

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40 ~ 14:25 poster 1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-1]

進行直腸癌に対する術前補助療法の治療効果

藤井 正一, 山本 寛大, 伊藤 慎吾, 赤羽 祥太, 数納 祐馬, 田中 茉里子, 藤原 典子, 下山 ライ, 川原 敏靖, 細田 桂 (湘南鎌倉総合病院外科)

[P22-2]

進行下部直腸癌に対するneoadjuvant chemoradiotherapyとtotal neoadjuvant therapyの治療成績の比較

坂本 裕生¹, 松中 喬之¹, 前川 展廣¹, 嶋田 通明¹, 田海 統之¹, 澤井 利次¹, 森川 充洋¹, 小練 研司¹, 玉木 雅人¹, 廣野 靖夫², 五井 孝憲¹ (1.福井大学第一外科, 2.福井大学医学部附属病院がん診療推進センター)

[P22-3]

閉塞症状を有する下部直腸癌に対するTotal neoadjuvant therapyの短期治療成績

山下 真司¹, 川村 幹雄¹, 家城 英治¹, 嶋村 麻生¹, 天白 成¹, 市川 崇¹, 浦谷 亮¹, 今岡 裕基¹, 志村 匡信¹, 北嶋 貴仁^{1,2}, 安田 裕美¹, 大北 喜基¹, 吉山 繁幸¹, 奥川 喜永^{1,2}, 小林 美奈子¹, 大井 正貴¹, 問山 裕二¹ (1.三重大学大学院消化管・小児外科学講座, 2.三重大学病院ゲノム診療科)

[P22-4]

局所進行直腸癌(LARC)に対するS-1/CPT-11と短期放射線治療(SCRT)を用いた短期化学放射線療法(SCCRT)にCAPOXを加えたTNT

横田 和子¹, 柴木 俊平¹, 池村 京之介¹, 渡部 晃子¹, 坂本 純一¹, 小嶋 慶太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)

[P22-5]

局所進行直腸癌に対する術前化学療法と術後補助化学療法の治療成績

斎藤 健一郎, 河野 達彦, 上村 真里奈, 天谷 奨, 高嶋 吉浩, 宗本 義則 (福井県済生会病院外科)

[P22-6]

大腸癌骨盤内再発病変に対する術前短期放射線照射および続く外科的切除の治療関連成績

今泉 健, 市川 伸樹, 吉田 雅, 大野 陽介, 柴田 賢吾, 佐野 峻司, 武富 紹信 (北海道大学病院消化器外科)

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40～14:25 〇〇 ポスター1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-1] 進行直腸癌に対する術前補助療法の治療効果

藤井 正一, 山本 寛大, 伊藤 慎吾, 赤羽 祥太, 数納 祐馬, 田中 茉里子, 藤原 典子, 下山 ライ, 川原 敏靖, 細田 桂 (湘南鎌倉総合病院外科)

【背景】近年本邦でも術前治療の報告が見られるようになり、放射線化学療法の局所制御は良好であるともされる。しかし生存率向上の明確なエビデンスは少なく、術前化学療法単独はガイドラインでは行わないことを弱く推奨とされている。

【目的】進行直腸癌に対する術前補助療法の治療効果を検討する。

【方法】cT3以深cN1b以上進行直腸癌RaもしくはRbに対し2000年から術前化学放射線療法(CRT、50.4Gy+TS1)、他臓器転移もしくはcStageIIICの症例に術前化学療法(NAC、CapeOx+Bev)を導入した。2024年からCRTの治療強度を上げる目的にTotal Neoadjuvant Therapy (TNT、25Gy+CapeOx)を導入した。2000～25年の術前治療群(NeoAd)と同時期のcStage II 以上手術先行群(Surg)の治療成績を比較した。また組織学的効果別の長期成績を比較した。

【結果】NeoAdは28例でCRT16、NAC8、TNT4であった。Surgは64例で背景(NeoAd:Surg)は年齢(67:75歳)、肛門縁腫瘍距離(4:8cm)、cStage(28.6:7.8%)に差があった。手術アプローチ法に差はなく術式(直腸切断術57.1:26.6%)、Diverting stoma造設率(64.3:10.8%)に差を認めた。短期成績(NeoAd:Surg)はロボット支援下手術のコンソール時間(245:190分)、出血量(130:30ml)に差を認めた。短期合併症に差はなく縫合不全(0:15.8%)がSurgに、創部感染(17.9:9.4%)がNeoAdに多い傾向だが有意ではなかった。術後在院(13:15日)に差なし。長期成績(NeoAd:Surg)は5年全生存率(69.7:73.3%)、無再発生存率(59.7:58.3%)、疾患特異的生存率(69.7:84.6%)、累積再発率(43.1:30.%)、累積局所再発率(14.3:10.6%)に差を認めなかった。組織学的治療効果はGrade3:14.3%、2:64.3%、1b:14.3%、1/0:7.2%で、Grade 2 以上はCRT93.8%、TNT100%、NAC37.5%で差を認めた。Grade2/3:0/1の無再発生存率(73.4:0%)、累積再発率(30.7:100%)、累積局所再発率(0:100%)に差を認めた。

【結語】進行直腸癌に対するNeoAdの周術期成績はやや不良であったが、組織学的治療効果が良好な場合に予後改善の見込みあり、放射線化学療法に期待できる可能性がある。

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40 ~ 14:25 Poster 1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-2] 進行下部直腸癌に対するneoadjuvant chemoradiotherapyとtotal neoadjuvant therapyの治療成績の比較

坂本 裕生¹, 松中 喬之¹, 前川 展廣¹, 嶋田 通明¹, 田海 統之¹, 澤井 利次¹, 森川 充洋¹, 小練 研司¹, 玉木 雅人¹, 廣野 靖夫², 五井 孝憲¹ (1.福井大学第一外科, 2.福井大学医学部附属病院がん診療推進センター)

大腸癌治療ガイドラインでは,局所再発リスクが高い切除可能な直腸癌症例に対し,neoadjuvant chemoradiotherapy(CRT)を行うことが強く推奨されている.近年,全身化学療法の施行率向上や遠隔転移抑制を期待し,total neoadjuvant therapy(TNT)の開発が進んでいるが,ガイドラインとしては推奨に至っていない.当科では下部直腸にかかるcT3以深の進行直腸癌を対象にCRT/TNTを適応としており,CRT群ではlong course CRT(1.8Gy×25, S-1併用)後に,TNT群ではInduction chemotherapyとしてCAPOX3コース→long course CRT後に手術施行(手術待機期間に可能な場合はCAPOX3コース追加)を基本としている.またycCR症例では,希望によりNOM(Non-Operative Management)も選択肢としている.2018年から2024年にかけて,16例にCRT,9例にTNTを施行し,両群で患者背景に有意差を認めず,術前治療によるGrade3以上の有害事象も認めなかった.術前治療後の臨床診断では,全例で腫瘍縮小が得られ,縮小率中央値(%)は,CRT群vsTNT群:52(21-63)vs62(14-100)($p=0.35$)とTNT群でやや高い傾向であった.またCRT群で10例(62.5%),TNT群で7例(77.8%)にdown-stageが得られ($p=0.66$),更にTNT群3例にycCRを認め,NOMを選択されたが,1例(33.3%)に治療終了後7か月で再増大を認めた.手術はCRT群全例,TNT群ではNOM3例を除く6例に実施され,術式,手術時間,出血量に有意差を認めなかった.GradeIII以上の術後合併症は,CRT群でIIIa:3例,IIIb:4例,TNT群でIIIa:2例を認めた($p=1$).病理結果では,CRT群で9/16例(56.3%),TNT群で5/6例(83.3%)でdown-stageが得られ($p=0.35$),両群1例ずつpCRが得られた($p=0.48$).術前治療によるCR(yc+pCR)率は,CRT群で6.3%(1/16例),TNT群で44.4%(4/9例)とTNT群で有意に高かった($p=0.04$).CRT群は観察期間中央値28.5(4-68)カ月で,5例(31.3%)に遠隔転移再発を認めた.一方TNT群は観察期間中央値8(2-21)カ月と短期であるが,NOM症例の1例に再増大を認め,その他再発を認めていない.本検討では,TNT群で有意にCR率が高く,術前治療によるGrade3以上の有害事象も認めず,高い有効性と安全性が示唆される.また遠隔転移抑制効果も期待される結果であるが,今後の長期的な観察が必要である.

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40～14:25 Poster 1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-3] 閉塞症状を有する下部直腸癌に対するTotal neoadjuvant therapyの短期治療成績

山下 真司¹, 川村 幹雄¹, 家城 英治¹, 鳶村 麻生¹, 天白 成¹, 市川 崇¹, 浦谷 亮¹, 今岡 裕基¹, 志村 匡信¹, 北嶋 貴仁^{1,2}, 安田 裕美¹, 大北 喜基¹, 吉山 繁幸¹, 奥川 喜永^{1,2}, 小林 美奈子¹, 大井 正貴¹, 問山 裕二¹ (1.三重大学大学院消化管・小児外科学講座, 2.三重大学病院ゲノム診療科)

【背景】近年進行下部直腸癌治療においてはTotal Neoadjuvant Therapy(TNT)が導入され、clinical Complete Response (cCR) を得た症例には臓器温存を試みるwatch and wait(W&W)が脚光を浴びている。当科では2018年からTNTを導入し、cCR症例に対するW&Wも増加傾向にある。最近では高度の肛門痛や閉塞症状を有する直腸癌に対しても人工肛門造設を先行したうえでTNTによる術前治療を行っている。しかし、人工肛門造設後にTNTを施行した症例の治療成績は未だ明らかではない。【目的】閉塞等の症状のために人工肛門造設を先行した後に、TNTを施行した症例の治療成績について検討する。【方法】2018年7月から2024年4月までに当院でTNTを施行した進行下部直腸癌のうち、人工肛門造設術を先行した14例について、その治療成績や根治術時の周術期合併症について調査した。【結果】年齢中央値(範囲)は60(38-71)歳、男女比は12:2、観察期間中央値(範囲)は31(17-82)ヶ月で、病期はcStage II/III=1/13であった。3例(21.4%)がcCRと判断されてW&Wが行われ、このうち2例が無再発を維持し人工肛門が閉鎖された。TNT実施中に、腫瘍による局所症状を理由に治療を中断した症例は認めなかった。根治術は12例(85.7%)に施行され、このうち6例が肛門温存可能であった。pathological CRは2例(16.7%)で確認された。TNT前に人工肛門を造設していない症例と比較し、CR(cCR+pCR)率や全生存期間、無再発生存期間に有意差をみとめなかった。また、Clavien-Dindo分類 Grade3以上の合併症やSSIの発生についても有意差を認めなかった。【結語】閉塞などの症状を伴う進行下部直腸癌に対しては人工肛門をTNT導入前に造設することで、治療を中断することなく実施することが可能となり、良好な治療成績に寄与する可能性がある。

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40 ~ 14:25 血 ポスター1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-4] 局所進行直腸癌(LARC)に対するS-1/CPT-11と短期放射線治療(SCRT)を用いた短期化学放射線療法(SCCRT)にCAPOXを加えたTNT

横田 和子¹, 柴木 俊平¹, 池村 京之介¹, 渡部 晃子¹, 坂本 純一¹, 小嶋 慶太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・目的】

LARCに対する安全で効果的でさらに患者の負担の少ない治療法の開発を目指し、S-1/CPT-11とSCRTを用いたSCCRTにCAPOXを加えたTNTを計画し、SCCRTにおけるCPT-11の最適容量を決定するため第I相試験を行った。

【対象・方法】

cT3-4cN0-2cM0のLARCを対象とし、S-1(60mg/m²; Day1-5, Day8-12), CPT-11(40 or 50 or 60mg/m²; Day1, 8)を投与し、Day8-12に5Gy×5回のSCRTを行い、その後CAPOXを3コース行った。SCRT終了後14日以内のClavien-Dindo(CD)分類IV以上の血液学的毒性、III以上の発熱性好中球減少症、血小板減少、非血液学的毒性の有無を調査した。治療効果判定はSCRT終了後12-16週に行い、clinical Complete Response (cCR), near CR(nCR)であった症例はNon Operative Management(NOM)を検討し、incomplete CR (iCR)であった症例は手術を行った。

【結果】

男性/女性が9/5例、年齢の中央値は66歳、cT3/4が11/3例、cN0/1/2が9/3/2例であった。CPT-11は40mg/m²を6例、50mg/m²を5例、60mg/m²を3例に投与され、全例SCRTが行われた。CD分類IIIの下痢をCPT-11 40mg/m²で1例、50mg/m²で2例、60mg/m²では全例認め、60mg/m²を最大耐容容量、50mg/m²を推奨容量と判断した。CD分類VI以上の血液学的毒性や、下痢以外のCD分類III以上の有害事象は認めず、治療の休止・減量もなく、全例CAPOXが行われた。cCR/nCR/iCRが1/4/7例で、NOMは4例、手術は8例に行われ、全例R0手術が可能で、pCRは2例であった。

【結語】

LARCに対するS-1/CPT-11とSCRTを用いたSCCRTにおけるCPT-11は50mg/m²で安全に施行できた。

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40～14:25 Poster 1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-5] 局所進行直腸癌に対する術前化学療法と術後補助化学療法の治療成績

斎藤 健一郎, 河野 達彦, 上村 真里奈, 天谷 奨, 高嶋 吉浩, 宗本 義則 (福井県済生会病院外科)

【緒言】直腸癌に対する術前治療として、化学放射線療法が拡がりつつあるが、放射線治療後の手術では術中の浸出液の増加や術後肛門機能低下、会陰創感染のリスク上昇といったデメリットがある。また、放射線治療により局所再発率の低下は期待できるが、OSの改善はみられない。OSを改善させる可能性を追求すると、やはり全身化学療法の必要性が考慮されるが、直腸癌の術後では化学療法が行いにくい症例もある。当科では近年比較的bulkyな直腸癌に対して術前FOLFOXIRI療法を導入しており、その治療成績を報告する。【対象と方法】2022年4月から2025年2月までに当院で術前FOLFOXIRI療法を施行した直腸癌10例（T群）を、2022年4月以前にcT4 or cN2以上で術後XELOX療法を施行した直腸癌20例（D群）と比較検討した。【結果】T群とD群において、cTとcNの腫瘍学的背景に有意差は認めなかった。一方、病理学的にはpT、pNともに有意差には至らないもののT群で改善している傾向を認めた（それぞれ $p=0.0715$ 、 $p=0.0668$ ）。化学療法の投与期間ではD群が有意に長かった（ $p=0.0169$ ）。有害事象としてはT群で有意に好中球減少が多く（ $p=0.0003$ ）、悪心も多い傾向（ $p=0.103$ ）を認めた。下痢、倦怠感、末梢神経障害については有意差を認めなかった。無再発生存期間と全生存期間については両群で有意差を認めなかった。【考察】切除可能例における術前化学療法で危惧される問題点として抗腫瘍効果が得られなかった場合に切除不能となるリスクが考えられるが、本研究における10例では悪化を認める症例はなかった。OSの改善を目的とするにあたっては、術後補助化学療法の有効性は確認されているものの、直腸癌の術後症例では、術後合併症などにより化学療法の開始に支障がある症例もあり、術前治療の方が導入しやすい可能性も考えられる。本研究では予後の改善は確認されなかったが、pTとpNは改善の傾向があり、症例数の増加や十分な観察期間によっては結果が変わる可能性もある。【結語】術前FOLFOXIRI療法の有効性はまだ明らかではないものの、今後その治療成績を検証する価値はあるかもしれない。

一般演題 (ポスター)

2025年11月15日(土) 13:40 ~ 14:25 血 ポスター1

[P22] 一般演題 (ポスター) 22 進行直腸癌

座長：小澤 平太(宇都宮記念病院)

[P22-6] 大腸癌骨盤内再発病変に対する術前短期放射線照射および続く外科的切除の治療関連成績

今泉 健, 市川 伸樹, 吉田 雅, 大野 陽介, 柴田 賢吾, 佐野 峻司, 武富 紹信 (北海道大学病院消化器外科I)

背景：大腸癌術後の骨盤内再発病変に対する局所治療戦略には議論がある。当科では、切除可能病変に対しては外科切除を基本とするが、切除断端の確保が不確実な可能性がある場合は、術前治療として短期放射線照射を選択している。

目的：大腸癌骨盤内再発病変に対する術前短期放射線照射とその後の外科的切除の短期治療成績を明らかにする。

方法：2024年4月から2025年1月の期間で、北海道大学病院にて、大腸癌術後の骨盤内再発病変に対して、短期放射線照射（5Gy x 5日間）後の外科的切除を計画した5例の治療関連成績について検討を行った。

結果：患者背景は年齢の中央値が68歳、性別(男/女)が2/3例、病変位置(前/後/側)は2/1/2例であった。短期放射線照射は5例すべてで計画通り完遂できたが、1例で照射後に、照射外病変の出現により切除不能と判断された。外科的切除が施行された4例の術式は、I.腹腔鏡下マイルズ手術+仙骨合併切除（TpTME併用）、II.ロボット支援下マイルズ手術+子宮腔合併切除、III.開腹ハルトマン手術+左外腸骨動静脈・大腰筋合併切除、IV.ロボット支援下骨盤内蔵全摘（TpTME併用）、臀溝皮弁による骨盤底形成であった。手術時間・出血量はそれぞれ、I.806分・140ml、II.442分・250ml、III.736分・730ml、IV.769分・760mlであった。術後合併症は、仙骨合併切除を施行した症例で、Clavien dindo分類Grade 4の大腸炎による敗血症を認めたが、その他にGrade 3以上の合併症の発症はなく、術後在院日数はそれぞれ、I.39日、II.20日、III.39日、IV.37日であった。病理所見では、いずれも切除断端は陰性であった。CEA (ng/ml) の治療前・治療後・手術後の推移はそれぞれ、I.78.5→32.5→2.2、II.5.4→5.4→1.8、III.15→7.6→4.3、IV.5.1→1.9→1.8で、いずれも手術後は正常範囲となった。

結論：大腸癌骨盤内再発病変に対する術前短期放射線照射後の外科的切除は、術後の感染性合併症の発生には注意を要するが、安全な手術が可能であり、切除断端の確保に寄与する可能性がある。骨盤内再発病変に対する局所治療戦略の一つになりうる。