

第 73 回愛媛県産婦人科医会学術集談会

日 時： 令和 4 年 12 月 10 日（土）

14 時 20 分～19 時 00 分

会 場： 愛媛県県民文化会館 3 階 第 6 会議室
松山市道後町 2-5-1 TEL 089-923-5111
（現地開催）

共催：愛媛県産婦人科医会
愛媛産科婦人科学会
あすか製薬株式会社

◎ 演者へのお願い

- ・ 発表方法は現地開催のみとなります。
- ・ 発表データは、PCに保存し電源コードと共にご持参ください。
注：Macの場合は専用の接続コネクタを必ずご持参ください。
- ・ セッション開始30分前までに、最終発表データの確認をお済ませください。
- ・ 一般講演は、発表時間 6 分、質疑応答 3 分、交代準備 1 分です。
- ・ 時間厳守にご協力ください。

◎ 会場参加者へのお知らせ

- ・ 受付の際、e 医学会カード (UMIN カード)が必要となります。e 医学会カードをお忘れなくご持参ください。
- ・ ご参加により、日本産科婦人科学会専門医研修出席証明 10 点と日本専門医機構学術集会参加 1 単位が取得可能です。
- ・ 特別講演の聴講にて日本専門医機構の産婦人科領域講習 1 単位が取得できる予定です。
- ・ 日産婦医会会員には医会研修シールをお渡しします。
- ・ 会場内での飲食はご遠慮ください。

【新型コロナ感染予防にご協力ください】

- ① **マスクの着用をお願いいたします。**
- ② **受付時の検温・手指消毒にご協力ください。**
- ③ **密を避けてのご着席にご協力ください。**
- ④ **会場内換気を定期的に行います。**

プログラム

第73回愛媛県産婦人科医会学術集談会

第1群 (14:20~15:00)

座長 松原 裕子

- 1) 母体バセドウ病に合併した胎児甲状腺腫に対し、超音波検査を用いた甲状腺機能スコアリングシステムにより甲状腺機能評価を行い胎児治療を行った一例

愛媛県立中央病院 産婦人科

島瀬奈津子、阿部恵美子、井上奈美、丹下景子、行元志門、横畑理美、上野愛実、池田朋子、田中寛希、森 美妃、近藤裕司

- 2) Rh 陰性妊婦の産科危機的出血に対して Rh 不適合輸血を施行した一例

松山赤十字病院 産婦人科

西野由衣、高杉篤志、平山亜美、田渕景子、池田隆史、駒水達哉、中野志保、瀬村肇子、信田絢美、梶原涼子、栗原秀一、本田直利

- 3) 当院で経験した前置血管の2症例

愛媛県立新居浜病院 産婦人科

山内雄策、中野志保、宮上 眸、矢野真理、矢野直樹

- 4) 妊娠糖尿病妊婦の肥満合併による妊娠合併症リスク因子の検討

松山赤十字病院¹⁾、市立宇和島病院²⁾、愛媛県立中央病院³⁾、

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座⁴⁾

瀬村肇子¹⁾、横山真紀²⁾、阿部恵美子³⁾、杉山 隆⁴⁾

第2群 (15:00~16:00)

座長 大亀 真一

5) 成熟嚢胞性奇形腫悪性転化の2症例

愛媛大学医学部医学科¹⁾、愛媛大学大学院医学系研究科産科婦人科学講座²⁾、愛媛大学医学部附属病院病理診断科³⁾

左近戸花菜¹⁾、宇佐美知香²⁾、森本明美²⁾、谷脇真潮³⁾、大柴 翼²⁾、
上甲由梨花²⁾、中橋 一嘉²⁾、安岡稔晃²⁾、松原裕子²⁾、藤岡 徹²⁾、
松原圭一²⁾、松元 隆²⁾、杉山 隆²⁾

6) 初回治療から5年後に膣・外陰に再発した子宮頸部胃型腺がんの1例

愛媛大学医学部附属病院 総合臨床研修センター¹⁾、
愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座²⁾、
愛媛大学医学部附属病院 病理診断科³⁾

田口晴賀¹⁾、宇佐美知香²⁾、谷脇真潮³⁾、大柴 翼²⁾、上甲由梨花²⁾、
中橋一嘉²⁾、安岡稔晃²⁾、森本明美²⁾、松原裕子²⁾、藤岡 徹²⁾、
松原圭一²⁾、松元 隆²⁾、杉山 隆²⁾

7) 子宮頸癌の腫瘍随伴症候群として皮膚筋炎を合併した患者に同時化学放射線療法を行った1例

国立病院機構四国がんセンター 婦人科

市川瑠里子、日比野佑美、横山貴紀、藤本悦子、坂井美佳、大亀真一、竹原和宏

8) 明細胞癌の成分を含む嚢胞性腫瘍が子宮体部壁内に生じ、子宮腺筋症が腫瘍発生に関連した可能性が疑われた1例

松山赤十字病院 産婦人科

田渕景子、栗原秀一、高杉篤志、平山亜美、西野由衣、池田隆史、
駒水達哉、中野志保、瀬村肇子、信田絢美、梶原涼子、本田直利

9) 再発子宮頸癌の治療中に肺腫瘍血栓性微小血管症(PTTM)を発症した一例

愛媛県立今治病院 産婦人科

安岐佳子、伊藤 恭、村上祥子、堀 玲子、濱田洋子

10) MSI-H/dMMR を有する固形癌に対する当院の診療体制

国立病院機構四国がんセンター 婦人科

日比野佑美、竹原和宏、市川瑠里子、横山貴紀、藤本悦子、坂井美佳、大亀真一

----- 休 憩 (16 : 00 ~ 16 : 10) -----

* 室内換気にご協力ください

第3群 (16:10~16:50)

座長 宇佐美 知香

- 11) 当院での過去5年間における retained products of conception (RPOC) の管理方法についての検討

愛媛県立中央病院 産婦人科

井上奈美、田中寛希、島瀬奈津子、丹下景子、行元志門、横畑理美、
上野愛実、池田朋子、森 美妃、阿部恵美子、近藤裕司

- 12) 子宮粘膜下筋腫に対して GnRH アンタゴニスト療法後に子宮鏡下子宮筋腫摘出術をおこなった一例

市立八幡浜総合病院

兵頭慎治

- 13) 当院での腹腔鏡下広汎子宮全摘術における術後排尿障害の検討

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

森本明美、藤岡 徹、大柴 翼、上甲由梨花、中橋一嘉、安岡稔晃、
内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、松原圭一、松元 隆、
杉山 隆

- 14) フレキシブル・アーム・システムを使用した腹腔鏡手術の導入

奥島病院 婦人科

横山幹文、横田美幸、千葉 丈、今井洋子、富岡尚徳

第4群 (16:50~17:30)

座長 松元 隆

15) 夜間照明が血中メラトニン濃度に及ぼす影響

JCHO 宇和島病院

宮内文久

16) BRCA 変異卵巣癌において SLFN11 が PARP 阻害薬の効果を増強する機序の解明

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

恩地裕史、大柴 翼、上甲由梨香、中橋一嘉、井上翔太①、井上 唯、今井 統、矢野晶子、加藤宏章、吉田文香、安岡稔晃、森本明美、内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、藤岡 徹、松元 隆、松原圭一、杉山 隆

17) 転写因子 LIM1 は CREB signaling を通じて子宮体癌の腫瘍増生を促す

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

加藤宏章、大柴 翼、上甲由梨花、中橋一嘉、今井 統、井上翔太①、恩地裕史、矢野晶子、吉田文香、安岡稔晃、森本明美、内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、藤岡 徹、松元 隆、松原圭一、杉山 隆

18) 2型糖尿病疾患感受性遺伝子リスクアレルを用いた低出生体重における将来の2型糖尿病発症ハイリスク者の予測

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

吉田文香、大柴 翼、上甲由梨花、中橋一嘉、井上翔太①、井上 唯、今井 統、恩地裕史、矢野晶子、加藤宏章、安岡稔晃、森本明美、内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、藤岡 徹、松元 隆、松原圭一、杉山 隆

製品紹介 (17:30~17:55)

あすか製薬株式会社 学術情報担当 中村淳史

『 レルミナ錠40mg 』

会場内換気 (17:55~18:00)

*室内換気にご協力ください

特別講演 18:00~19:00

座長 杉山 隆

『 子宮筋腫診療のピットフォール 』

東北医科薬科大学医学部 産婦人科学

教授 渡部 洋 先生

【 特別講演 】

『 子宮筋腫診療のピットフォール 』

東北医科薬科大学医学部 産婦人科学
教授 渡部 洋 先生

産婦人科医にとって子宮筋腫は最も一般的に経験される腫瘍であり、全国で年間約 60,000 例以上が手術を主体とした治療を受けている。一般的に子宮筋腫では、子宮腫大に起因する過多月経や子宮内膜肥厚あるいは月経困難症、不正性出血などの自覚症状、あるいは筋腫核の急激な増大および変性なども認められるが、これらの自覚症状や所見は子宮体（内膜）癌あるいは子宮肉腫などの特徴でもあるため、日常の子宮筋腫診療の際には婦人科悪性腫瘍の存在を念頭においた注意深い診察が必要である。特に子宮平滑筋肉腫は本邦において年間約 250 例程度の発生が報告されている稀少腫瘍ではあるが、子宮筋腫との術前鑑別が極めて困難な悪性腫瘍であり、子宮筋腫を主体とした子宮良性腫瘍の手術例では一定の頻度で予期されない子宮平滑筋肉腫や子宮内膜間質肉腫などの子宮肉腫が認められる事実が多くの研究成績から示されている。このため 2014 年に米国食品医薬品局（Food and Drug Administration: FDA）から子宮摘出あるいは子宮筋腫摘出の際に腹腔内での組織破砕を推奨しないとする警告が出されたことから、世界的に電動モルセレーターの販売中止の事態を招き、子宮筋腫手術の大半が開腹手術に移行されたことも記憶に新しい。

そこで本講演では婦人科悪性腫瘍診療の現場から、東北地方における調査研究成績ならびに文献的考察、さらには当院における実際の治療症例をもとにして、子宮筋腫診療におけるピットフォールについて述べてみたい。

略歴

2022年7月1日現在

- 氏名 : 渡部 洋 (わたなべ よう)
- 学歴 : 1983年 近畿大学医学部医学科 卒業
- 職歴 : 1984年 近畿大学医学部 産科婦人科学教室 助手
1998年 米国 National Institutes of Environmental Health & Sciences Laboratory of Molecular Carcinogenesis 留学
1999年 近畿大学医学部 産科婦人科学教室 講師
2007年 近畿大学医学部 産科婦人科学教室 准教授
2013年 東北大学病院 臨床研究推進センター 特任教授
2016年 東北医科薬科大学医学部 産婦人科学 教授 (講座主任)
2019年 東北医科薬科大学病院 臨床研究推進センター長
- 専門 : 婦人科腫瘍学
- 資格 : 日本産科婦人科学会 産婦人科指導医・専門医
日本婦人科腫瘍学会 婦人科腫瘍指導医・専門医
日本がん治療専門医機構 がん治療専門医
日本がん治療学会 臨床試験登録医
日本臨床細胞学会 細胞診指導医・専門医
- 役員 : 日本産科婦人科学会 理事
日本婦人科腫瘍学会 代議員
日本臨床細胞学会 代議員
日本婦人科がん検診学会 評議員
婦人科悪性腫瘍研究機構 理事
- 専門誌 : Journal of Obstetrics and Gynecology Research, Assistant editor
International Journal of Clinical Oncology, Editorial board
Japanese Journal of Clinical Oncology, Editorial board
日本臨床細胞学会雑誌 査読委員

【 一般演題 】

第 1 群

- 1) 母体バセドウ病に合併した胎児甲状腺腫に対し、超音波検査を用いた甲状腺機能スコアリングシステムにより甲状腺機能評価を行い胎児治療を行った一例

愛媛県立中央病院 産婦人科

島瀬奈津子、阿部恵美子、井上奈美、丹下景子、行元志門、横畑理美、上野愛実、池田朋子、田中寛希、森 美妃、近藤裕司

【緒言】胎児甲状腺腫は母体甲状腺機能異常時やヨード過剰・欠乏時に発症し得る稀な疾患であり、嚥下障害による羊水過多、早産、回旋異常や気道閉塞などを合併することがある。従来胎児甲状腺機能評価のために臍帯穿刺を行っていたが、今回超音波検査を用いた胎児甲状腺機能スコアリングシステムにより胎児甲状腺機能と推定した胎児甲状腺腫に対し、周期的なレボチロキシン羊水腔内投与を行い、胎児治療を行った一例を経験したので報告する。

【症例】30歳、G1P0、27歳時にバセドウ病と診断され、プロピルチオウラシル、ヨウ化カリウムによる内服加療を行っていた。自然妊娠成立後、妊娠30週3日の健診にて胎児甲状腺腫大および羊水過多を認めたため、妊娠31週1日より入院管理を開始した。Huel らの超音波検査を用いた胎児甲状腺機能スコアリングシステムより胎児甲状腺機能低下症と推定し、妊娠31週6日よりレボチロキシン羊水腔内投与を行った。1回投与量は $15\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ ×7日間の計算で計6回（ $200\mu\text{g}$ ×3回、 $250\mu\text{g}$ ×3回、総量 $1350\mu\text{g}$ ）投与した。妊娠34週頃より羊水量は正常化し、それ以上の甲状腺腫大も認めなくなった。羊水腔の縮小により穿刺困難となったため、妊娠38週2日より分娩誘発を行ったが有効陣痛には至らず、胎児機能不全のため妊娠39週3日緊急帝王切開術を行った。男児、3187g、Apgar score 8/9点（1/5分値）、臍帯動脈血 pH7.31、臍帯血 TSH $17.9\mu\text{IU}/\text{mL}$ 、FT3 $1.57\text{pg}/\text{mL}$ 、FT4 0.69

ng/dL であった。児は精査のため NICU 入院となったが、甲状腺腫大は軽度であり、甲状腺機能の正常化が確認されたため、5 生日より母児同床となり、6 生日に母とともに退院した。

【結語】胎児甲状腺腫は種々の合併症を来し得るため、出生前診断と適切な治療介入が必要である。臍帯穿刺を回避し、非侵襲的に胎児甲状腺機能を評価し得る可能性が示唆された。

2) Rh 陰性妊婦の産科危機的出血に対して Rh 不適合輸血を施行した一例

松山赤十字病院 産婦人科

西野由衣、高杉篤志、平山亜美、田渕景子、池田隆史、駒水達哉、
中野志保、瀬村肇子、信田絢美、梶原涼子、栗原秀一、本田直利

【緒言】本邦において Rh 陰性の頻度は 0.5%程度とされており、Rh 陰性の血液製剤は不足している。特に患者が女兒または妊娠可能な女性であった場合には Rh 陰性の血液製剤を輸血することが望ましいが、危機的出血の場合には Rh 陽性の血液製剤を使用せざるを得ない状況が発生する。今回、Rh 陰性妊婦の産科危機的出血に対して Rh 不適合輸血を施行した一例を経験したので報告する。

【症例】38 歳、3 妊 3 産。近医にて妊娠 40 週 4 日に自然経膣分娩に至った。頸管裂傷を認め、産後 30 分での出血が計 1582g と多量であったことから当院に救急搬送された。搬送中にも 1965g の出血を認め、当院到着時、血圧 83/52mmHg、心拍数 150 回/分であった。頸管裂傷を修復し、バクリバルーン留置、ヨードホルムガーゼ挿腔、アトニン持続投与を開始した。腰部痛の訴えがあったため後腹膜血腫の可能性を疑い造影 CT 検査を施行したが、明らかな後腹膜血腫は認めず、子宮内に活動性の出血を認めた。血液検査で Hb4.4 g/dL、Fib80.0 mg/dL であった。愛媛県内に Rh 陰性の血液製剤がなく、本人、家族にリスクを説明した上で Rh 陽性の血液製剤を投与する方針とした。最終的に RCC 計 12 単位、FFP 計 10 単位の投与で全身状態は安定し、産褥 5 日目に退院となった。退院後も外来にて経過観察を行い、溶血所見や不規則抗体の出現なく経過している。

【考察】Rh 陰性妊婦の産科危機的出血に対して Rh 不適合輸血を施行した一例を経験した。Rh 不適合輸血では抗 D 抗体産生による次回妊娠時の胎児溶血性貧血などのリスクがあるが、危機的出血の場合には救命のために Rh 不適合輸血が許容される。Rh 不適合輸血をした場合、その後の適切な経過観察が必要である。

3) 当院で経験した前置血管の2症例

愛媛県立新居浜病院 産婦人科

山内雄策、中野志保、宮上 眸、矢野真理、矢野直樹

前置血管とは、臍帯が卵膜に付着し、ワルトン膠質を欠く臍帯血管が内子宮口上を走行する状態である。胎児先進部の圧迫や破水により臍帯血管の断裂により胎児の失血から胎児死亡が発生することがあるため、妊娠中に診断し、破水前に帝王切開を施行することが極めて重要である。当院で経験した前置血管の2例を報告する。

症例1は27歳、G2P0、自然妊娠成立し、近医にて健診を受け妊娠経過異常なく経過した。帰省分娩のため前医受診され、低置胎盤、前置血管が疑われ妊娠34週3日に当院紹介された。経膈超音波法で、低置胎盤と前置血管を認め、同日管理入院とした。妊娠35週5日に予定帝王切開を施行した。症例2はG2P1、自然妊娠成立し、既往帝切後妊娠、単頸双角子宮のため当院紹介され、妊娠25週頃より内子宮口上に血管走行を確認し、前置血管を疑った。妊娠32週0日MRIでの精査及び管理入院予定としていたが、妊娠31週6日に性器出血のため緊急受診され、胎児徐脈を認め緊急帝王切開を施行した。前置血管の管理や、分娩方法に関して本国では明確な取り決めやガイドラインなどは存在しないが、妊娠早期に診断し、適切な時期の入院管理と帝王切開が必要と考えられる。

4) 妊娠糖尿病妊婦の肥満合併による妊娠合併症リスク因子の検討

松山赤十字病院¹⁾、市立宇和島病院²⁾、愛媛県立中央病院³⁾、
愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座⁴⁾
瀬村肇子¹⁾、横山真紀²⁾、阿部恵美子³⁾、杉山 隆⁴⁾

【目的】 児の過剰発育（HFD 児）のほか、妊娠合併症の発生や、産後の母体耐糖能異常について GDM（妊娠糖尿病）と肥満の有無別にリスク評価を行うことを目的とする。

【方法】 過去 5 年分の診療録を用い、妊娠 22 週以降で分娩となった単胎症例から胎児発育に影響を与える因子のある症例、妊娠中の明らかな糖尿病、内科介入のない GDM、データ欠損例を除外し、2665 例を対象とした（倫理委員会承認済）。GDM と肥満の有無で 4 群に分類し、非 GDM 非肥満群を正常群とした。検討項目は早産、妊娠高血圧症候群、妊娠高血圧腎症、初回帝王切開術、陣痛促進、産道裂傷、HFD 児、児の呼吸障害とした。統計解析手法は χ^2 検定、Mann-Whitney の U 検定、ロジスティック回帰分析を用い、 $p=0.05$ を有意水準とした。

【結果】 対象症例の内訳は正常群 2102 例、肥満単独群 293 例、GDM 単独群 174 例、肥満合併 GDM 群 96 例であった。HFD 児は、肥満単独群、GDM 単独群で増加した。初回帝王切開と妊娠高血圧腎症は肥満単独群のみで増加し、産後の母体耐糖能異常は差を認めなかった。

【考察】 肥満は GDM と独立して HFD 児や妊娠高血圧腎症のリスクとなり、肥満合併 GDM では相加効果があることは知られている。本研究では GDM に対する治療介入の結果、HFD 児、初回帝王切開、妊娠高血圧腎症に関しては肥満単独群の方がリスクが増加していた。

【結論】 GDM に対する治療介入の結果、妊娠合併症発症を抑制する可能性が示されたが、肥満単独症例に対し、どのような周産期管理を行うかが今後の課題である。

第2群

5) 成熟嚢胞性奇形腫悪性転化の2症例

愛媛大学医学部医学科¹⁾、
愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座²⁾、
愛媛大学医学部附属病院 病理診断科³⁾
左近戸花菜¹⁾、宇佐美知香²⁾、森本明美²⁾、谷脇真潮³⁾、大柴 翼²⁾、
上甲由梨花²⁾、中橋 一嘉²⁾、安岡稔晃²⁾、松原裕子²⁾、藤岡 徹²⁾、
松原圭一²⁾、松元 隆²⁾、杉山 隆²⁾

卵巣成熟嚢胞性奇形腫の約 2%が悪性転化し、そのうちの約 80%が扁平上皮癌である。進行症例においては他の一般的な上皮性卵巣がんと比較して予後不良とされている。稀な悪性腫瘍であるが当院にて2症例経験した。

症例1: 79歳。便秘を主訴に近医を受診し画像検査にて直腸浸潤を伴う骨盤内腫瘍を指摘、直腸内視鏡下の生検査にて扁平上皮癌の診断であった。卵巣悪性腫瘍が疑われ当院を受診した。子宮全摘+両側付属器摘出+大網部分切除+定位前方切除+リンパ節生検を施行し腫瘍を完全切除した。原発巣は左卵巣であり直腸内腔までの浸潤を認めた。病理検査結果は成熟嚢胞性奇形腫由来の扁平上皮癌であり、大網に播種を認め卵巣がんⅢC期と診断した。術後補助療法としてTC療法を施行中である。

症例2: 48歳。発熱で近位を受診、画像検査にて骨盤内腫瘍を指摘され、前医産婦人科を紹介受診した。精査にて卵巣成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化が疑われ当院を受診した。子宮全摘+両側付属器摘出+大網部分切除+リンパ節生検を施行した。腫瘍は右卵巣由来であり骨盤底に強固に癒着していた。病理検査結果は低分化な扁平上皮癌で成熟嚢胞性奇形腫の悪性転化と診断した。腫瘍剥離部の骨盤腹膜の生検では腫瘍浸潤を認め、卵巣がんⅡB期と診断、骨盤壁に腫瘍残存が疑われるため十分な局所コントロールを得る目的で術後はCCRTを施行した。CCRT後1か月で肝・肺転移を認め再発と診断した。現在は再発治療としてTC療法を施行中である。文献的考察を加え報告する。

6) 初回治療から5年後に膣・外陰に再発した子宮頸部胃型腺がんの1例

愛媛大学医学部附属病院 総合臨床研修センター¹⁾、
愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座²⁾、
愛媛大学医学部附属病院 病理診断科³⁾

田口晴賀¹⁾、宇佐美知香²⁾、谷脇真潮³⁾、大柴 翼²⁾、上甲由梨花²⁾、
中橋一嘉²⁾、安岡稔晃²⁾、森本明美²⁾、松原裕子²⁾、藤岡 徹²⁾、
松原圭一²⁾、松元 隆²⁾、杉山 隆²⁾

子宮頸部胃型腺がんは浸潤能が高く腫瘍の境界が不明瞭であり、手術後に術前の想定よりも広範囲な進展が判明することも多い。一方で細胞診では腫瘍細胞が検出されないことも多く診断に苦慮することがある。今回我々は子宮頸部胃型腺がんの初回治療より5年後に膣断端細胞診異常が出現し、その後膣・外陰の再発と診断した1例を経験したため報告する。

症例は73歳。5年前にstageⅡA期の子宮頸部胃型腺がんに対する初回治療として広汎子宮全摘＋両側付属器摘出＋骨盤リンパ節郭清を施行し、術後補助療法として化学療法を行った。治療後は再発所見なく経過していたが、術後5年時に行った膣断端細胞診にてadenocarcinomaと診断された。膣断端に肉眼的な異常は認めず、組織診でも明らかな悪性所見は検出されなかったが、膣断端細胞診はadenocarcinomaが持続した。その半年後、膣入口部から外陰にかけてびらんが出現し組織検査にて子宮頸部胃型腺がんの再発と診断した。画像検索で同部位以外の再発所見は無く、腔内照射にて治療を行った。治療後の組織診にて悪性所見は認めず、現在無再発で経過している。

子宮頸部胃型腺がんは放射線治療にも化学療法にも抵抗性であることが多いといわれているが、本症例については放射線治療が奏効しており、限局した再発病巣については放射線治療も治療選択となりうると考えられた。

7) 子宮頸癌の腫瘍随伴症候群として皮膚筋炎を合併した患者に同時化学放射線療法を行った1例

国立病院機構四国がんセンター 婦人科

市川瑠里子、日比野佑美、横山貴紀、藤本悦子、坂井美佳、大亀真一、竹原和宏

【緒言】これまで膠原病患者に対する放射線治療については、様々な合併症の報告がされている。今回、子宮頸癌の腫瘍随伴症候群として皮膚筋炎を合併した患者に対して、同時化学放射線療法(CCRT)を行った症例を経験したので報告する。

【症例】51歳、1妊1産、閉経未、子宮頸癌ⅢC1r期の診断で加療目的に当院を紹介受診した。受診時、筋原性酵素および炎症反応上昇を認め、上下肢近位筋の筋肉痛と筋力低下、嚥下障害の自覚があった。ヘリオトロープ疹、ゴットロン徴候も確認され、子宮頸癌に伴う皮膚筋炎と診断した。皮膚筋炎に対してプレドニゾン(PSL) 50mg/日の内服を開始し、放射線治療による皮膚筋炎の症状増悪などのリスクを説明の上、強度変調放射線治療(IMRT)を開始した。腎機能低下を認めたためネダプラチンを用いてのCCRTを行った。Grade2の貧血と血小板減少を認めたが皮膚筋炎症状の増悪はなく経過し、腫瘍は48 Gy時点で80%縮小した。

【結語】今回の症例においてはPSLにて皮膚筋炎の病勢コントロールをし、IMRTを行うことで早期有害事象は制御可能であった。IMRTが選択されることで、膠原病患者における放射線治療の有害事象発生は軽減される可能性が期待されている。一方で、膠原病患者では、早期有害事象については差がないものの、晩期有害事象については有意に増加したとの報告もあり、本症例においても今後長期的に経過をみる必要がある。

8) 明細胞癌の成分を含む嚢胞性腫瘍が子宮体部壁内に生じ、子宮腺筋症が腫瘍発生に関連した可能性が疑われた 1 例

松山赤十字病院 産婦人科

田淵景子、栗原秀一、高杉篤志、平山亜美、西野由衣、池田隆史、
駒水達哉、中野志保、瀬村肇子、信田絢美、梶原涼子、本田直利

【緒言】子宮体部の壁内に上皮性腫瘍を形成し、子宮内膜に腫瘍性病変を認めない症例の報告が散見される。これらの多くには子宮腺筋症が併存しておりこれを発生母地とした腫瘍発生が示唆されている。子宮体部の壁内に卵巣明細胞癌に類似した嚢胞性病変を形成した症例を経験した。

【症例】64 歳。骨盤内腫瘍を認め紹介。骨盤 MRI 検査で骨盤内に長径 14.7cm の辺縁に充実性成分を伴う嚢胞性腫瘍を認め、左卵巣もしくは子宮体部の病変と考えられた。卵巣癌を疑い、開腹術を施行した。腫瘍は子宮由来であり、子宮全摘出術、両側付属器摘出術をおこない術中迅速病理検査へ提出するも明確な結果が得られず術式は追加せずに終了した。肉眼的には子宮内膜には病変を認めず子宮体部後壁に径 14cm の単房性嚢胞を認めた。嚢胞壁には内腔に隆起する不整な腫瘍を複数認めた。組織学的には充実部は卵巣明細胞癌に相当する組織像を示しており、嚢胞壁内腔側には異型上皮が配列していた。嚢胞周囲の子宮体部筋層には子宮腺筋症の病巣が散在していた。腺筋症を発生母地とした腫瘍発生の可能性が疑われた。術後化学療法をおこなったが、早期に再発を認めた。

【考察】文献的には子宮腺筋症に関連して子宮体部壁内に発生する癌の多くは充実性腫瘍であるが、本症例のように子宮体部に嚢胞性腫瘍を形成し、cystic adenomyosis に関連した腫瘍発生が疑われた症例の報告も少数みられる。

9) 再発子宮頸癌の治療中に肺腫瘍血栓性微小血管症(PTTM)を発症した一例

愛媛県立今治病院 産婦人科

安岐佳子、伊藤 恭、村上祥子、堀 玲子、濱田洋子

【緒言】肺腫瘍血栓性微小血管症 (PTTM :Pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy)は悪性腫瘍に随伴して生じ、多くは急激に進行する呼吸不全、肺高血圧による右心不全のため致命的な経過を辿る稀な疾患で、肺動脈塞栓症様の病態を呈するため鑑別が必要となる。今回我々は再発子宮頸癌の治療中に PTTM を発症した一例を経験したので報告する。

【症例】54 歳、2 妊 2 産。子宮頸癌ⅢC1 期(FIGO2018)の診断で同時化学放射線療法 (CCRT)を行った。半年後に再発し化学療法を行ったが奏功せず、その後もレジメンを変更しながら化学療法を断続的に行っていた。縦隔リンパ節転移の増大で上大静脈症候群を発症したため SVC ステントを留置した。がん遺伝子パネル検査で TMB-high であったため、患者に十分なインフォームドコンセントを行った上でペムブロリズマブの投与を行い、投与後は一時病状の改善を認めた。ペムブロリズマブを 3 サイクル投与後、造影 CT にて多発静脈造影欠損を認め抗凝固療法を開始したが、その数日後に急激に呼吸状態が悪化し、心エコーで肺高血圧症を指摘された。肺血流シンチグラフィで区域性の血流低下を認め、右心カテーテル検査で採取した肺動脈血吸引細胞診で扁平上皮由来の異形細胞を認めたことから、PTTM と診断した。PTTM 診断から 7 日後、呼吸状態の急速な悪化により永眠された。

【結語】担癌患者において呼吸不全を呈した際の鑑別診断として、PTTM を念頭におく必要がある。

10) MSI-H/dMMR を有する固形癌に対する当院の診療体制

国立病院機構四国がんセンター 婦人科

日比野佑美、竹原和宏、市川瑠里子、横山貴紀、藤本悦子、坂井美佳、
大亀真一

【緒言】2022年10月に「がん化学療法後に増悪した進行・再発のマイクロサテライト不安定性（MSI-H）を有する固形癌」におけるペムブロリズマブのコンパニオン診断として、MSI 検査に加えミスマッチ修復タンパク免疫染色が保険収載された。これらコンパニオン検査は dMMR を判定するわけだが、同時に Lynch 症候群のスクリーニングとなりうる。つまり治療目的での検査結果が副次的に遺伝性腫瘍のスクリーニングとなり、陽性者には結果の説明とともに、希望者には遺伝カウンセリングを行う必要がある。当院での dMMR 判定検査結果とペムブロリズマブの治療成績、Lynch 症候群診断状況を報告する。

【結果】①検査結果：2019年2月～2022年8月までの総出検数130例、うちMSI-Hは11例で、癌腫別では子宮体癌が51例中8例、卵巣癌が26例中1例、子宮癌肉腫・子宮肉腫が7例中2例であった。子宮頸癌および卵巣癌・卵管癌・腹膜癌はすべて陰性であった。②治療成績：11例中8例にペムブロリズマブ単剤療法を行い、CR1例、PR3例、SD1例、PD3例、奏効率は62.5%であった。③Lynch 症候群の診断：主治医から遺伝カウンセリングの依頼があったものが2例、出検時に既に Lynch 症候群の確定診断を受けていたものが2例（陽性1例、陰性1例）であった。MSI 検査を契機に確定診断に繋がったものは1例（陰性）であった。

【結語】MSI-H/dMMR は子宮体部腫瘍に多くペムブロリズマブで高い奏効率を示した。コンパニオン診断やがん遺伝子パネル検査など、遺伝性腫瘍の診断に繋がる契機は増えているが、確定診断に至る率はまだ低い。臨床医は検査結果の多面性（治療薬判定＋体質診断）を意識しながら診療にあたる必要がある。

第3群

11) 当院での過去5年間における retained products of conception (RPOC) の管理方法についての検討

愛媛県立中央病院 産婦人科

井上奈美、田中寛希、島瀬奈津子、丹下景子、行元志門、横畑理美、上野愛実、池田朋子、森 美妃、阿部恵美子、近藤裕司

【目的】 Retained products of conception (RPOC) とは、流産あるいは胎児娩出後の子宮内組織遺残の総称であり、大量の子宮出血の原因となりうるため管理方法の選択に難渋する。近年、妊娠の高齢化に伴い生殖補助医療 (ART) による妊娠が増加しており、それに伴い RPOC が問題となっている。

【方法】 今回、2017年11月から2022年10月の5年間に当院で経験した RPOC 61症例の管理方法について後方視的に検討した。

【成績】 年齢は19～43歳(中央値33歳)、初産婦32例、経産婦29例、全61症例のうち体外受精胚移植症例は23例(37.7%)であった。先行妊娠の帰結方法は、22週未満においては稽留流産18例、初期中絶7例、子宮内胎児死亡7例、中期中絶8例であった。22週以降においては経膈分娩13例、帝王切開8例であった。全61例のうち、47例は多量出血を来すことなく経過したため外来管理が可能であり、自然脱落・消失となった。入院管理を行ったのは14例で、うち11例は出血を来したため緊急入院となった。3例は子宮収縮薬内服のみで自然止血得られたため処置は行わず退院となったが、8例は積極的治療を行い、その内訳は子宮動脈塞栓術(UAE)のみが3例、UAE+子宮鏡下手術(TCR)が2例、UAE+子宮内容除去術(D&C)が2例であった。1例はUAE施行するも側副血行路の発達が著明であり、追加で両側卵巣動脈塞栓も行った。

【結論】 RPOC に対する治療方法の選択は、病変や出血の状態、また患者・家族の意向などを総合的に判断し行わなければならない。十分な評価・説明を行った上で、症例毎に治療方針をそれぞれ決定していくことが重要と考えられる。

12) 子宮粘膜下筋腫に対して GnRH アンタゴニスト療法後に子宮鏡下子宮筋腫摘出術をおこなった一例

市立八幡浜総合病院
兵頭慎治

【緒言】子宮筋腫に対する GnRH アンタゴニスト療法は選択肢の一つであり、また子宮粘膜下筋腫に対する子宮鏡下子宮筋腫摘出術(以下 TCR)は手術侵襲が小さく一人産婦人科医体制でも施行可能な手術である。今回子宮粘膜下筋腫に対して GnRH アンタゴニスト (レルゴリクス)投与中に急性失血による意識消失から救急搬送され、その後の TCR の際にヒヤリとした症例を提示する。

【症例】44 歳。3 妊 3 産(分娩は 3 回とも帝王切開)。前医で子宮粘膜下筋腫に対して GnRH アンタゴニスト療法開始後 6 ヶ月目に意識消失を伴う性器出血があり当院へ救急搬送された。貧血治療後に患者の希望および前医の承諾のうえで当院にて TCR を施行した。TCR の際には子宮粘膜下筋腫の細切に時間がかかったため 18,000mL の子宮内灌流電解質液(生理食塩水)を必要とし手術時間は 1 時間 7 分であった。術中・術後を通して頭痛・吐き気・血圧低下・意識障害はなく、術後の血清 Na 濃度は 140 mEq/L であった。

【結語】子宮粘膜下筋腫に対する GnRH アンタゴニスト療法は投与開始後いつの時点でも多量の性器出血が起こりうることを認識しておく必要がある。子宮粘膜下筋腫に対する TCR は子宮内灌流液の in-out 量をチェックできるようにしておく必要があるとともに、症例にあった手術機器を使用することが望ましい。

13) 当院での腹腔鏡下広汎子宮全摘術における術後排尿障害の検討

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

森本明美、藤岡 徹、大柴 翼、上甲由梨花、中橋一嘉、安岡稔晃、
内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、松原圭一、松元 隆、
杉山 隆

【緒言】子宮頸癌に対する手術療法は、本邦では岡林術式による広汎子宮全摘出術 (Radical Hysterectomy : RH) が標準術式とされている。この術式では骨盤内の自律神経損傷により約 70% で下部尿路機能障害を来し、自己導尿を要する。そのため近年では骨盤神経温存術式により、術後 QOL 低下が軽減されるようになった。腹腔鏡下広汎子宮全摘術 (Total-Laparoscopic RH : TL-RH) もまた、排尿障害の減少に寄与し、低侵襲かつ整容性に優れているため注目されている。

【目的】2015 年から 2022 年の計 8 年間で当院にて TL-RH を施行した 22 症例について、開腹 RH 症例と比較し、術後排尿障害について後方視的に検討した。

【成績】TL-RH 術後の排尿障害に対し、13 例 (59%) に自己導尿導入がなされた。解析可能であった症例は、TL-RH 12 例、RH 12 例 (1b1 期 [FIGO2008] に限る)。導尿離脱可能であったのはいずれも 11 例 (91.7%) であった。

[TL-RH vs. RH (中央値)] 年齢 49 vs 49、BMI 22 vs. 22、尿管カテーテル抜去日 4 日 vs. 5 日、入院日数中央値 15 日 vs. 18 日 ($p=0.003$)、導尿期間の中央値 31 日 vs. 90 日 ($p=0.34$)、60 日以内の離脱 7 例 (72.7%) vs. 5 例 (41.7%)。

【結論】TL-RH は早期退院を可能とし、導尿離脱までが比較的早い傾向にあると考えられるが、今後さらなる検討が必要である。

14) フレキシブル・アーム・システムを使用した腹腔鏡手術の導入

奥島病院婦人科

横山幹文、横田美幸、千葉 丈、今井洋子、富岡尚徳

【目的】婦人科腹腔鏡手術において、スコープ、鉗子、子宮マニピュレータを固定して使用する目的でフレキシブル・アーム・システムを導入した経験を報告する。

【方法と対象】パラレル法でのトロッカー配置した上で、臍部 10mm スコープと 5mm 無傷性把持鉗子（ラチェット付）を内視鏡器具固定システム Flex ArmTMPlus（Mediflex 社）に固定し保持させた。術中の微調整は術者及び助手が行なった。また子宮マニピュレータの支持固定も同システムを用いて行った。対象症例は良性卵巣卵巣嚢腫 6 例で、施行術式は付属器切除（TL-USO）3 例、嚢腫切除術（TLC）3 例であった。

【結果】TL-USO と TLC の手術時間、出血量は各々以下の通りであった。89.7 ± 13.1 分と 109.7 ± 5.7 分、16.7 ± 5.8ml と 23.3 ± 6ml であった。

【考察】フレキシブル・アーム・システムを使用することにより、スコープ、把持鉗子、子宮マニピュレータを保持固定し、ハンズフリーで従来と同等の腹腔鏡手術を実施することができた。特に固定後は視野のぶれや固定した臓器にブレがなかった。アームを完全にリセットすることなく、術中の微調整が可能であった。セットアップは容易であり、手術チーム、特に助手の負担軽減につながり、医師の働き方改革にも資するものと思われた。

【結論】このシステムの導入により、従来と同等の腹腔鏡手術が可能であると考えられた。

第4群

15) 夜間照明が血中メラトニン濃度に及ぼす影響

JCHO 宇和島病院

宮内文久

【目的】 これまでに照明が血中メラトニン濃度の夜間の上昇を抑制すること、しかもその抑制作用は 3000 ルクスの強照度ばかりでなく、1000 ルクスの中照度でも観察可能なことを報告した。今回は 400 ルクスの低照度で同様の抑制効果が観察可能か、照明器具の波長によって抑制効果に差が出現するか、を観察することとした。【方法】 規則的な月経周期を有し、この 3 ヶ月間薬剤を内服せず、夜間勤務に従事していないボランティア看護師 7 名を対象とし (平均年齢 40.4 ± 1.1 歳)、令和 4 年 3 月 4 日～令和 4 年 3 月 26 日の期間に実施した。愛媛労災病院院長室で、通常の蛍光灯・暗闇・波長を変更した照明器具 4 種類の 6 群で光刺激を行うこととし、机上面照度で 400 ルクスとなるように光量を調整した。それぞれ 21 時に光刺激に対する順応を開始し、22 時、0 時、1 時、2 時の 4 回採血した。血中メラトニン濃度の測定はあすか製薬メディカルに依頼し、EIA にて実施した。夕食から 21 時の順応開始時刻までの平均時間は 115 分であった。観察時間中は、通常の範囲内で会話と飲料水の摂取は許可したが、スマートフォンの使用やテレビの視聴は禁止した。【結果】 血中メラトニン濃度は暗闇では 22 時 121.0 ± 36.8 pg/mL、0 時 208.7 ± 51.2 、1 時 250.5 ± 52.9 、2 時 260.8 ± 50.5 と顕著に上昇した。一方、通常の蛍光灯では 22 時 88.9 ± 29.5 、0 時 128.5 ± 7.1 、1 時 142.7 ± 10.8 、2 時 169.6 ± 18.9 と緩やかに上昇した。暗闇と蛍光灯との中間の濃度を示したのは光源 (1) NVSA119BT-V1 と光源 (2) N2700K であり、蛍光灯と同様の濃度を示したのは光源 (3) N4000K と光源 (4) D5000K であった。これらの照明器具の大きな違いは 480nm 付近の波長を出力しているかどうかであった。【考察】 血中メラトニン濃度は 400 ルクスの低照度光刺激によっても抑制されるが、その抑制度は照明器具の波長によって修飾され、波長 480nm 付近の光が大きな要因であることを明らかにした。

16) BRCA 変異卵巣癌において SLFN11 が PARP 阻害薬の効果を増強する機序の解明

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

恩地裕史、大柴 翼、上甲由梨香、中橋一嘉、井上翔太①、井上 唯、今井 統、矢野晶子、加藤宏章、吉田文香、安岡稔晃、森本明美、内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、藤岡 徹、松元 隆、松原圭一、杉山 隆

【目的】 DNA 複製制御因子の Schlafen11 (SLFN11) は、DNA 障害型抗がん剤のみならず PARP 阻害薬の感受性増強因子としても報告されている。最近の報告によると、卵巣癌に対して Olaparib を投与した場合、腫瘍に BRCA 変異がある症例では、SLFN11 の発現量が高いグループが低いグループよりも全生存期間が延長したが、BRCA 変異がない症例では SLFN11 の発現量は全生存期間に影響しなかった。その機序は不明である。本研究の目的は、卵巣癌細胞で BRCA が機能しない時に、SLFN11 が Olaparib の抗腫瘍効果を増強するメカニズムを明らかにすることである。

【方法】 SLFN11 を高発現している卵巣癌細胞株 TOV-21G に対して、SLFN11 ノックアウト (KO) 及び BRCA2 ノックダウン (KD) を行った。これらの細胞に対して Olaparib を投与し、細胞生存アッセイや細胞分画法による SLFN11 及び SLFN11 の足場となる replication protein A2 (RPA2) のクロマチンへの集積を検討した。

【結果】 Olaparib に対する細胞生存アッセイにおいて、SLFN11 の発現と BRCA2 の KD による相乗効果を認めた。分画タンパク質を用いた実験では、BRCA2 の KD によって、Olaparib 投与時に SLFN11 と RPA2 のクロマチンへの集積が増強していた。

【結論】 BRCA2 を KD することで、Olaparib 投与時に RPA2 のクロマチン集積が増強し、それを足場に SLFN11 も集積して、相乗的に PARP 阻害薬の抗腫瘍効果を増強すると考えられた。クロマチン上の SLFN11 がどのように抗腫瘍効果を増強するのかが、次の課題である。

17) 転写因子 LIM1 は CREB signaling を通じて子宮体癌の腫瘍増生を促す

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

加藤宏章、大柴 翼、上甲由梨花、中橋一嘉、今井 統、井上翔太①、
恩地裕史、矢野晶子、吉田文香、安岡稔晃、森本明美、内倉友香、
宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、藤岡 徹、松元 隆、松原圭一、
杉山 隆

【緒言】子宮体癌の罹患率は世界的に上昇しており、新たな治療標的が求められている。我々は、I 期と II-IV 期の子宮体癌の遺伝子発現プロファイルと比較し、後者で有意に発現上昇している転写因子 LIM1 を同定した。本研究では、子宮内膜がんにおける LIM1 の機能を細胞株や異種移植腫瘍モデルを用いて解析し、LIM1 が進行期子宮体がんの治療標的分子となりうるのか検証することを目的とした。

【方法】TCGA(The Cancer Genome Atlas)に登録された子宮内膜がん組織 (I 期:255 例, II 期-IV 期:110 例) の RNA-seq による遺伝子発現プロファイルを用いて、Gene Ontology(GO)解析と Kaplan-Meier(KM)解析を行った。子宮内膜がん細胞株の Ishikawa 細胞 (Grade1) と HEC50B 細胞 (Grade3) を用いて、RT-qPCR による LIM1 発現の比較を行った。HEC50B 細胞を用いて LIM1 ノックダウン安定株 (LIM-KD 細胞) を作成し、細胞増殖能、遊走能、浸潤能を対照株と比較した。異種移植腫瘍モデルを作成し、腫瘍増生を比較した。RNA-seq で LIM-KD により発現変動した遺伝子を Ingenuity Pathway Analysis (IPA) で解析した。リン酸化 CREB の発現をタンパクレベルでは Western blotting で、移植腫瘍組織は免疫染色で解析した。

【結果】公的データの解析から、II 期-IV 期の症例で発現上昇した遺伝子は、Homeobox 遺伝子群に有意に濃縮された。その遺伝子群のうち、KM 解析で予後不良分子に該当した遺伝子に関して Grade の異なる 2 種の細胞株で RT-qPCR を施行し、LIM1 が悪性度に相関し発現していた。HEC50B に対し LIM-KD を行い、細胞増殖能、遊走能、浸潤能を評価したところ、LIM1-KD ではすべて有意に低下した。*In vivo*での異種移植腫瘍モデル解析では、LIM1-KD 腫瘍で有意に腫瘍重量が減少した。LIM1-KD 株で RNA-seq を行い、結果を IPA 解析したところ、腫瘍増殖との関連について、CREB 関連遺伝子の発現低

下を認めた。リン酸化 CREB の発現を解析したところ、 LIM-KD 細胞および LIM-KD 細胞由来腫瘍ともにリン酸化 CREB の発現が有意な低下を示した。以上から、子宮体癌細胞の LIM1 は CREB signaling を介して腫瘍悪性度に寄与すると考えられた。

18) 2型糖尿病疾患感受性遺伝子リスクアレルを用いた低出生体重における将来の2型糖尿病発症ハイリスク者の予測

愛媛大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座

吉田文香、大柴 翼、上甲由梨花、中橋一嘉、井上翔太①、井上 唯、
今井 統、恩地裕史、矢野晶子、加藤宏章、安岡稔晃、森本明美、
内倉友香、宇佐美知香、高木香津子、松原裕子、藤岡 徹、松元 隆、
松原圭一、杉山 隆

【目的】本邦において低出生体重(LBW)の割合は増加し、高い状態にある。LBWは将来2型糖尿病(T2DM)を発症するリスクが高いため、ハイリスク者の抽出と、早期からの発症予防が重要である。そこでLBWにおけるT2DM疾患感受性遺伝子の一塩基多型(SNP)解析の有用性について検討した。

【方法】一般住民1,021名をLBW(2,500g未満)と現在のT2DMの有無で4群に分け、既知の19個のT2DM疾患感受性遺伝子SNPとの関連の解析を行った。

【結果】LBWにおいて、インスリン抵抗性関連遺伝子として知られているレジスチン(RETN)のrs1862513におけるSNPがリスクアレルホモであるG/G型(G/G)の場合、将来の糖尿病発症リスクが高かった(OR=6.7; p=0.001)。さらにLBWかつG/G群(LBW+G/G)の特徴として、血中レジスチン値が高く、インスリン抵抗性の悪化を認めた。多変量logistic回帰分析の結果、LBW+G/Gは出生体重2,500g以上かつC/C型またはC/G型のref群と比較し、年齢、性別、BMIで調整後も高率にT2DMを発症していた(OR=7.3; p=0.002)。

【考察・結論】LBW+G/Gでは子宮内環境に適応するための儉約表現型と儉約遺伝子(RETN)の重積によりインスリン抵抗性が非常に高い状況にあり、その後の環境とのミスマッチによりT2DMを発症するリスクが高く、早期からの介入が重要と思われる。