

# 呼吸器学会 抄 録

**将来計画・DEI委員会特別企画  
第5回研修病院対抗 呼吸器クイズトーナメント  
～明日からの呼吸器診療をグレードアップ！～**

**呼吸器学会将来計画委員会・Diversity Equity Inclusion（DEI）推進委員会の活動報告  
～呼吸器学会と呼吸器科医の未来に向けて～**

---

山口赤十字病院 呼吸器内科／呼吸器学会将来計画委員会 委員／呼吸器学会DEI委員会 副委員長  
國近 尚美

---

これから呼吸器内科医を目指す初期研修医のみなさん、および、現在すでに呼吸器内科専攻医として研修を積んでいる後期研修医のみなさんに、更なる呼吸器診療のエキスパートを目指していただきたく、日本呼吸器学会 将来計画委員会・DEI（ダイバーシティ・エクイティ・インクルージョン）推進委員会（※旧男女共同参画委員会）の合同特別企画として、研修病院対抗の呼吸器クイズトーナメントを企画いたしました。前回と同じく優勝チームには表彰ならびに豪華景品を準備しております。

## R-01

### ベンラリズマブからデュピルマブへの切り替え後にEGPAが遅発性に発症した重症喘息の一例

岡山市立市民病院 呼吸器内科

味野 宏紀、濱田 昇、山本 千智、宇野 真梨、大川 祥、譲尾 昌太、洲脇 俊充

#### 【背景】

近年、重症喘息の治療には複数の生物学的製剤が用いられている。IL-5 R  $\alpha$  阻害薬ベンラリズマブは好酸球を強力に抑制し、好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 (EGPA) 発症を抑制する。一方、IL-4/IL-13 阻害薬デュピルマブは、好酸球増多やEGPA発症の報告がある。本症例はベンラリズマブからデュピルマブへ変更後に遅発性EGPAを発症した症例である。

#### 【症例】

67歳女性。重症喘息にてX-2年12月よりベンラリズマブを使用していたが、慢性副鼻腔炎増悪に伴いX-1年4月デュピルマブへ変更された。X年1月発熱を主訴に近医受診。肺炎の診断で抗菌薬投与されたが無効で当院に紹介された。血液検査で著明な好酸球増多と胸部CTで両肺非区域性浸潤影を認め、好酸球性肺炎を疑いPSL60mg/日開始した。経過中、次第に手指末梢の痺れが出現し、神経伝導検査で軸索障害を認めた為EGPAと診断した。現在メボリズマブへ変更し症状軽快している。

#### 【考察】

通常、デュピルマブ投与後のEGPA発症は好酸球増多に伴い早期に発症することが多い。本症例ではベンラリズマブによる強力なIL-5阻害作用が持続し、デュピルマブへの変更後もIL-4/IL-13やVCAM-1抑制による好酸球増加作用が抑えられ、EGPA発症が遅延した。生物学的製剤変更に伴う薬剤相互作用がEGPA発症時期に影響しうることを示唆する貴重な症例のため報告する。

## R-02

### 急性過敏性肺炎が疑われたEGPAの1例

鳥取県立中央病院

原田祥一郎、澄川 崇、仲田 達弥、松下 瑞穂、上田 康仁、長谷川泰之、千酌 浩樹

症例は27歳男性。小児喘息の既往あり。X年7月、3日前からの発熱、呼吸困難を主訴に前医を受診。胸部CTで両肺びまん性に小葉中心性の微細なすりガラス陰影を認め、同日当院紹介入院となった。住居は築20年の木造で、カビは目立たないがダニはあり、鳥との接触歴はなし。エアコンは1年前に購入したものであった。喫煙歴なし。入院時の末梢血好酸球は670/ $\mu$ Lであり、喘鳴や末梢神経障害は認めなかった。病歴および画像所見から住居関連過敏性肺炎を疑い、入院翌日に気管支鏡検査を行ったところ、BALF中の好酸球が75%と著明高値であり、TBLBでは肉芽腫と好酸球浸潤を伴う血管炎の所見を認め、EGPAと診断した。後に提出したMPO-ANCAは正常範囲内であった。診断後、プレドニゾロンの治療を開始し、自覚症状、検査所見は改善している。EGPAの画像所見としては、移動性の区域性または斑状の浸潤影やすりガラス陰影が一般的とされるが、今回過敏性肺炎が疑われるような小葉中心性の微細なすりガラス陰影を呈し、初診時に末梢血好酸球高値や末梢神経障害を認めなかったEGPAの症例を経験したので、報告する。

## シロキサンガス吸入による好酸球性肺炎の1例

鳥取県立中央病院

西村 綾華、松下 瑞穂、仲田 達弥、上田 康仁、澄川 崇、長谷川泰之

【症例】40歳台女性。【主訴】乾性咳嗽。【現病歴】2週間前からの微熱、乾性咳嗽で近医を受診したところ、胸部CT検査で両肺にすりガラス影を認めたため、当科紹介となった。気管支肺胞洗浄液では好酸球が90%と上昇、また経気管支肺生検で好酸球の著明な浸潤を認めた。職歴の聴取で発病2か月前よりシロキサンガスが発生する職場に配置転換となっており、シロキサンガス吸入による好酸球性肺炎と診断した。ステロイド治療およびシロキサンガスの暴露回避により、臨床症状と胸部X線陰影は改善した。ステロイド終了後半年経過した時点で、再発は見られていない。【考察】シロキサンはケイ素と酸素が交互に結合してポリマーが形成された化合物で、シロキサン結合はシリコンの主骨格となっている。本症例は職場での作業中、シリコン材料から揮発したシロキサンガスを吸入し、好酸球性肺炎を生じたと考えられた。好酸球性肺炎の中には本症例のように原因が存在するものもあり、詳細な病歴、生活歴などの聴取が重要である。シロキサンガス吸入による好酸球性肺炎の報告はなく、本症例の経過は貴重と思われ報告する。

## 非結核性抗酸菌症術後にアレルギー性気管支肺アスペルギルス症を発症した一例

独立行政法人国立病院機構東広島医療センター

平田 悠剛、三登 峰代、大住 華子、仲川 知樹、川崎 広平、西村 好史、赤山 幸一、  
原田 洋明、宮崎こずえ、柴田 諭

### 【症例】

54歳女性。既往歴なし。X-12年に健診で胸部異常陰影を指摘されたため当院を受診した。胸部CTで右上葉に粒状影が認められたが、確定診断に至らず経過観察が行われた。X-9年に空洞が出現し、気管支鏡検査で非結核性抗酸菌症 (*Mycobacterium avium* complex) と診断された。CAM, RFP, EB, SMを3カ月投与後に右上葉切除術が施行された。術後2年間の抗菌薬投与を行い、その後は経過観察が行われた。X-1年8月に呼吸困難のため受診し、気管支喘息発作の診断で治療が開始された。X年4月に再度呼吸困難と喘鳴が出現し、胸部CTで右肺下葉に浸潤影が認められた。気管支鏡検査で右底区枝に粘液栓を認め、気管支洗浄液から *Aspergillus fumigatus* が検出された。アレルギー性気管支肺アスペルギルス症と診断され、プレドニゾロンの投与が開始され症状が改善した。

### 【考察】

非結核性抗酸菌症の術後に肺アスペルギルス症を発症しやすいことが報告されており、手術による肺の構造変化や非結核性抗酸菌症による空洞などがアスペルギルス定着の温床になる可能性が示唆されている。本症例では喘息既往のない患者が、非結核性抗酸菌症の術後にアスペルギルスの慢性感染をきたし、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症を発症した可能性が考えられる。

### 【結語】

非結核性抗酸菌症術後にアレルギー性気管支肺アスペルギルス症を発症した一例を経験した。

## デュピルマブ投与初期に好酸球性肺炎を発症した重症喘息の1例

<sup>1)</sup> 社会医療法人近森会 近森病院 臨床研修部、<sup>2)</sup> 社会医療法人近森会 近森病院 呼吸器内科  
山田 真生<sup>1)</sup>、松田 莉奈<sup>2)</sup>、藤原 絵理<sup>2)</sup>、中岡 大士<sup>2)</sup>、石田 正之<sup>2)</sup>

【症例】39歳男性。好酸球・IgE・呼気NOの上昇を認める重症持続型の喘息で、ICS／LABA／LAMAおよびLTRAでコントロール不良であった。メボリズマブ、ベンラリズマブでの治療歴があるが、いずれも一時的効果にとどまった。当院に紹介時点で喘息が増悪があり、経口ステロイドの投与（1週間）デュピルマブの導入を行い、症状は速やかに改善した。しかし2回目デュピルマブ投与の6日後に発熱・悪寒・咳嗽を認め救急受診。胸部CTで両側びまん性の斑状浸潤影、WBC 16100／ $\mu$ L (Eo 10.6%)、CRP上昇を認め、肺炎の診断で入院加療を行うが改善なく、入院3日目に気管支鏡検査を施行した。BALで細胞数 $5.3 \times 10^5$ ／mL、好酸球31.0%を認め、好酸球性肺炎と診断した。デュピルマブ中止し経口ステロイド投与を行い速やかに改善を認めた。

【考察】デュピルマブは重症喘息や好酸球性副鼻腔炎に有効とされる一方、投与初期に好酸球増加が生じ、稀に好酸球関連疾患が顕在化することが報告されている。本症例は、デュピルマブが喘息症状改善に寄与したが、好酸球性肺炎を発症した。デュピルマブ導入時には好酸球動態や呼吸症状を厳重にモニタリングし、合併症を念頭に置く必要がある。

## シェーグレン症候群による肺病変が疑われた多発すりガラス陰影を呈した1例

<sup>1)</sup> 松江市立病院 教育研修センター、<sup>2)</sup> 松江市立病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 松江市立病院 歯科口腔外科、  
<sup>4)</sup> 松江市立病院 病理診断科、<sup>5)</sup> 取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科  
水野紅桃子<sup>1)</sup>、石川 博基<sup>2)</sup>、龍河 敏行<sup>2)</sup>、小西 龍也<sup>2)</sup>、成相 義樹<sup>3)</sup>、吉田 学<sup>4)</sup>、山崎 章<sup>5)</sup>

【症例】83歳男性

【現病歴】20XX年3月、他院で左下葉すりガラス影異常を指摘され、同月に当科へ紹介受診された。胸部単純CTでは両肺に多発するすりガラス影を認めていた。炎症性変化の可能性もあり、前医にて画像フォローの方針とした。20XX年6月、陰影が残存するため再度当科へ紹介受診された。PET-CTでは多発すりガラス影に淡いFDG集積を認めており、悪性腫瘍の可能性が疑われた。7月に左下葉すりガラス影に対し、EBUS-GS-TBBを施行したが病変を採取できず、気胸も発症され退院が延期となった。診断目的にCTガイド下肺生検を施行したところ、病理所見では肺泡中隔にリンパ球や形質細胞の軽度～中等度の浸潤を認め、肺泡腔内には主に形質細胞浸潤を伴ったポリープ様線維の所見を認め、悪性腫瘍は否定的であった。後日、口腔乾燥や眼乾燥症状が判明し、抗SS-A抗体陽性や口唇生検の病理所見と併せシェーグレン症候群の合併が判明した。シェーグレン症候群を併存しており肺病変はシェーグレン症候群に伴う可能性が高いと判断した。現在、画像の悪化なく経過フォローしている。

【考察】シェーグレン症候群の肺病変として、間質性肺炎と末梢気道病変が多くfNSIPパターンが多いとされる。本症例では多発するすりガラス陰影はあるものの、特徴的である多発囊胞病変は確認できなかった。多発すりガラス陰影を呈する場合、悪性腫瘍以外の可能性があることを再認識する必要がある。



## 肺癌と鑑別を要したアレルギー性気管支肺真菌症（ABPM）の一例

<sup>1)</sup> 広島市立広島市民病院 初期臨床研修医、<sup>2)</sup> 広島市立広島市民病院 呼吸器内科、  
<sup>3)</sup> 広島市立広島市民病院 腫瘍内科

山根 陸斗<sup>1)</sup>、北垣 諒太<sup>2)</sup>、露木 佳弘<sup>2)</sup>、矢野 潤<sup>2)</sup>、末田悠理子<sup>2)</sup>、三島 祥平<sup>2)</sup>、益田 健<sup>2)</sup>、  
 庄田 浩康<sup>2)</sup>、岩本 康男<sup>3)</sup>

小児期に喘息の既往がある50歳女性。数か月前から持続する咳嗽と咽頭痛で近医を受診した。胸膜炎疑いとして2週間の抗菌薬投与が行われたが症状が持続したため、胸部CTを撮影し、左肺舌区に不整腫瘤を認めた。肺癌疑いとして当院を紹介受診した。気管支鏡検査を施行し、内腔所見では舌区に粘液栓を認めた。腫瘤に対する生検組織では悪性所見を認めず、粘液中の好酸球と少量の真菌菌糸を認めた。

ABPMの臨床診断基準の10項目のうち、喘息の既往あり、末梢血好酸球数増加 ( $3,096/\mu\text{L}$ )、血清総IgE高値 ( $6850\text{ IU/ml}$ )、粘液栓内の糸状菌陽性、CTで粘液栓の濃度上昇、気管支鏡で中枢気管支内粘液栓あり、の6つの項目を満たしABPMと診断した。抗真菌薬、経口ステロイドの内服を行い症状は改善し、腫瘤は縮小した。

本症例は肺腫瘤影を契機にABPMと診断された。ABPMは画像上肺癌との鑑別が困難な場合があり、気管支鏡を含めた多角的な検査を行うことが重要である。また本症例は気管支洗浄液の培養検査が陰性であったが、その他の所見からABPMの診断に至った。ABPMにおける原因真菌は複数考えられており、文献的な考察も含めて報告する。

## 左乳癌術後36年を経て発症した胸水再発の1例

<sup>1)</sup> 島根県立中央病院 臨床研修部、<sup>2)</sup> 島根県立中央病院 呼吸器科、<sup>3)</sup> 島根県立中央病院 乳腺科、  
<sup>4)</sup> 島根県立中央病院 病理診断科

松島 宙良<sup>1)</sup>、中村 惇<sup>2)</sup>、田中 聖子<sup>2)</sup>、渡部 晃平<sup>2)</sup>、武田 啓志<sup>3)</sup>、橋本 幸直<sup>3)</sup>、大沼 秀行<sup>4)</sup>、  
 中島 和寿<sup>2)</sup>

【症例】80歳女性。

【臨床経過】36年前に左乳癌に対し手術（左Bt+Ax(II)）施行された。摘出標本病理診断の結果はpT1N3M0 stageIII（浸潤性乳管癌、ER(+)）と診断された。術後補助療法としてホルモン療法（タモキシフェン）が2年間施行された。その後、再発なく経過し、乳癌術後としてのフォローは終了していた。1か月前から労作時の呼吸困難を自覚した。症状が増悪し、歩行での強い息切れを自覚するようになったため前医を受診した。胸部レントゲンで左大量胸水を指摘され、当院を紹介受診した。即日緊急入院とし、胸腔ドレナージを開始した。胸腹部造影CTを行ったところ、多数の胸膜播種結節を認めたが、肺、乳腺、腹部臓器に原発巣は指摘できず、腋窩リンパ節の腫大も認めなかった。胸水細胞診では異型腺上皮性集塊を認め、癌性胸水と診断された。セルブロックでの免疫染色では、TTF-1、Napsin A、Calretininが陰性、GATA-3、Mammaglobin、GCDFP-15、ERが陽性であった。病理所見と既往から、乳癌の胸膜播種再発と診断した。独居の高齢者であり、治療については他県在住の家族の元へ移住して受けたいと希望された。他院へ紹介し、当院は終診とした。

【考察】乳癌は術後長期経過してからの再発がしばしばあることは知られているが、30年以上経過しての再発は稀と考えられる。乳癌既往のある患者では、術後長期経過していても再発する可能性がある。

## 両側胸膜炎を合併した潰瘍性大腸炎の1例

<sup>1)</sup> 鳥取県立厚生病院 臨床研修・教育センター、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、  
<sup>3)</sup> 鳥取県立厚生病院 呼吸器内科  
橋本悠太郎<sup>1)</sup>、原田 智也<sup>2,3)</sup>、矢内 正晶<sup>2)</sup>、北谷 新<sup>3)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>

【症例】45歳女性。潰瘍性大腸炎（UC）に対し、近医でメサラジン内服で治療中であった。20XX年8月より微熱と左胸痛を認め、近医を受診した。WBC、CRP上昇、胸部X線で左下肺野の浸潤影を認め、肺炎として抗菌薬を投与されたが改善せず、当院内科に紹介となった。胸部CTで左胸水貯留を認め、細菌性胸膜炎として静注抗菌薬を投与され、精査目的で当科紹介となった。抗菌薬継続でCRPは低下したが胸痛は持続し、左胸水は減少せず、右胸水が出現・増加したため左胸腔穿刺を行った。胸水は滲出性で多核球優位、一般細菌・抗酸菌検査は陰性で、特異的所見は認めなかった。同時期にUCによる腹痛が出現しており、UCに合併した胸膜炎と診断し、メサラジン継続のままプレドニゾロン（PSL）25mg／日を開始したところ、症状は改善して胸水も減少した。PSLを漸減・終了後も再燃は認めなかった。

【考察】UCに関連した胸膜炎は、多くがメサラジンやサラゾスルファピリジンによる薬剤性胸膜炎であり、UC自体による胸膜炎は極めてまれである。胸水の性状で特異的所見は乏しいとされ、他疾患の除外により診断する。薬剤性では好酸球優位の胸水や肺病変を伴うことが多く、治療は休薬が基本とされる。本症例はメサラジンを継続のままPSL投与により改善が得られ、UCによる胸膜炎と診断した。UCにおける腸管外合併症として胸膜炎はまれながら重要であり、報告する。

## メトトレキサート中止後、増悪と改善が見られたリンパ増殖性疾患の一例

<sup>1)</sup> 松江市立病院 教育研修センター <sup>2)</sup> 松江市立病院 呼吸器内科 <sup>3)</sup> 松江市立病院 整形外科  
石田 貴子<sup>1)</sup>、小西 龍也<sup>2)</sup>、石川 博基<sup>2)</sup>、龍河 敏行<sup>2)</sup>、青木 美帆<sup>3)</sup>

【症例】75歳女性

【現病歴】

当院整形外科で関節リウマチのため治療中。20XX年7月22日に胸部CTにて両肺に多数の結節影を認め、リンパ増殖性疾患が疑われた。同日からメトトレキサートの内服が中止され、7月24日に当科へ紹介。診断のために気管支鏡検査を行う方針となった。7月28日に呼吸困難と食欲不振のため救急外来を受診された。胸部CTにて結節影の急速な増大を認め、精査加療のため同日入院となった。細菌性肺炎の合併を考慮し、同日からセフトリアキソン投与を開始した。7月30日に左下葉陰影から生検を行った。病理組織の検査結果は異型度の低いリンパ球が認められ、リンパ増殖性疾患に合致する所見であった。その後、自覚症状は自然に改善し、8月7日の胸部CTでは結節影の改善が認められた。

【考察】

メトトレキサートは関節リウマチに対する治療薬として幅広く使用されている薬剤である。本症例ではメトトレキサート内服中に呼吸困難の症状と両肺の結節影を呈しており、同薬によるリンパ増殖性疾患が疑われた。本例は薬剤中止後、一時的に陰影が悪化し、その後、自然に改善した。同薬中止後の経過について、文献的に検討し報告する。

## COVID-19罹患後に発症し自然軽快した粟粒サルコイドーシスの一例

岡山市立市民病院呼吸器内科

山本 千智、濱田 昇、味野 宏紀、宇野 真梨、大川 祥、譲尾 昌太、洲脇 俊充

### 【緒言】

近年、COVID-19罹患後やワクチン接種後に肉芽腫性疾患の発症が時に報告されている。一方粟粒サルコイドーシスは全サルコイドーシスの1%未満であり、自然軽快例は稀である。今回我々は、COVID-19罹患後に発症し自然軽快した粟粒サルコイドーシスの極めて稀な一例を経験したので報告する。

### 【症例】

41歳男性。X-1年11月にCOVID-19に罹患した。X年2月頃から労作時呼吸困難が出現し、近医を受診した。胸部レントゲン異常を指摘され当院へ紹介された。胸部CTで両肺に辺縁不鮮明な多発粒状影を認めた。入院にて気管支鏡検査を実施している間に無治療で、自覚症状は徐々に改善した。その後、画像所見もほぼ消退した。組織病理所見では粗大な非乾酪性類上皮肉芽腫を認め、抗酸菌も検出されなかったことから画像所見での病変の分布と合わせて粟粒サルコイドーシスと診断した。

### 【考察】

本症例はCOVID-19罹患後に粟粒サルコイドーシスを発症しており、ウイルス感染後の免疫異常がサルコイドーシス発症に関与した可能性が示唆された。また、本症例は無治療で自然軽快した稀な粟粒サルコイドーシス症例であり、今後のLong COVID管理を考える上で極めて示唆にとむ興味深い症例と考えられたため報告する。

## 少量の腹水を伴った大量肝性胸水の1例

<sup>1)</sup> 高知大学医学部附属病院 医療人育成支援センター、<sup>2)</sup> 高知大学医学部 呼吸器・アレルギー内科  
島田 遥楓<sup>1)</sup>、西森 朱里<sup>2)</sup>、中谷 優<sup>2)</sup>、佃 月恵<sup>2)</sup>、鈴木 太郎<sup>2)</sup>、山根真由香<sup>2)</sup>、上月 稔幸<sup>2)</sup>

【背景】肝性胸水は肝硬変患者の約10%に認められ、通常は腹水を伴うが、胸水単独または腹水がごく少量の症例も存在する。【症例】64歳女性【現病歴】2016年に前医で非アルコール性脂肪肝炎に伴う肝硬変と診断された。2021年に多発肝細胞癌と診断され、当院消化器内科で加療中だった。2022年1月頃より右胸水が出現し、利尿薬が開始され一度胸水は改善していたが、同年10月初旬より咳嗽を認め、自宅で転倒した後から労作時呼吸困難、倦怠感、全身性浮腫が出現した。転倒から約2週間後に近医を受診した際にSpO<sub>2</sub> 87%（室内気）で、胸腹部CTで右大量胸水と少量腹水を認めたため、当院へ救急搬送された。胸水の精査目的に当科を紹介受診した。右胸腔穿刺を行ったところLightの基準で漏出性胸水だった。胸水培養では有意な菌の検出を認めず、細胞診で悪性細胞を認めなかった。血液・尿検査、画像検査、心電図等から心・肺・腎疾患は否定的であり、経過から肝性胸水と診断した。呼吸困難感が高度であり、胸腔ドレナージを行い、利尿薬治療を増強し、胸水は徐々に減少し、再貯留なくドレーンを抜去し退院した。【考察】肝性胸水は腹水が横隔膜の欠損部から胸腔に移動して貯留するとされ、結果胸水量が腹水量を大きく上回る臨床像が認められることがある。【結語】腹水が少量でも肝性胸水は発症し得るため、肝硬変患者の胸水評価では腹水量にとらわれず鑑別に挙げることが重要である。



## R-13

### 薬剤中止によりコントロールが得られたダサチニブによる乳び胸の一例

独立行政法人地域医療機能推進機構 徳山中央病院

高杉ひかり、松田 和樹、松森 耕介、大畑秀一郎、山路 義和

【症例】52歳男性【主訴】呼吸困難【現病歴】約3年前に慢性骨髄性白血病と診断され、血液内科にてダサチニブによる治療が開始された。約10ヵ月前から右片側胸水を認めており、利尿薬の投与やダサチニブの減量を行われたが、治療効果が乏しいため、当科へ紹介となった。胸水検査ではリンパ球分画優位の滲出性胸水であり、乳白色で混濁を認めた。胸水トリグリセリド459 mg/dlと高値であり、胸水コレステロール/血清コレステロール<1であることから、乳び胸と診断した。胸部外傷歴はなく、胸部CT画像で原因となる所見に乏しいことや慢性骨髄性白血病の病勢が安定していることからダサチニブによる乳び胸と考えた。ダサチニブの中止を行ったところ、乳び胸は自然に減量した。【考察】ダサチニブは副作用として約20%で胸水貯留を認めるとされるが、乳び胸は稀である。ダサチニブにより、微小血管障害や血管リモデリングの欠陥を引き起こすことやSrcキナーゼ阻害により、血管透過性および胸膜上皮の変化を誘導し、リンパドレナージに影響を与えることが、乳び胸を引き起こす原因となる可能性が報告されている。また、ダサチニブの減量のみで乳び胸のコントロールが得られた報告もあるが、原則薬剤の中止が必要とされる症例が多いとされ、本例においてはダサチニブの中止が必要であった。

## R-14

### 化学放射線療法後のDurvalumabによる維持療法中に甲状腺眼症を発症した一例

三次中央病院

二宮 昌彦、奥崎 体、住本 夏子、栗屋 禎一

【症例】70歳男性。甲状腺機能亢進症に対してメルカゾール内服中であった。甲状腺機能は正常範囲内でありコントロール良好であった。X-7月に健診異常を契機に限局型小細胞肺癌cT1cN2M0 Stage IIIと診断した。X-6月から化学放射線療法(CDDP+VP-16 4コース+RT 45Gy/30Fr)を施行した後、X-2月からdurvalumabによる維持療法に移行していた。durvalumabを3コース投与したのち、X月より複視が出現した。肉眼的にも眼球突出を認めたため頭部MRI検査を施行した。両側眼窩内脂肪の著しい増生および外眼筋腫脹も認めたことから甲状腺眼症と診断した。診断時のTSAbは113%と軽度高値であり、TSAb定量検査は4.1 IU/L(X-3月)から9.3 IU/Lと上昇していた。その後、甲状腺眼症に対しグルココルチコイドのweekly pulse療法で加療を行い、現在複視は改善している。

【考察】免疫チェックポイント阻害剤(ICI)の使用に伴う免疫関連有害事象(irAE)は皮膚、消化管、肝臓、肺、内分泌臓器など全身で生じ、その症状は多岐にわたる。今回我々はICI使用後にirAEと考えられる甲状腺眼症を発症した一例を経験した。ICI投与中に甲状腺眼症を発症した症例は稀であり、文献的考察を加えて報告する。

## 薬剤性肺障害との鑑別を要したS状結腸癌がん性リンパ管症の一例

鳥取県立中央病院

仲田 達弥、松下 瑞穂、上田 康仁、澄川 崇、長谷川泰之、千酌 浩樹

症例は38歳女性で、S状結腸癌Stage IVに対してトリフルリジン／チピラシル＋ペバシズマブ併用療法中であった。乾性咳嗽が約2カ月間遷延し、胸部CTですりガラス影を指摘されたことを契機に当科紹介となった。画像所見としては淡い両側性の網状影およびすりガラス影であり、薬剤性肺炎を含む間質性肺炎が鑑別に挙げられた。気管支鏡検査の適応も検討したが、陰影が軽度であったことから、診断に至らない可能性を考慮し、当初は実施を見合わせて化学療法を中断し、慎重に経過観察する方針とした。しかしその後の経過で陰影は徐々に悪化し、プレドニゾン30mgを開始したものの症状・画像所見ともに改善に乏しかったため、最終的に精査目的で気管支鏡検査を施行した。検査中の酸素化低下により経気管支肺生検は断念したが、気管支肺胞洗浄を施行して細胞診で腺癌細胞が検出されたことからがん性リンパ管症と診断した。本症例は比較的経過が緩徐であったため、当初は薬剤性肺障害を疑っていたが、最終的にがん性リンパ管症の診断に至った。がん性リンパ管症は、がん化学療法中に新規の間質影を認めた原因の一つとして常に念頭に置くべきであり、経時的な進行やステロイド不応を示す場合には、適切な診断を早期に行うことが重要である。

## DTX+RAM療法中に脾嚢胞出血を発症した肺扁平上皮癌の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 鳥取県立中央病院 呼吸器内科、

<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 がんセンター

柴田 友理<sup>1)</sup>、仲田 達弥<sup>2)</sup>、大賀 俊典<sup>1)</sup>、有田 紫乃<sup>1)</sup>、森山 士郎<sup>1)</sup>、野中 喬文<sup>1)</sup>、照屋 靖彦<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>1,3)</sup>、阪本 智宏<sup>1)</sup>、木下 直樹<sup>1)</sup>、山口 耕介<sup>1)</sup>、小谷 昌広<sup>1,3)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

症例は60歳男性。20XX-1年8月に左上葉扁平上皮癌cT1bN0M1c(PLC,OSS),stageIVBと診断し、同年9月より1次治療としてCBDCA+nab-PTX+Pembrolizumab療法を開始した。1サイクル投与後、irAEによる肺障害を発症し、1サイクルで投与中止し、ステロイド投与後経過観察していた。同年12月4日のCTで胸骨から左肋骨の骨転移増大を認めPDと判断し、12月8日から2次治療としてDTX+RAM療法を開始した。20XX年1月29日に3サイクル目を投与したところ、2月1日より腹痛と食思不振が出現し、2月2日には発熱を来したため、当院に救急搬送となった。腹部単純CTで既知の脾尾部の嚢胞に高吸収域を認め、造影CT撮影し脾嚢胞からの出血が判明した。同日緊急でTAEを施行し、翌日には腹痛消失、5日後のCTでも出血は改善しており退院となった。

RAMはVEGFR2の活性化を阻害することで血管新生を抑制し、腫瘍血管の新生を阻害し腫瘍増殖を抑制する一方、副作用として出血に注意が必要である。本症例はDTX+RAM療法中に腹痛を契機に発見された脾嚢胞出血であり、緊急でのTAEにより止血が得られた。RAM投与中の脾嚢胞出血は、鼻出血や血痰と比較し稀な出血イベントだが、治療介入が遅れると重篤な転帰を辿り得るため、RAM投与中に体調の変化があった際は出血の可能性を念頭に精査し、出血を認めた場合は迅速な治療介入が必要である。

## 非結核性抗酸菌症を合併し、診断および治療効果判定に苦慮した肺腺癌の一例

鳥取大学医学部付属病院 呼吸器・膠原病内科

大賀 俊典、矢内 正晶、上谷 直希、西上 美侑、乾 元気、野中 喬文、阪本 智宏、  
原田 智也、木下 直樹、山崎 章

症例は73歳女性。20XX-5年に胸部CT検査で両側上葉、右中葉に粒状影、左上葉に結節影を認め、胃液PCRでMycobacterium intracellulare 陽性となり、前医で肺非結核性抗酸菌症 (NTM) と診断された。20XX-4年1月から20XX-3年1月までCAM+RFP+EBの3剤治療が行われた。20XX-2年10月に左舌区結節影が増大し、NTM増悪として再治療が行われた。前医初診時より左上区結節影は緩徐に増大しており、20XX年1月に原発性肺癌が疑われ当科紹介となった。左上区および舌区の結節影に対する生検を行い、いずれも肺腺癌と診断した。左肺に多発結節影を認め肺内転移と判断し、cT4N0M0、Stage IIIA、EGFR exon19欠変異あり、切除・根治照射不能として1次治療：オシメルチニブを開始した。当初NTM増悪と考えられた陰影は肺腺癌によるものと判断し、オシメルチニブとRFPの相互作用を考慮しNTM治療は中止した。オシメルチニブ開始後は左肺病変はいずれも縮小したが、20XX+1年1月より右中葉陰影が増悪した。NTMとの鑑別のため気管支鏡検査を提案したが同意が得られず、診断的治療としてNTM治療を再開したところ右中葉陰影の縮小がえられた。肺がんの病勢は安定していると判断し、オシメルチニブを継続した。NTMは一般集団と比較して肺癌の合併率が高く、NTMの増加に伴い肺癌とNTMの合併例を経験することが増えてきている。肺癌とNTMの病変が併存する場合は、適切な治療選択のため両者を慎重に鑑別する必要がある。

## 脳照射後にタルラタマブ投与を行い脳萎縮と白質脳症を来した小細胞肺癌の1例

<sup>1)</sup> 岡山労災病院呼吸器内科、<sup>2)</sup> 同腫瘍内科、<sup>3)</sup> 岡山大学病院卒後臨床研修センター

武田 知樹<sup>1,3)</sup>、大西 桐子<sup>1)</sup>、北野 統己<sup>1)</sup>、藤岡 佑輔<sup>1)</sup>、太田 萌子<sup>1)</sup>、大西 史恵<sup>1)</sup>、三宅 剛平<sup>1)</sup>、  
田中 寿明<sup>1)</sup>、小崎 晋司<sup>1)</sup>、藤本 伸一<sup>2)</sup>

【症例】74歳女性

【主訴】呼吸困難感、咳嗽

【現病歴】X-2年5月に呼吸困難感と起床時の咳嗽で当院外来を受診した。胸部～骨盤部造影CTで右肺上葉中樞側から肺門部に縦隔リンパ節と一塊となった分葉状の腫瘤、および複数の転移性肝腫瘍を認めた。頭部造影MRIで脳転移は認めなかった。気管支鏡検査にて生検を行い、進展型小細胞肺癌、cT2aN2M1c、Stage IVBと診断した。

【治療経過】1st lineでカルボプラチン+エトポシド+アテゾリズマブ、2nd lineでアムルビシン、3rd lineでノギテカンを投与した。X-1年9月のノギテカン投与中に転移性脳腫瘍に対し定位放射線治療を行い、ノギテカン投与は継続した。X年4月に頭痛がみられ、頭部造影MRIで多発脳転移、髄膜播種を認めた。全脳照射を先行し、全脳照射終了6日後にタルラタマブの投与を開始した。タルラタマブ投与開始20日目から見当識障害がみられた。27日目に頭部造影MRIを施行したところ、多発脳転移、髄膜播種病変はいずれも縮小を認めたものの、脳実質の萎縮と脳室の拡大、FLAIR画像で脳室周囲の高信号を認めた。全脳照射終了後1ヵ月余りしか経過しておらず、タルラタマブの関与が疑われた。免疫エフェクター細胞関連神経毒性症候群に準じてデキサメタゾンの投与を開始したが、脳萎縮と認知機能障害は改善しなかった。

【考察】全脳照射後のタルラタマブ投与で脳萎縮を生じた症例の報告はなく、文献的考察を含めて発表する。

## 胸壁浸潤を来たし肺癌との鑑別に苦慮した肺炎症性偽腫瘍の1例

<sup>1)</sup> 国立病院機構 高知病院 統括診療部、<sup>2)</sup> 高知大学医学部付属病院 呼吸器・アレルギー内科、  
<sup>3)</sup> 国立病院機構 高知病院 呼吸器内科

橋本 真奈<sup>1)</sup>、鈴木 太郎<sup>2)</sup>、山崎 悠司<sup>2)</sup>、水田 順也<sup>2)</sup>、岩部 直美<sup>2)</sup>、山根真由香<sup>2)</sup>、竹内 栄治<sup>3)</sup>、  
 上月 稔幸<sup>2)</sup>

【背景】炎症性偽腫瘍（IPT）は肺に発生する稀な腫瘍性病変であり、線維性結合組織の増生と炎症細胞浸潤を主体とする病理像を示す。臨床的に肺癌や炎症性筋線維芽細胞腫瘍（IMT）との鑑別がしばしば問題となる。IMTでは骨軟部組織への浸潤例が報告されているが、IPTにおける骨軟部組織への浸潤は極めて稀である。【症例】68歳男性。2025年2月、左前胸部痛を主訴に近医整形外科を受診し、胸部CTで左肺尖部に骨軟部組織へ浸潤する腫瘤影を認め、当院呼吸器外科に紹介となった。肺癌が疑われ、気管支鏡検査およびCTガイド下生検を3回施行したが悪性所見は得られなかった。病理組織所見では膠原線維や線維芽細胞増生とリンパ球・形質細胞主体の炎症細胞浸潤を認めた。胸壁浸潤と同部位の強い疼痛のため臨床的肺癌として治療目的に当科紹介となったが、5月の造影CTで腫瘤の軽度縮小を認めた。感染症も考慮し4回目の生検を施行したが、悪性所見や感染所見は見られなかった。経過と病理組織所見よりIPTと診断した。【考察】本症例は臨床的に肺癌が疑われ、繰り返しの生検でも確定診断に至らず、経過中に自然縮小傾向を示した。最終的に炎症所見と臨床経過からIPTと診断した。IPTは多様な臨床像を呈し、稀に骨軟部組織への浸潤を示すことがあり、悪性腫瘍との鑑別に難渋する。

## 胸部X線の異常を契機に診断に至った良性転移性平滑筋腫（Benign metastasizing leiomyoma ; BML）の一例

<sup>1)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 初期研修医、  
<sup>2)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 呼吸器内科、  
<sup>3)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 呼吸器外科、  
<sup>4)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 病理診断科

石橋 祐哉<sup>1)</sup>、秋枝 政志<sup>2)</sup>、齋藤 隆至<sup>2)</sup>、神原 貴大<sup>4)</sup>、鍵本 篤志<sup>3)</sup>、中西 雄<sup>2)</sup>、渡部 雅子<sup>2)</sup>、  
 花木 英明<sup>3)</sup>、西野 亮平<sup>2)</sup>、金子 真弓<sup>4)</sup>、北口 聡一<sup>2)</sup>、菅原 文博<sup>2)</sup>

【緒言】良性転移性平滑筋腫（Benign metastasizing leiomyoma ; BML）は、子宮筋腫の既往がある女性に平滑筋腫瘍が多発する病態である。多発肺結節影の鑑別は多岐に渡るが、その中でBMLは非常に稀である。

【症例】51歳、女性。呼吸器疾患の既往歴はなく、過去に喫煙歴がある。X-7年に他院で子宮筋腫に対して腹腔鏡下筋腫核出術が行われ、その後終診になっていた。X年4月に、健診で左下肺野の結節影を指摘され当院を紹介受診した。自覚症状はないものの、胸部CTでは両肺にランダム分布の多発結節影を認めていた。悪性腫瘍の肺転移や肉芽腫形成性疾患、感染症などを想起して各種検査を実施したが、いずれも有意な所見を認めなかった。そのため、同年6月に胸腔鏡補助下肺部分切除術を施行した。病理組織では、平滑筋ないし線維芽細胞の錯綜性増生を認め、またエストロゲンレセプター、プロゲステロンレセプターが免疫染色法で陽性であり、病歴も踏まえてBMLと診断した。術後は、残存病変の増大傾向がないか経過観察を行っている。

【結語】中年女性の多発肺結節影の鑑別は多岐に渡り、その中でBMLも疑う必要がある。



## 両側胸水、可溶性IL-2レセプター抗体高値で精査を行い、最終的にRET融合遺伝子陽性肺腺癌の診断となった1例

<sup>1)</sup> 鳥取赤十字病院初期研修医、<sup>2)</sup> 鳥取赤十字病院呼吸器内科、<sup>3)</sup> 鳥取赤十字病院循環器内科、  
<sup>4)</sup> 鳥取大学医学部附属病院呼吸器内科・膠原病内科

福田 智司<sup>1,2)</sup>、中嶋 博文<sup>2)</sup>、黒田 桂介<sup>2)</sup>、野口 法保<sup>3)</sup>、山崎 章<sup>4)</sup>

【症例】90歳男性【現病歴】発作性上室性頻拍の既往があり、近医にてベラパミルを定期内服中であった。20XX年6月23日に労作時呼吸苦、両側胸水、両側下腿浮腫のため心不全増悪を疑われ当院循環器内科に紹介となった。心エコー検査ではEF 62%、左室壁運動異常なし、下大静脈拡張なしで心不全としては有意な所見は認めなかったがBNPの上昇あり、心不全増悪として同日入院となった。入院後は利尿剤等による加療が行われ、一定の効果はあったものの胸水の残存あり、6月30日当科紹介となった。左胸腔穿刺にて浸出液の所見。さらに入院時に測定された可溶性IL-2レセプター(sIL-2R)が12282U/mlと著明に上昇しており、悪性リンパ腫が考慮された。後日判明した細胞診の結果は腺癌で、免疫染色の結果は肺原発を支持する所見であり、肺腺癌の診断となった。なお、オンコマインDxTTの結果、RET fusionが陽性にてセルペルカチニブを開始した。【結語】高齢者における心不全はしばしば見られる病態であり、両側胸水はその特徴の一つである。通常は胸腔穿刺を行うことなく利尿剤等の薬剤投与を開始し治療反応を見るが、本症例は早期に治療反応の乏しさから胸腔穿刺を行った。sIL-2Rの上昇があり悪性リンパ腫をまず疑ったが、最終的に肺癌の診断に至ることができた。

## 小細胞肺癌の化学療法中に麻痺性イレウスを発症し肝性脳症に至った1例

国家公務員共済組合連合会呉共済病院

寺元 優貴、河瀬 成穂、山田 貴弘、川端 俊介、堀田 尚克

【症例】58歳男性【現病歴】持続する咳症状のため、近医受診し、肺炎が疑われ、当院紹介受診。CT検査で右肺下葉の腫瘤影と、縦隔、右鎖骨上窩、上腹部の多発リンパ節腫大が認められ、肺癌が疑われた。気管支鏡検査で小細胞肺癌 cT4N3M1c stage IV Bと診断され、カルボプラチン+エトポシド+デュルバルマブで化学療法中であった。4コース目の治療目的に入院したが、便秘あり、下剤で対応していた。化学療法開始2日目に嘔吐あり、3日目に意識障害が出現した。腹部CTでイレウスの所見あり、アンモニアが $373 \mu\text{g/dL}$ と高値であった。明らかな閉塞機転なく、麻痺性イレウスに伴う肝性脳症と診断した。絶食、胃管挿入し、腸管内の減圧を図り、腸管蠕動の促進を目的として、大建中湯、モサプリドなどを開始した。化学療法開始後7日目に意識レベルは改善し、腸管麻痺は1ヶ月かけて緩徐に改善した。【考察】化学療法中に嘔吐、下痢、便秘などの消化器症状を来すことはよく経験するが、麻痺性イレウスに加え肝性脳症を発症することは想起しづらく、興味深い症例と考えられた。【結語】小細胞肺癌の化学療法中に麻痺性イレウスとなり、肝性脳症に至った1例を経験した。



## 肥大性骨関節症を合併したKRAS G12C変異陽性肺腺癌の一例

徳島大学病院 呼吸器・膠原病内科

西村 郁海、山下 雄也、土師 恵子、梶本 達也、森田 優、福家 麻美、荻野 広和、  
河野 弘、佐藤 正大、埴淵 昌毅、西岡 安彦

【症例】57歳、男性。X-2年11月頃から発熱、全身の関節痛、ばち指が出現した。同年3月、近医で施行された胸部CTで左下葉腫瘤影と肺門部リンパ節腫大を認め、精査加療目的に当科紹介となった。気管支鏡検査を含む全身精査の結果、KRAS G12C 遺伝子変異陽性肺腺癌 cT4N1M1c Stage IV B (BRA, LYM) と診断した。X-1年5月より脳転移に対する定位放射線治療と cisplatin + pemetrexed + pembrolizumab による化学療法を開始した。腫瘍縮小に伴い関節痛は軽快したが、X年4月に原発巣増大でPDとなり、同時期から関節痛も再燃した。関節痛精査目的で施行した骨シンチグラフィで、長管骨骨皮質への集積亢進を認め、単純X線写真で橈骨の骨膜新生を確認したことから肥大性骨関節症 (HOA) と診断した。次治療として sotorasib を開始したところ、腫瘍縮小とともに関節痛は改善し、骨シンチグラフィの集積も軽減した。【考察】HOA は、ばち指・関節炎・長管骨骨膜新生を三徴とし、大多数が肺癌に続発する。肺癌におけるHOAの合併頻度は約1~5%とされるが、症状が非特異的であることや画像評価が行われない場合もあり、臨床現場での診断頻度は低い。本症例では、肺癌の病勢に伴い関節痛と画像所見が経時的に変化する様子を捉えた。関節痛を有する患者ではHOAを念頭に置き、腫瘍治療反応性との関連評価が重要である。

## STRN-ALK融合遺伝子陽性肺腺癌に対してAlectinibが有効であった1例

松江赤十字病院

松岡 秀一、徳安 宏和、新井 健義、酒井 浩光

症例は77歳女性。20XX年5月に右頸部腫瘤を自覚したため当院を受診した。CT検査で右頸部から縦隔に多発するリンパ節腫脹を認めたため右頸部リンパ節の生検を実施したところ腺癌を示唆する所見を認めた。免疫組織化学染色と全身精査の結果、肺腺癌 TxN3M1c stage IVBと診断した。PD-L1はTPS 100%と高発現であり、ドライバー遺伝子を検索したところ striatin (STRN)-ALK 融合遺伝子陽性であった。20XX年7月より Cisplatin、Docetaxel による化学放射線療法を行い病変の一部縮小を認めた。化学放射線療法終了後に病変の増大を認めたため、20XX+2年1月より Alectinib による薬物療法を開始した。Alectinib の投与開始後に病変の縮小が認められ、以降増大なく経過している。STRN-ALK 融合遺伝子は ALK 融合遺伝子陽性肺癌の中では比較的稀な遺伝子変異である。ALK 融合遺伝子陽性の非小細胞肺癌の治療において ALK 阻害薬が用いられるが、STRN-ALK 融合遺伝子が陽性であった症例では ALK 阻害薬の治療効果が得られなかった症例も報告されている。本症例は比較的稀な STRN-ALK 融合遺伝子が陽性である肺腺癌に対して薬物治療の効果が得られており、ALK 融合遺伝子陽性肺癌の治療について考察する上で示唆に富む症例であったため報告する。

## EGFR Exon20挿入変異陽性肺腺癌に対するAmivantamab併用化学療法の3症例

川崎医科大学総合医療センター

切士 博仁、越智 宣昭、長崎 泰有、松崎 健輔、砂田 有哉、三村 彩香、市山 成彦、河原辰由樹、山根 弘路、瀧川奈義夫

【背景】EGFR Exon20挿入変異陽性非小細胞肺癌は従来のEGFR阻害薬に対して抵抗性であり、化学療法が主な治療選択肢であった。近年、Carboplatin (CBDCA) +Pemetrexed (PEM) +Amivantamab併用療法が新たな標準治療として注目されており、当院での経験を報告する。【症例】症例1：72歳女性、右上葉肺腺癌 (stage III C) の放射線化学療法後に再発しCBDCA+PEM+Amivantamabを導入し、PEM+Amivantamab維持療法を施行中である。症例2：66歳男性、左上葉肺腺癌 (stage IV B) で初回治療として本療法を導入し、維持療法中である。症例3：59歳男性、右下葉肺腺癌 (stage IV B) にて4年前より化学療法を行っていたが、ゲノムプロファイリング検査にてEGFR Exon20挿入変異が認められ、本療法を施行中である。いずれも部分奏効が確認され、Infusion-related reactionは初回投与時には認められたが、前投薬および分割投与により管理可能であった。【結論】本療法は実臨床においても安全に施行可能であり、有効性も示された。

## SMARCA4欠損肺腫瘍に対し化学放射線療法が著効した1例

川崎医科大学 総合内科学4

砂田 有哉、越智 宣昭、長崎 泰有、河原辰由樹、市山 成彦、三村 彩香、切士 博仁、松崎 健輔、山根 弘路、瀧川奈義夫

【背景】SMARCA4欠損肺腫瘍は稀少かつ極めて予後不良な腫瘍であり、若年発症例が多く、一般的に治療反応性も乏しいことが知られている。局所進展例に対する最適な治療戦略は未だ確立されていないが、今回IIIB期で発症したSMARCA4欠損肺腫瘍に対し、化学放射線療法により著明な縮小を得た症例を経験したため報告する。

【症例】57歳男性。喫煙歴：10本×37年。上肢挙上時の電撃痛を主訴に近医を受診し、精査目的に当院へ紹介となった。胸部単純X線写真にて右上肺野に巨大な腫瘤影を認め、CTにて右上葉に長径7cmのリンパ節と一塊となった腫瘤を確認した。原発性肺がんを疑い、気管支鏡検査を施行したところ、悪性所見は得られたものの組織診断は確定できなかった。縦隔への浸潤による疼痛も認められ、局所進行肺がん (cT4N2M0、IIIB期) として、化学放射線療法の適応と判断し、追加組織検査のためCTガイド下針生検を行い、放射線療法を先行した。

SMARCA4欠損腫瘍であることが判明し、シスプラチン+ドセタキセル化学療法を併用して治療を継続した。46 Gy照射後の画像検査にて腫瘍は著明に縮小し切除可能と判断し、外科切除の方針となった。

【結語】SMARCA4欠損腫瘍に対し化学放射線療法が著効した症例は貴重であり報告する。

## MRSAによる多発肺膿瘍と胸壁膿瘍を呈した一例

<sup>1)</sup> 岡山赤十字病院呼吸器内科、<sup>2)</sup> 岡山赤十字病院検査部

宮原 秀彰<sup>1)</sup>、細川 忍<sup>1)</sup>、岡 智彦<sup>1)</sup>、宗石 翔<sup>1)</sup>、田岡 征高<sup>1)</sup>、安東 千裕<sup>1)</sup>、萱谷 紘枝<sup>1)</sup>、  
佐久川 亮<sup>1)</sup>、宮本 拓実<sup>2)</sup>、河内加奈子<sup>2)</sup>、香川 麻衣<sup>2)</sup>、小田 昌弘<sup>2)</sup>、別所 昭宏<sup>1)</sup>

【症例】93歳女性。発熱を主訴に近医を受診し肺膿瘍を疑われ当科紹介となった。鼻腔ぬぐい液を用いた遺伝子検査でRSウイルス陽性を認めた。胸腹部造影CTでは両側気管支肺炎、多発性肺膿瘍、左胸壁膿瘍、さらに腎膿瘍を疑う所見を認めた。喀痰および胸壁膿瘍からメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)が検出されたが、血液培養は陰性であった。バンコマイシン投与と胸壁膿瘍ドレナージにより改善したが、好中球減少と腎障害のため4週間で中止した。3か月後に胸壁膿瘍が再燃し再入院となった。膿瘍穿刺は不成功であったが、既知の起炎菌MRSAを標的にテイコプラニンで8週間投与し寛解を得た。初回入院時より血算異常を認め、骨髓穿刺で免疫性血小板減少症と慢性骨髓単球形白血病(CMML)の診断に至った。【考察】本例はCMMLによる免疫低下を背景にRSウイルス感染を契機としてMRSA下気道炎を併発し、一部が膿瘍化、さらに血行性播種により胸壁および腎に膿瘍を形成したと考えられる。胸壁膿瘍の再燃を認めたが、治療期間の指針が明確ではなく、今後の臨床上の課題であると考えられた。

抗MAC抗体陽性のため鑑別に苦慮した*Pasteurella multocida*肺感染症の一例

<sup>1)</sup> 山口宇部医療センター、<sup>2)</sup> 山口大学医学部附属病院

一山 康<sup>1)</sup>、浅見 麻紀<sup>2)</sup>、柳 大樹<sup>1)</sup>、米澤 恒成<sup>1)</sup>、恐田 尚幸<sup>1)</sup>、近森 研一<sup>1)</sup>

【症例】75歳、男性。【主訴】湿性咳嗽。

【現病歴】

約2ヶ月間持続する咳嗽で近医を受診した際、胸部X線検査で右下肺野を主体とした透過性低下が見られ、精査加療目的で当院紹介となった。

【既往歴】糖尿病、COPD。

【経過】

呼吸不全は呈しておらず、両肺野でcoarse cracklesを聴取した。胸部CTでは右下葉優位に両肺野に広範に小葉中心性の粒状影や浸潤影が見られた。抗MAC抗体陽性であったが、喀痰抗酸菌培養は陰性であり、また一般細菌培養においても有意菌は認めなかった。以上より、慢性下気道感染としてEMの内服治療を開始した。約半年間の経過で症状や画像所見が増悪したため、気管支鏡検査を施行した。気管支洗浄液の抗酸菌培養は陰性であったが、一般細菌培養で*Pasteurella multocida*が検出された。AMPCで治療を行い、症状や画像所見は著明に改善した。その後も再燃なく経過している。

【考察】

*Pasteurella multocida*は人獣共通感染症として知られ、通常は犬や猫との接触で感染し、創傷感染や呼吸器感染、敗血症などを呈する。呼吸器感染症では細気管支炎や大葉性肺炎を発症するほか、菌血症や膿胸に至った報告もある。動物との接触歴がない場合もCOPDなどの慢性呼吸器疾患を背景に発症することがある。本症例では抗MAC抗体陽性や細気管支病変の存在から抗酸菌感染症との鑑別を要したが、気管支鏡検査を行うことで診断に至った。

## Klebsiella pneumoniaeによる膿胸が遷延化し胸壁穿通に至った1例

<sup>1)</sup> 広島市立広島市民病院 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 広島市立広島市民病院 腫瘍内科

北垣 諒太<sup>1)</sup>、末田悠理子<sup>1)</sup>、露木 佳弘<sup>1)</sup>、矢野 潤<sup>1)</sup>、三島 祥平<sup>1)</sup>、益田 健<sup>1)</sup>、庄田 浩康<sup>1)</sup>、  
岩本 康男<sup>2)</sup>

症例は83歳男性。大動脈解離に対する手術後、結核性胸膜炎の治療を完遂し、気管支胸膜瘻および左慢性膿胸に対して当院への通院を継続していたが、2024年末に炎症反応の上昇を認めた。入院治療を拒否し、通院治療も自己中断していた。2025年4月に左前胸部に皮膚病変を自覚し、その後自壊して多量の排液が出現、止まらないため救急要請し当院へ搬送された。発熱やSpO<sub>2</sub>の低下は認めなかったが、血液検査で炎症反応の上昇を認め、CTにて膿胸皮膚瘻を確認した。

TAZ／PIPCにて入院加療を開始した。滲出液および胸水の培養にてKlebsiella pneumoniaeが検出されたため、SBT／ABPCへ変更し治療を継続した。治療により滲出液および左胸水は減少し、炎症反応の改善が得られ、全身状態も安定したため、LVFXの内服へ変更し、療養型病院へ転院とした。

胸壁穿通性膿胸は、膿胸腔内に貯留された内容物が胸壁を貫通し、胸腔外の周辺組織に膿瘍を形成する病態である。原因としては結核菌、放線菌、黄色ブドウ球菌などの感染が報告されている。Klebsiella pneumoniaeによる胸壁穿通性膿胸の報告は稀であり、文献的考察を含めて報告する。

## 腹膜透析中に胸壁腫瘤を契機に診断された胸囲結核の一例

公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院

新宮 祐亮、中西 陽祐、伊藤 明広、石田 直

80歳男性。既往に糖尿病、末期腎不全、心不全があり、X-1年4月より腹膜透析を導入されていた。X年4月、腹膜透析出口部感染を契機に炎症反応高値が遷延したため胸腹部CTを施行したところ、右第10、11肋骨周囲に石灰化を伴う腫瘤を認め胸壁膿瘍が疑われた。T-SPOT.TB<sup>®</sup>および3連痰検査は陰性であったが、腫瘤生検では壊死を伴う類上皮細胞肉芽腫とLanghans型巨細胞を認め、抗酸菌感染が示唆された。その後胸壁膿瘍穿刺検体で結核菌PCR検査が陽性となり胸囲結核と診断した。リファンピシン、イソニアジド、ピラジナミド、エタンブトールによる4剤併用療法を開始し、腎不全のためエタンブトールは隔日投与とした。治療開始1か月後のCTで胸壁膿瘍の増大を認めたが、初期悪化と判断し治療を継続したところ、2か月後のCTでは病変縮小を認めた。初期2か月間の導入療法後にリファンピシン、イソニアジドの2剤で4か月間の継続療法を予定している。胸囲結核は全結核の1-2%と稀な臨床型であり、過去の胸膜炎や陳旧性結核病変を背景にリンパ行性・血行性に波及し胸壁膿瘍を形成するとされる。本症例では、陳旧性結核病変を有する腹膜透析患者に発症し、免疫能低下が発症に寄与した可能性がある。再発や播種性結核のリスクを念頭に長期的な経過観察が必要である。



## 入院前後での咳嗽症状の変化から診断に至った、ヒラタケによる過敏性肺炎の一例

<sup>1)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 腫瘍内科、  
<sup>3)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 病理診断科、<sup>4)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 内科

沖村 昌俊<sup>1)</sup>、柳 大樹<sup>1)</sup>、米澤 恒成<sup>1)</sup>、久本優佳里<sup>1)</sup>、渡邊 倫哉<sup>1)</sup>、上原 翔<sup>1)</sup>、坂本 健次<sup>1)</sup>、  
 前田 忠士<sup>2)</sup>、恐田 尚幸<sup>1)</sup>、近森 研一<sup>2)</sup>、池田 栄二<sup>3)</sup>、亀井 治人<sup>4)</sup>

【症例】42歳、男性【主訴】咳嗽・発熱【現病歴】X年1月25日から出現した咳嗽や発熱の症状に改善が見られないため、1月30日に紹介元を受診した。胸部X線写真で両側肺野に浸潤影を認めたため、精査加療目的に当科を紹介受診した。【臨床経過】CTでは上肺野優位の経リンパ路分布の粒状影や両側肺門リンパ節腫大を認め、血液検査ではCaやACE、sIL-2Rが高値であったことから、肺サルコイドーシスを強く疑った。咳嗽を伴う肺サルコイドーシスとして気管支鏡検査後に全身ステロイド投与を行う方針とし、2月18日に入院とした。EBUS-TBNAでは類上皮肉芽腫を認めた一方、コデインリン酸でも改善しなかった咳嗽は入院翌日には消失した。そのため過敏性肺炎の可能性を想起して病歴聴取したところ、自室でヒラタケの菌糸を用いてクワガタムシを飼育しており、その菌糸からヒラタケが大量に生育していたことが判明した。ヒラタケを吸入抗原とする過敏性肺炎による咳嗽と判断し、全身ステロイド投与は行わずに自宅の環境整備のみで対応した。3月10日に退院し、以降も咳嗽や発熱の再燃なく経過している。【考察】本症例は入院前後での咳嗽症状の変化に着目し、ヒラタケを吸入抗原とする過敏性肺炎と診断し得た症例である。急性過敏性肺炎では画像所見を欠くことがあるため、咳嗽を主訴に入院する患者では入院前後での咳嗽の経過を確認することが重要である。

## 心不全と好酸球高値から診断しえたEGPAの一例

愛媛県立中央病院

齋藤 貴子、勝田 知也、中村 尚季、近藤 章敏、相原 健人、濱田 徹、能津 昌平、  
 中村 純也、橘 さやか、井上 考司、中西 徳彦

好酸球性多発血管炎性肉芽腫症（EGPA）は、多くは気管支喘息やアレルギー性鼻炎および好酸球増多が先行し、多臓器障害を呈する疾患である。今回、喘息、アレルギー性鼻炎、末梢神経障害を合併せずANCA陰性で、心筋炎を合併したEGPA症例を経験した。

【症例】65歳、女性【臨床経過】2022年8月に19500/ $\mu$ Lと末梢の血好酸球増多、低酸素血症と両下葉にすりガラス陰影を認めたが自然に消退。2023年3月に2週間ほど前からの下腿浮腫、倦怠感、体重減少、呼吸苦、発熱が持続。精査の結果、心筋肥厚や、近位筋の筋力低下も指摘された。ANCAは陰性であり心筋生検では好酸球の浸潤を認め、EGPAと診断した。寛解導入治療としてグルココルチコイド（GC）を開始後、全身症状・心不全は改善しGC漸減とともに2023年5月より維持治療としてメボリズマブを導入し、現在はメボリズマブのみで寛解を維持できている。

【考察】

心筋炎を有するEGPA患者は、重度の喘息を有する割合が多く、好酸球数も心筋炎を有さない患者と比べ高い傾向にあり、MPO-ANCA陽性頻度は低い。本症例は先行する喘息やアレルギー性鼻炎を認めず、神経症状を呈さない非典型的な経過であった。また、心筋症は非特異的症状が多く、当初の鑑別診断には挙がらないことも多いが、EGPAの死因の最多を占め、好酸球増多を伴う重篤な全身症状の症例は、ANCA検出や喘息・末梢神経症状を認めずとも心筋症およびEGPAを積極的に疑うことが重要である。



## 喘息の急性増悪期においてテゼペルマブが奏効し救命可能であった一例

独立行政法人国立病院機構福山医療センター 呼吸器内科

高田 皓平、妹尾 賢、松森 俊祐、杉崎 悠夏、大森 洋樹、松浦 宏昌、岡田 俊明

【症例】65歳、男性。喘息およびCOPDに対して外来加療中であった。2日前からの呼吸困難を主訴に当院へ救急搬送され、喘息およびCOPDの急性増悪と診断し入院となった。抗菌薬およびステロイド全身投与で治療開始したものの呼吸状態の改善乏しく、入院1日目にNPPV装着にまで至った。入院2日目からステロイド増量やアドレナリン筋注を行ったが効果に乏しかった。入院3日目にテゼペルマブを投与したところ、次第に呼吸状態の改善を認め、入院8日目にNPPVは離脱した。酸素需要およびステロイドを漸減することができ、入院34日目に自宅退院となった。【考察】喘息治療薬であるテゼペルマブはTSLPを標的にした生物学的製剤で、喘息安定期の増悪予防を主目的に使用されるが、急性増悪期に使用して奏効したという報告例は少ない。本症例においてテゼペルマブは喘息増悪期においても有効である可能性が示唆されたため報告する。

## 3剤併用免疫抑制・血漿交換に治療抵抗性を示した抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎関連急速進行性間質性肺炎の一例

山口大学医学部附属病院

綿田 誠、村川 慶多、濱田 和希、村田 順之、大石 景士、浅見 麻紀、枝國 信貴、平野 綱彦、松永 和人

【背景】抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎に合併する間質性肺炎は急速進行性で予後不良であり、早期導入される集学的免疫療法にも反応せず、短期間で致死的経過をたどる例も報告されている。ステロイドパルス、タクロリムス、シクロホスファミドによる3剤免疫抑制療法に加え血漿交換療法を行うも、治療抵抗性を示した一例を報告する。

【症例】68歳男性。Gottron徴候、逆Gottron徴候などの皮疹と労作時呼吸困難で紹介された。室内気で酸素化は保たれていたが、抗MDA5抗体の強陽性(4,400・Index・基準値:32未満)、胸部CTで両側下肺背側にすりガラス影を認めた。抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎合併間質性肺炎と診断し、3剤併用免疫抑制療法を開始した。第5病日に低酸素血症が急速に進行し急性増悪と判断した。挿管下に血漿交換を導入した。CRPおよびフェリチンは一時的に低下したが肺病変は増悪進行し、血管収縮や薬剤性の腎機能悪化に伴う体液過剰を合併した。CHDFを施行するも酸素化は改善せず第23病日に永眠した。

【考察】本症例は早期に集学的治療を導入したにもかかわらず急性増悪を呈し、線維化の急激な進行により治療抵抗性を示した。抗MDA5抗体価やフェリチンなどのバイオマーカーを用いた病勢評価と治療反応性の早期判断が重要であり、新たな治療戦略の確立が求められる。

## トシリズマブ投与中に発生した、炎症所見が認められなかった有癭性膿胸の1例

<sup>1)</sup> 独立行政法人国立病院機構 東広島医療センター、<sup>2)</sup> 東広島記念病院

西村英弥璃<sup>1)</sup>、赤山 幸一<sup>1)</sup>、大住 華子<sup>1)</sup>、仲川 知樹<sup>1)</sup>、清水悠太郎<sup>1)</sup>、三登 峰代<sup>1)</sup>、西村 好史<sup>1)</sup>、川崎 広平<sup>1)</sup>、岩橋 充啓<sup>2)</sup>、原田 洋明<sup>1)</sup>、藤田 和志<sup>1)</sup>、宮崎こずえ<sup>1)</sup>、富吉 秀樹<sup>1)</sup>

【症例】88歳女性。悪性関節リウマチに対しトシリズマブ(アクテムラ®)を投与中であった。前医受診時に湿性咳嗽、呼吸困難があり胸部CTを施行したところ、以前からあった右胸水の増加と液面形成、両肺のすりガラス影を認めた。12年前にも胸水貯留を認めた際、リウマトイド因子は2000IU/ml以上でありリウマチ関連胸膜炎と診断されたが、今回は200IU/ml台であり否定的であった。発熱はなく血清CRP値は0.02mg/dlと基準範囲内であったが、有癭性膿胸を疑い手術目的で当科紹介となった。【手術】胸腔内を観察したところ混濁し泥状化した胸水と壁側臓側胸膜に膿苔の付着を認め、可及的に搔把した。水封試験で気漏を認めたため、ソフト凝固モードで癭孔部胸膜を焼灼しフィブリン糊で被覆した。痰および胸水から緑膿菌が検出され抗菌薬を投与し、術後16日目に退院となった。【考察】トシリズマブはインターロイキン-6(IL-6)受容体に対するモノクローナル抗体であり、免疫抑制剤として関節リウマチなどの治療に用いられる。副作用として肺炎が報告されているが、膿胸の報告はまれである。IL-6シグナルを阻害するため、発熱やCRP上昇など炎症反応が顕在化しづらく膿胸の診断が遅れる可能性がある。本症例も手術所見では高度の膿胸であったが、炎症所見は軽度であった。トシリズマブ投与下の胸水貯留に対しては、たとえ炎症が軽度でも膿胸の可能性を考慮すべきと考えられた。

## 臨床背景から播種性真菌症を疑い眼病変の診断に至った血液培養陰性の1例

<sup>1)</sup> 広島赤十字・原爆病院 臨床研修部、<sup>2)</sup> 広島赤十字・原爆病院 呼吸器内科、

<sup>3)</sup> 広島赤十字・原爆病院 眼科、<sup>4)</sup> 広島赤十字・原爆病院 外科

山口 未玖<sup>1)</sup>、若林 優<sup>2)</sup>、三宅 浩平<sup>2)</sup>、竹田 康貴<sup>2)</sup>、重本 理子<sup>2)</sup>、大道和佳子<sup>2)</sup>、益田 俊<sup>3)</sup>、泉 祐介<sup>2)</sup>、松本奈穂子<sup>2)</sup>、小西 晃造<sup>4)</sup>、大橋 信之<sup>2)</sup>、山崎 正弘<sup>2)</sup>

症例は75歳男性。直腸癌や非閉塞性腸管膜虚血症に対する腸管切除術後の短腸症候群で中心静脈栄養を使用していた。X年7月に発熱を生じた。菌血症と診断され抗菌薬投与を継続されていたが、X年8月に敗血症性肺塞栓症を疑う両肺多発空洞結節影が増悪したことから当科を受診した。β-Dグルカン 79.5 pg/mLと高値であったことから播種性真菌症(真菌血症)を疑いミカファンギンで加療を開始したが、血液培養は陰性であった。治療開始後6日目にβ-Dグルカン 92.3 pg/mLと高値が持続したことから眼科的精査を行い、真菌性眼内炎の診断に至った。

真菌性眼内炎は播種性真菌症に合併する一連の疾患である。早期に治療開始しなければ視覚障害を生じる場合があるほか、抗真菌薬の選択にあたって眼内への移行性を考慮する必要があるため、早期に診断することが望ましい。

しかしながら播種性真菌症における血液培養の感度は決して高くない。血液培養陰性例であっても臨床背景や補助的検査項目から播種性真菌症を疑う場合には眼科的精査を検討してもよいかもしれない。

## 寄生虫卵との鑑別を要したLiesegang ringを伴う肺非結核性抗酸菌症の1例

<sup>1)</sup> 徳島県立中央病院 医学教育センター、<sup>2)</sup> 同 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 同 呼吸器外科、<sup>4)</sup> 同 病理診断科  
森川 陽介<sup>1)</sup>、山本 浩生<sup>2)</sup>、和田津将巳<sup>2)</sup>、藤稿 智宏<sup>3)</sup>、香川 仁美<sup>2)</sup>、村上 行人<sup>2)</sup>、松本 大資<sup>3)</sup>、  
坪井 光弘<sup>3)</sup>、柿内 聡司<sup>2)</sup>、佐竹 宣法<sup>4)</sup>、広瀬 敏幸<sup>3)</sup>、葉久 貴司<sup>2)</sup>

【症例】50歳、男性。【現病歴】X年11月の健康診断を契機に、右下葉S9に径33mm大の腫瘤影を指摘され当科を受診した。経気管支生検で悪性所見はみられず、胸腔鏡下肺部分切除術を行った。類上皮細胞肉芽腫のほか30~70  $\mu$ mの層状同心円状構造物を多数認め、寄生虫卵に対する肉芽腫反応が疑われた。しかし、寄生虫感染を疑う生活歴はなく、血清抗寄生虫抗体はいずれもクラス0~1の疑陽性であった。宮崎大学医学部寄生虫学教室へコンサルテーションを行ったところ、寄生虫由来の構造物は否定的でありLiesegang ringと考えられた。肺切除検体の組織培養から*Mycobacterium avium*が同定され、孤立性腫瘤影を呈する肺非結核性抗酸菌症と診断した。【考察】Liesegang ringとは輪状結晶構造の総称であり、生体内で稀にコロイド状マトリックス中の不溶性物質の蓄積の結果として生じる。前立腺、脳、肺、菌原性腫瘍、腎、結膜、乳腺などにおいて観察されることがあり、形態から寄生虫と誤診されることがある。検索しえた範囲では肺におけるLiesegang ringに関する報告はアレルギー性気管支肺アスペルギルス症と肺結核の1例ずつのみで、肺非結核性抗酸菌症の報告はなかった。Liesegang ringを伴う肺非結核性抗酸菌症の1例を経験したため文献的考察を加え報告する。

## 骨髄異形成症候群を背景に播種性非結核性抗酸菌症を発症した1例

<sup>1)</sup> 倉敷中央病院 医師教育研修部、<sup>2)</sup> 倉敷中央病院 呼吸器内科  
館 健太郎<sup>1)</sup>、天野 明彦<sup>2)</sup>、濱尾 信叔<sup>2)</sup>、中西 陽祐<sup>2)</sup>、伊藤 明広<sup>2)</sup>、石田 直<sup>2)</sup>

【背景】播種性非結核性抗酸菌(NTM)症は、NTMが肺のみならず全身から検出され、多彩な症状を呈する疾患あり、多くは免疫不全を有する患者に発症する。今回、骨髄異形成症候群(MDS)を背景に発症した播種性NTM症を経験したので報告する。

【症例】76歳男性。MDSに対し化学療法を行ったが、血球減少が進行により化学療法は中止され支持療法で小康状態を保っていた。1か月持続する発熱と咳嗽を認め、胸部CTで肺門部腫瘤、縦隔・右鎖骨上窩リンパ節腫大を認め当科紹介となった。身体所見では体幹・上下肢に皮下結節を認めた。当初肺癌に伴う閉塞性肺炎を鑑別上位に挙げ、緩和的放射線照射を行いながら組織学的な精査を行っていた。最終的に皮下結節の生検から壊死性肉芽腫を認め、Ziehl-Neelsen染色で抗酸菌が確認された。喀痰検査から*M. intracellulare*を検出し、播種性NTM症の診断となった。追加の血液検査でCD4細胞数132/ $\mu$ Lと低値であり、MDSによる細胞性免疫低下が原因と考えられた。

【考察】播種性NTM症は発熱、咳嗽、体重減少など非特異的な症状を呈する。背景疾患はHIV/AIDSが多く、本症例のようにMDSに伴う症例は稀である。本例ではMDSにおけるCD4細胞の低下が非典型的であったこと、肺門部腫瘤とリンパ節腫大から肺癌を第一に疑い診断に難渋した。

【結語】MDSは播種性NTM症の背景疾患として稀であるが、CD4細胞が低下した場合には発症リスクとなりうるため注意が必要である。

## 非結核性抗酸菌症の増悪と鑑別を要した*Pasteurella multocida*肺炎の一例

<sup>1)</sup> 三原市医師会病院内科、<sup>2)</sup> 広島大学病院呼吸器内科

三上 英吾<sup>1)</sup>、稲田 修吾<sup>1)</sup>、竹下 恭平<sup>2)</sup>、折出 純<sup>1)</sup>、尾田咲千子<sup>1)</sup>、奥崎 健<sup>1)</sup>

【症例】61歳、女性

【主訴】発熱、湿性咳嗽

【臨床経過】ガーデニングが趣味。X-6年に右肺中葉に気管支拡張像・右肺優位の粒状影を指摘され、非結核性抗酸菌症(NTM症)が疑われた。喀痰からNTMが検出されず、自覚症状や画像の悪化がなかったため、無治療で経過観察されていた。X-5年より猫の飼育を開始。X年5月に発熱・湿性咳嗽が出現し、胸部単純CT検査で新たな左肺舌区・下葉の粒状影・浸潤影を認めた。NTM症の増悪などが疑われ、気管支鏡検査が施行されたところ、気管支洗浄液から*Pasteurella multocida*が分離された(抗酸菌培養は陰性)。アモキシシリン／クラブラン酸(AMPC／CVA)が投与されたところ、自覚症状、画像所見が改善した。少量エリスロマイシンへ変更されたが、*P. multocida*肺炎が再燃した。AMPC／CVAの再投与で軽快したため、以後、症状増悪時に適宜AMPC／CVAで治療されている。【考察】*P. multocida*肺炎のCT所見はNTM症と酷似し、鑑別が困難だったという報告がある。慢性下気道感染症の増悪に対してマクロライド少量療法は選択肢の一つだが、原因菌が*P. multocida*であれば治療に失敗するリスクがある。CT所見から安易に慢性下気道感染症の増悪と判断せず、*P. multocida*肺炎も鑑別に挙げ、動物接触歴の聴取や原因微生物の同定に努めることが重要である。

## 女性の急性膿胸に対する臨床的検討

社会医療法人近森会 近森病院 呼吸器内科

石田 正之、松田 莉奈、藤原 絵理、中岡 大士

【背景】急性膿胸は主に高齢男性に多く報告されているが、女性における疫学的・臨床的特徴は十分に検討されていない。今回我々は、当院で経験した急性膿胸症例を対象に、女性急性膿胸症例検討を行った。

【方法】2020年1月～2024年12月に当院で診断された急性膿胸症例96例を対象とし、後方視的に検討した。性別による症例背景・併存疾患・生活習慣・臨床所見などを比較し、Mann-Whitney U検定およびFisherの正確検定を用いて統計解析を行った。

【結果】男性74例、女性22例で、女性は年齢中央値が高く(男性73歳 vs 女性81.5歳)、喫煙(68% vs 23%)、飲酒(49% vs 14%)、重症菌周炎(39% vs 23%)の頻度は男性に多い傾向を示したが、いずれも統計学的な有意差には至らなかった。死亡率は男性15%、女性5%であった。

【結論】女性における急性膿胸は症例数が少なく、高齢発症である傾向であった。背景因子として生活習慣や口腔状態の差が示唆されたが、有意差は明らかでなかった。その要因として症例数が少なく検出力不足が考えられた。さらなる症例集積による解析が必要である。



## マイコプラズマ肺炎に無菌性髄膜炎を合併した31歳男性の一例

<sup>1)</sup> 雲南市立病院 地域ケア科、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科  
山本なつみ<sup>1,2)</sup>、太田 龍一<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>

【症例】31歳、男性。発熱と全身痛を主訴に当院を受診した。来院時バイタルは血圧133/88 mmHg、脈拍98/分、体温38.2℃、呼吸数20/分、SpO<sub>2</sub> 96%（室内気）であった。身体所見では咽頭発赤を認め、呼吸音は左上肺野でcoarse cracklesを聴取した。神経学的には項部硬直とKernig徴候が陽性であった。血液検査ではCRP上昇を認めるもWBC増多はなく、胸部X線撮影画像で左上肺野に浸潤影を認めた。頭部CTに異常所見はなかった。喀痰Gram染色では細菌感染を示唆する所見は得られなかった。髄液検査では初圧22 cmH<sub>2</sub>Oと上昇を認め、細胞数は軽度増加したものの培養は陰性であり、無菌性髄膜炎と診断した。呼吸器症状と頭痛、項部硬直を同時に認めたことからマイコプラズマ肺炎に伴う無菌性髄膜炎を疑い、咽頭ぬぐい液のPCR検査にて診断を確定した。治療はミノサイクリンを選択し、呼吸器症状および神経症状は速やかに改善した。【考察】マイコプラズマ感染症では脳炎や末梢神経障害など多様な神経合併症が報告されているが、無菌性髄膜炎は稀である。本症例は典型的な呼吸器症状に加えて髄膜刺激症状を呈し、早期の画像診断と髄液検査により診断に至った。マイコプラズマ感染症において非特異的な神経症状が出現した場合、本合併症を念頭に置く必要があると考えられた。

## 英国早期警戒スコア2 (NEWS2)を用いた後期高齢者肺炎の早期死亡予測

<sup>1)</sup> 同愛会博愛病院 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 同愛会博愛病院 アレルギー疾患内科  
西井 静香<sup>1)</sup>、山本 司生<sup>1)</sup>、重白 啓司<sup>1)</sup>、富田 桂公<sup>2)</sup>

英国早期警戒スコア2 The National Early Warning Score 2 (NEWS2)は、急性疾患患者の容態悪化を予測するスコアである。今回我々は、COVID-19肺炎を除く後期高齢者肺炎(以下、肺炎)の早期生命予後(入院後72時間をNEWS2が予測できるかを検討した。当院に入院した肺炎患者に対して、入院時に測定されたバイタルサインの内、体温、心拍数、収縮期血圧、呼吸数、SpO<sub>2</sub>、酸素投与の有無、意識レベルの7項目を点数化したNEWS2を指標とした。入院72時間以内に死亡した症例を「早期死亡群」、入院72時間以降に死亡した症例を「後期死亡群」とし、「生存群」の3群間での、NEWS2のスコアの違いを検討し、「早期死亡群」を予測するカットオフ値および、AUCを解析した。肺炎患者303人の内、「早期死亡群」9人、「後期死亡群」56人、「生存群」238人のNEWS2は、それぞれ、11.0±1.7点、8.4±3.0点、5.4±2.8点であり、有意に「早期死亡群」でNEWS2は高値であった。「早期死亡群」を予測するNEWS2のカットオフ値を9点とすると、AUCは0.92であった。NEWS2は肺炎の早期生命予後を予測するのに有用なツールと考えられた。



## 頸部・縦隔リンパ節生検にて肺癌と前立腺癌の鑑別を行い肺癌ダウンスレージングにより手術適応となった1例

<sup>1)</sup> 1) 川崎医科大学 良医育成支援センター、<sup>2)</sup> 川崎医科大学 呼吸器内科、  
<sup>3)</sup> 川崎医科大学 呼吸器外科、<sup>4)</sup> 川崎医科大学 病理部

村瀬 陽祐<sup>1)</sup>、谷向 剛<sup>2)</sup>、最相 晋輔<sup>3)</sup>、星島 純子<sup>2)</sup>、田嶋 展明<sup>2)</sup>、玉田 知里<sup>2)</sup>、鶴井佐栄子<sup>2)</sup>、  
 三宅 史華<sup>2)</sup>、山内宗一郎<sup>2)</sup>、渡辺 安奈<sup>2)</sup>、田嶋匠之助<sup>2)</sup>、藤原 敦史<sup>2)</sup>、黒瀬 浩史<sup>2)</sup>、小橋 吉博<sup>2)</sup>、  
 小賀 徹<sup>2)</sup>、松野 岳志<sup>4)</sup>

【症例】76歳男性。前立腺癌の膀胱浸潤に伴う腎後性腎不全、尿路感染症により泌尿器科へ入院となった。前立腺癌(T4N1M1a)としてはホルモン療法の方針となった。胸部CTにて肺癌が指摘され呼吸器内科に紹介となった。原発巣のTBLBおよびPET-CTより左上葉扁平上皮癌(cT2bN3M0/Stage III B)、PD-L1陰性と診断し、免疫チェックポイント阻害薬(IO+IO)を検討していた。しかし、通常のリンパ節転移経路と異なり、同側肺門・縦隔リンパ節にFDG集積を認めず、#4Rと右頸部リンパ節に集積を認めたことからEBUS-TBNAと頸部リンパ節生検を追加し、前立腺癌のリンパ節転移と判明した。そのため、左上葉扁平上皮癌(cT2bN0M0/Stage II A)へとダウンスレージし、呼吸器外科にて左上区切除(ND2a-1)を行なった。最終病理診断ではpT2bN1M0 #13+と診断した。

### 【考察】

重複癌患者ではリンパ節や遠隔転移の鑑別が困難となることがあり、画像で判別できない場合は可能な限り生検を行うことが望ましい。症例は、当初進行期肺癌として薬物療法を検討するも、左上葉肺癌のリンパ節転移経路とは異なるFDG集積を示しており、前立腺癌の後腹膜リンパ節経路での転移の可能性を疑い生検を再検討した。重複癌症例において転移経路や局在から正確な病期診断を行い、鑑別のため積極的に生検を行うことが重要である。

## MET exon,14,skipping変異陽性の肺多形癌に対してテポチニブが奏功した1例

広島市立病院機構北部医療センター安佐市民病院

金柿 宏美、中西 雄、齋藤 隆至、秋枝 政志、渡部 雅子、西野 亮平、北口 聡一、  
 金子 真弓、菅原 文博

症例は60歳女性。来院2週間前より咳嗽が持続し改善しないため近医を受診したところ、胸部X線写真で左胸水貯留を指摘され当科に紹介受診した。造影CTで左上葉に40mmの腫瘤を認め、肺門・鎖骨上窩・傍大動脈リンパ節、肋骨に転移を疑う所見を認めた。また、前頭葉にも30mmの腫瘤を認めた。肺癌の可能性が高いと考えたが脳転移による脳浮腫も著明であったため、まずは腫瘍摘出術による診断的治療を行った。摘出した脳腫瘍の病理組織は多形癌であった。病期はT4N3M1c cStage IV B、マルチプレックス検査の結果は未着であったが、肺癌に対しても早期の介入が必要と考え、PD-L1 TPSが100%であったことからPembrolizumabによる治療を開始した。しかし、2コース投与しても腫瘍の縮小は得られなかった。Pembrolizumabの投与期間中にMET exon,14,skippingが検出されたためテポチニブに変更したところ、腫瘍の縮小が得られ、現在も治療を継続中である。MET exon,14,skipping変異を有する肺多形癌の治療は確立しておらず、本例は今後の治療方針の参考となる可能性がある症例として報告する。

## 血管周囲腔造影効果を伴う稀な粟粒性脳転移に対しロルラチニブと全脳照射の併用が有効であった肺腺癌の1例

<sup>1)</sup> 広島大学病院 医科領域臨床教育センター、<sup>2)</sup> 広島大学病院 呼吸器内科

井上 真穂<sup>1)</sup>、倉富 亮<sup>2)</sup>、坂本信二郎<sup>2)</sup>、下地 清史<sup>2)</sup>、山口 覚博<sup>2)</sup>、堀益 靖<sup>2)</sup>、益田 武<sup>2)</sup>、中島 拓<sup>2)</sup>、岩本 博志<sup>2)</sup>、濱田 泰伸<sup>2)</sup>、服部 登<sup>2)</sup>

【症例】30歳，男性．2024年12月から転移性脳腫瘍を伴わないEML4-ALK融合遺伝子変異陽性肺腺癌cT4N2bM1c2(OSS／HEP) cStageIVBに対してアレクチニブを開始され，病勢制御は良好であった．2025年6月，急激に進行したJCS30の意識障害の精査のため緊急入院した．腫瘍マーカーの上昇と，頭部造影MRIで基底核の血管周囲腔造影効果(perivascular enhancement; PVE)を伴う粟粒性多発結節が認められ，髄液検査で悪性所見は指摘されなかったが，自己免疫性疾患や感染所見を示唆する所見も認められず，粟粒性脳転移と診断された．アレクチニブからロルラチニブへの変更と全脳照射の併用により，意識障害と画像所見は改善し，自宅退院した．治療による中枢神経系の有害事象は認められなかった．

【考察】PVEを伴う粟粒性多発結節は主に自己免疫性疾患や感染症などの炎症性疾患で認められることが多く，転移性脳腫瘍では稀であり，まずは炎症性疾患の除外が必要である．さらに本症例はJCS30の意識障害を伴っており，早急に有効な治療が必要と考え，中枢神経系副作用が増強される可能性があったが，脳転移に対する有効性が高いロルラチニブに加え全脳照射を同時併用した．本例はALK陽性肺癌患者において，意識障害を呈したPVEを伴う粟粒性脳転移に対してロルラチニブと全脳照射の併用療法が有効かつ安全であった我々の調べた限り初めての症例であるため報告する．

## 気道狭窄を伴うendotracheal／endobronchial metastasisを来した肺扁平上皮癌の1例

<sup>1)</sup> 松山赤十字病院 臨床研修センター、<sup>2)</sup> 松山赤十字病院 呼吸器内科

吉村 圭二<sup>1)</sup>、甲田 拓之<sup>2)</sup>、牧野 英記<sup>2)</sup>、松本 和樹<sup>2)</sup>、佐原 咲希<sup>2)</sup>、茅田 祐輝<sup>2)</sup>、平山龍太郎<sup>2)</sup>、米田 浩人<sup>2)</sup>、梶原浩太郎<sup>2)</sup>、兼松 貴則<sup>2)</sup>

背景：肺癌の発症様式として，endotracheal／endobronchial metastasis (EEM)は稀である．

症例：60代男性．3年前，左下葉肺癌（扁平上皮癌，pT2aN0M0, stage IB）に対し左下葉切除，左S5区域合併切除術（ND2a-2）を施行した．無症状で経過していたが，定期フォロー画像で右主気管支の壁肥厚，内腔狭小化を指摘された．気管支鏡検査で右主気管支から気管分岐部にかけて血管増生を伴う不整形の隆起性病変を認め，生検で扁平上皮癌と診断した．原発巣と同一組織型を示し，臨床的にEEMと診断した．PET-CTで#2Rリンパ節に集積を認め，cT4N2aM0, Stage III Bと診断した．キャンサーボードで局所治療と全身治療の併用が望ましいと判断され，連日CBDCA投与による化学放射線療法（60Gy）を施行した．

結語：肺癌術後に気道狭窄を伴うEEMを来した肺扁平上皮癌の1例を経験した．EEMの診断にあたっては，画像検査に加えて気管支鏡による評価，組織診断が重要である．治療方針の決定に際しては，原発腫瘍の病理組織学的特徴と生物学的特徴，原発巣および転移巣の解剖学的局在，患者の全身状態などを総合的に判断する必要がある．

## 化学放射線療法後にosimertinib内服を行った手術不能肺扁平上皮癌の一例

<sup>1)</sup> 松江市立病院 教育研修センター、<sup>2)</sup> 松江市立病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 松江市立病院 放射線科、  
<sup>4)</sup> 松江市立病院 病理診断科、<sup>5)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科  
 佃 涼<sup>1)</sup>、石川 博基<sup>2)</sup>、森山 正浩<sup>3)</sup>、龍河 敏行<sup>2)</sup>、小西 龍也<sup>2)</sup>、吉田 学<sup>4)</sup>、山崎 章<sup>5)</sup>

【症例】76歳女性。

【現病歴】

COPDのため他院へ通院されている。20XX年3月に撮影された胸部CTで結節を認め、肺癌が疑われたため同年4月に紹介となった。胸部CTでは左舌区にspiculaを伴う18mmの結節や同一肺葉内に結節を認め肺内転移も疑われた。CTガイド下肺生検を施行されたところ左舌区原発性肺扁平上皮癌、cT3N0M0, Stage II Bと診断した。呼吸機能は元々のCOPDのためFEV1: 0.64 Lと非常に悪く、呼吸器外科とも協議し手術不能と判断した。放射線科とも協議し根治治療として6月より化学放射線療法(Weekly CBDCA + PTX + 放射線療法)を開始した。最良治療効果はPRであったため、地固め療法を検討していたが遺伝子パネル検査を実施したところ、EGFR L858R変異陽性であることが判明した。Durvalumabによる治療は行わず7月28日にosimertinib内服を開始した。現在も腫瘍の増大なく、経過している。

【考察】

肺扁平上皮癌におけるtreatable biomarkersが検出される頻度は極めて低いことが知られている。本症例ではEGFR遺伝子変異陽性が判明しosimertinib内服を化学放射線療法後に開始し病勢悪化なく経過している。肺扁平上皮癌であっても遺伝子検索を施行する必要性について再認識する必要がある。

## 免疫抑制治療歴のない非代償性肝硬変患者に生じた非HIVニューモシスチス肺炎の一例

<sup>1)</sup> 徳島県立三好病院 医学教育センター、<sup>2)</sup> 徳島県立三好病院 呼吸器内科  
 白砂 零知<sup>1)</sup>、磯村 祐太<sup>2)</sup>、小倉佑一朗<sup>2)</sup>、田宮 弘之<sup>2)</sup>

【背景】ニューモシスチス肺炎(PCP)は、免疫不全患者に多くみられる重篤な日和見感染症である。HIV患者に合併するPCP(HIV-PCP)がよく知られているが、近年様々な疾患の治療に新規の免疫調整薬が用いられるにつれ、免疫抑制治療を受けている非HIV患者におけるPCP(non-HIV PCP)が注目されている。一方で免疫抑制治療歴のない場合のnon-HIV PCPについての知見は限定的である。【症例】72歳男性。代謝機能異常関連脂肪性肝炎を原因とする非代償性肝硬変(Child-Pughスコア12点)を有していた。発熱と咳を主訴に来院し、胸部CTのびまん性すりガラス様陰影、血中 $\beta$ -D-グルカン上昇、および喀痰の*Pneumocystis jirovecii* PCR陽性から、PCPと診断された。免疫抑制剤の使用歴やHIV感染歴は有していなかった。トリメトプリム・スルファメトキサゾールと副腎皮質ステロイドによる治療で呼吸状態は一時的に改善したが、カンジダ菌血症を併発し死亡に至った。【考察】non-HIV-PCPの基礎疾患は血液疾患、悪性腫瘍、自己免疫疾患などが知られるが、進行した肝硬変は単独でもPCPの危険因子となることがあり、またその場合の予後も不良な可能性がある。肝硬変患者が呼吸不全を呈した場合、PCPの可能性も考慮するべきである。

## 若年者に発症した肺葉内分画症に伴う肺化膿症の一例

<sup>1)</sup> マツダ株式会社マツダ病院 卒後臨床研修センター、<sup>2)</sup> マツダ株式会社マツダ病院 呼吸器内科  
竹内 誉貴<sup>1)</sup>、實綿 慶<sup>2)</sup>、牛尾 剛己<sup>2)</sup>、高橋 広<sup>2)</sup>、大成洋二郎<sup>2)</sup>

【症例】17歳、男性。【主訴】咳嗽、発熱。【現病歴】生来健康であったが、X年4月中旬より咳嗽、発熱が出現した。症状が持続するため近医を受診したところ肺炎像を指摘されたため、精査加療目的で当院を紹介受診した。炎症反応が上昇しており、胸部CT検査では左肺下葉に濃厚浸潤影が認められ、肺化膿症と診断した。入院のうえ抗菌薬治療を行ったが改善せず、発熱は持続し陰影の悪化も認められた。造影CT検査を施行したところ胸部下行大動脈から肺に流入する異常血管が認められ、肺分画症に伴う肺化膿症が疑われた。内科的治療では感染制御が困難であったため外科的治療の方針となり、他院へ転院となった。【考察】若年者における肺分画症に伴う肺化膿症の一例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

## 気管支鏡検査で診断確定したCryptococcus neoformansによる肺クリプトコッカス症の1例

<sup>1)</sup> 山陰労災病院、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器・膠原病内科、<sup>3)</sup> 山陰労災病院 健康診断部  
堀 正典<sup>1)</sup>、石川総一郎<sup>1)</sup>、山根 康平<sup>1)</sup>、平山 勇毅<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>、福谷 幸二<sup>3)</sup>、星尾陽奈子<sup>1)</sup>

85歳女性 顕微鏡的多発血管炎にてプレドニゾロン 12.5mg、タクロリムス 3mgで加療中、特に自覚症状なく、炎症反応の上昇乏しいものの左下肺野に斑状影出現。経時的に悪化しCTにて左上葉に辺縁比較的明瞭な腫瘤様陰影を複数認めた。血液検査における炎症反応の上昇は乏しく、 $\beta$ -Dグルカン 23.9pg/mlと軽度陽性、アスペルギルス抗原 陽性、クリプトコッカス抗原陽性であった。クリプトコッカス症とアスペルギルス症の鑑別及び抗酸菌や悪性疾患否定の為、気管支鏡による組織生検を施行した。気管支洗浄液からはCryptococcus neoformans、Aspergillus lentulusが分離されたが、病理組織所見ではGrocott染色で莢膜が染色される酵母様菌体を認め、組織培養ではCryptococcus neoformansのみ分離されたため、最終的に肺クリプトコッカス症と診断確定した。気管支鏡検査による肺組織生検で診断確定できた肺クリプトコッカス症の1例を経験したため若干の文献的考察も含め報告する。



## R-51

### 乳がん治療中にすりガラス陰影を呈し、ニューモシスチス肺炎とアスペルギルス感染の合併が疑われた一例

<sup>1)</sup> 松江市立病院 教育研修センター、<sup>2)</sup> 松江市立病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 松江市立病院 乳腺・内分泌外科、  
<sup>4)</sup> 江市立病院 糖尿病・内分泌内科、<sup>5)</sup> 松江市立病院 病理診断科、  
<sup>6)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科

山本 風紗<sup>1)</sup>、石川 博基<sup>2)</sup>、内田 尚孝<sup>3)</sup>、佐々木基史<sup>4)</sup>、龍河 敏行<sup>2)</sup>、吉田 学<sup>5)</sup>、小西 龍也<sup>2)</sup>、  
山崎 章<sup>6)</sup>

【症例】78歳女性

【現病歴】他院で気管支喘息で、当院乳腺外科で乳がんのため通院されている。20XX年5月11日、発熱のため救急外来を受診され肺炎のため同日入院された。 $\beta$ -D glucan 35.9 pg/mLと陽性を認め5月12日に当科へ紹介された。胸部CTでは両肺にすりガラス陰影を主体とした陰影を認めており、ニューモシスチス肺炎(PCP)の可能性が疑われ紹介同日より右B5aより気管支肺胞洗浄(BAL)を行い、臨床診断としてPCPを疑い検査終了後よりST合剤内服を開始した。ニューモシスチスカリニPCRは陰性であったが治療により $\beta$ -D glucanは陰性化しPCPの合併が疑われた。退院間近に食欲低下や $\beta$ -D glucanの陽性を認め精査したところアスペルギルス抗原・抗体陽性が判明した。BAL液細胞診より、糸状菌を疑う所見があり、アスペルギルス感染も併発していると診断し5月29日よりVRCZ内服を開始したところ $\beta$ -D glucanは陰性化し6月6日に退院となった。

【考察】 $\beta$ -D glucanは真菌感染を判断する補助手段として用いられる。本症例ではすりガラス陰影が主体でありアスペルギルス感染の事前確率は低いと考えたが、アスペルギルス感染が後日疑われた。 $\beta$ -D glucanが陽性化した場合には他の真菌感染合併の可能性がある場合もあることを再認識する必要がある。

## R-52

### CTでreversed halo signを呈し、2種類の尿中抗原検査で結果が乖離したレジオネラ肺炎の1例

岡山赤十字病院

小野 鈴香、宗石 翔、佐久川 亮、岡 智彦、宮原 秀彰、田岡 征高、安東 千裕、  
萱谷 紘枝、細川 忍、宮本 拓実、河内加奈子、香川 麻衣、小田 昌弘、別所 昭宏

【症例】60歳、男性。【主訴】発熱。【現病歴】X年7月Y日より発熱を生じ、Y+2日に近医を受診した。血液検査で炎症反応上昇と肝機能障害を認め、当院に紹介となった。【経過】CTで両肺下葉にreversed halo sign (RHS) を呈する斑状影を認めた。宮下らのレジオネラ肺炎予測スコアは5点であった。尿検体を用いたクイックチェイサー<sup>®</sup>肺炎球菌／レジオネラでレジオネラが陽性であったが、非典型的なCT所見を踏まえ、同一検体でリボテスト<sup>®</sup>レジオネラを実施すると陰性であった。喀痰を用いたBioFire<sup>®</sup>肺炎パネルで*Legionella pneumophila* 遺伝子を検出し、診断とした。レボフロキサシンを投与し、入院4日目に解熱を得た。胸部X線写真上、リング状陰影は辺縁が一時的に増強した後に消退し、8日間の治療で退院となった。【考察】RHSを呈するレジオネラ肺炎の報告は少数に留まる。クイックチェイサー<sup>®</sup>は*L. pneumophila* 血清型1のリボ多糖を標的とし、リボテスト<sup>®</sup>は血清型1-15のリボソーム蛋白L7／L12も検出する。肺炎球菌感染症では、L7／L12は莢膜多糖よりも尿への排泄時期が遅いこと、排泄量は肺内の菌量に相関し、治療で減少することが知られている。レジオネラ肺炎でも同様の事象が起きているとすれば、本症例では発症早期のためにリボテスト<sup>®</sup>の感度が低下して乖離を生じた可能性がある。



## β-D glucan陽性を認め、真菌感染症と鑑別を要した器質化肺炎の一例

<sup>1)</sup> 松江市立病院 教育研修センター、<sup>2)</sup> 松江市立病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 松江市立病院 泌尿器科、  
<sup>4)</sup> 松江市立病院 病理診断科、<sup>5)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科  
 ジルバーミンツ日奈子<sup>1)</sup>、石川 博基<sup>2)</sup>、瀬島 健裕<sup>3)</sup>、龍河 敏行<sup>2)</sup>、吉田 学<sup>4)</sup>、小西 龍也<sup>2)</sup>、山崎 章<sup>5)</sup>

【症例】77歳、男性。【現病歴】慢性腎不全による維持透析のため当院へ通院されている。20XX年6月2日（第1病日）、透析室来院時に39℃の発熱や胸部CTでは両側にconsolidationを認め、細菌性肺炎と診断し同日緊急入院された。SBT／ABPCで加療開始され、解熱傾向ではあったが肺炎の改善はみられなかった。抗生剤をescalationするも肺炎の改善なく、第28病日に当科へ紹介された。血液検査ではβ-D glucan 23.2 pg／mLと陽性であり、真菌感染が疑われた。右中葉枝B4から気管支洗浄を行った後に、ポリコナゾール（VRCZ）の内服を開始した。VRCZの内服後は解熱傾向ではあったが、胸部X線では陰影増悪を認め、胸部CT検査では右上葉を主体としたすりガラス影が出現したため、右上葉B1から組織培養を含めた気管支肺生検を行った。検査後より器質化肺炎を考え、PSL 30 mg／日の内服を開始したところ、炎症反応・画像所見ともに改善がみられた。後日、組織培養からは菌が検出せず、病理組織ではフィブリンの析出が目立ち、最終的に細菌性肺炎による器質化肺炎と診断した。【考察】β-D glucanは真菌感染を判断する補助手段として用いられるが、血液透析などで偽陽性を示すことが報告されている。本症例では、維持透析中であり、真菌感染症を考慮する必要があったため、診断に時間を要した。抗生剤不応の肺炎において、β-D glucan陽性の結果を過信すべきではないことを再認識する必要がある。

## 特発性肺線維症急性増悪の治療中にシクロスポリンが原因と考えられた薬剤性膵炎を発症した一例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学総合医療センター臨床教育研修センター、<sup>2)</sup> 川崎医科大学総合医療センター総合内科学 1  
 吉田 莉緒<sup>1)</sup>、小山 勝正<sup>2)</sup>、太田 浩世<sup>2)</sup>、白井 亮<sup>2)</sup>、友田 恒一<sup>2)</sup>

【症例】78歳女性【主訴】呼吸苦【現病歴】特発性肺線維症（IPF）で当院通院中の患者。X年5月に自宅で転倒しA病院に救急搬送された。打撲と診断され、帰宅しようとした際に呼吸苦とSpO2低下があり当院へ紹介。胸部CTで両肺にびまん性のすりガラス陰影が認められたため、IPF急性増悪と診断し、ステロイドパルス療法＋シクロスポリンを開始した。第7病日から心窩部痛が出現したため、腹部CTを撮影したところ、膵臓周囲の脂肪組織濃度の上昇および血中AMYの上昇があり、急性膵炎と診断した。絶食とともに、原因検索として飲酒歴はなく造影CTおよびMRCPでは膵炎の原因となる明らかな器質的病変は認められず、シクロスポリンが原因の薬剤性膵炎と判断し休薬した。【考察】シクロスポリンによる薬剤性膵炎は、比較的まれな副作用である。重篤化する可能性もあり、間質性肺炎増悪に対してシクロスポリンを投与する際は腹部症状の観察および膵酵素の定期モニタリングが重要と考えられた。

## 肺癌精査中にARDS様の陰影を呈し急性呼吸不全で死亡した一例

<sup>1)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 初期臨床研修医、

<sup>2)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 呼吸器内科、

<sup>3)</sup> 広島市立北部医療センター安佐市民病院 病理診断科

井手畑大海<sup>1)</sup>、中西 雄<sup>2)</sup>、栗原 葵<sup>1)</sup>、三島 空<sup>1)</sup>、神原 貴大<sup>3)</sup>、齋藤 隆至<sup>2)</sup>、秋枝 政志<sup>2)</sup>、  
渡部 雅子<sup>2)</sup>、西野 亮平<sup>2)</sup>、北口 聡一<sup>2)</sup>、金子 真弓<sup>3)</sup>、菅原 文博<sup>2)</sup>

症例は80歳、男性。来院7ヶ月前から咳嗽があり 来院1ヶ月前に前医を受診した。胸部単純X線写真で右中肺野に陰影を指摘されたため当院に紹介受診した。受診3日後に気管支鏡検査を施行し、右B4から経気管支生検を施行し退院した。気管支鏡検査の結果で肺腺癌の診断となり、治療方針を検討していたが、退院後から咳嗽・呼吸困難が増悪したため、受診11日後に再度当院を紹介受診した。胸部CTではARDS様の両側びまん性のすりガラス影とconsolidationを認め、SpO<sub>2</sub> 80%台であったことから入院加療とした。間質性肺炎や肺腺癌による呼吸不全を疑ったが、酸素低下が著しく気管支鏡検査は施行困難であった。抗菌薬とステロイドによる治療を開始したが酸素化はさらに悪化し、急性呼吸不全のため初診から17日で死亡退院した。死亡までの経過が肺腺癌患者としては非典型的であることから、ご家族の同意の下で病理解剖を施行した。病理解剖で肺腺癌による癌性リンパ管症とびまん性肺胞障害を認めたが、臨床経過からはびまん性肺胞障害を来す原因は特定困難であった。肺腺癌に対する気管支鏡検査後にびまん性肺胞障害を呈し急性呼吸不全により死亡に至った一例として報告する。

## 人工呼吸器管理下の化学療法により救命し得たSVC症候群合併小細胞肺癌の1例

<sup>1)</sup> 松山赤十字病院 臨床研修センター、<sup>2)</sup> 松山赤十字病院 呼吸器内科

藤岡 晃一<sup>1)</sup>、平山龍太郎<sup>2)</sup>、牧野 英記<sup>2)</sup>、松木 和樹<sup>2)</sup>、佐原 咲希<sup>2)</sup>、茅田 祐輝<sup>2)</sup>、甲田 拓之<sup>2)</sup>、  
米田 浩人<sup>2)</sup>、梶原浩太郎<sup>2)</sup>、兼松 貴則<sup>2)</sup>

背景：ICU治療を要する肺癌患者の予後は不良とされてきたが、近年改善傾向がみられている。

症例：ADLの自立した50代男性。意識障害 (JCS 300) のため救急搬送された。来院時、著明な顔面浮腫と重症2型呼吸不全 (10L, PaO<sub>2</sub> 79.9 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 76.5 mmHg) を合併し、挿管人工呼吸器管理 (IPPV) を開始した。右肺炎／無気肺に加えて右肺門部腫瘍、ProGRPの上昇、上大静脈 (SVC) の高度狭窄を指摘され、小細胞肺癌に伴うSVC症候群、閉塞性肺炎が強く疑われた。

第3病日に気管支鏡検査で小細胞肺癌と診断し、同日より化学療法 (CBDCA+VP-16, 75%量) を開始、第6病日にSVCステント留置術を施行した。第15病日に人工呼吸器を離脱し、第28病日に2コース目の化学療法を施行した。第40病日に独歩退院し、その後PS 1まで回復したため、Durvalumabを加えて2コースを施行しDurvalumab維持療法へ移行、現在発症から12カ月で外来通院中である。

結語：本症例は未治療かつ治療反応性が期待される小細胞肺癌であったため、集学的な治療により良好なアウトカムが得られた。進行癌であっても、一部の患者ではICU治療が有用な可能性がある。

## 腭仮性嚢胞破裂により腭胸腔瘻に至った黒色胸水の1例

<sup>1)</sup> 国立病院機構東広島医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国立病院機構東広島医療センター 呼吸器外科  
大住 華子<sup>1)</sup>、西村 好史<sup>1)</sup>、仲川 知樹<sup>2)</sup>、三登 峰代<sup>1)</sup>、川崎 広平<sup>1)</sup>、赤山 幸一<sup>2)</sup>、宮崎こずえ<sup>1)</sup>、  
原田 洋明<sup>2)</sup>、柴田 諭<sup>2)</sup>

【背景】黒色胸水は稀であり、鑑別疾患として悪性黒色腫、真菌感染、出血、腭性胸水などが挙げられる。今回、我々は腭胸腔瘻に伴う黒色胸水の1例を経験したので報告する。【症例】63歳男性。アルコール多飲歴があり、慢性腭炎と腭仮性嚢胞の既往歴があった。1か月前から左背部痛、2週間前から労作時呼吸困難と食欲不振を自覚し、X年12月9日近医を受診した。胸部単純X線で左肺野透過性低下を指摘され、肺癌疑いとして12月10日に精査目的で当科へ紹介された。胸部単純CTで左大量胸水、腭仮性嚢胞の拡大、左腎周囲の液体貯留を認め、左胸腔ドレナージを施行したところ黒色の胸水が得られた。性状は滲出性で、胸水アミラーゼ 35049 U/L、胸水P型アミラーゼ 31066 U/Lと著明高値であり、腭胸腔瘻が強く疑われた。胸腹部造影CTでは左胸水と接した左後腹膜の被包化液体貯留に加え、左腎周囲腔から後腎傍腔にかけて血管外漏出像を認めた。腭仮性嚢胞破裂に伴う出血が疑われ、保存的加療は困難と判断し、同日外科的介入が可能な施設へ転院した。転院先でERCP、経皮的腹腔ドレナージと腭体尾部切除が施行され、X+1年1月8日に自宅へ退院した。【結語】黒色胸水は稀ではあるが腭胸腔瘻を示唆する重要な所見である。色調異常を呈する胸水では腭疾患も鑑別に挙げ、胸水アミラーゼ測定と画像的検索を行うことが重要である。

## インフルエンザ合併肺炎後の抜管困難から筋強直性ジストロフィーの診断に至った1例

公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院  
寺元 智希、中西 陽祐、石田 直

【症例】50歳女性。卵巣腫瘍でホルモン療法中。X-7日より咳嗽、X-1日より発熱を認め、X日(Day1)に救急外来受診。高度のⅡ型呼吸不全を呈したインフルエンザA型、細菌性肺炎と診断した。非侵襲的陽圧換気(NPPV)では呼吸状態改善せず気管挿管しICU入室となった。抗菌薬治療により画像所見や炎症反応は改善したが自発呼吸トライアルは成功しなかった。Day9に抜管しハイフローネーザルカニューラに変更したが気道分泌物排出不良のため再挿管となった。Day11に血縁者の筋ジストロフィー罹患歴が判明し、Day17に脳神経内科へ紹介した。身体所見・針筋電図から筋強直性ジストロフィー(DM)の診断に至った。Day19に気管切開を行い、その後脳神経内科に転科となった。人工呼吸器のweaningはCO<sub>2</sub>貯留のため進まずDay96に療養目的に転院となった。【考察】DMは骨格筋、呼吸筋、嚥下筋を障害し、誤嚥性肺炎や呼吸不全を初発とすることがある。本症例はインフルエンザ合併肺炎という急性の呼吸負荷が既存の呼吸筋障害を顕在化させ抜管困難の原因となった可能性がある。抜管困難を契機にDMが診断された報告は稀であり、再挿管後の家族歴聴取および身体所見が診断の決め手となった。肺炎改善にもかかわらず呼吸器離脱が進まない場合、神経筋疾患を疑うことは診断遅延防止に重要である。

## 胸部造影MRIを契機にリンパ管イメージングで診断に至ったびまん性肺リンパ管腫症の一例

広島大学病院

村井 智一、下地 清史、山口 覚博、坂本信二郎、堀益 靖、益田 武、中島 拓、  
岩本 博志、濱田 泰伸、服部 登

【背景】びまん性肺リンパ管腫症(diffuse pulmonary lymphangiomatosis, DPL)は小児から若年成人に発症する稀な疾患であり、異常リンパ管が肺・胸膜・縦隔へびまん性に浸潤する。サルコイドーシス、悪性リンパ腫、IgG4関連疾患などとの鑑別を要するが、症例数が少なく診断基準は確立されていない。一方で、予後不良の経過をたどることも多く、早期診断が臨床上重要である。

【症例】15歳、女性。2024年より乾性咳嗽を自覚し、2025年の健康診断の胸部X線写真で左肺野の透過性低下を指摘され、当院を受診した。胸部造影CTでは、縦隔および肺門部に広がる内部構造に乏しい均一な軟部陰影と小葉間隔壁の肥厚が認められ、典型的な縦隔腫瘍とは異なる所見を示した。気管支鏡検査では診断に至らず、縦隔鏡下生検も検討されたが、胸部造影MRIにおいて、軟部陰影はT1等信号、脂肪抑制T2高信号、拡散強調像で淡い高信号を呈し、ADC mapで低下を認められず、リンパ管異常が疑われた。リンパ節内リンパ管造影により、縦隔および気管支血管束周囲にリンパ管の異常拡張が確認され、DPLと診断された。

【結論】本症例は胸部造影MRIによりリンパ管異常を疑い、リンパ節内リンパ管造影で診断に至ったDPLの一例である。若年者において縦隔軟部陰影や小葉間隔壁肥厚を呈する症例では、複数の画像モダリティを組み合わせることが早期診断に寄与する可能性がある。

## 若年女性に発症した稀なびまん性肺骨化症の1例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学 呼吸器内科学、<sup>2)</sup> 川崎医科大学 呼吸器外科学

星島 純子<sup>1)</sup>、三宅 史華<sup>1)</sup>、黒瀬 浩史<sup>1)</sup>、谷向 剛<sup>1)</sup>、田嶋 展明<sup>1)</sup>、玉田 知里<sup>1)</sup>、鶴井佐栄子<sup>1)</sup>、  
渡辺 安奈<sup>1)</sup>、山内宗一郎<sup>1)</sup>、池上 仁美<sup>1)</sup>、田嶋匠之助<sup>1)</sup>、最相 晋輔<sup>2)</sup>、藤原 敦史<sup>1)</sup>、小橋 吉博<sup>1)</sup>、  
小賀 徹<sup>1)</sup>

【症例】31歳女性。20XX年12月、特に自覚症状はなかったが、健診の胸部エックス線写真にて異常陰影を指摘されて、当科を受診した。胸部CT写真では、両側下肺野優位に小粒状石灰化陰影を認めた。20XX+1年4月、気管支鏡検査を実施するも確定診断に至らず。同年8月、外科的胸腔鏡下肺生検を実施した。病理所見で、肺内に石灰化物が散在性に認められ、形態的に骨に相当する硬組織であり、びまん性肺骨化症と診断した。【考察】びまん性肺骨化症は、肺にびまん性の異所性骨化巣を発症する稀な疾患であり、自覚症状が乏しいため剖検にて発見されることが多いとされる。稀少な症例であり、文献的考察を含めて報告する。



## Afatinib耐性後に化学療法+amivantamabにより治療効果が得られた一例

香川大学医学部 血液・免疫・呼吸器内科学

大原 靖弘、渡邊 直樹、大谷 勇樹、溝口 仁志、井上 卓哉、小森 雄太、金地 伸拓

【背景】MARIPOSA-2試験にて、osimertinib単剤療法で病勢進行が認められたEGFR変異陽性非小細胞肺癌患者において化学療法+amivantamab(二重特異性モノクローナル抗体)は化学療法単独と比較して有効性が認められた。しかし、他のEGFR-TKI耐性後における化学療法+amivantamabの有効性は十分に検討されていない。

【症例】66歳女性、主訴：乾性咳嗽

【現病歴・経過】左下葉肺腺癌cT2aN3M1b、stage IV (EGFR exon19del陽性)に対して2016年7月～2017年10月にafatinibで加療した。病勢進行後EGFR T790Mは検出されず、化学療法を施行した。その後肺がんコンパクトパネル検査にてKRAS G12C変異が検出された。2024年11月よりsotorasibを投与していたが、肺内転移が増大した。そのため、2025年7月31日より6次治療としてCBDCA+PEM+amivantamabを開始した。口内炎を認めたがinfusion reactionなど重篤な有害事象は認めなかった。経過は良好で、胸部X線にて腫瘍縮小を確認した。

【考察】Afatinib耐性後の化学療法+amivantamabにより腫瘍縮小効果を得た。MARIPOSA-2試験の適格条件外であるosimertinib非使用例でも、本レジメンが奏効する可能性がある。

【結語】Osimertinib以外のEGFR-TKI耐性後においても、化学療法+amivantamabは治療選択肢となり得る可能性がある。今後、症例集積と臨床研究による検証が望まれる。

## Pembrolizumab単剤治療が奏功したPS不良G-CSF産生肺腺癌の1例

<sup>1)</sup> 松江赤十字病院、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部付属病院 呼吸器内科・膠原病内科

新井 健義<sup>1)</sup>、徳安 宏和<sup>1)</sup>、松岡 秀一<sup>1)</sup>、酒井 浩光<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>

【症例】72歳男性。X年3月中旬より咳嗽および呼吸困難を主訴に開業医を受診し、胸部単純X線で右肺に腫瘍影を指摘され、3月24日に当院当科初診となった。胸部単純CTで右下葉腫瘍及び肺門部リンパ節腫大を認め、EBUS-TBNAの結果肺腺癌と診断された。全身検索を行い、cT3N2aM0 stage III Aと病期診断された。遺伝子検査はKRAS G12V陽性、PD-L1はTPS100%であった。血液検査で白血球数43900/ $\mu$ L、CRP7.08mg/dLと高値を示し、PET-CTでは骨にびまん性FDG集積を認めた。さらに血清G-CSF556pg/mLと上昇しており、G-CSF産生肺癌と診断した。初診から約1ヵ月で腫瘍の増大を認め、食欲不振、倦怠感、腫瘍熱を伴うようになり、PS3へと悪化した。化学放射線療法実施困難な状態と判断し、Pembrolizumabによる初回治療を開始した。治療開始後、白血球数及びCRPは低下し、3コース施行後のCTで腫瘍の縮小を認め、PSも改善した。【考察】G-CSF産生腫瘍は一般的に予後不良である。また、血清CRP高値やPS不良は免疫チェックポイント阻害薬の効果不良因子と知られている。しかし本症例では、これらの因子を有しながら良好な治療経過が得られたため、文献的検討を加えて報告する。

## 当院で小細胞肺癌にタルラタマブを投与した5例の検討

<sup>1)</sup> 公立学校共済組合中国中央病院 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 公立学校共済組合中国中央病院 薬剤部、  
<sup>3)</sup> 公立学校共済組合中国中央病院 看護部

檜崎 弘務<sup>1)</sup>、井上 佑太<sup>1)</sup>、吉村 泰政<sup>1)</sup>、村上 里鶴<sup>1)</sup>、米花 有香<sup>1)</sup>、藤井 詩子<sup>1)</sup>、八杉 昌幸<sup>1)</sup>、  
 池田 元洋<sup>1)</sup>、尾形 佳子<sup>1)</sup>、新町 圭央<sup>2)</sup>、金只 駿祐<sup>2)</sup>、楠岡 菊江<sup>3)</sup>、佐藤 麻子<sup>3)</sup>、玄馬 顕一<sup>1)</sup>

【背景】タルラタマブは2025年4月に薬価収載された小細胞肺癌に対する新規の治療薬である。特有の副作用としてサイトカイン放出症候群(CRS)が知られている。当院で2025年6月から7月に投与を開始した5例について検討した。【症例】年齢は73歳から92歳。全例が三次治療以降の進展型小細胞肺癌であった。【結果】CRSは4例に計8回生じた。1例でDay 1の投与当日に発熱、呼吸不全を生じ、高流量鼻カニューレでの酸素投与も必要となったが、アセトアミノフェン、デキサメタゾン、トシリズマブの投与で改善した(Grade 3)。その他の7回はいずれも発熱のみであり、アセトアミノフェンやデキサメタゾンの投与で改善した(Grade 1)。投与終了後24時間以降に発熱を生じた例はいずれもGrade 1であった。Day 15以降にCRSが生じた例はなく、ICANS(免疫エフェクター細胞関連神経毒性症候群)も認めなかった。1例は原疾患増悪のため早期に死亡したが、4例は2コース目以降外来や短期入院での治療に移行できた。【副作用への対策】CRSは投与終了後24時間以内に生じることが多く、夜間に発症することも想定された。病棟のがん専門薬剤師やがん化学療法看護認定看護師と連携し、フローチャートを作成し夜間休日にも早急に対応できる体制を構築し対応した。【結語】タルラタマブは特有の副作用に注意が必要だが、適切な対策を行うことで2コース目以降は外来治療も可能であり、患者のQOLを維持できる治療選択肢である。

## 肺がんコンパクトパネル<sup>®</sup>Dxでなければ同定できなかったEGFR遺伝子変異陽性肺癌の一例

香川大学医学部 血液・免疫・呼吸器内科

渡邊 直樹、大谷 勇樹、大原 靖弘、溝口 仁志、井上 卓哉、小森 雄太、金地 伸拓

【背景】EGFR遺伝子変異の同定には複数の検査法があるが、検出可能なバリエーションはそれぞれ異なり、検査法の選択が治療戦略を左右する可能性がある。

【症例】91歳女性、PS0。2023年9月に胸部異常陰影の精査目的で紹介受診し、左上葉肺腺癌cT2aN0M1c(PUL,OSS,HEP)、stageIVBと診断した。気管支鏡検査の擦過細胞検体を用いた肺がんコンパクトパネル<sup>®</sup>DxによりEGFR exon19欠失(p.S752\_I759del)が検出された。

【経過】同年10月からゲフィチニブの投与を開始し、途中副作用のため、エルロチニブに変更したが、良好な腫瘍縮小効果を認めPRであった。約1年後に再増悪したが、血漿検査にてT790Mが確認され、オシメルチニブに切り替えたところ腫瘍マーカーの低下を認め、再度奏効が確認された。現在も治療を継続中である。

【考察】本バリエーションは承認済みマルチCDxのうちOncomine Dx Target TestやAmoyDxでは検出不可であり、コンパクトパネル<sup>®</sup>Dxであったからこそ検出可能であった。肺癌バイオマーカーの検査法選択にあたり、それぞれの特性を理解して、複数の検査方法や比較的早期のCGP検査を活用することが、治療可能な変異を見逃さないために重要と考える。

【結語】コンパクトパネル<sup>®</sup>DxはカバーするEGFR遺伝子変異のバリエーションが広く、EGFR遺伝子変異の同定に特に有用である。

## IDH1 遺伝子変異陽性肺腺癌の一例

<sup>1)</sup> 国立病院機構高知病院 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 呼吸器外科、<sup>3)</sup> 臨床検査科

高橋 啓輝<sup>1)</sup>、新居 香織<sup>1)</sup>、南城 和正<sup>2)</sup>、門田 直樹<sup>1)</sup>、岡野 義夫<sup>1)</sup>、町田 久典<sup>1)</sup>、畠山 暢生<sup>1)</sup>、  
成瀬 桂史<sup>3)</sup>、日野 弘之<sup>2)</sup>、先山 正二<sup>2)</sup>、竹内 栄治<sup>1)</sup>

【背景】Isocitrate dehydrogenase 1 (IDH1) 遺伝子変異は悪性腫瘍の中でも特に神経膠腫や急性骨髄性白血病 (AML)、胆管癌において高頻度に認められる。肺癌領域においては非常に稀な変異であり、治療のターゲットになるエビデンスは確立されていない。

【症例】79歳の男性。定期健診で胸部異常陰影を指摘されたため近医を受診し、胸部CTにて左肺舌区に18mm大の結節影を指摘されたため精査加療目的に当院へ紹介となった。気管支鏡検体での組織診断では肺腺癌であり、肺癌マルチCDx オンコマインにてドライバー遺伝子は陰性だったが、研究レポートでIDH1 遺伝子変異を認めた。PD-L1 TPSは95%と高発現だった。頭部MRIでは明らかな脳転移を認めず、PET-CTでは左舌区の結節影にSUVmax=12、左肺門リンパ節にSUVmax=9.4の集積を認めた。最終診断は左上葉原発肺腺癌 cT1bN1M0 stage II Aであり、術前化学療法の方針となった。CBDCA+PEM+Nivoでの化学療法を2コース終了後に原発巣と左肺門リンパ節は著明に縮小しており、手術目的に呼吸器外科へ転科となった。

【考察】2025年3月にIDH1 遺伝子変異陽性AMLに対する分子標的薬 (イボシデニブ) の製造販売が国内承認され、5月に薬価収載された。7月にはIDH1 遺伝子変異陽性NSCLCに対してイボシデニブが有効だった世界初の症例も報告されており、今後、肺癌領域においてもIDH1 遺伝子変異が治療の標的となる可能性がある。

## 八味地黄丸による薬剤性胸膜炎の1例

鳥取赤十字病院 呼吸器内科

黒田 桂介、中崎 博文

症例は78歳男性。左胸水貯留のため当院を受診した。血液検査および胸水検査では確定診断に至らなかった。病歴を詳細に再聴取したところ、当院受診の5ヶ月前から八味地黄丸の内服が開始となっていた。薬剤性胸膜炎の可能性を考慮し、八味地黄丸を中止したところ、中止のみで胸水は消失した。その後、偶発的な再投与により胸水が再燃し、薬剤性胸膜炎の診断に至った。漢方薬による薬剤性胸膜炎は非常に稀であり、八味地黄丸による報告は過去にない。原因不明の胸水を診療する際は、詳細な薬歴聴取が重要である。

## 新規ベルト型センサを用いた睡眠時無呼吸検出の有用性: 終夜ポリソムノグラフィーとの比較研究

<sup>1)</sup> 島根大学医学部附属病院 呼吸器・化学療法内科、<sup>2)</sup> 島根大学 医学部 救急医学講座、  
<sup>3)</sup> 医学部・POSH WELLNESS LABORATORY 株式会社

西 祐未<sup>1)</sup>、田中 聖子<sup>1)</sup>、堀田 尚誠<sup>1)</sup>、幡 高次郎<sup>1)</sup>、中尾 美香<sup>1)</sup>、濱口 愛<sup>1)</sup>、沖本 民生<sup>1)</sup>、  
 岩下 義明<sup>2)</sup>、磯部 威<sup>1)</sup>、根武谷 吾<sup>3)</sup>

### 背景

睡眠時無呼吸症候群 (SAS) の診断にはポリソムノグラフィ (PSG) がゴールドスタンダードだが、検査の負担や医療資源の制約が課題である。近年、電気インピーダンスを用いたベルト型センサによる簡便な呼吸モニタリング技術が開発されている。

### 目的

新規ベルト型センサによる無呼吸・低呼吸イベント検出能を、PSGと比較して評価する。

### 方法

2023年9月から2024年6月までPSGを施行した20歳以上を対象とした。PSGと同時にベルト型センサを装着し、推定AHI (eAHI) を算出した。PSGから得られたAHIとの比較を行い、相関解析 (Spearman)、Wilcoxon signed rank testによる2群比較、さらにeAHIの補正を行った。

### 結果

20例中3例は解析不能であり、17例を解析対象とした。PSGによるAHIは $22.8 \pm 15.5$ 、ベルト型センサによるeAHIは $12.8 \pm 10.4$ であり、有意に低値であった ( $p = 0.0008$ )。PSGで得られた総睡眠時間に基づき補正を行うと、AHIの差は解消された。ベルト型センサeAHIとPSG AHIのSpearman相関係数は $r = 0.849$  ( $p < 0.0001$ ) と強い相関を示した。診断閾値AHI  $\geq 5$ における陽性的中率 (PPV) は補正前92.3%、補正後93.3%といずれも高値であった。

### 結論

ベルト型センサはPSGと比較してAHIをやや低く算出する傾向があるが、補正により整合性が得られ、強い相関を示した。高い陽性的中率を有し、SAS診断補助ツールとして臨床応用の可能性が示唆された。今後は解析不能例への対応や大規模検証が必要である。

## 大量喀血と肺血栓塞栓症を併発した一例

<sup>1)</sup> 市立三次中央病院呼吸器内科、<sup>2)</sup> 市立三次中央病院放射線診断科

住本 夏子<sup>1)</sup>、二宮 昌彦<sup>1)</sup>、奥崎 体<sup>1)</sup>、栗屋 禎一<sup>1)</sup>、原田 宏海<sup>2)</sup>

【症例】80歳女性。橋本病、2型糖尿病で治療中であったが通院を自己中断していた。X日昼食後にコップ1杯分の血液を嘔吐し救急搬送された。救急外来でさらに200mL程度の新鮮血を嘔吐した。造影CTでは右肺上葉に浸潤影、右中下葉にすりガラス影と粒状影を認め右上葉からの出血が疑われたが明らかな活動性出血は指摘できなかった。また両側肺動脈と右膝窩静脈内に造影欠損域を認め肺血栓塞栓症と深部静脈血栓症と診断した。リザーバマスク10L/分投与下でSpO<sub>2</sub> 85%と重症呼吸不全の状態であり挿管・人工呼吸管理を開始した。血管造影検査で右気管支動脈末梢から造影剤の血管外漏出像を認め気管支動脈塞栓術 (BAE) を施行した。その後は呼吸・循環状態とも安定しX+3日に抜管、肺血栓塞栓症+深部静脈血栓症に対して抗凝固療法を開始した。X+13日には血痰消失、酸素投与も不要となった。その後リハビリ継続しX+26日に入院前と同程度のADLまで改善し退院した。

【考察】本症例は大量喀血と肺血栓塞栓症に対する治療を要した。大量喀血は窒息死を引き起こす危険があり死亡率の高い病態であるためBAEでの止血が優先されると考えた。大量喀血をきたす肺血栓塞栓症は稀であり若干の文献的考察を加えて報告する。



## びまん性粒状影を呈し、過敏性肺炎と鑑別を要したびまん性大細胞型B細胞リンパ腫（DLBCL）の一例

<sup>1)</sup> 米子医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 博愛病院 アレルギー疾患内科、

<sup>3)</sup> 米子医療センター 胸部・乳腺外科

山本 光紘<sup>1)</sup>、唐下 泰一<sup>1)</sup>、池内 智行<sup>1)</sup>、富田 桂公<sup>2)</sup>、鰐岡 直人<sup>1)</sup>、引野愛莉香<sup>3)</sup>、万木 洋平<sup>3)</sup>

症例は、42歳女性。2週間以上持続する38度台の発熱と乾性咳嗽を主訴に近医受診となった。対症療法で経過を確認していたが改善乏しく精査目的に当院紹介受診となった。WBC 7300/ $\mu$  L、CRP 12mg/dLと炎症反応は上昇し、胸部CTで両側にびまん性粒状影を認めた。過敏性肺炎を疑い隔離目的で入院としたが、粒状影の悪化と高熱が続いた。確定診断目的に施行した気管支鏡検査では、肺胞洗浄液中でリンパ球が60%と増加しており、細胞診は陰性だった。咳嗽のため生検は施行できなかった。その後ステロイド投与を開始したところ、すみやかに解熱し、びまん性粒状影も部分的に改善した。入院2週間後、貧血の精査目的に施行した上部消化管内視鏡にて、十二指腸ポリープを指摘。生検検体からCD20陽性、CD79a陽性の大型異型リンパ球系細胞の浸潤を認め、悪性リンパ腫の診断に至った。胸腔鏡下肺生検を施行し、肺病変も悪性リンパ腫の肺内浸潤の所見であった。びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（DLBCL）と診断、化学療法の方針となった。悪性リンパ腫はリンパ路とその周囲の肺実質に病変が分布することを反映し、多彩な胸部画像所見を呈する。本症例のように発熱を含む非特異的臨床症状でステロイド反応性が認められる症例では、悪性リンパ腫も鑑別に挙げることが重要であると思われた。

## EGFR Exon 19 deletion 陽性肺腺癌I期と EGFR L858R 陽性肺腺癌II期を併発した同時多発肺癌の1例

<sup>1)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 腫瘍内科、

<sup>3)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 呼吸器外科、<sup>4)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 臨床検査科

久本優佳里<sup>1)</sup>、近森 研一<sup>2)</sup>、岡田 真典<sup>3)</sup>、上原 翔<sup>1)</sup>、坂本 健次<sup>1)</sup>、恐田 尚幸<sup>1)</sup>、前田 忠士<sup>2)</sup>、  
亀井 治人<sup>2)</sup>、三村 雄輔<sup>4)</sup>

77歳男性。肺がん検診で胸部異常陰影を指摘され、精査加療目的に当院を受診した。胸部CTでは右上葉および右下葉に不整形の部分充実型結節影を認め、同時多発肺癌が疑われた。PET/CTでは両病変に加え、縦隔リンパ節（#7LN）および右肺門リンパ節（#10LN）にFDG集積を認めた。気管支鏡検査で右上葉・右下葉病変から擦過を行った結果、いずれも腺癌と診断された。右上葉病変について実施したコンパクトパネルではEGFR L858R変異およびEGFR Exon 19 deletionの両方が検出された。#7LN転移の有無と右下葉病変の遺伝子型により治療法が変わるため手術を施行した。#7LNの術中迅速診断では悪性所見を認めず、胸腔鏡下右上葉切除術＋リンパ節郭清（ND2a-2）を行った。病理診断は右上葉腺癌 pStageIIBであり、EGFR L858R変異を認めた。右下葉病変から針生検を施行し、肺腺癌EGFR Exon 19 deletionを認めた。以上より、右上葉肺腺癌 pT2aN1M0 pStageIIB（EGFR L858R）と右下葉肺腺癌 cT1aN0M0 cStageIA1（EGFR Exon 19 deletion）の同時多発肺癌と診断した。右下葉病変は右中葉に及んでおり完全切除は困難と判断し、右上葉肺癌に対する術後補助化学療法と、切除不能な右下葉肺癌に対する化学療法としてオシメルチニブを導入した。本症例では手術により右上葉病変を完全切除できただけでなく、右上葉・右下葉病変が異なるEGFR変異を有することを明確にし、病態の正確な把握と最適な治療選択に繋がった。

## 右肺に多彩な陰影を呈し、鑑別に難渋した慢性肺アスペルギルス症と浸潤性粘液産生性肺腺癌の一例

<sup>1)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 腫瘍内科、<sup>3)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 内科

米澤 恒成<sup>1)</sup>、柳 大樹<sup>1)</sup>、沖村 昌俊<sup>1)</sup>、久本優佳里<sup>1)</sup>、渡邊 倫哉<sup>1)</sup>、上原 翔<sup>1)</sup>、坂本 健次<sup>1)</sup>、  
恐田 尚幸<sup>1)</sup>、前田 忠士<sup>2)</sup>、近森 研一<sup>2)</sup>、亀井 治人<sup>3)</sup>

72歳男性。X年1月、咳嗽と倦怠感を主訴に近医を受診し、胸部単純CTで右肺に複数の浸潤影・腫瘤影を認め、当院紹介となった。右肺下葉縦隔側の浸潤影に対してX年2月に気管支鏡検査を行ったところ、病理組織学的に浸潤性粘液産生性肺腺癌が検出されたが、同時に培養検査より *Aspergillus* 属を検出し、血清アスペルギルス抗体も陽性であった。右肺上葉にはCrescent sign陽性の空洞性腫瘤も認め、慢性肺アスペルギルス症の合併が強く示唆された。画像検査では良性病変と悪性病変の区別が困難であったため、より予後に影響すると判断された肺腺癌に対してX年4月よりカルボプラチン+nabパクリタキセル+アテゾリズマブ療法を導入した。X年5月の全身造影CTにてほとんどの病変は縮小認めたが、右肺下葉外側の不整形結節はほぼ不変で、右肺上葉の空洞腫瘤は周囲に浸潤影の増悪を認め、肺アスペルギルス症の増悪と判断し、X年6月よりイサブコナゾールの投与を開始した。以後、いずれの病変も縮小傾向となった。肺癌と真菌感染症が複雑に混在した本例は、病変の進展様式や画像所見の解釈に苦慮し、診断・治療戦略の立案において示唆に富む症例と考えられた。

## 傍腫瘍性神経症候群と抗SRP抗体陽性免疫介在性壊死性ミオパチーを合併した進展型小細胞肺癌の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 脳神経内科

照屋 靖彦<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>1)</sup>、吉田健太郎<sup>2)</sup>、大賀 俊典<sup>1)</sup>、柴田 友理<sup>1)</sup>、有田 紫乃<sup>1)</sup>、森山 士朗<sup>1)</sup>、  
野中 喬文<sup>1)</sup>、河野 紘輝<sup>1)</sup>、阪本 智宏<sup>1)</sup>、木下 直樹<sup>1)</sup>、山口 耕介<sup>1)</sup>、小谷 昌広<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

症例は58歳女性。20XX-2年秋頃より足底のしびれが出現し、徐々に疼痛を伴った。20XX年1月末には手掌のしびれ・疼痛も自覚した。2月には下肢脱力が出現したため近医整形外科を受診し、その際にX線で胸部異常影を指摘され、前医紹介となった。胸部CT検査で右肺門部腫瘤影、多発肺内結節、縦隔リンパ節腫大を認め、2月17日に当科紹介となり、精査で進展型小細胞肺癌(cT3N3M1a、Stage IV)と診断した。傍腫瘍性神経症候群(PNS)合併を疑い免疫チェックポイント阻害薬は用いず、3月4日より一次治療としてシスプラチン+エトポシドを開始した。神経内科の精査で、手掌、足底のしびれについては神経伝導検査で軸索障害を認め、抗Hu抗体、抗CV2抗体が陽性でPNSと診断した。一方で下肢筋力低下については血清CK高値、針筋電図検査および筋MRIで筋炎所見を認め、抗SRP抗体が陽性であり、抗SRP抗体陽性免疫介在性壊死性ミオパチー(IMNM)と診断した。化学療法開始後、腫瘍は縮小したが、失調症状が顕在化して歩行障害を来したため、3月14日よりステロイドパルス療法を施行したところ、CKが正常化し、筋力低下・失調症状も消失した。以後はステロイドや免疫抑制薬を併用せず化学療法を継続した。本症例のように神経症状と筋炎症状を合併する場合、傍腫瘍性ニューロパチー+特発性炎症性筋疾患なのか、神経筋障害かの区別は困難であり、筋生検・各種抗体検査の実施が重要と考えられた。

## 視力障害を契機に発見されたALK陽性腺扁平上皮癌の一例

独立行政法人地域医療機能推進機構 徳山中央病院

松田 和樹、松森 耕介、大畑秀一郎、山路 義和

【症例】78歳女性【主訴】視力障害【現病歴】約4ヵ月前に咳嗽が出現し、約2ヵ月前から左眼の視力低下を自覚した。近医の眼科を受診し、左眼の漿液性網膜剥離を指摘された。当院眼科受診時に左眼の視力は指数弁であり、網膜下に膨隆を指摘され、蛍光眼底造影検査の結果から転移性脈絡膜腫瘍を疑われた。全身精査の結果、肺癌を疑われ、当科に紹介となった。CT検査で右下葉に腫瘤影を認め、縦隔リンパ節の転移病変から超音波気管支鏡ガイド下針生検を行った。生検の結果、腺扁平上皮癌の診断であり、マルチプレックス遺伝子検査を行ったところALK遺伝子変異陽性であった。頭部MRI検査で左眼の脈絡膜に腫瘤性病変があり、多発脳転移を伴っていた。脈絡膜転移病変と多発脳転移に対して放射線治療を施行した後に、アレクチニブで治療を開始した。治療開始後、視力は改善が得られなかった。【考察】転移性眼腫瘍は稀な疾患であり、血流が豊富な脈絡膜に転移が多いとされる。脈絡膜転移を伴うALK陽性肺癌においてアレクチニブ投与で視力が回復した症例の報告があるが、本例においては視力低下の自覚から治療開始まで約2ヵ月経過しており、剥離した網膜が萎縮していたため、視力の回復が得られなかった。

## 食道気管支瘻を合併した進行肺癌に対し食道バイパス手術を施行した1例

<sup>1)</sup> 岡山大学 医学部、<sup>2)</sup> 岡山大学病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 岡山大学病院 消化管外科、

<sup>4)</sup> 岡山大学病院 消化器内科

井上 遥平<sup>1)</sup>、山田光太郎<sup>2)</sup>、二宮貴一郎<sup>2)</sup>、武口 哲也<sup>2)</sup>、森田 絢子<sup>2)</sup>、榎本 剛<sup>2)</sup>、橋本 将志<sup>3)</sup>、野間 和広<sup>3)</sup>、河野 吉泰<sup>4)</sup>、富樫 庸介<sup>2)</sup>

【症例】59歳女性。右下葉原発扁平上皮癌(cT4N3M0、PD-L1 TPS $\geq$ 75%、ドライバー変異陰性)に対し、2023年より根治的化学放射線療法(CDDP+DTX+TRT)を施行しPRを得た。デュルバルマブを1年間投与完遂したが、終了時のCTで原発巣の再増大とともに左肺転移の出現を認め再燃と診断した。ニボルマブ+イピリムマブに変更したが、食道狭窄が進行し経口摂取困難となり胃瘻を造設した。その後、発熱および左下葉原発巣周囲の肺炎像を伴うようになり、CTでは食道と腫瘍・左B<sup>10</sup>との交通を認め食道気管支瘻の併発と診断した。経管栄養を中止し抗菌薬加療を続けるも改善に乏しく、自然閉鎖は期待できなかった。その時点で全身状態は保たれており(PS 1)、感染制御と経口摂取希望もあったことから、食道-胃管バイパス術および食道外瘻造設を行った。術後管理およびリハビリの末に、現在は経口摂取が再開可能となった。肺癌に対しては、無治療経過観察中であるがSDを維持している。【考察】食道気管支瘻は、後天性の場合悪性腫瘍に伴い発症することが多く、自然閉鎖は稀である。本例では、外科的介入によりQOLを改善し得たが、侵襲度の高い手技であるため適応の慎重な検討が必要である。



## レンバチニブ投与後に意識障害を来した60歳女性の一例

山口大学医学部付属病院

仲野未結希、吉山 大貴、水津 純輝、大石 景士、松永 和人

多発肝転移を伴う胸腺癌 (Stage 4B) の診断で、5月中旬より前医でCBDCA + PTXを開始されたが、治療5日後にPDとして5月24日よりレンバチニブ24mgに変更された。レンバチニブ導入後は腫瘍縮小を認めたが、6月9日より乏尿、全身浮腫が出現し、Cre 0.6から2.7へ上昇し、同剤は中止された。翌10日に急速な意識障害 (JCS100) が出現し、尿毒症疑いにて当院へ救急搬送された。

入院時、BUN 58 mg/dL程度で、意識障害を来すとは考えにくく、Na 123 mEq/Lを認めたが補正後も意識障害は遷延し、画像、髄液検査含め精査も明らかな原因は同定できなかった。追加病歴聴取でCFPMが2週間にわたり投与されていたことが判明した。脳波では1-2 Hzの周期性棘波-鋭波を持続的に認め、非けいれん性てんかん重積状態 (NCSE) が示唆された。ジアゼパム静注により周期性放電は消失し、当院でCFPMを中止し透析を行った後に第3病日に意識清明となりCFPM脳症と診断した。

CFPM脳症は腎機能障害下で血中および髄液中濃度が上昇し、GABAの伝達経路を阻害することで生じる。発症は投与後4-5日目に多く、症状として意識障害、ミオクロヌス、NCSEなどが知られている。リスク因子は腎機能障害、過量投与などである。治療の第一は投薬中止であり、多くは中止2日で改善するが、不可逆例も報告されている。腎機能障害を有する症例、また腎機能障害を来す薬剤と併用する場合には用量調整と腎機能モニタリングが不可欠である。

## 術後に術前補助化学療法の新ボルマブによる免疫関連有害事象の薬剤性肺障害を発症した非小細胞肺癌の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部医学科 5年生、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、

<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器外科

南 宗孝<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>2)</sup>、和田 杜甫<sup>3)</sup>、窪内 康晃<sup>3)</sup>、柴田 友理<sup>2)</sup>、野中 喬文<sup>2)</sup>、原田 智也<sup>2)</sup>、田中 雄悟<sup>3)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>

症例は73歳男性。20XX年4月に左上葉肺腺癌 (cT2bN2M0、Stage IIIA) と診断し、肺癌カンサーボードで検討の上、術前補助化学療法後に手術を行う方針とした。同年5月24日よりカルボプラチン+ペメトレキセド+ニボルマブによる術前補助化学療法を3コース施行し、腫瘍縮小が得られたため、8月19日にロボット支援下胸腔鏡手術 (左上葉切除+ND2a-2+肺動脈形成術) を実施した。術後病期はypT0N2M0、Stage IIIAであった。術後23日目に呼吸困難を認め、胸部CT検査で両側肺野 (右下葉優位) にすりガラス影を認めた。術後合併症としての気管支断端瘻や誤嚥性肺炎に加え、免疫関連有害事象 (irAE) による間質性肺疾患 (ILD) も鑑別に挙げた。呼吸不全を伴っており、入院の上、抗菌薬治療を開始したが、発熱と呼吸状態の悪化を認めたため、術前補助化学療法の新ボルマブによるirAE-ILD (Grade3) と判断し、ステロイドパルスを開始した。治療により呼吸状態と画像所見は改善し、ステロイドは漸減して終了した。近年、非小細胞肺癌の術前補助化学療法で免疫チェックポイント阻害薬 (ICI) が使用されるようになった。irAEはICI投与終了後に発症することもあり、術前補助化学療法でICIを投与した患者では周術期にirAEを発症しうる。本症例のように術前補助化学療法でICIを投与した場合、術後に肺炎を認めた際には術後合併症に加えて、irAE-ILDの可能性も念頭に適切な治療を行う必要があると考えた。



## ペムブロリズマブ投与中に免疫関連有害事象としての1型糖尿病を発症した2型糖尿病合併肺腺癌の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部医学科 5年生、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、

<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 内分泌代謝内科

宮永 勇気<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>2)</sup>、深谷 健二<sup>3)</sup>、野中 喬文<sup>2)</sup>、原田 智也<sup>2)</sup>、阪本 智宏<sup>2)</sup>、木下 直樹<sup>2)</sup>、山口 耕介<sup>2)</sup>、小谷 昌広<sup>2)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>

症例は80歳女性。2型糖尿病に対して当院内分泌代謝内科にてグリメピリド、リナグリプチンで治療中であった。20XX年5月に右上葉肺腺癌(cT2aN2M1c、Stage IVB)と診断し、KRAS G12C 変異陽性、PD-L1 高発現であったため、同年7月12日より、一次治療：ペムブロリズマブ単剤療法を開始した。11月2日、5コース目投与目的の受診時に著明な高血糖(血糖値：757 mg/dL)、HbA1cの上昇(11.4%)を認めたため、同日内分泌代謝内科に入院となり、インスリン治療が開始となった。抗GAD抗体、抗IA-2抗体は陰性であったが、グルカゴン負荷試験により内因性インスリン分泌の枯渇を確認した。免疫チェックポイント阻害薬(ICI)投与後に急速なインスリン分泌の低下を認めたことから、免疫関連有害事象としての1型糖尿病を発症したと診断した。その後はインスリンによる血糖コントロールを行いつつ、ペムブロリズマブによる治療を再開した。ICI関連1型糖尿病は、まれではあるが、急速に症状が進行し、適切に治療しなければ生命予後に関わる。2型糖尿病合併例ではICI関連1型糖尿病発症時に2型糖尿病の増悪と見え、インスリンを含めた適切な対応が遅れてしまうことが懸念される。2型糖尿病合併がICI関連1型糖尿病のリスク因子となる可能性も報告されており、2型糖尿病合併例ではより慎重なモニタリングと早期の内分泌代謝内科紹介を含めた適切なマネジメントが必要と考えられる。

## 高頻度マイクロサテライト不安定性(MSI-High)の胸腺癌に対してペンブロリズマブが奏効した1例

<sup>1)</sup> 愛媛大学医学部医学科、<sup>2)</sup> 愛媛大学 大学院循環器・呼吸器・腎高血圧内科学講座(第二内科)、

<sup>3)</sup> 愛媛大学大学院医学系研究科 統合呼吸器診療学、

<sup>4)</sup> 愛媛大学大学院医学系研究科 地域胸部疾患治療学講座

日野 浩平<sup>1)</sup>、山本将一郎<sup>1)</sup>、八木 貴寛<sup>2)</sup>、福西 宥希<sup>2)</sup>、菊池 泰輔<sup>2)</sup>、清家 廉<sup>2)</sup>、杉本 英司<sup>2)</sup>、加藤 高英<sup>2)</sup>、大西 広志<sup>3)</sup>、野上 尚之<sup>4)</sup>、山口 修<sup>2)</sup>

MSI-Highは固形癌の3~6%にみられ、免疫チェックポイント阻害薬(ICI)の効果が期待できる。今回我々はMSI-Highの胸腺癌に対してペンブロリズマブが奏効した1例を経験したため報告する。症例は56歳、女性。X年4月に背部痛が出現し、同年10月のスクリーニングCTで前縦隔腫瘍を認め、前医を受診した。精査の結果、胸腺癌、正岡分類でIVa、TNM分類第8版でcT4N2M1a(胸膜播種)、cStage IVaと診断された。同年11月からカルボプラチン+パクリタキセルによる治療を開始されたが、4コースで原発巣の増大を認めた。X+1年3月からレンバチニブによる二次治療を開始されたが、同年8月に原発巣の増大を認めた。FoundationOne CDx®を提出し、MSI-Highと診断された。同年9月に、腫瘍による肺動脈狭窄部に対して緩和照射を実施した。同年11月から三次治療としてペンブロリズマブを開始した。原発巣、頸部リンパ節などの腫瘍は縮小し、現在も治療を継続できている。胸腺癌は本邦では10万人あたり0.44~0.68人が罹患する希少癌であるため、ランダム化比較試験が行われず、治療のエビデンスが乏しい。MSI-Highは胸腺癌の2.3%との報告がありさらに希少であるが、ICIの効果が期待できるため、胸腺癌に対するMSI検査は重要である。

## 肺野のすりガラス影を契機に診断へ至ったintimal sarcomaの1例

<sup>1)</sup> 岡山大学 医学部、<sup>2)</sup> 岡山大学病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 岡山大学病院 循環器内科、  
<sup>4)</sup> 岡山大学病院 病理診断科

齊藤 衿亜<sup>1)</sup>、山田光太郎<sup>2)</sup>、森田 絢子<sup>2)</sup>、武口 哲也<sup>2)</sup>、肥後 寿夫<sup>2)</sup>、市原 英基<sup>2)</sup>、江尻健太郎<sup>3)</sup>、  
 戸田 洋伸<sup>3)</sup>、柳井 広之<sup>4)</sup>、富樫 庸介<sup>2)</sup>

【症例】67歳女性。16年前に右下葉肺腺癌cT1N1M0 stage II Aに対して右下葉切除が行われた。術後pT2N3M0 stage III Bと診断され、化学放射線療法（シスプラチン＋ドセタキセル＋放射線照射60Gy）が行われた。10年以上再発なく経過したためフォロー終了となった。今回、乾性咳嗽が出現し近医を受診したところ、CTで右上葉および左上葉の一部に汎小葉性分布のすりガラス陰影を認めた。気管支肺胞洗浄が行われたが原因の特定には至らなかった。間質性肺炎が疑われたが酸素化は保たれており経過観察となった。4ヶ月経過しても症状、画像とも改善が見られず、精査目的に当院へ紹介された。気管支肺胞洗浄の再検に加え、1.1mクライオバイオプシーを行ったが診断には至らなかった。しかし造影CTで肺動脈本幹から右肺動脈にかけて狭窄を認めた。経カテーテル肺動脈生検によりintimal sarcomaと診断された。外科的切除は困難であり、薬物療法としてイホスファミド＋ドキソルビシンを4コース行ったが肺動脈の狭窄とともに肺野の陰影にも悪化が見られPDと判断した。2次治療としてエリブリンでの加療を行っている。

【考察】intimal sarcomaは非常に稀な疾患であり予後は不良とされる。早期発見のためには肺動脈の狭窄像などから本疾患を疑い、迅速に病理学的診断を試みる事が重要である。本症例では特に肺野の陰影が診断契機となっており文献的考察を加えて報告する。

## 肺胞出血と低酸素血症を伴う顕微鏡的多発血管炎に対しAvacopanを含む免疫抑制療法が奏功した一例

<sup>1)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター 腫瘍内科  
 渡邊 倫哉<sup>1)</sup>、柳 大樹<sup>1)</sup>、沖村 昌俊<sup>1)</sup>、米澤 恒成<sup>1)</sup>、久本優佳里<sup>1)</sup>、上原 翔<sup>1)</sup>、坂本 健次<sup>1)</sup>、  
 恐田 尚幸<sup>2)</sup>、近森 研一<sup>2)</sup>、前田 忠士<sup>1, 2)</sup>、亀井 治人<sup>2)</sup>

高血圧症、骨粗鬆症等の既往のある83歳女性。抗菌薬不応の両上葉肺炎像を認め紹介受診となった。両上葉末梢側に器質化傾向のある浸潤影を認め、気管支鏡検査の結果、肺胞出血が示唆された。その後、急激に呼吸状態の増悪を認め、両上下肢の紫斑やMPO-ANCA強陽性が判明したことから、顕微鏡的多発血管炎(MPA)の確定診断となった。高度タンパク尿、血尿、尿糖の所見を認めたが、明らかな急速進行性糸球体腎炎の合併は認められなかった。直ちに、ステロイドパルス療法とリツキシマブの投与を開始したが、呼吸状態は改善せず、C5a受容体拮抗薬であるAvacopanの投与を追加した。最終的にステロイドパルス療法を3回実施した後から、呼吸状態が急速に改善し、尿所見も改善傾向となった。肺胞出血を伴うANCA関連血管炎において、Avacopan使用の有効性は証明されていないが、近年、Avacopanの有効性を示唆する症例報告が散見されつつあり、症例の集積が期待される。

## 特発性肺線維症のNintedanib治療に対するスーパーレスポnderのAIによる画像定量解析

独立行政法人国立病院機構南岡山医療センター 呼吸器・アレルギー内科

板野 純子、木村 五郎、藤井 誠

### 【目的】

特発性肺線維症 (IPF) の Nintedanib に対するスーパーレスポnder (SR) の報告は少数でありデータは不足している。本研究では Nintedanib による治療を受けた IPF 患者に対して AI による画像定量解析を行い SR の特徴を明らかにすることを目的とする。

### 【方法】

2020 年 1 月 1 日から 2024 年 3 月 31 日までに当院で Nintedanib による治療が行われた IPF 症例 (非 SR [non-SR] 2 例と SR 1 例) を後方視解析した。Nintedanib 投与開始前 (ベースライン) から 24 か月後までの呼吸機能検査・HRCT 画像のデータを収集した。HRCT 画像を AI ソフトの 3D Slicer® を用いて画像定量解析を実施し全肺および各肺領域別に肺の CT 値を求めヒストグラムを算出した。線維化病変を High attenuation area (HAA%) を中心に評価した。

### 【結果】

Non-SR では経時的に努力肺活量 (FVC)、肺拡散能予測値 (%DLCO) は低下したが、SR ではベースラインと比較し FVC、%DLCO は上昇し、24 か月後も改善した状態を維持した (FVC: 2.69 L → 2.93 L、%DLCO: 64.5% → 68.5%)。これらのデータは既報の SR と同程度の改善であった。全肺の HAA% は non-SR ではベースラインから 24 か月後まで経時的に増加したが SR では HAA% は徐々に低下した。SR では HAA% の低下は両側上葉で大きく認められた。

### 【考察】

SR は non-SR と比較し AI による画像定量解析でも顕著な改善を認めた。SR の判断基準に AI による画像定量解析も一助になる可能性がありさらなる検討が必要である。

## 長期の喫煙歴と農薬への曝露歴を有し、TBLCでACIFの所見が得られた1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 鳥取県済生会境港総合病院 呼吸器内科、

<sup>3)</sup> 亀田総合病院 呼吸器内科、<sup>4)</sup> 神奈川県立循環器呼吸器病センター 病理診断科

上谷 直希<sup>1)</sup>、上谷 直希<sup>1,2)</sup>、舟木 佳弘<sup>1,3)</sup>、大賀 俊典<sup>1)</sup>、柴田 友理<sup>1)</sup>、西上 美侑<sup>1)</sup>、田中 宏征<sup>1)</sup>、乾 元気<sup>1)</sup>、河野 紘輝<sup>1)</sup>、原田 智也<sup>1)</sup>、森田 正人<sup>1)</sup>、武村 民子<sup>4)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

症例は71歳男性。経時的に増悪する労作時呼吸困難のため近医より当科に紹介となった。重喫煙歴があった他、ブドウ農家として長年にわたり多種類の農薬を使用しており、なおかつこれらの作業を何十年の間特段の防護策をとらずに実施していた。血液検査ではKL-6やSP-Dの上昇は認めたが、特異的鳥関連IgG抗体、抗トリコスポロン・アサヒ抗体は陰性で、その他膠原病関連自己抗体で陽性となるものはなかった。胸部単純CTでは胸膜直下よりやや中枢側にすりガラス影、小嚢胞、網状影を認め、この所見は両側全肺野に及ぶがやや下葉優位であった。舌区でBALを、左上葉と下葉でTBLCを実施した。BALFは検体不良により評価困難であった。病理検査では、肺胞構造は比較的保たれている一方で呼吸細気管支中心にリンパ球集簇や炎症細胞浸潤を認めるAirway centered Interstitial Fibrosis (ACIF)の所見が確認され、農薬の吸入や喫煙の影響が疑われた。生活・仕事環境の改善を指導し、抗線維化薬・抗炎症薬は用いず経過観察を継続する方針とした。ACIFは呼吸細気管支および周囲間質の線維化を特徴とする比較的稀な組織学的パターンで、経気道的な物質曝露との関連も指摘されている。現在のIIPs分類では明確な定義や細分化がなく、今後の症例集積が望まれる。

## 自己免疫性肺胞蛋白症に対してサルグラモスチム吸入治療を行なった1例

<sup>1)</sup> 米子医療センター、<sup>2)</sup> 鳥取大学附属病院

池内 智行<sup>1)</sup>、山本 光紘<sup>1)</sup>、唐下 泰一<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>2)</sup>

【症例】91歳，女性．【既往】関節リウマチ，高血圧症【現病歴】202X年5月定期検診の胸部レントゲン異常でH病院へ紹介受診，胸部CTで肺野びまん性すりガラス影を認め，精査目的で当科紹介となった．肺野HCRTでは地図状に分布するすりガラス陰影に加えて小葉間隔壁の肥厚も伴っており，crazy-paving patternを呈していた．労作時に呼吸困難の訴えあり．発熱，湿性咳嗽等の感染兆候はなかった．【臨床経過】自己免疫性肺胞蛋白症を鑑別に抗GM-CSF抗体の血清検査行なったところ陽性であった．気管支肺胞洗浄で洗浄液は白色混濁しており，肺生検では構造が保たれている肺胞腔内にPAS陽性の液体貯留を認めた．自己免疫性肺胞蛋白症と診断した．自己免疫性肺胞蛋白症に対してはこれまで全肺洗浄が標準治療法であったが，2024年7月より遺伝子組み換えヒトGM-CSFであるサルグラモスチムが上市され使用可能となった．本症例に対しても，サルグラモスチム吸入治療を導入とした．【まとめ】自己免疫性肺胞蛋白症は罹患率100万人に対し2-6人程度の比較的稀な疾患である．新たな標準治療となったサルグラモスチム吸入治療の臨床経過について報告する．





# 呼吸器内視鏡学会 抄 録

## E-01

### 末梢型肺癌診断にバルーン併用気管支鏡送達法（SUKEDACHI）が有用であった2例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学 総合内科学4、<sup>2)</sup> 医療法人 ほそや医院 呼吸器内科

三村 彩香<sup>1)</sup>、南 大輔<sup>1,2)</sup>、砂田 有哉<sup>1)</sup>、松崎 健輔<sup>1)</sup>、切土 博仁<sup>1)</sup>、市山 成彦<sup>1)</sup>、河原辰由樹<sup>1)</sup>、  
長崎 泰有<sup>1)</sup>、越智 宣昭<sup>1)</sup>、山根 弘路<sup>1)</sup>、瀧川奈義夫<sup>1)</sup>

#### 【背景】

SUKEDACHIは末梢肺野病変診断におけるバルーン併用気管支鏡送達法（Balloon Dilatation for Broncho-scopic Delivery、以下BDBD法）のために2025年6月にカネカメディックス社より発売された気管支拡張カテーテルである。

#### 【症例1】

44歳、女性。検診で発見された胸部異常影の精査目的に紹介された。CTで右S3に長径13 mmのすりガラス影（充実部分10 mm）を認め、高分化型肺腺癌が疑われた。Bronchus signを認めたことより細径気管支鏡（BF-P290）および極細気管鏡（BF-MP290F）によるアプローチを行うも病変への到達は困難であった。SUKEDACHIによるバルーニングによって右B3a iiにBF-MP290Fの挿入が可能となった。超音波端子でwithinを確認後に組織を採取した。病理組織診断より肺腺癌（pT1bN0M0、Stage IA2）と診断し、外科切除の方針となった。

#### 【症例2】

78歳、男性。3年の経過で増大を認める胸部異常影の精査目的に紹介された。CTで左S4に長径26 mm大の結節影を認めた。BF-P290およびBF-MP290Fでアプローチを行うも病変への到達は困難であった。SUKEDACHIによるバルーニングによって左B4b iiにBF-MP290Fの挿入が可能となった。超音波端子でwithinを確認後に組織を採取した。頭部造影MRIで左後頭葉に脳転移を認めたことより小細胞肺癌（pT1cN0M1b、Stage IV A）と診断し、化学療法の方針となった。

#### 【結語】

末梢型肺癌診断にBDBD法が有用であった2例を経験したので報告した。

## E-02

### 縦隔悪性腫瘍による気管狭窄に対しECMO下で気管ステント留置し化学放射線治療にて救命しえた1例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 川崎医科大学 呼吸器外科、<sup>3)</sup> 川崎医科大学 病院病理部

黒瀬 浩史<sup>1)</sup>、清水 克彦<sup>2)</sup>、星島 純子<sup>1)</sup>、谷向 剛<sup>1)</sup>、田嶋 展明<sup>1)</sup>、玉田 知里<sup>1)</sup>、三宅 史華<sup>1)</sup>、  
鶴井佐栄子<sup>1)</sup>、渡辺 安奈<sup>1)</sup>、山内宗一郎<sup>1)</sup>、田嶋匠之助<sup>1)</sup>、藤原 敦史<sup>1)</sup>、西村 広健<sup>3)</sup>、小橋 吉博<sup>1)</sup>、  
小賀 徹<sup>1)</sup>

【症例】76歳男性。1週間前から労作時呼吸困難と喘鳴が出現し、増悪したため救急搬送された。搬送時SpO<sub>2</sub> 88%、CTで頸部から縦隔にかけて腫瘤影と気管の高度狭窄を認め、頸部の針生検より組織型不明の縦隔悪性腫瘍と診断した。その後ICUに入室し、入院10日目に細径挿管チューブによる人工呼吸管理を開始し、同日化学療法（weekly CBDCA／PTX）を開始した。呼吸状態安定化および化学放射線治療導入のため、21日目にECMO下気管ステント留置（メタリック）を行い人工呼吸を離脱しICUを退室した。30日目から縦隔に放射線治療（60Gy／30Fr）を併用したところ腫瘍は著明に縮小し、それに伴い46日目に気管ステントは自然抜去となり、治療完遂後に転院した。初診から6か月後、PET／CTで気管を圧排していた腫瘍は安定していたものの、心臓前面の縦隔病変の増大と多発骨転移を認め、骨病変のCGP検査によりMSI<sup>+</sup>固形癌と判明し、pembrolizumabによる治療を導入し完全寛解が得られた。

【考察】縦隔悪性腫瘍は、時に気管を高度に狭窄し致死的となる。本症例は、腫瘍の気管狭窄に対しoncology emergencyとして人工呼吸管理を行い、気管ステント留置により人工呼吸を離脱しその後の治療につなげることができた。気管ステントが症状緩和のみならず積極的治療の選択肢を広げた貴重な症例として報告する。

## E-03

### 食道癌に伴う気道狭窄、瘻孔形成に対する気道ステント治療の有効性、安全性の後方視的検討

独立行政法人国立病院機構岡山医療センター

井戸 聡子、瀧川 雄貴、佐藤 賢、工藤健一郎、郷田 真由、白羽 慶祐、市川 健、松本奨一郎、松岡 涼果、光宗 翔、西村 淳、岩本 佳隆、渡邊 洋美、藤原 慶一、柴山 卓夫

【背景】食道は気道に隣接し、食道癌の進行に伴って気道狭窄や瘻孔を来すことがあることからQOLの低下、経瘻孔的な感染を招き予後不良となる。こうした症例に対して気道ステント留置が行われることがあるが報告は少ない。

【対象・方法】2014年4月から2025年8月までに、当院で食道癌に伴う気道狭窄・瘻孔に対して気道ステント留置術を施行した症例を対象とし、後方視的に有効性と安全性を検討した。

【結果】対象は15例で、男性14例、年齢中央値67歳(52-92歳)であり、生存期間中央値は96日(95% CI: 27-216日)であった。ステントの内訳はシリコン5例、ハイブリッド8例、金属2例で、2例は追加治療の効果により抜去可能となった。瘻孔を有する症例は9例で、うち5例は瘻孔閉鎖・経口摂取再開目的に食道ステントも併用しダブルステントとした。これらの生存期間中央値は99日(23-328日)であり、いずれの症例でも瘻孔に伴う肺炎は改善した。対象15例のうち経口摂取再開は6例、Performance Statusの改善は5例で認められた。ステント留置に関連する重篤な合併症は1例のみで、ステント逸脱による再挿入を要した。

【結論】食道癌では免疫チェックポイント阻害薬の併用により生存期間の延長が期待される。気道狭窄や瘻孔を来した症例においても、気道ステント留置により予後およびQOLのさらなる改善が期待できる。

## E-04

### 気管支充填術における色素法を用いた責任気管支同定の試み

<sup>1)</sup> 国家公務員共済組合連合会吉島病院 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国家公務員共済組合連合会吉島病院 呼吸器外科  
三好 由夏<sup>1)</sup>、尾下 豪人<sup>1)</sup>、石田 聖幸<sup>2)</sup>、緒方 美里<sup>1)</sup>、井上亜沙美<sup>1)</sup>、佐野 由佳<sup>1)</sup>、吉岡 宏治<sup>1)</sup>、池上 靖彦<sup>1)</sup>、宮原 栄治<sup>2)</sup>、山岡 直樹<sup>1)</sup>

【背景】気管支充填術では責任気管支の同定が重要と考えられるが、同定法に関する報告は限られている。胸腔から色素を散布し、気管支内腔の観察によって責任気管支を同定する「色素法」については、その有用性を示す報告が散見されるものの、まとまった症例での検討は乏しい。【方法】当院で2016年4月から2025年8月にEndobronchial Watanabe Spigot (EWS) を用いた気管支充填術を施行した症例のうち、色素法を用いた症例を後方視的に検討した。【結果】対象は11症例18件で、男性10症例、女性1症例、年齢中央値は70歳(四分位範囲 67~75)であった。基礎疾患は膿胸10件、気胸3件、術後肺痿3件、気胸と膿胸の合併1件、感染性肺嚢胞1件であった。色素法を施行した18件中16件で気管支内腔から色素の流出を確認でき、16件中14件で色素流出を認めた気管支にEWSを充填できた。色素の流出が確認できた症例を提示する。【考察】EWSによる気管支充填術において、色素法は責任気管支同定に有用である可能性が示唆された。他法との比較や有効例の特徴などを明らかにするため、さらなる症例の集積と検討が望まれる。



## 気管支鏡検査中に呼吸停止をきたした上大静脈症候群合併小細胞肺癌の1例

国家公務員共済組合連合会 呉共済病院

川端 俊介、山田 貴弘、河瀬 成穂、堀田 尚克

症例は71歳男性。2か月前から持続する咽頭の腫脹、疼痛を主訴に当科を受診した。造影CTで右肺上葉に径5cmの腫瘤と両側肺門、縦隔、大動脈下、右鎖骨上窩、右腋窩に多発リンパ節腫大、心嚢液貯留、上大静脈の高度狭窄を認めた。診察にて顔面と頸部の著明な腫脹を認めたことから肺癌による上大静脈症候群が疑われた。診断目的に気管支鏡検査を行ったが、鎮静後に舌根沈下あり下顎挙上を要した。喉頭蓋は浮腫状の腫大を認めた。気管支鏡挿入直後に呼吸停止となり、頸動脈触知不能となったため心停止と判断した。胸骨圧迫とアドレナリン投与を行い、ビデオ喉頭鏡を用いた気管挿管後に循環動態は改善した。ICU入室後、呼吸状態は安定し喉頭蓋の浮腫も改善したため、抜管可能となった。右鎖骨リンパ節生検により小細胞肺癌と診断し、カルボプラチン+エトポシドによる化学療法を開始した。本症例は気管支鏡検査中に呼吸停止・心停止に至り、上大静脈症候群による喉頭蓋浮腫、鎮静薬や局所麻酔薬などの薬剤に対する反応、機械的刺激など複数の要因の関与が考えられた症例であり報告する。

## 気管支肺胞洗浄にて治療方針を決定した肺腺癌の1例

<sup>1)</sup> 高知県立あき総合病院臨床研修部、<sup>2)</sup> 高知大学医学部呼吸器・アレルギー内科、

<sup>3)</sup> 高知大学医学部呼吸器外科学

西川なつみ<sup>1)</sup>、山崎 悠司<sup>2)</sup>、鈴木 太郎<sup>2)</sup>、水田 順也<sup>2)</sup>、山根真由香<sup>2)</sup>、岩部 直美<sup>2)</sup>、山本麻梨乃<sup>3)</sup>、上月 稔幸<sup>2)</sup>

【背景】肺腺癌は多彩な画像所見を呈し、特に肺胞置換型ではすりガラス陰影や浸潤影として出現し、肺炎との鑑別が困難な場合がある。炎症性変化と腫瘍性病変を適切に鑑別することは肺癌治療の方針決定に直結する。【症例】72歳、男性。長引く咳嗽のための精査で左肺上葉に腫瘤影を認め、当院を紹介受診した。気管支鏡検査で肺生検を行い肺胞置換型の腺癌を認め、各種検査よりcStage II Bと診断し手術予定とした。術前の胸部CTで、左下葉および右中・下葉に新規のすりガラス陰影を認め、肺炎を考慮して抗菌薬投与を行った。臨床所見が改善しなかったため、右中葉から気管支肺胞洗浄を施行したところ、細胞診にて腺癌細胞を検出した。手術適応はないと判断し、全身化学療法を開始した。【考察】術前CTで新たに出現した多発性のすりガラス陰影を肺炎と考えたが、気管支肺胞洗浄にて悪性所見を認め、腫瘍性病変と診断し治療方針を変更した1例である。肺胞置換型腺癌は肺炎様の陰影を呈することがあり、抗菌薬に抵抗性を示す場合には腫瘍性病変を積極的に疑う必要がある。特に術前の画像変化は治療方針の再検討を要し、適切な評価と迅速な対応が求められる。

## E-07

### ジェルボール誤嚥により気道内出血を来した一例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学総合医療センター臨床教育研修センター、<sup>2)</sup> 川崎医科大学総合医療センター総合内科学 1  
秋山 裕理<sup>1)</sup>、太田 浩世<sup>2)</sup>、小山 勝正<sup>2)</sup>、白井 亮<sup>2)</sup>、友田 恒一<sup>2)</sup>

症例：77歳男性。主訴：呼吸困難。現病歴：某病院で肺炎にて入院加療され改善し、近日中に退院予定であったが、来院した妻が洗濯洗剤（ジェルボール）を誤飲したことに気付いた。その直後から嘔吐下痢が出現、数時間後から喀痰が急激に増加し、喘鳴も出現。吸痰および気管支拡張を点滴投与するも呼吸状態が悪化したため当院に救急搬送された。当院来院時にJCS2桁まで意識レベルが低下し、酸素化もさらに悪化し、喀痰喀出困難もあり気管内挿管を行い、人工呼吸管理をおこなった。胸部CT画像では右下葉中心に肺炎像を認め、気管支鏡検査では気管から主気管支にかけて出血および、大量の喀痰貯留を認めた。気道内にボスミン散布を行うとともに、頻回の吸痰および抗菌薬投与を行った。気道内の出血は消失し、喀痰は減少し、肺炎像も消退を認め第12病日に人工呼吸管理から離脱した。その後も呼吸状態の悪化はなく転院した。考案：ジェルボールは外見がゼリー菓子と類似しており、認知機能が低下している患者が誤飲する可能性がある。誤飲後は慎重な経過観察が必要であり、本症のように呼吸状態が悪化した際はジェルボール内に含まれる洗剤の誤嚥による気道粘膜障害を来している可能性があり、人工呼吸管理の上で気道内病変の有無を確認する必要があると考えられた。

## E-08

### 気管支腫瘍と鑑別を要し、気管支異物(大豆)をクライオプローブで摘出した1例

NHO岡山医療センター 呼吸器内科

本田 航大、白羽 慶祐、瀧川 雄貴、佐藤 賢、井戸 聡子、柿内 美槻、松尾 祐佳、  
郷田 真由、市川 健、松本奨一郎、松岡 涼果、西村 淳、渡邊 洋美、工藤健一郎、  
藤原 慶一、柴山 卓夫

症例は77歳男性。石綿肺の既往があり、日常的に咳嗽を認めていた。X年4月下旬より咳嗽の増悪を自覚したため、X年5月に前医呼吸器内科を受診した。胸部CT検査で右上葉支を閉塞する12mm大の気管内腫瘍と末梢の閉塞性肺炎像を認め、当科に呼吸器インターベンション目的に紹介入院となった。胸部MRI検査ではT1強調画像で高信号、脂肪抑制T1強調画像は抑制効果を示し、STIR像で低信号であったことから脂肪成分に富んだ気管支腫瘍が疑われた。軟性気管支鏡による術前観察では、右上葉支内に粘液の付着した黄色調の腫瘍性病変を認めた。胸部CT検査で腫瘍径が大きく、観察時に強い咳嗽反射を認めたことから、全身麻酔下に硬性気管支鏡を用いて診断的治療目的に腫瘍切除する方法を選択した。1.7mmクライオプローブで凍結し除去したところ、気管支異物（豆類）であった。詳細な問診を行ったところ、咳嗽が増悪した時期に水煮された大豆を誤嚥した可能性があることが判明した。気管支腫瘍の鑑別診断に関しては、腫瘍性病変のみならず気道異物の可能性も念頭に置き、事前に詳細な問診を行うことが重要である。大豆は脂質含有量が多く、今回の症例では水煮にしていたことから含水率も高くなるため、MRI検査でアーチファクトが多く生じ、画像所見のみでの鑑別は困難であった。脂肪腫との鑑別を要した大豆による気道異物を硬性気管支鏡下クライオプローブで除去した1例として報告する。

## 極細径気管支鏡を用いて粘液栓除去を行い救命し得た鑄型気管支炎の1例

<sup>1)</sup> NHO 岡山医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> NHO 岡山医療センター 小児科、

<sup>3)</sup> NHO 岡山医療センター 小児外科

郷田 真由<sup>1)</sup>、瀧川 雄貴<sup>1)</sup>、藤原進太郎<sup>2)</sup>、樋口 洋介<sup>2)</sup>、向井 亘<sup>3)</sup>、佐藤 賢<sup>1)</sup>、白羽 慶祐<sup>1)</sup>、  
松岡 涼果<sup>1)</sup>、西村 淳<sup>1)</sup>、渡邊 洋美<sup>1)</sup>、工藤健一郎<sup>1)</sup>、藤原 慶一<sup>1)</sup>、柴山 卓夫<sup>1)</sup>

小児喘息既往のある7歳男児。X日から発熱があり、呼吸困難が出現したためX+1日に前医を受診した。SpO<sub>2</sub> 70%（室内気）と著明な酸素飽和度の低下を認め、気管支喘息大発作として救急搬送された。短時間作用性 $\beta_2$ 刺激薬の吸入、全身性ステロイドの投与を行うも呼吸状態は改善せず、ICUに入室し挿管、人工呼吸器管理を開始した。胸部CTで右上下葉無気肺を認め、前医で施行された抗原検査でインフルエンザ陽性が判明していたことから鑄型気管支炎が疑われたため気管支鏡検査を行った。小児外科で細径気管支鏡（BF-3C40）を用いて処置を行い右下葉の粘液栓の除去はできたが、気管支が細く、気管支鏡の屈曲が不十分であり右上葉の粘液栓の除去は困難だった。当科で極細径気管支鏡（BF-MP290F）を用いて観察を行い、右上葉に貯留した粘液栓を細径鉗子で除去した。粘液栓除去後の胸部X線写真では無気肺は改善しており、X+2日に抜管、X+5日に退院した。鑄型気管支炎はインフルエンザウイルス感染症の合併症の1つであり、好酸球性炎症による粘液栓が気管内で形成されることで急性呼吸不全を呈する疾患である。極細径気管支鏡で粘液栓の除去を行い救命し得た1例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

## クライオ生検による再生検でT790M変異が検出しえたEGFR遺伝子陽性肺腺癌の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 同 がんセンター

矢内 正晶<sup>1,2)</sup>、柴田 友理<sup>1)</sup>、有田 紫乃<sup>1)</sup>、森山 士朗<sup>1)</sup>、野中 喬文<sup>1)</sup>、照屋 靖彦<sup>1)</sup>、河野 紘輝<sup>1)</sup>、  
阪本 智宏<sup>1)</sup>、木下 直樹<sup>1)</sup>、山口 耕介<sup>1)</sup>、小谷 昌広<sup>1,2)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

症例は、71歳女性。EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌に対して20XX-3年11月5日より1次治療：オシメルチニブを開始した。治療により腫瘍は縮小したが、同年12月21日にGrade2の薬剤性肺障害を認めた。ステロイド治療により速やかに陰影は改善したため、20XX-2年2月より2次治療：アファチニブを開始し、薬剤性肺障害の再燃はなく、腫瘍の縮小がえられた。20XX-1年8月ごろより原発巣、肺内転移巣が緩徐に増大したため、20XX年3月に原発巣に対して気管支鏡による再生検を行う方針とした。太径ガイドシースを用いたEBUS-GS-TBBを行い、エコーで病変を描出したが、病変が硬く、関与気管支の狭窄のためか生検鉗子も十分に開かなかったため、微小な検体しか採取できず、病理所見では間質成分がほとんどでわずかな異形細胞を認めるのみであった。そこで1.1mm径のクライオプローブを用い、ガイドシース併用下でクライオ生検を2回行った。生検により中等度出血を認めたが、気管支内アドレナリン散布で速やかに止血がえられた。病理所見では間質成分は多いものの十分量の腫瘍成分が採取できており、T790M変異が検出された。EGFR-TKI耐性後の再生検では標的病変の瘢痕化や関与気管支の狭窄などにより初回生検と比較して組織採取が困難なこともあり、その場合はクライオ生検が有効な選択肢になると考えた。

## 気管支鏡検査で診断し得た肺原発高悪性度胎児型腺癌の一例

<sup>1)</sup> 徳島大学病院 呼吸器・膠原病内科、<sup>2)</sup> 徳島大学病院 呼吸器外科

宮本 憲哉<sup>1)</sup>、山下 雄也<sup>1)</sup>、土師 恵子<sup>1)</sup>、塚崎 佑貴<sup>1)</sup>、香川 耕造<sup>1)</sup>、宮本 直輝<sup>2)</sup>、荻野 弘和<sup>1)</sup>、河野 弘<sup>1)</sup>、佐藤 正大<sup>1)</sup>、埴淵 昌毅<sup>1)</sup>、鳥羽 博明<sup>2)</sup>、滝沢 宏光<sup>2)</sup>、西岡 安彦<sup>1)</sup>

【症例】60歳男性。X-1年6月、検診の胸部X線で異常陰影を指摘された。胸部CTで、左舌区に約1cm大の結節影と肺門・縦隔リンパ節腫大を認めた。縦隔リンパ節に対して超音波気管支鏡ガイド下針生検を試みたが、組織採取には至らなかった。同年12月に胸腔鏡下縦隔リンパ節生検を施行したところ、組織で高度の核異型を呈する中～大型の異形細胞が増殖する像を認めた。免疫化学染色ではSALL4、glypican-3が陽性で、細胞膜優位のβ-カテニン発現も認められた。胚細胞腫瘍や他臓器原発も鑑別として考慮されたため、肺結節に対する気管支鏡検査を追加で施行した。B4a内腔に黄白色調で表面平滑なポリープ状隆起性病変を認め、同部位からの生検でリンパ節と同様の組織型を確認した。以上より肺原発高悪性度胎児型腺癌 cT1N2M0 Stage III Aと診断した。肺腺癌に準じた化学放射線療法後、デュルバルマブによる地固め療法が行われた。【考察】胎児型腺癌は全肺癌の約0.4%を占める極めて稀な組織型で、予後や組織学的特徴に基づき低悪性度型および高悪性度型に分類される。肉眼的には境界明瞭な白色～黄白色調の充実性腫瘤が多く、約2割で気管支内腔に病変を認める。末梢病変を呈することが多く、本症例のように気管支鏡検査で区域枝レベルの内腔所見が確認される例は極めてまれである。高悪性度胎児型肺腺癌に対し、気管支鏡検査を含めた生検を繰り返すことでの確な診断が可能であった一例として報告する。

## 気管支鏡生検により診断し得た良性石綿胸水に合併した円形無気肺の1例

<sup>1)</sup> 山陰労災病院 呼吸器・感染症内科、<sup>2)</sup> 山陰労災病院 健康診断部、

<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部付属病院 呼吸器内科・膠原病内科

山根 康平<sup>1)</sup>、星尾陽奈子<sup>1)</sup>、平山 勇毅<sup>1)</sup>、石川総一郎<sup>1)</sup>、福谷 幸二<sup>2)</sup>、山崎 章<sup>3)</sup>

【背景】石綿曝露に関連する良性石綿胸水 (benign asbestos pleural effusion : BAPE) は胸膜炎を背景に発症し、その経過中に円形無気肺を合併することがある。円形無気肺は画像上、腫瘍性病変との鑑別を要するため、確定診断には組織学的評価が重要である。今回われわれは、気管支鏡下生検により診断に至ったBAPE合併円形無気肺の1例を経験した。

【症例】76歳男性。左官業として建築現場に長年従事しており、アスベスト曝露歴が推察された。近医の胸部X線で異常影を指摘され、当科に紹介受診となった。胸部CTで右胸水と右下葉の腫瘤影を認めた。胸水細胞診は陰性、PET-CTで異常集積は認めなかった。腫瘤性陰影に対して気管支鏡検査を施行し、経気管支肺生検にて線維性変化を伴う肺実質を採取、悪性所見は認めなかった。以上より、良性石綿胸水に伴う円形無気肺と考えられた。

【考察】円形無気肺は胸膜炎に伴う線維性癒着と胸水吸収過程での牽引が成因とされる。本例では画像上、腫瘍との鑑別が困難であったが、気管支鏡生検が確定診断に有用であった。BAPEに円形無気肺が合併するのは稀ではないが、悪性病変との鑑別において、気管支鏡検査は低侵襲かつ有効な手段と考えられる。BAPEの確定診断には長期経過観察が必要とされており、本症例では初診以後2年以上のフォローアップで悪性病変の出現は認めていない。



## 化学療法中に薬剤性間質性肺炎との鑑別を要した胃がん肺転移の一例

<sup>1)</sup> 米子医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 米子医療センター 消化器内科、

<sup>3)</sup> 博愛病院 アレルギー疾患内科

唐下 泰一<sup>1)</sup>、山本 光紘<sup>1)</sup>、池内 智行<sup>1)</sup>、富田 桂公<sup>3)</sup>、鯉岡 直人<sup>1)</sup>、原田 賢一<sup>2)</sup>

患者は84歳、女性。根治切除不能進行胃体部癌のため202X年9月からTrastumab + SOX(S-1, Oxaliplatin)療法を施行されており腫瘍は縮小していた。202X+1年1月に呼吸困難、胸水貯留、体重増加、浮腫を認めた。利尿剤で軽快したが乾性咳嗽が悪化。胸部CTでは両側肺野びまん性に小粒状影と1cm大の多発結節影を認めた。薬剤性間質性肺炎を鑑別に呼吸器内科へ紹介。2月10日に経気管支肺生検施行し、その後ステロイドパルス療法を開始した。病理所見で異形細胞を認め、免疫染色でCK7(-)、CK20(+)、TTF-1(-)で胃癌肺転移と診断。ステロイドパルス療法では肺野陰影が改善しなかった。2月21日からPaclitaxel + Ramucirumab併用療法開始。肺野陰影は改善し、腹部CTで指摘されていた胃壁肥厚も改善した。胃癌肺転移は結節影を呈することが多いが、薬剤性間質性肺炎との鑑別を要するびまん性多発小粒状影を呈したまれな症例を経験したため報告する。

## 切除不能局所進行非小細胞肺癌における根治的同時化学放射線療法後に生じた気管支縦隔瘻の1例

<sup>1)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター呼吸器内科、<sup>2)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター腫瘍内科、

<sup>3)</sup> 国立病院機構山口宇部医療センター内科

恐田 尚幸<sup>1)</sup>、柳 大樹<sup>1)</sup>、沖村 昌俊<sup>1)</sup>、米澤 恒成<sup>1)</sup>、渡邊 倫哉<sup>1)</sup>、久本優佳里<sup>1)</sup>、上原 翔<sup>1)</sup>、兼定 晴香<sup>1)</sup>、坂本 健次<sup>1)</sup>、前田 忠士<sup>2)</sup>、近森 研一<sup>2)</sup>、亀井 治人<sup>3)</sup>

【症例】67歳男性。3ヶ月前、右肺門部肺癌（非小細胞癌，cT4N3M0, StageIIIc，治療対象となる遺伝子異常なし，PD-L1 (+) (TPS 70%))と診断。気管・左主気管支狭窄に対するステント留置術後，化学放射線療法 (CDDP+S-1 2コース，60Gy/30fr)施行。6週前より細菌性肺炎のため複数の抗菌薬，5週前よりCMV感染症のため抗ウイルス薬を使用した。また，ステント留置術後よりデキサメタゾンを内服していた。デュルバルマブによる地固め療法を予定していたが，造影CTで右細菌性肺炎に加え，右主気管支・中間気管支幹から縦隔への交通が疑われたため同日入院。翌日気管支鏡検査を行ったところ，右主気管支・中間気管支幹背側が広範囲に欠損しており，右気管支縦隔瘻と診断した。細菌性肺炎に対し抗菌薬点滴を行い，デキサメタゾンは漸減終了。気管支縦隔瘻による症状はなく，気道感染・大出血に注意しつつ保存的に経過を見たところ，欠損部は数ヶ月かけて次第に縮小した。細菌性肺炎を繰り返していたため，デュルバルマブによる地固め療法は見送った。【考察】気管気管支縦隔瘻は稀とされ，肺癌・食道癌・縦隔リンパ節結核で報告が見られる。治療は気道ステント留置術，再建術等が知られている。本症例は保存的治療のみで軽快した。

## E-15

### 鼻腔原発移行上皮癌の気管転移に対して気管支鏡下APC焼灼を行い、長期の局所制御が可能であった1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 がんセンター、  
<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 耳鼻咽喉・頭頸部外科

野中 喬文<sup>1)</sup>、大賀 俊典<sup>1)</sup>、柴田 友里<sup>1)</sup>、有田 紫乃<sup>1)</sup>、森山 士朗<sup>1)</sup>、照屋 靖彦<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>1,2)</sup>、  
阪本 智宏<sup>1)</sup>、木下 直樹<sup>1)</sup>、山口 耕介<sup>1)</sup>、小谷 昌広<sup>1,2)</sup>、小山 哲史<sup>3)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

症例は47歳男性。20XX-3年10月、血痰を主訴に当院耳鼻咽喉・頭頸部外科を受診し、右鼻腔原発移行上皮癌と診断された。その後、右中鼻甲介、右鼓膜に局所再発を繰り返し、20XX-1年1月に化学放射線療法を施行された。20XX年5月、PET-CT検査で気管・気管支転移および多発肺転移を認めたため、当科へ紹介となった。気管転移による気道狭窄に対して、気管支鏡下高周波スネアおよびアルゴンプラズマ凝固（APC）焼灼による腫瘍減量術を施行した。その後、Pembrolizumab+5-FU+CBDC療法を開始したが、20XX+1年3月に気管転移の増悪を認めたため、再度気管支鏡下APC焼灼にて腫瘍減量術を行った。以後4年間、気管転移の再発なくPembrolizumab維持療法を継続し、良好な局所病勢コントロールを維持している。気管支への転移は気管支悪性腫瘍の約1%とされ、さらに気管への転移は極めて稀な病態である。転移性気管・気管支腫瘍の治療法は確立しておらず、全身療法に加え、気道確保を目的とした気管支鏡下治療が選択されることが多い。本症例は、稀な気管転移に対して、気管支鏡下APC焼灼を積極的に行うことで長期の局所制御が可能であった。転移性気管・気管支腫瘍を認めた場合は、全身治療と気管支鏡を用いた腫瘍減量術を組み合わせることで、長期的な予後改善に貢献する可能性があると考えられる。

## E-16

### 当院での気道ステント治療の臨床的検討-肺癌、食道癌を中心にした検討と考察-

<sup>1)</sup> 高知医療センター呼吸器外科、<sup>2)</sup> 高知医療センター呼吸器内科

岡本 卓<sup>1)</sup>、張 性洙<sup>1)</sup>、吉田 千尋<sup>1)</sup>、山根 高<sup>2)</sup>、寺澤 優代<sup>2)</sup>、浦田 知之<sup>2)</sup>

【はじめに】気道ステント治療は、悪性疾患による気道狭窄や気管・気管支食道瘻に用いられる。【目的】当院で施行した肺癌、食道癌に対する気道ステント治療の現状と成績について検討。【対象と方法】Hugh-Jones分類IV-Vの呼吸困難を伴い、気道狭窄や気管気管支食道瘻を伴った肺癌、食道癌に対して施行したステント治療47例（2005.3-2025.8）を対象として後方視的検討。【結果】男性35例、女性12例、平均年齢66.4（35～85）歳。原疾患：肺癌21例、食道癌26例。病態：狭窄42例、狭窄+瘻孔3例、瘻孔2例。治療領域は、気管16例、分岐部16例、気管支15例。アプローチ：硬性鏡41例、軟性鏡6例。留置ステント：シリコンST 6例、シリコンY 15例、ウルトラフレックス 19例、アエロステント 7例。ステント留置断念1例。ステント留置可能は46/47例（97.9%）、46/47例（97.9%）で症状改善。PCPS併用2/47例（4.3%）、HFJV併用4/47例（8.5%）。平均手術時間84（11～218）分、重篤な合併症は認めなかった。予後：肺癌（MST 3ヶ月、最長生存46ヶ月）、食道癌（MST 3ヶ月、最長21ヶ月）、後療法：あり（MST 12ヶ月、最長生存46ヶ月）、なし：MST 2ヶ月、最長6ヶ月であった（観察期間中央値3.0ヶ月）。【まとめ】肺癌、食道癌への気道ステント治療は、気道狭窄、瘻孔制御で一定の意義はあるが、MST 3ヶ月、後療法の有無を考慮して、侵襲や意義を評価していく必要がある。

## 本邦におけるEndobronchial Watanabe Spigotの有用性：A review of the literature

<sup>1)</sup> 医療法人ほそや医院 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 川崎医科大学 総合内科学4、<sup>3)</sup> 岡山赤十字病院 呼吸器内科、<sup>4)</sup> 姫路医療センター 呼吸器内科  
南 大輔<sup>1,2)</sup>、佐久川 亮<sup>3)</sup>、水守 康之<sup>4)</sup>、瀧川奈義夫<sup>2)</sup>

### 【目的】

本邦におけるEWSの有用性を明らかにする。

### 【方法】

本邦より英文報告された45論文（原著論文5編、症例集積研究1編、症例報告39編）を解析した。英文報告はpubmedに「Endobronchial Watanabe Spigot or silicon spigot」と入力し、2008年5月から2025年4月までに国内外から報告された88論文のうち海外から報告された9編、総説2編および全文の確認が困難であった32編を除いた45論文を対象とした。

### 【結果】

症例39編では、難治性気胸12編、瘻孔閉鎖術12編、有癭性膿胸8編、出血に対する止血術6編、EWSの合併症（空洞内へのEWSの埋没）1編が英文報告されていた。症例報告では各施設における充填法（Side-grasping method、Block method、Curette method、Two-scope technique）、薬剤あるいは組織補強材料（ヒト血漿由来乾燥血液凝固第XIII因子注射用、N-butyl-2-cyanoacrylate、Fibrin Glu、Gore-tex patch）の工夫が述べられていた。原著論文や症例集積研究では、県立宮崎病院、国立がん研究センター中央病院、藤田医科大学、大阪はびきの医療センター、関西医科大学総合医療センター、および姫路医療センターなどからEWSの治療成績が報告されていた。

### 【考察】

EWSは続発性難治性気胸、有癭性膿胸、気管支出血に加えて肺切除後の遷延する気漏、他臓器との気管支瘻に有用であった。治療成績の向上には充填法や薬剤、組織補強材料の工夫が必要である。

## 免疫抑制剤治療中に繰り返す肺炎契機で診断した先天性気管支狭窄症の1例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学 呼吸器内科学、<sup>2)</sup> 川崎医科大学 呼吸器外科学

鶴井佐栄子<sup>1)</sup>、黒瀬 浩史<sup>1)</sup>、清水 克彦<sup>2)</sup>、星島 純子<sup>1)</sup>、谷向 剛<sup>1)</sup>、三宅 史華<sup>1)</sup>、田嶋 展明<sup>1)</sup>、玉田 知里<sup>1)</sup>、山内宗一郎<sup>1)</sup>、池上 仁美<sup>1)</sup>、渡辺 安奈<sup>1)</sup>、田嶋匠之助<sup>1)</sup>、藤原 敦史<sup>1)</sup>、小橋 吉博<sup>1)</sup>、小賀 徹<sup>1)</sup>

【症例】45歳女性【現病歴】腎限局型顕微鏡的多発血管炎に対し、リツキシマブ+プレドニゾロンにて治療していたが、プレドニゾロン終了後、咳嗽と呼吸困難が出現し、20XX年3月に当科へ紹介された。呼吸機能検査で閉塞性換気障害を認め、喘息の診断にてSITT(ICS/LAMA/LABA)を開始し、改善した。5月から腎治療に対してアバコパンへ変更して寛解維持するも、約3か月ごとに肺炎を繰り返すようになった。20XX+1年6月に左Sx<sup>10</sup>肺炎治療のために当科入院時、気道狭窄有無の確認のため気管支鏡検査を実施したところ、右中間幹に約5mm、左下葉入口部に約2mmの狭窄を確認し、先天性気管支狭窄症と診断した。【考察】免疫抑制剤使用下で肺炎を繰り返すために気管支鏡を実施し、成人にて発見された稀な先天性気管支狭窄症と診断した。狭窄が典型的な主気管支ではなく右中間幹や左下葉入口部であったため、幼少期は無症状で経過し、免疫抑制剤使用にて影響が顕在化したと考えた。肺炎を繰り返す場合、気管支狭窄も鑑別におき、疑えば気管支鏡の実施を検討するべきである。

# 結核・非結核性抗酸菌症学会 抄 録



## 結核性気管気管支狭窄による重症呼吸不全の1例

<sup>1)</sup> NHO 岡山医療センター 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 津山中央病院 内科

浦上 堯子<sup>1)</sup>、井戸 聡子<sup>1)</sup>、郷田 真由<sup>1)</sup>、松本奨一郎<sup>1)</sup>、瀧川 雄貴<sup>1)</sup>、佐藤 賢<sup>1)</sup>、白羽 慶祐<sup>1)</sup>、  
松岡 涼果<sup>1)</sup>、西村 淳<sup>1)</sup>、渡邊 洋美<sup>1)</sup>、工藤健一郎<sup>1)</sup>、武田 洋正<sup>2)</sup>、藤原 慶一<sup>1)</sup>、柴山 卓夫<sup>1)</sup>

【症例】50歳代女性【主訴】呼吸困難【病歴】X-1年8月より咳嗽を自覚した。症状が改善しないため11月に前医を受診し、精査加療目的に入院した。入院中に活動性結核と診断され標準4剤治療が開始された。X年4月に声帯直下、気管分岐部、左主気管支の広範囲に狭窄が認められ、結核性狭窄による重症呼吸不全を来した。前医で挿管、人工呼吸器管理、体外型膜型人工肺（ECMO）を用いて、軟性鏡下に気管中部に金属ステント（Ultraflex, 14×60mm）を留置した。ECMOを離脱し、抜管したが、1か月後より喘鳴、呼吸困難が再増悪した。ステント留置部以外の狭窄（声帯直下、気管下部、左主気管支）の増悪が見られ、6月Y日に当院に転院、ICUに入室した。【経過】Y+1日に声帯直下を中心に全ての狭窄部位に対してバルーン拡張術を施行した。処置後stridorは一時的に改善したが時間経過とともに再燃した。Y+11日に硬性鏡下にクライオアブレーションを行い、金属ステント末梢にシリコン Yステント（Dumon Y stent, 14mm-10mm）を留置することでステント尾側と左主気管支入口部の狭窄を解除した。ステント追加により呼吸状態は著明に改善し、ICUをY+19日に退出、一般病棟でのリハビリテーションののち、Y+32日に自宅退院した。【考察】今回、広範囲の気道狭窄を来した気管気管支結核の1例を経験したため文献的考察を加えて報告する。

## 気管支鏡検査後に結核腫が気道散布性結核に進行した一例

鳥取県立中央病院

塚越 春乃、上田 康仁、澄川 崇、松下 瑞穂、長谷川泰之、仲田 達弥、千酌 浩樹

症例は52歳女性。

近年の医療機関の受診歴は無かった。右後頭部痛を主訴に前医を受診したところ、随時血糖403、HbA1c 13.8%であったため20XX年4月に当院内分泌内科へ紹介となり、全身スクリーニングで左上葉に19mmの結節影を認めたため当科に紹介となった。

陰影から肺がんを強く疑い、同年5月8日にEBUS-GSで結節影の生検を施行した。気管支洗浄液で抗酸菌塗抹陽性、結核LAMP陽性、組織学的にも乾酪壊死組織と抗酸菌を多数認め、肺結核（結核腫）と診断した。検査翌日の喀痰でも塗抹陽性となったため、入院で5月9日よりINH、RFP、EB、PZAを開始した。

元々は無症状であったが5月10日より39℃代の発熱を認めるようになり、薬剤熱も疑われたが、徐々に解熱した。5月20日の胸部X線検査で左肺の陰影の著明な悪化を認めた。初期増悪も鑑別には挙がったが、CT検査では結節影が空洞化して周囲に経気道的に散布したような分布であること、内服開始翌日からの発熱でありタイミングが早すぎることから気管支鏡検査による結核菌の経気道的散布による病巣拡大の機序が考えられた。

気管支鏡検査手技により結核腫が気道散布性結核に進行したという報告は検索した限りなく、貴重な症例と思われるため報告する。

## 多臓器病変を呈し悪性腫瘍との鑑別を要した播種性結核の1例

県立広島病院 呼吸器内科

高下 花梨、高尾 俊、村上 徳崇、川本 真由、田中 貴寛、鳥井 宏彰、上野沙弥香、  
谷本 琢也、石川 暢久

【背景】免疫能が保たれた成人において、多臓器病変を呈する播種性結核の発生率は全結核症例の1~2%とされている。【症例】76歳女性。腹壁癒痕ヘルニアの術前CTで、右肺上葉結節、頸部・鎖骨上窩・縦隔・肺門・腸間膜リンパ節腫大、心嚢水、左胸水を指摘され、悪性リンパ腫や癌の転移が疑われた。PET-CTでは多発リンパ節、心外膜、両側胸膜、腰椎にFDG異常集積を認めたが、肺病変は低集積だった。頸部リンパ節穿刺吸引細胞診で悪性所見なく、上下部消化管内視鏡でも癌病変を認めず、原発性肺癌疑いで当科紹介となった。肺病変は陰影形態から抗酸菌感染も鑑別に挙がり、結核症も念頭に置きながら精査を進めたが、喀痰・気管支鏡・血液・骨髓・尿検体はいずれも抗酸菌陰性であった。初診時に存在した左胸水は当科紹介時点で自然消失しており採取不能だったが、経過中に右胸水が出現し同検体を採取したところ、TB-LAMP陽性が判明した。さらに腰椎MRIで結核性脊椎炎が示唆されたため、肺、リンパ節、胸膜、心膜、脊椎に及ぶ播種性結核と診断し、抗結核薬治療を開始した。本例は免疫抑制薬の使用や糖尿病の既往はなく、HIV検査は陰性だった。【結語】本例は肺、リンパ節、胸膜、心膜、脊椎の5臓器に病変が及ぶ稀な播種性結核症例だった。多臓器病変を呈する播種性結核は悪性疾患との鑑別が困難な場合があるため、早期診断・治療介入のためには積極的な検体採取と分子学的診断が重要と考える。

## 肺*Mycobacterium avium*症治療中にリファブチンにより発症した薬剤性過敏症候群 (DIHS) の1例

鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科

有田 紫乃、山口 耕介、柴田 友理、大賀 俊典、西上 美侑、森山 士朗、乾 元気、  
野中 喬文、河野 紘輝、矢内 正晶、山崎 章

症例は69歳女性。20XX-17年に肺*Mycobacterium avium*症と診断し、RFPを含む多剤併用療法を長期に継続していた。陰影悪化のため、20XX-1年11月にCAM + RFP + EB + STFXからAZM + RBT + EB + STFXへ変更した。20XX年4月、倦怠感と肝機能障害が出現したためRBTをRFPへ変更したが、その3日後に発熱と全身紅斑を認め入院となった。入院時、白血球増多および著明な肝腎機能障害を認め、薬剤性過敏症候群 (DIHS) が疑われたため全薬剤を中止、ステロイドパルス療法を施行したところ臨床症状および検査所見は速やかに改善した。血中HHV-6 DNAは高値を示し、薬剤リンパ球刺激試験 (DLST) でRBT陽性、RFP陰性であったことからRBTによる典型DIHSと診断した。DIHSは薬剤投与開始後2~6週間での発症が一般的であるが、本症例では約20週間を経ってから発症しており、遅発例であった。またRBTによるDIHSの報告は極めて稀であり、HHV-6再活性化を伴う症例は検索し得た範囲では確認できなかった。肺NTM症の治療は長期かつ多剤併用で行われるため、薬剤有害事象のリスクが高い。DIHS発症時には治療中断や薬剤変更を余儀なくされるだけでなく、重篤な経過をたどることもある。肺NTM症治療中に皮疹や臓器障害を認めた場合にはDIHSも鑑別に挙げ、速やかな診断と治療につなげることが重要である。

## T-05

### 肺MAC症による難治性気胸、胸膜炎の1例

市立宇和島病院 内科

熊本 健人、上田 創、片山 一成、廣瀬 未優、濱田 千鶴

【症例】81歳女性【経過】X-12年から繊維空洞型肺MAC症と診断され、多剤併用化学療法を続けていたが緩徐進行しADLはPS 3まで低下した。X年6月に倦怠感と呼吸困難を主訴に当院を受診した。右肺下葉の空洞の穿破による右続発性気胸と診断し、胸腔ドレーンを留置した。自己血癒着術を2回施行したが、肺MAC症による胸膜炎を合併し、気胸は難治化した。全身状態や背景肺から手術は行えず、気管支充填術を選択した。右肺下葉の十分な拡張は得られなかったが、エアリークは消失した。M.avium陽性の胸水排液は100mL／以上で持続した。胸膜炎は長期間、RFP+EB+CAM+LVFXで加療されており、耐性化していたためCAMをAZMに、LVFXをSTFXに変更したが、AMKとSMの追加は同意が得られず、これ以上の治療強化が難しかった。肺MAC症による難治性胸膜炎で予後は数か月単位と推測された。患者家族と話し合いを繰り返し、自宅での最期を希望されドレーンを抜去した。抜去後は創部からの胸水漏出が遷延し、創部の癒合不全が疑われた。皮弁形成術の希望はなく、開放創のままガーゼ交換で対応した。訪問診療、看護を導入し、X年8月に自宅退院した。【考察】肺MAC症による胸膜炎・気胸は稀で予後不良である。早期のドレナージ・薬物療法が有用であるが高確率で難治化するため、外科的手術や気管支充填術を含めた集学的治療と、患者・家族の意向を重視した緩和医療の両立が必要である。

## T-06

### JAK阻害薬使用中に発症した肺Mycobacterium avium complex症の2例

徳島大学病院 呼吸器・膠原病内科

喜多 大樹、山下 雄也、土師 恵子、森 彩花、米田 浩人、荻野 広和、河野 弘、  
佐藤 正大、埴淵 昌毅、西岡 安彦

【症例】症例1：73歳、女性。40歳頃に関節リウマチ（RA）を発症し加療されていた。X-1年4月にRA病勢悪化のためフィルゴチニブ（FIL）を導入したところ、両肺の浸潤影が増悪した。X年5月に気管支洗浄液培養でM. intracellulareを検出し、肺MAC症と診断、RFP+EB+AZMを開始した。RA病勢のためFIL中止は困難だったが、肺陰影は軽快し、その後11か月間増悪を認めなかった。症例2：81歳、男性。63歳頃にRAを発症し加療されていたが、病勢悪化のためY-5年からバリシチニブ（BAR）を開始した。Y-2年、両肺下葉主体の粒状影を認め、喀痰培養でM. intracellulareを2回検出し、肺MAC症と診断した。陰影が軽微であったためEM単剤で経過観察したが、Y-1年5月に空洞を伴う結節影が新たに出現した。気管支鏡検査で悪性所見は認めず、肺MAC症の陰影と考え、BAR中止を試みたが、RA病勢悪化のため困難であった。Y年1月よりEB+AZMに変更したところ、肺結節は縮小し、その後21か月間、増悪なく経過している。【考察】JAK阻害薬は感染症リスクのため肺NTM症に原則禁忌とされるが、RA病勢から中止困難な場合もある。NTM併存例に生物学的製剤を用いた報告は散見されるが、JAK阻害薬使用の報告は極めて稀である。肺NTM症を適切に管理することで一部の患者ではJAK阻害薬を併用できる可能性が示唆されたが、RA病勢と感染リスクを総合的に評価した慎重な治療方針の決定が望まれる。

## 繰り返す咯血に対し、二度のBAEを行い救命しえた肺非結核性抗酸菌症の一例

<sup>1)</sup> 川崎医科大学総合医療センター臨床教育研修センター、<sup>2)</sup> 川崎医科大学総合医療センター総合内科学 1  
長谷川真子<sup>1)</sup>、太田 浩世<sup>2)</sup>、小山 勝正<sup>2)</sup>、白井 亮<sup>2)</sup>、友田 恒一<sup>2)</sup>

【症例】64歳女性【主訴】呼吸困難【現病歴】肺非結核性抗酸菌症にてSTFX CAMによる加療を他院にて受けていた。外出中に車内で突然の呼吸困難が出現した後、咯血したため、当院にて救急搬送された。【入院後経過】O2 7Lマスク投与下でSpO2 95%と低酸素血症を呈し、ICUに移動途中に呼吸状態はさらに悪化し、入室後直ちに人工呼吸管理を行った。挿管直後に施行した気管支鏡検査では右上葉枝および中葉枝から凝結塊が認められたが、新たな出血は見られなかった。しかし翌日には中葉枝から持続的に新たな出血が認められた。気管支動脈造影では、中葉および上葉にAV shuntを認めた。中葉に分岐する気管支動脈に対し、1度目のBAEを行った。中葉からの出血は消失したがBAE施行2日目に上葉から新たな出血を認め、2度目のBAEを上葉に分岐する気管支動脈に対して行った。以後出血は認められず、呼吸管理から離脱し、呼吸状態の悪化はなく退院した。【考察】非結核性抗酸菌症の治療経過中にA-Vシャント形成され、このシャントによる破綻が2か所で起こり、咯血が生じたと考えられた。二度にわたるBAEの施行により止血し、呼吸状態の改善を認め、救命しえたと考えられた。

## リファンピシンによりループス腸炎が顕在化した腸結核の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 感染症科  
河野 紘輝<sup>1)</sup>、永水 恭介<sup>2)</sup>、西上 美侑<sup>1)</sup>、乾 元気<sup>1)</sup>、原田 智也<sup>1)</sup>、岡崎 亮太<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

【背景】抗結核薬により薬剤性のエリテマトーデスが発症することが知られているが、リファンピシン(RFP)の報告は稀である。今回我々は、腸結核治療中にRFPがループス腸炎を誘発したと考えられた稀な症例を経験したので報告する。

【臨床経過】20代、女性。20XX-1年11月、腹痛・嘔吐を主訴に前医受診し、回盲部壁肥厚と虫垂腫大から虫垂炎と診断された。保存的加療で軽快したものの、20XX年3月に腹痛が再燃した。下部消化管内視鏡検査で回盲部に限局した潰瘍を指摘され、組織培養結果から腸結核と診断された。抗結核治療を開始し症状は軽快したが、10日後に再び腹痛を認めた。腹部CTで広範囲に腸管浮腫(ターゲットサイン)を認め、自己抗体陽性などからループス腸炎が疑われたため、当院へ転院した。ループス腸炎と診断しPSL開始すると一旦は軽快したものの、再度抗結核治療を再開すると腹部症状が再燃した。被疑薬のRFPを除いて抗結核治療を再開することにより腹部症状の再燃なく治療継続が可能であった。

【考察】本症例は、抗結核薬の開始・中断による経過から、RFPが潜在性のSLEを顕在化させたと推察される。結核治療中に自己免疫疾患様の症状が出現した際は、薬剤誘発性のSLEを鑑別に挙げ、原因薬剤の特定に努めることが重要である。

【結論】腸結核治療中にRFPが誘発したと考えられるループス腸炎を経験した。抗結核薬による誘発は稀だが、臨床上重要な鑑別疾患である。



## T-09

### 胆汁うっ滞型肝障害に対して減感作療法によりRFP継続が可能であった結核性胸膜炎の1例

鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科

乾 元氣、有田 紫乃、矢内 正晶、原田 智也、山崎 章

【症例】75歳男性【主訴】乾性咳嗽【現病歴】非代償性肝硬変、慢性腎不全などで近医加療中。20XX年9月、乾性咳嗽が出現し、胸部X線写真で左胸水貯留を認めた。利尿薬治療に反応が乏しく、10月に当科紹介、胸部CTで左胸水、石灰化を伴う胸膜肥厚を認め、結核性胸膜炎を鑑別に挙げた。呼吸不全を認め入院となり、胸水培養でM. tuberculosisを検出し、結核性胸膜炎と診断した。既往歴を考慮しB法で治療を開始したが、Bilが著増したため抗結核薬は中止し、正常化後にEB、INH、RFPの順に再開、RFPは減感作療法を行った。再開後もBilの再上昇は認めず、抗結核薬は継続が可能であった。【考察】抗結核薬使用中の胆汁うっ滞型肝障害では、RFPの中毒性機序が考えられるため、RFP再投与は推奨されていない。また、RFPの肝障害は一般的に脱感作療法の対象とされていないが、アレルギー性機序での脱感作療法の成功例は報告されている。既報では、RFP開始から肝酵素上昇までの期間が短い、発熱、好酸球増多を伴う、RFP中止により肝酵素の速やかな低下を認める事は、アレルギー性機序の特徴とされており、本症例も同様であった。背景疾患から薬剤選択が制限されることを考慮し、RFPの減感作療法を行い継続が可能であった。【結語】アレルギー性機序が疑われる胆汁うっ滞型肝障害に対して、RFPの減感作療法は有用な可能性が示唆された。

## T-10

### 右手滑膜結核を合併した肺結核・粟粒結核の1例

国家公務員共済組合連合会 吉島病院

池上 靖彦、三好 由夏、緒方 美里、井上亜沙美、尾下 豪人、吉岡 宏治、山岡 直樹

【背景】肺外結核の中でも、脊椎結核以外の骨・関節結核は0.5%（2023年）と稀である。今回我々は右手関節の結核性滑膜炎を合併した肺結核・粟粒結核の1例を経験したため報告する。【症例】59歳男性【現病歴】20XX年5月初旬から右手関節の腫脹を自覚し、他院整形外科で滑膜炎や感染、腫瘍を疑われて精査された。滑膜様組織に対する生検前の胸部レントゲン検査で異常を指摘され、20XX年8月Y日に当院を紹介受診した。【身体所見】呼吸音異常なし。咳嗽なし。右手全体に腫脹あり。【検査所見】WBC 11,000/mm<sup>3</sup>、CRPは3.4mg/dlといずれも軽度上昇していた。胸部CT検査で両側上肺野に一部結節影を伴う小粒状影を認めた。【経過】初診時の喀痰検査で結核菌群PCRが陽性だったため、肺結核と診断し、INH、RFP、EB、PZA（HREZ）を開始した。尿抗酸菌培養で結核菌を検出し、粟粒結核と診断した。治療開始1ヶ月後に右手関節滑膜切除術を施行し、滑膜組織の結核菌群PCRが陽性であった（抗酸菌培養検査は陰性）。抗結核薬に対する薬剤耐性がないことを確認し、HREZを2ヶ月投与後、INH、RFPを7ヶ月投与し、治療を完遂した。20XX+1年5月には右手浮腫はほぼ軽快し、機能的に後遺障害は認めなかった。【結論】原因不明の関節炎では結核を鑑別に挙げ、生検組織で抗酸菌検査も実施すべきである。

## 気管支鏡検査で非結核性抗酸菌が未検出であった気管支拡張症例の臨床的特徴

国家公務員共済組合連合会吉島病院 呼吸器内科

尾下 豪人、三好 由夏、緒方 美里、井上亜沙美、佐野 由佳、吉岡 宏治、池上 靖彦、山岡 直樹

【目的】非結核性抗酸菌（NTM）症の診断目的で気管支鏡検査を施行したものの、NTMが未検出であった気管支拡張症例の実態と課題を明らかにする。【方法】吉島病院NTM症専門外来において、NTM検出を目的に気管支鏡検査を施行した62例を対象に後方視的検討を行った。NTM検出群（38例）と未検出群（24例）の臨床的特徴を比較した。【結果】性別、年齢、修正Reiffスコア、MAC抗体陽性（0.7 U/mL以上）率に有意差はなかった。一方、未検出群では炎症マーカー、Chronic Airways Assessment Test（CAAT）値、気管支鏡時のグラム陰性桿菌検出率が有意に高かった。CAATの項目では、咳と痰のスコアが未検出群で有意に高値を示した。NTM検出群の大半で多剤併用療法が行われたのに対し、未検出群ではマクロライド単剤投与や対症療法が行われた。【結論】画像所見に有意差がないにも関わらず、NTM未検出群は検出群と比べて咳や痰の症状が顕著であり、緑膿菌を含むグラム陰性桿菌感染が関与している可能性が示唆された。NTM未検出の気管支拡張症例に対する有効な治療は乏しく、その病態のさらなる解明と治療戦略の確立が望まれる。

## アミカシン硫酸塩吸入用製剤(アリケイス)初回吸入当日に薬剤性間質性肺炎を発症した一例

<sup>1)</sup> 山陰労災病院 呼吸器・感染症内科、<sup>2)</sup> 山陰労災病院 健康診断部、

<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科膠原病内科

平山 勇毅<sup>1)</sup>、星尾陽奈子<sup>1)</sup>、山根 康平<sup>1)</sup>、石川総一郎<sup>1)</sup>、福谷 幸二<sup>2)</sup>、山崎 章<sup>3)</sup>

【症例】68歳女性【現病歴】X-12年8月、喀痰培養でM.intracellulare陽性。肺NTM症と診断しCAM,RFP,EBで内服加療開始。経過中に複数の抗菌薬で薬疹、発熱などのアレルギー症状を認め、頻回の薬剤変更を必要とした。X-4年7月からはCAM,EB,STFXを継続中。概ね安定しながらも緩徐な進行を認めていた。X年3月アミカシン硫酸塩吸入用製剤(アリケイス)の導入を検討。X-5年2月にAMK点滴後の発熱のエピソードがあり、入院での導入とした。X年4月23日初回吸入。吸入3時間後に38.1℃の発熱あり。吸入によるアレルギー症状を疑い、吸入は1回のみで中止、入院継続で熱型観察。2日後も解熱せず。4月25日胸部X線及び胸部CTで左上葉に新規の浸潤影、すりガラス影を確認した。アリケイス中止のみで、25日をピークに、熱型、採血データは自然改善傾向を示し、臨床的にアリケイスによる薬剤性間質性肺炎と診断した。肺野陰影も月単位の緩徐な経過で自然改善傾向を示しており、外来経過観察継続中である。【考察】アリケイスは肺NTM症の新たな治療選択肢として期待されている薬剤である。有害事象としての薬剤性間質性肺炎は過敏性肺臓炎として投与群の2.7%～16.7%との既報があり、発症時期としては吸入開始5日後～3週間後とする症例報告があるが、吸入当日に発症したものは極めて稀である。アリケイス導入時は初日から薬剤性間質性肺炎にも注意を要する。

## クロファジミン、チゲサイクリンによる治療が奏功した*Mycobacterium abscessus*症の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 鳥取県立厚生病院 呼吸器内科  
原田 智也<sup>1,2)</sup>、乾 元氣<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>1)</sup>、北谷 新<sup>2)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

【症例】62歳女性。20XX-9年7月に非結核性抗酸菌（NTM）症と診断され、以後RFP、EB、CAMで治療していたが、経過中に喀痰検査で*M. abscessus*が培養陽性となり、画像所見の悪化を認め、20XX-5年3月よりAMK、IPM／CS、CAMで1ヶ月間治療し、症状は改善した。その後STFX、FRPM、CAMで維持治療をしていたが、20XX-1年6月と20XX年3月に症状・画像所見が悪化し、AMK、IPM／CS、CAMで再治療をしたが、20XX年4月に維持治療へ移行後から空洞陰影の増大を生じた。20XX年11月よりAMK、IPM／CS、AZMに加え、チゲサイクリン（TGC）、クロファジミン（CFZ）併用で1ヶ月間治療したところ、症状の改善が得られた。その後はCFZ、AZM、MFLXに加え、AMKを週3回に減量し、2ヶ月間併用して画像所見は緩徐に改善傾向を認めた。維持治療はCFZ、AZM、MFLXで継続しているが、約1年半が経過しても症状・画像所見ともに悪化なく経過している。

【考察】*M. abscessus*症は肺NTM症の中でも難治性であり、近年CFZやTGCの有効例が報告されているが、CFZとTGCを併用し長期経過を見た報告は少ない。本症例は治療導入期にTGC、CFZを併用して治療を行い、その後CFZを含む維持治療で長期増悪なく経過している貴重な症例であり、報告する。

## 肺*M. abscessus*症の長期治療中に胸壁瘻を発症した一例

独立行政法人国立病院機構福山医療センター 呼吸器内科  
大森 洋樹、高田 皓平、松森 俊祐、杉崎 悠夏、松浦 宏昌、妹尾 賢、岡田 俊明

【症例】76歳、女性。X-9年から前医で肺*M. abscessus*症に対する薬物療法が行われていた。X-3年に右気胸を発症し胸腔ドレナージが施行され、その際の胸水培養検査からも*M. abscessus*が検出されていた。X年3月より、前述の胸腔ドレイン抜去後の創部癒着から排膿を認めるようになり、前医で創部洗浄を繰り返し行われたが改善がなかったためX年5月に当科へ入院となった。ゾンデを用いた創部の観察では皮下～筋層までのトンネルが形成されていたが胸腔内への交通は認められず、膿汁の培養検査から*M. abscessus*が検出されたため非結核性抗酸菌（NTM）による胸壁瘻と診断をした。入院後は元々の治療薬（アジスロマイシン、ファロペネム、シタフロキサシン）にアミカシン（AMK）の点滴を追加し、第4病日に創部切開・デブリドマンを行い、第5病日から陰圧閉鎖（VAC）療法を開始した。創部は徐々に閉鎖し排膿もみられなくなったため、第26病日にVAC療法を終了した。AMKは4週間投与し、第33病日に退院とした。

【結語】本症例は3年前の胸腔ドレナージの際に*M. abscessus*が皮膚・胸壁へ付着し、長い期間を経て瘻孔を形成したと考えられた。NTMによる胸壁瘻は非常に稀であり、内科・外科双方からのアプローチにより改善した一例を経験したので報告する。

## 治療強化直後に空洞穿破を来し発症した*Mycobacterium avium*による有癭性膿胸の1例

<sup>1)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器内科・膠原病内科、<sup>2)</sup> 松江赤十字病院 呼吸器外科、

<sup>3)</sup> 鳥取大学医学部附属病院 呼吸器外科

森山 士朗<sup>1)</sup>、木下 直樹<sup>1)</sup>、宮本 竜弥<sup>2,3)</sup>、松居 真司<sup>3)</sup>、野中 喬文<sup>1)</sup>、矢内 正晶<sup>1)</sup>、原田 智也<sup>1)</sup>、山崎 章<sup>1)</sup>

症例は64歳男性。肺*Mycobacterium avium*症に対し、13年前からRFP + EB + CAMによる治療を受けていた。画像所見の進行により2年前にLVFXが追加されたが、両肺の空洞影や浸潤影はさらに増悪し、喀痰抗酸菌塗抹陽性が持続し、*M. avium*のCAM耐性化も判明したため、RFP + EB + AZM + AMKに治療変更された。変更2週後より発熱が出現し、持続するため受診した。血液検査ではCRP高値、画像で左気胸と胸水を認めた。胸水は黄色で軽度混濁し、好中球優位の滲出性胸水であった。胸水の性状から肺炎随伴性胸水と判断し、CTRXを開始した。一時改善を認めたが、その後胸水の*M. avium* PCR陽性およびADA高値が判明し、新たに胸水の被包化も生じていたことから、左肺の既知の空洞が穿破したことで生じた*M. avium*による膿胸と診断した。呼吸器外科で胸腔鏡下左膿胸腔搔爬術が行われ、癭孔が確認されたことから開窓術が施行された。術後も発熱が持続したためSTFXを追加した。癭孔部からのエアリーク持続により開窓部の閉鎖は難渋したが、リーク消失後に筋皮弁充填術が行われ退院となった。本症例は治療強化に伴う空洞壁脆弱化・破綻に伴い*M. avium*による膿胸を発症した可能性が示唆された。非結核性抗酸菌による膿胸は稀であるが、空洞を伴う症例の治療に際しては穿破リスクを念頭に置いた経過観察が考慮される。