

第 245 回日本呼吸器学会関東地方会 プログラム・抄録集

会 長 小林 国彦（埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科）

会 期 2021 年 7 月 10 日（土）

開催方法 ハイブリッド開催（会場＋WEB）

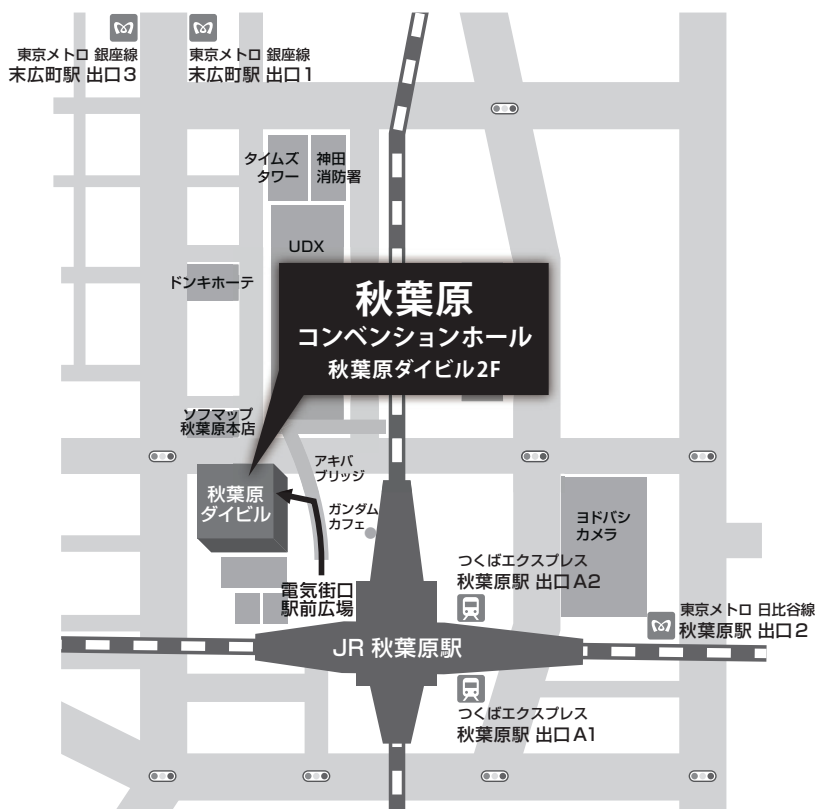
会 場 秋葉原コンベンションホール

〒101-0021 東京都千代田区外神田 1-18-13

参加費 1,000 円

【無料】医学生（大学院生除く）・初期研修医

交通案内図



電気街口駅前広場のエスカレーターから歩行者デッキ（アキバブリッジ）に上がって左に曲がり、ダイビルの 2F 入口をご利用ください。

■交通アクセス

電 車

- JR 秋葉原駅（電気街口）徒歩 1 分
- 東京メトロ銀座線 末広町駅（1 番出口）徒歩 3 分
- 東京メトロ日比谷線 秋葉原駅（2 番出口）徒歩 4 分
- つくばエクスプレス 秋葉原駅（A1 出口）徒歩 3 分

AstraZeneca 



抗悪性腫瘍剤/ヒト型抗ヒトPD-L1モノクローナル抗体 薬価基準収載

イミフィンジ[®] 点滴静注 120mg・500mg

IMFINZI[®] Injection 120mg・500mg デュルバルマブ(遺伝子組換え)製剤
生物由来製品/劇薬/処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については製品添付文書をご参照ください。

製造販売元[文献請求先]

アストラゼネカ株式会社

大阪市北区大深町3番1号

TEL 0120-189-115

(問い合わせ先フリーダイヤル メディカルインフォメーションセンター)

2020年8月作成



薬価基準収載

抗悪性腫瘍剤/ヒト型抗ヒトPD-1モノクローナル抗体

オプジーボ[®] 点滴静注

20mg, 100mg, 120mg, 240mg

ニボルマブ(遺伝子組換え)製剤

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注)}

注)注意—医師等の処方箋により使用すること

OPDIVO[®]
(nivolumab)

薬価基準収載

抗悪性腫瘍剤/ヒト型抗ヒトCTLA-4モノクローナル抗体

ヤーボイ[®] 点滴静注液

50mg

イピリムマブ(遺伝子組換え)製剤

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注)}

注)注意—医師等の処方箋により使用すること

YERVOY[®]
(ipilimumab)

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売(資料請求先)

小野薬品工業株式会社

〒541-8564 大阪市中央区久太郎町1-8-2

プロモーション提携

ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

〒163-1328 東京都新宿区西新宿 6-5-1

製造販売元(資料請求先)

ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

〒163-1328 東京都新宿区西新宿 6-5-1

プロモーション提携

小野薬品工業株式会社

〒541-8564 大阪市中央区久太郎町1-8-2

2020年11月作成

◆参加受付

1. 本会は、現地会場（秋葉原コンベンションホール）とオンライン（WEB）の両方でご参加が可能な「ハイブリッド開催」です。

ご参加には本会ホームページ（<https://www.jrs.or.jp/modules/kanto/>）から事前参加登録が必要です。参加登録および参加費のお支払いが完了した方に、WEB 開催サイトのご案内をお送りいたします（6 月末頃）。

＜参加登録期間＞2021 年 6 月 10 日（木）12：00～7 月 10 日（土）16：00 まで

※当日、現地会場で参加受付も可能ですが、感染対策の観点から事前参加登録を推奨いたします。

なお、現地会場では感染対策に万全を期して運営いたしますが、基礎疾患をお持ちの方やご高齢の方は、オンライン（WEB）でのご参加のご検討をお願いいたします。

演題のご発表は、可能な限り現地会場を基本といたしますが、難しい場合はリモートも可能です。

演題発表を行う方も、必ず参加登録を行ってください。

2. 参加費 1,000 円

ただし、医学生（大学院生除く）と初期研修医は無料です。

参加登録完了後に運営事務局（kanto245@coac.co.jp）宛てに証明書の電子データ（JPEG・PDF など）をメール添付にて必ずお送りください。

領収証は、参加費決済完了メールからダウンロード（保存・印刷）してください。

参加証明書は、学会ホームページのマイページ（会員専用）にて会期の約 1 週間後からダウンロード（保存・印刷）してください。

現地会場で参加される方は、参加受付にてネームカード（兼参加証明書）をお渡ししますので、所属、氏名をご記入のうえ、会場内は必ずご着用ください。なお、ネームカード（兼参加証明書）の再発行はいたしませんのでご注意ください。

また、現地会場で参加される方は、参加受付にて会員カードまたは web 会員証を用いてバーコードによる参加登録をしてください。必ずご自身の会員カード、web 会員証での参加登録をお願いいたします。web 会員証は会員専用ページの中にあります。あらかじめ WEB ページをご確認の上、いつでも提示できるようにご準備ください。

会員カードまたは web 会員証をお持ちいただかなかった専門医の方は、専門医更新時に参加証をご提出ください。専門医更新時以外の登録はできません。

オンライン（WEB）から参加される方は、参加証明書を学会ホームページのマイページ（会員専用）にて会期の約 1 週間後からダウンロード（保存・印刷）してください。

3. 参加で取得できる単位

- ・日本呼吸器学会 呼吸器専門医 5 単位（筆頭演者 3 単位）
- ・日本呼吸ケア・リハビリテーション学会 呼吸ケア指導士 7 単位（筆頭演者 7 単位）
- ・3 学会合同呼吸療法認定士 20 単位
- ・ICD 制度協議会 5 単位（筆頭演者 2 単位）

4. 参加にあたっての注意事項

- ・抄録ならびに WEB 視聴で掲載されるスライド、画像、動画等に関して、ビデオ撮影・録音・写真撮影（スクリーンショットを含む）は禁止いたします。
- ・参加登録後の取り消しは、お受けいたしかねます。お支払いいただいた参加登録費は理由の如何に関わらず返金いたしません。また、二重登録にご注意ください。

◆座長、演者の先生方へ

1. （オンライン（WEB）のみ）セッション開始 60 分前に指定された URL へ接続して、待機してください。
2. 座長紹介のアナウンスを行いますので、その後、セッションを開始してください。
3. 演者の紹介は所属と氏名のみとし、演題名は省略してください。
4. 発表 5 分、質問 2 分です。時間厳守をお願いいたします。

<利益相反 (COI) 申告のお願い>

本学会では、医学研究に関する発表演題での公明性を確保するため、筆頭演者および共同演者は COI (利益相反) 申告書の提出が義務付けられます。COI 申告書の提出がない場合は受付できません。

申告方法は、1) 演題登録画面での利益相反事項の入力、2) 発表データでの利益相反事項の開示となります。

◆ PC 発表についてのご案内

[現地会場での発表の場合]

- ・発表形式は PC 発表のみです。
- ・発表スライドの 1 枚目に COI 状態を記載した画面を掲示してください (必須)。
- ・会場で使用するパソコンの OS およびアプリケーションは Windows10、PowerPoint2019 です。
- ・発表データは、USB メモリ・CD-R でご持参ください。PC の持ち込みはできません。
- ・動画は必ず Windows Media Player 形式とし、データは作成した PC 以外で動作を確認してください。念のため、ご自身の PC もバックアップとしてご持参ください。
- ・発表予定時刻の 30 分前までにスライド受付をお済ませください。
- ・演台にはキーボードとマウスをご用意しておりますので、ご自身で操作をお願いいたします。
- ・発表者ツールは使用できません。

[オンライン (WEB) での発表の場合]

- ・発表は Zoom を使用して行います。
- ・マニュアルと手順を運営事務局よりご案内しますので、内容を必ず確認のうえ、当日ご発表ください。なお、当日のご発表前に接続テストを行います。
- ・発表スライドの 1 枚目に COI 状態を記載した画面を掲示してください (必須)。

◆表彰式

7 月 10 日 (土) 16:35~16:40 A 会場

医学生・初期研修医セッションの演題を対象に、優秀者を表彰いたします。

現地会場でご参加の演者および指導医の方は、表彰式にご出席ください。

オンライン (WEB) でご参加の演者の方は、賞状と記念品は後日郵送いたします。

採点結果は後日、日本呼吸器学会ホームページにて発表いたします。

◆その他注意事項

1. プログラム・抄録集は、学会ホームページで閲覧・ダウンロード・印刷が可能ですが、現地会場にもご用意いたします。
2. 現地会場での掲示、展示、印刷物の配布、ビデオ撮影等は、会長の許可がない場合ご遠慮ください。
3. 発言はすべて座長の指示に従い、必ず所属・氏名を述べてから簡潔に発言してください。
4. 会場内の呼び出しは、緊急でやむを得ない場合以外行いません。
5. 演者 (共同演者を含む) は会員に限ります。ただし、初期研修医および医学生についてはこの限りではありません。

◆発表演題等に関する個人情報の取り扱いについて

講演内容あるいはスライド等において、患者個人情報に抵触する可能性のある内容は、患者あるいはその代理人からインフォームド・コンセントを得た上で、患者個人情報が特定されないよう十分留意して発表してください。不必要な年月日の記載は避ける、年齢表記は 40 歳代などとする、など十分にご配慮ください。個人情報が特定される発表は禁止します。

◆抄録集の会員への事前発送について

関東地方会抄録について、2021年度開催地方会より事前発送を控えさせていただく事となりました。恐れ入りますが、関東支部ホームページ (https://www.jrs.or.jp/modules/kanto/index.php?content_id=1) より PDF データにてご取得をお願い申し上げます。

◆当日の問い合わせ

会期当日は問い合わせ窓口を設置いたします。
連絡先は参加登録時のメールアドレスに会期前にお知らせいたします。

第 245 回日本呼吸器学会関東地方会 日程表

	A 会場	B 会場
10:00		
	開会式	
11:00	<p>セッションI 1～5 座長：神崎 正人</p> <p>10:30～11:05</p>	<p>セッションV 20～24 座長：林原 賢治</p> <p>10:25～10:30 10:30～11:05</p>
	<p>セッションII 6～10 座長：阿部 信二</p> <p>11:10～11:45</p>	<p>セッションVI 25～29 座長：放生 雅章</p> <p>11:10～11:45</p>
12:00	<p>ランチョンセミナーI EGFR 遺伝子変異肺癌の最新治療戦略 演者：前門戸 任 座長：解良 恭一 共催：アストラゼネカ株式会社</p> <p>11:55～12:55</p>	<p>ランチョンセミナーII 間質性肺炎の診断と治療の達人を目指して ～抗線維化薬の使い方も含めて～ 演者：小倉 高志 座長：福永 興彦 共催：日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社</p> <p>11:55～12:55</p>
13:00		
	<p>医学生・初期研修医セッションI 研1～研4 座長：解良 恭一</p> <p>13:05～13:33</p>	<p>医学生・初期研修医セッションIII 研10～研13 座長：仲村 秀俊</p> <p>13:05～13:33</p>
	<p>医学生・初期研修医セッションII 研5～研9 座長：細見 幸生</p> <p>13:38～14:06</p>	<p>医学生・初期研修医セッションIV 研14～研17 座長：清家 正博</p> <p>13:38～14:06</p>
14:00		
	<p>教育セミナー 新時代を迎える非小細胞肺癌 ICI 治療 ～抗PD-1/PD-L1抗体に何を加えるのか～ 演者：各務 博 座長：大柳 文義 共催：中外製薬株式会社</p> <p>14:20～15:20</p>	<p>若手向け教育セッション COVID-19とコロナウイルス感染症 演者：川名 明彦 座長：小林 国彦 2019年度 GSK 医学教育事業助成対象</p> <p>14:20～15:00</p>
15:00		<p>セッションVII 30～34 座長：岸 一馬</p> <p>15:05～15:40</p>
	<p>セッションIII 11～15 座長：各務 博</p> <p>15:25～16:00</p>	
	<p>セッションIV 16～19 座長：高木 正道</p> <p>16:05～16:33</p>	<p>セッションVIII 35～39 座長：松島 秀和</p> <p>15:50～16:25</p>
16:00		
	閉会式	
17:00		

セッション I 10:30~11:05

座長 神崎正人 (東京女子医科大学呼吸器外科)

1. 肺癌胸壁浸潤に対してロボット支援下胸腔鏡手術で胸壁合併切除を行った 1 例

東京女子医科大学呼吸器外科

こうえんあきひろ
○高圓瑛博、青島宏枝、光星翔太、荻原 哲、四手井博章、西内正樹、
神崎正人

症例は 57 歳の男性。左背部痛を主訴に近医へ受診し、胸部 CT 検査で左肺上葉に 66mm 大の左第 4 肋骨に浸潤する腫瘍影認め当科へ紹介となった。PET-CT 検査で腫瘍に FDG 集積と胸壁への浸潤を認めた。診断及び加療目的でロボット支援胸腔鏡下左肺上葉切除及び左第 4 肋骨を含む胸壁合併切除を施行し、術後 7 日目に退院となった。胸壁浸潤を伴う肺癌に対しロボット支援下手術の 1 例を報告する。

2. 右肺完全無気肺をきたし右肺全摘術を施行した粘表皮癌の 1 例

公立昭和病院呼吸器内科¹、公立昭和病院呼吸器外科²、順天堂大学呼吸器外科³

ふじた すみこ
○藤田純美子¹、渡邊崇靖¹、内田真介^{2,3}、松永健志^{2,3}、鈴木健司^{2,3}、岩崎善伸¹

症例は生来健康な 60 代女性。胸痛と呼吸困難で当院に救急搬送された。胸部 X 線、CT で右主気管支入口部から気管分岐部に突出する腫瘍と右肺完全無気肺を認めた。全身検索の結果、cT4N0M0 stage IIIA と診断、気管分岐部形成を伴う右肺全摘術を施行した。組織診で高悪性度粘表皮癌と診断された。粘表皮癌で片肺全摘術を施行した稀少な症例であり、文献的考察を交えて報告する。

3. 顆粒膜細胞腫の多発肺転移による左続発性気胸の一例

筑波大学附属病院

ごみ まほこ
○五味真帆子、山岸哲也、松山政史、酒井千緒、中泉太佑、藪内悠貴、
塩澤利博、中澤健介、増子裕典、小川良子、際本拓未、松野洋輔、
森島祐子、坂本 透、檜澤伸之

X-13 年に顆粒膜細胞腫 IA 期と診断され手術が施行された 69 歳の女性。X-9 年に再発し多発肺転移を認め、X-4 年よりアロマターゼ阻害薬が開始となった。多発肺転移は、増大したものと縮小したものが混在していた。X-1 年 12 月に左気胸を指摘された。経過観察で虚脱の改善なく、胸腔ドレーナージ治療を実施した。顆粒膜細胞腫は境界悪性の卵巣腫瘍で骨盤外転移は稀であり、本症による続発性気胸の報告も少ない。多少の考察を加え報告する。

4. 神経性食思不振症による低栄養が発症の危険因子と考えられた両側性気胸の1例

埼玉医科大学病院呼吸器内科¹、埼玉医科大学国際医療センター呼吸器外科²

うちだ たかひろ

○内田貴裕¹、片山和紀¹、山崎 進¹、田口 亮²、中込一之¹、永田 真¹

17歳女性。神経性食思不振症で加療中、右中等度、左軽度の両側性気胸を呈して当科入院となった。入院時身長157cm、体重22kgで体動困難であり、外傷歴、自己誘発性嘔吐など、気胸の直接的誘因は確認されなかった。左気胸は安静により治癒したが、右気胸に関しては胸腔ドレナージを施行するも改善せず手術療法を施行した。本症例は神経性食思不振症による低栄養が肺構造を脆弱化させ、両側性気胸発症の危険因子となったものと推測された。

5. 複数回の気管支動脈塞栓術により止血が得られた気管支動脈蔓状血管腫の1例

信州大学医学部内科学第一教室¹、信州大学医学部画像医学教室²

まちだりょうすけ

○町田良亮¹、生山裕一¹、深松史聡²、青沼宇倫²、黒住昌弘²、北口良晃¹、立石一成¹、牛木淳人¹、山本 洋¹、花岡正幸¹

53歳の男性。28歳時に咯血の既往がある。咯血を主訴に当院を受診し、画像検査にて両側気管支動脈の高度な増生・蛇行と気管支動脈瘤形成、肺動脈へのシャントを認めた。気管支鏡検査では動脈瘤の露出による白色結節状病変を認め、気管支動脈蔓状血管腫と診断した。出血源と考えられた血管を含め複数の気管支動脈に対して3期的に動脈塞栓術を施行し止血を得た。気管支動脈蔓状血管腫の治療経験は希少であり報告する。

セッションⅡ 11:10~11:45

座長 阿部信二（東京医科大学病院呼吸器内科）

6. BCG膀胱内注入療法による急性増悪が示唆された間質性肺炎の1例：BCGに対するDLSTの意義考察を含めて

上尾中央総合病院呼吸器・アレルギーセンター¹、上尾中央総合病院呼吸器内科²、

上尾中央総合病院呼吸器腫瘍内科³

すずき なおひと

○鈴木直仁¹、宇塚千紗²、中嶋治彦²、小牧千人²、桐田圭輔³、酒井 洋³

82歳男性。間質性肺炎で外来経過観察中。表在性膀胱癌に対してBCG注入療法が行われた。投与総量640mgとなった時点で画像所見が悪化し、当科入院となった。KL-6 2012、SP-D 385、LD 303、BALFでリンパ球11%、好酸球12%、BCGに対するDLSTがS.I. 4.60であった。ステロイドパルス療法も効果無くご逝去された。Controlに対して施行したDLSTでもS.I. 2.62と陽性であり、この検査でBCGを原因薬と判断することは適切でないと思われる。

7. 好中球減少性発熱に合併したフィルプラスチムによる薬剤誘発性血管炎の一例

東京医科大学病院

みずしま れいみ
○水島麗生、鳥山和俊、塩入菜緒、大熊 堯、田中あかね、石割茉由子、
菊池亮太、蛸井浩行、富樫佑基、河野雄太、阿部信二

77歳男性。肺神経内分泌腫瘍 cT2aN3M1a Stage4a の患者。CBDCA+ETP 開始したところ、Day13にGrade4の好中球減少を認め、フィルプラスチム開始。Day16に好中球減少性発熱発症し、CFPM開始。その後も発熱が遷延したため、造影CT施行。大動脈弓および腕頭動脈の血管壁肥厚を認めた。経過からフィルプラスチムによる薬剤誘発性血管炎が疑われ、ステロイドを開始したところ解熱した。稀な有害事象であり、文献的考察を加え報告する。

8. 肺膿瘍との鑑別を要した多発血管炎肉芽腫症

板橋中央総合病院呼吸器内科¹、板橋中央総合病院呼吸器外科²

いとう りょう
○伊藤 涼¹、友田義崇¹、宮島 崇¹、長澤千奈美¹、四竈 純¹、塙平孝夫¹、
小林 零²、永山加奈²、栗屋幸一¹

39才男性。遷延する発熱のため入院した。胸部CTで低吸収域を伴う孤発性腫瘤影を認めた。肺膿瘍と診断し抗菌薬治療を行ったが、陰影は増大したため胸腔鏡下肺切除を施行。壊死性肉芽腫性血管炎を認め、PR3-ANCA陽性と併せ多発血管炎性肉芽腫症（GPA）と診断した。プレドニゾロン、リツキシマブ投与で改善した。GPAの典型的な肺病変は空洞を伴う多発結節であるが、抗菌薬不応の孤発性腫瘤の鑑別疾患としてGPAを挙げる必要がある。

9. 胸壁肉腫に対するパゾパニブ投与中に心機能障害を来した1例

JA 長野厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院呼吸器内科¹、
信州大学医学部包括的がん治療学教室²

ほりうちとしみち
○堀内俊道¹、正村寿山¹、松尾明美¹、神田慎太郎²

80歳男性。左胸壁肉腫に対しドキシソルビシン投与後再燃したためパゾパニブを開始した。約2か月後に労作時呼吸困難が出現し、胸部CTで両側肺野びまん性すりガラス陰影を認めたため薬剤性肺炎を疑った。パゾパニブを中止しステロイド療法を施行したが症状改善せず、起坐呼吸が出現した。BNPの増加及び心臓超音波検査で左室駆出率低下を認め、パゾパニブによる薬剤性心機能障害と診断した。利尿剤投与により症状改善が得られた。

10. 明らかな原発肺腫瘍がなく診断に苦慮した ROS1 融合遺伝子陽性肺腺癌の一例

日本医科大学千葉北総病院呼吸器内科¹、日本医科大学大学院医学研究科呼吸器内科学分野²

たかしま さえ
○高嶋紗衣¹、岡村 賢¹、櫻井侑美¹、高橋 聡¹、林 宏紀¹、小齊平聖治¹、
岡野哲也¹、清家正博²、弦間昭彦²

37歳男性。発熱と頸部リンパ節腫大を主訴に受診し、CTで頸部・縦隔リンパ節腫大と右中葉浸潤影、両肺多発粒状影を認めた。明らかな原発巣は特定できず、頸部リンパ節生検にて腺癌、TTF-1陽性と判明、PET検査・遺伝子検索と併せROS1融合遺伝子陽性肺腺癌 Stage4B（cT4N3M1b）と診断し、crizotinibで治療を開始した。ROS1陽性肺癌では末梢側充実性肺腫瘍を原発とする報告が多く、診断に難渋したため文献的考察を踏まえ報告する。

ランチオンセミナー I 11:55~12:55

座長 解良恭一 (埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科)

「EGFR 遺伝子変異肺癌の最新治療戦略」

演者：前門戸任 (岩手医科大学内科学講座呼吸器内科分野)

現在、EGFR 遺伝子変異陽性肺癌はオシメルチニブを中心に推移している。オシメルチニブは活性型遺伝子変異、T790M 耐性遺伝子の両方に効果があり、従来の単剤 TKI を凌駕する長期 PFS を実現している。しかし、オシメルチニブ耐性時の戦略および1次治療での OS 延長に繋がる更なる PFS の向上に向けての開発が求められている。講演では EGFR 遺伝子変異陽性肺癌治療の現状と今後の展望について述べたい。

共催：アストラゼネカ株式会社

医学生・初期研修医セッション I 13:05~13:33

座長 解良恭一 (埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科)

研 1. Afatinib が奏効した EGFR 遺伝子の L861Q 変異と G719C 変異が併発した肺腺癌の 1 例

防衛医科大学校内科学講座 (感染症・呼吸器)

たけうちてつろう
○竹内哲郎、渡邊智恵、宮田 純、佐野友哉、末松良平、谷垣智美、
君塚善文、藤倉雄二、川名明彦

75 歳女性。腰背部痛と下肢脱力を契機とした画像検査にて右肺腫瘍と Th4-6 の腫瘍性病変が認められた。脊柱除圧術を施行し、骨腫瘍の病理組織診より肺腺癌 (cT4N1M1c StageIVB) と診断した。EGFR 遺伝子の L861Q 変異と G719C 変異を認め、Afatinib を開始した。43 日目の CT にて原発巣は縮小した。uncommon mutation の併発は稀であり、文献的考察を加えて報告する。

研 2. 肺食道瘻を呈した EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌の 1 例

国立病院機構信州上田医療センター呼吸器内科¹、信州大学医学部内科学第一教室²

しみず まさき
○清水征樹¹、吾妻俊彦¹、平林太郎^{1,2}、市川 椋¹、出浦 弦¹

56 歳女性。胸部つかえ感にて受診。CT で縦隔浸潤を伴う左肺下葉の巨大腫瘍を認めた。EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌、cT4N2M1c、stageIVB と診断され、上部消化管内視鏡検査では下部食道に腫瘍による高度の壁外性圧迫を認めた。Osimertinib を簡易懸濁投与で開始したところ徐々に腫瘍縮小を認めたが、治療開始 2 ヶ月後に食道瘻孔形成による肺膿瘍を来した。胃瘻を造設し osimertinib を継続したところ、更なる腫瘍縮小と瘻孔閉鎖が得られた。

研 3. テポチニブが著効した MET 遺伝子エクソン 14 スキッピング変異陽性肺多形癌の一例
群馬大学医学部附属病院呼吸器・アレルギー内科

○濱崎 仁、相川政紀、黒岩裕也、板井美紀、小林 頂、申 悠樹、
佐藤麻里、高野峻一、笠原礼光、鶴巻寛朗、原健一郎、古賀康彦、
砂長則明、久田剛志、前野敏孝

70 代男性。左肺門部腫瘍、左上葉無気肺で受診。左側胸部皮下腫瘍の生検で肺多形癌の皮膚転移と診断され MET 遺伝子エクソン 14 スキッピング変異陽性であった。病勢進行が速く治療開始直前は左全肺無気肺と閉塞性肺炎を生じていたが、テポチニブ開始 1 週間後には原発及び皮膚転移巣の縮小とともに無気肺と閉塞性肺炎の改善が認められた。腎障害にて 1 週間後に休薬・減量したが、治療開始 8 週後の時点で腫瘍縮小傾向を維持している。

研 4. Atezolizumab 併用化学療法中に免疫性血小板減少性紫斑病 (ITP) を発症した 1 例

日本医科大学武蔵小杉病院呼吸器内科¹、日本医科大学大学院医学研究科呼吸器内科学分野²

○岡田尚子¹、谷内七三子¹、三宅絵里佳¹、鈴木彩奈¹、佐藤純平¹、西島伸彦¹、
神尾孝一郎¹、清家正博²、弦間昭彦²、吾妻安良太¹

68 歳男性。X-2 年、肺腺癌に対し右中葉切除 pT3N0M0 stageIIB (遺伝子検査陰性、PD-L1 20%)、術後 CDDP+PEM4 コース施行。X 年 1 月、胸膜播種再発し Atezolizumab + Bev + CBDCA + PTX を開始した。2 コース目 Day1 までは血小板 20 万/ μ l 以上が維持されていたが、Day22 に 5.3 万へ低下した。休薬し経過をみるも 1 万台まで低下し輸血を要した。PA-IgG 上昇を認め irAE と判断、ステロイドを開始した。希少な症例であり文献的考察を交えて報告する。

医学生・初期研修医セッション II 13:38~14:06

座長 細見幸生 (東京都立駒込病院呼吸器内科)

研 5. 中枢気道に進展した病変に高周波治療を行い、化学療法を継続して救命しえた若年者進行非小細胞肺癌の一例

国際医療福祉大学医学部医学科¹、国際医療福祉大学成田病院呼吸器内科²、
国際医療福祉大学成田病院呼吸器外科³、千葉大学大学院医学研究院呼吸器病態外科学⁴

○三宅勇来¹、田島寛之²、多田裕司²、和田啓伸³、竹下友一郎²、井坂由莉²、
木内 達²、木下 拓²、平澤康孝²、石橋史博³、中島崇裕⁴、寺田二郎²、
吉田成利³、津島健司²

症例は 38 歳男性。咳嗽と血痰を自覚して当科を受診し、精査で右肺門部低分化型非小細胞肺癌 stage3C と診断した。化学療法および姑息的放射線治療を施行したが、中枢気道狭窄に伴う咳嗽と呼吸困難感により全身状態が悪化し、治療続行が困難となった。気道ステント留置を検討したが、高周波スネアで気道内壊死物質を除去する事で症状が改善し化学療法を継続できた。若年者肺癌への集学的治療の経験は貴重であり、報告する。

研 6. 両側肺の広範囲に浸潤影・斑状影を呈し呼吸不全をきたしたリンパ腫様肉芽腫症の一例
自治医科大学付属さいたま医療センター呼吸器内科¹、
自治医科大学付属さいたま医療センター血液内科²

とくまる あやか
○徳丸綾香¹、湯澤 基¹、野村基子¹、太田洋充¹、甘利ひかり¹、戸田嶺路¹、
前田悠希¹、椎原 淳¹、長井良昭¹、吉村一樹²、山口泰弘¹

症例は 53 歳男性。主訴は労作時呼吸困難、胸部単純 CT で両側肺に多発する浸潤影・斑状影・スリガラス影を呈し可溶性 IL-2 受容体高値、悪性リンパ腫を疑うも気管支鏡下肺生検・鼠経リンパ節生検で診断に至らず。呼吸状態が悪化しプレドニン 30mg/日投与下で胸腔鏡下肺生検施行し、リンパ腫様肉芽腫症の診断に至り化学療法 (R-CHOP) で改善を得た。多彩な画像所見や急性呼吸不全を呈した症例であり考察を加え報告する。

研 7. 診断に苦慮した肺病変を有する Hodgkin リンパ腫の一例

横浜市立大学附属病院呼吸器内科¹、神奈川県立循環器呼吸器病センター呼吸器内科²、
横浜市立大学附属病院病理診断科・病理部³、横浜市立大学附属病院血液・リウマチ・感染症内科⁴

ほし みき
○星 美希¹、田中克志¹、比嘉克行²、松村舞依³、江中牧子³、竹田喬亮⁴、
萩原真紀⁴、小林信明¹、金子 猛¹

70 歳代男性。X-4 年、COPD および喫煙関連間質性肺炎の診断で画像フォローを行っていたところ、X-3 年より両側肺に浸潤影が出現した。X-3 年から X 年にかけて緩徐な増悪を示し、気管支鏡や CT ガイド下生検を実施したが診断に至らず、X-1 年 10 月に当科紹介受診。PET-CT で右鎖骨上窩リンパ節に FDG の集積を認め、同部位の生検により Hodgkin リンパ腫の診断に至った。AAVD 療法により肺病変は著明に改善した。

研 8. それぞれ原発性と考えられた両側悪性胸膜中皮腫、腹膜中皮腫の一例

東京大学医学部附属病院呼吸器内科¹、東京大学医学部附属病院病理部²

ますだ ちさき
○増田千咲¹、石森太郎¹、田宮浩之¹、鹿毛秀宣¹、三谷明久¹、田中 剛¹、
牧瀬尚大²、牛久 綾²、長瀬隆英¹

70 代男性。肺癌疑いで右肺上葉部分切除術を施行した際に胸水細胞診で悪性胸膜中皮腫疑いであった。改めて両側胸膜生検を施行したところ、カルレチニン (+)、TTF-1 (-) であり、両側悪性胸膜中皮腫と診断された。その後、肝門部胆管癌に対する肝切除の際に腹膜に多発播種を認め、生検で腹膜中皮腫と診断された。各病変に対しがん遺伝子パネル検査を実施し、それぞれ原発性と考えた。文献的考察を踏まえ、報告する。

研 9. Bevacizumab の併用が有効であった、lung entrapment を呈した肺腺癌の 1 例

防衛医科大学校内科学講座 (感染症・呼吸器)

ほらだ こはる
○原田小春、佐野友哉、君塚善文、野村祥加、谷垣智美、末松良平、
渡邊智恵、榎 陽平、宮田 純、藤倉雄二、川名明彦

症例は 73 歳男性。労作時呼吸困難を主訴に当科を受診し右胸水より肺腺癌の診断に至った。胸腔ドレナージにより肺の再膨張が得られず lung entrapment を呈していた。Bevacizumab を併用した化学療法で約 1 年胸水貯留を制御し得たが、二次治療以降に使用した免疫チェックポイント阻害薬は胸水貯留に対して無効であった。Lung entrapment の存在下では胸膜癒着術が困難な場合も多く、胸水制御に際しては薬剤選択の工夫も重要と思われた。

「新時代を迎える非小細胞肺癌 ICI 治療 ～抗 PD-1/PD-L1 抗体に何を加えるのか～」

演者：各務 博 (埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科)

進行期非小細胞肺癌の薬物治療として免疫チェックポイント阻害薬を使うようになってから5年が経過した。この間に抗 PD-1/PD-L1 抗体治療は、化学療法に対する統計学的優位性を示すことで、標準治療としての地位を確立した。さらに、治癒類似とも言える長期生存効果を示すことが明らかとなり、これまでハザード比改善や生存率中央値の改善を目指してきた非小細胞肺癌薬物療法は、一転して長期生存目標にするようになってきている。従来、複合免疫療法の考え方は化学療法に免疫チェックポイント阻害薬を加えた場合にどのような抗腫瘍効果が得られるか、というものであった。しかし、抗 PD-1/PD-L1 抗体治療が標準治療となった現在では、抗 PD-1/PD-L1 抗体治療に何を加えたらより良い効果が得られるのかという考え方に変わってきている。現時点で用いることができる併用薬は、細胞傷害性抗がん剤、抗 VEGF 抗体、抗 CTLA-4 抗体である。本講演では、各種臨床試験の結果から導き出せる臨床的併用効果、そして想定される基礎的併用メカニズムについて述べ、今後どのような治療戦略を立てるべきかを考察していきたい。

共催：中外製薬株式会社

セッションⅢ 15:25~16:00

座長 各務 博 (埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科)

11. ペムブロリズマブによる神経炎に伴う動眼神経・視神経・三叉神経麻痺を来した一例

NTT 東日本関東病院呼吸器内科¹、NTT 東日本関東病院脳神経内科²

にしむら たく
○西村 拓¹、酒谷俊雄¹、藤井洸希¹、竹島英之¹、黒澤亮二²、高橋朗子²、
松田俊一²、吉澤利弘²、臼井一裕¹

84歳女性。右上葉原発肺腺癌術後でX-1年4月再発の診断となった。術後検体でPD-L1 TPS \geq 50%であり一次治療としてペムブロリズマブを開始した。13コース施行後のX年1月下垂体機能低下と右眼瞼下垂を認め精査目的に入院した。造影MRIで右視神経全長に増強効果を認めた。動眼神経・視神経・三叉神経麻痺の診断となり、ステロイドパルスにより症状は改善した。複数の神経炎による有害事象報告は稀と考えられ、考察を加えて報告する。

12. Pembrolizumab 投与中に自己免疫性溶血性貧血 (AIHA) を来した多形癌の一例

公立昭和病院呼吸器内科¹、公立昭和病院病理診断科²、公立昭和病院血液内科³

さくま しょう
○佐久間翔¹、渡邊崇靖¹、岩崎吉伸¹、吉本多一郎²、藤田 彰³

70代男性。左上葉原発多形癌 cT4N2M1c、Stage IVB、driver mutations 陰性、TPS 75%と診断した。疼痛コントロール目的に胸椎に放射線照射しその後 Pembrolizumab を開始した。8サイクル後に放射線肺炎、Grade 2の大腸炎を来しステロイドを投与した。6ヶ月後同レジメンを再開し、5サイクル後貧血が出現した。血液内科に紹介、自己免疫性溶血性貧血と診断された。ステロイドにて改善し Pembrolizumab による治療を再開している。

13. ICI 使用後に薬剤性器質化肺炎と間質性腎炎を合併し、腎炎に対してのみ PSL 加療を要した原発性肺腺癌の一例

独立行政法人国立病院機構東京医療センター呼吸器内科¹、

独立行政法人国立病院機構東京医療センターアレルギー科²

さとろ みどり

○佐藤 碧¹、渡辺理沙¹、八木翔太¹、松山笑子¹、栗原桃子¹、額賀重成¹、
持丸貴生²、里見良輔¹、小山田吉孝¹

63 歳女性。20XX 年 6 月に右上葉原発性肺腺癌 cT4N3M1c cStagIVB の診断となり、20XX 年 7 月からプラチナ製剤と ICI 併用化学療法を開始した。部分的奏功得られ、維持治療に移行したが、薬剤性器質化肺炎を合併し、ICI 中止のみで自然軽快した。その後間質性腎炎を発症し、腎機能障害が進行したため、PSL 治療を開始した。ICI 関連の有害事象が異時性に多発し、異なる治療経過であったため、文献的考察を加えて報告する。

14. 免疫チェックポイント阻害薬の変更により効果を認めた両側肺腺癌の一例

国立病院機構水戸医療センター呼吸器内科

あらい しずか

○荒井静香、伊藤 礼、羽鳥貴士、沼田岳士、太田恭子、箭内英俊、遠藤健夫

71 歳男性。両側肺上葉に腫瘤影を認め、それぞれ肺腺癌と診断した。カルボプラチン+ペメトレキセド+ペムブロリズマブによる治療を開始し、2 コース後の評価で右上葉腫瘍は縮小したが、左上葉腫瘍は増大した。カルボプラチン+パクリタキセル+ベバシズマブ+アテゾリズマブに治療を変更したところ左上葉腫瘍も縮小を認めた。免疫チェックポイント阻害薬の変更が効果的である可能性について、文献的考察を含めて報告する。

15. 傍腫瘍性神経症候群を伴い無治療で縮小した限局型小細胞肺癌の 1 例

埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科

やまぐち おう

○山口 央、塩野文子、内藤恵里佳、橋本康佑、家村秀俊、三浦 雄、
毛利篤人、今井久雄、解良恭一、小林国彦、各務 博

60 歳台の男性。心臓バイパス術術前評価の CT で縦隔リンパ節腫大を認めた。心臓バイパス術後に EBUS-TBNA で小細胞癌と診断した。その後、歩行障害、複視などの神経症状が出現した。Hu 抗体、SOX1 抗体陽性の傍腫瘍性神経症候群と診断した。化学放射線療法前の CT では縦隔リンパ節の縮小を認めた。傍腫瘍性神経症候群を伴う小細胞肺癌は予後良好とされているが、無治療での縮小を確認した症例は稀である。文献的考察も踏まえて報告する。

16. 肺原発と考えられたびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 (DLBCL) の一例

日本赤十字社長野赤十字病院呼吸器内科¹、日本赤十字社長野赤十字病院病理部²

もりかわたかひろ
○森川卓洋¹、倉石 博¹、田中駿ノ介¹、小澤亮太¹、山本 学¹、長谷衣佐乃¹、
増渕 雄¹、小山 茂¹、里見英俊²、伊藤以知郎²

症例は76歳女性。X年2月中旬より咳嗽、呼吸困難を認め、当院紹介受診。胸部CTで両肺に多発する浸潤影、結節影、すりガラス陰影、小葉間隔壁の肥厚など多彩な陰影を認め入院となった。気管支鏡検査によりDLBCLと診断した。腋窩リンパ節に小さな病変を認めたが、そのほかに肺外病変はなく、肺原発悪性リンパ腫と考えている。多彩な肺病変を認めた場合には悪性リンパ腫を念頭に置き、速やかに気管支鏡検査を行うべきである。

17. 原発性肺癌が疑われた転移性肺腫瘍の一剖検例

国際医療福祉大学塩谷病院呼吸器内科¹、国際医療福祉大学塩谷病院高齢者総合診療科²、
国際医療福祉大学塩谷病院泌尿器科³、国際医療福祉大学三田病院呼吸器内科⁴、
国際医療福祉大学病院病理診断科⁵

しまだ ひさと
○島田尚登¹、梅田 啓¹、岩本俊彦²、福崎 篤³、望月太一⁴、土屋 洋⁵

前立腺癌でホルモン療法、胃癌で胃部分切除の既往ある68歳男性。2019年9月に呼吸苦で当科受診、PETで右上葉、右肺門にFDG集積、胸水検査で細胞診陰性、CEA高値、腹部リンパ節腫脹なしで原発性肺癌が疑われた。積極的な治療を希望されず支持療法となり2020年9月腫瘍死。剖検肺の免疫組織染色で前立腺癌の転移性肺腫瘍と判明。患者の同意が得られれば、原発巣確定のための組織採取が必要な症例と考えられた。

18. 原発性肺癌と臨床診断し、剖検にて腎盂癌多発肺転移の診断に至った1例

東京慈恵会医科大学附属柏病院呼吸器内科¹、東京慈恵会医科大学附属病院呼吸器内科²

やまだ ちえり
○山田千枝里¹、合地美奈¹、戸根一哉¹、佐藤 怜¹、高塚真規子¹、
安久津卓哉¹、北山貴章¹、古部 暖¹、稲木俊介¹、高木正道¹、桑野和善²

症例は64歳男性。常染色体優性多発性嚢胞腎のため血液透析下であった。多発肺腫瘍影のため当院紹介、CTガイド下生検にて原発性非小細胞肺癌と診断した。PD-L1発現90%のためペムプロリズマブを選択したが、10日目より呼吸困難と広範なすりガラス陰影が生じ、13日目に死亡した。病理解剖にて左腎盂癌の多発肺転移と判明した。尿路上皮癌は他組織型へ分化する場合があります、文献的考察を加えて報告する。

19. 臍仮性嚢胞が胸腔内に穿破し黒色胸水を呈した一例

JR 東京総合病院呼吸器内科

ひがし ゆうこ
○東 由子、小堀朋子、堀口有希、服部元貴、石田友邦、田中 萌、
川述剛士、梅澤弘毅、田中健介、福岡みずき、鈴木未佳、河野千代子

X-5年にアルコール性急性臍炎で治療歴のある50歳男性。X年2月に心窩部痛、呼吸困難、発熱を主訴に救急受診した。胸部単純X線写真で左大量胸水を認め、胸水は黒色でアミラーゼが著明に上昇していた。CTで臍尾部の仮性臍嚢胞が縦隔内へ拡大しており、その胸腔内穿破による大量臍性胸水と診断した。臍管ドレナージを行うも改善が得られず、外科的臍嚢胞切除を行った。黒色胸水に関して若干の文献的考察を加えて報告する。

セッション V 10:30~11:05

座長 林原賢治 (国立病院機構茨城東病院呼吸器内科)

20. 薬剤耐性の無い粟粒結核治療 4 ヶ月目に結核性腸腰筋膿瘍を合併した一例

東京医科歯科大学呼吸器内科

きたがわしょうた

○北川翔大、本多隆行、島田 翔、山名高志、飯島裕基、榊原里江、
白井 剛、三ツ村隆弘、岡本 師、古澤春彦、立石知也、玉岡明洋、
宮崎泰成

24歳ミャンマー人女性。発熱、咳嗽、呼吸困難で救急搬送。粟粒結核と診断、抗結核薬（HREZ）と PSL を開始後、呼吸状態は改善し PSL は 2.5 ヶ月で漸減終了。抗結核薬に薬剤耐性なく HR に減薬したが、治療開始後 4 ヶ月目に発熱し、CT で左腸腰筋膿瘍を認めた。ドレナージし膿瘍から結核菌を検出。感性薬剤を用いた粟粒結核治療中の結核性腸腰筋膿瘍の症例で、PSL 中期使用の影響が疑われ教訓的と考え報告する。

21. 多彩な病変を呈した血行播種性結核の一例—尿検体結核菌陽性例における尿所見の検討—

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育センター内科診療部呼吸器内科¹、同臨床研究部²

うえはら あつし

○上原 惇¹、小澤 優¹、金子佳右¹、藏本健矢¹、平野 瞳¹、北岡有香¹、
野中 水¹、荒井直樹¹、兵頭健太郎¹、金澤 潤¹、三浦由記子¹、大石修司¹、
林原賢治¹、齋藤武文¹、薄井慎吾²

血行播種性結核の予後は不良で、早期診断が重要である。症例は特に既往のない 22 歳男性。3 ヶ月以上持続する発熱、咳嗽を主訴に受診。胸部 CT 検査で広範な粒状影を指摘された。尿定性・沈査所見は正常であったが、喀痰に加え尿培養でも結核菌が検出された。尿結核菌培養陽性の播種性結核自験 42 例のうち 10 例（23.4%）は一般尿検査所見正常であり、結核患者では尿所見陰性でも尿培養検査を行う意義があると考えられた。

22. 全身に多彩な病変を呈した播種性結核の一例

日本医科大学大学院医学研究科呼吸器内科学分野

いそ ひろかず

○磯 博和、田中 徹、柏田 建、三澤一仁、寺師直樹、村田亜香里、
比嘉克行、佐藤陽三、二島駿一、田中庸介、齋藤好信、久保田馨、
清家正博、弦間昭彦

23 歳女性、シェーグレン症候群に対し MTX と AZA を内服中。3 か月前からの発熱、倦怠感、背部痛を主訴に紹介。肺病変は無く、全身多発リンパ節腫大、全身多発性の溶骨性変化や骨腫瘤形成、左鼠径部皮下膿瘍、大腸内隆起性病変を認めた。IGRA 陰性。縦隔リンパ節生検を施行し、抗酸菌塗抹は陰性であったが、病理で肉芽腫病変を認め、後に抗酸菌培養陽性・結核菌抗原陽性と判明し、播種性結核と診断。診断に難渋した症例であり報告する。

23. 最近の結核性腹膜炎自験5例の臨床的検討

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター内科診療部呼吸器内科¹、同臨床研究部²

おざわ ゆう
○小澤 優¹、岡田悠太¹、佐藤裕基¹、山岸哲也¹、藪内悠貴¹、平野 瞳¹、
野中 水¹、荒井直樹¹、兵頭健太郎¹、金澤 潤¹、三浦由記子¹、大石修司¹、
薄井慎吾²、林原賢治¹、齋藤武文¹

外国生まれ結核が増えつつあることから結核性腹膜炎の病態が変化している可能性がある。最近の自験5例について検討した。全例男性、日本人2例、外国生まれ3例、年齢24-86歳（日本人：83歳、外国生まれ38歳）であった。全例、肺結核に伴った症例であった。全例、治療経過は良好であった。今回の検討では全例男性であり、今までの報告とは異なっていた。外国生まれ結核により同症の病態が変化しつつあると考えられた。

24. 気管支肺胞洗浄液の塗抹陰性後に喀痰塗抹陽性となった肺結核の1例

日本医科大学多摩永山病院呼吸器・腫瘍内科¹、日本医科大学大学院医学研究科呼吸器内科学分野²

かとう ゆうき
○加藤祐樹¹、渥美健一郎¹、宮寺恵希¹、久金 翔¹、清家正博²、弦間昭彦²、
廣瀬 敬¹

60歳男性。発熱、胸部CTで浸潤影を認め前医入院、CTRX、TAZ/PIPC、LVFXで改善せず当院転院。気管支肺胞洗浄液にてリンパ球優位、抗酸菌塗抹陰性、器質性肺炎の暫定診断のもとステロイド投与、陰影と炎症所見は改善するも再度増悪。生検組織で乾酪性肉芽腫を認め、その後の喀痰蛍光法3+、PCR陽性から肺結核と診断。LVFXによる塗抹偽陰性化、気管支鏡手技やステロイドが増悪因子と考える教訓的症例として報告する。

セッションⅥ 11:10~11:45

座長 放生雅章（国立国際医療研究センター呼吸器内科）

25. アレルギー性気管支肺アスペルギルス症（ABPA）と肺非結核性抗酸菌症（MAC-LD）同時診断の一例

東京慈恵会医科大学附属第三病院呼吸器内科¹、東京慈恵会医科大学附属病院呼吸器内科²

ちだ けんたろう
○千田健太郎¹、高坂直樹¹、柴田 駿¹、小島彩子¹、新福響太¹、長谷川司¹、
山田真紗美¹、山中友美絵¹、保坂悠介¹、関 文¹、竹田 宏¹、石川威夫¹、
桑野和善²

76歳男性。喘息症状悪化と肺炎像を認め、当科紹介受診。気管支鏡検査にてABPAの診断に加えて、気管支洗浄液にてMycobacterium aviumを検出し、ABPAとMAC-LDの同時診断に至った。全身ステロイド投与を避け、ITCZ単剤治療を行い、喘息症状は軽快した。その後、RECAMによる化学療法にて抗酸菌陰性化を認めた。上記同時診断の報告は少なく、考察を加えて報告する。

26. 11年の観察を経て診断に至ったアレルギー性気管支肺アスペルギルス症（ABPA）の1例

上尾中央総合病院呼吸器内科¹、上尾中央総合病院呼吸器腫瘍内科²、
上尾中央総合病院呼吸器アレルギーセンター³

うづか ちさ
○宇塚千沙¹、中嶋晴彦¹、小牧千人¹、桐田圭輔²、酒井 洋²、鈴木直仁³

73歳女性。11年前、軽度の気管支拡張で当院に紹介されたが原因不明で経過観察となっていた。69歳時に血痰が出現し、以後当科に通院。喀痰中の有意菌は検出できず、血痰は自然停止したが、浸潤影が出没した。途中より末梢血好酸球が増加し、FeNO高値、Aspergillus特異的IgE抗体高値が判明。気管支鏡検査で好酸球浸潤、Charcot-Leyden結晶、Aspergillus菌糸を認め、ABPAと診断した。経過中、喘息を疑わせる症状は見られなかった。

27. 黄色爪症候群にたこつぼ型心筋症を発症した一例

東京北医療センター

こばやし まりな
○小林満里菜、神宮希代子、東 直子、家城隆次、坂上達也、辻 武志

黄色爪、下腿浮腫、両側胸水を認め黄色爪症候群と診断したが通院を自己中断していた78歳女性。1年後、労作時呼吸困難にて当院へ搬送された。来院時低酸素血症、下腿浮腫を認めた。胸部レントゲンでは胸水の増加あり心電図、心エコーで急性心筋梗塞を疑い精査の結果たこつぼ型心筋症と診断した。利尿薬を開始して低酸素血症は改善した。胸水は滲出性で非特異的であった。黄色爪症候群にたこつぼ型心筋症を発症した一例であった。

28. 気管支肺胞洗浄で非特異的間質性肺炎との鑑別が困難であった自己免疫性肺胞蛋白症の1例

NTT 東日本関東病院呼吸器内科

ふじい こうき
○藤井洸希、竹島英之、西村 拓、酒谷俊雄、臼井一裕

58歳女性。咳嗽と呼吸困難があり、特発性間質性肺炎の診断でX-1年6月からステロイドを主体とした治療をしたが、増悪していた。X年11月に採取した気管支肺胞洗浄液では肺胞蛋白症を積極的に疑わなかった。経気管支肺生検で肺胞腔内にPAS染色陽性の好酸性沈着物の貯留を認め、抗GM-CSF抗体陽性であり、自己免疫性肺胞蛋白症と診断した。有症状にも関わらず、画像や気管支肺胞洗浄液所見が典型的でない症例は稀であり、報告する。

29. COVID-19に類似した画像所見を呈し診断に時間を要した抗MDA-5抗体陽性間質性肺炎の一例

武蔵野赤十字病院

おおとも ゆうたろう
○大友悠太郎、古川佳奈子、青柳 慧、小澤達志、安部豪真、鎌倉栄作、
東 盛志、高山幸二、花田仁子、瀧 玲子

57歳男性。発熱と咳嗽がありSARS-CoV-2 PCR検査陰性が2度確認されたが、画像所見でCOVID-19が否定できず前医入院した。抗MDA-5抗体陽性が判明し発症40日目で当科へ転院搬送された。特徴的な皮膚所見とあわせ臨床的無筋症性皮膚筋炎（CADM）に伴う急速進行性間質性肺疾患と診断し治療を開始したが転院19日目に死亡した。COVID-19との関連も含め考察し、報告する。

ランチオンセミナーⅡ 11:55~12:55

座長 福永興壺 (慶應義塾大学呼吸器内科)

「間質性肺炎の診断と治療の達人を目指して～抗線維化薬の使い方も含めて～」

演者：小倉高志 (神奈川県立循環器呼吸器病センター)

間質性肺疾患の達人になるには、以下のことが必要になります。

1 診断

- ① 個々の間質性肺炎疾患の典型像と非典型例を理解する
- ② 簡単には特発性と診断しない。原因のある間質性肺炎を診断するために、問診と身体所見が糸口になる。キーワードに敏感になる。
- ③ 時間軸を意識する。発症様式に注目する。C・R・Pに加えて長期に経過を追う時間軸 (Time) を考慮して診断する。
- ④ 多職種との連携画像診断、病理診断にも習熟する。
- ⑤ 適切な時期に生検をして組織診断する。

2 管理・治療

- ① 時間軸を意識して、適切な治療のタイミングで治療する。
 - A 急性例では積極的な治療をためらわない
ステロイドや免疫抑制剤の併用療法も早期から検討すべき例もある
 - B 慢性経過の間質性肺炎では、「進行性フェノタイプを示す慢性線維化性間質性肺疾患 (chronic fibrosing interstitial lung diseases with a progressive phenotype)」としてとらえる疾患横断的な概念が提唱されてきた。初回治療だけではなく、経過の中で炎症性あるいは線維性病態が中心なのかを判断した上で免疫抑制剤や抗線維化薬の使い方に習熟する必要がある。
- ② 合併症の管理に習熟する。特に、急性増悪の管理が重要
- ③ 多職種との連携による包括的治療が重要になってきている。

本セミナーでは、具体的に示唆に富むケースを取り上げながら、どのように間質性肺炎を診断して管理するかを解説したいと考えます。

共催：日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

医学生・初期研修医セッションⅢ 13:05~13:33

座長 仲村秀俊 (埼玉医科大学病院呼吸器内科)

研 10. 有機溶剤の吸入との関連が疑われた間質性肺炎の 1 例

日本赤十字社医療センター呼吸器内科¹、日本赤十字社医療センター病理部²

ふるかわよしひろ
○古川喜寛¹、猪俣 稔¹、伊藤 佑¹、松本晴子¹、齊木彩絵¹、藤本一志¹、
坂本慶太¹、栗野暢康¹、久世眞之¹、裴 有安²、熊坂利夫²、出雲雄大¹

症例は 33 歳男性。X-1 年 11 月頃より mMRC2 度の労作時呼吸困難を自覚。X 年 3 月前医の胸部 CT ではびまん性にすりガラス影が認められ、X 年 4 月当科紹介受診となった。クライオバイオプシー、外科的肺生検が施行され、病理所見ではびまん性にリンパ球性胞隔炎が認められた。自覚症状出現前よりクリーニング店にて扱っていた有機溶剤による吸入関連間質性肺炎が疑われた。有機溶剤吸入による間質性肺炎は稀であるため報告する。

研 11. 間質性肺炎を伴う全身性強皮症に肺静脈閉塞症を合併した一剖検例

順天堂大学医学部附属順天堂医院呼吸器内科¹、順天堂大学医学部附属順天堂医院循環器内科²、
順天堂大学医学部附属順天堂医院膠原病・リウマチ内科³、
順天堂大学医学部附属順天堂医院病理診断科⁴

なかしま ゆき
○中島由貴¹、鈴木宣史¹、加藤元康¹、葛 航晨¹、村島諒子¹、
真優スレーシュワル²、遠藤裕久²、林 絵利³、高須 清²、高村和久²、
林大久生⁴、長岡鉄太郎¹、南野 徹²、田村直人³、高橋和久¹

50歳代男性。全身性強皮症関連間質性肺炎の経過観察中に肺高血圧症を合併、X-2年にタダラフィルを開始した。X年に肺高血圧症の悪化を認めマシテンタンとエボプロステノールを追加したが、呼吸状態と体循環動態が悪化したため人工呼吸器管理の下でVA-ECMOを開始した。治療の甲斐なく永眠されたが病理解剖で肺静脈閉塞症の診断に至った。治療抵抗性で予後不良である肺静脈閉塞症の貴重な剖検例であり、文献的考察を含めて報告する。

研 12. 冬季に非血縁者間で家庭内発症した住居関連の過敏性肺臓炎の2例

東京都保健医療公社荏原病院¹、東京都立駒込病院²

なかむらあきひろ
○中村彰宏¹、四方田真紀子²、浅井麻依子²、鍋岡昇慶²、松木 覚²、
橋本佳奈²、川合祥子²、細見幸生²

症例は73歳男性、数ヶ月前から呼吸困難あり当科受診。胸部CTでモザイク状すりガラス影・縦隔気腫を認め、BAL中のリンパ球比増加、血中Tricosporon Asahii抗体陽性、帰宅試験陽性より住居関連の過敏性肺臓炎と診断した。また、同時期に妻にも類似症状が出現、画像・検査所見も同様であった。2症例とも入院とステロイド投与で改善した。環境調査を行った環境培養・追加の沈降抗体検査の結果と併せて報告する。

研 13. 呼吸不全をきたし過敏性肺炎が疑われる11歳児の1例

東海大学医学部附属病院呼吸器内科¹、東海大学医学部附属病院小児科²

かしばふちこういち
○柏渕浩一¹、堀尾幸弘¹、大林昌平¹、後田美香¹、岡崎瑛梨子¹、吉川知宏¹、
竹内友恵¹、友松克允¹、新美京子¹、端山直樹¹、伊藤洋子¹、小熊 剛¹、
浅野浩一郎¹、中島淳子²、香川貴宣²、今村友彦²、煙石真弓²、松田晋一²

11歳女児。入院10か月前より労作時呼吸困難を自覚、1か月前から症状増悪、入院となった。労作時低酸素血症、血清KL-6値5748 U/mL、HRCTでびまん性小葉中心性粒状影、すりガラス影を認め、入院後に症状等が改善したことから過敏性肺炎を疑った。原因抗原について現在精査中で、呼吸不全改善を待って環境曝露試験を予定している。小児期発症過敏性肺炎の報告は稀であり、文献的考察を加え報告する。

研 14. 肺癌術後に発症し診断に難渋した肺限局型抗基底膜（GBM）抗体病の一例

千葉大学医学部附属病院総合医療教育研修センター¹、千葉大学医学部附属病院呼吸器内科²

いしかわりんたろう
○石川凜太郎¹、笠井 大^{1,2}、今井 俊²、鹿野幸平²、日野 葵²、鈴木優毅²、
安部光洋²、鈴木拓児²

78歳 男性。右肺癌術後1ヶ月に両側肺のすりガラス影及び胸水を認め、間質性肺炎としてステロイド、免疫抑制剤で軽快した。ステロイドを漸減していたところ、術後5ヶ月に血痰を伴う再度の肺炎像の増悪を呈し、血清抗GBM抗体が陽性であった。気管支肺胞洗浄で肺胞出血を認め、肺限局型抗GBM抗体症候群と診断し、ステロイド、免疫抑制剤に加え血漿交換で改善が得られた。抗GBM抗体症候群でも肺限局型は稀であり、報告する。

研 15. 当院で経験した咯血 46 例における責任血管についての検討—気管支動脈以外の責任血管に着目して—

千葉大学医学部¹、千葉大学医学部附属病院呼吸器内科²

ふかや たくみ
○深谷拓生¹、笠井 大²、永田 淳²、杉浦寿彦²、坂尾誠一郎²、鈴木拓児²

当施設で2013年から2020年に経験した咯血症例46例の責任血管について検討した。40例（87%）で気管支動脈が責任血管であったが、6例（13%）で気管支動脈に加え内胸動脈、肋間動脈、外側胸動脈、下横隔動脈、鎖骨下動脈、甲状腺動脈が責任血管と推測された。この6例では胸膜に近接した病変があり癒着した胸膜を介して肺および胸郭周囲の動脈が増生していた。気管支動脈以外の種々の動脈も咯血の原因となり得るため注意が必要である。

研 16. 好酸球性副鼻腔炎及び気管支喘息に合併した好酸球性細気管支炎・気管支炎の一例

杏林大学医学部附属病院総合研修センター¹、杏林大学医学部附属病院呼吸器内科²、
杏林大学医学部附属病院病理学教室³

いわずみ えりこ
○岩住衣里子¹、小林 史²、齋藤正興²、麻生純平²、三倉 直²、小田未来²、
石田 学²、本多紘二郎²、中本啓太郎²、田村仁樹²、高田沙織²、藤原正親³、
皿谷 健²、石井晴之²

47歳女性。10ヶ月前から労作時呼吸困難、夜間早朝の喘鳴を認め、悪化傾向のため受診。末梢血好酸球増多、胸部CTで全肺野の小葉中心性粒状影、気管支壁肥厚、呼気NO濃度上昇、拡張薬による気道可逆性を認めた。胸腔鏡下肺生検、鼻腔内ポリープ生検で好酸球性細気管支炎、好酸球性副鼻腔炎と診断しステロイド加療し軽快した。好酸球性副鼻腔炎及び気管支喘息を合併した好酸球性細気管支炎の症例は稀であり報告する。

研 17. 胸腔鏡下肺生検で診断された肺硝子化肉芽腫の 1 例

国立国際医療研究センター呼吸器内科

はたの ひろと

○波多野裕斗、辻本佳恵、潮安祐美、鈴木雄大、塚田晃成、勝野貴史、
鈴木 学、飯倉元保、泉 信有、放生雅章、杉山温人

症例は生来健康な 41 歳男性。咳嗽と胸痛があり胸部 X 線写真で異常を認め当院受診となった。CT 画像で両肺多発肺結節と縦隔から腹部にかけてリンパ節腫大が認められ、リンパ節に対して超音波気管支鏡ガイド下針生検を行ったが診断に至らなかった。胸腔鏡下肺生検を施行し病理組織学的に肺硝子化肉芽腫の診断となった。本疾患は確立された診断法・治療法の無い希少疾患であるが、診断が得られた一例を経験したため報告する。

若手向け教育セッション 14:20~15:00

座長 小林国彦 (埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科)

「COVID-19 とコロナウイルス感染症」

演者：川名明彦 (防衛医科大学校内科学講座 (感染症・呼吸器))

ヒトのコロナウイルス (CoV) のうち、229E、OC43、NL63 ならびに HKU1 株は主にヒトに軽症の呼吸器感染症を起こす。すなわち CoV はかつて主に「かぜ」の病原体と考えられていた。しかし 2002 年には SARS (Severe acute respiratory syndrome; 重症急性呼吸器症候群)-CoV が、2012 年には MERS (Middle East respiratory syndrome; 中東呼吸器症候群)-CoV が、それぞれ出現し、CoV の中にもヒトに重篤な呼吸器感染症を引き起こすものがあることが認識された。SARS は中国の広東省で最初に報告され、そのウイルスはコウモリからヒトの世界に入ったと考えられている。MERS はアラビア半島で最初の症例が報告され、そのウイルスはやはりコウモリから、主にラクダを介してヒトの世界に入ったと考えられている。いずれも世界的大流行 (パンデミック) には至っていない。ところが 2019 年末、中国武漢で最初の症例報告があった新型コロナウイルス感染症 (COVID-19、病原体は SARS-CoV-2) は世界に拡散し、パンデミックとなった。本抄録執筆時点で、世界で 1 億 7 千万人以上の累積感染者と 370 万人以上の累積死亡者が報告されている。ここでは、ヒトの CoV がもたらす疾患について概括し、COVID-19 についての現在までの知見をまとめたい。

2019 年度 GSK 医学教育事業助成対象

セッションⅦ 15:05~15:40

座長 岸 一馬 (東邦大学医療センター大森病院呼吸器内科)

30. COVID-19 肺炎加療後の PCR 陰性後に慢性経過で死亡した症例の剖検検討

獨協医科大学病院¹、獨協医科大学病院病理診断学講座²

うちだ のぶひこ

○内田信彦¹、清水泰生¹、中村祐介¹、九嶋祥友¹、奥富泰明¹、曾田紗世¹、
池田直哉¹、知花和行¹、武政聡浩¹、仁保誠治¹、中里宜正²

77 歳の男性。近医で COVID-19 PCR 陽性となり当院救急搬送、気管挿管シメロベネム、アジスロマイシン、ステロイドパルス、レムデシビルで加療開始した。X+8 日で気管切開、その後、X+48 日 PCR 陰性となった。しかし酸素化改善乏しく、人口呼吸器離脱できず、X+66 日死亡した。同日病理解剖施行した。COVID19 患者の病理解剖は海外で纏まった報告はあるが日本での報告は少ない。病理学的所見含めて考察する。

31. COVID-19 肺炎後に肺アスペルギルス症と侵襲性カンジダ血症を併発した 1 例

東邦大学医学部内科学講座呼吸器内科学分野（大森）¹、

東邦大学医学部びまん性肺疾患研究先端統合講座²

あんざい ななみ
○安西七海¹、清水宏繁¹、砂川泉子¹、卜部尚久¹、一色琢磨¹、磯部和順¹、
坂本 晋¹、高井雄二郎¹、本間 栄²、岸 一馬¹

84 歳、男性。発熱の出現 10 日後に、重症 COVID-19 肺炎で緊急入院。レムデシビル、デキサメタゾンの投薬で解熱したが、発症 21 日目に再度発熱した。胸部 CT で浸潤性病変だった部位が空洞病変に変化しており、喀痰から *A. fumigatus* の検出を認めた。血液培養から *C. guilliermond* を認め、COVID-19 肺炎後に肺アスペルギルス症および侵襲性カンジダ血症を同時期に併発したと考えられた。

32. 原因不明に繰り返す血球貪食症候群より肺アスペルギルス症をきたした一例

国立病院機構西埼玉中央病院呼吸器内科

いしい ひさし
○石井 尚、中村紗佑里、倉田雄平、井部達也、濱元陽一郎

50 歳、男性。2019 年 10 月に当院呼吸器科で器質性肺炎と診断され、ステロイド治療が開始された。翌年 6 月、呼吸状態も増悪したため再入院となった。入院第 24 病日に再度の好中球、血小板の減少を認めた。その後、呼吸状態が急激に増悪し、第 57 病日に死亡を確認した。剖検では肺空洞内にアスペルギルスの菌体を認め、肺アスペルギルス症と診断した。血球貪食症候群に併発した肺アスペルギルス症について、文献的考察を交えて報告する。

33. 抗 IL-5Ra 受容体抗体、吸入ステロイド投与中に肺アスペルギルス症を発症した 1 例

独立行政法人国立病院機構東京病院呼吸器内科¹、独立行政法人国立病院機構東京病院臨床研究部²

ながせ まき
○長瀬まき¹、日下 圭¹、大島信治¹、田下浩之¹、鈴川真穂²、守尾嘉晃¹、
中野恵理¹、伊藝博士¹、川島正裕¹、益田公彦¹

重症喘息に対し抗 IL-5Ra 受容体抗体、吸入ステロイド投与中の 49 歳男性。吸気時右胸痛を主訴に近医受診し、胸部異常影を指摘され当科紹介。胸部 CT で空洞を伴う多発結節影を認め、採血にてアスペルギルス沈降抗体陽性、気管支鏡検査にて有核分岐性糸状真菌を検出し、肺アスペルギルス症と診断した。抗 IL-5Ra 受容体抗体、吸入ステロイド投与中に肺アスペルギルス症を発症した報告は少なく文献的考察を加えて報告する。

34. 有効な抗真菌薬の中止が塞栓した気管支動脈の再開通を招いた肺アスペルギルス症

結核予防会複十字病院呼吸器内科¹、結核予防会複十字病院放射線診断科²

おおさわ たけし
○大澤武司¹、竹内 均²、藤原啓司¹、古内浩司¹、下田真史¹、上杉夫彌子¹、
荒川健一¹、森本耕三¹、矢野量三¹、國東博之¹、田中良明¹、大田 健¹

患者は 65 歳男性。肺アスペルギルス症と診断され ITCZ で 10 ヶ月治療されたが空洞病変からの大量咯血で入院した。繰り返す血管塞栓術が必要になり、ITCZ を VRCZ に変更後は胸部画像が改善し血痰などは稀であった。患者希望で ITCZ に治療を戻すと胸部画像は悪化し大量咯血した。血管造影では治療した気管支動脈の再開通を認め抗真菌薬の変更が影響したと考えられた。咯血を伴う患者の治療経過の判断には原因血管の評価も必要と考えられた。

35. 胸膜炎、気胸を呈した CAM 耐性肺 MAC 症の 1 例

秀和総合病院呼吸器内科

ぬくい よしひさ
○貫井義久、河原達雄、榛沢 理

72 歳男性。CAM 耐性肺 MAC 症に対し RFP、EB、STFX で加療していたが増悪傾向であった。発熱にて受診、肺炎の悪化、気胸を認めた。胸腔ドレーン留置時に胸水を採取した。ABPC/SBT を開始するも無効、胸水 *Mycobacterium avium* 培養陽性、CAM 耐性につき胸膜炎、胸膜を穿破し気胸を呈したと考えた。SM 筋注追加、STFX を MFLX に変更したところ改善した。CAM 耐性肺 MAC 症の胸膜炎、胸膜穿破症例に対する治療奏効例を経験したので報告する。

36. 悪性リンパ腫との鑑別が困難だった抗インターフェロン γ 中和抗体陽性播種性非結核性抗酸菌症の 1 例

埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科

やまぐち おう
○山口 央、塩野文子、内藤恵里佳、橋本康佑、家村秀俊、三浦 雄、毛利篤人、今井久雄、解良恭一、小林国彦、各務 博

40 歳台男性。主訴は夜間の発熱。FDG-PET で肺野、頸部から腹腔内にかけての複数のリンパ節、骨などに FDG の集積を認めた。sIL-2R 値も高値だったため、初診時は悪性リンパ腫を疑ったが、リンパ節生検組織で悪性所見を認めなかった。その後、喀痰から *Mycobacterium intracellulare* が検出され、また組織でも抗酸菌の菌体を認めたため、播種性非結核性抗酸菌症と診断した。抗 IFN- γ 中和抗体が陽性だった。文献的考察も踏まえて報告する。

37. 気管支ポリープを形成した *Mycobacterium genavense* 感染症の 1 例

埼玉県立循環器・呼吸器病センター

ほそだ ちあき
○細田千晶、小須田彩、長谷川愛梨、長谷見次郎、高野賢治、磯野泰輔、西田 隆、河手絵理子、小林洋一、石黒 卓、高久洋太郎、鍵山奈保、倉島一喜、柳澤 勉、高柳 昇

73 歳男性、リウマチ性多発筋痛症に対してプレドニン 5mg/日、MTX 2mg/週で加療中。CT で右上葉無気肺、右上葉肺門部に縦隔リンパ節と連続した充実性腫瘤を認め、気管支鏡検査で右上葉入口部にポリープ状病変を認めた。病理組織で肉芽腫の形成を認め、洗浄液の抗酸菌塗抹は陽性であったが、培養検査は陰性であった。16SrRNA シークエンス解析で *M. genavense* と同定した。*M. genavense* 感染症による気管支ポリープは稀であり報告する。

38. 視神経脊髄炎に合併した肺 MAC 症の一例

さいたま赤十字病院呼吸器内科¹、杏林大学呼吸器内科²

にしざわともたか
○西沢知剛^{1,2}、丹生谷究二郎¹、村上 涼^{1,2}、太田啓貴¹、木田 言¹、
塚原雄太¹、中村友彦¹、大場智広¹、川辺梨恵¹、山川英晃¹、佐藤新太郎¹、
赤坂圭一¹、天野雅子¹、松島秀和¹

膀胱癌の既往がある 57 歳女性。視神経脊髄炎 (NMO) の診断でプレドニゾロン内服中。胸部異常陰影を指摘され呼吸器内科を受診。肺の中葉、舌区を中心とした粒状影、結節影を認め、喀痰検査で抗酸菌塗抹陽性で、*M. avium* が分離された。肺の抗酸菌暴露、特に *M. avium* の一つである subsp. *paratuberculosis* が NMO との関連を強く示唆されることが報告されており、文献的考察を含めて発表する。

39. 結核性心膜炎加療後、出現した胸水がリンパ球優位、ADA 高値であった乳癌術後再発胸水の 1 例

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター内科診療部呼吸器内科¹、

国立病院機構茨城東病院胸部疾患・療育医療センター臨床研究部²

ひらの ひとみ
○平野 瞳¹、岡田悠太¹、小澤 優¹、佐藤祐基¹、山岸哲也¹、薮内悠貴¹、
野中 水¹、荒井直樹¹、兵頭健太郎¹、金澤 潤¹、三浦由記子¹、大石修司¹、
林原賢治¹、薄井慎吾²、齋藤武文¹

ADA 高値のリンパ球性胸水の多くは結核性であり、癌性であることは稀である。54 歳、女性。心嚢液精査目的で入院。IGRA 陽性、リンパ球優位の心嚢液から結核性心膜炎と診断。抗結核薬により軽快した。治療後、ADA 高値のリンパ球性胸水貯留を認め、paradoxical response (PR) と考えたが、細胞診により乳癌の診断に至った。癌免疫が関与した PR 関連胸水を呈した 1 例と考え、考察を加え、報告する。

今後のご案内

□第 246 回日本呼吸器学会関東地方会

(合同開催：第 180 回日本結核・非結核性抗酸菌症学会関東支部学会)

- 会 期：2021 年 9 月 25 日 (土)
会 場：秋葉原コンベンションホール+WEB (ハイブリッド開催)
会 長：石井 幸雄 (筑波大学医学医療系/
筑波大学附属病院土浦市地域臨床教育センター)

□第 247 回日本呼吸器学会関東地方会

- 会 期：2021 年 11 月 6 日 (土)
会 場：秋葉原コンベンションホール
会 長：中村 博幸 (東京医科大学茨城医療センター)

□第 248 回日本呼吸器学会関東地方会

(合同開催：第 181 回日本結核・非結核性抗酸菌症学会関東支部学会)

- 会 期：2022 年 2 月 26 日 (土)
会 場：秋葉原コンベンションホール
会 長：高森 幹雄 (東京都立多摩総合医療センター呼吸器・腫瘍内科)

□第 249 回日本呼吸器学会関東地方会

- 会 期：2022 年 5 月 21 日 (土)
会 場：秋葉原コンベンションホール
会 長：久田 剛志 (群馬大学大学院保健学研究科)

※初期研修医ならびに医学生の発表を積極的に受け付けています。

初期研修医・医学生には入会義務はありません。

多数の参加をお待ちしています。

謝 辞

アストラゼネカ株式会社

小野薬品工業株式会社

中外製薬株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

ブリistol・マイヤーズ スクイブ株式会社

(五十音順)

2021年6月10日現在

第245回日本呼吸器学会関東地方会を開催するにあたり、上記の企業の皆様よりご協賛いただきました。
ここに厚く御礼申し上げます。

第245回日本呼吸器学会関東地方会
会長 小林 国彦
(埼玉医科大学国際医療センター呼吸器内科)

