

一般演題 抄録



### 1 肝に多発した MTX 関連リンパ増殖性疾患の一例

横浜市立大学医学部医学科<sup>1)</sup>  
 横浜市立大学附属市民総合医療センター消化器病センター<sup>2)</sup>  
 横浜市立大学附属市民総合医療センター血液内科<sup>3)</sup>  
 横浜市立大学大学院医学研究科・消化器内科学<sup>4)</sup>  
 ○松本留美衣<sup>1</sup>, 羽尾義輝<sup>2</sup>, 道端信貴<sup>2</sup>, 野崎昭人<sup>2</sup>  
 原 浩二<sup>2</sup>, 中馬 誠<sup>2</sup>, 沼田和司<sup>2</sup>, 田中克明<sup>2</sup>  
 石井好美<sup>3</sup>, 前田 慎<sup>4</sup>

【症例】63歳, 男性【主訴】なし【既往歴】胃潰瘍, 関節リウマチ (RA), 慢性腎障害【現病歴】2005年 RA と診断され, 同年7月 methotrexate (MTX) 内服開始. 2015年7月上腹部・右側腹部痛が出現し, 徐々に増悪. 2015年9月採血で肝機能障害を指摘. 腹部CTで肝に多発する低吸収域を認め, 精査目的に入院. 【臨床経過】入院時LDH, CRP, sIL-2R (4692U/ml) 高値とEBV活性化がみられた. 造影エコーにて腫瘍内部が淡く濃染後, 速やかにwash outする腫瘍を肝臓, 左副腎, 脾臓に認め, 同部位にPET/CTでの集積がみられた. リンパ節腫大はなし. 確定診断目的で肝腫瘍生検を施行しdiffuse large B-cell lymphomaと診断. MTX内服中でありMTX関連リンパ増殖性 (lymphoproliferative disorder) 疾患 (MTX-LPD) と診断. MTX中止後病変の著明な縮小を得た. 【考察】MTX-LPD発症には自己免疫と免疫抑制剤が関与し, MTX中止後腫瘍の自然退縮には免疫機構が関与すると推定される. MTX投与中出現した肝腫瘍ではMTX-LPDも含めた鑑別が必要. 【結語】MTX投与中, 肝に多発するMTX-LPDを発症し, MTX中止後速やかに縮小した一例を経験した.

### 2 C型肝硬変SVR後に肝線維化が遷延しHCC発症した一例

小牧市民病院臨床研修センター<sup>1)</sup>  
 小牧市民病院消化器内科<sup>2)</sup>  
 ○木田健介<sup>1</sup>, 館 佳彦<sup>2</sup>, 宮田章弘<sup>2</sup>, 平井孝典<sup>2</sup>  
 小原 圭<sup>2</sup>, 小島優子<sup>2</sup>, 灰本耕基<sup>2</sup>, 佐藤亜矢子<sup>2</sup>  
 石田哲也<sup>2</sup>, 永井真太郎<sup>2</sup>

【背景】SVR後のC慢性型肝炎の患者で高度LFindexが遷延しHCC発症した一例を経験したため報告する. 【症例】68歳男性【既往歴】二型糖尿病, 高血圧, 胆嚢結石, 膵管内乳頭粘液性腫瘍【内服歴】glimepiride, voglibose, amlodipine besilate【現病歴】2008年肝生検にてF4認めた. 2009年IFN治療するもbreak throughした. 2011年Peg-IFN, RBV治療し, その後SVR24を確認した. 2014年SVR後肝生検にて高度肝硬変の遷延あり慎重にフォローした. 翌年諸検査にて肝S4/8境界に径12mmのHCC認め, TACE, RFA目的で入院した.

【臨床経過】エラストグラフィーにて高度の肝硬変LFindex (4.18) があり, 肝生検で肝硬変の遷延認めた. 各種造影画像検査にてHCC特有の所見が得られた. TACE, RFA施行し, その後HCCの再発はない.

【考察】C型慢性肝炎のSVR後HCC発症のリスク因子として高齢, 血小板低値, AFP高値, 高度肝線維化が挙げられる. 当院では肝線維化をエラストグラフィーによって評価し, SVR後のHCC発症の早期発見に役立っている.

### 3 肝原発が疑われた神経内分泌癌の1例

奈良県西和医療センター消化器内科  
 ○上野浩嗣, 相澤茂幸, 齊藤 恒, 玉川泰浩  
 【症例】72歳男性【主訴】黄疸【既往歴】2008年に早期胃癌で手術 (stage1a)【臨床経過】20XX年4月下旬に近医で黄疸指摘され精査目的に当院紹介となる. 肝門部転移リンパ節腫大による閉塞性黄疸と多発肝転移と診断され, PTCDを行い, 数日後金属ステントを留置し, 原発巣精査を進めた. 上下部内視鏡検査では腫瘍病変は指摘できなかった. PETでは原発巣不明の多発性肝転移, 肝門部リンパ節転移の診断であった. 組織学的診断のため肝生検は3回行った. 1回目の肝生検は悪性リンパ腫が疑われた. 2回目は悪性リンパ腫の確定診断を得るため行ったが, 結果神経内分泌癌の可能性を指摘された. 3回目の肝生検では, synaptophysin一部陽性, chromograninAは判定困難, TTF-1一部陽性, Cam5.2一部陽性を示したため, 肝臓原発神経内分泌癌を強く疑った. 化学療法を考慮したが, 腫瘍の急速な増大と肝不全が進行し同年7月初旬に死亡した. 【考察・結語】本疾患と鑑別を要するものとして低分化肝細胞癌, 胆管細胞癌, 悪性リンパ腫等があげられる. 今回我々はまれな肝臓原発神経内分泌癌が疑われる症例を経験したので報告する.

### 4 Klinefelter's syndromeにおける原発性性腺機能低下症に合併した脂肪肝の一例

公立陶生病院内科  
 ○長江翔平, 吉岡修子  
 症例56歳男性. 中学生の頃2次性徴を認めないことを自覚していたが放置. 40歳時にうつ病と診断され精神科入院歴あり, 現在も治療継続中である. 2010年BMIが31kg/m<sup>2</sup>, 肥満症と診断し減量目的で当科入院. 身体所見: 身長: 171cm, 体重: 91.6kg, 顔貌は童顔, 陰茎は極小, 腋毛, 陰毛, ひげは疎で女性化乳房も認めた. エコーでは左右に辜丸と前立腺を確認した. テストステロン: 0.27ng/dl, LH: 12.29mIU/ml, FSH: 20.34mIU/mlであり, 原発性性腺機能低下症を疑い精査を行った. HCG負荷試験ではテストステロンは前値の2倍以下, 染色体検査は47XXYであった. 以上よりKlinefelter's syndromeによる原発性性腺機能低下症と診断した. また入院時の血液検査にて肝胆道系酵素の上昇 (AST89IU/l, ALT129IU/l,  $\gamma$ GTP154IU/l) を認め腹部CT検査, 肝生検も行い脂肪肝と診断した. テストステロン低値による肥満症と脂肪肝の関連が示唆された. また入院時の採血で脂質異常症 (TG263mg/dl, HDL36mg/dl, LDL163mg/dl) も診断した. 現在, 外来にてテストステロン補充療法を施行した. 2ヶ月で肝胆道系酵素 (AST34IU/l, ALT53IU/l,  $\gamma$ GTP81IU/l) と脂質 (TG207mg/dl, HDL33mg/dl, LDL129mg/dl) はともに改善した. テストステロン補充による体重, 脂肪肝, 脂質異常症の経過も含め若干の文献的考察を踏まえ報告する

## 5 腹腔鏡下肝生検にて診断しえた Fontan 術後肝合併症 (FALD) の 3 例

愛媛大学医学部附属病院臨床研修センター<sup>1)</sup>

愛媛大学大学院消化器・内分泌・代謝内科学<sup>2)</sup>

愛媛大学医学部附属病院光学医療診療部<sup>3)</sup>

○川上真由<sup>1)</sup>, 小泉洋平<sup>2)</sup>, 廣岡昌史<sup>2)</sup>, 渡辺崇夫<sup>2)</sup>

徳本良雄<sup>2)</sup>, 熊木天児<sup>2)</sup>, 竹下英次<sup>3)</sup>, 阿部雅則<sup>2)</sup>

池田宜央<sup>3)</sup>, 日浅陽一<sup>2)</sup>

【背景】Fontan 術後の遠隔期に、肝線維化の進展と肝細胞癌の発症をきたす Fontan 術後肝合併症 (FALD) が近年注目されている。【症例 1】34 歳男性。平成 4 年 Fontan 手術を施行された。腹部 CT で肝変形を認め、精査目的に当科入院した。腹腔鏡検査を施行し生検後も出血等の合併症なく終了した。肝外観、肝組織所見は結節形成を認め、肝硬変の所見であった。【症例 2】31 歳男性。昭和 63 年 Fontan 手術を施行された。腹部 CT で肝変形を認め、当科入院した。腹腔鏡検査後も出血等の合併症なく終了した。肝外観、肝組織所見は結節形成を認めた。【症例 3】33 歳男性。平成 10 年 Fontan 手術を施行された。腹部 CT で肝変形を認め、当科入院した。腹腔鏡検査後も出血等の合併症なく終了した。肝外観、肝組織所見は結節形成を認めた。【考察】うっ血肝の肝生検では出血に注意する必要があるが、腹腔鏡で腹腔内出血の有無を詳細に観察し、今回全例で出血が無く終了できた。FALD 診断症例では術後経過により肝線維化が進展し肝発癌の高危険群になると考えられ、定期的な画像検査が必要である。

## 6 血液透析患者における C 型慢性肝炎に対するアスナプレビル+ダクラタスビル 2 剤併用療法導入の検討

湘南鎌倉総合病院消化器病センター

○成 志弦, 魚嶋晴紀, 金原 猛, 賀古 真

【目的】血液透析中の C 型慢性肝炎患者に対するダクラタスビル+アスナプレビル 2 剤併用療法導入の安全性と有用性を評価する。

【方法】HCV-RNA が検出される 1 型の C 型慢性肝炎患者を対象に、ダクラタスビル 60mg/日及びアスナプレビル 200mg/日を 24 週間経口投与する。投与終了 12 週間後のウイルス陰性化率 (SVR12) と副作用の発生頻度を、透析群と非透析群の 2 群に分けて比較検討する。

【結果】透析群 22 例: 男性 15 例 (72.9%)。平均年齢 (mean SD) 65.5 (± 9.36) 歳。HCV-RNA 量 5.09 (± 1.17) log<sub>10</sub>IU/L。HCV 薬剤耐性変異 (Direct sequencing 法) L-31 I/M/V 0 例, Y-93H 変異 2 例 (6.89%)。前治療 IFN 加療 6 例 (20.6%)。SVR12: 20 例 (90.9%) 副作用: ALT 増加 (Grade3/4) 0 例。消化器症状 6 例 (20.6%)。

非透析群 30 例: 男性 15 例 (73.3%)。平均年齢 65.5 (± 9.36) 歳。HCV-RNA 量 5.14 (± 1.17) log<sub>10</sub>IU/L。HCV 薬剤耐性変異 L-31 I/M/V 0 例, Y-93H 変異 2 例 (6.89%)。前治療 IFN 加療 6 例 (20.6%)。

SVR12: 25 例 (85.9%) 副作用: ALT 増加 (Grade3/4) 2 例。消化器症状 2 例 (9.1%)。

【結論】C 型慢性肝炎患者に対するダクラタスビル+アスナプレビル 2 剤併用療法は、透析群及び非透析群間ウイルス陰性化率において有意差を認めなかった。一方で副作用としての ALT 増加は、非透析群において高い可能性が示唆された。

## 7 肝切除後、早期に再発した混合型肝癌の一例

小牧市民病院臨床研修センター<sup>1)</sup>

小牧市民病院消化器内科<sup>2)</sup>

○中井良幸<sup>1)</sup>, 舘 佳彦<sup>2)</sup>, 宮田章弘<sup>2)</sup>, 平井孝典<sup>2)</sup>

小原 圭<sup>2)</sup>, 小島優子<sup>2)</sup>, 灰本耕基<sup>2)</sup>, 佐藤亜矢子<sup>2)</sup>

石田哲也<sup>2)</sup>, 永井真太郎<sup>2)</sup>

【症例】59 歳男性【主訴】PIVKA-2 の急激な上昇にて紹介【現病歴】アルコール性肝硬変にて近医でフォローされていた。2014 年 3 月精査加療目的に当院消化器内科を紹介受診した。Dynamic-CT で肝 S6 に動脈相で辺縁主体に早期濃染し、平衡相で wash out される 14 ミリ×15 ミリ腫瘤を認め、非典型的ではあるが肝細胞癌が疑われた。

【臨床経過】肝動脈化学塞栓術を行った。その後経皮的ラジオ波焼灼療法を行う予定であったが、インフォームドコンセントの結果、肝部分切除術を施行した。病理組織検査にて trabecular pattern, 小型胞巣, 腺管形成を示しており、CK19, CK7 陽性を示す腺癌成分と Hep-Par1 陽性を示す肝細胞癌の成分が混在する混合型肝癌であった。脈管浸潤が疑われたために、後区域切除術が追加された。追加切除 10 か月後の腹部造影 CT で S1 に新たな肝細胞癌が疑われた。その後放射線療法を希望され、他院転院となった。

【考察】本症例の造影パターンは肝細胞癌と考えると非典型的であった。肝細胞癌と混合型肝癌では標準術式が異なるために術前の診断が重要であり、肝細胞癌として非典型的な画像所見の場合には原発性肝癌の腫瘍マーカーとともに肝生検を考慮すべきと考えられた。

【結語】混合型肝癌の一例を経験した。

## 8 緩徐に増大する腫瘤を形成した肝内結石の一例

横浜市立市民病院消化器内科

○辻野誠太郎, 今村 諭, 小池祐司, 新見真央, 伊藤 剛

角田裕也, 長久保秀一, 諸星雄一, 藤田由里子, 小松弘一

【症例】75 歳男性【主訴】腹痛

【現病歴】38℃ の発熱と腹痛のため近医を受診し、右季肋部圧痛と炎症反応高値 (CRP 7mg/dl) のため当院に入院した。肝機能障害は認めなかった。

【臨床経過】CT で肝 S4 表面に 40mm 大の腫瘤を認めた。5 か月前の CT で同部位には 10mm 大の結節が認められており、緩徐に増大する悪性腫瘍が疑われた。CA19-9 も高値 (844.4U/ml) であった。悪性腫瘍による閉塞性胆管炎と判断し抗菌薬で加療した後に肝左葉・尾状葉切除術を施行した。術中所見で肝内結石を認め、病理所見では胆管周囲に炎症細胞浸潤と線維化があり、門脈域は拡大していた。以上より肝内結石による慢性的な肝内胆管炎と診断した。術後に CA19-9 は正常値となった。

【考察】肝内結石による胆管炎は繰り返されて腫瘤を形成することがある。本症例でも肝内胆管炎を繰り返し腫瘤を形成した。腫瘤は緩徐に増大し、CA19-9 高値のため悪性腫瘍との鑑別が困難であった。CA19-9 値は胆管炎でも高値となりうる。

【結語】緩徐に増大する腫瘤を形成した肝内結石の一例を経験したので報告する。

## 9 自己免疫性肝炎に合併したサイトメガロウイルス感染症の1例

愛媛大学大学院消化器・内分泌・代謝内科学<sup>1)</sup>

愛媛大学大学院地域医療学<sup>2)</sup>

○佐々木千世<sup>1</sup>, 小泉洋平<sup>1</sup>, 吉田 理<sup>1</sup>, 渡辺崇夫<sup>1</sup>

徳本良雄<sup>1</sup>, 熊木天児<sup>2</sup>, 竹下英次<sup>1</sup>, 廣岡昌史<sup>1</sup>

阿部雅則<sup>1</sup>, 日浅陽一<sup>1</sup>

【症例】48歳女性【主訴】全身倦怠感【現病歴】平成27年11月上旬頃より全身倦怠感あり、前医で肝障害を指摘され入院した。T-bill 8.8 mg/dl, AST 760 U/L, ALT 1125 U/L, IgG 2919 mg/dl, 抗核抗体 2560 倍であり, AIH score 15 点の状態、自己免疫性肝炎 (AIH) と診断。ステロイドパルス療法を開始し、トランスアミナーゼは改善傾向であった。しかし、ステロイド減量に伴い増悪あり、計3回のステロイドパルス療法を行ったが、肝機能の改善乏しく、肝障害の精査加療目的に当院転院した。【臨床経過】転院時、T-bill 3.6 mg/dl, AST 482 U/L, ALT 1861 U/L と肝障害の遷延がみられた。サイトメガロウイルス (CMV) 抗原が陽性であり、肝障害原因に CMV の関与を疑い、ガンシクロビルの投与を開始した。投与開始から20日後にトランスアミナーゼは正常化した。【考察】本症例は、初回のステロイドパルス療法による易感染状態により、CMV 感染が発症したと考えられる。ガンシクロビルの投与でトランスアミナーゼは正常化し、CMV 感染による肝障害合併と診断した。AIH の治療経過においてステロイド治療反応に乏しい場合には、CMV による肝炎の関与を鑑別する必要がある。

## 10 C型慢性肝炎フォロー中に発症したE型急性肝炎の一例

東京大学医学部附属病院消化器内科

○日高優香, 小西 満, 工藤洋太郎, 中塚拓馬, 早河 翼

浅岡良成, 平田喜裕, 建石良介, 小池和彦

【症例】61歳男性【主訴】全身倦怠感

【現病歴】C型慢性肝炎、肝硬変を背景とした肝細胞癌 (HCC) に対して (20XX-2) 年肝部分切除術が施行された。(20XX-1) 年4~10月の抗ウイルス治療 (Daclatasvir, Asunaprevir) により HCV-RNA は陰性化していた。MRI で HCC の再発を指摘され、20XX 年1月にラジオ波焼灼術 (RFA) 施行目的で消化器内科入院となった。

【臨床経過】入院時肝胆道系酵素値の著明な上昇 (GOT 369 U/L, GPT 569 U/L,  $\gamma$ -GTP 365 U/L, 総ビリルビン 4.1 mg/dL) を認めたため、RFA は中止となった。画像上肝障害の原因となりうる器質的異常は認めず、HCV-RNA は陰性を維持していた。発症3日前に市販感冒薬を服用しており薬剤性肝障害も疑われた。しかし IgA 抗 HEV 抗体陽性が明らかとなり、最終的に E 型急性肝炎と診断した。問診により発症3ヶ月内に数回ブタ肝臓を摂取していたことが判明し、感染源として疑われた。保存的加療のみで第4病日には検査値は改善傾向に転じ、第7病日に退院した。

【考察】慢性肝疾患症例が肝胆道系酵素値急性増悪を呈した場合、その原因診断においては、現疾患関連イベントの除外診断にとどまらず、丁寧な問診聴取と各種血清学的検索が重要である。

【結語】E型急性肝炎の一例を経験した。

## 11 術前診断に難渋した Segmental Atrophy of the Liver の一例

富山県立中央病院内科

○松野貴弘, 西谷雅樹, 在原文教, 矢野正明, 原 泰将

堀田洋介, 松田耕一郎, 松田 充, 酒井明人, 野田八嗣

【症例】70歳台、女性。持続する腹部違和感のため201X年5月当院を受診した。腹部超音波検査にて肝 S6/7 に占拠性病変を認め、腹部造影 CT 検査では径13mm 大の辺縁優位に遷延性濃染される像を呈し、肝表には陥凹を伴っていた。腫瘍マーカーは AFP, PIVKA-II, CEA, CA19-9 で正常であった。硬化性血管腫や胆管細胞癌などが疑われ、8月に肝腫瘍生検を施行した。結果は弾性線維を主体とした像で悪性腫瘍は否定的であり、偽腫瘍が疑われたため外来で経過観察の方針とした。しかし3ヶ月後の画像検査では径24mm 大に増大しており、悪性腫瘍が否定できず12月に腹腔鏡下肝部分切除術を施行した。組織学的には被膜下に存在する膠原線維と弾性線維からなる病変で、肝実質構造は消失し Segmental Atrophy of the Liver と診断した。

【考察】Segmental Atrophy of the Liver は偽腫瘍を形成する肝被膜下限局性腫瘍病変であり、報告数が少ない稀な疾患である。組織学的に経時的变化を示すとされ、徐々に肝細胞成分が消失し、線維性成分に置き換わると考えられている。このため典型的な画像所見は報告されておらず、本例でも画像診断上は悪性腫瘍との鑑別が困難であった。

【結語】Segmental Atrophy of the Liver の1例を経験した。

## 12 非代償性肝硬変症例に対する DAA 治療 : B-RTO による肝予備能改善後の導入

埼玉医科大学病院

○相馬直人, 打矢 紘, 今井幸紀, 持田 智

【目的】C型慢性肝疾患の抗ウイルス療法は direct-acting antiviral agents (DAAs) の登場でほぼ全例で治癒を期待できるようになったが、その適応は Child-Pugh A の症例に限定される。非代償性肝硬変で門脈大循環シャントの発症例では、門脈血流量の低下が肝機能増悪の要因であり、B-RTO によって肝予備能は改善する可能性がある。そこで、B-RTO 後に DAA 治療を実施し、その有用性を検討した。【方法】対象は DAA 治療を施行するために、肝予備能の改善を目指して B-RTO を実施した C 型非代償性肝硬変5例 (61~80歳, 全例女性) で、genotype は 1b が4例, 2a が1例。B-RTO は短絡路を一本化した後、5% EO を注入した。1b 型で NS5A-L31, Y93 とも野生株の3例は DCV/ASV, Y93H 変異 (100%) の1例は SOF/LDV, 2a 型の1例は SOF/RBV で治療した。【成績】短絡路は脾腎4例, 奇静脈1例で全例でシャント閉塞に成功し、治療前は C-P 7 点が2例, 9 点が3例であったのが、6ヶ月後は5点が2例, 6 点が3例となり、全例が DAA 治療の適応範囲内になった。DCV/ASV で治療した1例のみが breakthrough を生じたが、他の4例は SVR を達成した。DAA 治療中、特に注目すべき有害事象は見られなかった。【結語】非代償性肝硬変症例でも門脈大循環シャントが見られる場合は B-RTO によって肝予備能の改善をはかり、その後の DAA 治療を行うことで、高率に SVR を達成することが可能と考えられた。

### 13 小腸病変による腸閉塞をきたした好酸球性胃腸炎の一例

群馬大学大学院医学系研究科病態制御内科<sup>1)</sup>

群馬大学医学部附属病院光学医療診療部<sup>2)</sup>

○佐藤実紅<sup>1</sup>, 安岡秀敏<sup>1</sup>, 湯浅絵理奈<sup>1</sup>, 深井泰守<sup>1</sup>

小林 剛<sup>1</sup>, 草野元康<sup>2</sup>, 山田正信<sup>1</sup>

【症例】70歳台男性【主訴】腹痛, 嘔吐

【現病歴】好酸球性胃腸炎, 悪性貧血などで当科外来通院中であつた。X年4月下旬に好酸球性胃腸炎による黒色便にて入院歴あり。この際ステロイド導入を検討したが, 治療希望なく見合わせた。X年6月中旬, 腹痛・嘔吐のため受診。腹部単純Xpで腸閉塞と診断, 入院となった。

【経過】入院後は絶食・補液で加療。CTでは小腸の壁肥厚と内腔狭小化を認めた。経肛門の小腸内視鏡及び造影では, 回腸に潰瘍と複数の狭窄を認め, 潰瘍からの生検で1視野あたり100個以上の著明な好酸球浸潤を認めた。以上より好酸球性胃腸炎の小腸病変による腸閉塞と診断, PSL 40mgで加療した。治療後は再燃なく, PSLを漸減し8月中旬に退院。治療後の上・下部消化管の生検で好酸球浸潤数は減少, CT所見も改善した。

【考察】

本症例では入院時以外には症状を認めなかったが, 多数の病変が存在した。症状がなくとも, 定期的に内視鏡・CT等画像検査を行い, 非可逆的な変化が起こる前に治療導入を検討する必要があると思われる。

【結語】小腸病変による腸閉塞を来した好酸球性胃腸炎の一例を経験した。

### 14 皮膚症状が先行した好酸球性胃腸炎の一例

慶應義塾大学医学部消化器内科

○山脇幸子, 吉松裕介, 細江直樹, 岩崎栄典, 海老沼浩利  
金井隆典

【症例】30代男性【主訴】腹痛【現病歴】2ヶ月前から増悪した両側眼瞼腫脹で他院を受診したところ, 血清総IgE高値・好酸球増多を認め, 当院に紹介となった。右頬部腫脹, 嚥下困難感, 腹痛, 下痢, 上口唇の浮腫, 四肢体幹の膨疹を伴うようになり, 緊急入院となった。【既往歴】気管支喘息。【臨床経過】眼瞼と体幹部皮膚疹の皮膚生検では好酸球を含む炎症細胞浸潤を認めた。上部消化管内視鏡検査で食道に縦走溝・粘膜浮腫を認め, 同部位の生検で20/HPF以上の好酸球浸潤を認め, 好酸球性食道炎と診断した。RASTを用いた食事療法とプロトンポンプ阻害薬で加療したところ, 皮膚症状は軽度改善も, 消化器症状は増悪した。精査のCTで腹水貯留を伴うびまん性の小腸浮腫を認め, 小腸内視鏡で食道から上部空腸にかけて浮腫性変化あり, 胃と空腸の粘膜生検より20/HPF以上の好酸球浸潤を認め, 好酸球性胃腸炎と診断した。プレドニゾロン(PSL)30mg/日で開始し, 皮膚・消化器症状は共に軽快した。退院後はPSLを漸減し, 再燃なく経過している。【考察】皮膚症状を合併した好酸球性胃腸炎の過去の報告はないものの, 好酸球性食道炎がアレルギー疾患を合併することは知られており, 病理所見や治療反応性から, 一元的な病態と考えた。【結語】稀少疾患の好酸球性胃腸炎に皮膚症状が先行し, ステロイドが奏功した一例を経験した。

### 15 当院における小腸アニサキス7症例の検討

JA香川厚生連屋島総合病院内科<sup>1)</sup>

香川大学消化器神経内科<sup>2)</sup>

○小野正大<sup>1</sup>, 松岡裕士<sup>1</sup>, 中原麻衣<sup>1</sup>, 波間大輔<sup>1</sup>

合田康宏<sup>1</sup>, 岡田愛子<sup>1</sup>, 吉野すみ<sup>1</sup>, 阿河直子<sup>1</sup>

合田吉徳<sup>1</sup>, 正木 勉<sup>2</sup>

【目的】今回当院にて経験した小腸アニサキス症について検討をした。【方法】対象は2004年4月から2015年5月に当院で経験した小腸アニサキス症7例である。それらの臨床症状, 摂取物, 罹患部位, 内視鏡の所見等について検討を加えた。【結果】男女比は4:3, 平均年齢は40.7歳であつた。7例全例に心窩部痛を認めた。そのうち5例は嘔吐, 3例は下痢を伴った。全症例2日以内に生魚介類の摂取があり, 内訳はサバが5例で最多, その他が2例であつた。診断はCTおよびUS所見, 摂食物の問診, 上部消化管内視鏡での随伴症状等をもとに行つた。CTでは小腸壁の限局した浮腫性肥厚や周辺の脂肪織の濃度上昇, 口側小腸の拡張, 腹水貯留等が診断の手がかりとなった。治療はいずれも絶食で保存的加療を行つたが, イレウス症状を呈した4例は改善に乏しく, プレドニゾロンの投与を行うことで速やかに改善をみた。【総括】近年消化管アニサキス症が増加している。それにより小腸アニサキス症を経験する機会も増えている。小腸アニサキスの重症例はイレウス症状を呈し, 多大な苦痛を伴う症例も少なくない。アニサキス症はアニサキスに対するアレルギー反応であり, ステロイドが重症アニサキス症に対する治療の根幹となりうると考えられた。

### 16 同時重複病変を認めた消化管MALT lymphomaの臨床的特徴と治療法についての検討

愛媛大学医学部附属病院総合臨床研修センター<sup>1)</sup>

愛媛大学附属病院光学医療診療部<sup>2)</sup>

愛媛大学大学院消化器・内分泌・代謝内科学<sup>3)</sup>

愛媛大学大学院医学系研究科地域医療学<sup>4)</sup>

○鶴井亮輔<sup>1</sup>, 山本安則<sup>2</sup>, 竹下英次<sup>2</sup>, 熊木天児<sup>4</sup>

池田宜央<sup>2</sup>, 日浅陽一<sup>3</sup>

【背景・目的】消化管MALT lymphoma(以下ML)は, 胃病変が多く, 主にH.pylori(以下HP)除菌療法が第一選択となる。しかし, 胃・腸管同時重複例も存在し, その場合の除菌療法の有用性は明らかではない。今回, 胃・腸管同時合併ML3例の臨床像について検討した。【症例1】74歳女性, 胃角部小弯に顆粒状隆起性病変, 回腸末端に同様病変あり生検でMLと診断した。HP陽性であり除菌療法を施行したところ, 両病変共に消失した。【症例2】39歳男性, 噴門部前壁に3.5cm大の隆起性病変, 上部空腸に白色顆粒状粘膜あり生検にてMLと診断した。HP陰性でAPI2-MALT転座(-)であつた。除菌療法は無効で, 化学療法(R-CHOP療法)導入し両病変共に消失した。【症例3】44歳女性, 胃体部に5cm大の粘膜下腫瘍様隆起, 直腸Rbにも同様病変あり生検にてMLと診断した。HP陰性でAPI2-MALT1転座(-)であつた。除菌療法は無効で, 化学療法(R-CHOP療法)にて両病変共に消失した。【考察】HP陽性例では, 除菌療法が胃だけでなく腸管病変にも有効であつた。HP陰性例では, 除菌療法は無効でB細胞性リンパ腫に準じた化学療法の必要性が示唆された。

## 17 慢性腎不全患者にみられた胃前庭部毛細血管拡張症 (GAVE) の1例

府中病院臨床研修室<sup>1)</sup>

府中病院消化器内科<sup>2)</sup>

○梶尾 剛<sup>1)</sup>, 湯川芳美<sup>2)</sup>, 武田修身<sup>2)</sup>, 廣岡知臣<sup>2)</sup>

土細工利夫<sup>2)</sup>

**【症例】**65歳女性【主訴】黒色便【既往歴】慢性腎不全【現病歴】2015年6月下旬より黒色便がみられ、定期受診時に貧血(Hb 5.9 g/dl)を認めた。原因精査目的で上部内視鏡検査を施行したところ、幽門前庭部に放射線状に広がる発赤を認め、GAVEと診断した。精査加療目的で2015年7月入院となった。【入院時現症・検査所見】意識清明、148/78mmHg, SpO<sub>2</sub> 97% (室内気)、眼球結膜に貧血あり。直腸診で黒色便は認めなかった。Hb 6.5g/dl, BUN 105.6mg/dl, Cre 5.50mg/dl, BUN/Cre比 19.2。【経過】入院後、腹部超音波検査・下部内視鏡検査を施行するも出血源は指摘できなかった。黒色便・貧血の原因はGAVEからの出血と考え、第4病日に内視鏡的結紮術(EBL)を施行した。EBL施行後はHb値の低下を認めず、BUN/Cre比の改善を認めた。経過良好であり第10病日に退院となった。退院後も貧血の進行なく経過している。【考察】胃前庭部に放射線状に縦走する血管拡張を認める病態を狭義のGAVEという。病態は未だ明らかではないが、背景に肝硬変、慢性腎不全、大動脈弁狭窄症を伴うことが多い。慢性腎不全を背景疾患とするGAVEの1例を経験したため文献的考察を含め報告する。

## 18 内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)後の食道狭窄に対し、内視鏡的バルーン拡張術(EBD)穿孔が保存的加療で改善した一例

竹田総合病院消化器内科

○友田博行, 片桐智子, 角田卓哉, 若林博人

**【症例】**79歳 男性

**【現病歴】**中部食道の表在型食道癌に対し2015年3月ESDを施行した。病理結果は非治癒切除であり追加外科切除を考慮したが、断酒ができず、手術希望がないため上部内視鏡検査(EGD)、CTで経過観察とした。6月頃より食後のつかえ感が出現し、EGDでESD後の狭窄所見を認めた。症状改善せず10月によく入院での治療同意が得られバルーン拡張を行うこととした。

**【入院経過】**11月上旬の2回目のバルーン拡張(最大径13.5mm)で、造影にて同部位の穿孔所見を認めた。絶飲食、補液、抗生剤(MEPM)による保存的加療を選択し、経鼻胃管による間歇的吸引を開始した。13病日、胃管から食道造影を行った結果、狭窄部位で造影剤は一旦停滞した後、縦隔に漏出し瘻孔は自然閉鎖されていなかった。15病日、胃内で造影を行い食道への逆流がないことを確認し、経腸栄養を開始した。27病日、胃管側孔から食道造影を行った結果、管外漏出は認めず瘻孔は自然閉鎖されていた。チューブ抜去後の32病日、上部消化管造影で造影剤は狭窄箇所停滞することなく胃内へ流出した。経口摂取を開始し、40病日退院とした。

**【考察】**食道穿孔は外科的手術を考慮する必要性はあるが、患者の全身状態、血液検査、画像検査の結果如何で保存的加療で手術を回避できる可能性がある。

## 19 家族性大腸腺腫症の若年女性に合併したH.pylori陰性早期胃癌の1例

帝京大学医学部附属病院内科

○江川昌太, 阿部浩一郎, 北沢貴利, 河野 肇, 山本貴嗣

木下 誠, 滝川 一

症例は18歳女性。父方に家族性大腸腺腫症の家族歴あり。血便を主訴に当院外科外来を受診した。下部消化管内視鏡検査を施行したところ、大腸に多発するポリープを認めた。大腸全摘術の術前精査目的で行われた上部消化管内視鏡検査で前庭部大彎に小びらんを認め、生検の結果高分化型腺癌と診断された。背景粘膜に萎縮は認められず、血清ピロリIgG、呼気テストは共に陰性であった。大腸全摘術後に内科に転科しESDを施行。合併症なく退院となった。

家族性大腸腺腫症は大腸のみならず全身に多彩な合併病変をもち、胃、十二指腸、小腸にも腫瘍性病変を合併することが報告されている。上部消化管領域において、胃腺腫は60~70%、十二指腸腺腫は90%以上の家族性大腸腺腫症の症例に認められるが、本邦における胃癌の合併率は約5~10%とされている。比較的若年層に発症し、前庭部が好発部位とされる。H.pylori陰性・非萎縮粘膜のケースでは胃癌合併率は約5%未満と言われている。本症例から、家族性大腸腺腫症では上部消化管病変の精査も重要であるという教訓を得た。非常に稀な症例を経験したため、若干の文献的考察を加え報告する。

## 20 インフリキシマブが著効した全大腸炎型潰瘍性大腸炎の一例

慶應義塾大学病院内科(消化器)

○堤健太郎, 玉川空樹, 水野慎大, 長沼 誠, 金井隆典

**【症例】**42歳女性【主訴】下痢 血便【現病歴】平成21年に下痢・血便を契機に、全結腸炎型潰瘍性大腸炎と診断された。メサラジンを投与されて症状改善したが、治療を自己中断した。平成27年4月下旬から下痢・軟便を生じ、5月上旬より血便が出現した。潰瘍性大腸炎中等症と診断され、治療再開されるも症状改善せず、同月下旬に当院紹介受診した。30行/日以上血便・腹痛を認め、精査加療目的に同日緊急入院した。【経過】入院日よりプレドニゾン60mg/日静注開始され、第5病日に血便5-6行に改善するも、第10病日に腹痛増悪・発熱したため、ステロイド抵抗性と判断された。第12病日にインフリキシマブ(IFX)300mg投与開始されて速やかに症状改善し、解熱・血便消失した。第26病日にIFX2回目投与されて、第28病日に退院した。IFX投与開始3か月後に施行した下部消化管内視鏡ではわずかに血管透見の低下を認めるのみだった。現在は、外来でIFX投与継続されて寛解を維持している。【考察】ステロイド抵抗性潰瘍性大腸炎に対するIFXの寛解導入率は35%、有効率は65%とされる。IFXと免疫調節薬の併用療法で寛解導入・維持効果が改善するとされているが、本症例では免疫調節薬により悪心が出現し、継続困難だった。【結語】IFXで寛解導入された潰瘍性大腸炎の一例を経験した。

## 21 虚血性直腸炎の一例

府中病院消化器内科

○岡田拓真, 小柴良司, 川村実里, 半野 元, 武田修身

高柳成徳, 廣岡知臣, 土細工利夫, 廣岡大司

【症例】72歳男性【主訴】血便, 腹痛

【現病歴】元来便秘気味で前日に下剤を内服し, 数時間後より腹痛が出現し排便後に腹痛は改善した. 当日の朝から血便及び38度台の発熱を認めたため救急搬送となった.

【臨床経過】来院時の腹部所見は平坦・軟で腸蠕動音は亢進や減弱は認めず, 自発痛及び圧痛も認めなかった. 体温は38.2℃であり, 血液検査にて炎症反応の上昇を認めた. 腹部造影CT検査にて直腸に局限した全周性の浮腫を認めた. 下部消化管内視鏡検査でも同部に全周性の潰瘍性病変を認めた. 病理組織学的所見と合わせて, 虚血性直腸炎の診断に至った. 入院後は絶食・輸液による保存的治療にて症状及び炎症反応の上昇は速やかに軽快し, 再度施行した下部消化管内視鏡検査にて潰瘍は治癒傾向であったため退院となった.

【考察】医中誌にて検索すると本疾患は本邦で32例の症例報告がある. 直腸は下腸間動脈と内腸骨動脈の二重支配により血流が豊富であり, 虚血性直腸炎は稀な疾患とされている. 発症には血管側因子と腸管側因子の関与が示唆されている. 本症例では便秘・排便時のいきみといった腸管側因子を認め, 腹部造影CT検査にて左総腸骨動脈の石灰化・壁在血栓を認め, 両因子が存在したと考える.

## 22 家族性地中海熱による消化管AAアミロイドーシスを認めコルヒチンが奏功した1例

社会医療法人春回会井上病院<sup>1)</sup>

独立行政法人国立病院機構長崎医療センターリウマチ科<sup>2)</sup>

○鈴木 悠<sup>1)</sup>, 高橋優二<sup>1)</sup>, 町田治久<sup>1)</sup>, 松本章子<sup>1)</sup>

千代田啓志<sup>1)</sup>, 柳 謙二<sup>1)</sup>, 瀬戸信二<sup>1)</sup>, 泉野清宏<sup>1)</sup>

井上健一郎<sup>1)</sup>, 右田清志<sup>2)</sup>

【症例】80歳女性【主訴】下痢

【現病歴】2週間以上遷延する5~6回/日の水様便を認めるため精査加療目的で当院入院.

【臨床経過】原因検索で行った大腸生検でAA蛋白による続発性アミロイドーシスと診断. 大腸内視鏡で炎症性腸疾患の所見なし. 血清学的に, RF, 抗CCP抗体, M-peak蛋白など認めず, また, 胃液の抗酸菌塗抹やPCRは陰性で, 関節リウマチ, 多発性骨髄腫, 結核も否定的となった. 周期的な発熱に赤沈亢進・白血球増多を伴うことより家族性地中海熱(FMF)を原因として疑い, コルヒチン投与とMEFV遺伝子検索を行った. コルヒチン投与2週間程度で, 下痢症状と内視鏡所見の改善と血清SAAの低下を認め, 臨床的にFMFと診断した. MEFV遺伝子にはexon2にE148Qのヘテロ変異が検出された.

【考察】続発性アミロイドーシスの原因の一つにFMFがある. 日本では稀な疾患だが, 他の原因が除外された場合, 本症の可能性も考え, FMFに効果のあるコルヒチンの投与も選択肢として考慮することが必要である.

## 23 保存的に治療できたアルコール性神経障害によると考えられる偽性腸閉塞症の一例

自治医科大学附属さいたま医療センター総合診療科<sup>1)</sup>

自治医科大学附属さいたま医療センター内分泌代謝科<sup>2)</sup>

○松本圭太<sup>1)</sup>, 山下武志<sup>1)</sup>, 成田昌隆<sup>1)</sup>, 菅原 齊<sup>1)</sup>

松沢迪子<sup>1)</sup>, 石井 彰<sup>1)</sup>, 加計正文<sup>2)</sup>

【背景】偽性腸閉塞症は機械的腸管閉塞がないにもかかわらず, 腸閉塞様症状をきたす難治性疾患である. 今回我々は保存的に治療できたアルコール性神経障害に伴う偽性腸閉塞の一例を経験したので報告する. 【症例】53歳男性. 【現病歴】日本酒2合/日程度のアルコール依存症, 前頭葉萎縮の既往がある. 3か月ほど前から徐々に歩行障害が出現し体動困難となった. 熱中症を契機に当院救急搬送され入院. 【経過】補液により解熱したが, 尿閉と歩行障害は持続. 経過中に嘔吐があり, 腹部X線および腹部造影CTにて閉塞機転のない著明な腸管拡張があり, 大腸内視鏡検査は非特異的大腸炎の所見で偽性腸閉塞の診断となった. 絶食補液, パンテノール, フルスルチアミン, モサプリドを投与. 徐々に消化器症状は軽快し, 画像上腸管拡張も改善. 食事再開後も再発なく, 軽度介助で歩行可能となり尿閉も改善. 第87病日, リハビリ目的に転院. 【考察】本例はアルコール多飲歴, 頭部CT上前頭葉萎縮, 神経伝導速度検査での運動・感覚神経の伝導遅延などからアルコール性神経障害およびそれに伴う偽性腸閉塞と診断した. 偽性腸閉塞症の治療に苦慮したとの報告は多いが, 本例では保存的加療で改善することができた.

## 24 保存的治療で軽快した腹腔内遊離ガスを伴った腸管気腫症の1例

東京城東病院総合内科

○長野 光, 本橋伊織, 小俣真悟, 安藤尚克, 志水太郎

徳田安春, 竹本文美

【症例】アルツハイマー型認知症, 脳梗塞後遺症で寝たきりの81歳女性.

【主訴】嘔吐. 【既往歴】症候性てんかん, 慢性便秘. 【現病歴】老人保健施設内で嘔吐を認め, 施設の嘱託医の指示のもと腹部単純CTを施行したところ, 腹腔内遊離ガスと広範囲の小腸拡張および腸管気腫像を認め, 絞扼性イレウスあるいは消化管穿孔疑いにて同日当院救急外来を受診した. 【経過】受診時のバイタルサインは正常で, 腹部所見では圧痛や腹膜刺激症状を認めなかった. 採血では軽度の炎症反応上昇を認めるのみであった. 認知症で寝たきりの患者であり, 試験開腹も検討したが, 手術侵襲に耐えられない可能性が高いこと, 特発性腸管気腫症の疑いも高いことから, 絶食補液にて保存的に経過を見る方針となった. その後, 病状の悪化は見られず, 腹部単純CTの再検では腹腔内遊離ガスは減少し, 腸管気腫像は消失していた. 食事摂取開始後も症状や腸管ガス像の再増悪は認められなかった. 【考察】腸管壁の気腫像や明らかな腹腔内遊離ガスを認めた場合, まずは緊急手術が必要な壊死性腸管疾患を否定する必要があるが, 症状やバイタルサインの異常, 腹部所見が乏しい場合には特発性腸管気腫症も鑑別に挙がり, 必ずしも開腹手術が必要ではなく, 保存的に経過を見ることも可能であると考えられた.

## 25 Campylobacter 腸炎の腹部画像所見と症状の比較 大阪市立大学医学部附属病院卒後臨床研修センター<sup>1)</sup> 府中病院消化器内科<sup>2)</sup>

○由良 圭<sup>1</sup>, 間島行則<sup>2</sup>, 益岡 優<sup>2</sup>, 上田栄寿<sup>2</sup>  
半野 元<sup>2</sup>, 武田修身<sup>2</sup>, 高柳成徳<sup>2</sup>, 廣岡知臣<sup>2</sup>  
土細工利夫<sup>2</sup>, 廣岡大司<sup>2</sup>

【背景】Campylobacter 腸炎は、右側結腸に優位な浮腫を認めるとされているが、時に全結腸に炎症が及ぶ場合もある。【目的】Campylobacter 腸炎の腹部画像所見と、症状の相関有無を明らかにすることを目的とした。【対象】2012年4月～2015年3月の3年間に、当院で腹部画像検査が実施され、且つ便培養より Campylobacter 属が検出された46例を対象とした。【方法】浮腫が回腸末端～横行結腸に留まるものを限局型、右側結腸に留まらず、その他の部位にまで及ぶものを非限局型に分類し、46例を限局型(15例)と非限局型(31例)の2群に分け、retrospectiveに検討した。【結果】病変分布について、回腸終末は54.3%、盲腸は45.7%、上行結腸は89.1%、横行結腸は87.0%、下行結腸は65.2%、S状結腸は60.9%、直腸は26.1%に浮腫を認めた。症状別に、下痢、腹痛、悪心嘔吐、血便の有無および体温について検討したが、いずれも2群間で有意差を認めなかった。また、血液検査が施行された37例の白血球数、CRP値についても検討したが、いずれも有意差を認めなかった。【考察】腹部画像所見に左右されることなく、患者背景や脱水の程度などを含めた全身状態に応じ、抗菌薬投与や入院適応を判断する必要があると考えられた。

## 26 ステロイド治療が著効したシェーグレン症候群に伴う蛋白漏出性胃腸症の一例

熊本大学医学部医学科<sup>1)</sup>  
熊本大学医学部附属病院消化器内科<sup>2)</sup>  
済生会熊本病院<sup>3)</sup>

○井上陽美<sup>1</sup>, 小山真一郎<sup>2</sup>, 田中健太郎<sup>3</sup>, 階子俊平<sup>2</sup>  
庄野 孝<sup>2</sup>, 村尾哲哉<sup>2</sup>, 直江秀昭<sup>2</sup>, 田中基彦<sup>2</sup>  
佐々木裕<sup>2</sup>

【症例】31才女性【主訴】下腿浮腫、倦怠感【現病歴】2014年2月に第2子を出産し、翌月より下腿浮腫、倦怠感が出現した。6月より下痢、軟便が持続し、様子を見ていたが症状の改善がないため、12月に他院を受診した。血清Albは1.4mg/dlと低下しており、蛋白漏出シンチグラフィでは小腸からの蛋白漏出を認め、精査加療目的で2015年1月下旬に当科へ紹介入院となった。【臨床経過】入院時の採血で抗核抗体が255倍と高値であり、口渇感や皮膚の乾燥といった症状を認めたことから、シェーグレン症候群が疑われた。抗SS-A抗体、抗SS-B抗体は高値であり、ガムテスト陽性、サクソテスト陽性、唾液腺シンチグラフィ陽性にて、シェーグレン症候群の確定診断となった。2月上旬よりPSL60mgから内服治療を開始し、血清アルブミン値の上昇と症状の改善を認めた。PSL減量後も症状の増悪は認めず、外来にて経過観察している。【考察】蛋白漏出性胃腸症の原因の一つとして、シェーグレン症候群も鑑別にあげる必要がある。その意味でも詳細な問診や理学的な所見より原因を検索することが重要であると考えた。【結語】シェーグレン症候群に伴う蛋白漏出性胃腸症に対しPSLによる治療が著効した一例を経験した。

## 27 複数の薬剤による間質性肺炎を繰り返した潰瘍性大腸炎の1例

宮崎大学医学部附属病院第二内科

○市成直樹, 安倍弘生, 山本章二郎, 三池 忠, 田原良博  
下田和哉

【症例】65歳男性【現病歴】201X年1月潰瘍性大腸炎(UC)を発症し、5-ASA、インフリキシマブ(IFX)で寛解した。6月より、全身の皮疹、掻痒感、咳嗽が出現。胸部CTで両肺野の異常陰影を認めたため、薬剤性間質性肺炎(IP)と考え、5-ASA、IFXなどを中止し、咳嗽、皮疹は改善した。DLSTで5-ASAは陽性であった。201X+1年1月にUC再燃し、他の5-ASAを開始したが、咳嗽、痰が出現し、投与中止で呼吸器症状は改善した。5月にUC再燃し、プレドニゾロン(PSL)、サラズスルファピリジン(SASP)を開始し、UCは改善。SASP開始時、呼吸器症状はなく、PSL中止後もUCと呼吸器症状は落ち着いていた。しかし、201X+2年1月より息切れ増強し、CTにて活動性IPを認め、薬剤性IPを疑いSASPを中止したが、改善しなかった。SASPのDLSTは陰性で、気管支鏡検査で特異的所見は認めなかったが、SASPによる薬剤性IPと考えPSLを開始し、呼吸器症状は改善した。現在、PSLなしで呼吸器症状、UCは落ち着いている。【考察】2種類の5-ASAとSASPによるIPを繰り返したUC症例を経験した。SASP開始時に呼吸器症状に乏しかったのはPSL投与のためと思われる。5-ASAとSASPは類似薬であり、5-ASAでIPを発症しており、SASPに伴うIP発症に注意すべきであったと考えられ、文献的考察も含めて報告する。

## 28 血圧左右差を契機に高安動脈炎と診断された若年男性における潰瘍性大腸炎の一例

東京大学医学部附属病院消化器内科

○大畑健次, 松本裕太, 木暮宏史, 泉谷昌志, 片岡陽佑  
平田喜裕, 立石敬介, 小池和彦

【症例】36歳男性【主訴】下痢、血便、腹痛【現病歴】1998年に潰瘍性大腸炎と診断され、以後メサラジン内服にて病勢は制御されてきた。2014年8月より下痢、血便、腹痛が生じ潰瘍性大腸炎の増悪と診断され当科入院となった。

【臨床経過】潰瘍性大腸炎に対しては、絶食、プレドニゾロン、メサラジンにメサラジン注腸とCAP療法を上乘せし症状軽快に向かった。一方、入院後の上肢血圧測定で左右差(右155/85mmHg、左131/81mmHg)が指摘され、さらに左橈骨動脈の脈動の低下、CTで左鎖骨下動脈の狭窄が認められた。高安動脈炎分類基準(ACR1990年)を6項目中4項目満たし、プレドニゾロンとメトトレキサートによる加療が開始された。また、MRCPで胆管の口径不整を否定出来ない所見があったため、PSC初期像の可能性を考慮し、現在も経過観察されている。

【考察】近年、各種自己免疫疾患の遺伝的共通背景の研究が進み、本症例同様の合併例も報告されている。本症例はHLA B52で既知の所見に矛盾しない。男性の高安動脈炎は極めて稀であるが、疾患の発見に血圧測定という基本的な検査手段が有効であった。

## 29 回腸潰瘍の穿孔を伴った 8trisomy 合併骨髄異形成症候群の一例

長野中央病院内科

○近藤大地, 永村良二

【症例】89歳男性 【主訴】発熱

【現病歴】生来健康。88歳時に大球性貧血に対して8trisomyの核型異常を認める骨髄異形成症候群(myelodysplastic syndrome; MDS)と診断した。X-1年10月、来院3日前からの食後の嘔吐・腹痛で来院した。腹部CTを施行し腹腔内にfree airを認め、骨盤腔内に少量の腹水を認めた。消化管穿孔と診断し、緊急手術で回腸末端から20cm口側の回腸に穿孔が認められ同部位を20cm程切除した。切除標本では多発性潰瘍と複数ヶ所の穿孔を認めた。病理所見で潰瘍部位に一致する好中球浸潤を認めた。以前から関節痛に対しNSAIDsを内服していたことからNSAIDs潰瘍を疑った。8trisomy 合併 MDSにBehcet病様症状を合併するという報告があり同疾患による回腸潰瘍を鑑別に挙げたが身体所見からは積極的に疑えず原因は特定できなかった。X年4月より反復する38℃以上の発熱が出現し、6月に精査加療目的に入院となった。回腸穿孔の既往があることから、8trisomy 合併 MDSによる病態であると判断しプレドニゾロン25mgの内服を開始したところ、発熱は速やかに改善した。【考察】8trisomy 合併 MDSに腸管Behcet病様症状を伴うことが複数報告されているが穿孔を伴う報告は多くはない。今回の症例から8trisomy 合併 MDSと診断した際には消化管潰瘍が形成され穿孔につながる可能性があることが示唆された。

## 30 診断遅延を来した宿便性大腸穿孔の一例

湘南鎌倉総合病院総合内科

○熊谷知博, 谷川徹也, 十倉 満, 西口 翔, 中川佳子

北川 泉

宿便性大腸穿孔は、S状結腸から直腸に好発する見逃すと致死的に至る疾患である。今回我々は、診断遅延を来した宿便性大腸穿孔を経験したので報告する。また、後方視的に当院で経験した過去5年の宿便性大腸穿孔症例についても検討した。症例は72歳の男性。主訴は体動困難。既往に小児麻痺がありADLは膝歩行。来院1日前に自宅で転倒、6時間前に起き上がる事が出来ず救急車にて搬送された。身体所見では左側腹部に軽度圧痛はあり、腸音は軽度減弱していた。vital signは安定し、発熱はなかったが採血では炎症反応高値であったため、精査加療目的にて内科に入院となった。入院後も腹部の自覚症状の訴えはなかったが、下腹部に軽度圧痛あり、入院時に施行したCTを再度確認したところS状結腸穿孔を確認し、外科転科となりハルトマン術を施行した。今回診断遅延を来した理由について、認知バイアスにて検討したところoverconfidence bias, anchoring biasによって起こったと考えられた。高齢化社会とともに今後宿便性大腸穿孔は増えて行くと考えられ、今回のケースを通して診断エラー、遅延を起さないようにするためにはどうしたらよいかを文献的考察を踏まえ報告する。

## 31 体外式超音波検査が診断に有用であった虫垂真性憩室炎の一例

広島西医療センター初期臨床研修医<sup>1)</sup>

広島西医療センター消化器科<sup>2)</sup>

○金本麻裕<sup>1)</sup>, 山中秀彦<sup>2)</sup>, 藤堂祐子<sup>2)</sup>

虫垂憩室症は、比較的稀な疾患であり、その殆どが仮性憩室で、真性憩室は非常に稀であるといわれている。今回、体外式超音波検査(以下US)が虫垂真性憩室炎の診断に有用であった一例を経験したので、文献的考察を加え報告する。【症例】64歳男性【主訴】右下腹部痛【現病歴】3日前にむかつきと右下腹部痛が出現し、消炎鎮痛剤を服用した。一旦痛みは軽減したが再び右下腹部痛が出現したため、2014年5月、当院内科を受診した。【経過】腹部造影CT検査では腫大した虫垂周囲に脂肪織が集積し、急性虫垂炎を疑う所見であった。USでは腫大した虫垂に連続した憩室と思われる5・8mm大の低エコー域を複数個描出し、その周囲に偏在性に強い脂肪織の集積を認め、虫垂憩室炎と診断した。開腹術が施行され、病理組織所見では真性憩室炎と診断された。【まとめ】虫垂憩室炎は症状が急性虫垂炎と類似しているため、術前診断が困難であり、憩室炎と診断されずに手術され、術後に診断されることが多い。USでの術前診断件数も増加しているが、真性憩室炎の術前診断は困難である。虫垂憩室炎は急性虫垂炎に比べ穿孔率が4倍と高く、診断された場合、早期に外科手術すべきとされている。虫垂炎症状を有する症例では、虫垂憩室炎の可能性も考慮に入れたうえで検査を行う必要がある。

## 32 特発性上腸間膜静脈血栓症の1例

上尾中央総合病院診療部

○望月秀峰, 笹本貴広

上腸間膜静脈血栓症(以下SMVT)は比較的稀な疾患である。多くは凝固異常が背景にあり、先天的な凝固異常や腹部手術が関与すると言われているが、特発性の報告も散見される。今回、我々は特発性のSMVTを経験したので報告する。【症例】59歳男性。腹痛、発熱を主訴に近医受診。腹部造影CTによりSMVTと診断。精査加療目的で同日当院紹介受診となった。血圧121/85mmHg、脈拍107/min、体温36.6℃。血液検査でWBC 12000 $\mu$ l ALT 69U/l ALP 440U/l  $\gamma$ -GTP 120U/l BS 133mg/dl HbA1c 6.6% CRP 22.30mg/dl AT-3 72% プロテインC活性 98% プロテインS抗原量 139% 臍上部に軽度の圧痛認める他は有意な身体所見を認めなかった。腹部CT上で消化管に異常所見を認めず保存的加療を選択。禁食、抗生剤(CMZ6g/day)、抗凝固療法(ヘパリン10000単位/日)、ワルファリン(3mg/day)の投与で経過観察。腹部症状は速やかに改善し第10病日で退院となった。約1か月後のCTでは血栓が不明瞭化し、腹部症状は再燃しておらず、現在ワルファリンを継続し通院中である。【考察】SMVTはIVRや観血的治療が奏功したという報告が多くある一方で、近年では保存的加療の有効性も報告も散見される。定まった診療概念が確立されておらず、症例の蓄積と解析が今後の課題であると考えられる。急性腹症の鑑別からも示唆に富む症例であり、文献的考察を加え報告する。

### 33 膵尾部癌が疑われた血清 IgG4 陰性の自己免疫性膵炎の1例

富山県立中央病院内科

○平井忠幸, 矢野正明, 水上敦喜, 原 泰将, 在原文教

堀田洋介, 松田耕一郎, 松田 充, 酒井明人, 野田八嗣

【症例】60歳台男性。高血圧, 脂質異常症等にて近医通院中。近医で施行された腹部造影 CT, MRI 検査にて膵尾部癌が疑われ, 当院外科紹介受診となった。CT 検査にて膵尾部に腫瘍を認め, 造影では漸増性に増強された。また, 腹部大動脈周囲に軟部影を認めた。MRI では膵尾部腫瘍は T1WI にて低信号, T2WI にて高信号, DWI にて高信号を呈した。PET-CT では膵尾部腫瘍へ FDG 異常集積 (SUVmax 6.7) を認めた。CEA, CA19-9, 血清 IgG4 はいずれも正常範囲内であった。画像所見からは膵癌の他, 自己免疫性膵炎が疑われ, 膵尾部腫瘍に対し 19G 針にて EUS-FNA を施行した。細胞診では悪性所見を認めず, 組織診では線維化と軽度のリンパ球, 形質細胞の浸潤を認めるものの, IgG4 陽性形質細胞の増加は認められなかった。確診には至らないものの, IgG4 関連疾患 (自己免疫性膵炎, 大動脈周囲炎) が考えられた。プレドニゾロンの内服加療を開始したところ, いずれの病変も改善を認め縮小を保っている。【結語】当初, 膵尾部癌が疑われたが, EUS-FNA による悪性の除外ののち, ステロイド反応性を含め, 自己免疫性膵炎と診断した1例を経験した。血清 IgG4 が陰性であっても, 膵癌の鑑別として自己免疫性膵炎を考慮すべきであると考えられる。

### 34 強い早期造影効果を認め胆嚢癌との鑑別が困難であった胆嚢低エコーコレステロールポリープの1例

川崎医科大学卒業臨床研修センター<sup>1)</sup>

川崎医科大学胆膵インターベンション学<sup>2)</sup>

川崎医科大学肝胆膵内科学<sup>3)</sup>

○三宅智雄<sup>1</sup>, 西紋禮士<sup>3</sup>, 北川貴之<sup>3</sup>, 時岡峻三<sup>3</sup>

青木啓純<sup>3</sup>, 中島義博<sup>2</sup>, 吉田浩司<sup>2</sup>, 日野啓輔<sup>3</sup>

症例は70歳代女性。検診の腹部超音波検査で胆嚢結石と胆嚢隆起性病変を指摘され当院受診。胆嚢隆起性病変は底部に約15mm大の表面平坦型様に描出され, 内部は比較的均一な低エコーを呈していた。ソナゾイド造影では早期から全体に強い濃染を認め, 胆嚢癌が疑われた。腹部造影 CT でも同様に動脈相から造影効果を認めた。超音波内視鏡検査では底部隆起性病変部の最外高エコー層は保たれていた。胆嚢洗浄細胞診では異型細胞が検出された。胆嚢二重造影では隆起性病変は不整顆粒粘膜として描出され, 近接する隆起間に粘膜異常は認められなかった。画像所見から早期胆嚢癌が疑われたが, 細胞診で確定診断に至らなかったため, 腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した。組織学的には隆起性病変の粘膜固有層に泡沫細胞の集簇を認めるコレステロールポリープの所見であった。胆嚢全切片内に腫瘍性病変は認められなかった。早期胆嚢癌との鑑別が困難であった胆嚢コレステロールポリープの1例を経験した。早期胆嚢癌の画像所見ならびに胆嚢隆起性病変の血流動態に関する文献的考察を加えて報告する。

### 35 CA19-9 が漸減したため経過観察となった膵体部癌の1例

川崎医科大学附属病院卒業臨床研修センター<sup>1)</sup>

川崎医科大学胆膵インターベンション学<sup>2)</sup>

川崎医科大学肝胆膵内科学<sup>3)</sup>

○近石昌也<sup>1</sup>, 青木啓純<sup>3</sup>, 北川貴之<sup>3</sup>, 西紋禮士<sup>3</sup>

時岡峻三<sup>3</sup>, 中島義博<sup>2</sup>, 吉田浩司<sup>2</sup>, 日野啓輔<sup>3</sup>

症例は50歳代女性。喘息で通院中, 心窩部痛を認め, 上下部消化管内視鏡検査および腹部造影 CT 施行。血清 CA19-9 が1241.3U/ml と高値であったが, 原因病変は認められなかったため PETCT を施行。左副腎近傍リンパ節および慢性甲状腺炎を疑う集積を認めたが膵胆道に異常集積を認めなかった。血清 CA19-9 は1670 U/ml とさらに高値であったが, 悪性を疑う画像所見が乏しかったため経過観察。3ヶ月毎に CA19-9 を再検したところ785 U/ml, 687 U/ml, 497 U/ml と減少。腹部造影 CT 再検・MRCP・超音波内視鏡検査を施行したが, 膵胆道悪性腫瘍を示唆する所見なし。約1年後血清 CA19-9 が2015 U/ml と増加。1年前の PETCT で集積を認めたリンパ節の増大はなかったが, 膵体部に接して脾外に発育する腫瘍性病変と大動脈周囲のリンパ節腫大の集簇を認めた。超音波内視鏡下吸引生検で新規2病変から腺癌の組織を認めた。PETCT 再検では初回 PETCT 集積部分と新規2病変以外に異常集積を認めなかったため膵癌として化学療法を開始した。

CA19-9 が漸減傾向となった原因に関する文献的考察を加えて報告する。

### 36 バッド・キアリ症候群と肺塞栓症で発症した発作性夜間ヘモグロビン尿症の1例

東京大学医学部附属病院消化器内科<sup>1)</sup>

東京大学医学部附属病院血液・腫瘍内科<sup>2)</sup>

○大塩香織<sup>1</sup>, 水谷浩哉<sup>1</sup>, 中塚拓馬<sup>1</sup>, 浅岡良成<sup>1</sup>

近藤祐嗣<sup>1</sup>, 水野秀明<sup>2</sup>, 那須 涼<sup>2</sup>, 多田 稔<sup>1</sup>

黒川峰夫<sup>2</sup>, 小池和彦<sup>1</sup>

【症例】39歳男性【主訴】繰り返す食後の嘔吐

【現病歴】日本在住パキスタン人。5ヶ月間繰り返す食後の嘔吐を主訴に近医受診。造影 CT で腹水貯留と全肝静脈血栓閉塞を認め当科紹介受診。当院でさらに両肺動脈塞栓症の合併が判明し, 精査加療のため入院となった。

【臨床経過】肺塞栓症に対しヘパリン持続静注を開始した。肝静脈血栓閉塞による2次性バッド・キアリ症候群に加え, 肺塞栓症の合併や血管外溶血所見もあることから, 血栓性素因の検索を行った。フローサイトメトリーにて末梢血中に発作性夜間ヘモグロビン尿症 (PNH) 型血球が確認され (赤血球 11.3%, 顆粒球 25.5%), 古典的 PNH と診断した。エクリズマブによる治療目的で血液内科転科となったが, 本国での治療を希望されたため抗凝固薬内服を継続しつつ退院となった。

【考察】2次性バッド・キアリ症候群は背景に血栓性素因を持つことが多いとされている。PNH における血栓症の合併頻度は本邦では比較的低いと言われているが, まれな部位の血栓症を見た際は PNH も鑑別すべき重要な疾患と考えられた。

【結語】バッド・キアリ症候群及び肺塞栓症の出現を契機に PNH の診断に至った症例を経験した。

### 37 酩酊感、嘔気を主訴に姉妹で受診したツブ貝によるテトラミン中毒の一例

石巻赤十字病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>

石巻赤十字病院内科<sup>2)</sup>

○阿部都萌<sup>1)</sup>、長澤 将<sup>2)</sup>

【症例】23歳女性／28歳女性

【主訴】酩酊感、嘔気、心窩部不快感

【既往歴】特記事項なし【内服薬】なし

【現病歴】平成○年12月、家族で夕食後30分経過した頃より、姉妹揃って急激な嘔気、目が眩む、心窩部不快感といった症状を自覚し、症状が改善しないため当院救急外来を受診した。

【臨床経過】来院時、ふらつき、複視（酩酊感に似た感じ）等の神経症状と嘔気、心窩部不快感を訴えていたが、神経学的所見に異常はなく、採血上も特記所見はなかった。食中毒を疑い問診すると、家族内で患者姉妹のみがツブ貝（市販の生貝を自宅で塩ゆで調理）を摂取したことが判明した。臨床経過よりツブ貝によるテトラミン中毒と診断し、補液の上経過観察をし、数時間内で症状消失したため帰宅とした。

【考察】テトラミンはツブ貝の唾液腺に含まれる神経毒の一種である。中毒症状は複視などの視覚異常や酩酊感（ふらつき、めまい等）、嘔気、頭痛、下痢など比較的軽度で、死亡例は報告されていない。ツブ貝は一般に流通する食用貝であり、不要な検査・投薬を避けるためにも、症例報告を知り、問診を取ることが肝要であると考えられた。

【結語】ツブ貝によるテトラミン中毒の一例を経験した。

### 38 扁桃腺摘出を行った成人アレルギー性紫斑病の一例 順天堂大学消化器内科

○酒井麻鈴、泉健太郎、芹澤信子、渡辺純夫

【症例】40歳男性【主訴】腹痛、紫斑

【現病歴】両下腿に散在する紫斑を認めた後に腹痛が出現。外来通院されていたが腹痛が増悪したため入院加療となった。

【臨床経過】腹部造影CTでは十二指腸から上部小腸にかけての腸管壁肥厚を認め、上部消化管内視鏡検査では十二指腸球部の発赤と2nd portion以降に多発潰瘍を認めた。下部消化管内視鏡検査では回腸末端に多発潰瘍を認め、小腸カプセル内視鏡では上部小腸に浮腫状の粘膜が連続しており、下部小腸には白苔を伴った潰瘍が散在していた。臨床経過と画像からはアレルギー性紫斑病が疑われ、紫斑部の皮膚生検で真皮乳頭部の血管内にIgAの沈着を認め同疾患と診断された。プレドニゾン40mgの内服を開始したところ紫斑は速やかに消退傾向となり腹痛も解消し退院・外来経過観察されていたが、当初陰性であった尿蛋白が退院後急激に増悪したため腎生検を行った。紫斑病性腎症と診断されステロイドパルスが検討されたが、先行して扁桃腺摘出術を行った。現在パルスは行わず外来にて経過観察中である。

【考察】アレルギー性紫斑病の約半数の症例で腎障害を認める。小児とは異なり成人では重症化することもあり、紫斑や炎症反応が軽快しても慎重な経過観察が必要である。近年、アレルギー性紫斑病に伴う腎症に対して扁桃腺摘出が効果的であるとの報告が散見され症例の集積が期待されている。

### 39 ルキシソリチニブが原因と思われる心不全の1例 聖隷三方原病院臨床研修センター<sup>1)</sup>

聖隷三方原病院循環器科<sup>2)</sup>

○松浦純也<sup>1)</sup>、生駒剛典<sup>2)</sup>、大野嘉寿人<sup>2)</sup>、谷 信彦<sup>2)</sup>

佐藤亮太<sup>2)</sup>、宮島佳祐<sup>2)</sup>、渡辺知幸<sup>2)</sup>、若林 康<sup>2)</sup>

【症例】71歳、男性【主訴】呼吸困難【現病歴】2003年頃に骨髄線維症と診断され、化学療法が開始となった。高度の貧血を認め2014年12月からは頻回の赤血球輸血を要した。脾腫による腹部膨満感が出現したため、2015年2月初旬から脾腫の軽快を目的としてルキシソリチニブが開始となった。2015年2月中旬、高度の呼吸困難を呈し当科に入院。2014年の心臓超音波検査では左室収縮率は66.5%、中等度の大動脈弁閉鎖不全を認めていたが、入院時の左室収縮率は25%と高度に低下していた。両肺野で水泡音を聴取、胸部レントゲン写真で両肺野の血管影増強、BNPは917.0pg/mlと高値であり、急性心不全と診断した。利尿剤とドブタミンの投与により心不全は改善した。冠動脈造影で冠動脈に有意狭窄は認めず、心不全、左室収縮率低下の原因としてルキシソリチニブによる薬剤性心筋障害を疑い中止した。中止後約1ヶ月で左室収縮率は58.7%に回復した。【考察】ルキシソリチニブ中止により左室収縮率が速やかに改善した事、他の左室収縮率低下に繋がる要因が認められない事から、ルキシソリチニブが原因と思われる。ルキシソリチニブを含むJAK1阻害薬には心筋障害の副作用がある事が文献的に示されており、使用する際には留意する事が必要である。

### 40 貧血を有する心不全患者へのESA製剤投与の現状 一宮西病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>

一宮西病院循環器内科<sup>2)</sup>

○福本安菜<sup>1)</sup>、田中伸享<sup>2)</sup>、高橋佑弥<sup>2)</sup>、市橋 敬<sup>2)</sup>

寺村真範<sup>2)</sup>、且 一宏<sup>2)</sup>、前田拓哉<sup>2)</sup>、寺本智彦<sup>2)</sup>

石原弘貴<sup>2)</sup>

【背景】貧血を伴う心不全患者に対するESA製剤の有効性は証明されていない。

【目的と方法】2014年1月から2015年9月までに入院した非代償性心不全患者のうちCKD(G2以上)、Hb<11g/dlを満たす36例をESA製剤使用の有無で分け臨床転帰を比較した(ESA(-):24名、ESA(+):12名)。

【結果】ESA製剤は腎機能のより悪い患者で使用されていた(eGFR42 vs 23.7mL/min/1.73m<sup>2</sup>)。酸素・カルベリチドの投与期間、胸水消失までの期間、入院期間はESA(+)  
で長い傾向を認め(それぞれ9.6 vs 7.9日、15.7 vs 11.8日、25.3 vs 18.2日、31.5 vs 28.1日)、6か月以内の死亡はESA(+)  
で多い傾向を認めたが(6.7 vs 0%)、6か月以内の再入院はESA(+)  
で少ない傾向が見られた(8.3 vs 25.0%)。

【考察】比較的軽度な貧血を有する心不全患者を対象とした大規模臨床試験ではESA製剤による長期的な恩恵は証明されていない。より重篤な腎不全・貧血を伴う心不全患者に対するESA製剤の使用により再入院が減少している傾向が認められたことはESA製剤の有効性を示唆し興味深い。

【結語】ESA製剤はより重篤な腎不全・貧血状態にある心不全患者に対し有効である可能性がある。

#### 41 心アミロイドーシスに伴う難治性両心不全に対してトルバプタンが有効であった一例

日本海総合病院循環器内科

○青野智典, 近江晃樹, 齋藤悠司, 後藤 準, 禰津俊介

本田晋太郎, 菊地彰洋, 桐林伸幸, 菅原重生

2010年7月に労作時の息切れと下腿浮腫が出現したため近医を受診し心不全として当院に紹介となった。心臓超音波検査で認められた心肥大所見から二次性心筋症が疑われ精査したところ、多発性骨髄腫 (BJP-λ) に併発した心アミロイドーシスと診断された。化学療法を開始し多発性骨髄腫の病勢はコントロールされ、慢性心不全に対してはフロセミドを主体とする利尿薬で症候はコントロールされていた。2013年3月から副作用により化学療法を中止したが、その後緩徐に心不全は増悪し、利尿剤の増量でも息切れと下腿浮腫が増悪し2016年1月中旬に精査加療目的に入院となった。血圧は70/45 mmHgで徐脈傾向であり、心臓超音波検査及び心カテテル検査にて収縮能の高度低下及び肺高血圧所見、右心負荷所見を認め、心アミロイドーシスの進行による両心不全の増悪と考えられた。カテコラミン併用下でトルバプタンの内服を開始したところ体重減少と症状の顕著な改善が得られた。またループ利尿薬を中止することが可能となり電解質異常は補正された。現在も心負荷の軽減を評価しつつ慎重に経過を観察中である。心アミロイドーシスによる心不全に対するトルバプタンの投与が有効であった症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

#### 42 EPAの心機能に対する効果

一宮西病院臨床研修医<sup>1)</sup>

一宮西病院循環器内科<sup>2)</sup>

○森山雄介<sup>1)</sup>, 森山雄介<sup>2)</sup>, 寺本智彦<sup>2)</sup>, 前田拓哉<sup>2)</sup>

且 一宏<sup>2)</sup>, 石原弘貴<sup>2)</sup>, 田中伸享<sup>2)</sup>, 寺村真範<sup>2)</sup>

市橋 敬<sup>2)</sup>, 高橋佑弥<sup>2)</sup>

【背景】EF35%以下の非虚血性心筋症の心不全患者に対しn3系脂肪酸を投与するとEFが改善し、EF45%以下の非虚血性心筋症の心不全患者に対しn3系脂肪酸を内服するとEFが改善し左房径が縮小すると報告されている。

【目的と方法】2011年7月から2013年6月の間に当院循環器内科外来を受診した心機能正常な患者のうち、脂肪酸分画の測定、心エコー検査を施行し得た患者29名をEPA非内服群12名とEPA内服群17名に分けEPAの投与による心機能への影響を調べた。

【結果】EPAを内服することによって血中EPA濃度が著明に増加した。また、心臓の拡張能を示すパラメーターの改善傾向が認められ、特にLV ESV Indexは $30.7 \pm 7.7$ から $25.3 \pm 8.6$ に有意に改善していた。

【考察】心不全患者に対しn3系脂肪酸の投与が心機能を改善することが報告されている。そのメカニズムはn3系脂肪酸による心筋酸素消費量の低下効果、細胞膜やミトコンドリアのカルシウム代謝に影響を及ぼすことなどが考えられる。この効果は心不全患者特異的なものではなく、正常心機能患者でも期待できると考えられるため、本研究でも心機能の改善が認められた可能性がある。

【結語】EPAを投与することにより左室拡張能が改善することが示唆された。

#### 43 乳癌術後の化学療法中に心機能障害を呈した一例

岩手県立二戸病院循環器内科<sup>1)</sup>

岩手医科大学循環器内科<sup>2)</sup>

○小田英人<sup>1)</sup>, 小野寺正幸<sup>1)</sup>, 酒井敏彰<sup>1)</sup>, 西山 理<sup>1)</sup>

伊藤智範<sup>2)</sup>

【症例】70歳女性【主訴】呼吸困難【既往歴】平成20年3月くも膜下出血、高血圧症【現病歴】平成26年9月中旬左乳癌 (T2N0M0 StageIIA) に対して手術を施行した。術後の補助療法として10月下旬から平成27年1月初旬までFEC療法 (アントラサイクリン系含む) を4コース施行した。2月初旬に1回目のトラスツズマブ (TRZ) + ドセタキセル (DTX) 併用療法を施行した。TRZ/DTX療法施行前の心エコーでのEFは54%であった。2月下旬に2回目の同療法を施行した夜に呼吸困難が出現した。近医救急外来を受診し心不全の診断で当院急患室に搬送された。湿性ラ音聴取し、胸部XPで肺うっ血、両側胸水があり、血液検査でBNP583pg/mlであった。心エコーでのEFは32%であり、心不全の診断で入院した。【入院経過】抗癌剤の薬剤性心筋障害を考えて化学療法を中止した。心不全は利尿薬、β遮断薬、強心薬で治療した。第13病日の心エコーでのEFは54%まで改善し、心精査後退院した。【考察】本症例はTRZ/DTX療法中止により心機能が回復した。TRZの心筋障害は4%で、容量非依存性、可逆性であるとされており、TRZの心筋障害の危険因子としてアントラサイクリン系抗癌剤、並びにタキサン系抗癌剤 (DTX) の投与歴がある。よって本症例はTRZによる薬剤性心筋障害と考えた。

#### 44 繰り返す心不全の原因をPET検査によりサルコイドーシスと診断した一例

埼玉医科大学医学部<sup>1)</sup>

埼玉医科大学国際医療センター循環器内科<sup>2)</sup>

○佐藤さゆり<sup>1)</sup>, 小國哲也<sup>2)</sup>, 山田良大<sup>2)</sup>, 丹野 巡<sup>2)</sup>

中埜信太郎<sup>2)</sup>, 加藤律史<sup>2)</sup>, 西村重敬<sup>2)</sup>

症例は63歳男性。2005年完全房室ブロックにてペースメーカー植え込み術施行。その後心不全を繰り返していたが、低心機能であり心不全のコントロール困難なため原因精査加療目的で当院転院。カテテル検査にて冠動脈に有意な狭窄は認めなかった。完全房室ブロック、低心機能からサルコイドーシスを疑い精査。組織診断のため右室心筋生検するも多核巨細胞を含む肉芽腫等認めなかった。ペースメーカー植え込み後でMRI検査不可なため18F-fluorodeoxyglucose (FDG) PET検査施行。心筋に集積を認め活動性病変を認めた。臨床診断基準からサルコイドーシスと診断。低心機能、完全左脚ブロックを認め、今後の致死性不整脈発症リスクを判断し両心室ペースメーキング機能付き植込み型除細動器に入れ替えた。

【考察】18F-FDG PETは心サルコイドーシスの活動性病変に集積し、病変の分布や活動度の評価に有用である。67Ga-citrateシンチグラムより感度が高く、新たに診断基準に追加された。

【結論】PET検査にて心サルコイドーシスの診断に至った症例を経験した。

#### 45 急性期に末梢血好酸球数増多を認めなかった好酸球性心筋炎の一例

浜松赤十字病院<sup>1)</sup>

浜松赤十字病院循環器内科<sup>2)</sup>

○鈴木佑一<sup>1</sup>, 俵原 敬<sup>2</sup>, 松成政良<sup>2</sup>, 松倉 学<sup>2</sup>

山下哲史<sup>2</sup>, 神田貴弘<sup>2</sup>, 田村 純<sup>2</sup>, 高林瑠美<sup>2</sup>

尾関真理子<sup>2</sup>, 浮海洋史<sup>2</sup>

【症例】47歳男性【既往歴】小児喘息【現病歴】2015年4月下旬に全身倦怠感を自覚。2日後の夜間より、冷汗と心窩部絞扼感も出現し、翌日に近医を受診。トロポニンT陽性、心嚢液貯留を認め、救急搬送となった。心電図では四肢、胸部誘導の広範囲にST上昇、心臓超音波検査にて壁運動低下、壁肥厚、心嚢液貯留を認めた。緊急心臓カテーテル検査にて冠動脈に有意狭窄を認めなかったが、左室造影で前壁と下壁に壁運動低下を認めた。心臓MRIにて、前壁中隔、下壁に瀰漫性の遅延造影を認め、T2強調black blood像では高信号域を認めた。以上より急性心筋炎を疑い心筋生検を施行した。末梢血好酸球数449と正常範囲であったが、同日より3日間のステロイドパルス療法と後療法としてPSL内服を開始した。第5病日に好酸球数1007と上昇。心筋組織では好酸球の強い浸潤が認められ、好酸球性心筋炎と診断した。心筋逸脱酵素の減少、壁肥厚の改善がみられ、第35病日には心機能も改善し、PSL20mg/日で退院となった。【考察】急性期に末梢血好酸球数増多を認めなかった好酸球性心筋炎に対して生検結果確認前の心臓MRI所見でongoingの心筋障害を重症と診断し、早期ステロイド治療が奏効した一例を報告する。

#### 46 多発性脳梗塞にて発症し、診断と治療効果の指標にPET-CTが有用であったLoeffler心内膜心筋炎の一例

札幌医科大学医学部循環器・腎臓・代謝内分泌内科

○大岩修太郎, 茂庭仁人, 能登貴弘, 瀬野 結, 村中敦子

矢野俊之, 丹野雅也, 三浦哲嗣

【症例】70歳台, 男性。2012年近医で好酸球増多を認めたが精査は行われなかった。2015年7月に複視を契機に多発性脳梗塞と診断され、心原性脳塞栓症の疑いで当科紹介入院となった。血液検査にてCRP高値(6.76mg/dL)に加え好酸球数(6.615/ $\mu$ L)と、好酸球脱顆粒の指標である好酸球性カチオン性蛋白(41.7 $\mu$ g/L)の著明な上昇を認めた。心臓MRIに異常なく、右室心内膜下心筋生検にも有意な所見は認めなかったが、PET-CTにて左室心尖部心内膜に異常集積を認めたため、Loeffler心内膜心筋炎による左室内血栓からの多発性脳梗塞と考え、プレドニゾロン及び抗凝固療法を開始した。その後速やかにCRPと好酸球数は正常化し、塞栓症の再発は認めず、慢性期のPET-CTでは左室心尖部心内膜下の異常集積は消失していた。【考察】動脈塞栓症に好酸球増多症を合併した場合、Loeffler心内膜心筋炎を念頭に早期に精査、治療介入を行うことが重要である。本症例では炎症病変が左室心尖部であったため右室中隔から採取した心筋生検に異常を認めなかったものと考えられた。【結語】多発性脳梗塞で発症し、診断と治療効果の指標にPET-CTが有用であったLoeffler心内膜心筋炎の一例を経験した。

#### 47 急性心筋炎の臨床的特徴の検討—劇症化する急性心筋炎の心電図の特徴はなにか

岩手医科大学医学部4年生<sup>1)</sup>

岩手医科大学医学教育学講座・内科学講座循環器内科分野<sup>2)</sup>

○小林敬正<sup>1</sup>, 安齋 潤<sup>1</sup>, 押切祐哉<sup>1</sup>, 荒川夢香<sup>1</sup>

林 瑞香<sup>1</sup>, 伊藤智範<sup>2</sup>, 森野禎浩<sup>2</sup>

目的：急性心筋炎の臨床的ならびに劇症化する心電図の特徴を明らかにする。

対象：当CCUへ入院した連続7235例中、心筋炎ならびに心膜炎と診断された72例を対象とした。

方法：対象患者のカルテより、臨床的特徴を後ろ向きに調査した。心筋炎の臨床的特徴と、劇症化する心筋炎の入院時心電図の特徴を検討した。

結果：急性心筋炎が47例で、心膜炎が25例であった。急性心筋炎は心膜炎に比較して有意に若年で( $p=0.014$ )、先行感冒症状が多かった( $p=0.001$ )。入院時CRPは両群間で有意差を認めなかったが、補助循環を用いた割合は急性心筋炎20例(42.6%)で、急性心膜炎では認められなかった( $p<0.001$ )。院内死亡率は急性心筋炎では17%で急性心膜炎ではなかった( $p=0.034$ )。劇症型心筋炎(20例)と非劇症型心筋炎(27例)では、最大ST上昇の程度には差がなかったが、劇症型でのaVRのST偏位は $+0.068 \pm 0.141$ mVで、急性心膜炎の $-0.053 \pm 0.079$ mV・非劇症型心筋炎の $-0.042 \pm 0.070$ mVと比較して有意に高度で( $p=0.01$ )、QRS幅も有意に幅広であった( $p<.0001$ )。

結語：劇症化する心筋炎では、aVRでのST上昇とQRS幅がその指標となる可能性がある。

#### 48 ステロイド治療中に寛解再燃し病理組織像にて浸潤細胞の変化を認めた劇症型好酸球性心筋炎の一例

新潟市民病院循環器内科

○安藤拓海, 土田圭一, 本宮奈津子, 西田耕太, 柏 麻美

木村新平, 保坂幸男, 高橋和義, 小田弘隆

【症例】22歳男性【主訴】発熱, 呼吸困難

【現病歴】2015年8月某日に先行する39 $^{\circ}$ Cの発熱, 咽頭痛を認め、さらに呼吸困難が出現し当院救急外来を受診した。心エコーでびまん性左室壁運動低下(駆出率20%)と僧帽弁前尖逸脱, 高度僧帽弁逆流(MR)を認め、劇症型心筋炎が疑われ同日に気管挿管, IABP, PCPS管理を開始した。左室生検で好酸球性心筋炎と診断し、ステロイドパルス療法施行後収縮機能の改善とMRの軽減を認め、第8病日PCPSから離脱した。しかし第27病日心不全が再発し、第33病日に再度IABP管理となった。左室造影では再び高度MR(駆出率16%)を呈し、再度の心筋生検では入院時同様の高度な炎症細胞浸潤がみられたが、好酸球は少数で主体はリンパ球へ変化しており、心筋炎の再燃ないし持続遷延と考えられた。高度MRに対する弁形成術および再ステロイドパルスの目的で他院へ転院となった。

【考察】好酸球性心筋炎は一般的に急性期のステロイド治療が奏功するとされているが、本例は短期間での再燃または持続遷延例と考えられ、心不全再発時の心筋生検では好酸球からリンパ球優位に炎症細胞の置換が見られ、病理組織学的に特殊な経過を辿ったと考えられた。

【結語】再燃時の病理組織像にて浸潤細胞の変化を認めた劇症型好酸球性心筋炎の一例を経験した。

## 49 嘔声後に遷延する発熱症状を認めた非劇症型心筋炎の1例

湘南鎌倉総合病院

○小池達也, 西口 翔, 北川 泉

【症例】79歳, 女性。【主訴】呼吸苦。【現病歴】入院23日前に嘔声, 入院20日前に38℃発熱, 咳嗽を認めたため, 近医受診するも経過観察となった。その後も発熱遷延したため何度も病院を受診したが診断に至らなかった。次第に, 顔面浮腫と体重増加を認めるようになり, 呼吸苦出現したため当院入院となった。血液検査ではトロポニンI 0.7ng/ml, BNP1951pg/ml, 胸部レントゲン検査で肺うっ血像, 心電図検査で前胸部誘導の広範なST上昇, 心臓超音波検査で左室壁運動低下と心嚢液貯留を認めた。後日施行した冠動脈造影CT検査で狭窄認めなかったため心膜心筋炎の診断に至った。【臨床経過】第1病日に昇圧剤とNPPVを開始した。状態改善し第4病日NPPV離脱, 第5病日昇圧剤中止となり, 第11病日退院となった。【考察】当院で入院となった心筋炎19例を劇症例(n=10)と非劇症例(n=9)に分け, 劇症化の予測因子について検討した。劇症例では, 症状として3例(30%)で不整脈症状, 2例(20%)で心膜刺激症状を認め, 3例(33%)で肩痛を認めた非劇症例に対して肩痛は0例であった。劇症例では検査所見として3例(30%)でwide QRSを認め, 左室壁非薄化と壁運動低下はともに1例(10%)のみであった。以上より, 心膜刺激症状や肩痛を認めない場合, 不整脈症状, wide QRSを認める場合, 壁運動正常などが劇症化の予測因子となる可能性が示唆された。今回の症例では, これらの予測因子となる症状を満たさず良好な経過を辿った。【結語】感冒症状後遷延する発熱症状を認めた非劇症型心筋炎の一例を経験した。

## 50 進行する心収縮能低下から慢性心筋炎と診断された一例

国立国際医療研究センター病院循環器内科

○田邊 翔, 岡崎 徹, 原 久男, 廣江道昭, 廣井透雄

【症例】65歳男性

【主訴】労作時呼吸苦

【現病歴】55歳時に右室起源の心室性不整脈に対してカテーテルアブレーション施行。その後は内服加療にて経過していたが, 年次経過において徐々に心収縮能の低下ならびに持続的な血清トロポニン上昇所見を認めた事より二次性心筋炎, 心筋症精査目的で当院紹介入院となる。

【臨床経過】

入院後に施行した心筋シンチ(BMIPP/TL)では冠動脈血行支配によらない後側壁に集積低下像を認め, 遅延造影MRIにて心外膜寄りの増強像があり心サルコイドーシスの可能性も否定できない所見であった。24時間絶食下で施行したFDG-PETではActiveな心サルコイドーシスを示唆する所見は認めず。

また冠動脈造影検査では明らかな狭窄病変はなく虚血性心疾患の存在は否定的であり, 各種検査で得られた情報より心収縮能が特に低下していた左室後側壁領域から選択的に心筋生検を行った。

結果, 組織学的に間質に軽度の浮腫性変化ならびに好中球, リンパ球浸潤を認め, サルコイドーシス, アミロイドーシス, ファブリー病などの二次性心筋炎は否定的な所見であった。

【考察】

慢性心筋炎の診断は日本循環器学会よりガイドラインが提示されており, 病理所見, 臨床所見ならびに画像診断より総合的に判断される。本症例においては臨床経過, 画像所見および病理所見より慢性心筋炎と診断された。

【結語】

長期経過において心収縮能が低下した慢性心筋炎を経験した。

## 51 Ca拮抗薬と亜硝酸剤投与中に冠攣縮発作から心肺停止に至ったが救命しえた一例

広島西医療センター初期研修医<sup>1)</sup>

広島西医療センター循環器科<sup>2)</sup>

○松田千尋<sup>1)</sup>, 中村秀志<sup>2)</sup>, 藤原 仁<sup>2)</sup>

【症例】59歳男性【主訴】安静時胸痛【既往歴】29歳潰瘍性大腸炎【現病歴】2015年〇月胸痛を主訴に搬送され, 冠動脈造影を施行し, 多枝冠攣縮を認めた。冠攣縮による急性心筋梗塞と診断され, 禁煙を徹底しCa拮抗薬と亜硝酸剤が投与され病状は安定していた。7ヶ月後, 来院5日前より早朝の胸痛発作があった。来院当日早朝も胸痛を自覚し, 救急要請した。来院20分前救急車で痙攣発作を生じ, 昏睡状態に陥り当院に搬送された。【臨床経過】来院時脈拍微弱で程なく心肺停止に至った。10分間の心肺蘇生にて心拍は再開し, 意識も回復した。救急車内のモニター心電図で著明なST上昇を伴うJ波( $\lambda$ -shaped pattern)を認めた。同日の冠動脈造影では, 新規病変を認めず, 冠攣縮の再発作と結論付けた。【考察】本症例は冠血管拡張薬を2剤投与しても発作を繰り返す難治性例である。冠攣縮性狭心症の心事故リスクスコアからもハイリスクに相当している。また, 経過中に認められた特徴的な心電図変化( $\lambda$ -shaped pattern)は虚血性心室細動と関連すると報告があり, 今回, 心室細動を発症した可能性が示唆される。このため, より厳密なリスク管理が求められる。【結語】難治性冠攣縮性狭心症患者が心肺停止に至ったが救命しえた一例を経験した。

## 52 17歳の冠攣縮性狭心症の一例

春日井市民病院循環器科

○原田貴仁, 河村吉宏, 高原邦彦, 滝川智信, 石田久美子

墨 卓哉, 森 寛暁, 大口志央, 小栗光俊

【症例】17歳女性【主訴】労作時胸痛【現病歴】中学生頃より労作時の前胸部絞扼感を自覚, 安静数分で改善していた。発作が頻回になり, 精査目的で紹介受診。夜間就寝時と自転車走行中や部活動中に起こることが多く, 持続時間は3分程度で放散痛や冷汗, 動悸, 意識消失は伴わなかった。【既往】特記なし

【臨床経過】心電図, 経胸壁心エコー, 胸部レントゲン, 採血検査では明らかな異常所見は認めなかった。若年ではあるが, 発作状況から冠攣縮性狭心症を疑い, 硝酸薬の定日内服を開始したところ, 発作頻度が著明に減少, Ca拮抗薬併用により発作は完全に消失した。2剤内服下での運動負荷心電図は陰性であったが, 休薬下で実施した24時間心電図にて発作に一致しST低下を認めた。冠動脈造影検査を実施し, 狭窄は認めず, アセチルコリン負荷テストにて心室細動を伴い冠攣縮所見を認め, 冠攣縮性狭心症と診断した。【考察】冠攣縮性狭心症は突然死の原因の一つとされ, 欧米人と比較し日本人で且つ比較的若年に多い。動脈硬化の初期段階である内皮機能障害を原因とされているが, 本症例のように生活習慣に問題がない症例も多いことから遺伝要因も示唆されている。

【結語】17歳の冠攣縮性狭心症の1例を経験した。

**53** 蘇生後の前壁陳旧性心筋梗塞症例に対して、左主幹部へのPCIや心室頻拍アブレーション治療等の重症管理を行い、良好な転帰を辿った一例

田附興風会医学研究所北野病院心臓センター

○荒井 篤, 岡野光真, 船迫宴福, 中根英策, 佐々木健一

宮本昌一, 和泉俊明, 植山浩二, 春名徹也, 猪子森明

症例は56歳男性。他院で左前下行枝(LAD)へのPCI歴を有する前壁陳旧性心筋梗塞(OMI)。維持透析施行中の患者。会社で心肺停止となり、目撃者にてCPR開始され、AED作動なく心拍再開し、当院来院時は意識障害遷延も循環動態は安定していた。低体温療法開始の上、左主幹部からLAD近位部の一部ステント内の高度狭窄に対してPCIを施行した。CK上昇なく、左室収縮能は徐々に改善し、第3病日に低体温療法及びIABP管理を終了した。しかし、第5病日にElectrical Stormを来し、心室頻拍(VT)は薬剤抵抗性の為、第6病日にカテーテルアブレーション治療を施行した。EPSの結果、前壁OMI領域に残存するPurkinje繊維の関与するVTと考えられ、左室前壁から中隔まで局所心筋電位を参考にして焼灼し、Clinical VTが誘発されないことを確認して終了した。第7病日にICD植え込み術を施行し、以降もVTの再発なく、神経学的な後遺症も認めず、第66病日に自宅退院となった。蘇生後の前壁OMI VT症例に対して、集学的治療で良好な転帰を辿った一例を経験したので報告する。

**54** 左冠動脈主幹部を責任病変とする重症急性心筋梗塞患者に対して体外式補助人工心臓を用いて救命できた1例

埼玉医科大学国際医療センター心臓内科

○笠原太郎, 大山馨子, 深澤佑介, 丹野 巡, 中埜信太郎

西村重敬

【症例】50代前半の男性。【主訴】呼吸困難【現病歴】夜間に突然の呼吸困難を自覚し当科救急搬送となった。ショック状態であり、胸部レントゲンで肺うっ血所見、心電図ではQRS幅の増大、aVR誘導でのST上昇と胸部誘導での広範なST低下と心臓超音波検査(UCG)で左室壁運動の全周性低下を認めた。直ちに、大動脈内バルーンパンピングならびに昇圧薬投与を行い、緊急冠動脈造影検査で左冠動脈主幹部完全閉塞所見を認めた。ショックが遷延するため、経皮的人工心肺補助を追加し、経皮的冠動脈形成術(Primary PCI)を行った。8時間後のクレアチンキナーゼは28000U/Lと上昇しUCG再検査で左室駆出率は20%であった。低拍出症候群症状も出現したため、翌日に緊急で体外設置型補助人工心臓植え込みを行なった。その後、血液透析療法と多量の昇圧薬を要したが、入院9日後には循環不全を脱し腎機能も回復に向かった。現在は、循環動態も安定し、心移植申請準備中である。【考察】Primary PCI成功例においても左冠動脈主幹部を責任病変とする急性心筋梗塞の死亡率は高いが、本例のように、体外式補助人工心臓は救命のための治療選択肢になると考えられる。

【結語】左冠動脈主幹部を責任病変とする急性心筋梗塞に左室補助デバイスを併用し、救命できた1例を経験した。

**55** 救急外来での心エコー図検査が治療方針の決定に有用であったsubepicardial aneurysmを伴う急性下壁梗塞の一例

島根大学医学部医学科<sup>1)</sup>

島根大学医学部附属病院循環器内科<sup>2)</sup>

○田邊淳也<sup>1)</sup>, 岡田大司<sup>2)</sup>, 遠藤昭博<sup>2)</sup>, 田邊一明<sup>2)</sup>

【症例】91歳女性【主訴】胸部圧迫感

【現病歴】入院当日の午前0時頃から胸部圧迫感を自覚し、症状が続くため同日正午頃にかかりつけ医に往診を依頼。心電図で下壁誘導にST上昇を認め、当院へヘリ搬送となった。心エコー図検査で下壁基部～中部の無収縮、下壁中部にsubepicardial aneurysmが認められ、右心室の拡張期虚脱を伴う心膜液貯留が認められた。急性下壁心筋梗塞およびoozing rupture型心破裂と診断した。【臨床経過】診断後、ただちに心臓血管外科に連絡して手術準備を行い、並行して冠動脈造影検査を施行した。右冠動脈#4に完全閉塞を認めたが、側副血行路は認めなかった。緊急手術で心筋修復術を行い、第30病日に独歩退院できた。【考察】心筋梗塞に合併する自由壁破裂は1%以下とされるが、blow-out型心破裂を生じると致死性である。心破裂のリスク因子は血栓溶解療法、側副血行路がないこと、持続するST上昇・Q波の形成、持続する胸痛、前壁梗塞、70歳以上、女性と報告されている。本症例は12時間以上持続する胸痛、ST上昇を認める超高齢女性であった。救急外来での心エコー図検査で心膜液貯留に加えてsubepicardial aneurysmを確認することで、oozing型心破裂と診断し、迅速に治療方針を決定できた。

【結語】救急外来での心エコー図検査が治療方針の決定に有用であったsubepicardial aneurysmを伴う急性下壁心筋梗塞の一例を経験した。

**56** 心レイノー現象が心肺停止の原因と考えられた強皮症の一例

自治医科大学附属病院内科学講座循環器内科学部門

○鈴木悠介, 渡邊裕昭, 河野 健, 永井道明, 池本智一

小森孝洋, 新保昌久, 菊尾七臣

【症例】38歳女性【主訴】心肺停止

【現病歴】2003年に強皮症と診断され、ステロイド内服治療開始。2011年に息切れが出現し、心臓超音波検査にてEF35%と収縮不全を認めた。原因として虚血性心疾患は除外され、強皮症に伴う心病変に対し、ACE阻害薬及びβ遮断薬が開始となった。2014年〇月、突然の胸部不快感後に意識消失。救急隊にて心肺停止状態が確認されたが、救命処置により自己心拍が再開した。【臨床経過】来院後、意識障害が遷延したが、低体温療法が奏功し脳神経後遺症無く回復した。第29病日、歩行後に心室頻拍(VT)(脈拍220/分、右脚ブロック型・上方軸)が出現し、抗不整脈薬静注は無効でDCにて停止した。本例の心肺停止の原因は低心機能に伴うVTと考え、第33病日にカテーテルアブレーション、第39病日にICD植え込み術を施行した。心精査では、心臓MRIにて左室に遅延造影を認めた。また、T1+BMIPP心筋シンチグラムでは左室下側壁にmismatchを認めた。【考察】以上より、本例では強皮症に伴う左室線維化が基盤となり、さらに冠微小血管の攣縮(心レイノー現象)による心筋虚血が誘発されたため、VTが出現したと考えられた。心レイノー現象にニフェジピンが有効との報告があり、本症例も同剤を導入し、その後VTを認めず経過している。

## 57 高度左心機能障害を合併した不整脈原性右室異型性症の2症例

千葉大学医学部附属病院循環器内科

○小室慧里子, 高岡浩之, 江口紀子, 芝 大樹, 宮澤一雄

若林慎一, 小澤公哉, 上田希彦, 船橋伸慎, 小林欣夫

【症例】26歳男性【主訴】動悸【現病歴】10年前に不整脈原性右室異型性症による左脚ブロック型心室頻拍症に対し他院でアブレーション治療を施行された。3年前より心室性期外収縮による動悸を認めるようになった。

【臨床経過】今回は早朝就寝中に動悸が出現し、当院を緊急受診した。受診時は症状が改善していたが、心室頻拍を疑い入院加療を開始した。心臓MRIでは高度の右心機能低下に加え、中等度の左心機能低下と左室側壁の遅延造影を認め、CTでは右室の脂肪浸潤を認めた。心臓電気生理学検査で左脚ブロック型心室頻拍が誘発され、右室前壁中隔にアブレーション治療を行った。ご本人の希望で除細動器の植え込みは施行せず、その後の経過は落ち着いている。また、同時期に43歳男性で、同様に心臓MRI等で高度の両心機能低下を呈す不整脈原性右室異型性症を基礎とした心室頻拍症例を経験した。除細動器植え込みの希望なく、アミオダロンによる加療で致死性不整脈なく経過している。

【考察】不整脈原性右室異型性症は右心機能低下と心室性不整脈が主病態とされてきたが、左心機能障害の合併例が約半数に上り、その予後は不良であると分かってくる。【結語】高度左室障害を呈する不整脈原性右室異型性症を2例経験した。

## 58 完全房室ブロックで発症した心サルコイドーシスの一例

日本海総合病院循環器内科

○枝村峻佑, 桐林伸幸, 齋藤悠司, 後藤 準, 禰津俊介

本田晋太郎, 菊地彰洋, 近江晃樹, 菅原重生

【症例】50歳台女性。X年1月に検診の心電図でST低下を指摘され、当院を受診した。その際施行された負荷心電図はPR延長のみで経過観察となったが、9月には完全房室ブロックとなっており、循環器内科に入院した。胸部レントゲン検査で両側肺門リンパ節腫脹を認めた。PET-CTで両側肺門及び縦隔リンパ節、心基部、全身のリンパ節や脾臓にFDGの異常集積を認めた。Gadolinium造影MRIで中隔心基部方向及び側壁に遅延造影所見を認めた。心臓について主徴候3項目が該当し、心サルコイドーシスと診断した。また、心臓、呼吸器で臨床診断群の基準を満たし、特徴的検査所見も2項目該当し、全身性サルコイドーシスと診断した。第9病日に永久的ペースメーカー植え込み術を施行した。11月にはステロイド導入目的に再度入院し、経口プレドニゾロン30mgを開始した。4週間後に25mg、6週間後に20mgへ漸減し、その後外来で治療継続している。【考察】完全房室ブロックは心サルコイドーシスの主徴候の一つであり、診断のきっかけとなる所見である。発症以前の心電図所見との関連について若干の文献的考察を加えて報告する。

## 59 心サルコイドーシスに対するステロイド治療後に多源性心室性期外収縮が持続し、ICD植込みが施行された一例

京都大学医学部医学科5回生<sup>1)</sup>

京都大学医学部附属病院循環器内科<sup>2)</sup>

○軸屋紀宏<sup>1)</sup>, 川治徹真<sup>2)</sup>, 静田 聡<sup>2)</sup>, 尾野 亘<sup>2)</sup>

木村 剛<sup>2)</sup>

52歳女性。2014年に両側頸部・鎖骨下のリンパ節腫大が出現し、リンパ節生検にて非乾酪性上皮細胞肉腫を認めため、その他の画像検査結果等も合わせてサルコイドーシスと診断された。FDG-PETでは心臓にも集積を認め、さらに心臓超音波検査にて軽度の心室中隔基部菲薄化、左室収縮能力低下を認めため、臨床的に心サルコイドーシスと診断され、プレドニゾロンが開始された。FDG-PETでは炎症所見は著明に改善しプレドニゾロンを漸減したが、徐々に多源性心室性期外収縮が増加した(19→28%, MAX 4連)。各種評価を行ったが炎症の再燃はなく、アミオダロンの内服を開始したところ、心室期外収縮は著減した(1%)。しかし、年齢から考えてアミオダロンの長期投与による臓器障害を懸念し、アミオダロン減量・中止を視野に入れてICD留置の方針となり、2016年1月ICD留置を施行した。術後よりアミオダロンの漸減を開始している。心サルコイドーシスに伴う心室性不整脈がステロイド治療により全て消失することは稀であり、抗不整脈薬やカテーテルアブレーション、ICDが考慮される。今回心サルコイドーシスに伴う多源性心室性期外収縮に対して、一次予防の観点からICDが施行された一例を経験したため、文献的考察を加えてここに報告する。

## 60 肥大型心筋症に合併した発作性心房細動および多剤併用により失神をきたした一例

東京大学医学部附属病院老年病科

○黒川達哉, 山田容子, 秋好沢諭, 小島太郎, 浦野友彦

小川純人, 秋下雅弘

症例: 84歳女性 主訴: 失神, 胸痛

現病歴: 発作性心房細動(paf)と高血圧で通院中であった。約3年前から年に1-2回、食事中や排尿時に失神や胸痛を起こすことがあり、最近頻回の失神を起こしたため、精査目的で当科に入院となった。

臨床経過: 入院後徐脈性不整脈は認めなかったが、pafの出現時に血圧低下が認められ、失神の原因と考えられた。心電図の胸部誘導で巨大陰性T波があり、心臓超音波検査および心臓MRIから非閉塞性肥大型心筋症(HCM)を認めた。一方、高血圧に対して複数の降圧薬を内服していたが、24時間血圧計において食後に収縮期血圧が80mmHg以下となることが判明し、降圧薬の多剤併用に伴う低血圧と診断し、降圧薬を中止とした。さらに、BNP上昇や胸痛を理由に処方されていた利尿剤と亜硝酸剤を中止することで、paf出現時も血圧の低下は認められなくなった。アミオダロンを少量で開始したところ、pafは消失し、それによりADLの低下が改善し、現在も胸痛なく自宅療養中である。

考察: HCMにpafが加わることで血圧が低下し、複数の降圧薬と利尿剤が過度の降圧を修飾し、失神していた。多剤併用を整理し、必要な処方絞ることによって症状の消失とADLの改善を認めた。

結語: HCMに合併したpafおよび多剤併用に伴う薬物有害作用による失神の症例を経験した。

## 61 家族歴を有する若年性洞不全症候群の一例

東京医科大学病院循環器内科学講座

○六本木瑠理, 矢崎義直, 小林紘生, 廣瀬公彦, 齋藤友紀雄  
白井靖博, 里見和浩, 五関善成, 山科 章

【主訴】眼前暗黒感【現病歴】30歳代, 女性, 20歳代より年数回の眼前暗黒感を認めていたが, 経過観察していた。2015年12月頃より症状の頻度が週数回と増加したため近医を受診。ホルター心電図にて10秒間の洞停止を認めたため, 当科紹介受診し, 精査加療目的にて入院となった。【既往歴】16歳, 甲状腺機能亢進症【家族歴】母, 49歳で甲状腺機能亢進症, 洞不全症候群のため恒久的ペースメーカ植込み。【臨床経過】入院時モニター心電図にて眼前暗黒感自覚時に一致した10秒近い洞停止を頻回に確認した。心臓超音波, 心臓MRI, 冠動脈造影を施行したが, いずれも異常所見を認めなかった。運動負荷心電図では, 負荷終了直後に変行伝導を伴う頻脈性心房細動を認めた。心臓電気生理学検査では, 洞機能, 房室伝導能の低下を認めた。心室性不整脈は誘発されず, 心房期外刺激にて容易に頻脈性心房細動が誘発された。恒久的ペースメーカ植込み後, ピルジカイニド負荷試験を行ったが, 陰性であった。【考察】母親と同じ臨床経過を辿り, 心房細動が再現性をもって誘発されたことから遺伝的素因の関与が強く疑われた。若年性の洞不全症候群症例は, 器質的心疾患の除外だけでなく家族歴の聴取も重要と考えられた。

## 62 術前CT画像を利用して冠静脈洞憩室内でのカテーテルアブレーションに成功したWPW症候群の一例

新潟大学医歯学総合病院循環器内科<sup>1)</sup>

新潟大学医学部保健学科<sup>2)</sup>

○川越友加里<sup>1</sup>, 長谷川祐紀<sup>1</sup>, 和泉大輔<sup>1</sup>, 大槻 総<sup>1</sup>

飯嶋賢一<sup>1</sup>, 八木原伸江<sup>1</sup>, 佐藤光希<sup>1</sup>, 池主雅臣<sup>2</sup>

南野 徹<sup>1</sup>

顕性WPW症候群の70代女性。体表心電図でデルタ波はI(+), II(-)。16年前に正方向房室回帰頻拍が誘発され, 弁輪両側から後中隔副伝導路にカテーテル心筋焼灼術(RFCA)を施行したが不成功であった。動悸のため再度RFCAを施行した。術前CTで冠静脈洞入口部から後室間溝に延びる雪だるま状の冠静脈憩室が詳細に確認できた。両弁輪のマッピングで心房心室とも早期興奮部位を僧帽弁輪下壁側に認めたが, 同部位の焼灼は無効であった。憩室内のマッピングでより早期性のある心房電位を認め, 憩室頸部遠位側の焼灼で僧帽弁輪側への室房伝導遮断が得られた。さらに憩室頸部の近位側の焼灼で副伝導路の離断が得られた。心電図所見などで心外膜側副伝導路が予測される場合, 複雑な憩室形態をもつ可能性もあるため術前にCTなどの画像診断で憩室の有無を確認することは有用と思われた。

## 63 下腿浮腫を契機に発見されたIgG4関連疾患の一例

東京大学医学部附属病院循環器内科

○武田悦寛, 明城正博, 波多野将, 武田憲彦, 赤澤 宏  
渡辺昌文, 小室一成

患者は69歳男性。2015年5月末より左優位の両下肢全体の腫脹と3週間で9kgの体重増加を認めた。7月前医のCTにて下大静脈の狭小化が認められ, 下肢浮腫の原因は静脈灌流障害によると考えられた。また同時に右尿管拡張と静脈の狭小化と同レベルで大動脈の壁肥厚も認めた。7月下旬当院当科紹介受診。鑑別として, 悪性腫瘍, サルコイドーシス, 好酸球性肉芽腫性多発血管炎などが挙げられたが, 血中IgG4が299mg/dLと高値(IgG 2222mg/dL)を示し, CT・MRIで左腎上極に腫瘍性病変, 腹部大動脈から総腸骨動脈周辺にかけて周囲へ波及する炎症様所見を認めたことから, IgG4関連疾患としての後腹膜線維症・動脈周囲炎が疑われた。診断確定目的に左腎上極周囲よりCTガイド下生検を施行したところ, 免疫組織学的染色でIgG4関連疾患の特徴とされるIgG4陽性形質細胞の腫瘍形成・組織浸潤像を認めたため, 最終的にIgG4関連疾患としての後腹膜線維症と診断した。IgG4関連疾患はわが国で発見された疾患であり, 現在多くの疾患が関連していることが明らかになり, 世界的に注目されている。しかし後腹膜線維症は20万人に1人と稀な疾患であり, Rheeらは, そのうち静脈の閉塞や狭窄により下肢浮腫を認めた症例は340例中わずか7例(2.1%)と報告している。今回, 下肢浮腫を契機に非常に稀な症例を経験したのでここに報告する。

## 64 高IgG4血症との関連が示唆された冠動脈炎を伴う大動脈炎の一例

一般財団法人住友病院総合診療科<sup>1)</sup>

循環器内科<sup>2)</sup>

内科<sup>3)</sup>

○伊藤慶人<sup>1</sup>, 郡山仁志<sup>2</sup>, 光定伸浩<sup>2</sup>, 安賀裕二<sup>2</sup>

山本浩司<sup>1</sup>, 平岡久豊<sup>2</sup>, 松澤佑次<sup>3</sup>

症例は67歳男性。X-5年狭心症と診断し, Seg1-2に対し冠動脈インターベンションを施行した。また以前より指摘されていた腹部大動脈瘤が増大したため, 同年ステントグラフト挿入も行った。禁煙や高血圧・脂質異常症などのリスク管理は良好であったが, X-2年1月より胸痛発作が再燃した。同年7月発作回数が増加し, 冠動脈造影CTで冠動脈の瀰漫性狭窄および上行大動脈の全周性肥厚を認めたため入院となった。冠動脈造影検査から瀰漫性の高度狭窄を有する重症3枝病変と判明したため, 緊急冠動脈バイパス術を施行した。炎症マーカーが初診時より高値で推移したことや上行大動脈の壁肥厚部に一致してFDG-PETの異常集積を認めたことから高安動脈炎に合致すると判断しステロイド加療を開始した。加療後炎症マーカーは速やかに正常化し, 大動脈の壁肥厚も改善した。本例は高安動脈炎の診断基準を満たしてはいない。しかし, 腹部動脈瘤がマントルサインと呼ばれる外膜肥厚を特徴的とする炎症性動脈瘤であったことや, 冠動脈病変が瀰漫性の病変であったことなどの特異的な所見を認め, 高IgG4血症も認めた。IgG4が関連する新たな血管炎の可能性もある一例を経験したため報告する。

## 65 大動脈弁狭窄症に心臓カテーテル検査は必要か？

新潟市民病院循環器内科

○弥久保俊太, 中村則人, 廣木次郎, 柏 麻美, 藤原裕季  
木村新平, 保坂幸男, 土田圭一, 高橋和義, 小田弘隆

【背景】大動脈弁狭窄症 (AS) に対するカテーテル検査は脳梗塞合併が多く, 近年エコーのみで手術適応を評価する施設が増えている. AS に対するカテーテル検査の必要性を検討するため, エコーの診断精度, カテーテル検査の脳梗塞合併リスクについて後ろ向きに調査した.

【方法】対象は 2012 年 4 月～2015 年 12 月に当院でエコー・カテーテル検査を行なった AS69 例 (平均年齢  $72 \pm 11$  歳). 高度 AS の指標である圧較差  $64\text{mmHg}$  をカットオフ値とし, エコーによる手術適応評価の感度・特異度を算出した. また, カテーテル検査後 1 週間以内に頭部 MRI を施行した 39 例を脳梗塞あり・なしの 2 群に分け比較検討した.

【結果】エコーで高度 AS と診断した 50 例のうち手術適応のなかった症例は 1 例 (2.0%) のみで, エコーの診断精度は感度 81.7%, 特異度 88.9% であった. カテーテル検査後脳梗塞は, 症候性 1.45% (1/69 例), 無症候性 28.2% (11/39 例) であった. 脳梗塞あり群では冠動脈疾患の既往が多く (50% vs 3.7%; 95% 信頼区間, 2.6-258.2;  $p=0.002$ ), 手技時間が長かった (78.6 分 vs 56.7 分; 95% 信頼区間, 10.1-33.8;  $p=0.0006$ ).

【結論】エコーで高度 AS と診断した場合はカテーテル検査の必要性は低い. AS のカテーテル検査では, 冠動脈疾患の既往, 手技時間延長が脳梗塞発症率を高める危険性がある.

## 66 大動脈弁置換術が困難な大動脈弁狭窄症に経皮的な大動脈弁留置術が有用であった一例

埼玉医科大学医学部医学科<sup>1)</sup>

埼玉医科大学国際医療センター心臓内科<sup>2)</sup>

埼玉医科大学国際医療センター心臓血管外科<sup>3)</sup>

○安武れい<sup>1</sup>, 疋田 航<sup>2</sup>, 筋野容守<sup>2</sup>, 丹野 巡<sup>2</sup>

中埜信太郎<sup>2</sup>, 小池裕之<sup>3</sup>, 村松俊裕<sup>2</sup>, 新浪 博<sup>3</sup>  
西村重敬<sup>2</sup>

【主訴】労作時呼吸困難【現病歴】冠動脈バイパス術後の 64 歳男性. UCG 検査等から重症大動脈弁狭窄症と診断され, 大動脈弁置換術 (AVR) が考慮された. 全周性管状石灰化を伴った大動脈 (porcelain aorta) を認め, かつ冠動脈バイパス術後であり AVR は困難と判断した. また, 院内ハートチームにおいて, 中等度の動脈弁閉鎖不全の合併, 大動脈弁輪径の  $29.9\text{mm}$  までの拡大があり, 64 歳という年齢含めて経皮的な大動脈弁留置術 (TAVI) も望ましくないとの結論となった. そこで, 内科的治療で経過をみたが, 3 か月程で心不全症状の増悪ならびに心機能低下も呈したため, バルーン大動脈弁形成術 (BAV) を行った. 症状は一時改善したが, その 2 か月後に大動脈弁逆流の増悪などから急性非代償性心不全を呈して緊急入院となった. 救命的治療として, 現在承認されている最大径  $29\text{mm}$  の弁を用いた TAVI を行い, 症状の安定が得られた. 【考察】大動脈弁狭窄症で, 拡大した大動脈弁輪, porcelain aorta, 冠動脈バイパス術後の再手術となる例では AVR は困難であり, 救命を優先した際には, TAVI は選択肢になると考えられる. 【結語】AVR が困難と診断した高度大動脈弁狭窄症に TAVI が有用であった一例を経験した.

## 67 症状が二峰性を呈した脚気衝心の 1 例

社会医療法人生長会府中病院総合診療センター

○木村拓也, 梅田卓郎, 納谷貴之, 太田忠信, 津村 圭  
症例は 54 歳, 男性. 極めて不規則な食生活とアルコール多量摂取の既往があり, 下腿浮腫, 呼吸困難が出現し近医受診. 入院加療中に呼吸状態増悪し気管挿管され当院へ搬送となった. 入院時, 右心不全を認め脈圧開大を伴う高拍出状態であった. 心エコーでも左室収縮能は保たれていた. 病歴より脚気心を疑い第 2 病日にビタミン B1 を投与し, すみやかに呼吸状態は改善した. しかし, 第 4 病日に末梢血管抵抗の上昇に伴い再度呼吸状態悪化し, 心エコーで左室の収縮能の低下を認めた. 高拍出性心不全から低拍出性心不全に病態が変化したと考えられ, 重篤な状態となったが救命し得た. 脚気心では迅速な診断と治療が大切である. 末梢血管抵抗の改善にともない高拍出性心不全から低拍出性心不全に病態が変化する脚気心の 1 例を経験した. 過去の報告でも同様の臨床経過をたどる症例が数例あり, 文献的考察を加えて報告する.

## 68 急性期のみならず慢性期にも両心系に多彩な合併症を引き起こした感染性心内膜炎の一例

弘前大学医学部付属病院

○成田真人, 横山公章, 樋熊拓未, 西崎史恵, 泉山 圭

横田貴志, 山田雅大, 富田泰史, 奥村 謙

【症例】20 代男性

【既往歴】心室中隔欠損症 (VSD) を幼少時に指摘されるも, 手術加療は行わずに経過観察となっていた.

【現病歴】発熱, 呼吸困難感, 右上肢のしびれを主訴に近医受診し, 心エコーにて三尖弁および肺動脈弁に疣贅を認めたため, 感染性心内膜炎 (IE) の精査加療目的に当院へ紹介搬送. 当院での精査の結果, 造影 CT にて肺動脈および右上腕動脈塞栓症を認め, 心エコーで VSD に付着した疣贅および血栓を確認し IE に伴う塞栓症と診断. 第 2 病日に準緊急的に三尖弁および肺動脈弁置換術, VSD 閉鎖術を施行. 術中所見では, VSD の欠損孔は疣贅により閉塞していた. 術後, ガイドラインに準じた 6 週間の抗生剤治療後に, 血液培養陰性を確認し自宅退院. 外来にて経過観察となっていた.

退院 5 か月後に咯血し当院再受診. 感染性肺動脈瘤からの出血と診断し, 右肺下葉切除術を施行した. 術後経過良好にて自宅退院.

【考察】本症例は VSD を基礎とした IE であるが, 両心系に多彩な塞栓症を引き起こした. 慢性期にも IE による合併症が確認された非常に稀な症例であるため, 若干の文献的考察を加えここに報告する.

## 69 甲状腺機能亢進症による頻脈性心房細動および心機能低下を来した症例

大阪医科大学臨床研修センター<sup>1)</sup>

大阪医科大学循環器内科<sup>2)</sup>

○川崎裕香<sup>1</sup>, 山崎瑛貴<sup>1</sup>, 野村悠文<sup>2</sup>, 宮村昌利<sup>2</sup>

藤阪智弘<sup>2</sup>, 武田義弘<sup>2</sup>, 宗宮浩一<sup>2</sup>, 星賀正明<sup>2</sup>

石坂信和<sup>2</sup>

【症例】60代男性。【主訴】呼吸困難【現病歴】某年11月頃より労作時の息切れを自覚し、12月中旬に安静時にも呼吸困難を認めるようになり近医を受診した。胸部レントゲンで両側胸水貯留を認め、急性心不全の診断で当科紹介となった。心電図で頻脈性心房細動を認め、心エコーで左室壁運動のびまん性低下を認めた。血液検査では甲状腺機能亢進症を認め、精査加療目的で入院となった。【入院経過】呼吸状態は、利尿剤および血管拡張剤で改善した。TSH感度以下、FT4高値、TSH受容体抗体高値の結果より、Basedow病と診断、抗甲状腺薬の投与が開始となった。第14病日にうっ血所見の改善を認めたが、心機能低下が残存しており、β遮断薬を少量より導入した。第20病日に経食道心エコーを施行、左房内血栓が無いことを確認、電気的除細動で洞調律化を得ることができた。甲状腺機能が正常化していないため、冠血管造影検査などは後日施行する方針とし、第25病日に当科退院となった。【考察】甲状腺機能亢進症に伴い心房細動を生じることが知られているが、心機能低下を合併する症例は比較的まれであり、文献的考察を加えて報告する。

## 70 左室収縮機能障害を合併した冠動脈肺動脈瘻の一例

新潟大学医歯学総合病院総合臨床研修センター<sup>1)</sup>

新潟大学医歯学総合病院循環器内科<sup>2)</sup>

○山崎 遼<sup>1</sup>, 田中孔明<sup>2</sup>, 藤木伸也<sup>2</sup>, 小幡裕明<sup>2</sup>

柏村 健<sup>2</sup>, 尾崎和幸<sup>2</sup>, 埴 晴雄<sup>2</sup>, 南野 徹<sup>2</sup>

【症例】50代、男性【主訴】特になし【現病歴】2011年、心電図異常を契機に、冠動脈CTにて左前下行枝より分枝する冠動脈肺動脈瘻を指摘された。経胸壁心臓超音波検査では左室壁運動は正常であり、狭心症状や心不全症状もなかったため経過観察の方針とされた。その後も自覚症状の出現を認めなかったが、2014年、新たに左室前壁中隔の壁運動低下を指摘され当科を受診した。【臨床経過】冠動脈造影では左前下行枝より分枝する冠動脈肺動脈瘻があり、左室造影では軽度の左室拡大に加え、左前下行枝の支配領域にはほぼ一致して前側壁・心尖部・下壁・中隔で壁運動低下を認めた。右心カテテル検査では肺高血圧はなく、肺動脈内での酸素飽和度の有意な上昇は認めなかった。一方、心臓MRIでは左前下行枝の支配領域を超えた広い範囲の心筋で遅延造影を認めた。まずは、ACE阻害薬とβ遮断薬による薬物療法を先行し、後日、冠動脈肺動脈瘻に対する侵襲的な治療を検討する方針とした。【考察】本症例では非虚血性心筋症（特発性拡張型心筋症）の合併も疑われたが、主として冠動脈肺動脈瘻による心筋虚血が左室収縮機能障害の顕在化に拍車をかけた可能性が高いと推測した。【結語】左室収縮機能障害を合併した冠動脈肺動脈瘻の一例を経験した。

## 71 実臨床における中高年に発見される動脈管開存症の診断契機 6例での検討

千葉大学循環器内科

○石原杏奈, 船橋伸禎, 小澤公哉, 高岡浩之, 小林欣夫

CTで動脈管開存が確認された中高年6例について、その診断契機、経路を評価した。対象は大動脈CTで動脈管開存が確認された中高年6例（男性2例、平均63.5±13.9才）、初回受診時の主訴は呼吸困難2例、無症状2例、動悸・息切れ1例、脈の不整1例であった。心音は聴診上連続性雑音3例、収縮期雑音のみ2例、収縮期+拡張期雑音1例であった。胸部X線で平均心胸郭比は61.3±6.2%であった。経胸壁超音波で平均左室拡張末期径53.5±6.7mm、平均左室駆出率57.8±12.5%、大動脈弁逆流、心室中隔欠損などの心内シャントは0例で、大動脈から肺動脈へのシャントが観察されたのは4例であった。大動脈CT施行の目的は心雑音精査が3例、呼吸困難精査が1例、心拡大精査は1例、不整脈精査が1例であった。本集団の動脈管開存診断の経緯では、連続性あるいは収縮期の心雑音と胸部X線にて心拡大が観察され、精査目的で胸部CTを行い、発見されたパターンが最も多かった。高年者が胸部X線で心拡大、心雑音が観察され、経胸壁心臓超音波で左室拡大はあるが、大動脈弁逆流や心内シャントが無い場合、大動脈から肺動脈へのシャントが観察されなくても、動脈管開存症を鑑別診断として考慮し、心臓だけでなく、胸部全体の大動脈CTを施行し、動脈管開存の有無の評価をしたほうがよいと考えた。

## 72 成人ファロー四徴症の1剖検例

九州労災病院循環器内科<sup>1)</sup>

独立行政法人労働者健康福祉機構九州労災病院循環器内科<sup>2)</sup>

○緒方裕基<sup>1</sup>, 久原孝博<sup>1</sup>, 横原康亮<sup>2</sup>, 後藤大輔<sup>1</sup>

矢野 聡<sup>1</sup>, 今村香奈子<sup>1</sup>, 黒田智寛<sup>1</sup>

79歳男性。幼少時から弁疾患を指摘され、手術を勧められるも放置していた。平成17年頃から息切れが出現し、心エコーでファロー四徴症が疑われたが、手術は希望されず低酸素血症に対して在宅酸素療法を導入され経過観察となった。平成27年に脱水症で入院、補液のみで改善したため退院となった。退院3週間後より夜間発作性の呼吸苦を自覚するようになり、退院1ヶ月後ベッド上で心肺停止となっているのを妻が発見した。当院へ救急搬送され心肺蘇生を行うも反応せず永眠された。

【考察】病理解剖を行ったところ右脳梗塞、軽度肺水腫、ファロー四徴症に伴う右室肥大、心室中隔欠損、肺動脈狭窄が認められた。病理組織学的には、心筋に散在性の線維化がみられ、慢性虚血性変化と考えられた。冠動脈の狭窄は軽度であり、明らかな心筋梗塞を示唆する所見は認めなかった。死因は致死的不整脈による急性循環不全と考えられた。現在ファロー四徴症のほとんどは幼少期に根治手術がおこなわれ、根治術未施行で長期生存する例は40歳以上で3%とまれである。

【結語】今回根治術未施行で長期生存したファロー四徴症の1剖検例を経験した。

## 73 先天性心疾患術後に肺疾患の合併で発症した肺高血圧症の一例

山口県立総合医療センター循環器内科

○濱田和希, 池田安宏, 上田 亨, 小田隆将, 金本将司  
中尾文昭, 藤井崇史

【主訴】 労作時呼吸困難 【症例】 53歳女性

【現病歴】 2009年に近医呼吸器内科で気管支拡張症および非結核性抗酸菌症と診断された。2015年7月から労作時呼吸困難が増悪し、心エコー検査で肺高血圧を疑われ、当院を受診した。6分間歩行試験では歩行距離385m、歩行直後酸素飽和度は76%（室内気）であった。右心カテーテル検査により肺高血圧症（平均圧38mmHg）と診断した。心内シャント残存は認めなかった。呼吸機能検査では混合性換気障害（FEV1.0% 58.0%, %VC 68.7%）を呈していた。シルデナフィル60mgを開始後、自覚症状は劇的に改善した。ところが、マシテンタン10mgを追加したところ、酸素飽和度の低下を認めた。

【既往歴】 幼少期に心室中隔欠損症・心室中隔欠損症・動脈管開存に対する根治術、無気肺合併のため左肺上葉摘出術

【考察】 本例は、「ニース分類」3群の要素が優位な肺高血圧症であると考えられる。一方、先天性心疾患術後であり、1群肺高血圧の要素も関与している可能性も考えられた。エンドセリン受容体拮抗薬追加で症状は悪化しており、肺血管拡張薬による肺の換気血流不均等が関与していると考えられた。

【結語】 肺疾患を合併した肺高血圧症例では確固たる治療が確立されていないが、ホスホジエステラーゼ5（PDE5）阻害薬は症状改善に有効であると考えられた。

## 74 長期にわたり無症候で経過した Scimitar 症候群の一例 聖マリアンナ医科大学<sup>1)</sup>

聖マリアンナ医科大学循環器内科<sup>2)</sup>

○松田龍信<sup>1</sup>, 黄 世捷<sup>2</sup>, 水越 慶<sup>2</sup>, 林 明生<sup>2</sup>  
田邊康宏<sup>2</sup>, 木田圭亮<sup>2</sup>, 金剛寺謙<sup>2</sup>, 鈴木健吾<sup>2</sup>  
原田智雄<sup>2</sup>, 明石嘉浩<sup>2</sup>

【症 例】 75歳, 男性。【主訴】 労作時の息切れ。【現病歴】 7年前に心エコーで部分肺静脈還流異常を疑われるも無症状で心機能正常。今回息切れの出現と収縮障害の出現（左室駆出率32%）と右心系の拡大あり入院。冠動脈造影では虚血性心疾患は否定され、血液サンプリングでは下大静脈末梢側から中枢側にかけて58.7%から83.7%と著明な血中酸素飽和度の上昇を認め、左右短絡血流は2.76L/分、肺体血流比1.96と高度の左右シャントを認めた。造影CTでは右肺の上葉から下葉まで貫く太い異常血管が横隔膜レベルの下大静脈に流入する Scimitar 静脈を認めた。左右の肺は食道の前方で交通する馬蹄肺および肺内分画症を合併していた。以上の所見より Scimitar 症候群と診断され、外科的治療を考慮しつつ保存的加療となっている。【考察】 Scimitar 症候群は部分肺静脈還流異常の一亜型であり、本症例では右肺静脈血流が全て下大静脈に流入する血行動態を呈している。肺体血流比1.8以上は外科的治療の適応と報告されているものの、本疾患を有する高齢者の報告はまれであり、本症例のように長期にわたり自覚症状なく経過している症例においては個々に治療方針を検討する必要がある。

## 75 早期診断, 治療介入が奏功した Pulmonary tumor thrombotic microangiopathy (PTTM) が疑われた1例

聖隷三方原病院臨床研修センター<sup>1)</sup>

聖隷三方原病院循環器科<sup>2)</sup>

○石川朋美<sup>1</sup>, 宮島佳祐<sup>2</sup>, 大野嘉寿人<sup>2</sup>, 生駒剛典<sup>2</sup>  
谷 信彦<sup>2</sup>, 佐藤亮太<sup>2</sup>, 渡辺知幸<sup>2</sup>, 若林 康<sup>2</sup>

【症例】 64歳 女性 【主訴】 呼吸困難感

【現病歴】 2012年2月初旬、左乳癌に対して胸筋温存乳房切除+腋窩リンパ節郭清術、術後放射線化学療法を施行したが、多発転移を認めコントロール不良であった。2015年9月中旬労作時呼吸困難感が出現、下旬には安静時にも症状認め当科紹介となった。第1病日 PaO<sub>2</sub>: 47.0torr（室内気）と低酸素血症を認め、D タイマー 5.9μg/ml と軽度増加していた。心エコー図では推定右室収縮期圧 74.2mmHg と著明な肺高血圧を認めたが、左室収縮能は正常でシャント性疾患も認めなかった。造影CTでは肺塞栓を疑う造影欠損は認めず PTTM を強く疑い、同日シルデナフィル、ボセンタン、ペラプロスト投与開始した。第4病日施行した右心カテーテル検査でも肺動脈収縮期圧 61mmHg と高値を認め、原疾患に対する放射線化学療法を並行して施行した結果、低酸素血症は改善。第76病日推定右室収縮期圧 43.4mmHg と改善し退院となった。

【考察】 本症は生前の確定診断が難しいとされる、急速に進行する予後不良の病態である。悪性腫瘍の既往、検査所見から PTTM を疑い早期治療介入をした事が奏功した1例を経験したため報告する。

## 76 当院における透析関連肺高血圧症の心エコーでの検討と、肺高血圧に対し肺血管拡張薬を使用した1症例の報告

京都大学医学部附属病院循環器内科

○家村知樹, 木下秀之, 山田千夏, 辰島正二郎, 渡部宏俊  
中川靖章, 静田 聡, 桑原宏一郎, 尾野 亘, 木村 剛  
血液透析（HD）患者では高頻度に肺高血圧症を合併すると報告されているが、肺血管拡張薬の効果の報告はほとんどない。当院における心エコー依頼病名より抽出した HD 症例 65 例の解析にて、35% の症例で TrPG  $\geq$  32mmHg、11% の症例で TrPG  $\geq$  45mmHg であった。TrPG 高値と心エコーでの各種パラメーターとの比較にて、LA 径、IVC 径、TMF-E、中等度以上の弁膜症の存在が相関し、左心疾患の関与が大きいと考えられた。その中で1症例 TrPG 95mmHg と著明な高値例を経験した。症例は70歳女性、63歳時に糖尿病性腎症にてHD導入、70歳時に心エコーにて TrPG 95mmHg と上昇、労作時息切れも自覚し当院入院となった。カテーテル検査にて、PA 52/22 (33) mmHg、PCWP 18mmHg、Mr 2度であった。エコーにて過大シャントであったが、一過性のシャント閉塞でも mPA は改善を認めず、HD 中の血圧低下のためドライウエイト（DW）の調節は困難であった。肺血管拡張薬開始後、DW を下げることが可能となり、1年半後 mPA 20mmHg と改善を認めた。本症例では TrPG が著明に高値であり、このような症例では、右心カテーテル検査による評価と肺血管拡張薬による治療が有用である可能性が考えられた。

**77** 食後に胸痛を自覚した閉塞性肥大型心筋症の1症例  
京都大学医学部附属病院循環器内科<sup>1)</sup>  
京都大学大学院医学研究科地域医療システム学講座<sup>2)</sup>  
○本庄智香<sup>1</sup>, 木下秀之<sup>2</sup>, 岡林真梨恵<sup>1</sup>, 笹智樹<sup>1</sup>  
川治徹真<sup>1</sup>, 山田千夏<sup>1</sup>, 中川靖章<sup>1</sup>, 静田聡<sup>1</sup>  
桑原宏一郎<sup>1</sup>, 木村剛<sup>1</sup>

症例は40歳女性。食後30分程度持続し、労作で増悪する胸痛を自覚した。運動負荷心筋シンチにて心室中隔に虚血所見を認め、冠動脈造影にて有意狭窄なく、エルゴノビン負荷も陰性であった。心エコー検査にて心室中隔を中心に非対称性左室肥大を認めるも、安静時には左室流出路狭窄は認めなかった。食後における労作時胸痛であり、食事・体位による左室流出路圧較差の変化を心エコーで評価し、食後・立位にて著明な圧較差増大を認め、胸痛は左室流出路狭窄の増悪による症状と診断した。食後・立位での心収縮性の増強、前負荷や後負荷の低下が流出路狭窄増悪因子と考え、ピソプロロールの食前内服、食前の水分摂取を行った。さらに既報にて食後に上腸間膜動脈の拡張により後負荷が低下し、DPP4阻害薬がそれを抑制するとの報告があり、DPP4阻害薬の併用も行ったところ、投与後に血中ノルアドレナリンの上昇を認め、末梢血管収縮に作用している可能性が考えられた。上記治療にて食後・立位における流出路圧較差は減少し、自覚症状の改善を認めた。今回食後の左室流出路狭窄増強により胸痛を自覚した閉塞性肥大型心筋症に対し、食後・立位における心エコー検査がその診断や治療方針決定に有効であった1症例を経験した。

**78** 急性冠症候群が疑われた左室流出路狭窄の一例  
新潟大学医歯学総合病院総合臨床研修センター<sup>1)</sup>  
新潟大学大学院医歯学総合研究科循環器内科学<sup>2)</sup>  
○熊木隆之<sup>1</sup>, 仲尾政晃<sup>2</sup>, 柏村健<sup>2</sup>, 尾崎和幸<sup>2</sup>  
南野徹<sup>2</sup>

【症例】89歳女性【主訴】浮遊感、悪心、嘔吐  
【現病歴】自宅で安静時に、浮遊感に続き悪心、嘔吐が出現したため近医を受診し、収縮期血圧60mmHg台、心電図で心拍数124/分の頻脈性心房細動と、広範なST低下を認め、入院した。心エコーでS状中隔がみとめられ、左室流出路圧較差は86mmHgであった。心房細動は自然停止したが、翌日生化学検査にてCK 1488 IU/L、CK-MB 119 IU/Lと高値であり、急性冠症候群が疑われ当院に転院となった。  
【臨床経過】来院時に自覚症状はなく、血圧130/78mmHg、脈拍数68/分、整、心基部にLevine 3/VIの収縮中期駆出性雑音を聴取したが、冠動脈CTでは器質的狭窄や不安定プラークは認められなかった。β遮断薬内服を開始し、心エコーで左室流出路圧較差は26mmHgに低下していることを確認し退院とした。  
【考察】閉塞性肥大型心筋症では、冠動脈病変がなくとも肥厚した心室中隔の心筋梗塞が生じるという報告が散見される。本症例では、心臓MRIやアイソトープ検査での確認ができていないが、頻脈性心房細動の発作により、左室流出路圧較差が増強し、心筋酵素の上昇にいたったと考えた。  
【結語】頻脈性心房細動発作時に、心筋逸脱酵素の上昇をきたした左室流出路狭窄の一例を経験した。

**79** 伝導障害と収縮障害が短期に進行したラミン関連心筋症の一例  
新潟大学医歯学総合病院臨床研修センター<sup>1)</sup>  
新潟大学大学院医歯学総合研究科循環器内科学<sup>2)</sup>  
○鷺山雄三<sup>1</sup>, 柏村健<sup>2</sup>, 南場一美<sup>2</sup>, 佐藤光希<sup>2</sup>  
和泉大輔<sup>2</sup>, 尾崎和幸<sup>2</sup>, 埴晴雄<sup>2</sup>, 南野徹<sup>2</sup>

【症例】26歳女性【主訴】労作時呼吸困難【既往歴】7歳筋ジストロフィー、15歳両側アキレス腱拘縮手術【家族歴】特記事項なし  
【現病歴】21歳時に洞徐脈と1度～2度房室ブロックを指摘され、25歳時に前失神症状をとまなう洞徐脈がありペースメーカー埋め込みを受けた。3か月後、左室駆出率43%に低下し、その2か月後に、息切れが増強し入院した。  
【臨床経過】左室駆出率24%とさらに低下しており、心筋生検では置換性の線維化所見が目立ち、ラミンの遺伝子変異がみられ、Emery-Dreifuss型筋ジストロフィーにともなう心機能低下と診断した。強心薬・利尿薬・両心室ペーシングにより、うっ血はコントロールされ、左室駆出率18%と低いものの、β遮断薬やACE阻害薬を導入のうえ退院し外来通院中である。  
【考察】Emery-Dreifuss型筋ジストロフィーでは、通常小児期に筋症状が出現するが、ラミン変異をとまなう場合、ひとたび心症状が出現すると進行が早い可能性あり、注意が必要である。  
【結語】伝導障害と収縮障害が短期に進行したラミン関連心筋症の一例を経験した。

**80** 血清α-galactosidase A酵素活性正常で、lyso-Gb3高値から診断に至った心Fabry病の一例  
浜松赤十字病院<sup>1)</sup>  
浜松赤十字病院循環器科<sup>2)</sup>  
○森ナオミ<sup>1</sup>, 俵原敬<sup>2</sup>, 山下哲史<sup>2</sup>, 松倉学<sup>2</sup>  
松成政良<sup>2</sup>, 神田貴弘<sup>2</sup>, 高林瑠美<sup>2</sup>, 田村純<sup>2</sup>  
尾関真理子<sup>2</sup>, 浮海洋史<sup>2</sup>

【症例】67歳、女性【主訴】労作時呼吸困難【現病歴】2004年、高血圧と心肥大で当科初診後に肥大型心筋症と診断され、外来にてフォローされていた。2015年3月に心肥大の原因精査のために施行した血液検査で、α-galactosidase A (α-gal A) の酵素活性は10.9 nmol/h/mlと正常値であったがlyso-globotriaosylceramide (lyso-Gb3) 濃度は18.5 ng/mlと高値を認め、Fabry病が疑われた。心臓カテーテル検査で冠動脈の有意狭窄はなく、壁運動異常は認められなかった。心筋病理所見として、光顕で心筋細胞の細胞質に空胞変性や核の腫大が認められ、電顕で、筋原線維間や核の周囲に年輪状封入体の蓄積が認められた。遺伝子検査では、GLA遺伝子Exon1にサイレント変異が検出された。他の身体所見が乏しく、心Fabry病の診断とした。【考察】心Fabry病は、多臓器障害を呈する先天性スフィンゴ糖脂質代謝異常症であるFabry病の中で心障害のみを認める疾患である。また、Fabry病はX連鎖性遺伝疾患で、以前は男性のみ発症すると考えられていたが、最近では女性の発症も報告されている。特に女性では、α-galA活性が正常で、lyso-Gb3などの代謝物質の上昇で見つかることがある。【結語】肥大型心筋症と診断されていたが、lyso-Gb3高値より診断に至った心Fabry病の一例を経験したので報告する。

## 81 同胞で異なる左室機能障害の進行を示したベッカー型筋ジストロフィー症例

鹿児島大学大学院心臓血管・高血圧内科学

○宇佐美環, 小島聡子, 川添 晋, 窪菌琢郎, 入来泰久

桶谷直也, 窪田佳代子, 樋口公嗣, 宮田昌明, 大石 充  
症例は27歳と22歳の兄弟。兄が幼少時にCKが上昇していたため、筋生検を施行され筋ジストロフィーと診断された。自宅が建設業を営んでいたが、兄が筋ジストロフィーのため、弟が高強度の労働を行っていた。弟が近医にて腹部エコーを施行された際に心機能低下を指摘され、兄弟ともに当院を紹介受診となった。兄は、心エコー図検査では、左室拡張末期径(LVDd)59mm, 左室収縮末期径(LVDs)51mm, 左室駆出率(EF)31.1%と低左心機能を認めたと、BNPは22.3pg/mlとわずかに上昇を認めるのみであった。一方、弟はLVDd73mm, LVDs67mm, EF21.4%と兄と比較し重度の心機能の低下を認め、BNPも177pg/mlと上昇を認めた。ベッカー型筋ジストロフィーはX染色体劣性遺伝をとり、緩徐に病態が進行することが知られている。年少であるにもかかわらず弟のほうが重度の心機能障害をきたしており、同胞で異なる左室機能障害の進行を示したベッカー型筋ジストロフィー症例を経験したので報告する。

## 82 腎病変が先行しその後心機能障害・伝導障害をきたしたFabry病の一例

東京大学医学部附属病院循環器内科

○勘場 悠, 沼田玄理, 菊池宏信, 稲葉俊郎, 細谷弓子

牧 尚孝, 波多野将, 赤澤 宏, 渡辺昌文, 小室一成  
症例は61歳男性。41歳時に健診で高度腎機能障害を指摘され、42歳時に透析導入。この時左室肥大を指摘されたため以降も心エコーフォローされていたが左室収縮能は保たれていた。56歳時に透析患者に対するスクリーニング検査で $\alpha$ ガラクトシダーゼ遺伝子変異を認め、Fabry病と診断。酵素補充療法が開始された。58歳時の心電図で完全右脚ブロックを認め、心エコーでも心収縮能の高度低下(EF27%)、中隔肥厚及び後壁菲薄化の出現を認め、心病変の進行が示唆された。60歳時、透析中の血圧低下精査目的に当科緊急入院。入院時の心電図で交代性脚ブロックを認め、心エコーでは心機能低下の進行(EF20%)を認めた。カテコラミン投与、持続的血液濾過透析による加療を開始したが発作性心房細動出現に伴い心不全悪化を繰り返し、さらに完全房室ブロックから心停止となり、緊急ペーシングを要した。心室内伝導障害も認められたため両室ペーシング機能付き植込み型除細動器(CRT-D)植込みを行い、心不全は改善傾向となった。Fabry病に対して酵素療法を施行したものの、伝導障害や心機能の急激な悪化を認めた症例を経験した為、文献的考察を加え報告する。

## 83 ポケットエコーが早期診断に寄与した心タンポナーデ合併Stanford A型急性大動脈解離の一例

日本赤十字社和歌山医療センター<sup>1)</sup>

下関市立豊田中央病院<sup>2)</sup>

○田中瑛一朗<sup>1)</sup>, 吉富崇浩<sup>2)</sup>, 藤永健太郎<sup>2)</sup>, 大原正己<sup>2)</sup>

【緒言】近年ポケットエコーの登場は、地域医療や救急医療の場面で、そのアクセスの良さなどから多くの恩恵を享受することとなった。【症例】38歳男性。【主訴】嘔吐、冷汗。【現病歴】受診数時間前より冷汗を伴う頻回の嘔吐を認め、当院救急搬送となった。胸背部痛など疼痛症状は認めず、onsetは緩徐であった。【既往歴】特記事項なし。【家族歴】特記事項なし。【周囲の状況】同様の胃腸炎症状が流行。【臨床経過】意識清明、血圧73/42mmHg(左右差なし)、脈拍94bpm、整、呼吸数24/分、体温33.4℃、血糖(迅速)167mg/dl、心電図正常範囲、全身性に冷汗著明、わずかに頸静脈怒張を疑ったことからポケットエコーを施行。心嚢液貯留と大動脈径60mmの拡大を認め、心タンポナーデ合併Stanford A型急性大動脈解離と診断、高次医療機関に搬送となった。【考察】基礎疾患や家族歴のない若年発症、非典型的な症状や経過は、pit-fallとなり得た。聴診器のように気軽に当てて診断に寄与するというポケットエコーの利点を最大限發揮し、こうしたpit-fallを回避するに至った一例である。【結語】バイタルや理学所見など、少しの手掛かりから致命的疾患を鑑別することは重要であり、ポケットエコーはその一助となるツールと言える。

## 84 無症状で見つかり動脈生検が診断の決め手となった巨細胞性動脈炎の一例

三重大学循環器・腎臓内科

○佐久間絵, 武内哲史郎, 杉浦英美喜, 熊谷直人, 田辺正樹

岡本隆二, 土肥 薫, 藤井英太郎, 山田典一, 伊藤正明

【症例】78歳女性。【主訴】無症状、炎症反応持続高値  
【現病歴】数年前から咽頭MALTリンパ腫が疑われ外来通院していた。経過中に随伴症状なくCRP上昇が持続し、精査目的で施行されたPET-CTで、大動脈、両側総頸動脈、鎖骨下動脈、総腸骨動脈に集積が認められ、当初は高安病が疑われた。一方、頭痛や側頭動脈の索状硬結は無かったが、発症年齢は高安病よりも巨細胞性動脈炎に合致することから、側頭動脈の生検を行い、内膜および中膜の著明な肥厚、炎症細胞浸潤と多核巨細胞、類上皮肉芽腫が認められた。米国リウマチ学会の診断基準5項目中3項目を満たし巨細胞性動脈炎と診断された。HLA検査では巨細胞性動脈炎との関連が示唆されるHLA-DR4が陽性であった。

【考察】側頭動脈所見や典型的症状を認めない場合でも1.3-9%程度で、生検により巨細胞性動脈炎が証明されると報告されている。大血管炎を呈する症例では発症年齢などを総合的に判断し無症状でも側頭動脈生検を行う価値があると考えられた一例であった。

【結論】側頭動脈生検により確定しえた無症候性および非典型的な炎症所見を呈した巨細胞性動脈炎の一例を経験した。

## 85 半年で5mm以上拡大し、ステントグラフト内挿術 (EVAR) を施行したIgG4関連炎症性腹部大動脈瘤 (IAAA) の1例

浜松赤十字病院循環器内科

○丸山享子, 俵原 敬, 山下哲史, 松倉 学, 松成政良  
神田貴弘, 田村 純, 高林瑠美, 尾関真理子, 浮海洋史

【症例】79歳, 男性。【現病歴】78歳時, 腹痛を主訴に近医受診。腹部エコーで腹部大動脈瘤を指摘, 精査目的に当院紹介受診。腹部造影CTで腎動脈下に最大短径44mm, マントルサイン陽性の腹部大動脈瘤を認めた。血液検査でIgG4 360mg/dLと高値であり, IgG4関連IAAAと診断した。その後外来で経過観察中, 7か月後に持続する腹痛とIAAA部位の圧痛が出現。造影CTでIAAAは最大短径50mmまで拡大を認めた。FDG-PETにてIAAAに一致した部位に集積を認め, さらに両側顎下腺にもFDGの集積を認めた。両側顎下腺の腫大と唾液の流出量低下, 口渇の自覚症状があり, Mikulicz病の合併が考えられた。半年内で5mm拡大しかつ最大径50mmになったことより, IAAAに対してEVAR施行し, Mikulicz病はステロイド加療とした。【考察】IgG4関連IAAAは, 大動脈径の拡張に加え, 壁の著明な肥厚, 大動脈瘤周囲並びに後腹膜の広範な線維化, 周囲腹部臓器との癒着を特徴とした大動脈瘤である。瘤自体への治療方針は腹部大動脈瘤の手術適応基準に準じて施行される。周囲臓器との癒着を剥がさずに行えるEVARが有用であるとの報告もある。【結語】IgG4関連IAAAが半年で5mm以上拡大し, EVARによる治療を行った症例を経験したので報告する。

## 86 診断が遅れた急性大動脈解離

那覇市立病院内科<sup>1)</sup>

那覇市立病院循環器内科<sup>2)</sup>

○米須 栞<sup>1)</sup>, 中田仁仁<sup>1)</sup>, 金城 譲<sup>2)</sup>

【症例】87歳女性 [主訴] 気分不良, めまい感 [既往歴] 上行大動脈瘤 (55mm), 末梢性めまい [現病歴] 食事中突然の気分不良とめまいを主訴に救急搬送された。めまいの原因として末梢性めまいを疑ったが, 鑑別として大動脈瘤の既往があること, 発症が急性であることから急性大動脈解離または大動脈瘤切迫破裂を挙げた。D-dimer 1.5 $\mu$ g/mLと上昇が軽度であったことから上記の鑑別疾患の可能性は低いと考えた。歩行が困難であったことから経過観察目的に入院とした。【臨床経過】入院2日目の朝になり胸部違和感が出現したため心臓超音波検査を行ったところ心嚢液貯留, 中等度の動脈弁閉鎖不全症を認めた。心嚢液貯留の原因精査のため胸部CTを施行した結果Stanford A, DeBakey 1型の急性大動脈解離だった。【考察】大動脈解離と診断された患者のうち6.4%は疼痛を訴えないと報告があり, 注意が必要である。またD-dimerに関しては0.5 $\mu$ g/mLをカットオフ値とすると除外診断に有用であるとされ, 本症例の場合は軽度の上昇であったとしても数値のみで除外は出来ず, 精査が必要であった。【結語】急性大動脈解離の一例を経験した。診断に当たり, 胸痛がなくても鑑別として考慮が必要ながること, D-dimerは除外診断にはなるが, その値のみで診断出来るわけではない事を学んだ。

## 87 Fibromuscular dysplasia (FMD) による若年性大動脈解離の一例

名古屋第一赤十字病院循環器内科

○近藤喜代太, 河西 宏, 野村佳広, 片桐 健, 森下佳洋  
清水真也, 嶋野祐之, 丹羽統子, 柴田義久, 神谷春雄

【症例】27歳女性 【主訴】背部痛

【現病歴】2015年4月事務仕事中に突然背部痛が出現した。当院救急科受診し, 胸部X線及び心電図等で異常所見なく経過観察となった。その後も背部痛は持続した。7月労作時呼吸困難を認め, 当院循環器内科初診となった。胸部X線で心拡大を認め, 心臓超音波施行したところ, 上行大動脈にflap及び中等度の動脈弁逆流症を認めた。造影CT写真施行し, 上行大動脈にentryを認める慢性大動脈解離DeBakey 1型, stanford A型の診断で入院となった。偽腔から右冠動脈が分岐しており, 同部位の狭窄を認めた。

【臨床経過】慢性大動脈解離でありNYHA 2度の心不全を合併していたため, 利尿剤を中心とした薬物療法を先行した後, 自己弁温存大動脈基部置換術及び冠動脈バイパス術を行った。

【考察】FMDによる大動脈解離の報告は稀である。心不全を合併した慢性大動脈解離の手術時期の決定, またFMDによる大動脈解離は若年発症が多いため術式の決定が重要である。

【結語】FMDによる若年性大動脈解離の一例を経験した。

## 88 全身の多発動脈瘤を発症した弾力線維性仮性黄色腫の1例

千葉大学循環器内科<sup>1)</sup>

千葉大学附属病院皮膚科<sup>2)</sup>

千葉大学附属病院心血管外科<sup>3)</sup>

○中川友貴<sup>1)</sup>, 船橋伸禎<sup>1)</sup>, 外川八英<sup>2)</sup>, 松江弘之<sup>2)</sup>

松宮護郎<sup>3)</sup>, 高岡浩之<sup>1)</sup>, 小林欣夫<sup>1)</sup>

全身の多発動脈瘤を発症した弾力線維性仮性黄色腫を経験した。症例は52歳男性, 若年より多発性動脈瘤 (腹部動脈, 総肝動脈, 脾動脈, 上腸間膜動脈, 腸骨動脈) があり, 20歳時, 腹部大動脈に人工血管移植術, 30歳時, 脾動脈, 上腸間膜動脈瘤切除, 総肝動脈にラッピング施行, 34歳時腸骨動脈瘤にY時バイパス術施行, 52歳時慢性C型肝炎治療時に大動脈弁輪の拡張 (直径6cm) が認められ精査のため入院, 遺伝性結合組織病を疑い, 皮膚科皮膚生検にて弾力線維性仮性黄色腫の診断となった。他の部位の動脈瘤精査を行ったところ, 新たに鎖骨下動脈, 総頸動脈, 脳底動脈, 膝窩動脈に瘤が観察された。同年心臓外科にてBentall手術を施行。55歳時に内頸動脈瘤が拡大 (経過観察), 左鎖骨下動脈瘤への人工置換術施行。これまでの血管, 心臓弁, 皮膚組織の病理を再検討して, 皮膚では真皮表層に断裂した細かい弾力線維を, 鎖骨下動脈では一部石灰化, 中膜弾力線維の脱落が認め弾力線維性仮性黄色腫の診断となった。56歳時に口腔内より大量出血で救急車内心停止を起こし, 亡くなられた。

## 89 異なる臨床経過を辿った腎梗塞の2症例の検討 旭川医科大学内科学講座循環・呼吸・神経内科学分野<sup>1)</sup> 旭川医科大学第一外科<sup>2)</sup>

○堀内 至<sup>1</sup>, 蓑島暁帆<sup>1</sup>, 木谷祐也<sup>1</sup>, 坂本 央<sup>1</sup>  
田邊康子<sup>1</sup>, 竹内利治<sup>1</sup>, 赤坂和美<sup>1</sup>, 佐藤伸之<sup>1</sup>  
長谷部直幸<sup>1</sup>, 紙谷寛之<sup>2</sup>

【症例1】50歳代男性 慢性心房細動にて加療中、自動車運転中に左腰背痛あり発症4時間後に救急外来を受診。造影CTにて左腎全域の造影不良あり腎梗塞の診断。経食道心エコーで左房内に可動性の血栓像を認め腎梗塞は保存的に加療。準緊急で開胸血栓除去術、左心耳閉鎖術を施行。塞栓症の再発はまぬがれたが、LDHは発症1週間以上高値が続きeGFRは低下、MAG3腎臓シンチでは無機能パターンとなった。【症例2】60歳代男性 陈旧性心筋梗塞で他院通院中、突然の右下腹部痛で前医に救急搬送。造影CTで右腎全域の造影不良あり腎梗塞の診断。発症4時間後に当院に搬入、直ちに腎動脈造影を行い腎動脈バルーン拡張術を施行。心エコー上残存血栓はないが、心尖部が無収縮であり心原性塞栓と考えられた。LDHは術後低下しeGFRは軽度低下、MAG3腎臓シンチでは2b型障害パターンとなり再還流による治療効果が推定された。【考察】急性腎梗塞の血行再建に関するゴールデンタイムは発症3時間までとの報告が一般的である。今回発症4時間以上経過したもので血行再建が有効である可能性が示唆された。【結語】心原性血栓塞栓症に伴う腎梗塞症例で、血行再建に関して異なる臨床経過をたどった2例を経験したので報告する。

## 90 外科的血栓摘除術で良好な経過が得られた肺塞栓症の一例

東北大学病院卒後研修センター<sup>1)</sup>  
東北大学病院循環器内科<sup>2)</sup>  
東北大学病院心臓血管外科<sup>3)</sup>

○大江 崇<sup>1</sup>, 青木竜男<sup>2</sup>, 杉村宏一郎<sup>2</sup>, 神津克也<sup>2</sup>  
鈴木秀明<sup>2</sup>, 山本沙織<sup>2</sup>, 三浦正暢<sup>2</sup>, 建部俊介<sup>2</sup>  
齋木佳克<sup>3</sup>, 下川宏明<sup>2</sup>

症例は45歳の男性、意識消失を主訴に紹介となった。当院紹介1ヶ月前より右下肢の腫脹を自覚したが、自然に軽快していた。同時期に検診で指摘された貧血の精査目的に前医に入院し、下部消化管内視鏡検査にて横行結腸癌と診断され、術前精査中であつたが、突然の呼吸苦、失神、低酸素血症を認め、造影CTで肺塞栓症と診断されたため当院へ転院となった。来院時、血圧135/84mmHg、脈拍94/分、SpO<sub>2</sub>97% (O<sub>2</sub>L)、心電図でSIQIIIITIIIを呈していた。心エコーで右心負荷(心室中隔の圧排、TRPG 55mmHg)に加え右房・右室内を浮遊する1×4cm大の索状物を認めたため、血行動態は保たれていたが、来院当日に外科的血栓摘除術を施行した。術後、ヘパリンによる抗凝固療法を開始し、合併症無く第7病日に一般病床に転棟した。転棟後、症候性肺塞栓の再発なく経過し、第56病日に胃腸外科に転科し、腹腔鏡下横行結腸部分切除術施行した。腫瘍は2型であり、T2N1M0 StageIIIaであった。術後、抗凝固療法を再開し、第63病日に退院となった。外科的血栓摘除術で良好な経過が得られた大腸癌に合併した肺塞栓症の一例を経験した。

## 91 開心術1年後に血性心嚢液が貯留した一例 帝京大学医学部附属病院循環器内科<sup>1)</sup> 帝京大学医学部附属病院心臓血管外科<sup>2)</sup>

○岸もなみ<sup>1</sup>, 片岡明久<sup>1</sup>, 西出征司<sup>1</sup>, 細越巨禎<sup>1</sup>  
尾澤直美<sup>2</sup>, 石川秀一<sup>1</sup>, 鈴木伸明<sup>1</sup>, 横山直之<sup>1</sup>  
下川智樹<sup>2</sup>, 上妻 謙<sup>1</sup>

【症例】67歳女性【主訴】呼吸困難【現病歴】2014年4月に当院で僧帽弁形成術を受けている。1か月前からの労作時息切れ、下腿浮腫と体重増加が出現したため、2015年4月に心不全の診断で入院した。【臨床経過】入院後の心エコー検査にて低左心機能(駆出率39%)と大量の心嚢液貯留を認めた。翌日心嚢液穿刺を施行し、血性の心嚢液を500mlドレナージした。その際の右心カテーテル検査では、若干の右房圧減少(29→26 mmHg)と心係数回復(1.8→2.1 L/min/m<sup>2</sup>)を認めたが、血性心嚢液の原因は不明であった。その後、数週間で心嚢液の再貯留を認めたため、第37病日に胸腔鏡下で心膜胸膜瘻形成術を施行した。術中所見は、心嚢腔が大量のフィブリンで癒着し、心膜が著しく肥厚していた。病理所見上、心膜は線維性に肥厚し、高度な炎症細胞浸潤を伴っていた。術後の右心カテーテル検査では、右房圧(9 mmHg)と左室心機能(心係数2.3 L/min/m<sup>2</sup>, 駆出率63%)の正常化を認めた。その後は心嚢液を認めず第52病日に退院した。【考察】開心術後1年での血性心嚢液貯留は稀であり悪性疾患等を考えたが、激しい炎症で心膜が線維化肥厚し、吸収機構が破綻して心嚢液が貯留したと考えた。【結語】稀な原因の血性心嚢液貯留の一例を経験した。

## 92 ワルファリンからダビガトランへの切り替え後に血栓弁を生じた僧帽弁機械弁の一例

聖隷三方原病院臨床研修センター<sup>1)</sup>  
聖隷三方原病院循環器科<sup>2)</sup>

○岡崎絢子<sup>1</sup>, 生駒剛典<sup>2</sup>, 大野嘉寿人<sup>2</sup>, 谷 信彦<sup>2</sup>  
宮島佳祐<sup>2</sup>, 佐藤亮太<sup>2</sup>, 渡辺知幸<sup>2</sup>, 若林 康<sup>2</sup>

【症例】64歳、男性【主訴】呼吸困難【現病歴】慢性心不全、僧帽弁閉鎖不全症、慢性心房細動で近医に通院していた。2013年3月上旬から発熱を認め当院受診。僧帽弁位感染性心内膜炎と診断され、機械弁置換術を施行された。当院に定期受診し、ワルファリンを処方されていた(P<sub>T</sub>-INR:2~3で管理)が、2015年6月下旬他院(非循環器専門医)紹介となった。2015年8月初旬よりワルファリンからダビガトランに変更となっていた。8月下旬早朝に突然の胸痛と呼吸困難が出現し、当院へ搬送された。血栓弁を疑い弁透視を施行した所、機械弁の可動性制限を認めたため緊急手術となった。僧帽弁に留置された機械弁は全周性に入口部を覆うように血栓が付着しており、弁置換術が施行された。【考察】ダビガトランは直接トロンビン阻害薬であり、機械弁置換術後の抗凝固療法としての使用はワルファリン使用例と比べて血栓症、出血のリスクが多いという報告があり、適応外になっている。食事制限や相互作用、用量調整の面で新規経口抗凝固薬はワルファリンに比して日常臨床で使用しやすい面もあるが、今回のように使用できない症例もあるため、非循環器専門医も含めた啓蒙が必要である。

**93** 感染性心内膜炎に伴う膝窩動脈の敗血症性塞栓および感染性動脈瘤による下肢虚血に対して血管内治療を行った1例

埼玉医科大学医学部医学科5年<sup>1)</sup>

埼玉医科大学国際医療センター心臓内科<sup>2)</sup>

○橋元由紀子<sup>1)</sup>, 保谷洋貴<sup>2)</sup>, 興澤直子<sup>2)</sup>, 丹野 巡<sup>2)</sup>  
中埜信太郎<sup>2)</sup>, 西村重敬<sup>2)</sup>

症例は10代男性で、1週間続く発熱で近医入院し、感染性心内膜炎(IE)を疑われ当科紹介入院となった。血液培養でメチシリン感受性黄色ブドウ球菌が検出され、心臓超音波検査で僧帽弁に疣腫を認め、IEと診断した。IEの合併症評価で、脳MRIおよび胸腹・骨盤部造影CTでは、散在性の急性期脳梗塞所見を認めたが、他の敗血症性塞栓症/感染性動脈瘤所見はなかった。抗生剤治療を開始後、入院4日目に右下肢安静時痛を訴え、下肢動脈エコーで右膝窩動脈閉塞を認めたため、入院7日目にIEに対する外科治療を行った。外科術後14日目に、下肢虚血に対して血管内治療(EVT)を施行し、その後抗凝固療法を1週間継続したところ、膝窩仮性動脈瘤は残存したが瘤内血栓は完全に消失し、下肢虚血症状も改善した。

【考察】膝窩動脈における敗血症性塞栓/感染性動脈瘤による下肢虚血は動脈硬化性膝窩動脈瘤とは異なり、EVTや抗凝固療法により虚血を解除できる可能性が考えられた。

【結語】IEに伴う膝窩動脈の敗血症性塞栓/感染性動脈瘤による下肢虚血に対して、EVTが有効であった1例を経験した。

**94** 当院における非弁膜症性心房細動に対するNOACの使用状況と今後の展望

NTT東日本関東病院循環器内科

○梅井正彦, 岸 幹夫, 佐藤高栄, 勝然 進, 豊田真之

横山正明, 亀田 良, 松下匡史郎, 大西 哲, 山崎正雄

【背景】いままでNOACとワーファリンの有効性・安全性を比較・検討した研究は多く報告されているが、NOAC間での報告は少ない。

【方法】2013年4月から2016年3月までの3年間でNOAC(ダビガトラン・リバロキサバン・アピキサバン)が新規に導入された非弁膜症性心房細動患者392名の背景および薬剤変更や中止となったイベント、有効性・安全性を解析した。

【結果】性別・年齢・体重、腎機能およびCHADS<sub>2</sub> score, HASBLED scoreが各薬剤において有意に異なっていた。ダビガトラン群において有意に薬剤の変更・中止となった割合が多く見られた。出血・塞栓症イベント発生率に有意差は見られなかったが、多くの重症出血イベントは過量内服での発症の可能性が高く、またほぼすべての心原性塞栓症イベントは薬剤の内服忘れ・自己判断での中止がきっかけで発症していた。

【結論】各薬剤の患者背景は大きく異なっていた。有効性・安全性に関してはより大規模集団で比較検討する必要がある。出血および心原性塞栓症イベント発症予防のためには適切な薬剤内服が継続できるよう患者に指導することが重要である。

**95** 抗菌薬が有効であった再発する心外膜炎の一例

みやぎ県南中核病院

○川村佳史, 富岡智子, 竹内 智, 伊藤愛剛, 塩入裕樹

小山二郎, 井上寛一

【症例】46歳女性。既往歴なし。2015年8月、38度の発熱、胸部不快感により近医で抗菌薬の投与を受けていたが、症状増悪し当院受診した。体温38度、心臓超音波検査で全周性の心嚢液を認め、急性心外膜炎の診断で入院となった。左胸水貯留も認め、胸水ドレナージを施行したところ多数の好中球を伴う滲出性胸水を認めたが、細菌は検出されなかった。血液培養でも細菌は検出されなかった。しかし、来院時血液検査でWBC 19600/ $\mu$ l, CRP 18 mg/dlであることから、細菌性心外膜炎を否定できずMEPMの投与を開始したところ、炎症反応は消退、心嚢液も完全に消失したため、抗菌薬を中止し退院となった。しかし退院後17日目から前回同様の症状が出現し、心嚢液と左胸水貯留を認め再入院となった。血液・胸水培養では細菌は検出されなかったが、心外膜炎の再発と診断し前回同様にMEPMの投与で炎症は消退した。その後も外来でCFDNを継続投与し経過観察中である。【考察】本症例は細菌感染に特徴的な臨床所見と臨床経過を認めたが細菌が検出されず、所謂細菌性心外膜炎とは診断できない。何らかの細菌感染の間接的な関与により心外膜・胸膜など漿膜に炎症が遷延した一例と考えられる。本症例のような病態の心外膜炎は散見されるが治療方法は不明である。本症例で抗菌薬内服の継続が心外膜炎の再発予防に有効か検討する。

**96** 心膜剥離術が奏功して重度低蛋白血症が正常化した、蛋白漏出性胃腸症を合併した収縮性心膜炎の一例

慶應義塾大学医学部循環器内科<sup>1)</sup>

慶應義塾大学医学部心臓血管外科<sup>2)</sup>

○服部 修<sup>1)</sup>, 守山英則<sup>1)</sup>, 西山崇比古<sup>1)</sup>, 河野隆志<sup>1)</sup>

岡本一真<sup>2)</sup>, 前川裕一郎<sup>1)</sup>, 佐野元昭<sup>1)</sup>, 福田恵一<sup>1)</sup>

【症例】38歳男性【主訴】下痢, 下腿浮腫【現病歴】26歳時に僧帽弁閉鎖不全症に対し、僧帽弁置換術を施行された。32歳時に下痢, 下腿浮腫が出現し、低蛋白・アルブミン(Alb)血症を認め、消化管蛋白漏出シンチグラフィ陽性より蛋白漏出性胃腸症と診断された。上下部消化管内視鏡, CT等で精査するも原疾患は不明だった。原因精査のため当院を紹介受診された際には、重度の低蛋白・Alb血症が認められた(TP/Alb 3.6/0.7 g/dl)。経胸壁心エコーでは、心尖部・左室下後壁心膜の癒着、三尖弁流入波形の吸気時増高を、心臓カテーテル検査では、両心室拡張末期圧上昇・一致、特徴的呼吸性変化(左室・右室 discordance)を認め、収縮性心膜炎(CP)と診断した。慢性肝障害があるも代償性と判断し、心膜剥離術に踏み切った。術後、下痢・下腿浮腫は消失し、TP・Alb値も正常化した(TP/Alb 7.3/3.5 g/dl)。【考察】蛋白漏出性胃腸症を合併したCPの症例で、心膜剥離術により重度低蛋白・Alb血症が正常化した一例を経験した。CPに低蛋白・Alb血症を合併した場合、うっ血肝・蛋白漏出性胃腸症・心臓悪液質など多彩な病態を考慮する必要があり、慎重な治療選択をする必要があると考えられた。

**97** 多発性点状脳梗塞を合併した乳頭状弾性線維腫の一例  
山口県立総合医療センター循環器内科<sup>1)</sup>  
病理診断科<sup>2)</sup>  
心臓血管外科<sup>3)</sup>

○赤瀬英亮<sup>1</sup>, 池田安宏<sup>1</sup>, 上田 亨<sup>1</sup>, 小田隆将<sup>1</sup>  
金本将司<sup>1</sup>, 中尾文昭<sup>1</sup>, 田中慎介<sup>2</sup>, 藤井崇史<sup>1</sup>  
鈴木一弘<sup>3</sup>, 壺井英敏<sup>3</sup>

【現病歴】76歳女性。4年前に一過性脳虚血発作の既往あり。高血圧で近医通院中だった。定期健診で心雑音を指摘され、心エコー検査にて大動脈弁上に異常構造物が認められた。精査目的に当院を受診した。

【臨床経過】造影CT検査で大動脈弁無冠尖に可動性のある疣贅様腫瘍(11×7×8mm)を認めた。感染性心内膜炎を示唆する身体所見や先行する発熱のエピソードはなく、心臓腫瘍が疑われた。頭部MRI検査ではFLAIRで高信号の点状病変を両側頭頂部に多数認め、多発脳梗塞と判断した。心臓血管外科で腫瘍摘出術および大動脈弁逆流の合併に対し弁置換術を実施した。採取された無冠尖には、弾性線維の混在した乳頭状腫瘍病変を認め、病理学的にpapillary fibroelastoma (PFE)と診断した。

【考察】PFEの多くは無症状であるが、脳血管障害や心筋梗塞など重篤な合併症を来しうる。本例では、過去に一度だけ一過性の脳虚血症状を認めたがCT検査では病変は指摘されていなかった。MRI検査で多発性点状脳梗塞が確認され、PFEからの微細塞栓が関与していると考えられた。

【結語】比較的小な腫瘍である乳頭状弾性線維腫の一例を経験した。微小な脳梗塞の診断にMRIが有用であった。

**98** 手指の循環障害が初発症状だった左房粘液腫の一例  
自治医科大学医学部5年<sup>1)</sup>

自治医科大学内科学講座循環器内科学部門<sup>2)</sup>

○山下真穂<sup>1</sup>, 江口和男<sup>2</sup>, 小川将也<sup>1</sup>, 高橋 寛<sup>1</sup>  
新保昌久<sup>2</sup>, 荻尾七臣<sup>2</sup>

【症例】45歳男性【主訴】左3,4指の疼痛、冷感

【現病歴】2年前より、左3,4指の疼痛、冷感が出現したためバジュー病を疑い、アルプロスタジル注射及び内服等で治療したところ症状が改善したため、治療を中断、喫煙も再開していた。今回、右下肢の急に発症した疼痛のため、当科へ救急搬送された。

【臨床経過】手指の冷感、疼痛等の臨床症状と喫煙歴から急性下肢動脈閉塞症が疑われた。CTにて右総大腿動脈の塞栓、小脳梗塞、脾梗塞を疑う所見を認めた。心エコーを行ったところ、左房内に21mm×94mmの腫瘍を認めた。有茎性であり、左房粘液腫と診断し、当院心臓血管外科にて心臓腫瘍摘出術を施行したところ症状は改善した。

【結語】手指の循環障害症状を初発症状とする左房粘液腫の一例を経験した。2年前の症状も粘液腫からの塞栓症であったと考えられ、局所症状から全身を診ることの重要性が示唆された。

**99** 心臓CTにおいて冠動脈石灰化を有す糖尿病症例では、CT撮影後のHbA1C値が高値であると有害心象の発生リスクが高まる。

千葉大学医学部<sup>1)</sup>

千葉大学循環器内科<sup>2)</sup>

○西村公太<sup>1</sup>, 高岡浩之<sup>2</sup>, 船橋伸禎<sup>2</sup>, 小林欣夫<sup>2</sup>

目的：糖尿病強化療法による有害心象の予防効果は確立されていない。今回CTで、動脈硬化の指標とされる冠動脈石灰化を有する糖尿病症例における有害心象発生予防のための糖尿病治療目標を検討した。

方法：対象は2008～10年に心電図同期320列CTを施行した糖尿病症例224例中、CT撮影後に最低1回はHbA1C値の計測が施行されて、かつ冠動脈血行再建既往例、陳旧性心筋梗塞、重度弁膜症、心筋症例を除く63症例。そのうちCTで冠動脈石灰化が観察された55例を後ろ向きに50ヶ月間観察し、期間中のHbA1Cの平均値と有害心象の発生を評価した。有害心象は心臓死、急性冠症候群、心不全入院と定義した。

結果：観察期間中に5症例で有害心象を認めた(心臓死2例、急性冠症候群2例、心不全入院1例)。有害心象発生予測のためのROC解析では、平均HbA1CのBest cut off値は7.0%、Area Under the Curve (AUC)は0.729 (p<0.001)、感度100%、特異度57.1%であった。全症例を観察期間中の平均HbA1C>7.0%(26例)とHbA1C≤7.0(29例)の2群に分けて Kaplan-Meier 解析を行うと、平均HbA1C高値の群で有意に有害心象の発生率が高かった (p=0.02)。  
結語：冠動脈石灰化を有する糖尿病症例では、経過観察期間の平均HbA1C値が高い症例(>7.0%)は予後が有意に不良であった。今後、経過観察期間の平均HbA1C値がこれら症例の長期予後改善のための治療目標の指標に用いられる可能性も示唆された。

**100** 心臓CTにおいて、閉塞性冠動脈を持たない非心筋梗塞、非心筋疾患症例の左室孤立性異常所見は予後悪化に関与しない。

千葉大学循環器内科

○竹内幹人, 船橋伸禎, 高岡浩之, 小林欣夫

心筋梗塞、心筋疾患の既往がなく、心臓CTで閉塞性冠動脈がないにも関わらず、左室線維化、脂肪化、拡大が生じている症例の予後を後ろ向きに調査した。

対象は、心臓CTで閉塞性冠動脈が観察されなかった非心筋梗塞、非心筋疾患172例(男性78名、62±13歳)、13例に左室孤立性異常が観察された(6名心筋線維化、1名心筋脂肪化、6名心室拡大)。CT撮影後中央値88ヶ月間の観察期間で172名中、急性冠症候群、心不全が5名で発生した。心事故発生率は左室孤立性異常の有無で有意差はなく(0% vs 3%, P=1.000)、Kaplan-Meier 解析 (P=0.582)、コックス比例ハザードモデル (P=0.717)でも両群に有意差は無く、これらの所見は予後に重要でないと考えた。

## 101 遺伝的アプローチにより褐色細胞腫を早期治療しえた多発性内分泌腫瘍症2型の一例

東京大学医学部附属病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>

東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科<sup>2)</sup>

○加藤貴史<sup>1</sup>, 高橋克敏<sup>2</sup>, 荒井 誠<sup>2</sup>, 菅原真衣<sup>2</sup>

高士祐一<sup>2</sup>, 間中勝則<sup>2</sup>, 楨田紀子<sup>2</sup>, 南学正臣<sup>2</sup>

【背景】多発性内分泌腫瘍症2A型(MEN2A)の約60%は褐色細胞腫(Pheo)を発症し,褐色細胞腫クリーゼは時に致命的となる。

【症例】47歳男性。22年前に父が両側褐色細胞腫の手術を受けていた。6年前から健診で高血圧を指摘されたが放置。2013年,従兄弟(30歳代女性)が重症のカテコラミン心筋症と多臓器不全を契機に当院でMEN2Aと診断され,Pheoと甲状腺髄様がん(MTC)の手術を受けた。家系調査中に,この従兄弟の父が急性腹症の手術で突然死し,副腎腫瘍が見つかった。法事の際,本患者はPheoの家系内多発を自覚。我々は従兄弟を介して本患者に連絡を促し,これを契機に遺伝カウンセリング下の家系調査を進めることができた。その結果,本患者に両側PheoとMTCを見出し(尿中総メタネフリン4.8mg/day[基準値<0.52mg/day],血中カルシトニン4714pg/ml([基準値<120pg/ml],RET遺伝子に従兄弟と同じp.C634Y変異を確認しMEN2Aと診断。PheoとMTCに対し手術を行った。さらに本患者の息子2人(20歳代)にも遺伝的アプローチを進めたところ,p.C634Y変異を2名に同定し,現在MTCの治療中である。

【考察と結語】本例の息子のMEN2A診断は,今後のPheoの早期治療に繋げることができる。また発端者である従兄弟のカテコラミン心筋症は重症で三次救急を要し,突然死した従兄弟の父も褐色細胞腫クリーゼだった可能性があるため,本例も診断が遅れば同様のリスクがあったと推測される。以上から,症状に乏しい段階で褐色細胞腫を早期に診断し,治療介入しえたことは有意義だったと考えられる。

## 102 悪性黒色腫に対しニボルマブ(抗PD-1抗体)を使用し甲状腺異常症を経験した1例

東京医科大学病院糖尿病代謝内分泌内科<sup>1)</sup>

東京医科大学分子糖尿病学寄附講座(萬田記念講座)<sup>2)</sup>

○清水宣博<sup>1</sup>, 飯島康弘<sup>1</sup>, 櫻井 衛<sup>1</sup>, 大澤 舞<sup>1</sup>

加藤紀和<sup>2</sup>, 志熊淳平<sup>1</sup>, 伊藤裕郎<sup>1</sup>, 小田原雅人<sup>1</sup>

【症例】59歳女性。2007年頃より右下腿後面に皮疹が出現し,急激に増大が見られた。2008年1月に当院皮膚科受診し結節型悪性黒色腫と診断され,拡大切除術施行。2014年にPET-CT施行し所属リンパ節の複数転移が確認され,右鼠径,右骨盤内リンパ節郭清術施行。2015年1月ダカルバジン投与,維持療法が施行されたが,同年3月には骨盤内リンパ節,肺転移と多発転移が出現した。BRAF変異あり,ベムラフェニブ(BRAF阻害薬)を開始したが,腫瘍の有意な縮小が得られず中止し,6月よりニボルマブによる加療が開始された。投与前はTSH3.40μIU/ml,FT32.85ng/dl,FT41.39ng/dlであったが,投与2回目後にTSH0.04μIU/ml,FT34.08ng/dl,FT41.69ng/dlと機能異常が見られた。甲状腺エコー結果では腫大もなく器質的異常は認めず,また甲状腺自己抗体に異常は認めなかった。【考察】現在切除不能悪性黒色腫に抗PD-1抗体の使用が認められている。当剤使用中の甲状腺機能異常の副作用報告がされているが,作用機序についての解明は未だ至っていない。今回使用中に異常が診られたが,明らかな甲状腺疾患を認めず薬剤性甲状腺機能異常が疑われた。当日は文献的報告も加え報告する。

## 103 低身長,歯牙萌出遅延が診断の契機となった思春期発症慢性甲状腺炎の1例

王子総合病院血液腫瘍内科<sup>1)</sup>

王子総合病院消化器内科<sup>2)</sup>

札幌医科大学腫瘍・血液内科<sup>3)</sup>

○羽生佳弘<sup>1</sup>, 蟹沢祐司<sup>1</sup>, 小野 薫<sup>1</sup>, 藤見章仁<sup>1</sup>

山田尚太<sup>2</sup>, 奥田敏徳<sup>2</sup>, 高橋 祥<sup>2</sup>, 南 伸彰<sup>2</sup>

井畑壮詞<sup>3</sup>, 橋本亜香利<sup>3</sup>

【症例】35才,男性【主訴】意識障害【家族歴】父親が脳出血【現病歴】30才頃から,体重増加,筋力低下を自覚していたが放置。症状は次第に増悪し書字,箸把持さらには自力歩行も困難となっていた。自室で倒れているところを家人に発見され救急搬送となる。身長154cm,体重53kg,直腸温32.3℃。皮膚は蒼白で頭髪の菲薄化,舌肥大,四肢の非圧痕性浮腫を認めた。MMTは上下肢とも2~3,握力は5kg未満であった。甲状腺ホルモンの低下(FT30.26pg,FT40.07ng),TSH上昇(195.9μIU),抗TPO抗体,抗TG抗体が陽性であり,慢性甲状腺炎,粘液水腫と診断した。補充療法により甲状腺機能は速やかに正常化した。一方,入院中に施行した諸検査にて多数の埋没歯,骨端線の閉鎖不全が認められた。成長期における甲状腺ホルモン不足が想定されたため,再度病歴聴取を行った。その結果,14才時より身長延伸が停止していること,18才時より易疲労感,無気力感が生じ自宅に閉じこもりがちとなったことが判明した。【考察】思春期の男性に発症し,精神活動低下が前景となったため診断が遅れ,重症化を招いたものと考えられた。

## 104 糖尿病加療中に高ガストリン血症およびインスリノーマの合併を認めたMEN1型の一例

横浜市立大学内分泌・糖尿病内科

○伊藤浩平, 田島一樹, 國下梨枝子, 伊藤 譲, 寺内康夫

【症例】78歳男性【現病歴】48歳時に糖尿病と診断され,網膜症,腎症の進行がみられた。77歳時,低血糖による意識障害および原発性副甲状腺機能亢進症による多発骨融解像を指摘され,当科受診した。高インスリン血症(空腹時血糖39mg/dl,IRI5.0μU/ml),高ガストリン血症(3845pg/ml)を認め,CTで睪頭部に12mm大腫瘤を認め,EUS-FNAで睪内分泌腫瘍と診断された。以上よりMEN1型と診断されたが,手術は希望しなかった。78歳時,骨融解による腰痛増悪のため,副甲状腺腫摘出術が施行され,低血糖症加療目的で転科となった。【臨床経過】薬物療法(ジアゾキシドやオクトレオチド)は副作用で使用継続が困難であった。選択的動脈内カルシウム注入試験では,胃十二指腸動脈域に血中インスリンおよびガストリンのstep upを認めたが,積極的にガストリノーマを疑う所見に乏しく,インスリノーマに対し睪頭部部分切除術が施行された。術後,低血糖は改善し,自宅退院が可能となった。一方,高ガストリン血症は持続している。【考察】本症例は,腎不全や萎縮性胃炎による高ガストリン血症も示唆されたが,無症候性ガストリノーマの可能性は否定できず,術式の決定に難渋した。【結語】持続する高ガストリン血症およびインスリノーマの合併を認めたMEN1型の一例を経験した。

## 105 肺動脈性肺高血圧症を併発した自己免疫性多発内分泌腺症候群（多腺性自己免疫症候群）3型の一例

獨協医科大学内分泌代謝内科<sup>1)</sup>

獨協医科大学心臓・血管内科<sup>2)</sup>

○二井谷隆文<sup>1</sup>，飯嶋寿江<sup>1</sup>，田中精一<sup>1</sup>，友常孝則<sup>1</sup>

青木千枝<sup>1</sup>，城島輝雄<sup>1</sup>，鈴木國弘<sup>1</sup>，天野裕久<sup>2</sup>

麻生好正<sup>1</sup>

【症例】65歳，女性。2カ月前より全身倦怠感あり，1週間前より口渇，多飲，多尿を自覚し近医受診。血糖617mg/dlを認め，直ちに当科紹介となる。JCS-10，BMI19.9，血圧129/77mmHg，脈拍107/分・整，血糖値543mg/dl，HbA1c10.7%，尿ケトン3+より糖尿病性ケトosisの診断にて同日緊急入院。輸液，インスリン静脈内投与にて治療を開始した。IA-2抗体強陽性，GAD抗体弱陽性，血中Cペプチド0.1ng/mlより，1型糖尿病と診断した。入院時胸部レントゲン所見で両側肺動脈の拡張を認めたため，肺高血圧症を疑い，右室造影検査を施行した。肺動脈平均圧は44mmHgと高値を示し，肺高血圧の診断に至った。治療として，ワルファリンが開始され，その後，PGI2誘導体ベラプロスト徐放剤が投与された。低酸素血症に対してHOT導入となった。また，び慢性甲状腺腫大を認め，TPO抗体，Tg抗体ともに陽性，軽度甲状腺機能低下もあり，慢性甲状腺炎と診断した。一方，副腎機能低下はなく，自己免疫性多発内分泌腺症候群（APS）3型と考えられた。HLAハプロタイプでは，DRB1-DQB1：\*0901\*0303を示し，日本人1型糖尿病の疾患感受性を有していた。

【考察】本症例はAPS3型に原発性肺高血圧症を合併した極めて稀な症例であった。我々の知る限り，これまでに世界で3例しか報告がないが，共通の病態生理を背景とした両者の合併の可能性も考えられる。

## 106 確定診断までに3年以上の長期経過を要した腫瘍性低リン血症性骨軟化症の一例

順天堂大学医学部附属順天堂医院臨床研修センター<sup>1)</sup>

順天堂大学大学院代謝内分泌内科学<sup>2)</sup>

順天堂大学医学部総合診療科<sup>3)</sup>

順天堂大学整形外科／リハビリテーション科／緩和ケアセンター<sup>4)</sup>

○櫻井夏子<sup>1</sup>，吉田千紗<sup>2</sup>，登坂祐佳<sup>2</sup>，西田友哉<sup>2</sup>

菅野玲<sup>2</sup>，後藤広昌<sup>2</sup>，村井謙治<sup>3</sup>，高木辰哉<sup>4</sup>

内藤俊夫<sup>3</sup>，綿田裕孝<sup>2</sup>

【症例】47歳女性〔主訴〕歩行障害，下半身優位の疼痛  
〔臨床経過〕2012年8月から階段歩行時に違和感を感じ，複数の医療機関を受診するも原因不明であった。2015年3月頃から歩行困難と疼痛増悪から杖歩行となり，左大腿骨及び肋骨の骨融解病変と胸椎punched out lesionを認めたことから多発性骨髄腫を疑われ骨髄穿刺を施行されるも否定された。骨密度検査から骨粗鬆症と診断されテリパラチドが開始されるも効果を認めなかった。2015年12月当院受診し，血中ALP上昇（615 IU/l），Ca正常範囲内，Pi低下（1.0mg/dl）にも関わらず尿中Pi排泄の著明な亢進を認めた為，FGF23を測定したところ1800pg/ml（基準値10-50）と著明な上昇を認めた。画像検索で左大腿骨骨幹部腫瘍を認め，FGF23サンプリングで左大腿深部静脈からのFGF23 step up（5100pg/ml）を認めたことから，腫瘍性低リン血症性骨軟化症（TIO）の確定診断に至った。

【考察】TIOは年間新規発症30例程度の稀な疾患であるが責任病巣の摘出により根治が期待できる為適切な診断が重要である。又骨軟化症は骨密度検査のみでは骨粗鬆症との鑑別が困難であり骨代謝評価を併せて行う必要がある。

## 107 医原性骨軟化症の5例

産業医科大学医学部第一内科学講座

○五嶋由紀子，岡田洋右，鳥本桂一，川口真悠子，山本直  
黒住旭，成澤学，森博子，田中良哉

【症例】(1) 80歳男性。10年以上含糖酸化鉄（SFO）静注。両膝痛，Ca 8.1mg/dl，P 1.4mg/dl，骨シンチで疼痛部位に集積あり骨軟化症と診断。SFO中止でFGF 23は248.8から26.2mg/dlに改善し両膝痛消失。(2) 44歳女性。10年以上SFO静注。右股関節痛，Ca 8.2mg/dl，P 1.1mg/dl，骨シンチで疼痛部位に集積あり骨軟化症と診断。SFO中止でFGF 23は30.2から8.6mg/dlへ改善し右股関節痛消失。(3) 63歳女性。36歳時胃痛で胃全摘術施行。四肢痛，Ca 7.8mg/dl，P 2.2mg/dl，レントゲンで骨陰影減弱や偽骨折認め骨軟化症と診断。活性型ビタミンD製剤の投与で骨量改善（腰椎：+63.5%，大腿骨：+51.6%）。(4) 72歳女性。56歳時胃痛で噴門側胃切除術施行。ALP 1300 IU/l，P 2.3 mg/dl，骨シンチで多発集積あり骨軟化症と診断。活性型ビタミンD製剤投与で骨量改善（腰椎：+53.4%，大腿骨：+47.7%）(5) 80歳男性。75歳時胆管癌で全胃幽門輪温存膵頭十二指腸切除術，77歳時胃全摘術施行。左大腿部・膝痛，ALP 666 IU/l，P 2.0 mg/dl，骨シンチで多発集積あり，骨軟化症と診断。【考察】SFO投与や胃切除後に生じた医原性骨軟化症5症例を経験した。適切な治療で症状・骨量の改善が可能であり，成人発症の原因不明の疼痛や骨粗鬆症症例では，医原性骨軟化症を念頭に置き，早期の診断・治療を行うことが重要である。

## 108 含糖酸化鉄投与によりFGF23関連低リン血症性骨軟化症を呈した一例

小牧市民病院糖尿病・内分泌内科<sup>1)</sup>

同腎臓内科<sup>2)</sup>

○志村友理<sup>1</sup>，長田啓史<sup>2</sup>，上西栄太<sup>1</sup>

【主訴】両側足関節痛

【現病歴】46歳女性。2015年7月下旬に過多月経にて近医産婦人科を受診し，鉄欠乏性貧血を指摘。9月上旬まで連日含糖酸化鉄を経静脈投与された（総鉄投与量2880 mg）。10月中旬より両足の疼痛が出現，徐々に悪化したため10月下旬に近医整形外科を受診。血液検査にてP：0.5mg/dlと低リン血症を指摘され，精査加療目的にて当院紹介となった。

【経過】初診時の血液検査にてP：0.9 mg/dl，Ca：8.9 mg/dl，Alb：4.4 g/dl，i-PTH：96 pg/ml（基準値10-65），1.25-(OH) 2D：18.6 pg/ml（基準値20-60）と低リン血症および1.25-(OH) 2D低値を認めた。臨床経過から含糖酸化鉄投与による骨軟化症を疑い，精査を行った。Fibroblast growth factor 23 (FGF23)は98 pg/ml（基準値10-50）と高値であり，骨シンチグラフィにて足関節や大腿骨骨幹部，膝関節などに両側対称性の異常集積を認めたことから，FGF23関連低リン血症性骨軟化症と診断した。経口リン製剤とサプリメントによる天然型ビタミンD補充にて血清リン濃度および両足の疼痛は改善した。【考察】近年，含糖酸化鉄投与による低リン血症性骨軟化症の機序としてFGF23濃度の上昇が原因であることが報告された。FGF23は骨から分泌され，近位尿細管でのリン再吸収の抑制や，腸管リン吸収を抑制する作用を有する。本病態について文献的考察を加え報告する。

## 109 病初期に鑑別が困難であった多発椎体骨折の一例

東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科<sup>1)</sup>

東京大学医学部附属病院血液・腫瘍内科<sup>2)</sup>

○吉田浩紀<sup>1</sup>, 荒井 誠<sup>1</sup>, 高橋克敏<sup>1</sup>, 木下祐加<sup>1</sup>

伊東伸朗<sup>1</sup>, 田岡和城<sup>2</sup>, 黒川峰夫<sup>2</sup>, 楨田紀子<sup>1</sup>

南学正臣<sup>1</sup>

【症例】64歳女性。以前から腰痛があったが1年前より悪化し、胸腰椎多発骨折を指摘された。この時点では正Ca血症(9.2 mg/dL)であり、原発性骨粗鬆症の診断となりミノドロロン酸で加療された。半年後、腰痛が更に増悪したため再精査され、高Ca血症(11.6 mg/dL)を指摘されるも尿中ベンズジョーンズ蛋白(BJP)陰性であった。その後テリパラチドが導入されたがADLが著明に悪化し、精査目的に当院紹介受診。骨撮影で両上腕・大腿骨に打ち抜き像とTh12~L5の圧迫骨折を指摘された。依然として高Ca血症(11.5 mg/dL)であり、尿中BJPを再検したところ陽性と判明したため骨髄検査を施行し、多発性骨髄腫と診断され、血液・腫瘍内科に転科の上、化学療法開始となった。

【考察】閉経後女性の低骨量の原因の多くは原発性骨粗鬆症であるが、続発性骨粗鬆症やその他の骨粗鬆症類縁疾患との鑑別が重要である。今回、初回検査では原発性骨粗鬆症と考えられたが、1年後の再精査で多発性骨髄腫の診断に至った。多発性骨髄腫が病初期に高Ca血症を呈するのは全体の28%にすぎない。その他の疾患でも病初期から典型的な所見を呈するとは限らないため、骨関連事象の発現が顕著な例では必要に応じて鑑別を再考する必要があると思われる。

## 110 TSHとGHRH不応性を認めた偽性副甲状腺機能低下症Ia型の一例

虎の門病院医学教育部<sup>1)</sup>

虎の門病院内分泌代謝科<sup>2)</sup>

○黒川 憲<sup>1</sup>, 林 恭秉<sup>2</sup>, 鈴木尚宜<sup>2</sup>, 宮川めぐみ<sup>2</sup>

竹下 章<sup>2</sup>, 竹内靖博<sup>2</sup>

【症例】41歳男性【主訴】倦怠感【現病歴】乳幼児期より低身長で皮膚に異所性石灰化を認め、時に痙攣を認めた。成人後も痙攣が生じ、近医で低Ca・高P血症、intact PTH高値から偽性副甲状腺機能低下症(PHP)と診断された。さらなる精査加療のため当科紹介受診。【臨床経過】来院時、アルファカルシドール内服下で補正Ca 8.6 mg/dl, P 5.2 mg/dl, intact PTH 248 pg/mlであった。本人と母親にAlbright遺伝性骨異栄養症を認めた。CTでは大脳基底核等に石灰化を認め、四肢に皮膚骨腫を認めた。Ellsworth-Howard試験ではcAMP排泄増加反応を認めず、PHP1a型と診断された。PTH以外の内分泌学的異常を検討した結果、甲状腺ホルモンの基礎値はTSH 12.5 mIU/l, FT4 0.67 ng/dlであり、TRH負荷試験でTSHが過剰反応を示し、TSHの反応性低下による甲状腺機能低下症と診断された。GHRP-2負荷試験およびアルギニン負荷試験においてGHは無反応であり、GHRHの反応性低下による成長ホルモン分泌不全症と診断された。性腺系には異常を認めなかった。アルファカルシドールに加え、レボチロキシシンとソマトロピンの補充を開始し倦怠感は改善された。【考察】PHP1aではPTH以外にもG $\alpha$ を介する情報伝達系に不応症を示す患者の存在が知られており、内分泌学的検査の重要性が示された。

## 111 二次性副甲状腺機能亢進症にも関わらず無形成骨症と診断された後に副甲状腺出血をきたした一症例の検討。

虎の門病院分院腎センター

○水野裕基, 星野純一, 住田圭一, 平松里佳子, 長谷川詠子  
諏訪部達也, 澤 直樹, 乳原善文, 高市憲明

症例は55歳女性。肉芽腫性間質性腎炎にてステロイド治療中末期腎不全となり49歳時に血液透析導入。VitD製剤投与下でも透析導入前よりみられていた高PTH血症はその後も続き、リン吸着剤を用いCaPの管理を行い、Cinacalcet併用にてiPTHは700-1000pg/mL(wPTHは350-625pg/mL)と二次性副甲状腺機能亢進症は長期に続き超音波検査にて副甲状腺の2腺腫大が確認されていたが、常にALP<90 IU/L, 骨型ALP<7.0と形成マーカーが極めて低く腸骨骨生検でもTc標識は全くみられず無形成骨に相当した。そのため副甲状腺摘除術をせずに保存的加療が継続されていた。今回右頸部痛を主訴に来院した所MRIにて腫大した1腺に出血像に相当する所見が得られた。iPTHは102pg/mL(wPTH 51 pg/mL)と低下し、逆にALP152 IU, 骨型ALP12.8IUと上昇がみられ逆転現象がみられた。【考察】長期持続した二次性副甲状腺機能亢進症と低ALP血症を伴う無形成骨という相反する現象はPTH不応症に相当するが、明らかな低身長、手指変化等の小児にみられる先天性異常疾患の所見が乏しく、一方で副甲状腺出血後に副甲状腺機能が低下すると骨形成マーカーの上昇がみられたことからPTH-boneALP axisを再考する症例として報告する。

## 112 妊娠時、急性膵炎、副甲状腺機能亢進症による高カルシウム血症、妊娠高血圧症候群を合併した1例

東北公済病院内科<sup>1)</sup>

東北公済病院産婦人科<sup>2)</sup>

東北公済病院外科<sup>3)</sup>

○濱崎諒介<sup>1</sup>, 山岸俊夫<sup>1</sup>, 大歳晃平<sup>1</sup>, 宮崎 豊<sup>1</sup>

上原茂樹<sup>2</sup>, 和田直文<sup>3</sup>

【症例】36歳女性【主訴】上腹部痛【現病歴】妊娠32週から妊娠高血圧症候群(血圧154/102mmHg)にてメチルドパ開始。妊娠34週に血圧上昇、上腹部痛にて産科入院。Ht41%, 尿酸7mg/dLと上昇あり緊急帝王切開施行。術後、抗生剤投与するも38-39度の発熱、白血球24800, CRP22mg/dLと上昇あり、高Ca血症(11.5mg/dL), 低P血症, 低K血症を認めた。内科転科し、高アミラーゼ血症1588U/LとCTで膵体尾部の著しい腫脹あり、急性膵炎と診断。高Ca血症:intact-PTH145 pg/mLと上昇し、CTにて左下副甲状腺腫と考えられる腫瘤を認め、99mTc-MIBIシンチグラムにて同部位に集積を認めた。以上から左副甲状腺腫による原発性副甲状腺機能亢進症、高Ca血症による急性膵炎と診断。治療は膵炎に対してナファモスタットメシル酸塩、抗生剤、補液を行いアミラーゼ、炎症反応の正常化をみた。高Ca血症に対してカルシトニン注射およびシナカルセト塩酸塩の内服を行い、コントロールし、当院外科にて左下副甲状腺腫摘出術を施行。母子共に無事退院した。【考察】妊娠に急性膵炎あるいは副甲状腺機能亢進症を合併することは極めて稀であり、膵炎が合併した場合の胎児の死亡率は高い。母子ともに救命し得た稀な症例と考え報告する。

### 113 慢性頭痛を主訴にトルコ鞍周囲の炎症を伴う自己免疫性下垂体炎と診断された一例

虎の門病院医学教育部<sup>1)</sup>  
虎の門病院内分泌代謝科<sup>2)</sup>  
虎の門病院病理部<sup>3)</sup>  
虎の門病院間脳下垂体外科<sup>4)</sup>

○小笠原暢彦<sup>1</sup>, 鈴木尚宜<sup>2</sup>, 宮川めぐみ<sup>2</sup>, 竹下 章<sup>2</sup>  
井下尚子<sup>3</sup>, 福原紀章<sup>4</sup>, 岡田満夫<sup>4</sup>, 西岡 宏<sup>4</sup>  
山田正三<sup>4</sup>, 竹内靖博<sup>2</sup>

67歳女性。5年前より頭重感と後鼻漏を自覚。複数の病院を受診し副鼻腔炎と診断されたが抗菌薬内服や副鼻腔手術では改善しなかった。1年前にA病院でプレドニゾロンを処方され頭痛が改善した。しかし2ヶ月前に右眼奥の耐え難い拍動性頭痛が出現。B病院で副鼻腔炎として副腎皮質ホルモン・抗ヒスタミン配合薬が処方された。治療前検査で低Na血症を認め、内分泌検査で中枢性副腎不全が疑われ、ヒドロコルチゾン15mg内服を開始。MRIで下垂体腫大と硬膜、蝶形骨洞粘膜の肥厚が指摘された。精査加療を目的に当院紹介入院。感染症、膠原病、悪性腫瘍は除外され下垂体炎を疑い生検を施行。下垂体、硬膜、蝶形骨洞粘膜にIgG4陽性形質細胞やリンパ球浸潤を認めトルコ鞍周囲の炎症を伴う自己免疫性下垂体炎と診断されステロイドパルス療法を3コース施行した。頭痛は消失しMRIで下垂体腫大の改善が確認された。ホルモン負荷試験で下垂体前葉機能の改善を認め、自覚症状のみならず画像と生化学的検査でも改善が得られた。慢性頭痛の精査で指摘され、ステロイド治療が奏功したトルコ鞍周囲の炎症を伴う自己免疫性下垂体炎の一例を経験したので文献的考察を含め報告する。

### 114 内頸動脈瘤治療後の経過中に下垂体機能低下症に陥った一例

東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科<sup>1)</sup>  
東京大学医学部附属病院脳神経外科<sup>2)</sup>

○岡村明日香<sup>1</sup>, 荒井 誠<sup>1</sup>, 伊東伸朗<sup>1</sup>, 矢嶋由紀<sup>1</sup>  
間中勝則<sup>1</sup>, 庄島正明<sup>2</sup>, 楨田紀子<sup>1</sup>, 南学正臣<sup>1</sup>

【症例】74歳女性。68歳時、ふらつきを主訴に精査で判明した左内頸動脈瘤(傍前床突起部)に対しコイル塞栓術を施行。71歳時、大腸内視鏡検査後に意識混濁を来し、低Na血症(Na 108 mmol/L)が原因と考えられたがACTH 13.4 pg/mL、コルチゾール 7.1 µg/dLで、塩分摂取にて低Na血症の再燃なく経過した。今回、2カ月前より全身倦怠感、続いて消化器症状、脱力等も出現したため前医入院。低Na血症(Na 126 mmol/L)、ACTH 25.1 pg/mL、コルチゾール 2.9 µg/dLと判明し、ヒドロコルチゾン補充で症状軽快した。当院転院後の内分泌学的評価にて、CRH負荷試験でACTH過大反応、インスリン低血糖試験でACTH無反応であり、左内頸動脈瘤(コイル塞栓術後)による下垂体茎の圧排が原因と考えられた。

【考察】下垂体機能低下症のうち脳動脈瘤が原因であるものは0.17%とまれであるが、その約半数で副腎皮質機能低下が見られる。脳動脈瘤の指摘時点や治療直後には下垂体機能が温存されているが、後に機能低下を来す場合もあり、注意深く経過を追う必要がある。

### 115 自己免疫性膵炎にIgG4関連下垂体炎を合併した1症例近畿大学医学部付属病院代謝内科

○池田 守, 伊藤裕進, 武友保憲, 馬場谷成, 能宗伸輔  
廣峰義久, 貫戸幸星, 庭野史丸, 川畑由美子, 池上博司

【症例】73歳男性。【主訴】口渇, 多飲, 多尿。【現病歴】72歳, 頸部腫脹のため当院受診。MRIにて左右均等の顎下腺腫脹を認めた。IgG4 218.0 mg/dlのため, IgG4関連疾患を疑い精査。胸部CTで, 縦隔と肺門に多数のリンパ節腫大を認めた。腹部CTでは, 膵体尾部のソーセージ様腫大, 被膜様構造を認め, 膵生検を施行。自己免疫性膵炎と診断した。プレドニゾロン30mg/日にて治療開始。治療開始1ヶ月後には, 膵腫大は著明に縮小, 顎下腺腫脹は改善し, 縦隔と肺門のリンパ節は消失した。腫大2ヶ月をかけ5mg/日まで漸減中に, 口渇, 多飲, 多尿が出現。MRIにて下垂体後葉の高信号消失, 下垂体柄の腫脹を認め, 当科入院。尿量 5400ml/日, 尿浸透圧 205mOsm/l, 血漿浸透圧 287 mOsm/l, ADH 1.0pg/ml, 高張食塩水およびバソプレシン負荷試験の結果より, 尿崩症と診断。デスマプレシン酢酸塩水和物内服及び, プレドニゾロン10mg/日に増量し, 症状は改善した。治療開始後に, 下垂体柄の腫脹の縮小を認め, Leporatiらの診断基準によりIgG4関連下垂体炎と診断した。【考察】本症例は, 自己免疫膵炎の治療中にIgG4関連下垂体炎を発症した稀な報告であり, 若干の文献的考察を加えて報告する。

### 116 SAPHO症候群による下垂体機能低下症・中枢性尿崩症を合併した一症例

長崎大学病院内分泌代謝内科

○中路啓太, 明島淳也, 森 良孝, 法村文子, 野崎 彩  
原口 愛, 赤澤 諭, 堀江一郎, 安藤隆雄, 川上 純

【症例】61歳女性【既往歴】掌蹠膿疱症, 変形性脊椎炎【現病歴】X年6月頃から微熱と口渇, 多飲(10L/日), 多尿が出現し紹介。【臨床経過】MRIでは下垂体後葉の高信号消失と下垂体~下垂体内の腫大, 加えて, トルコ鞍内・下垂体内にそれぞれ6-10mmのリングエンハンスを認めた。脳膿瘍や転移性腫瘍による下垂体前葉・後葉機能障害が疑われた。感染症や悪性腫瘍に関して各種検査を施行したが異常を認めず, 下垂体病変の診断目的に下垂体生検を施行した。生検組織には, 異型細胞の出現や肉芽腫形成はなく, 非特異的なリンパ球の浸潤を認めた。無治療で4ヶ月経過観察した結果, リングエンハンスや下垂体の腫大の改善を認めた。内分泌学的精査で, LH, FSHの分泌低下と中枢性尿崩症を診断した。精査中, 骨シンチなどから, 胸鎖関節炎と仙腸関節炎を診断し, 掌蹠膿疱症の合併もありSAPHO症候群と診断した。【考察】SAPHO症候群は掌蹠膿疱症などの皮膚症状を伴う無菌性化膿性骨髄炎で寛解増悪を繰り返す。中枢神経に一過性にリングエンハンスを生じ, 痙攣や片麻痺を呈した報告があり, 本症例と臨床経過や病理所見に類似点が多いため, SAPHO症候群による中枢神経病変と判断した。【結語】SAPHO症候群による下垂体機能低下症と中枢性尿崩症を合併した一症例を経験した。

**117** 多彩な自己免疫疾患が背景にある42歳男性に下垂体炎に伴う中枢性尿崩症 (central diabetes insipidus: CDI) をきたした一例

石巻赤十字病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>  
同腎臓内科<sup>2)</sup>

○三浦智孝<sup>1)</sup>, 松田 謙<sup>2)</sup>, 深木大天<sup>2)</sup>, 齋藤綾子<sup>2)</sup>  
佐藤裕行<sup>2)</sup>, 竹内陽一<sup>2)</sup>, 長澤 将<sup>2)</sup>

**【症例】**42歳男性【主訴】多飲多尿  
**【既往歴】**特発性血小板減少性紫斑病 (ITP) (31歳), 抗リン脂質抗体症候群 (APS) (31歳), クリオグロブリン血管炎 (CV) (41歳)  
**【現病歴】**31歳から腎機能障害や下腿の紫斑, 関節痛などが出現し, ITPやAPS, CVと診断されるも, SLEの診断基準は満たさずに経過している。7か月前から多飲多尿が出現。Na149mmol/l, sOSM296mOsm/kg, 尿 OSM191mOsm/kgから尿崩症が疑われた。  
**【臨床経過】**高張食塩水負荷試験と下垂体MRI検査より, リンパ球性漏斗下垂体後葉炎に伴うCDIと診断した。経鼻ddAVP製剤投与を開始し, 良好なコントロールが得られた。  
**【考察】**CDIとSLEの合併は極めて稀であり, 2006年に世界の5症例を集めて報告されている。SLE患者のCDI発症には脳血管病変は関与しておらず, 抗リン脂質抗体 (AP)の関与が指摘されている。下垂体炎の原因の一つにAPも指摘されており, また, APを原因とするITPを抗リン脂質抗体関連血小板減少症として分類する概念がある。本症例はSLE合併を疑うAPSがあり, これに関連してCDIやITPを発症したものと推察した。

**118** 出血性胃潰瘍の入院加療中に診断し得た中枢性尿崩症の一例

宮崎県立日南病院内科  
○伊藤早葵, 三浦 拓, 早川 学, 原誠一郎

**【主訴】**なし (高Na血症)  
**【現病歴】**63歳男性。X年Y-2月頃より食欲不振, 嘔気・嘔吐を認めるようになり, かかりつけ医で対処されていた。Y月, 意識消失, 痙攣, 血圧低下を認め, 当院に救急搬送され, 出血性胃潰瘍からの出血性ショック, 有効循環血液量低下と診断し治療開始した。経過中高Na血症が持続し, 口渴・多飲の症状もあったことから尿崩症疑いとし, 精査を行った。  
**【経過】**血清Na高値, 尿中Na低値, 口渴, 多飲及び多尿を認めることから尿崩症を疑い, 飲水制限試験を施行した。飲水制限下でも濃縮尿を認めず, バソプレシンの皮下注射により尿比重の上昇を認め, 血清ADH値が水制限下で測定感度以下であった。さらに, 下垂体MRI検査ではT1強調画像で下垂体後葉の信号低下を認めたため, 中枢性尿崩症と診断し, デスマプレシン点鼻薬による治療を開始した。以後, 血清Na値は基準値内で経過し, 口渴・多飲症状も改善した。  
**【考察】**持続する高Na血症の鑑別から中枢性尿崩症を診断し得た症例を経験した。当初は出血や糖尿病の影響で口渴・嘔気等の症状が出現していると考えていたが, 詳細な問診から慢性的な症状であることを認識でき, 診断に至ることが可能となった。  
**【結論】**持続する高Na血症の鑑別として, 中枢性尿崩症を想起することは重要である。

**119** 副腎静脈サンプリングおよび免疫組織染色にて右副腎アルドステロン産生微小腺腫と診断できた一例

岩手県立中央病院総合診療科  
○櫻井広子, 坂本和太, 橋本 洋, 橋本朋子, 大和田雅彦  
川村 実

**【症例】**50歳代, 男性【主訴】難治性高血圧【現病歴】4年ほど前から高血圧に加えて低カリウム血症 (3.0 mEq/L) が出現し, 血圧は降圧剤5剤を併用しても160-200/100-120 mmHgであった。血漿アルドステロン値 (PAC) 161 pg/ml, 血漿レニン活性 (PRA) 0.3 ng/ml/hrであり, 当科に紹介入院となった。【入院後経過】生食負荷試験が陽性であったため原発性アルドステロン症 (PA) と診断した。造影CTにて左副腎に直径5mmの腫大を認めた。副腎静脈サンプリング (AVS) では予想に反して右側のPAC/コルチゾールが左側よりも10倍高値であったため, 右副腎でのアルドステロン産生微小腺腫 (mAPA) ないし過形成と診断して腹腔鏡下右副腎切除術を施行した。病理組織HE染色では微小腺腫 (直径2~6mm) と球状層の過形成を認めたが, 免疫組織染色では過形成での過剰なアルドステロン産生像はなく, 微小腺腫にてアルドステロン産生に必要な酵素の発現を認めたことからmAPAと診断した。術後にホルモン, 血清カリウム値および血圧の改善がみられた。【考察】副腎摘出手術の適応と左右の責任病変を判断する上でのAVSの重要性に加え, 病態解明のための免疫組織染色の有用性を示した症例であった。【謝辞】免疫組織染色を実施していただいた東北大学医学部病理診断学部門笹野公伸先生に深謝する。

**120** 背部痛を契機に発見されたリング状石灰化を伴う副腎腫瘍の1例

近畿大学医学部内分泌・代謝・糖尿病内科<sup>1)</sup>  
東北大学大学院医学系研究科病理病態学講座病理診断学分野<sup>2)</sup>  
○庭野史丸<sup>1)</sup>, 伊藤裕進<sup>1)</sup>, 能宗伸輔<sup>1)</sup>, 馬場谷成<sup>1)</sup>  
廣峰義久<sup>1)</sup>, 武友保憲<sup>1)</sup>, 貫戸幸星<sup>1)</sup>, 川畑由美子<sup>1)</sup>  
笹野公伸<sup>2)</sup>, 池上博司<sup>1)</sup>

**【症例】**67歳女性【主訴】背部痛【既往歴】特記事項無し【現病歴】65歳, 糖尿病と高血圧に対し, 内服治療開始。66歳, 前屈時の背部痛が出現, 近医受診。CTにて, リング状石灰化を伴う左副腎腫瘍を認め, 当院受診。血圧157/56mmHg, 血糖108mg/dl, HbA1c 8.1%, ACTH 26.1pg/ml, コルチゾール 16.9µg/dl, レニン 0.3ng/ml/h, アルドステロン 165pg/ml。ACTH・コルチゾール日内変動は保たれ, 1mg デキサメサゾン抑制試験では, 抑制を認めた。カプトプリル, フロセミド立位負荷試験が陽性であり, 原発性アルドステロン症と診断, 腹腔鏡下左副腎摘出術を施行。腫瘍サイズは7.8×4.9×4.8cm, 重量は78g, 病理所見では, 腫瘍内部は, 進行した変性病変であった。腫瘍を取り囲むように正常の副腎皮質細胞を認め, 副腎内に由来した腫瘍であると考えた。免疫染色にて, 病変周囲の正常副腎に, 比較的多くのCYP11B2発現陽性部位を認め, アルドステロン産生細胞集塊と診断。術後, レニン, アルドステロンは正常化し, 再発は認めていない。【結論】リング状石灰化を伴う副腎腫瘍は稀と考えられ, 若干の文献的考察を交えて報告する。

## 121 オクトレオチド投与が著効した先端巨大症症例と当院 26 例の *GNAS* 変異解析

千葉大学医学部附属病院糖尿病代謝内分泌内科<sup>1)</sup>

千葉大学医学部附属病院脳神経外科<sup>2)</sup>

虎の門病院病理診断科<sup>3)</sup>

○赤岡徹朗<sup>1)</sup>, 河野貴史<sup>1)</sup>, 石渡規生<sup>2)</sup>, 堀口健太郎<sup>2)</sup>

佐伯直勝<sup>2)</sup>, 井下尚子<sup>3)</sup>, 田中知明<sup>1)</sup>, 横手幸太郎<sup>1)</sup>

**【緒言】**先端巨大症 (GHoma) におけるソマトスタチンアナログの術前投与の有用性が広まりつつある。また, GHoma の原因遺伝子として cAMP/PKA 活性化に関わる *GNAS* 変異が報告されている。我々は, 術前 Oct 投与が有効であった *GNAS* 変異陽性 GHoma の 1 例を経験した。GHoma 26 例の変異解析結果と合わせ報告する**【症例】**54 歳男性**【現病歴】**2014 年交通事故を受傷。その際施行の頭部 CT で下垂体腫瘍を指摘**【身体所見】**身長 173cm 体重 91kg 血圧 153 / 95 mmHg 脈拍 77 回 整, アクロメガリー様顔貌・舌腫大を認めた**【入院時検査所見】**血算・生化学特記所見なし**【ホルモン】**GH 125 ng/ml, IGF-1 512 (+5.8 SD), 75g OGTT GH 奇異性反応を認めた。Oct 負荷 GH 抑制あり**【下垂体 MRI】**トルコ鞍内に 30mm の下垂体腫瘍**【経過】**GHoma と診断し, Oct LAR の術前投与 (20mg i.m./mo × 3 回) 施行し, 腫瘍体積は縮小 (45.3%) した。経蝶形骨洞下垂体腫瘍摘出術施行して, 寛解となった。26 例の GHoma 症例の *GNAS* 変異解析を施行。本例を含む 9 例 (36.9%) に変異を認めた。変異群での *SSTR2* 発現は有意に上昇していた。**【考察】**Oct は腫瘍の *SSTR2* 高発現症例で効果が高いことが報告されている。本例での Oct 著効の一因として, 腫瘍組織での *SSTR2* 高発現が寄与し, その成因に変異頻度解析の検討結果から *GNAS* 変異が関与している可能性が示唆された。

## 122 当院における PMAH 40 例の *ARMC5* 変異解析と機能喪失モデル

千葉大学医学部附属病院糖尿病代謝内分泌内科

○瀧 由樹, 鈴木佐和子, 河野貴史, 田中知明, 横手幸太郎

**【緒言】**近年, 両側多結節性副腎腫大を呈する PMAH の原因遺伝子として *ARMC5* 変異を高頻度に認める事が明らかにされた。そして両側副腎結節に伴う髄膜腫においても *ARMC5* 変異が検出され *ARMC5* syndrome として注目を集めているが, その詳細は十分に明らかにされていない。今回, deletion を効率的に検出するデジタル PCR 法を確立し, 当院における PMAH 40 例の germline と結節毎の変異解析を行った。**【方法/結果】**PMAH 40 例は, 高率に腫瘍性病変の合併を認め, 42% に *ARMC5* 遺伝子の germline 変異 (家族性は 100%, 散発性は 27%) を有していた。興味深いことに家族性 PMAH はすべて germline において *ARMC5* 遺伝子の deletion (異なる exon 領域) を有していた。また副腎においても 63% に germline とは異なる 2nd-hit 体細胞変異を呈していた。*In silico* 解析から新規変異を含む *ARMC5* 変異はいずれも機能喪失型であった。**【考察】**PMAH の腫瘍発症病態として *ARMC5* germline 変異をベースに, 副腎での 2nd-hit としての体細胞変異が加わることで *ARMC5* の機能が喪失, 結節形成を生じるモデルが推定されている。本検討でも, 同一患者の結節毎の体細胞変異が全て異なっていること, 腫瘍性病変合併リスクも高いことが, PMAH 発症において *ARMC5* 機能喪失モデルを裏付けていると考えられた。

## 123 味覚障害と低血糖発作を契機に発見された相対的副腎不全の透析患者の一例

虎の門病院分院糖尿病・代謝科<sup>1)</sup>

同院整形外科<sup>2)</sup>

○石綿清樹<sup>1)</sup>, 渡部ちづる<sup>1)</sup>, 水野裕基<sup>1)</sup>, 島田崇史<sup>2)</sup>

喜多島出<sup>2)</sup>, 林 恭乗<sup>1)</sup>, 弘田 裕<sup>2)</sup>, 森 保道<sup>1)</sup>

**【症例】**70 歳男性**【主訴】**低血糖, 味覚障害

**【現病歴】**透析歴 43 年の症例, 2015 年 6 月アミロイドーシス股関節炎, 巨大骨嚢腫に対し人工股関節置換術施行後, 創部感染を生じ長期間抗菌薬を継続, 8 月スルファメトキサゾールトリメトプリム (ST 合剤) に変更後, 味覚障害, 食欲低下, 血糖 29mg/dl を呈し, 精査が開始された。

**【臨床経過】**C 型肝炎, サルコペニアを合併し, 低血糖時にインスリン過剰分泌を認めず, 迅速 ACTH 負荷試験結果などからも副腎不全, インスリノーマは除外され, 低血糖原因は薬剤性 (ST 合剤) と低栄養, 糖新生の低下と診断した。食事摂取量増加で低血糖は回避されたが 10 月上旬に再び重症低血糖となった。迅速 ACTH 負荷試験再検にて 8 月に比し反応性低下, CRH 負荷試験でも ACTH, Cortisol ともに低反応を認め, 相対的副腎皮質機能不全と診断した。MRI 上下垂体は正常大, 左副腎は 14mm と軽度腫大していた。低カルニチン血症も認め, エルカルチンとヒドロコルチゾン 10mg を開始後味覚障害は消失し, 全身状態も改善し退院した。

**【考察】**初回負荷試験上は基準を満たさなかったが, その後徐々に下垂体・副腎皮質機能低下が進行し続けた結果, 低血糖を繰り返したと考えた。長期透析に伴う副腎へのアミロイド沈着の関与も考えられた。

## 124 当院救急外来における低 Na 血症の検討

公立陶生病院内科<sup>1)</sup>

公立陶生病院内分泌・代謝内科<sup>2)</sup>

○櫻井あや<sup>1)</sup>, 溝口 暁<sup>2)</sup>, 富貴原紗侖里<sup>2)</sup>, 伊藤麻里子<sup>2)</sup>

山内雄一郎<sup>2)</sup>, 赤羽貴美子<sup>2)</sup>, 吉岡修子<sup>2)</sup>

**【背景】**低 Na 血症はしばしば遭遇する電解質異常で食思不振やふらつき・転倒を主訴に救急外来を受診することが多い。高齢者や慢性の場合は症状が出にくく診断が遅れることがある。**【目的】**当院救急外来を受診し他の基礎疾患で入院となり低 Na 血症を認めた患者の背景, 予後を検討した。**【方法】**201X 年 9 月から 201X+1 年 2 月までに救急外来より入院となり血清 Na 値 125mEq/L 未満を認めた 42 例において (1) 背景因子, 入院時の感染症や意識障害, 採血・尿所見, 低 Na 血症原因, 利尿薬の有無, 低 Na 血症改善までの日数, 入院日数等を後ろ向きに検討した。循環血漿量は利尿薬内服のない症例は FENa < 1% を減少とした。(2) Na 値 120mEq/L 未満と以上 (3) 循環血漿量減少の有無 (4) 利尿薬の有無の各 2 群で (1) の項目を検討した。**【結果】**平均年齢:76 歳, 男女比:20/22, BMI:18.6。基礎疾患は神経疾患, 肺疾患, 悪性腫瘍を各 15% に認めた。主訴は呼吸苦 27%, 全身倦怠感 17%, 意識障害 15% であった。51% に循環血漿量減少, 40% に利尿薬内服を認めた。(2) 血清 Na 値 120mEq/L 未満の群では意識障害と低 Na 血症改善までの日数, (3) 循環血漿量では CRP 値, (4) 利尿薬の有無では低 Na 血症改善までの日数と血清 Na 値, K 値に有意差を認めた。**【総括】**低 Na 血症は ADL 不良で BMI の低い高齢者に多く, 死亡率が高く入院期間が長い傾向にあった。基礎疾患に神経疾患や肺疾患, 悪性腫瘍を多く認めた。

## 125 超高齢者で診断されたインスリノーマの一例と本邦における高齢者インスリノーマ治療症例の検討

東邦大学医療センター大橋病院糖尿病・代謝内科

○大木佑子, 岡畑純江, 田中翔士, 三松貴子, 坂本健太郎  
柴 輝男

平均寿命の延伸に伴い超高齢者の Insulinoma の報告が散見される。我々も認知症薬内服中の 86 歳女性の Insulinoma 症例を経験したので文献的考察を加え報告する。患者は意識障害を主訴に救急搬送。2 年前より認知症治療中、数ヶ月前より夜間せん妄が出現。来院時血糖 42mg/dl, ブドウ糖投与で意識レベルは改善。入院後、低血糖を繰り返し、Fajans index 陽性、絶食試験にて Service の診断を満たした。CT で脾体部に腫瘤、選択的動脈内 Ca 注入試験にて脾動脈で IRI 値 13 倍の上昇を認め Insulinoma と診断。超高齢者の Insulinoma では Octreotide・Diazoxide による内科的治療例が多く、保険認可後は経口薬の Diazoxide の選択例が多い。添付文書上投与量は 3~8mg/kg だが、本邦で公表された使用量の全体平均は 3.0mg/kg, 高齢者では 2.5mg/kg であった。本症例でも患者背景・家族の希望から Diazoxide 150mg/day (3.64mg/kg) にて加療、退院となった。退院 7 日後、食欲不振で来院、心拡大あり、高血糖高浸透圧症候群にて再入院となった。症状・病態改善後 Diazoxide 75mg/day (1.76mg/kg) で血糖値良好、退院となった。本邦での超高齢者の平均使用量は本症例を含め 1.9mg/kg であり、うっ血性心不全や高血糖等の副作用が出現し減量された例が多く報告されており、慎重な用量調節が必要と考えられた。

## 126 再栄養症候群により心不全を併発した神経性やせ症の一例

東京大学医学部附属病院心療内科

○平出麻衣子, 布留川貴也, 米田 良, 原島沙季, 堀江 武  
大谷 真, 吉内一浩

【症例】20 代女性【主訴】体重減少, 過食・嘔吐

【現病歴】経過 5 年の神経性やせ症の過食・排出型の患者で、病前は 48kg 程度であった。人間関係などのストレスで過食と自己誘発性嘔吐の増悪を繰り返し、さらに食事制限や下剤乱用も生じ、X-2 年に 40kg で無月経となり、X 年には 24.2kg (BMI10.4kg/m<sup>2</sup>) まで減少し、日常生活も困難となったため入院となった。

【臨床経過】入院 2 日目までは嘔吐も認められ、200kcal/day 程度の摂取であった。そこで、再栄養症候群に備え、リン製剤の投与を開始した上で 3 日目から経管栄養 750 kcal/day を併用したところ、予想に反して、自己誘発性嘔吐の消失とともに食事摂取も増加し、1950 kcal/day を摂取することとなった。5 日目には体重 31.4kg と著明に増加し、血中の iP, K, Mg の低下と肝逸脱酵素の上昇が認められた。さらに、起座呼吸や BNP の上昇も認め、急性心不全の状態を呈した。

【考察】著明な低体重で再栄養症候群のハイリスク症例としてリン補充をあらかじめ行っていたにも関わらず、予測以上に急激に栄養摂取が進み、重篤な再栄養症候群を来したと考えられた。

【結語】再栄養症候群により心不全を併発した神経性やせ症の一例を経験した。再栄養時には、摂取エネルギーの厳格な管理が重要であることを再認識した。

## 127 ステロイド内服治療により高カルシウム血症、腎機能障害が改善したサルコイドーシスの一例

京都大学医学部附属病院糖尿病・内分泌・栄養内科

○後藤久典, 藤井寿人, 橋本宗典, 龍岡久登, 田浦大輔  
曾根正勝, 小倉雅仁, 八十田明宏, 長嶋一昭, 稲垣暢也

【症例】66 歳男性【主訴】口渇, 多尿, 全身倦怠感

【現病歴】2005 年に疝痛発作にて受診し、尿路結石を指摘。その後も尿路結石を再発し近医でフォローされていた。2013 年の夏頃より口渇、頻尿が強くなり、血清補正 Ca 値も 12.8 mg/dl まで高値を認めて当科紹介となり 2014 年 10 月に精査加療のため入院となった。

【臨床経過】入院時悪性腫瘍、悪性リンパ腫、肉芽腫性疾患等を鑑別に挙げた。胸部 XP にて BHL を認めなかったが、眼科受診にてぶどう膜炎を認めたことからサルコイドーシスを念頭に検査を進めた。その後、超音波気管支鏡による肺門部リンパ節生検と BAL の結果から組織学的にもサルコイドーシスの確定診断に至った。確定診断後プレドニゾン 20mg 内服を開始すると、高 Ca 血症は改善し腎機能も著明に改善するとともに口渇、多尿、全身倦怠感の症状は改善した。

【考察】サルコイドーシスによる高 Ca 血症の機序は活性型ビタミン D の産生亢進とされるが本邦での出現頻度は少ない。しかし、高 Ca 尿症・尿路結石となる場合が多く、本症例のようなケースでは鑑別に挙げることを忘れてはならない。

【結語】ステロイド内服治療により高カルシウム血症と腎機能障害が改善したサルコイドーシスの一例を経験した。

## 128 30 歳以降で診断に至った男性性腺機能低下症の 2 例

熊本大学医学部附属病院糖尿病・代謝・内分泌内科<sup>1)</sup>

熊本大学医学部附属病院小児科<sup>2)</sup>

○金 正浩<sup>1)</sup>, 木下博之<sup>1)</sup>, 井形元維<sup>1)</sup>, 宮川展和<sup>1)</sup>  
河島淳司<sup>1)</sup>, 本島寛之<sup>1)</sup>, 下田誠也<sup>1)</sup>, 間部裕代<sup>2)</sup>  
荒木栄一<sup>1)</sup>

【症例 1】: 35 歳男性。小学生時より低身長であり、二次性徴を認めなかった。20 歳時に身長 150cm だったが、25 歳時には 175cm と身長の伸びを認めた。痔核で近医受診した際に身体所見より内分泌疾患を疑われ、精査目的にて当科紹介入院。身体診察では類宦官様体型、腋毛・陰毛の欠如、精巣・陰茎の萎縮を認め、血液検査では LH, FSH, テストステロン低値を認めた。下垂体 MRI では腫瘍性病変を認めず、LH-RH 試験で LH, FSH の低反応、hCG 試験にてテストステロンの上昇を認め、低ゴナドトロピン性性腺機能低下症と診断した。

【症例 2】: 44 歳男性。二次性徴の発来なく、高校生時に総合病院受診。性腺機能低下症と診断され治療開始となったが、その後通院中断。今回、結婚予定を機に健診医に相談し当科紹介となった。身体診察では腋毛・陰毛の欠如、女性化乳房、精巣・陰茎の萎縮を認め、血液検査では LH, FSH 高値、テストステロン低値を認め、LH-RH 試験で LH, FSH の上昇を認めた。さらに、染色体検査で 47,XXY を認めたことより Klinefelter 症候群と診断した。

今回の 2 症例は性ホルモン補充療法が必要であり、また、妊孕能・生殖能獲得を希望している。性腺機能低下症に対する診断ならびに治療開始時期としては比較的高齢であり、今後の治療方針について文献的考察を含め報告する。

## 129 サブクリニカルクッシング症候群 (SCS) を合併する原発性アルドステロン症 (PA) の予測因子の検討

横浜労災病院内分泌代謝内科

○井上浩輔, 大村昌夫, 杉澤千穂, 鶴谷悠也, 齋藤 淳  
西川哲男

【背景】高血圧 (HT) 診療において, PA に SCS が合併する例が稀でないと報告され, 副腎病変の局在診断と摘出基準が定かでない. そこで SCS 合併 PA, 非合併 PA の簡便な鑑別方法を検討した. 【方法】後ろ向きコホート研究. SCS 合併 PA 群, 非合併 PA 群で, 年齢, 性別, BMI, 血圧, 血清 K 値, 腫瘍径を比較した. 次に多変量ロジスティック解析を用いて各因子と SCS 合併 PA の関連性について検討した. また, 回帰モデルから SCS 合併 PA の簡易予測式を作成し, その妥当性を ROC 曲線で確認した. 【結果】対象 477 名 (男性 176 名), 年齢  $49 \pm 10$  歳, SCS 合併 PA 症例は 55 例 (PA の 12%) であった. 女性 (Odds 比 [OR] = 3.3), 収縮期血圧 < 170mmHg (OR=3.0), K 値  $\geq 3.5$  mEq/l (OR=4.4), 大きい腫瘍径 (対照: 5-14 mm; 15-20 mm, OR=3.5; 20mm <, OR=12.5) で SCS 合併が有意に多く認められた. 簡易予測式 (女性: 1 点, 収縮期血圧 < 170mmHg: 1 点, K 値  $\geq 3.5$ : 1 点, 腫瘍径 5-14mm: 1 点 / 15-19mm: 2 点 / 20mm-: 3 点) は感度 82%, 特異度 84% (カットオフ 4 点), AUC 0.89 (95%CI: 0.84-0.93) であった. 【結論】PA 患者の SCS 合併を予測する因子として, 性別, 血圧, K 値, 腫瘍径が挙げられた. 今回作成した簡易予測式は高い感度, 特異度を有し, HT にて PA を積極的にスクリーニングした上で SCS 合併の有無を容易に鑑別する可能性がある.

## 130 血圧低下・低血糖発作を契機に診断にいたった 2 型糖尿病に合併した ACTH 単独欠損症の一例

沖縄県立南部医療センター・こども医療センター内科

○永田恵蔵, 池田守登, 比嘉真理子, 新里雅人, 仲里信彦

【症例】54 歳男性【主訴】血圧低下・低血糖発作

【現病歴】10 年前より糖尿病を指摘され, 4 ヶ月前に敗血症性ショック疑い入院加療された. 退院後の外来受診時に血圧低下及び低血糖が原因と考えられる意識変容を認めた. 体重減少も伴っており, 精査目的にて入院となった.

【臨床経過】4 ヶ月前は, HbA1c10.2% と高血糖を示していた. 退院初回来診時時には, 注意散漫であり, 欠伸といった低血糖が原因と考えられる症状を示した. その後のフォロー外来において, るいそう著明で, 立位収縮期血圧 60mmHg 台の低血圧, 低血糖 54mg/dl を認め再入院となった. 血圧低下・低血糖発作の鑑別として副腎不全も疑われ, ACTH, コルチゾールを測定した. その結果と下垂体前葉機能検査から ACTH 単独欠損症と診断し, ヒドロコルチゾン 20mg/day の内服を開始した. その後, 自覚症状, 低血圧・低血糖の改善を認めた. 【考察】ACTH 単独欠損症は, 低血糖を伴うことが多いとされ, 2 型糖尿病に伴う症例は少ない. 今回, 副腎不全症状より診断し得えた 2 型糖尿病に伴う ACTH 単独欠損症を経験したので報告する.

## 131 アンチエイジング・ドックで発見された ACTH 単独欠損症の 1 例

琉球大学大学院医学研究科内分泌代謝・血液・膠原病内科学講座 (第二内科) <sup>1)</sup>

一般財団法人沖縄県健康づくり財団 <sup>2)</sup>

○新城紀子<sup>1</sup>, 奥那嶺正人<sup>1</sup>, 土井基嗣<sup>1</sup>, 中山良朗<sup>1</sup>

仲村英昭<sup>1</sup>, 砂川澄人<sup>1</sup>, 植田 玲<sup>1</sup>, 池間朋己<sup>1</sup>

金城幸善<sup>2</sup>, 益崎裕章<sup>1</sup>

72 歳, 男性. 従来の健康診断では特に異常はなかったが, 2 年間で 5kg の体重減少を認めた. 総合保健機関のアンチエイジング・ドックで測定されたコルチゾール値が低値であったために紹介. これまでにステロイドの処方歴なし. 早朝 8 時の ACTH 3.7pg/ml, コルチゾール 0.13 $\mu$ g/dl と極低値であり, CRH 負荷試験で ACTH およびコルチゾールが無反応であった. 迅速 ACTH 負荷試験でコルチゾールは無反応, 連続 ACTH 負荷試験にて尿中コルチゾールの増加が認められた. 他の下垂体ホルモンの分泌低下はなし. 下垂体造影 MRI 検査で empty sella を含む異常所見なし. ACTH 単独欠損症と診断し, コートリル 10mg 内服にて退院となった. ACTH 単独欠損症は有病率が 100 万人に 19.1 名とまれな疾患であり, 臨床症状が非特異的であるため長期間診断に至らない例も少なくない. 副腎不全を強く疑う早朝コルチゾール値は 4 $\mu$ g/dl 未満とされているが, ACTH 単独欠損症ではコルチゾール値が 1 $\mu$ g/dl 未満の報告も少なくない. 本症例のようにアンチエイジング・ドックを契機に発見された ACTH 単独欠損症の例はめずらしく, 文献的考察を加えて報告する.

## 132 摂食障害とうつ症状による体重減少が初発症状であった Cushing 病の 1 例

虎の門病院医学教育部 <sup>1)</sup>

虎の門病院内分泌代謝科 <sup>2)</sup>

○山田貴信<sup>1</sup>, 鈴木尚宜<sup>2</sup>, 宮川めぐみ<sup>2</sup>, 竹下 章<sup>2</sup>

竹内靖博<sup>2</sup>

顔面のむくみを主訴とする 35 歳女性. 9 ヶ月前から仕事のストレスが増大. うつ症状を伴う摂食障害となり, 5 か月で体重は 5 kg 減少した. 前医では, やせ (体重 39kg, BMI 14.3), 徐脈と TSH・FT3 低値などから神経性食欲不振症を疑われた. 薬剤介入なしで体重は改善するも顔面のむくみを指摘され当科紹介. 経過中に無月経はなかった. 既往歴・家族歴に特記事項なし. 初診時に満月様顔貌と鎖骨上窩脂肪沈着を認め, 一般検査で好中球増多と好酸球減少あり. 腰椎骨密度検査は L2-4 T スコア -3.3 と著しい低値であり, 経過は非典型的であるが Cushing 症候群が疑われた. 早朝空腹時 ACTH 135 pg/ml, コルチゾール (F) 40  $\mu$ g/dl, 少量デキサメタゾンで F の抑制を認めず, 8 mg では前値の 1/2 未満に抑制された. ACTH と F の日内変動消失あり. MRI 検査で 5 mm 大の下垂体腺腫を認めたため Cushing 病と診断. 経鼻的下垂体腫瘍摘除術により治癒となった. うつ症状や摂食障害では ACTH や F の高値を認め, 少量デキサメタゾンで抑制されないことが多い. また, 非機能性下垂体腺腫は高頻度の偶発腫であり, 慎重に Cushing 病を除外する必要がある. 本症例では中心性肥満, 白血球分画異常, 著しい低骨密度など真の内分泌異常を示唆する所見に基づいて精査の結果, Cushing 病と診断することができた.

### 133 顕性クッシング症候群を背景に拡張型心筋症から非代償性心不全をきたした一例

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院臨床研修センター<sup>1)</sup>  
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院代謝内分泌内科<sup>2)</sup>  
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院病理診断科<sup>3)</sup>  
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院循環器内科<sup>4)</sup>  
東北大学病理診断学<sup>5)</sup>  
聖マリアンナ医科大学病院代謝内分泌内科<sup>6)</sup>  
○山本雄太郎<sup>1)</sup>, 方波見卓行<sup>2)</sup>, 福田尚志<sup>2)</sup>, 浅井志高<sup>2)</sup>

松葉 怜<sup>2)</sup>, 相田芳夫<sup>3)</sup>, 松田央郎<sup>4)</sup>, 笹野公伸<sup>5)</sup>  
田中 逸<sup>6)</sup>

【症例】31歳, 男, 27年8月より下腿浮腫自覚, 近医受診. 利尿薬等服用するも, 9月うつ血性心不全併発. 冠動脈造影(CAG), 心筋生検後にCushing症候群(CS)を疑われ, 紹介. 【現症】BP118/80mmHg, BMI20.6kg/m<sup>2</sup>, Cushingoid(+). 【検査所見】WBC4900/μL (Eosino 0%), Na144mEq/L, K3.3mEq/L, 糖・脂質異常(-), BNP396.6pg/mL, ACTH 86.3pg/mL, Cortisol (F) 32.7 μg/dL, 尿遊離F 366 μg/日, F日内変動消失. デキサメサゾン負荷; 1mg 抑制(-), 8mg 抑制(+). CAG; 有意狭窄(-), UCG・LVG; EF 19.6%, び慢性壁運動低下. 心筋病理所見; 心筋脱落, 間質線維化. 下垂体MRI; 微小線腫疑い, IPSS; ACTHのC/P比17.8. Cushing病と診断, メチラポン開始後にEF(53.5%), 心壁運動改善. 【考察】CAG, 心筋生検を行ったDCM併発CSの報告は2例. さらに本例は心血管危険因子なく, 過剰Fによる直接的筋障害の可能性示唆. 今後, 仮説検証のため術後の心筋再生検, 組織像比較を予定.

### 134 2型糖尿病治療中に胆管と十二指腸の好酸球浸潤を認めた硬化性胆管炎の1例

東京大学医学部附属病院糖尿病・代謝内科  
○板宮孝紘, 荒川直子, 諏訪内浩紹, 鈴木 亮, 山内敏正  
植木浩二郎, 門脇 孝

78歳男性. 73歳時2型糖尿病と診断. 内服薬にてHbA1c 7%前後で推移していた. 2015年6月発熱と体重減少が出現し近医受診. 血液検査で白血球30040/uL, 好酸球66%と好酸球増多を認め前医入院. 骨髄生検にて造血器由来の好酸球増多は否定的であった. 肝胆道系酵素と炎症反応が上昇. MRCP, ERCPでは枯枝状の狭窄所見と肝外胆管に壁硬化所見を認め, 生検で胆管と十二指腸に好酸球浸潤が認められた. 精査中にも症状が悪化し8月よりPSL 30mg/日を開始した. 症状は一旦改善したが, PSL減量過程で肝胆道系酵素と炎症反応が上昇したためPSL再増量した上で当院紹介受診. 受診時好酸球は正常範囲内で肝胆道系酵素も改善傾向であったものの, 血糖値515mg/dL, HbA1c 11.1%と高値であり当科紹介入院. インスリン強化療法にて糖毒性解除後, BOT療法にて血糖値良好となった. また, PSL減量過程で検査値の悪化を認めず, 退院となった. 末梢血好酸球増多を伴う硬化性胆管炎型の好酸球性胆管炎に好酸球性胃腸炎を合併する報告があり, 良好なステロイド反応性も考慮すると好酸球性胆管炎が考えられた.

### 135 糖尿病罹患中に発症した肝細胞癌と血糖コントロールに関する検討

日本海総合病院<sup>1)</sup>  
浜松医科大学総合人間科学講座法医学教室<sup>2)</sup>  
浜松医科大学医学部医学科<sup>3)</sup>  
弁護士法人フェアネス法律事務所<sup>4)</sup>  
○岡崎幸治<sup>1)</sup>, 大磯義一郎<sup>2)</sup>, 白川康一<sup>2)</sup>, 鈴木義広<sup>1)</sup>  
木村 守<sup>1)</sup>, 鈴木孝昭<sup>4)</sup>, 森 亘平<sup>3)</sup>, 大野 航<sup>3)</sup>  
橋本優子<sup>3)</sup>

【背景】糖尿病の肝細胞癌への関与が知られているが, 肝細胞癌発症時の血糖コントロールの影響は明らかでない.

【手法】当院の電子カルテに登録された患者のうち, 肝細胞癌の診断が下り, かつ肝細胞癌診断時に糖尿病に罹患しており, 血糖コントロールの程度が明らかであった症例について, 日本糖尿病学会編糖尿病治療ガイド2012を参考に肝細胞癌発症時の血糖コントロールの程度ごとに分類し, 1年間死亡割合, および, 3年間死亡割合をフィッシャーの正確検定を用いて検討した.

【結果】2007年1月から2015年1月までに記録された全70症例について検討したところ, 血糖コントロール良好群の, コントロール不良群に対する肝細胞癌発症後1年の死亡割合のオッズ比は0.56(95%信頼区間0.10 - 2.8, p = 0.49)であった. また, 同3年の死亡割合のオッズ比は0.56(95%信頼区間0.13 - 2.3, p = 0.53)であった.

【考察】肝細胞癌を生じた患者に於いて, 肝細胞癌診断時の血糖コントロールは, その後の死亡と関連しなかった.

【結語】肝細胞癌を発症した糖尿病患者と血糖コントロールの関係について, 後ろ向き研究を行った.

### 136 連続肝生検で組織学的進展を追跡した糖尿病合併NASHの3症例

金沢大学附属病院内分泌・代謝内科<sup>1)</sup>  
金沢大学附属病院消化器内科<sup>2)</sup>  
○木谷佐央理<sup>1)</sup>, 堀田正堯<sup>1)</sup>, 島 孝佑<sup>1)</sup>, 竹下有美枝<sup>1)</sup>  
御簾博文<sup>1)</sup>, 金子周一<sup>2)</sup>, 篁 俊成<sup>1)</sup>

我々は日本人NASH患者では高血糖が線維化を進展させることを示した(Diabetes Care 2010). 今回, 糖尿病合併NASH3症例の病理を6-12年間に亘る連続肝生検で追跡した.

【症例1】55歳に早期十二指腸乳頭癌に対し膵頭十二指腸切除(PD). 64歳で糖尿病→インスリン治療. 肝生検でBrunt分類Grade2/3, Stage1/4のNASHと診断. 11年間, 肝生検追跡し, 75歳でGrade3/3, Stage4/4.

【症例2】44歳に薬剤性肝障害, 糖尿病, うつ病を発症し, 51歳よりインスリン治療. 肝生検でGrade3/3, Stage2/4のNASH. 12年間肝生検追跡し, 56歳でGrade2/3, Stage3/4.

【症例3】42歳に糖尿病と診断. 肝生検でNAFLD type1. 46歳よりインスリン治療. 6年間肝生検追跡し, 48歳でNAFLD type 3, Grade1-2/3, Stage1-2/4.

3症例の最近のBMIは各々20.5, 24.9, 32.7 kg/m<sup>2</sup>. 症例1ではPD後の糖尿病増悪および膵外分泌不全が, 症例2では強いインスリン抵抗性, 症例3では血糖および肥満の消長がNASHの進展に寄与したと考える.

### 137 インスリン治療中の胃切除患者に頻発する空腹時低血糖について

東邦大学医療センター大橋病院糖尿病・代謝内科

○田中翔士, 岡畑純江, 大木佑子, 三松貴子, 坂本健太郎  
柴 輝男

背景: ヒトインスリンやアナログインスリンの普及に伴い, インスリン治療歴のある患者にインスリン自己免疫症候群様の抗体を認めた報告が散見される. 今回我々はインスリン使用歴があり胃全摘後に低血糖を来した80歳男性にCGM下で各種治療の成績を比較したので報告する.

40年来の2型糖尿病で76歳時よりヒトインスリンの治療を開始, 79歳時に胃癌にて胃全摘, R-Y法再建. その後, 夕食前に加え早朝空腹時に低血糖が見られ, IRI6312 $\mu$ /ml(随時), 抗インスリン抗体50.0U/mL以上で, インスリン抗体による低血糖の精査加療のため入院. scatchard解析では低親和性高結合能のインスリン自己免疫症候群様の抗体がみられた. CGM下でリラグルチド, エキセナチド単独療法, インスリンリスプロ, GLP1RAと血糖降下薬の併用を比較したところ, リスプロでは夕食前の低血糖が頻発し, リラグルチド単独療法では低血糖頻度は低くなるが食後高血糖は著明. リラグルチドに $\alpha$ -GI, メトホルミン併用時に良好な血糖コントロールが得られた. 抗インスリン抗体の親和性などに経過中明らかな変化はなかった. 胃全摘後の食後高血糖改善と低血糖頻度の低下には, 持続的な血中濃度を維持するGLP1RAの使用と $\alpha$ -GIの併用による食後過血糖の抑制が奏功したと考えられた.

### 138 急激な転帰をたどったガス産生化膿性多発肝膿瘍破裂を発症した肝硬変合併糖尿病の一症例

金沢医科大学糖尿病・内分泌内科学<sup>1)</sup>

金沢医科大学肝胆膵内科<sup>2)</sup>

金沢医科大学病院臨床研修センター<sup>3)</sup>

○高垣雄太<sup>1</sup>, 小倉慶雄<sup>1</sup>, 尾崎一品<sup>2</sup>, 小山由希子<sup>3</sup>

加賀谷侑<sup>3</sup>, 小西一典<sup>1</sup>, 金崎啓造<sup>1</sup>, 古家大祐<sup>1</sup>

ガス産生化膿性肝膿瘍は稀な疾患で1944年にSmithが初めて報告した. 肝膿瘍は人口10万人当たり年間2-3例発症し, その中でガス産生性は7-24%とされる. 我々は糖尿病, C型肝硬変を基礎に持つガス産生化膿性多発肝膿瘍を経験した. 症例は69歳女性. 黒色便を主訴に救急外来を受診. 諸検査で消化管出血は除外されるも, 高血糖を認め精査加療目的に入院. 糖毒性解除後Teneligliptin 20mg, Dapagliflozin 5mg及び, インスリン併用療法を開始. 治療開始後7日の身体所見, 血液検査では有害事象を認めず. その2日後, 突然皮膚・眼球の黄染が出現. 著明な好中球上昇と肝胆道系逸脱酵素・直接優位のビリルビン上昇を認めたがCTでは異常所見はなし. 翌日, 肝胆道系逸脱酵素はさらに上昇, MRI・CTで肝内に多発する気腫像及びfree airを認め, ガス産生肝膿瘍破裂と診断しMEPM 1g/日を開始. 血液培養からはEnterobacter cloacae, Clostridium perfringensが分離. 肝胆道系逸脱酵素は翌日も上昇, 急性肝不全を呈し死去. 剖検では肝表面に陥凹・膿瘍が多発. 糖尿病・肝硬変の合併は易感染性宿主であり, 急激な肝胆道系酵素の上昇を認める際は化膿性肝膿瘍も考慮すべきである.

### 139 インスリン中止により抗体の性質が変化したインスリンアレルギーの一例

愛媛大学大学院医学系研究科糖尿病内科学

○土居美沙季, 川村良一, 源本真由, 松下由美, 能美幸信  
吉永佳代, 高田康徳, 大沼 裕, 大澤春彦

【症例】67歳男性 【主訴】口渴, 多飲, 多尿, 体重減少

【現病歴】30歳時に糖尿病と診断され, 近医で内服加療を受けていた. 67歳時, 半年間でHbA1c 6.9%から11.1%と急激に悪化し, 初めてインスリン(グラルギン)を開始された. 血糖は一時的に改善したが, 開始2か月後より注射部位に掻痒, 発赤を生じ, 製剤をデグルデクに変更された. 翌月より空腹時血糖400 mg/dl台と急激な上昇を認め, 口渴, 多飲, 多尿が出現した. インスリンアレルギーが疑われ, 精査目的に当科を紹介され入院した.

【臨床経過】好酸球23.8%, 特異的IgEヒトインスリン18.30(クラス4), ほぼ全てのインスリン製剤で皮内テスト陽性, インスリン抗体強陽性であった. フェキソフェナジン内服下に減感作療法を試みたが, 皮内反応は改善しなかった. インスリンは中止し, グリメピリド, ミグリトール, ピオグリタゾン, カナグリフロジン, リキシセナチドを併用した. 1か月の経過で好酸球は低下し, 空腹時血糖160 mg/dl程度まで徐々に改善した. 入院前後のインスリン抗体をScatchard解析で比較すると, 高親和性低結合能の抗体が減少していた. 【結語】インスリン中止によりインスリン抗体の性質が変化した, 血糖値が改善した一例と考えられた.

### 140 高結合能・低親和性インスリン抗体を背景とした不安定型1型糖尿病に対しrituximabが有効であった一例

金沢大学附属病院内分泌・代謝内科<sup>1)</sup>

大沢内科クリニック<sup>2)</sup>

○井川寛章<sup>1</sup>, 圓山泰史<sup>1</sup>, 島 孝佑<sup>1</sup>, 竹下有美枝<sup>1</sup>

御簾博文<sup>1</sup>, 大沢謙三<sup>2</sup>, 篁 俊成<sup>1</sup>

45歳女性. 2歳で1型糖尿病を発症. 33歳よりインスリン皮下持続注入ポンプ(CSII)導入. 42歳に動眼神経麻痺にステロイドパルス療法. その後よりBrittle化し低血糖とケトアシドーシスを繰り返した. 子宮筋腫周術期を人工膵臓で血糖管理し, プログラム型CSIIに移行後も意識消失を伴う高血糖と低血糖を繰り返した. 血糖321 mg/dL, HbA1c 11.4%, GA 34.8%, 抗GAD抗体<0.3 IU/mL, 抗IA-2抗体<0.4 IU/mL, CPR<0.20 ng/mL, Scatchard解析で高結合能・低親和性のインスリン抗体あり. プレドニゾロン30mg/日で病態改善なし. 倫理委員会承認を受け, rituximabを週1回計4週投与. CD19+ Bリンパ球の消失を確認. 副作用として高血圧あり. カルシウム拮抗薬で対応した. インスリン使用量と著名な高・低血糖発作減少. 抗体数の減少は確認できなかったが結合率は54.5%から29.2%に低下. 抗体結合能の低下が血糖安定化に寄与したと考える.

### 141 インスリン抗体による夜間低血糖と日中高血糖に対してステロイドが著効し、CGMにて血糖変動を観察し得た緩徐進行1型糖尿病の1例

九州大学大学院医学研究院病態制御内科学<sup>1)</sup>

九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点<sup>2)</sup>

○石内真理子<sup>1)</sup>、伊藤 淳<sup>1)</sup>、林田英一<sup>1)</sup>、前田泰孝<sup>2)</sup>

園田紀之<sup>1)</sup>、井口登与志<sup>1)</sup>

【症例】67歳、女性【主訴】夜間低血糖【現病歴】27歳で糖尿病を指摘され内服治療を開始、40歳頃からインスリン治療に変更した。66歳時に抗GAD抗体(7.1U/ml)陽性、インスリン抗体陽性(結合率88.1%、濃度 $\geq 5000$ nU/ml)を指摘、血中・尿中CPR測定感度以下であり緩徐進行1型糖尿病と診断された。インスリングルリジンとインスリングルラギンによる強化療法を開始したが、夜間低血糖と日中高血糖を繰り返していたため入院。インスリン抗体のScatchard解析では親和定数 $0.00208 \times 10^8 M^{-1}$ 、結合部位数 $437 \times 10^8 M$ であり低親和性高結合能であった。インスリン製剤の変更でも血糖変動の改善を認めずPSL30mgの投与を開始。連日CGMにて観察し血糖変動の改善を認めた。現在PSL15mgまで漸減し比較的良好な血糖コントロールを維持している。【考察】PSL投与後はインスリン抗体結合率56.8%へ低下、Scatchard解析で親和定数 $0.098 \times 10^8 M^{-1}$ 、結合部位数 $4.95 \times 10^8 M$ と改善を認めた。【結語】ステロイド治療が有効であったインスリン抗体強陽性患者の1例を経験した。

### 142 2型糖尿病患者でSGLT-2阻害薬を追加投与した際の、併用薬による効果の差異の検討

東京医科大学糖尿病代謝内分泌内科

○手嶋晶子、石川卓也、伊藤禄郎、櫻井 衛、志熊淳平

高橋友乃、原 一雄、三輪 隆、金澤 昭、小田原雅人

【背景・目的】

SGLT-2阻害薬は血糖降下作用の他に、体重減少や脂肪肝改善などの効果も報告されている。しかし併用薬による効果の差異は未だ不確実である。当院外来通院中の2型糖尿病患者に、新規にSGLT-2阻害薬を投与し、投与開始6ヵ月後における、併用薬の違いによる体重及び血糖コントロールへの効果の差異を検討した。

【方法】

SGLT-2阻害薬を新規に投与された患者119名(男性86名、女性33名、平均年齢 $50.8 \pm 11.6$ 歳、BMI $30.4 \pm 5.3$ kg/m<sup>2</sup>、HbA1c $8.7 \pm 1.5\%$ )を対象とした。全ての糖尿病併用薬を対象に、SGLT-2阻害薬の追加投与による効果の差異をレトロスペクティブに解析した。

【結果】

DPP4阻害薬を使用していた群と、ビグアナイド薬を使用していた群で有意に6ヵ月後のHbA1cは低下した(DPP4阻害薬 $p=0.001$ 、ビグアナイド薬 $p=0.04$ )。しかしビグアナイド薬を内服していた群では、有意にDPP4阻害薬を内服している割合が高く、DPP4阻害薬による影響が考えられた。体重の変化は各併用薬剤間で有意差はなかった。有害事象による中止例は9例であった。

【結論】

SGLT-2阻害薬は、DPP4阻害薬との併用で、より効果を発揮する可能性が示唆された。

### 143 カナグリフロジンの食後血糖上昇抑制作用と投与時間の関係を検討した一例

東京慈恵医科大学附属第三病院糖尿病・代謝・内分泌内科<sup>1)</sup>

東京慈恵医科大学糖尿病・代謝・内分泌内科<sup>2)</sup>

○三浦 茜<sup>1)</sup>、高橋 紘<sup>1)</sup>、永井洋介<sup>1)</sup>、澤野祥子<sup>1)</sup>

鈴木博史<sup>1)</sup>、森 豊<sup>1)</sup>、宇都宮一典<sup>2)</sup>

カナグリフロジンの食後血糖上昇抑制作用と投与時間との関係を検討した。【症例】69歳、男性、BMI 29.6、drug naïveな2型糖尿病患者で、血糖コントロール目的にて入院。入院時HbA1c 7.5%、尿C-ペプチド210 $\mu$ g/日、Ccr 105 ml/min。入院後1600kcal/日で血糖値が安定した時点で、朝食の炭水化物摂取量をほぼ一致させた条件下で、食事療法時とカナグリフロジン100mgを朝食後、朝食前、朝食20分前に投与した際の朝食後の血糖上昇をCGMで比較した。さらに、夕食の炭水化物をほぼ一致させた状況下で、夕食後の血糖上昇を比較した。【結果】カナグリフロジン朝食後投与時の食後1時間までの血糖上昇は、食事療法時と差はなかった。朝食前投与時、朝食20分前投与時では、食後1時間までの血糖値、血糖面積は食事療法時、朝食後投与時と比較して低下していたが、食後2~4時間の血糖値、血糖面積は、逆に上昇傾向であった。夕食後の血糖値、血糖面積については、投与時間により差はなかった。【考察】カナグリフロジンの小腸管SGLT1阻害を介したと考えられる朝食後1時間までの血糖上昇抑制作用は、投与時間により影響を受けることが示唆された。

### 144 不明熱改善後に糖尿病の急激な悪化によりIgG4関連疾患の診断に至った1例

山形市立病院済生館臨床研修センター<sup>1)</sup>

同糖尿病内分泌内科<sup>2)</sup>

同消化器内科<sup>3)</sup>

同呼吸器内科<sup>4)</sup>

同耳鼻咽喉科<sup>5)</sup>

○伊藤 南<sup>1)</sup>、鈴木 亨<sup>2)</sup>、名木野匡<sup>3)</sup>、和田敏弘<sup>4)</sup>

窪田俊憲<sup>5)</sup>、野村 隆<sup>2)</sup>、五十嵐雅彦<sup>2)</sup>

【症例】83歳男性【主訴】血糖コントロール【現病歴】罹患歴45年の2型糖尿病で近医通院していたが、2年前に39℃台の発熱で当院に紹介され不明熱として血液内科に入院した。下腿紫斑と高フェリチン血症、可溶性IL-2レセプター高値、甲状腺機能低下、肺門部リンパ節腫脹を認め、悪性疾患や感染症が疑われたが確定までには至らなかった。その後発熱は改善し、外来でのHbA1cは6%台であったが、過去1ヶ月でHbA1cが9.4%に急激に悪化し当科に入院した。【臨床経過】赤血球連銭形成と $\gamma$ -グロブリン高値を示し、内因性インスリン分泌能低下と肺門部リンパ節腫脹と隣臓のび慢性腫大を認めた。IgG4関連疾患が疑われ、IgG4を測定したところ420mg/dLと高値であった。確定診断のためEUS-FNA、気管支鏡下生検、顎下腺針生検を施行した。【考察】IgG4関連疾患は自己免疫的機序により様々な臓器に炎症が惹起され複雑な病態を呈するため診断に苦慮することが多い。【結語】糖尿病の悪化を契機に診断に至ったIgG4関連疾患の1例を報告した。

## 145 膵島移植を実施した腎移植後1型糖尿病の1例

京都大学医学部附属病院糖尿病・内分泌・栄養内科

○榎健太郎, 岩崎順博, 洪江公尊, 菊地祐子, 藤倉純二

小倉雅仁, 八十田明宏, 原島伸一, 長嶋一昭, 稲垣暢也

【背景】膵島移植はドナー膵から分離した膵島を糖尿病患者の門脈内に輸注する組織移植である。【症例】43歳女性【主訴】膵島移植希望【現病歴】12歳時に口渇, 多尿, 体重減少出現し近医受診, 糖尿病を診断され1日2回のインスリン注射開始となった。20歳から, 足先にしびれを感じ始め, 頻回注射に変更となったがHbA1c10%で推移, 24歳で単純網膜症, 27歳で増殖網膜症を指摘された。28歳頃には, しびれは消失し, 蛋白尿を認め始めた。29歳時に持続皮下インスリン注入療法(CSII)導入となりHbA1cは7%に低下したが低血糖が頻回に生じた。この時期から血清クレアチニンの上昇や硝子体出血を認めている。36歳時に腹膜透析導入, 翌年腎移植を受けた。血糖不安定から膵島移植を希望し待機中だったが, 脳死ドナー発生し入院となった。【臨床経過】移植時の免疫抑制導入療法では, 大量のステロイドを使用した。移植膵島に対する高血糖の悪影響が懸念されたため, インスリン持続静注を行い, 正常血糖を目標として1時間毎の血糖測定に基づく流量変更を行った。急性期を安定した血糖で推移することができた。CSIIに復帰後も少量のインスリンにより安定した血糖を維持し退院となった。【結語】腎移植後の1型糖尿病患者に膵島移植を行った。退院後の経過も含めて報告したい。

## 146 高血糖を契機に発症した糖尿病性舞蹈病の一例

東京大学医学部附属病院糖尿病・代謝内科

○安部佑里恵, 荒川直子, 諏訪内浩紹, 高本偉碩, 鈴木 亮

窪田直人, 山内敏正, 植木浩二郎, 門脇 孝

【症例】65歳女性【主訴】構音障害, 不随意運動, 不全麻痺【現病歴】12年来の2型糖尿病に対しインスリン強化療法とGLP-1受容体作動薬で加療していたが, 血糖コントロール不良であった。半月前より, 構音障害, 右上肢不全麻痺, 右上下肢不随意運動が出現した。同時期より, 自己血糖測定器で測定不可の高血糖を頻回に認めたため入院となった。【経過】随時血糖516mg/dL, HbA1c15%と高値であったが, 尿ケトン体は陰性であった。MRI-T1強調画像で左被殻高信号を認めたが, 脳梗塞・脳出血を示唆する所見は認められなかった。臨床所見と特徴的な頭部MRI画像から糖尿病性舞蹈病と考え, インスリン強化療法を継続した。血糖コントロールの改善と共に麻痺症状・不随意運動も改善を認めたため, 確定診断に至った。【考察】糖尿病性舞蹈病は, 主に2型糖尿病患者において高血糖を契機に不随意運動が出現し, 頭部MRIT1強調画像にて基底核高信号域を呈することを特徴とする稀な疾患である。発症機序は解明されていないが, 一過性虚血, 微小出血, 脳内の代謝異常が考えられている。本症例は不随意運動に加え同側の不全麻痺も認めており, 脳梗塞との鑑別を要したが, 特徴的なMRI画像所見に加え, 血糖改善に伴ってそれらの症状が改善したことから確定診断に至った。【結語】高血糖を契機とし, 片側の不随意運動・不全麻痺を呈した糖尿病性舞蹈病の症例を経験した。

## 147 退院後6か月時点におけるインスリン治療の必要性を予測する上で有用なインスリン分泌能の指標についての検討

富山大学第一内科

○渡邊善之

【背景】血糖コントロールが不十分な2型糖尿病(T2D)患者において, 入院後, 適切な食事・運動療法, 経口血糖降下薬(OHA), インスリン治療(Ins)を行うことにより, Ins必要量が減少する症例やInsからOHAへの変更が可能となる症例, 以前よりも少ない量のOHAで血糖コントロールが可能となる症例をしばしば経験する。しかし退院後再び血糖が増悪しIns必要量が増加する症例も多く, その経過を予測する指標については知られていない。【目的】本発表では入院時(E)と糖毒性解除後(A)の各種インスリン分泌能を退院後6ヶ月時点(6M)でのインスリン治療群(I群)と非インスリン治療群(N-I群)で比較検討する。

【方法】対象:2013年1月から2015年5月の間に血糖コントロールの為に当科に入院し, 退院後6M以上までフォロー可能であったT2D症例55例。平均年齢は63.0歳, 男性の割合54.5%(30例), 平均罹患歴は14.1年, 平均BMIは26.7。なお, 腎機能障害, 肝不全, 悪性疾患, ステロイド内服, 血糖値が70mg/dl以下の症例は除外。多くの症例では, 糖毒性解除の為に, 入院中は強化インスリン療法を施行。E及び, Aの二つの時点において食前後に血中Cペプチド(CPR), 血糖値(FPG)を測定し, 又, CPI(CPR/FPG×100), SUIITを算出。6Mの時点で選択されている治療法(OHA又は, Ins)を妥当な治療法と判断し, I群, N-I群に分類し, この2群間での, 食前後におけるEとAでのCPI, SUIIT, CPRを比較検討した。統計学的解析にはJMP11を用いた。

【結果】BMI, 年齢, 糖尿病罹病期間についてはI群, N-I群で有意差を認めず。BMIはI群で低く(I群23.9>N-I群29.8), 年齢はI群で高く(I群67.3歳>N-I群56.1歳), 罹患歴はI群で長かった(I群15.9年>N-I群10.0年)。各指標の内, I群がN-I群に比較して, 食後E-CPI, 食後E-CPR, 食後E-SUIIT, 食前A-CPI, 食後A-CPI, 食後A-CPR, 食前A-SUIITが有意に低値であった。各指標のInsの必要性に関する識別能を比較するためROC曲線解析を行ったところ, 曲線下面積(AUC)は食後A-CPR>食前A-SUIIT>食前A-CPI>食後A-CPIの順で, Eの指標のAUCはAの指標のAUCよりも概ね小であった。

【結語】入院時に比べ糖毒性解除後のインスリン分泌指標の方が, 退院後6M時点におけるIns治療の必要性を予測する上で有用な指標になりうる事が示唆された。

## 148 強化インスリン療法後の治療選択におけるCPIなどのインスリン分泌指標の有用性の検討

富山大学第一内科

○中嶋 歩, 角 朝信, 岡部圭介, 朴木久恵, 小清水由紀子  
福田一仁, 岩田 実, 石木 学, 薄井 勲, 戸邊一之

【目的】血糖コントロール不良の2型糖尿病患者に入院下で強化インスリン療法を施行, 入院時(B)と強化インスリン療法により血糖コントロール改善後の時点(A)における各種インスリン分泌指標を退院時インスリン治療群(I群)と非インスリン治療群(N-I群)で比較検討する。

【方法】2型糖尿病患者に強化インスリン療法を施行, B及びAの2時点でCPI(空腹時CPR/空腹時血糖×100), SUIIT(空腹時CPR×1500/(空腹時血糖-61.7)), グルカゴン負荷試験におけるΔCPR(グルカゴン負荷後6分値CPR-負荷前CPR)を算出した。I群とN-I群間でB-CPI, A-CPI, A-CPIとB-CPIの差, B-SUIIT, A-SUIIT, A-SUIITとB-SUIITの差, B-ΔCPR, A-ΔCPR, A-ΔCPRとB-ΔCPRの差を比較した。

【結果】I群に比べN-I群ではA-CPI, A-CPIとB-CPIの差, A-SUIIT, 及びB-ΔCPRに有意差を認めた。

【結論】退院後にインスリン治療継続が必要かを判断するために最も良いインスリン分泌指標はA-CPIだった。入院時に, 退院後もインスリン治療が必要かを判断するにはグルカゴン負荷試験が有用である。

**149** 持続血糖モニタリングによりインスリン分泌促進薬の効果を詳細に検討したミトコンドリア糖尿病の一例

東京医科歯科大学医学部附属病院総合教育研修センター<sup>1)</sup>  
同糖尿病・内分泌・代謝内科<sup>2)</sup>  
同神経内科<sup>3)</sup>

○鈴木健一郎<sup>1)</sup>, 浅川雅博<sup>2)</sup>, 坊内良太郎<sup>2)</sup>, 南 勲<sup>2)</sup>  
吉本貴宣<sup>2)</sup>, 鈴木基弘<sup>3)</sup>, 石黒太郎<sup>3)</sup>, 横田隆徳<sup>3)</sup>  
小川佳宏<sup>2)</sup>

【症例】34歳, 男性.

【現病歴】2010年頃より両側感音性難聴が出現し徐々に増悪, 2015年10月の頭部CT/MRIで小脳萎縮を認め, 随時血糖: 534 mg/dL, HbA1c: 14.4%であり精査加療目的に入院. 小脳失調症状および四肢筋力低下あり, 血液/髄液検査で乳酸・ピルビン酸上昇を認め, ミトコンドリア糖尿病と診断. 蓄尿Cペプチド(CPR): 18.2 μg/day, グルカゴン負荷試験でΔCPR: 0.2 ng/mlと内因性インスリン分泌能は低下. インスリン類回注射に対する本人の理解が得られず, 内服薬でのコントロールを試みた. 持続血糖モニタリング(CGM)を用いて各種インスリン分泌促進薬(グリメピリド・ビルダグリブチン・ミチグリニド)を投与し, 内因性インスリン分泌の変化を詳細に検討した. ミチグリニドが比較的有効でインスリン追加分泌の上昇が見られ, 最終的にグラルギン+ビルダグリブチン+ミチグリニドで加療の方針とした.

【考察】ミトコンドリア糖尿病は膵β細胞でのATP依存性Kチャネルの閉鎖不全によるインスリン分泌低下が病態の一つと考えられている. CGMを用いて各インスリン分泌促進薬の有効性を詳細に検討したという点で貴重な症例と考えられ, ここに報告する.

**150** 2284mg/dLの高血糖を伴い治療中, 尿崩症様症状と意識状態の悪化を呈した糖尿病性ケトアシドーシスの1例

群馬大学附属病院内分泌糖尿病内科

○青木 蕉, 山田英二郎, 大崎 綾, 齋藤従道, 松本俊一  
登丸琢也, 石井角保, 佐藤哲郎, 岡田秀一, 山田正信

【症例】41歳男性【主訴】意識障害(JCS3-100)【現病歴】201X年○月初旬から口渇を自覚, 12日より固形物摂取不能で清涼飲料水を6.5L/日程度摂取. 13日嘔吐出現し近医受診, 胃腸炎の診断で清涼飲料水の摂取継続を促された. 16日昏睡状態で発見され当院へ救急搬送【経過】血糖2284mg/dL, pH7.043, 3-ヒドロキシ酪酸10300μmol/Lで糖尿病性ケトアシドーシス(DKA)と診断. ICUでインスリン静脈内投与, 大量1/2生食補液等で治療. 6時間後に血糖800mg/dL, 血中Na156mEq/L, 尿量1000ml/h以上で一時的にJCS2-10まで回復した意識が3-10に低下. Na急速補正による浸透圧性脱髄症候群も考え頭部CT施行し異常なし. 第2病日に血糖400mg/dl程度に低下, 第3病日に意識レベル正常. HbA1c10.9%, 尿中Cpeptide60.8μg/日, 抗GAD抗体陰性でベットボトル症候群合併2型糖尿病と診断. 第13病日インスリン100単位/日使用も血糖200 mg/dL以上. 腹部超音波検査で高度脂肪肝を認めインスリン抵抗性を考慮しビッグアナイド併用. 第16病日インスリン10単位/日, 全身状態良好で外来follow up. 【学んだ事】1. 著明な高血糖でも正常に回復し得る事. 2. ICUでのin-out, Na管理. 3. 医療現場での偏らない幅広い知識の重要性. 4. 糖毒性解除に関して.

**151** 甲状腺機能の改善に伴い血糖コントロールが改善した一例

名古屋大学医学部附属病院

○真野頌子, 片岡祐子, 尾上剛史, 恒川 卓, 萩原大輔  
後藤資実, 有馬 寛

【症例】64歳女性【現病歴】昭和55年頃に甲状腺機能低下症を指摘され, 平成19年より当科にて甲状腺ホルモン内服が開始となった. また, 平成10年頃に糖尿病を指摘され, 近医で内服治療が開始となり, HbA1c 5-7%で推移していた. 平成26年4月頃からCK上昇(1500 U/l)が上昇し, 被疑薬としてメトホルミン, シタグリブチンを中止され, アナグリブチン, ミチグリニドに変更されたが, HbA1c 9%台まで悪化したため糖尿病に関しても当院に紹介, 血糖コントロール目的で平成27年11月入院となった. 【臨床経過】入院時採血でTSH 19.8161μU/ml, FT3 2.01 pg/ml, FT4 1.03 ng/dlと甲状腺ホルモン低値を認め, レボチロキシンの内服指示が十分に守られていないことが判明した. 入院10日目の採血で甲状腺ホルモン値は正常範囲内となり, 糖尿病治療に対しても意欲的となった. 退院時には食前血糖100mg/dl台まで改善し, 退院後も基本療法を継続できている. HbA1c 6%台と良好なコントロールが得られている. 【考察】甲状腺ホルモン値の正常化に伴い, 基本療法を含めた糖尿病治療に対する意欲が増加したと考えられた. 【結語】甲状腺ホルモンの内服コンプライアンスの低下が血糖コントロール不良に關与した一例を経験した.

**152** レプチンが著効した肝移植後後天性脂肪萎縮症の1例

岡山大学病院卒後臨床研修センター<sup>1)</sup>

岡山大学病院腎臓・糖尿病・内分泌内科<sup>2)</sup>

○砂田匠彦<sup>1)</sup>, 中司敦子<sup>1)</sup>, 長澤紗詠子<sup>1)</sup>, 塚本啓子<sup>1)</sup>

江口 潤<sup>1)</sup>, 和田 淳<sup>2)</sup>

【症例】43歳, 女性. 【主訴】高トリグリセリド(TG)血症【現病歴】40歳. 原因不明の肝不全に対して生体部分肝移植を施行. 移植後, 非アルコール性脂肪肝炎(NASH)及び糖尿病を発症し, インスリンを導入した. その後NASHが進行して肝不全に至り, 42歳, 脳死肝移植を施行された. 再移植後, 著しい高TG血症を発症し, フィブラート・エゼチミブ内服下でもTG 1000~1900 mg/dLで, 再度脂肪肝の進行を認めた. BMI 16.5 kg/m<sup>2</sup>, 下腿を中心に皮下脂肪萎縮を認め, 血清レプチン値3.5 ng/mLと低値であることから脂肪萎縮症と診断した. 脂肪萎縮症による高TG血症に対して, メトレプチンを導入したところ, 高TG血症の改善を認め, 肝生検で脂肪肝の著明な改善を認めた. 【考察】初回移植後に高度インスリン抵抗性を有する糖尿病を発症し, 2回目移植後に著しい高TG血症を発症したことから, 移植に関連した後天性部分性脂肪萎縮症と診断した. 近年, 造血幹細胞移植後に発症した脂肪萎縮症が複数例報告されているが, 本症例において, 肝臓などの臓器移植においても後天性脂肪萎縮症を来すことを初めて報告した. 今後も更なる症例の集積が必要である.

## 153 2型糖尿病患者におけるパーソナリティと肥満度の関係

東京女子医科大学医学部3年<sup>1)</sup>

東京女子医科大学糖尿病代謝内科<sup>2)</sup>

○井川杏奈<sup>1</sup>, 中神朋子<sup>2</sup>, 内湯安子<sup>2</sup>

【目的】2型糖尿病患者におけるパーソナリティ(性格)と臨床背景の関係を分析する。【方法】当科に通院中の2型糖尿病患者62名に対してモーズレイ性格検査を用いて、外向性(E)、神経症的傾向(N)、虚偽発見(L)尺度の3側面をそれぞれ点数化し評価。平均の年齢、糖尿病罹病期間、Body Mass Index (BMI)、血圧、生化学的検査値、体脂肪率、ならびに投与中の糖尿病薬の内容や数との関係を検討。BMIとALTの値を4等分に分割しE、N、L尺度の点数を4群間で比較した。【結果】全体では外向的で神経質でない者と分類される者が最も多く50%を占めた。E、N尺度のスコアと各種臨床背景やL尺度のスコアとの間には一定の傾向はなかった。BMI、ALTが上がるとEならびにL尺度のスコアが低下傾向を認めたが有意差はなかった。また、BMIが最低位(<22.7 kg/m<sup>2</sup>)に比べて最上位(≥34.3 kg/m<sup>2</sup>)ではN尺度スコアが有意に高かった(p<0.05)。ALTでも同様の傾向を認めたが有意差はなかった。【結語】2型糖尿病患者のうち、高度に肥満した者では外向性が低く神経症が強い性格を持つ傾向があり、よりきめ細かな療養支援が必要と思われた。

## 154 2型糖尿病患者のQOLに関連する因子と教育入院による変化の検討

神戸大学医学部附属病院糖尿病・内分泌内科<sup>1)</sup>

神戸大学大学院医学研究科糖尿病・内分泌内科学<sup>2)</sup>

○上田真莉子<sup>1</sup>, 浦井 伸<sup>1</sup>, 岡田裕子<sup>1</sup>, 細川友誠<sup>1</sup>

竹内健人<sup>1</sup>, 三浦 洋<sup>1</sup>, 山田倫子<sup>1</sup>, 廣田勇士<sup>1</sup>

坂口一彦<sup>2</sup>, 小川 渉<sup>2</sup>

【目的】2型糖尿病患者のQOLに関連する因子を検討する。【方法】2型糖尿病患者56例(年齢61歳, BMI 25.7, HbA1c9.0%)の糖尿病治療関連QOL(DTR-QOL)質問票を用いた入院時QOLスコアと教育入院による変化とに関連する因子を検討した。QOLスコアは、総スコアおよび、治療を4つの領域に分けた各スコア((1)社会活動/日常活動の負担, (2)治療への不安と不満, (3)低血糖, (4)治療満足度)について検討した。各スコアの得点が高いほどQOLが高いと判断した。【結果】入院時総スコアは発症年齢が低い患者、神経障害がより進んでいる患者で低かった。各領域のスコアについては、若年発症患者で(1)のスコア、神経障害を有する患者で(2)のスコア、インスリン治療患者で(4)のスコアが低値であった。教育入院により(4)のスコアが有意に上昇(入院時50, 退院時67, p<0.001)したが、(1)のスコアは低下傾向を示した。神経障害を有する患者、インスリン治療患者において低値であった各領域のスコアは、入院により上昇した。【考察】多くの患者において、教育入院によりQOL改善を認めたが、治療に伴う生活の制約や負担感は増大する可能性が示唆された。

## 155 少量のデグルデク投与で血中インスリン高値を示した1型糖尿病の一例

滋賀医科大学附属病院医師臨床教育センター<sup>1)</sup>

滋賀医科大学附属病院糖尿病・腎臓・神経内科<sup>2)</sup>

○上野亜希子<sup>1</sup>, 中泉伸彦<sup>2</sup>, 布施恵子<sup>2</sup>, 山本有香子<sup>2</sup>

佐藤大介<sup>2</sup>, 根本憲一<sup>2</sup>, 関根 理<sup>2</sup>, 森野勝太郎<sup>2</sup>

卯木 智<sup>2</sup>, 前川 聡<sup>2</sup>

【症例】38歳女性, 1型糖尿病。インスリンアスパルトおよびデテミル(Det)によるインスリン強化療法での治療経過中に頻回の夜間低血糖が出現。Detからデグルデク(Deg)に変更したが低血糖の改善認めず、精査・加療目的で当科入院。【経過】持続皮下血糖測定で再現性のある夜間低血糖を確認。インスリン抗体は感度未満であった。Deg 8単位(U)の早朝血中インスリン(IRI)96.7μU/ml(東ソー), CPR<0.02ng/mlと外因性の高インスリン血症を認めた。Deg 6Uに減量にてもIRI 89.3μU/mlと高値であったが、夜間低血糖は回避できた。Det 7Uへの変更でIRI 9.4μU/mlを示した。また、各社IRI測定キットを用いてIRI値の比較検討を行ったところ、DegのIRI値は、キット間で乖離を示した。

【考察】Degは従来の持効型インスリン製剤よりも作用時間が長いことや、血中濃度が定常状態を保つことで安定した薬物動態を示すなどの特徴がある。Deg使用時のIRIが高値を示す原因について、皮下注射後の構造変化などが考えられ、他のインスリン製剤および各社IRIキットでIRI値の比較検討をしており、文献的考察を交えて結果を報告する。

## 156 球脊髄性筋萎縮症に糖尿病を合併した一例

東京大学医学部附属病院糖尿病・代謝内科

○荒川直子, 門脇友莉, 諏訪内浩紹, 安部佑里恵, 高瀬 暁

鈴木 亮, 窪田直人, 山内敏正, 植木浩二郎, 門脇 孝

症例は50歳男性, 24歳時に球脊髄性筋萎縮症(SBMA)と診断。42歳時に糖尿病と診断され、食事療法で血糖値は良好であったが、入院2か月前から血糖値が増悪し、随時血糖値590 mg/dL, HbA1c 12.0%となり当科入院となった。入院時CPI 0.44とインスリン分泌能が低下しており、インスリン強化療法を開始した。SBMAによる筋力低下と内臓脂肪の蓄積によるインスリン抵抗性が考えられ、第8病日よりメトホルミンを追加した。糖毒性解除後、インスリン分泌能はCPI 1.42と改善していたが、インスリンによる蛋白の同化作用に期待して、インスリンを少量継続とした。インスリンデグルデク4単位/日とメトホルミン250mg/日で血糖コントロール良好となり退院した。SBMAはアンドロゲン受容体遺伝子のCAG異常伸長で発症し糖尿病を合併することが知られている。アンドロゲン作用不全によるインスリン抵抗性の増大に加えて、ポリグルタミン伸長鎖の変異蛋白が糖尿病発症に寄与している可能性が考えられた。

**157** オランザピン内服後、2型糖尿病にHHSを合併し、可逆性脳梁膨大部病変を有する軽症脳炎・脳症(MERS)を呈した一例

筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター茨城県厚生連総合病院水戸協同病院内分泌代謝・糖尿病内科<sup>1)</sup>

同総合診療科<sup>2)</sup>

○戒能賢太<sup>1)</sup>、古川祥子<sup>1)</sup>、牟田裕美子<sup>2)</sup>、熊谷 亮<sup>1)</sup>

五十野桃子<sup>2)</sup>、村松愛子<sup>1)</sup>、藤原和哉<sup>1)</sup>、野牛宏晃<sup>1)</sup>

【症例】27歳女性。パニック障害、強迫症状に対し4ヶ月前にオランザピンの内服が開始された。以降、清涼飲料水の多飲、過食があり1年間で20kgの体重増加があった。入院3日前から意識障害が出現。受診時、高血糖(762 mg/dl)、高Na血症(補正Na 192 mEq/l)、髄液・血清でIL-6値上昇を認め、MRIで脳梁膨大部にT2WI、DWIで高信号、ADC-mapで低信号の卵円形病変を認めた。HHSと診断したが、入院後CPK上昇、発熱・意識障害の遷延を認め悪性症候群(NMS)の関与が疑われた。血糖、電解質是正により臨床所見は改善。26日目のMRIで脳梁の所見は消失しておりMERSと診断し、後遺症なく退院した。【考察】オランザピン内服による過食、肥満から糖尿病を発症し、糖質負荷によってHHSを合併したと考えられた。さらに脱水が誘引となってNMSを合併し、その結果MERSを発症したと推測された。MERSは、本症例と同様に電解質異常との合併が多く、また過去の報告ではIL-6値との関連も示唆されている。これらの合併例の報告はなく、本症例の病態を文献的に考察し報告する。

**158** 妊娠糖尿病患者の75g経口ブドウ糖負荷試験の結果と周産期データに関する検討

東京慈恵会医科大学糖尿病・代謝・内分泌内科

○本澤訓聖、辻野大助、石井 尚、竹田裕介、横田太持

宇都宮一典

【目的】妊娠糖尿病(GDM)の75g経口ブドウ糖負荷試験(OGTT)の結果と周産期データの関連を検討する。【方法】対象期間は2012年1月から2015年9月。妊娠30週までにGDMと診断されて当科を受診した129名を対象とし、出産年齢、GDM診断時のBMI、HbA1c値、75gOGTTの結果、出産週数、出生体重、周産期合併症、妊娠中のインスリン投与の有無、インスリン投与量に関して検討を行った。【結果】出産年齢(平均値±SD)は34.4±4.8歳、GDM診断時のBMI25.2±4.6kg/m<sup>2</sup>、HbA1c値5.4±0.4%、診断週数21.7±7.8週、75gOGTT空腹時血糖値87.8±14.3mg/dl、血糖1時間値188.5±30.5mg/dl、血糖2時間値164.5±35.0mg/dl、出生体重3088±402gであった。75gOGTTの空腹時血糖値でGDMの診断基準を満たした者は46名、血糖1時間値96名、血糖2時間値88名であった。対象者のうち周産期合併症を認めた者は37名であり、母体合併症は13名、新生児合併症は30名に認めた。インスリン投与の有無について、独立変数を出産年齢、BMI、HbA1c値、75gOGTT空腹時血糖値、血糖1時間値、血糖2時間値とし、二項ロジスティック回帰分析を用いて関連を検討したところ空腹時血糖値のみが有意な関連を認めた(P=0.0005)。【総括】GDMのインスリン治療の必要性はGDM診断時の75gOGTT空腹時血糖値で予測できる可能性が示された。

**159** HPLC法においてHbA1c偽高値を認めた一例

富山県立中央病院内科<sup>1)</sup>

金沢大学大学院医学系研究科内分泌・代謝内科学分野<sup>2)</sup>

○田中健雄<sup>1)</sup>、石倉和秀<sup>1)</sup>、島 孝佑<sup>2)</sup>、加藤健一郎<sup>1)</sup>

白田里香<sup>1)</sup>、篁 俊成<sup>2)</sup>、野田八嗣<sup>1)</sup>

【はじめに】糖化ヘモグロビンの測定方法としてHPLC法、免疫法、酵素法等があるが、一般的に多数の検体を扱う病院では測定時間を短縮化した専用機HPLC法が活用されている。【症例】30歳台男性。生来健康。身長163.3 cm、体重60.0 kg。既往歴に特記事項なし。父が2型糖尿病。近医でHbA1c(免疫法)5.2%であったが、同時期の当院HbA1c(専用機HPLC法、分析時間1分)は7.3%。随時血糖値96 mg/dlであった。糖尿病を疑い75gOGTTを施行。血糖値は空腹時87.1時間値188.2時間値143 mg/dlと境界型であった。血糖値に対しHbA1cが高値であることより汎用HPLC分析(東ソー株式会社、分析時間40分)で精密分析した結果、本来検出されない未知のピークがHbA1とHbA0分画の間に出現した。この未知ピークは、専用機HPLC法では、HbA1分画に含まれていたためHbA1c偽高値を呈したと判明した。【考察】HPLC法において未知ピークが生じる場合、付帯電荷に変化を生じた異常ヘモグロビン症の可能性が考えられる。未知ピークがA1分画外に検出されることにより偽低値が判明した報告はあるが、本症例のようなHbA1c偽高値例の報告は少ない。【結語】異常ヘモグロビン症によるHbA1cは一般に偽低値のことが多いが、稀に偽高値の場合もある。糖代謝異常の診断は慎重に行う必要がある。

**160** 地方総合病院の内科外来で行った、新規薬剤である週1回投与型DPP-4阻害薬に関するアンケート結果

市立福知山市民病院総合内科<sup>1)</sup>

市立福知山市民病院消化器内科<sup>2)</sup>

○早田洋樹<sup>1)</sup>、渡邊力也<sup>1)</sup>、川島篤志<sup>1)</sup>、小牧稔之<sup>2)</sup>

香川恵造<sup>2)</sup>

【背景】2015年3月にDPP-4阻害薬トレラグリプチン(以下「新薬」と呼ぶ)の販売が承認された。世界初の週1回投与型であるが、薬効、副作用、コストは既発のDPP-4阻害薬と同等とされ、糖尿病患者QOLの向上が期待されている。しかし実際に患者が新薬を希望するかは明らかでない。

【方法】当院内科に通院中で従来のDPP-4阻害薬を処方されている患者を対象として、選択記入式のアンケート調査を行った。

【結果】62名から有効回答を得た(平均年齢69.4歳、男性33名)。新薬への変更を希望する人が23%、希望しない人が77%であった。希望する理由は「新薬への期待」が71%と最も多く、希望しない理由は「受診が大変」(56%)が最も多かった。変更を希望しない人のうち、発売1年後(長期処方解禁となる)時点での新薬への変更は、15%が希望あり、31%が希望なしであった。1年後の変更希望理由は「長期処方の解禁」が最多(71%)、1年後も変更を希望しない理由は「飲み忘れがありそう」が最多であった(60%)。

【結語】新薬は新薬であるが故の制約もあり、それが処方希望しない理由の多くを占めた。新規薬剤の処方にあたっては社会的側面も考慮に入れて選択すべきである。

## 161 顕微鏡的多発血管炎の治療中に気胸を合併した一例 川崎医科大学<sup>1)</sup>

川崎医科大学腎臓・高血圧内科学<sup>2)</sup>

川崎医科大学呼吸器内科学<sup>3)</sup>

○山本佳名子<sup>1</sup>, 吉富勇輝<sup>1</sup>, 庵谷千恵子<sup>2</sup>, 毛利圭二<sup>3</sup>

藤本壮八<sup>2</sup>, 佐々木環<sup>2</sup>, 岡三喜男<sup>3</sup>, 柏原直樹<sup>2</sup>

**【症例】**70歳女性【主訴】全身倦怠感, 食欲不振, 呼吸困難感, 血痰【現病歴】生来健康. 入院1か月前から血痰を認めた. 入院2週間前から食欲不振を自覚した. 入院2日前から全身倦怠感及び進行性の呼吸困難感を認めた. 近医を受診, 検尿異常, 腎機能障害, 両肺異常陰影を認めたために当院を紹介受診した. 【入院後経過】入院時検査で血尿蛋白尿, 血清クレアチニン値 8 mg/dL 以上, CRP 14 mg/dL であり, 胸部単純 CT 検査で肺動脈出血を認めた. MPO-ANCA 85.7 U/mL と併せて, 顕微鏡的多発血管炎と診断した. 入院日からステロイドパルスを行い, 入院2病日から血液透析を導入した. 入院18病日から尿量が回復したため, 血液透析を離脱した. しかし, 同時期からβ-D グルカン値が上昇した. 抗真菌薬で加療するも胸部 CT で拡大する肺空洞性病変を認め, 入院40病日に気胸を発症した. 胸腔鏡下肺葉切除術にてアスペルギルス感染症と緑膿菌の肺膿瘍の合併を確認した. 【考察】ANCA 関連血管炎は免疫抑制による感染症の併発が生命予後を規定する. 本症例に併発した真菌及び細菌感染症における診断及び治療法について文献的考察を含め報告する.

## 162 間質性肺炎の経過観察中に顕微鏡的多発血管炎と診断された1例 筑波大学腎臓内科学

○石橋 駿, 萩原正大, 白井丈一, 河村哲也, 永井 恵

甲斐平康, 森戸直記, 斎藤知栄, 山縣邦弘

**【背景】**顕微鏡的多発血管炎 (MPA) は多臓器障害を呈する壊死性小型血管炎である. 今回, 間質性肺炎 IP と診断10年後に血蛋白尿, 多発単神経炎を認め, MPA と診断した症例を経験したので報告する. 【症例】65歳男性 (主訴) 発熱, 血蛋白尿, 足背感覚・背屈力低下 (現病歴) 55歳~ IP を経過観察. 65歳時発熱を認めたため近医を受診し炎症反応高値, 血蛋白尿を認め右足背感覚低下も現れたことから血管炎が疑われ当院入院となった. (現症) 体温 37.2°C, 両側背部中~下肺野で fine crackle を聴取, 両側足背に感覚低下あり (検査所見) BUN : 12.1mg/dL, Cre : 0.58mg/dL, 尿蛋白 : 0.23g/日, 潜血 : (2+), CRP : 13.55mg/dL, KL-6 : 216U/ml, MPO-ANCA : 200.7/EU (入院後経過) 主要症候のうち1.IP, 2.多発単神経炎を認め, MPO-ANCA 陽性より MPA (probable) と診断した. プレドニゾロン (PSL) 40mg/day を開始した所, 速やかに解熱, 尿所見正常化, 炎症反応陰性化を認め, バーミンガム血管炎活動性スコア (BVAS) も入院時24点から5点まで改善した. 【考察】腎障害は MPA の生命予後に最も影響する臓器障害である. MPA の先行病変として IP の存在が知られており, IP 患者では血管炎の可能性を考慮し MPO-ANCA 測定を行い腎障害が軽度な早期に治療介入を検討することが大切と思われる.

## 163 間質性肺炎の増悪と膜性腎症に続発した ANCA 関連血管炎の1例

虎の門病院医学教育部<sup>1)</sup>

同腎センター<sup>2)</sup>

同呼吸器科<sup>3)</sup>

同病理部<sup>4)</sup>

○水野裕基<sup>1</sup>, 澤 直樹<sup>2</sup>, 長谷川詠子<sup>2</sup>, 今福 礼<sup>2</sup>

川田真宏<sup>2</sup>, 平松里佳子<sup>2</sup>, 宇留賀公紀<sup>3</sup>, 大橋健一<sup>4</sup>

乳原善文<sup>2</sup>, 高市憲明<sup>2</sup>

**【症例】**86歳男性

**【病歴】**1998年にIgA高値, 高血圧, 蛋白尿 (0.5g/日) を指摘されアンギオテンシン II 受容体拮抗剤が開始され以後尿蛋白量は2-3g/日であったが腎症の進展はなかった. 2010年に間質性肺炎を指摘され ANCA が測定されが陰性が確認されていた. 2015年11月間質性肺炎増悪にて入院となった. Cre 0.83 mg/dL, eGFR 69mL/min, PR3-ANCA 19.9U/mL, MPO-ANCA 16.8 U/mL, 尿蛋白 1.5g/日, 尿沈渣赤血球 5-10/HPF を認めた. 腎生検を施行したところ, 壊死性変化を伴う細胞性半月体を42個の糸球体中6個を認めると共に係蹄壁に沿ったIgG4優位の顆粒状のIgG沈着, 係蹄壁のspike形成, 電顕にてStageII-IIIの陳旧性膜性腎症の合併を認めた. パルス療法を含むプレドニゾロン0.8mg/kgの治療に尿所見と肺病変は奏功して良好な経過が得られている.

**【考察】**ANCA 関連血管炎の腎病理像は壊死性あるいは半月体形成性腎炎が特徴で, その機序に自己抗体 (ANCA) の関与が指摘されているにも拘らず大多数が免疫沈着物の関与が乏しい pauci immune type である. 本症の経過からは遷延した膜性腎症という免疫沈着物が MPO-, PR3-ANCA 陽性の血管炎を惹起した可能性を示唆される.

## 164 痴呆, せん妄にて入院加療ができず, 免疫抑制薬の少量多剤併用にて寛解導入から長期維持し得た高齢の ANCA 関連血管炎の一例

北里大学医学部<sup>1)</sup>

北里大学医学部腎臓内科学<sup>2)</sup>

○橋本孝明<sup>1</sup>, 小池真結美<sup>1</sup>, 成瀬真紀<sup>1</sup>, 宮坂竜馬<sup>2</sup>

本間友香理<sup>2</sup>, 春木彩見<sup>2</sup>, 竹内康雄<sup>2</sup>

**【背景】**顕微鏡的多発血管炎 (MPO-ANCA 関連血管炎) では寛解導入に際してステロイド薬を主体に強力な免疫抑制療法が必要となるが, 高齢者に多いため副作用が問題となる.

**【症例】**94歳, 男性【主訴】腎機能低下を指摘

**【現病歴】**近医にて糖尿病 (血清クレアチニン (sCr) 1.0 mg/dl, 尿中赤血球 (U-RBC) 陰性), 痴呆症にて加療中. 1か月前から発熱, 倦怠感, 息切れが出現. 腎機能低下, 血尿が認められたため家族と共に受診.

**【臨床経過】**本人は見当がわからない状況であり, 外来検査は家族が付き添い施行. 結果は UP 2.2 g/日, U-RBC > 100/1 視野, 超音波で両側腎正常形態, sCr 2.9 mg/dl, MPO-ANCA 370 IU/ml を認め, MPO-ANCA 関連血管炎と判断した. 高度の痴呆症であり外来加療となり, 多剤・少量の免疫抑制薬併用とし, prednisolone (PSL 20mg/日) + Mizoribine (BRD 100mg/日) + cyclophosphamide (CY 50mg/日) より投与開始した. 最終的に BRD 同量継続, PSL 5mg/日, CY 中止で維持した. 1年半程度で sCr 1.6 mg/dl, U-RBC 5-9/1 視野, MPO-ANCA 5 U/ml まで改善し, 顕著な副作用なく経過した.

**【結語】**免疫抑制薬の多剤少量併用投与にて外来加療のみで寛解維持できた, 痴呆症を伴う高齢 MPO-ANCA 関連血管炎の一例を提示した

**165** PEXIVAS 研究プロトコルに従い肺腎型顕微鏡的多発血管炎 (MPA) に対して免疫抑制療法・血漿交換併用療法を施行した一例

京都大学医学部附属病院腎臓内科<sup>1)</sup>

京都大学医学部附属病院臨床研究総合センター<sup>2)</sup>

宮崎大学医学部血液・血管先端医療学<sup>3)</sup>

○市岡光洋<sup>1</sup>, 遠藤修一郎<sup>1</sup>, 猪原登志子<sup>2</sup>, 藤元昭一<sup>3</sup>

塚本達雄<sup>1</sup>, 柳田素子<sup>1</sup>

【症例】65歳女性【主訴】全身倦怠感【現病歴】X年7月に近医を受診し、汎血球減少 (WBC 2600/ $\mu$ L, Hb 11.0g/dL, Plt 6.7万/ $\mu$ L), 腎機能障害 (Cre 1.00mg/dL) を指摘, 骨髓穿刺検査を施行されたが異常所見無し。X年11月に貧血と腎機能障害の進行 (WBC 2600/ $\mu$ L, Hb 6.8g/dL, Plt 8.6万/ $\mu$ L, Cre 2.27mg/dL), CRP 0.0 mg/dL, 蛋白尿, 顕微鏡的尿尿を認め, 同月入院となった。【臨床経過】急速進行性糸球体腎炎を疑い行った血液検査で MPO-ANCA 高値 (> 300 EU) を認め, 胸部単純 CT で両肺スリガラス陰影を認めた。腎生検で pauci-immune 型半月体形成性糸球体腎炎を認め, 以上より肺腎型 MPA と診断した。診断後, PEXIVAS 研究 (医師主導型国際臨床研究) に登録し, 血漿交換療法・ステロイド早期減量群に割り当てられた為, シクロフォスファミドパルスを併用し治療を進めた。血漿交換を計7回施行後, 貧血, 血小板減少, 腎機能障害の改善を認め, 肺陰影は消失した。【考察】本邦では MPA における血漿交換の意義は結論が出ていないが重篤な合併症なくステロイドを早期減量できる有用な治療手段である可能性が示唆された。

**166** 全身性紫斑を伴うステロイド抵抗性の急速進行性糸球体腎炎 (RPGN) の一例

東京大学腎臓・内分泌内科<sup>1)</sup>

同病理部<sup>2)</sup>

○香月沙耶加<sup>1</sup>, 前川 洋<sup>1</sup>, 本田謙次郎<sup>1</sup>, 藤乘嗣泰<sup>1</sup>

林 玲匡<sup>2</sup>, 新谷裕加子<sup>2</sup>, 南学正臣<sup>1</sup>

癩病でバルプロ酸内服中の精神発達遅滞を持つ42歳男性。4ヶ月前に穿孔性虫垂炎・腹膜炎に虫垂切除術を施行。2ヶ月前に全身性浮腫, 下腿紫斑, 尿蛋白・血尿が出現。痙攣発作, 腹痛, 腹水を認め, 血清 Cr 0.5  $\rightarrow$  1.77mg/dL と上昇, 尿蛋白 3.9g/g Cr, 血清 Alb 1.6g/dL で, RPGN・ネフローゼ症候群精査のため入院。溶血性貧血/血小板減少なし, リンパ球減少あり, 抗核抗体 320倍 (Homogenous型), 抗 ds-DNA 抗体 20.3IU/mL 陽性, 補体正常, 抗ヒストン抗体陰性, ASO 正常, IgA 875mg/dL 高値, PR3-/MPO-ANCA 陰性で, 腹水は滲出性, 抗核抗体/IgG 比は血清>腹水でループス腹膜炎は否定的, 髄液の IgG index 0.46 低値で神経精神ループスは否定的で SLE の診断基準は満たさなかった。第2病日の皮膚生検で真皮に白血球核破砕性血管炎を認めた。ステロイドパルス療法を開始し, 第5病日の腎生検で, 糸球体10個中4個に半月体, メサングウム細胞増殖と IgA 沈着を認め紫斑病性腎炎と診断。腎機能は一時改善したが, 乏尿となり, 第47病日から再度ステロイドパルス療法を施行したが改善せず, 第52病日に血液透析導入となった。本症例は治療抵抗性の成人発症の紫斑病性腎炎例で, 多彩な所見を呈し, バルプロ酸による薬剤性ループス・SLE の鑑別を要した。腹膜炎が発症や経過に影響した可能性がある。

**167** MPO-ANCA および抗 GBM 抗体陽性の急速進行性糸球体腎炎に対してステロイドパルスおよびアフエレスによる治療が奏功した一例

弘前大学大学院医学研究科循環器腎臓内科学講座

○對馬佑一, 中村典雄, 成田育代, 村上礼一, 島田美智子

中村雅将, 奥村 謙

持続する発熱を主訴に前医を受診した。採血でミエロペルオキシダーゼ抗好中球細胞質抗体 (MPO-ANCA) 陽性を認め ANCA 関連血管炎による発熱が疑われた。腎機能低下 (Cre 0.81  $\rightarrow$  1.24) もあり ANCA 関連腎炎の疑いで当科紹介, 入院となった。腎生検を施行したところ PAS 染色で間質への炎症細胞浸潤および糸球体での半月体形成を認めたが, 免疫染色では基底膜に沿って IgG の線状の沈着を認めた。またその後の採血検査で抗糸球体基底膜 (GBM) 抗体陽性が判明した。以上の結果より, 抗 GBM 抗体陽性急速進行性糸球体腎炎 (RPGN) としてステロイドパルスおよびアフエレス (血漿交換, DFPP) を施行し, 引き続き prednisolone と cyclophosphamide の後療法を施行した。両抗体の陰性化および Cre の改善を認めた。

【考察】MPO-ANCA および抗 GBM 抗体陽性の RPGN の報告例では予後不良例が多いが本症例では早期診断, 治療介入が奏功し腎機能の改善が得られた。

【結語】MPO-ANCA および抗 GBM 抗体陽性の RPGN に対して治療が奏功した一例を経験した。

**168** メトホルミンにより間質性腎炎腎炎を来した一例

石巻赤十字病院腎臓内科

○深水大天, 長澤 将

【症例】63歳女性【主訴】倦怠感, 食欲不振【家族歴】特記事項なし【既往歴】33歳 妊娠中毒症, 52歳より潰瘍性大腸炎 (UC)【現病歴】52歳時に UC に対しステロイド開始。58歳時からステロイド性糖尿病に対してビルダグリプチンが開始された。UC は寛解を維持しステロイドは漸減していた。同年 X 月下旬にメトホルミン (Met) が投与されてから著明な全身倦怠感, 食思不振が出現し, 体重は約3カ月で約8kg 減少した。Met が中止された X+4 月時点では尿蛋白が陰性から 2+ となり, Cr が 0.5mg/dl から 1.7mg/dl まで悪化。CRP=0.06mg/dl, PR3-ANCA=5.5U/ml と軽度高値を認めた事から ANCA 関連腎炎 (AAV) 疑いで当科紹介となり精査加療目的で X+5 月に入院となった。【臨床経過】Met 中止後は全身の倦怠感軽快。入院時には 1.3mg/dl, 尿蛋白は 1.0g/gCre, uRBC=1-4/HPF, CRP=0.07mg/dl, 腎組織は AAV に特徴的な糸球体や小細血管病変などは認めず, 間質への炎症細胞の浸潤より間質性腎炎と診断した。プレドニゾロン (PSL) 30mg/day から開始し X+9 月時点では PSL10mg/day で Cr=1.0mg/dl, 尿蛋白 0.1g/gCre, PR3-ANCA 2.0U/ml と改善傾向である。体重も元の水準まで増加し全身状態良好。Met の DLST には陰性であった。【考察】Met は欧米では 2 型糖尿病における第一選択薬であり本邦でも有用性が見直されている。副作用として乳酸アシドーシスなどの報告はあるが, 間質性腎炎をきたした報告はなく貴重な一例と考えられたため報告する。

**169** 単クローン性免疫グロブリン血症 (MGUS) を合併し、診断に苦慮した顕微鏡的多発血管炎 (MPA) による尿管管間質性腎炎 (TIN) の1例

自治医科大学付属病院腎臓内科<sup>1)</sup>

同病理診断科<sup>2)</sup>

獨協医科大学越谷病院病理診断科<sup>3)</sup>

○岡健太郎<sup>1)</sup>, 菱田英里華<sup>1)</sup>, 小林高久<sup>1)</sup>, 増田貴博<sup>1)</sup>

秋元 哲<sup>1)</sup>, 鈴木 司<sup>2)</sup>, 小野祐子<sup>3)</sup>, 上田善彦<sup>3)</sup>

武藤重明<sup>1)</sup>, 長田太助<sup>1)</sup>

【症例】72歳男性。2か月前からの全身倦怠感、食欲低下、関節痛を主訴に当科受診し、腎機能障害 (BUN 37 mg/dl, Cr 2.08 mg/dl, 尿蛋白 1.0 g/日) を認め、2015年6月に入院した。MPO-ANCA 陽性 (39.4 U/ml) と判明したが、腎生検で半月体を伴う糸球体病変は認めず、形質細胞浸潤を伴う TIN および傍尿管管毛細血管炎の所見がみられた。M 蛋白血症の併存も判明したが、腎組織の免疫染色では  $\kappa$ ,  $\lambda$  鎖の染色性の偏りはなく、骨髓検査でも形質細胞の増加を認めないことから、MGUS を伴った MPA による TIN と診断した。高齢で肺非定型抗酸菌症の合併があり、経過中に臨床症状および腎機能は自然軽快 (Cr 1.4 mg/dl) したため、保存的に経過を追う方針で同月下旬に退院した。2か月後に視神経炎を発症し、prednisolone 35 mg/日を開始後、眼症状の改善と、MPO-ANCA および血清 Cr 値の低下を認めた。【考察】MPA に伴う腎病変で TIN のみを呈する頻度は少ない。本症例は M 蛋白血症や腎間質への形質細胞浸潤を認め、病理像の解釈に苦慮した。視神経炎の併発もあり、多彩な MPA の病像を呈し、示唆に富む症例と考え報告する。

**170** Castleman's disease や IgG4 関連疾患、関節リウマチ随伴性リンパ節炎との鑑別を要した尿管管間質性腎炎の1例

虎の門病院腎センターリウマチ膠原病科<sup>1)</sup>

同病理部<sup>2)</sup>

岡山大学大学病理部<sup>3)</sup>

○大島洋一<sup>1)</sup>, 長谷川詠子<sup>1)</sup>, 今福 礼<sup>1)</sup>, 川田真宏<sup>1)</sup>

平松里佳子<sup>1)</sup>, 澤 直樹<sup>1)</sup>, 乳原善文<sup>1)</sup>, 高市憲明<sup>1)</sup>

藤井丈士<sup>2)</sup>, 佐藤康晴<sup>3)</sup>

【症例】84歳男性。【主訴】発熱、易疲労感。【現病歴】2013年頃から左手関節痛が出現し、2015年に関節痛増悪し、下腿浮腫や下腿皮疹が出現し入院。TP 9.3 mg/dl, Alb 2.5 mg/dl, IgG3714 mg/dL, IgG4 324 mg/dL IgA324mg/dL, IgM 436mg/dL, IgE 2010 と上昇。低補体、クリオグロブリン陽性、CRP1.3 mg/dL, Cre1.35 mg/dL, 尿蛋白 0.52g/日, B2MG 9156 $\mu$ g/L,  $\alpha$ 1MG 44.9mg/L。抗核抗体 5120 倍リウマチ因子 2214 IU, IL-6 19.1 ng/l などを認め、CT で肺間質性病変がみられ、腎生検では尿管管間質性腎炎所見を認めた (IgG4/IgG20%)。大唾液腺腫大はないものの口唇生検では IgG4 陽性形質細胞がめだつ唾液腺炎がみられた。リンパ節生検では、濾胞間に IgG4/IgG18% の形質細胞が目立つものの IL-6 免疫染色が陽性像がみられた。パルス療法を含むステロイド療法施行後改善傾向を認めた。【考察】関節リウマチ様病変で発症し、肺病変に加え IgG4 優位の形質細胞浸潤をリンパ節、腎生検、唾液腺に認め、ステロイド反応性がよいことを考慮すると、Castleman's disease というより IgG4 関連疾患に近い病態が推察された。

**171** ミルク (カルシウム)・アルカリ症候群による急性腎障害 (AKI) の1例

富山県立中央病院内科

○中井文香, 下村修治, 堀越慶輔, 今井祐子, 能勢知可子

山端潤也, 川端雅彦

症例は70歳台女性。双極性障害で長期入院中。3月の血清 Cr 値は 0.8 mg/dL と正常であった。酸化マグネシウム (500 mg 6錠/日), アルファカルシドール (1.0  $\mu$ g 3錠/日) を内服していた。7月に嘔吐、下痢、傾眠傾向のため救急搬送となった。来院時 JCS-3 の意識障害、血清 K 9.3 mEq/L, 補正 Ca 12.9 mg/dL, Mg 9.1 mg/dL, BUN 102 mg/dL, Cr 5.9 mg/dL と高度の電解質異常と腎機能障害を認め、乏尿状態であった。intact PTH と PTHrp は正常。ANCA と抗 GBM 抗体は陰性、動脈血 pH 7.656, HCO<sub>3</sub>- 32.6 mEq/L と代謝性アルカローシスを認めた。薬剤を中止し、緊急血液透析と輸液にて Cr 1.2 mg/dL, Ca 9.6 mg/dL に改善した。以上から、Vit.D 中毒と塩類下剤による高 Ca 血症、代謝性アルカローシスのため AKI と高 K 血症を来したミルク (カルシウム)・アルカリ症候群と診断した。カルシウムや Vit.D 製剤を服用する患者で、アルカリ性制酸剤を併用すると、これら成分の消化管吸収により代謝性アルカローシスを呈する。これがさらに腎 Ca 排泄低下、高 Ca 血症の増悪、尿濃縮力低下による脱水、腎血管収縮と連鎖して AKI を発症する。プロトンポンプ阻害薬や H<sub>2</sub> ブロッカーではかかる現象は生じない。本症候群は近年増加しつつあり、骨粗鬆症治療例では血清 Ca 値と併用薬に十分注意する必要がある。

**172** 急性腎障害を契機に診断され、多彩な肺病変を呈した多発性骨髓腫とアミロイドーシスの1例

自治医科大学腎臓内科<sup>1)</sup>

自治医科大学病理診断部<sup>2)</sup>

○周東美和<sup>1)</sup>, 小原麻里菜<sup>1)</sup>, 増田貴博<sup>1)</sup>, 今井利美<sup>1)</sup>

小林高久<sup>1)</sup>, 武田真一<sup>1)</sup>, 齋藤 修<sup>1)</sup>, 福嶋敬宜<sup>2)</sup>,

武藤重明<sup>1)</sup>, 長田太助<sup>1)</sup>

【症例】71歳男性。50歳で糖尿病と診断されたが腎機能低下はなく、66歳より指摘された胸部異常陰影は経過観察されていた。2014年8月に腰痛にて近医受診したところ、高 Ca 血症を伴う腎機能障害が指摘され (血清 Cr 6.35mg/dl, BUN 89.2mg/dl, Ca 14.5mg/dl), 当科紹介入院した。尿免疫電気泳動で  $\lambda$  型 Bence Jones 蛋白及び IgG 型 M 蛋白、骨髓穿刺で形質細胞の増加を認め多発性骨髓腫と診断した。胸部 CT で胸椎骨融解像、椎体前方の腫瘍性病変、肺の小葉中心性の粒状陰影、空洞を伴う多発結節、嚢胞状のびまん性気管支拡張を認めた。入院時から高 Ca 血症と腎機能障害に対し、血液透析・補液・カルシトニン製剤の静注を行ったが、第25病日に誤嚥性肺炎による呼吸不全にて死亡した。剖検では、骨髓腫細胞の両肺への浸潤による径2cm 大までの小結節が多発散在し、肺内では気管支や血管に沿って進展していた。さらに、肺胞壁へのアミロイド沈着、石灰沈着も見られた。腫瘍浸潤は骨、右壁側胸膜、肝臓、腎臓、右副腎近傍軟部組織に及んだ。

【考察】多発性骨髓腫やアミロイドーシスに伴う肺病変は稀である。本症例は1) 骨髓腫細胞の肺浸潤 2) 肺胞石灰化症 3) 肺胞壁へのアミロイド沈着を同時に認めた極めて貴重な症例と考えられ報告する。

**173** Acute renal failure with severe Loin pain and Patchy renal ischemia after anaerobic Exercise (ALPE) を10年ぶりに再発したURAT1ヘテロ接合体変異の一例

神戸大学大学院医学研究科腎臓内科<sup>1)</sup>

神戸大学大学院医学研究科小児科<sup>2)</sup>

○辻本誠長<sup>1)</sup>, 中井健太郎<sup>1)</sup>, 吉川美喜子<sup>1)</sup>, 藤井秀毅<sup>1)</sup>

野津寛大<sup>2)</sup>, 西 慎<sup>1)</sup>

【症例】25歳男性【主訴】腰背部痛【現病歴】15歳時に運動後の腰背部痛と急性腎不全を来し、腎性低尿酸血症 (URAT1ヘテロ接合体変異) に合併したALPEと診断された。その後、高校、大学時代は部活動では短距離選手として十分な準備運動を行うことで症状の再発は認められなかった。今回、100mを全速力で走った数時間後から腰背部痛が出現し血清クレアチニン (Cre) 2.35mg/dlと急性腎不全を認め入院となった。【臨床経過】腎性低尿酸血症の患者で無酸素運動後の急性腎不全であることから、ALPEの再発が考えられた。安静、補液にて10日間の経過で尿酸11.2mg/dlから3.2mg/dlに低下し、腎機能はCre 1.07mg/dlまで改善傾向を認めた。【考察】URAT1のホモ接合体変異で腎性低尿酸血症を呈する症例が運動後に急性腎不全を発症する報告は散見されるが、ヘテロ接合体変異での報告は稀である。ALPE再発例は25%前後と比較的少ないが、2回以上再発する例もある。【結語】著明な低尿酸血症を伴わないURAT1ヘテロ接合体変異の症例で、小児発症から10年ぶりにALPEを再発した症例を経験した。ヘテロ接合体変異例でも再発を危惧する必要がある。

**174** 多発する結節性糸球体病変を認めたステロイド抵抗性ネフローゼ症候群の1例

大阪赤十字病院腎臓内科

○大木元達也, 古賀健一, 井上唯衣, 有里哲哉

杉岡清香, 土井洋平, 菅原 照

【症例】48歳男性【主訴】歩行困難【現病歴】20XX年3月頃より両側下腿の浮腫を自覚。徐々に増悪し7月に歩行困難となり近医に救急搬送。ネフローゼ症候群が疑われ、当科紹介受診。当科初診時の所見は尿潜血3+, 尿蛋白3+ (18.4g/gCr), 血清Alb 1.9g/dl, 血清Cr 2.6mg/dlであった。【臨床経過】腹水著明で腎生検施行困難であったため、先行してステロイド治療を開始するも尿蛋白の減少は得られず。腹水減少後に腎生検施行したところ、IFでは有意な沈着を認めず。光顕では多数の糸球体にメサンギウム増殖及びフィブリンキャップを伴うPAS陽性の結節性病変を認め、糖尿病性腎症に類似する像を呈していた。しかし当症例では糖尿病の既往なく、網膜症も認めなかった。その他、アミロイドーシスや軽鎖沈着症なども鑑別に挙げたが、DFS染色陰性で、電顕にて明らかな細線維の沈着を認めなかった。結節性糸球体病変を起こす他の病因を認めない一方、病歴より1日30本、33年間の喫煙歴、高血圧、BMI 30の肥満があったことから、これらが関連する特発性糸球体硬化症と診断した。【考察】糖尿病性腎症に類似した結節性糸球体病変があるにもかかわらず、糖尿病歴の明らかでない症例では、喫煙に起因する症例もあり注意を要する。

**175** 骨髄移植の11か月後に発症し、内皮細胞障害を伴う膜性変化を示したネフローゼ症候群の一例

宮崎大学医学部附属病院第一内科<sup>1)</sup>

同血液浄化療法部<sup>2)</sup>

宮崎大学医学部血液・血管先端医療学講座<sup>3)</sup>

○新屋琴子<sup>1)</sup>, 山下靖宏<sup>1)</sup>, 黒木聡子<sup>1)</sup>, 岩切太幹志<sup>1)</sup>

福田顕弘<sup>2)</sup>, 中川秀人<sup>2)</sup>, 岩坪修司<sup>1)</sup>, 佐藤祐二<sup>2)</sup>

北村和雄<sup>1)</sup>, 藤元昭一<sup>3)</sup>

【症例】55歳女性【主訴】下腿浮腫【現病歴】慢性骨髄性白血病急性転化に対してX-1年4月に化学療法 (ダサチニブ) で寛解に至り、全身放射線照射後の8月に同胞間骨髄移植 (BMT) が行われ生着した。BMT後からシクロスポリン (CyA) が開始され、漸減中のX年7月に下腿浮腫を認め、Alb 2.9 g/dl, BCR-ABLが陽転化した。8月に尿蛋白 (4+), Alb 2.4 g/dlとネフローゼ症候群の診断で当科へ入院した。【臨床経過】入院時、尿蛋白5 g/日, Alb 2.0 g/dl, Cre 0.52 mg/dl, S.I.=0.19であった。腎生検ではIgGが糸球壁に顆粒状沈着、光顕・電顕で内皮細胞腫大、内皮下腔拡大、基底膜二重化、メサンギウム融解と多彩な所見を認めた。内皮細胞障害を伴う膜性変化はBMTによる腎障害と考え、ステロイド薬にCyAを追加し、10月にLDLアフェレシスを併用し尿蛋白は減少した。【考察】BMT後内皮障害の原因は、全身放射線照射、感染症、免疫抑制薬、移植片対宿主病 (GVHD) などが想定されている。また、移植後6か月以上を経てネフローゼ症候群を発症する膜性腎症の報告も多く、本症例も合致していた。【結語】BMTの11か月後に発症し治療に難渋したネフローゼ症候群の一例を経験した。

**176** ネフローゼ症候群を呈したISN/RPS分類class1ループス腎炎の一例

奈良県立医科大学第一内科<sup>1)</sup>

奈良県立医科大学地域医療学講座<sup>2)</sup>

○金岡幸嗣朗<sup>1)</sup>, 鮫島謙一<sup>1)</sup>, 對馬英雄<sup>1)</sup>, 田邊 香<sup>1)</sup>

岡本恵介<sup>1)</sup>, 松井 勝<sup>1)</sup>, 田川美穂<sup>1)</sup>, 岡山悟志<sup>1)</sup>

赤井靖宏<sup>2)</sup>, 斎藤能彦<sup>1)</sup>

【症例】35歳、女性【主訴】両側下腿浮腫【現病歴】X年6月初旬より両側下腿浮腫を認め、近医での血液・尿検査でネフローゼ症候群を疑われ、当科に入院した。【臨床経過】血液検査で低アルブミン血症 (1.6g/dl) と高度蛋白尿 (3.8g/日) が認められ、ネフローゼ症候群と診断された。また、口腔内潰瘍、白血球減少、抗核抗体陽性、および抗ds-DNA抗体陽性が認められ、SLEと診断された。第2病日に腎生検が施行され、腎生検組織像では、光学顕微鏡でほぼ正常像を呈し、蛍光抗体法でメサンギウム領域にIgG, IgA, IgM, C1q, およびC3の沈着が認められ、ループス腎炎ISN/RPS分類classIと診断された。第9病日よりプレドニゾロン40mg/日で加療が開始された。尿蛋白は6-10g/日と改善が認められず、急性腎機能障害を合併したが、免疫抑制薬が併用され、腎機能は改善し、尿蛋白量が減少 (1.6~2.1g/日) したため退院した。

【考察】ISN/RPS分類classIのループス腎炎がネフローゼ症候群を呈することは稀である。本例は、ステロイド療法と免疫抑制療法で腎機能と蛋白尿が改善した。

【結語】ネフローゼ症候群を呈したISN/RPS分類classIループス腎炎の一例を経験した。

## 177 ネフローゼ症候群の抗凝固療法に Xa 阻害薬の有用性が示唆された 2 症例

国際医療福祉大学熱海病院腎臓内科<sup>1)</sup>

国際医療福祉大学熱海病院内分泌代謝内科<sup>2)</sup>

国際医療福祉大学熱海病院移植外科<sup>3)</sup>

○上原燈紀子<sup>1)</sup>, 山田斎毅<sup>1)</sup>, 青柳左近<sup>1)</sup>, 松田佳奈<sup>1)</sup>

平馬誠之<sup>2)</sup>, 矢嶋 淳<sup>3)</sup>, 白井博之<sup>3)</sup>, 唐仁原全<sup>3)</sup>

小野孝彦<sup>1)</sup>

【症例 1】86 歳女性, 腎生検は未施行の微小変化型と思われるネフローゼ症候群。全身浮腫で入院, プレドニゾロン 30mg/日開始, 透析除水過程で右大腿静脈に血栓を指摘されエドキサパン 15mg/日より投与し 30mg/日まで増量, ワーファリン・ヘパリン等を使用せずに血栓は消失, 完全寛解となった。

【症例 2】67 歳男性, 腎生検で巣状糸球体硬化症によるネフローゼ症候群。これまで 2 回入院歴があり, その後の外来で治療を中断し全身浮腫, 呼吸困難を訴え救急搬送され, 胸部レントゲンでは多量の両側胸水を認めた。服薬中断に伴う再発と判断, 浮腫に対し体外式限外濾過による除水, 著明な高脂血症に対し LDL アフェレーシス等を開始したが肺塞栓, 下肢深部静脈血栓の合併が判明しヘパリン開始, ワーファリンに移行したところ肝障害出現, エドキサパンを投与し他の処方の変更なく完全寛解に至った。

【考察】Xa 阻害薬は抗炎症作用も知られ, ネフローゼ症候群の抗凝固療法においてヘパリン・ワーファリンにまさる有用性が示唆された 2 症例を経験した。

## 179 糖原病 1a 型の経過中に蛋白尿が出現し腎生検を施行した 1 例

熊本大学腎臓内科<sup>1)</sup>

熊本大学小児科<sup>2)</sup>

○松下晴香<sup>1)</sup>, 原 晶子<sup>1)</sup>, 藤本大介<sup>1)</sup>, 栗原孝成<sup>1)</sup>

井上秀樹<sup>1)</sup>, 江田幸政<sup>1)</sup>, 松本志郎<sup>2)</sup>, 向山政志<sup>1)</sup>

【主訴】蛋白尿, 高血圧【現病歴】2 歳で腹部膨満, 肝腫大, 5 歳から出血傾向指摘された。12 歳時に肝生検施行し glucose-6-phosphatase 活性の著明な低下が認められ糖原病 1a 型と診断した。食事療法を中心に代謝性アシドーシス, 高尿酸血症, 高脂血症に対しては薬物療法併用にて良好な身体および知能発育がみられた。18 歳時に検尿で初めて潜血指摘され尿路結石の診断となった。43 歳時に高血圧を指摘され, その後の尿検査で尿蛋白 2+ (0.5 g/gCr) 程度が持続するため当科紹介となった。蛋白尿の精査及び予後推定のために腎生検を行った。【腎生検所見】糸球体は著明に腫大, 軽度のメサンギウム基質増加を呈した。1 つの糸球体では内皮下腔に PAS 陽性物質を伴う分節性硬化を認めた。IF では IgM 沈着をメサンギウム領域に分節性に認めた。小葉間動脈に中等度の線維性内膜肥厚, 尿細管上皮では空胞変性を認めた。【経過および考察】アンジオテンシン II 受容体拮抗薬の投与により尿蛋白, 高血圧は改善を認めている。糖原病 1a 型患者に対し腎生検を施行した報告は少ない。中年期まで良好な経過をたどり腎生検し得た貴重な症例と考え, 文献的考察を含めて報告する。

## 178 原発性胆汁性肝硬変を合併した微小変化型ネフローゼ症候群の一例

諏訪中央病院内科<sup>1)</sup>

諏訪中央病院腎透析糖尿病科<sup>2)</sup>

諏訪中央病院消化器内科<sup>3)</sup>

諏訪中央病院病理科<sup>4)</sup>

○出口愛美<sup>1)</sup>, 柴崎俊一<sup>2)</sup>, 津田勝路<sup>2)</sup>, 小松信俊<sup>3)</sup>

荒木 真<sup>2)</sup>, 三浦浩平<sup>2)</sup>, 浅野功治<sup>4)</sup>, 谷内法秀<sup>3)</sup>

【諸言】微小変化型ネフローゼ症候群 (MCNS) は自己免疫疾患を合併することがあるが, 原発性胆汁性肝硬変 (PBC) との合併は稀である。

【症例】症例は 77 歳男性。76 歳時にネフローゼ症候群が疑われ, 1 回目の腎生検が行われた。MCNS と診断されたが, 本人の強い希望でステロイドは使わずに経過観察となっていた。経過中, 急速な悪化はなかったが, 徐々に血清アルブミンが低下した。77 歳時に 2 回目の腎生検が行われた。前回と同様に MCNS に矛盾しない所見だったが, 新たに IgA 沈着が出現した。また, MCNS 発症の 2 年前より胆道系酵素の上昇を認めた。抗核抗体は細胞質型 160 倍と陽性であり, 抗ミトコンドリア抗体の上昇を認めた。肝生検の結果も合わせて, 無症候性 PBC と診断された。MCNS に関してはステロイドで不完全寛解 1 型まで改善し, PBC に関してはウルソで胆道系酵素は正常化した。

【考察】MCNS に PBC が合併した症例は稀で, 本例は 3 例目の報告である。ともに免疫異常が発症に関与していると考えられており, 何らかの因果関係があると推測されることから, 若干の文献的考察を交えて報告する。

## 180 腹膜透析終了 6 年後に大網捻転発症を契機に発見された結核性腹膜炎の一例

東京慈恵会医科大学腎臓・高血圧内科

○平野 慧, 菅野直希, 小松嵩陽, 小川恭平, 勝馬 愛

松尾七重, 丸山之雄, 丹野有道, 横山啓太郎, 横尾 隆

症例は 67 歳男性。腎硬化症由来の末期腎不全に対し X-10 年に腹膜透析導入し, X-6 年に血液透析に移行した。炎症反応高値の精査加療目的に X 年 10 月に入院となった。腹部 CT にて右下腹部に大網捻転を認め, 全身ガリウムシンチで同部位に集積を認めた。第 7 病日に大網捻転に対し大網切除術を施行した。術中に採取した腹水の抗酸菌培養は陰性であったが, 大網の肉芽腫様変化を認めたこと, 腹水の ADA が高値であったことより, 結核性腹膜炎を疑い抗結核薬を開始した。第 34 病日に創部が離開し, 閉鎖術を施行した際に採取した腹水の抗酸菌培養が 6 週間目で陽性となり, 結核性腹膜炎と診断した。結核性腹膜炎は腹水などの培養検査での検出率が極めて低く診断が困難であるが, 本症例は腹膜の培養により確定診断に至った貴重な一例と考え, 文献的考察を含めて報告する。

### 181 腹膜透析 (PD) 施行中に *Mycobacterium Abscessus* による腹膜炎を発生した一例

京都大学医学部附属病院腎臓内科

○越山絵里菜, 横井秀基, 内野詠一郎, 森 慶太, 塚本達雄  
柳田素子

【症例】67歳男性【主訴】全身倦怠感, 咳嗽, 下痢

【現病歴】腎硬化症による慢性腎不全に対して5年前にPD導入された。2か月前より全身倦怠感・咳嗽, 3日前より下痢がみられ, 精査加療目的で入院となった。

【臨床経過】BT 37.4度, 腹部全体に圧痛あり, WBC 11970/ $\mu$ L, CRP 26.6 mg/dL, PD 排液に混濁見られ, 腹水細胞数 480/ $\mu$ L (好中球数 298/ $\mu$ L (62%)) であり, PD 関連腹膜炎と診断した。セファゾリン+セフトジジムを開始するも効果は乏しく, 抗酸菌感染を疑い第5病日よりアミカシン+バンコマイシン+クラリスロマイシンへ変更し, 血液透析を開始した。第6病日には麻痺性イレウスも合併し, EPSの可能性も考慮し, 絶食+補液+イレウス管留置した。第11病日にPDカテーテルを抜去し, 第17病日に腹水培養より *Mycobacterium Abscessus* が同定されたため, バンコマイシンをイミペネム/シラスタチンに変更したところ, 上記所見は改善が見られ, 第23病日より経口摂取を開始できた。

【考察】PD 関連腹膜炎の原因菌として *M. abscessus* は稀であり, 症状や検査で特異的所見はなく, 出口部感染や難治例が多いとの報告がある。難治例では抗酸菌の可能性も考慮し, 頻回の培養検査+PDカテーテル抜去+抗菌薬多剤併用が必要と考えられる。

【結語】*M. abscessus* によるPD関連腹膜炎を発生した一例を経験した。

### 182 胸部大動脈瘤の合併症としての頸部静脈の走行異常と尿毒症による出血傾向を背景として軽微な外傷から大出血をきたした一例

石巻赤十字病院腎臓内科

○城越智彦, 竹内陽一, 深水大天, 齋藤綾子, 佐藤裕行  
松田 謙, 長澤 将

【症例】84歳男性【主訴】腰部皮下出血斑ふらつき【既往歴】高血圧, 大動脈解離, 胸部大動脈瘤, 慢性腎臓病【現病歴】高血圧性腎硬化症の進行による末期腎不全に対して近日中の透析導入を視野にX-1/1に左前腕内シャントを作成されていた。X-1/24に躓いて転倒し右手をついた後から右肩痛を自覚。その後ふらつきと右腰背部の広範な皮下出血斑を認めX/6に当院を受診し, Hb5.6g/dlと高度な貧血を認めたことから貧血の精査と透析導入目的で入院となった。PT/APTT正常にも関わらず頻回の輸血を要するHb低下があり内科的な原因精査を行ったが特異的な疾患は指摘できず。CTにて右肩甲骨下縁(胸郭外)の血腫に一致して血管外漏出像があり, 無名静脈の完全閉塞と頸部の静脈拡張および側副血行路の発達を認めた。出血は左胸背部に局限しており出血の精査・治療目的に血管造影を行ったが検査時点では明らかな出血点は観察できなかった。その後貧血の進行も止まったため退院となった。【考察】尿毒症期の出血傾向には様々な要因が関与するため原因の特定が困難となることがある。今回はそれに加えて局所的な頸部静脈の走行異常と動静脈シャントによる静脈圧上昇を背景として軽微な外傷から致命的な大出血を来した可能性が考えられた。

### 183 MEN2型を背景とし, 繰り返す難治性出血性胃潰瘍により胃前庭部穿孔を起こした一例

京都大学医学部附属病院腎臓内科

○櫻木 実, 内野詠一郎, 西岡敬祐, 遠藤修一郎, 柳田素子【症例】58歳男性【現病歴】副腎不全, 1型糖尿病, 橋本病のため13年前に多腺性自己免疫疾患症候群2型(以下MEN2型)と診断され糖尿病性腎症のため14年前より維持透析中。加えて11年前には眼症状を伴うサルコイドーシスと診断されステロイド減量困難であった。また2年前より多発胃潰瘍指摘されPPIも常用していた。今回, 急性膵炎からの副腎不全のため入院となった。【経過】膵炎軽快後, 下血を契機に多発胃潰瘍の再燃が確認された。保存的加療にも改善せず5か月で7回の緊急止血術を要した。入院6か月後より持続する上腹部痛が出現。胃前庭部潰瘍穿孔の診断で緊急大網充填術を施行された。術後3週間後の内視鏡検査では明らかな穿孔は消失していたものの, 多発胃潰瘍の創傷治癒遅延を認め現在も治療に難渋している。【考察】MEN2型を背景とする内分泌疾患の既往があり難治性多発胃潰瘍を経験した。胃潰瘍の原因としてステロイド長期内服, 創傷治癒遅延や免疫抑制によるCMV胃腸炎, 高ガストリン血症などが考えられた。このような病態を引き起こす原因について文献的考察を交えながら検討を行った。

### 184 拡張困難な狭窄病変による腎血管性高血圧に対して選択的腎動脈塞栓を施行した1例

東北大学腎高血圧内分泌科<sup>1)</sup>

東北大学放射線診断科<sup>2)</sup>

○釜野大典<sup>1</sup>, 三島英換<sup>1</sup>, 鈴木健弘<sup>1</sup>, 橋本潤一郎<sup>1</sup>  
清治和将<sup>2</sup>, 高瀬 圭<sup>2</sup>, 阿部高明<sup>1</sup>, 伊藤貞嘉<sup>1</sup>

【症例】18歳女性。現病歴: 16歳時に頭痛で近医受診した際に高血圧(170/100mmHg)を指摘され高レニン性高血圧(PRA43ng/mL/h, PAC711pg/mL, K3.0mEq/L, Cr0.6mg/dL)の精査目的に当科紹介。造影CTで右腎中部外側に楔状の造影不良域を認め腎動脈造影では右腎動脈中部分枝に線維筋性異形成による高度狭窄を認めた。以上から限局性腎虚血をきたした分枝型腎血管性高血圧と診断した。治療としてPTRAによる狭窄解除を試みたが病変部のカテーテルの拡張は不可能であった。以後はARB高用量を含めた降圧薬併用で内服加療を行っていた。しかし妊娠する可能性のある若年女性であるため催奇性のあるRAS阻害薬を必要とした血圧管理は不適と考え, 降圧目的に高血圧の原因となっている限局性腎虚血部位の塞栓術を行う方針とした。右腎中部領域が高血圧の責任病変であることを選択的腎静脈レニンサンプリングにて確認(虚血領域ドレナージ静脈において対側比2.1倍のステップアップ)した上で右腎動脈中部分枝のみを無水エタノールで塞栓を行った。塞栓治療後はRAS阻害薬を使用せずに血圧管理可能となった。【考察】PTRA困難な狭窄病変による腎血管性高血圧に対しては選択的腎動脈塞栓術も治療選択として考慮する必要がある。

## 185 血液透析10年後に再発した関節リウマチに対してトシリズマブが著効した1例

虎の門病院腎センターリウマチ膠原病科

○伊藤雄介, 山内真之, 関根章成, 早見典子, 諏訪部達也  
星野純一, 乳原善文, 高市憲明

【症例】63歳男性

【主訴】多関節痛

【現病歴】慢性腎炎として加療中の2000年に多関節痛を発症。関節リウマチ(RA)と診断されプレドニゾロンが投与されたが2004年に末期腎不全となり血液透析導入。透析開始後は関節痛が落ち着いていたが、2015年8月より両側手指関節痛が出現し当院受診。レントゲンにてPIP, DIPに関節裂隙の狭小化と骨破壊像を確認した。CRP 3.5 mg/dL, RF 43 U/mL, 抗CCP抗体 101.0 U/mLと高値であり, RAの再発とDAS28CRP 5.6と高い疾患活動性を呈した。透析中のRA治療薬として生物学的製剤の一つであるトシリズマブを選択したところ, DAS28CRPは1.2となり, 病勢は落ち着き合併症なく寛解状態を保っている。

【考察】関節リウマチ患者が末期腎不全になり透析が開始されると疾患活動性が落ち着くことが多く, uremiaがRAの疾患活動性を抑えるのではないかと考えられていた。しかし本症で見ると透析10年で再発してきたことから, 近年の透析技術の進歩によりuremiaが改善し, 透析と関係した何らかの新たな因子によりサイトカイン過剰産生状態が起こりRAが再発したと考えられた。さらにその場合の治療としてIL-6受容体抗体製剤は効果的であると推察された。

## 186 高齢期にミトコンドリア病と診断した保存期慢性腎臓病患者の1例

東北大学腎高血圧内分泌科<sup>1)</sup>

東北大学小児科<sup>2)</sup>

○沼倉龍之介<sup>1)</sup>, 三島英換<sup>1)</sup>, 松橋徹郎<sup>2)</sup>, 菊地晃一<sup>1)</sup>  
鳥久登<sup>1)</sup>, 鈴木健弘<sup>1)</sup>, 佐藤博<sup>1)</sup>, 阿部高明<sup>1)</sup>  
伊藤貞嘉<sup>1)</sup>

【症例】65歳女性, 身長144cm。既往: 50歳台から拡張型心筋症(DCM)と気管支拡張症, 中年期から感音性難聴。家族歴: 姉がDCM。現病歴: DCM診断時からCr1.2 mg/dLの腎機能障害を認めていたがここ3年の経過で徐々に腎機能障害が進行し精査目的に当科入院。入院時Cr2.5mg/dL, 尿蛋白3.6g/gCr, 尿潜血2+, 低身長・DCM・難聴といったミトコンドリア病(ミ病)で生じうる合併症の存在からミ病関連腎症も疑われ診断目的に腎生検を施行。腎組織は光顕では半数の糸球体は全節性硬化し一部に分節性硬化を伴う腎硬化症の所見であった。しかし電顕において糸球体足細胞および尿細管上皮においてミ病関連腎症に特徴的な形態不整ミトコンドリアの異常集簇像を認めた。さらに患者皮膚由来線維芽細胞を用いた解析ではミトコンドリアATP産生能の低下所見を認めたためミ病(+関連腎症)と臨床診断した。全血由来DNA内のミトコンドリア遺伝子には既知病因変異を認めなかったため核側のミトコンドリア機能関連遺伝子の検索を今後行う方針である。【考察】ミ病は多彩な病型をとるため本症例のように成人期に診断される症例も存在する。ミ病を疑わせる全身性症状を呈している場合は高齢であってもミ病の可能性を考慮する必要がある。

## 187 胃全摘後17年目に急速に進行した高シュウ酸尿症による慢性腎不全の1例

新潟大学医歯学総合病院総合臨床研修センター<sup>1)</sup>

同腎・膠原病内科<sup>2)</sup>

○小田知友美<sup>1)</sup>, 酒巻裕一<sup>2)</sup>, 永野敦嗣<sup>2)</sup>, 俣田亮平<sup>2)</sup>

川村和子<sup>2)</sup>, 伊藤由美<sup>2)</sup>, 風間順一郎<sup>2)</sup>, 成田一衛<sup>2)</sup>

【症例】76歳男性【主訴】全身倦怠感【家族歴】類症なし【既往歴】59歳時, 胃癌[胃全摘術(TG)施行]【生活歴】特記事項無し【現病歴】X-6年に尿沈査でシュウ酸Ca結晶(3+)を認めるもCTで腎に異常なく, X-1年8月, 初めて腎機能障害[Cre 1.23 mg/dL, UP(-), UOB(-), 尿比重1.007]を認めた。X年7月上旬, 全身倦怠感ありCre 7.15 mg/dLとCTで両腎の石灰化を指摘され当科に入院した。高Ca血症を認めず尿NAG・β<sub>2</sub>MGはともに増加, anion gap開大代謝性アシドーシスと腎性貧血を認めた。尿シュウ酸71.9 mg/dayと増加あり, 経皮的腎生検では尿管間質に偏光を呈する円盤状から斜方形の結晶を多数認め, 高シュウ酸尿症(Ox)と診断した。炭酸水素ナトリウム, ビタミンB<sub>6</sub>, CERAを投与開始した。以後6か月, 腎機能はeGFR 12前後で安定している。【考察】二次性Oxの原因としてTG後シュウ酸の吸収亢進が知られる(*Clin J Am Soc Nephrol*. 2008)。またTGは胃全摘より腎結石・腎機能障害が多い(*Gastric Cancer*. 2013)。本例を含む当科腎病理のシュウ酸腎症6例(原発性1例)は全例急速に腎機能が低下し, 2例がTG後であった。TG後の二次性Ox発症に長期間に渡り注意すべきである。

## 188 腸管出血性大腸菌感染症(O-157:EHEC)へのシプロフロキサシン投与を契機に溶血性尿毒症候群(HUS)発症が疑われた1例

平塚市民病院内科<sup>1)</sup>

平塚市民病院消化器内科<sup>2)</sup>

○吉田直人<sup>1)</sup>, 飯ヶ谷嘉門<sup>1)</sup>, 唐澤隆明<sup>1)</sup>, 吉村公一郎<sup>1)</sup>  
侯金成<sup>1)</sup>, 今福俊夫<sup>1)</sup>, 後藤駿吾<sup>2)</sup>

【症例】24歳女性

【主訴】腹痛, 血便

【病歴】入院3日前からの腹痛, 1日前からの血便を主訴に当院受診した。発熱, 右下腹部痛, 腹部造影CTで全大腸の浮腫を認め, 感染性腸炎疑いのため入院となった。シプロフロキサシン(CPFX)で加療開始したところ, 第6病日に播種性血管内凝固(DIC)となり, 血小板減少, 溶血性貧血, 急性腎不全, O-157LPS抗体陽性, ADAM-TS13正常を認めたことから, EHECによるHUSと診断した。DICの治療, 入院後頭痛を認めHUS脳症に対してステロイドパルス療法, HUSに対して血漿交換を4回施行したところ速やかに改善し第20病日に退院となった。

【考察】腸管出血性大腸菌感染症に対して抗生物質投与を行うと志賀毒素の遊離を増幅しHUS発症のリスクが上昇することが知られている。ニューキノロン系抗生物質はEHECからHUSへの進展を引き起こしにくいと考えられているが, 本症例はCPFXからHUSを発症した貴重な症例と考えられた。抗生物質起因性エンドトキシン遊離は全身性Shwartzman反応を惹起すると考えられており, HUSの発症への関与について文献的考察をふまえて報告する。

**189** 溶連菌感染後急性糸球体腎炎 (PSAGN) 軽快後に関節リウマチ (RA) 様の関節炎を伴い、最終的にクリオグロブリン血管炎 (CV) と診断した一例

石巻赤十字病院腎臓内科

○福長健史, 佐藤裕行, 長澤 将

【主訴】 関節痛

【症例】 85歳女性

【臨床経過】 X年にPSAGNを発症し軽快した(一過性に低下した補体値も回復)。その後、尿潜血5-10/HPF→21-30/HPF, Cre 1.07 mg/dl→1.97mg/dlと増悪あり, X+2年Y月の再度腎生検施行。糸球体に半月体形成を認め(補体値正常, GBM抗体, ANCA抗体はいずれも陰性), 血管炎としてPSL 20mg内服を開始して軽快した(Cre 1.66mg/dl, URBC 1-4/HPF, UP 104mg/日)。その後, PSL 10mgまで漸減したところ, 徐々に朝のこわばりなど関節症状が出現し, Y+8月の血液検査で抗CCP抗体87.8 U/ml, MMP-3 358ng/mlと高値を認め, DAS28で6.18と疾患活動性の高いRAと診断した。この際補体低下を伴い, クリオグロブリン弱陽性より最終的にCVである事が判明した。HBV, HCVは陰性。PSL増量にて関節炎はコントロールされた。腎機能および尿所見はCre 2.08 mg/dl, URBC 1-4/HPFであり現在も経過を観察している。

【考察】 本症例は, PSAGN後にX+2年Y月には関節痛なく血管炎の原因が不明であったが, 関節症状を発症し最終的にCVと判明した一例であった。

PSAGN後にCVを発症した既報無く, 両者ともに補体が下がるという共通点があり病態が興味深いために報告する。

**190** 非結核性抗酸菌 (NTM) 症の増悪を契機に発症したIgA腎症の一例

東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科<sup>1)</sup>

東京大学医学部附属病院呼吸器内科<sup>2)</sup>

○亀井亮佑<sup>1</sup>, 内田梨沙<sup>1</sup>, 中村元信<sup>1</sup>, 天野陽介<sup>2</sup>

川上貴久<sup>1</sup>, 藤乗嗣泰<sup>1</sup>, 長瀬隆英<sup>2</sup>, 南学正臣<sup>1</sup>

【症例】 60歳女性。健診では尿蛋白陰性で持続的顕微鏡的血尿の指摘なし。2010年12月咳嗽・血痰が出現しCTで左下葉浸潤影・空洞病変を認め, M. intracellulareによるNTM症と診断された。浸潤影増大し2012年4月化学療法開始されたが, 副作用から2013年3月内服を自己中断した。2014年4月CRP上昇・浸潤影増悪したが, この時Cre 0.68 mg/dLと正常であった。2015年5月発熱が持続しNTM症増悪が疑われた際, Cre 1.23 mg/dLと上昇した。湿性咳嗽増悪し精査加療目的に11月当院呼吸器内科入院した際, 2g/gCrの尿蛋白・糸球体型血尿を認め, 血清IgA 618 mg/dLであり, 腎生検を施行した。病理は半月体形成を伴うIgA腎症で, C-grade III・H-grade III A/Cであった。

【考察】 NTM症による糸球体腎炎発症の報告は極めて少なくIgA腎症発症の既報はない。結核によるIgA腎症の報告は散見され, 機序として結核菌抗原に対するIgAによる免疫複合体形成が想定されている。本例はNTM症の活動性が高くIgA高値で, 結核と同様の機序でIgA腎症が生じたと考えられた。結核によるIgA腎症は結核治療で軽快するとされ, 本例もNTM症の治療を行いIgA腎症の改善を期待している。

**191** 遺伝子検索と腎生検にて若年性ネフロン瘦との鑑別ができたARPKD37歳男性の一例

虎の門病院腎センター<sup>1)</sup>

東京医科歯科大学腎臓内科<sup>2)</sup>

○伊藤雄介<sup>1</sup>, 関根章成<sup>1</sup>, 山内真之<sup>1</sup>, 早見典子<sup>1</sup>

諏訪部達也<sup>1</sup>, 星野純一<sup>1</sup>, 乳原善文<sup>1</sup>, 高市憲明<sup>1</sup>

森 崇寧<sup>2</sup>, 蘇原英誠<sup>2</sup>

20代前半より健診で肝腎機能異常を指摘されていたが, 37歳になり腎不全が進展し当院入院。兄が同様な疾患をもち36歳で他界。両親に同疾患認めず。Cre 2.5mg/dL, Plt 26.8 × 10<sup>4</sup>/μL, 尿蛋白1.15 g/day。腹部MRI検査で肝全域に最大1.0cm大の微小嚢胞をびまん性に認め肝腫大を呈したが脾腫はなかった。腎では皮髓境界に1-3cm前後の嚢胞を認めた。腎生検で尿細管間質にみられた嚢胞性病変はEMA陰性でCK7陽性であることから集合管由来と考えられた。さらに遺伝子検査では, 異なる2つのPKHD1のミスセンス変異が確認され, 両親は嚢胞がないことから, PKHD1ミスセンス変異コンパウンドヘテロ型の常染色体劣性多発性嚢胞腎 (ARPKD) の診断がなされた。(考察) ARPKDには重度肺低形成を伴い新生児期に死亡することが多い典型的な重症型と, 一方で新生児期を乗り切り成人期に達して末期腎不全となる軽症例で緩徐進行型も存在し, その場合も多発性微小嚢胞を伴った肝線維症が問題となる。基本は腎集合管の拡張病変が主病変であり, 一方同様な臨床像を呈するが遠位尿細管の拡張像を特徴とする若年性ネフロン癆との鑑別が遺伝子検索と組織検索で確認できた症例として報告する。

**192** 当科で経験した抗ARS抗体陽性間質性肺炎の4例

聖マリアンナ医科大学呼吸器内科

○鶴岡 一, 竹村仁男, 尾上林太郎, 薄場彩乃, 井上哲兵

古屋直樹, 半田 寛, 井上健男, 宮澤輝臣, 峯下昌道

【諸言】 抗ARS抗体は多発性筋炎や皮膚筋炎に認められることがある自己抗体であり, 近年注目されている。しかしながら間質性肺炎の中に抗ARS抗体陽性の症例が含まれることが報告されている。

【方法】 2014年から当科で経験した抗ARS抗体陽性間質性肺炎症例4例に対し, その初診時の臨床症状とその後の治療経過を検討した。

【結果】 症例は男性1例, 女性3例, 平均年齢64.75歳であった。初診時から皮膚症状(四肢伸側の落屑), 筋症状を有していたものは2例であった。抗Jo-1抗体陽性は2例であったがうち皮膚症状・筋症状を有するものは1例, 無いものが1例であった。CT所見はいずれもNSIP patternであった。治療はステロイドと免疫抑制剤施行し, 1例はステロイドパルス療法の効果が乏しかったが, シクロホスファミドパルス療法後に病状の改善を得た。いずれの症例でも現時点では経過良好である。

【考察】 抗ARS抗体陽性間質性肺炎の臨床症状は多岐にわたり, 今後筋炎症状の発現なども考えられ, 慎重な経過観察が望まれる。しかしながら, 抗ARS抗体の特発性間質性肺炎における抗ARS抗体の意義や, 抗ARS抗体陽性特発性間質性肺炎の臨床像・予後については不明であり, 今後の検討が望まれる。

### 193 自宅改修が有効であった過敏性肺炎の夫婦例

奈良県立医科大学第二内科学講座

○中村真弥, 寺本佳奈子, 児山紀子, 田崎正人, 藤田幸男

山本佳史, 本津茂人, 友田恒一, 吉川雅則, 木村 弘

【症例1】78歳女性。X年8月に咳嗽を主訴に受診し、胸部CTで両側びまん性に小葉中心性のすりガラス影を認めたが入院翌日には陰影は改善した。BALFではリンパ球優位の細胞数増加とCD4/8比の低下を認めた。自宅への試験外泊で再燃を認め、画像所見、経過、BALF所見から過敏性肺炎と診断した。環境調査にて台所の木材の腐食と白カビの大量付着を認め、業者による除去が行われた。改修後の試験外泊では再燃を認めず、自宅退院となった。その後再燃は認めていない。【症例2】77歳男性（症例1の夫）。X年8月に労作時呼吸苦を主訴に当科に紹介となり胸部CTで気腫性変化と広範なすりガラス影を認めた。血清抗トリコスボロン・アサヒ抗体が陽性、妻が上記経過であり過敏性肺炎が疑われた。BALFではリンパ球優位の細胞数増加とCD4/8比の低下を認めた。自宅台所の改修後すりガラス影の改善を認めた。【考察】過敏性肺炎の家族内発症率は20%程度とされており、同居家族に季節性あるいは環境依存性の咳嗽、発熱、息切れ等の症状を認める場合は積極的な精査が必要である。本例では詳細な問診と環境調査を行い抗原箇所を特定することで、最小限の改修により抗原回避を達成する事が出来た。

### 194 中年発症喘息と鑑別困難であった気管支異物の一例

順天堂大学 M5 学生<sup>1)</sup>

順天堂大学医学部附属順天堂医院呼吸器内科<sup>2)</sup>

○杉山裕紀<sup>1)</sup>, 伊藤 潤<sup>2)</sup>, 濃沼淑芳<sup>2)</sup>, 中村洸太<sup>2)</sup>

竹重智仁<sup>2)</sup>, 関本康人<sup>2)</sup>, 児玉裕三<sup>2)</sup>, 関谷充晃<sup>2)</sup>

守尾嘉晃<sup>2)</sup>, 高橋和久<sup>2)</sup>

症例は従来健康であった43歳の女性。2015年1月、インフルエンザに罹患後から咳嗽が出現、次第に喘鳴も自覚したことから近医を受診した。胸部聴診で wheeze が聴取されたことから気管支喘息が疑われ、ステロイド吸入薬を中心とした喘息治療を行ったが、著効には至らなかった。胸部CTでは右気管支に狭窄部位を認めていたことから、同年2月に精査目的に当科紹介受診となった。当院外来でステロイドの内服も追加したが改善はなく、再度行なった胸部CTでも右中間幹末梢から右下葉気管支にかけて狭窄所見と壁肥厚を認めていたことから同年4月に気管支内腔の観察目的に気管支鏡検査を施行した。気管支鏡では右中間幹入口部にビニールバック片を認め、その周囲は炎症により狭窄していた。異物除去1週間後の外来では症状や画像・聴診所見の改善を認めた。小児や老人ではなく発症が稀な中年の発症であり、異物除去前後の検査結果比較もできた症例であるため報告する。

### 195 PR3, MPO-ANCA ともに陽性であった肺腺癌の1例

水戸協同病院・筑波大学水戸地域医療教育センター総合診療科<sup>1)</sup>

同膠原病リウマチ科<sup>2)</sup>

同外科<sup>3)</sup>

同病理<sup>4)</sup>

同呼吸器内科<sup>5)</sup>

○岡内眞一郎<sup>1)</sup>, 小林裕幸<sup>1)</sup>, 金井貴夫<sup>1)</sup>, 千野裕介<sup>2)</sup>

井口けさ人<sup>3)</sup>, 石橋 敦<sup>3)</sup>, 高屋敷典生<sup>4)</sup>, 大原 元<sup>5)</sup>

籠橋克紀<sup>5)</sup>, 佐藤浩昭<sup>5)</sup>

症例は70歳女性。関節痛の増悪があり本院来院。胸部レントゲンでは両側肺末梢に線維化所見がみられ、また左上葉に結節陰影を認めた。採血では抗核抗体（抗CCP抗体51.9U/mL, Homogeneous型160倍, Speckled型160倍）の他、PR3, MPO-ANCA（それぞれ7.5U/mL, 90.3U/mL）ともに陽性であった。尿所見、腎機能は異常なかった。結節陰影は気管支鏡下生検で肺腺癌（p-T3N1M0, stage IIIA, EGFR陰性, ALK融合遺伝子なし）と診断され外科的治療が選択された。関節痛に対し副腎皮質ホルモン製剤の投与は実施したものの肺癌術後にいずれのANCA値の改善がみられた（PR3-ANCA 1.0U/mL以下, MPO-ANCA 16.1U/mL）。腫瘍随伴性血管炎との関連から示唆に富む例であると考えられ報告する。

### 196 抗ARS抗体、抗MDA5抗体が皮膚筋炎併発間質性肺障害の治療反応性に与える影響の解析

久留米大学医学部内科学講座呼吸器・神経・膠原病部門

○増田 健, 岡元昌樹, 中村雅之, 海江田信二郎, 若杉大輔

川山智隆, 井田弘明, 星野友昭

【目的】抗ARS, MDA5抗体はPM/DM-ILD関連自己抗体である。抗ARS抗体陽性例は陰性例よりも短期的治療反応性が良好であるが、改善後の再燃が多く、長期的治療効果の報告はない。抗MDA5抗体陽性例では治療抵抗性の急速進行性間質性肺障害が多いが、急性期を過ぎた症例の転帰についての報告はない。我々は両抗体がPM/DM-ILDの1年間の治療反応性に及ぼす影響を解析した。【方法】過去2年間に当院で治療し、両抗体を測定したPM/DM-ILD 22例（陽性例：ARS 10例, MDA5 9例）に関して、呼吸機能, KL-6, 10%以上の肺活量低下をイベントする無増悪生存期間（PFS）を解析した。【結果】PFSの不良因子は、抗ARS抗体陰性（P=0.030）、抗MDA5抗体陽性（P=0.020）、ILDの急性発症（P=0.0035）であった。抗ARS抗体陽性例では陰性例よりも観察期間中のKL-6, 肺活量の改善率が高いあるいはその傾向があったが、抗MDA5抗体はKL-6や呼吸機能の改善に影響しなかった。【結語】抗ARS, MDA5抗体は、PM/DM-ILDの1年間の治療反応性の予測因子である。

## 197 高Ca血症を来した慢性透析患者におけるサルコイドーシスの1例

島根大学医学部医学科5年<sup>1)</sup>

島根大学医学部内科学講座呼吸器・臨床腫瘍学<sup>2)</sup>

○山本理香子<sup>1</sup>, 濱口 愛<sup>2</sup>, 森 雄亮<sup>2</sup>, 中尾美香<sup>2</sup>

天野芳宏<sup>2</sup>, 堀田尚誠<sup>2</sup>, 沖本民生<sup>2</sup>, 津端由佳里<sup>2</sup>

濱口俊一<sup>2</sup>, 磯部 威<sup>2</sup>

【症例】75歳男性【現病歴】慢性腎臓病のため維持透析中であり、血清Ca値8.5mg/dlで経過していた。20XX年より血清Ca値12.7mg/dlと上昇を認め高Ca血症の精査と加療を目的に入院した。【臨床経過】胸部単純エックス線写真で両側肺門のリンパ節腫脹を認め、皮膚の癬痕様皮疹および経気管支肺生検を実施。両者で類上皮肉芽腫を認めたためサルコイドーシスと診断した。ステロイド療法を開始し一週間後には血清Ca値9.7mg/dlと安定した。【考察】本邦において高Ca血症を来すサルコイドーシスは稀である。サルコイドーシスの類上皮肉芽腫はINF- $\gamma$ の作用により1 $\alpha$ -hydroxylaseの活性が亢進し1.25(OH)2ビタミンD3を過剰産生する。本症のような慢性透析患者では1.25(OH)2ビタミンD3の産生が低下しており、正常者より1.25(OH)2ビタミンD3に敏感に反応するために血清Ca値の異常高値を来したものと考えられた。【結語】慢性透析患者に高Ca血症を来すサルコイドーシスが発症した稀な一例を経験した。1.25(OH)2ビタミンD3が透析患者のカルシウム代謝に及ぼす影響も含めて報告する。

## 198 特発性肺動脈性肺高血圧症(IPAH)、肺静脈閉塞症(PVOD)との鑑別を要した慢性血栓性肺高血圧症(CTEPH)の一剖検例

奈良県立医科大学内科学第二講座<sup>1)</sup>

奈良県立医科大学病理診断学講座<sup>2)</sup>

○古山達大<sup>1</sup>, 長 敬翁<sup>1</sup>, 内山智子<sup>2</sup>, 大林千穂<sup>2</sup>

鶴山広樹<sup>1</sup>, 山本佳史<sup>1</sup>, 山内基雄<sup>1</sup>, 友田恒一<sup>1</sup>

吉川雅則<sup>1</sup>, 木村 弘<sup>1</sup>

【症例】78歳女性【現病歴】X-8年のRHCでPAP87/33(50)mmHg, PAWP 8mmHg, PVR 14.3WUでありPHと診断。血流シンチでは斑状分布を主体とし一部楔状欠損像を認めCTEPHとIPAHの混在病変が疑われた。症状は徐々に増悪しPDE5-I, ERAを順次導入した。X年10月にBNP上昇と呼吸困難の増悪を認めたためX年11月に当科入院となった。【経過】入院後のRHCではPAP120/30(60)mmHg, CI 1.27L/min/m<sup>2</sup>, PVR 25.9WUとPHの著明な増悪を認め、エポプロステノール(Epo)持続静注を導入。Epo導入後RHCでは、CI 1.86L/min/m<sup>2</sup>, PVR 19.3WUと改善を認めた。しかし、末梢浮腫の増加を認め、PVODの合併やPHによる右心不全の増悪が考えられた。Epo導入117日目に死亡し病理解剖を行った。病理解剖では肺動脈内の陳旧性血栓は認めず、1000-2000 $\mu$ mの肺動脈にて血流再開通像を認めるとともに、300 $\mu$ m前後の肺小動脈において内膜線維化と中膜肥厚像を認めた。PVODは認めなかった。【結語】本例は末梢性CTEPHとIPAHを臨床鑑別することが困難な一例であり、治療を考慮する上でも共通した病態を有することを念頭に置くべきと考えられた。

## 199 肺炎治療の人工呼吸器離脱後に意識障害が顕在化した血栓性血小板減少性紫斑病と診断した一例

岩手医科大学医師卒後臨床研修センター<sup>1)</sup>

岩手医科大学附属病院呼吸器・アレルギー・膠原病内科<sup>2)</sup>

○黒田 凌<sup>1</sup>, 中村 豊<sup>2</sup>, 千葉真士<sup>2</sup>, 松本あみ<sup>2</sup>

守口 知<sup>2</sup>, 千葉亮祐<sup>2</sup>, 長島広相<sup>2</sup>, 佐々木信人<sup>2</sup>

山内広平<sup>2</sup>

【症例】44歳の女性。経過：2015年10月下旬から喀痰を伴う咳嗽と発熱があり、11月12日呼吸困難が増悪したため当院救急外来へ搬送され、細菌性肺炎の診断で緊急入院となった。入院後呼吸不全が進行し、腎機能低下も併発したために人工呼吸器管理と持続的血液濾過透析(continuous hemodiafiltration; CHDF)を施行した。入院以来発熱は持続していたが、呼吸状態と腎機能は改善し、尿量も確保できたため11月17日人工呼吸器離脱、CHDFも中止となった。11月19日動揺性の意識障害が出現し、溶血性貧血と血小板減少、腎機能障害と紫斑を認めた。さらにADAMTS13の活性が低下していることから血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura; TTP)と診断し血漿交換療法を行った。施行後は徐々に症状が改善した。【考察】TTPは特異的な診断指標が無いために診断が困難とされ、まれではあるが呼吸器感染症に合併するTTPの報告がみられる。肺炎治療中に血球異常や精神症状が認められたときには本症を疑い、粉碎赤血球やADAMTS13活性などの精査を行い、早期に血漿交換療法を開始することが重要だと思われる。

## 200 間質性肺疾患に合併しコントラスト心臓超音波検査で診断した肝肺症候群(HPS)の一例

石切生喜病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>

石切生喜病院呼吸器内科<sup>2)</sup>

石切生喜病院循環器内科<sup>3)</sup>

石切生喜病院消化器内科<sup>4)</sup>

○岩崎剛平<sup>1</sup>, 篠木聖徳<sup>2</sup>, 西田浩平<sup>2</sup>, 浦岡伸幸<sup>2</sup>

中辻優子<sup>2</sup>, 江口陽介<sup>2</sup>, 南 謙一<sup>2</sup>, 武田久輝<sup>3</sup>

貝谷充代<sup>4</sup>

【現病歴】生来健康であったが、2年前よりの労作時呼吸困難感の増悪で受診。呼吸数16回/分、SpO<sub>2</sub>70%程度、PaO<sub>2</sub>30mmHg台であった。身体所見上、ばち指、チアノーゼを認めた。他院で肝硬変の既往があり、HPSに伴う慢性呼吸不全を疑い、精査・加療目的に入院した。【臨床経過】CT所見では両下葉末梢側優位の網状影、血管の拡張像を認めた。また、精査の結果、Child-Pugh Grade Cのアルコール性肝硬変を併存していた。そこで、間質性肺炎に合併したHPSによる低酸素血症を鑑別していった。安静での室内気条件下、臥位から坐位への体位変換でPaO<sub>2</sub>53.4mmHgから44.4mmHgとplatypnea - orthodeoxiaを認めた。肺動脈奇形などのシャント、心臓内シャントを認めないにも関わらず、経食道的コントラスト心臓超音波検査所見陽性より、肺血管拡張の存在を証明し、HPSと診断した。【考察】HPSは肝疾患患者の5から10%程度に認め、画像と比較して重症な慢性呼吸不全では鑑別に挙げる必要があると考えられた。

## 201 検診を契機に見えられた気管支動脈蔓状血管腫にコイル塞栓術を施行した一例

千葉大学附属病院呼吸器内科<sup>1)</sup>

千葉大学附属病院放射線科<sup>2)</sup>

○橋本弥永子<sup>1</sup>, 笠井 大<sup>1</sup>, 菅 正樹<sup>1</sup>, 杉浦寿彦<sup>1</sup>

西村倫太郎<sup>1</sup>, 狩 潤<sup>1</sup>, 津島健司<sup>1</sup>, 田辺信宏<sup>1</sup>

伊巽浩一郎<sup>1</sup>, 東出高至<sup>2</sup>

症例は70歳女性。2014年12月検診の胸部X線写真で右肺門部腫瘍影を指摘され、前医を受診した。胸部造影CTを施行したところ右肺気管支動脈の著明な拡張、蛇行および瘤を認め、2015年2月精査加療目的に当院紹介受診となった。気管支動脈造影検査にて蔓状に蛇行した気管支動脈瘤を認め、更に遠位で肺動脈とのシャントの存在を認めた。以上から気管支動脈蔓状血管腫と診断した。自覚症状は認めなかったものの気管支動脈-肺動脈シャントが認められており、咯血の発症リスクが高いと判断したため、同年5月コイル塞栓術を施行した。本疾患は咯血を契機に診断されることが多く、無症状で発見され、治療に至った例は極めて稀である。文献的考察を含め報告する。

## 202 同種骨髄移植後に発症した肺病変に対して生体肺移植を施行した一例

奈良県立医科大学内科学第二講座<sup>1)</sup>

奈良県立医科大学病理診断学<sup>2)</sup>

○堀本和秀<sup>1</sup>, 藤田幸男<sup>1</sup>, 熊本牧子<sup>1</sup>, 山本佳史<sup>1</sup>

児山紀子<sup>1</sup>, 山内基雄<sup>1</sup>, 友田恒一<sup>1</sup>, 吉川雅則<sup>1</sup>

大林千穂<sup>2</sup>, 木村 弘<sup>1</sup>

【症例】21歳男性。

14歳時に再生不良性貧血に対して同種骨髄移植が施行された。移植後3ヶ月頃から労作時呼吸困難、拘束性換気障害が出現し、移植後2年4ヶ月の胸部CTでは上葉優位に気管支に沿ったすりガラス陰影や粒状影を認めた。その後、気胸を繰り返し、拘束性換気障害、間質性肺炎も増悪したため、18歳時に生体肺移植が施行された。摘出肺では気管支肺動脈束に沿った肺動脈領域の線維化やfibroelastosisを認め、上葉優位型肺線維症(PPFE)様の病理像であった。現在、生体肺移植後約3年が経過しているが、病状は安定している。

【考察】同種骨髄移植後の移植片対宿主病の関与する肺病変として閉塞性細気管支炎(BO)がよく知られているが、拘束性換気障害を認めた場合はPPFEの合併にも留意する必要があると考えられた。

## 203 肺悪性腫瘍による無気肺が疑われた気管支異物の一例

沖縄県立中部病院内科

○富島佳之, 根井雄一郎, 喜舎場朝雄

【症例】74歳男性【主訴】呼吸困難【現病歴】約1年前から労作時呼吸困難が徐々に悪化, mMRC4度となっていた。来院前日朝から急激に呼吸困難が悪化した。来院当日から深吸気でも右前胸部圧迫感を自覚, 増悪したため当院救命救急センターを受診した。【既往歴】高血圧, 気管支喘息, 慢性閉塞性肺疾患, 大腸癌(内視鏡的粘膜切除術後), 右視床出血(左半身不全麻痺)【生活歴】喫煙:35 pack-year【臨床経過】胸部単純X線・CTで右上葉無気肺を認めた。閉塞機転は指摘できなかったが, 悪性腫瘍による無気肺・閉塞性肺炎を疑いセフトリアキソン1g/日の投与を開始した。その後発熱なく喀痰で有意な起炎菌を検出せず, 第3病日抗菌薬中止した。第6病日気道評価目的に気管支鏡施行, 悪性所見は認めず, 右上葉支にグリーンピースが嵌頓しており摘出した。その後無気肺, 呼吸困難は改善し第13病日経過良好で退院した。【考察】脳梗塞後遺症による咽喉頭機能の低下, 肺疾患による呼吸機能低下を背景として気道への異物吸入が生じたと考えられた。高齢者では気道への異物吸入のエピソードが不明なことが多く, CTによる気道異物の検出率も高くないため, 呼吸困難の鑑別診断に気道異物を意識すべきである。当院における過去の(下)気道異物の症例について後方視的に検討し, 文献的考察を加え報告する。

## 204 プロカルシトニン(PCT)高値で敗血症合併との鑑別に苦慮したホルモン産生肺小細胞癌の一例

JA長野厚生連篠ノ井総合病院呼吸器内科<sup>1)</sup>

JA長野厚生連篠ノ井総合病院病理診断科<sup>2)</sup>

○北濱卓実<sup>1</sup>, 松尾明美<sup>1</sup>, 和田洋典<sup>1</sup>, 川口研二<sup>2</sup>

牧野陸月<sup>2</sup>

【症例】70歳男性【主訴】呼吸困難, 腹部膨満

【現病歴】糖尿病性腎症, 陳旧性心筋梗塞で近医通院中。1月より腰痛, 浮腫の増強みられ, PET-CTで肝臓, 全脊椎に異常集積があり, 呼吸困難, 腹部膨満増悪のため, 2月救急搬送された。来院時血圧217/91mmHg, 血糖値360mg/dLであり, 高血圧緊急症として精査加療目的に投下入院した。

【臨床経過】ニカルジピン, 利尿剤で血圧とインスリンで血糖コントロールを行い, 画像所見より肺癌もしくはS状結腸癌の多発骨転移, 肝転移と考えた。第5病日より発熱, 白血球, CRP, PCT高値がみられ, 抗生剤投与開始した。しかし, 血培陰性, 核の左方移動なし, 全身状態がさほど悪くなく, 敗血症を支持する所見に乏しかった。ACTH, コルチゾール, カルシトニンが高値であり, 肝生検で肺癌(神経内分泌癌)と診断され化学療法を開始したが, 第32病日に死亡した。病理解剖では敗血症を疑わせるような感染巣は明らかではなく, 肺小細胞癌(異所性ACTH・カルシトニン産生腫瘍)と診断され, PCT高値は腫瘍細胞が産生するカルシトニンによる偽陽性と考えられた。

【結語】PCT高値=敗血症と考えがちであるが, 偽陽性を呈する病態があることを知り, 注意深く病態を観察していくことが重要である。

## 205 原発性肺癌との鑑別を要し、肺転移・脳転移を認め た晩期再発（術後10年）直腸癌の一例

杏林大学医学部附属病院呼吸器内科<sup>1)</sup>

杏林大学医学部附属病院病理部<sup>2)</sup>

○福田のぞみ<sup>1</sup>、小出 卓<sup>1</sup>、石田 学<sup>1</sup>、横山琢磨<sup>1</sup>

皿谷 健<sup>1</sup>、石井晴之<sup>1</sup>、藤原正親<sup>2</sup>、菅間 博<sup>2</sup>

滝澤 始<sup>1</sup>

【症例】51歳男性【主訴】頭痛

【現病歴】2002年に上部直腸癌に対し切除術施行（pT3N1M0）し、術後補助化学療法が施行された。7年間の経過観察で再発は認めなかったが、術後10年目に頭痛が出現した。頭部CTで小脳腫瘍を認め脳外科に入院となった。術前の全身検索で左肺下葉に腫瘤影を認めたため、精査目的に当科紹介となった。

【臨床経過】胸部CTで左肺S10に4cm大の腫瘤影を認め、直腸には局所再発の所見は認めなかった。脳転移を伴う原発性肺癌が疑われた。脳腫瘍摘出術、経気管支肺生検を行い、病理所見では両者ともに直腸癌の病理所見と一致しており、直腸癌の肺及び脳転移と診断した。

【考察】直腸癌術後の肺転移リスク因子は深達度、lymph node ratio、腫瘍の部位が指摘されており、本症例では2項目陽性であったが、5年間は再発病変を認めていなかった。

【結語】直腸癌の晩期再発は極めて稀だが、常に再発の可能性を考慮しなければならない。

## 207 胃消化管間質腫瘍（GIST）に合併したALK融合遺伝子陽性肺腺癌の一例

九州大学病院臨床教育研修センター<sup>1)</sup>

九州大学大学院医学研究院附属胸部疾患研究施設<sup>2)</sup>

九州大学大学院医学研究院病理病態学<sup>3)</sup>

○中西喬之<sup>1</sup>、緒方大聡<sup>2</sup>、藤田明孝<sup>2</sup>、山元英崇<sup>3</sup>

大田恵一<sup>2</sup>、大坪孝平<sup>2</sup>、岩間映二<sup>2</sup>、福山 聡<sup>2</sup>

岡本 勇<sup>2</sup>、中西洋一<sup>2</sup>

【症例】69歳女性【主訴】なし

【現病歴】検診の胸腹部CTで右肺S9の30mm大の腫瘤影と右胸膜の多発結節影、胃背側の90mm大の腫瘤影を指摘され、前医を受診した。気管支内視鏡検査で右肺結節影に対して経気管支肺生検（TBLB）を行われ、組織学的にALK融合遺伝子陽性の腺癌細胞の増生を認め、肺腺癌と診断された。同疾患に対する加療目的で当科へ紹介入院となった。

【臨床経過】胃腫瘤影に関しては画像所見および上部消化管内視鏡検査所見より消化管間質腫瘍（GIST）が疑われ、当院第二外科にて開腹胃局所切除術を施行された。手術標本より組織学的にc-kit陽性の紡錘形細胞の増生を認め、胃GIST（fStage IB）と診断し、ALK融合遺伝子陽性肺腺癌（cT2aN0M1a, Stage IV）と胃GISTの重複がんを診断した。

【考察】GISTと肺癌の同時併存の既報は少なく、特にALK融合遺伝子陽性例の報告は検査し得た限りでは本症例が初であり、貴重な症例として報告する。

【結語】ALK融合遺伝子陽性肺腺癌と胃GISTの重複がんの一例を経験した。

## 206 上腕軟部組織転移で発見されたEGFR遺伝子変異陽性肺扁平上皮癌の1例

日本大学医学部内科学系呼吸器内科学分野

○野本正幸、清水哲男、中川喜子、平沼久人、高橋典明

橋本 修

61歳女性。1ヶ月前より左上腕痛が出現し、疼痛部位の腫脹を伴うようになり当院受診。左上腕に約5cm大の皮下腫瘤認め、生検結果は扁平上皮癌であった。胸部CTで右上葉に腫瘤影と縦隔リンパ節腫大を認め、PET検査でも同部位に集積あり、肺扁平上皮癌の上腕軟部組織転移と診断。上腕軟部組織の腫瘍は急速に増大し放射線治療を行うも改善なく、腫瘍は自壊し出血を伴うようになり抗癌剤治療が困難な状態になった。上肢の切断を検討していたところ、軟部組織腫瘍の生検検体よりEGFR遺伝子変異陽性を認めた。ゲフィチニブの投与により速やかに軟部組織腫瘍と原発巣は縮小し、自壊していた創部は治癒した。EGFR遺伝子変異陽性肺扁平上皮癌は稀であり、一般的には腺癌に比べ扁平上皮癌ではEGFR遺伝子検査の有用性は低い。しかし、本症例のようにEGFR遺伝子変異の陽性率が高い臨床背景（女性、非喫煙者）を認める場合は、腺癌以外の組織型においてもEGFR遺伝子検査を考慮する必要があると思われた。

## 208 胸腔鏡下肺生検（VATS-LB）により診断した類上皮血管内皮腫（Epithelioid hemangioendothelioma）の一例

日本赤十字社長野赤十字病院呼吸器内科<sup>1)</sup>

日本赤十字社長野赤十字病院病理部<sup>2)</sup>

日本赤十字社長野赤十字病院呼吸器外科<sup>3)</sup>

○廣田周子<sup>1</sup>、倉石 博<sup>1</sup>、小澤亮太<sup>1</sup>、鈴木祐介<sup>1</sup>

山本 学<sup>1</sup>、降旗兼行<sup>1</sup>、増渕 雄<sup>1</sup>、小山 茂<sup>1</sup>

渡辺正秀<sup>2</sup>、小林 理<sup>3</sup>

（症例）40才女性。子宮頸部異形成の既往あり。職場の検診で異常を指摘され、当院に受診。

（臨床経過）胸部レントゲン上両肺に多発結節を認めた。胸部CT上大小不同の結節が多発し、一部胸膜陥入像も伴っていた。肺転移を疑い原発巣の検索を行った。腹部CTでは肝血管腫と思われる病変を認めたが他に異常はなく、PETでは多発結節にSUVmax1.7程度の集積を認めたが、原発巣と思われる腫瘍は指摘できなかった。気管支鏡検査、CTガイド下生検では診断できなかった。確定診断のため右中葉の結節に対してVATS-LBを行った。肺胞内には好酸性の基質が充満し、不整な類円形核を有する短紡錘形細胞が散見された。特殊染色ではCD31、CD34陽性細胞がみられた。以上より類上皮血管内皮腫と診断した。肝病変も同様である可能性がある。自覚症状はなく、2年間経過観察しているが変化はない。

（考察）本症は40才以下の女性に多く、肺転移との鑑別が重要である。多発の場合には有効な治療はない。紡錘形の細胞を認める例は予後が悪いとの報告もあり、注意深く経過観察が必要である。

## 209 心タンポナーデで発症し心膜生検で診断した悪性心膜中皮腫の一例

慶應義塾大学病院卒後臨床研修センター<sup>1)</sup>

慶應義塾大学医学部呼吸器内科<sup>2)</sup>

慶應義塾大学医学部呼吸器外科<sup>3)</sup>

慶應義塾大学病院病理部<sup>4)</sup>

○和田未来<sup>1)</sup>, 荒井大輔<sup>2)</sup>, 上田壮一郎<sup>2)</sup>, 濱田賢一<sup>3)</sup>

神山育男<sup>3)</sup>, 大塚 崇<sup>3)</sup>, 福永興彦<sup>2)</sup>, 三上修治<sup>4)</sup>

浅村尚生<sup>3)</sup>, 別役智子<sup>2)</sup>

【症例】67歳男性【主訴】全身倦怠感【既往歴】胃癌, 心房細動【生活歴】タバコ20/日×25年(40歳以降禁煙)ビール1本/日 職業八百屋【現病歴】2015年10月より全身倦怠感や嘔気が徐々に増悪, 11月9日に他院に入院した。縦隔の腫瘍性病変と心嚢液貯留を認め, 心嚢ドレナージを行い排液後自覚症状は改善した。心嚢液は血性で著明な細胞数増多を認め, 細胞診でclassIIIの異型細胞が検出された。心嚢液の再貯留なく, 縦隔病変の精査加療目的に当院に入院した。前医CTで心膜の不整形肥厚, 一部心膜に結節性病変を認め, PET-CTでは縦隔リンパ節及び心膜周囲に集積亢進を認めた。自宅でのアスベスト曝露歴があり, 悪性心膜中皮腫も鑑別に挙げられた。第2病日に縦隔病変に対してEBUS-TBNAを行い, classIV, 腺癌の所見を得たが確定診断には至らず, 第9病日に呼吸器外科で局所麻酔下で心膜生検を行い, 免疫染色の結果から上皮型悪性心膜中皮腫と診断した。全身化学療法を予定をしていたが, 心膜病変の急速な悪化およびそれに伴う心不全症状が進行, 誤嚥性肺炎の合併など全身状態が悪化し2016年1月23日に死亡した。

## 210 肺炎と誤診した colloid adenocarcinoma の一例

石巻赤十字病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>

石巻赤十字病院呼吸器内科<sup>2)</sup>

石巻赤十字病院病理部<sup>3)</sup>

○阿部都萌<sup>1)</sup>, 矢満田慎介<sup>2)</sup>, 板倉裕子<sup>3)</sup>, 高橋 徹<sup>3)</sup>

【症例】62歳男性【主訴】呼吸苦【既往歴】COPD

【現病歴】平成25年5月よりANCA陰性血管炎による腎障害と診断され, ステロイドパルス療法が施行された。その後腎障害は改善するも, 間質性肺炎が進行したため, ステロイドパルス療法やシクロホスファミドパルス療法を行うも, 次第に呼吸不全が進行し平成26年11月に, HOT導入となった。同年12月中旬に呼吸苦が増悪し, 入院となった。

【臨床経過】間質性肺炎の増悪あるいは感染性肺炎を疑い, シクロホスファミドパルス療法, ステロイドパルス療法, 抗真菌薬を含む広域抗生剤を投与したが奏効せず。入院2ヶ月後に呼吸不全のため永眠された。病理解剖では, 肺気腫と線維化の合併, いわゆる気腫合併肺線維症を背景とした colloid adenocarcinoma の診断であった。

## 211 市中急性期病院におけるレジオネラ肺炎17例の臨床的特徴の検討

埼玉協同病院<sup>1)</sup>

埼玉協同病院内科<sup>2)</sup>

○河野友絵<sup>1)</sup>, 原澤慶次<sup>2)</sup>, 村上純子<sup>2)</sup>

【目的】レジオネラ症は, 確定診断に至らずとも早期治療開始が望ましい市中肺炎である。そこで, その臨床的特徴を検討した。【対象】対象は, 2011年以降に当院で経験したレジオネラ症(疑い例を含む)17例である。

【結果】17例中, 尿中抗原陽性は11例(64.7%)で, 6例(35.3%)は陰性であり, うちヒメネス染色陽性の1例を除いた5例は確定診断に至らなかった。陰性例中4例には水系感染を疑うエピソードが確認された。全17例の約半数が濃厚喫煙歴を有し, 6例(35.3%)が糖尿病に罹患していた。血液検査では, 肝機能異常14例(82.4%), CK高値14例(82.4%), 低Na血症9例(52.9%)がみられた。また臨床症状は筋関節痛, 神経症状, 消化器症状など多岐に亘っていた。尿中抗原陰性例に絞ると, 濃厚喫煙歴(+)3例, 糖尿病2例, 肝機能異常6例全例, CK高値5例, 低Na血症3例, 腎機能障害4例, 神経症状, 筋関節痛を各3例に認めており, 尿中抗原検査結果に関わらず, レジオネラ肺炎に認めると報告されている臨床的特徴を複数伴うことが判明した。

【考察】おもに高齢男性に発症し, 様々な臨床症状を呈し且つ血液検査において多彩な異常値を示すことがレジオネラ症を疑うべき特徴である。例え尿中抗原が陰性であっても, 生活歴, 多彩な症状と検査異常は, レジオネラ症として治療を開始する根拠になり得ると考える。

## 212 高齢者入所施設より紹介入院となった, 肺炎症例の後ろ向き検討

横浜旭中央総合病院研修医<sup>1)</sup>

横浜旭中央総合病院呼吸器内科<sup>2)</sup>

横浜旭中央総合病院消化器内科<sup>3)</sup>

横浜旭中央総合病院神経内科<sup>4)</sup>

東京大学医学部付属病院救急部・集中医療部<sup>5)</sup>

○笠原 峻<sup>1)</sup>, 和田智貴<sup>5)</sup>, 樋川志織<sup>2)</sup>, 志村裕人<sup>3)</sup>

永関一裕<sup>4)</sup>, 浅井亮平<sup>3)</sup>

【背景】我々は高齢者入所施設から紹介され, 肺炎と診断された患者について, A-DORPやCURB65といった肺炎の重症度スコアリングに代わる予後予測スコアリングを作成した。

【方法】平成26年4月1日から平成27年3月31日までに高齢者入所施設より紹介され入院した症例のうち, 入院時に肺炎と診断された症例について, 後ろ向きに検討した。各症例につき, 入所施設, ADL, 主訴, バイタル, 既往, 採血結果, 使用抗菌薬, 各種培養, 転帰(入院後31日以上生存, 30日以下死亡)をそれぞれカルテ情報から抽出した。

【結果】体温<38.4℃, BUN≥19.9mg/dl, 糖尿病の既往が予後不良因子として挙げられた。

【考察】体温については高齢者の抵抗力と相関し, BUNについてはA-DROPと同様に脱水による影響が考えられた。糖尿病の既往については免疫力の低下をきたすと考えられた。

【結語】高齢者入所施設の肺炎に対するスコアリングを導出した。このスコアリングは年齢, 意識障害の評価を必要としないものとなった。

## 213 ニューモシスチス肺炎と口腔内カンジダ症を呈した HIV 感染症の 1 例

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター呼吸器内科<sup>1)</sup>

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター総合内科<sup>2)</sup>

東京慈恵会医科大学葛飾医療センター感染症内科<sup>3)</sup>

○岡島英梨<sup>1)</sup>, 数寄泰介<sup>1)</sup>, 五十嵐陽介<sup>2)</sup>, 藤本祥太<sup>1)</sup>

篠原和歌子<sup>1)</sup>, 小松あきな<sup>1)</sup>, 筒井健介<sup>2)</sup>, 根本昌実<sup>2)</sup>

吉川晃司<sup>3)</sup>, 児島 章<sup>1)</sup>

症例は 42 歳男性。1 ヶ月前から徐々に増悪する咳嗽を認め、1 週間前より発熱を認めた。他院を受診し、肺炎の診断で当院紹介受診となり、抗菌薬を処方されたが発熱および呼吸困難の悪化をきたしたため、精査・加療目的で入院となった。入院時口腔内に白苔を多数認め、胸部 CT 検査にてニューモシスチス肺炎が疑われたため、HIV 感染症を疑い HIV 抗体を測定したところ陽性であった。以上より AIDS としてニューモシスチス肺炎と口腔カンジダ症を発症した HIV 感染症と診断し、AIDS に対する治療を行った後に HIV に対する抗ウイルス療法を行った。当院では本例を含め、1 年間で 3 例の AIDS 症例を認め、全例、MSM (Men who have Sex with Men) でありニューモシスチス肺炎を合併していた。AIDS としてニューモシスチス肺炎は頻度が高く、画像所見上、疑われた場合は性交歴を確認し、口腔カンジダ症など他の AIDS を示唆する所見や HIV 抗体検査を積極的に評価する必要がある。

## 214 腎移植後のタクロリムス内服中に反復する肺炎を来した、肺ノカルジア症と診断した 1 例

神戸大学医学部附属病院呼吸器内科<sup>1)</sup>

神戸大学医学部附属病院感染症内科<sup>2)</sup>

○川口亜記<sup>1)</sup>, 徳永俊太郎<sup>1)</sup>, 海老沢馨<sup>2)</sup>, 田村大介<sup>1)</sup>

中田恭介<sup>1)</sup>, 永野達也<sup>1)</sup>, 立原素子<sup>1)</sup>, 上領 博<sup>1)</sup>

小林和幸<sup>1)</sup>, 西村善博<sup>1)</sup>

【症例】62 歳 男性 【主訴】発熱、咳嗽、喀痰

【現病歴】4 年前に腎不全に対して生体腎移植を施行し、免疫抑制剤を内服中であった。移植翌年には、両肺の多発結節陰影を認め、気管支鏡で器質化肺炎と診断し、無加療で自然軽快した既往がある。今回、数日間続く発熱、咳嗽、喀痰を主訴に受診し、左下葉に浸潤影を認め入院となった。

【臨床経過】セフトリアキソンとミノサイクリンによる抗生剤加療により速やかに解熱し陰影も消退したことから、細菌性肺炎と診断して退院したが、退院 10 日後に再び発熱、咳嗽、喀痰が出現し、同部位に浸潤影が再出現した。感染症、器質化肺炎などの鑑別目的で気管支鏡検査を行い、グラム陽性の放線菌を認め、肺ノカルジア症と診断した。ST 合剤の長期内服により改善し、再燃を認めていない。

【考察】肺ノカルジア症は、免疫能が低下した患者に見られる。ST 合剤が第 1 選択薬であり、治療期間は 6 ヶ月以上が推奨され、6 カ月未満では高率に再燃する。そのため免疫抑制患者において反復する肺炎が見られた際は、肺ノカルジア症を鑑別に考え、気管支鏡などによる精査を積極的に行い、診断を確定することが重要と考えられた。

【結語】腎移植後の免疫抑制患者において反復する肺炎を認め、肺ノカルジア症と診断した 1 例を経験した。

## 215 化学療法後に生じた Pantoea agglomerans による敗血症に対してエンドトキシン吸着療法が有効だった一例

宮崎大学医学部附属病院卒後臨床研修センター<sup>1)</sup>

宮崎大学医学部内科学講座神経呼吸内分泌代謝学分野<sup>2)</sup>

○甲斐誠章<sup>1)</sup>, 坪内拓伸<sup>2)</sup>, 中島孝治<sup>1)</sup>, 安倍弘生<sup>1)</sup>

宮内俊一<sup>1)</sup>, 塩見一剛<sup>2)</sup>, 小松弘幸<sup>1)</sup>, 中里雅光<sup>2)</sup>

片岡寛章<sup>1)</sup>

症例は 50 歳代男性。201X 年 8 月に左肺上葉を原発とする進展型小細胞肺癌 (T3N3M1a, cStage4) と診断した。同年 9 月からシスプラチンとイリノテカンによる化学療法を開始し、11 月初旬に 3 コース目を投与した。化学療法開始 6 日後に 38 度台の発熱を認め、抗生剤 (スルバクタム / アンピシリン) の投与を行った。化学療法開始 7 日後に意識障害、血圧低下、39 度台の発熱が出現し、血小板数の減少および炎症反応の上昇を認めた。血液培養では Pantoea agglomerans が検出された。DIC を合併した敗血症性ショックと判断し、抗生剤の変更 (タゾバクタム / ピペラシリン + ゲンタマイシン)、リコモジュリン、昇圧剤、赤血球濃厚液、血小板製剤の投与およびエンドトキシン吸着療法 (PMX-DHP) を行った。PMX-DHP 開始翌日から低血圧と意識障害は改善した。Pantoea agglomerans は腸管内に存在するグラム陰性桿菌の一種であるが、同菌による敗血症に対して PMX-DHP を行った報告はない。他の腸内グラム陰性桿菌と同様に、Pantoea agglomerans による重症感染症では PMX-DHP が有効であることが示唆された。

## 216 経過の異なる成人原発性免疫不全症候群の 2 例

東京女子医科大学病院呼吸器内科

○原 裕子, 武山 廉, 中田潤子, 鳥山 碧, 赤羽朋博

山田 武, 近藤光子, 玉置 淳

症例 1 は 36 歳男性。乳児期に X 連鎖性無  $\gamma$  グロブリン血症と診断され、免疫グロブリン (Ig) の補充療法中であったが、半年前より通院を自己中断していた。10 日前より食思不振、湿性咳嗽、呼吸困難が出現し、救急外来を受診、右下肺野の浸潤影、WBC 11060/ $\mu$ L, CRP 33 mg/dL を認め緊急入院となった。血清 Ig は IgG 24mg/dL, IgA 2mg/dL, IgM 1mg/dL と全て低値であった。血液・痰培養からインフルエンザ菌が検出された。抗菌薬投与で肺炎は軽快し、Ig 補充療法再開により経過良好である。症例 2 は 51 歳女性。2 年前に喘息と診断され維持療法を行われるも感染を契機に頻回に増悪を繰り返すため、喘息コントロール目的に当院を紹介された。初診時 39°C の発熱、湿性咳嗽を認め、右中下肺野の浸潤影と炎症所見高値のため入院となった。尿中肺炎球菌抗原が陽性であり肺炎球菌肺炎と診断、抗菌薬投与で軽快した。退院 1 ヶ月後に再び同様の症状を認め、緊急入院となった。血清 IgG 74 mg/dL, IgA < 10mg/dL, IgM 5mg/dL と全て低値であり除外診断より CVID と診断した。肺炎は抗菌薬により軽快し、現在 Ig 補充療法にて経過良好である。成人で明らかな免疫不全の既往がなくとも、喘鳴や感染を繰り返すエピソードを認める場合は CVID を疑い鑑別に挙げる必要がある。

## 217 医療事故報道の臨床研修マッチングに及ぼす影響

浜松医科大学医学部医学科<sup>1)</sup>

フェアネス法律事務所<sup>2)</sup>

日本海総合病院研修医<sup>3)</sup>

浜松医科大学医学部医療学<sup>4)</sup>

○大野 航<sup>1)</sup>, 森 亘平<sup>1)</sup>, 橋本優子<sup>1)</sup>, 鈴木孝昭<sup>2)</sup>

岡崎幸治<sup>3)</sup>, 白川康一<sup>4)</sup>, 大磯義一郎<sup>4)</sup>

【目的】昨年、研修医が医療ミスで有罪判決を受けた事件が医療系媒体を中心に報道された。本研究では、医療事故報道等が初期研修マッチング率に及ぼす影響を明らかにした。

【方法】Yahoo! ニュースアーカイブ一覧から、2013年1月～2015年8月末までの医療事故・医療過誤に関連する報道を参照し、報道された病院のマッチング割合（第一希望者数/募集定員）の変化を報道前後で比較し、分散分析とt検定を行った。また、医療専門媒体であるm3の記事数、インターネット掲示板2ch及びTwitterでも同様の比較を行った。

【結果】医療事故報道がありかつ初期研修医を採用している病院は29病院であった。分析の結果、報道数×割合の交互作用が有意であった（ $F(6.36) = 2.63, p = 0.032, \text{partial } \eta^2 = 0.999, \text{power} = 0.96$ ）。また、各年ごとの応募割合の誤差に関する球面性検定の結果は有意で帰無仮説が棄却され、修正F検定を実行した（Mauchly's  $W = 0.384, p = 0.0165$ ）。2chのヒット数、m3の記事数及びTwitterでの反応によるマッチング率の推移は追って報告する。

【考察】報道数が多いとマッチングの割合が減少し、選択に影響を及ぼした可能性が示唆された。これより、医療事故が発生した際には適切な事故対応を行い、過剰報道を誘発しないようにすることが研修医確保のためにも重要といえる。

## 218 石灰化を伴う広範なリンパ節腫大および腫瘤形成を伴ったALアミロイドーシスの一例

東北大学医学部<sup>1)</sup>

東北大学病院血液免疫科<sup>2)</sup>

○藤田 剛<sup>1)</sup>, 市川 聡<sup>2)</sup>, 沖津庸子<sup>2)</sup>, 福原規子<sup>2)</sup>

大西 康<sup>2)</sup>, 張替秀郎<sup>2)</sup>

【症例】72歳男性。60歳頃より鼠径部のリンパ節腫大を自覚していたが放置されていた。X年3月、労作時呼吸困難のため近医受診したところ、CTにて石灰化を伴うリンパ節腫大を認められ当科紹介となった。CT上、全身性のリンパ節腫大に加えて肺野や皮下組織に石灰化を伴う腫瘤が広範に認められた。4月に腋窩リンパ節生検を施行したところ、腫瘍細胞は認められず、弱好酸性の無構造物質のびまん性沈着が認められ、特殊染色、免疫染色からアミロイド沈着（AL型）と診断された。骨髄での形質細胞増加、髄外形質細胞腫は認めないことから形質細胞腫瘍は否定的であった。加えて、直腸生検にてアミロイド沈着、末梢神経軸索障害の所見も認め、全身性ALアミロイドーシスの診断に至った。【考察】ALアミロイドーシスは異常な免疫グロブリン軽鎖に由来するアミロイド蛋白が多臓器に沈着する疾患で、その臨床症状は多彩である。アミロイド蛋白はカルシウムに対する親和性を持ち、時に石灰化を伴うことは知られているが、その多くは限局性であり、本症例のように石灰化を伴う腫瘤形成やリンパ節腫大が全身性に出現することは稀である。貴重な症例と考え、若干の文献的考察を含めて報告する。

## 219 同時に発症した節性混合細胞型ホジキンリンパ腫と節外性びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の一例

石巻赤十字病院初期研修医<sup>1)</sup>

石巻赤十字病院血液内科<sup>2)</sup>

○斉藤壮矢<sup>1)</sup>, 福長健史<sup>1)</sup>, 中寫真治<sup>2)</sup>, 高川真徳<sup>2)</sup>

【症例】80歳男性。慢性腎臓病で腎臓内科通院中、尿酸値上昇からフェブキソスタットが開始された。約一週間後に体幹を中心とした皮疹が出現。同剤は自己中断されるも皮疹の改善なく、感冒症状や汎血球減少も出現したため入院となった。ステロイド外用で皮疹は一時軽減したが再燃した。CTで3ヶ月前には認めなかった複数のリンパ節腫大が確認され、悪性リンパ腫が疑われた。鼠径リンパ節生検および皮膚生検を実施し、前者から混合細胞型ホジキンリンパ腫（MCHL, EBV+）、後者からびまん性大細胞型B細胞リンパ腫（DLBCL, EBV+）の診断に至った。また、右肺に浸潤影が出現。抗菌治療に反応せず原因精査の気管支鏡検査（TBLB）にてEBV+、CD20+、CD79aの細胞集簇を認め、DLBCLの肺病変と判断した。R-CHOP療法を開始し良好な反応が得られ、現在治療継続中である。

【考察】ほぼ同時発症の節性MCHLと節外性DLBCLの一例を経験した。DLBCLは高齢者のEBV陽性DLBCLが示唆されるが、MCHLとの同時合併は稀である。また、本症例のMCHLではサザンブロットでTCR遺伝子の再構成を認めた。その解釈を含め、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 220 寒冷凝集素症を合併した血管内大細胞型B細胞性リンパ腫の一例

慶應義塾大学病院血液内科<sup>1)</sup>

慶應義塾大学病院病理診断部<sup>2)</sup>

○綿貫慎太郎<sup>1)</sup>, 清水隆之<sup>1)</sup>, 山根裕介<sup>1)</sup>, 岡山幹夫<sup>1)</sup>

村上紘一<sup>1)</sup>, 菊池 拓<sup>1)</sup>, 加藤 淳<sup>1)</sup>, 三上修治<sup>2)</sup>

森 毅彦<sup>1)</sup>, 岡本真一郎<sup>1)</sup>

【症例】72歳男性。2014年1月頃から微熱と倦怠感があり、3月に貧血を指摘され当院紹介受診した。Hb5.0g/dlと高度な貧血があり、寒冷凝集素および抗補体血清による直接クームス試験が陽性であり寒冷凝集素症と診断した。軽度の肝脾腫を認めたが、リンパ節腫脹は認めなかった。保温とステロイドによる加療を開始したが改善せず、38度以上の発熱が遷延した。原因検索のため施行した骨髄検査で、B細胞マーカー（CD20, CD79a）陽性異型リンパ球の血管内増生が確認され、血管内大細胞型B細胞性リンパ腫（IVLBCL）と診断した。R-CHOP療法を計8コース施行し、リンパ腫の寛解と共に溶血所見も消失し寒冷凝集素症の寛解が得られた。【考察】北欧の報告では、特発性と診断された寒冷凝集素症は約7割にB細胞性リンパ腫を合併するとされているが、全例低悪性度B細胞性リンパ腫であった。骨髄原発のびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫と寒冷凝集素症の合併は2例の報告があるが、IVLBCLを合併した報告は本症例が初めてである。難治性の寒冷凝集素症は、リンパ腫の合併の可能性があるため全身検索が必要であり、特に骨髄検査が補助診断として重要であると考えられた。

## 221 抗SRP抗体陽性筋炎の治療中に慢性骨髄性白血病を発症した一例

東京大学大学院医学系研究科血液腫瘍病態学<sup>1)</sup>

東京大学大学院医学系研究科神経内科学<sup>2)</sup>

○森田聖美<sup>1</sup>, 中村文彦<sup>1</sup>, 作石かおり<sup>2</sup>, 清水 潤<sup>2</sup>

山本知孝<sup>2</sup>, 辻 省次<sup>2</sup>, 黒川峰夫<sup>1</sup>

【症例】72歳男性【主訴】白血球・血小板増加【現病歴】64歳時に近位筋の筋力低下、嚥下障害、CK上昇を呈し、筋生検により抗SRP抗体陽性筋炎と診断した。副腎皮質ステロイドに抵抗性を示し、メトトレキサート(MTX)を併用し、3,4か月毎に免疫グロブリン大量療法を繰り返すことでようやく筋炎をコントロールすることができた。72歳時、白血球数17,800/ $\mu$ L(芽球0%,分葉核球89.0%,好塩基球2.5%),血小板数47.4万/ $\mu$ Lに増加し、血液疾患が疑われた。【臨床経過】骨髄系が優位な過形成骨髄で、芽球の増加を伴わなかった。染色体検査でフィラデルフィア染色体を検出、BCR-ABL1 mRNA陽性であり、慢性骨髄性白血病(CML)慢性期と診断した。イマチニブ投与により分子学的大寛解に到達したが、CK上昇および頻回の筋痙攣が出現し、不耐容と判断した。ボスチニブに変更したところ、特記すべき副作用の出現なく経過している。【考察】抗SRP抗体陽性筋炎にCMLを合併した初めての症例を報告した。MTXはマウスモデルでCMLを悪化させるとの報告があり、CMLの病態形成に寄与した可能性がある。【結語】抗SRP抗体陽性筋炎は稀少疾患であり、CMLを併発しやすい傾向の有無に関しては症例を蓄積して検討する必要がある。

## 222 妊娠合併急性前骨髄球性白血病の一例

京都大学大学院医学研究科血液腫瘍内科

○藤田真梨, 岡 知美, 北野俊行, 近藤忠一, 菱澤方勝

高折晃史

【症例】37歳女性【主訴】歯肉出血【現病歴】2015年11月半ばに歯肉出血を自覚した。同月、妊娠26週の健診で血液検査異常(WBC7460/ $\mu$ L, 前骨髄球82%, Hb7.4g/dL, Plt2.1万/ $\mu$ L)を指摘され、当院産婦人科に入院となった。白血球の急増(WBC18700/ $\mu$ L)と高度DICを認め当科転科となった。【臨床経過】骨髄検査でPML/RAR $\alpha$ 融合遺伝子を確認し急性前骨髄球性白血病(APL)と診断した。ATRA+DNR/AraCによる寛解導入療法を開始した。Day4に起坐呼吸が出現し胸部X線写真で心拡大、肺水腫像を認めた。心不全として利尿剤を開始した。高血圧、蛋白尿(4g/日以上)が出現、妊娠高血圧症候群(PIH)を疑いday9にニフェジピン内服とMg持続点滴を開始した。ATRA症候群を考慮しATRA中止した。Day10に肺水腫が増悪しステロイドを開始した。低酸素血症が進行、子癇前駆症状の頭痛も出現しday13に帝王切開を施行した。術後肺水腫、高血圧、蛋白尿は軽快した。Day17にATRA再開、day51の骨髄検査で部分寛解を確認した。現在ATO+ATRAによる地固め療法中である。児は新生児慢性肺疾患と未熟児動脈管開存症を合併したが骨髄抑制はなく、経過順調である。【考察・結語】APL治療中に重症PIHと診断し帝王切開により母体、胎児共に救命した症例を経験した。PIHはATRA症候群と類似の症状を呈し鑑別困難な場合がある。妊娠合併例は常にPIH発症を念頭におく必要がある。

## 223 Nilotinib投与中に血管有害事象を発症した三例 防衛医科大学校病院血液内科

○和泉拓野, 山村武史, 岡田陽介, 堀内俊克, 加藤章一郎

前川隆彰, 渡邊純一, 小林真一, 佐藤 謙, 木村文彦

【症例1】66歳男性。1998年に慢性骨髄性白血病慢性期(CML-CP)と診断。Imatinib(IM)で分子遺伝学的大奏効(MMR)を達成したが、2010年1月にBCR/ABLに点突然変異(L248V)を認め、2010年2月からNilotinib(NI)に変更した。2011年7月に労作時の胸痛を契機に労作性狭心症と診断され、冠動脈内ステント留置術(PCI)を施行された。【症例2】65歳男性。2006年にCML-CPと診断。IMでMMRを達成したが、不耐容のため2012年6月にNIへ変更した。2015年2月に突然の胸痛と呼吸困難感を契機に急性心筋梗塞と診断されPCIを受けた。【症例3】60歳男性。2004年に他院でCML-CPと診断。IMでMMRを達成したが、不耐容のため2009年12月にNIへ変更した。2014年8月に右小脳梗塞を発症。2015年1月に閉塞性動脈硬化症を発症し、2月に右足趾第1-3指、3月に左下腿の切断術を施行された。

【考察】チロシンキナーゼ阻害薬(TKI)の登場によりCMLの予後は劇的に改善した。近年NIをはじめとするTKIの長期使用と血管有害事象の関連が報告されている。血管有害事象の予防と早期発見のために血液内科領域でも生活習慣病などを含めた総合内科的管理が求められてきている。

【結語】NI投与中に血管有害事象を発症した三例を経験した。

## 224 致死性心室性不整脈のリスクを有する血液悪性腫瘍患者の治療における着用型除細動器(WCD)の使用経験

大阪大学医学部附属病院卒後教育開発センター<sup>1)</sup>

大阪大学大学院医学系研究科血液・腫瘍内科<sup>2)</sup>

同循環器内科<sup>3)</sup>

○菅真紀子<sup>1</sup>, 草壁信輔<sup>2</sup>, 前田哲生<sup>2</sup>, 藤田二郎<sup>2</sup>

冠野昂太郎<sup>3</sup>, 南口 仁<sup>3</sup>, 木岡秀隆<sup>3</sup>, 水野裕八<sup>3</sup>

織谷健司<sup>2</sup>, 金倉 謙<sup>2</sup>

原疾患に伴う心合併症や薬剤性QT延長による致死性心室性不整脈の合併が懸念される血液悪性腫瘍患者では、不整脈の懸念から治療が制限されることが多い。昨年保険適応となったWCDは、出血や感染が懸念される埋込型除細動器(ICD)に比べ侵襲なく直ちに使用でき、ICDが困難な症例での有用性が期待される。我々は致死性心室性不整脈リスクを有する血液悪性腫瘍患者2例でWCD使用を経験したので報告する。

【症例1】58歳男性。先天性QT延長症候群。2013年にびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫と診断、R-CHOP療法で寛解。2015年1月に再発。前回治療中に薬剤性VTを誘発、致死性心室性不整脈の高リスクと判断し、WCD着用で治療を行い安全に治療を完遂した。

【症例2】58歳女性。2014年7月に心不全症状を呈し、心筋生検で心アミロイドーシスと診断。血清免疫電気泳動でIgG $\lambda$ 型多発性骨髄腫と診断、心室性不整脈頻発に対しWCD着用で治療開始した。治療中VT出現し除細動に成功したが原病増悪による心不全で死亡した。

【考察】WCDは致死性心室性不整脈のリスクを有する血液悪性腫瘍患者の治療において有用と考えられた。

## 225 バンコマイシン依存性抗血小板抗体を確認できた血小板減少症

愛媛大学医学部医学科<sup>1)</sup>

愛媛大学血液・免疫・感染症内科学<sup>2)</sup>

愛媛大学腫瘍センター<sup>3)</sup>

白石病院内科<sup>4)</sup>

○森 紗綾<sup>1)</sup>, 山之内純<sup>2)</sup>, 竹内一人<sup>3)</sup>, 薬師神芳洋<sup>3)</sup>

白石三思郎<sup>4)</sup>, 羽藤高明<sup>2)</sup>, 安川正貴<sup>2)</sup>

### 【症例】

72歳, 女性. 呼吸困難と全身浮腫のため近医を受診. 肺炎と急性心不全, 急性腎不全と診断され, 直ちにカルバペネム系抗生剤投与, 人工呼吸管理, 持続的血流ろ過透析が開始された. 喀痰培養からMRSAが検出されたため, バンコマイシン投与も追加された. その10日後, 突然, 多量の下血をきたし, ショック状態となった. 血小板数は0.6万/μLまで低下していた. DICの所見はなく, 薬剤性と考へ, ヘパリン, カルバペネム系抗生剤, バンコマイシンを中止した. 血小板輸血により, 下血は止まり, その8日後には血小板数は13万/μLまで回復した. HIT抗体は陰性であったため, バンコマイシン起因性血小板減少症を疑い, 抗血小板抗体を確認することとした.

【結果】フローサイトメトリーで, バンコマイシンを含む溶液と健常人洗浄血小板, 患者血清を混合したもののみ, IgG抗体が検出された.

【結論】バンコマイシン投与中に血小板減少から多量の下血をきたした患者において, バンコマイシン起因性血小板減少症を証明することができた. 直ちにバンコマイシンを中止することで, バンコマイシン依存性の抗血小板抗体が減少し, 血小板輸血の効果もあり, 救命できたと考えられた.

## 226 ヒトパルボウイルスB19感染により巨大赤芽球を認めた赤芽球癆の1例

群馬県済生会前橋病院血液内科<sup>1)</sup>

群馬県済生会前橋病院消化器内科<sup>2)</sup>

○寺崎幸恵<sup>1)</sup>, 初見菜穂子<sup>1)</sup>, 長坂伊左男<sup>1)</sup>, 星野匠臣<sup>1)</sup>

高田 覚<sup>1)</sup>, 佐倉 徹<sup>1)</sup>, 吉永輝夫<sup>2)</sup>

【症例】39歳, 女性【主訴】発熱【既往歴】鉄欠乏性貧血【現病歴】X年7月, 近医受診. 汎血球減少を認め, 当院血液内科紹介となった. 初診時Hb 6.2g/dl, MCV 68.9fl, Ret 0.11%, WBC 1350/μl, Plt 9.7万/μlであった. 骨髓穿刺では, 極めて大きな好塩基性赤芽球や“dog-ear”型のプレブ, 核内封入体を有する細胞を認めた. 形態所見よりヒトパルボウイルスB19 (HPVB19)感染が疑われたため経過観察としたところ, 第4病日には血球は回復傾向となり, 同日再検した骨髓で巨大前赤芽球は消失, 各成熟段階の赤芽球を多数認めた. 初診時提出したHPVB19IgM抗体は陽性であった. 【考察】HPVB19は赤血球膜表面のP抗原を標的とし, 赤芽球などの細胞に感染してアポトーシスや細胞変性を起こし, 本症例で認めたような特徴的な骨髓所見を呈する. HPVB19感染症が遺伝性球状赤血球症や免疫不全状態に合併すると急性赤芽球癆や重度の骨髓不全を呈することは知られているが, 本症例のように鉄欠乏性貧血などの赤血球造血が亢進している例でもaplastic crisisをきたしたという報告がある. HPVB19感染症は概ね5年ごとの流行周期があるため, 該当時期に汎血球減少を認めた場合は本症も鑑別として念頭に置く必要がある.

## 227 大酒家に発症し, 経口補正が著効した銅欠乏の1例

諏訪中央病院内科

○内山秀平, 柴崎俊一, 津田勝路, 荒木 真, 三浦浩平

谷内法秀

【緒言】銅欠乏は血液学的, 神経学的異常を主とする疾患で, 早期治療で予後良好である. アルコール多飲が銅欠乏のリスクとする症例報告はない. 【症例】焼酎5合/日の大酒家, 71歳男性. 歩行障害で当院を受診した. 意識障害, 下肢の筋力低下と腱反射亢減弱を認め, 大球性貧血を伴う汎血球減少を認めた. ビタミンB12欠乏を疑うも基準値内で, 補充しても改善はなかった. 胃切除や亜鉛内服, 慢性下痢等の銅欠乏リスクはないが, 血清銅が著明な低値であった. ココア摂取での銅補充で, 血球・神経症状ともに改善し, 独歩で退院した. 【考察】本例は, アルコール多飲が銅欠乏のリスクとなりえることを臨床的に示唆する. ヒトでは, 飲酒者の血清銅は低値との疫学報告がある. しかし, 実際に飲酒で銅欠乏を発症したとの症例報告はない. 一方, 動物実験では, 銅欠乏食の摂取のみでは発症しないが, 飲酒が加わると銅欠乏の症状が出たとの報告がある. また, 銅欠乏は見落とされがちな疾患である. 診断に1年以上要する例が多いとの報告があるが, 実際に治療が遅いと, 神経予後は不良である. 対照的に, 早期の治療介入で本例のように著明な改善が期待できる. ビタミンB12欠乏と同様の症状を呈する本疾患だが, 疑わしい場合には血清銅の測定を積極的に行うことが望ましい.

## 228 心筋炎を伴った播種性ムーコル症を生じた造血幹細胞移植後の1例

府中病院臨床研修室<sup>1)</sup>

府中病院血液疾患センター<sup>2)</sup>

○野村菜々香<sup>1)</sup>, 長崎讓慈<sup>2)</sup>, 井戸健太郎<sup>2)</sup>, 市原弘善<sup>2)</sup>

青山泰孝<sup>2)</sup>, 麥谷安津子<sup>2)</sup>

【症例】65歳女性. 濾胞性リンパ腫の治療4年後に汎血球減少を認め治療関連骨髓異形性症候群と診断した. アザシチジンによる化学療法を3クール施行後, 非血縁間同種造血幹細胞移植を行った. 移植片対宿主病を発症し, 長期間免疫抑制剤を内服していた. 移植後第127病日に発熱を認め, 画像所見より肺炎を疑い PIPC/TAZ・VCM・MCFGで治療介入した. βDグルカンは48pg/mL, アスペルギルス抗原は陰性であった. 第140病日に血痰を伴う急激な呼吸不全を認め, 約2時間後に永眠した. 胸部レントゲンでは右肺優位のびまん性浸潤影がみられ, 採血ではCK1168U/L, CK-MB344U/Lと著明な上昇を認めた. 剖検所見において肺に著明な出血と水腫, 血管内に真菌菌体を認め, 形態学的所見からムーコル症を疑った. 心臓の血管内にも同様の菌体が見られ, 心筋炎を生じていた. 甲状腺, 右腎からも同様の真菌を認めた. 以上より心筋炎を伴った播種性ムーコル症と診断した. 直接死因は真菌浸潤による肺胞出血であるが, 心筋炎による急性心不全も併発していた. 【考察】播種性ムーコル症による心筋炎は稀な疾患であり生前に診断することは非常に困難だが, 免疫抑制状態の患者に急激な呼吸不全や胸部症状を認めた際には念頭においておくべき疾患である.

## 229 当院で経験した TAFRO 症候群の一例

東京大学医学部附属病院糖尿病・代謝内科<sup>1)</sup>

名古屋第二赤十字病院総合内科<sup>2)</sup>

東京医療センター総合内科<sup>3)</sup>

○吉田紗衣子<sup>1)</sup>, 岡田祐美子<sup>2)</sup>, 吉田心慈<sup>3)</sup>, 渡邊剛史<sup>2)</sup>

宮川 慶<sup>2)</sup> 末松篤樹<sup>2)</sup>, 久田敦史<sup>2)</sup>, 吉見祐輔<sup>2)</sup>

横江正道<sup>2)</sup>, 野口善令<sup>2)</sup>

【現病歴】シェーグレン症候群の既往がある 67 歳女性。入院 3 ヶ月前より軽度の右季肋部痛が出現し、徐々に増悪。入院 2 日前より発熱・食欲不振出現し、全身状態悪化したため精査目的に入院となった。

【経過】入院時、血小板減少・炎症反応上昇・低 Alb 血症・肝胆道系酵素上昇を認め、CT 検査では軽度リンパ節腫大と胆嚢全周性浮腫を認めた。胆道系感染の疑いにて抗菌薬投与を開始したが、全身状態・呼吸状態の悪化、血小板減少・腎機能低下が急速に進行し、透析導入となった。粟粒結核や悪性リンパ腫も考慮し、抗結核薬・ステロイドの治療開始したところ、徐々に全身状態改善。後日施行された生検では骨髓線維化と、リンパ節への異型性乏しい形質細胞浸潤を認めた。臨床経過と併せて TAFRO 症候群と診断し、ステロイドに加え、トシリズマブを投与したところ寛解を得た。【考察】TAFRO 症候群とは、血小板減少・全身浮腫・骨髓線維症・腎不全・臓器腫大を特徴とする、原因不明のリンパ増殖性疾患である。病理学的には Castleman 病と同様の所見を認めるが、リンパ節腫大の程度や、免疫異常の有無、臨床経過などが異なる。

## 230 肺血栓塞栓症を起こした先天性プロテイン C 欠乏症患者での遺伝子変異がプロテイン C 蛋白産生に及ぼす影響

愛媛大学医学部医学科<sup>1)</sup>

愛媛大学血液・免疫・感染症内科学<sup>2)</sup>

○貴田彩香<sup>1)</sup>, 山之内純<sup>2)</sup>, 羽藤高明<sup>2)</sup>, 安川正貴<sup>2)</sup>

【はじめに】

先天性プロテイン C (PC) 欠乏症は先天性血栓性素因の一つである。今回、私たちは、肺血栓塞栓症を起こした先天性 PC 欠乏症患者でミスセンス変異を同定し、その変異がプロテイン C 蛋白産生に及ぼす影響について解析したので報告する。

【方法】

患者は 31 歳、男性。労作時息切れのため近医を受診し、肺血栓塞栓症と診断。PC 活性 47% で家族歴もあるため、先天性 PC 欠乏症と診断した。患者末梢血から DNA を抽出し、ダイレクトシーケンシング法により塩基配列を確認した。なお、この研究に関しては、愛媛大学医学部ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理委員会の承認を得、患者の同意を得た後に実施した。蛋白発現実験は、PC 変異蛋白を作成し培養細胞に遺伝子導入を行い検討した。

【結果】

本症例ではエクソン 9 に Pro369Leu のヘテロ接合体変異が確認された。蛋白発現実験では、同変異を有する PC 変異蛋白は、細胞溶解物では野生型 PC 蛋白と同程度に発現したが、培養上清中では検出されなかった。

【結論】

肺血栓塞栓症を起こした患者において、PC 遺伝子 Pro369Leu のヘテロ接合体変異を確認した。この変異は細胞内で PC 蛋白合成には問題ないものの、細胞外への蛋白分泌障害を起こしており、先天性 PC 欠乏症の原因遺伝子変異と考えられた。

## 231 AIDS と中枢神経原発リンパ腫様肉芽腫症を併発した一例

信州大学内科学第三教室<sup>1)</sup>

信州大学内科学第一教室<sup>2)</sup>

○鹿野泰寛<sup>1)</sup>, 小平 農<sup>1)</sup>, 牛木淳人<sup>2)</sup>, 小坂 充<sup>2)</sup>

関島良樹<sup>1)</sup> 花岡正幸<sup>2)</sup>, 池田修一<sup>1)</sup>

【症例】49 歳男性【主訴】言葉がうまく出てこない

【現病歴】X 年 5 月下旬、ニューモシスチス肺炎発症を契機に AIDS と診断。6 月下旬より言葉がうまく出てこなくなった。7 月から ART 導入したが、頭部 MRI にて左側頭頭頂葉を中心に多発大脳白質病変を認めた。8 月下旬の頭部 MRI で病変の拡大を認め、精査目的に入院。

【臨床経過】AIDS 患者であり進行性多巣性白質脳症や悪性リンパ腫を鑑別に挙げた。髄液中 JC ウイルス PCR 陰性、EB ウイルス PCR 陽性であったが、細胞診は Class II で確定診断に至らず、9 月下旬に開頭脳生検術を施行。病理組織では血管周囲を中心に小出血を伴う T リンパ球を主体とした異型性に乏しいリンパ球浸潤を認め、中枢神経原発リンパ腫様肉芽腫症 (CNS-LYG) と診断。免疫抑制状態であり ART のみで経過をみているが、臨床症状、画像所見ともに改善傾向である。

【考察】CNS-LYG は非常に稀な疾患であり、免疫抑制下での発症が多いとされている。一方で、AIDS 合併例は少数の報告があるのみで、その詳細な病態は不明である。本症例は AIDS 発症とほぼ同時に CNS-LYG を発症、ART 療法開始とともに臨床症状、画像所見が軽快したことから、CNS-LYG と AIDS の発症、病勢が関連していることを示唆する貴重な症例と考えた。

【結語】AIDS に併発した CNS-LYG の一例を報告した。

## 232 眼痛を伴う動眼神経単独麻痺を呈した前立腺癌

東京都保健医療公社豊島病院初期研修医<sup>1)</sup>

豊島病院神経内科<sup>2)</sup>

豊島病院緩和ケア内科<sup>3)</sup>

○浅野由希<sup>1)</sup>, 高橋恵子<sup>2)</sup>, 津田浩昌<sup>2)</sup>, 高木麻理子<sup>3)</sup>

小高ふみ<sup>3)</sup>, 山田陽介<sup>3)</sup>

【症例】69 歳、男性。主訴：右眼痛・複視。既往歴：65 歳時に前立腺癌。現病歴：多発骨転移・多発リンパ節転移・骨髓浸潤を伴う前立腺癌で緩和ケア病棟に入院中、持続性の右眼痛と複視を自覚した。神経学的には、瞳孔障害を伴う右動眼神経麻痺の他に異常はなかった。頭部 MRI で、右海綿静脈洞内から眼窩先端に及ぶ腫瘍性病変がみられた。5 日間のメチルプレドニゾロン 125 mg/日投与後にも右動眼神経麻痺は改善せず、Tolosa-Hunt 症候群は否定された。前立腺癌の右海綿静脈洞内～眼窩先端部転移と診断した。患者の希望に沿い、緩和ケアが継続された。神経症状は不変のまま、約 6 週間後に癌性悪液質で死亡した。【考察】前立腺癌に続発する動眼神経単独麻痺の既報告は、英語論文で 6 例のみである。全例で前立腺癌が海綿静脈洞周囲に転移していたが、眼痛を伴った症例はない。本例では、転移性腫瘍により上眼窩裂で涙腺神経が障害され、眼痛が起きたと推定された。【結語】前立腺癌の患者に眼痛を伴う動眼神経単独麻痺が発症した場合は、海綿静脈洞内の転移性腫瘍が眼窩先端まで進展していることを疑う必要がある。【掲載予定】Asano Y, et al. Isolated oculomotor nerve palsy due to metastasis of prostatic cancer to the cavernous sinus. Neuro-ophthalmology (in press)

**233** 下腹部痛で発症した特発性脊髄硬膜外血腫の1例  
国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター臨床研修部<sup>1)</sup>  
国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター神経内科<sup>2)</sup>  
○久保田晴菜<sup>1</sup>, 倉重毅志<sup>2</sup>, 神原智美<sup>2</sup>, 富村 光<sup>2</sup>  
土師正太郎<sup>2</sup>, 末田芳雄<sup>2</sup>, 鳥居 剛<sup>2</sup>  
【症例】66歳男性【現病歴】来院5日前に突然, 下腹部痛が出現した, 次第に右背部に疼痛が拡散し, 後頸部痛も認め当院救急外来を受診した. 来院時発熱なく, 頸部は痛みのため屈曲・進展・回旋不能, 股関節屈曲不能であり髄膜刺激徴候強陽性であった. 感覚系, 自律神経系に異常なし. WBC 13900/ $\mu$ l, CRP 13.78mg/dlであり, CTで胸椎脊柱管内に脊髄腹側を縦走する軟部陰影を認めた. MRIではT2WIで頸胸髄腹側に軽度高信号の連続性病変を認め, 急性脊髄硬膜外血腫と診断した. 【臨床経過】安静にて徐々に症状は改善したが, 経過中に二度の再出血あり. 第11胸椎に椎間関節炎と傍椎体軟部陰影を認め, 軟部組織の生検を施行した. 血液及び軟部組織の培養検査は陰性で, 病理所見では非特異的肉芽腫であった. 血液凝固異常, 自己抗体の出現なく, 血液疾患や膠原病は否定的であり, 特発性脊髄硬膜外血腫と考えた. 【考察】急性脊髄硬膜外血腫は発症率が100万人に1人と稀な疾患で, 初発症状は腰背部痛, 後頸部痛が多い. 好発部位は脊髄背側だが本症例は腹側の血腫で, 下腹部痛で発症した稀な1例であった. 【結語】下腹部痛で発症した脊髄腹側の特発性急性脊髄硬膜外血腫の症例を報告した.

**234** 血管内治療により良好な転帰を得た左中大脳動脈起始部塞栓症の一例  
慶應義塾大学医学部神経内科  
○吉田 嵩, 椎橋 元, 伊澤良兼, 小泉健三, 鈴木則宏  
【症例】73歳男性【主訴】発語困難  
【現病歴】高血圧症, 大動脈弁狭窄症にて近医通院中であった. 2015年11月X日, 飲食店で食事中に急に発語困難となり, 当院救急外来へ搬送された.  
【臨床経過】来院時, 血圧161/96mmHg, 脈拍95回/分(不整), GCS E4V3M5, 全失語, 右片麻痺を認め, NIHSS 19点, 心電図上心房細動を認めた. 頭部CTにてASPECTS 10点, 左中大脳動脈(MCA)にhyperdense MCA signを認め心原性脳塞栓症と診断. rt-PA静注療法の適応と判断し, 発症102分の時点でアルテプラゼ投与を開始したがNIHSSは改善せず, 直ちに血管造影検査を行い左MCA M1部閉塞を確認した. 発症早期であり前大脳動脈からの側副血行も認め, 救済可能なペナンプラ領域が大きいことが見込まれ, 発症122分の時点で経皮経管脳血栓回収療法を開始, 再開通を得た. 入院2日目にNIHSS 7点へ改善, 頭部CTでは出血病変を認めなかった. 再発予防薬としてNOAC導入し, リハビリを行い, 回復期リハビリ病院へ転院した. 発症40日目の時点で, NIHSS 1点, mRS 1点まで改善している.  
【考察】近年, 前方循環系近位部閉塞の脳梗塞に対する早期の血管内治療の有効性が示された(NEJM2015; 372: 11). 本症においても早期の血管内治療が有効であった.  
【結語】早期の脳血栓回収療法により良好な転帰を得た心原性脳塞栓症の一例を経験した.

**235** 抗血小板薬の使用にて良好な経過を辿った椎骨脳底動脈解離に伴うWallenberg症候群の一例  
東京北医療センター総合診療科  
○山田恵梨子, 榎田泰祐, 米永暁彦, 望月崇紘, 梅屋 崇  
【症例】40歳男性【主訴】頭痛, 嚥下障害, 構音障害【現病歴】頸部を回旋したところ突然立ちくらみと左後頭部痛を自覚した. 外来受診し, 鎮痛薬にて帰宅となった. 症状出現2日後より頭痛に加え構音障害, 嚥下障害を認め再度外来受診された. 【既往歴】特記事項なし【家族歴】父親:高血圧【臨床経過】入院時に球麻痺症状, 眩暈, 左Horner症候群, 左協調運動障害, 右顔面と右頸部以下の温痛覚障害が認められた. 頭部MRIでは左延髄外側に急性期脳梗塞像を確認し, MRAにて左椎骨動脈の狭窄と偽腔が確認された. CTAで脳動脈瘤等は指摘されなかった. 右顔面温痛覚低下は非典型的であったが, 椎骨脳底動脈解離に伴うWallenberg症候群と判断した. アスピリンにて治療開始し, 6ヶ月で中止とした. 追加で胃瘻造設, 抜去施行した. 軽度眩暈と温痛覚障害は残存したが, その他所見は改善を認め, 致命的合併症なく経過した. 【考察】脳動脈解離は若年発症脳卒中の主要原因の1つである. 急性期管理が再発や予後に影響を与えることは知られているが, エビデンスのある治療法は未だ確立されていない. 今回は, 再発予防と出血リスクの観点から抗血小板薬を使用した. 頭痛や後頭部痛のみで受診する例も多く, 若年者の頭痛の鑑別として重要である.

**236** 全身疾患を伴う封入体筋炎の特徴  
愛媛大学臨床研修センター<sup>1)</sup>  
愛媛大学薬物療法・神経内科<sup>2)</sup>  
○山西祐輝<sup>1</sup>, 多田 聡<sup>2</sup>, 宮上紀之<sup>2</sup>, 安藤利奈<sup>2</sup>  
岩城寛尚<sup>2</sup>, 矢部勇人<sup>2</sup>, 西川典子<sup>2</sup>, 永井将弘<sup>2</sup>  
野元正弘<sup>2</sup>  
封入体筋炎は稀ではあるが, 高齢者では主要な筋疾患である. 一般的に, 多発性筋炎や皮膚筋炎と並び炎症性筋疾患に分類されている. しかしながら, ステロイドが原則として無効であること, 筋線維の壊死・再生所化に乏しいこと等から炎症性疾患としては疑問を呈されることも多い. また, 封入体筋炎患者の筋線維にはアミロイド $\beta$ やTDP43などが認められ, アルツハイマー病との関連やALSとの鑑別が議論になることも多い. その一方で, C型肝炎やHTLV-1感染に伴って発症した封入体筋炎の報告もあり, 感染症の関与も否定できない. 当院でもウイルス性肝炎の加療中に封入体筋炎を発症する症例や, 筋炎の症例に多発性骨髄腫の合併が発見された症例がみられる. これらのことから, 封入体筋炎の臨床症状や治療反応性, また封入体筋炎の位置付けに対する考察も加え報告する.

### 237 ステロイドパルス療法後に症状が増悪したことを契機に診断に至った脊髄硬膜動静脈瘻の一例

飯田市立病院脳神経内科<sup>1)</sup>

飯田市立病院脳血管内治療科<sup>2)</sup>

○橋上遣太<sup>1</sup>, 下島吉雄<sup>1</sup>, 桃井浩樹<sup>1</sup>, 市川陽三<sup>2</sup>

羽生憲直<sup>1</sup>

【症例】75歳, 男性【主訴】対麻痺, 臍以下の感覚障害【現病歴】1月腰痛・尿閉が出現し, 腰部脊柱管狭窄症の診断で椎弓切除術施行. 腰痛軽快したが, 両下肢の痺れが出現. その後複数回急に両下肢に力が入らなくなり数時間の安静で自然に改善することがあった. 歩行障害悪化し4月頸髄症の診断で椎弓切除術施行したが改善なし. 7月胸髄 MRIT2 でTh4以下の胸腰髄内に広範な高信号を認め当科転院. 【経過】脊髄炎を疑いステロイドパルスを施行したところ, 点滴終了後より背部痛が出現. 両下肢は完全麻痺となり感覚障害も増悪. パルス後PSL内服したが脊髄病変・症状に改善なし. パルス後に急性増悪を認めた点から脊髄動静脈瘻を疑い造影MRI・脊髄血管造影で左L2根動脈からの硬膜動静脈瘻を確認. 10月拡張した静脈を切除. 術後画像所見・症状は僅かに改善. 【考察】脊髄炎の診断でパルス療法施行後に急性増悪した報告が散見されるが, 周知されていない. MRIT2でのflow voidが特徴的だが1.5Teslaでは確認できないこともあり, 積極的に疑いGd造影を行う必要がある. 多くは緩徐進行性の経過だが, 発作性の脱力を認めることがあり, 鑑別に有用と思われる. 【結語】ステロイドパルス療法で増悪した脊髄硬膜動静脈瘻の一例を経験した.

### 238 血漿交換前後で抗AQP4抗体価が病勢と相関した視神経脊髄炎の57歳女性例

昭和大学北部病院研修医<sup>1)</sup>

昭和大学北部病院<sup>2)</sup>

○高橋聖也<sup>1</sup>, 笠井英世<sup>2</sup>, 黒川信二<sup>2</sup>, 大湾喜行<sup>2</sup>

金野竜太<sup>2</sup>, 衣笠えり子<sup>2</sup>

57歳女性. 嘔吐と四肢の感覚異常, 視力低下で発症. 抗AQP4抗体価はELISA法では75以上と検査上限に達していた. 頸髄MRIでは延髄下部～Th1にかけて中心性に高信号域を認め, 視神経脊髄炎と診断した. 直ちにステロイドパルス療法を施行したが効果なく翌々日から血漿交換療法を開始した. 6回目の血漿交換以降, 症状の改善傾向が見られた. 頸髄MRIでは残存する部位と消失した部位が混在し, 頸髄の浮腫は改善していた. 各血漿交換前後で抗AQP4抗体価測定を施行したところ, 各回毎に抗体価は減少し, また回数を重ねるとさらに抗体価が減少していた. 複数回の血漿交換療法の施行が, 加療として有効であり, 血漿交換前後の抗体価の比較は, 血漿交換の有効性を確認できる事に繋がるものと考えられた.

### 239 日本人多発性硬化症と視神経脊髄炎では障害度と逆相関する脊髄萎縮のレベルが異なる

九州大学大学院医学研究院神経内科学<sup>1)</sup>

九州大学大学院医学研究院臨床放射線科学<sup>2)</sup>

○劉 志文<sup>1</sup>, 中村優理<sup>1</sup>, 篠田紘司<sup>1</sup>, 松下拓也<sup>1</sup>

樋渡昭雄<sup>2</sup>, 吉良潤一<sup>1</sup>

【目的】多発性硬化症 (multiple sclerosis, MS) では, 頸髄断面積と重症度が逆相関することが報告されているが, 視神経脊髄炎 (neuromyelitis optica, NMO) では検討はなく, また脊髄レベルによる脊髄萎縮と重症度の関連の詳細な検討もなされていない. そこで, 本研究では頸髄又は胸髄の断面積と日本人MS/NMOの重症度との関連を明らかにすることを目的とした.

【方法】当院で脊髄MRIを撮影したMS患者85例, NMO患者37例を対象とし, 頸髄 (C2/C3, C3/C4) と胸髄 (T8/T9, T9/T10) の断面積をT2強調画像で計測した. 重症度の指標としてExpanded Disability Status Scale (EDSS) を使用し, 脊髄萎縮との関連を検討した.

【結果】MSでは頸髄の断面積とEDSSが逆相関した (C2/C3で $r = -0.39$ ,  $p = 0.0003$ ; C3/C4で $r = -0.39$ ,  $p = 0.0003$ ). 同様に胸髄でも断面積はEDSSと逆相関を示した (T8/T9で $r = -0.24$ ,  $p = 0.031$ ; T9/T10で $r = -0.35$ ,  $p = 0.001$ ). NMOでは胸髄の断面積とEDSSが逆相関したが (T8/T9で $r = -0.43$ ,  $p = 0.008$ ; T9/T10で $r = -0.36$ ,  $p = 0.03$ ), 頸髄断面積とEDSSに有意な相関はなかった.

【結論】MSでもNMOでも脊髄萎縮は重症度と負の相関を示すが, 疾患により重症度と相関する脊髄萎縮のレベルは異なる.

### 240 再発性多発軟骨炎に伴う脳炎の1例

京都大学医学部附属病院神経内科<sup>1)</sup>

京都大学医学部附属病院免疫・膠原病内科<sup>2)</sup>

京都大学医学部附属病院脳神経外科<sup>3)</sup>

○岡田信久<sup>1</sup>, 和田隆史<sup>1</sup>, 樽野陽亮<sup>1</sup>, 眞木崇州<sup>1</sup>

吉藤 元<sup>2</sup>, 丹治正大<sup>3</sup>, 綾木 孝<sup>1</sup>, 山下博史<sup>1</sup>

漆谷 真<sup>1</sup>, 高橋良輔<sup>1</sup>

症例は76歳, 男性. 動作緩慢, 書字困難, 物忘れ, 感情不安定, 幻視などの認知・運動障害が数ヶ月の経過で急速に進行し, 意思疎通は困難となり, 起立・歩行に全介助を要する状態となった. 神経所見としてパーキンソン徴候, 前頭葉徴候, 認知機能障害, 四肢のミオクロームスを認めた. 髄液検査でIgG indexの上昇, 頭部MRIにて大脳萎縮, 脳室拡大, 脳室周囲白質病変を広範囲に認めた. 神経徴候以外に耳症状・所見はなかったが, 全身FDG-PETにて両耳, 多関節への集積を認め, 再発性多発軟骨炎が疑われた. 耳介軟骨生検で軟骨血管周囲への炎症細胞浸潤や軟骨破壊像を認め, 脳生検で血管周囲のCD8陽性T細胞優位の浸潤, 脳実質の活性化アストロサイトの増生などを認めた. ステロイド・インフリキシマブによる治療を開始し, 髄液IgG index, 炎症所見は改善し症状の進行を抑制できたが, 認知・運動機能障害は残存した. 急速に進行する原因不明の認知・運動機能障害では軟骨炎症状が明らかでなくても, 再発性多発軟骨炎を鑑別に挙げ, 全身FDG-PETなどの精査を検討したほうがよい. 病状が進行すると不可逆的となりうるため, 早期診断・治療が重要である.

## 241 進行性の球症状と全身の筋萎縮を認めた81歳女性例 筑波大学医学医療系神経内科学

○遠坂直希, 清水 優, 辻 浩史, 石井亜紀子, 玉岡 晃

【主訴】構音・嚥下障害

【現病歴】X-1月, 倦怠感が出現し, その後体動困難となった. 次第に食事摂取困難, 呼吸困難, 唾液貯留を認めるようになり, 精査のため入院となった.

【神経学的所見】認知機能障害 (HDS-R: 9点), 発声は開鼻声で言語はやや不明瞭, 嚥下障害を認めた. 近位筋の筋力低下を認め, BMI: 16と全身の筋萎縮を認めた. 四肢腱反射は軽度亢進し, 感覚障害や運動失調は認められなかった.

【検査所見】血算・生化・髄液所見は正常であった. 動脈血ガス分析では  $pO_2: 70.0\text{mmHg}$ ,  $pCO_2: 45.7\text{mmHg}$  であった.

【脳MRI】びまん性脳萎縮を認め, 陳旧性虚血性変化が散在していた.

【脊髄MRI】C3-5に軽度の脊柱管狭窄, L4/5に圧迫骨折を認めた.

【針筋電図】脳神経系, 四肢で施行した. 明らかな神経原性変化は認められなかった.

【反復刺激試験】三角筋で waning を認めた.

【経過・考察】進行性の球症状と筋力低下・るいそを認め, 認知症もみられることから, 当初前頭側頭型認知症を伴う筋萎縮性側索硬化症 (ALS) を疑った. 針筋電図では神経原性変化を認めず, ALSは否定的となり, また, 反復刺激試験で waning を認めたため重症筋無力症を疑った. その後抗アセチルコリンレセプター抗体が  $147\text{nmol/l}$  と著明に上昇していることが判明し, 全身型重症筋無力症と診断した. 全身の筋萎縮を伴う症例で ALS を疑う場合は, 重症筋無力症も鑑別診断として念頭におくことが重要である.

## 242 昏睡状態で発見された非ヘルペス性急性辺縁系脳炎の一例

伊東市民病院内科<sup>1)</sup>

国立静岡てんかん・神経医療センター小児科<sup>2)</sup>

○村山貴英<sup>1</sup>, 川合耕治<sup>1</sup>, 奥蘭康仁<sup>1</sup>, 小野田圭佑<sup>1</sup>  
永山竜二<sup>1</sup>, 鄭 瑞雄<sup>1</sup>, 高橋幸利<sup>2</sup>

【症例】75歳男性【主訴】意識障害【現病歴】ADL完全自立. 家で昏睡状態にあるところを発見され当院救急搬送. 【臨床経過】意識300 (JCS), 血圧224/130, 呼吸数20/分,  $SpO_2$  93% ( $O_2$  10L投与下). 瞳孔正, 左右差なし. 頸部硬直は認めず. 末梢血  $WBC$   $14100/\mu\text{l}$ ,  $CRP$   $4.5\text{mg/dl}$ . 髄液: 細胞数8, 蛋白  $55\text{mg/dl}$ , HSV-DNA陰性. 頭部CT著変なし, 頭部MRIDWIで両側辺縁系に高信号域を認めた. 胸腹部CT腫瘍性病変なし. 来院後痙攣重責状態を呈し, 呼吸不全を合併した. 非ヘルペス性急性辺縁系脳炎と診断し, 呼吸器を使用し全身管理した. 入院第7病日に抜管, その後経口摂取, 歩行可能まで回復し, 現在は退院調整中である. 経過中測定したNDMA受容体抗体/GluR $\epsilon$ 2抗体が陽性であった. 【考察】非ヘルペス性辺縁系脳炎は原因に自己抗体の関与があるとされている. 関連をいわれる腫瘍, 膠原病の合併は本症例では否定的であった. 症状は一過性であり比較的予後良好とされるが, 呼吸器使用も考慮した全身管理が重要である. 臨床的には意識障害の鑑別に比較的稀ながら本疾患を念頭に置くことが必要と思われる. 【結語】非ヘルペス性急性辺縁系脳炎の1例を経験した.

## 243 急性期病院におけるギランバレー症候群の初回診断遅延についての検討

湘南鎌倉総合病院総合内科<sup>1)</sup>

湘南鎌倉総合病院神経内科<sup>2)</sup>

○天目純平<sup>1</sup>, 谷川徹也<sup>1</sup>, 川田純也<sup>2</sup>

【背景】ギランバレー症候群 (GBS) は急速に進行する四肢筋力低下と腱反射減弱・消失を主徴とする神経疾患である. しびれやふらつきなどの非典型的な症状で医療期間を受診し, 診断の遅延に繋がる. GBSの診断遅延要素を検討した研究は少なく, 当院での症例の検討を行った. 【方法】2007年4月から2015年12月の9年間に湘南鎌倉総合病院においてGBSと診断された患者を対象とした. 年齢, 性別, 主訴, 先行感染の有無, 蛋白細胞解離の有無, 初診時診断名などを後方視的に検討した. また初診時に正診された群 (初回診断群) と後日に診断が確定した群 (後日診断群) の比較検討を行った. 【結果】調査期間内のGBSは34例であった. 平均年齢  $62 \pm 16$  歳, 男性23人 (68%), 先行感染を認めたのは26人 (76%), 人工呼吸器管理を要したのは5人 (15%), 後日診断群は14例 (41%) であった. 後日診断群の初診時診断名は脳梗塞が5例で最多であった. 当院初診時に感覚障害を主訴に呈したのは, 初回診断群で4人 (20%), 後日診断群は7人 (50%) であった. 後日診断群は初回診断群と比し, 主訴が感覚障害の割合が多かった.

【結論】GBSは多彩な症状を呈する事があり, 初期診断が困難である. 特に感覚障害の症状を呈している患者を診た場合は, GBSを念頭におき, 筋力低下を来していないか積極的に所見をとる必要があると考えられた.

## 244 記銘力障害で発症し特徴的な臨床症状を欠いたプリオン蛋白遺伝子V180I変異遺伝性Creutzfeldt-Jakob病 (CJD) の一例

国家公務員共済組合連合会虎の門病院神経内科<sup>1)</sup>

国家公務員共済組合連合会虎の門病院肝臓センター<sup>2)</sup>

○河野加奈<sup>1</sup>, 神崎真実<sup>1</sup>, 前田明子<sup>1</sup>, 内田貴康<sup>1</sup>

小林正宏<sup>2</sup>, 熊田博光<sup>2</sup>, 上坂義和<sup>1</sup>

【症例】83歳女性【主訴】記銘力障害【現病歴】C型慢性肝炎で当院を受診していたが, 2ヵ月前から出現した記銘力障害の精査目的で入院した. 【臨床経過】家族内に類症なし. 改定長谷川式簡易知能評価スケールは26/30点 (遅延再生で減点), 血液検査および一般所見に異常はなかった. 脳波検査で周期性同期性放電はみられなかった. 頭部MRI拡散強調画像では後頭葉と中心溝前後を除く大脳皮質に広範な高信号を呈しCJDを疑った. 脳脊髄液中のタウ蛋白  $> 2400\text{pg/ml}$ , 14-3-3蛋白  $6830.4\mu\text{g/ml}$  と高値で, プリオン蛋白遺伝子にV180I変異 (コドン180のバリンがイソロイシンに置換) を認めたことから遺伝性CJDと診断した. 緩徐に認知機能障害が進行したが画像や脳波所見に変化はなく, 第80病日に転院した. 【考察】CJDでは一般的にミオクローヌス, 小脳性運動失調, 視覚障害, 錐体外路徴候などを認めるが, V180I変異ではこれらの臨床症状を欠き, 緩徐進行性で高次脳機能障害のみ呈することも多く, 本例は合致する. V180I変異CJDの遺伝形式は常染色体優性遺伝であるが浸透率は40%程度と報告されており, 本例のように孤発性にみえることがある. 【結語】遺伝子V180I変異の遺伝性CJDの1例を経験した.

## 245 幻視・幻聴を主訴に来院した緑内障・難聴を伴うレビー小体型認知症の一例

慶應義塾大学医学部内科学教室<sup>1)</sup>

慶應義塾大学医学部神経内科学教室<sup>2)</sup>

○岡村俊介<sup>1)</sup>, 吉崎崇仁<sup>2)</sup>, 大木宏一<sup>2)</sup>, 高橋慎一<sup>2)</sup>

鈴木則宏<sup>2)</sup>

症例: 91歳 女性

【主訴】幻視, 幻聴

【現病歴】

5年程前から水玉等の幻視が出現し, この半年で頻度が増悪した。虫や他人が見えるようになり, 水の音やドアをたたく音など幻聴も出現した。このままだと家に入り込んでいる人達に殺されてしまうなど被害的妄想を家族に話すようになった。心配した娘とともに当院を受診し入院となった。

【入院後経過】

壁の奥から誰かが見えるといい, そばにいる娘に幻視・幻聴を認めさせようとした。錐体外路症状や自律神経症状を認めず, MIBG 心筋シンチグラフィで異常はなかったが, MoCA-J で軽度の高次機能障害を認め, また鮮明な幻視であることからレビー小体型認知症 (DLB) を疑った。ドネペジルを開始し, 外来で経過観察することとした。

【考察】

視力低下に伴うシャルルボネ症候群による幻視や難聴に伴う音楽幻聴, 高齢発症の統合失調症が鑑別にあがったが, DAT スキャンでは, DLB としても矛盾しない結果となった。今後視力低下に対しては緑内障手術, 難聴については補聴器を使用することとしたが, 各々の治療の効果によっては診断を再検討する必要があると考えた。

【結語】

錐体外路症状や記憶力障害が目立たず, 幻視・幻聴のみを主訴とした DLB の一例を経験した。

## 246 当院における多系統萎縮症の臨床的検討

国家公務員共済組合連合会虎の門病院神経内科

○内田貴康, 神崎真実, 前田明子, 上坂義和

【緒言】多系統萎縮症 (multiple system atrophy: MSA) は神経細胞に不溶性蛋白の  $\alpha$ -synuclein が蓄積することで変性を生じる神経疾患であり, パーキンソニズムを主要症候とする MSA-P と, 小脳性運動失調が主体の MSA-C とに大別される。これらの運動症状に自律神経障害を伴い, しばしば突然死を生じることも知られる。当院で経験した連続 10 症例について後方視的に検討を行う。【方法】対象は 2011 年 4 月から 2015 年 12 月の間に当院に受診歴があり, 2 年以上経過を追跡し得た MSA10 例で, 臨床経過, 神経学的所見, 自律神経障害の発症時期 (便秘, 排尿障害, 起立性低血圧, 発汗異常), CVR-R 値, 血液ガス分析のデータをカルテから抽出し分析した。【結果】症例の内訳は MSA-P (男女各 2 例), MSA-C (男性 4 例, 女性 2 例)。運動障害の発症年齢は  $61.2 \pm 6.0$  歳, 10 例中 5 例が死亡しており  $8.2 \pm 4.3$  年の経過, 死因は突然死 4 例, 肺炎 1 例であった。発症から自律神経障害の出現までの期間は  $1.4 \pm 0.9$  年であった。CVR-R は 10 例中 9 例で低下 (発症から  $2.7 \pm 1.6$  年で測定), 平常時に血液ガス分析を実施し得た 3 例中 2 例で肺胞気動脈血酸素分圧較差 (A-aDO<sub>2</sub>) が開大していた (発症から  $1.9 \pm 1.3$  年)。【考察及び結論】発症年齢, 罹病期間, 及び自律神経障害出現までの期間については既報告と同様であった。MSA の予後に影響する因子には自律神経障害を始め様々な報告があるが, 臨床症候, CVR-R や A-aDO<sub>2</sub> の継時的評価が有効な可能性がある。

## 247 Kearns-Sayre Syndrome と診断された 1 症例

東北大学腎高血圧内分泌科<sup>1)</sup>

東北大学小児科<sup>2)</sup>

○鈴木康介<sup>1)</sup>, 松橋徹郎<sup>2)</sup>, 鈴木健弘<sup>1)</sup>, 三島英換<sup>1)</sup>

島久登<sup>1)</sup>, 菊池晃一<sup>1)</sup>, 阿部高明<sup>1)</sup>, 伊藤真嘉<sup>1)</sup>

【症例】14 歳男性。母方祖父に拡張型心筋症, 母に感音性難聴あり。兄にアトピー性皮膚炎

【現病歴】小学校入学時低身長と感音性難聴, 顔色不良と易疲労感が続き 8 歳で両側眼瞼下垂と左眼外斜視が出現した 10 歳時に確定診断検査のため入院した。

【臨床経過】筋生検で赤色ほろ線維を認めまた髄液中の乳酸値, ビルビン酸値が高値でミトコンドリア病が疑われた。眼底に網膜色素変性を示し心電図検査で右脚ブロックから 2 枝ブロックへと伝導障害の進行を認め 13 歳で PMI を行なった。本症例は網膜色素変性, 外眼筋麻痺, 心伝導障害という Kearns-Sayre Syndrome の 3 主徴が認められることからミトコンドリア遺伝子 70 種類の変異を調べたが遺伝子異常は認めなかった。倫理委医会の承認をえて患者皮膚線維芽細胞を培養しミトコンドリア機能の検討を行なったところ患者細胞ではミトコンドリア機能が低下しており, 代償性に解糖系が亢進していた。また酸化ストレスに曝露すると正常繊維芽細胞では認めない細胞死が惹起された。この細胞死に対して当教室が開発した新規ミトコンドリア治療薬 MA-5 は保護的に働いた。

【考察】ミトコンドリア病は小児期に発症する例も多いが, 一方で心不全や難聴, 視力障害等で小児科以外の外来を受診することも多い。ミトコンドリア病は今回の様に段階的に臓器障害が出現することから長期にわたって管理していく必要がある。

## 248 緩徐進行性の認知機能障害, 構音障害を呈した 64 歳女性例

筑波大学医学医療系神経内科<sup>1)</sup>

茨城県立医療大学神経内科<sup>2)</sup>

筑波メディカルセンター病院<sup>3)</sup>

○三宅善嗣<sup>1)</sup>, 柳葉久実<sup>1)</sup>, 石井亜紀子<sup>1)</sup>, 森山哲也<sup>1)</sup>

野原誠太郎<sup>1)</sup>, 遠坂直希<sup>1)</sup>, 河野 豊<sup>2)</sup>, 廣木昌彦<sup>3)</sup>

河合 瞳<sup>1)</sup>, 玉岡 晃<sup>1)</sup>

主訴: 構音障害

家族歴: 次兄が同病

現病歴: X-14 年より発作的な咳嗽が出現し, X-12 年より認知機能障害, その後歩行障害や構音・嚥下障害が出現し, X 年胃瘻造設目的で入院した。

神経学的所見: 小脳失調症状, 錐体路徴候, 軽度の錐体外路徴候, 起立性低血圧を認めた。

検査所見: 神経伝導検査は正常。頭部 MRI では大脳・小脳・脳幹の白質萎縮を認めたが, DWI 異常信号は認めなかった。MIBG シンチでは H/M 比の低下はなかった。脳血流 SPECT 検査では前頭葉の血流低下を認めた。皮膚生検を施行し, 皮下に SUMO, ユビキチン, p62 で染色される核内封入体を認めた。

経過: 胃瘻造設後肺炎を反復し, X-2 年永眠した。

診断: 核内封入体病

考察: 核内封入体病は神経細胞核内の好酸性封入体形成を特徴とする神経変性疾患で, 成人では認知機能障害が前景にたつことが多い。頭部 MRI での拡散強調画像で遷延する皮髄境界に沿った高信号が特徴的とされる。最近では皮膚や末梢神経生検による核内封入体の証明により早期に診断がなされる傾向にある。本例は特徴的な MRI 所見は認められなかったが, 皮膚生検で核内封入体病と診断した貴重な症例と考え報告する。

## 249 両側淡蒼球にMRI異常信号を呈し複数の原因が示唆された1例

横浜市立大学附属市民総合医療センター神経内科<sup>1)</sup>

横浜市立大学神経内科<sup>2)</sup>

○小笠原陽大<sup>1</sup>, 山浦弦平<sup>1</sup>, 中澤謙介<sup>1</sup>, 小泉寛之<sup>1</sup>

森原啓介<sup>1</sup>, 池澤 淳<sup>1</sup>, 木村活生<sup>1</sup>, 岸田日帯<sup>1</sup>

上田直久<sup>1</sup>, 田中章景<sup>2</sup>

【症例】症例は63歳男性。X-17日、東京都内で夕刻から20時頃まで飲酒。途中から記憶がなく、22時頃群馬県の電車内で倒れているのを発見され近医に入院した。JCS200、強いアルコール臭を認め明らかな酩酊状態であった（アルコール濃度未検）。血清CKが高値であった。急性アルコール中毒と診断され補液を開始した。その後JCS0に回復、CK値も低下し退院したが活気がなく発語が少なくなった。X-7日から就業再開したが意思疎通困難が継続しX日に当科に精査入院した。HDS-R21点と軽度認知機能低下を認めた。会話内容は正常であるが返答に時間を要した。運動機能に問題はなかった。MRI上、両側淡蒼球に中心部がT2WI低信号（T2\*でも低信号）、周囲が高信号の異常所見を認めた。DWIでは両側大脳白質にびまん性の淡い高信号を認めた。【考察】両側淡蒼球にMRI異常信号を呈する疾患はCO中毒が代表であり、その他コカイン、ヘロインなどの薬物中毒が知られている。本症例ではアルコール摂取以外の要因が把握出来ていないが、アルコールのみで類似の報告はない。把握出来ていない要素として低酸素、けいれん発作、薬物中毒などが背景にある可能性も考えられた。両側淡蒼球障害を考察する上で貴重な症例であった。

## 250 頭痛単独で再燃し、免疫抑制療法再強化が奏功した原発性中枢神経限局性血管炎（PACNS）の1例

東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター膠原病リウマチ内科

○阿部麻衣、花岡成典、大澤彦太、樋口陽子、市田久恵

勝又康弘、川口鎮司、山中 寿

【症例】40代女性

【主訴】頭痛

【臨床経過】3年前に頭痛が生じ、その3か月後に左顔面と左上肢の麻痺が生じた。MRIで多発性脳梗塞と診断されたが、明確な危険因子はなかった。造影CTで右中大脳動脈、両側脳底動脈、両側内頸動脈に口径不整を伴う描出不良血管があり、髄液細胞数増多も認められた。発熱はなく、CRPは最高で0.8 mg/dlに止まり、他臓器に症状はなく、各種自己抗体陰性であり、中枢神経限局性血管炎（PACNS）と診断された。プレドニゾロンの開始後、頭痛は一時改善したが、漸減中に再増悪して休職を余儀なくされ、当科に転医となった。CRPが軽度再陽性化するも、頭痛以外の症状はなく、画像検査では新たな脳梗塞はなく、血管病変も不変で、髄液検査に異常なかった。頭痛以外にはPACNSの活動性を示唆する所見はなかったが、他に原因もなく、日常生活に支障を来す、頭痛薬無効の頭痛で、本人の希望も強く、プレドニゾロンの再増量とシクロホスファミドパルス療法を併用したところ、頭痛は速やかに消失し、CRPも陰性化した。

【臨床的意義】PACNSの診断や活動性の評価はとくに頭痛が唯一の症状の場合は難しく、一方で、頭痛が、続発する、より重篤な症候の警告となることもあることに注意が必要である。

## 251 著明な胸水貯留を伴った顕微鏡的多発血管炎（MPA）の一例

虎の門病院医学教育部<sup>1)</sup>

虎の門病院分院腎センター<sup>2)</sup>

虎の門病院分院呼吸器内科<sup>3)</sup>

○西川はる香<sup>1</sup>, 関根章成<sup>2</sup>, 星野純一<sup>2</sup>, 早見典子<sup>2</sup>

諏訪部達也<sup>2</sup>, 山内真之<sup>2</sup>, 宮本 篤<sup>3</sup>, 高市憲明<sup>2</sup>

乳原善文<sup>2</sup>

【症例】66歳女性【現病歴】8月下旬から微熱（37℃台）・全身倦怠感・下肢痛を自覚。9月には胸痛を伴い受診した近医で市中肺炎を指摘され抗菌薬を開始されたが、炎症所見は遷延し顕微鏡的血尿も認めたため11月当院入院。【入院後経過】右側優位の足底部異常感覚を認めるも下腿浮腫なし。血液検査ではsCre 0.85mg/dL、eGFR51 ml/minと軽度腎機能低下を伴い、MPO-ANCA 300U/ml陽性、CRP9.0 mg/dLと炎症所見を認め、尿所見は蛋白0.53g/day、沈渣赤血球多数/HPFであった。数日の経過で急速に増加する両側胸水を認めたため胸水穿刺を施行するとリンパ球優位の滲出性変化を認めた。腎生検では一部の糸球体に壊死性変化を伴った半月体形成を認めた。左腓腹神経生検では小血管壁・動静脈周囲にリンパ球主体の炎症細胞浸潤を認めた。ステロイドパルス（1g/day 3日間）+後療法30mgで胸水、尿所見と炎症所見は即座に改善を認めた。BVASは入院時26点から治療開始1か月後には9点まで改善。治療の反応性を加味すると一連の多臓器病変は顕微鏡的多発血管炎（MPA）で診断可能と推察された。【考察】ANCA陽性MPAでの肺病変としては間質性肺炎や肺胞出血の報告が多いが胸膜炎が主体の症例にも注意が必要であると考えられた。

## 252 発熱、下腿の紫斑、腎炎を発症しPR3-ANCA陽性であった感染性心内膜炎（IE）の一例

福島赤十字病院初期研修医<sup>1)</sup>

福島赤十字病院内科<sup>2)</sup>

福島赤十字病院循環器内科<sup>3)</sup>

福島赤十字病院皮膚科<sup>4)</sup>

福島赤十字病院心臓血管外科<sup>5)</sup>

○香曾我部絹子<sup>1</sup>, 香曾我部絹子<sup>1</sup>, 宮田昌之<sup>2</sup>, 阪本貴之<sup>3</sup>, 元木良和<sup>4</sup>, 五十嵐崇<sup>5</sup>

【症例】61歳女性【主訴】下腿の紫斑、発熱

【既往歴】2015年2月心雑音、MRにて経過観察中

【臨床経過】2015年7月より食欲低下、背部痛と腰痛あり。10月に発熱、下腿の紫斑が出現、当院内科入院となった。CRP、赤沈亢進、PR3-ANCAが22.7U/mlと陽性であった。皮膚生検にてアレルギー性紫斑病の所見。尿潜血陽性で円柱多数のため腎生検施行、フィブリノイド壊死像を認め、C3、IgM陽性であった。炎症性肉芽腫性病変は認めず、ANCA関連血管炎と診断しステロイドパルス施行、紫斑は直ちに消失した。動悸を認めたため心エコー施行、僧帽弁に疣贅認めIEと診断し抗菌薬開始。その後炎症反応は改善した。また、MRIにてL3椎体部の不整な破壊像を認めIEに伴う化膿性脊椎炎と診断。12月初旬に弁置換術施行、その後のPR3-ANCAは低下し尿所見の改善が認められた。

【考察】通常PR3-ANCA陽性となる疾患は血管炎症候群であるが、感染症や腫瘍に伴う症例も報告されている。今回、ステロイドとIEの治療で皮膚や尿所見の改善が認められPR3-ANCAが低下した。

【結語】IEに下腿の紫斑、腎炎を併発しPR3-ANCA陽性となった一例を経験した。経過よりPR3-ANCA陽性化にIEの関与が考えられた。

## 253 ステロイドパルス療法施行後6日目に肺胞出血を起こした多発血管炎性肉芽腫症の一例

長崎大学病院第一内科

○渡辺千秋, 福井翔一, 岩本直樹, 川上 純

【症例】65歳男性【主訴】下腿浮腫【現病歴】X年9月頃から両下腿浮腫が出現し、その後、発熱、食思不振が出現し、体重が2カ月で10kg減少した。前医でCRP高値やP-ANCA陽性、CTでの肺野に多発する結節や検尿異常を指摘され、X年11月下旬に当科入院した。【経過】腎生検では半月体形成性糸球体腎炎を、経気管支肺生検では非乾酪性類上皮肉芽腫を認め、MPO-ANCAの上昇があり、多発血管炎性肉芽腫症と診断した。ステロイドパルス療法(P-MPSL)を開始し、シクロフォスファミドパルス療法(IVCY)を施行した。解熱しCRPも低下したが、治療開始6日目に血痰、低酸素血症、貧血が出現し、CTでは両側肺野に新たにびまん性にすりガラス陰影が出現し肺胞出血と考えられた。血漿交換とP-MPSLを施行し、非侵襲的陽圧換気療法を行いながら、治療開始15日目に二度目のIVCYを行い、治療反応良好で治療開始27日目に退院した。【考察】積極的な治療介入に対し、症状やCRPの推移からは良好な治療反応性を示したかに思われたが肺胞出血を起こした症例だった。当科の過去8年の肺胞出血を起こしたANCA関連血管炎患者10例の肺胞出血の出現時期と治療との関係を後方視的に検討したところ、3例はP-MPSLの後の高用量のステロイドによる治療中に新たに出現していた。強力な免疫抑制治療中であっても肺胞出血が出現する可能性があることに注意が必要と考えられた。

## 254 多発血管炎性肉芽腫症に伴う潰瘍性角膜炎に対して、シクロフォスファミドが無効でリツキシマブを使用し改善した一例

長崎大学病院第一内科

○宮下紀子, 福井翔一, 岩本直樹, 川上 純

【症例】67歳男性【主訴】右眼痛【現病歴】X-1年4月より右眼痛と結膜充血があり、近医眼科で強膜炎と診断され点眼治療が開始されたが改善しなかった。前医内科でPR3-ANCA陽性から血管炎が疑われ、プレドニゾロン(PSL)30mgの内服により一時的に改善するも、PSL20mgへの減量で強膜炎が再燃した。X-1年8月からシクロスポリン150mgが開始されるも改善せず、また1年間で体重が10kg減少した。X年4月から副鼻腔炎症状が出現し、多発血管炎性肉芽腫症(GPA)が疑われ、X年6月に当科受診した。【経過】PR3-ANCA陽性で、CTでは副鼻腔炎がみられた。European Medicines Agency classification algorithmに従いGPAと分類した。右優位の両側の強膜炎と右の潰瘍性角膜炎を伴っていた。ステロイドパルス療法およびシクロフォスファミドパルス療法により右眼痛は消失するも潰瘍性角膜炎は急速に進行した。シクロフォスファミドは無効と判断し、失明の危険が高く、リツキシマブを導入した。角膜潰瘍の進行は停止し、眼科での結膜切除や羊膜移植を行い、角膜の上皮化が見られた。【考察】GPAの58%で眼病変を伴うとの報告がある。眼病変は生活の質に大きく関わるため、積極的な免疫抑制治療、速やかな効果判定や治療の変更、眼科との密な連携で視力予後の改善を図ることが重要と考えられた。

## 255 若年発症の好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の1例

金沢大学附属病院腎臓内科<sup>1)</sup>

福井済生会病院内科<sup>2)</sup>

○小林 拓<sup>1</sup>, 小倉央行<sup>2</sup>, 篠崎康之<sup>1</sup>, 北島信治<sup>1</sup>  
原 章規<sup>1</sup>, 岩田恭宜<sup>1</sup>, 坂井宣彦<sup>1</sup>, 清水美保<sup>1</sup>  
古市賢吾<sup>1</sup>, 和田隆志<sup>1</sup>

【症例】16歳、女子。【主訴】腹痛【現病歴】3歳時に気管支喘息を発症し、吸入薬による加療で寛解していた。2014年から感冒を契機に喘息発作を認めるようになった。2015年春頃から鼻炎症状が続いていた。8月に両下腿の皮疹が出現し、翌日から腹痛、下痢が持続するようになった。1週間後には多関節痛も伴ってきたため前医を受診した。白血球数17700/μL、好酸球分画46.1%ならびにCRP6.41mg/dLと高値を認め、精査・加療のために入院した。【臨床経過】皮疹部の生検で好酸球の浸潤を伴った白血球破碎性血管炎を認め、IgE6276IU/mL、MPO-ANCA922IU/mLと高値であったことから好酸球性多発血管炎性肉芽腫症と診断した。プレドニゾロン40mg/日の内服を開始するも症状の改善なく、経過で指趾のしびれ、喘息発作、肺浸潤影が出現したため当院に転院した。ステロイドパルス療法を追加したところ、症状および検査所見は速やかに改善した。【結語】若年発症の好酸球性多発血管炎性肉芽腫症は稀であり、示唆に富む症例と考え報告する。

## 256 最重症型の顕微鏡的多発血管炎に対してリツキシマブ投与により寛解を維持している1例

東京都健康長寿医療センター膠原病リウマチ科

○森下良志, 森下良志, 恵島 将, 稲垣雅子, 松本拓実  
杉原毅彦

【症例】既往にC型肝炎、アルコール性肝硬変(Child Pugh A)のある46歳男性。2014年12月末感冒症状後に呼吸困難と咯血を来し、びまん性肺胞出血によるI型呼吸不全、急速進行性糸球体腎炎、MPO-ANCA高値(1305IU/ml)を認め、顕微鏡的多発血管炎の最重症型(BVAS19点)と診断。治療はステロイドパルス、後療法のプレドニゾロン(PSL)1mg/kg/日、シクロホスファミド間歇静注療法(IVCY)、血漿交換療法、持続的血液濾過透析を施行。初回IVCY後に発熱性好中球減少症を来し、間質性肺炎の増悪傾向も認め、リツキシマブ(RTX)による寛解導入療法を施行。サイトメガロウイルス血症、尿路感染症の合併で変則的にRTXを計3回投与し、透析導入となったがBVAS寛解は達成。維持療法として6か月後にRTXを投与し寛解維持、PSL8mgまで減量し、MPO-ANCA20IU/ml、末梢血CD19陽性細胞数2/μlを維持。【考察】ANCA関連血管炎に対するRTXのランダム化比較試験(RCT)によりRTXとIVCYの有効性は同等で、再発例ではRTXで寛解率が高いことが示されている。本例のような最重症型は、RCTから除外されるためRTXの有効性は未確立であり、症例集積が重要と考えられる。

**257** 劇症型1型糖尿病発症後、抗MDA-5抗体陽性筋無症候性皮膚筋炎と急速進行性間質性肺炎が生じた1例  
東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター膠原病リウマチ内科

○山下沙由里, 花岡成典, 大澤彦太, 市田久恵, 勝又康弘  
川口鎮司, 山中 寿

【症例】40代男性

【主訴】両眼瞼の浮腫性紅斑, 咳嗽

【病歴】30歳時に感冒様症状を契機として劇症1型糖尿病を発症し、インスリン療法を受けていた。入院3か月前から両上眼瞼の浮腫性紅斑が生じた。筋症状はなく、皮膚科で筋無症候性皮膚筋炎と診断された。入院3日前より咳嗽が生じ、HRCTで肺底部に浸潤影が認められ、当科入院となった。血清フェリチン値が293 ng/ml→601 ng/mlと上昇し、12病日のHRCTでは両側下肺背側の網状影が悪化しており、筋無症候性皮膚筋炎に合併した急速進行性間質性肺炎と診断され、プレドニゾロン, シクロスポリン, シクロホスファミドパルス療法の併用療法が開始された。フェリチン値は低下し、肺陰影は改善し、皮疹も軽快し、ステロイドは漸減され、退院となった。退院後、抗MDA5抗体陽性が判明した。

【臨床的意義】劇症1型糖尿病の発症機序として、HLA, CTLA4などの遺伝子に変異を有する者がウイルス感染を契機として膵β細胞に対する過剰な免疫応答を来し、膵β細胞が破壊されることが推測されている。抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎もウイルス感染を契機にIFN-αの産生が誘導され発症することが推測されており、自然免疫を介した類似の病態が本症例の両疾患の発症に関与していると推測された。

**258** 筋生検にて筋炎所見を証明できた抗KS抗体陽性皮膚筋炎の一例

虎の門病院医学教育部<sup>1)</sup>  
虎の門病院分院腎センターリウマチ膠原病科<sup>2)</sup>  
虎の門病院分院神経内科<sup>3)</sup>  
虎の門病院分院呼吸器内科<sup>4)</sup>  
東海大学医学部リウマチ内科学<sup>5)</sup>

○安田英俊<sup>1</sup>, 関根章成<sup>2</sup>, 山内真之<sup>2</sup>, 早見典子<sup>2</sup>  
星野純一<sup>2</sup>, 前田明子<sup>3</sup>, 宮本 篤<sup>4</sup>, 佐藤慎二<sup>5</sup>  
高市憲明<sup>2</sup>, 乳原善文<sup>2</sup>

症例は69歳女性。約20年前にシェーグレン症候群に伴う間質性肺炎と診断された。軽度筋力低下を認めていたが抗Jo-1抗体陰性で他特記所見なく皮膚筋炎の診断には至らなかった。間質性肺炎に対し30mg/日のプレドニゾロン開始後、5mg/日まで漸減され病状は安定していた。約20年経過し、レイノー現象, 発熱, 関節痛, 手指のGottron徴候にくわえ、四肢の筋痛, 頸部屈筋と三角筋に軽度筋力低下が出現し、抗ARS抗体のうち抗KS抗体陽性が判明した。CK 26 IU/l, アルドラーゼ 3.8 U/lと筋逸脱酵素の上昇を認めなかったが、筋症状を認めたため筋生検を施行。筋束周囲への炎症細胞浸潤に乏しく皮膚筋炎典型像とは異なったが、免疫特殊染色にて筋束周囲への抗MHC-Class1の発現という筋炎所見を認めた。筋炎の診断後IVIg治療を5日間行いプロテオグラフィ2mg/日を追加することで病状は改善を認めている。抗KS抗体陽性例は他の抗ARS抗体陽性例に比べて肺病変が主体で皮膚・筋炎所見には乏しいと報告されているが、皮膚筋炎所見を確認できた貴重な症例と考えここに報告する。

**259** 筋力低下を伴い急速進行性に呼吸不全に至った抗MDA-5抗体陽性皮膚筋炎の一例

虎の門病院リウマチ膠原病科<sup>1)</sup>

同呼吸器内科<sup>2)</sup>

同神経内科<sup>3)</sup>

東海大学リウマチ内科<sup>4)</sup>

○海老原理穂<sup>1</sup>, 関根章成<sup>1</sup>, 星野純一<sup>1</sup>, 山内真之<sup>1</sup>

早見典子<sup>1</sup>, 宮本 篤<sup>2</sup>, 前田明子<sup>3</sup>, 佐藤慎二<sup>4</sup>

高市憲明<sup>1</sup>, 乳原善文<sup>1</sup>

症例は特に既往のない72歳男性。発症後1ヶ月の経過で筋力低下が著明に進行し入院。CK 4392 IU/l, フェリチン 3886 μg/lを呈し近位筋優位の高度筋力低下, 筋痛, 嚥下機能障害を認めた。Gottron徴候, 逆Gottron徴候, ショール徴候等の典型的な皮膚所見を呈し、CTでは間質性肺病変を認め、抗MDA-5抗体のみが陽性であった。ステロイドパルス療法, IVCYやカルシニューリンインヒビターによる治療を行ったが呼吸不全が進行し2ヶ月後永眠。筋生検では、高度筋力低下の割に炎症細胞浸潤は乏しかったが、筋線維の大小不同を呈し筋束周囲のMHC-class1抗原の強陽性像を認めた。

【考察】典型的な皮膚症状を伴い治療抵抗性の急速進行性間質性肺炎症例は、抗MDA-5抗体が陽性で筋炎所見に乏しいCADMが特徴とされている。しかし本症例では高CK血症と高度筋力低下を認め、筋病理で筋炎診断の新たな所見として注目されている免疫染色でのMHC-class1抗原の強陽性像がみられた。以上より抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎のうちCADMと一線を画する病状を呈する患者が存在する可能性が推察された。

**260** 4次元CTが病勢把握に有用であった再発性多発軟骨炎の一例

京都大学医学部附属病院免疫・膠原病内科<sup>1)</sup>

京都大学医学部附属病院リウマチセンター<sup>2)</sup>

○野々山翔子<sup>1</sup>, 田淵裕也<sup>1</sup>, 吉藤 元<sup>1</sup>, 村上孝作<sup>1</sup>

中嶋 蘭<sup>1</sup>, 橋本 求<sup>2</sup>, 井村嘉孝<sup>1</sup>, 田中真生<sup>2</sup>

大村浩一郎<sup>1</sup>, 三森経世<sup>1</sup>

【症例】51歳女性。入院5か月前より乾性咳嗽が出現し持続するため近医を受診、胸部CTで気管支壁肥厚を指摘され、当院呼吸器内科および免疫・膠原病内科を紹介受診し精査目的で入院した。血清CRP 9.7 mg/dL, PET-CTで鼻中隔と肋軟骨へのFDG集積あり、鼻中隔生検で硝子軟骨への炎症細胞浸潤を認め、Damianiの基準により再発性多発軟骨炎(RP)と診断。4次元CT(4D-CT)を施行したところ、左主気管支を中心に気管軟化症を示唆する呼気時の狭窄を認めた。プレドニゾロン1 mg/kg/日とシクロホスファミド静注で治療したところ、自覚症状とCRPが改善。7週後、PET-CTでFDG集積はほぼ消失していた。以後、症状とCRPは寛解持続したが、治療開始12週後に再検した4D-CTでは気管支の部位により狭窄の改善と悪化の双方がみられ、慎重な経過観察が必要と考えられた。【考察】4D-CTは呼吸の位相別の気管支形態を評価でき、CRPやPET-CTでは検出できないRP病変の進展を検出できる有用なツールと考えられた。

## 261 胸痛と咳嗽を主訴に来院し帰納的推論により診断しえた大動脈炎症候群 (IIb 型) の 1 例

国立病院機構広島西医療センター臨床研修管理室<sup>1)</sup>

国立病院機構広島西医療センター総合診療科<sup>2)</sup>

国立病院機構広島西医療センター循環器科<sup>3)</sup>

○田中悠登<sup>1)</sup>, 中村浩士<sup>2)</sup>, 中村秀志<sup>3)</sup>, 藤原 仁<sup>3)</sup>

【症例】18 歳女性 【主訴】左胸部痛, 湿性咳嗽, 発熱

【現病歴】20XX 年 10 月下旬より左胸部痛と湿性咳嗽, 発熱が出現した為, 近医受診し抗生剤投与されるも症状改善せず当院救急外来を受診した。血液検査で CRP の上昇を認めたが, 胸部 CT で明らかな肺炎像はみられなかった。原因精査目的で総合診療科紹介入院となった。

【臨床経過】初診時に脈拍の左右差やぶどう膜炎はみられなかった。血液検査で WBC と CRP, 補体高値と赤沈の亢進を認めた。胸部 Xp, ECG, 心臓超音波, 血液培養, 下部消化管内視鏡で特異所見はなく確定診断には至らなかった。炎症疾患の検索の為にを行ったガリウムシンチグラフィで頸部に集積があり, 頸動脈エコーでは腕頭動脈~右総頸動脈に血管周囲の低エコー領域を認め血管炎が疑われた。造影 CT 施行し同部位と大動脈弓~下行大動脈にかけて動脈壁の肥厚と周囲脂肪濃度上昇を認め, HLAB52 も陽性であった為, 大動脈炎症候群 (IIb 型) と診断した。

【考察】大動脈炎症候群は若年女性に好発し非特異的な所見を呈する稀な疾患である。本症例では初診時の主訴に対して仮説演繹法による臨床推論を進めたが診断に至らず, 帰納的推論 (VINDICATE-II-PP) により診断が確定した。

## 262 クラリスロマイシン (CAM) の併用で血中濃度上昇を来したタクロリムス (TAC) による Calcineurin-inhibitor induced pain syndrome (CIPS) の一例

市立福知山市民病院総合内科<sup>1)</sup>

市立福知山市民病院消化器内科<sup>2)</sup>

京都府立医科大学免疫内科学教室大学院<sup>3)</sup>

○青木達也<sup>1)</sup>, 片岡 祐<sup>1)</sup>, 川島篤志<sup>1)</sup>, 永原秀剛<sup>3)</sup>

小牧稔之<sup>2)</sup>, 香川恵造<sup>2)</sup>

【症例】57 歳女性 【主訴】下肢の疼痛 【現病歴】数年前より近医にて関節リウマチ (RA) に対し TAC2mg/日, プレドニゾロン 3mg/日, トシリスマブ 360mg/4 週間で加療されていた。受診 1 週間前に膀胱炎で CAM を 7 日間処方された。その間に下肢痛を認め激痛となり当院救急外来を受診し精査加療目的に入院した。【経過】まず RA 治療の免疫抑制による感染症関与を検討し精査を行ったが異常は指摘しえなかった。薬剤相互作用から CIPS を疑い, 下肢 MRI で両大腿遠位の筋膜に浮腫性変化を認めた。その後 TAC の血中濃度高値 (27.6ng/ml) が判明した。TAC 中止で自覚症状の軽快を認め入院 15 日目に退院した。【考察】CIPS は臓器移植後に TAC などカルシニューリン阻害薬の使用で発症する原因不明の下肢痛を呈する症候群として報告され, 血中濃度上昇が一因とも言われる。TAC は臓器移植に加え RA など適応疾患が拡大し遭遇頻度が増えている。マクロライド系抗菌薬の併用による CIPS は報告がなく, 薬剤添付文書に CIPS という記載はない。本例は RA に対し TAC 投与中の患者が CAM の相互作用で CIPS を発症したと考えられ, 薬物の副作用を常に意識すべきことを学んだ一例である。

## 263 関節リウマチを合併した, 原発性 AL アミロイドーシスの一例

石川県立中央病院腎臓内科・リウマチ科

○山下 真, 西岡 亮, 金 華恵, 水島伊知郎, 中島昭勝

【症例】60 歳男性 【病歴】X-1 年 7 月, 浮腫, 関節痛, 発熱を主訴に受診した。受診時には蛋白尿陽性であり, 臨床症状及び抗 CCP 抗体陽性より関節リウマチ (以下 RA) と診断され, 7 月より MTX 内服を開始された。治療開始後は一旦関節痛の改善を認めたが, その後はうっ血性心不全の合併や RA の再燃がみられた。X 年 4 月頃より心不全の増悪を認め, 内服調整で症状は改善したが, 心室頻拍による意識消失発作を認めたため ICD 植え込みが行われた。心エコー所見及び持続する蛋白尿よりアミロイドーシスが疑われ, 心筋生検にてアミロイドーシスと診断確定した。免疫染色により AA 型は否定的であり, 尿中 BJP 陽性, 骨髄生検で骨髄腫の合併はみられなかったことより原発性 AL アミロイドーシスと診断された。プロテアソーム阻害剤・免疫抑制剤・ステロイド投与による加療が行われるも, 腎不全・心不全の増悪により死亡した。【考察】本例は RA を偶発的に合併した原発性 AL アミロイドーシスであった。全身性 AL アミロイドーシスに血清反応陰性の多関節炎を合併した症例の報告は散見されるが, 抗 CCP 抗体陽性 RA を合併した原発性 AL アミロイドーシス症例は検索しうる限りで報告はなく, 貴重な症例であると考えられる。本例では剖検が施行されており, その所見も併せて報告する。

## 264 非特異的症候で発症した, 全身性ループスエリテマトーデスの 1 中年男性例

山口大学医学部附属病院<sup>1)</sup>

山口県立総合医療センター循環器内科<sup>2)</sup>

○竹中 仁<sup>1)</sup>, 金本将司<sup>2)</sup>, 上田 亨<sup>2)</sup>, 小田隆将<sup>2)</sup>

中尾文昭<sup>2)</sup>, 池田安宏<sup>2)</sup>, 藤井崇史<sup>2)</sup>

【主訴】全身倦怠感

【現病歴】58 歳, 男性。2012 年頃より光線過敏を自覚していたが, 様子を見ていた。2015 年 8 月より蝶形紅斑, 9 月から全身倦怠感, 食欲低下を自覚, 両下腿の湿疹を認めるようになり近医受診。精査目的で当科紹介となった。

【既往歴】発作性心房細動

【家族歴】特記事項なし

【臨床経過】蝶形紅斑, 光線過敏, 腎病変, 血液学的異常所見 (WBC < 4000, リンパ球 < 1500), 免疫学的異常 (抗 ds-DNA 抗体, 抗 Sm 抗体, 抗リン脂質抗体陽性), 抗核抗体陽性で, 診断基準の 6 項目を満たし全身性ループスエリテマトーデス (SLE) と診断した。抗 ds-DNA 抗体の著明な上昇, 血清補体価の低下を認めたため SLE の活動性は高いと考え, ステロイドパルス療法 (1mg/kg) を開始した。治療開始後, 湿疹及び蝶形紅斑は消失した。血清補体価, 抗 ds-DNA 抗体の改善を認めており, ステロイド漸減中である。

【考察】検査所見からループス腎炎は I あるいは II 型と考えられ, 腎生検による腎炎の増悪のリスクを考え, 腎生検を施行しなかった。抗 ds-DNA 高値, 血清補体価の低下を認めたため PSL 1mg/kg/日 で治療を開始し, 症状の改善を認めた。SLE は再燃率が高いため今後の管理が重要である。

【結語】50 歳代で生じた SLE の 1 男性例を経験した。

## 265 精神神経全身性エリテマトーデスに合併した自己免疫性自律神経節障害にシクロフォスファミド大量静注療法が奏功した2例

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科第一内科

○浜小路友哉, 梅田雅孝, 古賀智裕, 一瀬邦弘, 中村英樹  
川上 純

【症例1】46歳女性。【症例2】22歳女性。それぞれ17年前と5年前に全身性エリテマトーデス(SLE)と診断されプレドニゾロンとタクロリムスで加療中であったが、就労困難となる起立不耐と頭痛が出現したため入院となる。2例において、ヘッドアップティルト試験で体位性頻脈症候群を認め自律神経機能異常が示唆され、頭痛、髄液中IL-6高値があり精神神経SLEと診断した。ステロイド増量とシクロフォスファミド大量静注療法(IVCY)により起立不耐症の改善を認め、自己免疫性自律神経節障害(AAG)と診断した。【考察】SLEに合併する自律神経障害は、アメリカリウマチ学会1999年分類において精神神経SLEの一部として明記されているが、その認知度は乏しい。日常生活や社会活動に重大な影響を及ぼすが、評価法や治療法は確立されていない。AAGでは抗ganglionic acetylcholine receptor抗体の関与が報告されるもSLEの自律神経障害における同抗体の病的意義は不明である。本症例においてIVCYが著効したことからSLEにおける自律神経症状には何らかの免疫学的異常が存在することが示唆された。【結語】SLEに合併するAAGは適切な自律神経機能の評価と治療により改善し得る可逆性の病態であることが示された。

## 266 治療抵抗性の血栓性血小板減少性紫斑病合併全身性エリテマトーデスにリツキシマブが奏功した一例

産業医科大学第1内科講座

○大久保直紀, 中野和久, 岩田 慈, 花見健太郎  
平田信太郎, 中山田真吾, 久保智史, 宮川一平  
齋藤和義, 田中良哉

48歳女性。1987年に関節リウマチを発症し、2012年より尿蛋白出現。2015年4月両下肢浮腫増悪、腎機能悪化、低Alb血症あり、6月19日当科入院。蝶形紅斑、血球減少、抗核抗体陽性、抗ds-DNA抗体陽性、尿蛋白9.25g/日よりループス腎炎を合併した全身性エリテマトーデス(SLE)と診断。ステロイドパルス、シクロホスファミドパルス(IVCY)導入したが、腎機能増悪。29日に急激な貧血、血小板減少の進行あり、破碎赤血球、ADAMTS-13活性低下を認め、血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)合併と診断。血漿交換療法(PE)開始したが、TTPの改善乏しく、透析導入。8color FACS解析にて末梢血中の活性化したB細胞、plasmablast、エフェクターT細胞増加を確認したため、IC取得のうえ7月18日に抗CD20抗体リツキシマブ(RTX)を導入。2週後には速やかな改善傾向を示しPEを離脱。1.5ヶ月後ADAMTS-13活性上昇に伴い、破碎赤血球は消失、尿量も回復し、人工透析も離脱可能となった。

【考察】TTP合併SLEに対し、ステロイド大量、IVCY、PEが行われるが、本症例のように難治例でも、RTXは速やかな改善効果を示し、有効な治療戦略と考えられた。

【結語】RTXが奏功したTTP合併SLEを経験した。

## 267 免疫抑制療法に反応した糖尿病性腎症を合併した全身性エリテマトーデスの一例

自治医科大学6年生<sup>1)</sup>

自治医科大学内科学講座アレルギー膠原病学部門<sup>2)</sup>

○木佐美祥<sup>1)</sup>, 秋山陽一郎<sup>2)</sup>, 石澤彩子<sup>2)</sup>, 釜田康行<sup>2)</sup>

岡崎仁昭<sup>2)</sup>, 岩本雅弘<sup>2)</sup>, 箕田清次<sup>2)</sup>

【症例】43歳、男性【主訴】血球減少、蛋白尿【現病歴】20X年

血液検査で貧血、血小板減少を指摘され当院血液内科を紹介受診した。骨髓検査で骨髓異形成症候群が疑われたが抗核抗体5120倍(HOMO)、抗dsDNA抗体687.0IU/mlと高値であり蛋白尿・潜血もあり、全身性エリテマトーデス(SLE)が疑われ当科紹介受診し精査のため入院となった。

【臨床経過】精神症状と血液検査で血小板減少、抗核抗体及び抗dsDNA抗体陽性でSLEと診断した。また10年以上の糖尿病歴と重度の網膜症があり、ループス腎炎か糖尿病性腎症かの判別は困難であった。血小板減少で腎生検が行えず緩徐なCr上昇を認めたためステロイド(PSL)治療を開始し1週間後には血小板数が回復したため腎生検を施行した。またCrは漸減し蛋白尿も低下しミゾリピン(MZB)を追加した。腎生検の結果は糖尿病性腎症であったが、その後もCrは漸減し蛋白尿の増加も認めていない。

【考察】最近、糖尿病性腎症の成因には、マクロファージの浸潤及びサイトカインによる炎症(microinflammation)が示唆され、MZBなどの免疫抑制剤が糖尿病性腎障害の進展を抑制することが報告されている。今回は、腎局所の炎症を抑えたためにCr及び蛋白尿の改善が認められた可能性が考えられた。

## 268 右眼網膜血管炎に免疫強化療法を施行後、対側の網膜血管炎をきたした全身性エリテマトーデスの一例

東北大学病院血液免疫科<sup>1)</sup>

東北大学病院眼科<sup>2)</sup>

○石川健一朗<sup>1)</sup>, 城田祐子<sup>1)</sup>, 武藤智之<sup>1)</sup>, 丸山和一<sup>2)</sup>

秋田佳奈恵<sup>1)</sup>, 藤田洋子<sup>1)</sup>, 藤井博司<sup>1)</sup>, 石井智徳<sup>1)</sup>

中澤 徹<sup>2)</sup>, 張替秀郎<sup>1)</sup>

【症例】30歳女性【主訴】右眼視力低下【現病歴】2015年11月発熱、血球減少出現し当科受診。その後急激な右視力低下認め入院。【臨床経過】蝶形紅斑、日光過敏、リンパ球・血小板減少、抗核抗体・抗Sm抗体陽性、右眼綿花様白斑認め、SLE網膜血管炎と診断。ステロイドパルス(mPSL1g3日間)施行、プレドニゾロン(PSL)60mg、ヘパリン持続、次いでワルファリン投与開始して右視力は軽度改善。12月上旬より左眼の急激な視力低下あり、綿花様白斑出現。ミコフェノール酸モフィチル(MMF)1g/日開始したが進行性で、ステロイドパルス施行、MMF中止後シクロホスファミドパルス(IVCY:500mg)施行。2016年1月下旬視力両眼0.6、軟性白斑は改善傾向にある。

【考察】SLE網膜血管炎は通常両眼性に現れ、ステロイドパルス療法で血管炎改善が見込めるため早期からステロイドパルス療法が奨励されている。本症例は片眼に症状を認め、初回のステロイドパルス療法後にも両眼が増悪した。SLE網膜症は頻繁に眼科的な経過観察を要し、眼底所見の異常を認めたら免疫抑制療法を強化する必要があると考えられる。

【結語】片側のSLE網膜症に対してステロイドパルス療法を実施したが、臨床症状の軽微であった対側にもSLE網膜症をきたした症例を経験した。

## 269 寛解導入療法中に播種性水痘感染を発症したループス腎炎の1例

新潟大学総合臨床研修センター<sup>1)</sup>

新潟大学腎・膠原病内科<sup>2)</sup>

○大脇崇史<sup>1)</sup>, 和田庸子<sup>2)</sup>, 宇賀村大亮<sup>2)</sup>, 羽深将人<sup>2)</sup>  
野澤由貴子<sup>2)</sup>, 佐藤弘恵<sup>2)</sup>, 中枝武司<sup>2)</sup>, 黒田 毅<sup>2)</sup>  
中野正明<sup>2)</sup>, 成田一衛<sup>2)</sup>

【症例】46歳女性【主訴】多関節痛【現病歴】X-9年より関節リウマチで加療されていたが、病勢増悪のためX年2月当院を初診した。この時抗核抗体及び抗ds-DNA抗体陽性、低補体血症、蛋白尿を認め、3月入院した。腎生検でループス腎炎ISN/RPS分類III型と診断し、PSL 40mgとTac 3mgを開始されたが、腎機能障害が進行しMMFに変更された。5月上腹部痛と水泡疹が出現し、水痘感染が疑われた。さらに肝不全、播種性血管内凝固が急速に増悪し、抗ウイルス薬、ステロイドパルス療法、血漿交換を施行したが、全身の著明な出血傾向から出血性ショックを来し、第7病日に死亡した。剖検解剖ではほぼ全ての臓器で出血を認め、肝細胞の広範な壊死を認めた。免疫染色では皮膚、肝で抗HZV抗体陽性であった。また入院時患者血清はHZV-IgG抗体陽性であったが、発症後の血清HZV-IgGの陰転化及びHZV-DNA陽性を確認した。【考察】骨髄移植後などの免疫抑制下における播種性水痘感染の発症が知られている。近年自己免疫疾患でも生物学的製剤や免疫抑制薬の使用が一般化しており、注意すべき合併症と考えられた。

## 270 IgG4関連疾患と判明した胸部大動脈瘤の稀有な一例

第二岡本総合病院内科<sup>1)</sup>

第二岡本総合病院心臓血管外科<sup>2)</sup>

○平山雅弥<sup>1)</sup>, 劉 和幸<sup>1)</sup>, 紀田康雄<sup>1)</sup>, 松濱 稔<sup>2)</sup>  
小林卓馬<sup>2)</sup>, 後藤智行<sup>2)</sup>

7年前に後腹膜線維症の既往歴のある70歳男性  
咳嗽の精査目的の胸部CTで偶然、血栓閉塞性胸部大動脈解離が疑われた。大動脈径50mmであり、弓部大動脈置換術を施行した。術中所見として大動脈解離を認めず、外膜に線維性肥厚を認めた。病理検査では外膜に著名なリンパ球浸潤を認め、IgG4陽性細胞が40個/HPF以上あり、また血清IgG4 233mg/dlと高値を認めたため、IgG4関連胸部大動脈瘤の確定診断に至った。

【考察】IgG4関連胸部大動脈瘤は非常に稀であり、本例では病理検査にて診断されたが、術前にいかにしてIgG4関連胸部大動脈瘤を発見し、また診断するかは今後の課題である。またIgG4関連胸部大動脈瘤ではステロイド治療も考えられるが、ステロイドにより瘤壁の菲薄化、破裂兆候を招く可能性もあるため、検討の余地があると考えられる。

【結語】術後病理所見から診断したIgG4関連胸部大動脈瘤の稀有な一例を経験した。

## 271 汎血球減少を併発したIgG4関連疾患の一例

富山大学第一内科

○松井 篤, 朴木博幸, 山口智史, 篠田晃一郎, 多喜博文  
戸邊一之

【現病歴】59歳 男性。自己免疫性下垂体炎、自己免疫性睪炎、全身リンパ節腫脹、IgG4高値などから、リンパ節生検をはじめとした精査によりIgG4関連疾患と診断された。外来でステロイド加療が検討されていたが、その後より汎血球減少が出現したため、悪性疾患除外精査や加療目的に当科入院となった。

【臨床経過】入院後に汎血球減少の増悪を認め(Hb 8.4g/dL, WBC 2380/ $\mu$ L (Neut 80/ $\mu$ L, Plt 8.3万/ $\mu$ L), CRPの上昇を認めた。直接Coombs陽性、抗好中球抗体陽性、血小板関連IgG陽性であり、骨髄生検では低形成骨髄を認めるのみであり、自己免疫の機序が疑われた。IgG4関連疾患としてステロイド加療を開始した後は、速やかな血球数改善を認めた。

【考察】本症例では、ステロイド加療後に抗好中球抗体が消失したことから、自己免疫性好中球減少症の可能性が示唆された。一般に、IgG4は補体活性化能などのエフェクター機能は低いとされているが、IgG4関連疾患に血球減少を合併した例が稀ながら報告されている。血球全系統に対する自己抗体を伴う症例は未だ報告されておらず、文献的考察とともに詳細を報告する。

【結語】血球全系統に対する自己抗体を伴う汎血球減少症を併発したIgG4関連疾患の一例を経験した。

## 272 60歳代で診断に至ったクリオピリン関連周期熱症候群(CAPS)の一例

JCHO東京新宿メディカルセンター内科<sup>1)</sup>

国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院膠原病科<sup>2)</sup>

○竹山 誠<sup>1)</sup>, 清水秀文<sup>1)</sup>, 金子礼志<sup>2)</sup>, 東原和哉<sup>1)</sup>  
山川元太<sup>1)</sup>, 檜崎容史<sup>1)</sup>, 板谷美穂<sup>1)</sup>, 森下慎二<sup>1)</sup>

山田滋雄<sup>1)</sup>, 関根信夫<sup>1)</sup>

【症例】60歳代男性【主訴】腰痛、炎症反応の持続高値

【現病歴】生来より皮疹、関節痛、発熱を繰り返していたが確定診断に至らず、各種免疫抑制療法等が行われていた。外来受診時に、これまで5mg/dl程度で推移していたCRPが20mg/dlまで上昇し、一ヶ月前からの腰痛増悪も伴っており精査加療目的に入院となった。

【臨床経過】精査により腸腰筋膿瘍および腰椎椎間板炎と診断され抗生剤治療にて症状、検査所見共に軽快した。病歴を整理したところ、生下時からの蕁麻疹様の皮疹、繰り返す発熱、結膜充血、関節痛、頭痛、無菌性髄膜炎の既往、低身長、難聴から自己炎症性疾患、特にCAPSの中で中等症とされるMuckle-Wells Syndromeが疑われた。遺伝子検査でNLRP3遺伝子にp.D303N heteroを認めCAPSの確定診断に至った。ヒト化抗IL-1 $\beta$ モノクローナル抗体による治療を検討している。

【考察】遺伝子異常を背景とした自己炎症性疾患は稀だが、症例が蓄積されつつある。幼少期から青年期にかけて診断されることが多いが、本症例のように高齢に至るまで診断されていない症例も存在するため、CAPSをはじめとした自己炎症性疾患に対する知識の周知が期待される。

## 273 Dual-Energy CTで評価した痛風に伴う仙腸関節炎の2例

東京大学医学部附属病院アレルギー・リウマチ内科

○粟生智香, 杉森祐介, 庄田宏文, 藤尾圭志, 山本一彦

【症例1】40歳女性. 10年前より高尿酸血症を指摘されるも医療機関受診されず, 5年前より発作性の関節痛, ついで安静時腰痛や皮下結節も出現し, 3か月前より持続性多関節痛となり入院. DIP関節液と肘関節液から尿酸塩結晶が検出され痛風性関節炎と診断. 痛風結節や痛風腎も認めた. CT・MRIで右仙腸関節炎の所見あり, Dual-Energy CTで同部位に尿酸塩沈着所見を認め, 仙腸関節炎も痛風によると推測した. プレドニゾロン, コルヒチンを用いて関節炎を軽快させた後に尿酸産生抑制薬を用いて治療した.

【症例2】44歳男性. 14年前から末梢関節炎があり痛風と診断されるもアドヒアランス不良. 8年前から安静時腰痛が出現し, MRIで仙腸関節炎所見を認めた. 体動困難となり入院した際, 足関節液から尿酸塩結晶が証明され, 末梢関節炎は痛風が原因と考えた. 仙腸関節炎に関してはDual-Energy CTで仙腸関節の骨破壊部と一致して尿酸塩集積所見を認め, 痛風が原因と推測した. プレドニゾロン, コルヒチン, 尿酸産生抑制薬を用いて治療した.

【考察】痛風でも仙腸関節炎を呈しうる. 仙腸関節の穿刺は困難だが, 上記症例ではDual-Energy CTにより仙腸関節への尿酸塩沈着を間接的に示すことができた.

【結語】穿刺困難な関節の尿酸塩沈着評価にDual-Energy CTが有用である.

## 274 初発症状として皮疹を呈し, 長期経過後に多臓器病変を認め診断に至ったIgG4関連疾患の1例

慶應義塾大学病院リウマチ内科

○高梨敏史, 坂田康明, 石岡江梨子, 塚本昌子, 秋山光浩

金子祐子, 安岡秀剛, 鈴木勝也, 山岡邦宏, 竹内 勤

【症例】41歳男性【主訴】皮疹, 両眼瞼腫脹, 左顎下腺腫脹, 上腹部痛, 口渇感【現病歴】生来健康. 2005年両眼瞼腫脹を自覚, その後両下腿に搔痒を伴う皮疹が出現, 確定診断に至らないまま抗アレルギー薬内服, ステロイド外用するも改善を認めなかった. 2015年4月間欠的な上腹部鈍痛が出現. 8月皮疹, 腹痛が増悪, さらに両眼瞼・左顎下腺腫脹, 口渇感を認め入院となった. 【臨床経過】理学所見上, 両上下肢・体幹部に暗赤色調の浸潤を伴う紅斑, 血液検査で血清IgG4 (752 mg/dl), AMY (359 IU/l) 高値, 造影CTで脾尾部優位のびまん性脾腫大, 両腎の散在性造影不良域, 両涙腺・左顎下腺腫大を認めた. 皮膚・口唇の病理組織でリンパ球, 形質細胞浸潤とIgG4陽性細胞比上昇を認めIgG4関連疾患と診断, プレドニゾロン 40 mg/日に加療した. 皮疹・腹痛は消失, 両眼瞼・左顎下腺腫脹, 血清IgG4, AMY値も改善を認めた. 【考察】本症例は先行する皮疹を認め, 後にIgG4関連疾患に特徴的な多臓器病変を認め診断に至った. IgG4関連疾患では皮膚病変は稀であるが, 皮疹に加え多臓器病変を認める際は本疾患も念頭に置く必要がある. 【結語】初発症状として皮疹を呈し, 長期経過後に多臓器病変を認め診断に至ったIgG4関連疾患の1例を経験した.

## 275 Tocilizumab治療後に貧血と鉄代謝の改善を認めたMulticentric Castleman's Diseaseの2例

虎の門病院腎センターリウマチ膠原病科<sup>1)</sup>

同病理部<sup>2)</sup>

○大島洋一<sup>1</sup>, 星野純一<sup>1</sup>, 関根章成<sup>1</sup>, 小暮裕太<sup>1</sup>

早見典子<sup>1</sup>, 山内真之<sup>1</sup>, 諏訪部達也<sup>1</sup>, 高市憲明<sup>1</sup>

藤井丈士<sup>2</sup>, 乳原善文<sup>1</sup>

【背景】Multicentric Castleman's Disease (MCD)は, IL-6が過剰産生されるリンパ増殖性疾患であり貧血は一つの合併所見である. 症例1は40歳男性. 37℃台前半の微熱, 脾腫, 多クローン性高γグロブリン血症を認め腋窩リンパ節生検でMCDと診断. 症例2は57歳男性. 脳出血後多クローン性高γグロブリン血症が気付かれリンパ節生検でMCDと診断. 上記2症例がTocilizumabで治療された. 【結果】治療前に症例1と2のIL-6は15.1と15.4 ng/Lと高値を示し, Hepcidinは42.6と230ng/mLと上昇, フェリチンも166と570μg/Lと上昇していたが, 他方でHb/Fe/UIBC/TSATは10.9/25/200/11.1と6.6/21/92/18.6と低下がみられた. Tocilizumab治療後, Hepcidinは11.0と16.9と正常化し鉄代謝も正常化, 貧血が著明に改善された. 【考察】IL-6受容体を阻害するTocilizumabによる治療後に貧血の改善が得られたことから, 高炎症状態ではIL6が過剰産生となりHepcidinが上昇して鉄利用を抑制し貧血に至ると推察された.

## 276 後腹膜線維症3例の比較検討(症例集積報告)

公立学校共済組合近畿中央病院初期臨床研修医<sup>1)</sup>

同免疫内科<sup>2)</sup>

○賀来智志<sup>1</sup>, 菱谷好洋<sup>2</sup>, 森島淳仁<sup>2</sup>, 出口 均<sup>2</sup>

【症例1】78歳男性. X-3月, 右側腹部痛を認め受診. 大動脈周囲に腫瘤影と両側水腎症を認め, 尿管ステントを留置した. IgG4 411mg/dl, CRP 1.23mg/dl. X月, 腹腔鏡下後腹膜生検によりIgG4関連後腹膜線維症と診断した. プレドニゾロン (PRD) 0.6mg/Kg/日 で治療開始. 著効し, X+2月には腫瘤影はほぼ消失した.

【症例2】68歳男性. X-8月, 左下背部痛を認め受診. 左水腎症及び尿管周囲に腫瘤影を認めた. X-6月にその腫瘤影は軽度縮小していたが, X-3月, 新たに大動脈周囲に腫瘤影を認めた. X月, 両下肢浮腫が出現. 両側尿管が閉塞しており, ステントを留置した. IgG4 35.8mg/dl, CRP 2.88mg/dl. PRD 0.6mg/Kg/日の投与を開始. 著効し, X+1月に腫瘤影はほぼ消失した.

【症例3】82歳, 男性. X-4月, 両側下肢浮腫が出現. X-1月, 受診. 両側尿管周囲の腫瘤影および水腎症を認め尿管ステントを留置した. IgG4 726mg/dl, CRP 0.04mg/dl. X月, PRD 0.55mg/Kg/日の投与を開始. 著効し, X+1月には尿管周囲にわずかに腫瘤影を残すのみであった.

【考察】3か月の研修中に後腹膜線維症の患者を3人経験し, 稀な疾患でないことを実感した. 2人は血清IgG4が高値であった. 発症早期の方がIgG4高値となるのかもしれない. 血清IgG4とCRPには必ずしも関連を認めず, 3人ともステロイド治療が著効しており, まず試されるべき治療法と言える.

## 277 インドからの帰国直後に発熱を来たした伝染性単核球症

宮崎大学医学部附属病院卒後臨床研修センター<sup>1)</sup>

宮崎大学医学部内科学講座免疫感染病態学<sup>2)</sup>

○大島 良<sup>1</sup>, 宮内俊一<sup>1</sup>, 中島孝治<sup>1</sup>, 安倍弘生<sup>1</sup>

坪内拓伸<sup>1</sup>, 塩見一剛<sup>1</sup>, 岡山昭彦<sup>2</sup>, 片岡寛章<sup>1</sup>

【症例】21歳女性。語学留学にて10か月間インドの主に都市部に滞在し20XX年7月に帰国した。現地ではたびたび発熱や下痢や嘔吐は見られていた。8月9日に悪寒を伴う38℃台の発熱が出現し当院を受診した。受診時の血液培養は陰性で、末梢血液塗抹標本でマラリア陰性であったが、多関節痛や肝機能障害も出現し同月14日に入院となった。入院後より咽頭痛、扁桃炎、頸部リンパ節腫脹が出現し、末梢血で異型リンパ球の増加が見られた。EBV VCA-IgM陽性、EBNA陰性であり、EBV初感染による伝染性単核球症(IM)と診断した。自然経過で症状は消失し、肝機能障害などの検査値異常も改善した。【結語】インド渡航直後の発熱であり特徴的の症状がなかったため、当初IMの診断に難渋した。海外渡航後であってもコモンな感染症の鑑別が重要であることが改めて示唆された。

## 278 当科で経験した臨床背景、経過の異なる Lemierre 症候群の2症例

聖マリアンナ医科大学病院代謝・内分泌内科<sup>1)</sup>

川崎市立多摩病院代謝・内分泌内科<sup>2)</sup>

東京ベイ・浦安市川医療センター救急科<sup>3)</sup>

○菱田吉明<sup>1</sup>, 月山秀一<sup>2</sup>, 清水剛治<sup>3</sup>, 石井 聡<sup>1</sup>

加藤浩之<sup>1</sup>, 永井義夫<sup>1</sup>, 田中 逸<sup>1</sup>

【症例1】56歳女性。主訴：発熱、咽頭部疼痛。

現病歴：上記主訴で近医受診し扁桃周囲膿瘍と診断され、当院救急搬送、耳鼻咽喉科に即日入院となった。入院時検査でHbA1c12.8%、尿ケトン3+と糖尿病ケトosisを認め、第2病日当科転科となった。臨床経過：造影CT上、左中咽頭膿瘍形成に加え左内頸静脈血栓閉塞を認めLemierre症候群と診断した。厳格な血糖管理、抗菌薬(CTR+CLDM⇒ABPC/SBT⇒CVA/AMPC)投与により改善を認めた。

【症例2】63歳女性。主訴：全身倦怠感、体重減少、発熱。

現病歴：倦怠感で受診した近医で甲状腺腫大を指摘され、当科紹介。主訴及び内分泌基礎値から下垂体前葉機能低下を疑い、精査入院となった。臨床経過：内分泌学検査では前葉機能異常はなく、入院2日前から持続する発熱や頸部リンパ節腫脹、齲歯多数を認め、感染源検索目的に造影CT施行。その結果、右内頸静脈血栓閉塞を認めLemierre症候群と診断した。本人の退院希望強く、外来で抗菌薬(CVA/AMPC)投与継続、約1ヶ月の経過の後改善を認めた。

【考察】Lemierre症候群は比較的稀で、非特異的な症状から、見逃され重傷化する例もある。背景・経過・加療の異なる2例を経験した為、文献的考察を含め報告する。

## 279 肝硬変に合併し多彩な臨床像を呈した鼠咬症の一例

JCHO 東京山手メディカルセンター内科

○春日啓介, 酒匂美奈子, 笠井昭吾, 吉本 宏, 三浦英明

【症例】61歳男性【主訴】発熱、水様下痢、四肢皮疹【現病歴】アルコール性肝硬変(Child-PughC)で定期通院していた。発熱、水様下痢、四肢に皮疹が出現したため、救急外来を受診。炎症反応高値、腎障害を認め、8月1日緊急入院となった。【臨床症状】臨床所見より何らかの細菌感染を考えたが、点状出血様の皮疹に加えて血小板減少、IgA高値、腎障害、関節炎症状など重症感をともなった多彩な所見があり、Henoch-Schönlein紫斑病(HSP)の可能性も考慮した。入院第3病日に皮膚生検を施行。病理では典型的ではないものの、HSPに矛盾しないと判断のもと、入院第5病日にプレドニゾロン(PSL)を開始した。しかしながら入院時の血液培養からわずかな菌体の存在が示唆されたため、培地変更するなど詳細に検討したところStreptobacillus moniliformis(SM)感染症が疑われた。同菌は鼠咬症の原因菌であり、皮膚所見を含めた上記症状は鼠咬症の臨床像とも合致するため、PSLは速やかに減量する方針とし、ペニシリン系抗生剤を開始した。その後諸症状は徐々に軽快し、9月4日軽快退院した。問診にて患者宅は野ネズミに遭遇する環境であることが確認された。原因菌は16SrRNAシーケンスにてSMと最終確認した。【考察】多彩な臨床像を呈し、血液培養の詳細な検討にて診断可能となったSMによる鼠咬症を経験した。

## 280 当院における *Staphylococcus lugdunensis* 菌血症例の生命予後を含む臨床的特徴について

りんくう総合医療センター総合内科・感染症内科

○關 雅之, 藤岡 研, 葛城有希子, 木下真孝, 三島伸介

入交重雄, 倭 正也

【背景】*S. lugdunensis* はコアグラゼ陰性ブドウ球菌(CNS)である。他のCNSより強い病原性を示すとの報告があるが、生存率を比較検討した報告は少ない。【目的】当院での*S. lugdunensis* 菌血症例(A群)と他のCNS菌血症例(B群)の生存率を比較検討する。【方法】期間は2013年1月1日～2015年12月31日で、CNS菌血症全患者を対象に後方視的に検討した。A、B2群の60日生存率を年齢、性別、真の菌血症か汚染例か、重症患者(ICU入室患者と定義)か否かの項目で補正したCox比例ハザードモデルで多変量解析を行った。【結果】CNS菌血症は全体で415例で男性270例、女性145例、年齢中央値は73.0歳でありMann-Whitney U検定で2群間に有意差は無かった( $p = 0.629$ )。汚染例は291例(70.1%)であった。重症患者は190例(45.8%)であった。60日以内の死亡は58例であった。*S. lugdunensis* 菌血症は10例(2.4%)で男女比1:1、年齢中央値は70.5歳であった。汚染例6例、重症患者5例で60日以内の死亡は4例あった。多変量解析の結果、*S. lugdunensis* 菌血症例の60日死亡率が有意に高い結果(HR 2.793, 95% CI 1.011-7.713,  $p = 0.048$ )となった。【結論】*S. lugdunensis* 菌血症の頻度は稀だが、低い生命予後が示唆されたため、積極的な感染巣検索や早期治療介入を検討すべきである。

**281** *Helicobacter cinaedi* を直接同定できた椎体炎の1例  
神戸市立医療センター中央市民病院  
○吉崎亜衣沙, 水野泰志, 西岡弘晶  
【症例】66歳男性【主訴】腰痛【現病歴】2週間前から持続する腰痛, 発熱, 2日前に出現した体幹, 四肢の紅斑で当院を受診した。【既往歴】糖尿病, 肝硬変【身体所見】血圧130/65 mmHg, 脈拍107/min, 呼吸数12/min, SpO<sub>2</sub>98% (室内気), 体温37.2℃, 心雑音なし, 腹部圧痛なし, 椎体圧痛なし, 椎体周囲圧痛なし, 四肢・腹部・背部に紅斑あり。【検査所見】WBC12000/μl, CRP7.74 mg/dl, 血液培養: *Helicobacter cinaedi* (*H.cinaedi*) 陽性, 腰椎MRI: L1, L2にSTIR高信号所見あり。【経過】*H.cinaedi* 菌血症判明後, アモキシシリン内服を開始した。腰椎MRIで椎体炎の所見を認め, 10日間アモキシシリンを休薬したのち椎体生検を行い, PCR及び培養で*H.cinaedi*を同定し, 同菌による椎体炎と確定診断した。椎体生検後, アンピシリンの経静脈的投与を継続したが腰痛, 発熱, CRP高値が持続したためドキシサイクリン内服に変更した。その後解熱し, 腰痛の改善とCRPの低下も認め, 血液培養は陰性化した。合計11週間の抗菌薬投与を行い治療を終了した。【考察】*H.cinaedi*は腸炎, 髄膜炎, 関節炎, 感染性心内膜炎などを起こすことが知られている。本症例は椎体炎病変部位から*H.cinaedi*を初めて検出し, 同菌が椎体炎を引き起こすことを直接的に証明した初めての症例である。

**282** コントロール不良の糖尿病患者に生じた気腫性腎盂腎炎の一例  
湘南鎌倉総合病院  
○永坂拓也, 清水 大, 渡邊晋二, 十倉 満, 西口 翔, 谷川徹也, 中川佳子, 村田憲彦, 三浦一朗, 北川 泉  
【症例】53歳女性【主訴】発熱  
【現病歴】大酒家でアルコール性肝障害, 糖尿病(HbA1c11.7%, 網膜症A2)を基礎疾患にもつもの, コンプライアンス不良にて半年以上通院が途切れていた中年女性。某日夕方より全身の脱力を自覚, 歩行困難となり, 翌日午前2時に近医受診。熱源不明の敗血症, また著明な高血糖, アシドーシス認め糖尿病性ケトアシドーシスの診断で同院入院となった。広域抗生剤のメロペネム投与に加え, インスリン持続投与開始となったが, 追加で撮像した腹部CT検査で, 左腎実質に著明なガス貯留が認められ左気腫性腎盂腎炎疑いとして, 当院へ転院搬送となった。  
【臨床経過】来院時著明な血圧低下, 高度腎機能障害(Cre3.23mg/dl)認められ, 細胞外液投与開始も反応乏しく, 敗血症性ショックの診断にてノルアドレナリン持続投与開始した。同日, 緊急左腎摘出術施行。翌日には昇圧剤を離脱, 食事摂取可能な状態まで速やかに改善。術後合併症も認めず, 術後7日目にはCre0.84mg/dlまで改善した。  
【考察】CT所見上Wan分類Type1, Huang分類Class3Aを呈し, 急速な腎機能低下及びショック状態で搬送となったが, 早急な腎摘出術施行により, 速やかな状態改善を実現できた。一方で症例数は少ないものの, 抗生剤単独投与や経皮的ドレナージ併用による保存的治療にて治癒した症例報告も散見される。腎摘出術の適応・時期に関して文献的省察も加え報告する。  
【結語】早期の腎摘出術により速やかに全身状態改善を実現した気腫性腎盂腎炎の一例を経験した。

**283** *Klebsiella pneumoniae* の莢膜過剰産生株による敗血症性肺塞栓, 髄膜炎を呈した劇症型感染症の一例  
大阪警察病院感染管理センター<sup>1)</sup>  
同救命救急科<sup>2)</sup>  
長崎大学大学院病態解析・診断学分野<sup>3)</sup>  
○生田昌子<sup>1)</sup>, 寺地つね子<sup>1)</sup>, 島崎淳也<sup>2)</sup>, 柳原克紀<sup>3)</sup>  
水谷 哲<sup>1)</sup>  
【はじめに】近年*K.pneumoniae*(以下K.p.)の莢膜過剰産生株による侵襲性感染症例がアジア圏を中心に報告されている。糖尿病を背景とし, 肝膿瘍や眼内炎, 髄膜炎, 敗血症性肺塞栓等を起こす。【症例】46歳男性【既往】不詳【現病歴】意識障害のため搬送。GCSE1V1M1, 血圧154/118, 脈拍137, WBC23700, CRP33, Cr1.3, AST56, ALT140, LD716, 血糖672及び代謝性アシドーシスあり。CTにて敗血症性肺塞栓及び肝膿瘍を疑い, 髄液検査で細菌性髄膜炎を認め, 糖尿病性ケトアシドーシスに合併した全身性重症感染症と診断。抗菌薬(MEPM)を開始したが, 来院6時間後に脳浮腫により死亡。血液・髄液・喀痰からストリングテスト陽性のK.p.を認め, 莢膜過剰産生株による劇症型感染症と判断。菌株の遺伝子検査では*rmpA*陽性が確認された。【考察】糖尿病を背景とし, K.p.の腸管からのトランスロケーションにより肝膿瘍を形成し, 菌血症を起こしたと推測された。莢膜を規定する遺伝子の*rmpA*陽性菌であることも劇症化の一因と考えた。【結語】糖尿病患者の肝膿瘍や肺炎等においてストリングテスト陽性のK.p.を認めた場合は, 莢膜過剰産生株を疑い全身性感染症の検索を行うとともに強力な抗菌薬治療が必要である。

**284** 智歯抜歯後に生じた深頸部・縦隔膿瘍の1例  
名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部  
○福村晶子, 森岡 悠, 手塚宜行, 平林亜希, 井口光孝, 加藤大三, 富田ゆうか, 八木哲也  
【症例】37歳男性【主訴】左顎下部腫脹・疼痛【現病歴】入院2か月前に歯科医院で左下智歯を抜歯。入院4日前より左顎下部の腫脹・疼痛あり近医再診。抜歯後感染の診断で切開排膿され抗菌薬内服するも症状増悪し当院口腔外科に紹介。顎下部蜂窩織炎の診断で入院し, ceftriaxone投与されるも全身状態は増悪。入院3日目ドレナージ術前に当科紹介。【身体所見】BT:38.4℃, BP:108/64 mmHg, HR:101/分, RR:16/分。両側顎下から頸部にかけ発赤・腫脹・圧痛あり。開口2横指。悪臭なし。【検査所見】WBC:11,500/μL, CRP:39.7mg/dL。頸胸部CT:左咀嚼筋間隙～両傍咽頭間隙～咽頭後間隙～上縦隔にかけてガス産生を伴う脂肪織濃度上昇を認めた。【経過】深頸部・縦隔膿瘍と診断し耳鼻咽喉科・呼吸器外科に相談し同日緊急ドレナージ術施行。いずれの膿からも多数の嫌気性菌を検出したためmetronidazoleを併用し以後の経過は良好である。【考察】複数の関連診療科による診療チームを迅速に組織し, 速やかに十分なドレナージと適切な抗菌薬治療を行えたことにより良好な経過を辿ったと考えられた。【結語】抜歯後の重篤な合併症である深頸部・縦隔膿瘍の症例を経験した。

## 285 成人に発症した侵襲性B群溶血性連鎖球菌感染症3例の検討

大阪警察病院感染管理センター<sup>1)</sup>

同心臓血管外科<sup>2)</sup>

同消化器内科<sup>3)</sup>

同整形外科<sup>4)</sup>

○西浦嵩弥<sup>1)</sup>, 関谷直純<sup>2)</sup>, 宮崎昌典<sup>3)</sup>, 江浪秀明<sup>4)</sup>

寺地つね子<sup>1)</sup> 水谷 哲<sup>1)</sup>

【背景】近年高齢者の侵襲性GBS感染症が増加している。またキノロン系などに耐性を持つ株も増加している。【症例1】68歳男性 主訴：呼吸苦 リスク因子：糖尿病・大酒家 経過：IEによる心不全で入院。TEEで大動脈弁のIEと診断し、AVR施行。血液培養・疣贅からGBS (MIC：LVFX-R, CLDM-R) 検出。CTR・GMで全身状態改善し退院。【症例2】89歳男性 主訴：意識障害 リスク因子：ペースメーカー留置中 経過：意識障害で救急搬送。血液検査でWBC12200・CRP47.20, 感染focus不明の敗血症で入院。血液培養からGBS (MIC：LVFX-R, CLDM-S) 検出。CTR・CLDM投与するも多臓器不全で死亡。【症例3】66歳女性 主訴：腰痛 リスク因子：肝硬変・糖尿病・脾摘後 経過：腰痛が2週間持続。MRIで化膿性脊椎炎・硬膜外膿瘍を認め入院。血液培養よりGBS (MIC：LVFX-S, CLDM-S) 検出。TAZ/PIPC+LZD→TAZ/PIPC+CLDMで症状改善を認め転院。【考察】3症例では基礎疾患・デバイス留置・高齢者がリスク因子といえる。3例中2例がキノロン耐性のためエンピリック治療でのキノロン投与は避ける。【結語】リスク因子を有する前期高齢者でB群連鎖球菌の菌血症と判明した際はGBSを考慮し、抗菌薬を慎重に選択する必要がある。

## 286 前額部挫創から前頭洞膿瘍を経て右前頭葉脳膿瘍を形成し痙攣を発症した1例

筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター総合病院水戸協同病院総合診療科<sup>1)</sup>

同皮膚科<sup>2)</sup>

同耳鼻咽喉科<sup>3)</sup>

同脳神経外科<sup>4)</sup>

同感染症科<sup>5)</sup>

○藤井優尚<sup>1)</sup>, 田口詩路麻<sup>2)</sup>, 飛田忠道<sup>3)</sup>, 益子良太<sup>4)</sup>

城川泰司郎<sup>5)</sup> 高村典子<sup>5)</sup>, 石岡春彦<sup>5)</sup>, 矢野晴美<sup>5)</sup>

【症例】73歳男性 【主訴】全身性痙攣

【現病歴】入院6ヶ月前、枝で前額部を負傷。同部位から排膿が続き、入院4ヶ月前に皮膚科受診。48年前の開頭術のため、負傷部位に骨弁がなく前頭洞と頭蓋内が交通していた。頭部MRIで両側前頭洞膿瘍を認め、入院3ヶ月前に耳鼻咽喉科で内視鏡下鼻副鼻腔手術を実施。しかし、排膿は治まらず、前頭洞周囲が腐骨化していると考えられた。入院1週間前の頭部MRIで頭蓋内膿瘍を認めず、腐骨を摘出する予定とした。入院同日、全身性痙攣で他院へ救急搬送され、治療目的に当院脳神経外科へ転院。

【治療経過】頭部造影CTで右前頭葉膿瘍を認め、緊急に腐骨除去・硬膜外膿瘍廓清・脳膿瘍排膿を実施。cefepim+vancomycin+metronidazoleで治療を開始し、起菌菌および感受性が判明した後、piperacillin+metronidazoleに変更した。6週間抗菌薬投与を行ない、経過良好である。

【考察】頭頸部外傷や術後に硬膜外膿瘍や脳膿瘍を形成する症例が報告されており、既往歴聴取が重要である。

【結語】前額部挫創から前頭洞膿瘍を経て右前頭葉脳膿瘍を形成し痙攣を発症した1例を経験した。

## 287 右季肋部痛を伴わず発症したFitz-Hugh-Curtis症候群の2例

岡山大学病院総合内科

○原田 洸, 花山直久, 小川弘子, 岩室雅也, 大塚文男

【症例1】20歳女性, 5日前から突然出現した右胸痛にて近医より紹介となった。胸痛は深呼吸により増強し、腹部に圧痛を認めなかった。血液検査はWBC 8220/ $\mu$ L, CRP 1.82mg/dL, ESR 74mm/hと軽度の炎症反応を認め、腹部CTで肝表面がわずかに造影された。婦人科の内診で圧痛を認め、*Chlamydia trachomatis*はIgG・IgA抗体陽性で頸管粘液のPCRも陽性であり、Fitz-Hugh-Curtis症候群 (FHCS)と診断した。パートナーと共にAZM 2g内服にて治癒した。

【症例2】27歳女性, 2週間前からの右下腹部痛と不正性器出血を主訴に来院した。炎症反応高値 (WBC 10,440/ $\mu$ L, CRP 6.99mg/dL), 腹部はMcBurney点を最強点とする圧痛を認め仰臥位では右季肋部に圧痛を認めなかったが、左側臥位への体位変換で右季肋部痛が誘発された。腹部CTで右卵巣・両側卵管膿瘍と肝表面の造影効果を認め、*C.trachomatis* IgG・IgA抗体陽性・頸管粘液PCR陽性にて、FHCSと診断した。

【考察】FHCSは*C.trachomatis*感染症による肝周囲炎であり、性活動期の女性の骨盤内感染症症状を先行とする発熱・右季肋部痛にて疑われる事が多い。しかし、発症時に下腹部症状や右季肋部痛を欠く場合がある。若年女性の胸腹部の疼痛の鑑別においてFHCSを挙げる事が大切であると考えられた。

## 288 抗IFN- $\gamma$ 中和自己抗体が検出された播種性非結核性抗酸菌症の1例

松山赤十字病院内科

○松場 瞳, 徳山貴人, 坂本愛子, 池田祐一, 齊藤統之

波呂 卓, 上田陽子, 藤崎智明

【背景】近年、明らかな免疫不全のない播種性非結核性抗酸菌症 (Nontuberculous Mycobacteriosis: NTM) 患者から抗IFN- $\gamma$ 中和自己抗体が検出される報告が散見されている。

【症例】器質化肺炎, 2型糖尿病の既往歴がある68歳男性。2か月前より38度台の発熱, 倦怠感および両臀部痛を認め、前医にてPSL投与されたが改善なく当院へ紹介された。WBC, CRP, sIL-2R高値を認め、血液疾患や感染部位不明の敗血症が疑われたが確定診断に至らなかった。PET-CTにて全身の骨にびまん性集積を認め、骨髓穿刺で多数の抗酸菌を検出し、TRC検査でMycobacterium avium complex (MAC)と判明した。喀痰培養でもMACを検出したため播種性NTM症と診断。QFTの陽性controlが著しく低値であったことから中和抗体の存在が疑われ抗体検査を行ったところ陽性であった。現在4剤 (REP, CAM, EB, SM) 併用の化学療法を継続中であるが、効果不十分であった場合、治療抵抗性症例に対するrituximab投与の有効性を示す報告もあるため投与を検討している。【謝辞】抗IFN $\gamma$ 自己抗体に関して、新潟大学呼吸器内科坂上拓郎先生の御尽力により測定して頂いた。

## 289 真菌による肺動脈塞栓症の一例

岡山大学病院血液腫瘍内科<sup>1)</sup>

岡山市立市民病院血液・腫瘍センター<sup>2)</sup>

岡山医療センター循環器科<sup>3)</sup>

岡山医療センター血液内科<sup>4)</sup>

○亀井裕子<sup>1)</sup>, 清家圭介<sup>1)</sup>, 藤井伸治<sup>1)</sup>, 西森久和<sup>1)</sup>

山本和彦<sup>2)</sup>, 田淵 勲<sup>3)</sup>, 宗政 充<sup>3)</sup>, 牧田雅典<sup>4)</sup>

前田嘉信<sup>1)</sup>, 谷本光音<sup>1)</sup>

【症例】65歳男性【主訴】発熱【現病歴】2014年12月に貧血、血小板減少を認め、骨髓異形成症候群の診断となり、同種骨髄移植前の精査目的として当院血液腫瘍内科転院となった。

【臨床経過】入院時、38度台の発熱を認め、造影CTにて、右肺動脈塞栓を認めた。肺血栓塞栓症として抗凝固剤療法を開始した。塞栓の原因として、縦隔リンパ節の腫大もあり、悪性腫瘍、感染症も考えられ、PET-CT施行し、右肺動脈塞栓に一致してSUVmax 6.12とFDG高集積を認めた。徐々に肺動脈塞栓の増大あり、悪性腫瘍を疑い、塞栓に対して経静脈的カテーテル吸引生検を行ったが、病理組織は血栓のみであり、再度経静脈カテーテル下に生検鉗子を用いて右肺動脈塞栓生検施行した。HE染色の結果より血栓内に糸状菌を認め真菌塞栓と診断した。VRCZとCPFGの併用療法にて、症状改善あり、治療継続目的で紹介元の病院へ転院となった。

【考察】徐々に増大する肺動脈塞栓として悪性腫瘍、感染症の可能性あり、PET-CTは血栓との鑑別に有用であった。また経静脈的カテーテル下の生検も出血などリスクを伴うが診断に有用であると考えられた。

【結語】真菌による肺動脈塞栓症に一例を経験した。

## 290 播種性血管内凝固症候群(DIC)を合併したクラミジア肺炎の1例

昭和大学横浜市北部病院

○木村太朗, 武重由依, 加藤 憲, 松坂貫太郎

緒方浩顕, 衣笠えり子

【症例】23歳女性【主訴】発熱, 全身倦怠感, 皮疹【現病歴】2015年2月頃から37度台の微熱と全身倦怠感を自覚していた。自然経過で解熱したが, 同12月初旬に咽頭痛, 39度台の高熱がみられるようになり前医を受診した。セフカペンピボキシル 300mg3x, ロキソプロフェン 180mg3x処方されたが改善せず, 四肢・体幹に皮疹もみられるようになったため当科を受診した。【臨床経過】入院時の検査にてCRP 19.49 mg/dlと炎症反応の上昇がみられ, AST 293 IU/l, ALT 206 IU/l, ALP 1290 mg/dlと肝機能障害も認められた。さらにはPLT  $4.8 \times 10^4/\mu\text{l}$ , PT-INR 1.27, FDP 73  $\mu\text{g}/\text{ml}$ , D-dimer 168.3  $\mu\text{g}/\text{ml}$ とDICも発症していた。胸部CTにて間質性肺炎の所見を得たため原因精査を行ったところ, C. pneumoniae抗体IgM index 2.53と上昇しており, クラミジア肺炎の診断に至った。メロペネム 1g2x, アジスロマイシン 2g投与して炎症反応が改善するとともに解熱し, DICに対してもヘパリンナトリウム 5000単位/日投与の治療を開始した。入院時には血栓傾向のために赤沈の亢進はみられなかったが, DICが改善するとともに赤沈が亢進する奇異性変動を認めた。投薬治療が奏効して全身状態も改善したため, 第15病日に退院した。【考察】DICを合併したクラミジア肺炎の1例を経験した。

## 291 ステロイド内服中の患者における難治性蜂窩織炎として播種性クリプトコッカス症が診断された一例

千葉大学医学部附属病院総合医療教育センター<sup>1)</sup>

千葉大学医学部附属病院感染症内科<sup>2)</sup>

○大森奈美<sup>1)</sup>, 谷口俊文<sup>2)</sup>, 櫻井隆之<sup>2)</sup>, 漆原崇司<sup>2)</sup>

猪狩英俊<sup>2)</sup>

【症例】68歳女性【主訴】左下肢の発赤, 腫脹

【現病歴】30歳代より関節リウマチを発症しステロイド内服中の患者。2014年より左下肢浮腫が出現。2015年12月より左下肢に発赤, 熱感, 腫脹が出現し徐々に増悪した。2016年1月, 体動困難となり当院を受診し下肢蜂窩織炎の診断で精査加療目的に入院となった。

【臨床経過】入院時より抗菌薬の静脈投与を開始するも蜂窩織炎は増悪傾向となった。入院第6病日より構音障害, 翌日意識障害を認め, せん妄と診断された。β-Dグルカン軽度上昇(15.11 pg/mL)を認めたことから同日よりミカファンギンの投与を開始するも蜂窩織炎は増悪。二日後の第8病日の採血でクリプトコッカス抗原陽性となり, 髄液検査を行ったところ墨汁染色でクリプトコッカスが多数観察され, アムホテリシンBとフルシトシンの投与が開始された。投与開始から数日で蜂窩織炎は著明に改善した。

【考察】クリプトコッカスは丘疹や皮下結節など皮膚障害を起こすことが知られている。ステロイド服用中など免疫不全の患者における難治性の蜂窩織炎では, 原因菌としてクリプトコッカスを疑うことの必要性が示唆された。

【結語】播種性クリプトコッカス症による蜂窩織炎の一例を経験した。

## 292 片側上肢の浮腫で発見された腋窩リンパ節転移を伴う大腸癌の一例

岡山大学病院総合内科<sup>1)</sup>

岡山大学病院消化管外科<sup>2)</sup>

○西村義人<sup>1)</sup>, 岩室雅也<sup>1)</sup>, 木村耕介<sup>1)</sup>, 花山宜久<sup>1)</sup>

片岡仁美<sup>1)</sup>, 永坂岳司<sup>2)</sup>, 大塚文男<sup>1)</sup>

【序論】

片側上肢の浮腫を主訴に来院し, 大腸癌の診断に至った症例を経験した。初診時の詳細な身体診察の重要性, 大腸癌の転移様式と, クリニカルパルに富む症例であるため報告する。

【症例】

主訴: 左上肢の浮腫

現病歴: 入院4ヵ月前より左腋窩のしこりを自覚していたが放置していた。入院1ヵ月前に両腕の太さが違うことを自覚し近医整形外科を受診し, リンパ浮腫疑いとして当院紹介受診した。診察上左腋窩, 左鎖骨上窩に無痛性・硬のリンパ節を, 腹部正中に無痛性・硬の腫瘤を触れたため造影CTを施行したところ, 診察に一致した部位のリンパ節腫脹及び横行結腸に造影効果を伴う限局性壁肥厚を認め, 精査目的に当科入院となった。

臨床経過: 入院後施行した下部消化管内視鏡検査にて横行結腸に2型病変を認め生検を施行した。生検結果は横行結腸が高分化型管状腺癌, リンパ節が印環細胞癌であり, 共にMicrosatellite instability (MSI) 高頻度, BRAF変異陽性であった。他臓器の腫瘍性病変の検索及び遺伝子型からリンパ節転移は大腸癌によるものと判断された。その後, 化学療法及び手術目的に消化管外科に転科した。原発巣を切除したところ, 病理学的には印環細胞癌及び低分化腺癌を主体に一部高分化管状腺癌が混在していた。術後経過良好で, 現在も外来化学療法を継続中である。

【考察】

本症例では分化度の異なる腫瘍細胞が混在しており, 胃, 卵巣癌で多いとされる印環細胞が検出されたため大腸癌の転移かどうか問題となったが, 遺伝子変異解析の結果から腋窩リンパ節転移を伴う大腸癌と診断し得た。腋窩リンパ節転移を伴う大腸癌の報告は稀だが, BRAF変異陽性大腸癌は高頻度に転移をきたし, 腋窩リンパ節腫脹の鑑別として同疾患を想起することが鍵となる。原発巣と転移巣の病理結果が異なる場合の病態把握, 特殊な転移様式をきたす大腸癌の存在の認識が重要と考えられる。

## 293 担癌患者における偽膜性腸炎の後方的検討

亀田総合病院卒後研修センター<sup>1)</sup>

亀田総合病院腫瘍内科<sup>2)</sup>

○田中 悠<sup>1)</sup>, 小山隆文<sup>2)</sup>

【背景】Clostridium difficile (CD) は院内感染の原因で致死的になりえる。リスク因子は抗生剤使用, 入院, 高齢, 胃酸抑制, 低栄養がある。これらに加え, 化学療法や免疫抑制状態があり, 担癌患者の偽膜性腸炎の発症率, 死亡率, リスク因子を検討したものはなく, ここに報告する。

【方法】2010年10月から2015年9月, 亀田総合病院腫瘍内科の診療録を後方的に検討した。偽膜性腸炎の診断は, 有症状(下痢)かつCDトキシン(A/B)陽性とした。

【結果】4238人の内, 44人(1.0%)が偽膜性腸炎と診断。癌種は大腸がん(11), 造血器腫瘍(9), 肺がん(7), 胃がん(5), 食道がん(3), 頭頸部がん(2), 乳がん(2), 肉腫(2), 腎がん(2), その他(6)。固形腫瘍の病期は1期(4), 2期(1), 3期(7), 4期(26)。感染までの罹患期間中央値は6ヶ月(1-55), Charlson Score 中央値は6(2-11), Body Mass Index (BMI) 中央値は22.7(14.5-33.9), 前回退院から診断日までの中央値は0.6ヶ月(0-58)。抗生剤は84%, 制酸剤は84%, ステロイドは80%, 非ステロイド系抗炎症剤は25%, 経鼻胃管留置は14%。メトロニダゾール(42)またはバンコマイシン(3)で治療し, 治療期間中央値は11日(4-22)。

【結論】抗生剤使用歴ない患者でも, 偽膜性腸炎を起こす可能性が示唆された。化学療法の有害事象で下痢の頻度は多いが, 下痢を有する患者は, 偽膜性腸炎を鑑別が必要である。

## 294 開腹生検で確定診断となった胆嚢癌の一例

大崎市民病院初期研修医<sup>1)</sup>

大崎市民病院腫瘍内科<sup>2)</sup>

○大槻泰史<sup>1)</sup>, 高橋義和<sup>2)</sup>, 大内康太<sup>2)</sup>, 坂本康寛<sup>2)</sup>

蒲生真紀夫<sup>2)</sup>

【症例】80歳女性【主訴】嘔吐【既往歴】胃潰瘍で胃全摘

【現病歴】○月中旬に38℃の発熱と悪心嘔吐で前医に入院した。胆嚢腫瘍と上部消化管の高度狭窄を疑われ, ○月下旬, 精査加療目的で当科に紹介入院となった。

【臨床経過】入院後中心静脈栄養による栄養支持療法を開始した。CT, 胆道系MRIで胆嚢壁肥厚と, 下部胆管の狭窄と拡張が認められた。上部消化管の透視で空腸に高度狭窄を認め, 小腸内視鏡で空腸に腫瘍性外圧排による限局した狭窄部を認めたが, 生検で悪性所見は確認されなかった。カンサボードで胆嚢癌の空腸浸潤による空腸狭窄の可能性が高いと判断し, 本人, 家族に十分な説明を行った後, 開腹生検とバイパス術施行の方針となった。入院第29日目に空腸空腸バイパス術が施行され, 経口摂取可能となった。同時に施行された生検で中分化型腺癌を認め, 胆嚢癌の確定診断となった。

【考察】胆嚢癌は症状に乏しく, 特異的な腫瘍マーカーも存在せず, 早期発見が困難な癌の一つと言われている。本症例は内科的精査を十分に行い, 外科的治療と生検を迅速に施行できたことで症状緩和と診断を早期に実現できた一例であった。

【結語】開腹生検で診断した胆嚢癌の一例を経験した。

## 295 Sister Mary Joseph's nodule を契機に発見された胃癌の一例

帝京大学医学附属病院内科学講座腫瘍内科<sup>1)</sup>

帝京大学医学部附属病院病院病理部<sup>2)</sup>

○高宮聖実<sup>1)</sup>, 太田修二<sup>1)</sup>, 坂本貴彦<sup>1)</sup>, 丹澤 盛<sup>1)</sup>

本田 健<sup>1)</sup>, 川靖子<sup>1)</sup>, 渡邊清高<sup>1)</sup>, 笹島ゆう子<sup>2)</sup>

市関 順彦<sup>1)</sup>

【症例】66歳女性【主訴】臍部の発赤を伴う腫瘍

【現病歴】1ヶ月前から徐々に増大する臍部の腫瘍を主訴に当院皮膚科を受診。臍部に発赤を伴う硬結を触知した。臍部の組織生検にて腺癌が検出された。腫瘍内科での全身検索にて胃体部前壁に4型の進行胃癌を認めた。病理組織学的に, 進行胃癌の臍転移と診断した。造影CTにて腹膜の濃度上昇を認め, 腹膜播種が疑われた。切除不能進行胃癌としてTS-1/シスプラチン併用化学療法を開始した。2コースが終了後の効果判定にて, 原発巣の縮小, 臍転移巣の縮小を認め, 部分寛解を得た。現在, 化学療法を継続している。

【結語】内臓悪性腫瘍の臍転移はSister Mary Joseph's nodule と呼ばれ, 比較的稀な転移である。一般的に予後不良とされ, 発見から死亡まで1年以内との報告が多く, 早期発, 診断が予後改善に重要と考えられる。日常診療において, 臍部の腫瘍に関しては内臓悪性疾患の臍転移も念頭におき精査する必要があると考えられる。今回, 我々はSister Mary Joseph's nodule を契機に発見された胃癌を経験したので報告する。

## 296 「甲状腺乳頭癌手術のリンパ節郭清で偶然発見された原発不明印環細胞癌の一例」

信州大学医学部附属病院卒後臨床研修センター<sup>1)</sup>

信州大学医学部包括的がん治療学教室<sup>2)</sup>

○半田秀雄<sup>1)</sup>, 五味大輔<sup>2)</sup>, 福嶋敏郎<sup>2)</sup>, 小林孝至<sup>2)</sup>

関口 和<sup>2)</sup>, 坂本明之<sup>2)</sup>, 佐々木茂<sup>2)</sup>, 間宮敬子<sup>2)</sup>

小泉知展<sup>2)</sup>

【症例】65歳女性【主訴】左腰背部痛

【現病歴および経過】生来健康であったが20XX年に施行された健診の胸部CTで偶然甲状腺腫瘍を指摘された。穿刺吸引細胞診で甲状腺乳頭癌と診断され, 20XX+1年に右葉峡部切除術および所属リンパ節郭清が施行された。そのリンパ節内に多数の印環細胞癌が認められた。消化管や乳腺を含め全身精査を行ったが原発巣不明であった。以後定期的な全身検索および経過観察がされていた。20XX+3年2月頃より左腰背部の疼痛を自覚し, 骨盤骨や脊椎, 肋骨に多発骨転移巣を認め, 同年10月左腸骨より針生検にて印環細胞癌が認められた。この時点での全身検索でも原発巣不明であった。TS-1+CDDPによる化学療法が開始され, 現在継続中である。

【考察】印環細胞癌は胃などの上皮系由来の癌であるが, 本例では初発時に頸部リンパ節および経過で全身骨転移をきたしたが, 印環細胞癌の原発巣となるような病変は不明であった。原発不明の印環細胞癌である本例は貴重で, その経過も稀有と思われた。

【結語】原発不明の印環細胞癌の一例を経験した。

## 297 肺外神経内分泌癌に対するカルボプラチン・エトポシド併用療法の効果・安全性に関する後方視的解析

東北大学病院腫瘍内科<sup>1)</sup>

東北大学加齢医学研究所臨床腫瘍学講座<sup>2)</sup>

○葛 航晨<sup>1</sup>, 今井 源<sup>1</sup>, 沖田 啓<sup>2</sup>, 高橋 信<sup>2</sup>

高橋雅信<sup>2</sup>, 石岡千加史<sup>2</sup>

【背景・目的】 神経内分泌癌 (neuroendocrine carcinoma: NEC) は稀少癌の一つであり標準治療は確立されていない。本研究では、当科の肺外 NEC 患者に対するカルボプラチン (CBDCA) + エトポシド (VP-16) 療法の効果及び安全性を検査し、本療法の妥当性を検証することを目的とする。【方法】 2008 年から 2015 年に、病理組織学的に NEC と診断され、一次治療として CBDCA+VP-16 療法が施行された患者 21 例を対象とし、後方視的解析を行った。【結果】 全体の奏効率は 52.4% であり、生存期間中央値は 12.6 ヶ月、無増悪生存期間中央値は 7.5 ヶ月であった。消化管原発 NEC、肝胆膵原発 NEC の全生存期間中央値は各々 14.0 ヶ月、10.7 ヶ月であった。無増悪生存期間中央値は、各々 8.2 ヶ月、7.2 ヶ月であった。奏効率は、各々 81.8%、12.5% であった。全体での主な有害事象率は、Grade 3, 4 の白血球減少 (71.4%)、好中球減少 (81.0%)、貧血 (19.0%)、血小板減少 (23.8%) であった。【結論】 NEC 患者に対する CBDCA + VP-16 療法は、シスプラチン+VP-16 療法と比較して同等の効果を期待でき、副作用も軽度である可能性が示唆された。

## 298 化学療法により重篤な有害事象をきたすも著効した G-CSF 産生胃神経内分泌癌の一例

九州大学病院血液・腫瘍内科<sup>1)</sup>

九州大学大学院医学研究院九州連携臨床腫瘍学講座<sup>2)</sup>

○鶴田展大<sup>1</sup>, 高吉琴絵<sup>1</sup>, 在田修二<sup>2</sup>, 相川智美<sup>1</sup>

有山 寛<sup>1</sup>, 草場仁志<sup>1</sup>, 馬場英司<sup>2</sup>, 赤司浩一<sup>1</sup>

【症例】

67 歳、男性

【主訴】

黒色便

【現病歴】

20XX 年 3 月に黒色便を主訴に近医を受診。著明な白血球増多と貧血を指摘され、同年 5 月に当院紹介受診した。精査の結果、G-CSF 産生胃神経内分泌癌 (cT4bN2M1 (PUL): StageIV) と診断し、治療目的に入院となった。

【臨床経過】

全身化学療法として進展型小細胞肺癌に準じてイリノテカン + シスプラチン (IP) 療法を実施した。有害事象 (CTCAE ver.4) として腫瘍崩壊症候群 (Grade3), 好中球減少 (Grade4), 発熱性好中球減少症 (Grade3), 疲労 (Grade3), 食欲不振 (Grade3) を認めた。3 コース後の CT 検査では著明な腫瘍縮小のため胃穿通を合併し、同年 9 月に胃全摘術 + D2 リンパ節郭清術を施行となった。

【考察】

本症例のような G-CSF 産生胃神経内分泌癌の文献的報告はない。また、G-CSF 産生腫瘍では化学療法により骨髄抑制が重篤化する可能性が示唆された。

【結語】

化学療法により重篤な有害事象を認めるも著明な奏効を得た G-CSF 産生胃神経内分泌癌の一例を経験した。

## 299 高齢非小細胞肺癌患者に対する術後補助化学療法の安全性の検討

島根大学医学部医学科 5 年<sup>1)</sup>

島根大学医学部内科学講座呼吸器・臨床腫瘍学<sup>2)</sup>

○善浪佑理<sup>1</sup>, 濱口 愛<sup>2</sup>, 津端由佳里<sup>2</sup>, 森 雄亮<sup>2</sup>

中尾美香<sup>2</sup>, 野芳宏<sup>2</sup>, 堀田尚誠<sup>2</sup>, 沖本民生<sup>2</sup>

天濱口俊一<sup>2</sup>, 磯部 威<sup>2</sup>

【背景】 肺癌診療ガイドラインでは術後補助化学療法 (adj) が有用とされる病期に関しての記載はあるが年齢に関しては規定されていない。また、高齢非小細胞肺癌患者 (NSCLC) に対する adj について検討した報告は少ない。【対象と方法】 2005 年 -2012 年に当院で NSCLC に対し切除術を実施した 379 人のうち adj の有無とレジメン、完遂率等について 75 歳未満と 75 歳以上に分けて retrospective に検討した。【結果】 75 歳未満は 189 人、75 歳以上は 190 人であり肺癌診療ガイドラインに基づくと adj が考慮される病期は 75 歳未満で 185 人、75 歳以上で 184 人だった。実際に adj を受けたのは 75 歳未満が 79 人 (42.7%)、75 歳以上で 47 人 (25.5%) であり有意に 75 歳以上で少なかった ( $p=0.001$ )。CDDP+VNR は 75 歳未満 11 人、75 歳以上 1 人であり高齢者では CDDP を含む adj が適応となる場合でも実際は行われていないケースが多かった。UFT は 75 歳未満 37 人、75 歳以上 42 人で投与されていた。【結論】 高齢者の抗癌剤治療に対する忍容性には差がある。今後機能評価等も含め高齢者に対する adj について検討する臨床試験が望まれる。

## 300 大腿筋転移の急速な増大を来した肺癌の 1 剖検例

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科呼吸器内科学

○大脇一人, 内田章文, 松山 緑, 松山崇弘, 久保田真吾

岩川 純, 金澤裕信, 井上博雅

【症例】 67 歳男性 【主訴】 左大腿部腫脹、疼痛

【既往歴】 50 歳時、小細胞肺癌 (化学放射線療法施行)

【現病歴】 頸部リンパ節腫脹を契機に診断された縦隔原発肺腺癌 cTXN3M1b (LYM) StageIV として、化学療法を 2 次治療まで施行した。左鎖骨上窩・頸部リンパ節増大による嗄声出現のため、緩和的放射線治療を行ない、その後 3 次治療 docetaxel を開始。2 コース目開始直後から左大腿部から臀部にかけて疼痛を伴った腫脹、皮下出血出現。腫脹は一時軽減したが、2 週間後に急速な増大がみられたため、精査加療目的で当科入院となった。

【臨床経過】 増大の速度や画像上静脈に沿った造影効果と血栓を認めたことから、血栓性静脈炎、筋肉内膿瘍を考へ、抗凝固剤、抗菌薬治療を行なったが増悪傾向であった。同部位から針生検施行したが確定診断には至らなかった。入院後 1 ヶ月で永眠された。死亡後の局所解剖で、大腿筋内に多数の出血、壊死を伴う肺腺癌の転移巣を認めた。

【考察】 肺癌症例での骨格筋転移は稀であり、予後不良である。発見動機は疼痛と腫脹が主であるが、本症例では急速な出現と進行がみられたため、診断や治療に苦慮した。

【結語】 急速に増大した骨格筋転移がみられた肺癌の 1 例を経験した。

**301** UGT1A1 遺伝子多型と肺癌のリスクに関する研究  
京都大学医学部附属病院がん薬物治療科<sup>1)</sup>  
京都大学大学院医学研究科附属ゲノム医学センター<sup>2)</sup>  
京都大学大学院医学研究科臨床システム腫瘍学<sup>3)</sup>  
京都大学医学部附属病院医療情報企画部<sup>4)</sup>

○西川佳孝<sup>1)</sup>, 金井雅史<sup>1)</sup>, 奈良原舞子<sup>2)</sup>, 種石 慶<sup>3)</sup>  
岡本和也<sup>4)</sup>, 采野 優<sup>1)</sup>, 森由希子<sup>1)</sup>, 松本繁巳<sup>1)</sup>  
奥野恭史<sup>3)</sup>, 武藤 学<sup>1)</sup>

【背景】肺癌は喫煙の影響を受けることが知られている。UGT1A1 の遺伝子多型は、抗がん薬（イリノテカン）による重篤な好中球減少の副作用に関与することが知られ、日常臨床で測定されている。UGT1A1 は、煙草の主要な発癌性物質であるベンゾaピレン（BAP）の解毒に寄与すると報告されているが、これまで肺癌と UGT1A1 の関係について調べた報告はない。【方法】当院で 2004～2014 年に化学療法を受けた 5285 例のうち UGT1A1 の遺伝子型が測定された 765 例を研究対象とした。肺癌とその他の癌で UGT1A1\*6 及び\*28 の頻度の差を検証した。【結果】肺癌は 194 例、その他の癌は 671 例であった。UGT1A1\*28\*28 の頻度は、肺癌においてその他の癌と比較して多かった（オッズ比 OR = 5.3, p = 0.0083）。その他の遺伝子多型では、肺癌とその他の癌とで差がなかった。【考察】UGT1A1\*28\*28 では、BAP の解毒能が低く、発癌に関連しているかも知れない。喫煙歴および病理組織診断結果も踏まえて報告する。【結語】UGT1A1\*28\*28 が肺癌のリスクを上げる可能性が示唆された。

### 302 肺癌症例における多重癌の発生頻度と治療に関する検討

帝京大学医学部附属病院臨床研修センター<sup>1)</sup>  
帝京大学医学部腫瘍内科<sup>2)</sup>

○吉津和真<sup>1)</sup>, 本田 健<sup>2)</sup>, 夏目まいか<sup>2)</sup>, 深澤陽子<sup>2)</sup>  
坂本貴彦<sup>2)</sup>, 丹澤 盛<sup>2)</sup>, 太田修二<sup>2)</sup>, 市川靖子<sup>2)</sup>  
渡邊清高<sup>2)</sup>, 関 順彦<sup>2)</sup>

背景：近年肺癌においても同時性・異時性多重癌をしばしば診断するが、治療方針などで苦慮することが多い。

目的：肺癌の多重癌症例において治療、予後因子について検討する。

方法：2003 年から 2014 年まで当院を受診した患者に対し後ろ向き検討を行った。診断時期について同時性（第 1 癌診断より 2 ヶ月以内）、異時性（第 1 癌診断より 3 ヶ月以上）の比較、病期、合併癌など含め治療に与えた影響について検討した。

結果：全症例は 991 例。多重癌症例は 118 例で、内 55 例が同時性多重癌であった。肺癌病期 I-IIIa 期の生存期間中央値は肺癌初発異時性例 1550 日であり、肺癌単発、同時性・肺癌後発異時性例では未達であった。IIIb/IV 期では単発例 323 日、肺癌同時性例は 364 日、肺癌初発異時性例 1176 日、肺癌後発異時性例 217 日で、同時性 2 重癌例と肺癌後発異時性例の生存期間中央値は単発例と有意差を認めなかった。

結論：登録症例の 12% に多重癌が認められた。また多重癌症例でも単発癌と同等の治療成績が得られる。

### 303 転移性肺腫瘍により発見された絨毛癌の 1 例

独立行政法人国立病院機構岩国医療センター<sup>1)</sup>  
独立行政法人国立病院機構岩国医療センター呼吸器内科<sup>2)</sup>  
○池田知佳<sup>1)</sup>, 久山彰一<sup>2)</sup>, 梅野貴裕<sup>2)</sup>, 工藤健一郎<sup>2)</sup>  
能島大輔<sup>2)</sup>, 藤本 剛<sup>1)</sup>, 牧野泰裕<sup>1)</sup>

【症例】56 歳男性。健診のレントゲンにて胸部多発腫瘍影を指摘。胸部 CT にて多発肺病変及び 54mm 大の前縦隔腫瘍を認めた。血清  $\beta$ -HCG は 65ng/ml と高値を認め、CT ガイド下肺生検を施行。絨毛癌と診断された。上記より縦隔原発絨毛癌と考えられた。

【経過】BEP 療法 1 コース施行後肺病変の増大を認めたため、VIP 療法に変更し 4 コース施行。肺病変の縮小及び  $\beta$ -HCG も 1.2ng/ml と低下を認めたため化学療法を継続とした。6 コース施行後肺病変の一部に増大傾向あり CBDCA+PTX に変更し 2 コース施行。その後  $\beta$ -HCG は 56ng/ml まで上昇を認めた。同時期より右下方視野欠損が出現し MRI にて左頭頂葉を中心に転移病変を認めたため、ガンマナイフ治療を施行した。EMA/CO 3 コース施行後肺病変に増悪は認めなかったが、新規脳転移が出現しガンマナイフ治療を追加した。しかし意識障害を認め、全身状態悪化し、呼吸不全により発症後 1 年 3 ヶ月で死亡した。ご家族の好意により病理解剖を行い、縦隔病変自体は消失していたが、肺、肝、大動脈、小腸等に絨毛癌と考えられる転移を認めた。

【結語】転移性肺腫瘍により発見された縦隔原発絨毛癌の 1 例を経験したため、文献的考察を加え、報告する。

### 304 肺原発 Ewing 肉腫に対し手術、化学療法を施行し長期生存を得ている一例

広島大学病院臨床研修センター<sup>1)</sup>  
広島大学病院呼吸器内科<sup>2)</sup>

○森田翔平<sup>1)</sup>, 若林 優<sup>2)</sup>, 山口覚博<sup>2)</sup>, 益田 武<sup>2)</sup>  
堀益 靖<sup>2)</sup>, 宮本真太郎<sup>2)</sup>, 藤高一慶<sup>2)</sup>, 服部 登<sup>2)</sup>  
河野修典<sup>2)</sup>

【はじめに】肺原発 Ewing 肉腫において転移例では予後が不良であり、標準的治療は確立されていない。胸膜播種を伴う肺原発 Ewing 肉腫に対して、手術および化学療法を施行することで長期の生存を得ている一例を経験した。【症例】37 歳女性。検診の胸部単純 X 線検査で異常を指摘され、胸部 CT 検査で右中葉に 6cm 大の腫瘍影及び右肺下葉胸膜に接して 7mm 大の小結節を認め、当院を受診した。CT ガイド下針生検を施行し、免疫組織学的検査で CD99 が細胞膜に強陽性となり Ewing 肉腫と診断された。続いて胸腔鏡下右肺中葉切除および下葉部分切除術を施行されたが、胸腔洗浄細胞診陽性であった。術後 VDC/IE 交代療法を 3 コース施行し、その後無治療で経過観察をしていたが、2 年後に右乳房皮下転移を認め、右乳房皮下腫瘍切除を施行された。この術後化学療法として DOC と GEM 併用療法を 3 コース施行し、1 年後右胸壁背側および右前胸壁に 2 箇所再発を認め、右胸壁腫瘍切除を施行された。5 ヶ月後、多数の右胸膜播種の出現を認めたため VDC 単独療法を開始し、現在 10 コースを投与し、継続中である。

【考察】化学療法だけでなく侵襲度を考慮しつつ適切に局所療法を加えることで長期生存につながる可能性がある。

### 305 ペメトレキセドの維持療法を長期間行った一例

国立病院機構岩国医療センター初期臨床研修医<sup>1)</sup>

国立病院機構岩国医療センター呼吸器内科<sup>2)</sup>

国立病院機構岩国医療センター内科<sup>3)</sup>

○松下裕貴<sup>1</sup>, 久山彰一<sup>2</sup>, 梅野貴裕<sup>2</sup>, 工藤健一郎<sup>2</sup>

能島大輔<sup>2</sup>, 藤本 剛<sup>3</sup>, 白木照夫<sup>3</sup>, 牧野泰裕<sup>3</sup>

ペメトレキセド (PEM) はシスプラチン (CDDP) + PEM 併用化学療法後に維持療法を行う治療法にて良好な成績を示し, 日常臨床にて使用されているが, 維持療法については, どこまで継続するかについては明確な基準はなく, 増悪を認めるまで, もしくは化学療法による副作用などで治療継続できなくなるまで投与されているのが現状である. 当院において長期間に維持療法を施行し得た一例を経験したので報告する. 症例は57歳, 男性, 2009年3月, 近医にて右鎖骨上リンパ節腫大を指摘され当院へ紹介された. その後, T2N3M0 stage IIIB期と診断されCDDP + VNR と放射線 (Σ60Gy) の併用療法を施行された. その後経過を観察されていたが, 脳転移にて再発を認めためたために, 手術後, CDDP+PEMの化学療法施行された3コース施行したところ副作用の面よりCDDP投与を拒否されたためにPEM単剤での加療となった. その後維持療法を継続し腎機能が悪化する, 導入化学療法を含め計61コース施行した. 現在のところ再発を認めず, 経過観察中である. 維持療法の継続について文献的考察を加えて報告する.

### 306 HER-2 陽性乳房外 Paget 病に対する beyond PD での抗 HER2 治療が奏効した一例

近畿大学医学部内科学腫瘍内科部門<sup>1)</sup>

近畿大学医学部形成外科学講座<sup>2)</sup>

○渡邊諭美<sup>1</sup>, 武田真幸<sup>1</sup>, 高濱隆幸<sup>1</sup>, 谷崎潤子<sup>1</sup>

岩朝 勤<sup>1</sup>, 鶴谷純司<sup>1</sup>, 林 秀敏<sup>1</sup>, 清水俊雄<sup>1</sup>

和田仁考<sup>2</sup>, 中川和彦<sup>1</sup>

【背景】現在根治不能乳房外 Paget 病に対する標準化学療法は存在しない. しかし近年 human epidermal growth receptor 2 (HER2) 遺伝子増幅を伴う症例が報告されており治療標的として注目されている. 【症例】63歳男性【主訴】会陰部紅斑【現病歴】2012年11月会陰部紅斑を主訴に他院を受診. 精査の結果乳房外 Paget 病と診断され, 2013年3月拡大切除術を施行された. しかし同年5月PET/CTにて左腸骨領域リンパ節再発を指摘され化学療法目的に当科紹介となった. 【臨床経過】腫瘍組織検体の immunohistochemical (IHC) 染色の結果 HER2 (2+), FISH 検査で HER2 の遺伝子増幅が確認された. 2013年7月インフォームドコンセント取得後トラスツズマブによる治療を開始した. Partical response (PR) の治療効果が得られたが, 5か月後に腫瘍は再増大を認め progression disease (PD) となった. 同年12月より2次治療としてトラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセルによる併用化学療法を開始したところ再度 PR が得られた. 無増悪生存期間は12か月間続した. 【結語】抗 HER2 薬に対する治療抵抗性獲得後の抗 HER2 療法継続が奏効した HER2 陽性乳房外 Paget 病の一例を経験した.

### 307 大崎市民病院がん診療科における骨転移治療の後方視的検討

～骨修飾薬 (bone modifying agent : BMA) の使用状況を中心に～

大崎市民病院内科<sup>1)</sup>

大崎市民病院腫瘍内科<sup>2)</sup>

○齋藤 悠<sup>1</sup>, 高橋義和<sup>2</sup>, 大内康太<sup>2</sup>, 坂本康寛<sup>2</sup>

蒲生真紀夫<sup>2</sup>

【はじめに】

悪性腫瘍の骨転移は疼痛, 脊髄圧迫による四肢麻痺, 病的骨折による ADL 低下, 高カルシウム血症による意識障害といった患者の QOL を低下させる症状の原因となることが知られている. 骨転移治療の重要性と治療内容の多様性から全国での治療均てん化, 標準化を目的として骨転移診療ガイドラインが2015年に発刊されたが, 実際の医療の場でのように反映されているかをまとめた報告は少ない. そこで2014年5月から2015年4月の1年間に当院で骨転移と診断された症例の治療内容を BMA 使用率を中心に後方視的に検討した.

【方法】

上記期間で DPC 病名登録された159例のうち実際に骨転移が電子カルテ上確認できた139例を解析対象とした.

【結果】

139例の年齢中央値は72歳 (30-92歳), 男女比は90:49であった. 原発巣の内訳は前立腺39例, 肺35例, 消化管24例, 乳房17例, その他24例であった. そのうち手術, 放射線, ホルモン療法, 化学療法, BMA のいずれかの治療を受けていたのは129例であった. 前立腺癌でホルモン療法を施行されていた19例を除いた120例が BMA 治療適応と考えられたが, 実際に投与されたのはうち82例 (68%) であった. BMA 未施行の理由として全身状態が悪く緩和治療に専念するという理由が17例 (45%) と最も多かった.

【考察】

当院での BMA 利用率は予測適応症例の7割弱であり検討の余地があると考えられた. この結果を受け, 当院における骨転移治療標準化を目的として2015年10月から骨転移キャンサーボードを院内開催し科横断的な取り組みを行っている.

### 308 治療前 PET-CT を用いたびまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫 (DLBCL) 患者の予後解析

愛媛大学医学部医学科1年 / 愛媛大学医学部臨床腫瘍学<sup>1)</sup>

愛媛大学医学部放射線医学<sup>2)</sup>

愛媛大学医学部臨床腫瘍学 / 腫瘍センター / 緩和ケアセンター<sup>3)</sup>

○山中伸太郎<sup>1</sup>, 宮川正男<sup>2</sup>, 長谷部晋士<sup>3</sup>, 朝井洋晶<sup>3</sup>

竹内一人<sup>3</sup>, 藤井知美<sup>3</sup>, 薬師神芳洋<sup>3</sup>

(緒言) 現在様々な腫瘍で PET を用いた患者予後の推定が試みられている. 今回我々は治療前 PET の詳細なデータから患者の予後が推定できるかを DLBCL 症例で検討した. (方法) 2006年から2013年の期間, 愛媛大学医学部附属病院にて PET を用いた診断・治療・経過観察が可能であった DLBCL 症例を電子カルテから抽出し, 治療前 PET の全身 (WB) と脾臓 (S) に注目した WB-SUVmax, WB-MTV60%, S-SUVmax, S-SUVmean, S-MTV60% を測定し, 予後との相関を後方視的に解析した (IRB#1509024). (結果) 症例は40例 (male : 18). 年齢中央値72歳. 平均 follow-up 29ヶ月. R-CHOP あるいは類似治療をされた症例35例, その他の治療5例. WB-SUVmax, WB-MTV60%, S-SUVmax, S-SUVmean, S-MTV60% の平均値は23, 65cm<sup>2</sup>, 4.1, 2.7, 85cm<sup>2</sup>, 肝との比較で脾浸潤ありと診断した症例は15例. 全てのパラメーターで生存ならびに病状進行を解析したところ, 予後に有意に相関した因子は WB-MTV60% (P < 0.05) のみであった. (考察) 今回の解析では, 糖代謝の程度を反映する SUV と比べ, 腫瘍量を反映する MTV (Metabolic Tumor Volume) が有意な予後予測因子と考えられた. 一方, 脾浸潤は R-CHOP 治療開発後予後因子とは言えない.

### 309 シスプラチン投与時の輸液負荷量による腎機能障害出現頻度と患者背景に関する検討

島根大学医学部医学科5年<sup>1)</sup>

島根大学医学部内科学講座呼吸器・臨床腫瘍学<sup>2)</sup>

○御手洗裕紀<sup>1)</sup>, 津端由佳里<sup>2)</sup>, 森 雄亮<sup>2)</sup>, 中尾美香<sup>2)</sup>

天野芳宏<sup>2)</sup>, 堀田尚誠<sup>2)</sup>, 濱口 愛<sup>2)</sup>, 沖本民生<sup>2)</sup>

濱口俊一<sup>2)</sup>, 磯部 威<sup>2)</sup>

【背景】シスプラチン (cisplatin: CDDP) の腎毒性軽減のための補液方法に関しては、「少量かつ短時間」の補液を行うショートハイドレーション (以下, ショート) 法が本邦でも一般的となりつつあるが, ショート法が全てのCDDP使用患者に適応可能か否かは明らかではない。【方法】2013年10月～2015年12月に当院でCDDPを含む化学療法を行った肺癌患者37例を後ろ向きに解析し, ショート群, ロングハイドレーション (以下ロング) 群それぞれのCDDP投与期間中の腎機能低下の有無及び治療完遂の成否と併存症との関係を検討した。【結果】腎機能低下例又は追加補液を要した症例は, ショート群で30.4%, ロング群で21.4%であり, 統計学的な有意差を認めなかった。ショート群において, 高血圧を併存する症例で有意に高頻度に腎機能低下を認めた ( $\chi^2$ 検定  $p=0.017$ )。【まとめ】高血圧併存症例にCDDPを投与する際には, ハイドレーション法の選択に注意を要する。ショート法は腎機能障害に関して従前の方法と遜色ないとされるが, 投与時には併存疾患の確認と腎機能保護を指向した十分な支持療法の検討が必要と考える。

### 310 心筋梗塞を繰り返した右冠動脈原発内膜肉腫の1例

岡山大学病院血液・腫瘍・呼吸器・アレルギー内科

○平田愛美, 狩野裕久, 田端雅弘, 渡邊洋美, 二宮 崇

久保寿夫, 大橋圭明, 堀田勝幸, 谷本光音, 木浦勝行

【症例】57歳, 女性。【現病歴】胸痛を主訴に近医へ搬送され, 右冠動脈起始部の完全閉塞を認めたため, 急性心筋梗塞と診断された。2ヶ月後にも心筋梗塞を再発し, 薬剤溶出性ステントを留置。その4年後, 同部位に再狭窄を来し, さらに半年後にも完全閉塞を認めた。この際の血栓病理から high grade spindle cell sarcoma を認めたため, 当院紹介となった。

【臨床経過】全身精査を行うも原発巣は特定できず, 右冠動脈が原発と考え, 右冠動脈切除, 冠動脈バイパス術を施行した。術後病理で免疫組織染色の結果などから内膜肉腫と診断した。右冠動脈末梢の心臓表面にも腫瘤を認め, 切除すると転移巣であった。イホスファミド+エビルピシンによる術後補助化学療法を開始したが, 1コース終了後に心機能増悪を認めたためにパクリタキセル単剤療法に変更し, 継続している。

【考察】冠動脈原発内膜肉腫の報告は剖検例1例のみであり, 生存中に診断できた症例は極めて稀である。心筋梗塞を繰り返す際には, このような悪性疾患も念頭に置く必要がある。

【結語】冠動脈原発内膜肉腫の1例を経験した。

### 311 急性骨髄性白血病 (M2) に腓頭部 Myeloid sarcoma を合併した一例

沖縄県立八重山病院内科<sup>1)</sup>

沖縄県立中部病院内科<sup>2)</sup>

沖縄県立中部病院血液内科<sup>3)</sup>

○伊田英志<sup>1)</sup>, 瀬尾卓司<sup>1)</sup>, 新垣誉子<sup>2)</sup>, 朝倉義崇<sup>3)</sup>

玉城和光<sup>1)</sup>

【症例】65歳男性【主訴】腹痛, 体重減少

【現病歴】20XX年7月に肝機能障害, 腓頭部腫大で精査目的に当院紹介。食後の腹痛, 食欲低下, 1カ月で10kgの体重減少を認めた。排便認めず下腹部痛出現したため造影CTを施行したところ, 小腸腫瘍による腸閉塞を認めた。血液検査で骨髄芽球が検出されたため, AML 疑いで他院血液内科紹介となった。

【臨床経過】WBC 11500/ $\mu$ L, 芽球 59%, 腓腫瘍, 腸間膜リンパ節腫大, 空腸に病変を認めており, 骨髄検査から急性骨髄性白血病 (FAB M2) と診断された。腓頭部腫瘍に対し, EUS-FNA を行い AML 病変と考えられ, 小腸壁肥厚・腸間膜腫瘍と合わせ myeloid sarcoma が疑われた。Myeloid sarcoma 合併した AML (FAB M2) の診断で寛解導入療法 6+4 療法を開始した。2回目の寛解導入療法を行い Day30 に骨髄穿刺で完全寛解を確認し, 腫瘍性病変も縮小・消失した。その後地固め療法を4回行い寛解状態を確認した。

【考察】Myeloid sarcoma はまれな疾患であり, 本症例のような腓頭部の報告は少ない。腓頭部腫瘍以外に腸間膜や腸管腫瘍が存在する場合には血液疾患も鑑別に挙げて精査する必要がある。

【結語】Myeloid sarcoma 合併の急性骨髄性白血病 (M2) の一例を経験した。

### 312 関節リウマチ合併の悪性黒色腫患者に対しニボルマブが著効した一例

順天堂大学大学院医学系研究科血液内科<sup>1)</sup>

順天堂大学大学院医学研究科臨床腫瘍学<sup>2)</sup>

○清水麗子<sup>1)</sup>, 影山俊一郎<sup>2)</sup>, 山口茂夫<sup>2)</sup>, 三浦佳代<sup>2)</sup>

藤岡 功<sup>2)</sup>, 加藤俊介<sup>2)</sup>

【目的】ニボルマブは, 免疫チェックポイント阻害剤に属する分子標的薬でありその作用機序から自己免疫疾患患者に対して慎重投与とされ報告は乏しい。今回治療中の関節リウマチを合併した悪性黒色腫患者に対してニボルマブ投与を行った一例を経験し, 抗腫瘍効果, 自己免疫疾患に対する影響の点から考察を行い報告する。【方法】70歳女性。平成26年5月に持続する鼻出血を主訴に受診。左鼻腔に易出血性の腫瘍を認め, 副鼻腔手術にて摘出し, 悪性黒色腫の診断となった。平成27年5月に左肋骨内に腫瘤を認め, 精査にて左肋骨, 腸骨, 十二指腸への転移再発と診断しニボルマブの投与を開始した。【結果】初回投与後3週間で胸部レントゲン上左胸部腫瘍影がほぼ消失, 投与後4週のCTでも腸骨病変もほぼ消失を認めた。治療関連の有害事象は確認されず, 関節リウマチの増悪も認めなかった。【総括】自己に対する細胞性免疫が増強されている関節リウマチ患者に対してニボルマブ投与を行った結果, これまでの報告に比べて迅速に非常に高い抗腫瘍効果を示した一方で関節リウマチについてはコントロール可能であったという点で示唆に富む一例であった。

### 313 膜性腎症を伴った IgG4 関連腎臓病の 1 例

京都大学医学部附属病院腎臓内科

○赤松友梨, 上松瀬良, 西岡敬祐, 柳田素子

**【症例】** 58 歳 男性 **【主訴】** 蛋白尿 **【現病歴】** 内科的な既往なし. 入院 15 ヶ月前近医で体重減少と高血糖を指摘, 精査中に IgG4 高値と腎腫大を指摘. 追加検査の結果, IgG4 関連腎臓病が疑い入院 9 か月前に当院消化器内科受診. 精査の結果 IgG4 関連腎臓病と診断し PSL 35mg/日開始. 経過良好で治療開始 2 ヶ月で PSL 15 mg/日まで漸減. しかし入院 6 ヶ月前より IgG4 が上昇, 入院 2 ヶ月前に尿蛋白が出現. 入院直前に IgG4 の更なる上昇とネフローゼ症候群を認め精査治療目的に当科入院. 入院前検査で腎機能の低下はなかったが尿 NAG, 尿  $\beta$  2MG の上昇を認めた. **【臨床経過】** 腎生検より IgG4 関連腎臓病及び膜性腎症と診断. 続発性膜性腎症を疑い追加検査を行ったが悪性疾患は指摘されず. 結果, IgG4 関連腎臓病が関与した膜性腎症と考え入院第 8 病日より PSL 35 mg/日へ増量. その後, 尿 NAG は速やかに改善したが治療開始 4 週間後も蛋白尿減少見られず, 入院第 37 病日よりミゾリピンを追加. 入院第 48 病日には蓄尿蛋白改善. **【考察】** 今回ステロイド漸減中に IgG4 の上昇とネフローゼ症候群の合併を認めた IgG4 関連腎臓病に膜性腎症を伴った 1 例を経験した. IgG4 関連腎臓病は種々の糸球体病変を認め, 特に膜性腎症の合併が多く報告されている. 今回, 文献的考察を加えて治療経過について報告する.