# [PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合一茂(東京都立駒込病院大腸外科),上原 圭(日本医科大学消化器外科)

#### [PD6-1]

下部進行直腸癌の対する側方郭清の意義について

須藤剛,中島伸,本庄美奈子,望月秀太郎,佐藤圭佑,深瀬正彦,飯澤肇(山形県立中央病院外科)

#### [PD6-2]

下部直腸癌における側方郭清適応の最適化 - 時代別治療成績と術前予測スコアの検討 髙見澤康之,田藏昂平,永田洋士,森谷弘乃介,塚本俊輔,金光幸秀(国立がん研究センター中央病院大腸外科)

#### [PD6-3]

直腸癌に対する側方郭清省略の妥当性

小澤 真由美 $^1$ , 諏訪 雄亮 $^1$ , 紫葉 裕介 $^1$ , 工藤 孝迪 $^1$ , 舩津屋 拓人 $^2$ , 田中 宗伸 $^2$ , 酒井  $p^2$ , 大矢 浩貴 $^2$ , 前橋 学 $^1$ , 藤原 淑恵 $^2$ , 森 康 $^{-1}$ , 沼田 正勝 $^1$ , 諏訪 宏和 $^3$ , 渡邊 純 $^4$ , 遠藤 格 $^1$  (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・腫瘍外科学, 3.横須賀共済病院外科, 4.関西医科大学下部消化管外科学講座)

#### [PD6-4]

進行下部直腸癌に対するNACの役割

高橋 吾郎, 山田 岳史, 上原 圭, 松田 明久, 進士 誠一, 横山 康行, 岩井 拓磨, 宮坂 俊光, 香中 伸太郎, 松井 孝典, 菊池 悠太, 林 光希, 吉田 寬 (日本医科大学消化器外科)

#### [PD6-5]

術前治療導入による側方リンパ節郭清適応基準の再評価:予防的郭清の省略可能性と治療的郭 清の有効性

大谷 一貴,塚田 祐一郎,佐々木 将磨,山東 雅紀,長谷川 寛,池田 公治,西澤 祐吏,伊藤 雅昭 (国立がん研究 センター東病院大腸外科)

### [PD6-6]

術前化学放射線療法後の直腸癌における側方リンパ節転移:リンパ節径とPET-CT検査の有用性に関する検討

佐々木和人,横山雄一郎,江本成伸,野澤宏彰,室野浩司,永井雄三,原田有三,品川貴秀,舘川裕一,岡田聡,白鳥広志,石原聡一郎(東京大学腫瘍外科)

#### [PD6-7]

下部進行直腸癌に対する術前(化学)放射線療法後に予防的側方郭清は必要か?

平松 康輔, 戸田 重夫, 柏木 惇平, 高橋 泰宏, 冨田 大輔, 呉山 由花, 前田 裕介, 福井 雄大, 花岡 裕, 的場 周一郎, 上野 雅資, 黒柳 洋弥 (国家公務員共済組合連合会虎の門病院)

#### [PD6-8]

進行下部直腸癌に対するTotal Neoadjuvant Therapy症例における側方リンパ節郭清基準高雄美里, 出嶋皓, 坂元慧, 中守 咲子, 加藤 博樹, 中野 大輔, 川合 一茂 (都立駒込病院大腸外科)

### [PD6-9]

臨床的側方リンパ節転移陽性下部進行直腸癌におけるTNT後の側方リンパ節郭清の意義

野口 竜剛 $^1$ , 坂本 貴志 $^1$ , 松井 信平 $^1$ , 向井 俊貴 $^1$ , 山口 智弘 $^1$ , 河内 洋 $^2$ , 秋吉 高志 $^1$  (1.がん研究会有明病院 大腸外科, 2.がん研究会有明病院病理部)

# [PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合一茂(東京都立駒込病院大腸外科),上原 圭(日本医科大学消化器外科)

### [PD6-1] 下部進行直腸癌の対する側方郭清の意義について

須藤剛,中島伸,本庄美奈子,望月秀太郎,佐藤圭佑,深瀬正彦,飯澤肇(山形県立中央病院外科)

目的:JCOG0212の結果より側方リンパ節郭清が標準治療とされているが、現在の治療ガイドラインでは側方リンパ節の腫大の有無で推奨度に差を認めている。転移陽性例の予後は良好とは言えず、集学的治療の必要性も考えられている。当科ではT2以深の下部直腸癌に対し、側方リンパ節郭清を試行してきた。側方郭清を施行する立場から側方郭清の郭清効果と転移形式別による局所再発率・予後、治療方針について検討。

対象:2000〜2019年に側方リンパ節郭清を施行した、根治度A,B進行直腸癌手術症例381例 (Rab 126、Rb 255)

結果:側方リンパ節郭清施行例の5年生存率70.2%、転移陽性例60.2%。側方リンパ節転移陽性 例は64例(16.8%)。各リンパ節の転移頻度は#263P 3.3%、#263D 8.8%、#273 1.7%、#283 10.4%、#251-T 23.9%、#252 8.1%、#253 1.6%と#263D、#283の頻度は高い。各側方リンパ側 転移頻度×5生率/100=郭清効果INDEXとし、#263D 5.8、#263P 1.2、#273 0.5、#283 7.1、 #251-T 19.2、#252 3.3、#253 0.3と#263Dと#283は郭清効果を認めた。#263D,283リンパ節の組 織学的形態を検討しA:リンパ節辺縁の部分転移、B:AとCの間、C:節外浸潤例としA~Cの5生 率#263D93.6%、50%、12.5%、#283は100%、79.8%、24.9%と優位差有り。局所再発は#263D のAO%、B14.2%、C25%、#283のAO%、B7.1%、C25%。内腸骨血管合併切除例は#263Dの B8.5%、C25%、#283のB5%、C21.4%と施行例では減少。遠隔再発#263DA8.3%、B28.5%、 C75.0%、#283A 16.7%、B27.8%、C80%とCはsystemic diseaseと考えられた。CT上Bは辺縁明 瞭で造影効果を認め、Cはリンパ節周囲に毛羽立ち様の所見を認めた。術後補助化学療法オキサ リプラチン含む療法と経口薬の5生率は76.2%と50.2%で予後の向上あり。結語:#263D、283に は郭清効果を認めることから、転移形態Aは3mm程度のリンパ節に転移を認める症例あること から側方郭清を施行するとともに術後補助化学療法が必要である。リンパ節転移形式のB症例は 内腸骨血管合併とともに術前後の多剤併用化学療法、リンパ節転移形式C症例は局所再発や遠隔 転移が多く多剤併用放射線化学療法(TNT)などの必要性が考えられた。

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

[PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合 一茂(東京都立駒込病院大腸外科), 上原 圭(日本医科大学消化器外科)

[PD6-2] 下部直腸癌における側方郭清適応の最適化 - 時代別治療成績と術前予測スコアの検討

髙見澤 康之, 田藏 昂平, 永田 洋士, 森谷 弘乃介, 塚本 俊輔, 金光 幸秀 (国立がん研究センター中央病院大腸外科)

【背景】直腸癌に対する有望な治療選択肢が増えた現在において、側方郭清(LLND)の適応については再考すべき時期にある。しかし、治療選択を行う上で治療前診断能の向上が課題となっている。

【目的】LLND施行例の治療成績変遷を検討するとともに、術前側方リンパ節転移(LLNM)予測スコアの確立を目的とした。

### 【対象と方法】

検討1: 1975-2020年にLLNDを施行したpStage I-III下部直腸癌992例を手術年代別に比較する。 検討2: 2000-2020年に術前MRIを撮影した上でLLNDを施行したpStage I-IV下部直腸癌438例を開発群(n=213)と検証群(n=225)に分け、ロジスティック回帰分析を用いたLLNM予測スコアを開発・検証する。

【結果】検討1: 対象を手術年代により1975-2000年(n=386, 39%), 2001-2010年(n=296, 30%), 2011-2020年(n=310, 31%)の3群に分類した。術前治療は全体で68例(7%)にのみ施行された。5年全生存率(5yOS)はそれぞれ、72.3%、84.0%、89.3%でありOSは手術年代が新しいほど良好であった(p<0.001)。2000-2011年におけるpStage I、IIの5yOSはそれぞれ97.7%、94.3%と良好であった一方で、pLLNM症例の5yOSは71.1%に留まった。

検討2: 開発したLLNM予測スコア(cN2/側方リンパ節長径≥8mm/非分化型腺癌=2点、cN1/RbP/遠隔転移=1点)は、検証群でAUC0.79を示した。高リスク群(5点以上)におけるLLNM陽性的中率は57.1%に留まったが、低リスク群(0-1点)におけるLLNM陰性的中率は95.2%と高かった。

【結論】集学的治療の発達により直腸癌の治療成績は向上しているが、pLLNMに対する治療成績は、LLND+補助化学療法を行っても十分とは言えず、これらの集団には術前治療を含めた更なる治療開発が望まれる。本研究ではpLLNMを術前に予測する因子として複数のリスク因子を抽出したが、pLLNMの十分な予測性能は得られなかった。しかし本スコアはLLNM移陰性症例の選別に有用であり、LLND適応の最適化に寄与する可能性がある。

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

# [PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合 一茂(東京都立駒込病院大腸外科), 上原 圭(日本医科大学消化器外科)

## [PD6-3] 直腸癌に対する側方郭清省略の妥当性

小澤 真由美 $^1$ , 諏訪 雄亮 $^1$ , 紫葉 裕介 $^1$ , 工藤 孝迪 $^1$ , 舩津屋 拓人 $^2$ , 田中 宗伸 $^2$ , 酒井  $p^2$ , 大矢 浩貴 $^2$ , 前橋 学 $^1$ , 藤原 淑恵 $^2$ , 森 康 $^{-1}$ , 沼田 正勝 $^1$ , 諏訪 宏和 $^3$ , 渡邊 純 $^4$ , 遠藤 格 $^1$  (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・腫瘍外科学, 3.横須賀共済病院外科, 4.関西医科大学下部消化管外科学講座)

【背景】JCOG0212では術前側方リンパ節転移陰性の進行下部直腸癌に対する側方リンパ節郭清による局所制御効果は示されたが予後延長の効果は認められなかった。当教室では側方郭清の適応を「腫瘍下縁が腹膜翻転部よりも肛門側にあり、壁深達度がT3以深である直腸癌」としてきたが、2019年より術前MRI検査にて明らかな側方リンパ節腫大を認めない症例については側方郭清を省略する治療方針に変更した。

【目的】下部直腸癌における側方郭清省略例の治療成績を側方郭清施行例と比較し、その妥当性について検討する.

【方法】2009年1月から2021年12月までに関連2病院で術前側方リンパ節転移陰性,cStage II/III 直腸癌181例について側方郭清非施行群(nonLLND群)92例と側方郭清施行群(LLND群)89例について、治療成績を後方視的に比較検討した.

【結果】nonLLND, LLNDの順に,年齢中央値は69歳 vs. 65歳(p=0.007)と差はなく, 前治療 (NAC, CRT, TNT)は27例(29.4%) vs. 45例(50.6%)と有意差を認めた(p=0.004).手術時間は271 分 vs. 376分とLLND群で長く(p<0.001),出血量は65ml vs.110mlであった(p<0.001). Clavien-Dindo分類Gradell以上の術後合併症は37例(40.2%) vs. 38例(42.7%)と有意差なく(p=0.760),排尿障害は7例(7.6%) vs. 13例(14.6%)で差は認めなかった(p=0.159). (y)pStage 0/ I/II/ IIIの順に nonLLND群: 0/27/32/33例,LLND群: 2/20/28/39例(p=0.310)であり,LLND群のうち5例

(5.6%) に側方リンパ節転移陽性を認めた. Stage II/IIIの補助化学療法施行率はnonLLND群 16%、LLND群59.6%とLLND群で多かった(p<0.002)。3年DFS,OSは70.6% vs. 76.6%(p=0.205), 91.9% vs. 94.2%(p=0.560), 3年局所再発率は5.1% vs. 5.4%と差を認めなかった(p=0.995). 側方リンパ節単独再発はnonLLND群2例に認め,いずれもSalvage手術が可能であった.

【結語】側方郭清については腫大を認めなければ郭清の有無で予後に差はなく,当院の治療方針は許容されると考えられた.

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

# [PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合一茂(東京都立駒込病院大腸外科),上原 圭(日本医科大学消化器外科)

## [PD6-4] 進行下部直腸癌に対するNACの役割

高橋 吾郎, 山田 岳史, 上原 圭, 松田 明久, 進士 誠一, 横山 康行, 岩井 拓磨, 宮坂 俊光, 香中 伸太郎, 松井 孝典, 菊池 悠太, 林 光希, 吉田 寬 (日本医科大学消化器外科)

【背景】術前の画像検査にて側方リンパ節(lateral lymph node; LLN)転移陽性の場合は、側方郭清(LLND)を行うことが強く推奨されている。一方で、リアルワールドにおいてLNN転移陰性例に対するLLNDは、各施設ばらつきがある。本研究では、進行下部直腸癌に対する(neoadjuvant chemotherapy: NAC)の治療効果と側方リンパ節再発の関連性を検討した。【対象と方法】対象は2012年7月から2023年7月までに、当科で根治手術を施行したcStagell-III下部直腸癌症例。NACおよびupfront surgery(upfront群)のLLN再発率を後方視的に検討した。当科は、治療的LNNDのみを行う方針としている。

【結果】対象は185例(NAC群82例,upfront群103例)。NACレジメンは、FOLFOX42例、CapeOX40例。観察期間中央値はNAC群4年1ヶ月、upfront群4年5ヶ月。患者背景はNAC群 vs. upfront群で、年齢:64歳 vs. 72歳、男性/女性:65/17 vs. 59/44であり、NAC群で有意に年齢が若く、男性が多かった(p<0.001、p=0.017)。cStage IIIの割合は 63%(52/82)vs. 54%(56/103)、術後合併症(Clavien-Dindo≧3)の頻度は17% vs. 14%と、2群間で差を認めなかった(p=0.23, p=0.68)。LLNDはNAC群で15例、upfront群で15例に施行されていた。LNN 再発はNAC群、upfront群でそれぞれ7.3% vs 7.7%であり差を認めなかった(p=1.0)。サブグループ解析では、NACによるdown staging(DS+)が得られた症例のLLN再発率は0%であり、DS−症例13.3%、upfront群7.7%と比較して低い傾向を示した(p=0.057)。ycStageとypStageの一致率は57%(47/82)であり、過小評価がなされていた症例は14.6%(12/82)であった。

【考察】NACでDS+症例のLLN再発率はupfront surgeryと比較して良好であり、治療的LLNDの 治療方針が妥当であること示唆された。一方で、DS−症例に対しては、予防的LLNDや放射線照 射の必要性が示唆された。

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

[PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合 一茂(東京都立駒込病院大腸外科), 上原 圭(日本医科大学消化器外科)

[PD6-5] 術前治療導入による側方リンパ節郭清適応基準の再評価:予防的郭清の省略可能性と治療的郭清の有効性

大谷 一貴, 塚田 祐一郎, 佐々木 将磨, 山東 雅紀, 長谷川 寛, 池田 公治, 西澤 祐吏, 伊藤 雅昭 (国立がん研究 センター東病院大腸外科)

【背景】本邦のガイドラインでは,腫瘍下縁が腹膜反転部以下のcT3以深の直腸癌を対象とした側方リンパ節郭清(LLND)の実施が推奨されているが,この対象の中には病理学的に転移陰性である症例も多く含まれる.また,近年は進行直腸癌に対する術前治療の機会が増加しており,術前治療後の予防的側方郭清の適応を再評価する必要性が生じている.本研究では,術前治療の導入が側方郭清の適応および治療成績に与える影響を検討した.

【方法】本研究は単施設後ろ向き観察研究であり,2016年1月から2022年10月までに当院でLLNDを伴う根治目的の切除が施行された原発性直腸腺癌症例を対象とした.術前治療の有無および種類に基づき,以下の3群に分類:術前治療なし(Upfront)群,Total neoadjuvant therapy症例を含む術前放射線化学療法施行(CRT)群,術前化学療法施行(NAC)群.スライス厚5mm以下のMRIで側方リンパ節(LLN)の最大短径およびMalignant feature(MF:辺縁不整,内部信号不均一)の有無を評価し,病理学的なLLN転移(pLLN)と関連づけて分析した.最大短径の至適カットオフ値はYouden indexで算出した.

【結果】対象症例は385例であり、Upfront群175例、CRT群142例、NAC群68例であった.両側LLNDは365例(94.8%),片側LLNDは20例(5.2%)に施行された.手術前MRI(術前治療群では治療施行後)でのLLNの最大短径5mm以上を基準とした場合、全群でYouden indexが最大となり、適応基準として妥当と考えられた.この基準を用いると、LLND適応症例はUpfront群で47%,CRT群で24%,NAC群で37%に減少し、LLNDを省略した症例のpLLN陽性例は0.8%(2/242例)であった.一方、治療後も短径5mm以上のLLNが残存する症例では、CRT群53%,NAC群56%がpLLN陽性だった.また、片側のLLNが短径5mm以上かつ対側が短径5mm未満の症例で、対側のpLLN陽性例は121例中3例(2.5%)のみであり、短径5mm未満側の郭清省略が可能と考えられた.

【結語】手術先行群・術前治療群ともに、手術前MRIでLLNの最大短径が5mm以上である症例に対して、同側のLLNDを施行することが適切である.

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

[PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合 一茂(東京都立駒込病院大腸外科), 上原 圭(日本医科大学消化器外科)

[PD6-6] 術前化学放射線療法後の直腸癌における側方リンパ節転移:リンパ節径と PET-CT検査の有用性に関する検討

佐々木和人,横山雄一郎,江本成伸,野澤宏彰,室野浩司,永井雄三,原田有三,品川貴秀,舘川裕一,岡田聡,白鳥広志,石原聡一郎(東京大学腫瘍外科)

背景:近年、局所進行直腸癌に対する術前化学放射線療法 (CRT)やtotal neoadjuvant therapyは 米国では標準治療とされ本邦でも導入する施設が増えている。当科では下部進行直腸癌に対す る術前CRTを2003年より導入し、治療前長径8mm以上の側方リンパ節(LLN腫大)を対象とした選 択的側方郭清を行っている。側方郭清による排尿・性機能の低下に関する報告もありLLN転移診 断の向上が求められている。本検討では、治療前LLN径やLLN腫大症例におけるFDG集積のLLN 転移診断能を明らかにすることを目的とした。

対象・方法:2010年1月から2023年12月に術前CRT後に外科的切除を施行したcStage II-IVの下部直腸癌 323例を対象とした。検討1:後方視的にCTでの治療前後LLN最大長径を計測し、LLN転移診断能を解析した。検討2:治療前LLN腫大を有しPET-CT検査(PET)が施行された93例を対象とし、PETのLLN転移診断能について検討した。

結果1: 323例中の71例(22%)に側方郭清が行われLLN転移は32例(10%)、側方未施行症例で2例にLLN再発(0.8%)を認めた。これら34例(10.8%)をLLN転移群とした。CRT施行前の長径最大値とLLN転移診断における感度/特異度では、cut-off値をCRT前5mm、8mm、10mmとして各々100%/38.7%、97.1%/77.5%、82.4%/90.0%、CRT後5mm、8mm、10mmとして各々91.2%/68.2%、85.3%/94.8%、67.6%/96.9%であり、cut-off値CRT前8mmにおいて感度・特異度ともに良好であった。

結果2: LLN腫大のFDG集積は、CRT前 45%(42/93)、CRT後 25%(22/88)に認めた。LLN転移 診断における感度/ 特異度/ 陽性的中率/ 陰性的中率は、CRT前 84%/ 74%/ 62%/ 90%、CRT後 55%/ 90%/ 73%/ 80%であった。

結語:術前CRT後の下部直腸癌において、治療前LLN径8mm以上に対する側方郭清は適切な選択基準であった。LLN腫大の症例において治療前PETの陰性的中率は90%であり、側方郭清の省略を検討するうえで重要な因子になりうると考えられた。

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

[PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合一茂(東京都立駒込病院大腸外科),上原 圭(日本医科大学消化器外科)

[PD6-7] 下部進行直腸癌に対する術前(化学)放射線療法後に予防的側方郭清は必要か?

平松 康輔, 戸田 重夫, 柏木 惇平, 高橋 泰宏, 冨田 大輔, 呉山 由花, 前田 裕介, 福井 雄大, 花岡 裕, 的場 周一郎, 上野 雅資, 黒柳 洋弥 (国家公務員共済組合連合会虎の門病院)

【目的】当科ではcStageII,IIIの下部直腸癌に対して術前(化学)放射線療法を行っている。手術はTMEに加えて、治療前の画像評価で長径7mm以上の側方リンパ節腫大を認めた症例に対し腫大側のみ郭清する選択的側方郭清(LLND)を行っている。本研究はその妥当性について検討する。 【術前治療】現在放射線治療レジメンは化学放射線療法(CRT) [54.0/28Fr,oral 5-FU]、短期放射線療法 (SRT) [25.0Gy/5Fr]を併用している。また以前よりcT4bやcN2、両側側方リンパ節転移症例に対してtotal neoadjuvant therapy(TNT)を行ってきたが、現在ではAV5cmより肛門側の病変

に対してNon-operative Management(NOM)を意図した臨床試験に参加し、TNTを行っている。 【方法】当科において2010年から2023年までに術前放射線治療を行った遠隔転移を伴わない Stage II,IIIの下部進行直腸癌371例を対象とし、全体の治療成績を検討した。またNOMとなった 症例を除いた手術症例をLLND+群とLLND-群に分けて比較検討した。 【結果】観察期間の中央値 (IQR)は58(30-74)か月。LCRT 207例、SRT 90例、TNT74例。術式は124例に側方郭清(片側93例、 両側31例)を施行。肛門温存率は80%。治療成績に関して、LCRTとTNTの284例中、pCRもしく は観察時点でNOM継続している症例が40例(14%)であった。LLND+群のうち病理学的に転移陽 性だったのが31%であった。全体の5年全生存率(OS)は83%、無再発率生存率(RFS)は73%、累 積局所再発率(cLRR)は8%。LLND-群(235例)とLLND+群(124例)の比較ではOS 83% vs 82% (p=0.20)、RFS 72% vs 73%(p=0.72)、cLRR 7% vs 10%(p=0.16)でいずれも統計学的な有意を認め なかった。またLLND-群において側方領域に局所再発した症例は5例(2%)であった。 【結語】術 前治療前に長径7mm以上の腫大を郭清適応とした選択的側方郭清の治療成績では、側方郭清し た症例の病理学的転移率は31%と妥当なものと考えられた。また側方郭清施行症例と非施行症 例の長期成績に関していずれも統計学的有意差が認められなかった。非施行症例の側方領域へ の局所再発も2%と許容できる範囲内と考えられ、放射線治療後の症例において非腫大リンパ節 の郭清を省略することは妥当と考えられた。

[PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合一茂(東京都立駒込病院大腸外科),上原 圭(日本医科大学消化器外科)

[PD6-8] 進行下部直腸癌に対するTotal Neoadjuvant Therapy症例における側方リンパ節郭清基準

高雄美里, 出嶋皓, 坂元慧, 中守 咲子, 加藤 博樹, 中野 大輔, 川合 一茂 (都立駒込病院大腸外科)

【目的】下部進行直腸癌においてCRT後であっても一定の基準で側方郭清を追加した方がよいとされ、その基準の1つとして治療前画像診断にて長径8mm、短径5mmがカットオフ値として用いられることが多い。しかしながらTNT症例における至適な側方郭清基準については未だ明確な指標がない。

【対象】2020年12月から2025年3月までに術前TNT後に根治手術を施行した下部進行直腸癌39例。TNTとしてshort course RT後にCAPOX 4-5 courseを施行し、治療前後の側方リンパ節の短径・長径を測定した。郭清により側方転移陽性であった症例又は術後に側方転移を来した症例を側方転移陽性と判定した。

【結果】治療開始時の肛門縁から腫瘍までの距離は平均20mm (0-70)、側方郭清は郭清なしが17例、片側郭清が17例、両側が5例であった。組織学的治療効果判定はGrade 1が16例(41.0%)、Grade2が13例(33.4%)、Grade3が10例(25.6%)。側方郭清を施行した22例中1例に片側の側方転移を認め、また側方郭清省略症例の経過中に1例の側方再発を認めたため、TNT後の側方転移率は左右を別領域として2.6%と推定された。側方転移の2例のうち1例は治療前後の長径が5mm→5mm、短径が4mm→4mmであり、もう一例では長径が8mm→3mm、短径が7mm→3mmであった。これに対し転移陰性症例では治療前後の長径の中央値が7mm→5mm、短径の中央値が5mm→4mmであった。

【結後】TNT症例においては長径8mm、短径5mmに満たない症例でも側方リンパ節転移を認めた。さらなる症例の蓄積が必要であるが、既存のCRTと側方郭清の基準が異なる可能性がある。

曲 2025年11月15日(土) 8:30~10:00 章 第3会場

[PD6] パネルディスカッション 6 直腸癌に対する側方郭清〜省略可能症例を含めて〜

司会:川合 一茂(東京都立駒込病院大腸外科), 上原 圭(日本医科大学消化器外科)

[PD6-9] 臨床的側方リンパ節転移陽性下部進行直腸癌におけるTNT後の側方リンパ 節郭清の意義

野口 竜剛 $^1$ , 坂本 貴志 $^1$ , 松井 信平 $^1$ , 向井 俊貴 $^1$ , 山口 智弘 $^1$ , 河内 洋 $^2$ , 秋吉 高志 $^1$  (1.がん研究会有明病院大腸外科, 2.がん研究会有明病院病理部)

【背景・目的】本邦において進行下部直腸癌に対する治療として、直腸間膜全切除(total mesorectal excision; TME)と側方郭清が標準治療とされている。近年、total neoadjuvant therapy (TNT)が術前化学放射線療法に比べ遠隔再発率を抑制することが示され、本邦でも普及してきている。一方、側方リンパ節転移が疑われる症例に対するTNTの意義は明らかではない。今回、臨床的側方転移陽性例に対するTNTの治療効果および病理学的側方転移陽性に関わる因子を明らかにすることを目的とした。

【方法】2004年8月から2020年11月までに術前TNTを施行後に側方郭清を伴うTMEを行った症例 107例を対象とし、後方視的に検討を行った。臨床的側方リンパ節転移の診断基準はMRIで治療前長径7mm以上とし、治療後の径に関わらず治療前に臨床的側方転移陽性と診断された側のみ側方郭清を行った。

【結果】48名が側方リンパ節の短径7mm未満であり、59名が短径7mm以上であった。短径7mm以上群では7mm未満群と比べ、有意に病理学的側方転移率が高かった(44.1% vs. 2.1%, P<0.001)。短径7mm以上群において治療前CEA、mrEMVI、治療前側方リンパ節のMRI悪性所見、治療後側方リンパ節短径4mm以上を含むロジスティック回帰分析を行うと、治療後側方リンパ節短径4mm以上 (OR 15.66、P=0.0021)、治療前側方リンパ節の悪性所見 (OR 5.480、P=0.0215)が病理学的側方転移陰性となる独立した因子であった。治療後リンパ節短径4mm未満の症例では病理学的側方転移陽性率は7.1%であり、治療後リンパ節短径4mm以上の症例での病理学的側方転移陽性率は、治療前側方リンパ節悪性所見のない症例では25.0%で、悪性所見のある症例では66.7%であった。

5年生存率、5年無再発生存率、5年局所無再発生存率はいずれも、側方転移陽性症例で陰性症例 に比して有意に不良であった。

【結語】TNT後の臨床的側方転移陽性症例において、治療前短径7mm未満群では側方転移は2%のみにしか認めなかった。短径7mm以上群においては、治療前悪性所見と治療後リンパ節短径が病理学的側方転移陽性に関連しており、治療後の側方郭清の適応の判断材料となると考えられた。