

第 17 回 九州産婦人科内視鏡手術研究会 抄録集

1. 腹腔鏡下手術で治癒した小腸子宮内膜症の一例

九州医療センター 産科婦人科

○葉高杉、瓦林靖広、中溝めぐみ、吉川とも子、古賀万里子、荒木研士郎、杉浦多佳子、早瀬千尋、田浦裕三子、藤原ありさ、蓮尾泰之、小川伸二

小腸子宮内膜症は稀少部位内膜症の一つであるが、ジェノゲストなどによる内服治療のほか、腸閉塞を来した場合には外科的治療が必要となることもある。

今回、小腸子宮内膜症による腸閉塞と診断し、外科的治療を必要とした症例を経験した。

症例は 38 歳、3 妊 1 産、挙児希望のため近医産婦人科を受診し、子宮内膜症性嚢胞を認め経過観察されていた。その後、嘔吐・腹痛を主訴に当院救急外来を受診し、腸閉塞と診断された。子宮内膜性嚢胞を合併していたため小腸子宮内膜症が疑われた。腹腔鏡下小腸部分切除術、右卵巢嚢腫摘出術を施行した。病理組織診断は小腸子宮内膜症、子宮内膜症性嚢胞であった。小腸子宮内膜症は消化管内視鏡検査や CT・MRI 検査による診断が困難で、外科的治療から診断がつく場合もある。腸閉塞様の消化器症状を認め、子宮内膜症を合併している場合や、月経に伴っている場合は小腸子宮内膜症を念頭に置く必要がある。

2. 腹腔鏡下筋腫核出後に発生した巨大 Parasitic myoma の一例

熊本赤十字病院 産婦人科

○上田哲平、吉松かなえ、荒金太、中村董、清水悠仁、宮崎聖子、堀新平、村上望美、井手上隆史、福松之敦

今回我々はモルセレーターを使用した腹腔鏡下筋腫核出術 (LM) 後に発生した巨大な Parasitic myoma を経験したため報告する。症例は 50 歳、2 妊 2 産。40 歳時 LM の既往がある。45 歳で子宮筋腫再発を指摘され、50 歳時に貧血症状を認め当科紹介受診となった。画像診断で子宮に多発子宮筋腫と腹壁直下に子宮との連続性のない長径 21cm の腫瘤を認めた。腫瘤は下腹壁動脈から栄養されており悪性所見は乏しく、GIST や肉腫は否定的であり、腹腔鏡下子宮全摘出術＋両側卵管摘出術＋腫瘤摘出術を施行した。腫瘤は臍直下の腹壁腹膜に癒着しており腹壁からの栄養血管を認めた。腹腔内所見は境界明瞭、断面は黄白色均一で、病理組織診断は平滑筋腫であり、parasitic myoma と診断した。術後経過異常なく退院した。Parasitic myoma は増加しており、GIST や肉腫などと鑑別が必要である。

3. 卵管切除後の同側卵管断端部に異所性妊娠を来した 1 例

産業医科大学 産婦人科学¹⁾、産業保健学部 広域・発達看護学²⁾

○青山瑤子¹⁾、福元裕貴¹⁾、倉恒克典¹⁾、松野真莉子¹⁾、柴原真美¹⁾、原田大史¹⁾、星野香¹⁾、西村和朗¹⁾、植田多恵子¹⁾、栗田智子¹⁾、松浦祐介²⁾、吉野潔¹⁾

【緒言】卵管切除後に同側の卵管間質部に妊娠成立することは稀とされている。今回我々は卵管妊娠に対して腹腔鏡下患側卵管切除後、同側卵管断端部に妊娠した症例を経験したので報告する。

【症例】33 歳、G2P1。32 歳で左卵管妊娠に対して腹腔鏡下左卵管切除後。

妊娠検査薬が陽性となり近医を受診し、子宮腔に胎嚢が認められず、その 2 日後に腹痛が出現し、同院の経膈超音波断層法で腹腔内出血が認められた。子宮外妊娠の疑いで当院へ紹介された。腹腔鏡下では前回手術で切除された左卵管起始部断端と思われる位置に暗赤色の膨隆を認め、同部位から持続出血を認めた。その他の出血を認めず、同部位の膨隆は左卵管起始部断端に着床した妊娠産物と思われた。

【結語】卵管切除後でも同側卵管断端部及び間質部に妊娠する可能性は除外されないため、残

存卵管の観察は怠らないようにすべきである。

4. 腹腔鏡下に観察後、子宮内容除去を施行した子宮卵管角部妊娠の1例

長崎大学病院 産婦人科

宮村 侃、原田亜由美、松村 麻子、梶村 慈、福島 愛、阿部 修平、松本加奈子、北島道夫、三浦清徳

症例は39歳、1経産婦。妊娠8週3日の超音波検査で、経膈超音波で右側の子宮卵管角部付近に胎嚢および胎児を認めた。子宮卵管角部妊娠を疑われ、妊娠9週4日に当科へ紹介された。経膈超音波検査で右卵管角部はやや腫大し、その近傍に胎嚢および胎児心拍を認め、胎嚢周囲の子宮筋層は菲薄化していた。骨盤MRI検査（T2強調画像）で右卵管角部はやや膨隆し、卵管角部近傍に子宮内腔と連続した胎嚢を認め胎嚢周囲は全周性に子宮内膜に覆われていた。卵管角部妊娠もしくは卵管間質部妊娠を疑い、腹腔鏡下に観察を行った。腹腔内を観察すると、右卵管角部は腫大していたが、卵管の腫大は認められなかった。卵管角部妊娠と診断し、経腹超音波検査を併用しながら手動真空吸引法（MVA）で子宮内容除去を行った。卵管角部妊娠の診断に腹腔鏡検査と超音波検査の併用が、そして治療にはMVAが有用と思われる。

5. 卵管間質部妊娠の検討

1) 済生会長崎病院 産婦人科、2) 長崎みなとメディカルセンター 産科婦人科、3) 長崎大学病院 産婦人科

○大橋和明¹⁾、河野通晴¹⁾、新谷 灯¹⁾、平木裕子¹⁾、平木宏一¹⁾、藤下 晃¹⁾、小寺宏平²⁾、北島道夫³⁾、三浦清徳³⁾

【目的】卵管間質部妊娠は多量出血のリスクがあり治療は開腹手術が選択されることもある。当科では腹腔鏡下手術を積極的に実施しており我々が取り扱った卵管間質部妊娠について検討する。

【対象と方法】1993.5～2021.4までに我々が取り扱った卵管間質部妊娠を対象とし、臨床データを後方視的に検討した。

【結果】対象期間中の異所性妊娠653例のうち、卵管間質部妊娠は37例(6%)であった。手術時の妊娠週数は6週と7週が12例で最も多く、次いで8週が4例であった。6例が破裂例で、5例が胎児心拍陽性例であった。治療は腹腔鏡下間質部切除（根治的手術）23例、腹腔鏡下間質部線状切開（保存的手術）14例で開腹手術への移行はなかった。保存的手術14例のうち術後卵管疎通性が確認されたのは1例（7%）であった。

【結論】

卵管間質部妊娠の治療において腹腔鏡下手術は十分適用可能であるが、疎通性を確保するのは困難と思われた。

6. 子宮内膜症性嚢胞摘出時の止血法が術後卵巣予備能に与える影響について

—電気凝固止血と止血剤の比較—

済生会長崎病院 産婦人科

○平木宏一、大橋和明、新谷 灯、河野通晴、平木裕子、本田純久、藤下 晃

【目的】内膜症性嚢胞摘出時の卵巣剥離面からの出血に対する異なる止血法が術後の卵巣予備能に与える影響について検討する。

【対象および方法】2017年7月から2021年4月において、内膜症性嚢胞摘出術における卵巣剥離面からの出血に対し、電気凝固止血群と止血剤を噴霧した群において術後6、12ヵ月目のAMH値を比較した。止血剤はアリスタ®を用いた。

【結果】年齢は凝固止血群は30±5歳、止血剤群は29±4歳で差はなかった。術前AMH値は

凝固止血群(23 例)は 4.50ng/ml、止血剤群(17 例)は 3.92ng/ml であった。6 ヶ月後は凝固止血群(23 例)は 2.93ng/ml、止血剤群(17 例)は 2.81ng/ml、12 ヶ月後は凝固止血群(15 例)は 2.82ng/ml、止血剤群(11 例)は 3.21ng/ml で差はなかった。術後の AMH 値を術前の値で除した比を検討すると、6 ヶ月後は凝固止血群 0.68、止血剤群 0.71 と差はなかったが、12 ヶ月後は凝固止血群 0.69、止血剤群 0.96 と差を認めた($p=0.032$)。

【まとめ】 卵巣剥離面からの出血に対して止血剤を噴霧することにより術後の卵巣予備能低下を予防することができた。

7. vNOTES による腔断端仙骨子宮靱帯固定術の初期成績

産業医科大学若松病院 産婦人科

○石塚貴紀、斎藤研祐、庄とも子、吉村和晃

【目的】 NOTES (Natural orifice transluminal endoscopic surgery)は自然孔を用いて内視鏡手術を施行する方法である。我々は骨盤臓器脱に対して vaginal NOTES (vNOTES)による、Native tissue repair を行ったので初期成績を報告する。

【方法】 2020 年 10 月から 2021 年 9 月の間に子宮脱を主体とする POP-Q stage II 以上の骨盤臓器脱 18 例に対して、経腔的内視鏡下子宮全摘術および腔断端仙骨子宮靱帯固定術を施行した。手術前後で POP-Q score を記録し、Ba 点、C 点および Bp 点について術前と術後 1 か月で比較した。

【成績】 年齢:70.1±7.2 歳、BMI:24.2±2.8kg/m²、手術時間:109.4±20.5 分、出血量:10-270(中央値 60)g だった。周術期合併症は認めなかった。術前/術後の POP-Q スコアは、Ba 点 1.8±1.7/-2.7±0.5cm、C 点 1.4±2.3/-5.1±0.9cm、Bp 点-0.1±1.9/-2.8±0.5cm で、いずれも有意に改善した。

【結論】 経腔手術と腹腔鏡手術の融合とも言える本法は、腹式手術より低侵襲な腔式手術でありながら、鏡視下の操作によって確実な断端固定および尿管損傷など合併症の回避が可能である。今後も症例を重ね、長期成績の検討を要する。

8. 腹腔鏡補助下子宮頸部形成術の 2 例の検討

産業医科大学 産婦人科学¹⁾、産業保健学部 広域・発達看護学²⁾

○柴原真美¹⁾、星野香¹⁾、福元裕貴¹⁾、青山瑤子¹⁾、金城泰幸¹⁾、桑鶴知一郎¹⁾、西村和朗¹⁾、原田大史¹⁾、植田多恵子¹⁾、栗田智子¹⁾、松浦祐介²⁾、吉野潔¹⁾

先天奇形や円錐切除術による子宮頸部閉鎖は、月経モリミナを呈する。子宮頸部閉鎖に対し、腹腔鏡補助下で子宮頸部形成を施行した 2 例を報告する。症例 1 は 32 歳、G2P1。円錐切除術時の出血が多く、結紮止血処置を施行した。術後に月経モリミナを呈し、MRI で子宮頸部閉鎖を認めた。症例 2 は 11 歳、性交渉未経験。月経困難症を主訴とし、MRI で重複子宮と右腎欠損、右子宮下部に留血腫を認めた。腔が狭く前医で全身麻酔下に診察し、腔右側に膨隆を認めた。ダグラス窩穿刺ドレナージを施行されたが、感染と再閉鎖を繰り返したため当科紹介。両症例とも経腔的には閉鎖した外子宮口を同定できず。腹腔鏡下で子宮体下部を切開し、子宮内腔側から子宮頸部を同定して開窓し、FD-1 とドレーンを固定したものを留置した。症例 2 は再閉鎖予防のため、右子宮頸部の粘膜を外反させて縫合した。腹腔鏡補助下子宮頸部形成を施行した症例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

9. 内視鏡ロボット EMARO の使用経験

独立行政法人 地域医療機能推進機構 久留米総合病院

○三嶋すみれ、畑瀬哲郎、宮原英之、園田豪之介

内視鏡手術支援ロボットは 1994 年の第一世代 AESOP の導入に始まり 2000 年には da Vinci, ZEUS が本邦で臨床導入された。2012 年に内視鏡支援ロボット da Vinci (Intuitive Surgical 社)

による前立腺手術が保険収載された。2020年にはロボット支援内視鏡手術は泌尿器科、消化器外科、婦人科、呼吸器外科、心臓血管外科の5つの科で計21術式が保険収載され、各分野で導入が進んでいる。

今回我々は、空気圧駆動型内視鏡ホルダロボット（EMARO[®]）を使用した、婦人科腹腔鏡下手術を経験した。術者の頭部に設置したヘッドセンサの動きと連動し内視鏡ホルダが動くため手振れがなく術者の視点で手術を行うことができ、スコピストの熟練を要しなかった。なめらかな動きであること、術式によっては、ソロサージェリーも可能なことなどが利点であり、今後の導入が期待される。

10. 同一日に同一術者が起こした3つの合併症

鹿児島市医師会病院

○山崎英樹、濱地勝弘、大塚博文

同一日に2症例、3つの合併症を起こしてしまい、その経過と転帰について報告する。

症例1は48歳、子宮筋腫の診断で腹腔鏡下子宮全摘術を施行した。術中インジゴカルミンテストで右尿管からの流出を認めず、尿管損傷を疑った。直ちに近医泌尿器科医へ往診依頼、熱損傷による尿管狭窄と診断され尿管ステントを留置した。2ヶ月後にステント抜去、尿管狭窄は軽快し現在外来で経過観察中である。

症例2は49歳、多発性子宮筋腫の診断で腹腔鏡下子宮全摘術を施行した。術中インジゴカルミンテストで右尿管からの流出を認めず、尿管損傷を疑った。尿管ステントを留置できず、熱損傷による尿管閉塞と診断され、尿管膀胱新吻合術を施行した。術後5ヶ月経過後、排便中に腔から腸管が脱出し当院救急外来受診、腔断端離開と診断し緊急腹腔鏡下再縫合術を施行した。

本研究会では2症例の詳細な経過と、起こした合併症の原因・対策・予防について考察し報告する。

11. スポーツ科学を活用した腹腔鏡トレーニングについて

産業医科大学医学部 産科婦人科学¹⁾、産業医科大学産業保険学部 広域・発達看護学²⁾
西村和朗¹⁾、福元裕貴¹⁾、清水佳祐¹⁾、倉恒克典¹⁾、赤路悠¹⁾、松野真莉子¹⁾、飯尾一陽¹⁾、和田環¹⁾、柴原真美¹⁾、内村貴之¹⁾、桑鶴知一郎¹⁾、青山瑤子¹⁾、村上緑¹⁾、星野香¹⁾、金城泰幸¹⁾、原田大史¹⁾、近藤恵美¹⁾、植田多恵子¹⁾、栗田智子¹⁾、柴田英治¹⁾、松浦祐介²⁾、吉野潔¹⁾

諸言：腹腔鏡手術は、視野と手指の協調に慣れる必要があり、手技の習得には時間がかかる。スポーツ科学の領域では、多くの科学的トレーニングが存在する。その中の知覚トレーニングとイメージトレーニングを腹腔鏡トレーニングとして活用できないか検討した。

方法：産業医科大学医学部5年生で2週間の産婦人科臨床実習期間に実習した55人を対象とした。対象者は鏡視下手技の実践は未経験であった。まずドライボックスを用いて鏡視下手技の講義実習をし、鏡視下手技の動画を共有し、1週間知覚・イメージトレーニングをして、再度ドライボックスで手技を実践した。

結果：知覚・イメージトレーニング中の1週間は手技の実践は無かったにも関わらず、55人全員が鏡視下で1回の運針・結紮手技を合わせて1人あたり平均7.6分間で完遂できた。

結論：スポーツ科学のトレーニング法である知覚・イメージトレーニングは、鏡視下手技のトレーニングとしても有用である。