葡 2025年11月14日(金) 10:00~11:40 葡 第3会場

## [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科), 神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

### [PD1-1]

便失禁診療ガイドライン改訂第2版について

幸田 圭史 $^1$ , 味村 俊樹 $^2$ , 山名 哲郎 $^3$ , 石塚 満 $^4$ , 高橋 知子 $^5$ , 高野 正太 $^6$ , 安部 達也 $^7$ , 西澤 祐吏 $^8$ , 勝野 秀稔 $^9$ , 佐藤 正美 $^{10}$ , 西村 かおる $^{11}$ , 吉田 雅博 $^{12}$ , 前田 耕太郎 $^{13}$  (1.帝京大学ちば総合医療センター外科, 2.自治医科大学附属病院, 3.JCHO東京山手メディカルセンター, 4.獨協医科大学病院, 5.医療法人鉄蕉会亀田総合病院, 6.大腸肛門病センター高野病院, 7.医療法人健康会くにもと病院, 8.国立がん研究センター東病院, 9.藤田医科大学岡崎医療センター, 10.東京慈恵会医科大学医学部看護学科, 11.コンチネンスジャパン株式会社, 12.国際医療福祉大学市川病院, 13.向日葵清心会青梅今井病院)

### [PD1-2]

直腸肛門機能検査は便失禁の重症度予測に有用か?

石井 正之, 野明 俊裕, 石橋 英樹, 鈴木 麻未, 榊原 優香, 長田 和義, 白水 良征, 荒木 靖三 (社会医療法人社団高野会くるめ病院)

### [PD1-3]

直腸肛門機能検査の段階的タスクシフトによる便失禁診療における業務効率の改善効果 矢野 雷太, 柴田 浩輔, 白川 賢司, 倉岡 憲正, 小林 弘典, 坂下 吉弘, 石田 裕, 宮本 勝也 (国家公務員共済組合 連合会広島記念病院外科)

#### [PD1-4]

正常妊婦における分娩前後の肛門括約筋機能の変化と肛門失禁に関する前向き試験 大原 佑介 $^1$ , 大原 玲奈 $^2$ , 榎本 剛史 $^1$ , 古屋 欽司 $^1$ , 大和田 洋平 $^1$ , 小畠 真奈 $^2$ , 濱田 洋実 $^2$ , 小田 竜也 $^1$  (1.筑波大学消化器外科, 2.筑波大学産婦人科)

### [PD1-5]

温水洗浄便座による肛門洗浄は便失禁の要因である

角田 明良 (安房地域医療センター外科)

### [PD1-6]

当院の便失禁診療の現状と課題 特に仙骨神経刺激療法SNMの成績について

岡本 亮 $^{1,2,3}$ , 松木 豪志 $^{1,2}$ , 一瀬 規子 $^{1,2}$ , 古出 隆大 $^{1}$ , 中島 善隆 $^{1}$ , 仲本 嘉彦 $^{1}$ , 柳 秀憲 $^{1}$  (1.医療法人信和会明和病院骨盤底機能・臓器脱センター, 2.医療法人信和会明和病院外科, 3.公益社団法人京都保健会京都民医連中央病院)

## [PD1-7]

便失禁に対する仙骨神経刺激療法 (sacral neuromodulation: SNM)の短期および長期予後 鶴間哲弘, 西舘 敏彦, 田山 慶子, 石村 陸, 平田 公一 (JR札幌病院外科)

### [PD1-SP]

### 特別発言

前田 耕太郎 (医療法人社団向日葵清心会青梅今井病院外科)

苗 2025年11月14日(金) 10:00~11:40 章 第3会場

# [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科), 神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

# [PD1-1] 便失禁診療ガイドライン改訂第2版について

幸田 圭史 $^{1}$ , 味村 俊樹 $^{2}$ , 山名 哲郎 $^{3}$ , 石塚 满 $^{4}$ , 高橋 知子 $^{5}$ , 高野 正太 $^{6}$ , 安部 達也 $^{7}$ , 西澤 祐吏 $^{8}$ , 勝野 秀稔 $^{9}$ , 佐藤 正美 $^{10}$ , 西村 かおる $^{11}$ , 吉田 雅博 $^{12}$ , 前田 耕太郎 $^{13}$  (1.帝京大学ちば総合医療センター外科, 2.自治医 科大学附属病院, 3.JCHO東京山手メディカルセンター, 4.獨協医科大学病院, 5.医療法人鉄蕉会亀田総合 病院, 6.大腸肛門病センター高野病院, 7.医療法人健康会くにもと病院, 8.国立がん研究センター東病院, 9.藤田医科大学岡崎医療センター, 10.東京慈恵会医科大学医学部看護学科, 11.コンチネンスジャパン株 式会社,12.国際医療福祉大学市川病院,13.向日葵清心会青梅今井病院)

第1版から7年ぶりに第2版が出版された。3年の年月をかけて完成した第2版の特徴について発 表する。

本ガイドラインではまず診療アルゴリズムを設け、大まかな診療手順を示した。保存的治療のな かで臨床研究枠内として挿入型肛門・膣失禁装具が追加された。I章ではB有症率に関し、平均 35歳の本邦の集団では肛門失禁が男性15.5%、女性42.7%と追記された。||章ではアセスメント として排便日誌の有用性に初めて言及した。診察法では指診の評価方法につい詳述した。失禁 関連皮膚炎を新たに加え、リスクと評価法を解説した。検査法Ⅲでは、従来に加え超音波検査で 肛門管超音波、経会陰、経膣超音波検査に分け初めて詳述した。治療IVでは初期保存的治療とし て食事、排便指導、便失禁のケアについて項目を立てて解説した。薬物治療についても個々に 項目を立てて説明した。骨盤底筋訓練、バイオフィードバック療法、経肛門的洗腸療法は「専 門的保存的治療」として項目を分けて詳述した。外科治療の中で、CQとしてはじめて出産後の 専門施設への相談時期につき、括約筋損傷がある場合には早期に、ない場合には1年様子をみて からが良いことが説明された。また出産時に括約筋損傷があった場合の次の出産方法について も、その後の排便状況を評価して考察するというCOを追加した。外科治療としてのストーマ造 設は、最終手段の一つとして今回はその後のQOLを含めて詳述した。さらに特殊な外科治療と して、初めて肛門括約筋再生療法をとりあげ、自己筋芽細胞を培養し外肛門括約筋に移植する試 験でよい長期成績があると紹介された。最終章Vでは、特殊な病態として神経・骨髄障害、認知 症、フレイル、寝たきり高齢者にみられる便失禁の病態と治療が詳しく解説された。 今回の改訂では、エビデンスレベルの高い論文や報告が必ずしも多くない便失禁診療について、 診療経験の深い委員の間での突っ込んだ話し合いに時間をかけたが、各分野において明らかな 点やそうでない点、また検査法、治療有効性についての現時点での評価など詳しく記載がなさ

れており、今後の便失禁診療のよい手引きとなることと確信している。

葡 2025年11月14日(金) 10:00~11:40 章 第3会場

## [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科), 神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

## [PD1-2] 直腸肛門機能検査は便失禁の重症度予測に有用か?

石井 正之, 野明 俊裕, 石橋 英樹, 鈴木 麻未, 榊原 優香, 長田 和義, 白水 良征, 荒木 靖三 (社会医療法人社団 高野会くるめ病院)

便失禁の原因は様々であり、直腸肛門機能の様々な因子が関与して発症する病態である。直腸肛門生理機能検査はどのような因子が便失禁を起こしているかを調べるために有用であるとされている。便失禁の重症度を直腸肛門生理機能検査を用いて推測することが可能であるかを検討したので報告する。

対象は2023年3月から2024年12月の間に当院へ便失禁を主訴に来院した104例。初診時に行われたマノメトリーを中心とした直腸肛門機能検査(機能的肛門管長、最大静止圧、最大随意収縮圧、直腸肛門抑制反射、便意発現最少量、奇異性収縮の有無)を用いて、同時に行われたCleveland Clinic Florida Fecal Incontinence スコア(CCFIS) の点数を予測できるかを多重回帰分析で検討を行った。

男性は44名、女性60名。年齢(中央値)は73歳(11~89)。CCFIS(中央値)は10点(0~20)。多重回帰分析を用いた解析では、直腸肛門機能検査結果がCCFISの値に影響を与えている可能性は低いことがわかった(寄与率(R2値)は0.19)。直腸肛門機能検査の6つの項目の中で一番CCFISの値に影響を与えている因子は直腸肛門抑制反射の有無であった。

直腸肛門機能検査の結果と実際のCCFISの値との関連は少なかった。CCFISで示される便失禁の 重症度を直腸肛門機能検査から推察することは難しいと思われる。

葡 2025年11月14日(金) 10:00~11:40 葡 第3会場

## [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科), 神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

[PD1-3] 直腸肛門機能検査の段階的タスクシフトによる便失禁診療における業務効率の改善効果

矢野 雷太, 柴田 浩輔, 白川 賢司, 倉岡 憲正, 小林 弘典, 坂下 吉弘, 石田 裕, 宮本 勝也 (国家公務員共済組合連合会広島記念病院外科)

【背景】便失禁診療ガイドライン改訂第2版が発刊されるなど便失禁診療は着実に進化しているが、専門的に診療できる医療機関が増えるためには課題もある。一つに、医師が情熱を注ぐほど診療の質は上がるが時間が長くなり、診療単価が下がるという課題が挙げられる。2021年10月、臨床検査技師(以下「技師」)により実施可能な検査に直腸肛門機能検査が追加された。当院では、同検査が徐々に増えてきており、2024年度にタスクシフトに取り組むこととなった。

【目的】直腸肛門機能検査のタスクシフトについて、段階的に進めた過程と、業務効率の改善効果について報告する。

【方法】技師に対し、事前アンケートを行って不安や疑問の抽出を行った。臨床現場では、① 医師が実施し技師が補助、②技師が実施し医師が補助、③医師不在で技師のみで実施、と三段 階でタスクシフトを行なった。①の期間には、模型を用いた挿入訓練や勉強会を3回行った。業務効率の評価として、検査件数、診察患者数、検査以外の患者も含めた排便機能外来全体の患者一人当たりの診療時間(外来業務時間/患者数で算出)について、タスクシフト前後で比較した。

【結果】事前アンケートでは、カテーテル挿入手技と検査中のトラブルに関する不安が多く、特にバルーンを用いた直腸感覚検査についての不安が強かった。当面、直腸感覚検査は医師が実施する方針として、直腸肛門内圧測定については三段階でスムーズにタスクシフトできた。タスクシフト前後の各半年間における、検査数は37件vs52件、診察患者数は69人vs120人、患者一人当たりの平均診療時間は63分vs42分であった。

【考察】タスクシフトにより、期待通り業務効率は改善した。事前アンケートで抽出された不安の多くは、肛門への異物挿入の経験がないことに起因していた。段階的に経験を積める環境を整えることで、安心感を持ってタスクシフトが遂行できたと考える。

【結語】便失禁診療の普及のためには、業務効率の改善が必須であり、そのためには関係職種が 安心して受容できる形でタスクシフトを推進していく必要がある。

葡 2025年11月14日(金) 10:00 ~ 11:40 章 第3会場

# [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科), 神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

[PD1-4] 正常妊婦における分娩前後の肛門括約筋機能の変化と肛門失禁に関する前向き試験

大原 佑介 $^1$ , 大原 玲奈 $^2$ , 榎本 剛史 $^1$ , 古屋 欽司 $^1$ , 大和田 洋平 $^1$ , 小畠 真奈 $^2$ , 濱田 洋実 $^2$ , 小田 竜也 $^1$  (1.筑波 大学消化器外科, 2.筑波大学産婦人科)

【背景】妊娠、分娩は肛門失禁の原因の1つとされている。分娩後の肛門失禁は重度の会陰裂傷や陰部神経障害等によって生じると考えられており、リスク因子として分娩回数、初回経腟分娩、鉗子分娩、胎児の大きさ等が指摘されている。しかし症状の性質上、積極的な受診行動に至ることが少ないと予想され、正確な有病率を知ることが難しい。海外では分娩後の肛門失禁に関する疫学的研究や、症状改善のための介入研究が複数なされているが、本邦では肛門失禁を呈する患者の後ろ向きの調査があるものの、大規模な前向きな疫学調査を行った報告はない。

【方法】分娩後の肛門失禁について網羅的な調査と解析を行う。分娩前(妊娠18週)、分娩1週後、分娩1か月後における肛門失禁の有無をCCFISにて評価し、肛門括約筋機能をマノメトリーにて計測した。分娩前後で肛門機能の各パラメータがどのように変化するかを評価した。【結果】34名の妊婦が本研究に参加した。最大静止圧は、分娩前121mmHg、分娩1週後102mmHg、分娩1か月後117mmHgであった。最大随意収縮圧は分娩前261mmHg、分娩1週後198mmHg、分娩1か月後243mmHgであった。最大静止圧、最大随意収縮圧ともに、分娩前と分娩1週後において有意な低下を認めた。一方で分娩1か月後には自然に回復していることが観察された。CCFISに関しては、肛門失禁の自覚症状について分娩前後で有意な差は認めなかった。

【考察】妊婦は分娩1週後に肛門括約筋の機能が低下し、1か月後には回復することが、マノメトリーによって客観的に明らかにすることができた。一方でマノメトリーの測定値が低下しても肛門失禁を生じるとは限らないことがわかった。分娩後の一時的な括約筋機能の低下と回復の過程を明らかにすることができ、妊産婦、褥婦の診療において有用な指針を得ることができた。

葡 2025年11月14日(金) 10:00~11:40 葡 第3会場

## [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科),神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

# [PD1-5] 温水洗浄便座による肛門洗浄は便失禁の要因である

角田 明良 (安房地域医療センター外科)

背景:温水洗浄便座(BT)の家庭における普及率は80%を超えている。BTの使用方法と肛門症状の関係を調査したところ,6%(156/2,534)の人が月に1回以上便失禁(FI)を経験していた (Tsunoda A. Environ Health Prev Med 2016) 。

目的:BTによる洗浄とFIの関係をみる。

方法:FI例でBTの洗浄方法について洗浄の頻度,洗浄の強さ,吐水の太さ,洗浄時間を2-4ポイントで段階付けした。患者は再診まで洗浄の中止を指導した。FI はFI Severity Index(FISI)で評価し,follow-up の FISI score が baseline の 1/2以下で実質的改善(SI)とした。患者に排便造影,生理学的検査を勧めた。データは中央値(範囲)で示す。

結果:FIを呈した85例(M/F:28/57)の年齢は75歳(37-92)で,FISI scoreは18(8-49)であった。洗浄の頻度,洗浄の強さ,吐水の太さ,洗浄時間,FISI scoreはおのおの有意な性差は認められなかった。baselineの排便頻度は8回/週(2-35)(n=78),便性状はブリストルスケールでタイプ1,2,3,4,5,6,7はおのおの1,4,5,17,36,13,0例(n=76),下剤の使用は塩類下剤10例,刺激性下剤4例,上皮機能変容薬3例,膨脹性下剤1 例,マクロゴール4例,使用なし53例(n=75)であった。生理学的検査は81例中50例(62%)に行われた。安静時肛門内圧が40cmH2O未満,随意収縮圧が100cmH2O未満の比較的低圧の症例は,おのおの15例(30%),9例(18%)であった。排便造影は46例(57%)に行われ,直腸肛門重積または直腸瘤26例,機能性便排出障害が4例認められた。再診例は81例(95%)で,洗浄中止期間は4週(2-20週)であった。FISI scoreはbaselineよりfollow-upで減少し [18(8-49) vs. 12(0-43);p<0.0001],SIは46%(37/81)であった。follow-upでは38%(31/81)でFIが消失した。SIは随意収縮圧と,baselineのFISI scoreは洗浄の頻度と正の相関を示した。一方、SIの有無と併存疾患と既往歴の有無の間には有意な関係はなかった。排便造影所見の有無でも同様の結果であった。

結論:BTによる洗浄はFIの要因であることが示唆された。

# [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科), 神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

[PD1-6] 当院の便失禁診療の現状と課題 特に仙骨神経刺激療法SNMの成績について

【はじめに】本邦では500万人以上の便失禁患者がいるとされるが、一方でその4分の3が受診をしていないとされている。当院は2015年から排便機能外来を開設しており、広く排便に纏わるお困り事を受け入れるよう心がけている。便失禁については近隣開業医師への治療法についての案内や地域無料コミュニティー新聞への投稿などを通して地域住民への案内も積極的に行い治療により改善の可能性のある病態である事をアピールしている。結果当外来の40%程度が便失禁を主訴に来院されている。今回当院の便失禁診療の現状、特に仙骨神経刺激療法SNMの成績と課題について報告する。

【対象と方法】診療はまず併存疾患の確認を含めた詳細な問診に加え、直腸肛門内圧検査や排便造影検査、動的骨盤MRIなどを行い病因の精査と患者への病態の見える化に努める。治療は初期段階で薬物療法や運動療法について70%程度の改善率と共に伝え、更に仙骨神経刺激療法SNMも含めた手術治療、また再生医療の可能性についても言及している。その後ほぼ全例に薬物治療行い、60%以上の症例で3ヶ月程度の骨盤底筋群体操をバイオフィードバック療法外来にて行っている。無効例に於いてはSNMを提案し、2015年の初例から現在まで63例を実施してきた。

【結果】年齢中央値は68歳で、男女比は1対1、1例のみ先行して肛門括約筋形成術を行っている。45%が後期高齢者であり術前に認知機能検査や介護家族の負担度の評価なども行い適応を判断している。9割以上が漏出性で原因疾患内訳では特発性が4割と最も多く、ついでLARS、直腸脱術後、脊椎疾患術後、潰瘍性大腸炎術後となっている。63例中62例に対して留置を行い、経過中感染症で7例、疼痛で1例が抜去となった。周術期に大きな合併症は認めず、半年後の評価では77.5%の症例で失禁が半分以下に改善し、21.0%で完全禁制が得られていた。

【考察と結語】便失禁に対するSNMは高齢者を含め安全に行え治療効果も良好であり、保存的治療が無効であった症例の有力な治療法となり得ると考えられた。一方病納期間中央値はまだ3年超となっており、より早期の治療に結びつける工夫が必要と考えられた。

葡 2025年11月14日(金) 10:00~11:40 葡 第3会場

## [PD1] パネルディスカッション1便失禁診療の現状・進歩・課題

司会:味村 俊樹(自治医科大学消化器一般移植外科),神山 剛一(医療法人社団俊和会寺田病院外科・胃腸科・肛門科)

[PD1-7] 便失禁に対する仙骨神経刺激療法 (sacral neuromodulation : SNM)の短期および長期予後

鶴間 哲弘, 西舘 敏彦, 田山 慶子, 石村 陸, 平田 公一 (JR札幌病院外科)

(はじめに) 便失禁に対するSNMは本邦では2014年4月に保険収載され、それ以降実臨床で施 行されている。骨盤底機能障害全体では、全世界で約34.5万例(2021年4月時点)にSNMが施行さ れている。それに伴い、欧米での便失禁に対するSNMの短期および長期的成績の報告が増えて いる。(目的)当施設でも2014年12月から便失禁に対するSNMを開始し、2025年3月までに80 例にリード植え込み術を施行。当科での短期および長期成績を検討し諸外国からの報告と比較 検討する。(方法)SNMの手術は2段階に分かれている。1回目の手術で刺激リードをS3神経近 傍に留置。その後、約2週間の試験刺激期間後、2回目の手術で神経刺激装置を植込むか、ある いは、リード抜去し手術前の状態に戻す。神経刺激装置植込み後は、約3か月毎に刺激装置~ リードの状況の確認と便失禁の状況をfollowする。 (結果) 80例 (男/女:55/25人、平均年齢 66.8歳)にリード植込み術を施行し、約2週間の試験刺激後、SNM無効と判断した5例と試験刺 激中に感染を生じた1例、計6例でリード抜去術を施行。残り74例に神経刺激装置を植込んだ。 その後、効果無効や患者希望によりリード抜去した症例や高齢化に伴う施設入所等による follow-up中断例を除外し、リード留置1年後に評価しえた症例は62例、5年後に評価しえた症例 は32例であった。SNM施行以前と比較し便失禁回数が50%以上減少した症例を有効例、便失禁 がゼロになった症例を寛解例とすると、1年後の評価では有効例52例(83.9%)でそのうち寛解例 18例(29.0%)であった。5年後の評価では有効例25例(78.1%)でそのうち寛解例8例(25%)であっ た。(考察)米国の臨床試験では、刺激装置が埋め込まれた120例のうち1年後に評価できた106 例での有効例は88例(83%)で、43例(41%)では寛解が得られた(Ann Surg 2010; 251: 441-449)。当 科でのSNM成績は他国からの報告同様、短期的にも長期的にも良好であった。とりわけ、1年後 の有効率は欧米の臨床試験結果とほぼ同等であった。