

## P-080

### FDG 集積が亢進した免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象の 4 症例

高松赤十字病院

○安賀 文俊、小野 優子、川崎 幸子、高岡友紀子、宇山 直人、石川千加子、竹治 励、金只 賢治、外山 芳弘

様々な悪性腫瘍に対し、免疫チェックポイント阻害薬 (immune-checkpoint inhibitor: ICI) が使用されており、その特徴的な副作用として免疫関連有害事象 (immune-related adverse event: irAE) が知られている。ICI による irAE は、多岐に渡って全身性に生じることが知られている。今回われわれは、ICI による irAE の 4 症例について、比較的特徴的と思われる FDG 集積亢進を伴う PET/CT 画像を経験したので、今後の一般診療の一助になるべく、若干の文献適考察を行って報告する。症例 1 は 60 歳代男性。舌根癌の再発に対し、ペムブロリズマブ投与中に、FDG の集積亢進を伴う顎頭部腫瘍が出現。精査の結果、irAE としての自己免疫性肺炎と診断された。症例 2 は 50 歳代女性。肺癌多発骨転移に対し、イピリムマブとニボルマブ併用療法を行ったところ、脾臓に FDG の異常集積を認めた。採血で P-アミラーゼ高値 (543U/L) があり、Dynamic CT では脾臓に腫瘍影は指摘出来ず、irAE としての自己免疫性肺炎と診断した。症例 3 は 50 歳代男性。肺癌術後、胸腺腫瘍に対し、ニボルマブ投与中に、複数のリンパ節腫大と FDG 集積亢進を認めた。病理学的に、リンパ節からは悪性像は見られず、irAE としてのサルコイド様反応と考えられた。症例 4 は 50 歳代男性。腎癌術後に局所再発と多発転移が出現し、イピリムマブとニボルマブ併用療法を開始したところ、甲状腺の腫大と FDG の異常集積を認め、精査の結果、irAE としての破壊性甲状腺炎と診断された。

## P-082\*

### アミロイドーシスの病型診断にプロテオーム解析が有用であった一例

前橋赤十字病院<sup>1)</sup>、前橋赤十字病院 血液内科<sup>2)</sup>

○伊藤 健一<sup>1)</sup>、石崎 卓馬<sup>2)</sup>、野口 紘幸<sup>2)</sup>、田原 研一<sup>2)</sup>

【症例】69 歳男性  
【主訴】食思不振  
【既往歴】脳梗塞、関節リウマチ、C 型肝炎  
【現病歴】半年以上持続する食欲不振で当院へ入院となった。上部消化管内視鏡で出血を伴うびらん性病変を認め、アミロイドーシスの病理所見があり、ネフローゼ症候群の精査で腎生検でのアミロイド沈着を認め、全身性アミロイドーシスと診断した。心エコーでは心アミロイドーシスの所見を認めた。関節リウマチの既往はあるものの活動性病変はなく、M 蛋白を有することから AL 型を疑った。免疫組織化学的病型診断は AA 型であり、AL 偽陰性と cross-seeding 現象による AA 型陽性が疑われて施行した質量分析の結果は AL 型であった。骨髄のモノクローナルな形質細胞増大と貧血を認めたため多発性骨髄腫として化学療法を開始していたが、全身性 AL アミロイドーシスとしても治療を継続している。  
【考察】全身性アミロイドーシスは難治性疾患で、心アミロイドーシスを有する症例は特に予後不良である。蓄積するアミロイドの種類によって治療が異なり、病型診断が重要である。免疫組織化学と結果が異なるプロテオーム解析が重要であった症例を経験したため報告する。

## P-084\*

### 増悪する高 triglyceride 血症を示した皮膚筋炎の 1 例

秋田赤十字病院<sup>1)</sup>、秋田赤十字病院 呼吸器内科<sup>2)</sup>、秋田赤十字病院 代謝内科<sup>3)</sup>

○鈴木陽奈子<sup>1)</sup>、小高 英達<sup>2)</sup>、清水 尚子<sup>3)</sup>

【症例】54 歳、女性。  
【主訴】労作時呼吸困難感、全身の関節痛。  
【既往歴】高 triglyceride (TG) 血症。  
【家族歴】無し。  
【現病歴】X-9 年から高 TG 血症に対し加療されていたが、X-1 年には TG 1023 mg/dL だった。同時期から全身の関節痛を自覚していた。X 年、1 か月前からの労作時呼吸困難感と全身関節痛で当科を受診した。SpO<sub>2</sub> 94% (室内気)、胸部 CT で両側下肺野に網状陰影とすりガラス陰影を指摘され、精査・加療目的に入院した。抗 Jo-1 抗体陽性、皮膚症状、関節痛、creatinase kinase の上昇、炎症所見を認め、皮膚筋炎と診断した。Prednisolone 40 mg/日と Tacrolimus 4.0 mg/日での治療を開始し、症状は改善した。入院時 lipoprotein lipase (LPL) は 41 ng/mL で、治療により TG は 300~400 mg/dL になった。  
【考察】自己免疫疾患に関連した高脂血症は報告があり、LPL に対する自己抗体の関与が示唆されている。自己抗体の産生により LPL 活性が低下した結果、TG を大量に含む very low density lipoprotein の加水分解が阻害され、高 TG 血症等の脂質代謝異常を示す。全身性エリテマトーデスの病勢増悪に伴い TG 値の悪化を認めた報告もある。本症例では、家族歴や生活習慣の悪化がなく LPL 低値であった点から、皮膚筋炎の経過中に LPL に対する自己抗体が産生され、病勢の進行に伴い高 TG 血症が悪化した可能性が示唆された。増悪する高 TG 血症を見た際は、自己抗体や LPL の測定も考慮する必要がある。

## P-081

### 当院における Mohs ペースト導入の取組み (院内調製や実施方法の工夫)

裾野赤十字病院

○相河 明規、鈴木 博之、齋能 隆

【はじめに】Mohs ペースト (以下 MP) は、塩化亜鉛と亜鉛華デンプンを主成分とする外用剤であり、皮膚に露出した切除不能悪性腫瘍の自壊創による出血や浸出液漏出などの制御に使用されている。当院の MP 導入にあたり、2 事例を通して経験した院内調製や実施方法について報告し考察する。  
【事例 1】85 歳女性、左下顎肉腫：左下顎肉腫部に腫瘍・疼痛を自覚し近隣がんセンターに紹介受診、広範囲の局所浸潤と左顎部・縦隔リンパ節転移を認め積極的治療適応なく当院紹介。原発巣は急速に増大し自壊創を形成、浸出液露出と感染に伴う悪臭が著しくなり当院入院。MP 導入により浸出液漏出と悪臭は軽減された。  
【事例 2】73 歳女性、甲状腺乳頭癌：頸部腫瘍を自覚し近隣市立病院受診したが、積極的治療適応なく経過観察。原発巣は急速に増大し自壊創を形成、出血が頻繁になり近隣がんセンター緩和ケア病棟に紹介入院。サージセルや MP などの処置が行われたが、腫瘍増大著しく易出血性で浸出液は非常に多く自宅退院困難であった。しかし、緩和ケア病棟入院が長期となり、自壊創処置継続などのため当院転入院。MP 処置を頻回に行い出血と浸出液漏出は軽減された。  
【考察】切除不能悪性腫瘍の自壊創に MP による緩和療法が有効であることは古くから知られており、本邦でもこれまで多数の報告例がある。しかし、MP は医薬品として製造販売されておらず、中小規模な一般病院まで普及しているとはいえない。当院では文献や近隣がん拠点病院の資料を参考に工夫を重ね MP 導入に取り組みだが、MP による緩和療法の更なる普及のためには調製や実施方法を具体的に記した学術団体による手引きの作成や医薬品としての製造販売が必要である。

## P-083\*

### アミロイドーシスの病型診断において質量分析が有用であった一例

前橋赤十字病院

○黒田 知希、田原 研一、野口 紘幸、石崎 卓馬

【症例】48 歳男性  
【主訴】下腿浮腫  
【既往歴】十二指腸潰瘍、ピロリ菌感染後除菌済み  
【内服薬】なし  
【概要】以前より職場の健康診断を年 2 回受けており、異常はなかった。X 年に職場の健診で尿蛋白 3+ を指摘され、その後の健診でも蛋白尿が持続した。X+1 年にも健診で蛋白尿 4+ を指摘され、同時期から下腿浮腫を自覚した。近医初診時に II 度の下腿浮腫を認め、血液検査で低アルブミン血症、高 LDL 血症、尿蛋白尿 4+、血尿 1+ を認めた。ネフローゼ症候群が疑われ、X+2 年に当院へ紹介された。腎生検でコンゴレッド染色が陽性であり、糸球体を中心としてアミロイド沈着が認められた。免疫化学組織染色では抗アミロイド A (AA) 抗体、抗免疫グロブリン重鎖 (κ、λ) 抗体、抗トランスサイレチン (TTR) 抗体いずれも陰性であった。質量分析として、コンゴレッド染色陽性部位を laser micro-dissection で採取し、高速液体クロマトグラフィー-タンデム質量分析 (LMD-LC-MS/MS) 解析を行ったところ、AH アミロイドーシスの病型診断を得ることができた。  
【考察】AH アミロイドーシスの症例数は極めて少なく、治療方針について確立されたものはない。AH アミロイドーシスの予後についても不明な点が多く、診断の困難さから正確に診断されていない可能性がある。アミロイドーシスの診断に苦慮した際に、質量分析を活用することが診断に有用であると考えられた。また AH アミロイドーシスの治療については症例の蓄積が待たれ、今後の研究が期待される。

## P-085\*

### PET-CT 陰性で側頭動脈生検で確定診断に至った顎跛行陽性の巨細胞性動脈炎の一例

秋田赤十字病院<sup>1)</sup>、秋田赤十字病院 総合診療内科<sup>2)</sup>、秋田赤十字病院 脳神経外科<sup>3)</sup>

○松本 朋大<sup>1)</sup>、土佐 慎也<sup>2)</sup>、丸屋 淳<sup>3)</sup>

【症例】68 歳、女性。  
【主訴】発熱、両肩痛、後頭部痛、下顎痛  
【現病歴】1 ヶ月前から上記症状を自覚し近医を受診した。血液検査で CRP 異常を認め、症状が遷延するため当科紹介となった。  
【現症】体温 36.5℃。側頭部に圧痛を認めない。顎を使うと疲労感と疼痛出現する。明らかな眼症状なし。WBC 10,100/μL、CRP 8.64 mg/dL、赤沈 108 mm/h、RF (+)、抗核抗体 (-)、MPO-ANCA (+)、PR3-ANCA (-)。  
【経過】問診の結果、顎跛行と考え、リウマチ性多発筋痛症と考える所見と併せて臨床的に巨細胞性動脈炎 (GCA) と判断した。PET-CT を含む各種画像検査では GCA の所見を認めなかったが、側頭動脈生検 (TAB) と併行してプレドニゾン 30mg/日内服で治療開始した。治療開始後は速やかに症状の改善を認め、その後 GCA の病理診断が得られた。  
【考察】顎跛行は内科的緊急疾患である GCA において陽性尤度比が高く、認めた場合には早期診断、早期治療を目指すべきである。GCA の診断において PET-CT は TAB と比較して低侵襲であり、感度・特異度が同程度であることから近年その有用性が注目されている。しかし、本症例のように PET-CT 陰性であっても TAB で診断される症例もあり、TAB 陽性群での顎跛行発症頻度は陰性率と比較して 9.1 倍であるという報告もあり、TAB は画像検査が発達した現在でも重要な検査であると考えられる。