

# 第17回近畿産婦人科内視鏡手術研究会プログラム

— *Kinki Society for Gynecologic Endoscopy* —

日時： 平成29年2月5日（日）

会場： AP大阪梅田東 日本生命ビル 5F（大阪梅田）

〒530-0027 大阪市北区堂山町3-3 日本生命梅田ビル 5F

TEL: 06 - 6362 - 6110

参加費： 1,000円 入会金： 2,000円 年会費： 3,000円

取得単位： 学術集会参加 機構単位「2単位」学会単位「10点」

領域講習 機構単位「1単位」

理事長 　　いとう女性クリニック 　　伊藤 將史

研究会長 　　高の原中央病院 　　谷口 文章

事務局担当 　吹田徳洲会病院 　　梅本 雅彦

9:00～9:45 理事会

10:00～12:00 テーマ演題「合併症から学んだ自分なりの対策法」

座長（演題1～4）：京都第二赤十字病院 衛藤 美穂先生

座長（演題5～8）：谷川記念病院 伊熊 健一郎先生

12:00～12:30 評議員会ならびに総会

12:45～13:45 ランチョンセミナー（協賛：ジョンソンエンドジョンソン株式会社）

演者：天理よろづ相談所病院泌尿器科 奥村 和弘先生

「骨盤内腹腔鏡下手術について ～泌尿器科の立場から～」

司会：関西医科大学 北 正人先生

13:45～14:30 メーカーアワー

15:00～16:00 特別講演（産婦人科領域講習1単位）

演者：川崎医科大学婦人科腫瘍学 塩田 充先生

「婦人科腹腔鏡手術 ー最近の話題ー」

司会：高の原中央病院 谷口 文章先生

16:00～17:00 一般演題

座長：滋賀医科大学 高島 明子先生

## 【テーマ演題「合併症から学んだ自分なりの対策法」】

座長（演題 1～4）：京都第二赤十字病院 衛藤 美穂先生

座長（演題 5～8）：谷川記念病院 伊熊 健一郎先生

### <演題 1>

ヒヤリハット TLH

奈良県立医科大学産科婦人科

森岡佐知子、棚瀬康仁、岩井加奈、新納恵美子、小池奈月、重富洋志、川口龍二、小林 浩

当科では、尿管は同定し子宮動脈との交差部まで可及的に剥離することを基本とし、血管鞘や広間膜後葉などの結合織・膜構造に着目した TLH を行っている。これまでと同様のアプローチで安全性を担保出来ていると考えて操作を行っていたにも関わらず、ヒヤリとする事が数回あった TLH を経験したので報告する。

症例は 44 歳の未経産婦、多発性筋腫で、前壁・後壁に各約 8cm 大の筋層内筋腫を認め、左卵巣にチョコレート嚢胞も認め、子宮の可動性は不良で操作に難渋した。左尿管はトンネルまでの剥離を行ったものの、腔壁切開線との距離は予想外に近接し慎重な操作が必要であった（1 ヒヤリ）。対側の尿管も同様であった（2 ヒヤリ）。また腔後壁切開の際に突如脂肪組織が出現した為確認すると、これは直腸周囲の脂肪であることが判明し、予想よりも直腸が吊り上がっていた為であった（3 ヒヤリ）。これは腫大した後壁筋腫と癒着のためにダグラス窩から子宮後頸部の十分な確認が困難であった為と考えられた。動画を主体に供覧する。

### <演題 2>

演題名：TLH 術後に腔断端離開を来した 2 症例

近畿大学医学部産科婦人科学教室

葉 宜慧、小谷泰史、山本貴子、藤島理沙、宮川知保、青木稚人、重田 護、高松士郎、村上幸祐、高矢寿光、島岡昌生、中井英勝、飛梅孝子、辻 勲、鈴木彩子、万代昌紀

当院での腹腔鏡を用いた単純子宮全摘術は 1995 年より腹腔鏡補助下腔式子宮全摘（LAVH）を導入し、現在まで 889 例施行している。一方 2013 年頃より全腹腔鏡下腔式子宮全摘術（TLH）を導入し、現在まで 322 例施行しており、今ではほぼ全て TLH を行っている。しかし TLH は術後の腔断端離開率が高いと報告されている。われわれの施設でも、TLH 後に 2 例の腔断端離開を経験した（0.6%；2/322）。その症例提示と考察を加えて報告する。

症例 1 は、48 歳、2 経妊 1 経産、CIN3 で TLH を施行した。術後経過良好で 4 日目退院したが、術後 3 ヶ月目、排便後から腹痛出現し受診、小腸脱出認め、経腔的に腔壁縫合した。

症例 2 は、39 歳女性 2 経妊 2 経産、子宮内膜異型増殖症。術後 4 か月目診察で、5mm 程度の腔断端離開と間隙から腸管壁を認めたが出血、感染兆候なく経過観察していた。

術後 6 ヶ月目、腹痛あり受診、腔内に小腸突出認め経腔的に縫合した。

LAVH はコールドメスに切断していたが、TLH ではパワーデバイスにて切断している。パワーデバイスが大きな要因であると思われる。また 2 例は 2015 年に起こり、翌年よりは全例腹膜縫合を行っており、現在では発症はない。

### <演題 3>

膀胱尿管移行部周辺での尿路損傷回避の工夫

大阪大 産婦人科

小林栄仁、角田 守、柿ヶ野藍子、小玉美智子、橋本香映、馬淵誠士、上田 豊、澤田健二郎、富松拓治、吉野 潔、木村 正

【緒言】腹腔鏡手術は内視鏡の拡大視効果と深部到達能により、骨盤深部の手術操作を要する子宮悪性腫瘍根治術に対して腹式手術と比べ有用性が高い可能性がある。しかしながら、尿管近傍での剥離操作を要するために良性疾患と比べ尿路損傷のリスクは上昇する。尿管膀胱移行部で我々は過去に2例の手術合併症を経験し、そこで問題点を考察し改善点を加え、同部位でのより安全な手術手技の定型化を図っている。

【症例】60代、G6P5。CIN3に対する円錐切除一年後でCINの再発とVAIN3の併発に対し、膣壁を十分切除する目的で腹腔鏡下準広汎子宮全摘を行った。膀胱子宮靭帯の処理の際し、円錐切除後であったため膀胱剥離が不十分であったため、オリエンテーションを誤り、膀胱尿管移行部から膀胱側膀胱壁の断裂を来し膀胱粘膜の一部が露出した。泌尿器科医師の指導の下、同部位を修復形成し続発症なく退院した。術中ビデオを供覧し後方視的に問題点と改善点を提示検討したい。

#### <演題 4>

取り下げ

#### <演題 5>

超音波メス使用時の異物発生の経験

市立貝塚病院 産婦人科

金尾世里加 栗谷佳宏 河田 真由子 藤川恵理 直居裕和 竹田満寿美 三好 愛 三村真由子 長松正章 横井 猛

腹腔鏡下手術においてパワーソースは凝固止血能により、迅速かつ確実に手術操作を行うことができる有用な機器である。当院ではTLHの際に超音波メスを使用しているが、手術使用時にブレードから異物が発生するという現象が繰り返し発生した。これに対し異物の材質を調査することで原因特定に至り、腹腔鏡手術環境を変更することによって改善したため報告する。

当施設においてTLH時に超音波メスで組織を挟鉗、切離の際にブレード先端部に青色数ミリ大の異物が現れる現象が数例発生した。これは同一症例の中で超音波メスを交換しても再度出現することもあり、異なる術者間でも起こることがあった。そのため、超音波メス先端の絶縁部の不良などの可能性を考慮し業者の協力のもと原因究明にあたった。赤外分光高度計を用いて前述の異物を材料分析に提出したところ、材質はポリプロピレンであり、超音波メス製造時には使用されない材質であった。

手術時に使用するトロッカー・ガウン・ドレープ・器械台カバーなどを調べたところ、異物はガウンと同様の材質であり、器械出し看護師のガウンに小さい穴が発見された。前述の現象は術者が超音波メスを使用し、器械出し看護師に手渡す際に先端が看護師のガウンに接触し、ガウンが破損し発生していた。

このため器械出し看護師および器械台の配置を変更しブレードが看護師にあたらないようにしたところ、それ以降は前述の現象は認めていない。

#### <演題 6>

腹腔鏡下子宮筋腫摘出術後に発症した5mmポートサイトヘルニア症例についての検討

高の原中央病院 産婦人科

山口昌美 菊川忠之 藪田真紀 貴志洋平 谷口文章

(緒言)

腹腔鏡手術創部よりのポートサイトヘルニア(以下PSH)は稀な合併症であり、Montzらは大規模アンケート調査により、腹腔鏡下手術後の0.021%の症例にPSHが発症したと報告している。また、PSHは10mm以上のトロカール挿入部に発症するものがほとんどであり、5mm以下のポートで生じたPSHは少ない。今回、我々は腹腔鏡下手術後の5mmトロカール挿

入部に生じたヘルニア症例を認めたので報告する。

(症例)

42 歳、0 経妊、BMI19、子宮筋腫、右卵巣子宮内膜症性嚢胞の診断にて腹腔鏡下子宮筋腫核出術、卵巣嚢腫摘出術(子宮筋腫 338g、5 個核出、手術時間 231 分、出血 630g)を施行、術後 2 日目より、嘔吐を認めた。腹部 X-P にてニボーを認め、腹部造影 CT にて左下腹部の 5mm ポートの術創部の位置にヘルニア、小腸の嵌頓を認めた。ポートサイトヘルニアの診断にて外科にて、ヘルニア根治術施行した。左下腹部の 5mm トロッカーのポート創部より約 3cm の腸管が筋膜外に突出しており、ヘルニア嵌頓と診断した。腸管の色に変化はなく環納し、筋膜と腹膜を縫合閉鎖した。

(結語)

LM 後に下腹部の 5mm ポートサイト創部に生じた PSH 症例を経験した。PSH 予防策として、5mm ポート創部の腹膜筋膜縫合や腹膜の凝固処置などが考えられた。

#### <演題 7>

合併症対策：当科における腹腔鏡手術における術中出血対処法

大阪労災病院産婦人科

志岐保彦、藤原 奨、八木茉莉、白石真理子、栗谷健太郎、渡辺正洋、香山晋輔

気腹圧は静脈圧より高く設定されているとはいえ、一般に開腹手術に比べ腹腔鏡手術では止血に対してより熟練を要する。その原因として、圧迫止血に際しより出血点をピンポイントに同定する必要があることと、縫合糸血に熟練を要することが考えられる。出血点の同定が困難な典型例として、尿管近傍を含む子宮頸部周囲からの静脈性出血があげられる。的確な止血を行うためには子宮頸部周囲の血管走行の熟知が必要であり、局所解剖に沿った出血点周囲の展開を落ち着いて行うことが重要と考える。また、総腸骨血管周囲のリンパ節郭清や閉鎖神経より背側におけるリンパ節郭清時には一般に細かい血管の枝からの出血を来しやすく、トロッカー配置の関係から特に総腸骨血管操作の難易度が高いことから、リンパ節郭清時に穿通枝の同定を行うことが望ましい。これらの例に対して、出血を来した例やリカバリー例をビデオにて供覧し発表する。

#### <演題 8>

Hybrid Laparoscopic Hysterectomy : HLH の紹介 ―経腔操作を回避する方法―

医療法人篤静会 谷川記念病院 婦人科

伊熊健一郎

【背景と目的】腹腔鏡下手術は、現在では標準術式として若い先生方も携わられている。しかし、対象臓器が大きい、癒着が強い、経腔操作が困難といった症例では、熟練者であっても厳しい場合もある。当然、手術内容には一定の水準が求められ、スキルは必須である。そのような時には、持ち合わせ手技や手法に加え、違った概念の導入も必要と考える。特に、子宮全摘出術では、大きくて子宮操作が困難、経腔操作が極めて困難、癒着や変性ある症例などでは苦慮する場合がある。前回の第 16 回本研究会では、患者にとっても、医師にとっても極めて辛い結果内容となった演題を聴講したが、まさに時同じくアプローチ法の変える方法を模索していた。本研究会では、操作困難な子宮筋腫や子宮腺筋症などに対し、実践的な手技や手法などを動画で供覧しながら、手術適応の指標と、実際の手順などについて報告する。

【方法】大きな子宮筋腫に対する Hybrid Myomectomy (大きな筋腫に対して体内で核出を行い、子宮の縮小化を図り、縫合修復と回収は体外操作で行う)の手技・手法を円滑に行うために導入したトロッカーの 5 点配置 (ダイヤモンド+パラレル)、上部靭帯・血管の処理、子宮頸管部の止血操作、腺筋症摘出による子宮の縮小化、子宮体部の体外誘導、頸管部の処理は体外からであっても、体内操作からであっても Aldridge 法による腔管切離で子宮摘出。その後の操作は、腹腔内に戻り、腔粘

膜・腔壁の縫合による腔断端処理、膀胱鏡による尿流出の確認、通常は後腹膜縫合で手術を完了とする。

【結語】腹腔鏡下に体内処理することで体外誘導が円滑になり、比較的容易に急場しのぎができ、修復や回収などの必要な処置が終われば最終的には腹腔鏡下手術の操作に戻るという手技を“Hybrid Technique”と称している。当然、“Pure Technique”は内視鏡手術の基本と考える。しかし、大きさや、操作上で困難を予想される症例に対しては、Hybrid的な概念の導入により、危険性や合併症からの回避にも繋がる一方法になるものと考えられる。

## 【一般演題】 座長：滋賀医科大学 高島 明子先生

### <演題 1>

噴霧型癒着防止バリア「アドスプレー」の使用経験

関西医科大学産科学婦人科学講座

北 正人

テルモから噴霧型癒着防止バリア「アドスプレー」が2017年1月に発売されます。早々に供給していただけるお話が頂けたので本研究会で使用経験を発表させていただきます。

アドスプレーは合成デキストリンベースの2種類の粉末と溶解液（注射用水）からなり、使用前に溶解したものを圧縮空気で同時に送り出し、ノズル内で混合・マイクロバブル化したものを組織にスプレーして癒着防止バリアを形成するものです。先端が可変式チューブになった直径5mmのノズルであるため、腹腔鏡下での取扱いが容易です。また、生体適合性の良い素材のマイクロバブル噴霧で組織表面にゲル状の膜を形成するので、広い範囲に動かないバリアを作ることが可能です。噴霧前に溶解・器具の組み立てなどの準備が必要なことと、圧縮空気の供給が必要ではありますが、本剤はこれまでの癒着防止剤の欠点を補う可能性があります。（抄録作成段階では未使用）

### <演題 2>

腹腔鏡下に両側子宮動脈結紮を行い、経腔的に核出した子宮頸部粘膜下筋腫の1例

公立那賀病院 産婦人科

帽子英二 西 丈則、吉村康平

【症例】34歳、2回経産（帝王切開術2回）。既往歴特記事項なし。健康診断にて貧血指摘され、近医産婦人科を受診した。約5cm大の粘膜下筋腫を認め、手術目的で当院紹介受診となった。

超音波検査およびMRI検査にて子宮下部に栄養血管を有する約6cm大の粘膜下筋腫を認めた。挙児希望はないものの子宮温存希望あり、筋腫核出術を予定した。

手術に際して止血困難、多量出血の可能性も考慮されたため、出血量抑制を目的に腹腔鏡下に両側子宮動脈を結紮することとした。麻酔下での内診所見・腹腔内所見より、経腔的筋腫核出が可能と判断し、経腔的筋腫核出術を選択した。核出後の頸管内筋層は直視下に縫合止血し得た。術中出血量は70mlであった。

【結語】子宮筋腫核出術時の出血量抑制のため子宮動脈結紮が有用であることを、われわれは以前から報告してきた。経腔的筋腫核出術の際でも、出血が予想される症例では子宮動脈結紮が有用と考えられた。

### <演題 3>

当院における腹腔鏡下子宮全摘術症例の後方視的検討

京都第二赤十字病院 産婦人科

益田真志、衛藤美穂、福山真理、栗原甲妃、南川麻里、山本 彩、加藤聖子、藤田宏行

【方法】2011年4月より2016年3月までの5年間に当院で施行されたTLH症例を対象とした。診療録をもとに疾患名、摘出子宮重量、手術時間、出血量、合併症について5年間の成績を年度毎に比較検討した。【成績】対象症例は223例で、手術件数は年々増加していた。摘出子宮重量、出血量は統計学的に有意差を示さなかったが、手術時間は2011年度と比較し、2014・2015年度は有意差を認め、短縮していた。術後合併症は223例中12例に認められ、うち4例は再手術を要したが、いずれも腹腔鏡手術で治療できた。

【結語】TLH症例数は年々増加しており、術者も増加していた。術者を固定せず手術時間が短縮していたのは、全体の技術向上によるものと考えられた。TLHに対する患者のニーズは高まっており、手術件数の増加が見込まれるため、今後も技術の向上と合併症の減少を目指していきたい。

### <演題 4>

子宮体がんに対する腹腔鏡下手術における腹水細胞診

大阪医科大学 産婦人科

田中智人 寺井義人 芦原敬允 前田和也 藤原聡枝 田中良道 恒遠啓示 佐々木 浩 山田隆司 大道正英

【背景】2014年4月より早期子宮体がんに対する腹腔鏡下手術が保険適応になり子宮体がんにおける鏡視下手術の割合は増加してくものと考えられる。しかしながら、子宮の牽引方法や卵管の結紮など実際の手術操作においては未だに定まったものはない。そこで、手術操作による腫瘍細胞の散布の有無を腹水細胞診により検討した。

【対象および方法】2014～2016年に当科で鏡視下に手術を行った子宮体がんの手術開始時および子宮摘出後の腹水中の腫瘍細胞の有無を検討した。実際の手術手技としてはマニピュレーターは使用せず、子宮は左肋骨弓下に挿入したトローカーから把持鉗子で牽引した。卵管結紮は行わず、未産婦や腫大した子宮に対しては回収袋を用いて子宮を摘出した。子宮摘出後に断端部を速やかに洗浄し腹水を採取した。

【結果】子宮体がん72例（IA期57例、IB期7例、IIIA期7例、IIIB期1例）のうち、14例が手術開始時の腹水細胞診が陽性であった。そのうち8例は子宮摘出後の腹水細胞診は陰性となった。一方、手術開始時の腹水細胞診が陰性であった58例中2例は子宮摘出後の腹水細胞診が陽性となった。腹水細胞診陽性例での再発はなかった。

【結論】洗浄や吸引など手術操作による腫瘍細胞の減少が確認できたが、一方で手術操作によるものと思われる腫瘍細胞の散布も認められた。術中の注意深い操作と子宮摘出後の入念な洗浄が必要と思われる。

### <演題 5>

卵巣類内膜腫瘍の2例

大阪医科大学 病理学教室<sup>1)</sup>、産婦人科学教室<sup>2)</sup>

山田隆司<sup>1)</sup>、村山結美<sup>2)</sup>、藤原聡枝<sup>2)</sup>、田中良道<sup>2)</sup>、田中智人<sup>2)</sup>、恒遠啓示<sup>2)</sup>、寺井義人<sup>2)</sup>、大道正英<sup>2)</sup>

卵巣の内膜症性嚢胞に対して腹腔鏡下手術が多く行われているが、内膜症性嚢胞から生じる卵巣癌との鑑別は術式を選択する上でも非常に重要である。しかし、類内膜境界悪性腫瘍については、組織分類が存在するもの実際に診断されることは稀である。今回、類内膜境界悪性腫瘍と考えられる2症例を経験したので報告する。

(症例1) 49歳の患者で、筋腫核出後4年経過して左付属器に7cm大の腫瘤があり、性状は内膜症性嚢胞様で1.3cm大の

壁在結節がみられた。内膜症性嚢胞から発生した（境界）悪性腫瘍が疑われたので摘出手術が行われた。術中迅速組織診では「少なくとも境界悪性腫瘍」であったことから、腹式単純子宮全摘術、両側付属器摘出術、大網部分切除術が施行された。（症例2）40歳の患者で、左付属器に7cm大の嚢胞性腫瘍があり、内膜症性嚢胞の臨床診断で腹腔鏡下左卵巢嚢腫摘出術が施行された。術中迅速組織診では「内膜症性嚢胞」であった。

2症例ともに、永久標本の組織では、子宮内膜の atypical endometrial hyperplasia に類似したものであったことから、卵巢の類内膜境界悪性腫瘍と考えられた。

#### 【協賛企業一覧】（五十音順）

株式会社アダチ

株式会社アムコ

エム・シー・メディカル株式会社

オリンパスメディカルサイエンス販売株式会社

科研製薬株式会社

コヴィディエンジャパン株式会社

ジョンソンエンドジョンソン株式会社

株式会社東機質

日本メディカルネクスト株式会社

株式会社プロシード