# 第20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 : 令和2年2月2日(日) 10:00~17:30

会場 : 梅田スカイビル スペース 36L (大阪梅田)

大阪市北区大淀中 1-1 (梅田スカイビル タワーウエスト 36 階)

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」

研究会長 大阪医科大学 山田 隆司 理事長 いとう女性クリニック 伊藤 將史 事務局 吹田徳洲会病院 梅本 雅彦

9:30~10:20 理事会

10:30~11:20 一般演題 ① (演題 1~4)

座長: 千船病院 大木 規義

11:20~12:20 会長講演 (領域講習 1 単位)

演者:大阪医科大学 山田 隆司 「内視鏡手術と婦人科病理」

12:40~13:40 ランチョンセミナー (協賛:株式会社ジョンソンエンドジョンソン)

「子宮体癌のコツとピットフォール」

演者:大阪国際がんセンター 久毅

千船病院 大木 規義

座長:急性期総合医療センター 竹村 昌彦

14:00~14:40 メーカーアワー

14:40~15:00 評議員会ならびに総会

15:00~15:20 「内視鏡手術ビデオアワード」表彰式・受賞講演

司会:いとう女性クリニック 伊藤 將史

15:20~16:30 一般演題 ② (演題 5~9)

座長: 近畿大学 小谷 泰史

16:30~17:40 一般演題 ③ (演題 10~14)

座長: 大阪医科大学 藤原 聡枝

17:40~ 閉会式

## 【内視鏡手術ビデオアワード応募者】

井上 滋夫 佐野病院

志岐 保彦 大阪労災病院

村上 幸祐 近畿大学

松浦 美幸 八尾市立病院

#### 【一般演題 ①】 座長:千船病院 大木 規義先生

<演題1>

腹腔鏡下傍大動脈リンパ節郭清術時に生じた静脈損傷の2例

近畿大学

八幡 環 小谷泰史 太田真見子 山本貴子 城 玲央奈 藤島理沙 宮川知保 青木稚人 葉 宜慧 村上幸祐 貫戸明子高矢寿光 中井英勝 松村謙臣

リンパ節郭清における静脈損傷は危機的な合併症であり、発症時には迅速な対処を要する。今回腹腔鏡下傍大動脈リンパ節郭清術 (PAN) 中に静脈損傷が発症した 2 症例を経験した。動画を供覧し、その対応について検討する。

症例1:38 歳、PAN 施行時に左腎静脈から左卵巣静脈側へ展開した際に奇静脈を損傷した。直ちにガーゼ圧迫し、タコシール®を貼るも失敗した。開腹移行の準備を行い、人員を増やし、十分な視野展開と役割分担を把握状況でタコシール®を貼付し、止血出来た。出血量は1000ml、輸血はなし。

症例 2:44 歳、PAN 施行時、鉗子があたり左腎静脈を損傷した。ガーゼ圧迫し、開腹移行の準備を行いながら、静脈の前後をクリップし、出血を低下させた状態でタコシール®を貼付し止血した。出血量は 2044ml、輸血は RCC4 単位を使用した。傍大動脈リンパ節郭清時での血管損傷は、大量出血を来すため、直ちに開腹移行できる体制と止血を行える製剤や機器の準備が必要である。

#### <演題 2>

骨盤・傍大動脈リンパ節郭清における大血管損傷

大阪医科大学

田中智人 上田尚子 宮本瞬輔 寺田信一 丸岡 寛 古形祐平 藤原聡枝 田中良道 恒遠啓示 佐々木 浩 大道正英

【背景】近年、子宮内膜癌に対して、腹腔鏡下あるいはロボット支援下にリンパ節郭清を施行する機会が多くなり、大血管損傷に 遭遇することが予想される。骨盤・傍大動脈リンパ節郭清中に起こった大血管損傷2例を報告する。

【症例 1】68 歳、子宮内膜癌 IB 期、類内膜癌 G1 に対して腹腔鏡下準広汎子宮全摘出術、両側附属期摘出術、骨盤・傍大動脈リンパ節郭清、大網切除を施行した。右総腸骨静脈分岐部のリンパ節郭清を施行し始めたところ、リンパ節への穿通枝を損傷し、大量出血をきたした。ガーゼ圧迫したまま、先に骨盤・傍大動脈リンパ節郭清を施行し、タコシール貼付にて止血した。

【症例 2】79歳、子宮内膜癌 IA 期、類内膜癌 G1 に対してロボット支援下準広汎子宮全摘出術、両側附属期摘出術、骨盤リンパ節 郭清、大網切除を施行した。リンパ節郭清を始めたところ、右総腸骨静脈より出血した。出血点にタコシールを貼付し、ガーゼ圧 迫したのち、骨盤リンパ節郭清を施行した。手術終了時に止血を確認し手術を終えた。

【結論】326b2 領域~右総腸骨静脈にかけて静脈上に存在するリンパ節郭清時は、リンパ節への穿通枝を損傷し出血することが多い。出血時は適切な部位の圧迫と、タコシールなどの組織接着用シートにより止血できる場合が多いが、普段より大血管損傷時の大量出血をイメージしておくことが必要である。

# <演題3>

当科における子宮体癌に対する低侵襲手術の合併症の検討

大阪医科大学

寺田信一 上田尚子 宮本瞬輔 丸岡 寛 古形祐平 藤原聡枝 田中良道 田中智人 恒遠啓示 佐々木 浩 大道正英

近年、婦人科悪性腫瘍に対する低侵襲手術が普及してきており、安全性や予後に関する報告が散見される。今回、当科で施行した子宮体癌に対する低侵襲手術の合併症の検討を行った。

当科で2015年1月~2019年12月まで子宮体癌および子宮内膜異型増殖に対して低侵襲手術を施行した280例(腹腔鏡下手術:240例、ロボット支援下手術40例)に関する合併症に関して検討を行った。280例中全例で腹腔鏡下準広汎子宮全摘術を施行しており、骨盤リンパ節郭清は164例(58.6%)、傍大動脈リンパ節郭清は30例(10.7%)、センチネルリンパ節生検は77例(27.5%)で施行した。その中で合併症は膀胱損傷が3例(1.1%)、閉鎖神経損傷が4例(1.4%)、骨盤内膿瘍が5例(1.9%)、腸管損傷が1例(0.3%)、尿管損傷が1例(0.3%)、血管損傷が4例(1.4%)、乳糜が9例(3.2%)であった。血管損傷により開腹へ移行した症例は1例(0.3%)みられた。今回は合併症の一部を手術ビデオで供覧する。

## <演題4>

DaVinci Si を用いた子宮体癌手術の経験:手術に向けた最適なセッティングの追求

大阪労災病院

志岐保彦 寺田美希子 出口朋実 白石真理子 田中佑典 細井文子 香山晋輔

ロボット支援下腹腔鏡手術は、2018 年 4 月に保険収載されて以来実施施設が拡大している。当科では 2019 年 9 月より子宮体癌に対して手術を開始し、2019 年 12 月現在 3 例の手術を経験した。なお、この手術は高難度新規医療技術に指定されており、要件を満たした上で実施している。

初回症例では、術中に卵管の断裂、基靱帯静脈からの出血、直腸脂肪垂の断裂が見られ、視野展開のクオリティーが腹腔鏡手術レベルに至らない等の問題を認識した。これらに対する改善として、2 例目以降では①カメラポートは恥骨から少なくとも 20 cm離れた部位から挿入する②ドッキング前に腹腔鏡下に S 状結腸を授動し吊り上げ、卵管をクリッピングする、③ドッキング後では円靱帯・卵巣固有靱帯に牽引糸を掛ける、膀胱腹膜を切開後腹壁に吊り上げる、④後腹膜無血管スペースの正確な展開による出血の予防、の対策を行い、手術を行っている。発表では 1 例目、2 例目の手術ビデオを供覧し、解説を行う。

# 【一般演題 ②】 座長:近畿大学 小谷 泰史先生

<演題5>

骨盤臓器脱に対して腹腔鏡下膣断端仙骨子宮靱帯固定術を行った 2 症例

市立伊丹病院

金 美娘 角張玲沙 福井 薫 澤田育子 栗谷健太郎 三好ゆかり 宇垣弘美 雨宮京夏

骨盤臓器脱のなかでも DeLancey 分類レベル I の損傷は最も頻度が高く、子宮脱や膣断端脱を発症する。修復術は仙骨子宮靭帯を用いた方法(McCall 改良法、Shull 法)が頻用される。今回、Shull 法に準じ腹腔鏡併用のもと尿管を同定しながら安全に手術を行えた2症例を経験した。症例1は75歳で子宮脱を主とし右卵巣嚢腫を合併していた。症例2は69歳で子宮脱が主であったが、膣腔が狭く多発子宮筋腫を認めた。症例1は付属器摘出も同時に行う必要があったこと、症例2は子宮に比して膣腔が比較的狭く膣式で全ての手術を行うことが困難と判断されたために腹腔鏡下手術を選択した。膣断端と仙骨子宮靭帯を縫合固定の際は、尿管損傷回避のため腹腔鏡で尿管を確認した。腟断端と仙骨子宮靭帯の縫合で時間を要したが、出血量は少なく尿管を同定分離することで安全に施行することができた。腹腔鏡下膣断端仙骨子宮靭帯固定術は子宮脱に対して安全かつ有効な手術術式の一つである。

# <演題 6>

手術開始 13 分で水中毒を生じた TCR の 1 例

神戸切らない筋腫治療センター 佐野病院 婦人科

井上滋夫

患者: 42歳、未経妊。主訴: 過多月経、月経困難。MRIで、内膜側にわずかに筋層がある8.8cmのtype2粘膜下筋腫と5.7cm以下の複数の筋層内筋腫を認めた。レルミナを19週間服用し、最大筋腫がエコーで4.3cmに縮小したので全身麻酔下にTCRを行った。

手術所見:最大筋腫と内腔に近い筋層内筋腫の内膜側筋層をループ電極で切除し、筋腫筋層境界を露出し、低電圧凝固モード持続通電のモノポーラローラーボール電極を用い、筋腫の剥離を開始した。手術開始13分で潅流液 in-out バランスが in(+)1840g となったため手術を中止し、血中電解質を測定したところ Na124 mmol/1 に低下していた。利尿剤と NaCl の投与により1時間後に Na が134 mmol/1 まで補正できたので手術を再開した。予定した筋腫は摘出できたが手術終了時には Na は125 mmol/1 になった。筋層切除後剥離中に複数の拡張した静脈の断裂が見られ、ここから大量の潅流液が短時間で流入したことが水中毒の原因と推察した。

## <演題7>

type II 多発粘膜下筋腫に対して、子宮鏡外筒による筋腫剥離を行うことで、低侵襲に筋腫の完全切除を行った一例 大阪急性期・総合医療センター

竹村昌彦 北野佐季 古元淑子、船津えり子 山本佳奈 北島佑佳 海野ひかり 田中博子 久保田 哲 島津由紀子 後安聡子 脇本 哲 田口貴子 隅蔵智子 岩宮 正

粘膜下子宮筋腫に対する子宮鏡下切除(TCR-M)では、安全のために奥から手前に向かっての切除が必須である。しかしこれだけでは、type II 粘膜下筋腫では筋腫の埋没部に対して十分な切除ができないことがある。これに対して、筋腫核出術と同じような筋腫核の剥離が行われるようになっている。我々は、この方法を前進剥離法と名付けて、2002 年の第 42 回日本産科婦人科内視鏡学会で報告している。現在我々が行っている方法は、内腔に突出した筋腫の根部で、ループ電極を用いて内膜を蒸散させ、筋腫核を露出したうえで、力のかかる鈍的剥離は頑丈なスコープ外筒を用いて行うものである。これによって電極の交換を行うことなく、直視下に安全で効果的な剥離を行うことができる。25 歳の性交歴のない多発粘膜下筋腫(type II, 36mm, 26mm, 22mm)による過多月経、重症貧血に対して、上記方法を用いて子宮鏡による筋腫核出術を行い、正常内腔形状を回復して症状を改善した症例を提示する。

#### <演題8>

腹腔鏡下手術により診断した卵管捻転の3症例

奈良県立医科大学

長安実加 山田有紀 木村麻衣 岩井加奈 新納恵美子 馬淵誠士 川口龍二 小林 浩

卵管捻転は特異的な症状や画像所見に乏しく、術前診断が困難である。今回卵管捻転の3症例を経験したので報告する。

症例 1 は 55 歳、3 妊 3 産。1 週間前から右下腹部痛が出現、MRI にて両側の卵巣嚢腫と右付属器領域に血液成分を含んだ嚢胞を認めた。右卵巣腫瘍茎捻転の疑いで緊急腹腔鏡手術を施行したところ、両側卵巣嚢胞は捻転なく右卵管が腫大、捻転していた。症例 2 は 49 歳、4 妊 4 産。5 年前より左卵巣嚢腫に対し経過観察を行っていた。腹部症状は無かったが、嚢腫は増大傾向にあり手術を希望された。術中所見では病変は傍卵巣嚢腫であり、卵管は 360 度捻転していた。症例 3 は 18 歳、0 妊 0 産。4 日前より右下腹痛が出現、虫垂炎の診断にて抗生剤加療を行われるも症状改善なく、CT にて右付属器に 8 cm大の嚢胞を認めた。卵巣腫瘍茎捻転を疑い緊急手術を行った。腹腔鏡にて確認すると卵巣は正常大で右卵管に傍卵管嚢腫があり、右卵管の捻転を認めた。

卵管捻転は 150 万人に 1 例の頻度と比較的稀な疾患とされているが、近年報告が増え当科でも今回 3 例を経験した。婦人科急性腹症の鑑別疾患として卵管捻転も念頭に置くべきである。

# <演題9>

妊娠中の正常大卵巣での茎捻転を腹腔鏡下手術で診断、治療した1例

# 近畿大学

葉 宜慧 小谷泰史 太田真実子 山本貴子 城 玲央奈 藤島理沙 宮川知保 青木稚人 八幡 環 村上幸祐 貫戸明子 高矢寿光 中井英勝 松村謙臣

妊娠中は、腫大した黄体嚢胞などは茎捻転のリスクが高いと言われている。われわれが検索し得た限り、妊娠中の正常大卵巣での茎捻転の報告例は存在せず、今回正常大卵巣が茎捻転を起こす経験をしたので報告する。

症例は28歳、1妊0産。近医で妊婦検診を受けていたが、妊娠14週0日に突然の左下腹部痛を来し、近医より救急搬送となっ

た。疼痛は左下腹部に限局し、経腟超音波検査では、左卵巣に 3cm 大の単房性嚢胞を認めた。骨盤 MRI で、3cm 大の左卵巣黄体嚢胞が存在し、周囲組織に浮腫を認めたため、卵巣茎捻転が疑われた。インフォームドコンセントを行い、直ちに腹腔鏡下手術を施行した。左卵巣は子宮前壁側に存在し、540 度捻転していた。虚血性の色調変化を認め、捻転を解除すると色調は戻り、手術を終了した。術後腹痛は落ち着き、翌日に退院した。

妊娠中の正常大卵巣であっても、茎捻転を起こす症例を経験し、MRI で疑えば、腹腔鏡手術は診断、治療に有用であった。

#### 【一般演題 ③】 座長:大阪医科大学 藤原 聡枝先生

<演題 10>

重症心身障害者に対する TLH における術中・術後合併症の 2 例

奈良県総合医療センター

伊東史学 前花知果 橋口康弘 渡辺しおか 樋口サキ 細川奈月 杉浦 敦 谷口真紀子 春田祥治 佐道俊幸 喜多恒和 重症心身障害は、重度の側弯、四肢拘縮に重度の知的障害が重複している状態であり、女性障害者であれば婦人科手術が必要と なる場合がある。今回経験した 2 例を報告する。

【症例1】34歳、135cm、24kg。新生児期脳出血後遺症。多量性器出血による高度貧血のため子宮摘出を行った。体格が小さくポート配置等を工夫し TLH を施行したが、腟壁切開の際に指標とする腟鉤を腟狭小のため直腸へ誤挿入し、直腸前壁を腟壁ごと切開した。経腟的に直腸壁、後腟壁を縫合修復した。

【症例2】39歳。麻疹後脳炎後遺症。不正性器出血、巨大右チョコレート嚢胞による高度右水腎症を認め、TLHと右付属器切除を施行した。術後1カ月で複雑性尿路感染症を起こし、右腎瘻造設となった。

重症心身障害者に対し工夫を施して TLH を施行したが、術中、術後合併症を経験した。今回のような特殊な状況下の手術に対しては合併症予測も必要であり、今後の糧としたい。

#### <演題 11>

TLH後に巨大偽嚢胞を生じた2例

市立貝塚病院1)、りんくう総合医療センター2)

小笹勝巳<sup>1)</sup> 直居裕和<sup>1)</sup> 林田はるえ<sup>1)</sup> 小林まりや<sup>1)</sup> 坂口仁美<sup>2)</sup> 藤城亜貴子<sup>1)</sup> 田中あすか<sup>1)</sup> 増田公美<sup>1)</sup> 大塚博文<sup>1)</sup> 荻田和秀<sup>2)</sup> 横井 猛<sup>1)</sup>

## <緒言>

腹腔鏡下子宮全摘術(TLH)は腹式単純子宮全摘術(TAH)と比較して、組織損傷は有意に少なく、術後の癒着が軽度である可能性が示唆される。しかし、今回、TLH後に癒着による巨大偽嚢胞の2例を経験したので報告する。

## <症例>

症例 1 46歳0妊、手術歴なし。子宮筋腫に対してTLHを実施。術後3か月の受診時に、腟断端に13cm大の嚢胞を認め、偽嚢胞が疑われたが、無症状のため経過観察となっていた。術後8か月、便秘、左下腹部痛を認め、巨大嚢胞による腸管の圧迫が原因となっている可能性が考えられたため、経腟的に内容液を穿刺吸引した所、症状は軽快した。その後、嚢胞は再度12cm大に増大しているが、無症状のため経過観察の方針となっている。

症例 2 43 歳 2 妊 2 産、手術歴なし。子宮筋腫に対して TLH が施行され、術後 2 か月の受診で異常所見を認めずに終診となった。 術後 4 年 6 か月、左下腹部痛で受診された。骨盤内に 10cm 大の多房性嚢胞を認め、卵巣腫瘍茎捻転が疑われ、緊急手術の方針となった。左付属器領域に癒着を認め、癒着によって形成された腔内に黄色透明の液体の貯留を認めた。腹腔鏡下、同部位の癒着剥離を行い、左付属器切除を行った。症状は軽快したため、今後は経過観察の方針となっている。

#### <考察>

TAHに比べると TLH は癒着の少ないことが予想される一方、正確に評価した文献は、確認出来る限りでは存在しない。 TLH でも 術後癒着を来す可能性を念頭に置き、癒着防止を心がける必要がある。また TLH 後に偽嚢胞を生じる可能性があることを念頭に置く必要がある。

## <演題 12>

腹腔鏡下子宮全摘術における術野確保・出血量軽減のための当院での工夫

#### 大阪労災病院

寺田美希子 出口朋実 白石真理子 田中佑典 細井文子 香山晋輔 志岐保彦

腹腔鏡手術は開腹術と比較して日常生活への早期復帰や術後疼痛の軽減などのメリットが多い一方で、操作の制限された視野はデメリットとなり、熟練した技術が必要となる。尿管を単離・同定する際に、子宮や尿管周囲での出血や止血操作が合併症につながることがある。そこで当院では、腸骨動脈と尿管の交差部をランドマークとし、そこから内腸骨動脈と尿管の間の無血管野を足側へ剥離・展開することを定型化した結果、術中の止血操作の回数を減らすことができた。さらに、術野の確保のために腸管・膀胱の吊り上げを導入し、安定した視野で膀胱脚の処理を行うことで子宮頸部や膀胱からの出血を減らすよう工夫した。これらの工夫の導入前後の術野を、ビデオで比較して発表する。

#### <演題 13>

腹腔鏡下手術合併症の検討

奈良県立医科大学

新納恵美子 長安実加 岩井加奈 木村麻衣 山田有紀 馬淵誠士 川口龍二 小林 浩

【目的】昨今、腹腔鏡下手術は一般化してきており、多くの術者によっておこなわれるようになっている。一方で腹腔鏡下手術に 特有の合併症も報告されている。

【方法】2016年1月から2017年12月までに当科で行った婦人科腹腔鏡下手術468例につき後方視的に検討した。

【成績】468 例中33 例に日本産科婦人科内視鏡学会の合併症アンケートで定義される合併症をみとめた。このうち、術中合併症が24 例あったが、4 例は異所性妊娠破裂に伴う出血、20 例は子宮筋腫核出術に伴う同種血輸血を要さない出血であった。9 例(27.3%)が術後合併症であり、2 例が腟断端離開、1 例が腟断端膿瘍と TLH に伴う断端トラブルであった。

【結論】当科における合併症の多くは術中出血であったが、同種血輸血を伴う純粋な術中出血はみとめなかった。腹腔鏡に特有なトロッカー関連合併症や臓器損傷などは認めず、一方で術後の断端離開や下腿の筋挫滅など原因や対策の検討を要するものも認めた。十分な検討と教育を行い、今後の安全な腹腔鏡下手術施行につなげたい。

### <演題 14>

内視鏡技術認定医取得を目指した内視鏡下手術の教育法について

#### 近畿大学

八幡 環 小谷泰史 太田真見子 山本貴子 城 玲央奈 藤島理沙 宮川知保 青木稚人 葉 宜慧 村上幸祐 貫戸明子高矢寿光 中井英勝 松村謙臣

近年、内視鏡下手術が増多しているが、その普及が困難である施設も存在する。発表者は内視鏡技術認定医取得のため、修練施設である近畿大学に国内留学し修練を行っている。今回、近畿大学での内視鏡下手術の教育法について報告する。

近畿大学での内視鏡下手術は、原則内視鏡技術認定医、腫瘍専門医、修練医の 3 名の体制で行う。指導医は自分が出来る手技は、極力若手医師に実施させる。またローテーションしながら左右対称の臓器では片側ずつ執刀させる体制をとっている。特に単純子宮全摘術では、適切な腔を展開し、子宮動脈や尿管を同定する手法を定型化し、最終的に広汎子宮全摘に応用できるように指導している。修練医は上級医と同じモニターを見ながら直接指導を受けることが可能で、術後もビデオで振り返りが出来る。内視鏡下手術での適切な指導によりは開腹手術よりも習得がしやすい。また技術認定医取得後は、自施設での内視鏡下手術の普及を目指したい。

# 【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

テルモ株式会社

株式会社東機貿

日本メディカルネクスト株式会社

株式会社プロシード

# 【事務局より】

- ・PC 受付は会場左前方で随時行っております。演者の先生はご発表までに担当者にお声掛けください。
- 研究会ホームページ

HPアドレス:https://ksge.jp/

<会員専用ページ閲覧方法>

現状は仮パスワードでも閲覧可能ですが、今後各個人のパスワード作成をお願いします。

<仮パスワード> ログイン ID: guest パスワード: member-kinki

<新規パスワード設定方法>

下記 URL より設定可能です。メールアドレスとパスワードを設定してください。

https://ksge.jp/wp-login.php?action=lostpassword

・所属変更・メールアドレス変更の際は、受付(事務局)までご一報をお願いいたします。 本日受付にて現状の会員情報をご確認・修正いただくことも可能です。