

第 197 回兵庫県外科医会学術集会

日時 令和 7 年 5 月 31 日 (土) 午後 2 時 30 分

場所 スペースアルファ三宮

兵庫県神戸市中央区三宮町 1-9-1 三宮センタープラザ東館 6F

TEL : 078-326-2540

I (司会) 開会の辞 副会長 黒田 大 介

II 会長挨拶 会長 池内 浩 基

III 一般演題 (14 : 35 ~ 15 : 40)

※各演題とも発表 5 分, 質疑 2 分といたします.

座 長 甲南医療センター 消化器外科 診療部長 後藤 直 大
神戸医療センター 外科 外科系診療部長 上野 公 彦

- 1 「Frey 術後の腹腔内遺残膵石が腹腔内膿瘍を形成した 1 例」
神戸大学医学部附属病院肝胆膵外科¹, 三田市民病院外科²
○山下光^{1,2}, 南野佳英¹, 浅利貞毅¹, 石田潤¹, 水本拓也¹, 李東河¹,
大川太資¹, 中村浩之¹, 秋田真之¹, 荒井啓輔¹, 田井謙太郎¹, 吉田俊彦¹,
浦出剛史¹, 福島健司¹, 小松昇平¹, 柳本泰明¹, 木戸正浩¹, 福本巧¹
- 2 「敗血症を契機に発症した後腹膜出血に対して TAE を施行し止血を得た一例」
兵庫医科大学 炎症性腸疾患外科所属
○友尾祐介, 堀尾勇規, 野村和徳, 楠蔵人, 桑原隆一, 片岡幸三, 別府直仁,
池田正孝, 内野基, 池内浩基
- 3 「魚骨による小腸穿孔の一例」
日本赤十字社 神戸赤十字病院
○中本椋介, 大久保悠祐, 石堂展宏, 久保田哲史, 河本慧, 門脇嘉彦
- 4 「閉鎖孔ヘルニアに対し腹腔鏡手術を施行した 7 例の検討」
神戸医療センター
○朝倉悠, 武田茉莉亜, 山内沙耶, 津川大介, 辻村敏明, 上野公彦, 味木徹夫

- 5 「ガーゼオーマを伴った胃がんの一例」
日本赤十字社 神戸赤十字病院
○岩橋真大，門脇嘉彦，石堂展宏，久保田哲史，河本慧，大久保悠祐
- 6 「当院における食道裂孔ヘルニア手術の臨床成績検討及び手術手技の工夫について」
甲南医療センター 消化器外科
○安積佑樹，後藤直大，勝本花衣，有村尚人，小林良彰，吉田道彦，川島龍樹，
北村優，権英寿，中山俊二，黒田大介，具英成
- 7 「腸管に近接する切除不能直腸癌骨盤内再発に対して，重粒子線治療を用いた
新しい治療戦略」
兵庫医科大学 下部消化管外科¹，
国立開発研究法人 量子科学技術研究開発機構 QST 病院²
○木場瑞貴¹，木村慶¹，瀧山博年²，山田滋²，福本結子¹，伊藤一真¹，
今田絢子¹，宋智亨¹，片岡幸三¹，池田正孝¹
- 8 「完全内蔵逆位症と腸回転異常症を合併した直腸癌に対し
ロボット支援下直腸切除術を施行した1例」
北播磨総合医療センター 外科・消化器外科
○御井保彦，吉田星也，緒明碩，横田雅治，河口恵，山崎悠太，石田苑子，
清水貴，松本拓，岡成光，中村哲
- 9 「CLEAN-NETにて腹腔鏡下胃局所切除術を施行した胃小弯の
delleを伴う消化管間質腫瘍の一例」
甲南医療センター 消化器外科
○後藤直大，加藤喬，勝本花衣，有村尚人，小林良彰，吉田道彦，安積佑樹，
川島龍樹，北村優，権英寿，中山俊二，黒田大介

IV 特別講演（15：50～16：50）

「胃・十二指腸疾患に対する低侵襲手術の最前線」

座長 甲南医療センター 消化器外科

部長・低侵襲ロボット手術センター長 黒田大介

講師 神戸大学大学院医学研究科 外科学講座 食道胃腸外科学分野

准教授 金治新悟

V 閉会の辞 副会長

黒田大介

兵庫県外科医会

協賛 ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

第 197 回兵庫県外科医学会学術集会 抄録集

日時 令和 7 年 5 月 31 日 (土) 午後 2 時 30 分

場所 スペースアルファ三宮

兵庫県神戸市中央区三宮町 1-9-1 三宮センタープラザ東館 6F

1, Frey 術後の腹腔内遺残膵石が腹腔内膿瘍を形成した 1 例

神戸大学医学部附属病院肝胆膵外科¹, 三田市民病院外科²

山下光^{1,2}, 南野佳英¹, 浅利貞毅¹, 石田潤¹, 水本拓也¹, 李東河¹, 大川太資¹, 中村浩之¹, 秋田真之¹, 荒井啓輔¹, 田井謙太郎¹, 吉田俊彦¹, 浦出剛史¹, 福島健司¹, 小松昇平¹, 柳本泰明¹, 木戸正浩¹, 福本巧¹

【抄録本文】

【緒言】術後腹腔内遺残結石は遅発性腹腔内膿瘍の原因となりうることが報告されている。腹腔鏡下胆嚢摘出術後の胆石の腹腔内遺残の報告が散見されるが、今回 Frey 手術後の膵石遺残に伴う腹腔内膿瘍を経験したので報告する。

【本文】症例は 50 歳代男性。内科的治療に抵抗性のアルコール性慢性膵炎、膵石症に対し Frey 手術を施行した。術中所見では全膵に渡り小型膵石が分枝膵管内に充満しており、主膵管を開放し可及的に膵石を摘出、膵管空腸側々吻合した。術後第 7 病日に CT で右横隔膜下に小石灰化を認め術中に落下した膵石の遺残が推察されたが、明らかな感染はなく術後第 15 病日に自宅退院となった。術後 1 か月後の外来受診時に、血液検査で CRP 9.8 mg/dL, WBC 9,100 / μ L と炎症反応高値で、CT で右横隔膜下に膵石を中心に腹腔内膿瘍を認めた。しかし、COVID-19 を併発していたため、腹腔内膿瘍に対してオグメンチン錠+サワシリン錠 各 3 錠分 3 内服で外来加療の方針とした。1 週間後の再診時に、CRP 15.1 mg/dL, WBC 14,800 / μ L と炎症反応が増悪し、CT で横隔膜下の膿瘍が胸腔内に穿破し右膿胸、気管支瘻を形成していた。入院で経皮的膿瘍穿刺ドレナージを行い、タゾバクタム/ピペラシリン 4.5 g q8hr の投与を開始した。膿瘍の培養検査から *Streptococcus constellatus* と *Fusobacterium nucleatum*, *Parvimonas micra* が同定され、4 週間の抗生剤投与で改善し、第 36 病日に自宅退院となった。治療後、膵石は右下腹部へ移動しており、本人の希望で摘出術は行わず経過観察とした。半年経過した現在でも再燃を認めていない。

【考察】遺残胆石の腹腔内膿瘍合併率は 1.5%程度と報告され、積極的な回収は不要とされている。遺残膵石の膿瘍形成については調べた限りにおいて報告はなく、根治治療としては遺残膵石の外科的摘出であるが、症状がない場合でも積極的に外科的介入を行うかは判断が難しいと思われた。

【結語】腹腔内遺残膵石に起因する腹腔内膿瘍、膿胸合併の症例を経験した。術中腹腔内に残存した膵石が、腹腔内膿瘍の原因となることがあり、慎重な手術が必要である。

2, 敗血症を契機に発症した後腹膜出血に対して TAE を施行し止血を得た一例

兵庫医科大学 炎症性腸疾患外科

友尾祐介, 堀尾勇規, 野村和徳, 楠蔵人, 桑原隆一, 片岡幸三, 別府直仁, 池田正孝, 内野基, 池内浩基

【抄録本文】

【症例】81歳女性, 50歳で潰瘍性大腸炎を発症し, 難治性にて66歳時に当科で大腸全摘回腸囊肛門吻合術を施行した. その後特に大きな問題なく経過していたが, 持続する腹痛を主訴に当科外来を受診され, 腹部 CT 画像にて腸閉塞の所見を認め同日緊急入院となった. 入院後2日目より40°C以上の発熱, 意識障害, 血圧低下を認め気管挿管, 昇圧剤の投与を行い ICU に入室となった. 血液培養からグラム陰性桿菌が検出され敗血症性ショックの診断とした. ICU 入室後5日目に貧血の進行(Hb10→6.4)と血圧低下を認め腹腔内出血が疑われ胸腹骨盤造影 CT を施行したところ左後腹膜に血腫を広範囲に認めた. 同日血管造影を行い左腰動脈からの造影剤漏出を認め経カテーテル的動脈塞栓術(以下 TAE)を行ったが, その翌日以降も貧血が進行し TAE を計2回追加した. 最終的には左肋間動脈から左内腸骨動脈にかけて計10カ所以上の TAE を施行した. 現在は新たな出血を認めることなく経過している.

【結語】敗血症を契機に発症した後腹膜出血に対して複数回 TAE を施行し止血を得た一例を経験したので報告する.

3, 魚骨による小腸穿孔の一例

日本赤十字社 神戸赤十字病院

中本椋介, 大久保悠祐, 石堂展宏, 久保田哲史, 河本慧, 門脇嘉彦

【抄録本文】

【背景】魚骨の誤嚥・誤飲は比較的頻度の高い事象であるが, 多くは自然排出されるため臨床的に問題となることは少ない. しかし, まれに消化管に刺入・嵌頓し, 穿孔や消化管内異物として重篤な合併症を引き起こすことがある.

【症例】79歳, 女性. サバの味噌煮を摂取し, その数時間後から腹部の張りを自覚, 翌日より腹痛が増悪し, 発熱も認めたため前医を受診. 腹部 CT にて小腸付近に遊離ガスと高吸収な線状陰影を認めたため魚骨による小腸穿孔が疑われ, 手術目的に当院救急搬送となり, 同日緊急手術を施行した. 腹腔鏡で腹腔内を観察したところ異物を確認できなかったことから開腹手術に移行し, 穿孔部より長さ3.5cmの魚骨を摘出した. 穿孔部は単純縫合閉鎖を行った. 魚骨による小腸穿孔に対しては手術による異物除去が行われることが多い. 本症例では腹腔鏡で初期評価を行い, 開腹手術に移行することで安全に魚骨を摘出し, 適切な治療を行うことができた.

4, 閉鎖孔ヘルニアに対し腹腔鏡手術を施行した 7 例の検討

神戸医療センター

朝倉悠, 武田茉莉亜, 山内沙耶, 津川大介, 辻村敏明, 上野公彦, 味木徹夫

【抄録本文】

【はじめに】閉鎖孔ヘルニアは腸管の嵌頓を伴うことが多く、術中の整復時に腸管を損傷した際は術式の選択に難渋することがある。また腹腔鏡手術の際は閉鎖神経の損傷に注意して閉鎖孔を覆うようにメッシュを貼付することが重要であると報告されている。

【対象と方法】2018年1月～2024年12月までの間に当科で閉鎖孔ヘルニアに対し腹腔鏡手術を施行した7例を対象とし、患者背景、病状、術式、術後経過を検討した。

【結果】平均年齢78歳(54～88)、全例女性、BMIは平均17.8(15.7～21.4)、発生部位は両側4例(57%)、片側3例で、随伴ヘルニア(内単径、外単径、大腿ヘルニア)は4例(57%)にみられた。術前の腹部CTで全例嵌頓を認めたが、術中に嵌頓を認めたものは2例で、うち1例は解除後も虚血が改善されなかったため腸管切除を追加した。全例メッシュで修復を行った。術後の再発例は認めていない。

【考察】閉鎖孔ヘルニアの過半数が両側に発症し、随伴するヘルニアを認めたことから、メッシュは閉鎖孔だけではなく鼠径部全体に貼付することが望ましいと考えられた。今回の検討の中で腸管切除を伴う症例において、ヘルニア修復を先行させ腹膜を修復したのちに腸管切除、吻合を施行した1例の術後経過は良好であった。

5, ガーゼオーマを伴った胃がんの一例

日本赤十字社 神戸赤十字病院

岩橋真大, 門脇嘉彦, 石堂展宏, 久保田哲史, 河本慧, 大久保悠祐

【抄録本文】

【はじめに】ガーゼオーマは術後腹腔内に遺残したガーゼが核となり炎症性腫瘍を形成する病態である。臨床症状や画像所見は多彩で術前診断が困難な場合が多い。長期間無症状で経過した症例も腸閉塞のリスクや悪性腫瘍との鑑別が難しい点から確定診断目的に摘出する場合が多い。

【症例】80歳台男性、60年前に胃潰瘍に対して幽門側胃切除術を行なっている。202X年健診で上部内視鏡検査したところ、残胃大湾に0-IIa病変を認め生検でGrade2で精査目的に当院紹介となった。当院で再生検したところ、Group5の中分化腺癌だった。胸腹部造影CTでは、胃癌は指摘できなかったが、胃癌とは別に60mm大の腫瘍を認めた。ガーゼオーマ、軟部腫瘍などが疑われ鑑別目的に胃切除と同時に腫瘍摘出した。結果はガーゼオーマだった。

長期経過したガーゼオーマの摘出例は比較的稀であり文献的考察を含め症例報告する。

6, 当院における食道裂孔ヘルニア手術の臨床成績検討及び手術手技の工夫について

甲南医療センター 消化器外科

安積佑樹, 後藤直大, 勝本花衣, 有村尚人, 小林良彰, 吉田道彦, 川島龍樹, 北村優, 権英寿,
中山俊二, 黒田大介, 具英成

【抄録本文】

【背景】P-CABなどの内服薬の登場にも関わらず、食道裂孔ヘルニアに対する手術件数は増加傾向にある。

【対象・方法】今回我々は、当院で2023年11月から2025年3月の間に食道裂孔ヘルニアに対して手術を行った4例について臨床成績を検討し、さらに手術手技の工夫について述べる。

【結果】症例は全例女性で、平均年齢は77歳であった。術前の症状は嘔吐や胸焼け、食思不振であった。食道裂孔ヘルニアの分類は4例ともIII型であった。全例に対して腹腔鏡下での食道裂孔の縫縮、Toupet噴門形成術、胃腹壁固定術を施行した。食道裂孔の縫縮はBarbed suture糸を用いて連続縫合で行った。噴門形成術において、胃を食道に巻き付ける範囲は3分の2周程度とした。胃腹壁固定は、左横隔膜脚と胃穹窿部を非吸収糸で縫合固定した。平均手術時間は205分であった。術後重篤な合併症を認めた症例はなく、現時点で再発を認めた症例はない。

7, 腸管に近接する切除不能直腸癌骨盤内再発に対して、重粒子線治療を用いた新しい治療戦略

兵庫医科大学 下部消化管外科¹, 国立開発研究法人 量子科学技術研究開発機構 QST 病院²
木場瑞貴¹, 木村慶¹, 瀧山博年², 山田滋², 福本結子¹, 伊藤一真¹, 今田絢子¹, 宋智亨¹,
片岡幸三¹, 池田正孝¹

【抄録本文】

はじめに: 直腸癌骨盤内再発における重粒子線治療は手術に替わる根治可能な治療として期待されている。消化管近接症例に対しては近接腸管の遅発性障害の予防にスペーサー挿入術を施行するが、直腸癌局所再発に対してのスペーサー留置は、手術中に2次的な播種や術後感染症などのリスクを伴う。

症例:59歳男性。上部直腸がんに対して腹腔鏡下前方切除施行。T4aN2aM0, RM0にて術後補助化学療法としてCAPOXを8コース施行。術後18ヶ月後、CEA10.7ng/mLにてCT, MRI, PET/CTを施行し、右S2に9mm大の肺に小結節1箇所、S1仙骨孔近傍に局所再発を疑う所見を認めた。根治には両側S1神経の切除を伴う仙骨合併切除が必要となるため手術適応外と判断し、重粒子線治療の方針とした。腫瘍が吻合腸管に3mm程度まで近接していることから重粒子線治療を施行するQST病院と協議の上、消化管損傷に伴う骨盤内感染の可能性を危惧し、消化管を含む病変部に対して根治線量の重粒子線治療を先行し、照射後8週以内を目安に照射範囲に入った消化管を切除する治療方針となった。

治療: 73.6Gy(RBE)の重粒子線治療を先行し、照射終了後8週で、腸管に46Gy以上照射された範囲を切除範囲とすることを2病院間のカンファレンスで検討した上で、吻合部を含む低位前方切除、回腸人工肛門造設し、照射後局所再々発した際に再照射を可能にするため腫瘍前面に大網を充填した。低位前方切除術後3ヶ月で回腸人工肛門を閉鎖した。肺転移に対しては、重粒子線治療後6ヶ月後に、肺切除を行い、術後補助化学療法として、FOLFOXを8コース施行した。現在、肺転移切除後より4年経過し、無再発生存中である。

結語: 消化管に近接する直腸癌局所再発に対する根治的重粒子線治療先行後の計画的被照射腸管切除は、弊害が懸念されるスペーサー挿入術にかわる新たな有用な治療戦略と考える。

- 8, 完全内蔵逆位症と腸回転異常症を合併した直腸癌に対しロボット支援下直腸切除術を施行した 1 例
北播磨総合医療センター 外科・消化器外科
御井保彦, 吉田星也, 緒明碩, 横田雅治, 河口恵, 山崎悠太, 石田苑子, 清水貴, 松本拓,
岡成光, 中村哲

【抄録本文】

症例は 73 歳の男性. 幼少期より完全内蔵逆位症を指摘されていた. 便潜血反応陽性に対する大腸内視鏡検査にて, 直腸 RS に 3/4 周性の狭窄を伴う進行癌を認めた. 精査にて non rotation 型の腸回転異常症の合併も認め, 回盲部は正中に位置していた. 当院では直腸癌は全例でロボット支援手術を施行しており, 本症例でも通常の鏡面像にてポートを配置し, 患者右側から da Vinci Xi surgical system の Patient Cart をロールインして手術を行った. 今回, 我々が施行した従来法通りに右手を 2 本使用する方法であれば, 完全内蔵逆位症と腸回転異常症を合併した直腸癌の症例においても, 正常解剖の症例に準じて安全に手術を完遂できると思われるため, 若干の文献的考察を加えて報告する.

- 9, CLEAN-NET にて腹腔鏡下胃局所切除術を施行した胃小弯の delle を伴う消化管間質腫瘍の一例
甲南医療センター 消化器外科
後藤直大, 加藤喬, 勝本花衣, 有村尚人, 小林良彰, 吉田道彦, 安積佑樹, 川島龍樹, 北村優,
権英寿, 中山俊二, 黒田大介

【抄録本文】

症例は 76 歳女性. 上部消化管内視鏡検査で胃体中部小弯に delle を有し内腔へ突出する 40mm 大の粘膜下腫瘍を認めた. 超音波内視鏡検査では第 4 層に連続する低エコー腫瘍として描出された. 内視鏡生検の病理組織診断では, 核腫大を伴った紡錘形細胞の錯綜密集像を認め, 免疫染色で c-kit, CD34, DOG1 が陽性, S-100 蛋白が陰性であり, 核分裂は乏しく, 低リスク群の胃 GIST(Gastrointestinal stromal tumor)の所見であった. 造影 CT 検査では, 造影効果を有する腫瘍として指摘された. 本症例は delle を有する内腔突出型の 40mm 大の胃粘膜下腫瘍であり, 遊離腹腔へ腫瘍細胞の腹腔内播種の危険を回避するために CLEAN-NET(Combination of Laparoscopic Approaches to Neoplasia with Non-Exposure Technique) の適応と判断した. 小弯に発生した内腔突出型の胃粘膜下腫瘍に対する腹腔鏡下内視鏡合同胃局所切除術について, 当科でおこなった手術手技を報告する.