

2025年11月14日(金)

一般演題（口演）

■ 2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 ■ 第5会場

[01] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[01-1]

当院におけるDa Vinci SPの導入と対象症例の最適化

高橋 秀和, 石川 慧, 朴 正勝, 岩本 和哉, 高市 翔平, 大橋 朋史, 中原 裕次郎, 村上 剛平, 浅岡 忠史, 竹政 伊知朗, 大森 健
(大阪けいさつ病院消化器外科)

[01-2]

DaVinci SP導入初期の短期成績及びfusion surgeryの導入

井関 康仁, 西村 潤也, 福岡 達成, 西居 孝文, 西口 幸雄 (大阪市立総合医療センター)

[01-3]

10例の経験から見えてきた、ロボット支援大腸癌手術における蛍光尿管ステントIRISの有用性

加藤 潤紀, 牛込 創, 奥山 晃世, 福田 真里, 秋山 真之, 浅井 宏之, 上原 崇平, 加藤 瑛, 鈴木 卓弥, 山川 雄士, 佐川 弘之, 佐藤 崇文, 瀧口 修司 (名古屋市立大学病院消化器外科)

[01-4]

ロボット支援下大腸癌手術におけるダブルバイポーラー法の利点

本坊 拓也, 藤本 サダアキ, 定永 倫明 (済生会福岡総合病院外科)

[01-5]

Double bipolar法によるロボット支援下大腸悪性腫瘍手術における手技と工夫

國崎 真己, 鎌尾 智幸, 丸山 圭三郎, 藤瀬 雄太, 山崎 翔斗, 草場 隆史, 町野 隆介, 碓 秀樹 (佐世保中央病院外科)

[01-6]

ロボット結腸切除におけるCMEへの新たなアプローチ — double bipolar methodの有用性

藤井 善章, 島田 雄太, 加藤 龍太郎, 庭本 涼佑, 中澤 充樹, 上野 修平, 青山 佳永, 今藤 裕之, 廣川 高久, 宮井 博隆, 木村 昌弘 (刈谷豊田総合病院消化器外科)

[01-7]

ポート変換を利用した直腸固有間膜処理の工夫

南村 圭亮¹, 松本 智司¹, 山岸 杏彌¹, 上田 康二¹, 中村 慶春¹, 吉田 寛² (1.日本医科大学千葉北総病院, 2.日本医大付属病院)

[01-8]

横行結腸癌術後局所再発に対しロボット支援下手術を施行した一例

鈴木 淳平, 吉村 雪野, 白 京訓, 鈴木 淳一 (板橋中央総合病院消化器病センター外科)

一般演題（口演）

■ 2025年11月14日(金) 9:30～10:20 ■ 第5会場

[02] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[02-1]

直腸粘膜脱に対するMuRAL変法手術の手技と成績

小野 朋二郎, 内海 昌子, 渡部 晃大, 三宅 祐一朗, 久能 英法, 竹中 雄也, 相馬 大人, 安田 潤, 齊藤 徹, 根津 理一郎, 弓場 健義 (大阪中央病院外科)

[02-2]

骨盤臓器脱合併直腸脱に対するロボット支援下仙骨脛固定術併用腹側直腸固定術の実施に向けて

石塚 満, 蜂谷 裕之, 泉 陽光, 上野 綸, 河野 貴博, 高柳 雅, 根本 鉄太郎, 井原 啓佑, 中村 隆俊, 水島 恒和 (獨協医科大学下部消化管外科)

[02-3]

47歳男性の完全直腸脱嵌頓に対し腰椎麻酔下に整復し得た1例

治田 賢 (姫路聖マリア病院)

[02-4]

鎖肛術後、中年期に発症した悪性腫瘍との鑑別を要した直腸粘膜脱症候群の1例

藤木 健太郎¹, 増井 友恵¹, 柴田 亮輔¹, 豊永 敬之², 壬生 隆一³ (1.福岡山王病院消化器外科, 2.豊永医院, 3.みぶ博多駅前クリニック)

[02-5]

肛門部子宮内膜症の1例

操 佑樹, 新谷 裕美子, 井上 英美, 西尾 梨沙, 大城 泰平, 古川 聡美, 岡本 欣也, 山名 哲郎 (JCHO東京山手メディカルセンター大腸肛門病センター)

[02-6]

機能性直腸肛門痛に対する複合的治療

河野 由紀子, 河野 大 (西新駅前こうの整形外科・おしりとおなかクリニック)

[02-7]

クローン病患者の肛門病変に対する総合的治療

柴田 直哉¹, 平田 智也¹, 吉田 直樹¹, 柴田 みつみ¹, 前村 幸輔^{1,3}, 春山 幸洋^{1,2}, 山本 章二郎^{1,4} (1.いきめ大腸肛門外科・内科, 2.はるやま医院, 3.加納さくら消化器・内視鏡クリニック, 4.宮崎大学)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[03] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[03-1]

右側結腸癌に対するロボット支援下手術の定型化と成績

木下 敬史, 小森 康司, 佐藤 雄介, 大内 晶, 安岡 宏展, 北原 拓哉, 安部 哲也 (愛知県がんセンター消化器外科)

[03-2]

当院における右側結腸癌に対するロボット支援手術と腹腔鏡下手術の比較

加藤 龍太郎, 廣川 高久, 島田 雄太, 庭本 涼佑, 中澤 充樹, 藤井 善章, 上野 修平, 今藤 裕之, 宮井 博隆, 小林 建司, 田中 守嗣, 木村 昌弘 (刈谷豊田総合病院)

[03-3]

右側結腸癌に対する腹腔鏡下手術とロボット支援手術の短期成績の検討-傾向スコア解析-

水谷 久紀, 真崎 純一, 筋野 博喜, 福島 元太郎, 久保山 侑, 有働 竜太郎, 田子 友哉, 笠原 健大, 永川 裕一 (東京医科大学消化器外科・小児外科)

[03-4]

内臓脂肪型肥満結腸癌患者に対する結腸右半切除術の従来型腹腔鏡手術とロボット支援手術の短期成績の比較・検討

高嶋 祐助, 笠井 俊輔, 塩見 明生, 眞部 祥一, 田中 佑典, 小嶋 忠浩, 井垣 尊弘, 森 千浩, 石黒 哲史, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 横山 希生人, 八尾 健太, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

[03-5]

当院でのロボット支援下直腸手術における縫合不全対策と治療成績

蘆田 啓吾, 牧田 大湖, 津田 亜由美, 和田 大和, 植嶋 千尋, 尾崎 知博, 遠藤 財範, 建部 茂 (鳥取県立中央病院外科)

[03-6]

当科におけるロボット支援下骨盤内臓全摘術症例の検討

山本 学, 浦上 啓, 尾崎 晃太郎, 安井 千晴, 柳生 拓輝, 河野 友輔, 木原 恭一, 藤原 義之 (鳥取大学医学部附属病院消化器外科)

[03-7]

術前放射線治療後のロボット支援下直腸癌手術の成績

戸田 重夫¹, 黒柳 洋弥¹, 柏木 惇平¹, 高橋 泰宏¹, 呉山 由花¹, 前田 裕介¹, 岡崎 直人¹, 平松 康輔¹, 福井 雄大¹, 花岡 裕¹, 上野 雅資¹, 的場 周一郎² (1.虎の門病院消化器外科, 2.東邦大学医療センター大森病院消化器センター外科)

[03-8]

局所進行直腸癌に対する術前化学放射線治療後のロボット支援下手術の治療成績—TNT（短期放射線治療）vs 長期放射線治療—

小嶋 慶太^{1,2}, 柴木 俊平¹, 池村 京之介¹, 渡部 晃子¹, 横田 和子¹, 田中 俊道¹, 横井 圭悟¹, 古城 憲¹, 三浦 啓壽¹, 山梨 高広¹, 佐藤 武郎², 内藤 剛¹ (1.北里大学医学部下部消化管外科学, 2.北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療技術教育研究部門)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-1]

大腸印環細胞癌における臨床病理学的背景および予後不良因子の検討

辻尾 元¹, 田中 佑典¹, 塩見 明生¹, 眞部 祥一¹, 笠井 俊輔¹, 小嶋 忠浩¹, 井垣 尊弘¹, 森 千浩¹, 高嶋 祐助¹, 石黒 哲史¹, 坂井 義博¹, 谷田部 悠介¹, 八尾 健太¹, 小林 尚樹¹, 山本 祥馬¹, 大石 琢磨² (1.静岡県立静岡がんセンター大腸外科, 2.静岡県立静岡がんセンター病理診断科)

[O4-2]

当院におけるmismatch repair 遺伝子検査の実施と遺伝性大腸がん検索の連携の実状

鈴木 陽三¹, 大里 祐樹¹, 萩原 清貴¹, 野間 俊樹¹, 松下 克則¹, 新野 直樹¹, 中島 慎介¹, 楠本 英則², 豊田 泰弘³, 池永 雅一⁴, 清水 潤三¹, 川瀬 朋乃^{1,5}, 赤木 謙三³, 富田 尚裕^{1,5}, 今村 博司^{1,5} (1.市立豊中病院消化器外科, 2.市立豊中病院呼吸器外科, 3.市立豊中病院乳腺外科, 4.川西市立総合医療センター消化器外科, 5.市立豊中病院がん診療部)

[O4-3]

当院における家族性大腸腺腫症術後患者に対する多臓器サーベイランスと治療の検討

中山 史崇, 森田 寛, 岡田 純一, 原田 優香, 門野 政義, 茂田 浩平, 岡林 剛史, 北川 雄光 (慶應義塾大学医学部外科学(一般・消化器))

[O4-4]

当院におけるリンチ症候群スクリーニング体制に関する実績と課題分析

青木 沙弥佳^{1,2}, 須田 竜一郎¹, 石見 和嗣¹, 近藤 尚¹, 飯澤 勇太¹, 瀧口 翔太¹, 進藤 博俊¹, 大野 幸恵¹, 中臺 英里¹, 岡庭 輝¹, 小林 壮一¹, 西村 真樹¹, 片岡 雅章¹, 柳澤 真司¹, 海保 隆¹ (1.君津中央病院, 2.亀田総合病院)

[O4-5]

ユニバーサルスクリーニングを介したLynch症候群の診断と遺伝学的検査実施率の検討

藤吉 健司, 主藤 朝也, 古賀 史記, 仕垣 隆浩, 吉田 直裕, 大地 貴史, 吉田 武史, 藤田 文彦 (久留米大学)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30 ~ 14:30 第5会場

[05] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[05-1]

腹腔鏡下結腸切除術に対する体腔内吻合の手術成績

南 壮一郎, 原口 直紹, 山平 陽亮, 三上 希実, 土橋 果実, 藤井 渉, 額原 敦, 古賀 睦人, 肥田 仁一, 木村 豊 (近畿大学奈良病院消化器外科)

[05-2]

当院における腹腔鏡下結腸体腔内吻合の短期成績と吻合方法の比較

高城 伸平^{1,2}, 今川 りさ¹, 鈴木 達徳¹, 遠藤 洋己¹, 斎藤 萌¹, 末永 勝士¹, 田中 雄也¹, 相馬 泰平¹, 尾崎 貴洋¹, 松下 恒久^{1,2}, 角 泰廣¹, 古畑 智久³ (1.独立行政法人国立病院機構静岡医療センター外科, 2.聖マリアンナ医科大学消化器・一般外科, 3.社会医療法人禎心会札幌禎心会病院消化器外科)

[05-3]

腹腔鏡下結腸癌手術における体腔内吻合の短期・中期成績

吉田 大輔, 石松 諒, 石田 俊介, 折本 大樹, 矢田 一宏, 松本 敏文, 川中 博文 (国立病院機構別府医療センター外科)

[05-4]

腹腔鏡下右側結腸切除に対する体腔内吻合の取り組みと成績の検討

丸山 圭三郎, 山崎 翔斗, 藤瀬 悠太, 鏡尾 智幸, 町野 隆介, 國崎 真己, 草場 隆史, 碓 秀樹 (佐世保中央病院)

[05-5]

当院結腸癌における体腔内吻合時の工夫と短期・長期成績

平澤 壮一郎¹, 外岡 亨¹, 早田 浩明¹, 成島 一夫¹, 天海 博之¹, 千葉 聡¹, 磯崎 哲朗², 桑山 直樹¹, 加野 将之¹, 鍋谷 圭広¹ (1.千葉県がんセンター食道胃腸外科, 2.Q S T 病院治療診断部)

[05-6]

当科における結腸体腔内吻合の短期成績と吻合法ごとの比較

丸山 哲郎, 平田 篤史, 岡田 晃一郎, 栃木 透, 大平 学, 丸山 通広 (千葉大学大学院医学研究院先端応用外科学)

[05-7]

結腸癌に対する体腔内吻合の短期・長期成績の検討

森 康一¹, 小澤 真由美¹, 田中 宗伸², 工藤 孝迪¹, 大矢 浩貴², 前橋 学¹, 田 鐘寛², 諏訪 雄亮¹, 諏訪 宏和³, 沼田 正勝¹, 佐藤 勉¹, 渡邊 純^{2,4}, 遠藤 格² (1.横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センター外科, 2.横浜市立大学消化器腫瘍外科, 3.横須賀共済病院外科, 4.関西医科大学下部消化管外科)

[05-8]

結腸癌手術における体腔内吻合の手術手技と短期・中期成績

田中 征洋, 鈴木 潔, 土屋 智敬, 西前 香寿, 山本 泰資, 福井 史弥, 野々村 篤杜, 加藤 智香子, 張 丹, 寺崎 正起, 岡本 好史 (静岡済生会総合病院外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-1]

ロボット支援下手術と腹腔鏡下手術における体腔内吻合の短期成績の比較

富田 祐輔, 茂田 浩平, 大橋 弥貴子, 百瀬 ゆずこ, 門野 政義, 森田 寛, 岡林 剛史, 北川 雄光 (慶應義塾大学一般・消化器外科)

[O6-2]

腹腔鏡・ロボット支援下結腸癌手術における体腔内吻合の治療成績

吉田 直裕, 高木 健太, 高松 正行, 久田 かほり, 古賀 史記, 仕垣 隆浩, 藤吉 健司, 大地 貴史, 吉田 武史, 主藤 朝也, 藤田 文彦 (久留米大学外科学講座)

[O6-3]

ロボット支援下結腸癌手術における体腔内吻合と体腔外吻合の比較検討

松本 日洋 (イムス富士見総合病院)

[O6-4]

結腸癌に対する腹腔鏡下結腸切除術における体腔内吻合導入後の短期手術成績

浜辺 太郎, 牧角 良二, 柴田 真知, 佐々木 大祐, 福岡 麻子, 民上 真也 (聖マリアンナ医科大学病院消化器・一般外科)

[O6-5]

中規模施設で行う腹腔鏡下結腸切除術における体内吻合の短期成績

浅井 慶子, 久万田 優佳, 安達 雄輝, 唐崎 秀則, 稲葉 聡 (JA北海道厚生連遠軽厚生病院)

[O6-6]

結腸癌手術における体腔内吻合を習得する意義について考える

堀 直人^{1,2}, 松本 真実¹, 宮本 耕吉¹, 水野 憲治¹, 小寺 正人¹, 大石 正博¹ (1.鳥取市立病院外科, 2.岩国医療センター外科)

[O6-7]

短時間で共通孔を手縫い閉鎖するオーバーラップ法による体腔内吻合の短期・長期成績

渋谷 雅常¹, 丹田 秀樹¹, 大森 威来¹, 福井 康裕¹, 西山 毅¹, 小澤 慎太郎¹, 米光 健¹, 関 由季¹, 笠島 裕明¹, 西村 潤也², 井関 康仁², 福岡 達成², 西居 孝文², 前田 清¹ (1.大阪公立大学消化器外科, 2.大阪市立総合医療センター外科)

[O6-8]

ロボット支援右側結腸癌における臍部ポートを用いた助手主導の体腔内吻合の工夫

北川 祐資¹, 福長 洋介¹, 三城 弥範¹, 山本 匠¹, 上原 広樹², 井 翔一郎², 山田 典和², 五十嵐 優人², 森 至弘², 渡邊 純² (1.関西医科大学総合医療センター下部消化管外科, 2.関西医科大学附属病院下部消化管外科学講座)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30 ~ 16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-1]

アザチオプリンによる炎症性腸疾患の長期寛解維持効果の検討

野口 光徳 (野口胃腸内科医院)

[07-2]

潰瘍性大腸炎に対するリサンキズマブの使用経験

橋本 沙優里, 浅井 哲, 大舘 秀太 (多根総合病院)

[07-3]

肛門外科初診後クローン病（CD）の診断がついた症例の検討

田中 玲子¹, 宮崎 道彦^{2,3}, 山田 真美², 高橋 佑典³, 河合 賢二³, 徳山 信嗣³, 加藤 健志³, 平尾 素宏³ (1.医療法人どうじん会 道仁病院大腸肛門病センターIBD外来, 2.医療法人どうじん会 道仁病院大腸肛門病センター外科, 3.国立病院機構大阪医療センター消化管外科)

[07-4]

Crohn病に対する生物学製剤の各種臨床病変に対する効果と副作用からみた治療方針の検討

杉田 昭, 黒木 博介, 後藤 晃紀, 小原 尚, 中尾 詠一, 齋藤 紗由美, 小金井 一隆, 荒井 勝彦, 辰巳 健志 (横浜市立市民病院炎症性腸疾患科)

[07-5]

クローン病関連直腸肛門管癌に対する診療上の課題

上神 慎之介, 中島 一記, 亀田 靖子, 新原 健介, 伊藤 林太郎, 土井 寛文, 久原 佑太, 宮田 柊秀, 大毛 宏喜, 高橋 信也 (広島大学大学院医系科学研究科外科学)

[07-6]

クローン病関連直腸肛門部癌の治療成績と課題

荻野 崇之¹, 関戸 悠紀¹, 深田 晃生¹, 辻 嘉斗¹, 竹田 充伸¹, 波多 豪¹, 浜部 敦史¹, 三吉 範克¹, 植村 守¹, 水島 恒和², 土岐 祐一郎¹, 江口 英利¹ (1.大阪大学大学院医学系研究科消化器外科, 2.獨協医科大学下部消化管外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-1]

当科における臨床的側方リンパ節転移陽性の下部進行直腸癌に対する治療成績

平田 篤史, 大平 学, 丸山 哲郎, 栃木 透, 岡田 晃一郎, 丸山 通広 (千葉大学先端応用外科)

[O8-2]

進行直腸癌に対する両側側方郭清と選択的側方郭清の治療成績

諸橋 一, 三浦 卓也, 須藤 亜希子, 袴田 健一 (弘前大学医学部消化器外科)

[O8-3]

側方リンパ節転移診断および予防的側方郭清と術前治療との関係性

成島 一夫¹, 外岡 亨¹, 早田 浩明¹, 天海 博之¹, 平澤 壮一郎¹, 千葉 聡¹, 磯崎 哲朗², 桑山 直樹¹, 加野 将之¹, 鍋谷 圭宏¹ (1. 千葉県がんセンター食道・胃腸外科, 2. 量子科学技術研究開発機構QST病院治療診断部)

[O8-4]

進行下部直腸癌に対する術前放射線治療後の側方リンパ節転移の後方視的検討

須藤 亜希子, 石澤 歩実, 小林 佳奈, 藤田 博陽, 三浦 卓也, 諸橋 一, 袴田 健一 (弘前大学大学院医学研究科消化器外科学講座)

[O8-5]

側方郭清は省略可能か、選択的郭清か：NCRT後直腸癌に対する側方郭清-至適戦略の検討

坂本 純一¹, 三浦 啓壽¹, 山梨 高広¹, 小嶋 慶太¹, 横田 和子¹, 横井 圭悟¹, 田中 俊道¹, 佐藤 武郎², 隈元 雄介³, 比企 直樹⁴, 内藤 剛¹ (1. 北里大学医学部下部消化管外科, 2. 北里大学医学部付属医学教育研究開発センター医療技術教育研究部門, 3. 北里大学医学部一般・小児・肝胆膵外科学, 4. 北里大学医学部上部消化管外科学)

[O8-6]

化学放射線療法後の直腸癌に対する選択的側方郭清と治療成績

白石 卓也, 清水 祐太郎, 遠藤 瑞貴, 細井 信宏, 塩井 生馬, 片山 千佳, 柴崎 雄太, 小峯 知佳, 岡田 拓久, 大曾根 勝也, 木村 明春, 佐野 彰彦, 酒井 真, 調 憲, 佐伯 浩司 (群馬大学大学院医学系研究科総合外科学講座)

[O8-7]

直腸癌局所再発症例に対する側方郭清の意義について

楠 誓子, 植村 守, 草深 弘志, 大崎 真央, 関戸 悠紀, 竹田 充伸, 波多 豪, 浜部 敦史, 荻野 崇之, 三吉 範克, 江口 英利, 土岐 祐一郎 (大阪大学大学院医学系研究科消化器外科学)

[O8-8]

直腸癌術後側方リンパ節再発に対し腹腔鏡下側方リンパ節郭清を施行した4例

前田 文, 伊藤 俊一, 前田 新介, 谷 公孝, 腰野 蔵人, 近藤 侑鈴, 二木 了, 金子 由香, 番場 嘉子, 小川 真平, 山口 茂樹 (東京女子医科大学消化器・一般外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第6会場

[09] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 真吾(順天堂練馬病院総合外科)

[09-1]

一時的人工肛門造設時の合併症とその対策

碓井 彰大, 小杉 千弘, 首藤 潔彦, 森 幹人, 佐塚 哲太郎, 高柳 良介, 佐藤 駿介, 高木 大地, 清水 宏明 (帝京大学ちば総合医療センター外科)

[09-2]

一時的人工肛門造設および閉鎖術における当院での手技の工夫と合併症の検討

須藤 有, 旗手 和彦, 鶴丸 裕司, 桑野 紘治, 大越 悠史, 大泉 陽介, 坂本 友見子, 森谷 宏光, 二渡 信江, 金澤 秀紀 (国立病院機構相模原病院外科)

[09-3]

直腸癌手術における一時的人工肛門閉鎖の待機期間と短期成績の関連について

石黒 哲史, 田中 佑典, 塩見 明生, 眞部 祥一, 小嶋 忠浩, 笠井 俊輔, 井垣 尊弘, 森 千浩, 高島 祐助, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 横山 希生人, 八尾 健太, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

[09-4]

左側大腸癌手術における予防的横行結腸ストーマ造設術

神 寛之, 守屋 拓実, 山田 貴大, 三橋 佑人, 内田 知顕, 木村 憲央, 加藤 雅志, 川嶋 啓明, 豊木 嘉一 (青森市民病院外科)

[09-5]

全国の労災病院における大腸癌患者に対する治療と仕事の両立支援の取り組み

神山 博彦 (労働者健康安全機構東京労災病院外科)

[09-6]

オキサリプラチンを含む大腸癌化学療法が原因と思われる人工肛門静脈瘤出血の1例

和田 英雄, 入江 久世, 赤崎 卓之, 上床 崇吾, 小島 大望, 宮坂 義浩, 渡部 雅人 (福岡大学筑紫病院外科)

[09-7]

腹腔鏡下Sugarbaker法を施行した傍ストーマヘルニア2例

松永 篤志, 山下 真幸, 新井 賢一郎, 野中 雅彦, 木村 浩三, 川上 和彦, 中井 勝彦, 松田 聡 (松田病院)

[09-8]

ストマ関連合併症で緊急手術を要した当科での経験

大谷 雅樹¹, 木村 慶¹, 福本 結子¹, 伊藤 一真¹, 今田 絢子¹, 宋 智亨¹, 片岡 幸三¹, 別府 直仁¹, 堀尾 勇規², 内野 基², 池内 浩基², 池田 正孝¹ (1.兵庫医科大学下部消化管外科, 2.兵庫医科大学炎症性腸疾患外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-1]

BMI30以上の高度肥満大腸癌症例に対する手術の工夫と周術期成績の解析 ―多施設共同後ろ向き研究―

中西 良太¹, 安藤 幸滋², 沖 英次², 杉山 雅彦³, 上原 英雄⁴, 藤中 良彦⁵, 吉田 大輔⁶, 枝廣 圭太郎⁷, 川副 徹郎², 永井 太一朗¹, 蓮田 博文¹, 田尻 裕匡¹, 楠元 英次¹, 太田 光彦¹, 坂口 善久¹ (1.九州医療センター, 2.九州大学消化器・総合外科, 3.九州がんセンター消化管外科, 4.九州中央病院総合外科, 5.飯塚病院外科, 6.別府医療センター消化器外科, 7.錦病院)

[O10-2]

当科における肥満症例に対するロボット支援大腸手術の対策

井垣 尊弘, 眞部 祥一, 塩見 明生, 田中 佑典, 笠井 俊輔, 小嶋 忠浩, 森 千浩, 高嶋 祐助, 石黒 哲史, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 八尾 健太, 横山 希生人, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

[O10-3]

肥満患者に対する大腸癌ロボット手術

平沼 知加志, 芥田 壮平, 皆川 結明, 中西 彬人, 西 雄介, 林 久志, 藤井 能嗣, 石山 泰寛, 梶田 浩文, 石井 利昌, 平能 康充 (埼玉医科大学国際医療センター消化器外科)

[O10-4]

右側結腸癌手術に対するロボット支援下手術、VFAを用いた周術期因子の検討

石井 正嗣, 新田 敏勝, 佐田 昭匡, 久保 隆太郎, 小宮 敦宏, 石橋 孝嗣 (春秋会城山病院消化器センター・外科)

[O10-5]

肥満症例に対するロボット支援腹腔鏡下結腸手術～ロボット手術の有用性と臨床的意義～

田子 友哉, 渡邊 賢之, 水谷 久紀, 筋野 博喜, 福島 元太郎, 久保山 侑, 笠原 健大, 真崎 純一, 永川 裕一 (東京医科大学消化器・小児外科学分野)

[O10-6]

BMI>30以上の肥満患者におけるロボット支援直腸切除術の工夫と現状

田中 裕人, 内間 恭武, 鹿川 大二郎 (中部徳洲会病院消化器外科)

[O10-7]

肥満直腸癌患者に対するロボット支援下低位前方切除術の短期治療成績の検討

寺石 文則^{1,2}, 高橋 立成¹, 岡林 弘樹¹, 宮宗 秀明¹, 大塚 眞哉¹, 藤原 俊義², 稲垣 優¹ (1.NHO福山医療センター外科, 2.岡山大学消化器外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-1]

当院における切除不能進行再発大腸癌に対する免疫チェックポイント阻害薬の使用経験

鈴木 友里子^{1,3}, 佐久間 洋寿¹, 佐藤 智大^{1,3}, 高橋 龍平^{1,3}, 金生 直哉^{1,3}, 石野 淳¹, 牛尾 純², 大平 弘正³ (1.星総合病院消化器内科, 2.昭和医科大学江東豊洲病院消化器センター, 3.福島県立医科大学消化器内科学講座)

[O11-2]

MSI-H/dMMR結腸癌 4例に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

澤田 元太, 長江 歩, 藤野 志季, 谷澤 佑理, 文 正浩, 福永 浩紀, 森本 修邦, 森田 俊治 (市立伊丹病院外科)

[O11-3]

Nivolumab治療中の多発転移を有する悪性黒色腫に対し、治療抵抗病変である小腸転移の切除によって無増悪生存が得られた1例

邊見 和就, 玉井 皓己, 鄭 充善, 戎居 洸樹, 石丸 昂樹, 南浦 翔子, 辻村 直人, 森 総一郎, 西田 謙太郎, 吉川 幸宏, 大原 信福, 瀧内 大輔, 浜川 卓也, 辻江 正徳, 赤丸 祐介 (大阪ろうさい病院外科・消化器外科)

[O11-4]

当院におけるEncorafenibの使用経験

小笹 悠, 名西 健二, 有田 智洋, 清水 浩紀, 木内 純, 倉島 研人, 井上 博之, 高畠 和也, 西別府 敬士, 久保 秀正, 今村 泰輔, 小菅 敏幸, 山本 有祐, 小西 博貴, 森村 玲, 藤原 斉, 塩崎 敦 (京都府立医科大学消化器外科)

[O11-5]

S状結腸未分化癌術後遠隔リンパ節再発に対する6次治療後にアブスコパル効果を認めcCRとなった一例

河野 香織, 宮北 寛士, 西田 莉子, 大宜見 崇, 茅野 新, 山本 聖一郎 (東海大学医学部付属病院消化器外科)

[O11-6]

透析中の切除不能、再発大腸癌に対して抗癌剤治療を行った2症例

本郷 久美子, 田島 佑樹, 大澤 桃香, 渡部 希美, 大谷 理紗, 室井 貴子, 西村 英理香, 林 啓太, 藤崎 洋人, 高野 公德, 中川 基人 (平塚市民病院)

[O11-7]

両側側方リンパ節転移を有する直腸癌で術後5年以上の生存が得られた2例

小林 昭広, 山崎 信義, 久保 浩一郎, 森本 喜博, 小林 亮介, 佐藤 学, 浅井 大智, 林 和貴, 富田 直宏, 長谷川 圭, 柿本 應貴, 緒方 賢司 (千葉西総合病院外科)

一般演題（口演）

■ 2025年11月14日(金) 15:20～16:10 ■ 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-1]

当科で局所進行直腸癌に対し施行したTNTの短期・中期成績

岩谷 昭, 山崎 俊幸, 亀山 仁史, 窪田 晃, 延廣 征典, 佐藤 幸平 (新潟市民病院消化器外科)

[O12-2]

当科における局所進行直腸癌に対する治療成績

金子 由香, 谷 公孝, 前田 文, 腰野 蔵人, 二木 了, 番場 嘉子, 小川 真平, 山口 茂樹 (東京女子医科大学消化器・一般外科)

[O12-3]

当院におけるTNT治療成績と放射線増感剤を用いたNOMの効果

濱元 宏喜, 島 卓史, 庫本 達, 有馬 純, 朝隈 光弘, 李 相雄 (大阪医科薬科大学一般・消化器外科)

[O12-4]

当院における局所進行直腸癌に対する術前化学療法の治療成績

深瀬 正彦, 須藤 剛, 望月 秀太郎, 佐藤 圭佑, 飯澤 肇 (山形県立中央病院外科)

[O12-5]

放射線治療を併用しない術前化学療法による高度進行直腸癌の治療経験

大城 泰平, 新谷 裕美子, 井上 英美, 西尾 梨沙, 古川 聡美, 岡本 欣也, 山名 哲郎 (東京山手メディカルセンター大腸肛門病センター)

[O12-6]

cT4b結腸癌に対するNACの治療成績の検討

西村 潤也, 井関 康仁, 福岡 達成, 西居 孝文, 坂元 寿美礼, 金城 あやか, 丸尾 晃司, 谷 直樹, 瀬良 知央, 江口 真平, 田嶋 哲三, 濱野 玄弥, 長谷川 毅, 村田 哲洋, 櫻井 克宣, 高台 真太郎, 久保 尚士, 清水 貞利, 西口 幸雄 (大阪市立総合医療センター消化器外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[01] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[01-1]

当院におけるDa Vinci SPの導入と対象症例の最適化

高橋 秀和, 石川 慧, 朴 正勝, 岩本 和哉, 高市 翔平, 大橋 朋史, 中原 裕次郎, 村上 剛平, 浅岡 忠史, 竹政 伊知朗, 大森 健 (大阪けいさつ病院消化器外科)

[01-2]

DaVinci SP導入初期の短期成績及びfusion surgeryの導入

井関 康仁, 西村 潤也, 福岡 達成, 西居 孝文, 西口 幸雄 (大阪市立総合医療センター)

[01-3]

10例の経験から見えてきた、ロボット支援大腸癌手術における蛍光尿管ステントIRISの有用性

加藤 潤紀, 牛込 創, 奥山 晃世, 福田 真里, 秋山 真之, 浅井 宏之, 上原 崇平, 加藤 瑛, 鈴木 卓弥, 山川 雄士, 佐川 弘之, 佐藤 崇文, 瀧口 修司 (名古屋市立大学病院消化器外科)

[01-4]

ロボット支援下大腸癌手術におけるダブルバイポーラー法の利点

本坊 拓也, 藤本 サダアキ, 定永 倫明 (済生会福岡総合病院外科)

[01-5]

Double bipolar法によるロボット支援下大腸悪性腫瘍手術における手技と工夫

國崎 真己, 鎌尾 智幸, 丸山 圭三郎, 藤瀬 雄太, 山崎 翔斗, 草場 隆史, 町野 隆介, 碓 秀樹 (佐世保中央病院外科)

[01-6]

ロボット結腸切除におけるCMEへの新たなアプローチ — double bipolar methodの有用性

藤井 善章, 島田 雄太, 加藤 龍太郎, 庭本 涼佑, 中澤 充樹, 上野 修平, 青山 佳永, 今藤 裕之, 廣川 高久, 宮井 博隆, 木村 昌弘 (刈谷豊田総合病院消化器外科)

[01-7]

ポート変換を利用した直腸固有間膜処理の工夫

南村 圭亮¹, 松本 智司¹, 山岸 杏彌¹, 上田 康二¹, 中村 慶春¹, 吉田 寛² (1.日本医科大学千葉北総病院, 2.日本医大付属病院)

[01-8]

横行結腸癌術後局所再発に対しロボット支援下手術を施行した一例

鈴木 淳平, 吉村 雪野, 白 京訓, 鈴木 淳一 (板橋中央総合病院消化器病センター外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-1] 当院におけるDa Vinci SPの導入と対象症例の最適化

高橋 秀和, 石川 慧, 朴 正勝, 岩本 和哉, 高市 翔平, 大橋 朋史, 中原 裕次郎, 村上 剛平, 浅岡 忠史, 竹政 伊知朗, 大森 健 (大阪けいさつ病院消化器外科)

[はじめに] 当院ではDa Vinci Xiに加え、2025年1月からSPを導入した。導入後の10例は術者Aがconsole surgeonを担当、術者Bが助手を担当し、その後は術者Bがconsole surgeonを担当した。[方法] Da Vinci SPを用いた手術では、臍部に3cmの小開腹をおき、SPアクセスポートキット Largeを留置、エアシールにて気腹した。ポートの追加は行わずに、腸間膜処理は左手のバイポーラーにて、腸管のTransectionは腹腔鏡用のStaplerを用いて行った。11例目からは、郭清操作、腸間膜処理において、ダブルバイポーラー法を導入した。12例目まではチームの成熟度を考慮して、定形的手術のみを対象としていたが、12例以降は複数回手術の既往症例など適応を拡大し、定形化が可能な症例はできるだけXiを用いた教育に回す様にした。BMIが30を超える高度肥満症例、十二指腸穿孔に対する大網充填の既往、小腸浸潤を伴うS状結腸癌、膀胱癌に対する骨盤郭清・回腸導管造設状態の直腸RS癌なども適応とした。なお、腸管のTransectionにポート追加が必要と考えられるRa, Rb直腸癌は適応としていない。Da Vinci SP導入後の24例について後方視的検討を行った。[結果] 24例の男性11例、女性13例、年齢の中央値は75.5歳 (50-80歳) で、腫瘍の主座は盲腸3例、上行結腸6例、横行結腸4例、下行結腸1例、S状結腸8例、直腸S状部2例であった。コンソール時間の中央値は180分 (90-392) で、手術時間の中央値240分 (187-475) 出血量は少量であった。術後在院日数の中央値は8日 (4-19日) で合併症は初期に1例血腫感染がありドレナージを必要とした以外に認めなかった。[考察・結語] 新たな術者育成にはXiが適していると考えられるため、Da Vinci SPの導入に際して、適応の適正化を行った。特に高度癒着症例などは、開腹直後からコンソール操作が可能であり、癒着剥離に優位性が高い。またコストカットや安定した手術操作にはダブルバイポーラー法の修得が必要と考えられる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-2] DaVinci SP導入初期の短期成績及びfusion surgeryの導入

井関 康仁, 西村 潤也, 福岡 達成, 西居 孝文, 西口 幸雄 (大阪市立総合医療センター)

大腸領域においてロボット手術は、2018年4月に直腸癌が、2022年4月には結腸癌が保険収載され、広く普及しつつある。当院では、これまでDaVinci Xi (以下Xi)2台体制でロボット支援下手術を行っていたが、2025年1月よりDaVinci SP(以下SP)を導入し、手術支援ロボットが3台体制となった。2025年4月までに11例の大腸癌手術を経験したために短期成績について報告する。

性別は男性6例、女性5例の11例、12病変であった。年齢の中央値は76歳(53-89歳)。BMI中央値は23.15(16.3-27.6)であった。腫瘍局在は、上行結腸3例、横行結腸1例、S状結腸・直腸Rs部が8例であった。術式は回盲部切除術が2例、右半結腸切除術が2例、S状結腸切除術・高位前方切除術が8例であった。開腹移行例は1例であり、上行結腸癌及びS状結腸癌の重複癌症例であった。横行結腸間膜及びS状結腸間膜いずれも小腸間膜に広く癒着しており剥離に難渋したために開腹移行とした。手術時間中央値は268分(170-468分)であり、出血量中央値は15ml(0-810ml)であった。Clavian Dindo分類2度以上の術後合併症は、尿路感染1例のみであった。進行度は、Stage0 2例、StageI 5例、StageIIa 1例、StageIIb 1例、StageIIb 2例であった。特に、大きな問題なくDaVinci SPによる大腸癌手術は導入することができた。

DaVinci SPは同じ創から鉗子が体内に挿入されているためにXiと比べ助手の自由度が高い。当院では、近年、ロボット手術症例が増えているが、まだ全例をロボット支援下での手術で行うには至っておらず、腹腔鏡下手術も行っているのが現状である。また、エネルギーデバイスがまだ導入されていないが、その短所を補うために超音波凝固切開装置を用いて積極的に助手が介入するfusion surgeryを行っており、この操作をレジデントに行ってもらうことで腹腔鏡下手術のトレーニングも併せて行っている。この取り組みについても動画を示し、報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-3] 10例の経験から見えてきた、ロボット支援大腸癌手術における蛍光尿管ステントIRISの有用性

加藤 潤紀, 牛込 創, 奥山 晃世, 福田 真里, 秋山 真之, 浅井 宏之, 上原 崇平, 加藤 瑛, 鈴木 卓弥, 山川 雄士, 佐川 弘之, 佐藤 崇文, 瀧口 修司 (名古屋市立大学病院消化器外科)

【背景】

医源性尿管損傷は大腸癌手術においては重大な合併症の一つであるが、術中のみならず術後に判明し、対応に難渋する場合もある。当科で用いている蛍光尿管ステント（IRIS）は近赤外光を利用することで術中に尿管を可視化する機器であり、触覚のないロボット支援下手術に大きな役割を果たすと考えている。今回、IRISを用いることで安全に手術を実施することが出来た症例が10例に達したため、報告する。

【症例と方法】

2022年3月から2025年3月までに当院で実施したロボット大腸癌手術のうち、IRISを使用した10例を対象とした。腫瘍局在は結腸癌4例、直腸癌6例であった。全身麻酔後に、IRISを透視下に留置しda Vinci Xi Surgical Systemを用いて手術を行った。

【結果】

10例のうち、8例は尿管浸潤の疑い、1例は尿管周囲の炎症のため、1例は解剖学的偏位を認めたため、IRISを使用した。特に1例は腎移植後の重複尿管症例であった。IRISはda Vinciスコープの近赤外光モードでは緑色に発光し全例直ちに視認できた。興味深い事に、通常のカメラモードであってもIRISは全例白色に発光し、全例直ちに同定可能であったためモード変更をすることなく尿管を認識しながら手術可能であった。

10例のうち8例は尿管を温存可能であった。1例は腫瘍浸潤のため、1例は腫瘍剥離後に尿管の血流障害が疑われたため、尿管を合併切除した。IRIS挿入に伴う合併症は認めなかった。腎機能への影響も評価したが、術前と術後1日目の血中クレアチニン値はほとんど変化しなかった($p=0.91$)。※腎移植後で透析中の1症例を除く

【結論】

IRISを用いることで全例尿管の同定が可能であるだけでなく、通常モードでも確認出来、快適に手術を行えることがわかった。IRIS留置に伴う明らかな合併症も認めておらず、IRISの有効性と安全性が示唆された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-4] ロボット支援下大腸癌手術におけるダブルバイポーラー法の利点

本坊 拓也, 藤本 サダアキ, 定永 倫明 (済生会福岡総合病院外科)

2022年にロボット支援下結腸悪性腫瘍手術が保険適用となり、全ての大腸癌に対して保険適用となり症例数も増加している。

導入当初はモノポーラシザーズを用いて手術を行っていたが、現在はロボット支援下大腸癌手術に対しダブルバイポーラ法 ((Double Bipolar Method: DBM)を用いて手術を行っている。

Double Bipolar法による利点として①使用するインストゥルメントが少なくコスト削減につながる、②右手を用いて把持できるため持ち替える操作がしやすい、③バイポーラであるため周囲組織への熱損傷が少ないなどのメリットが挙げられる。実際の手術動画を閲覧しながらDBMの利点について説明する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-5] Double bipolar法によるロボット支援下大腸悪性腫瘍手術における手技と工夫

國崎 真己, 鎌尾 智幸, 丸山 圭三郎, 藤瀬 雄太, 山崎 翔斗, 草場 隆史, 町野 隆介, 碓 秀樹 (佐世保中央病院外科)

【はじめに】当院では2024年9月よりロボット支援下手術を導入し、胃癌、直腸癌、結腸癌に対して術者と助手を固定して全ての術式に対応してきた。その中で上部と下部の領域における手技や展開法の違いに注目して手術の安全性と最適化を目的に、ポート配置や手順、使用機器の選択を最適化して定型化を図ってきた。

【手技】郭清操作の効率化と安全性の向上を目指して上部消化管領域や結腸癌領域で用いられるソフト凝固モードによるDouble bipolar法を大腸癌症例においても全例で選択し、郭清操作の効率化と安全性の向上を目指している。手術時間の短縮のため、右手はやや電圧設定を高め、ソフト凝固モード（Da Vinci E-200 Generator；Low mode 60W）とし、左手は脂肪組織などからの止血を優先し、30wと低めに設定している。コスト面では胃癌と異なり保険点数が一律であることからベッセルシーラーなどは使用せず、クリップも最小限としコスト削減に取り組んでいる。結腸癌においてはこれまで腹腔鏡下手術で行ってきたmodified Overlap吻合を採用し、原則体腔内再建としている。

【結語】ソフト凝固モードによるDoubleBipolar法は手術の安全性と効率性の向上、教育やコスト削減に有用であると考えられる。現在我々が取り組んでいる手技に関して供覧する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-6] ロボット結腸切除におけるCMEへの新たなアプローチ — double bipolar methodの有用性

藤井 善章, 島田 雄太, 加藤 龍太郎, 庭本 涼佑, 中澤 充樹, 上野 修平, 青山 佳永, 今藤 裕之, 廣川 高久, 宮井 博隆, 木村 昌弘 (刈谷豊田総合病院消化器外科)

【背景】

ロボット支援大腸切除におけるエネルギーデバイスは、monopolarが一般的であるが、上部消化管領域、肝胆膵領域のロボット手術においては主にdouble bipolar法が使用される傾向にある。double bipolar法は周囲臓器への熱損傷リスクを抑えることができるため、血管周囲の剥離操作においてその効力を発揮する。一方、その使用法を工夫することで膜構造を一層ずつ選択的に切離する操作にも応用可能である。

【目的】

ロボット支援結腸切除におけるdouble bipolar法による手術手技を供覧するとともに、その使用上の工夫と有用性について報告する。

【手術手技と対象】

double bipolar法では、FT10を使用し、設定はマクロモードの70Wとしている。腸間膜授動時には、monopolar使用時と同様に組織にテンションを十分にかけ、bipolarを腸間膜に沿うように接地させ、先端を完全に閉じ切らない程度で連続的に出力することで超音波凝固切開装置と同様の使用感でembryological planeに沿った剥離が可能となる。また、郭清操作においても、多関節機能を駆使し、十分なテンションを加え続けながらSMV前面やSMAのoutermost layerに沿った、連続的な剥離操作が可能となる。さらに、double bipolar法では右手で組織把持が可能となる点や、術野の水分コントロールが困難な症例においても有用である。

我々はこれまでに191例の結腸癌手術（S状結腸切除は除く）を経験し、その短期成績は許容できるものであった。ロボット支援右側結腸癌手術50例の内、double bipolar法を使用した20例（B群）と従来のmonopolar法30例（M群）と比較検討した。後腹膜授動時間中央値はB群で44.5分、M群で42.5分(p値=0.63)、郭清時間（ICAV切離まで）中央値はB群で25.3分、M群で24.5分(p値=0.73)であり有意差は検出できなかった。B群では、GradeIII以上の合併症は認めなかった。

【結論】

double bipolar法は、広範囲の腸間膜授動と緻密なリンパ節郭清を必要とする下部消化管領域においても、ロボット手術のメリットを最大限に引き出すことができる。今後のロボット支援大腸切除において、double bipolar法は重要なオプションの1つとなりえる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-7] ポート変換を利用した直腸固有間膜処理の工夫

南村 圭亮¹, 松本 智司¹, 山岸 杏彌¹, 上田 康二¹, 中村 慶春¹, 吉田 寛² (1.日本医科大学千葉北総病院, 2.日本医大付属病院)

ロボット食道、膵臓領域では術中ポート配置を変換し効率の良い操作を行っている。直腸切除時の固有間膜処理の手技の工夫を供覧する。

（方法）直腸切除時のポート配置は通常の右肩上がりの5ポートで助手のアシストポートは右上腹部に配置した。直腸授動までは1stアーム、フェネステレイティッドバイポーラ（フェネバイ）、2ndカメラ、3rdモノポーラースィザーズ（MCS）、4th、TIP-UPグラスパを使用している。通常ポート配置では直腸牽引は助手のみの牽引で間膜処理の際、バイポーラ鉗子と直腸牽引の軸が平行に近く、鉗子が死角となり焼灼時に腸管熱傷の危険性があること、過度の回外操作での術者手首の負担および操作性の低下を認めること、アームシャフト接触による視野の不安定性を認めることから、①st、TIP-UP ②nd フェネバイ③rd カメラ④th MCSにポート配置を交換する（ポートスイッチ法、PS法）。バイポーラ鉗子の可動領域の拡大やカメラ刺入位置の変換により固有間膜を直角に直視、処理でき、更にTIP-UP用いて固有間膜の牽引軸を適宜変換し、視野を固定し、切離ラインを正確に設定できる手技を行っている。高度肥満症例等、直腸固有間膜が肥厚している症例はベッセルシーラーを使用し、ダブルバイポーラ法（Forcetriad Macrocut60および内装のerbe power limit 80, Effect6~8）を使い分けている。

（結果）直腸切除72例 HAR23,LAR49例。通常法15例、PS法57例。間膜処理時間は通常法26.0±10.1, PS法20.0±8.0(p=0.017)で有意に短かった。通常法は全例MCSで行われており、PS法のMCSが短かった。26vs22分。PS法HAR13,LAR44例ではLAR(20分)がHAR(18分)と処理時間は変わらなかった。PS法ではMCS 25, ベッセルシーラー24,ダブルバイポーラ法8例であったが、処理時間は21.9, 16.8 23.7分でありベッセルシーラーが有意に短かった。BMI<24 18分、BMI≥24 22.7分と肥満症例で長かった（p=0.03）。また、プロクター取得前MCS10例と取得後15例では取得後の方が短かった。(25vs18分)p=0.046

（結語）ポート配置を変換することで再現性の高いロボット大腸手術が可能となり、安全性、根治性、機能性を向上する手術が期待される。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 8:30 ~ 9:30 第5会場

[O1] 一般演題（口演） 1 ロボット1

座長：大木 岳志(東京都立多摩北部医療センター消化器外科), 茂田 浩平(慶應義塾大学外科学(一般・消化器))

[O1-8] 横行結腸癌術後局所再発に対しロボット支援下手術を施行した一例

鈴木 淳平, 吉村 雪野, 白 京訓, 鈴木 淳一 (板橋中央総合病院消化器病センター外科)

【症例】

75歳男性。7年前にS状結腸癌と横行結腸癌の同時手術を施行した患者。ともにStage I の病理結果であった。術後5年再発なくフォロー終了としていたが、他科で施行したCT検査にて左上腹部に存在する横行結腸切除吻合部近傍に3cm大の結節性病変を認めた。全身精査の結果、他の遠隔転移病変は認めなかったため、術後局所再発の診断で手術方針としロボット支援下手術を施行した。

【手術所見】

ポート配置は、脾彎曲部をターゲットとする左側横行結腸癌に対するL字型の配置とした。まず尾側からのアプローチで結腸間膜と後腹膜との癒着を剥離し、吻合部背側の結腸間膜内に再発病変を同定。次に頭側からもアプローチを行い、臍体部下縁に同病変部を同定した。再発病変と前回吻合部との境界が不明瞭であったため、吻合部とともに切除する方針とした。再度、尾側からアプローチし、病変部を後腹膜側から剥離した。再発病変は中結腸動脈からの分枝を巻き込んでいたため、これを中枢側で処理した。肛門側結腸を体腔内で離断した後、病変部を体外に導出し吻合部とともに切除した。吻合は腹腔鏡下に体腔内でOverlap吻合とした。手術時間393分。出血量5cc。術後経過良好で術後7日目に退院した。

【考察と結論】

局所再発の手術では、前回手術による非生理的な癒着や再発病変による周囲組織の変化を伴う。手術は腫瘍の露出なく完全切除することが肝要であるが、病変部の奥にも手が届いて様々な方向からアプローチできる点や、脈管への浸潤部で繊細な操作が可能な点において、ロボット支援下手術が非常に有用であった。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 第5会場

[02] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[02-1]

直腸粘膜脱に対するMuRAL変法手術の手技と成績

小野 朋二郎, 内海 昌子, 渡部 晃大, 三宅 祐一郎, 久能 英法, 竹中 雄也, 相馬 大人, 安田 潤, 齊藤 徹, 根津 理一郎, 弓場 健義 (大阪中央病院外科)

[02-2]

骨盤臓器脱合併直腸脱に対するロボット支援下仙骨膕固定術併用腹側直腸固定術の実施に向けて

石塚 満, 蜂谷 裕之, 泉 陽光, 上野 綸, 河野 貴博, 高柳 雅, 根本 鉄太郎, 井原 啓佑, 中村 隆俊, 水島 恒和 (獨協医科大学下部消化管外科)

[02-3]

47歳男性の完全直腸脱嵌頓に対し腰椎麻酔下に整復し得た1例

治田 賢 (姫路聖マリア病院)

[02-4]

鎖肛術後、中年期に発症した悪性腫瘍との鑑別を要した直腸粘膜脱症候群の1例

藤木 健太郎¹, 増井 友恵¹, 柴田 亮輔¹, 豊永 敬之², 壬生 隆一³ (1.福岡山王病院消化器外科, 2.豊永医院, 3.みぶ博多駅前クリニック)

[02-5]

肛門部子宮内膜症の1例

操 佑樹, 新谷 裕美子, 井上 英美, 西尾 梨沙, 大城 泰平, 古川 聡美, 岡本 欣也, 山名 哲郎 (JCHO東京山手メディカルセンター大腸肛門病センター)

[02-6]

機能的直腸肛門痛に対する複合的治療

河野 由紀子, 河野 大 (西新駅前こうの整形外科・おしりとおなかクリニック)

[02-7]

クローン病患者の肛門病変に対する総合的治療

柴田 直哉¹, 平田 智也¹, 吉田 直樹¹, 柴田 みつみ¹, 前村 幸輔^{1,3}, 春山 幸洋^{1,2}, 山本 章二郎^{1,4} (1.いきめ大腸肛門外科・内科, 2.はるやま医院, 3.加納さくら消化器・内視鏡クリニック, 4.宮崎大学)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-1] 直腸粘膜脱に対するMuRAL変法手術の手技と成績

小野 朋二郎, 内海 昌子, 渡部 晃大, 三宅 祐一朗, 久能 英法, 竹中 雄也, 相馬 大人, 安田 潤, 齊藤 徹, 根津 理一郎, 弓場 健義 (大阪中央病院外科)

直腸粘膜脱とは直腸の最内層である粘膜のみが肛門から脱出する状態を指し、直腸壁全層が脱出する完全直腸脱（full-thickness prolapse）とは別の病態である。多くの場合排便時の過度な努責による慢性的なストレスにより直腸粘膜を支持する結合組織がゆるみ、粘膜が滑脱することで生じる。滑脱する粘膜が脱肛して違和感や出血、粘液漏出といった症状を生じることに加えて肛門管に粘膜が嵌入することで排便困難や残便感といった排便困難症状を生じることがあり、保存的加療で改善が得られない症例に対して手術療法として余剰な直腸粘膜の切除（Delorme手術、PPHなど）や経腹的な直腸固定術などが報告されている。一方MuRAL（Mucopexy Recto-Anal Lifting）手術はPaganoらが痔核に対する低侵襲手術として2018年に報告した手技であり、痔核上極から口側の直腸粘膜を6～7方向で縦に縫縮する。我々は直腸粘膜脱の症例に対してこのMuRAL手術に準じた手技（MuRAL変法と呼称している）を適応しており、今回その手技と成績について報告する。

Paganoらが報告したMuRAL手術はHemor-Pex System（以下HPS）という専用の筒形肛門鏡を用いるが、これは現在本邦での入手が困難であり、我々はスリットの入った鳥越式の処置用肛門鏡（以下スリット式肛門鏡）を用いている。手術は脊椎麻酔下、Jack-knife体位で施行する。肛門鏡をまっすぐ挿入して余剰の粘膜を確認し、まず肛門上皮にZ縫合をかけ、そこから口側に向けて5mm程度の間隔で螺旋状に運針していく。滑脱する余剰粘膜を越えると肛門管の方に粘膜が牽引できなくなり、ここで運針を終了し、最初のZ縫合の糸と結紮して粘膜の挙上固定を行う。全周で余剰粘膜を確認して概ね4方向から6方向程度で同様に粘膜を縫縮して全体を挙上固定する。最後にドレナージと減張を兼ねて各々の運針の外側皮膚を切除して手術を終了する。2021年1月から2024年12月までに直腸粘膜脱に対して上記の手技を適応した67症例を対象として周術期の成績について報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-2] 骨盤臓器脱合併直腸脱に対するロボット支援下仙骨膣固定術併用腹側直腸固定術の実施に向けて

石塚 満, 蜂谷 裕之, 泉 陽光, 上野 綸, 河野 貴博, 高柳 雅, 根本 鉄太郎, 井原 啓佑, 中村 隆俊, 水島 恒和 (獨協医科大学下部消化管外科)

骨盤臓器脱(pelvic organ prolapse; POP)に対するロボット支援下仙骨膣固定術(Robotic sacrocolpopexy; RSC)は、本邦でも普及してきている。

一方で、直腸脱(rectal prolapse; RP)に対しては腹腔鏡下腹側直腸固定術(Laparoscopic ventral rectopexy; LVR)が施行されているが、ロボットによる同手術(Robotic ventral rectopexy; RVR)は、本邦では保険収載されていない。

POPにRPが合併することはしばしば経験する。しかしながらRSCは保険収載されているのにも関わらず、RVRは保険収載されていないことから、POPに合併したRPに対して現状ではRSC施行後にロボットを外し、腹腔鏡下にLVRを行うという、不可解な手術を行う必要があり、患者と医療者の両サイドに不利益が生じている。RSCをダブルメッシュ法で行っている施設であれば、膣後壁固定メッシュを直腸前壁メッシュに置き換えるのみであるためRVRの導入は容易であると考えられる。

以上のことから、我々は高度新規医療技術申請を行いPOPに合併したRPに対する当施設におけるRSC+RVR実施の認可を得た。今後RSC併用RVRの経験を重ねることで、近い将来RPに対するRVRが保険収載された際には直ちに対応できるようにRVRの経験を積み、準備を進めていきたい。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30～10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-3] 47歳男性の完全直腸脱嵌頓に対し腰椎麻酔下に整復し得た1例

治田 賢 (姫路聖マリア病院)

直腸脱の発生頻度は直腸肛門疾患総数の0.2～0.5%とされ、成人では高齢多産婦の女性に多いと報告されている。完全直腸脱嵌頓は稀で、その頻度は直腸脱の2.4%とされる。

今回我々は、比較的若年男性の完全直腸脱嵌頓に対し腰椎麻酔下にジャックナイフ体位で整復し得た1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症例は47歳、男性。10数年前から直腸脱を自覚していたが、脱出時に用手還納していた。今回受診1日前から直腸が脱出し用手還納を試みたが整復できず、さらに疼痛も出現してきたため当院に救急搬送された。来院時、新生児頭大の完全直腸脱を認め、粘膜は発赤調で高度の浮腫を呈していた。高度の浮腫により無麻酔での還納が困難であったため、腰椎麻酔下ジャックナイフ体位で、用手圧迫やいわゆる高野のガーゼ法による整復をこころみたが、粘膜出血をきたすのみで整復できなかった。最終的に外科医3人の両手で嵌頓腸管を全周性に内反し整復できた。安静加療にしていたものの、翌日再度嵌頓し、やはり無麻酔で整復できなかったため、腰椎麻酔下ジャックナイフ体位で前日同様の手技を用い5分で整復することができた。入院11日目に腹腔鏡下直腸固定術を施行し、術後8日目に退院となった。2年経過し、排便機能障害もなく直腸脱も無再発で経過している。

比較的若年男性の直腸脱嵌頓で高齢女性患者のように肛門括約筋が弛緩しておらず、整復に難渋することがある。また、本症例のように脱出腸管の浮腫が強い場合、高野のガーゼを脱出直腸内に挿入する方法が奏効しない場合もある。脱出腸管の浮腫が強い直腸脱嵌頓の整復鉗子、テーブルシュガーを脱出腸管にかけて浮腫を改善する方法や、弾性包帯の圧迫により浮腫を改善する方法等が報告されているが、本症例では、腰椎麻酔下ジャックナイフ体位で浮腫のある脱出腸管を用手的に還納することで、浮腫が強い状況でも整復することができた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30～10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-4] 鎖肛術後、中年期に発症した悪性腫瘍との鑑別を要した直腸粘膜脱症候群の1例

藤木 健太郎¹, 増井 友恵¹, 柴田 亮輔¹, 豊永 敬之², 壬生 隆一³ (1.福岡山王病院消化器外科, 2.豊永医院, 3.みぶ博多駅前クリニック)

【症例】55歳、男性。前医で鼠径ヘルニア手術を施行された際に直腸脱の所見を認めたため、精査加療目的に当科紹介となった。患者は4-5年前より下着への血液付着や便失禁症状あり。診察時、肛門より怒責なしの状態で腸管脱出を認め、脱出部は表面不整の腫瘤性病変を伴っていた。病変部に対して悪性腫瘍との鑑別目的に下部消化管内視鏡検査を施行したところ、生検にて直腸粘膜脱症候群の診断となった。患者は幼年期に鎖肛の手術歴あり、以降も複数回の腹部手術歴があるため腹腔内は高度の癒着が予想された。また、脱出粘膜の変性も強く、脱出部を先進部として再発が引き起こされる可能性が危惧されたため、手術は経会陰的直腸切除術を施行する方針とした。【手術】碎石位にて手術を施行した。直腸観察時、前壁に8cmの粘膜脱症候群による腫瘤、後壁側に4cmに及ぶ腫瘤を認め、病変部は脱出していた。鎖肛手術による直腸と肛門側皮膚の吻合部に沿って切開を施行し、直腸壁の漿膜側を露出した。直腸前壁は10cm、後壁は5cm全層切除した。直腸切除後、直腸断端と皮膚を3-0バイクリル[®]にて縫合し、手術を終了した。【術後経過】術後3日目の血液検査で炎症所見の上昇あり。術後創部は明らかな感染兆候なく、抗生剤加療継続の方針として同日食事を再開した。食事再開後も腹部症状の増悪はなく、術後5日目の血液検査では炎症所見の改善を認めた。その後も経過良好で術後7日目に抗生剤終了し、術後8日目に退院となった。【結語】今回、鎖肛術後の中年期に発症した直腸粘膜脱症候群の症例を経験した。本症例は鎖肛術後、中年期に発症した極めて稀な症例であり、慢性経過例では悪性腫瘍と類似した所見を呈することからも症例の希少性も含めて今後の類似症例の蓄積が診療の質の向上に寄与すると考えられる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-5] 肛門部子宮内膜症の1例

操 佑樹, 新谷 裕美子, 井上 英美, 西尾 梨沙, 大城 泰平, 古川 聡美, 岡本 欣也, 山名 哲郎 (JCHO東京山手メディカルセンター大腸肛門病センター)

【はじめに】皮膚子宮内膜症は子宮内膜症の1.9～2.6%と報告され腹壁瘢痕部に多いが、肛門会陰部は比較的まれである。治療はホルモン療法と外科的切除があるが、ホルモン療法は長期的服用による副作用が問題となり、外科的治療は肛門部の場合は術後括約筋不全のリスクが問題となる。今回我々は、術前に画像評価をし、肛門括約筋を温存して肛門部子宮内膜症を治療した1例を経験したので報告する。

【症例】39歳女性，2経妊2経産，30歳の初回分娩時に会陰切開が行われた。数年前より月経中から月経後にかけ疼痛を伴う肛門左側の腫瘤を自覚していた。近医にて感染性腫瘤と診断され抗生剤治療が行われたが改善せず，痔瘻の疑いで当院へ紹介された。肛門診察で肛門左側の会陰切開創に一致した2cm大の皮下腫瘤を触知したが瘻管は不明瞭であった。肛門超音波検査では，肛門左側皮下外括約筋の外側に26×12mm大の境界明瞭な内部均一の低エコーを認め，骨盤造影MRI検査では，T2強調画像で肛門左側に2cm大の高信号，脂肪抑制T1強調画像で内部出血を示唆する腫瘤状の所見を認めた。以上の所見より肛門部子宮内膜症の疑いで腰椎麻酔下に腫瘤摘出術を施行した。肛門括約筋との境界は明瞭で，括約筋に侵襲を加えることなく腫瘤を切除した。病理組織診断は子宮内膜症であった。術後経過は良好で生理周期に一致した肛門痛は消失し，ホルモン療法は施行せず術後1年無再発で経過中である。

【考察】肛門会陰部子宮内膜症は分娩時に剥脱した子宮内膜片が会陰切開創や会陰裂傷部に生着し発症する移植説が有力で，切開縫合部に発症することが多い。臨床的には月経周期に一致した痛みや腫脹を伴う腫瘤が典型的であるが，無症状の場合もある。女性の肛門や会陰部に腫瘤を認めた場合は，子宮内膜症の可能性を考慮し，妊娠分娩歴や会陰切開の有無，月経周期と症状の関連など十分な問診を行うことが大切である。治療方針の決定に際してはホルモン療法と外科的切除それぞれのリスクと効果を説明することが重要であり，外科的切除を選択した場合は術前に超音波検査やMRI検査などの画像評価を行い解剖学的な位置関係を把握することが重要である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-6] 機能性直腸肛門痛に対する複合的治療

河野 由紀子, 河野 大 (西新駅前こうの整形外科・おしりとおなかクリニック)

各種検査において鑑別することの困難な直腸または肛門の痛みは機能性直腸肛門痛（Functional Anorectal Pain）と呼ばれ、Rome IVではLevator Ani Syndrome（肛門挙筋症候群）と Proctalgia Fugax（消散性肛門痛）に分類される。その病態は骨盤底筋の攣縮、神経の炎症や血行不良等とされてきたが未だ明らかではない。患者は肛門科以外にも、整形外科、婦人科などを受診するが器質的異常が検出されないことから心因性と判断されること等もあり、慢性疼痛による日常生活への障害・心理的負担が多い傾向にある。また治療者にとっても診断及び管理が困難なため頭を悩ませる疾患群である。今回当院において機能性直腸肛門痛と診断し、複合的治療により症状の軽快を見た症例を経験したので報告する。【症例1】60代男性。排便時及び短時間の座位にて肛門痛が出現するため前医にて肛門注入軟膏を使用した改善なく当院受診。軽度の皮膚炎と粘膜脱、及び左右恥骨直腸筋に圧痛をみとめた。外用薬と注入軟膏の使用にて皮膚炎及び排便時痛は軽快傾向となったが、座位時の痛みが改善せずミロガバリン、デュロキシチンの内服を開始。理学療法士による理学療法を開始して、6ヶ月後にはVAS 8/10→5/10となり、その後6時間連続での乗用車運転でも痛みの出現がなくなった。【症例2】70代女性。会陰、膣、肛門の熱傷様の持続痛あり、肛門皮垂を切除したが痛みの改善が得られず当院受診。下肢の痺れもあった。肛門には病変は認められなかったが恥骨直腸筋の右と背側に圧痛を認め、腰部脊柱管狭窄症＋肛門挙筋症候群と診断した。外用薬、挿肛坐剤開始、その後ミロガバリン内服開始と同時に理学療法を開始。痛みがVAS 10/10と強かったため仙骨硬膜外ブロックを行なったところ著明な改善あり。変動はあるが現在痛みはVAS 1/10となることもあり内服及び理学療法継続中である。【結語】機能性直腸肛門痛と診断し、複合的治療にて症状が軽快傾向となった症例を経験したので報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 第5会場

[O2] 一般演題（口演） 2 直腸肛門疾患の診療

座長：野明 俊裕(高野会くるめ病院外科), 豊永 敬之(医療法人福豊会豊永医院胃腸科・肛門科)

[O2-7] クローン病患者の肛門病変に対する総合的治療

柴田 直哉¹, 平田 智也¹, 吉田 直樹¹, 柴田 みつみ¹, 前村 幸輔^{1,3}, 春山 幸洋^{1,2}, 山本 章二郎^{1,4} (1.いきめ大腸肛門外科・内科, 2.はるやま医院, 3.加納さくら消化器・内視鏡クリニック, 4.宮崎大学)

宮崎県のクローン病患者は約400人である。2009年1月から2025年1月までに当院でクローン病の痔瘻手術を84人（男性69人、女性15人、平均年齢23.5±9歳）行っている。観察期間は3ヶ月～15年である。手術不能例は6人で4人（男性4人、平均年齢51.3歳）が痔瘻癌、2人(女性2人、平均年齢28.7歳)が直腸狭窄、直腸瘻合併であった。痔瘻癌は他施設で単純痔瘻に対してシートンを長期間留置されていた症例、シートンの長期間留置と共に陰嚢部の膿皮症を切開排膿のみ複数回行われていた症例、深部痔瘻を経過観察のみ行われていた症例であった。シートンの長期間留置、繰り返す感染巣の残存は痔瘻癌のリスクが上がると思われ、当院では感染瘻管、感染巣は深部でも、また、陰嚢部や背部まで広がる膿皮症合併部位も可能な限り切除している。一次口の処理は単純痔瘻であれば複数個でもLay open、複雑痔瘻の場合は括約筋温存（部分的切除）手術を行い、シートンを内外括約筋間と1次口に留置し、基本的に1ヵ月で抜去している。直腸粘膜下に膿瘍が広がる場合は1次口から粘膜下に留置し、自然抜去している。手術回数は平均1.8±1.5回である。現在までに術後肛門機能で問題となった症例は経験していない。生物製剤の使用は73人で、内服薬、生物製剤の使用、変更は消化器内科が担っている。腸管狭窄が合併する場合は大腸外科が手術を行っており、総合的に専門施設同士で連携して治療を行っている。現在は以前であれば全体像の把握が困難であった複雑痔瘻でもMRIで深達度、進展形式を確認可能である。また、再手術が必要な場合でもエコーでは特定困難な遺残した感染巣の特定も可能で、必要な部位だけの切除が可能となっている。ダルバトストロセルの適応除外例でも使用可能な状態とし、治癒となった症例もいる。今回はクローン病痔瘻について、複雑痔瘻であっても、二次瘻管、深部感染巣、膿皮症合併部まで切除すれば治癒可能ではないかとの観点から発表したい。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[03] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[03-1]

右側結腸癌に対するロボット支援下手術の定型化と成績

木下 敬史, 小森 康司, 佐藤 雄介, 大内 晶, 安岡 宏展, 北原 拓哉, 安部 哲也 (愛知県がんセンター消化器外科)

[03-2]

当院における右側結腸癌に対するロボット支援手術と腹腔鏡下手術の比較

加藤 龍太郎, 廣川 高久, 島田 雄太, 庭本 涼佑, 中澤 充樹, 藤井 善章, 上野 修平, 今藤 裕之, 宮井 博隆, 小林 建司, 田中 守嗣, 木村 昌弘 (刈谷豊田総合病院)

[03-3]

右側結腸癌に対する腹腔鏡下手術とロボット支援手術の短期成績の検討-傾向スコア解析-

水谷 久紀, 真崎 純一, 筋野 博喜, 福島 元太郎, 久保山 侑, 有働 竜太郎, 田子 友哉, 笠原 健大, 永川 裕一 (東京医科大学消化器外科・小児外科)

[03-4]

内臓脂肪型肥満結腸癌患者に対する結腸右半切除術の従来型腹腔鏡手術とロボット支援手術の短期成績の比較・検討

高嶋 祐助, 笠井 俊輔, 塩見 明生, 眞部 祥一, 田中 佑典, 小嶋 忠浩, 井垣 尊弘, 森 千浩, 石黒 哲史, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 横山 希生人, 八尾 健太, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

[03-5]

当院でのロボット支援下直腸手術における縫合不全対策と治療成績

蘆田 啓吾, 牧田 大瑚, 津田 亜由美, 和田 大和, 植嶋 千尋, 尾崎 知博, 遠藤 財範, 建部 茂 (鳥取県立中央病院外科)

[03-6]

当科におけるロボット支援下骨盤内臓全摘術症例の検討

山本 学, 浦上 啓, 尾崎 晃太郎, 安井 千晴, 柳生 拓輝, 河野 友輔, 木原 恭一, 藤原 義之 (鳥取大学医学部附属病院消化器外科)

[03-7]

術前放射線治療後のロボット支援下直腸癌手術の成績

戸田 重夫¹, 黒柳 洋弥¹, 柏木 淳平¹, 高橋 泰宏¹, 呉山 由花¹, 前田 裕介¹, 岡崎 直人¹, 平松 康輔¹, 福井 雄大¹, 花岡 裕¹, 上野 雅資¹, 的場 周一郎² (1.虎の門病院消化器外科, 2.東邦大学医療センター大森病院消化器センター外科)

[03-8]

局所進行直腸癌に対する術前化学放射線治療後のロボット支援下手術の治療成績—TNT（短期放射線治療）vs 長期放射線治療—

小嶋 慶太^{1,2}, 柴木 俊平¹, 池村 京之介¹, 渡部 晃子¹, 横田 和子¹, 田中 俊道¹, 横井 圭悟¹, 古城 憲¹, 三浦 啓壽¹, 山梨 高広¹, 佐藤 武郎², 内藤 剛¹ (1.北里大学医学部下部消化管外科学, 2.北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療技術教育研究部門)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-1] 右側結腸癌に対するロボット支援下手術の定型化と成績

木下 敬史, 小森 康司, 佐藤 雄介, 大内 晶, 安岡 宏展, 北原 拓哉, 安部 哲也 (愛知県がんセンター消化器外科)

【はじめに】右側結腸癌に対する低侵襲手術によるD3郭清は難易度も高く、各施設間でその手技・適応は異なり、定型化が遅れている。これまで開腹手術・腹腔鏡手術による右側結腸癌に対するD3郭清の方法を報告してきた。2023年4月よりロボット手術を開始し、これまでのアプローチと郭清範囲・精度が変わることのないよう留意した。

【手術手技】ポート配置はいわゆる逆L字配置で、左側3番と4番の間に5mmの助手用ポートを挿入している。頭低位左下の体位で、後腹膜アプローチを行う。小腸間膜を十二指腸、脾臓から剥離する。さらに外側授動も行いこの時点でほぼ肝曲の授動まで行える。次に内側アプローチでリンパ節郭清を行う。左側はSMAの左縁、神経叢前面を露出し脾下縁まで行う。ICA, RCAを処理し、MCA根部まで行う。その左側へ横行結腸間膜を十分に切開する。SMA神経叢前面は剥離が容易で、安全に郭清できる。またSMA本幹を露出することで分岐する動脈の起始部が容易に同定できる。SMV前面はGctrunkを確認し、MCV, ARCVを同定したらこの段階で切離しておく。次に頭側から大網を切開し網嚢を開放すし、十二指腸前面で尾側からの剥離層と連続させる。頭側からGctrunkを確認した後、脾下縁に沿って横行結腸間膜を切離しSMV前面を露出し、ここに流入する静脈がさらにあればこれを切離し、SMA・SMV前面、脾下縁までの脂肪織を切離することでD3郭清としている。

【成績】2023年～2024年4月に右側結腸癌33例にロボット手術D3郭清を施行した。男性9例・女性24例、年齢は71歳(46-86歳)。手術時間は194分(114-281分)、出血は少量(少量-150ml)、CD GradeII以上の合併症は3例(20%)、GradeIII以上の合併症はイレウスの1例(6.7%)のみで、縫合不全・胆汁漏はいずれも認めなかった。郭清リンパ節総数は38個(16-66個)であった。

【まとめ】

右側結腸癌に対するロボット支援下D3郭清の手術手技を供覧し、その成績を報告した。ロボット手術においても安全で確実なD3が可能であると考ええる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-2] 当院における右側結腸癌に対するロボット支援手術と腹腔鏡下手術の比較

加藤 龍太郎, 廣川 高久, 島田 雄太, 庭本 涼佑, 中澤 充樹, 藤井 善章, 上野 修平, 今藤 裕之, 宮井 博隆, 小林 建司, 田中 守嗣, 木村 昌弘 (刈谷豊田総合病院)

【背景】右側結腸癌に対するロボット支援手術は2022年に保険収載されてから急速に増加しているが,腹腔鏡下手術(Lap)とロボット支援手術(Ro)を比較した検討は少なく,その有用性は明らかではない.実臨床においてRoの術後経過はLapに対して低侵襲な印象を持つが,その詳細は不明である.今回,当院における右側結腸癌手術症例を対象に,LapとRoを比較し,その有用性について検討した.

【方法】2021年から2024年までに当院で右側結腸癌に対しLapまたはRo手術を施行された212例を対象とし後向きに研究した.患者背景,手術成績,術後経過,合併症及び術後血液検査結果を各群間で比較検討した.

【結果】Lap群76例,Ro群136例であった.年齢,性別,その他の患者背景において両群間で有意差はなかった.手術時間の中央値はLap:Ro=251分:198分であり,Ro群で有意に短縮していた

($p<0.01$).出血量(ml)は,Lap群が2 - 620ml,Ro群が1 - 630mlであり,Ro群で有意に少なかった($p=0.033$).Clavien-Dindo分類Grade ≥ 3 の術後合併症発生率はLap:Ro=10.5%

(8/76):6.3% (8/126)と有意差は認めなかった($p=0.279$).術後の血液検査結果の比較ではPOD1,3,6の白血球数($/\mu\text{l}$)の中央値はLap群とRo群で有意差は認めなかったが,POD1,3のCRP値(mg/dL)においてLap5.15:Ro3.65,Lap6.73:Ro4.93とRo群において有意に低いことが分かった($p<0.01$, $=0.036$).また術後のAlb値では両群間に有意差を認めなかったものの,CRP/Alb ratio(CAR)を比較すると,POD1,POD3のCARはLap1.64:Ro1.18,Lap2.52:Ro1.64とRo群で有意に低かった($p<0.01$, $p=0.03$).

【考察】今回の検討結果は,Ro手術はLap手術に比べ,手術時間短縮と出血量減少という良好な成績であった.さらに術後早期の炎症も抑えられる結果であり,重症術後合併症の発症の低減にもつながる可能性が示唆された.以上より,Ro手術は右側結腸癌に対して,Lap手術よりさらに低侵襲な治療を提供できるアプローチであると考えている.これらはRo手術の特徴である精緻な手術により,さらにembryological planeに沿った手術がもたらす結果と考えている.今後は観察期間をさらに伸ばし,長期的な予後への影響を検討する必要があると考える.

一般演題（口演）

📅 2025年11月14日(金) 10:20～11:20 🏢 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-3] 右側結腸癌に対する腹腔鏡下手術とロボット支援手術の短期成績の検討-傾向スコア解析-

水谷 久紀, 真崎 純一, 筋野 博喜, 福島 元太郎, 久保山 侑, 有働 竜太郎, 田子 友哉, 笠原 健大, 永川 裕一 (東京医科大学消化器外科・小児外科)

[はじめに]2022年9月ロボット支援結腸悪性腫瘍切除術(RALS-C)を導入し、現在では9割の結腸がんに対して施行している。特に右側結腸癌に対しては、体腔内吻合等との親和性の高さから RALS-Cが有用とされる報告が散見されるが、腹腔鏡手術(LAP)と比した有用性は未だ明らかではない。右側結腸がんに対するLAP群とRALS-C群の短期成績を比較検討した。[方法]2021年2月から2024年12月までに施行した結腸癌(虫垂-横行結腸)に対するMIS施行群143例を対象として、その短期成績をLAP群(60例)とRALS-C群(81例)で後方視的に検討した。[結果]LAP群/RALS-C群において、年齢中央値=79/75才、男:女=23:38/38:43、術式別(ICR:PCR:RHC)=32:12:16/56:15:10、出血量平均値=28g/22g、pStage(0:1:2:3:4)=2:22:22:13:7/7:27:23:18:6, PM=88/75, DM=80/71.5, 合併症率(C-D>3)=0%/1.2%で両群にて有意差を認めなかったが、吻合法(体外:体内)=80.8%:15.2%/53.1%:46.9%($p<0.001$), 手術時間=208min/192min($p=0.02$), 在院日数中央値=13日/10日($p<0.0007$), 採取リンパ節数=17個/18個($p=0.031$)で有意差を認めた。また年齢・性別・BMIを共変量とした傾向スコアマッチングでは両群で(66)例がマッチし、術後在院日数のみ有意差を認めた。($p=0.008$)[結語]RALS-C群はLAP群と比較して、安全性は同等であり、許容可能であった。また在院日数が短かったことから、より術後回復が早いことが示唆された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-4] 内臓脂肪型肥満結腸癌患者に対する結腸右半切除術の従来型腹腔鏡手術とロボット支援手術の短期成績の比較・検討

高嶋 祐助, 笠井 俊輔, 塩見 明生, 眞部 祥一, 田中 佑典, 小嶋 忠浩, 井垣 尊弘, 森 千浩, 石黒 哲史, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 横山 希生人, 八尾 健太, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

【背景】肥満、特に内臓脂肪型肥満は大腸癌手術の難易度を高める事が報告されている。近年では保険収載に伴いロボット支援結腸切除術が増加傾向にあるが、肥満など困難な条件下における安全性・有用性に関する報告は未だ少数である。

【目的】内臓脂肪型肥満結腸癌患者に対する結腸右半切除術において従来型腹腔鏡手術(CLS)とロボット支援手術(RALS)の短期治療成績を比較・検討すること。

【対象と方法】CT冠状断での臍高位の内臓脂肪面積 (VFA) 100cm²以上を内臓脂肪型肥満と定義した。内臓脂肪型肥満患者に対して2014年4月から2025年2月に当院で鏡視下結腸右半切除術を施行した原発性結腸癌症例のうち、他術式併施・姑息切除・術前化学療法・検討項目情報不足・他臓器合併切除・StageIV・右側結腸切除既往症例を除く206例を対象に後方視的に解析した。

【結果】CLS/RALS群=132/74例であった。CLS群と比較してRALS群では有意に腹部手術既往が多かったが($p=0.009$)、その他の臨床病理学的因子に有意差は認めなかった。CLS群と比較してRALS群は手術時間(中央値; 199分 vs. 191分, $p=0.313$)、開腹移行率(2% vs. 0%, $p=0.537$)、術後在院日数延長(>14日; 2% vs. 0%, $p=0.537$)に有意差は認めなかったが、出血量(中央値; 12g vs. 0g, $p<0.001$)・Clavien-Dindo grade I以上の術後合併症発生率(24% vs. 12%, $p=0.037$)が有意に少ない結果であった。多変量解析の結果、合併症発生に寄与する独立因子として喫煙歴あり(vs. なし, オッズ比2.71, $p=0.034$)、RALS(vs. CLS, オッズ比0.45, $p=0.049$)が同定された。

【結語】内臓脂肪型肥満結腸癌患者に対する鏡視下結腸右半切除術において、ロボット支援手術は手術時間を延長することなく良好な周術期短期成績に寄与する可能性が示唆された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[03] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[03-5] 当院でのロボット支援下直腸手術における縫合不全対策と治療成績

蘆田 啓吾, 牧田 大瑚, 津田 亜由美, 和田 大和, 植嶋 千尋, 尾崎 知博, 遠藤 財範, 建部 茂 (鳥取県立中央病院 外科)

【はじめに】直腸癌手術の縫合不全に対する対策は在院期間の短縮や再発防止の点からも重要であると考えられている。今回、当院でのロボット支援下直腸手術での縫合不全対策とその治療成績について報告する。【手術手技】IMAは原則根部で切離し、間膜処理後にICG蛍光法で血流確認を行う。腫瘍肛門側まで十分に剥離を行った後に、ガットクランパーを用いて直腸をクランプし、直腸洗浄後、SureFormを用いて直腸を切離する。吻合もロボット支援下に行い、吻合後に内視鏡で吻合部確認とリークテストを行う。必要に応じてロボット支援下あるいは経肛門的に吻合部の縫合を追加する。吻合部が肛門縁より5cm以下を目安に肛門ドレーンを留置する。術前放射線化学療法症例、ISR例、リークテスト陽性例、全身状態不良例などに一時的人工肛門造設を行う。【治療成績】2021年5月～2025年3月までに当科で行われた吻合を伴う直腸手術92例について検討を行った。平均年齢は67.5歳（30-87）、男／女 60／32例であった。主占拠部位 RS/Ra/Rb 20/35/37例、術式はAR/LAR/ISR 19/70/3例、手術時間は273分(180-598)（側方郭清8例を含む）、コンソール時間は175分(108-434)であった。出血量は10ml(5-150)であった。ICG血流評価での切離線変更は1例のみで、3cm追加切除となった。吻合位置は平均AV 5.38(2-10) cmであった。予防的人工肛門造設は24例（横行結腸3例、回腸21例）に行われていた。縫合不全は3例(3%)に認められ、1例は再手術を要した。1例は保存的治療で改善し、もう1例はISR症例で、回腸一時的人工肛門造設がされていたため無症候性で、人工肛門閉鎖は予定通り行われた。術後在院期間は11日(7-48)であった。【結論】当院での縫合不全対策は妥当なものと考えられた。現対策を今後も継続していく方針である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-6] 当科におけるロボット支援下骨盤内臓全摘術症例の検討

山本 学, 浦上 啓, 尾崎 晃太郎, 安井 千晴, 柳生 拓輝, 河野 友輔, 木原 恭一, 藤原 義之 (鳥取大学医学部附属病院消化器外科)

【はじめに】

ロボット支援下手術の普及は進み、大腸領域では直腸、結腸とも手術件数は大幅に増えてきている。手術の定型化も進みつつあり、現在は進行した症例にも導入している施設が増えていると思われる。当科では膀胱や前立腺に浸潤する大腸癌に対して以前は開腹による骨盤内臓全摘術を行っていたが、2020年以降、基本的にはロボット支援下に手術を実施している。今回、当科において骨盤内臓全摘を施行した症例（直腸温存症例も含む）の治療成績を、開腹とロボットで比較検討した。

【結果】

2008年から2025年4月の期間に18例の骨盤内臓全摘術を施行した。年齢中央値69歳（31-81）、男性14例、女性4例、主占拠部位はS/RSが10例、Raが1例、Rbが7例であった。浸潤臓器は膀胱のみが9例、前立腺が5例、膀胱および子宮あるいは膣が4例であった。術前治療（化学療法もしくは放射線化学療法）は11例で実施していた。7例で肛門温存手術が施行されていた。尿路の再建は尿管皮膚ろうが8例、回腸導管が10例であった。開腹手術とロボット手術の成績を比較すると、手術時間中央値は開腹は606分（413-900）、ロボットは782（560-963）分で、ロボット手術で長い傾向であった（ $p=0.068$ ）が、出血量は開腹で1977ml（590-7100）、ロボットで380ml（150-925）と、有意にロボット手術で少ない結果であった（ $p=0.003$ ）。術後Grade 3以上の合併症は開腹で4例認めたが、ロボットでは認めなかった（ $p=0.092$ ）。術後在院日数中央値は開腹45日（19-59）、ロボット25日（18-45）でロボット手術で有意に短縮していた（ $p=0.033$ ）。

【まとめ】

ロボット支援下骨盤内臓全摘術は、従来の開腹手術と比べて手術時間は延長するものの、出血量は少なく、術後合併症も少なく、術後在院日数も有意に短い結果であった。拡大手術においてもロボットによる低侵襲手術のメリットは大いにあるものと考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-7] 術前放射線治療後のロボット支援下直腸癌手術の成績

戸田 重夫¹, 黒柳 洋弥¹, 柏木 惇平¹, 高橋 泰宏¹, 呉山 由花¹, 前田 裕介¹, 岡崎 直人¹, 平松 康輔¹, 福井 雄大¹, 花岡 裕¹, 上野 雅資¹, 的場 周一郎² (1.虎の門病院消化器外科, 2.東邦大学医療センター大森病院消化器センター外科)

【背景】本邦でも下部進行直腸癌に対して術前放射線治療を行う施設が増加している。しかしながら術前放射線治療例では、組織の硬化や滲出液の増加などで剥離が困難となり、手術難易度が上昇する。当院では2010年より術前放射線治療を導入し、全例腹腔鏡下手術を標準としており、2020年3月よりロボット手術も導入し、現在は両方で手術を行っている。

【方法】当院ではcT3/4またはcN+下部直腸癌に対し術前放射線治療を適応としている。特に剥離断端陽性を危惧する場合は全身化学療法を放射線治療の前後に追加するいわゆるTotal Neoadjuvant Therapy(TNT)を行う。ロボット機種は初期はdaVinci Xiのみで、2024年4月よりHugoも導入した。2020年3月から2025年4月に当院で術前放射線治療後に鏡視下根治手術を行った下部進行直腸癌160例中、ロボット手術を行った症例を対象として成績を検討した。

【結果】ロボット手術は41例に施行し、機種はdaVinciを31例、Hugoを10例に用いた。性別は男性25例女性16例、年齢中央値は66歳、BMI中央値は21.9。治療前診断はcT3 31例T4 10例、cN+18例。TNTは11例に施行した。術式は低位前方切除22例、ISR 5例、直腸切断術12例、骨盤内臓全摘2例であり、肛門温存率は66%であった。側方郭清は13例(32%)に施行した。手術時間と出血量の中央値はそれぞれ416分、100ml。C-D Grade2以上の合併症は9例(22%)に認めた(縫合不全1例)。病期はStage 0(CR)/I/II/IIIがそれぞれ2/9/12/18例で、CRM陽性は5例(12%)。同時期の腹腔鏡手術症例と比較し、患者背景(年齢・性別・BMI・術前診断)、治療(TNT率・術式)、手術成績(手術時間・出血量・合併症率)、病理結果(病期・CR率・CRM陽性率)すべてに有意差を認めなかった。

【結語】ロボット支援下手術は術前放射線治療後の直腸癌症例に対して腹腔鏡手術と同等に安全に施行可能である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 10:20～11:20 第5会場

[O3] 一般演題（口演） 3 ロボット2

座長：中村 隆俊(獨協医科大学下部消化管外科), 南村 圭亮(日本医科大学千葉北総病院)

[O3-8] 局所進行直腸癌に対する術前化学放射線治療後のロボット支援下手術の治療成績—TNT（短期放射線治療） vs 長期放射線治療—

小島 慶太^{1,2}, 柴木 俊平¹, 池村 京之介¹, 渡部 晃子¹, 横田 和子¹, 田中 俊道¹, 横井 圭悟¹, 古城 憲¹, 三浦 啓壽¹, 山梨 高広¹, 佐藤 武郎², 内藤 剛¹ (1.北里大学医学部下部消化管外科学, 2.北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療技術教育研究部門)

【背景】局所進行直腸癌(LARC)に対する術前長期化学放射線療法(LCCRT)は、その安全性・有用性が示され徐々に普及している。近年ではさらなる生存率向上を目指したTNT（total neoadjuvant therapy）や、通院回数軽減を目的とした短期放射線療法(SCCRT)も選択肢の1つとなってきたが、治療成績の報告はまだ少ないのが現状である。

【目的】LARCに対するSCCRTを併施したTNT（TNT with SCCRT）後のロボット支援下手術（RAS）の安全性を明らかにする。

【対象と方法】2018年6月から2025年2月の期間に術前化学放射線治療(CRT)後にRASを施行したLARC61例を対象に、後方視的にTNT with SCRTとLCCRTの短期成績を比較検討した。CRTではS-1/CPT-11を用い、放射線照射はLCCRTで1.8Gy×25回、SCCRTで5Gy×5回行った。TNTではCAPOXを施行した。

【結果】LCCRT51例、SCCRT10例であった。各因子はLCCRT vs SCCRTで示す。背景因子において、性別(男性64.7% vs 70.0%, $p=0.74$)、年齢(62.0歳 vs 60.9歳, $p=0.78$)、BMI(23.6 kg/m² vs 21.2 kg/m², $p=0.08$)に両群間で有意差を認めなかったが、放射線照射終了から手術までの期間(16.3週 vs 22.1週, $p=0.04$)には有意差を認めた。術式(低位前方切除術/ハルトマン手術/Miles手術: 41.2%/0%/58.8% vs 70%/10%/20%, $p=0.01$)に差を認めたが、側方郭清(27.5% vs 10%, $p=0.24$)には有意差は見られなかった。手術時間(452.5分 vs 340.1分, $p=0.04$)はSCCRTで有意に短く、出血量(174.9g vs 133.0g, $p=0.55$)、術後入院日数(11.5日 vs 9.3日, $p=0.34$)、Clavien-Dindo(CD)分類III以上の合併症発生率(7.8% vs 0%, $p=0.35$)に有意差を認めなかった。CD分類III以上の内訳は腸閉塞2例、創哆開1例、乳糜漏1例であった。排尿障害はLCCRTで1例認めたがCD分類Iであった。

【結語】LARCに対するSCCRTを併置したTNT後のRASの短期成績は良好であり、安全性が確認された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-1]

大腸印環細胞癌における臨床病理学的背景および予後不良因子の検討

辻尾 元¹, 田中 佑典¹, 塩見 明生¹, 眞部 祥一¹, 笠井 俊輔¹, 小嶋 忠浩¹, 井垣 尊弘¹, 森 千浩¹, 高嶋 祐助¹, 石黒 哲史¹, 坂井 義博¹, 谷田部 悠介¹, 八尾 健太¹, 小林 尚樹¹, 山本 祥馬¹, 大石 琢磨² (1.静岡県立静岡がんセンター大腸外科, 2.静岡県立静岡がんセンター病理診断科)

[O4-2]

当院におけるmismatch repair 遺伝子検査の実施と遺伝性大腸がん検索の連携の実状

鈴木 陽三¹, 大里 祐樹¹, 萩原 清貴¹, 野間 俊樹¹, 松下 克則¹, 新野 直樹¹, 中島 慎介¹, 楠本 英則², 豊田 泰弘³, 池永 雅一⁴, 清水 潤三¹, 川瀬 朋乃^{1,5}, 赤木 謙三³, 富田 尚裕^{1,5}, 今村 博司^{1,5} (1.市立豊中病院消化器外科, 2.市立豊中病院呼吸器外科, 3.市立豊中病院乳腺外科, 4.川西市立総合医療センター消化器外科, 5.市立豊中病院がん診療部)

[O4-3]

当院における家族性大腸腺腫症術後患者に対する多臓器サーベイランスと治療の検討

中山 史崇, 森田 覚, 岡田 純一, 原田 優香, 門野 政義, 茂田 浩平, 岡林 剛史, 北川 雄光 (慶應義塾大学医学部外科学(一般・消化器))

[O4-4]

当院におけるリンチ症候群スクリーニング体制に関する実績と課題分析

青木 沙弥佳^{1,2}, 須田 竜一郎¹, 石見 和嗣¹, 近藤 尚¹, 飯澤 勇太¹, 瀧口 翔太¹, 進藤 博俊¹, 大野 幸恵¹, 中臺 英里¹, 岡庭 輝¹, 小林 壮一¹, 西村 真樹¹, 片岡 雅章¹, 柳澤 真司¹, 海保 隆¹ (1.君津中央病院, 2.亀田総合病院)

[O4-5]

ユニバーサルスクリーニングを介したLynch症候群の診断と遺伝学的検査実施率の検討

藤吉 健司, 主藤 朝也, 古賀 史記, 仕垣 隆浩, 吉田 直裕, 大地 貴史, 吉田 武史, 藤田 文彦 (久留米大学)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-1] 大腸印環細胞癌における臨床病理学的背景および予後不良因子の検討

辻尾 元¹, 田中 佑典¹, 塩見 明生¹, 眞部 祥一¹, 笠井 俊輔¹, 小嶋 忠浩¹, 井垣 尊弘¹, 森 千浩¹, 高嶋 祐助¹, 石黒 哲史¹, 坂井 義博¹, 谷田部 悠介¹, 八尾 健太¹, 小林 尚樹¹, 山本 祥馬¹, 大石 琢磨² (1.静岡県立静岡がんセンター大腸外科, 2.静岡県立静岡がんセンター病理診断科)

【背景】大腸癌の大部分は高分化・中分化環状線癌であり、他の組織型、特に印環細胞癌は大腸癌全体の0.2-0.69%程度ときわめてまれである。まれな組織型のためまとまった報告は少なく、臨床病理学的特徴や予後についても不明な点が多い。

【目的】大腸印環細胞癌の臨床病理学的特徴や予後不良因子を解明する。

【対象と方法】2002年9月から2024年12月までに当院で原発性大腸癌に対して原発巣切除を施行した症例のうち、組織に印環細胞癌を含む37例を対象とした。臨床病理学的背景および主な組織型や腫瘍最浸潤部および転移リンパ節における印環細胞の有無、MSI/MMRの状態と予後との関連を検討した。

【結果】腫瘍局在は右側結腸17(46.0%)例、左側結腸4(10.8%)例、直腸16(43.2%)例。最も優勢な組織型として印環細胞癌が腫瘍の1/2以上を占める症例は9(24.3%)例だった。深達度T4bの症例は21(56.8%)例、腫瘍最浸潤部に印環細胞癌を認める症例は27(73.0%)例だった。リンパ節転移を有する症例は28(75.7%)例であり、うち17(60.7%)例で転移リンパ節に印環細胞癌を認めた。リンパ管侵襲は31(83.8%)例に認めた。遠隔転移は4(10.8%)に認め、うち3例は腹膜播種だった。検査を施行した症例のうちMSI-H/dMMRは6(42.9%)例だった。3年全生存率(3Y-OS)は67.2%、3年無再発生存率(3Y-RFS)は52.2%、主な組織型や腫瘍最浸潤部における印環細胞癌の有無と予後の関連は認めなかった（観察機関中央値36か月）。転移リンパ節に印環細胞癌を認める症例では3Y-OS：37.9%、3Y-RFS：23.3%、印環細胞癌を認めない症例では3Y-OS：88.9%、3Y-RFS：66.7%といずれも印環細胞癌を認める症例で有意に予後不良だった。3Y-OSおよび3Y-RFSとMSI/MMRの状態との関連は認めなかったが、3年癌特異的生存率はMSS/pMMRの症例で25.0%、MSI-H/dMMRの症例で100%とMSI-H/dMMRの症例で有意に予後良好だった。

【考察】大腸印環細胞癌ではリンパ節転移を伴う進行した症例が多く、構成成分として含むだけでも予後は不良である。転移リンパ節に印環細胞癌を含む場合は特に予後が悪い。MSI-H/dMMRは右側結腸原発の症例に認め予後は比較的保たれる可能性がある。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-2] 当院におけるmismatch repair 遺伝子検査の実施と遺伝性大腸がん検索の連携の実状

鈴木 陽三¹, 大里 祐樹¹, 萩原 清貴¹, 野間 俊樹¹, 松下 克則¹, 新野 直樹¹, 中島 慎介¹, 楠本 英則², 豊田 泰弘³, 池永 雅一⁴, 清水 潤三¹, 川瀬 朋乃^{1,5}, 赤木 謙三³, 富田 尚裕^{1,5}, 今村 博司^{1,5} (1.市立豊中病院消化器外科, 2.市立豊中病院呼吸器外科, 3.市立豊中病院乳腺外科, 4.川西市立総合医療センター消化器外科, 5.市立豊中病院がん診療部)

【背景】 Mismatch repair (MMR) 遺伝子検査は切除不能進行大腸癌における治療薬選択の補助および切除標本等を用いて新規Lynch syndrome(LS)を見つけるためのuniversal screening目的で実施されるが、実臨床でどれくらいの割合でLSの診断に繋がっているのかについてはあまり報告されていない。【目的】 地域がん診療拠点病院である当院におけるMMR実施状況及びLS診断件数について調べる。【方法】 当院で2023年2月から2025年3月までに大腸癌標本を用いてMMR検査を施行された症例についてその年齢、性別、主病変の占拠部位、臨床病理病期、MMRの結果、RAS・BRAF遺伝子変異の有無、遺伝カウンセリング(genetic counseling; GC)実施の有無、LS二次検査結果について解析した。【結果】 137症例が同定された。女性が47%、年齢中央値74歳、左側病変が83%、StageIVが27例(19.7%)であった。手術標本を用いた検査が54例(39.4%)であった。MMR deficient (dMMR)は15例(10.9%)に認め、BRAF V600E変異は10例(7.3%)に認めた。dMMRのうち9例(60.0%)はBRAF V600E陽性であった。BRAF V600E変異陰性dMMRであった6例のうち、遺伝カウンセリングが行われたのは3例(50.0%)で、二次検査の結果LSと診断されたものは0例(0.0%)であった【結語】 dMMRおよびBRAF V600E陽性率は概ね既報と同水準であったが、GC実施率は50%と海外の既報よりやや低くLSと同定されたものは無かったことから、啓蒙活動や説明方法の修正が必要と考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-3] 当院における家族性大腸腺腫症術後患者に対する多臓器サーベイランスと治療の検討

中山 史崇, 森田 覚, 岡田 純一, 原田 優香, 門野 政義, 茂田 浩平, 岡林 剛史, 北川 雄光 (慶應義塾大学医学部 外科学(一般・消化器))

【目的】家族性大腸腺腫症(familial adenomatous polyposis: FAP)は大腸のみならず、十二指腸癌やデスモイド腫瘍など多臓器に随伴病変を来す遺伝性疾患であり、これらの大腸外病変が主要な死因となりうる。そのため、残存大腸および大腸外随伴病変に対しての包括的なサーベイランスの重要性が認識されているが、検査状況や治療成績に関する詳細なデータは限られている。本研究では、FAP手術症例を対象に、多臓器サーベイランスの状況と関連治療についての実態を後方視的に検討した。

【方法】外科治療後に当科フォロー中であるFAP患者27名を対象にした。大腸癌未発症、外科手術未施行の症例を除外した。その多臓器サーベイランスの状況および治療につき検証した。

【結果】計27例のうち、診断時の年齢中央値は34(19-57)歳、男性14例(52%)、女性13例(48%)であった。表現型は不明を除き密生型7例(26%)、非密生型7例(26%)、減衰型2例(7%)であった。術式は大腸全摘18例(67%)、大腸亜全摘9例(33%)であり、亜全摘症例のうち4例(44%)に遺残直腸癌を認め、外科的切除を施行した。随伴病変として、十二指腸腺腫21例(78%)、胃腺腫25例(93%)、小腸腺腫4例(15%)を認めた。悪性腫瘍は十二指腸癌2例(8%)、胃癌5例(19%)に認め、全例でESDによる治癒切除が可能であった。デスモイド腫瘍は9例(35%)に認め、大腸手術から発症まで中央値19(3-34)ヶ月であり、経過観察4例(44%)、手術2例(22%)、タモキシフェン内服1例(11%)、その他2例(22%)であった。遺伝カウンセリングは12例(46%)で実施され、遺伝子検査を実施した症例は10例(38%)、血縁者のフォローに至った症例は5例(20%)であった。遺伝子検査未施行の理由として心理的・経済的な理由、ライフプランによるタイミング、治療法が変わらないなどが挙げられた。

【考察】FAP術後における大腸外随伴病変は高頻度で認められ、適切なサーベイランスの実施により早期発見・治療が可能であることが示唆された。特にデスモイド腫瘍の頻度は高く、治療法も限られており今後の課題と考えられた。複数科の連携によるサーベイランスの精度向上と遺伝カウンセリングの普及がさらに重要であると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-4] 当院におけるリンチ症候群スクリーニング体制に関する実績と課題分析

青木 沙弥佳^{1,2}, 須田 竜一郎¹, 石見 和嗣¹, 近藤 尚¹, 飯澤 勇太¹, 瀧口 翔太¹, 進藤 博俊¹, 大野 幸恵¹, 中臺 英里¹, 岡庭 輝¹, 小林 壮一¹, 西村 真樹¹, 片岡 雅章¹, 柳澤 真司¹, 海保 隆¹ (1. 君津中央病院, 2. 亀田総合病院)

【背景】リンチ症候群(LS)は大腸癌の約2～3%を占め、生殖細胞系列MMR遺伝子変異に起因する。発端者と家族の二次予防には、大腸癌全例に対するMSI/MMRスクリーニングが国際標準だが、国内実臨床での運用状況は施設間格差が大きい。当院では改訂ベセスダ基準に基づく選択的スクリーニングを採用し、本研究では2022年1月～2024年12月に診断された連続761例(779病変)を対象に、有効性と課題を後方視的に検証した。【方法】書面同意取得後、家族歴問診票で、第一・第二親等の血族および関連腫瘍歴を聴取し一次スクリーニングを実施。一次該当例には担当医がMLH1/MSH2/MSH6/PMS2免疫組織化学染色またはMSI解析を行う二次スクリーニングを施行。MMR欠損またはMSI-H例には遺伝性腫瘍専門医と認定遺伝カウンセラーが家系図作成・非指示的カウンセリング後、MMR関連遺伝学的検査でLS確定診断を施行。解析指標は①Stage別・治療別のMMR/MSI検査実施率とdMMR検出率、②基準該当例の検査漏れ率、③各医師の依頼件数と陽性率で χ^2 検定にて検討。【結果】二次スクリーニング実施率は38.8%、Stage0は4.4%、Stage1は29.5%と低迷。Stage2では40.4%の実施率ながら、dMMR検出率6.7%と最高値であった。Stage4は60.0%実施するも陽性率1.8%にとどまった。改訂ベセスダ基準該当192例の50.5%が未検査で、dMMR陽性13例中38%は基準非該当例から発見された。検査依頼は上位2医師に38%が集中し、外科手術群50.0%、内視鏡群3.1%と主治療法間で大きな差を認めた。dMMR/MSI-H例23例中(内BRAF変異4例)、9例に遺伝カウンセリングが施行され、6例に遺伝子検査を実施。最終的に2例に病的バリエーションを同定。【考察・結果】選択的スクリーニングは早期癌や救命手術群の検査抜けが顕著で、家族発症予防の機会損失が生じていた。観察期間が短いため化学療法中の症例も多く、今後2次検査・カウンセリング実施者が増える可能性は残るが、検査依頼が特定医師に偏り治療法間で実施率に乖離がある現状は、組織的・網羅的なLSスクリーニング体制が確立していない事を示唆する。今後は部門横断的連携、継続的な教育啓発活動を含む多角的アプローチによる体制強化が求められる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 11:00～11:40 第6会場

[O4] 一般演題（口演） 4 稀な大腸疾患の診断・治療

座長：菅井 有(総合南東北病院病理診断科), 永田 淳(産業医科大学)

[O4-5] ユニバーサルスクリーニングを介したLynch症候群の診断と遺伝学的検査実施率の検討

藤吉 健司, 主藤 朝也, 古賀 史記, 仕垣 隆浩, 吉田 直裕, 大地 貴史, 吉田 武史, 藤田 文彦 (久留米大学)

【背景】 Lynch症候群(LS)は大腸癌で最頻の遺伝性腫瘍である。LSの確定診断は遺伝学的検査(GT)による生殖細胞系列バリエーションの同定が必須である。LSのGTは保険未収載で全額自己負担である。さらに遺伝性情報の普遍性や共有性による心理社会的影響がありGTを希望しない方もいる。

【方法】 がん拠点病院において2017年から前向き研究としてミスマッチ修復(MMR)タンパク免疫組織化学検査(MMR-IHC)によるユニバーサルスクリーニング(UTS)を実施している。MMR機能欠失(dMMR)大腸癌の全例に対して遺伝カウンセリングを実施し、希望者に対して研究費で遺伝学的検査を実施した。本研究を通じたGTの実施率、GT非希望者の理由などを通して、GTの心理社会的影響について後方視的に検討した。

【結果】 2017年1月-2023年12月の原発性大腸癌手術症例1106例のうち、878例にMMR-IHCを施した。878例のうちdMMR:83例(9.5%)であった。dMMR大腸癌のうち、散発性大腸癌と想定されるMLH1発現欠損かつBRAF変異型(18例)を除外したGT候補例は64例(77%)であった。GT候補例の全例に対して遺伝カウンセリングを実施し、31例(48%)がGTを承諾した。LS:13例(全大腸癌の1.4%, dMMRの15.6%, MLH1/MSH2/MSH6=3/7/3例,VUS;2例)が診断された。GT実施群(29例)は、GT非希望群(33例)と比較して、年齢が若く(60.5歳vs75歳), MSH2-MSH6欠損例(44%vs19%)が多かった。GT非希望者(33例)の内訳は、①高齢かつ家族歴がなくLSの可能性が低いいためGTを積極的に推奨していない症例(13例,39%), ②GTに関心がない(8例,24%), ③GTが不安で検査しない(2例,6%), ④ケモ中・別疾患で治療中/周術期死亡(6例,18%), ⑤未説明と理由不明(4例,12%)であった。

【結語】 UTSを通して、LSのGT検査の経済的負担を除外しても、不安などの心理社会的影響によりGTを希望しなかった症例は6%程度であり、GTに対する関心が低く希望しなかった症例は少なくとも24%であった。保険未収載であるLSのGTの実施率向上にはゲノム医療に対する関心度の向上と患者側のニーズ把握が重要である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-1]

腹腔鏡下結腸切除術に対する体腔内吻合の手術成績

南 壮一郎, 原口 直紹, 山平 陽亮, 三上 希実, 土橋 果実, 藤井 渉, 額原 敦, 古賀 睦人, 肥田 仁一, 木村 豊 (近畿大学奈良病院消化器外科)

[O5-2]

当院における腹腔鏡下結腸体腔内吻合の短期成績と吻合方法の比較

高城 伸平^{1,2}, 今川 りさ¹, 鈴木 達徳¹, 遠藤 洋己¹, 斎藤 萌¹, 末永 勝士¹, 田中 雄也¹, 相馬 泰平¹, 尾崎 貴洋¹, 松下 恒久^{1,2}, 角 泰廣¹, 古畑 智久³ (1.独立行政法人国立病院機構静岡医療センター外科, 2.聖マリアンナ医科大学消化器・一般外科, 3.社会医療法人禎心会札幌禎心会病院消化器外科)

[O5-3]

腹腔鏡下結腸癌手術における体腔内吻合の短期・中期成績

吉田 大輔, 石松 諒, 石田 俊介, 折本 大樹, 矢田 一宏, 松本 敏文, 川中 博文 (国立病院機構別府医療センター外科)

[O5-4]

腹腔鏡下右側結腸切除に対する体腔内吻合の取り組みと成績の検討

丸山 圭三郎, 山崎 翔斗, 藤瀬 悠太, 鍬尾 智幸, 町野 隆介, 國崎 真己, 草場 隆史, 碓 秀樹 (佐世保中央病院)

[O5-5]

当院結腸癌における体腔内吻合時の工夫と短期・長期成績

平澤 壮一郎¹, 外岡 亨¹, 早田 浩明¹, 成島 一夫¹, 天海 博之¹, 千葉 聡¹, 磯崎 哲朗², 桑山 直樹¹, 加野 将之¹, 鍋谷 圭広¹ (1.千葉県がんセンター食道胃腸外科, 2.Q S T 病院治療診断部)

[O5-6]

当科における結腸体腔内吻合の短期成績と吻合法ごとの比較

丸山 哲郎, 平田 篤史, 岡田 晃一郎, 栃木 透, 大平 学, 丸山 通広 (千葉大学大学院医学研究院先端応用外科学)

[O5-7]

結腸癌に対する体腔内吻合の短期・長期成績の検討

森 康一¹, 小澤 真由美¹, 田中 宗伸², 工藤 孝迪¹, 大矢 浩貴², 前橋 学¹, 田 鐘寛², 諏訪 雄亮¹, 諏訪 宏和³, 沼田 正勝¹, 佐藤 勉¹, 渡邊 純^{2,4}, 遠藤 格² (1.横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センター外科, 2.横浜市立大学消化器腫瘍外科, 3.横須賀共済病院外科, 4.関西医科大学下部消化管外科)

[O5-8]

結腸癌手術における体腔内吻合の手術手技と短期・中期成績

田中 征洋, 鈴木 潔, 土屋 智敬, 西前 香寿, 山本 泰資, 福井 史弥, 野々村 篤杜, 加藤 智香子, 張 丹, 寺崎 正起, 岡本 好史 (静岡済生会総合病院外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-1] 腹腔鏡下結腸切除術に対する体腔内吻合の手術成績

南 壮一郎, 原口 直紹, 山平 陽亮, 三上 希実, 土橋 果実, 藤井 渉, 額原 敦, 古賀 睦人, 肥田 仁一, 木村 豊 (近畿大学奈良病院消化器外科)

腹腔鏡下結腸切除術において体腔内吻合は広く普及しつつあり、体腔外吻合と比較して授動範囲の縮小や牽引による副損傷リスク軽減、創の縮小による術後創部痛の緩和、腸管運動の回復が早く、経口摂取の早期開始が可能となる。その一方で吻合の際の腸管内容流出による腹腔内汚染や癌細胞の腹腔内漏出による播種再発のリスクが問題と考えられているため、我々は体腔内吻合を行う症例を選択して体腔内overlap吻合を行っている。体腔内吻合を行う症例は全例、術前に機械的・化学的前処置を行っている。

腹腔鏡下でリンパ節郭清、血管処理と腸管授動を行い、腸間膜を処理し、ICG 蛍光法にて血流評価を行った後に自動縫合器で腸管を切離する。口側・肛門側腸管とも腸間膜側から腸間膜対側へ切離するようにする。順蠕動となるように腸管軸を合わせ、側々吻合のエントリーホールをあけ、体腔内で自動吻合器を挿入し、腸間膜対側同士で側々吻合を行う。この際、便の漏出に十分注意する必要がある。エントリーホールは糸で仮閉鎖した後に自動縫合器で閉鎖する。

2022年4月から2025年3月までに我々が施行した腹腔鏡下結腸切除術で、体腔内overlap吻合を施行した腹腔鏡下手術症例における短期手術成績を検討した。

腹腔鏡下結腸切除術における体腔内overlap吻合は安全に施行可能であった。

今後も症例を蓄積するとともに、適切な症例選択や長期予後に関しても検討をすすめていきたい。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-2] 当院における腹腔鏡下結腸体腔内吻合の短期成績と吻合方法の比較

高城 伸平^{1,2}, 今川 りさ¹, 鈴木 達徳¹, 遠藤 洋己¹, 斎藤 萌¹, 末永 勝士¹, 田中 雄也¹, 相馬 泰平¹, 尾崎 貴洋¹, 松下 恒久^{1,2}, 角 泰廣¹, 古畑 智久³ (1.独立行政法人国立病院機構静岡医療センター外科, 2.聖マリアンナ医科大学消化器・一般外科, 3.社会医療法人 榊心会札幌榊心会病院消化器外科)

腹腔鏡下結腸切除術における消化管再建は従来、体腔外で行われることが一般的であった。その場合、腸管を体外へ誘導するために広範囲の剥離、授動が要求される。高度肥満症例や腸管短縮、癒着症例では体外へ十分な腸管挙上が困難で、また、腸管切除・吻合の際に腸管牽引による出血も経験する。これらの問題を解決するために体腔内吻合が行われているが、腹腔内への便汚染や腫瘍細胞の散布、手術時間の延長が問題点として挙げられる。2022年8月から2024年11月にかけて当院で行った腹腔鏡下結腸切除術における体腔外吻合症例28例と体腔内吻合症例33例の治療成績を比較した。出血量に差はなく(40vs24g, $p=0.17$)、術後在院日数に関しても差がなかった(11vs12日, $P=1.103$)。術後合併症は、両群とも縫合不全や吻合部狭窄はなく、SSIに関しても差はなかった(10.7vs7.4%, $p=1.0$)。一方で、体腔内吻合群で手術時間の延長を認めた(290vs330分, $p=0.17$)。体腔内吻合のうち、overlap吻合が25例, delta吻合が8例であった。エントリーホールの閉鎖に関しては、overlap吻合のうち17例が縫合閉鎖しており、8例が自動縫合器で閉鎖している。delta吻合は全例で自動縫合器で閉鎖している。overlap吻合とdelta吻合の吻合時間に関する比較では、有意にdelta吻合での時間短縮を認めた(41vs20分, $p=0.02$)。エントリーホールの閉鎖方法別で吻合時間を比較すると、自動縫合器でエントリーホールを閉鎖したoverlap吻合とdelta吻合を比較しても差はなかったが(22vs20分, $p=0.494$)、縫合でエントリーホールを閉鎖したoverlap吻合とdelta吻合を比較すると有意にdelta吻合での吻合時間の短縮を認めた(46vs20分, $p<0.001$)。自動縫合器によるエントリーホールの閉鎖は吻合部狭窄の懸念があるが、現状は認めていない。吻合方法、特にエントリーホールの閉鎖方法により手術時間が短縮できる可能性があり、治療成績と手術手技の工夫を交えて報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-3] 腹腔鏡下結腸癌手術における体腔内吻合の短期・中期成績

吉田 大輔, 石松 諒, 石田 俊介, 折本 大樹, 矢田 一宏, 松本 敏文, 川中 博文 (国立病院機構別府医療センター外科)

近年、腹腔鏡下結腸癌切除における体腔内吻合の腫瘍学的予後が散見され、普及する結腸癌に対するロボット支援手術との相性のよさも報告される。的確なCMEや切離腸管長の確保など、結腸癌の腫瘍学的予後に関連する利点が少なくないを考える。

当院における結腸癌に対する腹腔鏡下体腔内吻合の短期・中期成績について検討。2021年4月～2024年8月に当院にて施行した腹腔鏡下結腸癌手術症例を対象とした(9月以降はロボット支援手術にて体腔内吻合を実施)。体腔内吻合(ICA)群と体腔外吻合(ECA)群の短期・中期成績について後方視的に比較検討した。

腹腔鏡下結腸癌手術を施行した67例のうち、ICA群は44症例であり、ECA群は23症例。平均年齢はICA群:77.7歳, ECA群:73.4歳、性別(男/女)はICA群:14/30人, ECA群:8/15人、平均BMIはICA群:23.1, ECA群:21.0、平均手術時間はICA群:226分, ECA群:252分、平均出血量はICA群:23.3g, ECA群:40.4g、郭清リンパ節平均個数はICA群:17.8個, ECA群:17.0個、いずれも有意差は認められなかった。術後排ガスはICA群:1.7日, ECA群:2.1日($p=0.020$)、排便はICA群:2.0日, ECA群:2.8日($p=0.003$)であり、ICA群で有意な腸管蠕動早期回復が認められた。2年全生存率(OS)はICA群:91.0, ECA群:82.2($p=0.429$)、2年無再発生存率(RFS)はICA群:83.6%, ECA群:93.3%($p=0.353$)であった。

結腸癌に対する腹腔鏡下体腔内吻合は安全に施行可能であり、中期成績においても有意な差は認められなかった。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-4] 腹腔鏡下右側結腸切除に対する体腔内吻合の取り組みと成績の検討

丸山 圭三郎, 山崎 翔斗, 藤瀬 悠太, 鎌尾 智幸, 町野 隆介, 國崎 真己, 草場 隆史, 碓 秀樹 (佐世保中央病院)

【緒言】腹腔鏡下右側結腸切除における体腔内吻合は近年多くの施設で導入されている。体腔内吻合は手術時間の延長や細菌・腫瘍細胞の播種などの懸念はあるが、小開腹創の短縮、腸管授動範囲の最小化、無理な腸管牽引による損傷や出血の回避などメリットは大きいと考える。当院では2020年4月に腹腔鏡下右側結腸切除に対して、overlap吻合による体腔内再建法を導入している。【適応】導入当初の適応は、1/2周以下の原発部位が盲腸～横行結腸肝彎曲部で進行度はcStage II aまでとしていたが慎重に適応を拡大しているところである。【手技】標本摘出後、回腸および横行結腸に小孔をあけた後に、60mm自動縫合器を用い、挿入口は切除断端より口側20mm、肛門側80mmに作製し、腸間膜対側で側々吻合を行う。共通孔は吸収性バープ付き縫合糸を2本用い、1本目で全層連続縫合にて閉鎖し、2本目で1本目と逆方向から漿膜筋層を連続縫合し補強する。【方法】2020年4月から2025年3月までに原発性結腸癌に対して腹腔鏡下右側結腸切除を行った80例の患者を体腔内吻合群(I群)、体腔外吻合(E群)に分け、手術時間や術後合併症、術後在院日数などについて検討した。【結果】I群は30例、E群は50例であった。患者背景は、男女比はI群で17:13、E群で20:30($p=0.070$)、年齢・BMIの平均値はそれぞれ73歳、74歳($p=0.503$)、22.1kg/m²($p=0.238$)であった。また、E群で有意にcT4、cN(+)の症例が多かった。結果は、E群で有意に出血量が多く($p=0.009$)、pT4症例が多かった($p<0.05$)。また、2群間で、手術時間や術後在院日数、術後合併症発生率に有意な差は認めなかった。【考察】体腔内吻合は早期症例が多いが、体腔外吻合と遜色ない結果と考える。播種再発を含めた長期成績への懸念があるが、体腔外吻合と差がないとする報告もありさらなる症例の蓄積・検討が望まれる。

【結語】当院での体腔内吻合に関する検討を行った。体腔内吻合は得られるメリットも大きく長期成績などを検討しつつ適応を拡大していく予定である。当院での実際の手技も供覧し、若干の文献的考察も踏まえて報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30 ~ 14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-5] 当院結腸癌における体腔内吻合時の工夫と短期・長期成績

平澤 壮一郎¹, 外岡 亨¹, 早田 浩明¹, 成島 一夫¹, 天海 博之¹, 千葉 聡¹, 磯崎 哲朗², 桑山 直樹¹, 加野 将之¹, 鍋谷 圭広¹ (1.千葉県がんセンター食道胃腸外科, 2.Q S T 病院治療診断部)

【背景】腹腔鏡・ロボット手術の普及により結腸癌手術の腸管再建において体腔内吻合の施行比率が増加している。【目的】当院結腸癌における体腔内吻合時の工夫と短期・長期成績を報告する。【対象と方法】対象は2019年7月から2024年12月まで当院で体腔内吻合を行った結腸癌の77例。体腔内吻合の第一選択はOverlap法としているが、再建腸管の位置によりFEEAを選択する場合もある。体腔内吻合時の工夫として以下を行っている。①腸管前処置は2日前からの禁食と漢方薬(桃核承気湯)内服。液性の下剤を使用しないことで、術中の腸管拡張や体腔内吻合時の腸液の漏出を回避。②ICGによる再建腸管の血流評価、③自動縫合器抜去時のポート内の清拭、④挿入孔の手縫い縫合の背側からの縫合。【結果】年齢72歳(32-90)、性別(男性/女性)41/36例、占居部位(C/A/T/D/S)1/17/15/18/26例、術式(回盲部切除術/結腸右半切除術/結腸部分切除術/S状結腸切除術)6/16/29/26例、手術アプローチ(腹腔鏡/ロボット)60/17例、吻合法(Overlap/FEEA)50/27例。手術時間249分(176-456)、出血量10g(1-70)、開腹移行なし。S状結腸癌26例はすべてSD junctionに近かったが、脾弯曲脱転を要したのは2例のみ(7.7%)であった。第3病日の炎症反応は、白血球7300/mm³(4300-13600)、CRP 12.95 mg/dl(0.96-34.78)とCRPが高値であったが、Clavien Dindo III以上の合併症は4例(5.2%)、腸閉塞2例と乳び腹水2例であり、重度のSSIや縫合不全を認めなかった。術後在院期間は8日(7-39)であった。進行度は(pStage 0/I/II/III/IV)4/29/20/16/8例であり、pStage 0-IIIの再発は3例(3.9%)であった。再発形式は肝・肺・リンパ節転移で、腹膜播種再発は認めず、3年無再発生存率は93.6%であった。【結語】当院結腸癌の体腔内吻合は、種々の工夫により重度なSSIや縫合不全はなく、短期成績は良好であった。また、腹膜播種再発は認めず、長期成績も良好であった。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30 ~ 14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-6] 当科における結腸体腔内吻合の短期成績と吻合法ごとの比較

丸山 哲郎, 平田 篤史, 岡田 晃一郎, 栃木 透, 大平 学, 丸山 通広 (千葉大学大学院医学研究院先端応用外科学)

結腸癌に対する低侵襲手術の増加とともに近年では体腔内吻合が増加している。剥離範囲の縮小や出血リスクの低減、小開腹創の縮小などのメリットが報告されているが、感染や播種などが懸念事項とされている。当科では適応を上腹部手術後や高度肥満症例に限定し、2020年12月から導入した。長期成績でも安全性が同等との報告も散見されるようになったことから2024年からは基本的にすべての鏡視下結腸手術で体腔内吻合を行う方針とし、2025年4月までに48例に対して体腔内吻合を実施した。吻合法については術式で固定せず、アプローチ法や腸管の状態に応じて機能的単々吻合（FEEA）、Overlap吻合、デルタ吻合を自由に選択することとしている。後方視的に短期成績および、各吻合法の比較検討を行った。FEEA:17例、Overlap:19例、デルタ:12例であり、患者背景に差を認めなかった。アプローチ法は術式の変遷により、Overlapおよびデルタでロボット手術が多かったが、術後経過、合併症に差は認めず、吻合部に関する合併症は皆無であった。一方、吻合部の作成時間についてはエントリーホールをステープルで閉鎖しているFEEAとデルタでは27分と17分、手縫いで閉鎖しているOverlapについては32分と差を認めた。しかしFEEAとデルタについては約半数でエントリーホールの閉鎖に2発のステープルを使用しており、コストが課題である。Pfannenstiel切開を開始するようになり、小開腹創は中央値3cmであり、整容性、低侵襲の点で有用である。当科では術者を限定せず、若手でも体腔内吻合を術者として行っていることから術者経験はFEEA：9人、Overlap：6人、デルタ：6人と1人当たりの経験数は2例程度であるが、安全に導入・実施ができていると考える。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30 ~ 14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科 I), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-7] 結腸癌に対する体腔内吻合の短期・長期成績の検討

森 康一¹, 小澤 真由美¹, 田中 宗伸², 工藤 孝迪¹, 大矢 浩貴², 前橋 学¹, 田 鐘寛², 諏訪 雄亮¹, 諏訪 宏和³, 沼田 正勝¹, 佐藤 勉¹, 渡邊 純^{2,4}, 遠藤 格² (1.横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センター外科, 2.横浜市立大学消化器腫瘍外科, 3.横須賀共済病院外科, 4.関西医科大学下部消化管外科)

【背景】結腸癌に対する体腔内吻合の長期成績についての報告は少ない。当院では2017年より体腔内吻合を導入し、デルタ吻合を基本としている。発表中では実際の手技を供覧する。

【方法】2017年1月から2021年4月に腹腔鏡手術を施行したcStage1-3の結腸癌（盲腸癌 - S状結腸癌）589症例を対象とし、患者背景を調節因子としPropensity Score Matchingを行い体腔内吻合群 (I群)と体腔外吻合群 (E群)の2群を比較した。

【結果】39例ずつが抽出された。吻合方法はI群はすべてデルタ吻合、E群は三角吻合が2例、FEEAが37例であった。患者背景はI群/E群で年齢(中央値 [IQR])は75歳 [64-89歳] /74歳 [59-90歳] (p=0.783)、性別(男/女) 22:17 / 19:20(p=0.650)、BMIは23.4 [21.8-26.0] /23.0 [20.9-25.1] (p=0.376)、主占居部位(C/A/T/D/S)は7:19:9:3:1/8:23:3:4:1 (p=0.433)、cStage (I:II:III)は13:13:13 / 14:12:13 (p=0.981)と差はなかった。術式(ICR/PC(A)/RHC/PC(T)/PC(D)/S)は7:13:11:2:5:1/8:9:14:3:4:1(P=0.919)で、小開腹創長は35mm [30-45mm] /45mm [40-50mm] (p<0.01)でI群で短かった。手術時間は181分 [138-220分] /185分 [135-212分] (p=0.964)、術中出血量は0ml [0-13ml] /5ml [0-26ml] (p<0.01)でI群で少なかった。術後合併症はClavien-Dindo分類(Grade II 以上) 4例(10.2%)/3例(7.7%)(p=1.00)で、癒痕ヘルニアは1例(2.5%)/2例(5.0%) (p=1.00)に認めた。術後初回排ガスは1日 [1-2日] /1日 [1-2日] (p=0.475)、術後初回排便は2日 [2-3日] /2日 [2-3日] (p=0.207)、食事開始日数は2日 [2-3日] /3日 [2-3日] (p=0.203)で差を認めず、術後在院日数は6日 [5-7日] /7日 [6-8日] (p=0.023)でI群で短かった。長期成績に関しては4年DFSは82.1%/79.6%(P=0.673)、4年OSは90.3%/83.1%(P=0.21)で差を認めなかった。腹膜播種再発は2例(5.0%)/1例(2.5%)(p=1.00)で局所再発はいずれの群でも認めなかった。

【結語】結腸癌に対する体腔内吻合は手術時間を延長することなく安全に施行され、術後経過も良好であった。長期成績についても遜色なく、有用な術式と考えられたが今後さらなる症例の集積が必要である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30 ~ 14:30 第5会場

[O5] 一般演題（口演） 5 体腔内吻合1

座長：市川 伸樹(北海道大学消化器外科Ⅰ), 諏訪 雄亮(横浜市立大学附属市民総合医療センター)

[O5-8] 結腸癌手術における体腔内吻合の手術手技と短期・中期成績

田中 征洋, 鈴木 潔, 土屋 智敬, 西前 香寿, 山本 泰資, 福井 史弥, 野々村 篤杜, 加藤 智香子, 張 丹, 寺崎 正起, 岡本 好史(静岡済生会総合病院外科)

【はじめに】結腸癌手術において体腔外吻合に対する体腔内吻合の短期成績のメリットが報告されているが、体腔内吻合の長期成績に関しては不明な点が多い。【目的】当院の体腔内吻合の手術手技を供覧し、短期・中期成績を検討する。【手術手技】体腔内吻合はデルタ吻合を第一選択としている。腸間膜付着部側の腸管に小孔を作成し、リニアステイプラーで共通孔を作成する。4発目のステイプラーで挟み込む腸管周囲の余剰な脂肪組織をしっかりと除去しておくことが肝要で、こうすることで確実に1発のリニアステイプラーで小孔を閉鎖でき、かつfire後に形成されたステイプルラインからの出血を予防できると考えている。【対象と方法】2021/7月-2024/10月に結腸癌に対して体腔内吻合を施行した28症例を対象として後方視的に検討した。連続変数は中央値（範囲）で示した。【結果】年齢は76歳、男性18例で、ASA-PSは1-2が22例、3が6例、ECOG-PSは0-2が27例、3が1例だった。腫瘍占居部位は盲腸7例、上行結腸15例、横行結腸4例、下行結腸2例で、ロボット支援手術が26例、腹腔鏡手術が2例、術式は回盲部切除術が8例、結腸右半切除術が14例、結腸部分切除術が6例だった。体腔内吻合後は体腔内を生理食塩水4L(3-6)で洗浄した。手術時間は323分、出血量は15gだった。ロボット支援手術での体腔内吻合に要する時間は20例前後から安定し、20分前後だった。病理学的にはStage IVの2例を除いて全例でR0切除を達成した。術後合併症はCD分類でGrade Iを1例、IVa(覚醒遅延による再挿管)を1例認めた。術後在院日数は7日(5-14)だった。観察期間は325日で、再発を5例に認め、このうち腹膜播種再発を2例に認めた。この2例は術前腫瘍マーカーが高値で、病理組織学的に粘液癌成分を含んでおり、pT4aで、それぞれStage IIIb, IVaで、肝再発もきたしていた。また、観察期間中に腹壁癒痕ヘルニアは発生しなかった。【結語】体腔内吻合の短期成績はおおむね良好だった。一方で、腫瘍学的な成績に関しては観察期間が短いため今後更なる検討が必要であると思われた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-1]

ロボット支援下手術と腹腔鏡下手術における体腔内吻合の短期成績の比較

富田 祐輔, 茂田 浩平, 大橋 弥貴子, 百瀬 ゆずこ, 門野 政義, 森田 覚, 岡林 剛史, 北川 雄光 (慶應義塾大学一般・消化器外科)

[O6-2]

腹腔鏡・ロボット支援下結腸癌手術における体腔内吻合の治療成績

吉田 直裕, 高木 健太, 高松 正行, 久田 かほり, 古賀 史記, 仕垣 隆浩, 藤吉 健司, 大地 貴史, 吉田 武史, 主藤 朝也, 藤田 文彦 (久留米大学外科学講座)

[O6-3]

ロボット支援下結腸癌手術における体腔内吻合と体腔外吻合の比較検討

松本 日洋 (イムス富士見総合病院)

[O6-4]

結腸癌に対する腹腔鏡下結腸切除術における体腔内吻合導入後の短期手術成績

浜辺 太郎, 牧角 良二, 柴田 真知, 佐々木 大祐, 福岡 麻子, 民上 真也 (聖マリアンナ医科大学病院消化器・一般外科)

[O6-5]

中規模施設で行う腹腔鏡下結腸切除術における体内吻合の短期成績

浅井 慶子, 久万田 優佳, 安達 雄輝, 唐崎 秀則, 稲葉 聡 (JA北海道厚生連遠軽厚生病院)

[O6-6]

結腸癌手術における体腔内吻合を習得する意義について考える

堀 直人^{1,2}, 松本 真実¹, 宮本 耕吉¹, 水野 憲治¹, 小寺 正人¹, 大石 正博¹ (1.鳥取市立病院外科, 2.岩国医療センター外科)

[O6-7]

短時間で共通孔を手縫い閉鎖するオーバーラップ法による体腔内吻合の短期・長期成績

渋谷 雅常¹, 丹田 秀樹¹, 大森 威来¹, 福井 康裕¹, 西山 毅¹, 小澤 慎太郎¹, 米光 健¹, 関 由季¹, 笠島 裕明¹, 西村 潤也², 井関 康仁², 福岡 達成², 西居 孝文², 前田 清¹ (1.大阪公立大学消化器外科, 2.大阪市立総合医療センター外科)

[O6-8]

ロボット支援右側結腸癌における臍部ポートを用いた助手主導の体腔内吻合の工夫

北川 祐資¹, 福長 洋介¹, 三城 弥範¹, 山本 匠¹, 上原 広樹², 井 翔一郎², 山田 典和², 五十嵐 優人², 森 至弘², 渡邊 純² (1.関西医科大学総合医療センター下部消化管外科, 2.関西医科大学附属病院下部消化管外科学講座)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-1] ロボット支援下手術と腹腔鏡下手術における体腔内吻合の短期成績の比較

富田 祐輔, 茂田 浩平, 大橋 弥貴子, 百瀬 ゆずこ, 門野 政義, 森田 寛, 岡林 剛史, 北川 雄光 (慶應義塾大学一般・消化器外科)

【背景】近年腹腔鏡下およびロボット支援下結腸切除術の普及に伴い、さらなる低侵襲手術の追求のために体腔内吻合（IA）が行われている。IAは、体腔外吻合（EA）と比較して腸管内容物の暴露に伴う感染のリスクを指摘される一方で、腸管牽引に伴う出血や腸閉塞などのリスク低減に寄与する可能性が報告されている。しかし、IAにおける腹腔鏡下とロボット支援下の短期成績を比較した報告は少ない。本研究では、当院における鏡視下結腸切除術におけるIAの短期成績について検討することを目的とした。

【方法】2015年～2024年までの期間において、当科で手術を施行した結腸癌を対象とした。ロボット支援下体腔内吻合（Ro-IA）と腹腔鏡下体腔内吻合（La-IA）の2群で比較した。Primary outcomeを術後合併症、術後在院日数、出血量、手術時間とし、統計学的解析を行った。

【結果】対象例は、Ro-IAが26例、La-IA群が49例であった。患者背景因子について、性別は、男性/女性はRo-IA群: 11/15, La-IA群: 30/19($p=0.12$)、年齢はRo-IA群: 75(四分位: 61-80), La-IA群: 69(四分位: 58-78) ($p=0.47$)であった。腫瘍局在は、右側/左側がRo-IA群: 19/7, La-IA群: 48/1($p=0.001$)であった。術後観察期間の中央値は、Ro-IA群: 9.2ヶ月(四分位: 3.47-12.63), La-IA群: 47.6ヶ月(四分位: 25.67-71.03) ($p=0.001$)であった。手術時間は、Ro-IA群: 262 ± 56.8 分, La-IA群: 265 ± 42.2 分と有意差を認めなかった($p=0.86$)、出血量ではRo-IA群: 6 ± 3.9 ml, La-IA群: 37 ± 75.3 分と有意差を認めた($p=0.001$)。術後合併症はRo-IA群: 2例, La-IA群: 12例であり($p=0.08$)、縫合不全/腹腔内膿瘍はRo-IA群: 1例, La-IA群: 3例認め、創感染はRo-IA群: 1例, La-IA群: 3例($p=0.47$)認めた。術後の腸閉塞/麻痺性イレウスは、Ro-IA群では認めなかったのに対し、La-IA群では4例であった($p=0.33$)。Ro-IA群では、ロボット鉗子の固定に伴う操作性の向上が寄与している可能性がある。

【結語】Ro-IA群はLa-IA群に比して、術中出血量が有意に少なく、術後合併症も少ない傾向を認めた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-2] 腹腔鏡・ロボット支援下結腸癌手術における体腔内吻合の治療成績

吉田 直裕, 高木 健太, 高松 正行, 久田 かほり, 古賀 史記, 仕垣 隆浩, 藤吉 健司, 大地 貴史, 吉田 武史, 主藤 朝也, 藤田 文彦 (久留米大学外科学講座)

背景：大腸癌手術では腹腔内汚染や腫瘍散布を回避するため体腔外吻合が基本であるが、腫瘍の部位・癒着・体格により体外へ腸管を誘導するために広範囲な授動が必要となる症例もある。体腔内吻合は腸管の剥離授動範囲が少なくすむため体腔外での吻合が困難な症例に対して有効な吻合法であるが、手術成績や長期予後についてはまだ十分な報告はない。そこで今回、当院の体腔内吻合の短期・長期成績について検討した。

方法：当科で2017-2024年に腹腔鏡もしくはロボット支援下手術により根治手術を行ったStage I -IIIの結腸癌38例の臨床的特徴を明らかにし、体腔外吻合366例とpropensity score matching(PSM)を行い短期・長期成績について比較検討した。

結果：体腔内吻合の症例は右側結腸癌:26例・左側結腸癌:12例であった。術前深達度診断はcT1:21例・cT2:13例・cT3:4例、BMI:25以上の肥満症例は10例であった。ロボット支援下手術が7例で腹腔鏡下手術が31例であった。術式は、回盲部切除19例・結腸右半切除4例、結腸部分切除10例・S状結腸切除5例であった。体腔内吻合の吻合法は、overlap法:33例、機能的端々吻合:5例であった。PSM前では体腔内吻合群は右側結腸に多く($p=0.004$)、pT3以上($p<0.001$)やリンパ節転移陽性($p=0.003$)の症例が少なかった。PSMを行いマッチした両群38例ずつを比較したところ、手術時間は体腔内吻合群で長かった($p=0.012$)。体腔内吻合でPfannenstiel切開は12例に行ったが、Pfannenstiel切開を行った症例では腹壁癒着ヘルニアの発生はなく、全例正中小切開を行った体腔外吻合群と比較し有意に少なかった($p<0.0001$)。出血量($p=0.129$)・術後在院日数($p=0.235$)について有意差はなく、Cox比例ハザードモデルによる長期成績についても体腔内吻合は再発・生存ともに予後不良因子とならなかった($p=0.147, p=0.196$)。

結語：体腔内吻合は手技の時間短縮が課題であるが、治療成績については体腔外吻合と遜色はなかった。体腔内吻合はPfannenstiel切開を行うことで術後疼痛や腹壁癒着ヘルニアの発生を減らせる利点もあり選択肢の一つとなりうる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-3] ロボット支援下結腸癌手術における体腔内吻合と体腔外吻合の比較検討

松本 日洋 (イムス富士見総合病院)

対象と方法：

原発性結腸癌（Ce-S）に対してロボット支援下結腸癌手術を施行した53例を対象とした。観察期間は34か月（2022/6/1-2025/3/31）で短期成績と体腔内吻合（IA）、体腔外吻合（EA）の手術的優越性を検討した。

結果：

IA群18例、EA群35例。性別：男性/女性IA群vs EA群8/10 vs 19/16例 (p=0.569)、年齢：68 vs 73歳 (p=0.196)、BMI：21.4 vs 21.5 Kg/m² (p=0.309)、ASA classification (I / II / III)：4/8/6 vs 13/20/2例 (p=0.042)、腫瘍局在(C/A/T/D/S)：4/8/1/3/2 vs 3/17/3/3/9例 (p=0.461)、術式(右側結腸切除/横行結腸切除/左側結腸切除)：12/0/6 vs 21/1/13例 (p<0.01)、吻合法：IA (over-lap) 18例、EA (FEEA / DST / Gambee) 16/2/17例、手術時間：340 vs 273 min (p=0.012)、コンソール時間：250 vs 135 min (p<0.01)、再建時間：46 vs 33 min (p=0.042)、出血量：0 vs 0ml (p=0.23)、郭清範囲(D1/D2/D3)：0/0/18 vs 0/5/30 (p=0.206)、腫瘍径：45 vs 33mm (p=0.102)、リンパ節郭清個数：17 vs 14個 (p=0.428)、pT (T0/T1/T2/T3/T4)：0/3/2/12/1 vs 2/7/4/20/2例 (p=0.876)、pN (N0/N+)：10/8 vs 24/11例 (p=0.0792)、p Stage (0 / I / II / III / IV)：0/5/5/5/3 vs 2/11/11/10/1 (p=0.653)、根治度 (R0/R1/R2)：15/3/0 vs 34/1/0 (p=0.108)、PM：80 vs 100mm (p=0.32)、DM：88 vs 60mm (p=0.872)、術後合併症C-D分類：Grade<III 2 vs 0 (麻痺性) 例 (p=0.543)、Grade≥III 1 vs 0例 (腹壁出血) (p=1.00)、術後排ガス日：2 vs 2日 (p=0.557)、食事開始日：3 vs 3日 (p=0.0561)、術後在院日数5 vs 6日 (p=0.125)、WBC (1POD)：11720 vs 8600u/L (p=0.0287)、CRP (3POD)：6.01 vs 6.88/dL (p=0.0526)、Alb (術前値)：3.7 vs 3.8g/dL (p=0.625)。炎症と栄養の指標の評価(術前値)：NLR、PNI、CAR、mGPS：(p=0.267-1.0)。多変量解析ではコンソール時間のみが有意差 (p<0.01) を示した。腹壁ヘルニア、腹膜播種は認めない。

結論：

体腔内吻合は短期間では良好で腹膜播種は認めてはいない。コンソール時間延長がみられ術者の負担が大きい。炎症栄養の因子の評価で術前に化学的前処置をすれば影響は少ない。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-4] 結腸癌に対する腹腔鏡下結腸切除術における体腔内吻合導入後の短期手術成績

浜辺 太郎, 牧角 良二, 柴田 真知, 佐々木 大祐, 福岡 麻子, 民上 真也 (聖マリアンナ医科大学病院消化器・一般外科)

結腸癌手術における体腔内吻合は広く普及してきている。当院では、2024年4月から体腔内吻合を導入した。導入以前は、前処置なしの前日入院で、体外での機能的端々吻合再建を基本としてきた。今回、体腔内吻合を導入し1年が経過するので、その短期手術成績を後方視的に検証し報告する。

対象は、2024年4月～2025年3月の1年間に、結腸癌の診断で腹腔鏡下結腸切除術、体腔内吻合を施行した42例。適応は前処置不能な症例を除く全例としている。

年齢71歳(42～95歳)。男性25例、女性17例。プレアルブミン23(10～39)。小野寺PNI46.7(28.5～58.3)。BMI21.8(13.9～35)。腫瘍局在は盲腸7例、上行結腸23例、横行結腸10例、下行結腸1例、S状結腸1例。術式は回盲部切除24例、結腸右半切除11例、結腸部分切除6例、S状結腸切除1例。再建はoverlap41例、FEEA1例。手術時間265分(177～410分)。出血量44ml(5～411ml)。術後在院日数12日(8～61日)。縫合不全は認めず、CDIIIa以上の合併症も認めなかった。合併症はCD IIのみで、イレウス6例、腹腔内膿瘍1例、腹腔内出血1例、SMV血栓1例、DVT1例、肺炎1例(重複あり)。

当院での腹腔鏡下結腸切除術における体腔内吻合は概ね安全に導入できていた。手術手技と共に報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-5] 中規模施設で行う腹腔鏡下結腸切除術における体内吻合の短期成績

浅井 慶子, 久万田 優佳, 安達 雄輝, 唐崎 秀則, 稲葉 聡 (JA北海道厚生連遠軽厚生病院)

【はじめに】当院では年間約250-300例の全身麻酔管理手術,大腸癌原発切除手術は30-50例程度,体腔内吻合(IA)が適応となる症例は年間10例前後の中規模施設である.2021年6月IAを導入し2025年3月まで36例経験した.【目的】術者のラーニングカーブ,合併症,予後等検討し当院のような中規模施設で今後どのように取り組んでいけば良いかを模索する【対象】2021年6月から2025年3月までOA法3例導入したのちデルタ吻合へ変更して33例の計36例.症例の体型・性別・部位は問わず,明らかなイレウス以外は対象とした.【結果】腫瘍の位置(C/A/T/D)は(11/17/5/3).術式は回盲部切除17例,結腸(拡大)右半切除15例,結腸左半切除4例.手術時間中央値292(126-477)分,出血量中央値0(0-460)mlで吻合時間中央値23(10-62)分,grade3bの合併症は7・17例目で縫合不全であった.術後再発はステージIVを除き,透析患者で術後補助化学療法を施行できなかった粘液癌症例とPS3で高次機能障害を伴う壊疽性胆嚢炎併発症例に対して姑息的に切除し腹膜播種再発を認めた2例.右側症例にはPfannenstiel切開を導入し6例経験したが腹壁癒痕ヘルニア(Incisional hernia:IC)は認めていない.臍切開では高BMI症例2例にICを認めた.同時期に体外吻合FEEA施行した20例中1例にICを認めた【考察】多くない症例数だが,過去の症例選択,手技で予後に悪影響は与えていないと思われる.縫合不全2例の原因を検討後は吻合トラブルは起きていない.縫合不全1例目はデルタではなくOL法であれば縫合不全は回避できたと考えている.ICは症例数が少なく差はでないがPfannenstiel切開の方が筋膜閉鎖時見やすく運針もしやすい印象はあった.前年度まで主な執刀医となるLAC経験のある中堅医師1-2人,専攻医,指導医で行い,手技は安定してきた.今年度LAC経験のない中堅医師,専攻医,指導医というメンバーとなった.人員に制限のある状況でも安全に指導しながら施行できる術式を選択していかななくてはならないと思われる.

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-6] 結腸癌手術における体腔内吻合を習得する意義について考える

堀 直人^{1,2}, 松本 真実¹, 宮本 耕吉¹, 水野 憲治¹, 小寺 正人¹, 大石 正博¹ (1.鳥取市立病院外科, 2.岩国医療センター外科)

【はじめに】結腸癌手術における体腔内吻合はロボット手術の普及も相まって広まりつつある。当院では2023年10月に体腔内吻合を導入した。

【対象と方法】2023年10月から2025年1月までに当院で施行された予定手術のうち腹腔鏡もしくはロボット支援下に結腸切除を行った35例を対象とした。体腔内吻合群（以下IA群）15例の短期成績を検討し、体腔外吻合群（以下EA群）20例と比較検討する。

【結果】IA群の疾患内訳は原発性大腸癌12例、転移性大腸癌1例、LAMN追加切除1例、良性疾患1例。1例重複癌あり、吻合方法はデルタ吻合13か所、Overlap吻合3か所。吻合時間中央値は17分/67分でデルタ吻合が早かった（ $p=0.01$ ）。上行結腸癌と下行結腸癌の重複癌を経験した。肥満かつ間膜が短縮しており体腔外吻合をすればかなり大きな皮膚切開が必要だったが、体腔内吻合を行いPfannenstiel切開から取り出すことで比較的小さな創にできた。同症例では今のところ腹壁癒合ヘルニアは起こっていない。EA群の疾患の内訳は原発性大腸癌19例、良性疾患1例。EA群と比べてIA群でロボットが多い傾向にあり（33% vs 15%, $p=0.25$ ）、Pfannenstiel切開が多かった（53.3% vs 0%, $p<0.01$ ）。他領域の同時手術はIA群3例（先述の重複大腸癌、胃切、胆摘）、EA群0例だった。手術時間に差はなく（259分 vs 251分, $p=0.96$ ）、出血量も差がなかった。皮膚切開長はIA群でやや短い傾向にあった（4.5cm vs 5cm, $p=0.10$ ）。初回排ガス/排便/歩行開始に差はなく、術後在院日数はIA群でやや短い傾向にあった（9日 vs 11日, $p=0.38$ ）。CD3以上の合併症に差はなかった（6.7% vs 10%）。

【考察】体腔内吻合のメリットの一つに結腸の授動範囲を体腔外吻合に比べて少なくできることが挙げられる。肥満症例、間膜の短い症例、胃や胆膵の術後で標本を体外に引き出すのが困難な症例では特に意味がある。SSIや腹膜播種が増加する懸念があるが、幸い今のところ経験はない。早期腸管蠕動回復、在院日数の短縮などのメリットは示せなかった。

【結語】授動範囲を少なくしたい症例や間膜が短縮している症例では体腔内吻合のメリットがあり、習得すべき手技であると考ええる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-7] 短時間で共通孔を手縫い閉鎖するオーバーラップ法による体腔内吻合の短期・長期成績

渋谷 雅常¹, 丹田 秀樹¹, 大森 威来¹, 福井 康裕¹, 西山 毅¹, 小澤 慎太郎¹, 米光 健¹, 関 由季¹, 笠島 裕明¹, 西村 潤也², 井関 康仁², 福岡 達成², 西居 孝文², 前田 清¹ (1.大阪公立大学消化器外科, 2.大阪市立総合医療センター外科)

背景：結腸癌手術における体腔内吻合は授動範囲が最小限で済むことなどメリットも多いが、一方で手術時間の延長や腹腔内で消化管を開放することに伴う感染や播種のリスクも懸念される。我々は以前より両端針有棘縫合糸を用いた短時間での共通孔閉鎖手技を報告してきたが、現在では体腔内吻合の手技全体を定型化することで、外科専攻医が助手であったとしてもスピーディーな再建が可能となっている。今回、当科での定型化された手技を動画で供覧するとともに、その短期・長期成績を報告する。

対象：ロボット支援下結腸癌手術を施行した52例のうち共通孔を両端針有棘縫合糸で手縫い閉鎖するオーバーラップ法で体腔内吻合を行った39例を対象とした。全ての症例に機械的・化学的前処置を施行した。リニアステイプラーに関して導入初期は術者が操作していたが、現在では助手が操作する手技で定型化している。標本の摘出は臍部の創から行っている。

結果：定型化後の小孔作成から吻合までの時間の中央値は4分41秒(4分36秒-5分1秒)、共通孔閉鎖に要する時間の中央値は11分56秒(7分19秒-17分32秒)であった。短期成績に関して、縫合不全は1例も認めず、腹腔内の炎症遷延が2例に、ポート創感染が1例に認められるのみであった。観察期間はそれほど長くないものの長期成績に関して、吻合部狭窄、正中創の腹壁癒痕ヘルニア、腹膜播種を含む再発は1例も認めていない。

考察：共通孔を手縫い閉鎖する手技はステイプラーで閉鎖する手技と比較して、確実な全層縫合が可能のため体腔内吻合導入早期でも縫合不全のリスクが低く、また全層縫合を意識するあまり狭窄をきたすという不安も少ない。また、共通孔の閉鎖前に共通孔の遠位端に支持糸をかけ吊り上げることを定型化しているが、これにより消化液の漏出を防ぐことが可能となる。さらに消化管の開放時間を最小限にするため手技や使用する物品を工夫し定型化することにより、術後の感染性合併症を最小限にとどめることが可能であると考えられた。

結語：当科で定型化している共通孔を手縫い閉鎖するオーバーラップ法による体腔内吻合は合併症も少なく有用な手技であると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第5会場

[O6] 一般演題（口演） 6 体腔内吻合2

座長：横溝 肇(東京女子医科大学附属足立医療センター外科), 山岡 雄祐(兵庫県立がんセンター消化器外科)

[O6-8] ロボット支援右側結腸癌における臍部ポートを用いた助手主導の体腔内吻合の工夫

北川 祐資¹, 福長 洋介¹, 三城 弥範¹, 山本 匠¹, 上原 広樹², 井 翔一郎², 山田 典和², 五十嵐 優人², 森 至弘², 渡邊 純² (1.関西医科大総合医療センター下部消化管外科, 2.関西医科大学附属病院下部消化管外科学講座)

背景: 右側結腸癌に対するロボット支援下手術における消化管再建法は施設により様々であるが、当科では臍部の助手ポートを用いた助手主導の体腔内吻合と下腹部横切開からの標本摘出を行っているので、その手技と短期成績について報告する。方法: 第一ポートは臍切開下に開腹法で12mm腹腔鏡トロッカーを挿入する。Da Vinci Xi™ポートは左右下腹部、正中下腹部（後の検体摘出を兼ねる）と左上腹部に8mmを留置し、助手用5mmポートを左下腹部に設定する。手術は内側アプローチによるD3リンパ節郭清につづき、肝弯曲部のテイクダウンから、外側、回盲部の順に体位変換なしで授動を行う。間膜処理後、ICGで血流温存を確認して臍部助手ポートからSignia™を用いて、また助手用5mmポートから腹腔鏡用鉗子を使用して体腔内吻合を助手主導で行う。吻合法は解剖学的位置関係からoverlap吻合を行う。結果: 2025年3月までに上記術式で6例のロボット支援右側結腸切除および助手主导体腔内吻合を実施した。内訳は盲腸癌4例、上行結腸癌2例であり、手術術式は回盲部切除5例、右半結腸切除1例であった。手術時間の中央値は186分、出血量の中央値は10gであった。経口摂取再開までの中央値は2.5日、入院期間の中央値は7.5日であり、1例で術後麻痺性イレウスを認めた。まとめ: 臍部に第一ポートを開腹法で挿入する方法は、定型的腹腔鏡手術手技と共通でありその後のロボットポート設定も容易である。最終的に助手主導でこれを体腔内吻合に利用することは、時間短縮と助手の手術参加への意識が高まることに繋がり、また下腹部横切開からの標本摘出を行うことで、創感染リスクや術後ヘルニアの発生を低減できると考える。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-1]

アザチオプリンによる炎症性腸疾患の長期寛解維持効果の検討

野口 光徳 (野口胃腸内科医院)

[07-2]

潰瘍性大腸炎に対するリサンキズマブの使用経験

橋本 沙優里, 浅井 哲, 大舘 秀太 (多根総合病院)

[07-3]

肛門外科初診後クローン病（CD）の診断がついた症例の検討

田中 玲子¹, 宮崎 道彦^{2,3}, 山田 真美², 高橋 佑典³, 河合 賢二³, 徳山 信嗣³, 加藤 健志³, 平尾 素宏³ (1.医療法人どうじん会道仁病院大腸肛門病センターIBD外来, 2.医療法人どうじん会道仁病院大腸肛門病センター外科, 3.国立病院機構大阪医療センター消化管外科)

[07-4]

Crohn病に対する生物学製剤の各種臨床病変に対する効果と副作用からみた治療方針の検討

杉田 昭, 黒木 博介, 後藤 晃紀, 小原 尚, 中尾 詠一, 齋藤 紗由美, 小金井 一隆, 荒井 勝彦, 辰巳 健志 (横浜市立市民病院炎症性腸疾患科)

[07-5]

クローン病関連直腸肛門管癌に対する診療上の課題

上神 慎之介, 中島 一記, 亀田 靖子, 新原 健介, 伊藤 林太郎, 土井 寛文, 久原 佑太, 宮田 柁秀, 大毛 宏喜, 高橋 信也 (広島大学大学院医系科学研究科外科学)

[07-6]

クローン病関連直腸肛門部癌の治療成績と課題

荻野 崇之¹, 関戸 悠紀¹, 深田 晃生¹, 辻 嘉斗¹, 竹田 充伸¹, 波多 豪¹, 浜部 敦史¹, 三吉 範克¹, 植村 守¹, 水島 恒和², 土岐 祐一郎¹, 江口 英利¹ (1.大阪大学大学院医学系研究科消化器外科, 2.獨協医科大学下部消化管外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-1] アザチオプリンによる炎症性腸疾患の長期寛解維持効果の検討

野口 光徳 (野口胃腸内科医院)

背景：難治性潰瘍性大腸炎(UC)やクローン病(CD)患者にたいしてアザチオプリン(AZA)の寛解維持療法が保険適応となり19年が経過した。目的：当院でAZAの長期投薬を要した炎症性腸疾患(IBD)患者56名の寛解維持効果、投薬量、NUDT15遺伝子多型、モニタリングの評価を検討する。方法：2012年1月から2017年12月までにAZAによる治療を受けたIBD患者56名（UC：48名、CD8名）を対象とした。対象：平均41.7歳（30-65）罹病期間20.9年（7-29）AZA投与期間11.7年（5-20）。使用適応は、ステロイド依存性および抵抗性IBD患者、CD、UC患者に対するインフリキシマブ(IFX)との併用療法であった。結果：①寛解導入療法は（タクロリムス5名、ステロイド56名、LCAP 12名、IFX 10名、アダリムバブ2名）であり、導入～維持療法移行期から、AZA25mg/dayで開始した。全例ステロイドを離脱した。②葉酸代謝拮抗作用を目指し、末梢血MCVは平均94.1(85-99.8)に増加、白血球数4308(2500-7300)に抑制された。③AZA投薬量は、48.4mg/day(12.5-125)(0.9mg/kg)、既報に比べ、低用量であった。④AZA投与期間は平均141ヶ月(60-240)、妊娠や長期寛解で離脱した8例（60ヶ月）のうち、再燃した2例は再投与で改善した。⑤サーベランスCFにて指摘された大腸癌はUC2例（UCAN/IFX併用9年、6年）で外科手術を施行した。⑥AZAとの併用療法は（メサラジン 46名、IFX 10名、アダリムバブ 2名）⑦AZA併用IFX治療例は、2次無効なく長期治療が可能であった。⑧NUDT15遺伝子多型検査は全18例CCメジャーであった。⑨寛解維持効果：5例が再燃し、3例が抗体療法、2例がJAK阻害剤の治療に移行した。痔炎、脱毛などは認めなかった。結語：AZA維持療法は、併用療法のため低用量で効果があった。NUDT15多型を投与前に確認し、白血球数やMCV測定で、服薬の確認や効果判定が可能であった。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-2] 潰瘍性大腸炎に対するリサンキズマブの使用経験

橋本 沙優里, 浅井 哲, 大館 秀太 (多根総合病院)

【諸言】 ヒト化抗ヒトIL-23p19モノクローナル抗体であるリサンキズマブは、既存治療で効果不十分な中等症から重症の潰瘍性大腸炎(UC)に対する寛解導入および維持療法として2024年6月に適応追加承認された。今回、当院でリサンキズマブによるUCの治療を2例経験したため報告する。

【症例1】 37歳男性。2019年9月、下血を契機に施行した下部消化管内視鏡検査(CS)で左側大腸炎型UCと診断された。5-アミノサリチル酸(5-ASA)経口薬4,800mg/日および坐剤1g/日で治療を開始したが、寛解と再燃を繰り返し、2022年11月には全大腸炎型に進展した。その後も5-ASA製剤による治療抵抗性のため、2024年4月に当院へ紹介された。プレドニゾロン(PSL)40mg/日で寛解導入を試み、アザチオプリン50mg/日で寛解維持を試みたが、ステロイド減量時の再燃とアザチオプリンによる肝障害が生じた。この時点でのpartial Mayo scoreは6点、CSではMatts Grade 3の炎症所見を認めた。アザチオプリン使用困難なステロイド依存例と判断し、リサンキズマブを導入したところ、12週後のpartial Mayo scoreは2点で寛解を達成し、32週経過後も寛解を維持している。

【症例2】 33歳男性。2022年11月より血便があり、2023年1月のCSで全大腸炎型UCと診断された。5-ASA経口薬3,600mg/日で治療を開始したが効果不十分であり、PSL 30mg/日で寛解導入を行ったが改善せず、5-ASA中止後に症状改善がみられたため5-ASA不耐症と判断した。その後、PSLを漸減しつつアザチオプリン50mg/日で寛解維持を行い、一旦は良好な経過であったが、2024年8月に腹痛・下血が再燃した。partial Mayo scoreは4点、CSではMatts Grade 3と増悪を認めたため、リサンキズマブを導入した。12週後のpartial Mayo scoreは0点で寛解を達成し、32週経過後も寛解維持されている。

【結語】 新規薬剤の使用経験を2例経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-3] 肛門外科初診後クローン病（CD）の診断がついた症例の検討

田中 玲子¹, 宮崎 道彦^{2,3}, 山田 真美², 高橋 佑典³, 河合 賢二³, 徳山 信嗣³, 加藤 健志³, 平尾 素宏³ (1.医療法人どうじん会道仁病院大腸肛門病センターIBD外来, 2.医療法人どうじん会道仁病院大腸肛門病センター外科, 3.国立病院機構大阪医療センター消化管外科)

【はじめに】当院は年間約500件の肛門の手術を行っている。その中で肛門症状を主訴に受診され、後にCDと診断される患者が一定数いることから、2016年3月よりIBD外来を設立した。以後2025年3月までで22例のCD患者をIBD外来、肛門外科で連携し診療を行っている。それらを後方視的に臨床検討した。【患者】初診時年齢12歳から45歳、中央値20歳、男性20例女性2例。【初診時の症状】疼痛19例、腫脹13例、出血12例、分泌物11例（重複あり）。肛門狭窄のため便意頻回の訴えが1例あった。下痢を11例に認めた。体重減少を主訴に挙げる症例はなかったが、問診で8例に認めた。【肛門手術歴】IBD外来へ紹介される前に肛門手術を行ったものは19件（14例）、手術なしは8例(36%)であった。肛門手術は全例ドレナージ術（ドレーン有り8件）で裂肛、痔瘻根治術はなかった。【CDの診断経緯】下部消化管内視鏡検査(TCS)での診断は18例(82%)、それ以外は上部消化管内視鏡検査、小腸内視鏡検査（カプセルまたはダブルバルーン）、痔瘻部の非乾酪性類上皮細胞肉芽腫の検出で診断した。【IBD外来での経過】全例全消化管の検査を施行、疾患活動性(CDAI)を評価し、150未満が13例、軽症5例、中等症4例であった。CDAIが低くても診断時すでに小腸狭窄を有する症例が3例あった。ほとんどの症例で生物学的製剤(bio)を導入した（18例（82%））。年齢、多発あるいは深部痔瘻、腸管病変の範囲、CDAI、狭窄病変の有無に加えて患者本人の性格、通院頻度などを考慮しいずれのbioを選択するかを決定した。経過中痔瘻の二次口閉鎖や裂肛の癒着化を12例(約55%)に認めた。bioの一次あるいは二次無効で肛門病変の増悪を見た際には肛門外科へ再度紹介し、必要に応じて再ドレナージ術を施行した後治療強化、bioスイッチを行った（2例（9%））。【結語】CDの肛門病変は内科外科の連携診療が欠かせない。若年の肛門病変はCDの病変の可能性があるため、慎重な経過観察が必要で、ドレナージ術を行っても根治術は施行せず、速やかにTCSを初めとする精査が必要である。また、治療経過中肛門病変の悪化を見た際には早めにドレナージ、可能なら治療強化やbioスイッチを行う。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-4] Crohn病に対する生物学製剤の各種臨床病変に対する効果と副作用からみた治療方針の検討

杉田 昭, 黒木 博介, 後藤 晃紀, 小原 尚, 中尾 詠一, 齋藤 紗由美, 小金井 一隆, 荒井 勝彦, 辰巳 健志 (横浜市立市民病院炎症性腸疾患科)

【目的】Crohn病治療には現在、分子標的薬が多く使用される。治療はtreat to targetの概念に基づいて各種の臨床病変に対する改善を目的として行われることが必要であり、今回はその治療効果を検討した。

【対象】抗TNFα抗体製剤を主とする生物学的製剤による治療を当科で開始し、6カ月以上経過した症例のうち、今回集計した239例を対象とした。初回投与からの観察期間は平均59カ月、投与継続期間（手術症例は手術時まで）は平均36か月であった。使用前の手術歴は83%、免疫調節薬併用は30%で、開始時の製剤はIFX49%、IFX BS14%、ADA36%、UST1%であった。治療対象とした臨床病変（重複を含む）は難治性病変（著しい狭窄、瘻孔を伴わない活動性病変）が113例、内瘻2例、腸管皮膚瘻44例、腸管出血後10例、難治性痔瘻を主とする難治性肛門病変15例、seton術後再発痔瘻7例、腸管切除後再発予防44例であった。

【方法】治療効果の判定は経過中の手術施行の有無、画像検査所見、外瘻では閉鎖の確認で行った。

【結果】1) 投与法：投与量増量、期間短縮、製剤変更などの使用法の変更が36%の症例で行われた（最終：IFX24%、IFX BS11%、ADA57%、UST7%、VED1%）。2) 治療効果：効果がなく手術施行例は44%で、主な手術適応は狭窄が36%、腸管皮膚瘻および内瘻33%、難治性病変20%であった。最終的な各種臨床病変に対する有効率は、難治性病変が41%、内瘻33%、腸管皮膚瘻32%、腸管出血後75%、難治性肛門病変27%、seton術後再発痔瘻33%であった、腸管切除後再発予防投与例の累積再手術率は38か月で30%であった。3) 副作用：15%で、主な副作用はinfusion reactionが18例、肺炎6例、肺結核4例、腸閉塞2例であった。

【結語】Crohn病に対する抗TNFα抗体製剤を主とする生物学的製剤の臨床病変に対する有効率は治療対象病変として多くを占めた難治性病変（著しい狭窄、瘻孔を伴わない活動性病変）、腸管瘻でそれぞれ約40%、30%と低かった。本剤の効果判定は臨床症状だけでなく各種病変の改善を画像検査で客観的に行う必要があり、改善の見られない病変に対しては手術を含めた他の治療法に早期に移行する必要がある。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30 ~ 16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-5] クローン病関連直腸肛門管癌に対する診療上の課題

上神 慎之介, 中島 一記, 亀田 靖子, 新原 健介, 伊藤 林太郎, 土井 寛文, 久原 佑太, 宮田 柁秀, 大毛 宏喜, 高橋 信也 (広島大学大学院医系科学研究科外科学)

【目的】

クローン病(CD)関連直腸肛門管癌手術症例の治療成績を検討し、診療上の課題を明らかにする。

【対象と方法】

2010年1月から2023年9月までの期間に、CDに対して腸管切除術を施行した429例のうち、CD関連直腸肛門管癌と診断された9例（2.1%）を対象とし、その臨床病理学的特徴について後方視的に検討した。

【結果】

男性5例、女性4例で、癌診断時の平均年齢は49歳（37-68歳）だった。癌診断までの平均罹病期間は22年（1-47年）、肛門病変の手術既往は5例、腹部手術既往は6例に認めた。診断契機は、肛門痛が6例、血便が3例（重複あり）と、約8割が自覚症状によるもので、サーベイランス内視鏡検査で発見された症例は2例にとどまっていた。9例中4例に対して術前化学放射線療法（CRT）が実施され、術式は腹会陰式直腸切断術が7例、肛門非温存大腸全摘術が2例に選択されていた。病理組織型は粘液癌が7例、中分化型腺癌が1例、高分化型腺癌が1例だったが、分化型腺癌においても低分化成分や粘液癌成分の混在が認められた。最終病理診断は、(y)pStagel/II/IIIがそれぞれ2例/3例/4例であり、R0が6例、R1（RMX 1例を含む）が3例だった。R1の3例は全て剥離断端（CRM）陽性であり、CDによる慢性炎症がその要因として示唆された。術後補助化学療法は、Stagel/IIではR1の3例に、StagelIIIでは1例を除く全例に施行されたが、8例（77.8%）に再発を認めた。再発形式は、局所再発が2例、局所と遠隔転移再発が1例、遠隔転移再発のみが5例で、遠隔転移再発の頻度が高かった。術前CRTを施行した4例ではCRMは陰性だったが、2例に局所再発を認めた。術後1年および2年の無再発生存率はそれぞれ88.9%、25.4%であり、中央値は23ヶ月で、2年以内に半数以上が再発していた。また、術後3年および5年の全生存率はそれぞれ87.5%、29.2%と不良だった。

【結語】

CD関連直腸肛門管癌は粘液癌の頻度が高く、術前CRTによる局所制御は十分ではなく、術前化学療法を併用した治療法も検討が必要である。また、サーベイランス内視鏡で診断された症例も進行癌であり、治療成績向上のためには、早期発見のためのサーベイランス法の確立が課題である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第5会場

[07] 一般演題（口演） 7 炎症性腸疾患の治療

座長：松本 主之(岩手医科大学消化器内科), 渡辺 憲治(富山大学炎症性腸疾患内科)

[07-6] クロウン病関連直腸肛門部癌の治療成績と課題

荻野 崇之¹, 関戸 悠紀¹, 深田 晃生¹, 辻 嘉斗¹, 竹田 充伸¹, 波多 豪¹, 浜部 敦史¹, 三吉 範克¹, 植村 守¹, 水島 恒和², 土岐 祐一郎¹, 江口 英利¹ (1.大阪大学大学院医学系研究科消化器外科, 2.獨協医科大学下部消化管外科)

【はじめに】クロウン病（Crohn's disease：CD）の患者数増加に伴い、慢性炎症を背景とするCD関連大腸癌の発症が増加している。本邦においては、CD関連癌の約8割が直腸肛門部に発生する。治療の基本は外科的切除であるが、肛門周囲の高度な線維化や複雑痔瘻の合併により、腫瘍と炎症性瘢痕の境界同定が困難となることが多く、断端陽性率が30%に達するとの報告もある。今回、当院におけるCD関連直腸肛門部癌に対する手術治療の成績とその課題について検討を行った。

【対象と方法】2012年から2024年の間に、当院で手術を施行したCD関連直腸肛門部癌19例を対象とし、臨床病理学的背景、治療内容、術後経過について後方視的に検討した。各値は中央値（範囲）で示した。

【結果】対象は男性16例、女性3例、手術時年齢は48.5歳（37～71）、CD罹病期間は23年（18～34）であった。腸管切除の既往は14例に認めた。診断契機は、肛門部症状が12例、サーベイランスによる発見が6例、偶発的发现が1例であった。術前に化学放射線療法（CRT）を施行した症例は7例であった。施行術式は直腸切断術10例、骨盤内臓全摘術6例、大腸全摘術2例、局所切除1例であった。併施術式としては、側方郭清10例、筋皮弁再建を伴う広範会陰切除6例、仙骨・尾骨合併切除3例が含まれた。手術時間は698分（45～1141）、出血量は550ml（0～8050）であった。術後合併症としては会陰部SSIが最多で6例に認められ、Grade 3以上の合併症は3例であった。病理組織型は粘液癌（mucinous carcinoma）が13例、腺癌（tub1）が3例、扁平上皮癌（SCC）が1例、異形成（dysplasia）が1例であった。切除断端評価は、R0が17例、R1が2例であり、CRT施行例は全例でR0切除が達成されていた。術後補助化学療法を施行した症例は4例であった。術後フォロー中にCDの病勢増悪を認め、生物学的製剤を再開した症例は3例あった。再発は6例に認められ、再発部位は局所3例、骨3例、肺1例、腹膜1例（重複あり）であった。

【まとめ】CD関連直腸肛門部癌に対しては、診断精度の向上、拡大手術における適切な切除範囲および再建術式の選択、周術期治療が重要な課題であると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-1]

当科における臨床的側方リンパ節転移陽性の下部進行直腸癌に対する治療成績

平田 篤史, 大平 学, 丸山 哲郎, 栃木 透, 岡田 晃一郎, 丸山 通広 (千葉大学先端応用外科)

[O8-2]

進行直腸癌に対する両側側方郭清と選択的側方郭清の治療成績

諸橋 一, 三浦 卓也, 須藤 亜希子, 袴田 健一 (弘前大学医学部消化器外科)

[O8-3]

側方リンパ節転移診断および予防的側方郭清と術前治療との関係性

成島 一夫¹, 外岡 亨¹, 早田 浩明¹, 天海 博之¹, 平澤 壮一郎¹, 千葉 聡¹, 磯崎 哲朗², 桑山 直樹¹, 加野 将之¹, 鍋谷 圭宏¹ (1.千葉県がんセンター食道・胃腸外科, 2.量子科学技術研究開発機構QST病院治療診断部)

[O8-4]

進行下部直腸癌に対する術前放射線治療後の側方リンパ節転移の後方視的検討

須藤 亜希子, 石澤 歩実, 小林 佳奈, 藤田 博陽, 三浦 卓也, 諸橋 一, 袴田 健一 (弘前大学大学院医学研究科消化器外科学講座)

[O8-5]

側方郭清は省略可能か、選択的郭清か：NCRT後直腸癌に対する側方郭清-至適戦略の検討

坂本 純一¹, 三浦 啓壽¹, 山梨 高広¹, 小嶋 慶太¹, 横田 和子¹, 横井 圭悟¹, 田中 俊道¹, 佐藤 武郎², 隈元 雄介³, 比企 直樹⁴, 内藤 剛¹ (1.北里大学医学部下部消化管外科, 2.北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療技術教育研究部門, 3.北里大学医学部一般・小児・肝胆膵外科学, 4.北里大学医学部上部消化管外科学)

[O8-6]

化学放射線療法後の直腸癌に対する選択的側方郭清と治療成績

白石 卓也, 清水 祐太郎, 遠藤 瑞貴, 細井 信宏, 塩井 生馬, 片山 千佳, 柴崎 雄太, 小峯 知佳, 岡田 拓久, 大曾根 勝也, 木村 明春, 佐野 彰彦, 酒井 真, 調 憲, 佐伯 浩司 (群馬大学大学院医学系研究科総合外科学講座)

[O8-7]

直腸癌局所再発症例に対する側方郭清の意義について

楠 誓子, 植村 守, 草深 弘志, 大崎 真央, 関戸 悠紀, 竹田 充伸, 波多 豪, 浜部 敦史, 荻野 崇之, 三吉 範克, 江口 英利, 土岐 祐一郎 (大阪大学大学院医学系研究科消化器外科学)

[O8-8]

直腸癌術後側方リンパ節再発に対し腹腔鏡下側方リンパ節郭清を施行した4例

前田 文, 伊藤 俊一, 前田 新介, 谷 公孝, 腰野 蔵人, 近藤 侑鈴, 二木 了, 金子 由香, 番場 嘉子, 小川 真平, 山口 茂樹 (東京女子医科大学消化器・一般外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-1] 当科における臨床的側方リンパ節転移陽性の下部進行直腸癌に対する治療成績

平田 篤史, 大平 学, 丸山 哲郎, 栃木 透, 岡田 晃一郎, 丸山 通広(千葉大学先端応用外科)

【はじめに】

本邦では直腸癌の側方リンパ節転移陽性症例(LLN+)に対しては、TME+側方リンパ節郭清(LLND)が標準治療であるが、術後再発リスクは依然として高い。LLN+を含めた局所進行直腸癌(LARC)に対して、術前化学放射線療法(CRT)の局所制御効果が多く報告で示されている。当科では、cLLN+（CT/MRIで短径5mm以上、PET-CTで異常高集積あり）に対して、原則として術前CRTを施行している。LLNDについては、術前CRT施行例では腫大側のみ郭清する選択的側方郭清を行っている。今回、当科における治療前にcLLN+と診断されたLARCの治療成績を検討した。

【対象と方法】

2005年7月より2024年12月までに当科で手術を施行した、cT3以深またはcN陽性のLARC 228例のうち、治療前にcLLN+と診断され、遠隔転移を認めず根治切除が可能であった47例を対象とした。これらの症例の全生存期間率(OS)、無再発生存率(RFS)、累積局所再発率(LRR)について検討を行った。

【結果】

年齢中央値 64(30-86)歳、男女比 31:16。術前治療なし 11例、術前CRT 31例、TNT 5例であり、pLLN+は17例(36.2%)であった。

pLLN+の予後は、5yOS 66.7%、5yRFS 29.3%、5yLRR 24.0%であり、pLLN-の5yOS 92.4%、5yRFS 76.7%、5yLRR 6.7%と比較して、極めて予後不良であった。

術前治療別に予後を検討したところ、術前治療なし群(11例)では、5yOS 81.8%、5yRFS 68.2%、5y LRR 24.2%であり、術前CRTまたはTNT群(36例)では、5yOS 83.2%、5yRFS 57.7%、5y LRR 8.9%と、術前CRTを施行した方が局所制御良好であった。

【まとめ】

cLLN+のLARCにおいて、術前CRTを施行することで局所再発リスクを減少させる可能性を認めたが、遠隔制御も含めた予後改善には限界がある。また、pLLN+は極めて予後不良であり、化学療法を組み合わせた集学的治療が必要であると考ええる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-2] 進行直腸癌に対する両側側方郭清と選択的側方郭清の治療成績

諸橋 一, 三浦 卓也, 須藤 亜希子, 袴田 健一 (弘前大学医学部消化器外科)

【はじめに】

進行直腸癌に対する側方郭清の適応は腹膜翻転部以下のT3以深の症例に対してNeoadjuvant chemotherapy (NAC)後に両側の側方リンパ節郭清（LLND）を行ってきた。近年、術前にChemoradiotherapy (CRT)やTotal neoadjuvant therapy (TNT)後に選択的LLNDを行い、転移が疑われない側は放射線治療後に郭清を省略する方針を導入した。術前治療後のLLNDの治療成績を検討し、選択的LLNDと予防的側方郭清の意義について検討する。

【対象と方法】

対象は2014年1月から2025年5月までにLLNDを行った127例のうち、術前治療後にLLNDを行った106例とした。放射線治療を行わずにNACのみを行った非放射線NAC群（A群）86例と放射線治療群（B群）20例（CRT12例、TNTが8例）の治療成績を後ろ向きに比較検討した。

【結果】

A/B群で年齢、性別、BMIに有意差は認められなかった。術式に有意差は認められなかったが、A群は両側、B群は片側の側方郭清が行われていた。平均手術時間は440/551分でB群が有意に長かった。平均出血量は50/50gで有意差はなかった。R0切除率は95/100%で有意差は認められなかった。全体の合併症発生率は両群に差はなかった。CD分類Grade3以上の術後合併症は8/15%でB群が有意に多かった。3y-DFSは82/74% (p=0.509)、3y-OSは89/100% (p=0.727)であった。局所再発は13/0例でA群に局所再発が多かった。術前に側方リンパ節転移が疑われず、NAC+予防的郭清をした症例の側方リンパ節転移症例は2例（4%）であり、何も側方領域に再発した。一方、選択的側方郭清を行った症例の側方リンパ節再発は0%であった。

【結語】

放射線治療後のロボット支援下LLNDは術後合併症が多い傾向にあった。長期治療成績は良好であった。放射線治療により予防的側方郭清を省略できる可能性があると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30 ~ 14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-3] 側方リンパ節転移診断および予防的側方郭清と術前治療との関係性

成島 一夫¹, 外岡 亨¹, 早田 浩明¹, 天海 博之¹, 平澤 壮一郎¹, 千葉 聡¹, 磯崎 哲朗², 桑山 直樹¹, 加野 将之¹, 鍋谷 圭宏¹ (1.千葉県がんセンター食道・胃腸外科, 2.量子科学技術研究開発機構QST病院治療診断部)

【背景と目的】側方リンパ節(LLN)転移の診断基準は確率されておらず、予防的側方郭清(pLLND)は弱い推奨に止まる。またpLLNDと術前治療(NA)との関係も明らかでない。LLN転移診断およびpLLNDとNAとの関係を検討する。

【対象と方法】2013年から2024年まで進行下部直腸癌手術cStage II-III 135例。側方郭清(LLND) 71例(うちpLLND 49例)。術前側方リンパ節転移陽性例(cLLN+)の診断基準はMRIで短径>7mm。当院のLLNDの適応は、cLLN+は全例LLNDを施行し、cLLN-でもLLNの腫大が目立つ症例にはpLLNDを施行している。NAは術前化学放射線療法(NACRT) 30例。

【結果】LLND 71例におけるcLLN+の病理学的側方転移陽性(pLLN+)診断精度はsensitivity 35.7%, specificity 70.2%, accuracy 63.4%であった。pLLND+ (n=49) vs pLLND- (n=64)を比較すると、患者背景は年齢67歳(40-85) vs 71歳(35-89) (p=0.053)、性別(男性/女性) 38/11例 vs 39/25例 (p=0.07)、腫瘍径 48mm (21-92) vs 45mm (20-83) (p=0.11)、組織型(分化/低分化) 47/2例 vs 61/3例 (p=1.0)、深達度(cT1/2/3/4) 0/2/42/5 vs 2/3/56/2例 (p=0.33)、リンパ節転移(cN0/1/2) 32/16/1例 vs 41/23/0例 (p=0.61)、進行度(cStage II/III) 32/17例 vs 41/23例 (p=1.0)、NA(+/-) 4/45例 vs 14/50例 (p=0.07)。手術成績は、手術時間432分(196-690) vs 339分(220-631) (p<0.05)、出血量270 g(5-1840) vs 36 g(2-1350) (p<0.05)、全合併症(CD>III) 15例(30.6%) vs 19例(29.7%) (p=1.0)、術後在院期間13日(8-45) vs 11日(9-64) (p=0.37)。予後は、無再発生存率(RFS) 5y-RFS 82.3% vs 73.0% (p=0.39)、疾患特異的生存率(DSS) 5y-DSS 93.4% vs 87.3% (p=0.18)。NA別に見たpLLND施行率はNA+ (n=16) vs NA- (n=95) 2例(12.5%) vs 45例(47.4%) (p<0.05)とNA+で有意に少なく、NA+/pLLND-(n=14) vs NA-/pLLND+(n=45) vs NA-/pLLND-(n=50)の予後は、5y-RFS 84.4% vs 83.6% vs 71.5% (p=0.32)、5y-DSS 100.0 vs 96.6% vs 85.8% (p=0.09)とNA+/pLLND-とNA-/pLLND+の予後がほぼ同等であり、NA-/pLLND-の予後が不良であった。

【結語】進行下部直腸癌cStage II-IIIにおけるNACRTは、予防的郭清と同等の効果と側方郭清の省略が期待できる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-4] 進行下部直腸癌に対する術前放射線治療後の側方リンパ節転移の後方視的検討

須藤 亜希子, 石澤 歩実, 小林 佳奈, 藤田 博陽, 三浦 卓也, 諸橋 一, 袴田 健一 (弘前大学大学院医学研究科 消化器外科学講座)

【背景・目的】進行下部直腸癌に対する側方リンパ節（LLN）転移は、診断や郭清を省略できる症例の基準は明らかでない。当科では進行下部直腸癌に対し術前治療を行っており、本治療によるLLN転移の抑制が期待される。当科における治療成績を明らかにすべく、後方視的検討を行ったので報告する。

【方法】2020年1月～2025年3月に、当科で術前後高解像度MRIにて評価し、術前放射線治療後に原発巣手術を受けたcStage II、III下部直腸癌58症例を対象とした。LLN転移の術前診断基準は、MRIにて短径5mm以上を陽性とした。MRI陽性症例で陽性側の側方郭清を併施した。

【結果】放射線単独群（RT）は15例、化学放射線療法群（CRT）は20例、化学療法と放射線療法を施行した群（NACRT）は23例であった。RTは有意に高齢で、線量は全例で25Gyが選択されていた。LLNについては、前治療前MRI陽性例（cLLN+）はRT5例（33.3%）、CRT10例

（50.0%）、NACRT5例（21.7%）であった。cLLN-、前治療後陰性（ycLLN-）の症例は、RT10例（66.7%）、CRT10例（50.0%）、NACRT18例（78.3%）例で、観察期間中LLN転移再発は認めなかった。cLLN-、ycLLN+となった症例は観察期間中認めなかった。cLLN+、ycLLN-となった症例は、CRT5例（50.0%）、NACRT3例（60.0%）、RT1例（20.0%）であった。cLLN+、ycLLN+であった症例はCRT5例（50.0%）、NACRT2例（40.0%）、RT4例（80.0%）であった。cLLN+、ycLLN-となった症例の、病理学的陽性率はCRT0例（0%）、NACRT1例（33.3%）、RT0例（0%）であった。cLLN+、ycLLN+であった症例の、病理学的陽性率はCRT4例（80.0%）、NACRT2例（100%）、RT2例（50.0%）であった。2年生存率、無再発生存率に有意差はなかった。

【結語】cLLN+では、ycLLN-となっても、陽性側の側方郭清を要すると考えられる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-5] 側方郭清は省略可能か、選択的郭清か：NCRT後直腸癌に対する側方郭清-至適戦略の検討

坂本 純一¹, 三浦 啓壽¹, 山梨 高広¹, 小嶋 慶太¹, 横田 和子¹, 横井 圭悟¹, 田中 俊道¹, 佐藤 武郎², 隈元 雄介³, 比企 直樹⁴, 内藤 剛¹ (1.北里大学医学部下部消化管外科, 2.北里大学医学部附属医学教育研究開発センター医療技術教育研究部門, 3.北里大学医学部一般・小児・肝胆膵外科学, 4.北里大学医学部上部消化管外科学)

【背景】本邦の大腸癌治療ガイドラインでは進行下部直腸癌に対して側方リンパ節郭清(LLND)が推奨されているが,術前化学放射線療法(NCRT)やtotal neoadjuvant therapyの普及によってLLNDの省略や選択的郭清が広がりつつあり,ガイドラインと実臨床との乖離が課題となっている.当院では治療前画像で短径7mm以上の側方リンパ節(LLN)腫大を転移陽性と判断し,NCRT施行後にLLNDを施行している.

【目的】NCRT後の下部進行直腸癌に対するLLNDの要否および郭清範囲の違いが予後に与える影響を検討し,その適応と至適郭清を明らかにする.

【対象と方法】2014年1月から2022年12月までに根治切除術を施行したNCRT後の下部進行直腸癌114例を対象とした.NCRTは,総線量45Gyの分割照射に,S-1及びCPT-11の併用投与を行った.LLN転移陰性例では側方リンパ節を含む小骨盤腔を照射範囲とした.LLN転移陽性例では原発巣及び直腸間膜リンパ節を照射範囲とし,治療後の縮小に関わらずLLNDを施行した.A群:腫大LLNなしでLLND省略(87例),B群:腫大側のみにLLND施行(15例),C群:両側にLLND施行(12例)の3群に分類し,治療成績を後方視的に比較検討した.

【結果】観察期間中央値は46.3(14.7-124.7)か月であった.LLND施行例(27例)中,病理組織学的LLN転移陽性は6例(22.2%)で,5例がB群に含まれていた.骨盤内再発は14例(12.3%)に認め,側方領域が最も多く6例(5.3%),次いで後方領域5例,吻合部2例,前方領域1例の順であった.周術期合併症率に群間で差を認めなかった.3年全生存率はA群97.6%,B群93.3%,C群90.9%,3年無再発生存率はA群71.1%,B群66.0%,C群50.0%で,有意差は認めなかった(それぞれ $p=0.91$, $p=0.383$).一方,A群ではB及びC群と比較して累積骨盤内再発率及び累積側方再発率はいずれも低率であった.B群ではLLND省略側の側方再発を3例(20%)に認め,いずれも全身転移を伴って局所制御困難であった.

【結語】NCRT後のLLN陰性症例に対するLLND省略は,局所制御の観点からも妥当な選択肢と考えられた.一方,LLN陽性症例においてはLLND省略側での再発を高率に認め,片側/両側郭清の選択において慎重な判断が求められる.

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-6] 化学放射線療法後の直腸癌に対する選択的側方郭清と治療成績

白石 卓也, 清水 祐太郎, 遠藤 瑞貴, 細井 信宏, 塩井 生馬, 片山 千佳, 柴崎 雄太, 小峯 知佳, 岡田 拓久, 大曾根 勝也, 木村 明春, 佐野 彰彦, 酒井 真, 調 憲, 佐伯 浩司 (群馬大学大学院医学系研究科総合外科学講座)

背景：当院では直腸癌に対して術前化学放射線療法(CRT)を行うことで予防的側方郭清を省略してきた。一方、治療前に側方リンパ節(LLN)腫大を認めた症例に対しては腫大側の治療的側方郭清を行っている。

目的：直腸癌に対する術前CRT後の側方郭清の有無とその治療成績を明らかにする。

方法：2013年6月から2024年8月に腫瘍下縁が腹膜反転部より肛門側にあるcT3以深の直腸癌でCRTによる術前治療後に根治切除を予定した61例を対象に、側方郭清あり群(郭清群)と側方郭清なし群(省略群)の短期および長期治療成績を後方視的に比較検討した。

結果：年齢中央値(範囲)は62歳(23-79歳)で、男性49例(80.3%)、女性12例(19.7%)だった。郭清群は19例(31.1%)で、省略群は42例(68.9%)だった。郭清群は省略群と比べて手術時間は長かったが($p=0.031$)、出血量($p=0.913$)やCavien-Dindo分類gradeIII以上の合併症(0.146)、術後在院日数($p=0.743$)に有意差を認めなかった。郭清群のうち、LLN転移を認めた症例は8例(42.1%)で、片側郭清は13例(68.4%)に施行していた。また、治療的側方郭清として、LLNとともに内腸骨血管系や骨盤内神経を13例(68.4%)に合併切除していた。郭清群の局所再発は3例で、仙骨前面に2例、郭清後のLLN領域に1例の再発を認めた。省略群の局所再発は2例で、前立腺背側に1例、吻合部に1例と、省略したLLN領域に再発を認めなかった。観察期間の中央値(範囲)は29ヶ月(2-113ヶ月)で、郭清群と省略群の3年無再発生存割合(68.0% vs 69.0%, $p=0.921$)と3年全生存割合(87.5% vs 92.8%, $p=0.696$)に有意差を認めなかった。

結語：直腸癌に対して術前CRTを行うことで、治療前にLLN腫大を認めないLLN領域に対して側方郭清を省略することができ、その一方で治療前にLLN腫大を認めたLLN領域に対しては症例に応じて内腸骨血管系や骨盤内神経の合併切除を伴う治療的側方郭清による確実な側方郭清が重要である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-7] 直腸癌局所再発症例に対する側方郭清の意義について

楠 誓子, 植村 守, 草深 弘志, 大崎 真央, 関戸 悠紀, 竹田 充伸, 波多 豪, 浜部 敦史, 荻野 崇之, 三吉 範克, 江口 英利, 土岐 祐一郎 (大阪大学大学院医学系研究科消化器外科学)

背景

直腸癌局所再発(LRRC)症例では拡大手術を要することが多いが、当施設では郭清だけでなく血管走行を確認し安全に手術を行うために、初回手術時側方郭清非施行症例に対して原則として側方郭清(LLND)を追加している。骨盤内LRRC手術時の側方リンパ節の転移陽性率に関する報告は認めないため、本発表ではLRRC症例に対するLLNDの意義についてretrospectiveに検討する。

対象

2010年1月から2022年2月までに、182例のLRRC症例に対して手術を施行した。術前診断が側方リンパ節転移再発の33例を除いた149例のうち、病理標本の提出の際に原発巣と一塊にして提出しているため病理学的な検索が不十分な症例を除いた70症例について検討を行った。70症例の背景は、男性/女性がそれぞれ52/18例、再発手術時の年齢の中央値は61.5(31-85)歳、BMIは21.7(15.9-31.6)、ASA-PS $\geq$ 3は5例であった。術前治療施行例は58例、初回手術時の原発巣は上部直腸/下部直腸/不明が30/35/5例、初回手術時のpStageは0-II/III-IV/不明が38/30/2例であった。術式に関しては腹腔鏡/開腹がそれぞれ52/18例であり、他臓器合併切除を伴うものが62例、仙骨合併切除を行ったものが36例であった。手術時間の中央値は723.5(348-1300)分で、出血量の中央値は765(0-17930)mlであった。また、Clavien Dindo分類Grade3以上の術後合併症は31例で認め、術後在院期間の中央値は41(15-253)日であった。70例のうち、側方リンパ節転移陽性となったものは7例、10%であった。側方リンパ節転移陽性/陰性群で、R0切除率($p=0.7043$)、術後治療の有無($p=0.6903$)に有意差は認めなかった。側方リンパ節転移陽性/陰性群で3年生存率は57.1/70.4%($p=0.2389$)、3年局所無再発生存率は51.4/62.1%($p=0.3294$)と有意差を認めなかった(観察期間の中央値：35ヶ月)。

まとめ

LRRC症例において、一定の頻度で側方リンパ節転移陽性例が存在しており、LRRC症例の術式検討の際には留意すべきであると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 13:30～14:30 第6会場

[O8] 一般演題（口演） 8 直腸癌に対する側方郭清1

座長：安野 正道(日産厚生会), 牧角 良二(聖マリアンナ医科大学消化器一般外科)

[O8-8] 直腸癌術後側方リンパ節再発に対し腹腔鏡下側方リンパ節郭清を施行した4例

前田 文, 伊藤 俊一, 前田 新介, 谷 公孝, 腰野 蔵人, 近藤 侑鈴, 二木 了, 金子 由香, 番場 嘉子, 小川 真平, 山口 茂樹 (東京女子医科大学消化器・一般外科)

【背景】下部直腸癌患者の16～23%に側方リンパ節(LLN)転移がみられる。日本のガイドラインではcT3/T4下部直腸癌に対して側方リンパ節郭清(LLND)を推奨しているが予防的LLNDの推奨は弱い。当院では短径7mm以上のLLNを有する症例にLLNDを行っている。最近2年間に術後LLN再発症例3例に根治的LLNDを施行したので報告する。

【症例1：43歳男性】下部直腸癌に対して腹腔鏡下APRを施行した。pT3N2M0, pRM1で術後補助化学療法としてCAPOXを施行した。43ヵ月後に右LLN指摘され腹腔鏡下右LLNDを施行した。その19ヵ月後に左LLN転移を認め腹腔鏡下左LLNDを施行(手術時間OT247分, 出血量BL11g)した。組織学的に閉鎖リンパ節に転移を認めた。術後40ヵ月再発なく経過している。

【症例2：63歳女性】中下部直腸癌に対し腹腔鏡下LARを施行した。pT3N2M0だが術後補助療法は施行しなかった。60ヵ月後にLLN再発を認め腹腔鏡下左LLND施行(OT214分, BL5g)した。組織学的に閉鎖リンパ節に転移を認めた。術後補助療法としてCAPOXを4コース施行, 術後27ヵ月再発なく経過している。

【症例3：58歳男性】下部直腸癌に対し腹腔鏡下ISRを施行した。pT3N1bM0で術後補助療法としてCAPOXを施行した。11ヵ月後に右LLN再発を認め, 腹腔鏡下右LLND内腸骨動脈・静脈合併切除術を施行した(OT302分, BL15g)。組織学的に内腸骨リンパ節に転移を認めた。術後33ヵ月再発なく経過している。

【症例4：41歳男性】下部直腸癌に対しロボット支援下括約筋間切除を施行した。pT2N0M0。24ヵ月後に左LLN転移を認め腹腔鏡下LLNDを施行した(OT176分, BL3g)。組織学的に閉鎖リンパ節転移を認めた。術後補助療法としてCAPOXを4コース施行, 術後15ヵ月再発なく経過している。

【結論】直腸癌手術におけるLLNDは、局所制御や生存率改善というベネフィットと手術侵襲や術後機能障害とのバランスを考慮し、個々に適応を決定すべきである。直腸癌LLN再発4例に対し腹腔鏡下サルベージ手術を施行したが安全に施行可能だった。

一般演題（口演）

■ 2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 ■ 第6会場

[09] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 真吾(順天堂練馬病院総合外科)

[09-1]

一時的人工肛門造設時の合併症とその対策

碓井 彰大, 小杉 千弘, 首藤 潔彦, 森 幹人, 佐塚 哲太郎, 高柳 良介, 佐藤 駿介, 高木 大地, 清水 宏明 (帝京大学ちば総合医療センター外科)

[09-2]

一時的人工肛門造設および閉鎖術における当院での手技の工夫と合併症の検討

須藤 有, 旗手 和彦, 鶴丸 裕司, 桑野 紘治, 大越 悠史, 大泉 陽介, 坂本 友見子, 森谷 宏光, 二渡 信江, 金澤 秀紀 (国立病院機構相模原病院外科)

[09-3]

直腸癌手術における一時的人工肛門閉鎖の待機期間と短期成績の関連について

石黒 哲史, 田中 佑典, 塩見 明生, 眞部 祥一, 小嶋 忠浩, 笠井 俊輔, 井垣 尊弘, 森 千浩, 高島 祐助, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 横山 希生人, 八尾 健太, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

[09-4]

左側大腸癌手術における予防的横行結腸ストーマ造設術

神 寛之, 守屋 拓実, 山田 貴大, 三橋 佑人, 内田 知顕, 木村 憲央, 加藤 雅志, 川嶋 啓明, 豊木 嘉一 (青森市民病院外科)

[09-5]

全国の労災病院における大腸癌患者に対する治療と仕事の両立支援の取り組み

神山 博彦 (労働者健康安全機構東京労災病院外科)

[09-6]

オキサリプラチンを含む大腸癌化学療法が原因と思われる人工肛門静脈瘤出血の1例

和田 英雄, 入江 久世, 赤崎 卓之, 上床 崇吾, 小島 大望, 宮坂 義浩, 渡部 雅人 (福岡大学筑紫病院外科)

[09-7]

腹腔鏡下Sugarbaker法を施行した傍ストーマヘルニア2例

松永 篤志, 山下 真幸, 新井 賢一郎, 野中 雅彦, 木村 浩三, 川上 和彦, 中井 勝彦, 松田 聡 (松田病院)

[09-8]

ストマ関連合併症で緊急手術を要した当科での経験

大谷 雅樹¹, 木村 慶¹, 福本 結子¹, 伊藤 一真¹, 今田 絢子¹, 宋 智亨¹, 片岡 幸三¹, 別府 直仁¹, 堀尾 勇規², 内野 基², 池内 浩基², 池田 正孝¹ (1.兵庫医科大学下部消化管外科, 2.兵庫医科大学炎症性腸疾患外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[O9] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 真吾(順天堂練馬病院総合外科)

[O9-1] 一時的人工肛門造設時の合併症とその対策

碓井 彰大, 小杉 千弘, 首藤 潔彦, 森 幹人, 佐塚 哲太郎, 高柳 良介, 佐藤 駿介, 高木 大地, 清水 宏明 (帝京大学ちば総合医療センター外科)

はじめに：

下部進行直腸癌の根治術の際、Bauhin弁から30cm口側の回腸で一時的人工肛門造設術を行っている。

目的：

一時的人工肛門造設術を行った症例におけるストーマ関連合併症を来した症例の原因と対策、工夫を検討すること。

対象：

2023年1月から2025年5月までの期間で、直腸癌または大腸癌の手術の際、Diverting stomaを行った18例。

手技：

術前に左右上下腹部にマーキングをする。皮膚切開は約3cmで縦切開し、Skin bridge法で行っている。腹直筋の前鞘を十字に切開し、後で腸管が脱落しないようにするため、前鞘の頂点に針糸をかけておく。腹腔内に到達すると、口側腸管が尾側になるように、前鞘の針糸を腸管の側部に掛けて固定する。次に口側が広くなるように7：3で腸管長軸と垂直に腸管を切開し、口側の腸管の高さが高くなるように針糸をかけ、反転固定を行う。

結果：

症例は直腸癌が16例（うち再発直腸癌が3例）、横行結腸癌、S状結腸癌（UCあり）がそれぞれ1例であった。男性9例、女性9例であった。年齢は中央値で66歳（48-86）。術式は超低位前方切除術が10例、低位前方切除術が4例、ISRが1例、大腸全摘が1例、人工肛門造設術が2例であった。4例（22.2%）に狭窄あり、1例（5.6%）に肛門側の腸管の脱落があった。狭窄症例のうち、3例は徐々に狭窄所見が増悪したため、3例のうち2例は、吻合部の縫合不全がないことを確認した後、人工肛門閉鎖術を行った。1例は原発巣の手術を行う際にストーマ閉鎖術を施行した。1例は腸管が一時的に浮腫んでいることが原因で、口側腸管にネラトンを通すことで徐々に軽快した。人工肛門脱落した症例について、再手術でストーマの位置を移動する手術を行った。

考察：

狭窄の原因は腸管の浮腫や捻じれの可能性はあるが、単純に腹直筋の前鞘の切開の長さが不十分であることが原因と考えられる。狭窄症状の症例を経験し、指3本でブジーするようにしてから狭窄を認めていない。脱落予防として、腹直筋前鞘と固定し、肛門側の腸管の高さを出していくことが重要と考える。

結語：

一時的ストーマ造設の合併症とその対策について検討した。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[O9] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 眞吾(順天堂練馬病院総合外科)

[O9-2] 一時的人工肛門造設および閉鎖術における当院での手技の工夫と合併症の検討

須藤 有, 旗手 和彦, 鶴丸 裕司, 桑野 紘治, 大越 悠史, 大泉 陽介, 坂本 友見子, 森谷 宏光, 二渡 信江, 金澤 秀紀(国立病院機構相模原病院外科)

＜諸言＞直腸癌や憩室穿孔等に対し一時的人工肛門造設が行われるが、管理面の課題、ストマ関連合併症、人工肛門閉鎖術後の創部感染が問題となる。＜目的＞人工肛門造設と人工肛門閉鎖術の手術手技や合併症について検討し、当科の治療方針の妥当性を明らかにする。＜方法＞2020年4月～2025年4月に一時的人工肛門造設を施行した後に人工肛門閉鎖術を受けた39例を対象とした。＜結果＞一時的人工肛門は、全例双孔式回腸人工肛門であった。男：女 11:28、年齢中央値69歳（40-84）であった。原疾患は直腸癌27例、S状結腸憩室症5例、S状結腸癌2例、S状結腸穿孔2例、右側結腸癌3例であった。人工肛門造設から閉鎖術までの期間（中央値）は105日（35-322）、閉鎖術後在院期間（中央値）は9日（8-22）であった。人工肛門造設術はストマサイトマーキングを施行し、皮膚-腹膜経路が垂直になるよう留意している。口側と肛門側の比率は4：1とし、口側腸管は原則足側としている。腹直筋前鞘に固定は行わず真皮のみに固定し、肛門側腸管はスキンレベルで固定する。人工肛門閉鎖術は、まずストマ周囲の皮膚をポピドンヨードで消毒しストマを腹腔内に押し戻し皮膚を縫合閉鎖する。その後同部位周囲をイソジンスクラブにて消毒したのちに拭浄し、再度ポピドンヨードで消毒を行う。腸管吻合後創部を生理食塩水で加圧洗浄を行い、皮下に持続的陰圧ドレーンを留置し3層で創閉鎖を行なう。人工肛門造設後合併症は排便障害1例、排便過多1例、閉鎖術後合併症は腸管蠕動障害6例、下血1例、抗菌剤起因性腸炎1例）を認めた。創感染は認めなかった。＜考察＞ストマ造設時は単孔式ストマに近い形になりストマ装具はプレカット面板の使用することで患者のセルフケアが簡便化した。一方で視認性の低下による誤装着が散見された。一時的人工肛門造設および人工肛門閉鎖術の手術手技の工夫により術後合併症の低減や患者のQOL維持が可能であった。＜結語＞当科の人工肛門造設および閉鎖術の治療方針は妥当であった。今後は安全で確実なストマ管理体制の構築のため視認性改善と術後指導の工夫が求められる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30 ~ 15:30 第6会場

[O9] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 真吾(順天堂練馬病院総合外科)

[O9-3] 直腸癌手術における一時的人工肛門閉鎖の待機期間と短期成績の関連について

石黒 哲史, 田中 佑典, 塩見 明生, 眞部 祥一, 小嶋 忠浩, 笠井 俊輔, 井垣 尊弘, 森 千浩, 高島 祐助, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 横山 希生人, 八尾 健太, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

【はじめに】

直腸癌手術において、一時的人工肛門閉鎖までの待機期間中に腸管粘膜の萎縮が進行し、術後の短期成績に影響を及ぼす可能性が指摘されている。

【目的】

直腸癌手術における一時的人工肛門閉鎖後の待機期間が、術後の短期成績に与える影響を検討する。

【対象と方法】

2021年1月から2024年12月までに当院で一時的回腸人工肛門造設後に人工肛門閉鎖術を施行した症例78例を対象とした。括約筋間直腸切除術は除外した。待機日数の中央値（4か月）を基準に、4か月未満に閉鎖した群をEarly Closure群（EC群）、4か月以上に閉鎖した群をLate Closure群（LC群）とし、両群間で短期成績を比較した。評価項目は、出血量、手術時間、術後在院日数、術後合併症、入院時止痢剤導入率、術後最高排便回数とした。

【結果】

対象はEC群28例、LC群50例であった。年齢、性別、BMI、ASA-PS、初回術式、吻合部の高さ、術前治療に両群間で有意差はなかった。一方、pStage III症例はEC群7例（25.0%）に対しLC群28例（56.0%）と有意に多く（ $p=0.02$ ）、術後補助化学療法の施行率もEC群1例（3.6%）に対しLC群21例（42.0%）と有意差を認めた（ $p<0.01$ ）。短期成績では、手術時間、出血量、在院日数、合併症、止痢剤導入率に有意差はなかったが、術後最高排便回数中央値はEC群7.5回に対しLC群12.5回と有意にLC群で多かった（ $p<0.01$ ）。LARS scoreの項目を参考に、術後最高排便回数が8回以上を頻回排便と定義し、術前治療、術後補助化学療法、吻合部の高さ、ストマ機能不全、待機日数を説明変数として単変量・多変量解析を実施した結果、LC群が頻回排便の独立したリスク因子として選択された（OR 3.50, 95%CI: 1.08–11.34, $p=0.04$ ）。

【結語】

一時的人工肛門閉鎖術における待機期間の延長は、術後の排便機能、とくに頻回排便に関連する可能性が示唆された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[09] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 眞吾(順天堂練馬病院総合外科)

[09-4] 左側大腸癌手術における予防的横行結腸ストーマ造設術

神 寛之, 守屋 拓実, 山田 貴大, 三橋 佑人, 内田 知顕, 木村 憲央, 加藤 雅志, 川嶋 啓明, 豊木 嘉一 (青森市民病院外科)

【はじめに】左側大腸癌手術において予防的ストーマ造設では回腸ストーマを選択することが多いが、術後にhigh output stoma (HOS)、脱水、腎機能障害をきたす懸念があり、当院では2021年から横行結腸ストーマを第一選択としている。【方法と対象】2017年～2024年の期間に定時の左側大腸癌手術時に予防的ストーマ造設術を併施した症例について、回腸ストーマと横行結腸ストーマの手術成績を後方視的に比較検討した。【結果】回腸ストーマ造設（I群）38例、横行結腸ストーマ造設（T群）22例、年齢、性別では差を認めなかったが、I群でASA 3以上の割合が多く（ $P=0.04$ ）、BMIが高かった（ $P=0.03$ ）。T群で腹腔鏡手術の割合が多く（ $P<0.01$ ）、出血量が少なかった（ $P<0.01$ ）が、郭清度、手術時間は変わらなかった。Clavien-Dindo Grade II以上の合併症はI群で多く（ $P=0.02$ ）、ストーマ出口症候群を含む腸閉塞が多かった（ $P=0.04$ ）。HOSはすべてI群でみられ（I群：7例、T群：0例、 $P=0.04$ ）、一時的なeGFR低下が認められ（I群：13%低下、T群：1%低下、 $P<0.01$ ）、うち1例が慢性腎臓病へ移行した。T群では食事開始が早く（I群：5日、T群：3日、 $P<0.01$ ）、術後に要する補液が少なく（I群：14日、T群：6日、 $P<0.01$ ）、術後在院日数も短かった（I群：28日、T群：19.5日、 $P=0.03$ ）。手術後1年の時点でストーマ閉鎖していないのはI群2例、T群：0例、ストーマ閉鎖術時の術後合併症は両群で有意差を認めなかった。【結論】予防的横行結腸ストーマ造設術は現時点で大きな問題がなく、回腸ストーマ特有の合併症を回避するための選択肢になると思われる。手術時期、患者背景、手術アプローチなどに偏りがある後方視的な検討であるため、今後も症例を集積し検討していきたい。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[09] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 眞吾(順天堂練馬病院総合外科)

[09-5] 全国の労災病院における大腸癌患者に対する治療と仕事の両立支援の取り組み

神山 博彦 (労働者健康安全機構東京労災病院外科)

【背景】「治療と仕事の両立支援」は社会が取り組むべき課題として働き方改革実行計画に掲げられたほか、がん対策基本法にも盛り込まれている。全国の労災病院では「治療と仕事の両立支援」の医療機関における実践に取り組んできた。癌患者はいまだに離職率が高いうえ、大腸癌には人工肛門や集学的治療などがあり就労継続に際して支援が必要になることが多い。本検討では大腸癌患者に対する労災病院での両立支援について現状を報告する。【対象】2013年3月から2024年9月までの間に全国の労災病院で治療と仕事の両立支援を受けた患者のうちデータベース登録に同意が得られている症例を対象とした。【結果】癌患者に対する両立支援介入878例のうち、消化器癌は39%と最も多く、以下、乳癌30%、肺癌11%、婦人科癌6%、泌尿器癌4%などであった。復職率は癌全体で72%、消化器癌は68%、乳癌85%、肺癌60%、婦人科癌69%、泌尿器癌68%であった。消化器癌の内訳は直腸31%、胃24%、結腸23%、膵11%、肝5%、食道3%などとなっていた。手術率・化学療法率は直腸癌81%・61%、結腸癌78%・59%であった。直腸癌の放射線治療率は7%であった。人工肛門造設率は直腸癌40%、結腸癌12%であった。復職率は直腸癌76%、結腸癌78%であった。復職までの日数（中央値）はストマありが49.5日、ストマなしが22日となっており、復職率はストマありが81%、ストマなしが75%となっていた。【考察】直腸・結腸癌は消化器癌の両立支援介入例で最も多い。集学的治療や人工肛門造設といった侵襲の大きな治療があるが、人工肛門造設は離職率には影響していなかった。【結語】大腸癌に限らないが、治療と仕事の両立支援が医療機関で受けられるようになることが望まれる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[O9] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 眞吾(順天堂練馬病院総合外科)

[O9-6] オキサリプラチンを含む大腸癌化学療法が原因と思われる人工肛門静脈瘤出血の1例

和田 英雄, 入江 久世, 赤崎 卓之, 上床 崇吾, 小島 大望, 宮坂 義浩, 渡部 雅人 (福岡大学筑紫病院外科)

人工肛門静脈瘤は人工肛門造設術後に、門脈圧亢進状態の症例に出現するまれな疾患で、人工肛門からの大量出血があって初めて診断されることが多い。

人工肛門静脈瘤は人工肛門造設術後に、門脈圧亢進状態の症例に出現するまれな疾患で、人工肛門からの大量出血があって初めて診断されることが多い。

今回、我々はオキサリプラチン（L-OHP）を含む化学療法を契機に門脈圧亢進症になったことが原因と思われる人工肛門静脈瘤出血の1例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

症例は67歳、男性。アルコール多飲や慢性肝疾患の既往なし。下部直腸癌に対して腹腔鏡下括約筋間直腸切除術を施行された。1年後に骨盤内再発と肝転移再発を認めたため、化学療法が施行された。SOX/bevacizumab（BEV）療法を9コース施行され病勢は制御されていたが、骨盤内再発巣の感染による肛門痛が増強したため、化学療法を中断し人工肛門造設術を施行した。術後に炎症と疼痛の改善があり化学療法を再開したが、3コースが終了した後にストーマから大量出血があり、救急外来に搬送された。腹部造影CT検査にて人工肛門静脈瘤の出血と診断された。化学療法の開始前と比べて血小板低下、脾臓の腫大、および門脈系血管の腫大が認められており、L-OHP投与に関連した門脈圧亢進症が原因と考えられた。入院後は出血を繰り返したため、輸血と圧迫や縫合による局所的な止血を試みたが効果は一時的であった。静脈瘤塞栓術の適応と判断し経皮経肝静脈塞栓術（PTO：Per-cutaneous transhepatic obliteration）を選択した。PTOは腸間膜静脈造影を施行し、ストーマ静脈瘤につながる側副血行路を確認し塞栓術を行った。その後は造影CT検査にて静脈瘤の改善を認め、再出血は認められなくなった。退院後に化学療法をIRIS療法に変更してからも再発病巣の病勢制御はできており、止血処置から6か月が経過した現在まで再出血は認められていない。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[O9] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 真吾(順天堂練馬病院総合外科)

[O9-7] 腹腔鏡下Sugarbaker法を施行した傍ストーマヘルニア2例

松永 篤志, 山下 真幸, 新井 賢一郎, 野中 雅彦, 木村 浩三, 川上 和彦, 中井 勝彦, 松田 聡 (松田病院)

【背景】

傍ストーマヘルニアはストーマ造設後にしばしば認められる合併症である。その外科治療は未だ確立されていないが、近年は腹腔鏡下手術の有用性が報告されている。今回われわれは腹腔鏡下Sugarbaker法を施行した傍ストーマヘルニアを2例経験したため報告する。

【症例1】 51歳、男性。直腸癌に対して腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術術後、傍ストーマヘルニアに対して1年後に手術を施行した。6cm径のヘルニア門に対して癒着防止付きメッシュを用いて17cm円形でSugarbakerメッシュを作成して留置固定した。

【症例2】

68歳、女性。直腸癌に対して腹腔鏡下ハルトマン術術後、傍ストーマヘルニアに対して1年半後に手術を施行した。7.5cm径のヘルニア門に対して癒着防止付きメッシュを用いて16cm円形でSugarbakerメッシュを作成して留置固定した。2症例とも術後症状は改善しており、現在まで再発なく経過している。

【考察】

症例1からの工夫点として、症例2ではS状結腸をヘルニア囊内から可及的に剥離して牽引し、術後のsliding予防としてヘルニア門外側とS状結腸漿膜を連続縫合にて縫着を行った。また、腸管損傷、狭窄を注意しつつヘルニア門頭側の筋膜縫縮を行ったことでメッシュサイズは症例1より小さいサイズを留置固定することができた。

【結語】

傍ストーマヘルニアに対する腹腔鏡下Sugarbaker法は有用な術式であると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 14:30～15:30 第6会場

[O9] 一般演題（口演） 9 ストーマ

座長：渡部 通章(厚木市立病院外科), 河野 真吾(順天堂練馬病院総合外科)

[O9-8] ストマ関連合併症で緊急手術を要した当科での経験

大谷 雅樹¹, 木村 慶¹, 福本 結子¹, 伊藤 一真¹, 今田 絢子¹, 宋 智亨¹, 片岡 幸三¹, 別府 直仁¹, 堀尾 勇規², 内野 基², 池内 浩基², 池田 正孝¹ (1.兵庫医科大学下部消化管外科, 2.兵庫医科大学炎症性腸疾患外科)

はじめに：ストマ造設術は手技的に比較的易しい傾向にあり、専攻医や若手外科医が執刀する機会が多い術式である。しかしながら、体型や腸管の状態等による患者因子やストマ造設に至る術式や術者の手術手技等の手術因子の影響で、様々なストマ関連合併症が存在する。保存的に加療できる場合が多いが時に緊急手術を要するストマ関連合併症がある。我々はストマ関連合併症で緊急手術を行った症例をいくつか経験したので報告する。

症例1:

60歳男性。直腸癌に対して腹会陰式直腸切断術後に骨盤底ドレーンから便汁様排液を認め、精査でストマ穿孔が判明しストマ再造設術を施行した。

症例2:

78歳男性。前立腺癌術後再発で放射性治療後に放射線直腸炎を併発。S状結腸ストマ造設術施行し、術後3か月でストマ離開による大網脱出・壊死で来院され、壊死大網切除・ストマ修復術施行した。

症例3:

71歳男性。直腸癌膀胱浸潤に対して骨盤内臓全摘術を施行。初回手術から4年後に傍ストマヘルニア嵌頓を発症し、小腸部分切除術を施行した。

症例4:

69歳男性。絞扼性イレウスの診断で緊急手術施行したところ、原発不明癌・腹膜播種多数認め、小腸部分切除・双孔式回腸人工肛門造設術施行。術後1年で肛門側ストマ脱・肛門側ストマ粘膜の虚血あり、肛門側ストマの虚血部を切除・吻合するストマ形成術を施行した。

結語：ストマ関連合併症で緊急手術を行った症例を経験した。多少の文献的考察を交えて報告する。

一般演題（口演）

■ 2025年11月14日(金) 15:30～16:20 ■ 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-1]

BMI30以上の高度肥満大腸癌症例に対する手術の工夫と周術期成績の解析 ー多施設共同後ろ向き研究ー

中西 良太¹, 安藤 幸滋², 沖 英次², 杉山 雅彦³, 上原 英雄⁴, 藤中 良彦⁵, 吉田 大輔⁶, 枝廣 圭太郎⁷, 川副 徹郎², 永井 太一朗¹, 蓮田 博文¹, 田尻 裕匡¹, 楠元 英次¹, 太田 光彦¹, 坂口 善久¹ (1.九州医療センター, 2.九州大学消化器・総合外科, 3.九州がんセンター消化管外科, 4.九州中央病院総合外科, 5.飯塚病院外科, 6.別府医療センター消化器外科, 7.錦病院)

[O10-2]

当科における肥満症例に対するロボット支援大腸手術の対策

井垣 尊弘, 眞部 祥一, 塩見 明生, 田中 佑典, 笠井 俊輔, 小嶋 忠浩, 森 千浩, 高嶋 祐助, 石黒 哲史, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 八尾 健太, 横山 希生人, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

[O10-3]

肥満患者に対する大腸癌ロボット手術

平沼 知加志, 芥田 壮平, 皆川 結明, 中西 彬人, 西 雄介, 林 久志, 藤井 能嗣, 石山 泰寛, 梶田 浩文, 石井 利昌, 平能 康充 (埼玉医科大学国際医療センター消化器外科)

[O10-4]

右側結腸癌手術に対するロボット支援下手術、VFAを用いた周術期因子の検討

石井 正嗣, 新田 敏勝, 佐田 昭匡, 久保 隆太郎, 小宮 敦宏, 石橋 孝嗣 (春秋会城山病院消化器センター・外科)

[O10-5]

肥満症例に対するロボット支援腹腔鏡下結腸手術～ロボット手術の有用性と臨床的意義～

田子 友哉, 渡邊 賢之, 水谷 久紀, 筋野 博喜, 福島 元太郎, 久保山 侑, 笠原 健大, 真崎 純一, 永川 裕一 (東京医科大学消化器・小児外科学分野)

[O10-6]

BMI>30以上の肥満患者におけるロボット支援直腸切除術の工夫と現状

田中 裕人, 内間 恭武, 鹿川 大二郎 (中部徳洲会病院消化器外科)

[O10-7]

肥満直腸癌患者に対するロボット支援下低位前方切除術の短期治療成績の検討

寺石 文則^{1,2}, 高橋 立成¹, 岡林 弘樹¹, 宮宗 秀明¹, 大塚 眞哉¹, 藤原 俊義², 稲垣 優¹ (1.NHO福山医療センター外科, 2.岡山大学消化器外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

**[O10-1] BMI30以上の高度肥満大腸癌症例に対する手術の工夫と周術期成績の解析
—多施設共同後ろ向き研究—**

中西 良太¹, 安藤 幸滋², 沖 英次², 杉山 雅彦³, 上原 英雄⁴, 藤中 良彦⁵, 吉田 大輔⁶, 枝廣 圭太郎⁷, 川副 徹郎², 永井 太一朗¹, 蓮田 博文¹, 田尻 裕匡¹, 楠元 英次¹, 太田 光彦¹, 坂口 善久¹ (1.九州医療センター, 2.九州大学消化器・総合外科, 3.九州がんセンター消化管外科, 4.九州中央病院総合外科, 5.飯塚病院外科, 6.別府医療センター消化器外科, 7.錦病院)

【背景】大腸癌手術症例においても高度肥満症例は手術難易度が高い。【目的】肥満症例に対する大腸癌術後短期成績を解析し、手術時の工夫について考察する。【対象・方法】多施設共同後ろ向き研究(関連7施設)。2021～2023年に大腸癌手術症例2503例のうち、術前治療症例、再発症例、緊急手術症例を除いた2186例。BMI $\geq$ 30を肥満群とし(N=60、うちBMI $\geq$ 35は17例)、非肥満群(N=2126)と比較した。【結果】背景因子：肥満群は非肥満群と比較して年齢が低かった(中央値：64歳 vs 73歳; $P<0.0001$)。糖尿病の頻度、結腸/直腸の割合、p-Stage、ASAは両群間で差がなかった。手術因子：肥満群は非肥満群と比較して手術時間が有意に長く(中央値 275分 vs 233分; $P=0.003$)、出血量も多かった(中央値 50g vs 17g; $P=0.003$)。術式別の解析では、結腸手術において差が大きく(右側結腸:手術時間中央値 285分 vs 213分; $P=0.01$ 、出血量中央値 60g vs 20g; $P=0.003$ 、左側結腸:263分 vs 228分; $P=0.04$ 、36g vs 14g; $P=0.04$)、直腸手術では両群間で差を認めなかった(233分 vs 216分; $P=0.29$ 、18g vs 19g; $P=0.33$)。腹腔鏡手術率は同等で(両群 88%; $P=0.92$)、開腹移行率も差がなかった(両群 1.6%; $P=0.66$)。肥満群の開腹移行理由は視野確保困難、手術時間超過であった(直腸癌、手術時間682分、N=1)。肥満群に剥離断端陽性症例は認めなかった。術後短期成績：術後在院日数に差はなく(中央値12日 vs 12日、 $P=0.81$)、Clavien-Dindo Grade $\geq$ 2の術後合併症の頻度も差はなかった(27% vs 20% ; $P=0.29$)。術後合併症のうち、創部感染(SSI)の頻度は肥満群で有意に高かった(12% vs 4%; $P=0.02$)。術後補助化学療法の施行頻度も両群間で差がなかった(p-StageIIIのうち62% vs 56%; $P=0.86$)。【手術の工夫】肥満症例は不十分な視野の中でメルクマルとなる構造物を正確に把握し、適切な剥離層を選択する必要がある。術前画像で腫瘍の局在や血管走行などについて十分に把握することはもちろん、視野の安定化のために微小出血を細かく止血する、間膜は小さく愛護的に把持し牽引による間膜の損傷を避ける、ガーゼを用いて組織を圧排し視野を確保するなどの工夫が必要である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-2] 当科における肥満症例に対するロボット支援大腸手術の対策

井垣 尊弘, 眞部 祥一, 塩見 明生, 田中 佑典, 笠井 俊輔, 小嶋 忠浩, 森 千浩, 高嶋 祐助, 石黒 哲史, 坂井 義博, 谷田部 悠介, 辻尾 元, 八尾 健太, 横山 希生人, 小林 尚輝, 山本 祥馬 (静岡県立静岡がんセンター大腸外科)

【背景】肥満症例における大腸癌手術では、視野の確保や組織操作の難しさ、癒着や出血リスクの増加などにより手術難易度が高く、慎重な手技が求められる。当科においてはロボット支援手術を中心とした多角的な工夫により、肥満症例に対しても安全な手術を追求してきた。【目的】当科における肥満症例に対する大腸癌手術の短期成績を提示し、ロボット支援手術の手術動画を供覧する。

【対象、方法】肥満症例に対し、術中工夫として十分な頭低位、入念な小腸排除や開腹用ガーゼの活用、脂肪組織への愛護的な操作などの対策を実施してきた。また左側結腸授動では内側授動での層の同定が困難な場合に、下腸間膜動脈より頭側の下腸間膜静脈背側で内側授動を開始し正しい層を認識する、場合によっては外側アプローチを先行させるなど手術手順の工夫も行っている。

2018年4月～2025年3月に当科にて腹腔鏡手術（Lap）またはロボット支援手術（Ro）でS状結腸切除術もしくは高位前方切除術を施行した症例を対象とした。BMI $\geq$ 25をObese群、BMI $<$ 25をnon-Obese群とし、Lap群、Ro群それぞれにおける短期成績（手術時間、出血量、術後在院日数など）を比較検討した。また、BMI群におけるLap群とRo群の短期成績を別途比較検討した。

【結果】non-Obese群はObese群と比較して手術時間（non-Obese群vs Obese群：Lap群166分 vs 191.5分、 $p<0.001$ 、Ro群: 177分 vs 185.5分、 $p<0.001$ ）、および出血量（Lap群: 0ml (0–459) vs 0ml (0–991)、 $p<0.001$ 、Ro群: 0ml (0–243) vs 0ml (0–320)、 $p<0.001$)において有意に良好であった。Obese群におけるアプローチ別（Lap群 vs Ro群）の比較では、手術時間は同等であったが、Ro群において有意に出血量が少なく、CD $\geq$ 1以上の術後合併症がRo群において有意に少なかった。

【結語】肥満症例であっても術中操作の工夫により安全な手術が可能であった。特にロボット手術は安定した術野確保と精緻な操作性により、肥満による手術時間や出血量への影響を軽減し得る有効な手段であると考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-3] 肥満患者に対する大腸癌ロボット手術

平沼 知加志, 芥田 壮平, 皆川 結明, 中西 彬人, 西 雄介, 林 久志, 藤井 能嗣, 石山 泰寛, 梶田 浩文, 石井 利昌, 平能 康充 (埼玉医科大学国際医療センター消化器外科)

肥満患者に対する大腸癌ロボット支援手術は多くの利点を有し、特に視野の確保や操作性の面で高い有用性が認められている。手術時間の延長や合併症リスク増加、腹部の脂肪により術野の視認性が低下しやすく、厚い腹壁による鉗子操作の制限など手術の難度は総じて高い。ロボット手術では、高解像度の拡大視野と手振れ補正機能、多関節の鉗子による精密な操作が可能であり合併症リスクを低減できる可能性がある。

また、出血点の視認性が向上し正確な止血操作が可能であること、体位の工夫（高度なトレンドレングス位）や気腹圧の調整、ロボットアームによる牽引で術野の確保がしやすい点も利点である。一方で、ポートサイトヘルニアやリモートセンサーのずれといった特有の問題もあり、術中の対処や工夫が求められる。

BMI高値例では、脂肪組織の多さから血管周囲や結腸間膜の操作に難渋することもあるが、ロボット手術では組織の緊張を画像で確認しつつ、把持・剥離操作を安全に進めることが可能となる。術中合併症予防のためには、体位に伴う圧迫部位の除圧や神経障害・褥瘡の回避にも注意が必要であり、麻酔科との連携、ロングポートの準備なども含めた多職種によるチーム対応が不可欠である。

当科で大腸癌に対してロボット手術を施行したBMI30以上の症例は18例だった。男性13例、女性5例、平均年齢59.3歳。腫瘍部位はC/A/T/S/Ra/Rbがそれぞれ1/2/2/2/3/8例だった。手術時間は中央値293分（210－701分）、出血量は40.5g（0－580g）で側方リンパ節郭清例や切断術例で手術時間や出血量が多くなっていたが術後合併症は特に認めなかった。

以上のように、肥満患者におけるロボット支援大腸癌手術は、従来法の課題を克服する手段として非常に有効であり、今後の普及とともにさらなる安全性と手術成績の向上が期待される。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-4] 右側結腸癌手術に対するロボット支援下手術、VFAを用いた周術期因子の検討

石井 正嗣, 新田 敏勝, 佐田 昭匡, 久保 隆太郎, 小宮 敦宏, 石橋 孝嗣 (春秋会城山病院消化器センター・外科)

【緒言】大腸癌手術に対する肥満の影響を検討した報告では、一般的にBMIが指標として用いられるが、手術操作の難易度に影響を及ぼすのは内臓脂肪面積 Visceral Fat Area (VFA) であるとの報告がある。肥満症例は鏡視下手術の難易度を高め、周術期の治療成績に影響を及ぼすとされ、ロボット手術に対するVFAを用いた検討は少ない。

【目的】今回右側結腸癌に対するロボット支援化手術において、VFAを用いた肥満の影響を検討し、手術操作に影響を及ぼすかについて検討を行った。

【対象と方法】2023年1月から2025年12月まで、当科で右側結腸癌に対し、ロボット支援化根治術を行った53例を対象とした。術前腹部CTにて臍レベル（L3）の内臓脂肪面積Visceral Fat Area(VFA)を測定し、それぞれの指標からみた肥満の有無（cut-off 100cm²以上を肥満群、日本肥満学会より）と手術時間、出血量および術後合併症について検討した。

【結果】VFA-肥満群は27例(VFA平均値134.3±38.2cm²)、VFA-非肥満群は27例(VFA平均値43±28.1cm²)であった。VFA-肥満群と非肥満群の比較検討では、VFA-非肥満群にて郭清個数の増加を認めた（20:29, P=0.005）、出血量や手術時間、術後合併症に有意差は認めなかった。

【考察】ロボット支援化右側結腸癌手術において、合併症発生に肥満の影響は認めなかったが、VFA肥満群においては、VFA非肥満群と比較して郭清個数が少なく、郭清操作はより慎重に行う必要があると考えられた。

【結語】VFA肥満症例に対するロボット支援化右側結腸癌手術は、合併症発生リスクを上昇させず安全に施行可能であることが示唆された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-5] 肥満症例に対するロボット支援腹腔鏡下結腸手術～ロボット手術の有用性と臨床的意義～

田子 友哉, 渡邊 賢之, 水谷 久紀, 筋野 博喜, 福島 元太郎, 久保山 侑, 笠原 健大, 真崎 純一, 永川 裕一 (東京医科大学消化器・小児外科学分野)

【背景】肥満症例は、視野確保や器械操作の制限、脆弱な脂肪組織への対応、術中出血リスクの増加など、腹腔鏡手術での技術的困難さや合併症の増加と関連する。こうした課題に対しロボット手術では、肥満症例で有用な内側アプローチにおけるロボット鉗子の優れた安定性は親和性が高く、また、術野展開鉗子の他に2本の助手鉗子も使用可能といった利点がある。さらに当院では、体腔内吻合や、把持・切離・止血と多用途に使用可能なDouble bipolar法を大腸領域でも症例に応じて導入している。今回、肥満症例におけるロボット手術の安全性および有用性を明らかにすることを目的とした。

【方法】2022年8月から2025年3月までに当院で施行されたロボット支援下結腸切除症例を対象とした。傾向スコアマッチングにより背景を揃え、正常体型(BMI<25)の患者(N群)と肥満(BMI≥25)の患者(O群)に分けて手術短期成績を比較した。

【結果】対象は209例で正常患者166例と肥満患者43例であった。術式の内訳は、ICR/PCR(A)/RHC/PCR(T)/LHC/PCR(D)/SCR/Hartmann/結腸全摘=64/15/33/7/13/7/58/9/3例であった。年齢、性別、術式の左右、手術難易度の高低(横行結腸が切除に含まれる術式を高難易度)を共変量として傾向スコアマッチングによりN群およびO群それぞれ39例が抽出された。手術成績は、手術時間(207 vs.239 min, p=0.055), コンソール時間(137 vs.164 min, p=0.146), 出血量(18 vs.29 ml, p=0.180), D3郭清(23 vs.27例, p=0.479), 体腔内吻合(11 vs.14例, p=0.628), conversion(0 vs.4例, p=0.115)といずれも有意差は認めなかった。病理学的因子では、採取リンパ節数(19 vs.18個, p=0.332), PM(75 vs.76 mm, p=0.375), DM(70 vs.60 mm, p=0.057)にも有意差はなかった。術後成績についても、SSI(0 vs.3例, p=0.240), 縫合不全(0 vs.0例), Clavien-Dindo分類2以上合併症(5 vs.5例, p=1.000), 全合併症(8 vs.9例, p=1.000)と有意差はなかった。

【結論】肥満症例におけるロボット支援下結腸切除は、短期成績において正常症例と遜色なく安全に施行されていた。当院の工夫や成績とともに、その有用性および臨床的意義について報告する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-6] BMI>30以上の肥満患者におけるロボット支援直腸切除術の工夫と現状

田中 裕人, 内間 恭武, 鹿川 大二郎 (中部徳洲会病院消化器外科)

【背景】直腸に対する手術アプローチは精緻な手術が可能となるためメリットは大きい。しかし肥満患者での骨盤内操作の難しさはロボット技術のみでは解決できない問題である。特に沖縄県は食生活の欧米化や車社会といった背景から肥満が社会問題となっており日々の診療の中でもBMI30を超える肥満患者に遭遇することも珍しくない。

【手技と工夫】

手術手技と工夫については以下のことを術者及び助手と協力し行っている。

体位固定確実に行い、体位変換を躊躇なく実施し小腸排除はガーゼを用い妥協せずに行っている。肥満患者では容易に解剖を誤認しうるため逐一解剖学的構造物を確認、チームで共有する。安全性の観点から視野外で鉗子先端が動かないように細かいカメラ操作を通常より意識する。内側アプローチは小腸排除が主に問題となるが切開した腹膜や鉗子シャフトを利用し小腸を排除することで同一の展開で可能な限り広く剥離を行う。それでも展開に難渋する場合はsmall triangulationを意識し、少しずつ術野を進める。展開に助手が必要な場合は助手用portの追加を行う。骨盤内操作では助手による牽引や吸引を最大限に活用する必要がある。助手からもロボットアームの操作について術者にフィードバックを行うように指導している。特に男性の肥満症例では直腸後腔は狭くカメラやアームの挿入に難渋しやすくカメラ汚染による手術の中断が起こりやすい。そのため温存すべき構造物を確実に確認した上で前方、左右を優先的に剥離する。また経肛門アプローチを使用する場合もある。

【検討】

当院で2022年11月から2025年3月までにロボット支援直腸切除術を施行したBMI 30以上の症例について後方視的に解析を行った。

【結果】BMI 30以上のロボット支援直腸癌手術は、11例認めた。男性10例、女性1例であった。BMIの中央値は33であった。腫瘍の局在（RS/Ra/Rb）は6/3/2例、手術時間中央値は323分、出血量中央値は50mLであった。術後合併症は7例で認めたがClavien-Dindo Grade3以上は1例であった。pStage(I/II/III/IV)は4/3/3/1例であった。

【結語】肥満患者におけるロボット支援直腸癌手術の文献的考察を行い、当院の手技に関する工夫を供覧する。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:30～16:20 第6会場

[O10] 一般演題（口演） 10 肥満症例における大腸手術の対策と成績

座長：澤井 照光(長崎大学生命医科学域), 齊藤 修治(横浜新緑総合病院消化器センター外科)

[O10-7] 肥満直腸癌患者に対するロボット支援下低位前方切除術の短期治療成績の検討

寺石 文則^{1,2}, 高橋 立成¹, 岡林 弘樹¹, 宮宗 秀明¹, 大塚 眞哉¹, 藤原 俊義², 稲垣 優¹ (1.NHO福山医療センター外科, 2.岡山大学消化器外科)

【目的】ロボット支援下低位前方切除術（robot-assisted laparoscopic low anterior resection: RALAR）は、骨盤内の制限された空間でも安定した視野と精緻な操作性を提供し、特に肥満患者における技術的困難の克服に寄与すると考えられる。本研究では、肥満直腸癌患者に対するRALARの手術手技を供覧し、短期成績を非肥満患者と比較検討し、その有用性と安全性を評価した。

【対象・方法】2020年9月から2025年1月までに直腸癌に対してRALARを施行した76例を対象とし、BMI ≥ 25 kg/m²を肥満群（27例）、 <25 kg/m²を非肥満群（49例）として後方視的に解析した。両群間で患者背景、手術関連指標、術後合併症、在院日数、予後を比較した。

【結果】年齢・性別に有意差はなかったが、ASA分類Class 2以上の割合は肥満群で有意に高かった（81.5% vs. 57.1%、 $p=0.03$ ）。術前治療施行率、手術時間、コンソール時間、出血量に両群間で有意差は認められなかった。Stapler使用回数が3回以上であった症例は肥満群で多い傾向があった（29.6% vs. 12.2%、 $p=0.06$ ）。術後合併症の発生率（25.9% vs. 12.2%、 $p=0.13$ ）、Clavien-Dindo分類grade III以上の合併症（11.1% vs. 8.2%）および縫合不全（11.1% vs. 6.1%）に有意差はなく、術後在院日数も両群とも中央値9日であった。観察期間中央値21か月における3年全生存率は肥満群100%、非肥満群93.4%、3年無再発生存率はそれぞれ89.4%、91.6%で、いずれも有意差を認めなかった。

【結論】肥満直腸癌患者に対するRALARは、非肥満患者と比較しても手術安全性および短期～中期成績に差がなく、安全かつ有効な低侵襲手術手技として施行可能であることが示唆された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-1]

当院における切除不能進行再発大腸癌に対する免疫チェックポイント阻害薬の使用経験

鈴木 友里子^{1,3}, 佐久間 洋寿¹, 佐藤 智大^{1,3}, 高橋 龍平^{1,3}, 金生 直哉^{1,3}, 石野 淳¹, 牛尾 純², 大平 弘正³ (1.星総合病院消化器内科, 2.昭和医科大学江東豊洲病院消化器センター, 3.福島県立医科大学消化器内科学講座)

[O11-2]

MSI-H/dMMR結腸癌 4例に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

澤田 元太, 長江 歩, 藤野 志季, 谷澤 佑理, 文 正浩, 福永 浩紀, 森本 修邦, 森田 俊治 (市立伊丹病院外科)

[O11-3]

Nivolumab治療中の多発転移を有する悪性黒色腫に対し、治療抵抗病変である小腸転移の切除によって無増悪生存が得られた1例

邊見 和就, 玉井 皓己, 鄭 充善, 戎居 洸樹, 石丸 昂樹, 南浦 翔子, 辻村 直人, 森 総一郎, 西田 謙太郎, 吉川 幸宏, 大原 信福, 瀧内 大輔, 浜川 卓也, 辻江 正徳, 赤丸 祐介 (大阪ろうさい病院外科・消化器外科)

[O11-4]

当院におけるEncorafenibの使用経験

小笹 悠, 名西 健二, 有田 智洋, 清水 浩紀, 木内 純, 倉島 研人, 井上 博之, 高畠 和也, 西別府 敬士, 久保 秀正, 今村 泰輔, 小菅 敏幸, 山本 有祐, 小西 博貴, 森村 玲, 藤原 齊, 塩崎 敦 (京都府立医科大学消化器外科)

[O11-5]

S状結腸未分化癌術後遠隔リンパ節再発に対する6次治療後にアブスコパル効果を認めcCRとなった一例

河野 香織, 宮北 寛士, 西田 莉子, 大宜見 崇, 茅野 新, 山本 聖一郎 (東海大学医学部附属病院消化器外科)

[O11-6]

透析中の切除不能、再発大腸癌に対して抗癌剤治療を行った2症例

本郷 久美子, 田島 佑樹, 大澤 桃香, 渡部 希美, 大谷 理紗, 室井 貴子, 西村 英理香, 林 啓太, 藤崎 洋人, 高野 公徳, 中川 基人 (平塚市民病院)

[O11-7]

両側側方リンパ節転移を有する直腸癌で術後5年以上の生存が得られた2例

小林 昭広, 山崎 信義, 久保 浩一郎, 森本 喜博, 小林 亮介, 佐藤 学, 浅井 大智, 林 和貴, 富田 直宏, 長谷川 圭, 柿本 應貴, 緒方 賢司 (千葉西総合病院外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-1] 当院における切除不能進行再発大腸癌に対する免疫チェックポイント阻害薬の使用経験

鈴木 友里子^{1,3}, 佐久間 洋寿¹, 佐藤 智大^{1,3}, 高橋 龍平^{1,3}, 金生 直哉^{1,3}, 石野 淳¹, 牛尾 純², 大平 弘正³ (1. 星総合病院消化器内科, 2. 昭和医科大学江東豊洲病院消化器センター, 3. 福島県立医科大学消化器内科学講座)

【背景】免疫チェックポイント阻害薬（ICI）であるペムブロリズマブ（PEM）は、高頻度マイクロサテライト不安定性（MSI-H）の切除不能進行再発大腸癌に対する一次治療として推奨されている。MSI-H大腸癌に対するPEMと標準治療を比較する第III相試験ではPEMでの生存期間の有意な延長が示されており、一次治療で使用されていない場合は二次治療以降でもICIを用いた治療が推奨される。当院では現在までに、3例のMSI-H大腸癌に対しPEMを使用した。【症例1】92歳女性。直腸癌術後再発、30 mm大の転移性リンパ節腫大あり、原発巣はMSI-H、RAS野生型、BRAFv600E野生型であった。一次治療としてPEMを開始し、最良治療効果は部分奏効（PR）で、12コース実施した現在もPRを維持している。【症例2】88歳女性。回盲部癌、脾転移あり、原発巣はMSI-H、RAS野生型、BRAFv600E野生型であった。一次治療としてPEMを開始し、最良治療効果は完全奏効（CR）で、10コース実施した現在もCRを維持している。【症例3】68歳男性。直腸癌、傍大動脈リンパ節転移あり、RAS野生型、EGFR陽性であった。SOX+パニツムマブ、FOLFIRI+ラムシルマブ、レゴラフェニブ、TAS-102、TAS-102+ベバシズマブを施行したが、いずれも進行（PD）の判定となった。傍大動脈リンパ節からのEUS-TAでMSI-Hを確認し、六次治療としてPEMを開始した。最良治療効果はPRであったが、7コース実施した時点でPDとなり、全身状態増悪がみられ化学療法は終了、約4か月後に死亡した。3症例とも高齢者ではあったが、PEMによる有害事象は認めなかった。【考察】当院では、一次治療としてのPEMの治療効果は2症例ともにPR以上の奏効を得ており、有害事象なく経過した。現在、すべての大腸癌患者に対してMSI検査が推奨されているが、MSI-H大腸癌の頻度はStage IVで4%と報告され、非常に少数である。当院でも少数の治療経験に留まっており、今後更なる症例の蓄積が望まれる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-2] MSI-H/dMMR結腸癌 4例に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験

澤田 元太, 長江 歩, 藤野 志季, 谷澤 佑理, 文 正浩, 福永 浩紀, 森本 修邦, 森田 俊治 (市立伊丹病院外科)

【はじめに】

近年、MSI-H/dMMR大腸癌に対する免疫チェックポイント阻害剤(ICI)について評価した臨床試験の結果が報告されている。これまでに当院で、MSI-H/dMMR大腸癌 に対しICIを使用した4症例について報告する。

【症例提示】

症例①：83歳、女性。横行結腸癌に対し、X年11月腹腔鏡下横行結腸部分切除術施行。術後病理診断pT4aN0(0/12)M0 Stage IIbであり、補助療法を行わず経過観察となった。X+1年6月 CT検査にて左鎖骨上窩リンパ節再発(リンパ節 27×35mm)を指摘され、pembrolizumab開始。12コース終了時点のCTにて左鎖骨上窩リンパ節 8×8mmまで縮小し、25コース終了後で患者希望のため終了となった。25コース治療期間中に下痢G2を認めたが、G3以上の副作用は認めなかった。

症例②：73歳、女性。上行結腸癌、腹壁浸潤を認め(cT4bN2aM0 Stage IIIC)、切除断端陽性のリスクからneoadjuvantとしてpembrolizumab 6コース施行した。6コース治療中に副作用は認めなかった。最終投与 6週後にロボット支援下回盲部切除術を施行、術後合併症はなく術後9日目で退院となった。術後病理結果でpCRを認めており、術後9か月で再発を認めていない。

症例③：78歳、女性。上行結腸癌、左鎖骨上窩リンパ節転移、傍大動脈リンパ節転移(cT4aN3M1a Stage IVa)の診断となり、pembrolizumabを開始。3コース終了時点のCT検査にて左鎖骨上窩リンパ節転移、傍大動脈リンパ節転移の著大な縮小を認めており、治療継続中。現時点まで副作用を認めていない。

症例④：86歳、女性。横行結腸癌、腹壁浸潤を認め(cT4bN1bM0 Stage IIIC)、切除断端陽性のリスクからneoadjuvant療法としてpembrolizumabを開始。3コース終了時点で、腫瘍の著大な縮小を認めており、今後原発巣切除予定となっている。pembrolizumab治療中に副作用は認めなかった。

【まとめ】

いずれの症例においても著大な腫瘍縮小効果を認め、G3以上の有害事象を認めなかった。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-3] Nivolumab治療中の多発転移を有する悪性黒色腫に対し、治療抵抗病変である小腸転移の切除によって無増悪生存が得られた1例

邊見 和就, 玉井 皓己, 鄭 充善, 戎居 洸樹, 石丸 昂樹, 南浦 翔子, 辻村 直人, 森 総一郎, 西田 謙太郎, 吉川 幸宏, 大原 信福, 瀧内 大輔, 浜川 卓也, 辻江 正徳, 赤丸 祐介 (大阪ろうさい病院外科・消化器外科)

【症例】症例は78歳男性、2021年に右足底の悪性黒色腫を切除後、Nivolumab投与となっていた。2022年5月に左鼠径部転移、2023年3月に左上腕筋内転移に対して、それぞれ切除術を施行された。その他にも全身転移を認めていたが、増大なく治療継続となっていた。2023年6月のPET-CT検査で小腸にFDG集積を認めた。ダブルバルーン内視鏡で2/3周性の2型病変を認め、生検で悪性黒色腫の診断となった。また主病変の他にも黒色の箇所を散見したが、病理診断上は悪性所見を認めなかった。治療剤をDTICに変更後は腫瘍増大や新規病変は認めなかったため、SDと判断して主病変のみ切除の方針とした。2024年1月に単孔式腹腔鏡下部分切除を施行した。術中所見では、主病変に加えて約20cm口側に黒色結節を確認したため、腫瘍から同結節を含むよう腸管切除した。病理所見では主病変に加えて、黒色結節も悪性黒色腫の小腸転移の診断となった。そのため、内視鏡で散見された黒色部は転移であり、残存している可能性が示唆された。術後経過は良好であり、術後11日目に退院となった。術後はDTICを再開したが、新規の転移や既知の転移の増大を認めず、術後5ヶ月で投与を終了した。現在、無増悪生存中である。

【まとめ】Nivolumab治療中の多発転移を有する悪性黒色腫に対し、治療抵抗病変である小腸転移の切除によって無増悪生存が得られた1例を経験した。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-4] 当院におけるEncorafenibの使用経験

小笹 悠, 名西 健二, 有田 智洋, 清水 浩紀, 木内 純, 倉島 研人, 井上 博之, 高畠 和也, 西別府 敬士, 久保 秀正, 今村 泰輔, 小菅 敏幸, 山本 有祐, 小西 博貴, 森村 玲, 藤原 斉, 塩崎 敦(京都府立医科大学消化器外科)

【はじめに】 BRAFV600E変異陽性切除不能再発大腸癌に対するEncorafenibの使用経験を報告する。薬剤に関する略語は大腸癌治療ガイドラインに準ずる。

【症例1】 70歳女性, PS2

病理診断: A, tub2>por2>muc>pap, pT4aN2bM0

遺伝子変異: RAS野生型、BRAF変異陽性、pMMR

原発切除: ロボット支援腹腔鏡下回盲部切除(R-ICR) D3

補助化学療法: UFT+LV 4コース

肝・肺転移再発に対しFOLFOXIRI+BEV 4コース施行後Progressive Disease (PD) となり、二次治療としてENCO+CETを開始。14コース終了時にCEA 16.5→2.2ng/mL、CA19-9 418→34.4/mL、肝転移最大径24→5mmと最大治療効果を得た。51コース終了時に、脳転移に対する脳腫瘍摘出・ガンマナイフ療法施行後に脳梗塞を発症し原発術後23ヶ月で原病死した。

【症例2】 50歳女性, PS0

病理診断: A, tub2>>tub1, pT3N3M1a(H1, GradeC)

遺伝子変異: RAS野生型、BRAF変異陽性、pMMR

原発切除: R-ICR D3

肝切除①: 腹腔鏡下肝部分切除 [CAPOX4コース後]

残肝・腹膜播種再発に対しFOLFOXIRI+BEV 6コースを施行後PDとなり、二次治療としてENCO+BINI+CETを開始。9コース終了時点でCEA 23.5→4.8ng/mL、CA19-9 1840→751U/mL、肝転移最大径19→5mm、腹膜播種も縮小した。肝切除②追加+化学療法休薬後に残肝再発、腹膜播種増悪、リンパ節・肺転移の出現を認め、ENCO+BINI+CETを再開。現在合計23コース終了時点でCEA 15.7→5.2ng/mL、CA19-9 708→155 U/mL、画像上の縮小も維持している。

【症例3】 74歳女性, PS2

病理診断: A, tub2>por2, pT4aN3M1c2(H1, Grade C, P2)

遺伝子変異: RAS野生型、BRAF変異陽性、dMMR

原発切除: R-ICR D3

術後FOLFOXIRI+BEV 4コース、Pembro 3コース施行するも、播種再発・肝転移の増大を認め、三次治療としてENCO+CET(-10%)を開始。現在4コース終了時点でCEA 172→10.5ng/mL、CA19-9 2579→143U/mL、肝転移最大径40→19.6mm、播種結節も縮小を維持している。

【まとめ】 いずれの症例でも重篤な副作用なく良好な病勢コントロールを得ており、EncorafenibはBRAFV600E変異陽性の切除不能再発大腸癌に対して安全かつ有効であった。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-5] S状結腸未分化癌術後遠隔リンパ節再発に対する6次治療後にアブスコパル効果を認めcCRとなった一例

河野 香織, 宮北 寛士, 西田 莉子, 大宜見 崇, 茅野 新, 山本 聖一郎 (東海大学医学部附属病院消化器外科)

【症例】77歳，男性．【現病歴】S状結腸癌に対し前医で2018年7月に腹腔鏡下S状結腸切除術を施行した．2019年2月に骨盤内リンパ節，大動脈周囲リンパ節への再発を認め，全身化学療法を開始した．1st lineでCAPOX+Bmab, 2nd lineでCAPEIRI+Bmab, 3rd lineでIrinotecan+Pmab, 4th lineでFTD/TPI+Bmab, 5th lineでRegorafenibを施行するもPDとなり，骨盤内リンパ節の制御が乏しくCRT(Chemoradiotherapy: 60Gy/30fr with S1)を施行した．CRT後に6th lineとしてFOLFIRI+RAMを施行したところ，骨盤内リンパ節だけでなく照射範囲外の大動脈周囲リンパ節，右頸部リンパ節の著明な縮小を認めた．6th lineを16か月継続後，cCRを維持していたため無治療経過観察とした．以後2年間，無治療経過観察でcCRを維持している．【考察】結腸癌の未分化癌は8%と比較的稀であり，5年生存率は20%程度と予後が悪い．本症例でも5th lineまで病勢制御は困難であったが，CRTを施行後，骨盤内リンパ節転移は著明に縮小し遠隔リンパ節の消失も認めた．アブスコパル効果は，放射線治療によって照射野外の病巣も縮小する極めて稀な現象であり，放射線治療から誘導された免疫系による抗腫瘍反応であると考えられている．2000年から2025年においてPubMedでキーワード colorectal cancerとthe abscopal effectで検索したところ，自験例以外認めなかった．極めて稀な現象を経験した．本症例について若干の文献的考察を加えて報告する．

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-6] 透析中の切除不能、再発大腸癌に対して抗癌剤治療を行った2症例

本郷 久美子, 田島 佑樹, 大澤 桃香, 渡部 希美, 大谷 理紗, 室井 貴子, 西村 英理香, 林 啓太, 藤崎 洋人, 高野 公德, 中川 基人 (平塚市民病院)

【症例1】80才女性。既往に脳梗塞、糖尿病、慢性腎障害、腹部大動脈瘤（AAA）があった。72才時に直腸癌に対して腹腔鏡下低位前方切除、回腸人工肛門造設を施行、病理組織学的にはT3N0Stage II aと診断された。75才時に右側方リンパ節に再発を認め、同部位へ放射線照射を施行。77才時に骨盤内リンパ節、肺転移再発を認めたため、透析導入後に化学療法開始となった。1コース目としてカペシタビン＋ベバシズマブを開始、22カ月継続したが、肺転移増大を認めたため2コース目UFT内服を開始した。しかし緩徐な増大を認めるとともにADL低下を認めたため10カ月で中止とし、その10カ月後、80才で亡くなった。再発からの生存期間は60カ月であった。

【症例2】83才男性。既往に末期腎不全による透析中、AAAを認めた。80才時、AAAフォロー中のCT検査で肺癌、転移性肝腫瘍を指摘された。精査の結果、肺腺癌、S状結腸癌を認め、肝腫瘍は肝生検の結果、S状結腸癌の転移、Stage IVであることがわかった。腸管の狭窄は来しておらず、肺癌に対して照射を施行後、1コース目としてカペシタビン内服を開始した。4カ月行ってもPDとなり、2コース目にイリノテカン投与を開始、5カ月継続するもPDのため。3コース目としてイリノテカン＋パニツムマブを開始。これは一時著効するも10カ月でPDとなった。4コース目はイリノテカン＋ベバシズマブを5カ月継続し縮小効果を認めていたが、副作用からレジメン変更し。5コース目パニツムマブ単独投与を2カ月行った。病変はPDとなった上、ADLが落ちてしまったことから、抗癌剤投与を中止した。治療開始より約27カ月であった。

【考察】透析中の切除不能、再発大腸癌の2症例に対して、抗癌剤治療を行った。いずれの症例とも投与量の調整、慎重な管理を必要としたが、化学療法を施行することで通常 of 症例とほぼ同等の腫瘍制御効果を得られた。特にベバシズマブ、パニツムマブは使用に際して減量の必要がなく、高い効果が得られたと考える。

【結語】透析中の大腸癌化学療法では使用薬剤、投与量が限定されるが、治療を検討する価値がある。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第7会場

[O11] 一般演題（口演） 11 症例報告：転移再発

座長：井上 靖浩(特定医療法人同心会遠山病院外科), 神藤 英二(自衛隊中央病院外科)

[O11-7] 両側側方リンパ節転移を有する直腸癌で術後5年以上の生存が得られた2例

小林 昭広, 山崎 信義, 久保 浩一郎, 森本 喜博, 小林 亮介, 佐藤 学, 浅井 大智, 林 和貴, 富田 直宏, 長谷川 圭, 柿本 應貴, 緒方 賢司 (千葉西総合病院外科)

【はじめに】直腸癌における両側側方側方リンパ節転移は、進行例であり局所制御だけでなく遠隔再発防止が課題である。両側側方リンパ節転移を有する直腸癌で術後5年以上生存が得られた2例を報告する。

【症例1】56歳女性。直腸癌RaP、cT4b（肛門挙筋）N3（両側263D）M0。術前CapeOX 3コース施行。ycT4bN3M0、効果判定SD。原発と両側263Dリンパ節はほぼ不変（原発最大径50mm→47mm。右263D：19x13mm→17x11mm。左263D：11x10mm→10x9mm）。ロボット支援直腸切断術（上方向D3,両側側方郭清）を施行。手術時間342分、出血量30ml。病理診断は、pT3N3（5/58）M0。両側263D転移（右263D:1個、左263D：1個）を認めた。術後CapeOX5コース行う。術後1年で両肺転移（切除不能）。抗癌剤治療を行い術後5年骨盤内再発は認めず生存中である。【症例2】46歳男性。直腸癌RbP、cT4b（前立腺）N3（両側283）M0。術前CapeOX4コース施行。ycT4b（前立腺）N3（両側283）M0、効果判定SD（20%縮小）。原発と両側283リンパ節はともに縮小（原発最大径62mm→51mm。右283：22x15mm→15x14mm。左283D：20x16mm→16x13mm）。ロボット支援骨盤内臓全摘（上方向D3,両側側方郭清）を施行。手術時間533分、出血量590ml。病理診断は、type3, tub2>tub1, ypT3N3（3/36）M0。両側283Dに1個ずつ転移を認めた。術後CapeOX4コース行う。術後5年無再発性生存中である。

【考察】直腸癌で両側側方リンパ節転移例の治療成績は不良といわれている。集学的治療の導入により一定の治療効果が得られることが報告されている。症例1, 2では術前抗癌剤治療、TME＋治療的両側側方郭清、術後化学療法が行われ5年生存が得られた。【おわりに】集学的治療により両側側方リンパ節転移例でも根治が得られる可能性がある。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-1]

当科で局所進行直腸癌に対し施行したTNTの短期・中期成績

岩谷 昭, 山崎 俊幸, 亀山 仁史, 窪田 晃, 延廣 征典, 佐藤 幸平 (新潟市民病院消化器外科)

[O12-2]

当科における局所進行直腸癌に対する治療成績

金子 由香, 谷 公孝, 前田 文, 腰野 蔵人, 二木 了, 番場 嘉子, 小川 真平, 山口 茂樹 (東京女子医科大学消化器・一般外科)

[O12-3]

当院におけるTNT治療成績と放射線増感剤を用いたNOMの効果

濱元 宏喜, 島 卓史, 庫本 達, 有馬 純, 朝隈 光弘, 李 相雄 (大阪医科大学一般・消化器外科)

[O12-4]

当院における局所進行直腸癌に対する術前化学療法の治療成績

深瀬 正彦, 須藤 剛, 望月 秀太郎, 佐藤 圭佑, 飯澤 肇 (山形県立中央病院外科)

[O12-5]

放射線治療を併用しない術前化学療法による高度進行直腸癌の治療経験

大城 泰平, 新谷 裕美子, 井上 英美, 西尾 梨沙, 古川 聡美, 岡本 欣也, 山名 哲郎 (東京山手メディカルセンター大腸肛門病センター)

[O12-6]

cT4b結腸癌に対するNACの治療成績の検討

西村 潤也, 井関 康仁, 福岡 達成, 西居 孝文, 坂元 寿美礼, 金城 あやか, 丸尾 晃司, 谷 直樹, 瀬良知央, 江口 真平, 田嶋 哲三, 濱野 玄弥, 長谷川 毅, 村田 哲洋, 櫻井 克宣, 高台 真太郎, 久保 尚士, 清水 貞利, 西口 幸雄 (大阪市立総合医療センター消化器外科)

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-1] 当科で局所進行直腸癌に対し施行したTNTの短期・中期成績

岩谷 昭, 山崎 俊幸, 亀山 仁史, 窪田 晃, 延廣 征典, 佐藤 幸平 (新潟市民病院消化器外科)

【背景】近年、局所進行直腸癌に対するTotal Neoadjuvant Therapy(TNT)が欧米では標準治療の1つとなっている。当科でもTNTを2021年3月より導入したが、2024年度版ガイドラインで日常臨床として行わないことが強く推奨され、現在は原則行っていない。【目的】局所進行直腸癌に対し施行したTNTの短期・中期成績を検討する。【方法】対象は2021年3月から、2024年4月にTNTを開始した下部直腸癌21例。全例で長期放射線化学療法後に全身化学療法(CAPOX)を追加する、Consolidation Chemotherapyを行った。【結果】症例は男性14例、女性7例、年齢中央値62歳。cStageはIIa/IIb/IIc: 1/4/16例であった。全例で放射線化学療法は完遂でき、その後の全身化学療法は中央値で4コース行った。手術は16例に施行、アプローチは開腹/腹腔鏡/ロボット: 1/1/14例。術式はLAR/sLAR/pISR/APR: 2/5/2/7例。術後入院期間は中央値で12.5日、Clavien-Dindo分類Grade3以上の合併症は3例に認めた。手術症例でpathological complete response(pCR)は1例あり、clinical complete response またはnear complete responseと判断しNon operative management(NOM)を選択した症例は5例だった。NOM症例は今のところ再増大を認めず、pCRとNOMの合計は6例(28.6%)だった。観察期間は中央値で35ヶ月、局所再発は2例、遠隔転移は5例に認めた（重複あり）。【結語】TNTの多くは安全に施行できたが、術後出血で再手術を要した症例を経験した。再発症例も認め、今後も長期成績の検討が必要となる。TNTにより、手術及び永久人工肛門を回避できる症例も経験した。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-2] 当科における局所進行直腸癌に対する治療成績

金子 由香, 谷 公孝, 前田 文, 腰野 蔵人, 二木 了, 番場 嘉子, 小川 真平, 山口 茂樹 (東京女子医科大学消化器・一般外科)

【背景】局所進行直腸癌は手術の難易度が高く、再発率も高い。近年局所再発や遠隔転移再発の制御を目的とし集学的治療としてTotal neoadjuvant therapy(TNT)の有用性が報告されつつある。また術前治療後に臨床的完全奏功（Clinical complete response: cCR）が得られた症例に対するnon-operating management（NOM）により臓器温存が期待されている。【目的】今回当院における局所進行直腸癌の治療成績について報告する。【対象と方法】当科では局所進行直腸癌に対し2007年までは術前加療は行っておらず、2008年から臨床試験として術前CRTを導入していたが、CRT施行症例で遠隔転移再発率が高いことから2021年から再発ハイリスク症例（cT4,CRM $\leq$ 1mm,cN2,EMVI+）、または歯状線から近く肛門の温存が不可能で術前加療を希望する症例を中心にTNTを導入した。今回TNT導入後の2021年から2023年3月までのcStage II・IIIのRSを除く局所進行直腸癌を対象として治療成績を検討した。【結果】術前治療なしの手術単独群（以下S群）が52例、TNTを施行した群（以下TNT群）は17例であった。腫瘍部位はS群Ra：Rb=31：21、TNT群でRa：Rb=4：13、cT因子はS群T1：T2：T3：T4=5:5:32:10、TNT群T2：T3：T4=1:9:7、cN因子はS群N0:N1:N2:N3=33:15:4:0、TNT群N0:N1:N2:N3=2:5:6:4であった。Grade3（CD分類）以上の手術合併症はS群3.8%TNT群28.6%でTNT群に多かった。再発率はS群26.9%、TNT群11.8%であった。S群は1例の側方リンパ節再発を除き全例遠隔転移再発であり、TNT群は1例は局所再発、1例は局所+遠隔転移再発であった。また、TNT群では治療後にCRを得られた症例が5例（29.4%）あり、そのうち2例はNOMを選択し臓器温存が可能であった。【結論】TNTはより進行した症例で行っており患者背景は異なるが、TNT群はS群と比較し再発率が低かった。S群は再発率が26.9%と高く、ほぼ全例が遠隔転移再発であったことから、術前後の集学的治療の個別化において検討が必要と考えられた。また、TNT群ではCR率が29.4%と良好であり、臓器温存が期待された。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-3] 当院におけるTNT治療成績と放射線増感剤を用いたNOMの効果

濱元 宏喜, 島 卓史, 庫本 達, 有馬 純, 朝隈 光弘, 李 相雄 (大阪医科薬科大学一般・消化器外科)

【背景】局所進行直腸癌に対して、Total Neoadjuvant Therapy(TNT)の有用性が欧米を中心に報告されている。

【当院の治療方針】AV5cm以下の症例と高リスク因子を有する症例でTNTを施行し、CRT(50.4Gy+カペシタビン)と地固め化学療法（CAPOX 4C）を標準治療としている。また、肛門温存を強く希望される場合、放射線増感剤(KORTUC)を用いて、cCR率の向上を目指している。TNT終了後、cCRであればNon-Operative Management(NOM)を行う。

【目的】当院における放射線増感剤であるKORTUCを用いたTNTの有効性と治療成績を明らかにする。また、KORTUC併用療法の安全性と局所制御に与える影響について検討した。

【方法】2023年7月から2024年5月までに当院でTNTを施行した進行直腸癌17例のうち、治療終了した13例を対象とし、TNT終了時点での治療効果をMSKCC criteriaに従い、効果判定した。KORTUC症例は、CRT開始後、RT20Gy経過後より週1回、大腸内視鏡下に12mlを腫瘍内に局注した。

【結果】TNT終了時点でのcCRは13例中7例（54%）であり、7例全例でNOMとした。7例中2例でlocal regrowthを認めた（治療後3か月および6か月時点）が、2例ともR0切除が可能であった。Incomplete responseであった6例は全例、ロボット支援下手術を施行し（LAR: 3例、ISR: 2例、APR: 1例）、全例CRM陰性であった。KORTUC併用療法は6例に施行し、4例（67%）が治療終了後cCRであった。6例全例で重篤な有害事象は認めなかった。

【考察】TNTはハイリスク症例であっても、CRM陰性を達成することができ、局所制御に有望な治療選択肢である可能性がある。

【結語】進行直腸癌に対するTNTは、有効性と安全性の両面で一定の効果を確認できた。今後は症例の蓄積、長期成績の評価が必要である。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-4] 当院における局所進行直腸癌に対する術前化学療法の治療成績

深瀬 正彦, 須藤 剛, 望月 秀太郎, 佐藤 圭佑, 飯澤 肇 (山形県立中央病院外科)

【背景】直腸癌の治療成績向上のため術前CRTやTNTが行われつつあるが、放射線治療による合併症や肛門機能低下も懸念されている。当院では放射線治療を併用しない術前化学療法(NAC)を行っており、その有効性と安全性を検討した。

【対象】2012年から2023年にかけて当院でNAC後に根治切除を行ったstage II, IIIの直腸癌20症例を対象とし後方視的に検討した。

【結果】年齢中央値は初回手術時68歳, 男性16例, 女4例で腫瘍の占拠部位はRs/Ra/Rb/P: 2/5/8/5で、術前診断はT2/3/4: 1/4/15、N0/1/2/3: 1/7/5/7であった。術前治療としてFOLFOX/CapeOX/SOXが16例、FOLFOXorCapeOX+Cmabが3例、FOLFIRIが1例に行われ、術前画像評価ではPR13例、SD5例であったが、PDも2症例認めた。術式は全例開腹で行われ、HAR/LAR/ISR/APR/TPE: 1/7/5/5/2であった。7例に他臓器合併切除を要し、側方郭清は13例(65%)に行われ、手術時間は299分、出血量は36.5mlであった。術後合併症(≧IIIa)は3例(縫合不全、小腸穿孔、尿路感染)、術後在院日数は15日であった。病理学的にはypT0/1/2/3/4: 1/1/2/10/11、ypN0/1/2/3: 10/4/4/2であり、T因子、N因子とも13例(65%)にdownstageが得られていた。治療効果判定はGrade0/1a/1b/2/3: 1/12/2/1で全例が剥離面陰性、進行度はstage 0/I/II/III/I: 1/1/8/10であった。補助化学療法は14例(70%)に行われていた。長期成績として5年無再発生存率は52.6%であり、再発部位は局所5例、肝1例、肺1例、腹膜1例、骨1例で、5年生存率は94.4%であった。

【考察】NACによりダウンステージが得られた症例が多く、短期成績は良好であった。一方で局所再発を認めた症例もあり、より強力な局所コントロールとしての集学的治療が求められる。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-5] 放射線治療を併用しない術前化学療法による高度進行直腸癌の治療経験

大城 泰平, 新谷 裕美子, 井上 英美, 西尾 梨沙, 古川 聡美, 岡本 欣也, 山名 哲郎 (東京山手メディカルセンター大腸肛門病センター)

【はじめに】

局所および遠隔再発リスクの高い高度進行直腸癌に対し、当科では術前化学療法（NAC）を導入している。今回、膿瘍形成を含む高度進行例に対するNACの安全性と治療成績を後方視的に検討した。

【対象および方法】

2022年4月～2025年3月に当科で治療を行ったcT4b、cN2-3、膿瘍形成を伴う高度進行直腸癌14例を対象とした。遠隔転移を有する3例を含む。原則としてXELOX＋ベバシズマブを4～6コース投与後、切除可能と判断した場合に手術を行い、照射は原則省略した。

【結果】

対象は男性11例、女性3例、年齢中央値62歳（36～77）。cT4b：10例、cN2-3：8例、膿瘍形成：5例（重複あり）。NAC後の治療効果はCR：1例、PR：12例、NC：1例であった。手術術式はLAR：4例、APR：6例、TPE：4例で、下部直腸癌に対してはLLNDを併施。Grade 2以上の術後合併症は3例（尿路感染2例、腎瘻造設1例）に発生。病理学的効果はGrade 0：1例、Grade 1a：8例、1b：2例、Grade 3：2例であった。ypStageは0：2例、II：2例、IIIC：7例、IV：3例。局所R0切除率は12/14例（86%）。術後補助化学療法は7例に実施。遠隔再発は5例（肺3、肝1、大動脈周囲リンパ節1）、骨盤内再発2例（#280リンパ節、会陰）であった。骨盤内再発は切除を実施した。

【考察】

膿瘍形成を含む高度進行例に対してもNACは感染の悪化を来すことなく安全に施行可能であり、R0切除率や局所制御は良好であった。一方で、5例に早期に遠隔転移再発を認め、化学療法強化の必要性が示唆された。

【結語】

高度進行直腸癌に対する術前化学療法は安全に施行可能であり、良好な局所制御を得たが、術後早期の遠隔再発例を認め、より強力な全身療法の検討が課題と考えられた。

一般演題（口演）

2025年11月14日(金) 15:20～16:10 第8会場

[O12] 一般演題（口演） 12 進行直腸癌の治療戦略1

座長：谷 達夫(長岡赤十字病院外科), 金子 由香(東京女子医科大学)

[O12-6] cT4b結腸癌に対するNACの治療成績の検討

西村 潤也, 井関 康仁, 福岡 達成, 西居 孝文, 坂元 寿美礼, 金城 あやか, 丸尾 晃司, 谷 直樹, 瀬良 知央, 江口 真平, 田嶋 哲三, 濱野 玄弥, 長谷川 毅, 村田 哲洋, 櫻井 克宣, 高台 真太郎, 久保 尚士, 清水 貞利, 西口 幸雄
(大阪市立総合医療センター消化器外科)

【はじめに】切除可能結腸癌に対する術前化学療法（以下NACと略）のエビデンスはまだ少なく、治療法および有効性が確立されていない。現在本邦では、JCOG2006試験「切除可能な局所進行結腸癌に対する術前mFOLFOX6療法と術前FOLFOXIRI療法のランダム化第II相試験」が行われている。当院での進行結腸癌に対するNACの治療成績に関して検討した。【対象と方法】2014年から2021年にかけて当院で結腸癌手術を行った症例のうち、JCOG2006の対象症例（①cT4bかつcN+②cT3-T4aかつcN2/3）に該当する103例を対象とした。NAC施行群（以下、NAC群）8例と手術先行群（以下、OP群）95例の2群を後方視的に比較検討した。【結果】術前臨床診断に関して、NAC群は全例がcT4b症例であったのに対して、OP群はcT4b症例が43例（45%）、cT3-T4a症例が52例（55%）であった。NACレジメンに関してはXELOX療法が4例、mFOLFOX6+Panitumumab療法が3例、mFOLFOX6療法が1例に施行されていた。NAC施行回数中央値は5(4-9)コースで、NAC終了時から手術までの期間中央値は27(18-39)日間であった。NACの病理学的治療効果はGrade 1a:1b:2=2:2:4例であった。手術成績に関して、R0達成率はNAC群で88%、OP群で91%と有意差は認めなかった($p=0.57$)。合併症発生率はNAC群で13%、OP群で45%とNAC群で少ない傾向が見られ($p=0.13$)、術後在院日数中央値はNAC群が8.5日、OP群が12日であった($p=0.36$)。術後補助化学療法施行率はNAC群で75%、OP群で58%と差は見られず($p=0.47$)、3年無再発生存率はNAC群で88%、OP群で71%とNAC群でやや良い傾向が見られた($p=0.36$)【結語】短期成績に関しては、NACを行うことにより術後合併症が減少し、在院日数が短縮化される傾向が見られた。長期成績に関しては、NACを行っても術後補助化学療法の施行率が低下することなく、予後が改善する可能性が示唆された。今後さらなる症例の蓄積が期待される。