### [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)

#### [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)

#### [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 $-^3$  (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 章二朗 $^{1,4}$  (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)

### [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怒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-kinife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.

曲 2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 盒 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。

曲 2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 盒 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。

曲 2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 盒 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 $-^3$  (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】砕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<sup>®</sup>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。

**益** 2025年11月14日(金) 9:30~10:20 **金** 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.

曲 2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 盒 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が改善なく当院受診。 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、デュロキセ 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VAS10/10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。

曲 2025年11月14日(金) 9:30 ~ 10:20 血 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 章二朗 $^{1,4}$  (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、直腸膣瘻合併であった。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伴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げると思われ、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。