

第 367 回東京女子医科大学学会例会

第 1 部 令和 3 年度研究奨励賞受賞者研究発表

日時 2023 年 2 月 25 日 (土) 9:00~3 月 3 日 (金) 16:00

会場 オンデマンド配信

山川寿子研究奨励賞 (第 34 回)

1. リソソーム関連分子 Folliculin による造血幹細胞制御機構の解明
(解剖学 (顕微解剖学・形態形成学分野) 助教)

望月牧子

佐竹高子研究奨励賞 (第 30 回)

1. 二次性進行型多発性硬化症の早期診断における歩行機能検査の有用性について
(脳神経内科学分野 助教)

池口亮太郎

2. メチオニン代謝回路の変動による長寿命とその分子機序
(衛生学公衆衛生学 (環境・産業医学分野) 講師)

吉崎 (廣田) 恵子

中山恒明研究奨励賞 (第 8 回)

1. 脂肪幹細胞シートを用いた端側神経縫合における顔面神経再生研究
(形成外科学 講師)

新美陽介

第 2 部 令和 4 年度研究奨励賞授与式

日時 2023 年 2 月 25 日 (土) 9:30~9:45

会場 彌生記念教育棟 1 階 彌生先生座像前

山川寿子研究奨励賞 (第 35 回)

1. Duchenne 型筋ジストロフィーモデル動物に対する新生仔細胞移植の検討
(小児科学分野 後期研修医)

木原祐希

佐竹高子研究奨励賞 (第 31 回)

1. PPAR α 修飾薬による新たな脳梗塞治療
(脳神経内科学分野 助教)

星野岳郎

中山恒明研究奨励賞 (第 9 回)

1. 超音波 B モード画像人工知能解析と新型超音波エラストグラフィを用いた食道静脈瘤出血の予測
(足立医療センター 検査科光学診療部 准教授)

古市好宏

第 3 部 第 17 回研修医症例報告会

日時 2023 年 2 月 25 日 (土) 13:20~15:45

会場 オンライン会場 [Zoom ミーティング]

開会の辞

司会 (幹事) 清水優子

挨拶

(会長) 丸 義朗

開始の挨拶

(本院 卒後臨床研修センター長) 西村勝治

口演 5 分、質疑応答 3 分 / ○発表者、◎指導医

Block 1 内科系症例 13:30~14:10

座長 (八千代医療センター 消化器内科) 杉山晴俊

1. 糖尿病による二次性高中性脂肪血症を原因とする急性膵炎を発症した 1 例
(八千代医療センター ¹卒後臨床研修センター, ²消化器内科,
³糖尿病・内分泌代謝内科)

○乾 滯 ¹・

吉本芽生 ³・杉山晴俊 ²・◎西野隆義 ²・新井誠人 ²

2. 胎児発育不全を契機に発見されたリンパ球性下垂体炎の 1 例
(八千代医療センター ¹卒後研修センター, ²糖尿病・内分泌代謝内科,
³母体胎児科, ⁴消化器内科)

○乾 裕貴 ¹・

◎吉本芽生 ²・小川正樹 ³・西野隆義 ⁴

3. 重症筋無力症クラーゼに対しエフガルチギモドアルファ（エフガルチギモド）が有効であった 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 内科）
○山口日陽子 1・増子智英 1・◎細田麻奈 2・マーシャル祥子 2・岡部ゆう子 2・木村綾子 2・大野秀樹 2・西村芳子 2・◎柴田興一 2・小川哲也 2
4. 検査所見に乏しかったが腎生検で活動性が高いと判断された顕微鏡的多発血管炎の 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 内科）
○川島優和 1・◎堀本 藍 2・大前清嗣 2・小川哲也 2
5. 重症アルコール性肝炎と重症急性膵炎が合併した症例に対して、ステロイドパルス療法が著効した 1 例
（八千代医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 消化器内科）
○畑山靖樹 1・村上大輔 2・杉山晴俊 2・西野隆義 2・◎新井誠人 2

Block 2 外科系症例 14:10～14:50

座長（本院 消化器・一般外科）本田五郎

6. 妊娠 26 週に腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行し、術当日に塩酸リトドリンによる術後急性肺水腫を発症した 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 外科）
○三枝拓未 1・◎久原浩太郎 2・河野鉄平 2・碓井健文 2・西口遼平 2・浅香普一 2・横溝 肇 2・島川 武 2・大東誠司 2・塩澤俊一 2
7. 多枝冠動脈塞栓による急性心筋梗塞を初発症状として診断に至った真性多血症の 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 リハビリテーション科）
○渡邊真由 1・◎佐藤恭子 2
8. 脳室周囲異所性灰白質（PNH）と皮質異形成（FCD）を伴う難治性てんかんに SEEG を経て焦点切除を行った 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 脳神経外科）
○張 祐樹 1・◎久保田有一 2
9. 左大腿部血腫感染緊急手術に 4 因子プロトロンビン複合体を使用した 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 麻酔科）
○石川彩椰人 1・◎小高光晴 2・市川順子 2・岡村圭子 2・小森万希子 2
10. 頭部外傷を伴う腕頭動脈損傷に対して降圧治療後に人工血管置換術を施行した 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 救急医療科, 3 心臓血管外科）
○藤田朋宏 1・◎小島光暁 2・谷澤 秀 2・中本礼良 2・庄古知久 2・古川博史 3・上部一彦 3

<休憩 5 分>

Block 3 小児科系その他 14:55～15:35

座長（足立医療センター 小児科）松岡尚史

11. 憤怒けいれんが疑われていた気管軟化症の 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 小児科）
○若杉 翔 1・◎鈴木 悠 2・高橋侑利 2・桐野沙希子 2・大谷智子 2
12. 学童期からの夜間異常行動に長時間脳波を施行した 1 例
（本院 1 卒後臨床研修センター, 2 小児科）
○吉田華栞 1・◎中務秀嗣 2・大宮亜希子 2・道下麻未 2・岸 崇之 2・竹下暁子 2・伊藤 進 2・永田 智 2
13. 乳房パジェット病を契機に発見された乳癌に対して迅速に治療介入が行われた 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 皮膚科, 3 乳腺診療部, 4 病理診断科）
○金納慶蔵 1・宮本樹里亜 2・梅垣知子 2・◎石崎純子 2・田中 勝 2・平野 明 3・黒田 一 4
14. 骨折後に脂肪塞栓症を発症した 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 救急医療科）
○町田実斉 1・◎庄古知久 2
15. 新型コロナウイルス感染症流行期の重症肺炎診療においてニューモシスチス肺炎を疑い後天性免疫不全症候群発症の診断に至った 1 例
（足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 救急医療科）
○百瀬秀夫 1・◎中本礼良 2・庄古知久 2

総 評 （八千代医療センター 卒後臨床研修センター長）高梨潤一
ベストプレゼンテーション賞発表 （本院 卒後臨床研修センター長）西村勝治

閉会の辞 司会（幹事）小森万希子

〔令和3年度山川寿子研究奨励賞受賞者研究発表〕

1. リソソーム関連分子 Folliculin による造血幹細胞制御機構の解明

(解剖学 (顕微解剖学・形態形成学分野))

望月牧子・石津綾子

がん抑制因子の一つである Folliculin(FLCN)遺伝子は細胞内リソソーム膜に存在し、リソソーム活性の制御を始め、細胞内小器官の動態を調整し、細胞内代謝制御を行っている。造血幹細胞(HSC)は自己複製と多分化能を持ち合わせた血液の幹細胞であり、発生期は増殖するものの成人期には細胞分裂が静止期に留まり、その代謝は生涯においてダイナミックに変化する。したがって HSC における代謝制御機構を理解することは造血幹細胞とその疾患メカニズムを理解するために重要である。我々は造血特異的に FLCN を欠損したマウス(Flc^{fl/fl};Vav1-Cre)を用いて造血発生における FLCN の機能を検討した。胎生 13.5 日の Flc^{fl/fl};Vav1-Cre マウス胎児肝において HSC 数およびそのミトコンドリア膜電位に変化はみられなかった。これまでの知見から Flc^{fl/fl};Vav1-Cre マウスは 5 週程度で致死であることが明らかになっていることから、今後は生後 2,3 週程度の Flc^{fl/fl};Vav1-Cre マウスにおける HSC の表現系について検討を行いたい。また、タモキシフェン投与によって誘導的に造血特異的に FLCN を欠損できる Flc^{fl/fl}; eR1-Cre-ERt2 マウスの作製を行い、成体 HSC における FLCN の機能についても検討を行っていきたい。

〔令和3年度佐竹高子研究奨励賞受賞者研究発表〕

1. 二次性進行型多発性硬化症の早期診断における歩行機能検査の有用性について

(脳神経内科学)

池口亮太郎

脳神経内科では、多岐にわたる疾患の診療を行っている。我々の中でも、多発性硬化症 (multiple sclerosis: MS)、視神経脊髄炎、重症筋無力症などの神経免疫疾患の診療・研究に注力してきた。これまでに「中枢神経脱髄性疾患の病態における接着因子の研究」や「視神経脊髄炎の病態における傍腫瘍性機序の研究」、「中枢神経脱髄性疾患と脳腫瘍の鑑別に有用な各種検査に関する研究」などの研究を行い、学術誌にも報告してきた。MS は代表的な中枢神経脱髄性疾患であり、多くは改善と寛解を繰り返す再発寛解型である。再発寛解型 MS の約半数が、再発の有無に関わらず進行性の経過を示す二次性進行型 MS (secondary progressive MS: SPMS) に移行する。2020 年より SPMS で進行抑制効果を示す治療薬が認可されたが、SPMS の病態や治療効果発現機序は明らかでないのが現状である。また SPMS には診断マーカーがないことが問題となっている。今回、我々は SPMS の早期診断マーカーとして歩行機能に着目した。少数の先行研究において、歩行機能低下が SPMS の診断マーカーとなりうることが示されている。我々は、経時的に歩行機能を解析することで SPMS への移行をより早期に診断できるという仮説を立てた。歩行機能解析は、短時間かつ簡易に歩行機能を解析できる高感度センサーを用いて定期的に行う。本研究は、SPMS の早期診断における歩行機能解析の有用性について重要な提案ができると確信している。

2. メチオニン代謝回路の変動による長寿命とその分子機序

(衛生学公衆衛生学 (環境・産業医学分野))

吉崎 (廣田) 恵子

〔目的〕メチオニンは必須アミノ酸の1つであり、その代謝回路は酵母から哺乳類まで保存されている。メチオニンは SAM 合成酵素によって SAM (S-adenosylmethionine) に代謝される一方、SAM の消費 (代謝) は、タンパク質、核酸やリン脂質などを基質とするメチル化反応に依存する。そこで、メチル化酵素を SAM 代謝酵素として捉え直し、メチル化酵素のメチオニン代謝回路を介した寿命制御機構の解明を目的とした。〔結果〕はじめに、SAM 量を指標としたメチル化酵素 (187 遺伝子) の RNAi スクリーニングを行い、SAM を多く代謝 (消費) するメチル化酵素の同定を試みた。その結果、主要な SAM 代謝酵素として pmt-1 (phosphoethanolamine methyltransferase-1) を同定した。PMT-1 による SAM 量制御機構とその寿命への関与を解析するために、PMT-1 トランスジェニック線虫 (PMT-1 tg) を作製し、メチオニン回路の代謝物量を解析したところ、予想に反して SAM 量は変化しなかった。一方で、代謝産物である SAH の上昇が見られた。また、PMT-1 tg は野生型に比べて有意に寿命が延長した。SAM 合成酵素欠失変異体は寿命延長することが既に報告されている。そこで、SAM 合成酵素欠失変異体と PMT-1 tg を交配し、その寿命を測定したところ、更なる寿命延長が見られなかったことから、SAM 合成酵素欠失変異体と PMT-1 tg が同様の下流経路を介して寿命を延長している可能性を示した。

1. 脂肪肝細胞シートを用いた端側神経縫合における顔面神経再生研究

(形成外科学)

新美陽介

〔目的〕顔面神経麻痺の外科的治療において、顔面神経本幹と舌下神経間を自家神経を用いて端側神経縫合する **interpositional jump graft (IPJG)** は臨床で広く行われている術式である。しかしながら端側神経縫合は端々神経縫合と比べて神経再生に時間がかかり、機能回復が限定的であることが課題である。一方、脂肪由来幹細胞 (ADSC) は神経再生を促進することはすでに多くの報告があるものの、顔面神経領域における端側神経縫合を用いた ADSC の効果は依然未解明である。本研究は ADSC シートを移植神経周囲に移植し、その効果を生理学的、組織学的に検討した。〔方法〕吸入麻酔下にラット顔面神経不全麻痺モデルを作成後、7 mm の大耳介神経を採取した。これを用いて IPJG を行った (コントロール群)。ADSC 群では、温度応答性培養皿を用いて培養した ADSC シートを、採取した大耳介神経に巻き付けて移植することで IPJG を行った。1週ごとに **Facial Palsy Score (FPS)** を測定し、術後13週で複合誘発筋電図、および移植神経の組織学的検討を行った。〔結果〕術後13週ではコントロール群、ADSC 群ともに、顔面神経核、舌下神経核の逆行性トレーサーによる発光を認め、神経二重支配を確認した。術後5週の FPS、術後13週の移植神経のミエリン数、および複合誘発筋電図において、ADSC 群がコントロール群に比べて有意に優れた結果が確認された。〔考察〕ラット顔面神経不全麻痺モデルにおいて ADSC シートは端側神経縫合において神経再生を促進することが判明した。

〔第17回研修医症例報告会〕

1. 糖尿病による二次性高中性脂肪血症を原因とする急性膵炎を発症した1例

(八千代医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 消化器内科,
³ 糖尿病・内分泌代謝内科)

乾 濤¹・

吉本芽生³・杉山晴俊²・西野隆義²・新井誠人²

〔症例〕51歳女性。〔主訴〕心窩部痛。〔現病歴〕数年前から耐糖能異常を指摘されるも医療機関への受診には至っていなかった。2日間持続する心窩部痛と悪心を主訴に、当院救急外来を受診した。〔身体所見〕頻脈あり、診察所見上は心窩部の自発痛・圧痛あり。〔検査所見〕検体検査：アミラーゼ 301 U/L、リパーゼ 698 U/L、血糖 355 mg/dL、HbA1c 12.6%、中性脂肪 3618 mg/dL。画像検査：造影コンピュータ断層撮影 (CT) 検査では造影不良所見なし、膵尾部周囲の脂肪織濃度上昇あり。〔経過〕膵炎予後因子0点および CT Grade 1 から軽症の急性膵炎と診断し、同日入院とした。入院後より絶食・補液管理、ガベキサートメシル酸塩の投与、持続皮下インスリン注入療法 (CVII) を行い、翌日には血糖値、中性脂肪値が低下した。第3病日からイコサペント酸エチルの内服を開始し、CVII は強化インスリン療法に変更した。栄養は、同日からエレンタールでの経口摂取を開始し心窩部痛の増悪がなかったため、第6病日から脂肪制限食を開始した。経過良好となり、第11病日に退院となった。〔考察〕本症例は背景に耐糖能異常があり、糖毒性に伴うインスリン抵抗性が増大し、リポ蛋白リパーゼ活性が低下したことによって、中性脂肪が高値になり、急性膵炎を発症したと判断した。既報を交えながら本症例に関して考察し、報告する。

2. 胎児発育不全を契機に発見されたリンパ球性下垂体炎の1例

(八千代医療センター¹ 卒後研修センター,² 糖尿病・内分泌代謝内科,
³ 母体胎児科,⁴ 消化器内科)

乾 裕貴¹・

吉本芽生²・小川正樹³・西野隆義⁴

〔症例〕41歳女性。〔主訴〕頭痛、乳汁分泌不全。〔現病歴〕生来健康。妊娠29週に見推定体重 (EFW) -1.5 SD と低下傾向となり、34週から持続する頭痛、妊娠37週5日に EFW -2.5 SD の胎児発育不全および妊娠高血圧腎症の診断で当院緊急入院となった。翌日に帝王切開で出産した。入院時より認める中枢性甲状腺機能低下に加え、乳汁分泌不全および全身倦怠感、頭痛の症状から汎下垂体前葉機能低下症を疑われ、内科へ精査入院した。〔身体所見〕両側下腿浮腫以外に特記事項なし。〔検査〕下垂体前葉機能低下、副腎皮質刺激ホルモン (ACTH) ・ F の日内変動消失、副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン (CRH) ・甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン (TRH) ・性腺刺激ホルモン放出ホルモン (LHRH) 負荷試験およびインスリン低血糖負荷試験、GHRP2 負荷試験のいずれでも無～低反応であった。免疫グロブリン G4 (IgG4) 陰性、

造影核磁気共鳴画像法 (MRI) では均一な造影効果を伴う莖を含むびまん性下垂体腫大、T1 強調像では後葉高信号の低下を認めた。〔経過〕経過、検査結果からリンパ球下垂体炎と診断し、プレドニゾロン (PSL) 0.5 mg/kg/日での治療およびホルモン補充療法を開始した。経過中に中枢性尿崩症も顕在化し、デスマプレシン (DDAVP) での加療も開始した。頭痛は消失、画像検査でも下垂体腫大は縮小、下垂体前葉機能低下も改善傾向を示した。PSL は 2 週間毎に漸減・中止し、現在は補充ホルモンの漸減・中止を試みている。〔考察〕リンパ球性下垂体炎は周産期を契機に発症することが多い稀な内分泌疾患である。本症例のように、胎児発育不全まで至り診断される例は少なく、本邦既報と比較し、考察する。

3. 重症筋無力症クリーゼに対しエフガルチギモドアルファ (エフガルチギモド) が有効であった 1 例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 内科) 山口日陽子¹・増子智英¹・細田麻奈²・マーシャル祥子²・岡部ゆう子²・木村綾子²・大野秀樹²・西村芳子²・柴田興一²・小川哲也²

〔症例〕34 歳、女性。〔主訴〕呼吸困難感。〔現病歴〕20XX-1 年 4 月、妊娠 8 週で右眼瞼下垂と複視が出現し、5 月下旬に当科を受診した。眼瞼、上肢に疲労現象があり、抗 AchR 抗体陽性、核磁気共鳴画像法 (MRI) で胸腺腫が認められ胸腺腫関連全身型重症筋無力症 (MG) と診断した。無治療で症状は寛解し、抗 AchR 抗体も低下傾向がみられ、妊娠 38 週で出産後プレドニゾロン (PSL) 10 mg を開始した。20XX 年 2 月、ステロイドパルス療法 (IVMP) を施行後、3 月に胸腺腫摘出術を行い経過は良好であった。4 月 Y-2 日、家庭内での口論をきっかけに呼吸困難感が増悪し、4 月 Y 日に救急外来を受診、MG クリーゼの診断で同日緊急入院した。集中治療室 (ICU) において気管内挿管の上、人工呼吸器管理を行い、IVMP3 コール、血漿交換療法 6 回、大量免疫グロブリン療法を施行した。第 30 病日、人工呼吸器より離脱したがコンピュータ断層撮影 (CT) で腸管気腫像が認められた。エフガルチギモド投与により全身状態は安定し、PSL 20 mg まで漸減、タクロリムス併用を継続し、第 108 病日に退院した。〔考察〕エフガルチギモドは、MG に対する新たな分子標的薬で、胎児性 Fc 受容体を標的とし AchR 抗体を減少させる作用がある。従来の免疫治療に加えエフガルチギモドは、クリーゼに対する症状の安定化に有用と考えられた。クリーゼの誘因として育児による身体的、精神的ストレスが疑われ、生活指導の重要性を改めて認識した。

4. 検査所見に乏しかったが腎生検で活動性が高いと判断された顕微鏡的多発血管炎の 1 例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 内科) 川島優和¹・堀本 藍²・大前清嗣²・小川哲也²

症例は 69 歳、女性。X 年 6 月に人間ドックで腎機能低下 (sCr 1.07 mg/dL) を初めて指摘され、近医内科で精査を行ったところ 8 月 23 日の採血で腎機能低下の進行 (sCr 2.16 mg/dL) を、コンピュータ断層撮影 (CT) では両側肺底部の蜂巣肺を認め、尿蛋白 1.13 g/gCr、尿中 RBC 100/HPF も指摘された。9 月 16 日に当科紹介となり、MPO-ANCA 21.0 U/mL であったことから顕微鏡的多発血管炎が疑われ、10 月 11 日に腎生検を施行した。MPO-ANCA の上昇は軽度、CRP も 0.17 mg/dL と上昇に乏しく、sCr 1.97 mg/dL と腎機能障害のさらなる進行はなく、臨床的には疾患活動性はあまり高くない可能性が考えられたが、一方で腎組織では約半数の糸球体に半月性形成を認め、壊死性半月体形成性糸球体腎炎と診断された。細胞性半月体やフィブリンの析出、ボウマン嚢基底膜の断裂など、活動性が高い状態であることを示唆する所見がみられた。この病理所見から、治療としてステロイド治療を開始し、現在も腎機能の低下なく経過している。血管炎疾患患者血清中の ANCA 抗体価の変動は必ずしも疾患の病態に連動していない場合もあることが報告されており、検査所見に乏しくとも腎生検を施行して病理学的な評価を行い、治療方針を検討していくことが望ましいと考えられた。

5. 重症アルコール性肝炎と重症急性膵炎が合併した症例に対して、ステロイドパルス療法が著効した 1 例

(八千代医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 消化器内科) 畑山靖樹¹・村上大輔²・杉山晴俊²・西野隆義²・新井誠人²

〔症例〕4X 歳女性。〔現病歴〕数年前からストレスなどによりアルコール摂取量が増加していたが、医療機関はほとんど受診しなかった。202Y 年 8 月から黄疸がみられていた。202Y 年 10 月倦怠感と上腹部痛で近医を受診し、著明な肝障害および膵酵素の上昇を認め、近医入院となった。プロトロンビン (PT) 時間 31% と低値であり、翌日当院に転院となった。入院時、概ね意識清明だが受け答えは緩慢、7 シリーズは 79 まで正解。羽ばたき振戦なし。AST 3648 IU/L、ALT 1382 IU/L、総ビリルビン 5.2 mg/dl、PT 24%、血中膵

アミラーゼ 374 U/L、リパーゼ 1436 U/L。造影コンピュータ断層撮影 (CT) 検査にて、膵の造影不良はみられなかったが、腎下極以遠の炎症波及を認め、Grade2 と判断し、重症急性膵炎と診断した。見当識障害がみられたが、アルコール離脱予防のために投与されたロラゼパムによる影響の可能性があり、明らかな肝性脳症 II 度以上とはいえ、非昏睡型重症肝炎と診断した。〔入院後の経過〕入院 2 日目で PT 時間が測定不能となり、新鮮凍結血漿 (FFP) の投与を開始した。入院時は Japan Alcoholic Hepatitis Score (JAS) 8 点だったが、PT 時間の増悪、白血球数の増多のため、入院後 10 点となり重症化した。肝細胞障害を抑制する目的でメチルプレドニゾロンのパルス療法 (1 g/day 点滴静注を 3 日間) を行った。膵酵素は徐々に低下し、PT 時間も入院 5 日目より改善を認め、成分栄養剤を開始した。入院 20 日目に退院となり、以後精神科専門病院との併診となった。〔考察〕本症例では急速な PT 時間の増悪により昏睡型急性肝不全に移行する可能性が高いと判断し、ステロイドパルス療法を行い著効した。2006 年 12 月～2021 年 12 月に当院に急性膵炎 (慢性膵炎の増悪は除く) が主病名で入院となった 275 例において、アルコールが主因と思われる例は 77 例 (重症急性膵炎例は 48 例、62.3%)。このうち PT 40%未満は 2 例 (2.6%) で、脳症を合併した症例はみられなかった。JAS にて severe (10 点以上) は、5 例 (6%) であり、重症アルコール性肝炎の合併は稀であった。アルコール性肝炎に対してステロイドが投与されることはあるが、急性膵炎では通常投与されることはなく、両疾患の合併時の治療については、今後検討を要する。

6. 妊娠 26 週に腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行し、術当日に塩酸リトドリンによる術後急性肺水腫を発症した 1 例

(足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 外科)

三枝拓未¹・

久原浩太郎²・河野鉄平²・碓井健文²・西口遼平²・

浅香普一²・横溝 肇²・島川 武²・大東誠司²・塩澤俊一²

症例は 25 歳女性。妊娠 23 週頃から胆嚢結石症による胆石発作を繰り返し、妊娠 25 週 2 日に上腹部痛で救急搬送され前医に入院した。食事再開直後に症状は再燃し腹部超音波検査で胆嚢頸部への結石陥頓も疑われたため、手術適応と判断され新生児集中治療管理室 (NICU) のある当院産婦人科に妊娠 25 週 5 日に転院した。切迫早産の兆候はなく胎児発育は週数相当で、外科併診で妊娠 26 週 2 日に手術の方針とした。術前は緊急分娩に備え肺成熟促進にステロイドを投与し、子宮収縮予防に塩酸リトドリンの持続点滴を使用して手術を施行した。術中胎児心拍モニタリングを行いつつ経腹エコーで子宮底を確認し、正中臍上 3 cm のレベルで open 法で 1st port を挿入し、8 mmHg で気腹した。腹腔内臓器は増大した子宮により頭側に圧排されていたが、通常の腹腔鏡下胆嚢摘出術が可能であった。手術時間 58 分、出血量は少量であった。術後も予防的に塩酸リトドリン投与を継続したが、術当日深夜に SpO₂ 94%までの低下を伴う急激な呼吸苦が出現した。肺梗塞を疑い直ちにヘパリン静注後、持続投与を開始した。下肢エコーでは深部静脈血栓症 (DVT) は認めず、腹部遮蔽で施行した胸部造影コンピュータ断層撮影 (CT) では明らかな肺梗塞はなく肺水腫像を認めた。塩酸リトドリンの副作用である急性肺水腫を疑い投与を中止したところ次第に症状は軽快し、術後第 8 病日に軽快退院した。その後の妊娠経過は順調で、妊娠 41 週 0 日で APS 8~9 点で健康児を正常分娩した。妊娠中の腹腔鏡下手術の報告は散見されるが、周術期管理の注意点を含め報告する。

7. 多枝冠動脈塞栓による急性心筋梗塞を初発症状として診断に至った真性多血症の 1 例

(足立医療センター 1 卒後臨床研修センター, 2 リハビリテーション科) 渡邊真由¹・佐藤恭子²

症例は 50 歳男性。特発性拡張型心筋症の既往があるが、通院や内服は約 3 年前に自己中断となっていた。胸痛を主訴に救急搬送され、心電図では下壁誘導で ST 上昇を認めた。急性心筋梗塞の疑いで緊急冠動脈造影検査 (CAG) を施行したところ、高位側壁枝と後側壁枝に閉塞を認め ST 上昇型急性心筋梗塞の診断に至った。血栓吸引を行ったところ赤色血栓が吸引され冠動脈の血流は改善した。冠動脈に器質的狭窄はなく血栓塞栓が原因と判断して冠動脈ステントを留置せず手技は終了した。入院後 7 日目に施行した CAG の再検査では、病変部は良好な血流が保たれており、器質的狭窄がないことから介入せずに終了した。入院中の血液検査では Hb 16.9 g/dL と著明な増加を認めたことから精査を行うと、血清エリスロポエチン低値、JAK2 遺伝子 V617F 変異陽性、骨髄病変における巨核球増殖の所見から真性多血症の診断に至った。以上より、多枝冠動脈塞栓は真性多血症を原因に生じたと考えられ抗血小板剤を開始した。以後は血栓塞栓症イベントを生じずに経過した。真性多血症の合併症として血栓症が 19%に認められ、そのうち心筋梗塞は 21.7%に発症したという報告がある。通常血栓の形成には血液凝固因子が関与するため抗凝固剤による抗血栓治療を行うが、真性多血症による血栓形成では抗血小板薬の治療が必要であるためその鑑別は重要であ

る。多枝冠動脈塞栓により真性多血症の診断に至った1例を経験した。

8. 脳室周囲異所性灰白質(PNH)と皮質異形成(FCD)を伴う難治性てんかんに SEEGを経て焦点切除を行った1例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 脳神経外科)

張 祐樹¹・久保田有一²

〔はじめに〕側頭葉てんかんは意識障害を伴い、行動停止、自動症といった発作症候を特徴とするてんかんである。薬剤のみによる発作コントロールが困難で外科治療をする際、正確にてんかん原生領域を同定する必要がある。今回、ロボット支援下電極留置を経て、焦点切除まで至った症例を提示する。〔症例〕20代女性、4年前に約1分間の意識障害を主体としたてんかん発作を発症した。前医で側頭葉てんかんと診断され、レベチラセタムの内服を開始したものの、月に1回の頻度で発作が継続した。その後、投薬調整を行ったが、発作頻度の改善がみられなかった。また薬の副作用による眠気や浮動性めまいが続いていたため手術治療目的で当院に紹介となった。発作症候として意識障害を伴う行動停止、自動症がみられ、前兆としてdeja-vu、視覚発作を自覚した。頭部核磁気共鳴画像法(MRI)にて右側頭葉の限局性皮質異形成(FCD)、右側脳室三角部から下角に脳室周囲結節性異所性灰白質(PNH)が認められた。より正確にてんかん焦点を同定するため定位的頭蓋内脳波(stereo-electroencephalography: SEEG)を用いることが適切である症例であったことから、ROSA®(robotic stereotactic assistance)支援下での電極留置術を施行した。海馬体部に刺入した電極のうち、FCDの近傍の電極周辺が、発作の起始と疑われ、PNHは発作に関与しないと判断した。Functional mappingにて内側側頭葉やFCDへの刺激でhabitual seizureの前兆が誘発され、発作波が誘発された。以上のことからてんかん原生領域を右内側側頭葉およびFCD部とし、右側頭葉切除術を行った。術後合併症なく、退院となった。現在外来フォローしているが発作はみられていない。てんかん発作の予後の評価は年単位での経過フォローが必要であるが、ROSA®を使用することでてんかん焦点を疑われる部位に正確に電極を留置でき、その後の切除に至る意味では大変有用である。

9. 左大腿部血腫感染緊急手術に4因子プロトロンビン複合体を使用した1例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 麻酔科)

石川彩椰人¹・

小高光晴²・市川順子²・岡村圭子²・小森万希子²

〔背景〕以前、ワルファリン内服中患者の緊急手術では、拮抗手段としてビタミンKや新鮮凍結血漿(FFP)で対応していた。しかし、効果発現や輸血準備に時間がかかり、迅速対応が困難であった。2017年9月に上市された4因子プロトロンビン(PT)複合体である「ケイセントラ™」は、効果発現が早く、かつ血液型合致が不要である。今回、大腿部血腫除去術にケイセントラ™を使用した症例を経験したので報告する。〔症例〕69歳男性、中等度の僧帽弁閉鎖不全症、および慢性心房細動(AF)で当院通院中であった。手術適応と考えられたが、本人希望でワルファリン1.25 mg/日にて経過観察であった。20XX年8月29日に左下肢痛による体動困難で当院救急搬送され、左大腿部血腫および感染と診断され、同日緊急デブリードマン予定となった。入院時PT-INRは4.73と過延長を認めたため、術前ケイセントラ™2000単位を使用した。術中出血50 mL、術後排膿は続いていたが、本人治療継続拒否あり、9月5日で自主退院となった。〔考察〕弁膜症性AFでのPT-INR目標値は70歳未満2.0~3.0であるが、本例では過延長にもかかわらず、ケイセントラ™により迅速に対応可能であった。術後7日目のPT-INR 1.82となり、ワルファリン再開は外来での症状経過を見て判断することとなった。〔結語〕左大腿部血腫緊急手術前にPT-INRの過延長を認めたが、ケイセントラ™によって有効な止血を得られた1例を経験した。

10. 頭部外傷を伴う腕頭動脈損傷に対して降圧治療後に人工血管置換術を施行した1例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 救急医療科,³ 心臓血管外科)

藤田朋宏¹・

小島光暁²・谷澤 秀²・中本礼良²・庄古知久²・古川博史³・上部一彦³

〔背景〕胸部鈍的外傷による血管損傷は、大動脈峡部と下行大動脈の頻度が高く、腕頭動脈の損傷は比較的稀である。腕頭動脈損傷は、脳血流維持のため人工心肺使用下で動脈再建術を要する。今回我々は、根治手術のタイミングに苦慮した、頭部外傷を合併した腕頭動脈仮性瘤の症例を経験した。〔症例〕29歳男性、バイクで自動車に追突して受傷。来院時、低血圧と意識障害を認めたが、血圧は輸液に反応して安定した。Trauma pan-scanにて脳挫傷、外傷性クモ膜下出血および腕頭動脈に仮性動脈瘤を認めた。仮性動脈瘤は腕頭動脈起始部付近から、右総頸動脈と右鎖骨下動脈分岐部直前まで認めた。腕頭動脈損傷に対しては人工血管置換術の方針となったが、人工心肺による、脳挫傷および外傷性クモ膜下出血の増悪が懸念された。

当科、脳神経外科、心臓血管外科で話し合い、厳格な降圧療法で頭蓋内損傷の増悪がないことを確認後、第 10 病日に手術を実施した。術式は、選択的脳分離体外循環下、腕頭動脈人工血管置換術を施行し、特に合併症なく第 21 病日に独歩退院した。〔考察〕頭部外傷を伴う大血管損傷に対して、抗凝固を要する根治手術のタイミングに苦慮する場合がある。本症例では、厳格な血圧管理で仮性瘤の拡大を防ぎつつ一定期間保存的治療を行った。保存的治療期間に、頭部外傷の増悪がないことを確認した後、人工心肺下で腕頭動脈損傷に対する根治手術を行い、良好な転機を得た。

11. 憤怒けいれんが疑われていた気管軟化症の 1 例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 小児科) 若杉 翔¹・
鈴木 悠²・高橋侑利²・桐野沙希子²・大谷智子²

〔症例〕8 か月男児。〔主訴〕啼泣時のけいれん、顔色不良。〔現病歴〕生後 3 か月頃、啼泣時に一点固視、顔色は赤紫色、両手を広げた状態で 5~10 秒程度硬直し抱き上げると 1 分程度で目が合い始め普段通りに戻った。憤怒けいれんと診断し鉄剤投与開始するも症状は消失せず、その後も啼泣時に同様の症状が出現した。家族歴はなく、頭部コンピュータ断層撮影 (CT) 検査、脳波検査、心エコー検査で異常はなく、生後 6 か月未満の開始であることから気道病変を疑い、当院紹介受診、精査加療目的に入院した。〔経過〕鎮静下喉頭気管気管支ファイバー検査で気管気管支軟化症と診断した。治療として在宅経鼻陽圧換気および感冒罹患により気道症状が悪化するリスクが高いため、標準感染予防と排痰目的のために CAM 少量内服を開始した。現在 1 歳で症状は改善傾向である。〔考察〕気管軟化症でよくみられる喘鳴・咳嗽はみられなかったため早期診断に至らなかった。気管軟化症は憤怒けいれんと類似した症状を呈することもあるが、予後が大きく異なり、治療も全く違うため鑑別疾患が重要である。〔結語〕生後 6 か月未満の憤怒痙攣が疑われる児では、安易に診断せず、鑑別診断に気管軟化症も入れる必要がある。

12. 学童期からの夜間異常行動に長時間脳波を施行した 1 例

(本院¹ 卒後臨床研修センター,² 小児科) 吉田華葉¹・
中務秀嗣²・大宮亜希子²・道下麻未²・
岸 崇之²・竹下暁子²・伊藤 進²・永田 智²

症例は 8 歳の男児。特記すべき既往歴なし。6 歳時より週に 2~3 回、一晩につき 1 回の夜間異常行動が出現した。症状としては睡眠中に突然開眼し、10 秒程度両上肢を伸展させ、その後覚醒して発汗を伴いながら立ち上がり不安を訴え、母と手をつないでいるうちに落ち着き、10 秒程度で再度入眠、その 1~2 分後に再び覚醒し立ち上がる、といった動作を 30 分から 1 時間程度反復していた。翌朝は意識清明で、発作の記憶はあった。前医受診し、血液検査や、発作間欠期脳波、頭部核磁気共鳴画像法 (MRI)・磁気共鳴血管画像 (MRA) 検査に明らかな異常所見はなかった。症状は徐々に頻度が増加した。8 歳時に当院に紹介受診、てんかん発作が疑われたため、長時間ビデオ脳波目的に精査入院した。入院時、身体所見上、明らかな神経学的異常所見は認めなかった。脳波検査では、発作間欠期は、左前頭部から中心部に散發する棘徐波を認めた。発作時は、上肢の強直に一致し、左前頭部から中心部優位の律動性速波を認めた。発作性症状と脳波所見から夜間前頭葉てんかんと診断し、ラコサミドの内服を開始し、発作は改善を認めた。夜間前頭葉てんかんと睡眠時随伴症は鑑別すべき重要な疾患であるが、両者の症状には類似する点が多い。鑑別には苦慮することが多いが、詳細な病歴聴取、ビデオ脳波モニタリング検査は有用である。

13. 乳房パジェット病を契機に発見された乳癌に対して迅速に治療介入が行われた 1 例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 皮膚科,³ 乳腺診療部,⁴ 病理診断科) 金納慶蔵¹・
宮本樹里亜²・梅垣知子²・石崎純子²・田中 勝²・平野 明³・黒田 一⁴

〔症例〕73 歳女性。〔主訴〕右乳房の皮疹。〔現病歴〕4~5 年前から右乳頭部に皮疹が出現した。徐々に拡大するため近医皮膚科を受診し当院皮膚科を紹介受診となった。〔初診時現症〕右乳頭を中心として径 4~5cm 大、類円形の紅褐色斑がある。境界明瞭で辺縁に褐色調が強く、中央では鱗屑を伴う。左と比較して乳頭の形状が不明瞭。乳房の触診では結節は触知しない。ときに疼痛があるが、搔痒はなし。腋窩リンパ節腫脹なし。〔検査所見〕ダーモスコピー：辺縁の褐色部では、淡褐色の背景に散在する不規則な brown dots が目立ち、内部の紅色部では white network、dotted and glomerular vessels、クラスター状に分布する微細顆粒状の brown dots がみられる。全体に、乱反射する白色鱗屑構造がみられる。〔病理学的所見〕表皮は不規則に肥厚し表皮内に胞体が明るく異型性の強い Paget cell が胞巣状あるいは個別に増生する。真皮上層に

炎症性細胞浸潤あり。免疫染色では CK7 陽性、CK20 陰性、GCDFP15 陰性。〔臨床経過〕乳房パジェット病での診断で当院乳腺外科に精査を依頼した。各種画像検査・針生検の結果、乳癌と診断され早期に手術が施行された。乳頭部を中心に難治な紅斑性皮疹を見た場合には本疾患を考え皮膚生検を施行し、診断後は速やかに乳腺外科に連携することが重要である。

14. 骨折後に脂肪塞栓症を発症した 1 例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 救急医療科)

町田実斉¹・庄古知久²

〔背景〕脂肪塞栓症は、長管骨や骨盤骨折後に脂肪滴が血中に流入し、さまざまな症状を引き起こす病態である。代表的な臨床症状として低酸素血症、中枢神経症状、皮膚点状出血などがあるが、特異的な所見はなく診断に苦慮する場合がある。今回、我々は外傷による骨折後に脂肪塞栓症を発症した症例を経験した。

〔症例〕81 歳女性。歩行中に乗用車と接触し救急搬送された。コンピュータ断層撮影 (CT) にて左大腿骨転子下骨折、左脛骨・腓骨骨折、右足関節開放骨折を認め、同日右足関節の創外固定術を行った。後日、左下肢の骨折に対し待機的に観血的骨接合術を施行。術後 2 時間後に意識障害と酸素化低下をきたしたため、挿管し人工呼吸管理を開始した。その直後心肺停止となったものの、心肺蘇生法 (CPR) で直ちに蘇生した。血液検査や心電図、心エコー、造影 CT では心肺停止の明らかな原因は認めなかった。骨折後であることから脂肪塞栓症が疑われ、鶴田らの診断基準を満たし脂肪塞栓症と診断した。蘇生後は全身状態安定し 2 日後に抜管、その後整形外科に転科し残存骨折の手術を行い退院となった。〔考察〕脂肪塞栓症は特異的な身体症状や画像所見がなく、胸部造影 CT でも塞栓像を認めないことが多い。いくつかの診断基準が提案されているがコンセンサスは得られておらず、肺血栓塞栓症や脳梗塞など他疾患を除外することが重要である。治療としては酸素投与や人工呼吸管理などの対症療法が一般的であり、本症例でも短期間の人工呼吸管理で後遺症なく回復した。〔結語〕骨折後の急激な意識障害や酸素化低下では、脂肪塞栓症を鑑別する必要がある。

15. 新型コロナウイルス感染症流行期の重症肺炎診療においてニューモシスチス肺炎を疑い後天性免疫不全症候群発症の診断に至った 1 例

(足立医療センター¹ 卒後臨床研修センター,² 救急医療科)

百瀬秀夫¹・

中本礼良²・庄古知久²

〔背景〕後天性免疫不全症候群 (AIDS) 患者報告における指標疾患において、ニューモシスチス肺炎 (PCP) の占める割合は 53.8% と最も頻度が高い。PCP を疑った際、ヒト免疫不全ウイルス (HIV) のスクリーニング検査を行うことは有効であるが疾患自体は稀である。今回は、PCP を疑い、AIDS 発症の診断に至った症例を報告する。〔症例〕症例は 50 歳代男性。X 年 Y 月上旬から労作時息切れを自覚し、続いて発熱と咳嗽が出現し、呼吸困難感増悪し当院へ救急搬送された。動脈血液ガス分析検査で PaO₂ 61.5 mmHg (O₂ 10 L) と低酸素血症のため、挿管・人工呼吸器管理を開始した。胸部コンピュータ断層撮影 (CT) ではびまん性すりガラス陰影および浸潤影を認め、重症肺炎治療目的に救命集中治療室 (ICU) に入院した。細菌性肺炎、非定型肺炎、PCP を疑い、PIPC/TAZ、AZM、ST 合剤で治療を開始した。免疫異常精査のため施行した HIV スクリーニング検査の結果は陽性で、追加検査で RNA 定量値 2.1×10^5 、CD4 80.6/ μ L であり、HIV 感染が確認された。ニューモシスチス PCR 検査陽性の結果から PCP 確定診断し、第 9 病日に AIDS 発症の診断に至った。その後呼吸状態改善し第 3 病日に人工呼吸器離脱し、第 11 病日に自宅退院し、エイズ診療拠点病院へ外来紹介した。〔結語〕近年の HIV 新規報告数全体に占める AIDS 患者報告数の割合は依然として 3 割前後と高く、HIV 感染症はいまだ過去の感染症ではない。原因不明の肺炎においては PCP を鑑別に挙げ HIV のスクリーニング検査を行うことが重要である。