

臨床検討会

NO	月/日	主 題	発表者
1127	2020/4/13	治療成績報告<胃癌>	佐藤 渉
1128	2020/4/13	治療成績報告<大腸癌>	石部 敦士
1129	2020/4/13	治療成績報告<乳癌>	山田 顕光
1130	2020/4/13	治療成績報告<食道癌>	小坂 隆司
1131	2020/4/27	治療成績報告<膵癌>	本間 祐樹
1132	2020/4/27	治療成績報告<胆道癌>	藪下 泰宏
1133	2020/4/27	治療成績報告<肝細胞癌>	熊本 宜文
1134	2020/4/27	治療成績報告<良性胆道疾患>	澤田 雄
1135	2020/5/11	治療成績報告<転移性肝癌>	武田 一永
1136	2020/5/11	治療成績報告<肝移植>	熊本 宜文
1137	2020/5/11	治療成績報告<炎症性腸疾患>	木村 英明
1138	2020/10/1	乳癌によるPTTMの一例	木村 安希
1139	2020/11/26	検体整理の注意点	中川 和也 笠原 康平 笹本真覇人

No.1138 乳癌によるpulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM：肺腫瘍血栓性微小血管症)の一例 (木村安希, 山田顕光)

症例は47歳女性。半年前からの左乳房を主訴に前医受診し、精査にて左乳癌cT3N3aM1、StageIV（浸潤性乳管癌、ER/PgR/HER2=8/8/0、Ki67：30%、リンパ節・骨・肝転移）の診断で治療開始予定であった。労作時の呼吸苦しさを認め、心臓超音波にて右室負荷所見を指摘された。造影CTで明らかな肺動脈血栓を認めないことからpulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM：肺腫瘍血栓性微小血管症)が疑われ、集学的治療目的に当院へ転院となった。来院時は4L酸素投与を要する呼吸不全であり、貧血、軽度肝障害および凝固障害を認め、播種性血管内凝固症候群（DICスコア5点）であった。入院翌日の心臓カテーテル検査で肺高血圧（平均肺動脈圧51mmHg）、肺血流シンチでは肺野にまだら状の欠損影を認め、肺動脈血細胞診にて乳頭状細胞集塊を確認したこ

とよりPTTMと診断した。同日より肺高血圧症に対する治療（エポプロステノロール、オプスミット、アドシルカ）、乳癌に対する治療（パクリタキセル＋ペバシズマブ療法）、DICに対する治療（新鮮凍結血漿およびリコモジュリン投与、ヘパリン持続投与）をそれぞれ開始した。化学療法開始2日後に酸素化が低下し、胸部CTにて両肺野に多発浸潤影を認め、肺出血が疑われたため抗凝固治療を中止した。酸素化は徐々に改善し、化学療法開始後6日目にDICを離脱、7日目にはICUを退室した。化学療法開始後10日目には肺動脈圧が29mmHgまで低下し、27日目に退院となった。退院後は外来化学療法を継続し、治療開始3か月で腫瘍マーカーはCEA 44.7→3.5mg/ml、CA15-3 1211→61.3ng/mlと著減、原発腫瘍も縮小傾向を維持している。PTTMは担癌患者に

において末梢肺動脈の腫瘍塞栓により肺高血圧症と低酸素血症を呈する稀な疾患である。急速に呼吸不全が増悪することから治療が困難なことが多い。PTTMに特異的な治療法は確立しておらず、原疾患の治療のほかイマチニブが有用であるという報告

がある。PTTMでは塞栓部でのVEGFやTF、PDGFの産生が亢進し内膜平滑筋細胞が増生して血管狭窄を生じていると考えられている。ペバシズマブは抗VEGF作用を持つことから本症例での病態改善に寄与した可能性が高いと考える。

Morbidity and Mortality

NO	月／日	主 題	発表者
1019	2020 1/31	残膵全摘術後にCPAを来した一例	中山 岳龍
1020	7/30	PD術後にSMV瘤をきたした一例	清水 康博
1021	8/27	横行結腸ストマ閉鎖後に縫合不全をきたした症例	中川 和也
1022	10/29	肝門部胆管癌術後に膵液漏をきたした一例	井上 栞 (藪下 泰宏)
1023	12/24	腹腔鏡下盲腸部分切除後に急変を来した症例	小澤真由美

No.1019 残膵全摘術後にCPAを来した一例

(中山 岳龍)

症例は84歳男性、既往に高血圧、糖尿病とIgG4関連胆管炎でプレドニゾロンを5mg内服中であった。開腹歴は、胆石症によるLap-C術後、他院で膵体尾部腫瘍に対し、膵体尾部切除術を行い、病理結果にて自己免疫性膵炎と診断された。遠位胆管癌、T3aN0M0 stage II A (第6版)の診断で残膵全摘術を施行した。術前評価は、P-Possum score : Morbidity 47.8%、Mortality 2.3%、NCD risk calculation : Mortality with 30POD 1.4%、Mortality 2.1%であった。

術中所見は、前回の手術の影響で膵断端周囲に高度の癒着を認めたが、安全に検体を摘出することが出来た。出血量は2222mlであり適切に輸血を行い、循環動態は特に問題なく手術を終えた。

術後3日目にトイレに行きたいと本人が看護師を呼んで、車椅子に移った際に突然、眼球上転し、CPAを発症した。By standerによる即座のCPR開始し、自己心拍は再開したが、最大18分の心停止期間を認

め、蘇生後脳症に至った。

心停止の原因として、①感染(肝膿瘍、胆管炎、肺炎)、②腹腔内出血、③NOMI、SMA血栓、④心筋梗塞、致死性不整脈、⑤ステロイド不全によるクリーゼ、⑥肺塞栓、⑦低血糖、⑧脳出血、⑨気道閉塞・窒息が鑑別に挙げられた。血液検査やCTを行ったが、明らかな原因は特定出来ず、除外診断より致死性不整脈と考えられた。

高齢及び高侵襲手術であり、術後のバランス管理などをより慎重に見る必要があり、病棟に上げるタイミングが早かったこと。病棟管理では心電図モニターを付けていなかったため、急変前の心電図波形が不明であったことが反省点としてディスカッションされた。80歳以上の膵全摘術は、HCUにて最低4日間(refill-ing期以降)の管理を行うこと、高齢の方は、病棟に上がる際はモニター装着を継続するという認識で治療を行うべきであった。

No.1020 PD術後にSMV瘤をきたした一例

(清水 康博)

症例は71歳男性。膵頭部癌の診断で膵頭十二指腸切除を施行し、術後膵液瘻による門脈右縁の液体貯留に対し7fr pigtailカテーテルによるドレナージを行った。術後11日目に下血が出現し、精査よりSMV瘤による出血と診断した。門脈ステント(GORE VIABAHN)を留置し効果的に止血が得られ、その後

もドレナージを継続し術後82日目に退院となった。瘤の発生原因として、膵液瘻による化学的刺激にPig tailカテーテルによる器械的刺激が加わったと考えられた。主要脈管近傍のドレナージには内瘻化チューブなどのやわらかいドレーンを用いるか、先端の位置が危ぶまれる場合にはドレーン交換後に

CTで確認する事が必要であると考えられた。また、GORE VIABAHNは動脈・門脈いずれにも使用

可能であり、術後出血に対する有効なoptionになりうると考えられた。

No.1021 横行結腸ストマ閉鎖後に縫合不全をきたした症例

(中川 和也)

症例は46歳男性。BMI30.6と肥満を認めたが、特記すべき並存疾患はなし。直腸癌のために造設していた横行結腸人工肛門の閉鎖術を施行した。皮下脂肪が厚く、腸管と腹壁との癒着もあり、剥離時に腸管壁を全層性に損傷した。損傷部の腸管は修復し、人工肛門部の腸管はトリミングし、手縫い(層々縫合)で閉鎖した。手術時間143分、出血量5mlであった。POD3創部SSIと診断し、POD8皮下ドレーンを留置した。POD5から食事を開始したが、POD10に発熱があり、CT施行。創部直下の腹腔内に液体貯留があり、縫合不全を疑い、食止めとした。POD15に2回目のCTを施行。膿瘍腔は変わりなく、炎症反応の改善を認めたため、エレンタールを開始した。POD25に炎症反応再上昇があり食止めとし、POD26にCTガイド下ドレナージを施行した。その後は膿瘍腔の縮小あり、POD38から経口摂取再開し、POD51に退院となった。

術後管理について議論した。CTガイド下ドレナー

ジのタイミングについては、1回目や2回目のCT時点では、膿瘍腔は腸管に接しており、穿刺時の腸管損傷のリスクがあり、早期のドレナージの判断は難しかったのという結論となった。また創部SSIの炎症が腹腔内に広がった可能性も考えられ、創部SSIと診断した段階で皮下ドレーンを留置したほうがよかったとの改善点が挙げられた。

当院で2010年1月から2020年7月までに施行した横行結腸人工肛門閉鎖術は23例で、縫合不全は本症例のみで、4.3%であった。Meta解析をした文献では人工肛門閉鎖術後の縫合不全率は回腸1.7% (11/636) と結腸0.8% (3/358) で有意差は認めなかった。また縫合・吻合方法(手縫い、器械使用)については文献中で検討されていなかった。

皮下脂肪が厚い症例や術中癒着剥離に難渋した症例については、術中から皮下ドレーンや腹腔内ドレーンの留置を考慮することが、今後の改善点として挙げられた。

No.1022 肝門部胆管癌術後に瘳液漏をきたした一例

(井上 栞, 藪下泰宏)

症例は73歳男性。肝門部領域胆管癌の診断で当科紹介となり、門脈塞栓術後に右葉尾状葉切除術の方針となった。術前の画像診断では腫瘍は臍上縁まで進展していると考えられたため、総胆管切除時には可及的に瘳内胆管まで追及し、断端は連続縫合閉鎖とした。総胆管断端を術中迅速診断に提出したところ上皮内癌疑いであったが、切除検体で肉眼的に断端との距離があること、浸潤癌ではないことからPDは付加しない方針とし、閉腹時に肝円索をGDAに巻き付けた。術後4日目に造影CTを撮像したところ、総胆管断端周囲に液体貯留を認めドレナージ不良と判断しドレーン造影を行った。ドレーン先端を液体貯留部に誘導しアミラーゼ濃度高値の膿性排液を認めたため、瘳液漏と診断しソマトスタチン投与を開始した。その後炎症反応は改善傾向であったが、ド

レーン逸脱し再留置が困難であったため、術後8日目にCTガイド下ドレナージを施行した。術後15日目にオクトレオチド投与終了し、食事を開始した。ドレーン交換継続し、術後35日目に膿瘍腔ドレーン抜去、術後60日目に退院した。

当科で1992年から2019年までに施行した肝門部領域胆管癌に対する肝切除術(HPDを除く)後の瘳液漏発生率は244例中3例、1.3%であり本症例は4例目であった。2例で瘳液漏から出血を来し、うち1例は敗血症、多臓器不全により死亡されていた。4例中3例でDistal Margin陽性であった。本邦の報告では、肝門部領域胆管癌に対する肝切除後の瘳液漏発生率は10.6%であり多変量解析により肥満と瘳内胆管切除の有無がリスク因子として抽出されていた。

肝門部領域胆管癌のDistal Margin確保のために瘳

内胆管で切除する症例や、肥満症例では膵液漏に留意する必要があり、膵液漏となった場合には出血など重症化する可能性が高く慎重な術後管理が求められる。

膵液漏対策として①適切な位置へのドレーン留置、②胆管欠損部への肝円索補填、③ソマトスタチンの使用が重要であると考えられた。

No.1023 腹腔鏡下盲腸部分切除後に急変を来した症例

(小澤真由美)

【はじめに】

消化器術後のイレウスから急変を遂げる症例もあり症状の変化に注意し、適切な評価、治療を判断していく必要がある。

【症例】

83歳、男性。当院にS状結腸癌治療後経過follow-up中に発見された虫垂開口部の0-IIa病変 (patho: tub1-2) に対してESD不可のため手術の方針となった。既往に外傷性小腸切除、癒着剥離術3回、胆嚢摘出術、Lap-Sを含めた6回の腹部手術歴があり併存症にCOPD、糖尿病があった。腹腔鏡下盲腸部分切除後POD2-4で麻痺性イレウスを認めたが改善し食上げ、POD10に食上げが完了した時点で癒着性イレウスを発症した。絶食点滴管理を開始したが、同日夕方に心肺停止の

状態で発見され救命に至らなかった。ご家族の同意のもと死亡時画像診断 (Ai: Autopsy Imaging)、病理解剖を施行した。Aiでは死因は明らかにはされなかったが腸管気腫・門脈ガスを認めた。病理解剖結果としては麻痺性イレウスより腸管を門戸としてガス産生菌 (グラム陽性桿菌) が侵入し起こり腸管気腫・門脈ガス血症を発症、その後敗血症性ショック、循環不全が起こったと考えられた。培養の提出がなく菌の同定はし得なかったが、短時間での劇的な症状変化から Clostridium Perfringens (グラム陽性桿菌) の感染の可能性が考えられた。

【症例振り返り・今後の改善点】

以下の如く経過を見直し、今後の改善点を示した。

術後管理について

改めて・・・術後経過を見直す。

基礎疾患：糖尿病、COPD

→易感染性の背景

腹部手術歴計6回あり癒着が強く術後のイレウスは予測されていた。

術後早期に小腸ガスを認め、食事開始を遅らせた

→腸内細菌叢変化

→粘膜防御機構の低下

POD10、全漿まで食上げ完了したところで腹部膨満を認めた。

9時：癒着性麻痺性イレウスと診断。

9時半：発熱

→腸管内圧の上昇

→Bacterial Translocation

Hepatic portal venous gas

15時：SpO2低下を認め、呼吸は促迫。

18時：黒色痰の訴えがあった。

18時10分：心肺停止

→SIRS

→敗血症性ショック

今後の改善点

1. 術後のイレウス、特に癒着性を疑う症例で、発熱がある場合はCT評価を行う。
2. 38°C以上の発熱を認めている場合は血液培養を行う。
3. イレウス、腸閉塞で発熱を認める場合は抗菌薬投与を開始し、イレウス管の留置を積極的に考慮する。
4. 経過に変化が生じたときはSIRSかどうか確認し、SOFA scoreを求め本人の状況を評価する。
5. 高齢、易感染性背景のある患者に対しては手術適応から見直す。

主催学会・研究会・セミナー

同門会総会における学術講演

日 時：令和2年1月13日（月祝） 場 所：横浜ロイヤルパークホテル
特別講演：横浜市立大学医学部 肝胆膵消化器病学
教授 中島 淳 先生
「下部消化管機能異常症の研究」

ヘルニア教育セミナー

日 時：令和2年1月29日（水） 場 所：附属病院シミュレーションセンター
特別講演：平塚市民病院診療部長 兼 外科部長 兼 緩和ケア内科部長 兼 呼吸器外科部長
中川 基人 先生
「安全なTAAPを目指して」

神奈川肝疾患フォーラム

日 時：令和2年1月30日（木） 場 所：横浜ベイシェラトンホテル&タワーズ「日輪4」
特別講演：東京大学大学院 医学系研究科 臓器病態外科学肝胆膵外科 人工臓器・移植外科
教授 長谷川 潔 先生
「原発性肝癌に対する外科治療：最近の知見をふまえて」

第29回臨床研究を考える集い（横浜臨床腫瘍研究会YCOG）

日 時：令和2年6月8日（月） オンライン開催

第22回横浜サージカルビデオフォーラム（LOOK & LEARN）

日 時：令和2年9月14日（月） オンライン開催

テ ー マ：「腹壁癒痕ヘルニア」

ミニレクチャー：横浜市立大学 消化器・腫瘍外科学

石部 敦士 先生

「大腸癌に対するロボット手術」

座 長：横須賀共済病院

舛井 秀宣 先生

コメンテーター：横浜市立みなと赤十字病院

杉田 光隆 先生

一般演題：横浜市立みなと赤十字病院

山田 淳貴 先生（金賞）

国立病院機構 横浜医療センター

大西 宙 先生

済生会横浜市南部病院

村上 剛之 先生

横須賀共済病院

小林 圭 先生（銀賞）

藤沢市民病院

川島 圭 先生

横浜保土ヶ谷中央病院

泉澤 祐介 先生（銅賞）

第 30 回臨床研究を考える集い（横浜臨床腫瘍研究会YCOG）

日 時：令和 2 年 9 月 25 日（金） オンライン開催

横浜敗血症セミナーⅧ

日 時：令和 2 年 9 月 28 日（月） オンライン開催

特別講演：千葉大学大学院医学研究院 総合医科大学講座 特任教授
東千葉メディカルセンター 救急科・集中治療部 部長
渡邊 栄三 先生

「敗血症性DICに対する抗凝固療法の有用性とそのエビデンス」

膵臓フェスタ TOKYO2020

日 時：令和 2 年 9 月 28 日（月） オンライン開催

特別講演：東京医科大学 消化器内科

教授 糸井 隆夫 先生

「慢性膵炎に対する内視鏡治療」

国際医療福祉大学三田病院 消化器外科

教授 羽鳥 隆 先生

「酵素補充療法が膵切除後のQOLを向上させる」

獨協医科大学 消化器内科

教授 入澤 篤志 先生

「2020 慢性膵炎診断はこう変わる!!」

CRC Expert Web Seminar 2020

日 時：令和 2 年 11 月 17 日（火） オンライン開催

特別講演 1：北里大学医学部 下部消化管外科学

主任教授 内藤 剛 先生

「腹腔鏡下大腸癌手術における技術の継承」

特別講演 2：東海大学医学部 消化器外科学

教授 山本聖一郎 先生

「コロナ禍の大腸癌診療」

第 18 回神奈川胆膵癌研究会

日 時：令和 2 年 11 月 18 日（水） オンライン開催

特別講演：関西医科大学附属病院 胆膵外科

診療教授 里井 壯平 先生

「膵癌治療～温故知新～」

第 31 回 臨床研究を考える集い（横浜臨床腫瘍研究会YCOG）

日 時：令和 2 年 12 月 11 日（金） オンライン開催