: VTE) を認めた卵巣悪性/境界悪性腫瘍の臨床的特徴を明らかにすること。

## 【方法】

2008～2017年に当科で初回治療をした卵巣悪性/境界悪性腫瘍のうち、Dダイマーが測定され、 $1.0 \mu\text{g/ml}$ 以上では画像検査 (下肢静脈超音波検査/造影CT) が行われた261例を対象とした。

## 【結果】

VTEは肺塞栓症5例、深部静脈血栓症36例の計41例 (16%) で認めた。悪性39/211 (18%)、境界悪性

2/50 (4%) と悪性で有意に多かった。悪性組織別では漿液性14/85 (16%)、明細胞12/44 (27%)、類内膜4/25 (16%)、粘液性2/18 (11%)、その他3/25 (12%) と、明細胞で多い傾向を認めた。悪性進行期別ではI期8/90 (9%)、II期以上31/121例 (26%) と、II期以上で有意に多かった。多変量解析で明細胞とII期以上は独立因子であった。Dダイマー $1.0 \mu\text{g/ml}$ 以上でVTEを認めた群は有意に血小板が低かった。

## 【結論】

VTEは明細胞癌とII期以上で多い。VTEスクリーニングはDダイマーを越える項目は認めなかった。

# 2. TLH術後にバイクランプ鉗子の接合部の部品の 体内遺残が疑われた1例

済生会新潟病院 産婦人科

○安田 麻友・藤田 和之・廣川眞由子・山田 京子・  
芹川 武大・長谷川 功・吉谷 徳夫

TLH術中にバイクランプ鉗子が破損し、術後に鉗子接合部の欠損が確認され、体内遺残が疑われた症例を経験した。症例は40代女性、3妊2産、前医で筋腫増大傾向を認めたために当科紹介受診、TLHの方針となった。術中、左卵巣固有靱帯を切断した際に出血し、バイクランプにて繰り返し止血を行った。この際、バイクランプの接合部が破損し挟鉗できなくなったため、ラッププロテクターを使用し直視下で止血を行った。術後の腹部X線では遺物は確認されず帰室し

た。その後、バイクランプの接合部の部品が欠損していると報告を受け、再度腹部X線を見直し、CT施行したが、体内に部品は発見されなかった。腹腔鏡下手術に使用する器具は、微細な備品が使用されているものが多く、破損防止のため過重な負荷をかけないように注意する必要がある。腹腔鏡下手術中に器具が破損した際は、すぐに欠損がないか確認する必要があり、遺残金属片の確認にはCT・MRIが有用であると考え

### 3. 卵巣癌を否定できなかった内膜症性嚢胞合併妊娠の一例

長岡赤十字病院

○菖野悠里子・南川 高廣・廣川哲太郎・佐藤彩恵子・  
齋藤 宏美・横尾 朋和・安田 雅子

#### 【背景】

妊娠中に卵巣腫瘍を指摘される頻度は0.2~2%であり多くは良性腫瘍である。MRIは鑑別に有用であるが、妊娠中に手術療法となる報告も多い。今回、妊娠中に卵巣癌を否定できず手術を施行した結果、内膜症性嚢胞と診断した症例を経験したので文献的考察を加え報告する。

#### 【症例】

36歳、2妊0産。自然妊娠後、妊娠10週で前医にて70mm大の充実部を含む左卵巣腫瘍を指摘された。妊娠11週で精査目的に当科受診し、MRI検査で左卵巣

に44\*74mm大の単房性嚢胞状腫瘍を認め、T2WIで著名な高信号を呈し、拡散能は上昇していた。左卵巣癌を否定できず妊娠13週で左付属器切除術および大網部分切除術を施行した。病理結果は著明な脱落膜反応を伴ったEndometriosisであった。

#### 【結論】

妊娠中に子宮内膜症性嚢胞に充実部がみられた場合、癌化を疑う一方で脱落膜変化を念頭に置く必要がある。MRI画像は悪性診断に有用であるものの、その診断は確立されておらず、症例を蓄積しさらなる検討が必要である。

### 4. 当院でのプラチナ製剤感受性再発卵巣癌に対する オラパリブ投与に関する検討

新潟大学医歯学総合研究科 産科婦人科

○西川 伸道・堀内 綾乃・春谷 千智・明石 英彦・  
鈴木 美保・工藤 梨沙・茅原 誠・石黒 竜也・  
安達 聡介・吉原 弘祐・磯部 真倫・小林 暁子・  
西野 幸治・関根 正幸・榎本 隆之

#### 【目的】

当院におけるオラパリブ使用経験から、その有効性と安全性を評価することを目的とした。

#### 【対象】

対象はプラチナ感受性再発卵巣癌、腹膜癌、卵管癌の症例で、プラチナ製剤を含む化学療法が奏効後にオラパリブを投与した16症例とした。

#### 【結果】

高異型度漿液性癌が14例(88%)、オラパリブ投与前の治療レジメン数は2レジメンが8例(50%)、3レジメンが4例(25%)、それ以上が4例(25%)であった。再発までのplatinum free intervalは7~27か月(中央値11.5か月)で、そのうち6~12か月のpartially

sensitiveが9例(56%)であった。抗腫瘍効果について、PFSは7~52週(中央値31週)であり、RESISTとCA125での評価はPDが9例(56%)、SDが2例、PRが1例、nonCRnonPDが4例であった。有害事象について、Grade3以上の有害事象は貧血4例、好中球減少1例に認めた。有害事象で休薬を要した例は7例(44%)、減量は3例(19%)で、有害事象を理由に投与中止となった例はなかった。

#### 【結論】

当科でのオラパリブ維持療法は、臨床試験とほぼ同等からやや良好なPFSが得られていた。また投与中止に至る有害事象は認めなかった。

## 5. 心拡大で発見された胎児卵円孔狭窄の一例

新潟大学地域医療教育センター 魚沼基幹病院 産婦人科

○霜鳥 真・長谷川順紀・甲田有嘉子・佐藤ひとみ・  
加嶋 克則・鈴木 美奈・本多 啓輔・風間 芳樹

症例は28歳女性。既往歴・家族歴に特記事項なし。妊娠分娩歴は1妊0産。自然妊娠後、近医で妊婦健診を行っていた。妊娠経過に異常は指摘されなかった。妊娠34週に里帰り分娩目的に当院を受診した。胎児エコーで心拡大と心嚢液貯留を指摘され、胎児卵円孔狭窄が疑われたため、評価目的に同日入院した。精査を行い、心拡大の原因として胎児卵円孔狭窄が疑われた。NSTはレベル1と判断し、経過観察の方針となっ

た。入院翌日のCTGでsevere variable decelerationが頻回に出現し、胎児機能不全の診断で緊急帝王切開術を行った。児は体重2007g, Apgar score 1分値7点, 5分値7点だった。CPAP (FiO<sub>2</sub> 0.4)を開始し、NICUに入院した。その後、必要酸素濃度は徐々に減少し、日齢3でCPAPを離脱した。日齢5の心エコーでは心左右差と心拡大は消失していた。日齢6以降は著変なく、順調に経過している。

## 6. 当院における高齢妊娠症例の検討

厚生連長岡中央総合病院 産婦人科

○川浪 真里・戸田 紀夫・横田 有紀・古俣 大・  
加勢 宏明

### 【目的】

40歳以上の高齢出産について周産期合併症などを検討した。

### 【方法】

2016年1月から2年間に当院で分娩となった2028例のうち、死産などを除く1965例を対象とし、40歳未満と40歳以上に分け比較検討した。

### 【結果】

(1) 40歳以上は86例(4.4%)であった。(2) 双胎数に差はなかったが、ART後妊娠は40歳未満110例(5.9%)に比し、40歳以上19例(22.0%)と有意に多かった( $p < 0.001$ )。(3) 非妊娠時BMI、体重増加量、HDP、GDMの有無に差はなかった。しかしHDPは20歳代の12例(1.7%)と比較すると、40歳以上は5例(5.8%)と有意に多かった( $p = 0.011$ )。(4) 帝王

切開は、40歳未満256例(14%)に対し、40歳以上31例(36%)と有意に多く( $p < 0.001$ )、緊急例のみでも、40歳未満107例(6.2%)に対し、40歳以上13例(19.1%)と有意に多かった( $p < 0.001$ )。前置胎盤は40歳未満7例(0.4%)に対し40歳以上4例(4.7%)と有意に多かった( $p = 0.025$ )。常位胎盤早期剥離は40歳未満との比較で差はなかったが、20歳代の4例(0.6%)と比較すると、40歳以上3例(3.5%)と有意に多かった( $p = 0.005$ )。(5) 出生児体重は40歳未満の $3024 \pm 409\text{g}$ に比し、40歳以上で $2934 \pm 414\text{g}$ と有意に少なかった( $p = 0.049$ )。

### 【結論】

40歳以上の妊娠では周産期異常が多く、より慎重な管理が必要である。

## 7. 下腹部痛を主訴とした帝王切開癒痕症候群の1例

新潟市民病院 産婦人科

○為我井加菜・倉林 工・齋藤 強太・富永麻理恵・  
上村 直美・森川 香子・常木郁之輔・田村 正毅・  
柳瀬 徹

### 【緒言】

帝王切開癒痕症候群 (Caesarean section Scar Syndrome 以下 CSS) は、帝王切開癒痕部に月経血が貯留し逆流することで様々な症状を引き起こす病態と言われているが、癒痕部に内膜症組織が生着し腺筋症様の病態を呈しているという説もある。今回我々は子宮全摘術を施行した CSS 症例の癒痕部の病理所見で内膜腺組織を認めたので報告する。

### 【症例】

37歳女性, G2P2 (21, 23歳時に帝王切開)。子宮

腺筋症と子宮内膜症にて当科通院中。今回発熱と下腹部痛のため入院した。帝王切開創部の菲薄化と陥凹、子宮腔部の可動痛を認めた。CSSに感染を併発したと考え抗生剤で治療し軽快したが、その後も下腹部痛を繰り返し過長月経も認めたため本人の希望にて子宮全摘術を施行した。摘出した子宮の癒痕部の病理所見で内膜腺を認めた。

### 【結論】:

CSSの病態として異所性子宮内膜症が考えられ、過長月経や下腹部痛の原因となっている可能性がある。

# 論文投稿規定



## 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,  $\mu$ 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 (obgyjimu@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)
11. 投稿する際に共著者全員の同意を得る。

### 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。

著作権

第8条 本誌に掲載される著作物の著作権は新潟産科婦人科学会に帰属する。

利益相反（conflict of interest）の開示

第9条 投稿する論文の内容に関する利益相反の有無を筆頭著者、共著者全員について論文の末尾に明記すること。

## 論文投稿の同意書

投稿論文名

---

---

筆頭著者および共著者全員は、上記の論文の投稿原稿を読み、その内容および今回の投稿に同意いたします。また、掲載された論文の著作権が新潟産科婦人科学会に帰属することを了承します。

全著者の自筆署名を列記して下さい。捺印は不要です。

著 者 名	日 付
	( 年 月 日 )
	( 年 月 日 )
	( 年 月 日 )
	( 年 月 日 )
	( 年 月 日 )
	( 年 月 日 )
	( 年 月 日 )

## あ と が き

地域の分娩を担う産婦人科では、とりわけ働き方改革とそれに伴う時間外労働の考え方が大きな議論となっている。そのような状況にあり、日本産科婦人科学会では「サステイナブル産婦人科医療体制確立委員会」を新設した(委員長:榎本隆之)。わが国の産婦人科医療提供体制および産婦人科医師育成体制が安定し持続的に発展するために必要な提言を行ってきた医療改革委員会の従来の活動を引き継ぎつつ、国が急速に取り組み始めた「医師の働き方改革, 地域医療構想, 診療科・地域の医師偏在の医師確保対策」に対して産婦人科としてどのように対応し, 産婦人科医療体制の持続性を確立していくかを検討, 企画, 提案していく委員会である。先日新潟市において第1回拡大委員会が開催された。その議論の中で, 「分娩を行う産婦人科施設では, 時間外労働を年960時間以内(A水準)に抑えるためには10人の産婦人科医が必要で, 特例的に年1860時間以内(B水準)の時間外労働が認められる場合でも5人が必要」とする試算が発表された。これはあくまで現状で何も対策が行われなかった場合の試算であるが, ある程度の集約化が進んできている新潟県の状況を考えると, 今後の更なる施策が必要なことを提言している。学会発表や論文執筆などの学術活動への考え方, 自己研鑽と時間外をどのように考えるかなど, 個々人の働き方についても真剣に考える状況に直面している。本委員会での議論は, 今後の新潟県における周産期医療にも大きく影響すると考えられ, 委員会の活動に是非注目して頂きたい。

(関根正幸 記)

令和元年11月 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  
株式会社ウイザップ  
TEL 025(285)3311 (代)