

令和6年度
京都第一赤十字病院
臨床研修報告会抄録集

令和7年1月9日（木）・10日（金）
京都第一赤十字病院 多目的ホール

令和6年度 臨床研修報告会プログラム（第1日目）

日 時 : 令和7年1月9日（木）16時30分～

開催方法 : 多目的ホールA

開会挨拶 : 院長 大辻 英吾

総 評 : 教育研修推進室長 沢田 尚久

座 長 : 救命病棟部長 堀口 真仁、感染制御部長 弓場 達也

＜発表6分、質疑応答4分＞

（1）妊娠39週胎児機能不全の原因が母児間輸血症候群であった母体搬送症例の報告

発表者 : 麓 葵

指導医 : 松本真理子（産婦人科部）

（2）劇症型A群溶血性連鎖球菌感染症による敗血症妊婦を救命できた一例

発表者 : 松岡 佳奈

指導医 : 松本真理子（産婦人科部）

（3）乳癌取扱規約第18版に基づいた乳房Paget病の検討

発表者 : 三木 春奈

指導医 : 大橋まひろ（乳腺外科部）

（4）責任病変の高位診断に難渋したBow Hunter症候群の一例

発表者 : 大内 譲

指導医 : 沼 宗一郎（脳神経・脳卒中科部）

（5）心室中隔解離を伴う心室中隔穿孔の一例

発表者 : 坂東 篤明

指導医 : 木下 英吾（循環器内科部）

（6）高ホモシステイン血症が原因と考えられた下大静脈血栓症の一例

発表者 : 岡田 健次

指導医 : 太田 矩義（腎臓内科・腎不全科部）

（7）溺水により運動後急性腎不全（ALPE）を発症した一例

発表者 : 中川 侑美

指導医 : 太田 矩義（腎臓内科・腎不全科部）

（8）静脈脱血-静脈送血体外式膜型人工肺（VV-ECMO）を要した高カルシウム（Ca）血症クリーゼの一例

発表者 : 藤原 聡士

指導医 : 太田 矩義（腎臓内科・腎不全科部）

令和6年度 臨床研修報告会プログラム（第2日目）

日 時 : 令和7年1月10日（金）16時30分～
開催方法 : 多目的ホールA
開会挨拶 : 副院長 大澤 透
総 評 : 院長 大辻 英吾
座 長 : 副院長 大澤 透、総合内科部長 尾本 篤志

<発表6分、質疑応答4分>

（9）数理最適化を活用した新しい症状の分類の提唱

発表者 : 濱嶋 一成
指導医 : 尾本 篤志（総合内科部）

（10）下垂体機能低下症を合併した血管内B細胞リンパ腫の一例

発表者 : 鈴木 治憲
指導医 : 古林 勉（血液内科部）

（11）臨床的非典型溶血性尿毒症症候群（aHUS）に対しエクリズマブが奏功した一例

発表者 : 永尾ふみか
指導医 : 加藤 大思（血液内科部）

（12）止血に難渋した von Willebrand 症候群による小腸出血の一例

発表者 : 大澤 奏
指導医 : 廣橋 昌人（消化器内科部）

（13）穿孔を合併した高異型度虫垂粘液性腫瘍の一例

発表者 : 佐藤 秀亮
指導医 : 佐野 優子（放射線診断科部）

（14）動脈管を一時閉鎖し手術を施行した感染性心内膜炎の一例

発表者 : 中山 航
指導医 : 池本 公紀（心臓血管外科部）

（15）皮膚筋炎を伴う高度 irAE 発症後の胃癌根治術後難治性吻合部狭窄の治療例

発表者 : 芝田伊武希
指導医 : 小松 周平（消化器外科部）

（16）緊急手術における低侵襲手術の意義：絞扼性腸閉塞への腹腔鏡手術の有用性の検討

発表者 : 永守 遼
指導医 : 小松 周平（消化器外科部）

(1) 妊娠 39 週胎児機能不全の原因が母児間輸血症候群であった母体搬送症例の報告

発表者： 麓 葵

指導医： 松本真理子（産婦人科部）

共同演者： 藤岡 悠介, 吉田 尚平, 太田 早希, 小暮 藍, 北村 圭広, 山田 敦之,
高岡 宰, 明石 京子, 大久保智治

【緒言】

母児間輸血症候群は胎児血が胎盤を通して母体血に移行し胎児貧血を来す疾患である。母体外傷や前置胎盤、羊水穿刺や外回転術後に起こることが知られているが、多くは特発性であり胎動減少が診断の契機になることが多い。妊娠経過に問題はなく 39 週に胎動減少を主訴に受診し母児間輸血症候群の診断にいたった症例を経験したので報告する。

【症例】

23 歳, 2 妊 0 産。妊娠 39 週 5 日に胎動減少を主訴に前医を受診し、高度変動一過性徐脈、遷延徐脈を認め、胎児機能不全の診断で当院に緊急母体搬送となった。当院来院時も一過性徐脈、サイナソイダルパターンを認め緊急帝王切開となった。児は 2989 g, Ap 8/8 点(いずれも皮膚色)、臍帯血 Hb 3.5 g/dL の重症貧血を認めた。児のエコーで脳室内や腹腔内出血や心不全は認めなかった。先天性重症貧血と診断し NICU 入室し、RBC 20 mg/kg 投与後、Hb 11 台まで上昇し以降貧血の再燃はなく日齢 4 に退院となった。母体血液検査で不規則抗体は陰性。AFP 3629 ng/mL。HbF 6.3%と高値であり児の貧血の原因は母児間輸血症候群と診断した。

【考察】

サイナソイダルパターンは胎児の重症貧血や重症低酸素症で出現するものである。症例から胎動減少がありサイナソイダルパターンを認めた患者に遭遇した際には、母児間輸血症候群も鑑別とした胎児貧血を念頭においた母児管理が重要と考えられる。

本演題は、京都産婦人科学会 令和 6 年度学術集会（2024 年 10 月 19 日）にて発表した。

(2) 劇症型 A 群溶血性連鎖球菌感染症による敗血症妊婦を救命できた一例

発表者： 松岡 佳奈

指導医： 松本真理子（産婦人科部）

共同演者： 藤岡 悠介，垣淵 晃代，小暮 藍，太田 早希，山田 惇之，大谷 真弘，
明石 京子，大久保智治

【症例】38 歳女性 【主訴】発熱，咽頭痛

【現病歴】妊娠 38 週 2 日，妊娠経過良好であった．X 日夜に悪寒，発熱，嘔吐，下痢を自覚して前医を受診した．胎児機能不全の診断で帝王切開の方針となったが，急激に分娩進行し経膈分娩で出生した．分娩時の出血は 220g であった．その 20 分後に意識レベル低下，血圧低下を認め，急激な分娩経過をバイタルより A 群溶血性連鎖球菌(GAS)による敗血症の疑いで当院に搬送となった．

【経過】バイタル，身体所見より重症感は見受けられなかったが，急激な経過より GAS 感染が疑われており ICU 管理とした．ICU 入室後大量の出血を認め，輸血 RCC14 単位，FFP12 単位を投与した．抗菌薬はメロペネム＋アンピシリン＋クリンダマイシンで開始し，第 2 病日に血液培養陽性となった．第 4 病日に一般病棟，第 13 病日に退院となった．

【考察】劇症型 A 群溶血性連鎖球菌感染症(STSS)を早期に疑い介入することは救命において大変重要である．そのためには STSS の経過を知っておくこと，集学的治療が可能な場に移動することを心がけ診療に当たらなくてはならない．

【結語】STSS の救命には，速やかに治療を開始することが重要である．

本演題は，第 37 回 KFG 研究会（2024 年 2 月 24 日）にて発表した．

(3) 乳癌取扱規約第 18 版に基づいた乳房 Paget 病の検討

発表者： 三木 春奈

指導者： 大橋まひろ（乳腺外科部）

共同演者： 井田 英理，駒井 桃子，糸井 尚子，李 哲柱

【背景】乳房 Paget 病は女性の乳がんの 1-3%におこり，主に閉経後の 60 歳代の女性に多いとされている．乳癌取扱規約第 17 版においては乳房 Paget 病は乳頭乳輪の表皮内進展を特徴とする癌で，間質浸潤の程度についての明確な規定は存在せず Pagetoid 癌を含めて Paget 病として扱われてきた．一方で，乳癌取扱規約第 18 版では 1mm 以上の間質浸潤を認める Paget 病は浸潤癌（Pagetoid 癌）に分類され Paget 病と明確に区別される形となった．

【対象と方法】当科で 2009 年から 2023 年に経験した乳癌取扱規約第 17 版で Paget 病と定義される 11 例の内，乳癌取扱規約第 18 版で Paget 病と診断できるものを抽出しその微小浸潤やリンパ節転移の有無，ホルモン受容体や HER2 受容体の有無，MRI での所見，治療方法と予後の比較を行う．

【結果】当院で乳癌取扱規約第 17 版で Pagetoid 癌を含む Paget 病と診断された 11 例の内，乳癌取扱規約第 18 版で Paget 病の定義に当てはまるものは 7 例（63.6%）であった．そのうち，全例で乳頭に湿疹やびらんを認めた．一方，触診で乳房内に明らかな腫瘍を認めたのは 1 例（14.3%）であった．生検で微小浸潤を認めたのは 1 例（14.3%）であった．ホルモン受容体陽性を認めたものは 3 例（42.8%）でその内エストロゲン・プロゲステロン受容体共に陽性を認めたものは 1 例（14.3%），HER2 受容体陽性は 6 例（85.7%）であった．MMG でカテゴリー 1 であったが MRI で腫瘍や遅延性増強効果を認めた例が 2 例あった．治療法は全例で乳房全摘を行いセンチネルリンパ節生検を行った．また，両ホルモン受容体陽性の症例 1 例で術後ホルモン療法を行った．再発は全例で認めなかった（0%）．

【考察】Pagetoid 癌は浸潤がんでありリンパ節転移が多くその予後は Paget 病と比較し悪い傾向にある．今回の Paget 病の自験例では特徴として視診で乳輪及び乳頭に湿疹やびらんを認めた場合，触診で腫瘍が触れなくとも生検で HER2 受容体陽性の例が多く，MMG のみならず MRI で併存する乳房内病変の検索を行い Pagetoid 癌との区別を行った上で治療方針を決定することが重要であると考えられる．

本演題は，第 32 回日本乳癌学会学術総会（2024 年 7 月 11 日・13 日）にて発表した．

（４）責任病変の高位診断に難渋した Bow Hunter 症候群の一例

発表者： 大内 譲

指導医： 沼 宗一郎（脳神経・脳卒中科部）

共同演者： 加藤 拓真，崔 聡，長 正訓，山田 丈弘，今井 啓輔，橋本 秀介，
大澤 透

症例は 69 歳男性。2022 年 9 月上旬に左後頭葉と左小脳下部の脳梗塞，同年 12 月下旬と翌年 3 月上旬，5 月中旬に左小脳下部に脳梗塞を繰り返し，5 月下旬に当科を紹介受診した。頸動脈超音波検査にて左椎骨動脈の血流は正中位で確認されるも，頸部左回旋位では消失していた。血管造影でも，頸部左回旋位での左椎骨動脈の閉塞が確認されたため，Bow Hunter 症候群（BHS）による脳梗塞と診断した。頸部左回旋位の Cone-beam CT にて，C4 椎体高位の横突孔内の骨突出を認め，これを責任病変と推定した。2023 年 7 月上旬に整形外科にて頸椎後方固定術が施行された。術直後に手術室内で血管造影を行い，頭部正中位・左回旋位ともに左椎骨動脈の順行血流を確認できたため，責任病変は C4 椎体高位と最終診断を得た。術後経過は良好で横突孔内の骨突出も消失，脳梗塞の再発もなかった。

本演題は，日本神経学会第 126 回近畿地方会（2023 年 12 月 16 日）にて発表した。

(5) 心室中隔解離を伴う心室中隔穿孔の一例

発表者： 坂東 篤明

指導医： 木下 英吾（循環器内科部）

共同演者： 安土 佳大，飴野 翔基，加藤 悠太，笥 侑典，富田 伸也，小島 章光，
加藤 拓，中川 裕介，大川 和成，兵庫 匡幸，高橋 章之，沢田 尚久

72歳男性。1カ月前から続く全身倦怠感のため前医を受診した。心電図Ⅱ，Ⅲ，aVF誘導で異常Q波とST上昇を認め、心エコー図で左室下壁中隔の無収縮と径12mmの心室中隔穿孔を認めたため当院紹介となった。同日に右冠動脈#2の閉塞に対してPCIを行い、IABPを挿入した。血行動態は安定しており、心エコー図再検で左心室と右心室の間に偽心室を認めた。第11病日に心室中隔修復術を施行した。術中所見で心室中隔解離と両心室への瘻孔が確認された。本症例では心室中隔解離で形成された偽腔により右心系への圧負荷、容量負荷が軽減し、血行動態悪化が緩和されたため待機的に手術を行うことができた。心室中隔解離は稀ではあるが臨床経過ならびに治療方針に影響する病態であり報告する。

本演題は、心筋梗塞研究会（2024年4月27日）、第137回日本循環器学会 近畿地方会（2024年5月25日）にて発表発表した。

(6) 高ホモシステイン血症が原因と考えられた下大静脈血栓症の一例

発表者： 岡田 健汰

指導医： 太田 矩義（腎臓内科・腎不全科部）

共同演者： 大林 勇輝，尾池 拓海，植山 雄一，中山雅由花，中ノ内恒如

【症例】66歳，男性【嗜好歴】大酒家，多量喫煙者【主訴】なし【現病歴】1年前の健診で大球性貧血あり，血液内科でビタミンB12と葉酸の低値を指摘されていた．今年度の健診腹部超音波で右腎静脈内血栓（13×67mm）を認め，精査目的で入院となった．造影CTで下大静脈から左総腸骨静脈へ連続する血栓と右肺動脈内の小血栓を認めた．骨盤内や下肢静脈に血栓はなく，下大静脈血栓症による肺動脈塞栓症として抗凝固療法を開始した．入院第4病日にヘパリンをDOACに変更，その後のCTで血栓の増大はなく退院となった．CT等画像検査で異常所見なく，血液生化学検査で抗核抗体，高リン脂質抗体は陰性，プロテインC，プロテインSも正常値のため，血栓の原因として悪性腫瘍，膠原病，先天異常は否定的と考えられた．ビタミンB12と葉酸の低値が持続しており，ホモシステイン(Hcy)も123.6nmol/ml(7.0-17.8)と高値であったことから，高Hcy血症による深部静脈血栓症と診断した．【考察】高Hcy血症の原因としては喫煙，ビタミンB12と葉酸の欠乏が挙げられる．血栓形成の機序はLDLコレステロールの血管壁沈着の促進，血管内皮細胞障害，血小板凝集能亢進が考えられる．本症例ではDOACを継続し，禁煙指導や食事療法などの生活習慣改善も重要と考えている．

本演題は，日本内科学会 第247回近畿地方会（2025年3月8日）にて発表予定である．

(7) 溺水により運動後急性腎不全 (ALPE) を発症した一例

発表者： 中川 侑美

指導医： 太田 矩義 (腎臓内科・腎不全科部)

共同演者： 尾池 拓海, 植山 雄一, 大林 勇輝, 飯森 未沙, 中山雅由花, 中ノ内恒如

【症例】18 歳, 男性【主訴】腹痛, 嘔吐【現病歴】これまで腎機能障害や検尿異常を指摘されたことはない。淡水溺水し近医へ搬送され, 全身精査後に自宅経過観察となっていた。溺水 7 時間後に腹痛と嘔吐を自覚したため当院を受診した。受診時の血液検査で血清クレアチニン値が 1.75 mg/dL であったため, 1000ml の補液を実施され帰宅した。しかしながら溺水 17 時間後に腹痛と悪心が増強し再診した。血清クレアチニン値が 3.38mg/dl に悪化していたため入院治療が開始された。経口摂取が不可能であることと頻回な嘔吐が持続していたことから輸液加療を開始したが, 第 2 病日に血清クレアチニン値は 5.13 mg/dL まで悪化した。体液量減少は是正されたと判断しフロセミド 40mg を静注投与した。利尿薬投与後は時間当たり 150ml の尿量が確保できた。保存的加療で第 9 病日には血清クレアチニン値 1.05mg/dl に正常化し第 11 病日に退院した。【考察】溺水後の急性腎障害は溺水患者の 43%に発生した報告もあり, 原因は低酸素による尿細管障害, 横紋筋融解症, 多臓器不全による全身性炎症反応等が考えられる。ALPE は腎性低尿酸血症がリスク因子だが症例の半数では低尿酸血症を伴わない報告もあり, 本症も該当した。本症例の急性腎不全は ALPE, 溺水による低酸素血症, 体液過剰による腎うっ血などの複合的要因が原因であると考えた。

本演題は, 日本内科学会 第 246 回近畿地方会 (2024 年 12 月 14 日) にて発表した。

(8) 静脈脱血-静脈送血体外式膜型人工肺(VV-ECMO)を要した高カルシウム(Ca)血症クリーゼの一例

発表者： 藤原 聡士

指導医： 太田 矩義（腎臓内科・腎不全科部）

共同演者： 尾池 拓海, 大林 勇輝, 中山雅由花, 中ノ内恒如, 榎原 巨樹, 小暮 藍,
森 大地, 畑 真之介

【症例】29歳，女性，妊娠6週6日【主訴】下腹部痛【現病歴】当院入院後第2病日に血清 Cre が 2.33mg/dl，肺水腫で室内気 SpO₂ 77%，補正 Ca 値も 21.3mg/dl と高く，急性腎障害および高 Ca 血症クリーゼと診断して血液透析を開始したが，肺水腫が増悪し人工呼吸器管理とした．第3病日に胎児心拍が確認できず稽留流産と診断した．第4病日には P/F 比 82 となり VV-ECMO を開始した．CT で右下副甲状腺腫を認めたため原発性副甲状腺機能亢進症が疑われたが，連休のため iPTH 値が不明であった．しかし連日透析でも第5病日の補正 Ca 値は 17.1mg/dl と高値であり，同意の上第6病日に副甲状腺腫の摘出術を施行した．第10病日に Ca 値は正常化し，呼吸状態は改善したため ECMO を離脱した．第11病日に人工呼吸器を離脱し，第14病日に透析を離脱した．後日に報告された iPTH 値は 936pg/ml であり原発性副甲状腺機能亢進症で矛盾なかった．【考察】高 Ca 血症による急性呼吸不全の機序は，リン酸 Ca による肺胞周囲石灰化と高 Ca 血症による直接的な肺胞浮腫と言われおり，高 Ca 血症の是正により呼吸不全が改善するとされる．本症例では人工呼吸器で管理困難な呼吸不全状態となった高 Ca 血症クリーゼに対して，ECMO と透析による全身管理を継続し根治術に繋げることが出来た．

本演題は，日本内科学会 第246回近畿地方会（2024年12月14日）にて発表した．

（９）数理最適化を活用した新しい症状の分類の提唱

発表者： 濱嶋 一成

指導医： 尾本 篤志（総合内科部）

共同演者：（京都府立医科大学 総合内科）

丹羽 文俊

【抄録本文】

「証」は長年に渡り積み重ねられた経験的知見に基づいて形作られた評価方法であり，方剤を決定する際に非常に有用である．証は症状のパターンによって分類される側面があるが，その分類方法について検討された研究は多くない，寺澤スコア¹⁾といった，統計的データを用いて証を科学的に分析し，新たな分類方法を提唱した研究も存在するが，従来とは異なる新たな症状の分類方法を提案した研究は少ない．本研究では数理最適化を活用したクラスタリング手法を用いて症状同士の類似性を分析し，新しく症状を分類し，現在提唱されている証と比較した．

我々は実臨床データをクラスタリング解析することで，漢方薬を処方する医師が意識的又は無意識的に頭の中で考えていることを再現できるのではないかと考えた．方剤を処方する医師はある症状のパターンに出会った際，特定の証や方剤を想起し患者の状態を推定する．その上で患者を治療するために最適だと考える方剤を処方する，といった思考回路をモデルとした．

解析については，京都府立医科大学の漢方外来で実際に処方された症例のデータを用いて，患者の特性と処方された方剤，実際に治癒した症状の４つの項目についてデータベース化した．この症状のうち代表的な３７症状について解析を行い，性質が近い症状をグループ化した．我々はこのグループ化された症状群が漢方の証に該当すると考えており，クラスタリングにより提案された症状のパターンと実際に医師が証を参考にして分類した症状のパターンを比較し相違点について評価した．

今回の結果から，証の信頼性が数理最適化によって裏付けされた側面がある一方，一部の症状については新たな分類方法を提唱する可能性があり，方剤の新しい適応を提案できると考えられる．

1)寺澤捷年：和漢診療学・あたらしい漢方．岩波新書(2015)

本演題は，第 74 回日本東洋医学会学術総会（2024 年 6 月 1 日）にて発表した．

(10) 下垂体機能低下症を合併した血管内 B 細胞リンパ腫の一例

発表者： 鈴木 治憲

指導医： 古林 勉（血液内科部）

共同演者： 加藤 大思，村松 彩子，杉谷 未央，松本 洋典，岩井 俊樹，内山 人二

74 歳男性．発熱，体動困難，高 LDH 血症，蜂窩織炎様皮膚症状を主訴に救急搬送された．骨髓生検およびランダム皮膚生検にて血管内 B 細胞リンパ腫（IVL）と診断された．入院時血液検査にて，TSH 0.134 μ IU/ml，FT3 <1.50pg/ml，FT4 <0.40ng/dl，ACTH <1.5pg/ml，コルチゾール 3.33 μ g/dl，LH 0.58 mIU/ml，FSH 1.51 mIU/ml，血中テストステロン <0.03ng/ml と汎下垂体機能低下症を認めた．頭部 MRI では造影効果を伴うびまん性硬膜肥厚および下垂体前葉の腫大を認め，リンパ腫浸潤が疑われた．血圧低下を伴ったため，ヒドロコルチゾン補充療法併用下で，IVL に対し R-CHOP 療法を実施した．化学療法開始後，全身状態は著明に改善し，下垂体機能は自然に正常化が得られ，補充療法も不要となった．

下垂体機能低下症を合併した IVL の報告は非常に稀であり，文献的考察を含めて報告する．

本演題は，第 120 回近畿血液学地方会（2024 年 6 月 8 日）にて発表した．

(11) 臨床的非典型溶血性尿毒症症候群 (aHUS) に対しエクリズマブが奏功した一例

発表者： 永尾ふみか

指導医： 加藤 大思 (血液内科部)

共同演者： 埜中 広一, 杉谷 未央, 古林 勉, 松本 洋典, 岩井 俊樹, 内山 人二,
中田 智大,
(名古屋大学大学院医学研究科 腎臓内科)
加藤 規利, 丸山 彰一,
(藤田医科大学ばんだね病院)
立峯 良崇

肥満と高血圧を既往にもつ 28 歳男性が、発熱に引き続き褐色尿、倦怠感、嘔吐を認め、近医を受診した。SARS-Co-V-2 陽性に加え溶血性貧血、血小板減少、腎障害、Ⅲ度高血圧を認め、当院に転院となった。血栓性血小板減少性紫斑病を疑い、即日血漿交換を開始し、並行して降圧療法およびステロイド療法を行った。COVID-19 に対しレムデシビル療法を施行した。ADAMTS13 活性正常, ADAMTS13 インヒビター陰性, 便培養陰性, 各種自己抗体陰性などから臨床的に aHUS と診断した。血漿交換による病態改善が得られず、エクリズマブの投与を開始したところ、溶血所見の改善、血小板数と腎機能の回復が得られ順調に経過している。aHUS と臨床診断し、エクリズマブ療法にて救命し得た貴重な症例であり報告する。

本演題は、第 119 回近畿血液学地方会 (2023 年 11 月 25 日) にて発表した。

(12) 止血に難渋した von Willebrand 症候群による小腸出血の一例

発表者： 大澤 奏

指導医： 廣橋 昌人（消化器内科部）

共同演者：（京都府立医科大学 消化器内科学）

井上 健, 小林 玲央, 岩井 直人, 廣瀬 亮平, 土井 俊文, 土肥 統,
吉田 直久, 内山 和彦, 高木 智久, 石川 剛, 小西 英幸, 伊藤 義人,
（京都府立医科大学 生体免疫栄養学講座）

内藤 裕二,

（東北大学加齢医学研究所 基礎加齢研究分野）

堀内 久徳

【背景】 von Willebrand 病による消化管出血，特に小腸出血は稀であり，診断や治療に難渋する
場合がある．本症例における診断及び治療経過を通じて得られた臨床的知見を共有する【症例】
76 歳男性【臨床経過】 X 年から年一回程度の原因不明消化管出血が出現した．X+3 年に小腸精査
目的に試験開腹を試行するも出血源を指摘できなかった．その後も間欠的に黒色便が出現し輸血
を要していた．X+21 年に精査加療目的に当院紹介となった以後も，間欠的に黒色便が出現してい
た．経口バルーン内視鏡検査では消化管の高度の癒着のためにトライツ靱帯から 50cm 程度の上
部小腸までしか観察が不可であり，経肛門バルーン内視鏡検査では中部小腸まで観察するも出血
源を指摘することはできなかった．小腸カプセル内視鏡ではバルーン内視鏡で観察不可であった
上部小腸に angiodysplasia を認め，出血源と考えられた．X+23 年 1 月に癒着剥離術＋外科アシ
スト下にダブルバルーン内視鏡を経口的に挿入し，中部小腸までの観察と上部小腸の
angiodysplasia の止血を行った．その後，精査にて von Willebrand 因子(VWF)高分子多量体の
マルチマーインデックスが約 10%と低下しており，von Willebrand 病(VWD)と診断した．X+23
年 3 月に再び黒色便が出現し，貧血の進行も認めた．遺伝子組換えヒト von Willebrand 因子製剤
を投与し，その後，明らかな貧血の進行なく経過している．【考察】止血異常症である VWD に
よる繰り返す小腸出血に対して遺伝子組換えヒト VWF 製剤を投与し出血のコントロールが可能と
なった一例を経験した．

本演題は，第 112 回日本消化器内視鏡学会近畿支部例会（2024 年 6 月 29 日）にて発表した．

(13) 穿孔を合併した高異型度虫垂粘液性腫瘍の一例

発表者： 佐藤 秀亮

指導医： 佐野 優子（放射線診断科部）

共同演者： 一条 祐輔，和泉有希奈，井本 夏暉，池田 哲，西岡 友佳，山下 政矩，
吉田麻里子，山田 香織，森下 博之，早川 克己，小川聡一郎，栗生 宜明，
岡本 和真，樋野 陽子，浦田 洋二

症例は 70 歳代男性。右下腹部痛を主訴に受診。右下腹部に発赤，熱感，圧痛を認め，血液検査では WBC 10,730/ μ l，CRP 1.12 mg/dl と軽度の炎症反応の上昇を認めた。CT 検査にて虫垂と連続する嚢胞状腫瘍および周囲液貯留を認め，穿孔性虫垂炎の診断にて入院。入院第 2 病日に CT ガイド下ドレナージを施行するも，硬くカテーテル挿入時に強い疼痛を訴え，膿汁の吸引も困難であった。第 4 病日の CT で膿瘍腔の縮小を認めず，同日 MRI 検査を施行したところ，腫瘍は DWI で高信号，ADC で高値を示し，虫垂粘液性腫瘍疑いとなった。抗生剤投与後の第 18 病日に開腹手術を施行。手術所見では回盲部に硬い腫瘍を認め，腫瘍は腹壁および小腸と一塊になっていたため，回盲部切除および小腸合併切除術を行った。病理診断は高異型度虫垂粘液性腫瘍であった。虫垂炎と虫垂粘液性腫瘍の鑑別はしばしば困難であるが，ADC 高値は粘液の存在を反映し，鑑別の一助となり得る。高異型度虫垂粘液性腫瘍は比較的新しい疾患概念であり稀な疾患とされる。本報告では，文献的考察を加え，虫垂炎との鑑別の重要性について検討する。

本演題は，第 338 回 日本医学放射線学会関西地方会（2024 年 10 月 12 日）で発表した。

(14) 動脈管を一時閉鎖し手術を施行した感染性心内膜炎の一例

発表者： 中山 航

指導医： 池本 公紀（心臓血管外科部）

共同演者： 春藤 啓介，岡 克彦，大川 和成，高橋 章之

僧帽弁閉鎖不全症，大動脈弁閉鎖不全症および動脈管開存症の既往がある 81 歳女性．発熱・倦怠感・下腿浮腫を主訴に前医救急受診した．血液検査は炎症反応の上昇を認め，血液培養は陽性で，頭部 MRI で多発高信号を認めた．心臓超音波検査で感染性心内膜炎が疑われ，精査加療目的に当院へ紹介された．当院の精査で，大動脈弁および僧帽弁に 10mm 前後の疣贅を認めた．また，軽度の僧帽弁逆流と弁穿孔を伴う大動脈弁逆流を認めた．三尖弁逆流圧格差は 51.0mmHg，肺体血流比は 1.7 であった．疣贅のサイズ，散在性塞栓症，多発性肺膿瘍，心不全を認めることから，早期手術が望ましいと考えられたが，術中の術野確保困難が予想された．そこで，動脈管を経カテーテル的に閉鎖した上で手術を遂行する方針とした．麻酔導入後，右大腿動脈アプローチでカテーテルを肺動脈内に誘導し，バルーンで動脈管を閉鎖した．その後人工心肺を確立したが，肺静脈からの血流は概ね制御されており視野確保に問題はなかった．術前検査通り大動脈弁および僧帽弁に疣贅を認めたため，二弁置換を施行した．人工心肺離脱は問題なく，動脈管閉鎖解除後も循環動態に大きな変動はなかった．術後経過は良好で，6 週間の抗生剤加療後軽快退院した．

本症例では，動脈管をバルーンで閉鎖することによって視野確保が可能であった．動脈管の一時的なバルーン閉鎖は人工心肺中の視野確保に有用である．

本演題は，第 67 回関西胸部外科学会学術集会（2023 年 6 月 13 日・14 日）にて発表した．

(15) 皮膚筋炎を伴う高度 irAE 発症後の胃癌根治術後難治性吻合部狭窄の治療例

発表者： 芝田伊武希

指導医： 小松 周平（消化器外科部）

共同演者： 小西 智規, 竹田 凌, 金澤 宏恕, 魚住 祐介, 井上 博之, 曾我 耕次,
下村 克己, 池田 純, 谷口 史洋, 塩飽 保博

【はじめに】近年、胃癌を含めた様々な固形癌で免疫チェックポイント阻害剤（ICI）の有効性が明らかとなっている。今後、免疫関連副作用（irAE）発症後に消化器癌手術を行うことも増加することが予想される。今回、進行肺癌、胃癌の重複癌患者に対して、肺癌に対する ICI 加療で重度 irAE 発症後に根治的胃切除を行い、irAE 関連吻合部狭窄治療症例を経験したので報告する。

【症例】61 歳男性。健診で 3 型進行胃癌（LM, Gre, cT2N1M0 stage IIA）を指摘された。術前 CT で左肺下葉に肺結節、縦隔リンパ節腫大を指摘され、精査で原発性肺癌（cT1aN3M0 stage IIIb）の診断となった。呼吸器内科でまずは肺癌に化学療法（CBDCA+PEM+Pembrolizumab 療法）が施行されたが、重度 irAE による薬剤性肺炎、皮膚筋炎を発症した。プレドニゾロン投与が開始された（70mg/日）。一方、胃癌の縮小は認めず、タクロリムスとの併用下でプレドニゾロン投与量の減量を待ち（6mg/日）、根治的胃切除の方針とした。ロボット支援幽門側胃切除術、D2 リンパ節郭清、Billroth II 法再建を施行した。術後経過は良好で粥食摂取可能であったが、術後 10 日目頃から進行性に通過障害を認めた。上部消化管内視鏡で高度の irAE 関連残胃炎、吻合部狭窄を認めた。メチルプレドニゾロンを 125mg/日まで増量投与を開始し、段階的に 80mg/日、40mg/日、20mg/日に減量した。ステロイド加療で徐々に通過障害は改善し、術後 44 日目には粥食開始となり、残胃炎・吻合部狭窄は改善し退院した。現在、症状再燃なく外来通院中である。【総括】ICI 加療後の irAE は全身臓器に発現しうる有害事象であり、腸管の粘膜障害や消化管穿孔などが報告されている。irAE を発現した症例はその後の手術加療を考慮する上で吻合部狭窄などの合併症リスクになることを念頭に置く必要がある。詳細な文献考察とともに報告する。

本演題は、第 79 回日本消化器外科学会総会（2024 年 7 月 17 日-19 日）にて発表した。

(16) 緊急手術における低侵襲手術の意義：絞扼性腸閉塞への腹腔鏡手術の有用性の検討

発表者： 永守 遼

指導医： 小松 周平（消化器外科部）

共同演者： 小西 智規, 竹田 凌, 金澤 宏恕, 魚住 祐介, 井上 博之, 曾我 耕次,
下村 克己, 池田 純, 谷口 史洋, 塩飽 保博

【背景と目的】近年の低侵襲手術手技，画像診断技術の著しい進歩により，緊急手術においても低侵襲手術が可能となってきた。当院では絞扼性腸閉塞に対して，バイタルサインが安定し，腸管拡張が比較的限局し，癒着程度が強くないと推定される症例には積極的に腹腔鏡手術を行ってきた。今回，絞扼性腸閉塞に対する低侵襲手術の意義を明らかにすることを目的に検討を行った。

【対象と方法】2020年1月から2023年11月に当院で絞扼性腸閉塞に対して緊急手術を施行した87例(腹腔鏡群37例, 開腹群50例(腹腔鏡から開腹移行例の13症例は開腹群に含む))の手術，周術期成績を後方視的に解析した。

【結果】腹腔鏡群は開腹群より年齢が低く(65歳: 73歳)，女性が多く，手術時間が短く(95分: 105分, $p=0.379$)，出血量が少なかった(3g: 94g, $p=0.042$)。開腹既往(開腹群27例(73%): 腹腔鏡群38例(76%))，絞扼原因(バンド, 内ヘルニア, 捻転)で両群に差は認めないが，腸管切除は開腹群で多かった(6例(16%): 25例(50%))。腹腔鏡から開腹移行した症例は13例であり，術野確保困難が6例，捻転や絞扼解除困難が3例，腸管切除困難が5例であった(重複含む)。術後合併症(Clavien-Dindo III以上)はそれぞれ腹腔鏡群3例(8%)，開腹群2例(4%)($p=0.416$)と差を認めず，術後在院日数は腹腔鏡群で6日と開腹群11日(中央値, $p=0.273$)に比して短かった。術前ショック例は腹腔鏡群3例(8%)に対して開腹群6例(12%)と高く，術前乳酸値，WBC数，CRP値のいずれも腹腔鏡群で低値であり，開腹群で重症度が高い傾向にあった。当院での工夫として，腹腔鏡下手術施行時に術中 ICG を用いた腸管血流の評価を行い腸管切除の適否判断の一助としている。またスプレー状癒着防止剤を腹腔内の広範囲に噴霧して腸閉塞再発の予防を試みている。

【総括】両群間で周術期成績に大きな差を認めなかったが，腹腔鏡群で術後回復の早い低侵襲な手術が可能であった。アプローチの判断は術者の選択に委ねられてきたが，開腹手術群でも術前ショックバイタルでない，腸管拡張が強くない，バンドによる解除が期待できる症例などは腹腔鏡手術のよい適応であったと考えられる。また ICG 評価を併用した審査腹腔鏡や癒着防止剤を使用することで，低侵襲治療の可能性をさらに拡大することが可能と考える。

本演題は，第79回日本消化器外科学会総会（2024年7月17日-19日）にて発表した。