

# 第25回東海産婦人科内視鏡手術研究会 学術講演会 プログラム・抄録集

日 時 令和7年11月8日（土） 14：00～19：00  
会 場 名古屋コンベンションホール  
名古屋市中村区平池町4-60-12  
グローバルゲート 3F

## 東海産婦人科内視鏡手術研究会

〈共催〉東海産婦人科内視鏡手術研究会、科研製薬（株）、ジョンソン・エンド・ジョンソン（株）、コヴィディエンジャパン（株）、テルモ（株）、オリンパス（株）

# 第25回 東海産婦人科内視鏡手術研究会

## 学術講演会プログラム

### 一般演題

#### 会場：第1会場

14:00~14:45 Session 1

座長 春日井市民病院 池田芳紀

1. 当院におけるvNOTES導入後の付属器手術症例の検討  
豊橋市民病院産婦人科  
○古井達人、梅村康太、伊藤圭佑、笹野真世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、鈴木敬子、堂山 瑤、簗田 章、  
姜真以乃、黒柳雅文、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美
2. 当院における骨盤臓器脱に対するvNOTES子宮全摘術の手術成績  
豊田厚生病院  
○大澤奈央、針山由美、新城加奈子、新保暁子、浅野智美、前野有美、林 紗由、森田絵利加
3. da Vinci SPを使用したvNOTESの導入  
社会医療法人杏嶺会 一宮西病院 産婦人科  
○加川葉月、竹下 奨、早川卓治、田中幸余、西村俊哉、手石方康宏、北川雅章、福江千晴、  
水川 淳、坪内寛文
4. 外来子宮鏡手術におけるOperaScopeの有用性  
清慈会 鈴木病院  
○加藤雄一郎、小田川寛子
5. 家族性大腸線種症の女性が、不妊治療中に子宮内膜の肥厚を指摘され、子宮鏡手術にて子宮  
内膜異型増殖症と診断された1例  
愛知医科大学病院 産婦人科  
○岡本知士、大須賀智子、梶 優太、西西裕規、仲西菜月、藤盛允章、杉浦一優、岡本宜士、  
藤本裕基、松川哲也、幸村友季子、篠原康一、渡辺員支
6. 子宮鏡手術により診断された胎盤部トロホプラスト腫瘍の一例  
岐阜大学医学部附属病院 産婦人科  
○千田朋香、桑山太郎、増田美和、坊本佳優、菊野享子、早崎 容、古井辰郎、磯部真倫

#### 会場：第2会場

14:00~14:45 Session 2

座長 静岡厚生病院 中山 毅

7. 腹腔内に迷入したLNG-IUSを腹腔鏡下に摘出した一例  
三重大学医学部附属病院  
○牧野麻理恵、吉田健太、矢嶋秀彬、奥村亜純、小高紗季、岡本幸太、松本剛史、真川祥一、  
金田倫子、近藤英司
8. 特発性子宮穿孔による骨盤内腹膜炎に対して腹腔鏡下にて治療を完遂した1例  
医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院  
○竹中実咲、長船綾子、加藤頼香、小林真子、佐藤亜理奈、黒田啓太、鈴木祐子、永井 孝、梅津朋和

9. 当院での腹腔鏡下手術当日離床の試み

名鉄病院

○倉本泰葉、倉兼さとみ、細井延行

10. 腹壁癒着症例におけるJain pointからの第一穿刺の経験

春日井市民病院

○板東眞有子、池田芳紀、村瀬帆乃佳、大川明日香、齋藤 舞、大脇太郎、佐藤麻美子

11. 筋強直性ジストロフィー合併子宮内膜症に対して腹腔鏡下手術を行った一例

伊勢赤十字病院

○日下直子、奥川利治、金子修都、若林慧美里、萩元美季、紀平知久、田中浩彦、前川有香

12. 当院での子宮筋腫茎捻転症例の検討

岐阜市民病院

○大城華佳、平工由香、窪田佑奈、篠田幸恵、神田明日香、服部明恵、桑原万友香、  
山田惇之、柴田万祐子、豊木 廣

**会場：第1会場**

**14:45~15:30 Session 3**

**座長 浜松医科大学 伊藤敏谷**

13. 当院におけるロボット支援下仙骨陰固定術の現状と工夫

豊田厚生病院

○新城加奈子、森田絵利加、前野有美、林 紗由、浅野智美、大澤奈央、新保暁子、針山由美

14. ロボット支援下仙骨陰固定術後に化膿性脊椎炎を呈した1例

藤田医科大学 産婦人科

○生駒弥香、大脇晶子、高田恭平、伊藤真友子、宮村浩徳、西澤春紀

15. 骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨陰固定術後、化膿性椎間板炎をきたした一例

豊橋市民病院 産科婦人科

○伊藤圭佑、梅村康太、笹野眞世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、簗田 章、古井達人、堂山 瑠、鈴木敬子、  
黒柳雅文、姜真以乃、諸井條太郎、安井啓晃、井上太郎、山内健一、岡田真由美

16. 子宮全摘を要した膀胱瘤に対するロボット支援下前腔壁形成および腔断端挙上術の2例

浜松医科大学 産婦人科学講座

○西村智樹、伊藤敏谷、酒井京子、雀部綾乃、山城日菜子、川岡大才、金木麻友子、東堂祐介、  
成味 恵、松家まどか、柴田俊章、村上浩雄、小谷友美、安部正和

17. ロボット支援下手術中にICG蛍光法で腸間膜損傷後の腸管血流評価を行なった1例

大垣市民病院

○小林祐太、河合要介、平良英里子、中尾大我、大野元彰、榊岡大起、中里愛里、服部 恵、  
柴田真由、野元正崇、石井美佳、古井俊光

18. 生体腎移植後の患者に対してロボット支援下子宮全摘術を行った一例

豊橋市民病院 産婦人科

○笹野眞世、梅村康太、伊藤圭祐、鬼頭舞帆、菅沼寛明、鈴木敬子、古井達人、簗田 章、  
姜真以乃、黒柳雅文、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美

## 会場：第2会場

14:45～15:35 Session 4

座長 名古屋大学 中村智子

19. 婦人科ロボット支援下手術への助手力の影響  
静岡県立静岡がんセンター 婦人科  
○川村温子、國司真央、伊賀崎麻里、重山宗久、江藤千佳、美坂聡樹、紙谷菜津子、角 暢浩、古澤啓子、望月亜矢子、高橋伸卓、平嶋泰之、武隈宗孝
20. 専攻医によるロボット支援下子宮全摘術の技能習得評価：100日間の集中研修の有用性について  
藤田医科大学岡崎医療センター  
○大島千明、安江 朗、青木良真、鳥居 裕、塚田和彦
21. 内視鏡技術認定医未取得者のロボット支援下子宮全摘出術における手術成績について  
藤田医科大学医学部 産婦人科学講座  
○小谷燦璃古、伊藤真友子、高木淳一、高田恭平、大脇晶子、市川亮子、清水裕介、宮村浩徳、西尾永司、西澤春紀
22. 巨大子宮筋腫に対するロボット支援下子宮全摘術の検討とそこから学ぶ手術への工夫  
豊橋市民病院  
○鈴木敬子 共同演者：梅村康太、伊藤圭佑、笹野真世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、簗田 章、古井達人、堂山 瑤、黒柳雅文、姜真以乃、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美
23. 大型筋腫に対しロボット支援下子宮全摘を行い、癒着のため直腸損傷をきたしたが、逆行性子宮全摘で完遂しえた1症例  
名古屋市立大学医学部附属東部医療センター  
○関宏一郎、前島 翼、浅井大策、近藤好美、石橋朋佳、小島和寿、村上 勇、中山健太郎
24. 良性疾患に対する全腹腔鏡下子宮全摘出術における周術期合併症の検討  
中部国際医療センター  
○若柿柚子 共同演者：水野朱峰、丹羽堅太郎、天谷優介、藤原清香
25. 腹腔鏡下子宮全摘出術における予測モデルの臨床的妥当性と教育応用の検討  
藤田医科大学岡崎医療センター婦人科  
○鳥居 裕、大島千明、青木良真、安江 朗、塚田和彦

15:35～16:20 Session 5

座長 藤田医科大学 宮村浩徳

26. 右卵管摘出部近傍に腹膜妊娠した症例  
小牧市民病院  
○牛野七彩、池田沙矢子、高橋海果莉、香川真理子、秋田寛文、田中秀明、藤原多子、佐野美保、森川重彦
27. 腹腔鏡下に診断・治療し得た卵管切除後の同側卵管間質部妊娠の1例  
西濃厚生病院  
○合田知弘、古田典夫、竹中基記
28. 妊娠13週でダグラス窩に嵌頓した卵巣腫瘍に対し腹腔鏡補助下核出術を行った1例  
済生会松阪総合病院  
○東理映子、大里和広、矢田貴大、平野志織、百々裕子、竹内茂人、菅谷 健、池田智明
29. 帝王切開癒痕症候群に対して腹腔鏡下子宮癒痕部修復術を施行し、妊娠・出産に至った一例  
岐阜大学医学附属病院  
○川崎理瑚、田口京華、野村郁哉、釣餌咲希、上村小雪、桑山太郎、志賀友美、古井辰郎、磯部真倫

30. 旅行者に対する緊急内視鏡手術の経験と課題

高山赤十字病院 産婦人科

○反中志緒理、元田愛佳、椿佳那子、野村郁哉、荒堀憲二

31. SANDバルーンカテーテルを用いて腹腔鏡下後腹膜嚢胞摘出術を施行した1例

JA 静岡厚生連 遠州病院

○趙 現、向 麻利、有澤奈良、成瀬香織、鈴木留美、鹿野共暁、稲本 裕

16:20~17:12 Session 6

座長 静岡がんセンター 望月亜矢子

32. 術後再発中高リスク子宮体癌における二期的リンパ節郭清の有効性に関する検討

三重大学医学部附属病院

○奥村亜純、小高紗季、岡本幸太、松本剛史、金田倫子、吉田健太、近藤英司

33. 子宮体癌に対するロボット支援手術導入後の臨床成績

大垣市民病院

○野元正崇

34. 自施設及び他施設におけるロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術の導入

大垣市民病院 産婦人科

○河合要介、平良英里子、中尾大我、大野元彰、榊岡大起、中里愛里、小林祐太、服部 恵、  
柴田真由、野元正崇、石井美佳、古井俊光

35. 子宮体癌に対するロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術3例の初期導入経験

名古屋大学医学部附属病院 産科婦人科

○長尾有佳里、吉田康将、茂木一将、吉原雅人、玉内学志、横井 暁、芳川修久、新美 薫、梶山広明

36. 癌性腹膜炎疑いの症例に対し審査腹腔鏡を行いIgG4関連疾患と診断した1例

岐阜大学医学部附属病院産婦人科

○西岡志歩、増田美和、桑山太郎、磯部真倫

37. Trousseau 症候群をきたした原発不明癌を腹腔鏡下手術にて消化器癌であると推定した一例

愛知医科大学病院産婦人科

○梶 優太、松川哲也、藤盛允章、大須賀智子、杉浦一優、岡本知士、岡本宜士、藤本祐基、  
西子祐規、仲西菜月、幸村友季子、篠原康一、渡辺員支

38. 術前診断に難渋し、腹腔鏡下膣式子宮全摘後に子宮体癌と診断された3例

岐阜県総合医療センター

○齋竹健彰、花林卓哉、京極 累、尹 麗梅、佐藤香月、鈴木真理子、神田智子、佐藤泰昌、横山康宏

## 会場：第1会場

16:10~18:00 ワークショップ

### 「vNOTESへの取り組みと新たな展開」

座長 豊田厚生病院 針山由美

1. vNOTES付属器手術始めました -羽田式vNOTESのススメ-  
名古屋市立大学医学研究科 産科婦人科学教室  
○小島龍司、内村優太、塩澤文子、神谷将臣、間瀬聖子、西川隆太郎、杉浦真弓
2. 若手産婦人科医から見たvNOTES挑戦における障壁  
豊田厚生病院  
○森田絵利加、前野有美、林 紗由、浅野智美、大澤奈央、新保暁子、新城加奈子、針山由美
3. 当院におけるvNOTESの経験と変遷  
医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 産婦人科  
○鈴木祐子、長船綾子、加藤頼香、竹中実咲、小林眞子、佐藤重理奈、黒田啓太、永井 孝、梅津朋和
4. da Vinci Xiを用いたロボット支援下vNOTES  
豊橋市民病院産婦人科  
○姜真以乃、梅村康太、伊藤圭佑、笹野眞世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、鈴木敬子、堂山 瑤、古井達人、  
簗田 章、黒柳雅文、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美
5. 当科におけるHybrid-vNOTESの工夫および腹腔鏡手術との比較  
岐阜市民病院  
○服部明恵 共同演者：柴田万祐子、窪田佑奈、大城華佳、篠田幸恵、神田明日香、桑原万友香、  
山田惇之、平工由香、豊木 廣
6. 指定教育講演  
vNOTESの難所攻略と適応拡大に向けて  
四谷メディカルキューブ  
○羽田智則

15:30～16:00 イブニングセミナー

座長 岐阜大学 磯部真倫

「腹腔鏡下/ロボット支援神経温存広汎子宮全摘術を再考する  
～膀胱子宮靱帯処理の工夫～」

演者 名古屋市立大学医学部附属東部医療センター  
中山健太郎

16:00～16:10 総会

代表世話人 藤田医科大学 西澤春紀

18:00～19:00 特別講演

座長 藤田医科大学 西澤春紀

「MIGSの進化と制度設計：技術認定から個別化医療へ」

演者 岩手医科大学 産婦人科学講座 教授  
馬場 長

# 日程表 11月8日(土)

## 名古屋コンベンションホール

|                                                                             | 第1会場                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 第2会場                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14:00                                                                       | <p><b>Session1</b> 座長：池田芳紀</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 当院におけるvNOTES導入後の付属器手術症例の検討 古井達人</li> <li>2. 当院における骨盤臓器脱に対するvNOTES子宮全摘術の手術成績 大澤奈央</li> <li>3. da Vinci SPを使用したvNOTESの導入 加川葉月</li> <li>4. 外来子宮鏡手術におけるOperaScopeの有用性 加藤雄一郎</li> <li>5. 家族性大腸結核症の女性が、不妊治療中に子宮内膜の肥厚を指摘され、子宮鏡手術にて子宮内膜異型増殖症と診断された1例 岡本知士</li> <li>6. 子宮鏡手術により診断された胎盤部トロホプラスト腫瘍の一例 千田朋香</li> </ol>                                                              | <p><b>Session2</b> 座長：中山 毅</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 腹腔内に迷入したLNG-IUSを腹腔鏡下に摘出した一例 牧野麻理恵</li> <li>8. 特発性子宮穿孔による骨盤内腹膜炎に対して腹腔鏡下に治療を完了した1例 竹中美咲</li> <li>9. 当院での腹腔鏡下手術当日離床の試み 倉本泰葉</li> <li>10. 腹壁癒着症例におけるJain pointからの第一穿刺の経験 坂東真有子</li> <li>11. 筋強直性ジストロフィー合併子宮内膜症に対して腹腔鏡下手術を行った一例 日下直子</li> <li>12. 当院での子宮筋腫茎捻転症例の検討 大城華佳</li> </ol>                                                                                                                                  |
| 一般演題<br>発表時間5分<br>質疑応答2分                                                    | <p>14:45-15:30 <b>Session3</b> 座長：伊藤敬谷</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. 当院におけるロボット支援下仙骨脛固定術の現状と工夫 新城加奈子</li> <li>14. ロボット支援下仙骨脛固定術後に化膿性脊椎炎を呈した1例 生駒弥香</li> <li>15. 骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨脛固定術後、化膿性椎間板炎をきたした一例 伊藤圭佑</li> <li>16. 子宮全摘を要した膀胱癌に対するロボット支援下前腔鏡形成および腔鏡断端挙上術の2例 西村智樹</li> <li>17. ロボット支援下手術中にICG蛍光法で腸間膜損傷後の腸管血流評価を行った1例 小林祐太</li> <li>18. 生体腎移植後の患者に対してロボット支援下子宮全摘術を行った一例 笹野真世</li> </ol>                                     | <p>14:45-15:35 <b>Session4</b> 座長：中村智子</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>19. 婦人科ロボット支援下手術への助力の影響 川村温子</li> <li>20. 専攻医によるロボット支援下子宮全摘術の技能習得評価:100日間の集中研修の有用性について 大島千明</li> <li>21. 内視鏡技術認定医未取得者のロボット支援下子宮全摘術における手術成績について 小谷麻璃古</li> <li>22. 巨大子宮筋腫に対するロボット支援下子宮全摘術の検討とそこから学ぶ手術への工夫 鈴木敬子</li> <li>23. 大型筋腫に対しロボット支援下子宮全摘を行い、癒着のため直腸損傷をきたしたが、逆行性子宮全摘で完遂した1例 関宏一郎</li> <li>24. 良性疾患に対する全腹腔鏡下子宮全摘術における周術期合併症の検討 岩柿柚子</li> <li>25. 腹腔鏡下子宮全摘術における予測モデルの臨床的妥当性と教育応用の検討 鳥居 裕</li> </ol> |
| 15:30<br>イブニングセミナー<br>発表30分<br>(質疑含む)                                       | <p>15:30-16:00 <b>イブニングセミナー</b><br/>座長：磯部真倫<br/>「腹腔鏡下/ロボット支援神経温存広汎子宮全摘術を再考する<br/>～膀胱子宮靱帯処理の工夫～」<br/>演者：中山健太郎</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>15:35-16:20 <b>Session5</b> 座長：宮村浩徳</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>26. 右卵管摘出部近傍に腹膜妊娠した症例 牛野七彩</li> <li>27. 腹腔鏡下に診断・治療し得た卵管切除後の同側卵管間質部妊娠の1例 合田知弘</li> <li>28. 妊娠13週でダグラス窩に嵌頓した卵巣腫瘍に対し腹腔鏡補助下核出術を行った1例 東理映子</li> <li>29. 帝王切開癒着症候群に対して腹腔鏡下子宮癒着部修復術を施行し、妊娠・出産に至った一例 川崎理瑚</li> <li>30. 旅行者に対する緊急内視鏡手術の経験と課題 反中志緒理</li> <li>31. SAND/バルーンカテーテルを用いて腹腔鏡下後腹膜嚢胞摘出術を施行した1例 趙 現</li> </ol>                                                                                           |
| 16:00<br>総会                                                                 | <p>16:00-16:10 <b>総 会</b><br/>代表世話人 西澤春紀</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 16:10<br>ワークショップ<br>各先生13分×5<br>(発表10分<br>質疑応答3分<br>交代含む)<br>65分<br>指定講演45分 | <p>16:10-18:00 <b>ワークショップ</b><br/>座長：針山由美<br/>「vNOTESへの取り組みと新たな展開」</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vNOTES付属器手術始めました -羽田式vNOTESのススメ- 小島龍司</li> <li>2. 若手産婦人科医から見たvNOTES挑戦における障壁 森田絵利加</li> <li>3. 当院におけるvNOTESの経験と変遷 鈴木祐子</li> <li>4. da Vinci Xiを用いたロボット支援下vNOTES 姜真以乃</li> <li>5. 当科におけるHybrid-vNOTESの工夫および腹腔鏡手術との比較 服部明恵</li> </ol> <p>指定教育講演</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. vNOTESの難所攻略と適応拡大に向けて 羽田智則</li> </ol> | <p>16:20-17:12 <b>Session6</b> 座長：望月亜矢子</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>32. 術後再発中高リスク子宮体癌における二期的リンパ節郭清の有効性に関する検討 奥村亜純</li> <li>33. 子宮体癌に対するロボット支援手術導入後の臨床成績 野元正崇</li> <li>34. 自施設及び他施設におけるロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術の導入 河合要介</li> <li>35. 子宮体癌に対するロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術3例の初期導入経験 長尾有佳里</li> <li>36. 癌性腹膜炎疑いの症例に対し審査腹腔鏡を行いIgG4関連疾患と診断した1例 西岡志歩</li> <li>37. Trousseau症候群をきたした原発不明癌を腹腔鏡下手術にて消化器癌であると推定した一例 梶 優太</li> </ol>                                                                |
| 18:00<br>特別講演<br>発表60分<br>(質疑含む)                                            | <p>18:00-19:00 <b>特別講演</b><br/>座長：西澤春紀<br/>「MIGSの進化と制度設計:技術認定から個別化医療へ」<br/>演者：馬場 長</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19:00                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



愛知県名古屋市中村区平池町4-60-12 グローバルゲート2F-4F  
あおなみ線「ささしまライブ駅」から徒歩約5分にて  
2Fエントランスに直結

## 名古屋コンベンションホール

〒453-6102 愛知県名古屋市中村区平池町4-60-12 グローバルゲート  
TEL:052-433-1488 FAX:052-433-1489  
E-mail:info@nagoya.conventionhall.jp

## 名古屋コンベンションホールへのアクセス



あおなみ線利用

JR「名古屋」駅から3分「ささしまライブ駅」下車



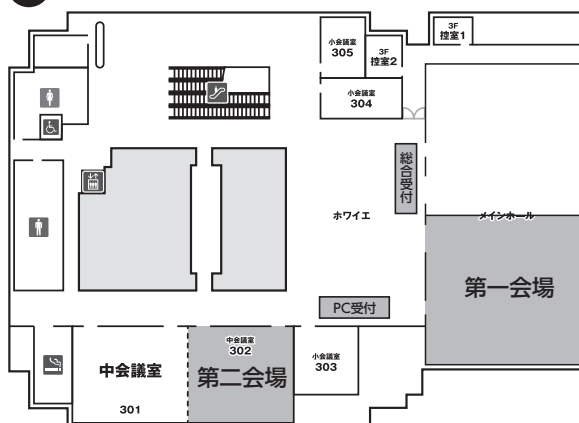
JR「名古屋」駅 広小路口から徒歩12分

## 名古屋コンベンションホール 3F

第一会場 メインホールA

第二会場 中会議室302

3F



## 【参加者の方へ】

- ・本研究会の開催形式は現地開催となります。
- ・会場での参加登録となりますので、JSOG カードもしくはアプリを必ずご持参ください。
- ・参加費は医師 5,000 円、研修医、学生、コメディカルの方は無料です。当日、参加登録時にお支払いください。
- ・東海産婦人科内視鏡手術研究会雑誌（Vol. 13）を受付時にお受け取り下さい。
- ・感染防止対策にご協力をお願いいたします。

## 【演者の方へ】

- ・現地会場でのご発表（口演）となります（web でのご発表はございません）。
- ・参加登録後に、PC 受付を行って下さい
- ・一般公演は口演時間 5 分、質疑応答 2 分です。
- ・ワークショップは口演時間 10 分、質疑応答 3 分です。
- ・臨床研究に関する全ての発表において、利益相反状態の開示が必要となります。

## 【研修証明について】

- ・本研究会は日本専門医機構認定単位として、産婦人科領域講習（ワークショップ受講 1 単位、特別講演受講 1 単位）、学術業績・診療以外の活動実績（参加 2 単位）の認定を受けております。産婦人科領域講習の単位受付は、各特別講演およびワークショップ会場への入場時に「JSOG カードもしくはアプリ」を提示して下さい。開始時間 10 分を過ぎての入場や途中退場は、単位付与できませんのでご注意ください。単位の取得状況につきましては、会員専用ページにてご確認ください。
- ・本研究会は日本産科婦人科内視鏡学会の認定を受けています。内容の詳細は技術認定制度規則をご参照下さい。



# 学術講演会抄録



## 一般演題

14:00～14:45 Session 1

座長 春日井市民病院 池田芳紀

### 1. 当院におけるvNOTES導入後の付属器手術症例の検討

豊橋市民病院産婦人科

○古井達人、梅村康太、伊藤圭佑、笹野眞世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、鈴木敬子、堂山 瑤、  
箕田 章、姜真以乃、黒柳雅文、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美

【目的】当院では2024年3月より、vaginal natural orifice transluminal endoscopic surgery (vNOTES)を導入した。本研究ではvNOTES導入後の付属器手術症例を後方視的に検討し、手術成績および応用の可能性を明らかにすることを目的とした。

【方法】2024年3月～2025年6月に当院で施行されたvNOTESによる付属器手術のうち、腹腔鏡への移行症例を除外した完遂症例31例を対象とした。年齢、BMI、手術時間、出血量の中央値を算出し、術式および症例背景を解析した。

【結果】対象は31例で、年齢の中央値は34歳、BMIは22.7kg/m<sup>2</sup>、手術時間は68分、出血量は34mLであった。術式は付属器摘出術または卵巢腫瘍核出術が中心であったが、妊娠中期の卵巢腫瘍に対する卵巢腫瘍核出術を2例、異所性妊娠に対する卵管切除術1例を経験した。いずれも経腔的アプローチで完遂し、周術期合併症は認めなかった。

【考察】vNOTESは卵巢腫瘍に対して良い適応であるが、妊娠中や異所性妊娠症例等に対しても低侵襲かつ有効な選択肢となり得ると考えられた。

### 2. 当院における骨盤臓器脱に対するvNOTES子宮全摘術の手術成績

豊田厚生病院

○大澤奈央、針山由美、新城加奈子、新保暁子、浅野智美、前野有美、林 紗由、森田絵利加

vNOTES (vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) は、膣から内視鏡カメラや操作器具を挿入して行う経腔腹腔鏡下手術である。当院では2021年10月にvNOTES術を導入し、子宮筋腫などの良性腫瘍や骨盤臓器脱に対する子宮全摘術の経験を積んできた。骨盤臓器脱症例に対しては、患者の年齢や併存症を考慮し、ロボット支援下仙骨脛固定術、膣式単純子宮全摘術+膣壁形成/膣閉鎖術、vNOTES子宮全摘術+膣壁形成/膣閉鎖術の中から術式を選択している。本研究では当院におけるvNOTES子宮全摘術+膣壁形成/膣閉鎖術の治療成績を検討した。

2022年10月から2025年5月までの期間に当院で施行したvNOTES子宮全摘+膣壁形成/膣閉鎖術7症例を検討した。年齢の中央値は78歳[範囲:72-84]、手術時間の中央値92分[58-100]、気腹時間の中央値28分[14-46]、平均出血量92ml[0-1264]であった。術中術後合併症は認められず、全例が術後4日目に退院した。

骨盤臓器脱に対するvNOTES子宮全摘術+膣壁形成/膣閉鎖術は安全に施行可能であった。再発率などの長期予後に関するデータは得られておらず、今後のさらなる症例蓄積と長期追跡が必要である。

### 3. da Vinci SPを使用したvNOTESの導入

社会医療法人杏嶺会 一宮西病院 産婦人科

○加川葉月、竹下 奨、早川卓治、田中幸余、西村俊哉、手石方康宏、北川雅章、福江千晴、  
水川 淳、坪内寛文

#### 緒言

vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery(以下vNOTES)は自然孔として膣を用いる内視鏡手術であり、日本では2021年4月よりGelPOINT<sup>®</sup> V-Path Transvaginal Access Platformを用いて手術が可能となった。またda Vinci SPは本邦初の単孔式内視鏡手術支援ロボットであり、当院では2024年1月より導入を開始した。

#### 対象

2025年2月よりSPを用いたvNOTESを9件施行したため報告する。腹腔鏡手術でのvNOTES施行経験はない状態で開始した。いずれも1経産以上の経産婦を対象とし、良性疾患のみを対象とした。

#### 結果

患者年齢の中央値は47歳(37-77)、BMIは中央値22.7(17.8-29.4)、入院日数は中央値6日(5-6日)、検体重量の中央値は111g(42-337)、手術時間は中央値1時間52分(1時間23分-2時間56分)、手術開始からコンソール開始までの時間の中央値は42分(29-59分)、コンソール時間の中央値は51分(28-1時間32分)、コンソール終了から手術終了までの時間の中央値は22分(18-36分)であった。

#### 考察

膣切開からGelPOINT<sup>®</sup> Alexisリトラクターを装着するまでに時間を要しており、今後は件数を重ねることによりその手順の時間短縮を期待したい。da Vinci SPは一つの切開創で限られたスペースから術野にアクセスし手技を行うことが可能であり、アーム間の干渉が起こりにくいため腹腔内操作においては腹腔鏡よりも難易度は高くないと考えられる。

### 4. 外来子宮鏡手術におけるOperaScopeの有用性

清慈会 鈴木病院

○加藤雄一郎、小田川寛子

2024年より日本子宮鏡研究会の認定医制度：オフィス子宮鏡手術認定医が始まり、外来子宮鏡手術への注目が高まっている。当院ではこれまで硬性鏡による子宮内腔の観察や生検は外来で行っていたが、ポリープ切除を含めた手術は全て入院で掻爬あるいはTCRを行っていた。2024年5月にOperaScopeを導入し、外来子宮鏡手術が可能になった。頸管拡張や静脈麻酔が基本的に不要であり、患者、医療者双方に負担の少ない手術が可能になった。

これまでに33例に実施し、32例が子宮内膜ポリープ、1例が子宮内膜異型増殖症であった。当院で実施した手術症例について、文献的考察を加えて報告する。

## 5. 家族性大腸腺腫症の女性が、不妊治療中に子宮内膜の肥厚を指摘され、子宮鏡手術にて子宮内膜異型増殖症と診断された1例

愛知医科大学病院 産婦人科

○岡本知士、大須賀智子、梶 優太、西子裕規、仲西葉月、藤盛允章、杉浦一優、岡本宜士、  
藤本裕基、松川哲也、幸村友季子、篠原康一、渡辺員支

【緒言】 家族性大腸腺腫症(FAP)は、APC 遺伝子変異を伴い大腸癌のリスクとなる。一部の変異は子宮内膜癌との関連報告がある。今回FAP既往の患者において、外来子宮内膜組織診では異常を認めず、子宮鏡検査にて子宮内膜異型増殖症/類内膜上皮内腫瘍(AEH/EIN)の診断に至った症例を経験した。

【症例】 41歳、0妊、6年間の不妊期間の後、近医不妊治療院を受診し、子宮内膜肥厚および子宮内膜ポリープを指摘され当院紹介となった。当患者は家族性大腸腺腫症(FAP)と診断されていた。子宮内膜組織診で異常の指摘はなかったが、早期の不妊治療開始を目的として、細径子宮鏡による子宮内膜ポリープ切除術を行い、AEH/EINと診断された。当人は妊娠希望があり、高容量MPA療法を希望した。残存病変の確認および切除目的に、再度子宮鏡検査を行い、組織学的陰性を確認した。

【考察】 FAP既往の子宮内膜肥厚症例に対し、細径子宮鏡を用いてAEH/EINと診断した。細径子宮鏡を用いることで、頸管拡張を要せず直視下での的確な組織採取が可能であり、患者負担の軽減と診断精度の向上が得られた。細径子宮鏡による組織診の有用性が示唆された。

## 6. 子宮鏡手術により診断された胎盤部トロホブラスト腫瘍の一例

岐阜大学医学部附属病院 産婦人科

○千田朋香、桑山太郎、増田美和、坊本佳優、菊野享子、早崎 容、古井辰郎、磯部真倫

【緒言】 胎盤部トロホブラスト腫瘍(placental site trophoblastic tumor : PSTT)は極めて稀な絨毛性疾患であり、診断には病理組織学的検索が必須とされるが、確定診断前の侵襲的治療には慎重を要する。今回、我々は挙児希望を有したPSTT症例において、子宮鏡下生検により確定診断に至り、その後の適切な治療選択に繋げた一例を経験した。

【症例】 36歳2妊2経産、LEP内服中の消退出血消失と妊娠反応陽性のため近医受診され子宮内腫瘍を認めたため当科紹介受診となった。MRIおよび血中hCGからPSTTが疑われた。診断的治療目的に子宮全摘術を提案したが、挙児希望による子宮温存の強い希望があった。そこで、我々は診断目的に子宮鏡手術を行う方針とした。子宮鏡を用いた腫瘍観察では、ゼラチン様で脆弱な腫瘍表面と豊富な毛細血管を認め、十分な検体採取が可能であった。病理学的検索にてPSTTと確定診断され、患者の同意のもと腹式単純子宮全摘術を施行した。術後再発兆候なく経過観察中である。

【結語】 妊孕性温存が求められるPSTT症例において、TCRにより十分な検体採取と視覚的観察が可能であり、PSTTに対する有用な診断手段であると考えられた。

## 一般演題

14:00～14:45 Session 2

座長 静岡厚生病院 中山 毅

### 7. 腹腔内に迷入したLNG-IUSを腹腔鏡下に摘出した一例

三重大学医学部附属病院

○牧野麻理恵、吉田健太、矢嶋秀彬、奥村亜純、小高紗季、岡本幸太、松本剛史、真川祥一、  
金田倫子、近藤英司

【背景】Levonorgestrel-intrauterine system(LNG-IUS)は、過多月経や月経困難症に対する治療的に多くの症例で使用されている。使用時の重篤な合併症として子宮穿孔による腹腔内迷入があり、注意が必要である。

【症例】25歳、3妊3産、第3子出産後2ヶ月時に月経困難症に対する治療として近医産婦人科でLNG-IUSを挿入された。挿入より2ヶ月後に子宮内にLNG-IUSを認めず、子宮外への脱落と判断され、再度LNG-IUSが挿入された。再挿入より9ヶ月後に胃腸炎を主訴に近医内科を受診し、腹部単純CT検査を施行された際にLNG-IUSの位置異常を指摘され、当院当科へ紹介となった。当院にて前医の腹部単純CT検査及び腹部単純X線検査にて腹腔内にLNG-IUSを2個認め、腹腔内迷入と診断した。十分なインフォームドコンセントを行い、腹腔鏡手術によりLNG-IUSを迅速に腹腔外へ摘除した。更に子宮穿孔部位を確認し、子宮縫合を追加し手術を終了とした。術後経過は良好であった。術後、第4子を妊娠出産した。

【考察】今回、我々はLNG-IUSが子宮穿孔を起こし腹腔内に迷入し腹腔鏡下に安全に摘除した症例を経験した。LNG-IUSを含むIUDの子宮穿孔は時に消化管損傷を生じる合併症であり、分娩後早期の挿入は時期や授乳の有無等により慎重に判断すべきである。

### 8. 特発性子宮穿孔による骨盤内腹膜炎に対して腹腔鏡下にて治療を完遂した1例

医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院

○竹中実咲、長船綾子、加藤頼香、小林眞子、佐藤亜理奈、黒田啓太、鈴木祐子、永井 孝、  
梅津朋和

特発性子宮穿孔のため骨盤内腹膜炎となり救急搬送された後、緊急腹腔鏡手術にて治療を完遂した症例を経験したので報告する。症例は80歳女性、突然の腹痛、黒色嘔吐を認めたため当院救急搬送となった。来院時腹部所見にて板状硬を認め汎発性腹膜炎が疑われたため造影CT施行した。free airを認め下部消化管穿孔が疑われたが、子宮にも断裂部を認め子宮穿孔の可能性も疑われた。下部消化管穿孔の可能性があるのでまずは消化器外科に審査腹腔鏡を依頼した。審査腹腔鏡を施行したところ、白色膿性の腹水を認め便汁様ではなく消化管の検索も施行し消化管穿孔を認めなかった。子宮底部に4cmほどの穿孔を認めたため婦人科に執刀交代し、穿孔部位をデブリードマンを行い2-0vicrylにて連続縫合を行った。ヒスキャスを挿入し、生食及び空気にてリークを認めないため1層縫合で終了とした。術後は抗生剤点滴による治療とヒスキャスにて子宮内洗浄を施行し炎症は改善した。膿瘍の細菌培養から口腔内常在菌である *Streptococcus constellatus* が検出され、歯科コンサルトし治療を行った。入院によりADL低下を認めたためリハビリ病院へ転院となりその後自宅退院となった。

## 9. 当院での腹腔鏡下手術当日離床の試み

名鉄病院

○倉本泰葉、倉兼さとみ、細井延行

術後回復強化プログラム（Enhanced Recovery After Surgery : ERAS）は、術後の早期回復、術後合併症の減少、入院期間の短縮やコスト削減を目的に大腸外科手術に導入され、現在では多くの診療科に広がっている。

当院では2025年3月に腹腔鏡下手術において術後4時間以降の当日離床を開始しており、その取り組みについて報告する。現在までに、手術後4時間以後の離床を許可した29症例のうち、14(48.3%)例で当日離床が可能であり、術式別では腹腔鏡下子宮全摘術で53.3%(8/15例)、付属器摘出術で55.6%(5/9例)、卵巣腫瘍摘出術では20%(1/4例)であった。離床困難の要因は、疼痛が40%、心理的要因が40%、ふらつきが13.3%、嘔気が6.7%であった。術後1日目までの鎮痛薬の使用頻度は導入前で $3.1 \pm 2.2$ 回、導入後では $3.5 \pm 1.4$ 回だったが、当日離床症例では $2.6 \pm 1.7$ 回だった。退院までの追加処方回数は、導入前で $1.0 \pm 1.0$ 回、導入後では $0.9 \pm 0.6$ 回、当日離床例では $0.8 \pm 0.6$ 回であった。また、当日離床例のうち、2例に治療を要する手術部位感染症があったが、腹壁および膣断端離開はなかった。

今後も症例を蓄積し、当日離床の安全性や、さらなる鎮痛強化を検討したい。

## 10. 腹壁癒着症例における Jain point からの第一穿刺の経験

春日井市民病院

○板東真有子、池田芳紀、村瀬帆乃佳、大川明日香、齋藤 舞、大脇太郎、佐藤麻美子

【緒言】 婦人科腹腔鏡手術の第一穿刺部位は一般的に臍部が選択されるが、開腹手術既往例では癒着による臓器損傷のリスクがある。腹壁癒着が予測される症例に対して、Jain pointでの第一穿刺を経験したため報告する。

【症例】 34歳女性、腹膜炎1回・腸閉塞2回の合計3回開腹手術既往あり。5cm大の左卵巣腫瘍に対し、腹腔鏡下腫瘍核出術を施行した。術前CTで下腹部正中に小腸癒着を認めたため、Jain pointから第一穿刺を行った。実際に下腹部正中の手術創には小腸・大網の広範な癒着を確認したが、臓器損傷なく腹腔鏡下手術を完遂した。

【考察】 癒着が予測される症例では、術前画像評価と適切な第一穿刺部位の選定が極めて重要である。Jain pointは、臍部から左へ水平に引いた線と、左上前腸骨棘の2.5cm内側から垂直に頭側へ引いた線の交点で、解剖学的に癒着が少なく重要臓器・血管損傷を避けられるとされている。本症例でも安全な第一穿刺部位として有効であった。実際の画像と手術動画を用い、Palmer's pointやLee-Haung Pointとの違いについても報告する。

## 11. 筋強直性ジストロフィー合併子宮内膜症に対して腹腔鏡下手術を行った一例

伊勢赤十字病院

○日下直子、奥川利治、金子修都、若林慧美里、萩元美季、紀平知久、田中浩彦、前川有香

【緒言】筋強直性ジストロフィー（dystrophia myotonica：DM）は常染色体優性遺伝の骨格筋疾患で、筋強直、筋萎縮、筋力低下を主症状とする。病状が進行すると呼吸不全、嚥下障害を呈し、全身麻酔下の手術では術後に呼吸器合併症の発生する危険性が高くなる。今回、DMを合併した子宮内膜症に対して腹腔鏡下手術を行った症例を経験したため報告する。

【症例】症例は47歳、1産（帝王切開）。34歳時にDMと診断された。1年前より近医で右卵巣腫瘍と子宮筋腫の増悪を指摘され、根治療法を希望されて当院を受診した。MRIにて6cm大の右内膜症性嚢胞、3cm大の筋層内筋腫と腺筋症を認めた。DM合併のため低侵襲手術が望ましいと考え、呼吸機能や嚥下機能の十分な評価の後リハビリを開始し、全身麻酔及び硬膜外麻酔下で腹腔鏡下子宮全摘術＋両側付属器摘出術を行った。術前評価では拘束性呼吸障害を認めたが、術後呼吸不全はなく、術後7日目に退院した。

【結論】DM合併子宮内膜症に対して腹腔鏡下手術を行った。他科と連携した慎重な周術期管理と低侵襲手術により安全に手術を行うことができた。

## 12. 当院での子宮筋腫茎捻転症例の検討

岐阜市民病院

○大城華佳、平工由香、窪田佑奈、篠田幸恵、神田明日香、服部明恵、栢原万友香、山田惇之、柴田万祐子、豊木 廣

【緒言】子宮筋腫茎捻転は非常に稀な疾患であり、子宮筋腫症例の0.1-0.3%と言われる。子宮筋腫のある女性の腹痛を来す疾患の鑑別として重要だが、術前診断は容易ではない。当院での過去20年間で経験した、有茎性漿膜下筋腫茎捻転症例について検討したのでここに報告する。

【症例】対象は5例、年齢は36 - 67歳で、閉経後発症例は3例であった。術前確定診断に至った症例はなく、全ての症例で卵巣腫瘍との鑑別を要した。4例は症状発症から平均4.5日で手術に至った。1例は陳旧性の茎捻転で原因不明の腹痛で何度か医療機関受診も一度も筋腫捻転の可能性を疑われなかった症例であった。発症様式も突発痛ではなく、間欠痛から増悪する痛みなど、症状も多彩で婦人科受診までの時間を要した。

【考察】筋腫捻転は生殖可能年齢女性から閉経後女性まで幅広い年齢で発症しうる。閉経女性では正常卵巣の超音波検査での同定は困難であり、線維腫などの卵巣腫瘍茎捻転との鑑別を要する。MRI・CT検査は診断の一助となるが、夜間や休日などでは、限られた検査ツールの中での診断が求められ、術前診断が今後も課題となると考えられた。

### 13. 当院におけるロボット支援下仙骨腔固定術の現状と工夫

豊田厚生病院

○新城加奈子、森田絵利加、前野有美、林 紗由、浅野智美、大澤奈央、新保暁子、針山由美

当院では2014年より腹腔鏡下仙骨腔固定術（LSC）を開始し、2023年よりDa Vinci Xiを使用したロボット支援下仙骨腔固定術（RSC）を開始した。当院におけるRSCの現状と工夫について報告する。RSCは52例実施した。LSCで感じていた前縦靱帯への運針やダグラス窩展開の困難さがないことがRSCのメリットであると感じている。しかし、当院では5ポート（助手ポートとして12mmエアシールトロカー<sup>®</sup>を使用）で実施しており、LSCに比べ傷が増えるデメリットがあった。そこで、ポートを減らす工夫を開始した。臍を縦に2cm切開し、ラッププロテクター<sup>®</sup>、E・Zアクセス<sup>®</sup>を装着し、8mmエアシールトロカー<sup>®</sup>を装着した8mmカニューラを挿入し、カメラポートとする。針やメッシュは直接E・Zアクセス<sup>®</sup>を通して挿入する方法である。助手ポートをE・Zアクセス<sup>®</sup>に追加することも可能だが、カメラポートと干渉するため、追加していない。それまでも子宮摘出のために、臍創部を延長していたため、傷の大きさもLSCに比べそん色はない。今後も工夫を重ねてよりよいRSCを行っていききたい。

### 14. ロボット支援下仙骨腔固定術後に化膿性脊椎炎を呈した1例

藤田医科大学 産婦人科

○生駒弥香、大脇晶子、高田恭平、伊藤真友子、宮村浩徳、西澤春紀

【緒言】骨盤臓器脱手術における化膿性脊椎炎は稀ではあるが、治療が長期になることから早期診断が重要である。今回骨盤臓器脱術後に化膿性脊椎炎を呈した一例を経験したので報告する。

【症例】51歳 女性

【妊娠分娩歴】2妊2産

【現病歴】骨盤臓器脱による違和感で当科受診。ペッサリーの挿入も自然脱落を繰り返したため手術希望となる。

【診察所見】子宮腔部は腔口を1cm程度超えて下垂を認めるとともに後腔脱を合併した状態であり、骨盤臓器脱Stage IIであった。

【入院後経過】X年2月、ロボット支援下手術施行。術中所見として子宮腔部が大きく、また腔壁進展が顕著であり、子宮全摘術を施行した上で腔壁の余剰を切除、さらに腔断端縫合の際に腔壁を一部縫縮し形成を行った。術後抗生剤加療を行うも炎症遷延するため腔断端から仙骨前面に膿瘍形成を認めた。膿瘍に対して経腔・CTガイド下ドレナージを行い一時的に改善した。しかし腰痛症状継続したため、整形外科による精査で化膿性脊椎炎の診断となった。化膿性脊椎炎の治療については整形外科、感染症内科併診の上、抗生剤加療最低6週間とメッシュ除去の検討となった。抗生剤加療でも改善しない症状を認めた為手術療法でのメッシュ除去を行った。メッシュ術後は緩徐であるが改善傾向となり、現在は軽快し外来管理となっている。

【結語】RSCはQOL向上に有用であるが、術式特性に応じた合併症の可能性を考え、周術期管理を行う必要がある。

## 15. 骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨脛固定術後、化膿性椎間板炎をきたした一例

豊橋市民病院 産科婦人科

○伊藤圭佑、梅村康太、笹野真世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、簗田 章、古井達人、堂山 瑤、  
鈴木敬子、黒柳雅文、姜真以乃、諸井條太郎、安井啓晃、井上太郎、山内健一、岡田真由美

【緒言】近年、骨盤臓器脱(POP)に対する低侵襲手術としてロボット支援下仙骨脛固定術(RSC)が普及しつつあるが、術後に重篤な感染性合併症がおこることは稀である。今回我々はRSC術後に化膿性椎間板炎を発症した一例を経験した。

【症例】患者は70代女性、POPに対してRSCを施行した。術後経過は良好で退院したが、術後8日目より腰痛が出現した。術後約1か月が経過しても腰痛が改善しないので、血液検査と核磁気共鳴画像を撮像しL5/S1化膿性椎間板炎と診断した。RSC術中に使用した非吸収性メッシュが感染源だと考え、メッシュを腹腔鏡下に除去した。その後約10週間の抗菌薬治療と安静を行い杖歩行で退院した。

【考察】化膿性椎間板炎の主な原因として近接臓器からの炎症波及もしくは菌血症による血流感染が挙げられるが、本症例ではRSCを行う前に易感染性をきたす併存疾患を有していないことからメッシュが感染の原因であると考えた。

【結語】RSC術後には稀ながらも化膿性椎間板炎をきたす可能性があるため、RSC術後の腰背部痛や発熱に対しては化膿性椎間板炎も念頭に置く必要性がある。

## 16. 子宮全摘を要した膀胱瘤に対するロボット支援下前脛壁形成および脛断端挙上術の2例

浜松医科大学 産婦人科学講座

○西村智樹、伊藤敏谷、酒井京子、雀部綾乃、山城日葉子、川岡大才、金木麻友子、東堂祐介、  
成味 恵、松家まどか、柴田俊章、村上浩雄、小谷友美、安部正和

ロボット支援腹腔鏡下脛断端挙上術が2020年に保険収載された。本術式は子宮脱に対しては有効であるが、骨盤臓器脱(POP)のうち最多である膀胱瘤には無効であり適応が限られる。また、腹腔鏡下に前脛壁形成を行うことは不可能ではないが、骨盤深部の操作となり難易度が高い。今回、ロボットの深部での安定視野と多関節を活用し、膀胱瘤を合併した子宮体癌症例に対してロボット支援下に子宮全摘、前脛壁形成、脛断端挙上を行った2症例を報告する。症例は、膀胱瘤を合併した子宮体癌 stage I である。子宮全摘後に膀胱剥離をAa点付近まで行い、両側脛断端と最深部を頂点とした三角形に脛壁を切除した。前脛壁を縫合して前脛壁形成を行い、脛断端を縫合閉鎖した後に、両端を2針ずつ仙骨子宮靱帯と縫合して脛断端挙上を行った。観察期間は2～5か月と短期間ではあるが、現在まで膀胱瘤の再発なく経過している。POP治療は仙骨脛固定術が広く普及しているが、子宮全摘を必要とする症例ではメッシュ露出が懸念され、子宮体癌など悪性疾患の手術と同時にはいにくい。脛断端挙上に加え前脛壁形成を行うロボット支援手術は、子宮全摘を要するPOPに対する治療法の選択肢となる可能性がある。

## 17. ロボット支援下手術中にICG蛍光法で腸間膜損傷後の腸管血流評価を行なった1例

大垣市民病院

○小林祐太、河合要介、平良英里子、中尾大我、大野元彰、榊岡大起、中里愛里、服部 恵、  
柴田真由、野元正崇、石井美佳、古井俊光

我々はロボット支援下子宮全摘術施行中に腸間膜を損傷し、腸管切除範囲決定に術中ICG蛍光法が有用であった症例を経験したので報告する。

症例は62歳、0妊、5年前に顆粒膜細胞腫に対し開腹左付属器切除の既往あり、術後フォローを行っていた。子宮内膜肥厚を指摘され、子宮内膜全面搔爬を施行した。病理結果にて子宮内膜異型増殖症の疑いとの診断となり、ロボット支援下手術方針とした。臍からカメラポート挿入し腹腔内を観察し広範囲の癒着を確認した。左側腹部から鉗子を挿入する際に小腸間膜を損傷し、止血困難のため開腹手術に移行した。損傷部位の止血を行い、子宮全摘+右付属器切除術を遂行した。腸間膜損傷部位を再度観察したところ、小腸の色調不良、虚血を疑う所見を認め、消化器外科に診察を依頼した。ICG蛍光法にて小腸6cmに分節状の蛍光シグナルの欠損が確認された。小腸切除、吻合を行い、術後7日で経過問題なく退院となった。

ロボット支援下手術中、特に癒着症例では腸の損傷が懸念される状況に遭遇することがしばしばある。その際にダヴィンチXiのFireflyイメージングシステムにより、ICGを用いて腸管血流の評価が可能で、より安全な腸吻合が実現できると考える。

## 18. 生体腎移植後の患者に対してロボット支援下子宮全摘術を行った一例

豊橋市民病院 産婦人科

○笹野眞世、梅村康太、伊藤圭祐、鬼頭舞帆、菅沼寛明、鈴木敬子、古井達人、簗田 章、  
姜真以乃、黒柳雅文、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美

近年、末期腎不全患者に対する腎移植件数は増加傾向であり、婦人科疾患による腎移植後患者への手術症例も増加していくと予想される。今回、生体腎移植後患者に対してロボット支援下子宮全摘術を行った一例を経験したため報告する。

症例は46歳女性、22歳でIgA腎症を発症し、39歳時に生体腎移植を施行されている方。44歳頃から過多月経あり当科紹介となった。初診時Hb 7.2 g/dLと貧血であり、腹部MRIでは子宮腺筋症、漿膜下子宮筋腫の所見を認めたため、ミレーナ挿入で経過観察としていた。その後はHb 11-13 g/dL台で保っていたものの、初診時から約2年後に再度過多月経あり、Hb 9.4 g/dLと貧血を認めた。コントロール困難のため子宮全摘術を行う方針とした。

移植腎は右腸骨窩に留置されており、損傷に留意して、通常右2箇所、左1箇所とするトロッカーを右1箇所、左2箇所になる様に配置した。また、移植尿管は骨盤底の粘膜下を走行していたため、損傷しない様注意して手術を施行した。その他は定型通り実施し、問題なく手術終了した。

腎移植後の患者では通常と異なる操作が必要となる可能性があり、腎移植手術の記録確認・解剖の理解や、移植外科、麻酔科など各科との連携が必要と考えられる。

## 一般演題

14:45～15:35 Session 4

座長 名古屋大学 中村智子

### 19. 婦人科ロボット支援下手術への助手力の影響

静岡県立静岡がんセンター 婦人科

○川村温子、國司真央、伊賀崎麻里、重山宗久、江藤千佳、美坂聡樹、紙谷菜津子、角 暢浩、古澤啓子、望月亜矢子、高橋伸卓、平嶋泰之、武隈宗孝

背景：ロボット支援下手術において第一助手の経験値は手術時間に影響すると言われている。

方法：2019年4月～2025年5月に当科で行ったロボット支援下单純子宮全摘術のコンソール時間、術者、第一助手の経験数、患者因子(年齢、BMI、子宮重量、出血量)を抽出し、コンソール時間に影響を与える因子をPearsonの積算相関係数、多重線形回帰で検討した。

結果：367症例のコンソール時間の平均値は $160.5 \pm 47.4$ 分で術者は13人であった。コンソール時間に対して術者の術者経験数 ( $\beta = -0.191$ ,  $p < 0.05$ )・第一助手の助手経験数 ( $\beta = -0.012$ ,  $p = 0.92$ ) が負の相関、術者の第一助手経験数 ( $\beta = 0.172$ ,  $p = 0.12$ )・年齢 ( $\beta = 0.471$ ,  $p < 0.05$ )・BMI ( $\beta = 1.38$ ,  $p < 0.05$ )・子宮重量 ( $\beta = 0.205$ ,  $p < 0.05$ )・出血量 ( $\beta = 0.090$ ,  $p < 0.05$ ) が正の相関であった。鏡視下手術初学者が術者の場合、統計学的に有意ではないものの第一助手の助手経験数のPearson相関係数が $-0.3$ 台と負の相関を認めた。

結語：婦人科ロボット支援下手術において、第一助手の助手経験数はコンソール時間に有意な影響は見られなかった。

### 20. 専攻医によるロボット支援下子宮全摘術の技能習得評価：100日間の集中研修の有用性について

藤田医科大学岡崎医療センター

○大島千明、安江 朗、青木良真、鳥居 裕、塚田和彦

ロボット支援下子宮全摘術において、トレーニーはエキスパートの約1.5～2.0倍の手術時間を要するとされる。当施設はロボット支援手術を含む低侵襲手術(MIS)に早期から関われる環境にあり、1年間の研修の過ごし方で習得内容に大きな差が生じる。今回、腹腔鏡手術経験がほとんどない専攻医2年目を対象に、da Vinci Xiのサーティフィケート取得後100日間の集中研修を経て、ロボット支援下子宮全摘術におけるエキスパートの術式にどこまで近づけるかを評価項目ごとに検討した。研修内容には、解剖や手術手技に関する座学、自己および解説付き手術ビデオ学習、オンサイトトレーニング、腹腔鏡手術でのドライボックストレーニングなどを用いた。評価項目は①トロッカー配置までにかかる時間(配置時間)、②ドッキング時間、③コンソール時間、④子宮摘出までの時間(子宮摘出時間)、⑤縫合時間とした。多忙な専攻医生活の中でも、集中的に学習する時間を確保することで、短期間での手術技能の向上が可能であることを検証した。

## 21. 内視鏡技術認定医未取得者のロボット支援下子宮全摘出術における手術成績について

藤田医科大学医学部 産婦人科学講座

○小谷燦璃古、伊藤真友子、高木淳一、高田恭平、大脇晶子、市川亮子、清水裕介、宮村浩徳、西尾永司、西澤春紀

【目的】 従来、ロボット支援下子宮全摘出術の施行には、内視鏡技術認定医を取得してから開始することが一般的であったが、近年では認定取得前に手術を開始する例も増えている。本研究では、内視鏡技術認定医取得前のロボット手術の成績について検討した。

【方法】 2018年10月～2025年4月にda Vinci Xiで施行した17例(術者3名)について、手術時間・コンソール時間・出血量・摘出重量を後方視的に解析した。

【結果】 手術時間 $202.0 \pm 35.5$ 分、コンソール時間 $156.0 \pm 32.7$ 分、出血量 $15.0 \pm 14.3$ mL、摘出重量 $295.0 \pm 169.9$ gであった。術中および術後合併症は認めなかった。

【考察】 Lenihanらは50例で術時間が95分に安定し、Kramerらは早期導入施設でも合併症率1.6%と報告している。Woelkらが示した20例での学習曲線短縮と比較しても、本研究は初期段階から安全水準を満たした。内視鏡技術認定医未取得でも適切な症例選択と段階的指導が学習効率を高めると考えられる。

【結語】 認定医による術中指導と術後レビューを組み合わせた教育体制を構築すれば、認定前でもロボット支援下子宮全摘出術を安全・安定的に提供できると考えられる。

## 22. 巨大子宮筋腫に対するロボット支援下子宮全摘術の検討とそこから学ぶ手術への工夫

豊橋市民病院

○鈴木敬子 共同演者：梅村康太、伊藤圭佑、笹野真世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、簗田 章、古井達人、堂山 瑤、黒柳雅文、姜真以乃、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美

【諸言】 2018年4月の良性子宮摘出に対する保険収載後より当院では多くのロボット支援下子宮全摘術を行っているが大型の子宮筋腫症例では術野の確保が難しい場合は多い。今回当院での巨大子宮筋腫に対するロボット支援下子宮全摘術の症例を振り返り手術の工夫を考察した。

【考察】 ロボット支援下子宮全摘術において腹腔鏡下手術による直鉗子ではアプローチしにくい部分への操作が多関節ロボットアームを活用することで容易になる。しかし子宮の横幅が大きい程子宮側方の処理は困難となり鉗子の可動域は制限されることになる。また拡大視野であり近接視で子宮を観察することで視野外での操作による臓器損傷には注意が必要である。今回手術動画を振り返ってみて重要だと感じた点は適切なトラクションをかけて視野を確保する方法であった。また巨大子宮筋腫では静脈径が太いことから十分なシーリングを行うことで出血を増やさず術野を確保でき、積極的にシーリングデバイスの有効活用を行うことで安全な手術を進めることができると考えられた。

## 23. 大型筋腫に対しロボット支援下子宮全摘を行い、癒着のため直腸損傷をきたしたが、逆行性子宮全摘で完遂しえた1症例

名古屋市立大学医学部附属東部医療センター

○関宏一郎、前島 翼、浅井大策、近藤好美、石橋朋佳、小島和寿、村上 勇、中山健太郎

【緒言】ロボット支援下子宮全摘は低侵襲手術として普及が進んでいるが、大型筋腫や後壁癒着症例では視野確保や操作性に課題が残る。今回、ロボット支援下で大型筋腫の子宮全摘中に直腸損傷を来した1例を経験した。

【症例】54歳、BMI 29。ダグラス窩に嵌頓した大型筋腫に対し手術を施行。癒着剥離中に直腸損傷を認め、逆行性に子宮摘出後、エアリーク陽性を確認。直腸穿孔部を縫合修復し、人工肛門は回避できた。術後経過良好で7日目に退院。

【結語】後壁癒着を伴う大型筋腫例では、早期に逆行性アプローチへの転換を含め柔軟な対応が求められる。

## 24. 良性疾患に対する全腹腔鏡下子宮全摘出術における周術期合併症の検討

中部国際医療センター

○岩柿柚子 共同演者：水野朱峰、丹羽堅太郎、天谷優介、藤原清香

【目的】全腹腔鏡下子宮全摘出術（TLH:total Laparoscopic Hysterectomy）の多くは、子宮筋腫など良性疾患に対する根治術として施行される。QOL向上のための手術である以上、合併症を減らす努力が必要である。今回、当院における良性疾患に対するTLHの合併症について検討したので報告する。

【方法】2019年4月から2024年3月までの5年間に良性疾患に対するTLH306件について周術期合併症を後方視的に調査した。

【結果】8例(2.61%)でGrade3以上の周術期合併症を認めた。術中合併症では修復を要する尿管損傷1例、膀胱損傷1例を認めた。術後24時間以内に腔断端から出血した1例に再開腹が必要となった。術後合併症では骨盤腹膜炎が1例、再縫合や入院を要する腔断端出血が4例であった。周術期合併症と、臨床所見（年齢、BMI、術中出血量、手術時間、子宮の大きさ、子宮内膜症の有無）との相関について検討したところ、合併症群では術中出血量が有意に多かった（ $P < 0.01$ ）。最も頻度の高い腔断端出血の有無については有意差を認めなかった。

【考察】当院では術中出血量の増加に伴い合併症が起こる可能性が高く、手術操作の改善が考慮される。

## 25. 腹腔鏡下子宮全摘出術における予測モデルの臨床的妥当性と教育応用の検討

藤田医科大学岡崎医療センター婦人科

○鳥居 裕、大島千明、青木良真、安江 朗、塚田和彦

【目的】腹腔鏡下子宮全摘出術（TLH）手術時間の正確な予測は、効率的な手術室運用と若手医師教育の質向上に重要である。本研究では、開発した予測モデルの臨床的妥当性を検証し、教育現場での応用可能性を検討した。

【方法】当院で2023年4月から2024年12月までにTLHを行った患者150例の患者因子（年齢、BMI、既往歴、子宮径等）と指導医実施率、実測手術時間を訓練データとして、線形回帰とランダムフォレストのスタッキング回帰モデルを用いたアプリケーションを実装した。2025年1月から6月までの対象33例において、予測手術時間と95%信頼区間を算出し、実測値との比較を対応のあるt検定、相関分析で行った。

【結果】予測手術時間158.6分、実測手術時間160.4分で有意差を認めなかった（ $p>0.05$ ）。相関係数0.640、決定係数0.410、平均絶対誤差23.9分で臨床的に許容できる予測精度を示した。95%信頼区間被覆率90.9%であり、指導医実施率による予測精度への影響は認めず、若手医師主体の手術でも安定した予測が可能であった。

【結論】開発した予測モデルは臨床的に妥当な精度を有し、手術計画の最適化と若手医師の段階的技能習得支援に有用と考えられ、汎用性の高いツールとしての活用が期待される。

## 26. 右卵管摘出部近傍に腹膜妊娠した症例

小牧市民病院

○牛野七彩、池田沙矢子、高橋海果莉、香川真理子、秋田寛文、田中秀明、藤原多子、  
佐野美保、森川重彦

症例は32歳、4妊2産。右卵管妊娠にて右卵管摘出既往あり。自然妊娠にて、妊娠8週に前医を受診した。子宮内に胎嚢を認めず、右卵巢近傍に胎児心拍認めたため、異所性妊娠疑いにて紹介となった。当院受診時、腹痛や不正性器出血は認めなかった。経膈超音波検査にて、腹水は認めず、右卵管角付近に胎嚢を認め、CRL10mmであり、胎児心拍も認めた。異所性妊娠疑いにて腹腔鏡下手術を施行した。腹腔内に出血はなく、子宮と右卵巢の間に、妊娠部位を認めた。右卵管角ではなく、右卵管切除部の腹膜妊娠であった。右卵巢固有靱帯を切離し、妊娠部位を切除した。異所性妊娠の中でも稀な腹膜妊娠であり、右卵管摘出既往があるにも関わらず、右側の腹膜妊娠であった稀な症例を経験したため、文献的な考察を加えて報告する。

## 27. 腹腔鏡下に診断・治療し得た卵管切除後の同側卵管間質部妊娠の1例

西濃厚生病院

○合田知弘、古田典夫、竹中基記

卵管切除術後に同側残存卵管に異所性妊娠を来す報告は比較的稀である。今回、異所性妊娠による卵管切除術後に、同側卵管間質部妊娠を来した1例を経験したので報告する。

28歳、1経産。20歳時に異所性妊娠に対し腹腔鏡下左卵管切除術の既往あり。今回、自然妊娠成立後に性器出血を主訴に他院を受診し、異所性妊娠が疑われ当院紹介となった。経膈超音波検査で左卵管角付近に見心拍を伴う24mm大の胎嚢を認めた。異所性妊娠疑いにて腹腔鏡下精査したところ、左卵管角に胎嚢を認め、残存卵管における間質部妊娠と診断した。胎嚢に切り込まないように左卵管角を楔状切除し胎嚢を摘出し、摘出後の子宮筋層を1層0-モノクリルにて連続縫合した。摘出した病変より絨毛成分を認め、術後経過は特に問題なかった。

卵管切除既往の反復異所性妊娠の中で同側卵管妊娠は約3-4%に認められるとされ、同側卵管の異所性妊娠を念頭におく必要がある。また、間質部妊娠の術後存続絨毛症や術後妊娠子宮破裂の報告もあり、術式には根治性や挙児希望を考慮する必要がある。

## 28. 妊娠13週でダグラス窩に嵌頓した卵巣腫瘍に対し腹腔鏡補助下核出術を行った1例

済生会松阪総合病院

○東理映子、大里和広、矢田貴大、平野志織、百々裕子、竹内茂人、菅谷 健、池田智明

【緒言】妊娠中の卵巣腫瘍は、良性でも破裂、分娩障害、捻転のリスクが高い場合は、妊娠中でも手術が勧められる。しかし、妊娠子宮により視野や手術操作は制限され、手術には工夫を要する。今回我々は妊娠13週に右卵巣腫瘍がダグラス窩に陥頓した一例に対し腹腔鏡補助下核出術を行ったので報告する。

【症例】28歳 G1 妊娠6週に両側卵巣腫瘍合併妊娠で当科を紹介受診。妊娠10週5日の単純MRI検査で、子宮背側に右116mm、子宮左上方に左64mmの卵巣腫瘍を認め、成熟嚢胞性奇形腫が疑われた。妊娠13週6日に腹腔鏡補助下両側卵巣腫瘍核出術を施行。ポートは通常より頭側で設置、正中恥骨上に小切開を加え、先に左腫瘍を腹腔外で核出、右腫瘍は体位を左斜位とし、サンドバルーンで内容液吸引後、ダグラス窩から前方に移動させ腹腔外で核出した。術後経過良好で、4日目に退院、現在も妊娠経過良好である。

【結語】ダグラス窩に嵌頓した卵巣腫瘍に対し、妊娠初期にサンドバルーン併用と体位調整で安全に手術を行えた。妊娠中の卵巣腫瘍に対しての手術は、母体と胎児の安全を優先し、時期、術式の工夫が重要と考えられた。

## 29. 帝王切開癒痕症候群に対して腹腔鏡下子宮癒痕部修復術を施行し、妊娠・出産に至った一例

岐阜大学医学附属病院

○川崎理瑚、田口京華、野村郁哉、釣餌咲希、上村小雪、桑山太郎、志賀友美、古井辰郎、磯部真倫

【緒言】帝王切開後の陥没癒痕は妊娠成立後の子宮破裂・癒着胎盤などの重篤な合併症のリスクを伴うことが懸念されている。今回我々は底部横切開での帝王切開既往による帝王切開癒痕症候群に対し、腹腔鏡補助下帝王切開癒痕部修復術を施行し、その後妊娠・出産に至った症例を経験したため報告する。

【症例】症例は36歳女性。第一子妊娠時、全前置胎盤の適応により子宮底部横切開で帝王切開術を施行され、術後のMRIで帝王切開癒痕症候群の診断となった。患者は妊娠希望があったが、子宮破裂等の合併症リスクが高いと判断し、腹腔鏡補助下による子宮癒痕修復術を施行した。子宮癒痕修復部位の残存子宮筋層厚は術前の3.0mmから9.8mmと改善を認めたため妊娠許可としたところ、術後8ヶ月で妊娠成立し、切迫子宮破裂兆候なく妊娠37週2日で選択的帝王切開術となった。

【考察・結語】帝王切開癒痕部症候群に対する、腹腔鏡・子宮鏡手術が現在全国的に普及しているが、子宮底部切開後に対する修復術も有用であり、子宮破裂を防ぐ可能性があると考えられた。

### 30. 旅行者に対する緊急内視鏡手術の経験と課題

高山赤十字病院 産婦人科

○反中志緒理、元田愛佳、椿佳那子、野村郁哉、荒堀憲二

【目的】当院は観光地にあり、旅行者の受診もある。婦人科救急対応では、限られた情報・時間的制約の中での判断や処置が求められ、内視鏡手術の特性が活かされる場面もある。旅行者に対する緊急腹腔鏡手術の経験を通じて、対応上の特徴と課題を検討した。

【方法】2017年4月～2025年6月に当院で施行した緊急腹腔鏡手術122例のうち、旅行者4例を対象とし、診療録より臨床背景、術式、術中判断、術後経過を分析した。

【結果】対象は20～40代女性4例（外国籍1例、日本人3例）。全例が急性腹症を主訴とし、術前診断は卵巣出血2例、卵巣腫瘍捻転2例（疑いを含む）であった。全例に腹腔鏡下手術を施行。捻転例は1例が付属器摘出、1例は両側卵巣腫瘍を有し、捻転側のみ腫瘍摘出を行った。出血例は腹腔内に著明な貯留血を認め、迅速な吸引と止血操作を要した。いずれも術後経過は良好であった

【考察】旅行者への腹腔鏡下緊急手術では、術後フォローの困難さや患者情報の不足、言語の壁などの問題がある。旅行者特有の課題に対し、内視鏡の特性を活かしつつ、安全かつ柔軟な診療体制と判断力の向上に努めたい。

### 31. SANDバルーンカテーテルを用いて腹腔鏡下後腹膜嚢胞摘出術を施行した1例

JA静岡厚生連 遠州病院

○趙 現、向 麻利、有澤奈良、成瀬香織、鈴木留美、鹿野共暁、稲本 裕

【緒言】64後腹膜嚢胞は比較的まれな疾患である。今回、術前に卵巣嚢腫が疑われ、術中に後腹膜嚢胞と診断された1例を経験したので報告する。

【症例】50歳、閉経48歳、3妊1産。右卵巣嚢腫に対する開腹手術歴があった。腰痛を主訴に近医整形外科を受診し、腰椎MRIで偶発的に12 cm大の骨盤内嚢胞が発見された。卵巣嚢腫の疑いで当院紹介受診となった。当院のMRI検査でも左卵巣漿液性嚢胞が疑われたため、腹腔鏡下手術を施行した。腹腔内観察では、子宮および左卵巣・卵管は正常であり、右付属器は欠損していた。直腸左側の後腹膜に12 cm大の嚢胞を認めた。SANDバルーンカテーテルを用いて嚢胞内容液約300 mLを吸引後、嚢胞を牽引しつつ完全切除した。腹水および嚢胞内容液の細胞診は陰性であり、病理組織診断は漿液性嚢胞腺腫であった。

【結語】本例は直腸間膜原性が疑われる後腹膜嚢胞であった。骨盤内嚢胞の診断に際して後腹膜嚢胞の可能性も考慮し、正常卵巣の確認が重要である。悪性の可能性を念頭に置き、嚢胞内容液の漏出予防に配慮し腫瘍の完全切除を目指すべきである。

## 一般演題

16:20~17:12 Session 6

座長 静岡がんセンター 望月亜矢子

### 32. 術後再発中高リスク子宮体癌における二次的リンパ節郭清の有効性に関する検討

三重大学医学部附属病院

○奥村亜純、小高紗季、岡本幸太、松本剛史、金田倫子、吉田健太、近藤英司

当院では術前に子宮体癌類内膜癌G1-2、筋層浸潤なし、腫瘍径2cm未満が推定される症例には、子宮全摘のみ施行している。一方、術前に推定IB以上、ないし類内膜癌G3や特殊組織型には、子宮全摘に加え、骨盤および傍大動脈リンパ節郭清を施行している。子宮全摘のみ施行した症例で、術後再発中リスク以上であった場合は、二次的にリンパ節郭清を施行している。これらの腫瘍学的特徴を把握することを目的とした。

当院にて2020年4月～2023年3月に初回術後に再発中リスク以上であったため二次的リンパ節郭清を施行した子宮体癌患者を対象とした。

リンパ節転移は13.5%に認められ、組織型は全例類内膜癌G1-2であった。再発は16.2%に認められ、66.6%が特殊組織型であった。また、リンパ節転移および再発を認めた類内膜癌G1-2症例は全例でp53変異陽性であった。追跡期間中にリンパ節転移陽性症例の再発は認めなかった。

今後は分子分類を考慮した子宮体癌の治療方針決定が必要になると予想されるが、現状は全例で分子病理学的評価を行うことは困難である。よって、低侵襲手術で子宮全摘を行い、再発リスク分類に従って二次的リンパ節郭清を行うことは許容される。

### 33. 子宮体癌に対するロボット支援手術導入後の臨床成績

大垣市民病院 産婦人科

○野元正崇、河合要介、平良英里子、中尾大我、榊岡大起、大野元彰、中里愛里、小林祐太、服部 恵、柴田真由、石井美佳、古井俊光

【緒言】子宮体癌に対する内視鏡手術は、早期子宮体癌（推定IA期、再発低リスク群）が適応である。術前に病理組織診断、画像診断で十分に評価し、適応症例を選択するが、術後病期がupstageする症例は少なくない。当院は2023年8月からロボット支援腹腔鏡下子宮体癌手術（RA-体癌）を開始した。当院での手術操作の特徴と臨床成績を報告する。

【方法】2023年8月から2025年6月までに行ったRA-体癌症例を後方視的に検討した。da Vinci X/Xi Surgical Systemを使用し、手術は婦人科腫瘍専門医およびプロクター資格（良性・悪性）をもつ指導医が立ち会った。

【結果】症例は42例、骨盤内リンパ節郭清は33例で実施。重篤な手術合併症は1例（腸間膜血管損傷で開腹・小腸部分切除）であった。8例で手術病期がupstageとなった。IA→IB期:7例(pT1bN0)、IA→III C1期:1例(pT1aN1)、1例が子宮頸癌IA1期(pT1a1N0)であった。当該症例に対しては治療ガイドラインに準拠した追加治療を実施した。

【結語】RA-体癌手術症例に対し術前評価は十分に行ったが、術後病期がupstageした症例が複数認められた。骨盤内リンパ節郭清を標準としているため病理学的に進行期は適切評価された。低侵襲手術での腫瘍学的予後について継続的な検証が必要である。

### 34. 自施設及び他施設におけるロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術の導入

大垣市民病院 産婦人科

○河合要介、平良英里子、中尾大我、大野元彰、榊岡大起、中里愛里、小林祐太、服部 恵、  
柴田真由、野元正崇、石井美佳、古井俊光

子宮体癌IA期に対してロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術（PAN）を施行している施設は限定的である。当院では長らくDa Vinci Xの1機体制であったが、2024年10月にDa Vinci Xiが2機目として導入し、PANを施行できる体制が整った。手術手順としてまず頭側方向からPANを開始し、終了後に一度アンドockingし、ブームローテーション後に再度ドッキングを行い、骨盤内操作を行った。ポート配置は臍下2cmにカメラポートを作成、左右の水平方向に2か所ずつポートを配置、最外側のポートは助手用（12mmトロッカー）とし、左側最外側にはAirSealポートを使用した。PAN時はAirSeal内にDa Vinci用8mmトロッカーを挿入するトロッカー in トロッカーを用いることで、上下ともに臍下ポートがカメラポートで、右手2本、左手1本の操作スタイルで一貫して手術を遂行することが可能であった。PANから手術を行うことで、骨盤内からの浸出液の流入を避け、ドライな視野を維持することができた。プロクターとして名古屋大学医学部附属病院において3例のPANプロクタリングを実施した経験についても併せて報告する。

### 35. 子宮体癌に対するロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術3例の初期導入経験

名古屋大学医学部附属病院 産科婦人科

○長尾有佳里、吉田康将、茂木一将、吉原雅人、玉内学志、横井 暁、芳川修久、新美 薫、  
梶山広明

目的：子宮体癌に対するロボット支援下手術が広く普及しつつあるが、傍大動脈リンパ節郭清術まで行う拡大手術は高難度であり、安全な導入と確立が求められる。当院では、子宮体癌に対するロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術を新たに導入し、初回の3例を経験したため報告する。  
方法：2025年5月から6月に、当院で子宮体癌に対してロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術を伴う拡大手術を施行した3例を対象とし、年齢、組織型、進行期、手術時間、出血量、術中合併症の有無など、患者背景と周術期成績を後方視的に検討した。

結果：年齢の中央値は60歳、組織型は類内膜癌G3または特殊型、術前進行期は全例I A期であった。手術時間の中央値は554分、出血量の中央値は13gであり、術中合併症や開腹手術移行例は認めなかった。腹膜吊り上げ操作など開腹手術とは異なる工夫を要し、プロクターから技術指導を受けた。

考察：ロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清術を安全に導入することが可能であった。今後は更なる症例の蓄積と検討が求められる。

### 36. 癌性腹膜炎疑いの症例に対し審査腹腔鏡を行いIgG4関連疾患と診断した1例

岐阜大学医学部附属病院産婦人科

○西岡志歩、増田美和、桑山太郎、磯部真倫

【緒言】進行卵巣癌に対して組織採取、診断目的の審査腹腔鏡が普及しているが、悪性腫瘍以外の疾患に対する有用性は十分に報告されていない。今回IgG4関連疾患の診断に審査腹腔鏡が有効であった症例を経験した。

【症例】73歳、主訴は便秘と下腹部痛。右卵巣嚢胞と腹水、腹膜肥厚を認め紹介となった。造影MRIでは右卵巣嚢胞性病変を認め、造影CTでは肺小結節や両側肺門部リンパ節腫大、両側尿管壁肥厚、仙骨前面や大網の脂肪織混濁、腹水を認めたが、悪性所見は明確ではなかった。血液検査ではCA125は171U/mL、IgG4は1210 mg/dLと上昇を認めた。以上より癌性腹膜炎、腹膜癌、結核性腹膜炎の他、IgG4関連疾患などが鑑別として挙げられた。診断には組織学的評価が必要と考え審査腹腔鏡の方針とした。腹腔内は、黄色腹水貯留、右卵巣腫瘍、右広間膜後葉や大網、円靱帯上部に炎症を疑う発赤を認め、同部位を生検した。生検標本には炎症細胞浸潤とIgG4陽性細胞を認めIgG4関連疾患と診断した。内科でPSL導入し経過良好である。

【結語】IgG4関連疾患においても、確定診断を得る手段として審査腹腔鏡は有用である可能性がある。

### 37. Trousseau症候群をきたした原発不明癌を腹腔鏡下手術にて消化器癌であると推定した一例

愛知医科大学病院産婦人科

○梶 優太、松川哲也、藤盛允章、大須賀智子、杉浦一優、岡本知士、岡本宜士、藤本祐基、西子祐規、仲西菜月、幸村友季子、篠原康一、渡辺員支

【諸言】本邦では腹腔内播種を有する悪性腫瘍が疑われる症例に対して、進行期の決定や組織採取を目的として腹腔鏡下手術が提案される。

【症例】71歳の女性。左半身麻痺を主訴に当院に救急搬送された。頭部MRIにて急性期脳梗塞を認めた。造影CTにて下肢深部静脈血栓塞栓症を認めた。また、胃底部の大弯側の肥厚、多量の腹水、腹腔内脂肪織濃度の上昇を認め、胃癌による癌性腹膜炎が疑われた。Trousseau症候群の診断で入院となった。一方、入院後の上部消化管内視鏡検査では異常を認めず婦人科での管理となった。腹水細胞診は陰性であった。入院24日目、審査腹腔鏡手術を施行した。腹壁、腸管壁、子宮表面にびまん性に播種病変を認め組織を採取した。病理診断では印環細胞癌を認め、免疫染色では胃癌や膵癌と推定された。入院52日目、病勢の進行により死亡した。

【考察】今回、大量腹水を呈し腹水細胞診が陰性であった原発不明癌に対し、審査腹腔鏡手術にて消化器原発の癌の診断に至った一例を経験した。

腹腔鏡下手術を選択することで、低侵襲に原発巣を推定できた。消化管精査で異常を認めなくても、消化器由来の癌である可能性があり、審査腹腔鏡を含めた精査の必要性が示唆された。

### 38. 術前診断に難渋し、腹腔鏡下腔式子宮全摘後に子宮体癌と診断された3例

岐阜県総合医療センター

○齋竹健彰、花林卓哉、京極 累、尹 麗梅、佐藤香月、鈴木真理子、神田智子、佐藤泰昌、  
横山康宏

【緒言】術前の組織診では体癌の診断に至らず術後病理診断で体癌の診断に至った3例を経験したため報告する。

【症例1】82歳。早期大腸癌の術前CTで子宮腫瘍を認め当科紹介。内膜組織診からは悪性像を認めず、MRIでは体癌ⅠA期を疑う。消化器外科手術時に当科で子宮全摘、両側付属器切除術を施行し、子宮体癌ⅠB期、類内膜癌G3と診断。精神状態不良のため経過観察中である。

【症例2】55歳。過長月経のため受診。内膜組織診では異型増殖症の診断だがMRIでは体癌ⅠA期を疑う所見を認め、腹腔鏡下子宮全摘、両側付属器切除術を施行し、体癌ⅠA期、類内膜癌G2と診断。以後経過観察中である。

【症例3】53歳。不正出血あり当院受診。MRIでは体癌ⅠA期の診断。腰椎麻酔下に全面搔爬を試みたが頸管は完全閉塞し組織採取不能であったため、ロボット支援腹腔鏡下子宮全摘、両側付属器切除術を施行し、子宮体癌ⅠA期、類内膜癌G3と診断。本人希望で経過観察中であるが再発を認めず。

【結語】内膜組織診では体癌との診断に至らなかったが、MRIでは体癌の可能性を指摘されていた。十分な説明の下に子宮全摘は検討されるが、内視鏡手術は低侵襲に行えるものの、症例の選択には十分な配慮が必要と考える。

## ワークショップ 「vNOTESへの取り組みと新たな展開」

16:10～18:00

座長 豊田厚生病院 針山由美

### 1. vNOTES付属器手術始めました -羽田式vNOTESのススメ-

名古屋市立大学医学研究科 産科婦人科学教室

○小島龍司、内村優太、塩澤文子、神谷将臣、間瀬聖子、西川隆太郎、杉浦真弓

婦人科領域における低侵襲手術としてtransvaginal natural orifice transluminal endoscopic surgery(以下、vNOTES)が注目されているが、その普及には技術習得のハードルや導入体制の整備が課題となっている。

私は、四谷メディカルキューブ羽田智則先生主催vNOTESワークショップを受講し、当院でのvNOTES付属器手術立ち上げに関わった。ワークショップにて共有いただいた講義資料および手術動画を事前学習として担当医と共有することで、実際の手術手順である①腔切開・ダグラス窩腹膜切開②リトラクター挿入③腹腔内操作、すべてのパートにおいて、安全に手術を施行することができた。

動画共有サイトにて限定公開されている羽田先生の手術ビデオを、新規術式導入の教育教材として用いた。適切に編集された手術教育動画は、①熟練者の手技を視覚的に模倣可能②反復学習可能③比較的短時間で要点を学習可能であり、未経験者でも安全にvNOTES付属器手術を導入できた当院の経験について報告する。

### 2. 若手産婦人科医から見たvNOTES挑戦における障壁

豊田厚生病院

○森田絵利加、前野有美、林 紗由、浅野智美、大澤奈央、新保暁子、新城加奈子、針山由美

vNOTESは腔式手術と腹腔鏡手術がまざった手術であり、腔式手術の理解が必要である。当院では子宮脱に対し、2014年（平成26年）からLSC/RSCを導入しており、導入以前のVTH・腔壁形成の手術件数は年間20件以上であったが、導入後は年間5件ほどに減少した。その一方でLSCやRSCの手術件数は年間15～20件に増加し、若手産婦人科医も手術に入る機会が増えている。腹腔鏡手術やエコーガイド下など、現在は多くの手術が「見える化」してきた中で、vNOTESの経腔操作は腔壁の「向こう側」にある臓器とその位置を想像しながら切開・剥離をするという難しさがある。これを補う方法として、腔壁のインジゴ局注や、臍からの腹腔鏡を併用したHybrid-vNOTESなどが考案されている。一方で、当院の指導医は腔式手術を比較的多く経験した最後の世代であり、vNOTESを導入するにあたってさほど困難を感じなかったらしい。腔式経験世代と非経験世代で対話をしながら手術を論じてみることで、若手にも取り組みやすいvNOTESについて考察してみた。

### 3. 当院におけるvNOTESの経験と変遷

医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 産婦人科

○鈴木祐子、長船綾子、加藤頼香、竹中実咲、小林真子、佐藤亜理奈、黒田啓太、永井 孝、梅津朋和

当院では2022年4月よりvNOTESを開始し、2023年3月までの9症例について当雑誌へ発表した。その後さらに症例を経験したため、2025年5月までの全24症例について報告する。年齢の中央値は47.5歳(37歳-90歳)、全て経産婦であった。適応は子宮脱、子宮筋腫、子宮頸部異形成、卵巣腫瘍などが含まれた。

手術時間の中央値は123分(37分-186分)、出血量の中央値は150g(5g-485g)であった。周術期合併症として1例で術後腔断端出血を生じ、子宮動脈塞栓術を要した。また円錐切除術既往、BMI33の肥満により腹膜穿破が困難のため、腔式子宮全摘出術とした症例が1例あった。この症例は出血点がわからず腹腔鏡下に止血を要し、卵管も摘出した。これ以降は術前に塚原鉗子で牽引して痛みがなく、わずかでも下垂を認める症例に限るようにしている。

vNOTESには適応症例の選択や単孔式特有の課題もあるが、継続的に症例を蓄積できている。今後も安全に留意しながらvNOTESの適応症例を判断し、患者にとって最も低侵襲な治療法として活用したい。

### 4. da Vinci Xiを用いたロボット支援下vNOTES

豊橋市民病院産婦人科

○姜真以乃、梅村康太、伊藤圭佑、笹野眞世、鬼頭舞帆、菅沼寛明、鈴木敬子、堂山 瑤、古井達人、簗田 章、黒柳雅文、諸井條太郎、安井啓晃、岡田真由美

【緒言】経腔的内視鏡手術(vNOTES)は、腔式手術と腹腔鏡手術の利点を併せ持つ新しい低侵襲手術であるが、視野の狭さや鉗子干渉による操作性の制限が課題とされる。これらの課題を克服する手段として、当院では2024年8月よりda Vinci Xiを用いたロボット支援下vNOTES(R-vNOTES)を導入し、2025年6月までに10例を施行した。

【対象】術前診断は、子宮筋腫7例、子宮頸部高度異形成1例、子宮内膜ポリープ2例であった。

【結果】患者の年齢中央値は49歳(41～52歳)で、全例に経腔分娩歴があった。手術時間および出血量の中央値はそれぞれ79分(45～101分)、20 mL(20～159 mL)であり、術後入院期間の中央値は3日(2～4日)であった。術後合併症として、1例に腔壁血腫を認め、再縫合術を要した。

【考察】R-vNOTESは、ロボットの高精細な3次元視野および多関節鉗子の操作性を活かすことで、従来のvNOTESの課題を克服し、安全性と低侵襲性を兼ね備えた手術手技として有用である。今後さらなる症例の蓄積と安全性の検証が求められる。

## 5. 当科における Hybrid-vNOTES の工夫および腹腔鏡手術との比較

岐阜市民病院

○服部明恵 共同演者：柴田万祐子、窪田佑奈、大城華佳、篠田幸恵、神田明日香、  
桑原万友香、山田惇之、平工由香、豊木 廣

【緒言】近年 Transvaginal natural orifice transluminal endoscopic surgery (vNOTES) による付属器手術が普及し始めている。当科では全例で臍部に5mmポートを挿入し、骨盤内癒着の有無を確認してから経膣操作に移行するという Hybrid-vNOTES を施行している。2024年4月～2025年3月に当科にて行った Hybrid-vNOTES における工夫を紹介するとともに、同期間の経腹腹腔鏡手術との臨床成績を比較し報告する。

【症例】当科では Hybrid-vNOTES の適応症例を、①クスコ式腔鏡 S サイズで診察可能②MRI やエコー所見でダグラス窩癒着が疑われない③内膜症ではない、としている。期間内の Hybrid-vNOTES/経腹腹腔鏡手術はそれぞれ22例/58例で、患者年齢は21～65歳(平均32.2歳)/20～83歳(平均47歳)であった。

【成績】平均手術時間は103.9分/74.1分、術後平均退院日数は2.6日/3.62日、術後入院中に何らかの鎮痛剤を使用した患者は8例(36.3%)/31例(53.4%)であった。

【考察】Hybrid-vNOTESの方が、術後在位日数が短く、術後鎮痛剤の使用頻度が低く、回復が良好である傾向にあると考えた。症例を重ねるごとに手術手技の工夫も見いだすことができおり、今後も症例を重ね、Hybrid-vNOTES をより安心安全に提供できるようにしていきたい。

## 指定教育講演

## 6. vNOTES の難所攻略と適応拡大に向けて

四谷メディカルキューブ

○羽田智則

NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) は膣・口・肛門などの自然孔 (Natural Orifice) から膣・食道・胃・直腸といった管腔臓器を経由 (Transluminal) して行う経管腔的内視鏡手術であり、経膣的アプローチは vNOTES (Transvaginal NOTES) と呼ばれている。vNOTES は他の NOTES アプローチと比較してアクセス方法と閉創方法が容易で確実性も高いため、近年行われている NOTES は vNOTES が主流となっている。vNOTES による子宮全摘術と腹腔鏡下膣式子宮全摘術 (TLH) などとを比較したメタアナリシスによると、vNOTES による子宮全摘術は TLH などと同等に子宮摘出が行え、手術時間や入院期間は短く、出血量は少なく、再入院率や疼痛は変わらない。国内においては、2020 年ごろから開始され、徐々に普及してきており、子宮全摘だけでなく、骨盤臓器脱、付属器手術にも適応が拡大してきている。子宮全摘では膣式に膀胱子宮窩腹膜、ダグラス窩腹膜を開放し、腹腔内にリトラクターの一部を嵌め込んでから腹腔鏡手術に移行する VANH (Vaginally Assisted NOTES Hysterectomy) が多くの施設で行われている。vNOTES 付属器手術では後膣壁を切開して腹腔内にリトラクターを装着して腹腔鏡操作が行われる。今回は vNOTES を開始するにあたっての難所の解説と vNOTES の発展性について概説する。

## 特別講演

18:00～19:00

座長 藤田医科大学 西澤春紀

### 「MIGSの進化と制度設計：技術認定から個別化医療へ」

岩手医科大学 産婦人科学講座

○馬場 長

近年、産婦人科領域では内視鏡手術とロボット支援手術の導入が急速に進み、低侵襲手術の恩恵が広く届けられるようになった。4K/3D内視鏡システムやロボットプラットフォームの導入により、骨盤内深部の視認性と操作性が飛躍的に向上し、悪性腫瘍に対する郭清術や機能温存手術の安全性が担保されつつある。一方で、ロボット支援手術の症例数増加に伴い、安全性・再現性の評価および技術認定制度の整備が喫緊の課題となっている。

本講演では、婦人科におけるロボット技術認定制度の現状、特にRaLH（ロボット支援腹式単純子宮全摘術）に焦点を当て、動画審査・評価項目の策定経過とその課題を紹介する。さらに、ロボット支援手術特有の評価困難性、コンピューター介在による人為的誤差の減少に対してどのようなコンピテンシー設定が求められるか、を提示する。また、AI技術を活用した術中支援、術後合併症予測、術者教育支援なども紹介したい。

今後、分子病理・解剖情報に基づく個別化手術への展開も期待される。制度と技術、両輪で進むこの分野において、今後どのように共通の術式理解と安全な運用を実現していくべきか、皆様とともに考察を深めたい。