# [PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

### [PD4-1]

潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘回腸嚢肛門管吻合術後の長期予後

後藤 晃紀 $^1$ , 辰巳 健志 $^1$ , 黒木 博介 $^1$ , 中尾 詠 $^{-1}$ , 小原 尚 $^1$ , 木村 英明 $^2$ , 齋藤 紗由美 $^1$ , 荒井 勝彦 $^1$ , 小金井 一隆 $^1$ , 杉田 昭 $^1$  (1.横浜市立市民病院炎症性腸疾患科, 2.横浜市立大学附属市民総合医療センター炎症性腸疾患センター外科)

### [PD4-2]

潰瘍性大腸炎手術におけるpouch吻合法の現状と課題

木村 英明 $^1$ , 鳥谷 建一郎 $^1$ , 山本 峻也 $^1$ , 中森 義典 $^1$ , 国崎 玲子 $^1$ , 後藤 晃紀 $^2$ , 黒木 博介 $^2$ , 辰巳 健志 $^2$ , 小金井 一隆 $^2$ , 杉田 昭 $^2$ , 遠藤 格 $^3$  (1.横浜市立大学附属市民総合医療センター炎症性腸疾患センター, 2.横浜市立市民病院炎症性腸疾患科, 3.横浜市立大学消化器・腫瘍外科)

### [PD4-3]

潰瘍性大腸炎手術症例における内臓肥満と回腸嚢の到達性の検討: 前向き単一施設研究

堀尾 勇規 $^1$ , 内野 基 $^1$ , 友尾 祐介 $^1$ , 野村 和德 $^1$ , 木場 瑞貴 $^2$ , 福本 結子 $^2$ , 長野 健太郎 $^1$ , 伊藤 一真 $^2$ , 今田 絢子 $^2$ , 楠 蔵人 $^1$ , 宋 智亨 $^2$ , 桑原 隆一 $^1$ , 木村 慶 $^2$ , 片岡 幸三 $^2$ , 池田 正孝 $^2$ , 池内 浩基 $^1$  (1.兵庫医科大学病院炎症性 腸疾患外科, 2.兵庫医科大学病院下部消化管外科)

#### [PD4-4]

潰瘍性大腸炎(UC)に対する回腸嚢肛門管吻合(IACA)における縫合不全予防の工夫と対策後の臨 床病理学的評価

杉山 洸裕 $^1$ , 高木 徹 $^1$ , 岩瀬 友哉 $^1$ , 立田 協太 $^1$ , 赤井 俊也 $^1$ , 美甘 麻裕 $^1$ , 深澤 貴子 $^2$ , 竹内 裕也 $^1$  (1.浜松医科大学, 2.磐田市立総合病院)

#### [PD4-5]

潰瘍性大腸炎に対する体腔内J型回腸嚢作成を伴う一期的腹腔鏡下大腸全摘術の経験と展望について

岡林 剛史, 門野 政義, 森田 覚, 茂田 浩平, 北川 雄光 (慶應義塾大学医学部外科学(一般・消化器))

### [PD4-6]

内科治療抵抗性潰瘍性大腸炎における大腸全摘術の治療成績

井原 啓佑 $^1$ , 高柳  $\mathfrak{R}^1$ , 泉 陽光 $^1$ , 河野 貴博 $^1$ , 上野 綸 $^1$ , 根本 鉄太郎 $^1$ , 蜂谷 裕之 $^1$ , 菅谷 武史 $^2$ , 石塚 満 $^1$ , 中村 隆俊 $^1$ , 富永 圭 $^2$ , 水島 恒和 $^1$  (1.獨協医科大学下部消化管外科・一般外科, 2.獨協医科大学消化器内科)

### [PD4-7]

瘻孔病変を有するクローン病に対する腹腔鏡手術の検討

服部 憲史,中山 吾郎,梅田 晋一,小倉 淳司,村田 悠記,岸田 貴喜,中西 香企,清水 大,田中 千恵,神田 光郎 (名古屋大学医学部附属病院消化器・腫瘍外科(消化管))

### [PD4-8]

当科におけるクローン病に対する三角吻合の短期成績

大北 喜基 $^1$ , 志村 匡信 $^1$ , 山下 真司 $^1$ , 今岡 裕基 $^1$ , 北嶋 貴仁 $^2$ , 川村 幹雄 $^1$ , 松下 航平 $^1$ , 小池 勇樹 $^1$ , 奥川 喜永 $^2$ , 安田 裕美 $^1$ , 小林 美奈子 $^3$ , 吉山 繁幸 $^1$ , 大井 正貴 $^1$ , 問山 裕二 $^1$  (1.三重大学消化管・小児外科, 2.三重大学病院ゲノム医療部, 3.三重大学先端的外科技術開発学)

[PD4-SP]

特別発言

二見 喜太郎 (松寿会松永病院外科)

# [PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

# [PD4-1] 潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘回腸嚢肛門管吻合術後の長期予後

後藤 晃紀 $^1$ , 辰巳 健志 $^1$ , 黒木 博介 $^1$ , 中尾 詠 $^{-1}$ , 小原 尚 $^1$ , 木村 英明 $^2$ , 齋藤 紗由美 $^1$ , 荒井 勝彦 $^1$ , 小金井 一隆 $^1$ , 杉田 昭 $^1$  (1.横浜市立市民病院炎症性腸疾患科, 2.横浜市立大学附属市民総合医療センター炎症性腸疾患センター外科)

【背景】潰瘍性大腸炎(UC)に対する大腸全摘回腸嚢肛門管吻合術(IACA)は,術後のQOLを保ちうる標準的術式であるが,長期的な回腸嚢機能維持率や機能不全の要因に関する報告は限られている.

【目的】UCに対しIACAを施行した症例の,術後の長期予後を明らかにすることを目的とした. 【方法】1993年4月から2015年3月までに当科でIACAを施行したUC 993例のうち,術後10年以上の経過が観察可能であった696例を後方視的に解析した.術後合併症発生率,回腸嚢機能率,回腸嚢機能不全の原因,残存肛門管,吻合部,回腸嚢内の癌またはdysplasia発生率について検討を行った. 【結果】性別は男性403例(57.9%),女性293例(42.1%),UC発症時年齢は27(20-39)歳,病変範囲は全大腸炎型が652例(93.7%),左側大腸炎型が44例(6.3%)だった.手術時年齢は35(26-48)歳で,手術適応は難治が444例(63.8%),重症が226例(32.5%),癌またはdysplasiaが26例(3.7%)で,一期的手術が482例(69.3%),分割手術が214例(30.7%)だった.IACA施行時の合併症として,術後早期縫合不全は60例(8.6%)に発生し,19例(2.7%)で再手術を要した.その他,腸閉塞が68例(9.8%),表層SSIが80例(11.5%),臓器・体腔SSIが39例(5.6%),消化管出血が16例(2.3%),腹腔内出血が6例(0.9%),肺炎が6例(0.9%)に発生した.術後観察期間は15.4(12.0-19.1)年であり,回腸嚢機能率は10年で97.1%,20年で91.0%だった.回腸嚢機能不全は56例(8.0%) に認め,主な原因は痔瘻19例(33.9%),晩期縫合不全14例(25%,うち吻合部膣瘻6例),回腸嚢炎6例(10.7%)などであった.また,残存肛門管や吻合部,回腸嚢内に発生した癌またはdysplasiaを理由に回腸嚢切除を行った症例は7例(12.5%)だった. [中央値(四分位範囲)]

【結語】UCに対するIACA後の長期回腸嚢機能率は良好であった.一方で,回腸嚢機能不全の最多要因として痔瘻が挙げられ,術前・術後の肛門病変に対する適切な評価と対応が重要である.また,長期的には癌やdysplasiaの発生が少ないながらも認められるため,定期的なサーベイランスの必要性が示唆された.

# [PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

# [PD4-2] 潰瘍性大腸炎手術におけるpouch吻合法の現状と課題

木村 英明 $^1$ , 鳥谷 建一郎 $^1$ , 山本 峻也 $^1$ , 中森 義典 $^1$ , 国崎 玲子 $^1$ , 後藤 晃紀 $^2$ , 黒木 博介 $^2$ , 辰巳 健志 $^2$ , 小金井 一隆 $^2$ , 杉田 昭 $^2$ , 遠藤 格 $^3$  (1.横浜市立大学附属市民総合医療センター炎症性腸疾患センター, 2.横浜市立市民病院炎症性腸疾患科, 3.横浜市立大学消化器・腫瘍外科)

目的:潰瘍性大腸炎手術におけるpouch吻合法には、double-stapling techniqueによる回腸嚢肛門管吻合術(以下、IACA)と、粘膜抜去、経肛門手縫い吻合による回腸嚢肛門吻合術(以下、IAA)がおこなわれているが、各々に利点、欠点があり、明確な選択基準はない。当院におけるpouch吻合法の現状と課題について明らかにした。

方法:2007年から2023年に当科で手術をおこなった潰瘍性大腸炎446例のうち、再建術(IACA またはIAA)をおこない回腸嚢が機能した426例を対象とした。再建術式はIACAが386例、IAAが40例。手術適応、手術分割方法、術後排便機能、回腸嚢機能不全、腫瘍発生について比較検討した。

結果:手術適応は、IACAは重症137例、難治236例、腫瘍13例、IAAは重症3例、難治6例、腫瘍31例で、IAAは主に腫瘍例におこなっていた。術中に回腸嚢が届かずに永久人工肛門とした症例はなかったが、腫瘍例の1例で回腸嚢到達困難のためIAAからIACAに変更した。

手術分割方法は、IACAは1期170例、修正2期207例、2期7例、3期2例、IAAは2期34例、3期6例であった。1期的手術、修正2期手術(人工肛門を造設しない再建)はIACAのみでおこなっていた。

術後排便機能は、IACAは1年後の排便回数8.0/day、漏便10%、便屁区別不可37%、夜間排便49%、IAAは排便回数8.5/day、漏便64%、便屁区別不可41%、夜間排便62%で、漏便がIACAで有意に少なかった。

回腸嚢機能後観察期間63ヶ月(0-208)で、IACAの7例、IAAの2例が回腸嚢機能不全で切除または人工肛門造設を要した(有意差なし)。内訳はIACAは痔瘻3、穿孔1、回腸嚢炎1、irritable pouch1、回腸嚢HGD1、IAAは痔瘻1、回腸嚢HGD1。両群とも肛門管、吻合部の癌発生例はなかった。腫瘍発生に両群間の差はなかった。

結語:IACAは、回腸嚢到達困難のリスクが少なく、人工肛門を造設しない再建が多く、術後漏便が少なかった。一方、自験例では腫瘍発生に差はなかったがリスクはあると思われる。pouch 吻合法は、その特徴を理解し、適切に使い分けることが好ましい。

[PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

[PD4-3] 潰瘍性大腸炎手術症例における内臓肥満と回腸嚢の到達性の検討: 前向き単一施設研究

堀尾 勇規 $^1$ , 内野 基 $^1$ , 友尾 祐介 $^1$ , 野村 和德 $^1$ , 木場 瑞貴 $^2$ , 福本 結子 $^2$ , 長野 健太郎 $^1$ , 伊藤 一真 $^2$ , 今田 絢子 $^2$ , 楠 蔵人 $^1$ , 宋 智亨 $^2$ , 桑原 隆一 $^1$ , 木村 慶 $^2$ , 片岡 幸三 $^2$ , 池田 正孝 $^2$ , 池内 浩基 $^1$  (1.兵庫医科大学病院炎症性 腸疾患外科, 2.兵庫医科大学病院下部消化管外科)

【目的】潰瘍性大腸炎(UC)手術症例において、肥満は大腸全摘術・回腸嚢肛門吻合(IPAA)を行う際の技術的困難リスクを高めることが報告されている。今回、IPAAにおける内臓脂肪と回腸嚢の到達可能性との関連を前向きに検討することを目的とした。

【対象】2017年4月から2024年10月までの間に当科にて2期分割のIPAAを受ける予定としたUC患者を登録した。恥骨結節下縁の指標を用いて、術中に回腸嚢肛門管吻合術(IACA)へ変更が必要であった群を転換手術群と定義した。内臓脂肪面積と様々な解剖学的指標を術前CTを用いて測定し、多変量解析にて転換手術の予測因子を同定した。

【結果】計106例の患者が対象となり、12例(11.3%)がIACAへの転換手術群であった。非転換手術群の患者と比較して、転換手術群では、Body Mass Index(BMI)が有意に高く(p < 0.01)、内臓脂肪面積が有意に高く(p < 0.01)、回腸末端から肛門縁までの距離が有意に長かった(p < 0.01)。年齢、重症度、病悩期間、術前内科治療、腹腔鏡手術などの臨床学的背景因子に関しては2群間で有意差を認めなかった。多変量解析では、内臓脂肪面積(10cm2増加あたり:オッズ比[OR]: 1.19、95%信頼区間[CI]: 1.02-1.39、p=0.01)が転換手術の独立した予測因子として同定されたが、BMIは同定されなかった(OR: 1.03、95%CI: 0.77-1.21、p=0.72)。

【結語】内臓脂肪は、IPAAを受けた患者における転換手術の独立した危険因子であった。CTを用いた術前の内臓脂肪測定は、BMIよりも回腸嚢の到達可能性をより正確に予測できる可能性がある。

[PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

[PD4-4] 潰瘍性大腸炎(UC)に対する回腸嚢肛門管吻合(IACA)における縫合不全予防の工夫と対策後の臨床病理学的評価

杉山 洸裕 $^1$ , 高木 徹 $^1$ , 岩瀬 友哉 $^1$ , 立田 協太 $^1$ , 赤井 俊也 $^1$ , 美甘 麻裕 $^1$ , 深澤 貴子 $^2$ , 竹内 裕也 $^1$  (1.浜松医科大学, 2.磐田市立総合病院)

【背景】癌を合併しない潰瘍性大腸炎(UC)では、肛門機能温存の観点から大腸全摘回腸嚢肛門管吻合(IACA)の2期分割手術を第一選択とし、残存粘膜を最小にするためDST吻合部は歯状線より2cm以下を目標としている。IACAでは残存粘膜の脆弱性とStaple交点が縫合不全のリスクと考えられ、2010年より縫合不全予防策としてDST吻合部の経肛門的観察・補強を開始した。予防策前後の治療成績と予防策後の臨床病理学的評価について報告する。

【方法】2000~2024年のUCへの大腸全摘IACA67例について経肛門的補強非導入群26例、導入群41例の患者背景、手術成績を検討した。導入群は全例が腹腔鏡手術で、気腹によりDST吻合部のAir leakageの有無は経肛門的観察が容易であった。経肛門的観察時にAir leakageを認めた症例(L例)はStaple交点を含む全周を補強、Air leakageを認めなかった症例(NL例)はStaple交点のみ補強した。また、切除腸管の肛門側断端2cmの組織学的所見を比較検討した。

【結果】患者背景は平均年齢38歳、男性45例、2期分割手術:3期分割手術が非導入群21:5例、導入群28:13例であった。縫合不全は非導入群で5例(19.2%)、導入群では0例(0%)であった。導入群は手術時間が延長、出血量が減少していた。導入群においてNL例は25例、L例は16例で、平均手術年齢はNL例43歳、L例30歳とL例は若年であった。術前血液検査結果および術前内科治療、縫合不全以外の合併症率に差はなかった。組織学的評価は28例に実施でき、粘膜~固有筋層・粘膜全層・粘膜筋板の厚さの平均値(NL例:L例)は2306:1842nm・710:366nm・171:82nmと粘膜全層、粘膜筋板が薄かった。

【考察】大腸全摘における縫合不全はPervic sepsisに伴い肛門機能低下を来すため、発症時の重篤さに加え、長期的にも影響を与える重大な合併症である。当科では予防策導入に伴い、縫合不全率は低下した。一方で、L例は39%と高頻度であった。L例は粘膜も菲薄化しており、炎症や手術操作に伴う直腸残存粘膜の脆弱化を示唆していた。IACA時の吻合部の経肛門的確認と吻合組織の脆弱性に応じた補強は縫合不全の発症予防に有用と考える。

[PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

[PD4-5] 潰瘍性大腸炎に対する体腔内J型回腸嚢作成を伴う一期的腹腔鏡下大腸全 摘術の経験と展望について

岡林 剛史, 門野 政義, 森田 覚, 茂田 浩平, 北川 雄光 (慶應義塾大学医学部外科学(一般・消化器))

目的:開腹大腸全摘術では症例を選択した上で一期的手術も行われていたが、腹腔鏡下大腸全 摘術は人工肛門造設した上で二期的に行われることが多い。そのため、腹腔鏡下大腸全摘術に おける一期的手術の報告は少ない。大腸全摘術では直腸の切離を行うため、検体を経肛門的に 摘出することができ、検体摘出のために腹部に目立つ創を作る必要はない。J型回腸嚢を体腔内 で作成することの技術的困難性を克服できれば、一期的で創を最小化した腹腔鏡下大腸全摘術 を行うことができる。われわれは、2022年から症例を選択した上で、体腔内J型回腸嚢作成を伴 う一期的腹腔鏡下大腸全摘術を行っており、その経験と今後の展望について報告する。

方法:2022年6月から2025年4月の間に体腔内J型回腸嚢作成を伴う一期的腹腔鏡下大腸全摘術を施行した患者21例を対象とし、本術式の手術成績について後方視的に検討を行った。手術手順および術後管理は以下のとおりである。①腹腔鏡下手術で結腸全摘術、腹腔鏡下手術と経肛門的鏡視下手術を併用して直腸切除術を行う。②回腸末端を体腔内で切離する。③体腔内でJ型回腸嚢を作成する。④肛門(管)と回腸嚢を吻合する。⑤左下腹部の人工肛門作成予定部にペンローズドレーンを用いてghost ileostomyを作成し、その口側まで経肛門的にイレウス管を挿入してバルーンに注水し、腸管減圧を行う。

結果:21例の内訳は男性13例、女性8例であり、平均年齢は47.5±11.0歳であった。本術式は緊急手術を要する場合には適応外としており、手術適応は内科治療不応例が1例、20例は潰瘍性大腸炎関連腫瘍であった。平均手術時間は502±57分、平均出血量は97±84gであった。CD分類IIIa以上の術後合併症を4例に認め、うち2例は不安定な肛門吻合に生じた縫合不全であった。2024年から吻合に不安がある場合には人工肛門造設を行う方針とし、その後は縫合不全は認めていない。

結語:体腔内J型回腸嚢作成を伴う一期的腹腔鏡下大腸全摘術は適切な症例選択を行えば、安全に施行可能な手術と考えられた。極めて高い整容性と人工肛門のストレスから解放される本術式の更なる改善と症例の集積が必要と考えられた。

# [PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

### [PD4-6] 内科治療抵抗性潰瘍性大腸炎における大腸全摘術の治療成績

井原 啓佑 $^1$ , 高柳  $\Re ^1$ , 泉 陽光 $^1$ , 河野 貴博 $^1$ , 上野 綸 $^1$ , 根本 鉄太郎 $^1$ , 蜂谷 裕之 $^1$ , 菅谷 武史 $^2$ , 石塚 満 $^1$ , 中村 隆俊 $^1$ , 富永 圭 $^2$ , 水島 恒和 $^1$  (1.獨協医科大学下部消化管外科・一般外科, 2.獨協医科大学消化器内科)

【緒言】潰瘍性大腸炎(ulcerative colitis: UC)は内科的治療が進歩した現状においても,外科治療が必要な症例は多い.重症劇症となった症例への外科的治療については緊急手術が不可避であることが多いが,慢性的な炎症を繰り返す難治例へのQOLの向上を目的とした外科治療の介入については,手術のタイミング,手術方法(分割の有無など)が問題になる.また,長期経過としての術後合併症や回腸嚢炎などについても考慮しなければならない.

【目的】当院における内科治療抵抗性UCへの外科治療成績を解析し、外科治療のタイミング、 手術方法、術後合併症や機能障害について明らかにする.

【対象と方法】2009年4月から2023年4月の期間に潰瘍性大腸炎の診断で外科治療を受けた症例のうち、内科治療抵抗を理由に外科的治療を受けた症例を対象とした.患者背景、治療内容(内科的、外科的)や術後合併症(短期、長期)について解析した.

【結果】対象の期間に81例がUCの診断で外科的治療を受けた.内科的治療に抵抗を示し,外科治療を必要とした症例は59例,内訳は難治例が27例,重症劇症が32例であった.難治例の年齢の中央値は40(範囲;21-71)歳,男性15例,女性12例であった.15例で高用量のステロイド(総10000mg以上)が投与されており,23例で2nd line以降の内科治療を必要とした.小野寺式栄養指標(OPNI)で合併症ハイリスクと診断される症例は10例に認めた.緊急手術が7例で行われた.手術方法は3期分割手術が12例に行われていた.術後合併症はClavien-Dindo分類IIIa以上の合併症を8例に認めた.うち最も多い合併症はストマアウトレット症候群(6例)であった.長期経過での合併症では回腸嚢炎が最も多く4例に認めた.これは重症劇症例とほぼ同じ比率(5例)であるが,癌・dysplasiaを理由に手術した群と比較し,有意に多い (p=0.02)結果となっていた.

【結論・考察】内科治療抵抗性UCへの外科的治療は栄養状態が不良であることが多いため、吻合を含めた術式選択は慎重に検討する必要がある.また、術後合併症はストマアウトレットが多いことや、術後長期経過での回腸嚢炎の出現に留意する必要がある.

# [PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

### [PD4-7] 瘻孔病変を有するクローン病に対する腹腔鏡手術の検討

服部 憲史,中山 吾郎,梅田 晋一,小倉 淳司,村田 悠記,岸田 貴喜,中西 香企,清水 大,田中 千恵,神田 光郎 (名古屋大学医学部附属病院消化器·腫瘍外科(消化管))

【背景】クローン病(CD)に対する腹腔鏡手術は,短期治療成績や整容性の点で通常の開腹術 より優れている可能性があるが、瘻孔や膿瘍の合併例、再手術例、癌合併例などでは、適応を慎 重に考慮するべきである. 【目的】瘻孔病変を有するCDに対する腹腔鏡手術の治療成績につい て検討する. 【対象と方法】2013年1月から2024年9月の間に当院で瘻孔病変を有するCDに対し て腹腔鏡手術が施行された105例を対象として、CDに対する腸管切除歴の有無によって初回手術 群(n=60)と再手術群(n=45)の2群に分け、臨床学的背景、手術術式、短期治療成績について後方 視的に比較検討した. 【結果】105症例中136の瘻孔病変を認め、腸管腸管瘻:60%,腸管皮膚 瘻:12%,腸管後腹膜瘻:9.6%,腸管膀胱瘻:8.8%であった.複数の瘻孔病変を有する症例 は,再手術群で有意に多く(47% vs 71% p = 0.01),膿瘍形成併存症例も再手術群で有意に多 い傾向にあった(30% vs 49% p = 0.04). 再手術群における既往手術回数は,1回:58%,2 回:22%,3回以上:20%であった.主な施行術式は初回手術群では回盲部切除(28%),小腸切 除術(21%), 再手術群においては小腸切除術(20%), 吻合部切除術(16%)であった. 手術時間に 有意な差はなく(255分 vs 288分 p = 0.17),出血量は再手術群で有意に多く(106g vs 160g p = 0.02) ,開腹移行率は再手術群で有意に高い傾向にあった(6.9% vs 29.6% p < 0.01) . 術後合併 症(Clavien-Dindo分類 Grade 3以上)は,初回手術群:13%,再手術群:36%に発生し(p < 0.01), 合併症発生に関連する危険因子の検討では、膿瘍形成例(OR: 5.36、95%CI: 1.83-17.47、p< 0.01)、出血量400ml以上 (OR: 4.92, 95%CI: 1.40-18.49, p=0.01)が独立した危険因子であっ た. 【結語】瘻孔病変を有するCDに対する腹腔鏡手術において、再手術例は初回手術例と比較 し、有意に出血量の増加を認め、CD Grade 3以上の合併症発生率も増加する傾向にあった、膿瘍 形成が併存し複雑多発瘻孔を有する再手術症例は高難度手術であり、術前の十分なドレナージ と,腹腔鏡と開腹の両操作を併用し術中汚染と出血量をコントロールした手術を行うことが重要 である.

# [PD4] パネルディスカッション 4 炎症性腸疾患手術の諸問題〜分割手術、腹腔 鏡手術、pouch吻合法

司会:小金井 一隆(横浜市立市民病院炎症性腸疾患科),水島 恒和(獨協医科大学外科学(下部消化管)講座)

### [PD4-8] 当科におけるクローン病に対する三角吻合の短期成績

大北 喜基 $^1$ , 志村 匡信 $^1$ , 山下 真司 $^1$ , 今岡 裕基 $^1$ , 北嶋 貴仁 $^2$ , 川村 幹雄 $^1$ , 松下 航平 $^1$ , 小池 勇樹 $^1$ , 奥川 喜永 $^2$ , 安田 裕美 $^1$ , 小林 美奈子 $^3$ , 吉山 繁幸 $^1$ , 大井 正貴 $^1$ , 問山 裕二 $^1$  (1.三重大学消化管・小児外科, 2.三重大学病院ゲノム医療部, 3.三重大学先端的外科技術開発学)

【背景】クローン病(CD)に対する手術では,術後の治療方針決定や再手術のリスク評価のため,術後6から12か月ヵ月後の吻合部に対する内視鏡評価が推奨されている.三角吻合は,linear staplerを3回用いた簡便な器械吻合であり,生理的な端端吻合であることにより術後の内視鏡挿入が容易になることが期待できる.当科では2021年3月より導入し,直腸吻合以外の吻合において三角吻合を標準吻合法としている.

【方法】対象は2021年3月から2024年12月までに当科でCDに対して吻合を行った症例54例中,三角吻合を施行した症例42例とした.これらの症例の背景および短期成績について検討した.

【結果】女性32例,男性10例,手術時年齢中央値37 (14-71) 歳,発症年齢中央値25(6-57) 歳,病悩期間中央値11年(0-33年)であった.Montreal分類はA1: 7例, A2; 31例, A3; 4例, L1: 23例, L2: 1例 L3: 18例, L4: 5例, B1:3例, B2: 21例, B3:18例であった.術直前治療薬は,ステロイド2例,免疫調節薬13例,生物学的製剤32例で,開腹手術歴は26例にみられた.腹腔鏡は24例に使用され,吻合は小腸小腸吻合15例,小腸結腸吻合25例,結腸結腸2例で,吻合個数2か所5例,1か所37例で合計47か所に三角吻合が施行された.手術時間中央値218(133-439)分,出血量中央値153 (1-1336)mlで,術後腸腰筋膿瘍の再発が認められたものの,それ以外の外科手術部位感染や縫合不全または吻合部出血といった短期の吻合部合併症は認められなかった.術後再燃予防のための生物学的製剤は32例(免疫調節剤併用8例)に用いられ,生物学的製剤非使用例は10例であった.術後6-18か月で吻合部評価のための内視鏡を施行した症例29のうち,吻合部観察できたのは23例で,Rutgeertsスコア2a以上の内視鏡再発は8例(34.8%)に認められた.術後観察期間中央値19.3(4.9-47.9)月で臨床的再発,外科的再発は認められなかった.

【結論】CDに対する三角吻合において短期の吻合部合併症は認められなかった。本邦の多施設共同研究によるCD術後内視鏡的再発を評価した研究と比較しても三角吻合の内視鏡的再発率は遜色なく、許容される吻合法と考えられた.