

第22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4年10月29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

# 第22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

14:00~14:40 Session 1

座長 静岡厚生病院 中山 毅

1. 経腔の検体回収により直腸損傷を来した腹腔鏡手術の1例  
静岡県立静岡がんセンター  
○松木翔太郎, 奈良亮謙, 川村温子, 望月亜矢子, 笠松由佳, 角暢 浩, 高橋伸卓, 武隈宗孝, 平嶋泰之
2. 漿膜下子宮筋腫茎捻転に対し腹腔鏡下手術を施行した1例  
トヨタ記念病院 産婦人科  
○森 将, 柴田莉奈, 村井 健, 河合紗和, 小鳥遊明, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史, 竹田健彦, 田野 翔, 宇野 枢, 鶴飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀
3. 本学ダビンチトレーニングセンターにて行ったダビンチのコントローラー操作に関する考察  
1) 藤田医科大学医学部 産婦人科学講座  
2) 藤田医科大学医学部 先端ロボット内視鏡手術学講座  
○間瀬達紀<sup>1)</sup>, 仲村 勝<sup>2)</sup>, 大脇晶子<sup>1)</sup>, 高木淳一<sup>1)</sup>, 西澤春紀<sup>1)</sup>, 藤井多久磨<sup>1)</sup>
4. 当院におけるロボット支援下腹腔鏡下手術の導入について  
小牧市民病院  
○池田沙矢子, 藤原多子, 丹下恵里花, 春原友海, 秋田寛佳, 大脇太郎, 佐野美保, 森川重彦
5. トロッカー挿入予定部に腹腔内癒着を認めた症例のロボット支援下手術  
豊橋市民病院 産婦人科<sup>1)</sup> 総合生殖医療センター<sup>2)</sup>  
○嶋谷拓真<sup>1)</sup>, 梅村康太<sup>1)</sup>, 小梶正人<sup>1)</sup>, 堂山 瑤<sup>1)</sup>, 近藤友香里<sup>1)</sup>, 玉木修作<sup>1)</sup>, 古井憲作<sup>1)</sup>, 鈴木邦昭<sup>1)</sup>, 山田友梨花<sup>1)</sup>, 尾瀬武志<sup>1)</sup>, 窪川芽衣<sup>1)</sup>, 諸井條太郎<sup>1)</sup>, 河合要介<sup>1)</sup>, 安藤寿夫<sup>2)</sup>, 岡田真由美<sup>1)</sup>

14:40~15:20 Session 2

座長 豊橋市民病院 梅村 康太

6. 当院でのロボット支援下子宮全摘時の電動モルセラータ使用経験  
豊橋市民病院 産婦人科  
○窪川芽衣, 小梶正人, 堂山 瑤, 古井憲作, 鈴木邦明, 山田友梨花, 尾瀬武士, 嶋谷拓真, 諸井條太郎, 河合要介, 梅村康太
7. 当院における骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨膣固定術(RSC)の導入について  
一宮市立市民病院産婦人科  
○水野克彦, 佐々治紀, 小島麻央, 竹中 礼, 浅井大策, 林 萌, 神谷将臣
8. 腹腔鏡下仙骨膣固定術(LSC)経験無しからのロボット支援下仙骨膣固定術(RSC)導入経験  
一宮西病院 産婦人科  
○北川雅章, 竹下 奨, 田中幸余, 福江千春, 水川 淳

9. TVM術後再発や子宮摘出後の骨盤臓器脱に対しRSCによる修復を行った経験  
豊橋市民病院産婦人科  
○玉木修作, 梅村康太, 小椋正人, 堂山 瑠, 近藤友香里, 古井憲作, 鈴木邦昭, 山田友梨花,  
尾瀬武志, 窪川芽衣, 嶋谷拓真, 諸井條太郎, 河合要介, 岡田真由美

10. 当院における再発中・高リスク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の3  
症例

豊橋市民病院  
○堂山 瑠, 梅村康太, 小椋正人, 近藤友香里, 古井憲作, 玉木修作, 鈴木邦明, 嶋谷琢真,  
窪川芽衣, 尾瀬武志, 諸井條太郎, 河合要介, 岡田真由美

## 会場：第2会場

14:00~14:40 Session 3

座長 豊田厚生病院 針山 由美

11. 当院における子宮内膜症手術前後の卵巣機能の評価  
済生会松阪総合病院  
○平野 志織, 菅谷 健, 竹内 茂人, 東 理映子, 辻 誠, 百々裕子, 綿重直樹, 森 琴子
12. 腹腔鏡下に整復した広汎性卵巣浮腫捻転の1例  
名古屋市立大学 産婦人科  
○間瀬聖子, 内村優太, 久保裕子, 佐藤玲, 矢野好隆, 塩澤文子, 後藤崇人, 小川紫野, 松本洋介,  
西川隆太郎, 佐藤剛, 杉浦真弓
13. 生理食塩水を用いた経子宮頸管の切除中に灌流液の子宮外溢流をきたし集中治療管理を要し  
た一例  
名古屋市立大学医学部附属東部医療センター  
○近藤好美, 犬塚早紀, 倉兼さとみ, 関宏一郎, 小島和寿, 村上 勇
14. 骨盤臓器脱に対してLLSを行った1例  
トヨタ記念病院 産婦人科  
○柴田莉奈, 村井 健, 河合紗和, 小島遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史, 竹田健彦,  
田野 翔, 宇野 枢, 鶴飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀
15. 新しい腹腔鏡下腔式子宮全摘術~vNOTES始めました~  
医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 産婦人科  
○黒田啓太, 長船綾子, 浅井美香子, 大川明日香, 野畑実咲, 小林真子, 服部 恵, 鈴木祐子,  
永井 孝, 山本真一, 梅津朋和

14:40~15:28 Session 4

座長 岐阜大学 竹中 基記

16. BMI40を超える高度肥満患者に対して腹腔鏡下子宮全摘術を施行した3例  
日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院 産婦人科  
○黒柳雅文, 廣村勝彦, 白倉知香, 宗宮絢帆, 長岡明日香, 競 悦子, 田中梨紗子, 寺沢直浩,  
蓑田 章, 荒木 甫, 正橋佳樹, 上田真子, 中村拓斗, 鈴木美帆, 福原伸彦, 伊藤由美子,  
手塚敦子, 斎藤 愛, 坂堂美央子, 津田弘之, 安藤智子, 水野公雄
17. 生体腎移植後に全腹腔鏡下子宮全摘出術を施行した子宮腺筋症の1例  
安城更生病院  
○中尾優里, 藤田 啓, 石川智仁, 勝見奈央, 鈴木佑奈, 安達弥生, 齋藤 舞, 松井真実,  
片山高明, 花谷茉也, 傍島 綾, 藤木宏美, 深津彰子, 菅沼貴康, 鈴木崇弘
18. 腹腔鏡手術術後に卵巣悪性リンパ腫と診断された1例  
岡崎医療センター 婦人科  
○小谷燦璃古, 鳥居 裕, 安江 朗, 塚田和彦, 廣田 穰

19. HBOCに対するRRSOによりオカルト癌（左卵管癌）が認められた1例  
 1)名古屋市立大学病院 産婦人科 2)名古屋市立大学病院 臨床遺伝医療部  
 ○佐藤 玲<sup>1)</sup>, 間瀬聖子<sup>1)2)</sup>, 武田恵利<sup>2)</sup>, 矢野好隆<sup>1)</sup>, 塩澤文字<sup>1)</sup>, 後藤崇人<sup>1)</sup>, 小川紫野<sup>1)2)</sup>,  
 西川隆太郎<sup>1)2)</sup>, 鈴木伸宏<sup>1)2)</sup>, 杉浦真弓<sup>1)2)</sup>
20. 当院における遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）に対するリスク低減卵管卵巣摘出術（RRSO）の現状  
 岐阜大学医学部附属病院 産科婦人科  
 ○釣餌咲希, 村瀬紗姫, 菊野享子, 竹中基記, 古井辰郎
21. 当院における進行卵巣癌・腹膜癌に対しての腹腔鏡下生検の検討  
 豊橋市民病院 産婦人科<sup>1)</sup>, 総合生殖医療センター<sup>2)</sup>  
 ○小椋正人<sup>1)</sup>, 嶋谷拓真<sup>1)</sup>, 堂山瑤<sup>1)</sup>, 近藤友香里<sup>1)</sup>, 玉木修作<sup>1)</sup>, 古井憲作<sup>1)</sup>, 鈴木邦昭<sup>1)</sup>,  
 山田友梨花<sup>1)</sup>, 尾瀬武志<sup>1)</sup>, 窪川芽衣<sup>1)</sup>, 諸井條太郎<sup>1)</sup>, 河合要介<sup>1)</sup>, 梅村康太<sup>1)</sup>, 安藤寿夫<sup>2)</sup>,  
 岡田真由美<sup>1)</sup>

**15:28～16:16 Session 5**

**座長 いとうレディスケアクリニック 矢野竜一郎**

22. 妊娠15週卵巣囊腫合併妊婦に対して腹腔鏡補助下両側卵巣腫瘍核出術を施行した一例  
 聖隷浜松病院 産婦人科  
 ○近藤有紀, 小林光紗, 清水陽彦, 清水由美, 高木偉博, 塩島 聡, 小林浩治, 村越 毅,  
 安達 博
23. 子宮内膜症患者の術前MRI所見と深部内膜症の関連について  
 安城更生病院  
 ○花谷茉也, 藤田 啓, 石川智仁, 勝見奈央, 鈴木佑奈, 安達弥生, 斉藤 舞, 中尾優里,  
 松井真実, 片山高明, 傍島綾, 藤木宏美, 深津彰子, 菅沼貴康, 鈴木崇弘
24. 腹腔鏡手術にて診断した腹膜妊娠の2例  
 藤田医科大学, 産婦人科学講座<sup>1)</sup>  
 藤田医科大学, 先端ロボット・内視鏡手術学講座<sup>2)</sup>  
 ○高木淳一<sup>1)</sup>, 大脇晶子<sup>1)</sup>, 鍋谷 望<sup>1)</sup>, 坂部慶子<sup>1)</sup>, 仲村 勝<sup>2)</sup>, 西尾永司<sup>1)</sup>, 西澤春紀<sup>1)</sup>, 藤井多久磨<sup>1)</sup>
25. 腹腔鏡下手術によって診断に至った遺残ガーゼによる異物肉芽種の1例  
 社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院 聖隷三方原病院 婦人科  
 ○須田夏実子, 甲木哲也, 宇津桃子, 山本嘉昭, 宇津正二, 宇津裕章
26. 巨大卵巣粘性性腫瘍をダグラス窩から回収した腹腔鏡下手術の1例  
 トヨタ記念病院 産婦人科  
 ○河合紗和, 柴田莉奈, 村井 健, 小島遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史, 竹田健彦,  
 田野 翔, 宇野 枢, 鶴飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀
27. 発症から時間が経過し広範な癒着を伴った卵巣囊腫莖捻転に対して腹腔鏡下手術を施行した1例  
 トヨタ記念病院 産婦人科  
 ○村井 健, 柴田莉奈, 河合紗和, 小島遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史,  
 竹田健彦, 田野 翔, 宇野 枢, 鶴飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀

## 会場：第1会場

15:20~17:20 ワークショップ

### 腹腔鏡手術とロボット支援の棲み分け：良性編・悪性編

座長 静岡県立静岡がんセンター 高橋 伸卓

1. ロボット時代における腹腔鏡手術トレーニング  
～腹腔鏡技術認定医を目指す産婦人科医のために～  
豊橋市民病院 産婦人科、同 総合生殖医療センター\*  
○河合要介, 梅村康太, 小椋正人, 堂山瑤, 近藤友香里, 玉木修作, 古井憲作, 鈴木邦昭,  
山田友梨花, 尾瀬武志, 窪川芽衣, 嶋谷拓真, 諸井條太郎, 安藤寿夫\*, 岡田真由美
2. 当院における腹腔鏡手術とロボット支援手術の棲み分け  
刈谷豊田総合病院 産婦人科  
○服部 恵, 長船綾子, 浅井美香子, 大川明日香, 野畑実咲, 小林真子, 黒田啓太, 鈴木祐子, 永井孝,  
山本真一, 梅津明和
3. 当科における腹腔鏡手術とロボット支援手術の棲み分け  
岐阜市民病院 産婦人科  
○柴田万祐子, 山本和重, 平工由香, 尹麗梅, 桑山太郎, 榎原万友香, 相京晋輔, 上村小雪
4. 婦人科良性疾患に対するロボット支援下子宮全摘術(RAH)と腹腔鏡下子宮全摘術(TLH)における surgical outcome の比較検討  
三重大学産婦人科  
○奥村亜純 共同演者：近藤英司, 真木晋太郎, 金田倫子, 二井理文, 吉田健太, 鳥谷部邦明, 田中博明,  
池田智明
5. 子宮体癌における minimal invasive surgery  
聖隷浜松病院 婦人科  
○小林光紗, 近藤有紀, 安部来美, 清水陽彦, 清水由美, 長島 克, 高木偉博, 小林浩治, 中山 理,  
安達 博
6. 当院における早期子宮体がんに対する低侵襲手術の検討  
浜松医科大学  
○伊藤敏谷, 大嶽宙士, 寺本麻友子, 加藤貴史, 東堂祐介, 成味 恵, 松家まどか, 安立匡志,  
柴田俊章, 村上浩雄, 安部正和, 伊東宏晃
7. 指定教育講演  
低侵襲手術時代における術式の選択、腹腔鏡とロボットの棲み分けを考える  
札幌医科大学産婦人科  
○松浦基樹

17:20~17:30 総会

代表世話人 名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 村上 勇

17:30~18:00 イブニングセミナー

座長 名古屋市立大学医学研究科産科婦人科学分野 助教 西川隆太郎

「まだ間に合う！中堅からの内視鏡手術デビュー」

演者 名古屋掖済会病院 産婦人科 清水 顕

18:00~19:00 特別講演

座長 三重大学 近藤 英司

「本邦における婦人科ロボット手術の現状と今後の展望」

演者 日本婦人科ロボット手術学会 理事長  
鹿児島大学医学部産婦人科 教授  
小林 裕明

	第1会場	第2会場
14:00	<p>14:00-15:20</p> <p><b>Session1</b> 座長：中山 毅</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>経腔的検体回収により直腸損傷を来した腹腔鏡手術の1例 松木翔太郎</li> <li>漿膜下子宮筋腫茎捻転に対し腹腔鏡下手術を施行した1例 森 将</li> <li>本学ダビンチトレーニングセンターにて行ったダビンチのコントローラー操作に関する考察 間瀬達紀</li> <li>当院におけるロボット支援下腹腔鏡下手術の導入について 池田沙矢子</li> <li>トロッカー挿入予定部に腹腔内癒着を認めた症例のロボット支援下手術 嶋谷拓真</li> </ol> <p><b>Session2</b> 座長：梅村 康太</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>当院でのロボット支援下子宮全摘時の電動モルセラータ使用経験 窪川芽衣</li> <li>当院における骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨釘固定術(RSC)の導入について 水野克彦</li> <li>腹腔鏡下仙骨釘固定術(LSC)経験無しからのロボット支援下仙骨釘固定術(RSC)導入経験 北川雅章</li> <li>TVM術後再発や子宮摘出後の骨盤臓器脱に対しRSCIによる修復を行った経験 玉木修作</li> <li>当院における再発中・高リスク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の3症例 堂山 瑤</li> </ol>	<p>14:00-16:16</p> <p><b>Session3</b> 座長：針山 由美</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>当院における子宮内腺症手術前後の卵巣機能の評価 平野志織</li> <li>腹腔鏡下に整復した広汎性卵巣浮腫捻転の1例 間瀬聖子</li> <li>生理食塩水を用いた経子宮頸管的切除中に灌流液の子宮外溢流をきたし集中治療管理を要した一例 近藤好美</li> <li>骨盤臓器脱に対してLLSを行った1例 柴田莉奈</li> <li>新しい腹腔鏡下腔式子宮全摘術~vNOTES始めました~ 黒田啓太</li> </ol> <p><b>Session4</b> 座長：竹中 基記</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BMI40を超える高度肥満患者に対して腹腔鏡下子宮全摘術を施行した3例 黒柳雅文</li> <li>生体腎移植後に全腹腔鏡下子宮全摘術を施行した子宮腺筋症の1例 中尾優里</li> <li>腹腔鏡手術術後に卵巣悪性リンパ腫と診断された1例 小谷燦瑠古</li> <li>HBOCに対するRRSOによりオカルト癌(左卵管癌)が認められた1例 佐藤 玲</li> <li>当院における遺伝性乳癌卵巣癌症候群(HBOC)に対するリスク低減卵管卵巣摘出術(RRSO)の現状 釣頭咲希</li> <li>当院における進行卵巣癌・腹膜癌に対しての腹腔鏡下生検の検討 小堀正人</li> </ol> <p><b>Session5</b> 座長：矢野竜一郎</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>妊娠15週卵巣嚢腫合併妊婦に対して腹腔鏡補助下両側卵巣腫瘍核出術を施行した一例 近藤有紀</li> <li>子宮内腺症患者の術前MRI所見と深部内腺症の関連について 花谷菜也</li> <li>腹腔鏡手術にて診断した腹膜妊娠の2例 高木淳一</li> <li>腹腔鏡下手術によって診断に至った遺残ガーゼによる異物肉芽種の1例 須田夏実子</li> <li>巨大卵巣粘液性腫瘍をダグラス窩から回収した腹腔鏡下手術の1例 河合紗和</li> <li>発症から時間が経過し広範な癒着を伴った卵巣嚢腫茎捻転に対して腹腔鏡下手術を施行した1例 村井 健</li> </ol>
15:00		
15:20-17:20	<p>15:20-17:20</p> <p><b>ワークショップ</b></p> <p>座長：高橋 伸卓</p> <p><b>腹腔鏡手術とロボット支援の棲み分け： 良性編・悪性編</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ロボット時代における腹腔鏡手術トレーニング 河合要介</li> <li>当院における腹腔鏡手術とロボット支援手術の棲み分け 服部 恵</li> <li>当科における腹腔鏡手術とロボット支援手術の棲み分け 柴田万祐子</li> <li>婦人科良性疾患に対するロボット支援下子宮全摘術(RAH)と腹腔鏡下子宮全摘術(TLH)におけるsurgical outcomeの比較検討 奥村亜純</li> <li>子宮体癌におけるminimal invasive surgery 小林光紗</li> <li>当院における早期子宮体がんに対する低侵襲手術の検討 伊藤敬谷</li> </ol> <p>指定教育講演</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>低侵襲手術時代における術式の選択、腹腔鏡とロボットの棲み分けを考える 松浦基樹</li> </ol>	
16:00		
17:00	<p>17:20-17:30</p> <p><b>総 会</b></p> <p>代表世話人 村上 勇</p> <p>17:30-18:00</p> <p><b>イブニングセミナー</b></p> <p>座長：西川隆太郎</p> <p><b>「まだ間に合う! 中堅からの内視鏡手術デビュー」</b></p> <p>演者：清水 顕</p>	
17:00		
18:00	<p>18:00-19:00</p> <p><b>特別講演</b></p> <p>座長：近藤 英司</p> <p><b>本邦における婦人科ロボット手術の現状と今後の展望</b></p> <p>演者：小林 裕明</p>	
19:00		

# 交通・会場案内



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」から歩行者デッキにて  
 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

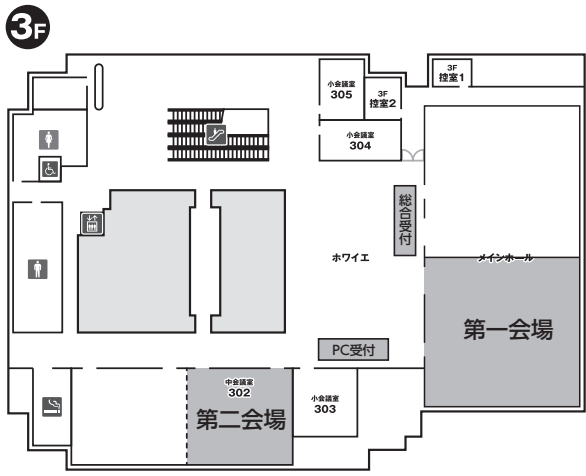
### 名古屋コンベンションホールへのアクセス

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



## 【参加者の方へ】

- ・当日ご来場される方も事前に申込及び参加費振込をお願いします。参加申込方法および参加費振り込み方法は案内状または研究会ホームページよりご確認ください。
- ・参加費は医師 3,000 円、研修医、学生、コメディカルの方は無料です。
- ・抄録集／東海産婦人科内視鏡手術研究会雑誌 Vol.10 は、参加費振込確認後に郵送させていただきます。

## 【ご来場の方へ】

- ・開催日時時点で発熱症状など体調がすぐれない方、日本へ入国・帰国され待機期間中の方、新型コロナウイルス感染者の濃厚接触者であることが判明した方はご来場をお控えください。
- ・感染防止のためマスクのご準備・ご着用をお願いいたします。
- ・ご入場の際には「健康状態申告書」に必要事項をご記入のうえ、ご提出をお願いします。  
 ※「健康状態申告書」は会場にもご用意しておりますが、事前に研究会ホームページよりダウンロードいただき、ご記入した申告書をご持参くださるようお願いいたします。

## 【演者の方へ】

- ・現地会場のご発表のみで、web でのご発表はございません。
- ・一般公演は口演時間 5 分、質疑応答 2 分（交代準備 1 分）です。
- ・ワークショップは口演時間 12 分、質疑応答 2 分（交代準備 1 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。



# 學術講演会抄録



## 一般演題

14:00～14:40 Session 1

座長 静岡厚生病院 中山 毅

### 1. 経腔的検体回収により直腸損傷を来した腹腔鏡手術の1例

静岡県立静岡がんセンター

○松木翔太郎, 奈良亮謙, 川村温子, 望月亜矢子, 笠松由佳, 角暢 浩, 高橋伸卓, 武隈宗孝, 平嶋泰之

【緒言】婦人科腹腔鏡手術では0.12-0.2%の頻度で直腸損傷を発症するが、経腔的検体回収時に会陰・腔壁裂傷に伴って発症する直腸損傷は頻度不明であり報告もない。経腔的検体回収により直腸損傷を来した腹腔鏡手術の1例を報告する。

【症例】49歳、0妊、診断は子宮頸癌 I A1期（脈管侵襲あり、残存病変なし）、子宮前壁に約8 cmの筋腫を認めた。腹腔鏡下に単純子宮全摘・両側付属器摘出、骨盤リンパ節郭清を施行した。腔管切開後、子宮、付属器を検体回収袋に挿入した。回収袋の口を腔入口部で広げて、検体を双鉤鉗子で牽引し腹腔外に摘出した。筋腫は変性し柔らかく、牽引による強い抵抗は認めなかった。摘出に要した時間9分、検体総重量315gであった。腔鏡診では会陰裂傷Ⅱ度と腔壁裂傷を認めた。腔壁裂傷が深かったため直腸診を行ったところ、腔入口部から1/3の箇所5mmほどの直腸裂傷を認めた。損傷箇所は縫合して修復した。術後経過は良好であり、現在まで直腸腔瘻は形成されていない。

【結語】経腔的検体回収により直腸損傷を来す場合もあるため、直腸診など検体摘出後は診察を十分に行い術中に診断し治療を行うことが重要と考えられた。

### 2. 漿膜下子宮筋腫茎捻転に対し腹腔鏡下手術を施行した1例

トヨタ記念病院 産婦人科

○森 将, 柴田莉奈, 村井 健, 河合紗和, 小鳥遊明, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史, 竹田健彦, 田野 翔, 宇野 枢, 鵜飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀

【緒言】有茎性の漿膜下子宮筋腫の茎捻転に対して、腹腔鏡下子宮全摘出術を施行した症例を経験したので報告する。

【症例】77歳、1妊1産。持続する下腹部痛を主訴に近医を受診し、当院へ紹介となった。MRIで子宮との間にbridging vascular signを伴って連続する8.2×5.9 cmの腫瘤を骨盤内に認め、子宮筋腫茎捻転の診断で手術を行う方針となった。変形ダイヤモンドトロッカー配置で手術を開始した。子宮体部の右背側より発生した有茎性の漿膜下子宮筋腫を認めた。茎部は1,080度捻転していたが、子宮筋腫は壊死していなかった。子宮全摘出術、両側付属器摘出術を施行した。子宮および両側付属器を経腔的に回収する予定であったが、子宮筋腫が茎部で子宮から離断したため、子宮と両側付属器のみ回収した。子宮筋腫はMorSafe内でモルセレーションを行い、腹腔外へ搬出した。手術時間は5時間20分で、出血量は75 mlであった。病理組織診断はleiomyomaで、術後経過良好で術後3日目に退院となった。

【結論】有茎性の子宮筋腫では、経腔的に子宮を回収する際には、茎部での子宮筋腫の離断に注意する必要がある。

### 3. 本学ダビンチトレーニングセンターにて行ったダビンチのコントローラー操作に関する考察

- 1) 藤田医科大学医学部 産婦人科学講座
- 2) 藤田医科大学医学部 先端ロボット内視鏡手術学講座

○間瀬達紀<sup>1)</sup>, 仲村 勝<sup>2)</sup>, 大脇晶子<sup>1)</sup>, 高木淳一<sup>1)</sup>, 西澤春紀<sup>1)</sup>, 藤井多久磨<sup>1)</sup>

**【目的】** 現在、ダビンチを用いた手術は、婦人科手術領域でも普及している。理由は2つ考えられ、第一に三次元立体視により良好な解剖観察が可能であること、第二に鉗子の可動域の広さによって繊細な動きが可能となっていることが挙げられる。今回、ダビンチのコントローラーへの指の掛け方を工夫して、術者の姿勢に好影響をもたらすことを検討したので報告する。

**【方法】** コントローラーの指の掛け方を、従来行われている母指と中指とで摘まむような持ち方にとらわれずに、中指をテープの輪にとらわれないような持ち方をしてコントローラーを操作した。操作時の様子をカメラでモニターして術者の姿勢や肘の動きに注目した。

**【結果】** 今回のコントローラーの持ち方をすることで、手首がはじめから進展（背屈）することなく、より自然な手首関節の状態ですすめられると思われた。また手首関節の屈曲進展および外転内転の可動域が広げられた。コントローラーのグリップ軸を、ペンを回転させるイメージで操作することによって、肘の動きが小さな手術操作ができると考えられた。

**【結語】** エルゴノミクスの視点からコントローラーの持ち方を工夫することで、ダビンチの多関節である鉗子の利点を生かし、また、術者の安定した姿勢や疲労軽減にもつながると思われた。

### 4. 当院におけるロボット支援下腹腔鏡下手術の導入について

小牧市民病院

○池田沙矢子, 藤原多子, 丹下恵里花, 春原友海, 秋田寛佳, 大脇太郎, 佐野美保, 森川重彦

当院では2021年9月より良性腫瘍に対するロボット支援下子宮全摘術を開始したので、これまでの経過と成績について報告する。ロボット支援機器はda Vinci Xi Surgicalを用い、内視鏡技術認定医と修練医の二人を術者とした。2021年9月から2022年5月までに29症例を経験した。それぞれの中央値は年齢47歳（38-69）、BMI22.7（18-40.5）、手術時間208分（164-309）、セットアップ時間31分（26-53）、コンソール時間42分（26-53）、摘出検体重量274g（44-539）、出血量33g（0-350）であった。術後外来フォロー中に腔断端縫合部の出血を認めたものが7例あり、そのうち2例は縫合による止血処置を要した。術中に開腹や腹腔鏡下手術へ移行となったものはなく、重篤な合併症は発生していない。導入当初の10例程度は子宮サイズがあまり大きくないCIN3や筋腫などで、内膜症の合併がない症例に絞ることでロボット支援下子宮全摘術を安全に導入できたと考える。その後は、ロボット支援下手術の利点をより活かすことのできる癒着症例や肥満症例に対して徐々に適応を拡大しながら施行している。今後は術者を増加し、子宮体癌症例への適応拡大も目指していく。

## 5. トロッカー挿入予定部に腹腔内癒着を認めた症例のロボット支援下手術

豊橋市民病院 産婦人科<sup>1)</sup> 総合生殖医療センター<sup>2)</sup>

○嶋谷拓真<sup>1)</sup>, 梅村康太<sup>1)</sup>, 小梶正人<sup>1)</sup>, 堂山 瑠<sup>1)</sup>, 近藤友香里<sup>1)</sup>, 玉木修作<sup>1)</sup>,  
古井憲作<sup>1)</sup>, 鈴木邦昭<sup>1)</sup>, 山田友梨花<sup>1)</sup>, 尾瀬武志<sup>1)</sup>, 窪川芽衣<sup>1)</sup>, 諸井條太郎<sup>1)</sup>,  
河合要介<sup>1)</sup>, 安藤寿夫<sup>2)</sup>, 岡田真由美<sup>1)</sup>

婦人科領域のロボット支援下手術は2018年4月に良性疾患に対する子宮全摘術と子宮体癌に対する子宮悪性腫瘍手術が保険収載され当院においても症例数が増加した。症例数の増加に伴い手術既往のある患者に対してのロボット支援下手術も増加している。開腹手術歴がある症例では腹腔内の癒着があることが多く、癒着剥離をしてからのトロッカー挿入が必要である。特に通常のトロッカー挿入部である臍周囲の上腹部に癒着が生じている症例では、ファーストトロッカー挿入後から手術開始までに工夫を要することが珍しくない。当院においてトロッカー挿入予定部位の癒着剥離は、癒着部位により腹腔鏡下にパワーデバイスを用いるか、暫定的にトロッカーを挿入しロボット支援下に剥離している。ほとんどの症例において安全に癒着剥離でき、開腹移行することなくロボット支援下手術を完遂できている。当院における癒着剥離時の工夫をビデオを供覧し報告する。

## 一般演題

14:40～15:20 Session 2

座長 豊橋市民病院 梅村 康太

### 6. 当院でのロボット支援下子宮全摘時の電動モルセレータ使用経験

豊橋市民病院 産婦人科

○窪川芽衣, 小椋正人, 堂山 瑤, 古井憲作, 鈴木邦明, 山田友梨花, 尾瀬武士, 嶋谷拓真,  
諸井條太郎, 河合要介, 梅村康太

ロボット支援下子宮全摘術（RTLH）時に子宮を摘出する際に子宮を経腔的に摘出することが多いが、子宮筋腫や子宮腺筋症のため子宮が大きい場合、または腔が狭小な時は子宮を搬出する際に経腔的に子宮を回収する操作に時間を要することが多い。当院では2021年4月から2022年3月までの間に111例のRTLHを行い、その内22例に対して電動モルセレータを子宮回収時に使用した。全ての症例で子宮は組織飛散防止回収袋内に収納してから電動モルセレータを使用した。手術時間は中央値137分（91～206）で、摘出した子宮は中央値560g（226～884）だった。全ての症例で病理学的に子宮筋腫または子宮腺筋症と診断され、悪性腫瘍は認めなかった。組織飛散防止回収袋の破損を認めた症例もなかった。

巨大子宮でも安全にRTLHを施行し電動モルセレータを利用して子宮を腹腔外に搬出することができると考える。今後も症例を蓄積していき、電動モルセレータ使用時の改善点があれば改良していく。

### 7. 当院における骨盤臓器脱に対するロボット支援下仙骨腔固定術(RSC)の導入について

一宮市立市民病院産婦人科

○水野克彦, 佐々治紀, 小島麻央, 竹中 礼, 浅井大策, 林 萌, 神谷将臣

【緒言】当院では骨盤臓器脱に対してVTH・腔壁形成術を行なってきた。2021年9月よりRSCを導入したので、短期的成績について報告する。

【方法】RSC導入に先立ちLSC2例を経験後にRSCを導入した。RSCは2021年9月から2022年5月までの10例を経験した。手術時間・出血量・合併症などについて検討した。メッシュは原則でダブルメッシュで行い、1例のみシングルメッシュとした。

【結果】手術時間191-372分（中央値332.5分）・コンソール時間145-337分（中央値286.5分）・出血量1-30ml（中央値17.5ml）・在院日数5-7日（中央値5.5日）・術前POP2-4(中央値3.5)であった。合併症はRSC6例目でアシストポート抜去部の筋膜下血腫により輸血（RCC2単位）と再手術による止血術を要した。現時点での骨盤臓器脱の再発症例は認めていない。

【考察】最初の1例目はロボット手術の手技に慣れた術者で行ったがコンソール時間337分と長時間かかった。術式の定型化によって2例目以降は大幅に短縮されていた。また輸血を要する合併症を来してしまっただが、メッシュ露出などのRSC特有の合併症は認めなかった。今後もRSCの症例を重ねて更なる手術時間の短縮を図りつつ、また安全性を高めるとともに長期的な成績について検討していく。

## 8. 腹腔鏡下仙骨腔固定術 (LSC) 経験無しからのロボット支援下仙骨腔固定術 (RSC) 導入経験

一宮西病院 産婦人科

○北川雅章, 竹下 奨, 田中幸余, 福江千春, 水川 淳

【諸言】 骨盤臓器脱において、再発の少ない仙骨腔固定術が本邦でも普及しつつある。当院ではLSC経験の無い中でRSCを2021年9月に開始し、2022年6月までにRSCを20例施行している。RSCの導入初期成績について後方視的に検討した。

【方法】 導入当初はダブルメッシュ法としていたが、8例目より完全子宮脱や直腸脱を認めない症例はシングルメッシュ法を用いている。手術時間、出血量、合併症について検討した。

【結果】 POP-Qスコア、stage2: 10例、stage3: 8例、stage 4: 2例。年齢中央値72 (43-79) 歳、手術時間中央値はダブルメッシュ207 (173-244) 分、シングルメッシュ146 (118-204) 分、コンソール時間中央値はダブルメッシュ164 (138-205) 分、シングルメッシュ117 (90-166) 分、出血量中央値0 (0-20) mlであった。全例術後3-5日目に退院し、Clavien-dindo分類2以上の合併症は認めなかった。再発症例は認めていない。

【結語】 観察期間は短いがRSCは安全に導入できていると考える。LSC経験が無くともRSCの導入は可能である。

## 9. TVM術後再発や子宮摘出後の骨盤臓器脱に対しRSCによる修復を行った経験

豊橋市民病院産婦人科

○玉木修作, 梅村康太, 小椋正人, 堂山 瑤, 近藤友香里, 古井憲作, 鈴木邦昭, 山田友梨花, 尾瀬武志, 窪川芽衣, 嶋谷拓真, 諸井條太郎, 河合要介, 岡田真由美

骨盤臓器脱の手術療法として、従来から腔式子宮全摘術・前後腔壁形成術があり、経腔メッシュ法としてTVM手術が行われ、腹腔鏡下仙骨腔固定術(LSC)、ロボット支援下仙骨腔固定術(RSC)など様々な方法へと進化してきた。RSCの利点は、3D拡大視野で剥離する層の視認が容易であり、膀胱と前腔壁、直腸と後腔壁の剥離操作を十分に行えることである。鉗子の自由度が高いため、メッシュを固定するための運針も容易であり、コンソールに座り安定した姿勢で手術が可能である。欧米を中心に普及し、前後腔壁にメッシュを入れるダブルメッシュ法がスタンダードであり、骨盤臓器脱に対する手術療法の中で最も再発率が低い。TVM手術は経腔操作で有効であるが、前腔壁へのシングルメッシュ症例では、年次経過により修復を要する後腔壁再発を認める場合もある。別途、子宮全摘術と腔壁形成術を行った症例においても、再発し骨盤臓器脱となることもあり、保存的治療が困難な場合にはRSCによる修復術が有効となる。当院で経験した上記再発症例に対するRSCの経験について、リペアの注意点などについて発表する。

## 10. 当院における再発中・高リスク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の3症例

豊橋市民病院

○堂山 瑤, 梅村康太, 小椋正人, 近藤友香里, 古井憲作, 玉木修作, 鈴木邦明, 嶋谷琢真, 窪川芽衣, 尾瀬武志, 諸井條太郎, 河合要介, 岡田真由美

**【緒言】** 子宮体癌に対するロボット支援腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術が2018年4月より保険収載されたが、再発中・高リスク群に対しての傍大動脈リンパ節郭清（PAN郭清）は保険適応となっていない。当院では院内倫理委員会の承認と患者同意を得て、3症例の子宮体癌に対してロボット支援下PAN郭清を施行したため報告する。

**【症例】** 症例1：47歳、術前評価は子宮体癌 I B期、Endometrioid carcinoma G1。症例2：56歳、術前評価は子宮体癌 I A期、Endometrioid carcinoma G3 症例3：57歳、術前評価は子宮体癌 I A期、High grade Serous carcinoma または Endometrioid carcinoma G3。3症例とも da Vinci Xi を使用し、患者右足側45度からのサイドドッキングにて頭側方向・PAN郭清から開始した。それぞれの手術時間は290、284、242分であった。摘出リンパ節はそれぞれ29、25、31個、症例1にて傍大動脈リンパ節転移を認めた。術中出血量はいずれも少量、術後4日目に退院となった。症例2にて乳糜腹水を認めた。術後1年の時点では再発を認めていない。

**【結論】** 子宮体癌でのロボット支援下PAN郭清の3例を自施設で経験したので報告した。



## 一般演題

14:00～14:40 Session 3

座長 豊田厚生病院 針山 由美

### 11. 当院における子宮内膜症手術前後の卵巣機能の評価

済生会松阪総合病院

○平野 志織, 菅谷 健, 竹内 茂人, 東 理映子, 辻 誠, 百々裕子, 綿重直樹, 森 琴子

【緒言】 不妊症例において子宮内膜症の合併率は25～50%と高頻度である。子宮内膜症手術が妊娠率、生産率を上昇させるという報告がある一方で、近年、卵巣予備能を低下させる可能性が多数報告されている。今回、当院での子宮内膜症手術前後における、卵巣機能の評価と、子宮内膜症の進行期別の妊娠率について報告する。

【方法】 2015年1月～2022年3月までに当院で子宮内膜症手術を受けた患者52例を対象に、手術前後のAMH値、R-ASRM進行期、妊娠転帰などについて検討した。

【結果】 AMH値の平均は術前3.46 ng/mL、術後は1.64 ng/mLと低下した。術後に妊娠した群は、妊娠していない群と比較して、術後のAMH値が有意に高く、変化率は小さい傾向にあった。R-ASRM進行期別の妊娠率は、I期:100%(2/2)、II期:59%(13/22)、III期:57%(8/14)、IV期:43%(6/14)であった。

【結語】 従来の報告通り、手術による卵巣機能の低下は避けられないことが示唆された。今後はより低侵襲な術式を検討していくことが望まれる。

### 12. 腹腔鏡下に整復した広汎性卵巣浮腫捻転の1例

名古屋市立大学 産婦人科

○間瀬聖子, 内村優太, 久保裕子, 佐藤玲, 矢野好隆, 塩澤文子, 後藤崇人, 小川紫野, 松本洋介, 西川隆太郎, 佐藤剛, 杉浦真弓

広汎性卵巣浮腫 (Massive ovarian edema : MOE) は間質の浮腫性変化を認める非腫瘍性病変であり、捻転を伴うことも報告されている。今回我々は、茎捻転をきたしたMOEに対し腹腔鏡下に整復した症例を経験したので報告する。症例は20歳女性、未経妊。既往歴に小児喘息あり。右下腹部の激痛のため救急車で受診した。CT検査で右卵巣と思われる8cm大の腫瘤あり、卵巣腫瘍茎捻転の疑いで入院となった。MRIでは腫瘍ではなく正常卵巣が浮腫で腫大した状態で、MOEと術前診断した。腹腔鏡下で観察すると、右卵巣は手拳大に腫大し、540度捻転しており、捻転を解除し手術を終了した。術後経過問題なく5日目に退院となった。術後3週目の診察では卵巣腫大を認めなかった。MOEは茎捻転を機に診断され、手術となる例が多数報告されている。また、非腫瘍性病変であり、若年に多くみられることから、卵巣温存が重要であるが、充実性腫瘍と術前診断される可能性もある。疾患自体の広い認識が重要であると考えられる。

### 13. 生理食塩水を用いた経子宮頸管的切除中に灌流液の子宮外溢流をきたし集中治療管理を要した一例

名古屋市立大学医学部附属東部医療センター

○近藤好美, 犬塚早紀, 倉兼さとみ, 関宏一郎, 小島和寿, 村上 勇

【緒言】経子宮頸管的切除術（TCR）は粘膜下筋腫をはじめとした粘膜下病変に対する手術療法として広く行われている。今回我々は、TCR施行時に生理食塩水を灌流液として使用し子宮外溢流をきたした症例を経験したため報告する。

【症例】29歳女性、164cm、52kg。全身麻酔下で長径4cm大の子宮粘膜下筋腫に対してTCRを施行した。術中生理食塩水を灌流させ、手術開始2時間後に、眼瞼浮腫など全身浮腫所見を認めた。灌流液は32600mlに対して、18200mlが未回収であった。術中の血液ガス所見では代謝性高クロール性アシドーシスを認めた。生理食塩水の子宮外溢流による気道浮腫、肺水腫発症の可能性から人工呼吸離脱はリスクが高いと判断し、ICU入室し集中治療管理となった。陽圧換気、利尿剤の投与をおこない血液ガス所見はすみやかに正常化し、ICU入室3時間後に抜管され、翌日一般病棟に転棟し術後3日目に退院となった。

【結語】子宮鏡下手術において、灌流液に生理食塩水を用いても体内へ吸収され合併症を引き起こす可能性があり、生食灌流液の出納管理や灌流圧に注意する必要がある。

### 14. 骨盤臓器脱に対してLLSを行った1例

トヨタ記念病院 産婦人科

○柴田莉奈, 村井 健, 河合紗和, 小島遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史,  
竹田健彦, 田野 翔, 宇野 枢, 鶴飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀

【緒言】腹腔鏡下仙骨脛固定術（Laparoscopic sacrocolpopexy; LSC）施行時、解剖学的要因で岬角前面へのメッシュ固定が困難な症例がある。今回我々は、岬角前面の前縦靱帯の露出が困難な症例にLaparoscopic lateral suspension（LLS）を施行した症例を経験したので報告する。

【症例】74歳、2妊2産。前医でペッサリーを挿入していたが、膣壁にびらん形成あり手術目的に当院へ紹介となった。来院時、前膣壁が膣外へ脱出しstageⅢの骨盤臓器脱と診断した。術前MRIで岬角前面に右総腸骨動脈が走行しており術中所見から術式を決定する方針とした。変形ダイヤモンドトロッカー配置で開始し、岬角前面の前縦靱帯の露出を試みたが、右総腸骨動脈の走行からLLSの方針とした。膀胱子宮窩の腹膜を切開、剥離して前膣壁にメッシュを固定した。頭側のメッシュのアームは両側下腹部へ誘導し筋膜に固定した。手術時間は6時間14分、出血量は少量であった。術後8ヵ月経過した現在、再発なく経過良好である。

【結論】前縦靱帯の露出が困難なLSCではLLSへの切り替えで良好な成績が得られる可能性がある。

## 15. 新しい腹腔鏡下腔式子宮全摘術～vNOTES始めました～

医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 産婦人科

○黒田啓太, 長船綾子, 浅井美香子, 大川明日香, 野畑実咲, 小林真子, 服部 恵, 鈴木祐子,  
永井 孝, 山本真一, 梅津朋和

Natural orifice transluminal endoscopic surgery(NOTES)は自然孔を用いて内視鏡手術を施行する方法である。本邦でも2020年1月よりGel-POINT V-Path<sup>®</sup> が使用可能となり、婦人科領域でも経腔的に気腹し内視鏡手術を行う vaginalNOTES(vNOTES)が施行できるようになった。当院でも倉敷成人病センターにて技術指導を受け、2022年4月よりvNOTESを開始した。2022年6月までに3例の症例を経験したため報告する。年齢は48歳、39歳、46歳。3例とも経産婦であり、腹部手術歴はなかった。子宮筋腫に対し、子宮全摘術と両側卵管切除術を行った。手術時間は80分、73分、73分であった。子宮は290g、420g、110gであった。周術期合併症は認めなかった。vNOTESの利点は腹壁に傷が残らず、腹式手術に比べて侵襲が少ないこと、従来の腔式手術と比較して卵巣堤索の処理や卵管の切除が行えることと内視鏡で視野を共有しながら行えることなどが挙げられる。

## 16. BMI40を超える高度肥満患者に対して腹腔鏡下子宮全摘術を施行した3例

日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院 産婦人科

○黒柳雅文, 廣村勝彦, 白倉知香, 宗宮絢帆, 長岡明日香, 競 悦子, 田中梨紗子, 寺沢直浩, 蓑田 章, 荒木 甫, 正橋佳樹, 上田真子, 中村拓斗, 鈴木美帆, 福原伸彦, 伊藤由美子, 手塚敦子, 斎藤 愛, 坂堂美央子, 津田弘之, 安藤智子, 水野公雄

高度肥満は肥満症診療ガイドラインにおいてBMI35以上と定義されている。肥満症例に対する腹腔鏡手術ではポート挿入や手術視野の確保、鉗子操作で難渋し、手術時間延長や開腹移行といった課題がある。今回BMI40以上の高度肥満症例に対して、腹腔鏡下子宮全摘術を安全に完遂し、早期退院をし得た3例を経験したので報告する。

【症例1】47歳・子宮体癌、G1P1VD1、身長:158cm、体重:110kg、BMI:43.6kg/m<sup>2</sup>。既往歴に高血圧、喘息あり。手術時間:150分、出血量:150ml、摘出重量:280g。

【症例2】47歳・子宮体癌、G0、身長:155cm、体重:104kg、BMI 43.2kg/m<sup>2</sup>。既往歴に肺塞栓、睡眠時無呼吸症候群あり。手術時間:181分、出血量:30ml、摘出重量:134g。

【症例3】34歳・子宮筋腫、G5P3VD3、身長:162cm、体重:106kg、BMI:40.3kg/m<sup>2</sup>。既往歴なし。手術時間:196分、出血量:250ml、摘出重量:325g。3症例とも周術期合併症は認めず、クリニカルパスに沿い術後3-4日目に退院できた。

## 17. 生体腎移植後に全腹腔鏡下子宮全摘出術を施行した子宮腺筋症の1例

安城更生病院

○中尾優里, 藤田 啓, 石川智仁, 勝見奈央, 鈴木佑奈, 安達弥生, 齋藤 舞, 松井真実, 片山高明, 花谷茉也, 傍島 綾, 藤木宏美, 深津彰子, 菅沼貴康, 鈴木崇弘

症例は51歳女性、4妊1産。不正性器出血にて当院救急外来受診され、高度貧血を認め入院となった。精査の結果、子宮腺筋症および急性子宮異常出血と診断した。レルゴリクスおよびトランサミンにて止血を図るも得られず、緊急全腹腔鏡下子宮全摘術の方針となった。既往歴に腎不全を認め、40代で生体腎移植を受け、免疫抑制剤およびステロイドの内服をしていた。術前のCTおよびMRIで、移植腎は左腸骨血管と吻合されていることを確認、移植腎および既存の左右腎臓からの尿管走行を確認した。臍部ポートを造設シカメラにて確認すると、移植腎は左腸骨窩に位置していた。損傷を避けるように、左下腹部ポートをやや内側に配置した。移植腎からの尿管は腹壁に沿って走行していた。蠕動を確認し膀胱流入部まで追跡した。既存の尿管走行は一般的な解剖学的走行と相違なかった。萎縮線維化は認められず、蠕動を確認した。その後通常通り子宮全摘術を施行した。手術時間3時間36分、摘出検体369g、出血150g、合併症なく手術は終了した。腎移植後手術では免疫抑制状態による感染リスク、ポート挿入時の移植腎や尿管の損傷リスクを理解し、術前に十分検討した上で手術に臨むことが求められる。

## 18. 腹腔鏡手術術後に卵巣悪性リンパ腫と診断された1例

岡崎医療センター 婦人科

○小谷燦璃古, 鳥居 裕, 安江 朗, 塚田和彦, 廣田 穰

MRI検査で充実性卵巣腫瘍が疑われたものの、術中肉眼的には正常大であった卵巣悪性リンパ腫の一例を経験したので報告する。

63歳、下腹部痛を主訴に前医を受診し、多発子宮筋腫の治療目的に当院へ紹介となった。受診時の経腔超音波検査で卵巣腫瘍は明らかでなかったものの、MRI検査でT1強調像は等信号、T2強調像はやや高信号で、拡散制限を示す両側卵巣腫瘍を疑う所見を認めた。悪性卵巣腫瘍を否定できず、腹腔鏡下両側付属器摘出術を行い、術中迅速病理で卵巣癌と診断された場合は開腹へ移行し卵巣癌根治術を行う方針となった。両側卵巣は正常大であったが、炎症性変化を疑う軟化、浮腫状変化が著明で易出血性であった。右付属器の術中迅速病理は、リンパ球が目立つ炎症性病変であり上皮性腫瘍の所見は認めないとの結果であったため、追加で腹腔鏡下子宮全摘出術を施行した。術後病理診断は両側卵巣B細胞リンパ腫であり、術後に施行したPET-CT検査で複数個所のリンパ節腫大、集積亢進を認めた。表在の左額下リンパ節の穿刺細胞診、および骨髄穿刺でリンパ腫を疑う所見を認めなかったが、腫瘍内科で悪性リンパ腫として化学療法を現在施行中である。

## 19. HBOCに対するRRSOによりオカルト癌（左卵管癌）が認められた1例

1)名古屋市立大学病院 産婦人科 2)名古屋市立大学病院 臨床遺伝医療部

○佐藤 玲<sup>1)</sup>, 間瀬聖子<sup>1)2)</sup>, 武田恵利<sup>2)</sup>, 矢野好隆<sup>1)</sup>, 塩澤文子<sup>1)</sup>, 後藤崇人<sup>1)</sup>, 小川紫野<sup>1)2)</sup>,  
西川隆太郎<sup>1)2)</sup>, 鈴森伸宏<sup>1)2)</sup>, 杉浦真弓<sup>1)2)</sup>

遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）に対する腹腔鏡下リスク低減卵管卵巣切除術（RRSO）を実施し、術後最終病理診断にて左卵管のオカルト癌と診断された症例を経験したので報告する。

56歳、1妊1産、48歳・54歳で異時性乳癌の既往あり、生殖細胞系列BRCA1遺伝子に病的バリエントを認めたため、遺伝カウンセリング後にRRSO希望で当科依頼となった。腹腔鏡下でのRRSOを施行したところ、術中所見で左卵管采に癌を疑う腫瘤を認めたが、付属器切除のみで手術は終了となった。術後最終病理診断で高異型度漿液性癌と診断されたため、staging laparotomyを計画した。画像診断上はリンパ節転移や遠隔転移を認めず、リンパ節郭清は本人の意向により省略することとなり、子宮全摘+大網全摘を行った。病理結果では、子宮内膜のごく一部に核腫大を伴った増殖された異型内膜上皮が認められ、卵管癌ⅡA期として術後はTC療法を5コース施行し、術後1年半の現在まで再発なく経過している。RRSO時にはオカルト癌の可能性について留意すべきといえよう。

## 20. 当院における遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）に対するリスク低減卵管卵巣摘出術（RRSO）の現状

岐阜大学医学部附属病院 産科婦人科

○釣餌咲希, 村瀬紗姫, 菊野享子, 竹中基記, 古井辰郎

当院では遺伝性乳癌卵巣癌（hereditary breast and ovarian cancer : HBOC）診療の一環として、リスク低減卵管卵巣摘出術（risk reducing salpingo-oophrectomy: RRSO）を実施している。厚生労働省の定める施設基準を満たし、2020年12月からは保険診療でのRRSOも開始した。2017年7月～2021年12月までに当院で診療したHBOC症例41例の内訳は、男性2例、女性39例で卵巣癌既発症18例、乳癌既発症15例、癌未発症血縁者6例であった。卵巣癌未発症の21例をRRSO対象とし、現在まで8例に実施した。

RRSO未実施例は実施例に比較して、年齢が若く、未経産、乳癌治療中の症例が多い傾向にあったが、BRCA 1またはBRCA2どちらの病的バリエーションであるか、癌既往の有無、家族歴については差を認めなかった。

RRSOを実施した8例は全例腹腔鏡下に施行し、手術時間の中央値は81（50-111）分、全例術中出血量は少量で、周術期合併症は認めず、摘出標本に明らかな病変を認めなかった。RRSOの実施には年齢、挙児希望、乳癌治療などの因子が関わってくるが、その実施に関しては安全かつ低侵襲にできている。今後、腹膜癌発症リスクや外科的閉経による健康障害等の長期的な転帰に着目していきたい。

## 21. 当院における進行卵巣癌・腹膜癌に対しての腹腔鏡下生検の検討

豊橋市民病院 産婦人科<sup>1)</sup>, 総合生殖医療センター<sup>2)</sup>

○小椋正人<sup>1)</sup>, 嶋谷拓真<sup>1)</sup>, 堂山瑤<sup>1)</sup>, 近藤友香里<sup>1)</sup>, 玉木修作<sup>1)</sup>, 古井憲作<sup>1)</sup>, 鈴木邦昭<sup>1)</sup>, 山田友梨花<sup>1)</sup>, 尾瀬武志<sup>1)</sup>, 窪川芽衣<sup>1)</sup>, 諸井條太郎<sup>1)</sup>, 河合要介<sup>1)</sup>, 梅村康太<sup>1)</sup>, 安藤寿夫<sup>2)</sup>, 岡田真由美<sup>1)</sup>

【目的】当院では初回のOptimal surgeryが困難と予想される進行卵巣癌・腹膜癌症例に対し、検体採取、組織型の診断、腹腔内観察を目的として腹腔鏡下生検術を行っている。今回その有用性について検討した。

【方法】当院において2020年10月から2022年6月までの期間に進行卵巣癌あるいは腹膜癌と診断し腹腔鏡下生検術を施行した症例を対象とし後方視的に解析した。また当院における腹腔鏡下生検の実際（採取部位、止血方法等）をビデオで供覧する。

【結果】7例で生検術を施行した。卵巣癌5例、腹膜癌2例であった。初診日から手術日までに要した日数の中央値は15日（4-22日）、手術時間の中央値は44分（35-61分）。術後化学療法までに要した日数の中央値は16日（4-35日）であった。いずれも出血は少量で輸血を要した症例はなかった。全例HRD検査を提出し4例が陽性であった。検体量が不十分な症例はなかった。

【考察】腹腔鏡手術は短時間で行えるため手術枠にかかわらず早期に診断を行うことができる。また低侵襲であり術後早期に化学療法を開始することができている。遺伝学的検索を行うための検体が採取でき遅滞なく治療を行えるところに腹腔鏡下生検の有用性があると思われる。

## 一般演題

15:28~16:16 Session 5

座長 いろいろレディスケアクリニック 矢野竜一郎

### 22. 妊娠15週卵巣腫瘍合併妊婦に対して腹腔鏡補助下両側卵巣腫瘍核出術を施行した一例

聖隷浜松病院 産婦人科

○近藤有紀, 小林光紗, 清水陽彦, 清水由美, 高木偉博, 塩島 聡, 小林浩治, 村越 毅, 安達 博

24歳、1妊0産（今回含む）。自然妊娠し、卵巣腫瘍合併のため妊娠9週に当院紹介受診した。超音波断層法検査およびMRI検査において卵巣腫瘍を伴い右卵巣は10cm大、左卵巣は7cm大に腫大しており、いずれも成熟奇形腫を疑う所見であった。捻転や破裂の予防および病理診断目的に、妊娠15週に腹腔鏡補助下両側卵巣腫瘍核出術を施行した。全身麻酔、開脚位とし、臍上2横指よりopen法にてエントリーした。右卵巣は子宮より腹側に位置していたが、左卵巣はダグラス窩に位置しており十分に観察できなかった。そこで経膈超音波プローブで観察をしながら後膈円蓋より押し出すことで、左卵巣を子宮の腹側に挙上せしめた。両側卵巣とも下腹部の小切開創より牽引し、直視下に卵巣腫瘍の核出を行った。術後経過良好であり、病理診断はいずれも成熟奇形腫であった。現在も妊娠管理を継続している。

妊娠15週妊婦に対して腹腔鏡補助下両側卵巣腫瘍核出術を行った。妊娠中の腹腔鏡手術においては子宮が増大し血流も豊富となっていることや子宮マニピュレーションができないことに留意する必要がある。本症例においては経膈超音波プローブを用いたことで安全に卵巣を挙上することができたと考える。

### 23. 子宮内膜症患者の術前MRI所見と深部内膜症の関連について

安城更生病院

○花谷菜也, 藤田 啓, 石川智仁, 勝見奈央, 鈴木佑奈, 安達弥生, 斉藤 舞, 中尾優里, 松井真実, 片山高明, 傍島綾, 藤木宏美, 深津彰子, 菅沼貴康, 鈴木崇弘

【目的】 子宮内膜症患者に対して腹腔鏡下手術を行う際、深部内膜症の有無が手術の難易度を左右する。今回、術前のMRI画像において実際の手術での深部内膜症の程度を予測する因子について検討したので報告する。

【方法】 当院で2021年4月から2022年3月までに腹腔鏡下手術を施行した子宮腺筋症、卵巣内膜症性嚢胞の41症例を対象とした。術前MRI画像において、子宮後屈、後膈円蓋の挙上、kissing ovary、子宮方向への腸管の牽引、子宮と腸管の間の脂肪組織の消失の5つの所見を確認し、術中の深部内膜症所見(手術記事からダグラス窩完全閉鎖と記載があったもの)との関連を後方視的に検討した。

【結果】 41症例のうち深部内膜症を認めたのは15症例であった。5つの所見のうち、子宮後屈、後膈円蓋の挙上は感度、特異度ともに低く、kissing ovaryは感度は低いが特異度が高かった。感度、特異度ともに高かったのは子宮方向への腸管の牽引（感度86.67%、特異度84.62%）、脂肪組織消失（感度86.67%、特異度100%）の2所見であった。

【結論】 術前MRI画像において、特に子宮方向への腸管の牽引と子宮と腸管の間の脂肪組織の消失を認める症例では、深部内膜症、ダグラス窩完全閉鎖の存在を念頭に置き治療戦略を立てる必要がある。

## 24. 腹腔鏡手術にて診断した腹膜妊娠の2例

藤田医科大学，産婦人科学講座<sup>1)</sup>

藤田医科大学，先端ロボット・内視鏡手術学講座<sup>2)</sup>

○高木淳一<sup>1)</sup>，大脇晶子<sup>1)</sup>，鍋谷 望<sup>1)</sup>，坂部慶子<sup>1)</sup>，仲村 勝<sup>2)</sup>，西尾永司<sup>1)</sup>，西澤春紀<sup>1)</sup>，  
藤井多久磨<sup>1)</sup>

【緒言】異所性妊娠のうち、腹膜妊娠は診断や治療に苦慮することも少なくない。今回我々は、術前に妊娠部位が特定できず、腹腔鏡手術で腹膜妊娠の診断に至った症例を経験したので報告する。

【症例】(症例1) 28歳、急激な腹痛とめまいで受診し、妊娠反応陽性であったため当科へ紹介となった。来院時の血中hCG値は1,329mIU/mL、経陰超音波検査で腹腔内に血腫を認め異所性妊娠が疑われたが、付属器周囲の腫瘍は認めなかった。腹腔鏡所見では左ダグラス窩腹膜部の癒着と一部絨毛成分を認めたことから腹膜妊娠と診断した。

(症例2) 42歳、前医で体外受精後に妊娠に至ったが、異所性妊娠が疑われ当院へ紹介となった。当院での血中hCG値は100-150 mIU/mL程で推移したため、子宮内容除去術を先行したが、血中hCG値は低下を認めないことから腹腔鏡手術を実施した。腹腔内に明らかな妊娠部位を特定できなかったが、左卵管の癒着と、右卵巢窩腹膜に5mm程の嚢胞を認めたため、両側卵管切除術と腹膜切除を実施した。術後血中hCG値は低下し、病理学的検査にて腹膜妊娠と診断した。

【まとめ】臨床所見の乏しい腹膜妊娠では、術前の画像検査とともに腹腔鏡による慎重な腹腔内観察が重要であることを再認識した。

## 25. 腹腔鏡下手術によって診断に至った遺残ガーゼによる異物肉芽種の1例

社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院 聖隷三方原病院 婦人科

○須田夏実子，甲木哲也，宇津桃子，山本嘉昭，宇津正二，宇津裕章

ガーゼ遺残は周術期の医療過誤事例として現在でも多く報告されている。腹腔内新生物との鑑別を要し腹腔鏡下手術での摘出が必要であった症例を経験した。

患者は35歳1妊1産の女性で、既往として10歳時に虫垂炎で開腹虫垂切除術、33歳時に個人病院で帝王切開術を受けていた。近医で腹痛の精査を目的に撮影されたCTで右下腹部の腫瘍を指摘され、婦人科腫瘍の疑いで当科へ紹介となった。CTでは回盲部腸管および右子宮円索に接する4 cmの境界明瞭な腫瘍を認め、辺縁は高吸収像を呈していた。造影CTでは中心部の造影効果が乏しく、辺縁に淡い造影効果を認めた。病的なリンパ節腫大や腹水は認められなかった。MRIではT2強調像において腫瘍辺縁部は厚い帯状の低信号、腫瘍内部は不均一な高信号を呈し、拡散強調像で腫瘍内部に高信号域を認めた。鑑別として子宮円索発生の腫瘍、異物肉芽腫、腸管や腸間膜由来の腫瘍が考えられ、確定診断のために腹腔鏡下手術を行った。4 cm大の腫瘍を右回盲部に認め、癒着していた回盲部腸管と共に腫瘍を摘出した。術中迅速診断で腫瘍中心部にガーゼを、その周囲に肉芽腫を認め、遺残ガーゼによる異物肉芽腫と診断された。既報症例による文献的考察を加えて報告する。



## 26. 巨大卵巣粘液性腫瘍をダグラス窩から回収した腹腔鏡下手術の1例

トヨタ記念病院 産婦人科

○河合紗和, 柴田莉奈, 村井 健, 小鳥遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史,  
竹田健彦, 田野 翔, 宇野 枢, 鵜飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀

【緒言】今回我々は、経腔的な腫瘍内容液の排液を併用し、腹腔鏡下に心窩部に達する巨大卵巣粘液性腫瘍を摘出した症例を経験したので報告する。

【症例】72歳、2妊2産、閉経45歳。左卵巣成熟奇形腫に対して開腹術の既往あり。腹部膨満感を主訴に当院を受診し、MRIでは腫瘍は37.7×15.5 cmの多房性嚢胞性腫瘍で、明らかな充実成分は認めなかった。経腹超音波断層法で腫瘍内容液は高輝度エコー域を多く含み、粘稠度が高い卵巣粘液性腫瘍と診断した。経腔的にダグラス窩を切開し、切開部から突出した骨盤内腫瘍を切開し、腫瘍内容液を腔外に排液し、腹腔鏡下手術に移行した。右卵巣腫瘍は小骨盤腔を占拠するサイズにまで縮小しており、腫瘍周囲の癒着を剥離し、右卵巣提索を結紮切断した。腫瘍を腔外に誘導し、経腔的に右卵巣固有靭帯と右卵管を結紮切断し腫瘍を回収した。腹腔鏡下子宮全摘出術を追加し、手術を終了した。排液した腫瘍内容液は11,807 mLであった。病理組織診断は粘液腺腫を伴う成熟奇形腫であった。

【結論】経腔的な排液を併用した腹腔鏡下手術は、ダグラス窩を占拠する粘稠な内容液を有する嚢胞性腫瘍に対して有用な可能性がある。

## 27. 発症から時間が経過し広範な癒着を伴った卵巣嚢腫茎捻転に対して腹腔鏡下手術を施行した1例

トヨタ記念病院 産婦人科

○村井 健, 柴田莉奈, 河合紗和, 小鳥遊明, 森 将, 稲村達生, 柴田崇宏, 上野琢史,  
竹田健彦, 田野 翔, 宇野 枢, 鵜飼真由, 原田統子, 岸上靖幸, 小口秀紀

【緒言】今回我々は、発症から時間が経過し周囲臓器と癒着した卵巣嚢腫茎捻転に対し、腹腔鏡下手術を施行した症例を経験したので報告する。

【症例】59歳、2妊2産。1週間前からの下腹部痛を主訴に当院へ紹介となった。臍高に達する腹部腫瘤を触知し、経腹超音波断層法では長径10 cmの単房性嚢胞性腫瘤を認めた。MRIで右卵巣腫瘤に隣接して捻転茎を疑う充実部を認めた。右卵巣嚢腫茎捻転の診断で腹腔鏡下手術を施行した。臍部に12 mmトロッカーを挿入し腹腔内を観察すると、壊死した嚢腫が前腹壁、腸管と広範に癒着していた。左側腹部と左下腹部に5 mmトロッカーを、右下腹部に12 mmトロッカーを挿入し嚢腫の癒着剥離後に下腹部正中に5 mmトロッカーを追加した。嚢腫を穿刺し、茶褐色の混濁した内容液を800 mL吸引した。癒着を完全に剥離し、腹腔鏡下子宮全摘出術、両側付属器摘出術を施行した。術後経過は良好で、術後3日目に退院となった。病理組織診断では悪性を示唆する所見はなかった。

【結論】発症から時間の経過した卵巣嚢腫茎捻転では広範な癒着を伴うが、慎重に癒着剥離を行うことで腹腔鏡下手術も可能な場合がある。

## ワークショップ

15:20～17:20

座長 静岡県立静岡がんセンター 高橋 伸卓

### 1. ロボット時代における腹腔鏡手術トレーニング ～腹腔鏡技術認定医を目指す産婦人科医のために～

豊橋市民病院 産婦人科、同 総合生殖医療センター\*

○河合要介, 梅村康太, 小椋正人, 堂山瑠, 近藤友香里, 玉木修作, 古井憲作, 鈴木邦昭,  
山田友梨花, 尾瀬武志, 窪川芽衣, 嶋谷拓真, 諸井條太郎, 安藤寿夫\*, 岡田真由美

産婦人科領域に対する手術は、開腹から腹腔鏡を経てロボット支援下と移行しており、この流れは今後加速するものと思われる。手術手技ごとの経験値は世代によって異なり、そのレベルにも格差が生じつつある。ロボット時代に腹腔鏡手術の基本をいかに教えるかは、今当院で直面している課題であり、以前にも増して腹腔鏡のトレーニングに創意工夫が必要である。腹腔鏡下子宮全摘術を、限られた症例数で効率よく教育し、腹腔鏡技術認定医を取らせるために当院で行っている取り組みについて紹介する。ロボット支援下手術と腹腔鏡下手術は並列なものとして捉え、相補的な教育を行っていく事が大切であり、手術教育システムの再構築を行った。若手においては一件一件入念な準備のもと真摯に取り組むことが、認定医取得への近道であると考えているが、指導者においても教えるは学ぶの半ばで、更なる上達を目指し日々研鑽を積むべきである。他科の手術動画から学ぶことも多く、貴重な勉強材料であり、合併症への対応や高難度手術への応用に有用である。また、他施設へのロボット支援下手術のプロクター活動を13施設のべ28回行ってきた経験から、各施設における手術方法の棲み分けについても考察する。

### 2. 当院における腹腔鏡手術とロボット支援手術の棲み分け

刈谷豊田総合病院 産婦人科

○服部 恵, 長船綾子, 浅井美香子, 大川明日香, 野畑実咲, 小林真子, 黒田啓太,  
鈴木祐子, 永井孝, 山本真一, 梅津明和

当院は、2016年以降は年間約280件の鏡視下手術を実施しており、日本産婦人科内視鏡技術学会認定医(以下技術認定医)かつ婦人科腫瘍専門医が2名所属している。

2019年5月より婦人科良性疾患及び早期子宮体癌に対しロボット支援手術(Si)を導入した。2020年10月より手術支援ロボットを2台(Xi、X)所有してからは、ロボット手術は増加し、2019年5月から2022年5月の手術件数は、良性60件、悪性50件となっている。

当院では、初診で対応した医師が主治医となり、主治医の技量、画像所見、ロボット支援手術の執刀ライセンスの有無により術式を決定している。技術認定修練医は子宮筋腫や腺筋症等に対して腹腔鏡手術を選択しているが、肥満(BMI35以上)の症例に対してはロボット支援手術を選択することもある。

ロボット支援手術は手ぶれ補正機能や3Dによる立体視ができ、より繊細な手術が可能であること、術者の負担が少ないことからTLHよりも有用性が高い。しかし術者は限定されており、卵巣腫瘍や付属器癒着に対する適応はないことから腹腔鏡手術の必要性は高く、技術習得のためにも腹腔鏡手術は重要と考える。

### 3. 当科における腹腔鏡手術とロボット支援手術の棲み分け

岐阜市民病院 産婦人科

○柴田万祐子, 山本和重, 平工由香, 尹麗梅, 桑山太郎, 栗原万友香, 相京晋輔, 上村小雪

当科では2020年8月よりロボット支援下子宮全摘術(RALH)およびロボット支援下仙骨腔固定術(RSC)を導入した。腫瘍認定医がいないため、ロボット支援下での悪性手術は実施していない。RSCについてはLSC適応症例全例をロボットの適応としたが、RALHについては、適応症例を難易度の高い症例としており、①BMI28以上の肥満症例、②内膜症合併や帝王切開既往など癒着が予想される症例、③CINや増殖症などの前癌病変があり筋膜外子宮全摘術が必要な症例、④子宮把持器を挿入できない頸部筋腫症例としている。難易度の高い症例をロボットの適応としたために、RALHは長時間手術となっている。RALH 1日2件を試みたが、17時までには手術室を退室することができず、麻酔科の同意が得られていないため当分の間は1日1件で実施する予定である。難易度の低い症例は腹腔鏡で実施するため、TLHはほとんどが3時間以内で終了する症例となり、内視鏡技術認定医の修練に適した症例となっている。2021年は、TLH96件、RALH23件、RSC16件を実施している。ロボット支援手術での費用削減の取り組みも含め報告する

### 4. 婦人科良性疾患に対するロボット支援下子宮全摘術(RAH)と腹腔鏡下子宮全摘術(TLH)におけるsurgical outcomeの比較検討

三重大学産婦人科

○奥村亜純, 近藤英司, 真木晋太郎, 金田倫子, 二井理文, 吉田健太, 鳥谷部邦明, 田中博明, 池田智明

【目的】2018年4月に良性疾患に対するロボット支援下子宮全摘術(RAH)が保険収載され、その症例数は着実に増加傾向にある。その一方で腹腔鏡下子宮全摘術(TLH)との棲み分けには議論の余地がある。

【方法】2015年～2020年までに行ったTLH 291例、2017年(校費負担)～2021年9月までに行ったRAH 139例を対象とした。適応疾患名は、子宮筋腫・子宮腺筋症・CIN2/3とした。検討項目は、患者背景(年齢・BMI・既往開腹術)および周術期結果(総手術時間・腹腔鏡操作またはコンソール時間・出血量・摘出標本重量・合併症)、術者経験と周術期結果の関連性を後方視的に検討した。

【成績】2群間の総手術時間の中央値は185分程度で有意差はなかったが、正味の手術時間においては腹腔鏡操作時間(中央値166分)と比較して、コンソール時間(中央値130分)は有意に短かった( $p<0.001$ )。出血量もRAH群で有意に少なかった( $p=0.01$ )。また、術者経験に関わらず、RAH群で正味の手術時間は有意に短く、出血量も有意に少なかった。

【結論】今回の検討では、術者経験に関わらず、正味の手術時間や出血量に関してRAH群が優れていた。今後ロボット手術に移行していくが、TLH、RAHをこれから修練していく若手医師へのMIS教育方法を再考する必要がある。

## 5. 子宮体癌における minimal invasive surgery

聖隷浜松病院 婦人科

○小林光紗, 近藤有紀, 安部来美, 清水陽彦, 清水由美, 長島 克, 高木偉博, 小林浩治,  
中山 理, 安達 博

子宮体癌の低侵襲手術は、2014年に I A 期再発低リスク群に腹腔鏡手術が、2018年には同じ対照群にロボット支援下手術が保険診療となった。また、子宮体癌に対する腹腔鏡下傍大動脈リンパ節郭清が2016年に先進医療として開始され、2020年より I A 期高リスク群に限って保険収載された。当院では現在、類内膜癌G1/2のStage I A期はロボット支援下手術、類内膜癌G3もしくは特殊型のStage I A期で傍大動脈リンパ節郭清まで要する場合は腹腔鏡下手術、上記以上の進行期や細切を要する子宮の場合は開腹手術を選択している。

腹腔鏡手術では、リンパ液や出血を細やかに吸引できるため術野を比較的ドライに保ちながら手術を進めることができ、患者の体位変換や術者の立ち位置・術野変更をスムーズに行えるメリットがある。一方、左側の骨盤リンパ節郭清などで術者が無理な体勢をとることで疲労が蓄積したり、トロカール設置部位により手術困難度が大きく変わるため入念な計画が必要となってくる。ロボット支援下手術では、基本的に一定の体勢で手術を行うことができるため疲労はなく、安定した手技となり、腹腔鏡のデメリットを補える可能性がある。

## 6. 当院における早期子宮体がんに対する低侵襲手術の検討

浜松医科大学

○伊藤敏谷, 大嶽宙士, 寺本麻友子, 加藤貴史, 東堂祐介, 成味 恵, 松家まどか, 安立匡志,  
柴田俊章, 村上浩雄, 安部正和, 伊東宏晃

当院での早期子宮体がんに対する鏡視下手術は、ロボット支援手術の導入以前は腹腔鏡手術で行っていたが、現在は特別な理由がない限りロボット支援手術に置き換わっており優位性があると考えている。早期子宮体がん手術において、当院では確実に筋膜外術式かつ子宮頸部を削ることなく子宮摘出が可能な拡大子宮全摘を行っている。この拡大術式には子宮動脈や尿管の単離操作が必要となるが、ロボットアームの多関節を駆使することで尿管や血管の走行に対して適切な方向から鉗子を挿入できるため、通常の腹腔鏡手術では難しかった操作が容易となり定型化して行うことが出来る。ロボット支援手術の優位性は尿管の単離操作が必要となる悪性腫瘍手術でより発揮されると実感している。また、骨盤リンパ節郭清の際はベッセルシーラーを主なデバイスとして使用しているが、同様に血管の走行に合わせた鉗子の操作が可能であるため、開腹手術に近い感覚で郭清を進めることが出来る。さらに、子宮体がん症例は疾患の特性上肥満症例が多くなるが、ロボット支援手術ではいったんコンソールを開始してしまえば、術者は肥満の影響をそれほど感じずに、安全かつ根治性を保った手術を行うことが可能である。当院での手術成績や手術動画を供覧し考察する。

## 指定教育講演

### 7. 低侵襲手術時代における術式の選択、腹腔鏡とロボットの棲み分けを考える

札幌医科大学産婦人科

○松浦基樹

本邦のロボット導入数は350台を超え、日常的な手術として普及しつつある。低侵襲という点ではロボットも腹腔鏡も同様であるが、ラーニングカーブを考えるとロボットの方が圧倒的に短く、術者の疲労も少なく患者にも外科医にも優しい手術と言える。ロボットは患者から離れたコンソールで操作を行うため、最新のICTにより遠隔地からの操作で医療資源の少ない地域で行う手術を支援することにより、高度で安全な手術が地域でも可能となり、手術の質の均てん化が実現できるだけでなく、地域の医師に対する手術教育にも大きく寄与する可能性がある。

しかし、最近の議論は腹腔鏡かロボットか、というどちらか択一の選択肢を選ぶ議論が多い。例えば飛行機に乗る際にジェット機とプロペラ機のどちらを選ぶのか？ジェット機の方が上位互換であり快適に旅はできるが、地方ではプロペラ機も必要であり今後も変わらないだろう。手術においても同様にロボットの上位互換は確かであるが腹腔鏡が必要とされる場面は今後も必ずあるだろう。

今後も、腹腔鏡、ロボットを含めてすべてのアプローチ法を習得しどのような場面でも手術を行えるようなトレーニングが必要である。

## 特別講演

18:00～19:00

座長 三重大学 近藤 英司

### 本邦における婦人科ロボット手術の現状と今後の展望

日本婦人科ロボット手術学会 理事長

鹿児島大学医学部産科婦人科 教授

小林裕明

婦人科ロボット手術に関して、2018年に良性子宮腫瘍と再発低リスクの体癌が、2020年に性器脱に対する仙骨脛固定術(RSC)が保険収載された。ロボット手術は腹腔鏡手術よりラーニングカーブが短いとはいえ、企業が提供するトレーニングプログラム受け、初期症例を手術する際には熟練者(プロクター)の指導を受けるのが望ましい。私は日本婦人科ロボット手術学会から命を受けて2020年にプロクター制度を立ち上げたが、プロクタリングの際にはコンソール側術者の手技指導だけでなく、ポート配置などのペイシャントカート側の手技や、緊急開腹法など多岐にわたる指導もしてほしいため、それらを実機を用いて教示するプロクター講習会の受講を必須とした。良性疾患プロクターと良性・悪性疾患プロクターとして、前者はRSCも含めた良性疾患手術を、後者はそれに体がん手術も指導可能とした。現在認定しているプロクターはda Vinciシステムを対象としたものであるが、近々保険収載されるhinotoriシステムに対しては、その機種の特性、da Vinciとの違いを十分理解したプロクターが必要なため、当面は“ファーストインストラクター”がその代わりを行い、10名前後に達した時点で、hinotoriプロクター制度を開始する予定である。技術認定制度に関しては、日本産科婦人科内視鏡学会のロボット手術委員会内に“ロボット手術の技術認定制度の在り方に関するWG”、“ロボット手術の技術評価に関するWG”という2つのワーキンググループが作られ、2021年当初から議論を重ねてきた。腹腔鏡よりラーニングカーブの短い“腹腔鏡”手術支援機器であるロボットなのに技術認定医制度は必要か?などの議論を経て、婦人科患者に寄与するという大命題のもと実現に向けて進んでいる。

本講演では以上の2つの制度の含めた現状と今後の展望につき述べるが、むしろ実臨床の話題を聴きたい方々のために、私なりのロボット手術における“Tips and pitfalls”について“coffee break”的に講演内に差し込んでいく予定である。