

**第 6 回 長野県産科婦人科内視鏡懇話会**  
**プログラム・抄録集**



## 第6回 長野県産科婦人科内視鏡懇話会

日時：2019年11月2日（土）16:00～18:00

会場：信州大学医学部附属病院 大会議室

### ■ 一般演題

座長 信州大学医学部産科婦人科学教室 宮本 強 先生

演題1 J-ボックスの製造・販売と、購入者アンケートの報告  
長野赤十字病院 産婦人科 堀澤 信 先生

演題2 信州腹腔鏡セミナー 3年間の成果と変化  
相澤病院 産婦人科 品川 真奈花 先生

演題3 子宮鏡下生検が診断に有用であった分葉状頸管腺過形成（LEGH）の一例  
信州大学医学部産科婦人科学教室 山田 靖 先生

演題4 ホルモン補充療法により予防的性腺摘出術の際に安全に子宮を温存できた  
純粋型性腺形成不全症の1例  
信州大学医学部産科婦人科学教室 小原 久典 先生

演題5 丸の内病院での腹腔鏡手術  
ひろおかさくらレディースウィメンズクリニック 増澤 秀幸 先生

### ■ 特別講演

演題 鏡視下婦人科悪性腫瘍手術の今：患者・医療者にやさしい手術を目指すには

座長 信州大学医学部産科婦人科学教室 教授 塩沢 丹里 先生

演者 岩手医科大学医学部産婦人科学講座 教授 馬場 長 先生

本懇話会は以下の交付対象です

- ・『日本専門医機構』講演会参加単位 1 単位、産婦人科領域講習受講単位 1 単位  
(機構の審査後に単位認定となります)
- ・『日本産科婦人科学会』専門医制度研修会 10 単位
- ・『日本産婦人科医会』研修参加証

共催 信州産婦人科連合会  
中日本メディカルリンク株式会社

■ **特別講演** 17:00~18:00

**演題** 鏡視下婦人科悪性腫瘍手術の今：患者・医療者にやさしい手術を目指すには

**座長** 信州大学医学部産科婦人科学教室 教授 塩沢 丹里 先生

**演者** 岩手医科大学医学部産婦人科学講座 教授 馬場 長 先生

2008年に子宮体癌に対して腹腔鏡下に子宮全摘を行うことが先進医療として認可されてからはや10年以上が経過した。同術式は2014年に初期子宮体癌に対して行うことが保険適用となり（K879-2）、2018年にはロボット手術で行うことも可能となった。さらにK879-2は腫瘍径の小さな初期子宮頸癌に対しても保険適用となった。本年夏に先進医療Bの患者集積が済んだこともあり、今後は子宮頸癌に対するロボット手術もK879-2に組み込まれることが期待される。5年前までは医育機関など一部の施設で行われていたK879-2が一気に適用拡大されつつある今、本邦の産婦人科診療は大きな転機を迎えている。

初期病変に限られるとはいえ、子宮がんに対する鏡視下手術が保険適用となったことのインパクトは大きい。「鏡視下手術＝患者にやさしい手術？」の検証が進み、施設や術者に満たすべき要件が様々に設けられた。特にロボット手術では誰がどこでいつ、どのような症例に行い、治療転帰はどうであったか、をレジストリ登録することが求められている。これは、保険術式、自費術式の区別なく、レジストリ登録下に健全な運用がなされているか、治療成績が期待された通りであるか、学会としてのガバナンスを利かすことが求められているわけであり、医療者の自由裁量が入り込む余地が少なくなっている。これだけだと「医療者にとってやさしくない手術」とも言えそうだが、ロボット手術はその特性と限界を理解して運用すれば極めて学習効率が高いため、標準的な術式であれば「患者・医療者ともにやさしい手術」となり得る。さらに、初期病変では治療後の長期生命予後が見込まれるため、術後合併症予防が大きなインパクトを持つ。腸閉塞、感染、リンパ浮腫を起こさないよう、癒着防止、洗浄、閉創まで腐心することも、「患者・医療者にやさしい手術」には欠かせない。

一つの術式が標準治療として確立するには安全性と根治性と普遍性が必要となるが、5年後、10年後はロボット手術と、それから派生した手術手技が産婦人科に定着することが見込まれる。本講演では他国や他科の流れを見て悪性鏡視下手術の現時点での立ち位置を確認すると共に、その強みと今後の取り組み方について概説する。未だ本邦で運用体系が十分に確立された手術ではないため、会場の先生方から多くの意見を頂戴できることを楽しみにしている。

■ **一般演題** 16:00~17:00

座長 信州大学医学部産科婦人科学教室 宮本 強 先生

**演題 1**

**J-ボックスの製造・販売と、購入者アンケートの報告**

堀澤 信

長野赤十字病院 産婦人科

【目的】手術環境の再現性が高く、パラレル式やダイヤモンド式など異なるポート配置に対応し、なおかつ安価なドライボックスはほとんど市販されていない。演者は、近隣のアクリル加工会社と協力し、上記の条件を満たすドライボックス（J-ボックス）を2015年より製造・販売している。これまでの販売状況や、購入者アンケートの結果を報告する。【方法】2015年1月から2019年8月までに405台を販売した。この間、2年間にわたりオンラインショップでの購入者に対するアンケート調査を行った。【成績】業者を介した購入等を除き、アンケート調査対象は148名で、回収率は50.7%（75名）だった。内訳は女性38.7%、男性61.3%であり、ほとんどが産婦人科医だったが、外科医3名、泌尿器科医2名、初期研修医3名も購入していた。購入者のうち技術認定医は6名（うち2名は泌尿器科医）だった。腹腔鏡経験年数は60%が3年以内であり、執刀症例数は58.7%が50件未満と初級者が多い傾向にあり、卒後9年目までの若手医師が購入者の71.6%を占めていた。また、購入者の施設でのポート配置は、パラレル式18.5%、ダイヤモンド式51.9%、術式に応じて使い分け29.6%だった。購入者の地域には明らかな偏在があり、長野、東京、大阪、神奈川、埼玉、栃木、山口では20台以上の売り上げがあった。【結論】J-ボックスは受注を医師が行い、製造・梱包・発送作業を業者に委託することで販売価格を下げる事ができた。安価であるため、腹腔鏡を専門とする医師だけでなく若手医師も購入しやすかったものと思われる。販売地域の偏りは、他地域の潜在的な需要を反映しているとも考えられ、今後も改良を重ねて需要に応えていきたい。

## 演題 2

### 信州腹腔鏡セミナー 3年間の成果と変化

○品川真奈花<sup>1)</sup> 堀澤信<sup>2)</sup> 山本さやか<sup>2)</sup> 田中恭子<sup>1)</sup> 塩原茂樹<sup>1)</sup>

1)相澤病院 2)長野赤十字病院

【緒言】婦人科腹腔鏡手術の地域間格差は全国的にも問題視され、厚労省の NDB オープンデータによれば、演者が産婦人科を専攻した 2014 年当時、子宮全摘術（腔式を除く）のうち、腹腔鏡下子宮全摘術の割合は、全国平均 29.4%に対し長野県では 10.8%だった。当時、若手医師が腹腔鏡手術を執刀する機会も少なかった。そんな中、2016 年に信州腹腔鏡セミナー（Shinshu Training and Education Program for minimally invasive Surgeries : STEPS）が立ち上げられた。STEPS は、Step1 : ドライブボックストレーニング、Step2 : 生体モデルを用いたトレーニング、Step3 : アニマルラボの全 3 回構成であり、半年間で初心者が腹腔鏡手術に興味をもち、基本手技を身に付けることを目標としていた。このセミナーが長野県の腹腔鏡手術に与えた影響について検討した。

【方法】2018 年までに開催された、第 1~4 期 STEPS の参加者のうち、参加当時長野県内施設に所属していた医師 53 名を対象にアンケート調査を行った。

【結果】アンケートの回収率は 88%だった。卒後 10 年目以下の若手医局員の 67%が参加し、92.9%でセミナーに満足あるいは非常に満足と評価された。STEPS 参加により、66.7%がトレーニングのモチベーションが上がったと回答し、61.9%が実際にトレーニング環境を整備していた。内視鏡技術認定医に興味がある医師の割合は、STEPS 参加前の 33.3%から STEPS 参加後は 69%と倍増した。また、2017 年には STEPS 参加者内で独自の e-learning システムである Online Surgical Video Discussion(OSVD)が立ち上げられ、オンラインでビデオカンファレンスを行っている。

【考察】3 年間にわたる腹腔鏡セミナーの継続開催により、若手を中心に腹腔鏡手術習得へのモチベーションは大きく向上した。現在の若手が指導医へと成長する中で、腹腔鏡手術数や技術認定医数も増加していくことが期待される。

### 演題 3

#### 子宮鏡下生検が診断に有用であった分葉状頸管腺過形成 (LEGH) の一例

山田 靖 常見浩司 小野元紀 竹内穂高 樋口正太郎 井田耕一 小原久典 宮本 強  
岡 賢二 塩沢丹里

信州大学医学部産科婦人科学教室

子宮頸部に胃型粘液産生を伴う多嚢胞病変を認める場合、分葉状頸管腺過形成 (LEGH) と胃型粘液性癌 (GAS) の鑑別が特に重要である。その病理組織学的鑑別の手段として、我々は主に子宮頸部円錐切除術を用いてきたが、病変の部位によっては困難な場合も多い。今回、子宮頸部円錐切除術による診断が困難と思われた症例に対して、硬性子宮鏡下に経子宮頸管的切除術 (TCR) にて生検を行い LEGH と診断した 1 例を経験したため報告する。症例は 39 歳、0 妊 0 産の女性で、MRI でコスモスサイン陽性の子宮頸部多嚢胞病変を認め、頸管粘液の HIK1083 ラテックス凝集反応陽性のため、LEGH 疑いとして経過観察されていたが、経過観察目的の MRI 検査にて子宮頸部多嚢胞病変の増大を認め、組織学的診断が必要と考えられた。病変の大きさは 2 cm で内子宮口付近の子宮頸部後壁に限局し、子宮頸部円錐切除術では病変の採取が困難と判断され、TCR にて生検を行う方針とした。レゼクトスコープで頸管内を観察すると、内子宮口より 1 cm の子宮頸部後壁に表面は青紫色で隆起した部位を認め、同部位を中心に生検した。病理検査では分葉状構造は目立たないものの、HIK1083 免疫染色陽性、AB-PAS 染色にて中性粘液を含む異型のない腺構造を認め、LEGH と診断した。熱変性を回避するために切開モードで 1 度に深く削ることを心掛けることで、診断に足る組織が採取できた。子宮頸部円錐切除術での診断が困難と思われる内子宮口付近に限局する子宮頸部多嚢胞病変に対して、子宮鏡下手術での生検は診断に有用と考えられた。

#### 演題 4

#### ホルモン補充療法により予防的性腺摘出術の際に安全に子宮を温存できた純粋型性腺形成不全症の 1 例

小原久典 岡 賢二 牧之内理子 小野元紀 竹内穂高 井田耕一 樋口正太郎 山田 靖  
宮本 強 塩沢丹里  
信州大学医学部産科婦人科学教室

純粋型性腺形成不全症は 46XY の核型を有する性分化疾患で、索状性腺から悪性腫瘍が発生する可能性があり、予防的性腺摘出術が推奨される。今回、術前のホルモン補充療法により子宮体部が認識できるようになり、腹腔鏡下性腺摘出術の際に安全に子宮を温存できた 1 例を経験したので報告する。

症例は 15 歳で原発性無月経にて前医を受診し、MRI 検査で子宮と卵巣が確認できず、染色体検査で 46XY であったために当科を紹介され受診した。身長は 161cm、体重は 48kg であった。外陰部は女性型で Tanner 分類で乳房発育は I、陰毛は I-II であった。ホルモン検査で LH 13.7 mIU/mL、FSH 63.2 mIU/mL、E2 <5.0 pg/mL、テストステロン 0.22 ng/mL と性腺機能不全を認めた。MRI 検査で子宮は非常に小さく体部は瘢痕様で両側性腺は同定できなかった。以上より純粋型性腺形成不全症と診断し、16 歳よりエストロゲンの補充を開始したところ、子宮は増大し、MRI 検査で子宮体部が同定できるようになった。17 歳時に予防的性腺摘出術に同意されたため腹腔鏡下両側性腺摘出術を施行した。子宮体部は薄く年齢に比して小さかったが子宮体部として同定できた。正常な卵巣と卵管と同様の位置に索状性腺と卵管があり、シーリング時の組織の収縮を考慮し子宮との距離を適切に確保しながらリガシユア®にて卵管、卵巣固有靭帯と骨盤漏斗靭帯を切断し、両側の索状性腺と卵管を摘出した。

純粋型性腺形成不全症では患者の性染色体は XY であるが、卵子提供による妊娠出産例が報告されている。本疾患では診断後速やかな性腺摘出が推奨されるが、短期間のホルモン補充により子宮体部が明瞭になれば、より安全に子宮を温存できる可能性があり、妊孕性温存に対するメリットになり得ると思われた。



## 演題 5

### 丸の内病院での腹腔鏡手術

増澤秀幸<sup>1)</sup> 林晶子<sup>2)</sup> 吉田順子<sup>2)</sup> 清澤恵未<sup>2)</sup> 北野伶佳<sup>2)</sup> 北村文明<sup>2)</sup> 中山邦章<sup>3)</sup>

1)ひろおかさくらレディースウィメンズクリニック 2)丸の内病院産婦人科

3)わかばレディスマタニティクリニック

丸の内病院では 2015 年より腹腔鏡手術を本格化させた。手術開始時間・手術時間に制約があり以下のポリシーの下で症例選択を行っている。

- 1) 明らかに良性と考えられる付属器腫瘍や子宮内膜症とする
- 2) 創部は手術侵襲・美容の面を重視し原則 3 孔とする
- 3) 出血は原則電気メス等のデバイスによる止血とする

術式はあくまで「原始的」な方法であり in bag 手術等特別な対応は行っていないが現在までのところ

- 1) 開腹移行症例・輸血施行症例なく、腸管・尿管-膀胱等の他臓器損傷はなかった。
- 2) マニピレーターによる子宮穿孔例があったが縫合や止血により対応し得た。
- 3) 止血のために縫合が必要となった症例は 2 例のみであった。
- 4) 術後 chemical peritonitis 発症はなかった。
- 5) 術後の無月経が数例見られた。

待機期間短縮の点、臨床現場で比較的症例数の多い疾患を対象としている点で地域医療に微力ながら貢献できていると考えている。高度な術式・悪性疾患を腹腔鏡下手術で行う施設と、比較的短時間かつ容易に行える症例に対して腹腔鏡手術を行う施設の役割分担は有用と思われる。

術後無月経に対しては止血時の電気メスの多用が一因とも考えられより愛護的な操作が必要であり、また術前から卵巣機能低下の状態であった可能性に関する報告もあり術前卵巣機能評価や術後の卵巣機能変化の可能性について十分な説明が必要であると思われる。

