

東邦大学学術リポジトリ

Toho University Academic Repository

タイトル	第77回 東邦医学会総会
別タイトル	77th Annual Meeting of the Medical Society of Toho University
作成者（著者）	東邦大学医学会編集委員会
公開者	東邦大学医学会
発行日	2024.06.01
ISSN	00408670
掲載情報	東邦医学会雑誌. 71(2). p.86-93.
資料種別	学術雑誌論文
内容記述	学会抄録
著者版フラグ	publisher
メタデータのURL	https://mylibrary.toho-u.ac.jp/webopac/TD48580043

第77回 東邦医学会総会

令和5年11月6日(月)~8日(水)

東邦大学医学部大森臨床講堂(5号館B1階)

11月6日(月)

A. 研修医発表

1. 多発脾腫瘍を呈し、EUS-FNAにて診断しステロイド加療を行った自己免疫性脾炎の一例

佐藤祐輝, 平岡友美
小野真史, 石井 侃, 佐藤信維, 星 健介
岩田俊太郎, 氏田 互, 副島啓太, 木村祐介
宅間健介, 藤本 愛, 岡野直樹, 和久井紀貴
永井英成, 黒瀬泰子, 栃木直文, 松田尚久
(東邦大学医療センター大森病院 消化器内科,
東邦大学医療センター大森病院 病理診断科)

50代女性。心窩部痛の精査目的に腹部造影CTを施行したところ、脾頭部から脾尾部にかけて、多発腫瘍を認めた。その他画像検査においても脾頭部から脾尾部にかけて多発腫瘍を認めた。診断目的にEUS-FNAを施行し、病理組織学検査では異型細胞を認めなかったが、IgG4陽性細胞を11個/HPF認めた。IgG4高値と病理組織学検査の結果から自己免疫性脾炎を疑い、PSL:30mg/日で治療を開始した。治療反応性は良好であり、腫瘍の著明な縮小が確認された。その後PSLを減量しているが、増悪なく経過している。限局性脾腫大を認める自己免疫性脾炎のうち、病変が多発している症例は稀である。多発腫瘍を呈する自己免疫性脾炎は診断に難渋することが多く、脾腫との鑑別が困難で外科手術が施行された報告もある。今回多発脾腫瘍を呈し、EUS-FNAにて診断しステロイド加療を行った自己免疫性脾炎の一例を経験した。貴重な症例と考え、若干の文献的考察を加え報告する。

2. 川崎病の経過中に陰嚢水腫を呈した一例

笹森わかな
(東邦大学医療センター大森病院 初期臨床研修医)
川合玲子, 山下あかり, 川村悠太
清水由律香, 高月晋一, 松裏裕行
(東邦大学医療センター大森病院 小児科学講座)

川崎病は小児期に好発する原因不明の血管炎症候群である。合併症は全身性に存在し、程度も軽症から重症まで多岐にわたる。今回、川崎病の経過中に比較的稀な合併症である陰嚢水腫を呈した一例を経験したため症例を提示する。症例は1歳男児。受診時第5病日で、主要症状5/6、群馬スコア4点で川崎病の診断となり免疫グロブリン単独とアスピリンにより治療を開始とした。その後第9病日に発赤と圧痛を伴う陰嚢水腫が出現し第20病日に川崎病症状の軽快とともに陰嚢水腫は消退した。川崎病でみられる炎症性陰嚢水腫では本患者と同様に低アルブミン血症の合併が多く、血管透過性の亢進が関与している可能性が報告されている。また陰嚢水腫を合併した症例では本患者と同様に治療抵抗性を示したことなど報告されている。このような川崎病の合併症である炎症性陰嚢水腫を見逃さないためには、日々の診療のなかで患者の全身を注意深く観察していく必要がある。

3. 非典型的な症状を呈した巨細胞性動脈炎の一例

田中瑛介
(東邦大学医療センター大森病院 初期臨床研修医)
繁田知之, 山田篤史(総合診療・救急医学講座(大森))

症例は71歳女性。発熱を主訴に来院し、乾性咳嗽や筋痛、咽頭痛、遂行機能障害、両下腿の冷感などの症状を認めた。身体所見や血液検査では熱源は特定できず、造影CTを施行した所、胸部~総腸骨動脈の壁肥厚を認めた。しかし入院中施行したガリウムシンチグラフィーでは病的集積

亢進は認めず、側頭動脈エコーでは異常所見は認めなかった。外来にて経過観察の方針とし、退院後施行したPET-CTにて同部位に集積亢進を認めたため大血管型巨細胞性動脈炎（GCA）の診断となった。乾性咳嗽はGCAの症状として非典型的であるが、GCAの10%に呼吸器症状を認めることがある。また、不明熱精査においてガリウムシンチグラフィよりもPET-CTの方が有用とする報告がある。その他大動脈炎を画像的に評価する方法は複数あるが、それぞれの検査特性や限界を認識することが重要である。

B. 研修医発表

4. 甲状腺クリーゼによる急性心不全の一例

江口優太，矢野健介
（東邦大学医療センター大森病院循環器内科）

症例は50歳代の女性。202X-20年に他院でBasedow病に対して通院していたが、自己中断していた。202X-2年から水様下痢、202X-1年から労作時呼吸困難、202X年に安静時呼吸困難が出現し救急搬送された。来院時、うっ血性心不全を呈しており、心電図で頻脈性心房細動、採血で甲状腺機能亢進を認めた。甲状腺クリーゼに頻脈性心房細動、それに伴う急性心不全を合併し、入院加療が行われた。甲状腺クリーゼに対して、抗甲状腺薬、無機ヨウ素薬、副腎皮質ステロイド薬の投与を行い、頻脈性心房細動に伴った急性心不全に対してはβ1選択性β遮断薬で脈拍コントロールを行い、フロセミド静注による体液コントロールを図った。内服加療に移行し、心房細動は持続するものの入院20日目に退院し、後に心房細動に対する電気的除細動療法、甲状腺全摘術による根治的治療が行われた。甲状腺クリーゼは多臓器不全をきたし、集学的治療を要する。当院での治療経過と文献的考察を踏まえて報告する。

5. 関節リウマチより廃用性浮腫をきたした一例

増田陽夏（東邦大学医療センター大森病院研修医）

症例は関節リウマチの既往を持つ70歳女性。数か月前から出現した原因不明の著明な両下腿浮腫を主訴に当院を受診し、精査目的に入院となった。入院時、両下腿に著明なpitting edemaと強い股関節痛による体動困難を認めた。両下腿浮腫の原因検索のため血液検査や画像検査を行ったところ、股関節レントゲンにて関節リウマチによる両股関節裂隙の狭小化を認めた。他に浮腫の原因となりうる臓器障害や薬剤は認めず、最終的に関節リウマチの股関節痛による廃用性浮腫と診断し、圧迫とリハビリを行ったところ浮腫が改善した症例を経験した。関節リウマチ患者と浮腫の

関係や、浮腫の性状と原因の関連性にも触れながら本症例について報告する。

6. 発熱、頭痛、筋肉痛で受診し診断に苦慮した1例

猪口正太郎（東邦大学医療センター大森病院 研修医室）

発熱、頭痛、筋肉痛を主訴に受診し入院中に急激な腎機能障害の進行をきたした症例を経験した。本症例は腎生検にて尿細管に炎症細胞の浸潤と萎縮を認め間質性腎炎の診断に至った。本症例では間質性腎炎の原因となる薬剤や感染症はなく特発性間質性腎炎と考えていたが文献にてアセトアミノフェン大量内服による間質性腎炎に至ったケースがあり本症例でも一日3000mg程度投薬されていたため腎機能障害の進行は薬剤性間質性腎炎の可能性も否定できなくなった。一般的にアセトアミノフェンによる腎機能障害は副作用として頻度は多くないが大量内服によって腎機能障害が起こることがわかり経時的に腎機能のモニタリングが必要であることがわかった。

C. プロジェクト研究報告

7. 骨格筋量と心筋代謝機能からみたHFpEFの病態の解明

土橋慎太郎
（東邦大学医学部内科学講座循環器内科学分野）

【目的】サルコペニアとカルニチン欠乏は、心機能が保持された心不全（HFpEF）の発症に関与する可能性が示唆されている。¹²⁵I-BMIPP欠乏スコア（BDS）を用いた心筋脂肪酸代謝障害の評価の有用性も報告されており、本研究は、血中カルニチン濃度とBDSを用いてサルコペニアとHFpEFの関連性を評価することを目的としている。【方法】HFpE患者の中でサルコペニアの疑いがある者について、カルニチン欠乏の有無、DEXA法による骨格筋量測定、BDSの評価を行った。評価はサルコペニアとカルニチン欠乏が併発している併発群、サルコペニアとカルニチン欠乏が併発していない非併発群に分けて行った。【結果】17人（平均年齢：85.7歳、男性18%）が本研究に登録された。76%がサルコペニアとカルニチン欠乏を併発していた。併発群では非併発群よりも有意に高いBDS値を示した（ $p < 0.05$ ）。【結論】筋肉減少症とカルニチン欠乏が両方存在する場合、心筋代謝機能が障害される可能性があり、HFpEFの発症との関連性が示唆された。

8. 慢性腎臓病を伴う安定狭心症患者における Dynamic coronary roadmap (DCR) を用いた経皮的冠動脈形成術の治療成績

平野正二郎, 矢部敬之, 坪野雅一, 岡 洋佑
小島至正, 小松洋介, 相川博音, 野池亮太
天野英夫, 池田隆徳 (内科学講座循環器内科学分野)

【背景】 Dynamic coronary roadmap (DCR) は当院で2017年から使用可能となった新規アンギオ装置である。経皮的冠動脈形成術 (PCI) 時に造影剤使用を低減すると言われているが、予後に関する比較は十分に行われていない。【目的】慢性腎臓病を伴う安定狭心症患者に対して DCR を用いた PCI の治療効果を検討する。【方法】2017年1月から2019年9月までに当院で PCI を行った慢性腎臓病既往の安定狭心症患者 217 例 (DCR 群 78 例, control 群 139 例) を対象に、造影剤腎症と2年間での主要有害臨床イベント (MACEs) の発生を後ろ向きに解析した。【結果】手技成功は両群で有意差はなかった (DCR 群 99.9% vs. control 群 99.9%, $p=0.27$)。造影剤使用量は DCR 群で有意に少なかった (110.6 mL vs. 131.6 mL, $p=0.03$)。造影剤腎症の発生は DCR 群で有意に少なかった (0% vs. 5.0%, $p=0.04$)。平均観察期間は 599+212 日であったが、MACEs の発生は DCR 群で有意に少なかった (12% vs. 22%, $p=0.03$)。【結論】慢性腎臓病患者における安定狭心症への DCR を用いた PCI は急性期の腎障害を予防するだけでなく、長期的な予後に対しても有効な可能性があると考えられた。

D. 分科会報告

9. 新しい心不全治療 一僧帽弁閉鎖不全症に対する MitraClip—

矢部敬之 (東邦大学医学部内科学講座循環器内科学分野)

重症僧帽弁閉鎖不全症に対する新たな低侵襲治療である MitraClip が 2022 年 1 月から当院で施行開始となった。重症僧帽弁閉鎖不全症に伴う心不全患者において、内服管理のみの治療より厳重な内服管理のもと MitraClip を施行することにより症状や心不全入院の軽減、そして長期予後も劇的に改善されることが示されている。ご高齢や患者背景が不良な症例に対して今までは手術困難とされ内服管理のみで経過観察されてきたが、低侵襲治療である MitraClip が施行可能になったことで治療の幅が広がり意義のある治療法として確立されている。当院では現在までに 25 例の症例に MitraClip を施行し全例合併症なく良好な経過を確認している。今回は僧帽弁閉鎖不全症に対する MitraClip の有用性について当院で施行した症例を含め報告する。

E. 柴田洋子奨学助成金受賞講演

10. Robot-assisted training using hybrid assistive limb ameliorates gait ability in patients with amyotrophic lateral sclerosis

森岡治美, 平山剛久, 村田貴代子, 洪川茉莉, 蝦名潤哉
澤田雅裕, 花城里依, 長澤潤平, 柳橋 優, 内 昌之
川邊清一 (東邦大学医学部内科学講座神経内科学分野)
杉澤 樹
(東邦大学医療センター大森病院リハビリテーション科)
鷺澤尚宏
(東邦大学医療センター大森病院栄養治療センター)
海老原覚 (東北大学大学院医学系研究科内部障害学分野)
中島 孝 (国立病院機構新潟病院)
狩野 修 (東邦大学医学部内科学講座神経内科学分野)

HAL は歩行機能改善を目的としたサイボーグ型ロボットである。本邦では 2016 年 4 月に ALS を含む神経筋疾患に対し、保険適用になったが、臨床治験でも ALS 患者は 1 例のみであったため、その効果は十分に証明されていなかった。本研究では 2019 年 1 月から 12 月までに当院で ALS と診断された患者で、10 m 以上安全に自立歩行はできないものの、介助または歩行補助具を使用して 10 m 以上歩行が可能な患者 11 名を対象とした。評価方法として、HAL 治療 (1 クール全 9 回、頻度 2-3 回/週。実施時間: 装着や休憩を除き 20-40 分) の前後で 2 分間歩行距離、10 m 歩行テスト (速度、歩幅、歩行率を評価)、ALS の運動機能評価尺度を観察し、解析した。その結果、平均歩行距離が治療前の 73.87 m から治療後 89.9 m ($p=0.004$) に改善した。10 m 歩行の歩行率の平均値も、治療前の 1.71 から治療後 1.81 ($p=0.04$) へと改善した。

11 月 7 日 (火)

J. プロジェクト研究報告

11. DPC データを用いた脳梗塞入院患者を対象とした病院標準化 ADL 低下患者比の開発

大西 遼, 瀬戸加奈子, 畠山洋輔
(社会医学講座公衆衛生学分野)
早田英二郎 (産科婦人科学講座 (大森))
平田幸輝 (社会医学講座医療政策・経営科学分野)

急性期病院の入院患者、特に退院後の生活への影響が大きい高齢患者にとって入院中の日常生活動作 (ADL) の維

持は重要な治療目標の一つである。しかし、入院時の患者情報から入院中 ADL 低下リスクを調整して、入院中の ADL 変化を評価する研究は限られている。本研究は、全日本病院協会 Medi-Target ベンチマーク事業の DPC データ (2012 年～2019 年, 2 年毎に 1 期間とした) を用いた後ろ向き観察研究である。対象は、65 歳以上で脳梗塞 (ICD-10, I63) を主疾病であり、ケアの質を測定するため、標準化質指標である Hospital Standardized ADL Ratio (HSAR) の開発および算出を行った。ADL 評価には、Barthel Index (BI) を使用し、年齢、性別、手術の有無、脳卒中の発症時期、Charlson Comorbidity Index (CCI)、発症前 Rankin Scale (RS)、Japan Coma Scale (JCS) 等をリスク調整に用いた。結果として、全体の HSAR は安定しており、2014～2015 年の 83.7 ± 11.6 から 2018-2019 年の 101.2 ± 18.9 の範囲であった。また、連続する各期間の HSAR の変化に有意な正の相関が認められ、HSAR が高い/低い病院は HSAR を継続する傾向が明らかになった。

K. 大学院生研究発表

12. テーパーウェッジ型ショートステムの内反設置における有限要素法を用いた力学的評価の検討

前田隆浩, 池上博泰, 武者芳朗
(高次機能制御系整形外科学講座: 大橋病院)

【目的】テーパーウェッジ型ショートステムは内反設置しやすい。内反設置は stress shieldings (SS) や cortical hypertrophy (CH) の発生が増加するとの報告が散見される。我々は内反挿入角度の許容範囲を検討するべく、有限要素解析法 (FE) を用いて評価・検討を行なった。【方法】変形性股関節症と診断され、人工関節置換術が行われた症例から大腿骨タイプを 3 群 (champagne-flute 型 (A 群), 中間型 (B 群), stovepipe 型 (C 群)) に分類しそれぞれ 10 例ずつ抽出した。術前大腿骨 CT より 3D ボーンモデルを作成しステムは骨軸より 0.5 度まで 1 度ずつ内反させ挿入、片脚立位の荷重条件で Gruen の Zone 分類に基づき、7 つの Zone に区分しそれぞれの相当応力の平均値を求めた。【結果】Zone2 で応力の減少, Zone3, 4 で増加を有意に認め、遠位での骨周囲反応が出現することを示唆していた。Zone2 では 3° 内反で全群有意に低下し, Zone3 では B 群で 3°, C 群で 4° から増加, Zone4 では A, B 群では 2° 以上の内反, C 群では 3° 以上の内反で有意な応力の増加を認めていた。【考察】Zone2 では Engh 分類 3 度以上の SS の出現の許容内反角度は 3° であることが予想され, Zone3, 4 では遠位での CH の出現を示唆し髓腔形状が狭いほどよりシビアに出現し髓腔が広くなるにつれその許容範囲が拡大し

ていると思われた。

13. 糖尿病を有する地域居住の血液透析患者における家族形態が死亡に及ぼす影響の探索

上杉 睦 (社会環境医療系医療統計学)
村上義孝 (社会医学講座医療統計学分野)

血液透析 (HD) 患者は食事、服薬管理が必要であり、糖尿病合併ではより厳密な生活ケアが生命予後に影響する。本研究では糖尿病を有する血液透析患者の家族形態が死亡に及ぼす影響を探索した。地域居住の HD 患者 2799 名を対象にコホート研究を実施し、5 年間追跡した。主要評価項目は全死亡で、統計解析は多変量 Cox 比例ハザードモデルを用いて調整ハザード比 (HR) と 95% 信頼区間を算出した。また、性別、年齢ごとに層別解析を実施した。独居と死亡の関連および糖尿病合併と独居の効果修飾は統計学的に有意ではなかった。層別解析では高齢の女性では、配偶者なし・同居者ありは、配偶者あり・同居者ありと比較して HR 1.41 (1.04-1.92) が高かった。独居と死亡の関連には頻回に通院し医療ケアを受ける HD 患者の特有の生活環境が社会的孤立を防ぎ、生活習慣や治療のアドヒアランスに影響したと考えられる。

11 月 8 日 (水)

M. プロジェクト研究報告

14. 胃癌における解糖系・TCA 回路関連酵素に対する自己抗体の解析

笹嶋奈津子, 大嶋陽幸, 島田英昭
(外科学講座 一般・消化器外科学分野 (大森))

【背景と目的】糖消費が増大している胃癌は予後不良と考えられており癌と糖代謝との関連が注目されている。しかし、癌と TCA 回路酵素との関連性を解析した報告は少なく、Fumarate hydratase (FH) の臨床病理学的意義を検討した報告はない。そこで、胃癌における FH 自己抗体と予後との関連性を検討することを目的とした。【対象と方法】2008 年～2013 年に手術を施行した胃癌 116 例、および健常者 97 名を対象とした。Amplified luminescent proximity homogeneous assay-linked immunosorbent assay により術前血清 FH 抗体価を解析した。Receiver Operating Characteristic (ROC) curve から基準値を 26,861 とし、FH 抗体高値群と低値群に分け比較検討した。【結果】Stage I 胃癌の FH 抗体価は健常者よりも有意に高く ($p=0.022$)、病期が進行すると FH 抗体価は低下傾向を認めた。低値群

は遠隔転移 ($p=0.010$), 低分化型 ($p=0.046$) が有意に多く, FH 抗体低値群は独立した OS 予後不良因子であった ($p<0.010$). 【結語】血清 FH 抗体価は stage I 胃癌症例において有意に上昇しているが進行度とは逆相関した. FH 抗体低値は, 独立した予後不良因子であることから, 胃癌の悪性度と関連することが示唆された.

15. ビデオ学習と新規生体外トレーニングモデルを組み合わせた内視鏡的胃粘膜下層剥離術 (ESD) トレーニングシステムの構築

鳥羽崇仁, 藤本 愛, 松田尚久
(東邦大学医学部 内科学講座 消化器内科学分野)

早期胃癌に対する胃内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD) は確立された治療であるが, 手技の難易度は高くその習得は容易ではない. 本研究では, 臨床での ESD 開始前のトレーニングとして, ビデオ学習と新規生体外トレーニングモデルを組み合わせた胃 ESD トレーニングの有用性を検討する. ビデオトレーニング群と通常トレーニング群の 2 群でそれぞれ新規生体外モデルを用いてトレーニングを行い, 治療時間, 切除面積, 切除完遂の可否, 一括切除の可否, 術中穿孔の有無を測定する. 切除速度をトレーニングの主要評価項目とし, CUSUM 法を用いて学習曲線を作成, 評価を行う. ビデオトレーニングの予備実験では, トレーナーはすべてのトレーニングで治療完遂, 一括切除を達成し, 穿孔はなく, ラーニングカーブは ESD トレーニングとして十分効果が期待できる結果であった. 今後研究を進めビデオ学習と新規生体外胃 ESD トレーニングモデルを組み合わせた胃 ESD トレーニングの有用性を検証する.

16. 包括的高度慢性下肢虚血患者における, 定量的な下肢動脈造影検査を用いた他動的虚血の効果の検討

野池亮太, 平野正二郎, 坪野雅一
小島至正, 相川博音, 矢部敬之, 天野英夫
池田隆徳 (東邦大学医学部内科学講座循環器内科学分野)
志水陽介 (東邦大学医学部皮膚科学講座)

包括的高度慢性下肢虚血 (CLTI) は透析や糖尿病患者に多く見られ, 治療が難しく予後が悪い状態であることが指摘されている. CLTI 患者は, 高齢, 低栄養, 虚弱患者等, 予後不良な背景を有する患者が多く, EVT が選択されることもある. バルーン拡張のみの EVT 治療で終わる症例の長期開存は不良である. そのため, EVT 以外の, より簡便で非観血的な血流改善, 創傷治療促進方法を検討することが必要であると考え, 本研究の着想に至った. 他動的虚血は臓器保護効果があるとされ, 特に虚血プレコンディショニング (IPC) は心筋障害が軽減する効果があるとされて

いる. しかし, この効果が下肢に適用されるかどうかは未だ不明であり, この点を検証することが本研究の目的である. 他動的虚血の方法としては, 下腿をマンシュートを用いて, 200 mmHg の圧で 5 分間圧迫し, その後 5 分間解放する. 5 分間の圧迫と解放を 1 セットとし 2 セット施行後, 下肢末端の血流を DSA や 2DP angiography を使用し評価を行う. 現在, 統計学的検討を行う程の症例数は集まっていないが, 実施できた症例の中では血流の改善が示唆された症例もあり, 今後症例数を蓄積し検討を行う予定である.

N. 研修医研究発表

17. 低 Na 血症で紹介受診され副腎不全の診断に至った一例

中村真紀 (東邦大学医療センター大森病院 研修医室)
山田篤史 (東邦大学医療センター大森病院
総合診療・急病センター)

食思不振を契機として低 Na 血症が発見され, 副腎不全の診断に至った症例を経験した. この症例ではコルチゾール・ACTH とともに低値を認め, 二次性副腎不全を疑い, 原因としては自己免疫性が考えられた. 副腎不全は倦怠感や食思不振といった症状がメインであり, 診断までに時間を要する場合が多い. 診断としては早朝血清コルチゾールの測定が有用とされているが, エストロゲン内服患者や妊婦, 肝硬変や腎不全がある場合は見かけ上高値となることも多く診断に苦慮する. 必要であれば ACTH 刺激試験を行い, ACTH 刺激に対するコルチゾールの上昇の有無を確認する. 原因としては自己免疫性のものが最多であり, 他に腫瘍や薬剤性なども挙げられる. 鑑別に挙げればスクリーニング検査を施行し, 早期発見・治療開始に繋げることが大切である.

18. 網膜剥離術後に高眼圧を繰り返し来した一例

松田紘幸 (研修医)

本症例は, 網膜剥離術後に高眼圧を繰り返しきたした. 点眼薬, 点滴にて加療するも反応性不良であり, 虹彩切開術にて眼圧効果を得ていた. 前眼部初見にて, 前房出血, 充填物質であるシリコンオイル, 新生血管等は認めず, 虹彩後癒着による浅前房化を認めたため, 術後の炎症による虹彩後癒着による閉塞隅角が高眼圧を引き起こす原因として考えられた. 眼内充填物質として, フッ化プロパンガス, シリコンオイルを用いた症例, また硝子体手術にて長時間を要したような難治性の症例は術後の虹彩後癒着を引き起こす可能性がとて高い. 本症例も充填物質としてフッ化

プロパンガス、シリコンオイルを用いた経緯があるのと同時に、手術時間も長時間であり、術後の虹彩後癒着は十分に予測できる所見であった。このような症例は、高眼圧発作をきたす可能性が高く、術後の頻回な診察が必要であると考えられる。

19. 虫垂炎の1例を最新の知見を交えて

鈴木寿宗（研修医）
鹿嶋直康（総合診療内科）

初発から1年間で2回虫垂炎再発を繰り返した一例を経験し、外科的、内科的治療の選択において重要な再発予測因子や保存的治療戦略について考察した。CT所見にて糞石、腫瘤形成、13 mm以上の虫垂の拡張がある場合、約40%の症例で保存的治療は奏功しなかったとの報告がある。その他再発予測因子としては、白血球数、在院日数、腹水の有無、周囲脂肪織への炎症波及なども報告されている。糞石を有する患者では、そうでない患者と比較して抗生剤加療を行った後に手術に移行した割合が約10%高かったという報告もある。保存的加療後1ヶ月の虫垂形態に注目した研究では、腹部超音波検査にて先端腫大が認められていた症例では36.6%が再発したのに対して、先端腫大のない症例では再発率は8.3%と、先端腫大が認められた症例で再発率が有意に高かった。保存的加療後の虫垂の形態的な評価がその後の治療方針の決定に有力であると考えられた。

O. 大森病院 CPC

20. 多発性骨髄腫と急性骨髄性白血病の重複がんに対する化学療法後に骨髄不全が遷延し死亡した1例

入田博史（血液・腫瘍科）
園部 聡（病理診断科）

2022年1月に出血傾向のために当院血液腫瘍科を紹介受診となった。骨髄検査および血液検査の結果から、急性骨髄性白血病と多発性骨髄腫の併発と診断され、多発性骨髄腫に対してVTD-PACE療法を、急性骨髄性白血病に対してVen+AZA療法を施行した。しかし、同年6月に血球減少を認め、化学療法は中止となった。両病変ともにCRには至らないものの一定の寛解が得られていたため経過観察となった。その後汎血球減少が遷延し、輸血依存状態となり、さらに発熱性好中球減少症を発症し、2023年2月に再度入院となった。抗菌薬加療にて改善はみられず、同年4月下旬に呼吸困難を訴え、酸素投与が持続的に行われた。5月1日にはCT検査にて両肺下葉を中心にびまん性に広

がるすりガラス陰影が指摘された。2023年5月6日病棟内で転倒し、頭部を打撲したが、同日施行した頭部CTでは新規頭蓋内病変は指摘されなかった。5月8日に意識障害が出現し、呼吸状態悪化を認め、そのまま永眠された。病理解剖時、骨髄には肉眼的に白色あるいは赤色髄の部分混在しており、組織学的にはcellularityは10%未満の脂肪髄であり、わずかに造血巣の残存するものの、泡沫細胞が主体であった。赤芽球が散見されるが赤芽球島形成はみられず、顆粒球はほぼみられなかった。形質細胞は個細胞性に見られるものの、腫瘍性の集簇は指摘できなかった。長期経過かつ治療後の骨髄として矛盾しない像である。検索範囲内において、他臓器に形質細胞腫はみられなかった。一方、肺においては、両肺ともに重量はやや重く、肉眼的に左肺下葉中心に含気低下領域を認めた。組織学的には、両肺のびまん性に、肺胞腔内に細顆粒好酸性物の集合体を多量に含有しており、PAS染色およびアマラーゼ消化PAS染色、SP-A染色に陽性であった。病変周囲優位に線維化がみられた。肺胞蛋白症の所見である。続発性肺胞蛋白症の原因として血液疾患や免疫抑制状態が知られており、本症例はAMLおよびMM、あるいは抗癌化学療法による免疫抑制によって引き起こされた肺胞蛋白症である可能性が高い。肺胞蛋白症の病変の広がり、生前のCT所見や呼吸困難の原因として一致し、直接死因として高度の肺胞蛋白症による呼吸不全が第一に考えられた。発表後は、肺胞蛋白症の画像所見、続発性肺胞蛋白症における血液疾患の在り方などに関して議論が行われた。

P. 大学院生研究発表

21. マウス巣作り行動の神経回路の解明

田川菜月（高次機能制御系微細構造機能学）

【背景】巣作り行動は動物の体温調節や防衛、養育に関わる生得的行動である。飼育下のマウスにおいても巣作り行動は日常的に観察されるが、その神経回路は未解明である。生得的行動の中核の多くは視床下部に位置することから、巣作り行動においても視床下部が重要な調節を行う可能性が高い。【目的】巣作り行動の神経回路を明らかにする上で重要な情報となる、巣作り行動時に視床下部で活動する脳領域を明らかにする。【方法】巣作り行動に関連する複数の行動条件を設定し、それぞれの行動条件を実施させたマウスの脳をサンプリングした。それらの脳サンプルで神経活動の分子マーカーc-Fosの免疫組織化学染色を行い、c-Fosの発現を比較した。【結果】視床下部に位置する脳領域のうち、外側視索前野、前核、外側野、背内側核、後核の5領域が巣作り行動時にc-Fos発現密度が増加していた。この

うち、外側視索前野のみ単なる覚醒時には c-Fos の発現は増加せず、巣作り行動特異的に活動する領域である可能性が高いと示唆された。

22. 肺癌切除症例におけるリンパ節転移の病理組織学的検討

黒瀬泰子 (医学研究科 生体応答系 病院病理学講座,
大森病院 病院病理学講座)
東 陽子, 伊豫田明
(大森病院 外科学講座呼吸器外科学分野)
栃木直文 (大森病院 病院病理学講座)

肺癌は他癌種と比較して悪性度が高く、根治的手術施行例においても予後は不良である。同じ病期であっても再発形式や予後はしばしば異なる。現在、肺癌の TNM 分類における所属リンパ節転移 (pN 因子) は転移領域によって決定されており、個数や転移巣の最大径による評価は含まれていない。一方で乳癌や頭頸部癌の pN 因子には転移巣の最大径に基づく分類も含まれる。肺癌は isolated tumor cells (ITC) や micro metastasis に関しては検討がされているものの、macro metastasis に関しては解析は少ない。今回、pN 因子をリンパ節転移巣の最大径に基づく細分化ができるか検討した。肺扁平上皮癌では overall survival に有意差がみられなかったが、肺腺癌では 4 mm をカットオフとし、有意差がみられた。以上より、肺扁平上皮癌は転移巣の最大径に基づく pN 因子の細分化は困難であるが、肺腺癌については細分化し、予後予測を行うことができると考えた。術後補助化学療法や経過観察の指標となる可能性があり解析結果を報告する。

Q. 大学院生研究発表

23. Impact of Lipoprotein (a) in Vulnerable Plaque evaluated by Coronary computed-tomography angiography

岡 洋佑, 中西理子
大久保亮, 坪野雅一, 平野正二郎, 小松洋介
小島至正, 野池亮太, 矢部敬之, 天野英夫
池田隆徳 (東邦大学内科学講座循環器内科学分野)

[背景] Lipoprotein (a) は LDL 様リポ蛋白であり、Lipoprotein (a) の高値は冠動脈疾患や心筋梗塞のリスクと関連している。Lipoprotein (a) は他の因子とは無関係であり、動脈硬化性疾患の独立した危険因子である。冠動脈イベントに関連する Lipoprotein (a) と脆弱プラーク (VP) の関係に関する報告は、日本ではほとんどない。[方

法] 2017 年 1 月～2020 年 12 月に冠動脈コンピュータ断層撮影による血管造影と Lipoprotein (a) 測定を行った 64 例を VP 有 (n=25), 無 (n=39) で 2 群に分け、多変量ロジスティック回帰モデルを用い、Lipoprotein (a) 値が VP 有病率と関連するかどうかを評価した。[結果] 年齢, BMI, 既往歴, 心エコーデータ, 投薬内容において、両群間で有意差はなかった。血清 Lipoprotein (a) 値は、VP 患者ではそうでない患者より有意に高かった (24.2 ± 21.7 mg/dL vs. 14.0 ± 15.2 mg/dL, $p=0.032$)。多変量解析を用いて交絡因子を調整した後も、血清 Lipoprotein (a) の高値 (>30) は、すべてのモデルにおいて VP の有病率と独立して関連していた ($p<0.05$)。[結論] 本研究により、Lp (a) 高値は冠動脈 CT で評価できる脆弱プラークと関連することが明らかになった。

R. 一般演題

24. 胃石に対して内視鏡的破碎術およびコーラ溶解療法が有効であった一例

岩下裕明 (東邦大学医療センター佐倉病院消化器内科)

80 歳男性。昼食後に心窩部痛をきたし受診。CT 画像では胃内容液貯留および十二指腸水平脚が上腸間膜動脈と腹部大動脈に挟まれ狭窄していた。当初は上腸間膜動脈症候群と考えたが、上部消化管内視鏡検査を行ったところ十二指腸水平脚に胃石を認め、それにより食物通過障害をきたしていたことが判明した。文献で調べてみたところコーラによる溶解療法および内視鏡破碎術が奏功したとの報告が散見されており当院でもコーラ溶解療法および内視鏡破碎術を行った。巨大な胃石であったため複数回にわけて内視鏡検査を行い、計 6 回施行したところで胃石が肛門側の腸管へ流出していった。後日、胃石は自然排石され患者は退院した。今回の症例では通常は食べ物が停滞しない十二指腸に胃石が存在したが、これは上腸間膜動脈と腹部大動脈の間に挟まれ狭窄した十二指腸水平脚が食物の通過不良を起こしたことで胃石が形成されたと考えられる。

S. 柴田洋子奨学助成金受賞講演

25. 腰部脊柱管狭窄症に対する除圧術における仰臥位と立位の前弯の差による影響

中野志保, 中川晃一
 (東邦大学医療センター佐倉病院整形外科)
 井上雅寛 (千葉大学医学部附属病院整形外科)

【目的】腰部脊柱管狭窄症患者の術前の仰臥位, 立位の LL(Lumbar lordosis)の差(Difference in lumbar lordosis: DiLL)と脊椎矢状面アライメントとの関係性を評価し, DiLLが除圧術後の臨床経過に影響を与えるかを評価する。【方

法】1椎間片側進入両側除圧術後2年間経過観察できた60人の患者の仰臥位・立位におけるLL, SS(Sacral slope), 立位時のPelvic incidence(PI)を測定した。『DiLL=仰臥位LL-立位LL』と定義し, 正負により(+)群と(-)群に分類して, 術前のLL, PI-LLとの相関性を評価した。術前後にVisual analog scale(VAS), Oswestry disability index(ODI)を測定し, (+)群と(-)群の2群間比較, 多変量解析を行った。【結果】術前でDiLLは立位LLとPI-LLに強く相関した。(+)群ではODIおよび立位時腰痛は有意に高値であった。術後2年時の腰痛VASは術後3か月時と比較し(+)群で有意に増悪し, 特に坐位時腰痛とDiLLに関連を認めた。【結論】DiLLは新しい脊椎矢状面アライメント評価法として有用である。