

第90回

日本呼吸器学会・ 日本結核 非結核性抗酸菌症学会

九州支部 春季学術講演会

高齢者呼吸器疾患 ～治療のコツを知りたい～

プログラム・講演抄録

会期

2023年 3月11日土

会場

市民会館シアーズホーム夢ホール
(熊本市民会館) 〒860-0805 熊本県熊本市中央区桜町1-3

会長

柏原 光介 熊本地域医療センター 呼吸器内科



© ちいなあす

第90回
日本呼吸器学会・
日本結核 非結核性抗酸菌症学会

九州支部 春季学術講演会

プログラム・講演抄録

高齢者呼吸器疾患
～治療のコツを知りたい～

会期 2023年 3月11日(土)

会場 市民会館シアーズホーム夢ホール
(熊本市民会館) 〒860-0805 熊本県熊本市中央区桜町1-3

会長 柏原 光介 熊本地域医療センター 呼吸器内科

事務局 熊本地域医療センター 呼吸器内科
〒860-0811 熊本県熊本市中央区本荘5丁目16-10

運営事務局 学会サポートセンター熊本
(株式会社コンベンションサポート九州)
〒862-0975 熊本市中央区新屋敷1-14-35 クロススクエア熊本九品寺 7F
TEL: 096-373-9188 FAX: 096-373-9191
E-mail: jrsk90@higo.co.jp

開催にあたって

会 長 柏原 光介 熊本地域医療センター 呼吸器内科



この度、「第90回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会九州支部 春季学術講演会」の大会長を拝命し、大変光栄に感じると共に、身の引き締まる思いです。

3年前に始まったCOVID-19パンデミックは未だ収束せず、その矢面に立つこととなった呼吸器内科の先生方のご苦勞は計り知れないものがあります(私を含めて)。この3年間に、コンピューターの画面を介した会議が増え、マスクをしてヒトと会話することに慣れ、「他人との距離」を感じるが増えました。また、WEBによる学会は会場までの移動時間を必要とせず、勉強するには最適の環境と思いますが、一方で「学会出張」という日常生活からの開放が得られなくなりました。COVID-19感染の状況次第ではありますが、第90回の春季学術講演会は現地参加型の学会をメインにできればと考えています。先生方におかれましては、ご賛同いただければ、ぜひ熊本の学会会場に足をお運びの上で、対面での講演、ご聴講をいただき、ご親交を深めていただく機会にさせていただければ幸いです。

第90回は、「高齢者呼吸器疾患 ～治療のコツを知りたい～」をテーマとして、「高齢者肺癌の治療」、「高齢者びまん性肺疾患の治療」、「高齢者閉塞性肺疾患・感染症の治療」の三つのシンポジウムを計画しました。私が学会に参加して「お話をお聞きしたい」と感じた先生方にシンポジウムの演者をお願いしています。呼吸器内科を専門とする先生方が日常診療で疑問に思っていることを九州・沖縄地区のエキスパートの先生方から聞くことのできる機会にしたいと考えています。

本大会は、ハイブリッド形式を用いて、市民会館シアーズホーム夢ホーム(熊本市市民会館)にて開催いたします。熊本城のすぐ近くに位置する老舗のホールです。2016年の熊本地震で甚大な被害を被った熊本城の天守閣も復旧工事を完了し、一般公開されています。また、城内のあちらこちらに残っている地震の爪痕を、整備された遊歩道から見することもできます。ぜひ、熊本市に来ていただき、学会の合間に熊本城を散策していただきたいと考えております。

お忙しい中に、演者、座長をお引受けいただきました先生方、ならびに本会の開催にあたりご支援いただきました企業の皆様にはこの場を借りまして深く感謝を申し上げます。現地参加、WEB参加のいずれにしましても皆様にとって、有意義な学術講演会になりますよう努めます。

学会ポスターのイラストは私の手書きです。COVID-19パンデミックが始まり、病院内が騒然となり、特に看護師さんが疲労困憊していた時になにか明るい話題はないかと考えて、当センターの看護師さん(©ちいなあす)を題材としたLINEスタンプを作りました。学会ポスターには不似合いかもしれませんが、ご容赦くださいませ。

参加者へのご案内

1. 参加受付

1) 事前登録をされた方

〈3月2日までにお申し込みいただいた方〉

参加証を事前送付しております。参加証・体調チェックシートをご持参ください。体調チェックシートはご入場の際にご提出ください。参加証は再発行いたしませんので、当日は必ずお持ちください。ご不明な際は「事前参加登録窓口」へお問い合わせください。

参加証はあらかじめ所属・氏名をご記入の上、会場に設置のネームホルダーに入れて着用してください。

〈3月3日以降にお申し込みいただいた方〉

参加証は参加受付にてお渡しいたします。「事前参加登録窓口」へお越しください。

体調チェックシートはご入場の際にご提出ください。参加証に所属と氏名を記入の上、会場に設置のネームホルダーに入れて着用してください。

2) 当日登録される方

会場に設置の参加申込書・体調チェックシートをご記入の上、当日受付へお越しいただき、参加費をお支払いください。引き換えに、参加証をお渡しします。参加証に所属と氏名を記入の上、会場に設置のネームホルダーに入れて着用してください。

受付場所：市民会館シアーズホーム夢ホール（熊本市市民会館） 1階 展示ロビー

受付時間：2023年3月11日（土） 8:15～16:30

※当日登録は現金のみとなります。ご了承ください。

2. 学会参加費：3,000円

※学生と研修医は無料です（※証明書を必ずご持参ください）。

3. 参加証（ネームカード）

あらかじめ所属、氏名をご記入の上、ご入場の際は必ず着用してください。

ネームカードを着用されていない方のご入場はご遠慮願います。

4. 抄録集

WEB 抄録集閲覧パスワード：jrsk90kuma

※参加登録をされた方は、WEB 抄録集データへアクセス可能となるパスワードをご案内いたします。冊子の送付はいたしません。現地参加の方は会場にて配布いたします。

数量に限りがありますので先着順（200名）とさせていただきます。ご了承ください。

学術講演会会場での販売はしておりません。

5. 共催セミナー

〈ランチョンセミナー〉

- チケットを配布いたします。

配布場所：市民会館シアーズホーム夢ホール（熊本市民会館） 1階 展示ロビー

配布時間：2023年3月11日（土） 8:30～11:00

※なくなり次第終了。配布時間終了後のチケットについては、各会場前で配布いたします。

ランチョンセミナー1	3月11日（土）	12:00～12:50	A会場
ランチョンセミナー2			B会場
ランチョンセミナー3			C会場
ランチョンセミナー4			D会場

〈アフタヌーンセミナー〉

- チケット配布はございません。各会場に直接お越しください。

アフタヌーンセミナー1	3月11日（土）	15:40～16:30	A会場
アフタヌーンセミナー2			B会場
アフタヌーンセミナー3			C会場
アフタヌーンセミナー4			D会場

6. クローク

本大会はクロークの設置はございません。ご了承ください。

7. 各種単位申請について

本学術講演会へのご参加で、以下の単位が取得可能です。

※詳細は各学会ページをご確認ください。

種 類	取得単位	申請方法
日本呼吸器学会 専門医資格更新 研修単位	出席5単位 (筆頭演者は+演題数×3単位)	参加証明書・ネームカード・当該抄録・論文の コピーを添付し自身で学会へ提出
日本結核病学会 結核・抗酸菌症認定医/ 指導医、抗酸菌症エキス パート資格	出席5単位 (筆頭演者+5単位)	参加証明書・ネームカードの写しを添付し 自身で提出
呼吸ケア指導士	出席7点 (筆頭演者は+7点)	参加証明書の写し (筆頭演者は併せて証明する表ページの写し) を添付し自身で提出
3学会合同呼吸療法認定士	出席20点 座長・演者20点 講師として講演した場合30点	参加証明書の写し (発表などを行った場合は期日などを示すプログ ラムの一部、発表抄録の写し)を添付し自身で 提出

8. オンライン参加方法について

事前参加登録ならびに参加費のお振込みがお済みの方には、3月7日ごろの予定で、オンライン参加のための URL および、ID、パスワードをご登録のアドレスへお知らせいたします。大会ホームページに設置の「WEB 会場入口」よりログインしてください。

9. 合同運営委員会・合同評議員会について

合同運営委員会(ハイブリッド開催)：

3月10日(金)17:30～18:55

市民会館シアーズホーム夢ホール 2階 A 会場(大会議室)

合同評議員会(ハイブリッド開催)：

3月10日(金)19:00～20:00

市民会館シアーズホーム夢ホール 2階 A 会場(大会議室)

10. 注意事項

- 新型コロナウイルス感染拡大防止対策への取り組みに、ご理解とご協力のほど、何卒宜しくお願い申し上げます。
- 会場での呼び出しは行いません。
- 会場内は禁煙です。
- 講演会場内においては、携帯電話機器の電源をお切りいただくか、マナーモードに設定してください。
- ランチョンセミナーを除き、講演会場での飲食はご遠慮ください。

発表についてのご案内

(座長・演者の皆様へ)

1. 口演発表の先生方へ

1) 発表時間

- シンポジウムの発表時間は、発表20分×4名 総合討論10分をお願いいたします。
- 一般演題は、8分(発表6分 討論2分)です。
- 座長の指示のもと口演時間を厳守してください。
- スライドの枚数に制限はありませんが、発表は時間厳守をお願いします。
(計時ランプは開始から緑ランプ点灯、発表時間1分前で黄色ランプ、終了で赤色ランプが点灯、討論時間はカウントアップいたします。)

2) 発表データ受付について

発表の30分前までにPC受付までお越しください。

受付オペレーター立ち合いのもと動作確認(試写)を行ってください。

〈PC受付〉

受付場所：市民会館シアーズホーム夢ホール(熊本市民会館) 2階 A 会場(大会議室)前

受付時間：2023年3月11日(土) 8:15～15:40

※発表データはUSBメモリーにてお持ちください(CD-R等はお受けできません)。

3) 注意事項

- 演題には、モニター、キーボード、マウスをご用意いたします。発表の際は、演者ご本人によりPCの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。
- 次演者の方は、前演者が登壇されたら、必ず「次演者席」にご着席ください。
- 口演発表者は学生および卒業後臨床研修医を除いて本学会会員に限られます。未入会者は入会手続きをお取りください。
- 不測の事態に備えて、USBフラッシュメモリーによるバックアップデータをご持参されることをお勧めいたします。
- 基本的に、現地での発表をお願いいたします。やむを得ず、現地発表が困難な方におかれましては、発表は録画データでの発表、討論のみオンラインでの参加をお願いいたします。事前に音声付きのスライドデータをご提出ください(運営事務局へご連絡ください)。

2. PCデータ作成のお願い

■ 発表データについて

- 1) 発表者ツール(ノート閲覧)は使用できません。
- 2) 発表会場にてご用意するPCはWindows Microsoft PowerPoint 2019です。
- 3) 発表データはUSBメモリーにてお持ちください(CD-R等はお受けできません)。
- 4) 受付可能データはWindows Microsoft PowerPoint 2013以降(最新はver.2019)、埋め込み動画はWindows Media Player(標準コーデック)にて再生可能なデータとさせていただきます。

- 5) フォントは OS 標準のものをご使用ください (MS フォントなど)。
標準以外のものをご使用の場合、文字・段落のずれ・文字化け・表示されないなどのトラブルが発生する可能性があります。
- 6) Mac にて作成されたデータは Windows にて展開いたしますので、事前に Windows PC にて確認しお持ちください。または PC (Mac) 本体をお持込みください。
- 7) 動画や音声のあるデータの場合は事前に別の Windows PC にて確認しお持ちください。また、念のため PC 本体をお持込み願います。
- 8) PC 本体をお持ちいただく際は必ず電源アダプター、HDMI 出力端子変換をご持参ください。(D-sub15pin 端子はお受けできません) また、PC を持込みされる場合も必ずバックアップデータをお持ちください。
なお、画面解像度・スクリーンセイバー・電源設定などを変更させていただく場合がございます。
- 9) 会場プロジェクターは HDMI 入力の 1920 × 1080 (16 : 9) をご用意いたします。
- 10) 発表データは 1920 × 1080 (16 : 9) 以内、1024 × 768 (4 : 3) 以上で作成お願い致します。また、発表データは必ず最新のウイルスチェックをお済ませいただいた上でご持参願います。
- 11) 保存したファイルは「演題番号_氏名(例：B1_001_山田花子)」と名前を付けて保存をお願いいたします。
- 12) 発表データは、会場内の PC に一旦コピーさせていただきますが、大会終了後に事務局が責任を持って消去いたします。
- 13) やむを得ず、現地発表が困難な方におかれましては、発表は録画データでの発表、討論のみオンラインでの発表をお願いいたします。事前に運営事務局へご連絡の上、音声付きのスライドデータをご提出ください。

3. 座長の先生方へのご案内

- 会場へお越しの際は、1階の座長・演者受付へお立ち寄りください。
- 指定演題、一般演題の座長の先生方は、セッション開始の15分前までに「次座長席」にご着席ください。
- 各セッションの進行は座長に一任いたします。セッションの時間を厳守いただくようお願いいたします。

九州支部 次期及び次々期学術講演会のお知らせ

- 第91回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会・
日本サルコイドーシス／肉芽腫性疾患学会 九州支部 秋季学術講演会

会 期：2023年（令和5年）10月27日（金）～28日（土）

会 場：宮崎市民プラザ（宮崎市橘通西1丁目1番2号）

会 長：宮崎 泰可（宮崎大学医学部内科学講座
呼吸器・膠原病・感染症・脳神経内科学分野）

- 第92回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会
九州支部 春季学術講演会

会 期：2024年（令和6年）3月16日（土） ※予備日3月23日（土）

会 場：熊本城ホール（熊本市中央区桜町3番40号）

会 長：一門 和哉（済生会熊本病院 呼吸器内科）

	A 会場 2F 大会議室	B 会場 2F 第5・6会議室	C 会場 2F 第7会議室	D 会場 2F 第9会議室
8:30	8:30~8:40 開 会 式			
9:00	8:40~10:10 シンポジウム 1 高齢者肺癌の治療 座長：坂上 拓郎 荒金 尚子 演者：森 毅 内田 大地 坂田 能彦 安部 英治	8:40~9:20 B1 呼吸器感染症 (1) 座長：伊井 敏彦	8:40~9:20 C1 肺腫瘍 (1) 座長：海老 規之	8:40~9:20 D1 免疫・アレルギー 座長：津村 真介
10:00		9:30~10:10 B2 呼吸器感染症 (2) 座長：柳原 克紀	9:30~10:10 C2 肺腫瘍 (2) 座長：佐伯 祥	9:30~10:10 D2 抗酸菌感染症 (1) 座長：平松 和史
11:00	10:20~11:50 シンポジウム 2 高齢者びまん性肺疾患の治療 座長：星野 友昭 安東 優 演者：一門 和哉 徳永 健一郎 岡元 昌樹 飛野 和則	10:20~11:00 B3 喘息・COPD 座長：高橋 浩一郎	10:20~11:00 C3 肺腫瘍 (3) 座長：東 公一	10:20~11:00 D3 抗酸菌感染症 (2) 座長：宮崎 泰可
12:00	12:00~12:50 ランチョンセミナー 1 座長：山本 和子 演者：福田 雄一 共催：インスメッド(株)	12:00~12:50 ランチョンセミナー 2 座長：岡本 勇 演者：倉田 宝保	12:00~12:50 ランチョンセミナー 3 座長：吉田 誠 演者：田代 宏樹 吉田 知栄子 共催：サノフィ(株)	12:00~12:50 ランチョンセミナー 4 座長：佐伯 祥 演者：東 公一 共催：武田薬品工業(株)
13:00	13:00~13:30 特別講演 1 肺がん診療50年の軌跡 座長：柏原 光介 演者：千場 博	共催： プリストル・マイヤーズ スタイブ(株) / 小野薬品工業(株)		
14:00	13:30~14:00 特別講演 2 座長：井上 博雅 演者：岡本 勇	難治性呼吸器疾患の 克服に向けた臨床研究の取り組み		
15:00	14:00~15:30 シンポジウム 3 高齢者閉塞性肺疾患・ 感染症の治療 座長：藤田 昌樹 迎 寛 演者：藤井 一彦 吉松 由貴 山中 徹 喜舎場 朝雄	14:00~14:40 B5 COVID-19感染 (2) 座長：比嘉 太	14:00~14:40 C5 肺腫瘍 (4) 座長：水野 圭子	14:00~14:40 D5 胸水・胸膜疾患 (1) 座長：稲葉 恵
16:00	15:40~16:30 アフタヌーンセミナー 1 座長：平田 奈穂美 演者：高橋 浩一郎 共催：グラクソ・スミスクライン(株)	14:50~15:30 B6 間質性肺疾患 (1) 座長：一安 秀範	14:50~15:30 C6 肺腫瘍 (5) 座長：田中 謙太郎	14:50~15:30 D6 抗酸菌感染症 (3) 座長：金城 武士
17:00	15:40~16:30 アフタヌーンセミナー 2 座長：荒金 尚子 演者：水野 圭子 共催：中外製薬(株)	15:40~16:30 アフタヌーンセミナー 3 座長：坂上 拓郎 演者：松永 和人 共催：アストラゼネカ(株)	15:40~16:30 アフタヌーンセミナー 4 座長：一門 和哉 演者：泉 信有 共催：日本ベーリンガー インゲルハイム(株)	
	16:40~17:10 男女共同参画セッション 座長：矢寺 和博 演者：吉田 稀世	16:30~17:10 B7 間質性肺疾患 (2) 座長：小宮 幸作	16:30~17:18 C7 診断・症例 (3) 座長：富田 雄介	16:30~17:10 D7 胸水・胸膜疾患 (2) 座長：岸 裕人
	17:10~17:20 育成賞表彰式			
	17:20~17:25 閉 会 式			

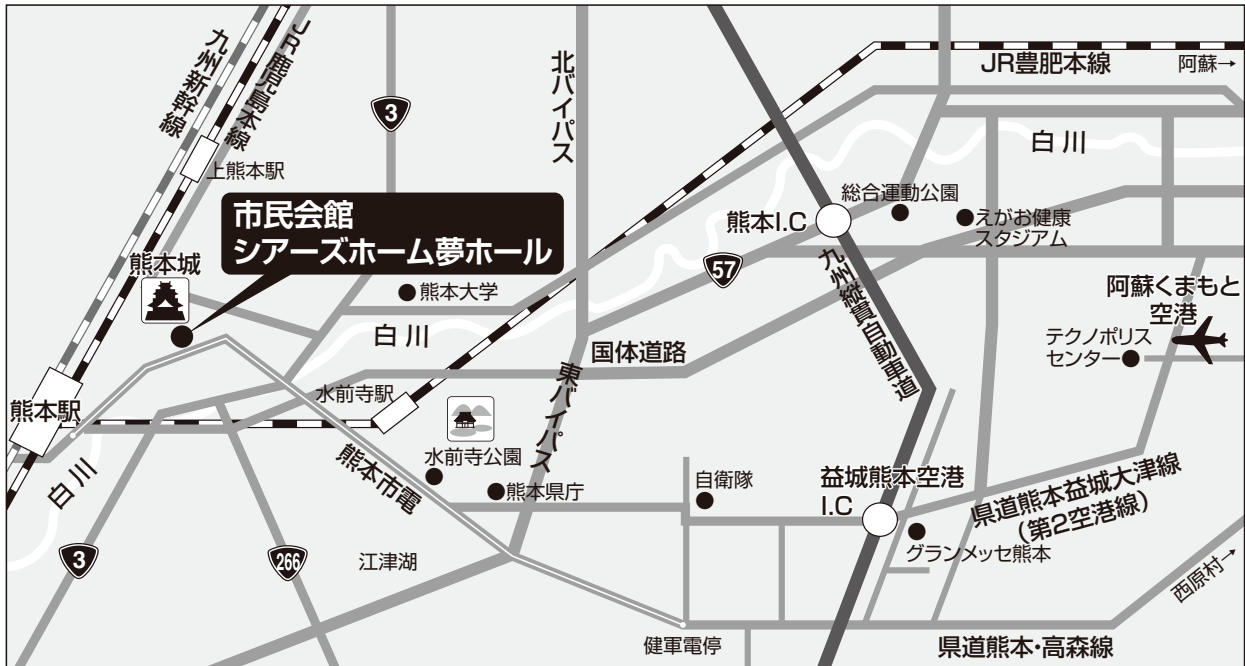
座長一覽

3月11日(土)

会 場	時 間	session	座長	演題番号
A会場	8:40~10:10	シンポジウム1	坂上 拓郎 荒金 尚子	
	10:20~11:50	シンポジウム2	星野 友昭 安東 優	
	12:00~12:50	ランチョンセミナー1	山本 和子	
	13:00~13:30	特別講演1	柏原 光介	
	13:30~14:00	特別講演2	井上 博雅	
	14:00~15:30	シンポジウム3	藤田 昌樹 迎 寛	
	15:40~16:30	アフタヌーンセミナー1	平田奈穂美	
	16:40~17:10	男女共同参画セッション	矢寺 和博	
B会場	8:40~9:20	B1 呼吸器感染症(1)	伊井 敏彦	001~005
	9:30~10:10	B2 呼吸器感染症(2)	柳原 克紀	006~010
	10:20~11:00	B3 喘息・COPD	高橋浩一郎	011~015
	11:10~11:50	B4 COVID-19感染(1)	岩越 一	016~020
	12:00~12:50	ランチョンセミナー2	岡本 勇	
	14:00~14:40	B5 COVID-19感染(2)	比嘉 太	021~025
	14:50~15:30	B6 間質性肺疾患(1)	一安 秀範	026~030
	15:40~16:30	アフタヌーンセミナー2	荒金 尚子	
	16:30~17:10	B7 間質性肺疾患(2)	小宮 幸作	031~035
C会場	8:40~9:20	C1 肺腫瘍(1)	海老 規之	036~040
	9:30~10:10	C2 肺腫瘍(2)	佐伯 祥	041~045
	10:20~11:00	C3 肺腫瘍(3)	東 公一	046~050
	11:10~11:50	C4 診断・症例(1)	平田奈穂美	051~055
	12:00~12:50	ランチョンセミナー3	吉田 誠	
	14:00~14:40	C5 肺腫瘍(4)	水野 圭子	056~060
	14:50~15:30	C6 肺腫瘍(5)	田中謙太郎	061~065
	15:40~16:30	アフタヌーンセミナー3	坂上 拓郎	
	16:30~17:18	C7 診断・症例(3)	富田 雄介	066~071
D会場	8:40~9:20	D1 免疫・アレルギー	津村 真介	072~076
	9:30~10:10	D2 抗酸菌感染症(1)	平松 和史	077~081
	10:20~11:00	D3 抗酸菌感染症(2)	宮崎 泰可	082~086
	11:10~11:50	D4 診断・症例(2)	藤井 慎嗣	087~091
	12:00~12:50	ランチョンセミナー4	佐伯 祥	
	14:00~14:40	D5 胸水・胸膜疾患(1)	稲葉 恵	092~096
	14:50~15:30	D6 抗酸菌感染症(3)	金城 武士	097~101
	15:40~16:30	アフタヌーンセミナー4	一門 和哉	
	16:30~17:10	D7 胸水・胸膜疾患(2)	岸 裕人	102~106

会場アクセス

熊本市周辺地図



学会会場周辺地図

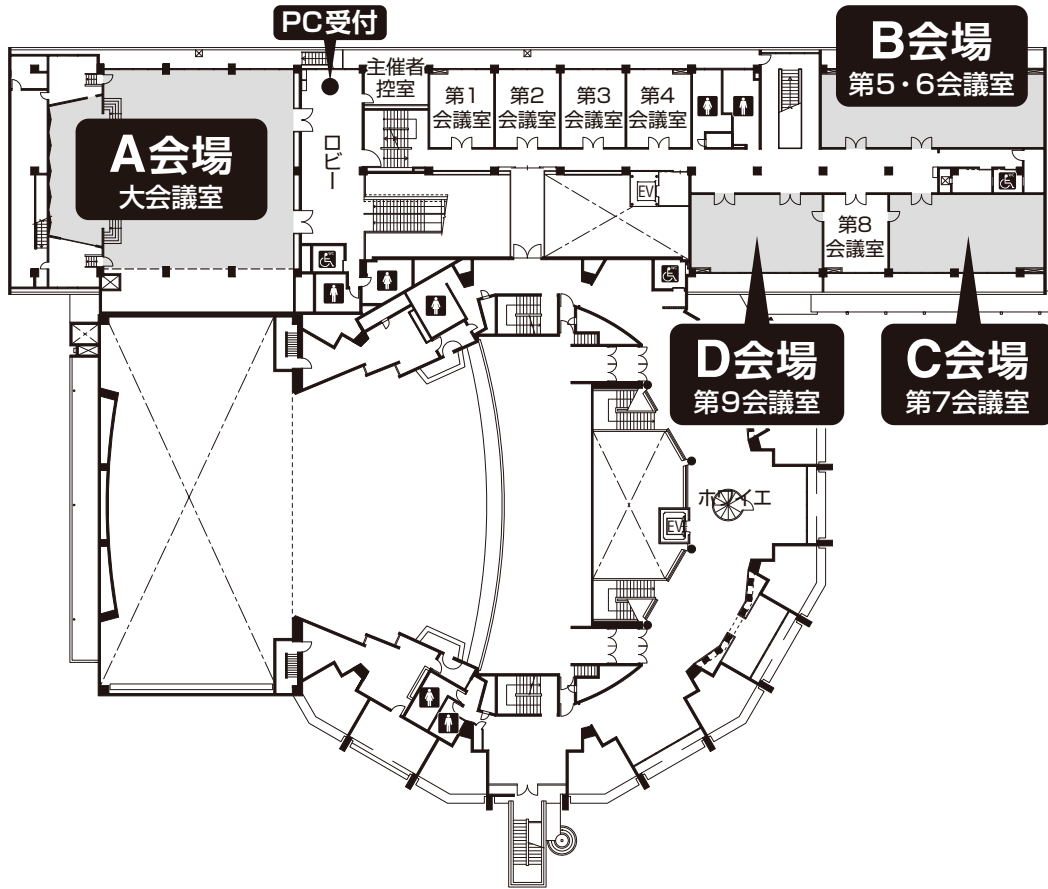


- | | |
|-------------|--|
| アクセス | ● 熊本駅から …………… 熊本市電 約15分 (花畑町下車 徒歩約3分)
タクシー 約10分 |
| | ● 阿蘇くまもと空港から… バス 約50分 (熊本桜町バスターミナル下車 徒歩約2分) |
| | ● 熊本ICから …………… 車 約40分 ● 益城熊本空港ICから …………… 車 約40分 |

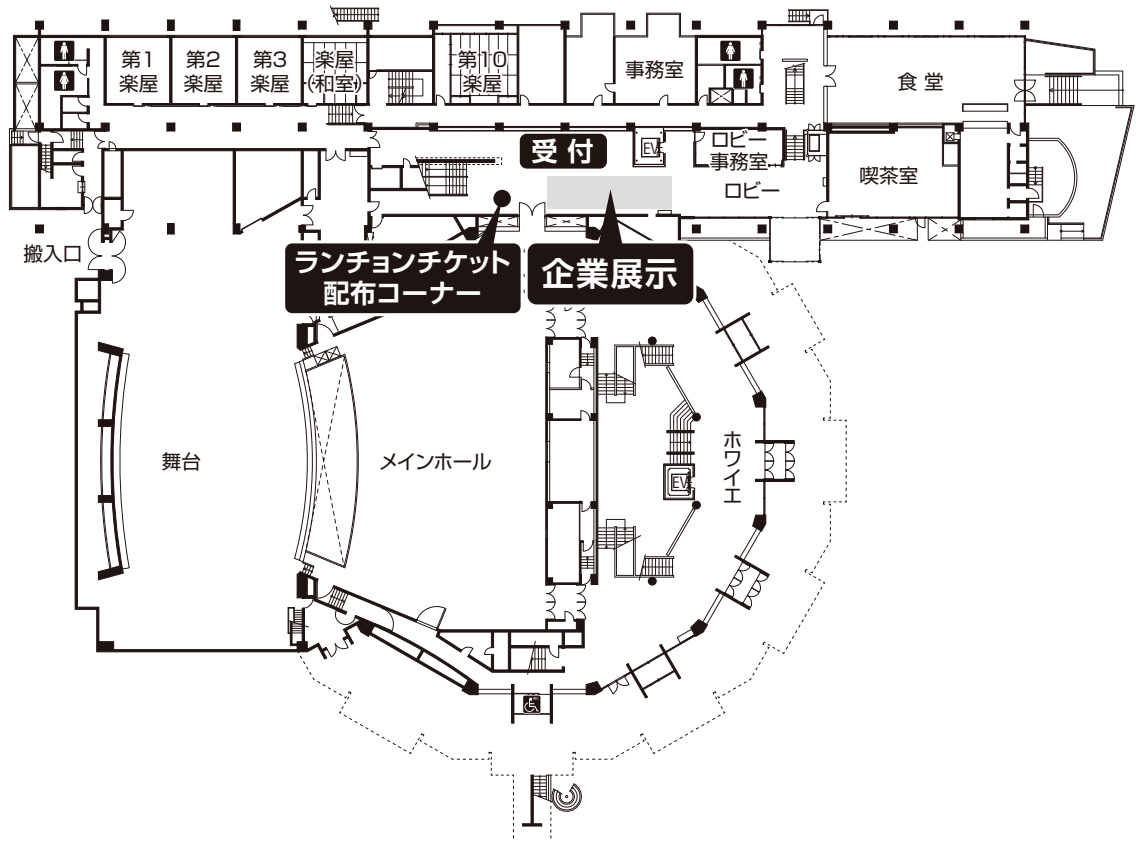
会場案内図

市民会館シアーズホーム夢ホール

2F



1F



主要プログラム

3月11日(土)

8:40～10:10

シンポジウム1

A会場(大会議室)

座長：坂上 拓郎(熊本大学大学院 生命科学研究部 呼吸器内科学講座)

荒金 尚子(佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科)

[高齢者肺癌の治療]

S1-1 高齢者肺癌に対する外科治療

熊本赤十字病院 呼吸器外科

森 毅

S1-2 高齢者肺癌に対する体幹部定位放射線治療

熊本放射線外科

内田 大地

S1-3 日常臨床で活用したい高齢者肺癌に対する薬物療法のエビデンス

済生会熊本病院 呼吸器内科

坂田 能彦

S1-4 高齢者肺癌の治療 ～緩和医療～

熊本地域医療センター 緩和ケア科

安部 英治

10:20～11:50

シンポジウム2

A会場(大会議室)

座長：星野 友昭(久留米大学医学部 第一内科)

安東 優(大分県立病院 呼吸器内科)

[高齢者びまん性肺疾患の治療]

S2-1 特発性間質性肺炎

済生会熊本病院 呼吸器内科

一門 和哉

S2-2 膠原病関連の間質性肺疾患

熊本赤十字病院 リウマチ・膠原病内科

徳永 健一郎

S2-3 薬剤性間質性肺疾患

国立病院機構九州医療センター 呼吸器内科、臨床研究センター

岡元 昌樹

S2-4 高齢者の過敏性肺炎

飯塚病院 呼吸器病センター

飛野 和則

12:00～12:50 **ランチョンセミナー1**

A 会場(大会議室)

座長：山本 和子(琉球大学大学院 医学研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学講座(第一内科))

LS-1 肺 NTM 症診療の課題とアリケイス[®]への期待

福田 雄一 佐世保市総合医療センター 呼吸器内科

共催：インスメッド合同会社

12:00～12:50 **ランチョンセミナー2**

B 会場(第5・6会議室)

座長：岡本 勇(九州大学大学院医学研究院 呼吸器内科学分野)

LS-2 2023年の進行 NSCLC 治療は？ IO-IO の活きる道

倉田 宝保 関西医科大学 呼吸器腫瘍内科学講座

共催：ブリistol・マイヤーズ スクイブ株式会社/小野薬品工業株式会社

12:00～12:50 **ランチョンセミナー3**

C 会場(第7会議室)

座長：吉田 誠(独立行政法人国立病院機構 福岡病院)

LS3-1 重症喘息におけるデュピクセントの有用性

田代 宏樹 佐賀大学医学部 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科

LS3-2 重症喘息治療における個別化医療

～デュピクセントに期待すること～

吉田 知栄子 熊本大学病院 呼吸器内科

共催：サノフィ株式会社

12:00～12:50 **ランチョンセミナー4**

D 会場(第9会議室)

座長：佐伯 祥(熊本中央病院 呼吸器内科)

LS-4 ALK 陽性肺癌における薬物選択のポイント

～実臨床の観点を踏まえて～

東 公一 久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科部門

共催：武田薬品工業株式会社

13:00～13:30 **特別講演1**

A会場(大会議室)

座長：柏原 光介(熊本地域医療センター 呼吸器内科)

肺がん診療50年の軌跡

千場 博 千場内科クリニック

13:30～14:00 **特別講演2**

A会場(大会議室)

座長：井上 博雅(鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 呼吸器内科学)

難治性呼吸器疾患の克服に向けた臨床研究の取り組み

岡本 勇 九州大学大学院医学研究院 呼吸器内科学分野

14:00～15:30 **シンポジウム3**

A会場(大会議室)

座長：藤田 昌樹(福岡大学病院 呼吸器内科)

迎 寛(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学分野(第二内科))

[高齢者閉塞性肺疾患・感染症の治療]

S3-1 高齢者閉塞性肺疾患診療のピットフォール

熊本市立熊本市市民病院 呼吸器内科

藤井 一彦

S3-2 呼吸器科医として知っておきたい、高齢者の誤嚥性肺炎診療

University of Greenwich, Centre for Exercise, Activity, and Rehabilitation

吉松 由貴

S3-3 肺非結核性抗酸菌症

熊本南病院 呼吸器内科

山中 徹

S3-4 COVID-19感染症 高齢者疾患の治療のコツ

沖縄県立中部病院 医療部・呼吸器内科

喜舎場 朝雄

15:40～16:30 **アフタヌーンセミナー1**

A会場(大会議室)

座長：平田 奈穂美(熊本中央病院 呼吸器内科)

AS-1 重症喘息の病態と治療への展望

高橋 浩一郎 佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科

共催：グラクソ・スミスクライン株式会社

15:40～16:30 アフタヌーンセミナー2

B会場(第5・6会議室)

座長: 荒金 尚子(佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科)

AS-2 いま進展型小細胞肺がんの診療で知っておきたいこと

水野 圭子 鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 呼吸器内科学

共催: 中外製薬株式会社

15:40～16:30 アフタヌーンセミナー3

C会場(第7会議室)

座長: 坂上 拓郎(熊本大学大学院 生命科学部 呼吸器内科学講座)

AS-3 好酸球性重症喘息に対する治療戦略と病態改善への期待

松永 和人 山口大学大学院医学系研究科 呼吸器・感染症内科学講座

共催: アストラゼネカ株式会社

15:40～16:30 アフタヌーンセミナー4

D会場(第9会議室)

座長: 一門 和哉(済生会熊本病院 呼吸器内科)

AS-4 パイシエントジャーニーを意識した抗線維化薬導入

泉 信有 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院 第二呼吸器内科

共催: 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

16:40～17:10 男女共同参画セッション

A会場(大会議室)

座長: 矢寺 和博(産業医科大学 医学部 呼吸器内科学)

熊本市男女共同参画センターはあもにいの活動・取り組みについて

吉田 稀世 熊本市男女共同参画センターはあもにい

一般演題プログラム

8:40～9:20

B1 呼吸器感染症(1)

B会場(第5・6会議室)

座長：伊井 敏彦(国立病院機構 宮崎東病院 呼吸器内科)

- 001** 喀痰細胞診で虫卵喀出を契機に診断したウエステルマン肺吸虫症の一例
独立行政法人国立病院機構 福岡病院 呼吸器内科 古鉄 泰彬
- 002** 診断と治療に難渋したレミアール症候群の一例
唐津赤十字病院 内科 原口 哲郎
- 003** シェーグレン症候群に対し低用量ステロイド投与中に発症した
播種性クリプトコッカス症の一例
国立病院機構 別府医療センター 永瀬 保乃佳
- 004** 術前化学療法による発熱性好中球減少症の改善中に顕在化した
ニューモシスチス肺炎・免疫再構築症候群の一例
大牟田天領病院 呼吸器内科・呼吸器外科/熊本大学病院 呼吸器内科 貞松 智貴
- 005** 喘息発作の臨床像と COVID-19 を含めた呼吸器ウイルス感染症との
関連性の検討
琉球大学大学院 医学研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学講座 長谷川 知彦

9:30～10:10

B2 呼吸器感染症(2)

B会場(第5・6会議室)

座長：柳原 克紀(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 病態解析・診断学分野(臨床検査医学))

- 006** 喀痰から Legionella longbeachae が同定され、
ARDS を来した尿中レジオネラ抗原陽性レジオネラ肺炎の一例
熊本市医師会 熊本地域医療センター 坂本 一比古
- 007** 新型コロナウイルス肺炎との鑑別を要した
ヒトメタニューモウイルス肺炎の一例
長崎みなとメディカルセンター 呼吸器内科 関 千彰
- 008** COVID-19肺炎治療後に播種性帯状疱疹、水痘肺炎に罹患した一例
沖縄赤十字病院 呼吸器内科 有馬 聖志朗
- 009** 16S rRNA 解析を用いて診断し、治療を行った肺放線菌症の2例
麻生飯塚病院 呼吸器内科 平松 由莉
- 010** すりガラス影を伴わず多発する粒状影の画像所見を呈した
ニューモシスチス肺炎(HIV 陽性患者)の一例
大分大学医学部附属病院 呼吸器感染症内科 高木 龍一郎

座長：高橋 浩一郎(佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科)

- 011** アレルギー性気管支肺アスペルギルス症に対してテゼペルマブを投与した1例
国立病院機構 福岡病院 呼吸器内科 緒方 大聡
- 012** 気管支喘息大発作の治療開始翌日にたこつぼ型心筋症を発症した1例
大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座 廣田 昇馬
- 013** 全身播種性真菌症の既往がありアレルギー性気管支肺真菌症を発症した一例
佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科 小宮 奈津子
- 014** COPD 患者における外来呼吸リハビリテーションの長期効果
社会医療法人三愛会 三愛呼吸器クリニック リハビリテーション科 後藤 直樹
- 015** 日中及び夜間 VAS による喘息コントロール評価とバイオマーカーとの関連性
医療法人社団誠和会 藤木内科外科クリニック/
久留米大学医学部 呼吸器神経膠原病内科/
久留米大学大学院 医学研究科 バイオ統計センター 藤木 玲

座長：岩越 一(熊本市民病院 感染症内科)

- 016** ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)合併が疑われた COVID-19の1例
産業医科大学医学部 呼吸器内科学 石黒 豊
- 017** 肺移植患者の COVID-19 感染症に対して
免疫抑制剤調整を行った一例の経験
熊本市民病院 呼吸器内科 徳永 龍輝
- 018** 当科に入院した高齢コロナ患者の臨床的特徴
佐賀県医療センター好生館 岩永 健太郎
- 019** 久留米大学病院における全診療科参加型の
COVID-19 診療体制の変遷について
久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科 松岡 昌信
- 020** 免疫不全患者における COVID-19の感染性の評価
長崎大学病院 呼吸器内科(第二内科) 緒方 凌

座長：比嘉 太(国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科)

- 021** 濾胞性リンパ腫を有し短期間に COVID-19の再燃を来した一例
熊本大学病院 呼吸器内科 井上 大暉
- 022** CT・血液検査を要さない実用的な COVID-19重症化予測スコアの開発
社会医療法人 白十字会 佐世保中央病院 有馬 祐希
- 023** COVID-19パンデミック下の呼吸器ウイルス感染症の流行状況の検討
九州大学病院 呼吸器科/九州中央病院 山下 翔
- 024** 新型コロナワクチン(コミナティ筋注用)接種後の抗体獲得状況に関する検討
NHO 大牟田病院 呼吸器内科 若松 謙太郎
- 025** COVID-19後遺症における配偶者の影響
大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座 萩原 晟彦

座長：一安 秀範(熊本大学大学院 生命科学研究部 呼吸器内科学講座)

- 026** 治療に難渋した抗ARS、Ro52抗体陽性皮膚筋炎関連間質性肺炎の一例
国立病院機構 九州医療センター 呼吸器内科 西井 裕哉
- 027** 抗GBM抗体が強陽性で治療に伴い低下した間質性肺炎の一例
熊本大学病院 呼吸器内科 末竹 美優
- 028** トラスツズマブ デルクステカンによる薬剤性肺障害の1例
国立病院機構 宮崎東病院 松元 信弘
- 029** 急性間質性肺炎先行の関節リウマチと考えられた1剖検例
国立病院機構 南九州病院 呼吸器内科 永田 雄大
- 030** SARS-CoV-2 mRNA ワクチン接種後に間質性肺炎急性増悪をきたした4例
済生会熊本病院 呼吸器内科 久永 純平

座長：小宮 幸作(大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座)

- 031** 治療抵抗性の嚥下障害を合併した抗 MDA5 抗体陽性間質性肺炎の1例
琉球大学病院 総合臨床研修・教育センター 石井 恭平
- 032** 治療抵抗性であった関節リウマチ関連間質性肺疾患に対して
ウパダシチニブが奏功した一例
国立病院機構 九州医療センター 呼吸器内科 西井 裕哉
- 033** 喘息症状を契機に診断された間質性肺炎を合併した
末梢性 T 細胞リンパ腫の一例
九州大学病院 呼吸器科 中津留 広成
- 034** 急性好酸球性肺炎(AEP)として治療し、
死亡後の剖検結果から特発性肺線維症(IPF)の急性増悪と診断した一例
社会福祉法人 済生会 福岡県済生会福岡総合病院 呼吸器内科 前原 ひとみ
- 035** 間質性肺疾患重症度の関連因子の解析
国立病院機構九州医療センター 呼吸器内科、臨床研究センター/
久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科部門 岡元 昌樹

座長：海老 規之(福岡大学病院 呼吸器内科)

- 036** ペンブロリズマブが奏効した肺多型癌の一例
国立病院機構 熊本再春医療センター 呼吸器内科 中村 和芳
- 037** Pembrolizumab 中止後にも長期間 CR を維持した MET 陽性肺癌の一例
熊本大学病院 呼吸器内科 前田 祐佳
- 038** Atezolizumab での九次治療で奏功が得られた
RET 融合遺伝子陽性肺腺癌の一例
鹿児島市立病院 呼吸器内科 藤崎 志郎
- 039** Osimertinib 治療後に免疫複合療法が奏効した1例
福岡県済生会二日市病院 岡山 雄亮
- 040** 2型糖尿病でのインスリン療法中に
ニボルマブ・イピリムマブ irAE による1型糖尿病を来した肺癌の一例
国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科 久田 友哉

座長：佐伯 祥(熊本中央病院 呼吸器内科)

- 041** 救急外来を受診して診断された臨床病期Ⅳ期肺癌の予後
熊本地域医療センター 呼吸器内科 柏原 光介
- 042** 癌性中枢気道狭窄を合併した未治療Ⅲ・Ⅳ期小細胞肺癌患者の予後
熊本地域医療センター 呼吸器内科 柏原 光介
- 043** 75歳以上の高齢者非小細胞肺癌症例に対する
免疫チェックポイント阻害薬による治療の自験例の検討
国立病院機構 宮崎東病院 腫瘍内科 森山 英士
- 044** 当院における切除不能局所進行非小細胞肺癌の治療成績
公益社団法人昭和会 いまきいれ総合病院 呼吸器内科 下馬場 健一
- 045** 当院における進行非小細胞肺癌に対する
ニボルマブ + イピリブマブ + プラチナ製剤併用療法のまとめ
独立行政法人 地域医療機能推進機構 人吉医療センター 垣内 洋祐

座長：東 公一(久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科部門)

- 046** 気管支鏡検査で器質化肺炎と診断後リキッドバイオプシーにて
EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌の診断に至った1例
社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 呼吸器内科 青木 亮太
- 047** 血中循環腫瘍 DNA で TMB high を示し Atezolizumab が奏効した
Osimertinib 耐性 EGFR 遺伝子変異陽性肺癌の一例
長崎大学病院 呼吸器内科(第二内科) 本田 徳鷹
- 048** SMARCA4 truncating mutation と判明した
原発不明癌の小細胞癌への形質転換の一例
佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科 梶原 心
- 049** 孤立性線維性腫瘍術後再発に対する薬物療法の決定に
がんゲノムプロファイリング検査を行った一例
宮崎大学医学部 内科学講座 呼吸器・膠原病・感染症・脳神経内科学分野 末原 照大
- 050** 肺癌におけるドレブリン陽性腫瘍浸潤疲弊 T細胞の
臨床的意義と分子特性
熊本大学病院 呼吸器内科 今村 光佑

座長：平田 奈穂美(熊本中央病院 呼吸器内科)

- 051** 化粧品の意図的な吸入による珪肺を呈した症例
社会医療法人春回会 井上病院 呼吸器内科 板垣 亮里
- 052** 気管支肺胞洗浄で診断に至ったアミオダロンによるびまん性肺胞出血および好酸球性肺炎合併の一例
社会医療法人友愛会 友愛医療センター/
琉球大学大学院 医学研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学講座 仲山 由李
- 053** 骨髄線維化を伴った骨髄異形成症候群に合併した肺髄外造血を気管支鏡下クライオ肺生検で診断した一例
長崎大学病院 呼吸器内科 中村 桂子
- 054** Noonan 症候群によりリンパ管形成異常から乳糜胸を来した一例
久留米大学病院 呼吸器内科 梅元 崇志
- 055** 血痰・咯血の原因疾患に関する臨床的検討
長崎大学病院 医療教育開発センター 永吉 一生

座長：水野 圭子(鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 呼吸器内科学)

- 056** ロルラチニブが有効であった症候性脳転移を伴う ALK 陽性肺癌の一例
国立病院機構 大牟田病院 呼吸器内科 野田 直孝
- 057** CT ガイド下生検で診断した EGFR L861Q 遺伝子変異陽性肺腺癌による肺腫瘍血栓性微小血管症の一例
大分県立病院 呼吸器内科 菅 貴将
- 058** Osimertinib による心不全をきたした非小細胞肺癌の一例
独立行政法人地域医療機能推進機構 九州病院 総合診療部 米倉 康太郎
- 059** RET 融合遺伝子陽性の切除不能な再発肺腺癌に対してセルペルカチニブが有効であった1例
国立病院機構 宮崎東病院 呼吸器内科 瀬戸口 健介
- 060** オシメルチニブ無効、アファチニブ有効であった compound uncommon EGFR mutations の肺癌の1例
九州大学病院 呼吸器科 伊佐 康平

座長：田中 謙太郎(九州大学大学院医学研究院 呼吸器内科学分野)

- 061** シスプラチン投与による腎機能障害で維持透析に至った胸腺腫の一例
宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研究センター 山本 哲平
- 062** 全身拡散強調画像撮影が治療方針決定に寄与した肺大細胞癌の1例
社会医療法人 北九州病院 北九州総合病院 呼吸器内科 佐藤 智輝
- 063** Lambert-Eaton 筋無力症候群(LEMS)を合併した小細胞肺癌の一例
熊本市立熊本市市民病院 呼吸器内科 戸田 真史
- 064** PET-CT で縦隔両側肺門リンパ節転移が疑われたが
EBUS-TBNA により手術し得た小細胞肺癌の1例
熊本労災病院 呼吸器内科 井村 昭彦
- 065** 胸腺原発大細胞神経内分泌癌(LCNEC)の3例
長崎大学病院 呼吸器内科 福島 有星

座長：富田 雄介(熊本大学大学院 生命科学研究部 呼吸器内科学講座)

- 066** 経気管支クライオ生検で診断に至った成人 T 細胞白血病リンパ腫の一例
長崎大学病院 呼吸器内科/
長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学/
日本赤十字社 長崎原爆諫早病院 田中 康大
- 067** クライオバイオプシーで診断した
diffuse pulmonary meningotheliomatosis の1例
熊本中央病院 呼吸器内科 須加原 一昭
- 068** 右肺下葉結節精査中に発見された気管原発 MALT リンパ腫の1例
熊本市立 熊本市市民病院 呼吸器内科 永野 遥希
- 069** 肺癌化学放射線治療後に t-MDS(治療関連骨髄異形成症候群)を発症した1例
日本赤十字社 福岡赤十字病院 呼吸器内科 中島 和輝
- 070** 気管支閉鎖症に合併した細気管支腺腫/線毛性粘液結節性乳頭状腫瘍の一例
鹿児島大学病院 呼吸器内科 政田 豊
- 071** 肺腺癌と強皮症を合併し、重症肺高血圧症を呈した肺静脈閉塞症の1剖検例
産業医科大学医学部 呼吸器内科学 宇治宮 露

座長：津村 真介(熊本地域医療センター 呼吸器内科・アレルギー内科)

- 072** COVID-19ワクチン接種直後に全身症状が顕在化し、
急激に肺病変が悪化した ANCA 関連血管炎の1例
南風病院 呼吸器内科 宮田 真里奈
- 073** 成人で見つかった慢性皮膚粘膜カンジダ症の一例
久留米大学医学部 内科学講座(呼吸器・神経・膠原病部門) 安藤 みや
- 074** 自己免疫性肺胞蛋白症に合併した肺ノカルジア症の一例
熊本大学病院 呼吸器内科 黒木 美樹
- 075** 腸管 Bechet 病の治療中に合併した MDS と肺胞蛋白症の一例
独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター 小谷 龍太郎
- 076** *Cryptococcus laurentii* が抗原となった加湿器肺の一例
長崎大学病院 第二内科(呼吸器内科) /
国立病院機構 長崎医療センター 呼吸器内科 森 麻耶子

座長：平松 和史(大分大学医学部 医療安全管理医学講座)

- 077** 健康成人に発症した *Mycobacterium gordonae* による肺感染症の1例
くまもと県北病院 呼吸器内科 廣岡 さゆり
- 078** 骨髄異形成症候群患者に発症した
Mycobacteroides abscessus による播種性非結核性抗酸菌症の1例
くまもと県北病院 呼吸器内科 福嶋 一晃
- 079** 当初肺結核が疑われた *Mycobacterium shinjukuense* の1例
国家公務員共済組合連合会 新別府病院 呼吸器内科 /
大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座 宮崎 幸太郎
- 080** 結核と非結核性抗酸菌症の早期鑑別：
抗 glycopeptidolipid-core IgA 抗体 Cutoff 値を検証する
下関市立市民病院 吉田 順一
- 081** 結核診療に関する初期研修医教育の現状
佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科 高橋 浩一郎

座長：宮崎 泰可(宮崎大学医学部 内科学講座 呼吸器・膠原病・感染症・脳神経内科学分野)

- 082** 担癌患者に発症し疣贅の病理所見が診断の契機となった、
粟粒結核を伴わない結核性心内膜炎の1例
沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 比嘉 真理子
- 083** 肺結核の治療中に増大し、
外科的切除を行った結核性縦隔リンパ節炎の1例
川内市医師会立市民病院 鷗木 泰自
- 084** 免疫抑制を来す基礎疾患のない患者で既知の
Mycobacterium avium complex (MAC) 症による胸膜炎を発症した一例
久留米大学病院 呼吸器神経膠原病内科 矢野 稜
- 085** 肺結核入院患者における低亜鉛血症に関する検討
国立病院機構 大牟田病院 呼吸器内科 野田 直孝
- 086** 難治性肺 MAC 症に対する
アミカシンリポソーム吸入用懸濁液導入の実際について
福岡大学病院 呼吸器内科 大崎 優亮

座長：藤井 慎嗣(熊本地域医療センター 呼吸器内科)

- 087** 百寿者における新型コロナウイルス感染症 ～2症例の治療経験～
医療法人室原会 菊南病院 福島 一雄
- 088** COVID-19罹患中に胸部CT画像からレジオネラ肺炎の診断に至った1例
北九州市立八幡病院 内科 神田 英樹
- 089** 低用量ピルが原因と考えられる若年女性に発症した肺血栓塞栓症の2例
国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 町田 紘子
- 090** FDG-PET が診断に有用であった再発性多発軟骨炎の1例
熊本大学大学院 生命科学研究部 呼吸器内科学講座 秋原 健人
- 091** 右主気管支の気道狭窄およびクリプトコッカス感染症を合併した
重症気管支喘息の一例
久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科部門 首藤 美佐

座長：稲葉 恵(熊本中央病院 呼吸器内科)

- 092** ステロイドパルス療法が奏効した顕微鏡的多発血管炎に伴う胸膜炎の1例
社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 呼吸器内科 竹内 哲郎
- 093** 片側大量胸水を契機に診断した関節リウマチの一例
社会保険 大牟田天領病院 呼吸器内科 大江 浩平
- 094** Yellow nail syndrome と IgG4 関連胸膜炎が合併した一例
社会医療法人 北九州病院 北九州総合病院 齊藤 七菜江
- 095** 気管支喘息を併発し、胸膜病変を認めた IgG4 関連呼吸器疾患の一例
国立病院機構 福岡東医療センター 呼吸器内科 中川 泰輔
- 096** 胸膜生検で診断に至ったメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患による胸水貯留の一例
独立行政法人 地域医療推進機構 九州病院 総合診療部 伊豆 将貴

座長：金城 武士(琉球大学大学院 医学研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学)

- 097** *Mycobacterium intracellulare* と *M. lentiflavum* の混合感染による肺非結核性抗酸菌症の1例
産業医科大学医学部 呼吸器内科学 久保 直登
- 098** 診断に難渋した結核菌感染症の1例
国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 呼吸器内科 児嶋 健吾
- 099** 非典型的な画像所見を呈し診断に難渋した粟粒結核の1例
福岡大学筑紫病院 和田 健司
- 100** 当院における HTLV-1 キャリアの肺非結核性抗酸菌症合併例の検討
熊本大学病院 呼吸器内科 今井 美友
- 101** 最近5年間に入院で対応した肺非結核性抗酸菌症の臨床的検討
独立行政法人国立病院機構 福岡東医療センター 呼吸器内科 今田 悠介

座長：岸 裕人(熊本市民病院 呼吸器内科)

- 102** 修学旅行中に発生した自然気胸の1例
長崎県島原病院 がん診療センター／長崎県島原病院 呼吸器内科 福田 実
- 103** 両側気胸を契機に血管型 Ehlers-Danlos 症候群の診断に至った1例
熊本赤十字病院 呼吸器内科 玉野井 大介
- 104** 胸水にて診断した原発不明悪性黒色腫の一例
大牟田天領病院 呼吸器内科・呼吸器外科 貞松 智貴
- 105** ドナーとして生体腎移植3ヶ月後に血性胸水で発症した悪性リンパ腫の1例
社会医療法人友愛会 友愛医療センター／琉球大学病院 第一内科 呼吸器 岡本 卓磨
- 106** 胸水検査で原因を診断できない滲出性胸水症例についての検討
社会保険 大牟田天領病院 呼吸器内科 廣佐古 進

特別講演

肺がん診療50年の軌跡

千場 博

千場内科クリニック

私が医師になって来年で50年になる。肺癌を中心に診てきたが、振り返ってみると、この50年間での肺がん臨床の各領域での進歩は驚くべきものがある。

とくに、2002年(2004年のほうが妥当か)の分子標的治療の幕開け以降の若い医師たちには経験がない20世紀の状況から現在までの半世紀にわたる肺がん診療の進歩を、X線画像、内視鏡、生検技術、治療法(とくに薬物治療)などにつき、腫瘍内科医として振り返ってみたい。

X線単純写真と胸部断層写真(CTではない)しかなかった私たちに、CTの登場はつよい驚きを与えた。1975年に本邦初の頭部専用CTが東京女子医大病院に設置され、全身用CTは翌年福島県立医大病院に初めて設置され、4~5年のうちに全国の施設に置かれることとなった。その後、ヘリカルCTの登場、さらに今世紀に入りマルチスライスの時代になり、短期間のうちに検出器の列数が増加し、短時間での撮影が可能となった。そのためにリアルタイム(CT透視)での生検なども可能となった。

気管支鏡は、ファイバースコープからハイブリッド方式を経てCCDカメラの開発により電子スコープとなり、CCDカメラの小型化で細径化され、生検成功率も向上した。また、超音波内視鏡での生検技術も進化した。

一方、小細胞肺癌はともかく、進展非小細胞肺癌に対する薬物治療の成績は、診断技術の進歩に比べ、なかなか改善が得られない時代が続いたが、1995年になってはじめてシスプラチンを含むダブルットがわずかではあるが初めて生存期間の延長効果が確認された。その後、プラチナ剤と第三世代抗がん剤併用が標準治療となり、さらに非扁平上皮癌では、シスプラチン・ペメトレキセドの優位性が示された。しかし何といても、2002年のEGFR-TKIであるゲフィチニブの登場が、新時代の幕開けとなった。その後も多数のドライバー遺伝子変異およびそれに対する薬剤も開発されてきた。次に免疫チェックポイント阻害薬の登場でさらに生存期間の延長が示されつつあり、まさにBiomarker based medicineの時代である。

50年にわたる肺がん診療にかかわる数々の思い出を、わずかな時間では語りつくせないが、とくに20世紀を中心に簡単に述べてみる。

難治性呼吸器疾患の克服に向けた臨床研究の取り組み

岡本 勇

九州大学大学院医学研究院 呼吸器内科学分野

難治性呼吸器疾患に対する治療成績改善に向けては

- ①基礎研究成果に基づく創薬
- ②新薬の臨床導入を目指した企業主導治験
- ③新規承認薬剤のさらなるエビデンス創出を目指した医師主導臨床研究

のステップが有機的に機能する必要があります。進行肺癌の生命予後を革新的に改善している免疫チェックポイント阻害薬やゲノム医療を支える分子標的治療薬、間質性肺炎に対する抗線維化剤、吸入ステロイド抵抗性重症喘息に対する生物製剤など、難治性呼吸器疾患においては複数の重要な薬剤が実臨床に導入され、更なる新薬開発も進んでいます。実臨床においてこれらの新薬を使用していく際には、様々な clinical question に直面します。倫理的・科学的に妥当で、質の担保された臨床研究の積み重ねにより、これら clinical question を解決し、より確かな治療を提供出来るエビデンスを構築していくことが、難治性疾患診療に携わる私達の使命と言えます。

2017年には臨床研究法が制定され、臨床研究をとりまく環境は大きく変貌し、臨床研究実施を目指しつつも日常臨床の激務に追われる現場の医師をどのように支援していくかは大きな課題となっています。LOGIK (Lung Oncology Group in Kyushu) は2004年に中西洋一先生が設立した臨床試験グループで、九州地区を中心にメンバーの医師は500名を超えるまで成長してきました。これまでは進行肺癌を対象とした医師主導の特定臨床研究を実施してきましたが、そのノウハウを生かし、重症喘息や進行性肺線維症を対象とした特定臨床研究もまもなく開始となります。

臨床研究の実施には研究資金獲得、データセンターを含めた実施体制構築など様々な、いくつかの関門がありますが、LOGIK では皆さんの臨床研究を実施に導けるように支援して参りますので、研究のプラットフォームとして是非活用頂きたいと思えます。

シンポジウム1

高齢者肺癌の治療

S1-1

高齢者肺癌に対する外科治療

森 毅

熊本赤十字病院 呼吸器外科

ガイドライン2022は手術適応で「年齢などの総合的評価は全身状態の把握に大切」としているが、具体的な数値はない。

【概要】2010年調査で肺癌切除18973例が登録され(Okami, JTO 2018)、平均68.3歳、階級別で70代が一番多く7,301例(38.5%)、80代は1,963例(10.5%)、90代は21例であった。1994年調査は7,408例、平均64.5歳、80歳以上は3.1%であり、高齢者に対する手術は増加している。2010年調査の5年生存率は全体、70代、80代でそれぞれ、75、70、60%であった。

【忍容性】肺癌登録の術後30日以内死亡(術死)は、1.4%(1994)、0.9%(1999)、0.4%(2004)、0.4%(2010)であった。1999年調査副論文(Okami, JTO 2009)によると80歳以上の術死は1.4%であった。JACS1303(80歳以上に対するリスク評価、前向き)で術死は1%であった(Saji, Eur J CardioThorac Surg 2018)。

【患者選択：合併症、他病死、ADL】JACS1303で合併症は34%に生じ、以下を提唱した。リスクスコア = 3(男) + 2(CGA7：記憶：+) + 2(Alb：<3.8) + 1(%VC：90以下) + 1(SCS：糖尿：+)。低リスク(5%未満)：0-2点、中リスク(5-24%)：3-7点、高リスク(25%以上)：8-9点。NCD risk calculatorからもリスク評価は可能である。ADLに関しJCOG1707Aで前向き研究が行われている。

【術式選択：部分切除は？】JCOG0802で小型末梢肺癌に対する区切の葉切に対する優位性が示され(Saji, Lancet 2022)、縮小手術へと加速している。Okamiは高齢者で他病死が多いと報告し(JTO 2009)、JACS1303で高齢者に対する部切は肺切および区切に比較して有意差はないが良好で、他病死が少ない傾向とされた。これを基に、区切と部切を比較するJCOG2109が計画された。

【意思決定】Shared decision makingや行動経済学(大竹ら 医療現場の行動経済学)など考慮すべき問題は多い。

【最後に】高齢者肺癌に対する外科治療のcommunity standardを外科医でなく、集学的に醸成していく必要がある。

S1-2

高齢者肺癌に対する体幹部定位放射線治療

内田 大地

熊本放射線外科

定位放射線治療は1949年、スウェーデンのLars Leksellによって最初に紹介され、1960年代に臨床応用されるようになった。当初は固定が可能で病巣の移動がない頭蓋内病巣を対象とし急速に普及したが、1990年代に入り、スウェーデンのカロリンスカ大学にて体幹部定位放射線治療専用のボディフレームが開発され、肺や肝など体幹部病巣に対する定位放射線治療が開始された。

2000年に入り日本からも相次いで原発性肺癌に対する体幹部定位放射線治療についての論文発表がなされ、2004年04月には肺癌や肝癌などに対する体幹部定位放射線治療が保険収載された。現在の保険適用疾患としては、原発性肺癌、原発性肝癌、転移性肺腫瘍、転移性肝腫瘍、腎癌、前立腺癌、膵癌、転移性脊椎腫瘍、オリゴ転移と多岐に渡っている。原発性肺癌については「原発病巣が直径5センチメートル以下であり転移病巣のない原発性肺癌」が体幹部定位放射線治療の保険適用であり、いわゆる早期肺癌が対象となっている。

また、2015年に報告された、標準手術可能例および標準手術不能例それぞれの有効性と安全性をみたJCOG0403「T1N0M0非小細胞肺癌に対する体幹部定位放射線治療第Ⅱ相試験」の結果では、手術可能例および標準手術不能例の3年全生存割合は76%、59.9%であり、Ⅰ期非小細胞肺癌に対する従来の放射線治療に関するシステマティックレビューでは3年全生存割合が34%であったことから体幹部定位放射線治療によってⅠ期非小細胞肺癌の治療成績は著しい改善を認めている。また、JCOG0403にて3年局所制御割合は手術可能例および手術不能例で85.4%、87.3%であった。

肺癌診療ガイドラインにおいてはⅠ-Ⅱ期非小細胞肺癌にて手術不能の場合は根治的放射線治療を行うよう推奨され、根治的放射線治療としては定位放射線治療を含む高精度放射線が勧められている。実臨床にて高齢者では様々な理由にて手術困難と判断される場合があり、そのようなⅠ-Ⅱ期非小細胞肺癌症例に対して定位放射線治療を検討する機会も多いと思われる。

今回、放射線治療医としての立場から、高齢者肺癌に対する体幹部定位放射線治療について最近の論文および当院の臨床データを提示し、治療成績、有害事象などについて報告する。

S1-3

日常臨床で活用したい高齢者肺癌に対する 薬物療法のエビデンス

坂田 能彦

済生会熊本病院 呼吸器内科

近年、肺癌患者の47%が70歳以上、14%が80歳以上と報告されているが [J Clin Oncol. 2007; 25(35): 5570-7]、高齢者では、臓器機能低下やポリファーマシー、併存疾患などの背景から、臨床試験から除外されることが多い [J Am Geriatr Soc. 2019; 67(2): 218-222]。米国食品医薬品局(FDA)のデータソースによると、75歳以上の非小細胞肺癌患者は全体の42.8%を占めるが、臨床試験に登録された全患者に占める割合はわずか7.3%であったと報告されており [JAMA Network Open. 2022; 5(10): e2236149]、高齢者の臨床試験の結果というものは、非高齢者以上に選抜された患者群の結果であることを念頭に置く必要がある。

また、JCOGの高齢者研究におけるポリシーでは、高齢者研究では、その目的により、一般的な全生存期間等のエンドポイントの他に、身体機能、認知機能などをエンドポイントに含めることが推奨されており、例えば、高齢者に対する治療目的は予後延長だけとは限らず、身体機能維持(寝たきりにならない)や認知機能維持(認知障害が進まない)などが患者利益となることから、これらは高齢者研究のエンドポイントになり得る、とされている。

抗がん剤治療選択において、長期予後のような「効果」のみならず、「QOLの維持」「安全性」を鑑みた判断は、若年者含め年齢に拠らず大事なことだが、治療選択肢を考慮する上の要素としては、年齢を重ねる毎に後者の比重が増していくように考える。

実臨床では、こうした状況を踏まえた上で、臨床試験の高齢者群の結果、あるいは臨床試験不適格群を含んだリアルワールドデータを参考にしつつ、目の前の患者と照らし合わせ、個々の治療選択を検討していく必要がある。そのような中で、本講演では、昨今の肺癌薬物療法の主流となった免疫チェックポイント阻害薬や分子標的治療薬を中心に、高齢者の肺癌の日常診療において参考となるような情報を御紹介したい。

S1-4

高齢者肺癌の治療 ～緩和医療～

安部 英治

熊本地域医療センター 緩和ケア科

今回の発表で、当院での肺癌患者の緩和医療の現状の報告と緩和医療について概説し、高齢者の補足を行い、肺癌治療に緩和医療を利用していただけるヒントを提示できればと考える。アドバンスケアプランニングについても情報提供する。

緩和医療は診断時から治療中にかけて生活の質を改善・維持するための緩和ケア(①)と、ターミナルステージ(医学的に近い将来死が予測される時期)の緩和ケアいわゆるターミナルケア(②)に大別される。緩和医療(①②)の治療目標は、全診療期間が患者・家族・医療者にとって「納得のいくプロセスであること」と考える。当院の緩和ケア科は主として②を担当し、各科・各医師そして患者・家族のデマンドによって個別に早期からの①も支援している。②で肺癌患者を緩和ケア科が担当する日数の中央値は0日と短い。そんな中で①から直接介入したりカルテで情報収集を行ったり呼吸器内科や看護師にアドバイスをすることで、「早期からの緩和ケア」を支援している。加えて、当院の呼吸器内科では(各医師でアプローチは異なるものの)、初診から肺癌治療終了までの経過が、患者・家族にとって少なくとも「納得のいくプロセス」となるように対応しているため、上記の比較的短い緩和ケア科担当日数でもトラブルなく対応できている。

高齢者の注意点としては、患者の理解力・認知力・記憶力などがターミナルステージに向けて比較的急速に低下することである。そのため患者や(多くの場合同じく高齢者である)配偶だけを説明・意思決定の対象としていると、ターミナルステージになったときにほかの家族への病状情報伝達が遅れてしまう傾向にある。そのため高齢がん患者では比較的早期からの「家族の巻き込み(involverment)」を提案している。

アドバンスケアプランニングは、富山県射水市民病院人工呼吸器取り外しを踏まえた「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」(平成30年版)に端を発している。大切な考え方ではあるが、確証バイアスや日本人特有の言霊(ことだま)のため「前もって」という医療者からの働きかけは誤解・確執・軋轢・引いては心的外傷を生じる危険性がきわめて高く、患者自らのデマンドがあるときに対応することが最善と考える。

【文献】

JAMA Intern Med. 2013 ; 173 (4) : 283-290. Table2 & 3

シンポジウム 2

高齢者びまん性肺疾患の治療

S2-1

特発性間質性肺炎

一門 和哉

済生会熊本病院 呼吸器内科

2021年厚労省人口動態統計では、日本人の死亡要因を肺疾患に限った場合、肺炎(誤嚥性肺炎を含む)、肺癌に次いで、間質性肺疾患は第3位に位置し、COPDより多い。我が国のIPF疫学データを示す北海道 study では、IPFの年齢別有病率は、60歳以降で増加することが判明しており、診断からの生存期間中央値は35ヵ月と極めて予後不良な病態である。また、米国における2つの研究では、高齢化社会が進むにつれ、特発性間質性肺炎 IIPs の中で特発性肺線維症 IPF は右肩上がりの増加が予測されており、日本においても同様の傾向が推測される。

治療としての抗線維化薬2剤は、メタ解析において、FVCの低下抑制効果による生存期間の改善効果に加え、致死的な合併症となる急性増悪抑制効果が報告されている。FVCが保たれた早期導入例でのより高い効果や継続率の高さも判明してきているが、実臨床現場では、高齢者への適応や継続が大きな課題となっている。治療効果は、高齢者であっても同等であることが報告されており、年齢や体表面積に合わせた減量が副作用発現率を低くする報告もある。

本シンポジウムでは、当科の抗線維化薬治療例179症例の中の75歳以上の高齢者への投与割合、継続率のデータを含め、高齢者の特発性肺線維症症例への抗線維化薬治療の実臨床における問題点と対応策を議論したい。

S2-2

膠原病関連の間質性肺疾患

徳永 健一郎

熊本赤十字病院 リウマチ・膠原病内科

膠原病関連の間質性肺疾患をきたしうる疾患は多岐に渡り、主な疾患ではANCA関連血管炎、皮膚筋炎・多発筋炎、全身性強皮症、関節リウマチなどが挙げられる。それらの疾患の治療に関してガイドラインの根拠となりうる臨床試験は挙げられるが、間質性肺疾患に限ると根拠となる試験の数は減り、高齢者の場合のみを考えるとさらに根拠が限られる。

高齢者は感染症などの合併症の頻度が高く、悪性疾患の有病率も高いため、それらリスクをどれだけ丁寧に評価し、そのリスクを取ることができるかということが治療におけるコツになると考える。

つまり、適切な診断をするために、できる限り細菌感染、結核や悪性疾患の除外を行い、治療開始後には感染症や骨粗鬆症の予防やモニタリングを適切に行い、スクリーニングで拾い上げられなかった悪性疾患の顕在化に留意しなくてはならないということである。

私たち臨床医は、各疾患のガイドラインの根拠になりうる臨床試験の結果から標準治療を念頭においた上で、感染症などの合併症リスクと標準治療を遂行すること天秤にかけて、治療法を吟味することが求められる。

S2-3

薬剤性間質性肺疾患

岡元 昌樹

国立病院機構九州医療センター 呼吸器内科、臨床研究センター

近年、新規の分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬、生物学的製剤などが開発され、これまで限られてきた高齢者疾病に対する治療の可能性が広がった。その一方で、それらが誘発する薬剤性間質性肺疾患(DILD)も増加、多様化している。高齢は、既存のILD、男性、喫煙、Performance status(PS)低下などと共に、DILDの発症や発症後の転帰のリスク因子である。その原因は、腎機能低下による薬物排泄遅延、筋肉量低下による薬物濃度上昇、ILDをはじめとする基礎疾患の合併率や喫煙率の増加、免疫能の低下、加齢による呼吸機能低下が推測される。具体的には、ブレオマイシン、ゲムシタビン、EGFR-TKI、レフルノミド、MTX、アミオダロンにおいて高齢がDILD発症の独立リスク因子として報告されている。また、年齢、性別、呼吸機能の複合指標であるILD-GAPステージは、慢性のILDにおける死亡、急性増悪合併の予測因子であり、ILDを合併した肺癌の治療前リスク評価に用いられる。DILDは様々な画像所見を取り得るため、便宜上、特発性間質性肺炎に準じた高分解能CTによるパターン分類を行う。特に、重要な発症後死亡リスク因子であるびまん性肺胞傷害(DAD)パターンが重要であり、このパターンをとるDILDは死亡率が高い。鑑別診断としては、肺感染症、左心不全、癌性リンパ管症などの鑑別が重要である。

DILDの治療の第一選択は被疑薬の中止である。但し、重症度が高く、被疑薬中止後の病態改善を確認する余裕がない場合は、ステロイド薬投与を同時に行う。しかし、過去のシステマティックレビューでもステロイド投与後の転帰を前向きに確認した研究はないことが確認された。そのため、その投与量や開始時に関するエビデンスは存在せず、各薬剤によって対応は異なる。EGFR-TKIでは重症のDADパターンを呈するが多いことから、発症後よりステロイド治療を開始することが多いが、免疫チェックポイント阻害薬では、グレード2以上の症例で開始が考慮される。高齢者では、ステロイドによる感染症、骨粗鬆症のリスクが高まるため、非高齢者と比較して迅速な漸減が必要である。

高齢者に対してDILDリスクを有する薬剤を投与することは慎重な決断を要する。しかし臨床現場において、各疾患で治療の選択肢が拡大している昨今の現状を考慮すると、高齢以外のリスク因子を慎重に判定して治療の可否を十分に議論することが重要である。

S2-4

高齢者の過敏性肺炎

飛野 和則

飯塚病院 呼吸器病センター

過敏性肺炎は中高年者に好発する疾患であり、Okamotoらの全国調査でも我が国の過敏性肺炎患者の年齢中央値は64～70歳と報告されている。近年過敏性肺炎に関する複数の国際ガイドラインや我が国の診療指針(Raghu G, et al. Am J Respir Crit Care Med. 2020 ; 202 : e36-69., Fernandez Perez ER, et al. Chest 2021 ; 160 : e97-e156., 日本呼吸器学会 過敏性肺炎診療指針2022作成委員会「過敏性肺炎診療指針2022」)が出版された。しかし未だ過敏性肺炎にはゴールドスタンダードとなる診断基準が存在せず、また抗原回避以外に確立された治療法がないため、その診療は複雑で困難な状況にある(Alberti ML, et al. Front Med. 2021 ; 8 : 718299)。診断については、一般的に高齢者ほど線維性となる頻度が高く、画像所見や病理所見も非典型的になり、IPFやfNSIPとの鑑別がより困難となる。その理由は、年齢とともに抗原曝露期間が長くなることに加え、喫煙、慢性誤嚥、膠原病などの他の要因が増えることなどが考えられる。当然治療も高齢者ほどより困難であり、様々な社会背景から抗原回避自体がより難しくなる上に、予後への強い関与が多数報告されている併存症の問題、治療薬による副作用の問題、緩和ケアなどの問題がある。

本会では、上記の問題点に関する研究のレビューと、当院での現状と課題を報告する。

シンポジウム 3

高齢者閉塞性肺疾患・感染症の治療

座長：藤田 昌樹(福岡大学病院 呼吸器内科)

迎 寛(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学分野(第二内科))

S3-1

高齢者閉塞性肺疾患診療のピットフォール

藤井 一彦

熊本市立熊本市市民病院 呼吸器内科

高齢者の閉塞性肺疾患の特徴の一つは慢性閉塞性肺疾患(COPD)の存在である。一方で成人発症喘息の60%以上は40～60歳代で発症するといわれているが、平成15年の「アレルギー様症状」の全国調査では、65歳以上での「喘息様症状」の発症は65～74歳では約30%、75歳以上では50%を超えると報告されており、高齢発症の喘息は少なくない。実際、80歳を超えての喘息発症もさほど珍しいことではない。また、我が国の喘息死亡の90%は65歳以上であり、高齢者喘息のコントロールは非常に重要な問題である。高齢者喘息の特徴として、①非アトピー型が多い、②発作性症状が目立たず、労作時呼吸困難など非典型症状を呈する症例も少なくない、③多くの併存疾患を持ち、併存疾患による症状が混在し、多剤服用も多い、④認知機能や手指筋力低下などによる服薬・吸入アドヒアランスの低下、などがある。

COPDの多くが診断されていない問題点もあるが、高齢者の咳、痰、呼吸困難などを訴える症例を診る上で重要なのは、「COPD」「加齢」「併存症」といった先入観にとらわれることなく、喘息の可能性を否定せずに診療にあたることである。喘息には診断基準はなく、呼吸機能の可逆性、呼気NO濃度、末梢血・喀痰好酸球、アトピー素因といった通常と同様の診断アプローチを行うことが重要であり、吸入ステロイド(ICS)や内服ステロイド(OCS)による診断的治療も必要なことがある。COPDにおいても好酸球増多など喘息病態合併例についてはICSの使用が推奨されているが、中には重症喘息を合併する症例もあり、喘息の重症度の評価も重要である。

喘息、COPDの治療の第一選択薬はいうまでもなく吸入薬であり、吸入手技の良否が治療効果に大きくかかわっている。高齢者では吸入手技不良がより問題となり、エアゾル製剤では吸入補助具やスパーサーの使用が推奨される。また、吸入手順がより簡便なデバイスを選択しがちであるが、一方で、吸入ができたことの確認が可能なデバイスの患者ニーズは高く、介助者や介護者が確認できる利点もある。さらに、認知機能低下など吸入アドヒアランスが低く、OCSが必要な治療困難高齢喘息症例の治療オプションとして生物学的薬剤も検討に値すると考えられる。

シンポジウムでは自身の反省も含めて高齢者の閉塞性肺疾患の診療について改めて考えたい。

S3-2

呼吸器科医として知っておきたい、 高齢者の誤嚥性肺炎診療

吉松 由貴

University of Greenwich, Centre for Exercise, Activity, and Rehabilitation

高齢者の肺炎の7割、入院中に発症する肺炎の8割は誤嚥性肺炎であると報告されている。我々が日常診療で携わる肺炎の大半は誤嚥性肺炎である。また、呼吸器疾患に伴い嚥下機能や喀出能が低下するため、COPDや間質性肺炎の診療においても、嚥下に関する理解を要する。一方で、誤嚥性肺炎の診断基準や治療指針は確立しておらず、日々の診療は統一されていないのが現状である。適切な抗菌薬治療や気道分泌物の管理、栄養療法、嚥下評価や訓練、食形態や摂取方法の工夫、意思決定支援、社会調整、終末期医療など、担当する医療者に求められる能力は多岐に渡る。そしてこれら全ての基盤となるのが、まず正しく診断することである。

診断の際には、病歴や画像所見から誤嚥性肺炎であるか否かを区別することが多い。しかし、誤嚥性肺炎は初診時に容易に見分けられるものではない。高齢者肺炎においては誤嚥性肺炎である可能性が高いことから、誤嚥が否定されるまでは誤嚥性肺炎であると考えて、その原因を探るようにしたい。誤嚥の原因だけでなく、誤嚥による肺炎の原因も考慮する必要があることが、成人肺炎診療ガイドラインでも推奨されている。

高齢者は併存症も多く、既往歴や内服薬のほか、肺炎になるまで気づかれていない新たな疾患が誤嚥の原因になることもある。我々の研究では、原因のはっきりしない誤嚥性肺炎の約3割で、誤嚥を来す原因疾患が入院後に新たに見つかっている。喉頭癌や脳梗塞などを見逃しては、予後を大きく左右しかねない。例えば骨粗鬆症治療薬による高Ca血症に伴う嚥下障害であるか、認知症の終末期に繰り返す誤嚥性肺炎であるかによって、予防策や意思決定支援の方向性は変わってくる。丁寧に鑑別することで、原疾患の治療や、適切な予防策、意思決定支援へと扉が開かれる。

また治療については、口腔内嫌気性菌による感染の懸念から嫌気性菌をカバーした抗菌薬治療が通例であったが、近年では検査法や口腔内衛生状態の変化などに伴い、原因菌や抗菌薬選択にも変化がみられてきている。嚥下評価や食事形態、摂取方法の検討についても、主治医として積極的に加わることが、多職種チームでは求められている。

肺炎の専門家として他科や多職種から頼られる呼吸器科医こそ、肺炎のなかで最も多い「誤嚥性肺炎」に関して、理解を深めておきたい。

座長：藤田 昌樹(福岡大学病院 呼吸器内科)

迎 寛(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学分野(第二内科))

S3-3

肺非結核性抗酸菌症

山中 徹

熊本南病院 呼吸器内科

本邦における結核はその罹患率が着実に減少し、2021年には「低蔓延国」となった。一方、肺非結核性抗酸菌症(肺NTM症)は著明に増加していることが示されており、通常の呼吸器科診療においても肺NTM症を診る機会は増加していると思われる。結核は2007年の感染症法改正により2類感染症に位置付けられ、診断したら直ちに届け出ることが必要であり、その治療も「結核医療の基準」に細かく定められており更に各地域の審査会において適正な治療が行われているか検証され、結果として高い治療成功率と低い再発率が得られているに対し、肺NTM症は感染症法の位置づけは無く、診断自体があいまいになることも多く、その治療についても本邦の「非結核性抗酸菌症診療マニュアル」やATS/欧州呼吸器学会(ERS)/欧州臨床微生物感染症学会(ESCMID)/IDSAの(Treatment of Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease: An Official ATS/ERS/ESCMID/IDSA Clinical Practice Guideline)はあるもののその通りにできないことも多く、標準治療ができたとしても排菌停止に至らないあるいは治療終了後に再排菌を生じる例が多いことも知られている。しかもその経過は長く数年-数十年に至ることも多く、特に若い呼吸器科医にとってはその全経過を診ることが難しいため、特に「治療のコツ」がつかみにくい疾患であると言える。逆にある程度のキャリアを持つ呼吸器科医にとっては長い経過を診ていく中で意図的あるいは意図せずといわゆる標準から逸脱した治療になってしまうことも多々ある疾患でもある。私自身も当熊本南病院に17年勤務する中で結核症と共に肺NTM症の治療を担当してきたが、特に高齢者の肺NTM症の治療については標準からは逸脱した治療もしばしば行っている。それは必ずしも正しいとは言えないのだろうが本症の様に長期間の治療を要する疾患では治療を受ける側が納得していることが最優先であり、それこそがいわゆる「治療のコツ」なのかも、と考えている。

本シンポジウムでは高齢者の肺NTM症について、教訓となり得る自験例を提示すると共に当院での治療成績をまとめた「Practical Experience」を紹介し、先生方の意見を求めたい。

S3-4

COVID-19感染症 高齢者疾患の治療のコツ

喜舎場 朝雄

沖縄県立中部病院 医療部・呼吸器内科

我が国の高齢化社会への突入と共に呼吸器内科医の担当する患者の年齢層も着実に上昇し2020年以降日本でも新型コロナウイルス感染への対応を余儀なくされ現在も本感染症への呼吸器内科医の役割は大きい。感染症領域でも高齢者は若年者に比較して典型的な症状を示さない事が多い。高齢者の新型コロナウイルス肺炎の診療で次のステップで私は取り組んでいる。

1. 患者の居住状況の確認：独居か介護者のマンパワー、介護保険などの社会資源の利用状況を把握する。
2. 本人の希望：本人は治療終了後に自宅への復帰を望むのか日常生活の活動度がかなり低下しているのかを確認する。
3. 基礎疾患のレビュー：心疾患・肺疾患・腎疾患に加えて喫煙歴やかかりつけ医の存在、BMI、健康診断の受診状況、新型コロナワクチンの接種歴などを調べる。
4. 重症度判定：厚労省の指針に則り酸素飽和度、呼吸数、呼吸様式、意識の変容、脱水、目の鋭さなどの評価を行う。
5. 身体診察：側頭筋の萎縮や sunken eyes の有無、capillary refill の評価、呼吸補助筋の使用、奇異性運動の有無、聴診所見などを丁寧に行う。
6. 早期リハビリテーションの介入：当院では理学療法士も徹底した感染対策を念頭に置いて防護服下のリハビリテーション介入を入院5日を目処に導入し早期のADL回復を目指している。このように高齢者は訴えが少なく肺炎の典型的な症状である湿性咳嗽や息切れも訴えない事が多く発熱もない場合もしばしばある。

そのような状況で感染症の診断をする上で重要なのは呼吸状態や呼吸数の把握、意識レベルの確認などが挙げられる。呼吸数は重篤な病態において早期に変化が見られるバイタルサインである。

身体所見も大切に視線が合う、目に力があるかは高齢者の健康状態のバロメーターになり胸鎖乳突筋に代表される頸部の呼吸補助筋の使用を触診で確かめる事が治療の早期介入につながる。胸部聴診では意識が保たれている前提で新型コロナ感染症単独では軽微な雑音かほぼ正常であるがオミクロン株になってからしばしば遭遇する細菌感染症の合併例では吸気全般にわたる coarse crackles を集中して聴き取る事が適切な検査の指示に結びついていく。

血液検査では正常値は異常であるという視点も大切で高齢女性のヘモグロビンの正常値や高齢者の血清ナトリウムが正常値である場合はむしろ脱水を考える。

本講演では高齢者の新型コロナウイルス肺炎患者の診療のポイント、五感の活用、入退院計画の重要性などについて考えを述べる。

男女共同参画セッション

熊本市男女共同参画センターはあもにいの 活動・取り組みについて

吉田 稀世

熊本市男女共同参画センターはあもにい

I. 熊本市における男女共同参画センターの位置づけ

【設置目的】

男女共同参画推進と市民文化の振興を図り、もって男女相互の自立と調和ある市民生活の実現に寄与するため。

【あゆみ】

- 1987年 熊本市に「婦人生活課」が設置される
- 1990年 総合婦人会館・カルチャーセンター開館
- 1993年 総合婦人会館・カルチャーセンターから「総合女性センター」へ名称変更
- 1998年 女性政策課から「男女共生推進課」へ名称変更
- 2000年 DV防止ネットワーク準備会設置
- 2001年 くまもと市男女共同参画プラン策定
- 2008年 熊本市男女共同参画推進条例の策定
- 2010年 総合女性センターから「男女共同参画センターはあもにい」へ名称変更
- 2012年 指定管理による運営開始

II. センターの役割と活動

【役割】

- 1) 市民文化の振興
- 2) 男女共同参画社会実現のための啓発事業
- 3) 情報発信

【活動】

男女がともに自立し、協力しあいながら いきいきと暮らせる社会の形成のため、男女共同参画の視点を踏まえた自己啓発、自己開発のセミナー・講座を実施。

- 基本的な講座
- ワーク・ライフ・バランスの推進に関する講座
- これからの男性の生き方に関する講座
- 防災出前講座
- 女性に対する暴力防止講座
- 起業家支援講座
- 再就職準備講座

-
- 家庭や地域活動など仕事以外の参画支援講座
 - はあもにいフェスタ
- など15項目、30講座以上を企画・実施

Ⅲ. 男女共同参画啓発事業が必要な理由

(1) 基本的人権としての男女平等の実現

性別役割分担意識・アンコンシャスバイアス

女性へのダブルスタンダード、「らしさ」強要と順守意識による抑圧

(2) 社会経済情勢への対応

① SDGS の視点から

ジェンダーギャップ指数→防災減災の観点からも

② 地域が抱える課題

- 競争環境の変化・成熟社会の中での価値観の多様化への対応
- 少子高齢化、人口減少による活気減退、担い手不足

③ 男性にとっての男女共同参画社会の意義

- 個人 生活者としての人生、健康、ワークライフバランスの充実
- 組織 業務の見直しによる組織競争力の向上・市場競争力の確保

Ⅳ. 男女共同参画社会実現のために

【啓発事業と社会参画支援】

男女ともに、個人・家庭・地域組織レベルでの推進。

【制度環境改善】※国レベルの場合

- ①DV 防止法(2001年10月～)
 - ②女性活躍推進法(2015年8月～)
 - ③働き方改革関連法(2018年7月～)
 - ④育児介護休業法改正(2022年10月～)
 - ⑤Next 困難な問題を抱える女性への支援に関する法律(2024年4月～)
- LGBT 理解増進法・夫婦別姓制度(?)

ランチョンセミナー

LS-1

肺 NTM 症診療の課題とアリケイス®への期待

福田 雄一

佐世保市総合医療センター 呼吸器内科

肺 NTM (Nontuberculous Mycobacteria) 症は、一見症状が軽いものの、長い年月をかけて進行し、最終的には肺結核よりも予後が不良な感染症である事がわかってきた。治療に難渋してきた原因として、緑膿菌やアスペルギルスの混合感染や、長期治療によるマクロライド耐性化、治療薬の選択肢が少ない事などが挙げられる。2020年に IDSA (Infectious Diseases Society of America) の NTM 症治療ガイドラインが改訂され、2021年に本邦において肺 MAC (*Mycobacterium avium complex*) 症に対して、アミカシンリポソーム吸入用懸濁液(アリケイス®)が承認され、今後の予後改善が期待される。アリケイスの円滑な導入には、事前の患者への十分な説明、院内スタッフ及びご家族による協力、アリケアサポート、そして吸入後の咳嗽や嘔吐など副作用への事前対応が必要となる。また、肺が既に荒廃し、空洞内に液面形成を有する症例では、効果が持続しない問題も経験する。そのため、肺 MAC 症難治例においては、肺が荒廃する前に、早期にアリケイス治療を導入する事が望ましい。ただし、今後 NTM や緑膿菌のアミカシン耐性化の問題は注視したい。

LS-2

2023年の進行 NSCLC 治療は？
IO-IO の生きる道

倉田 宝保

関西医科大学 呼吸器腫瘍内科学講座

進行非小細胞肺癌 (NSCLC) 治療は分子標的薬剤や免疫チェックポイント阻害剤 (IO) の臨床導入に伴い、劇的に進化した。これらの薬剤は NSCLC 患者の長期生存率を有意に延長したばかりでなく、治療をも今後期待できそうな発展を遂げている。2022年の肺癌診療ガイドラインにおいては、ドライバー遺伝子変異/転座の存在する症例に対しては分子標的薬剤 (キナーゼ阻害剤) を、ドライバー遺伝子変異/転座のない症例に対しては IO を初回治療のキードラッグとして推奨している。IO の NSCLC 初回治療としてのエビデンスは、まず PD-L1 が高発現している症例に対し、pembrolizumab 単剤と化学療法とを比較した KEYNOTE-024 試験¹⁾ が行われ、結果、pembrolizumab 単剤が化学療法に対し有意に生存期間を延長させる効果を示したことからスタートした。さらに従来の殺細胞性の抗がん剤と IO との併用療法が検討された。非扁平上皮 NSCLC に対する KEYNOTE-189 試験 (プラチナ製剤とペメトレキセド ± pembrolizumab)²⁾ および扁平上皮 NSCLC に対する KEYNOTE-407 試験 (プラチナ製剤とパクリタキセルあるいはナブパクリタキセル ± pembrolizumab)³⁾ である。いずれの試験も有意に殺細胞性の抗がん剤と pembrolizumab の併用群で生存期間の延長効果が示され、抗がん剤との併用で相乗効果があると期待された。化学療法と免疫チェックポイント阻害剤の併用療法の効果を検討する臨床試験はそのほかにも多く実施され、再現性のある結果が示され、多くの肺癌診療医によって標準的治療として投与されるに至っている。

続いて検討されたのが抗 CTLA-4 抗体である Ipilimumab と抗 PD-1 抗体である Nivolumab の併用療法である。従来の殺細胞性の抗がん剤との比較試験において、こちらも有意に PD-L1 の発現に関わらず生存期間を延長する結果が報告された⁴⁾。抗 CTLA-4 抗体は免疫細胞のプライミングに大きくかかわっているとされており、免疫チェックポイント阻害剤が効きにくいとされる PD-L1 の発現していない症例に特にこのレジメンは期待されていた。実際、これらの症例の長期予後の有望な結果も示された。これらの結果からどのような症例にどのレジメンを使うべきか議論が絶えないのも事実である。いくつかある免疫チェックポイント阻害剤の併用療法の適切な使い分け、症例選択の必要性、早期増悪例の克服は可能かなど 2023年の進行 NSCLC 治療を本セミナーにおいて考察したい。

1) Reck M, et al ; N Engl J Med, 2016.

2) Gandhi L, et al ; N Engl J Med, 2018.

3) Paz-Ares L, et al ; N Engl J Med, 2018.

4) Hellmann MD, et al ; N Engl J Med, 2019.

LS3-1

重症喘息におけるデュピクセントの有用性

田代 宏樹

佐賀大学医学部 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科

喘息による死亡者数は吸入ステロイドの登場により飛躍的に減少したが、現在でも年間1,200人程度の喘息患者が死亡している。このような通常治療に対する抵抗性を示す重症喘息をいかに減らすかが喘息治療に残された大きな課題の一つと考えられる。重症喘息は頻回の増悪により予定外受診、緊急入院を必要とし医療コスト上昇に極めて関与するとともに、頓用又は維持としての全身性ステロイド投与により二次的な副作用(糖尿病、骨粗鬆症、易感染性等)を誘導する。重症喘息に対する治療を考慮する上で主病態である炎症細胞が好酸球か好中球かの検討が極めて重要である。というのも好酸球性炎症を主体とする重症喘息はデュピクセントをはじめとする生物製剤でコントロールしやすくなった。さらに重症喘息全体の約7割は好酸球性炎症を主体としており、早期の評価および生物製剤導入が重要である。デュピクセントはIL-4Raに対する抗体薬でありIL-4、IL-13のシグナルを両者ブロックすることができる薬剤である。これまでの研究においてIL-4、IL-13は好酸球性炎症に強く関与しており、両者を同時にブロックすることで好酸球性炎症の強い抑制効果が示されている。臨床試験においてデュピクセントは末梢血好酸球が $150/\mu$ 以上またはFeNO 25ppb以上の重症喘息において有意な喘息増悪発生リスクの抑制および呼吸機能の改善効果を示している(Castro M et al. N Engl J Med 2018; 378: 2486-2496)。さらに、デュピクセント投与により内服ステロイドの投与量は70%以上減量可能となり、50%以上は内服ステロイドが不要となる(Rabe KF et al. N Engl J Med 2018; 378: 2475-2485)。自験例において、デュピクセントは粘液栓を伴った好酸球性重症喘息患者に対して粘液栓の除去、呼吸機能の改善、増悪の改善を認めた(Tashiro H et al. Allergol Int. 2021 Jan; 70(1): 145-147)。また、末梢血好酸球上昇を伴わずFeNOのみ上昇を認めた重症喘息患者に対してもデュピクセントは増悪の抑制および内服ステロイドの減量効果を示した。以上からデュピクセントは好酸球性炎症を主体とした重症喘息に対して有効な治療薬であると考えられる。

LS3-2

重症喘息治療における個別化医療
～デュピクセントに期待すること～

吉田 知栄子

熊本大学病院 呼吸器内科

喘息治療は、今世紀に入り大きな変革期を迎えている。20世紀には、“症状からの解放＝短期的治療利益”が治療目標であったが、21世紀に入り生物学的製剤など、より病態へ直接アプローチできる治療が可能となり、“疾患修飾・寛解＝長期的治療利益”という高みを目指せるようになった。

生物学的製剤は2022年12月現在で、5種類が使用可能となっている。いずれも Type2炎症にアプローチ可能な薬剤であり、その使い分けについては、2型のバイオマーカーなどによる検討が行われてきたが、その多くは重複して存在しており、明確な判断基準はない。生物学的製剤の効果発現は個人差が大きく、臨床試験により蓄積されたエビデンスでの responder であることが、イコールその症例にとっての Best Biologics とは限らないということも実臨床での生物学的製剤の選択を複雑にしている要因となっている。さらに、生物学的製剤を投与されているにもかかわらずコントロール不良・不十分である重症喘息は、57.2%にものぼるとの報告もあり、実臨床におけるアンメットニーズは残存している。このアンメットニーズに対する治療戦略として近年、個別化医療・Treatable traits という概念が登場し、これを考慮した生物学的製剤の選択が“使い分け”における出口戦略の一つとなりうる。重要な Traits として、喘息と共通する Type2炎症を病態の背景にもつ好酸球性副鼻腔炎がある。実臨床において好酸球性副鼻腔炎は、重症喘息での合併例が多く、また、身体的・社会的疾病負荷の高い喘息の難治化因子として知られている。そのため下気道疾患である喘息のみならず、上気道での副鼻腔炎を含めたトータルアプローチが重要となる。

上・下気道における Type2炎症において中心的な役割を担うサイトカインが IL-4、IL-13 であり、免疫細胞の浸潤・IgE 産生・杯細胞過形成・組織のリモデリングなどに関与し、そこから派生する多様な Traits を形成する。デュピルマブは IL-4、IL-13 のシグナル伝達を阻害することで、Type2炎症を上流から下流まで広範囲に抑制する。臨床試験では、喘息において年間増悪発生率の低減・経口ステロイドの減量での高い効果が示され、さらに鼻茸を伴う慢性副鼻腔炎においても、Lund-Mackay スコアや鼻閉重症度の改善が示されている。このように、治療ターゲットとなる Trait を複数有する症例において、デュピルマブは有用な選択肢となりうる。

本講演では、個別化医療の視点から見た喘息におけるデュピルマブの適する患者像の概説を行う。

LS-4

ALK 陽性肺癌における薬物選択のポイント
～実臨床の観点を踏まえて～

東 公一

久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科部門

2007年に発見された ALK 融合遺伝子は、非小細胞肺癌の約3%前後に認められ、非小細胞肺癌のなかでも腺がんの特異的にみられる遺伝子であり、患者数は約4万人と報告されている。ALK 融合遺伝子を標的にした ALK 阻害薬の開発は、発見の翌年には臨床治験が開始され、2012年には第1世代 ALK 阻害薬であるクリゾチニブが承認された。その後、アレクチニブ、セリチニブ、ロルラチニブ、ブリグチニブが臨床導入され多くの ALK 陽性肺癌患者にとって恩恵がもたらされたが、臨床医にとってはこの5種類の ALK 阻害薬をどのように使い分けるべきか悩ましい問題が提起された。現状では、年齢や全身状態などの個々の患者背景や、ALK 阻害薬のそれぞれの特性を考慮したうえで、より適切な ALK 阻害薬を選択することが重要であると考えられる。1次治療の選択に関しては、薬剤耐性や脳転移の有無などの観点から薬剤選択が必要であり、2次治療の選択に関しても、1次治療と異なる ALK 阻害剤を使うか？プラチナダブレットを使用するか？また、耐性化機序に応じて薬剤の選択を行うことも期待されるなど臨床上の問題点がある。我々臨床医は、個々の患者が ALK 阻害薬による治療で最大限の恩恵を受けられるよう努めることが重要と考えられる。本発表では ALK 陽性肺癌の1次治療ならびに2次治療以降の治療戦略について使用経験を交えてエビデンスを概説するとともに今後の展望について最新の知見を交えて講演する。

アフタヌーンセミナー

AS-1

重症喘息の病態と治療への展望

高橋 浩一郎

佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科

喘息の病態において、IL-4/IL-5/IL-13などの2型サイトカインによる持続的な炎症、気道狭窄や気道における粘液過分泌が生じる。この結果、喘鳴・咳嗽・喀痰・呼吸困難などの様々な喘息症状が引き起こされる。IL-5は骨髄において好酸球の分化誘導に関与し、気道における好酸球炎症を惹起する。IL-4/IL-13は、2型ヘルパー T 細胞(Th2細胞)の分化、好酸球の組織遊走および活性化、B細胞を介したIgEへのクラススイッチ誘導、気道粘液の産生、気道過敏性亢進などに関与している。これらの、気道炎症には獲得免疫系のTh2細胞と自然免疫系のILC2(2型自然リンパ球)の両方が関与し、相互に作用している。

重症喘息に対する生物学的製剤は、抗IgE抗体omalizumab、抗IL-5抗体mepolizumab、抗IL-5受容体 α 鎖抗体benralizumab、抗IL-4受容体 α 鎖抗体dupilumab、抗TSLP抗体tezepelumabの5種類がある。上市され、2型炎症のみならず非2型炎症の重症喘息に対する効果が報告されている。個々の症例に最適な生物学的製剤を選択するために、フェノタイプ・エンドタイプの理解が重要である。フェノタイプ・エンドタイプの決定には、発症年齢、喫煙歴、アレルギー疾患の併存、気流制限、ステロイドへの反応性、増悪の頻度などの臨床的な特徴とバイオマーカーが用いられる。バイオマーカーとしては、血中好酸球数、血清総IgE、呼気一酸化窒素(FeNO)があるが、これらは2型炎症を反映したバイオマーカーであり、複数のバイオマーカー高値の症例も多く、薬剤選択に苦慮する場合も少なくない。

本講演では、重症喘息における好酸球・IL-5の役割とその制御の重要性に焦点を当て、基礎的・臨床的な側面から概説する。本講演を通じて、最適な生物学的製剤選択における、フェノタイプ・エンドタイプの理解に繋がることを期待する。さらに、生物学的製剤を使用下でも、喘息コントロール不十分な症例も存在するため、課題と展望について議論したい。

AS-2

いま進展型小細胞肺がんの診療で知っておきたいこと

水野 圭子

鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 呼吸器内科学

わが国において肺癌は最も重要な癌種の一つであり、年間12万6,548人（2019年）が新たに肺癌と診断され、7万6,212人（2021年）が肺癌で死亡している。そのうち小細胞肺癌は約10%を占める。喫煙との強い関連があり、比較的男性に多いことが知られている。増殖速度が速く、早期にリンパ節転移や遠隔転移を認め悪性度が高い腫瘍であるが、化学療法や放射線治療に対する感受性が高いという特徴を持つ。しかし治療効果はあるもののその効果は一時的で、IV期の5年相対生存率（2013-2014年）は非小細胞肺癌の8.1%に比べ、小細胞肺癌は1.9%とその予後はかなり厳しい。

治療については、2002年のPI療法（シスプラチン＋イリノテカン）後、長く新規治療薬が上梓されなかった小細胞肺癌であるが、2019年には進行小細胞肺癌の一次治療に化学療法＋抗PD-L1抗体の複合免疫療法が承認された。IMpower133試験は、未治療進展型小細胞肺癌を対象として、カルボプラチン＋エトポシドの化学療法群に対するアテゾリズマブ上乗せ効果を検証する第3相試験であり、PFSおよびOSのいずれにおいてもアテゾリズマブ併用群が有意に良好であった。同様にデュルバルマブを用いたCASPIAN試験においても、抗PD-L1抗体の併用により、進展型小細胞肺癌においても長期生存が期待できることを示し、いずれも肺癌診療ガイドラインで推奨される治療となっている。小細胞肺癌の治療におけるパラダイムシフトとなったと言って過言ではない。

個別化医療に目を向けると、非小細胞肺癌においては腺癌を中心に、がんの遺伝子変化に基づく分子サブタイプが次々と同定され、それに基づいた個別化医療が行われるようになってきているが、小細胞肺癌では未だ有用な治療標的分子は発見されていない。しかし、近年になって小細胞肺癌の分子サブタイプについてもいくつかの研究が報告されており、転写因子であるASCL1、NEUROD1、POU2F3、YAP1によって大きく4つのサブタイプに分類されるようになった。今後、小細胞肺癌の個別化医療につながる可能性があり、知っておきたいことの一つである。

本講演では、日常臨床として様々な呼吸器疾患を診療する中で、肺癌の診療も行われている先生方に確認しておいて頂きたい進展型小細胞肺癌に関するデータを紹介する。

AS-3

好酸球性重症喘息に対する治療戦略と病態改善への期待

松永 和人

山口大学大学院医学系研究科 呼吸器・感染症内科学講座

重症喘息治療は生物学的製剤の登場によって症状コントロールは飛躍的に向上し、重症喘息患者においても無増悪や経口ステロイドからの脱却といったこれまでは達成困難であった管理目標の実現が可能になりつつある。

好酸球性重症喘息においては、好酸球を中心とした炎症細胞やサイトカイン、脂質メディエーターなどが多様に絡み合い複雑な病態メカニズムを形成しており、増悪と直接的な関連性が指摘されている気道中好酸球を厳格に管理していくことが極めて重要だと考えられる。

臨床においてはバイオマーカーから原因を特定し、活性化している気道炎症を抑制することで症状コントロールにつながっているが、最近では現在の喘息症状コントロールだけではなく早期に生物学的製剤による治療介入を行うことで将来にわたる臨床的寛解も期待されるようになり様々な報告が国内外から示されている。

本講演ではそれらのエビデンスに加え、自験例データをもとに生物学的製剤の複合的な治療効果や好酸球性重症喘息患者への治療フローの提案、臨床的寛解の可能性、重症喘息治療の未来への期待について紹介したい。

AS-4

ペイシェントジャーニーを意識した抗線維化薬導入

泉 信有

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院 第二呼吸器内科

2015年に特発性肺線維症を適応として承認された抗線維化薬ニンテダニブは、その後2019年に全身性強皮症に伴う間質性肺疾患(SSc-ILD)、さらに2020年には進行性線維化を伴う間質性肺疾患(Progressive Fibrosing Interstitial Lung Disease: PF-ILD)の適応追加が承認されるに至った。いずれも生命予後に大きく影響するアンメットニーズが高い病態であり、治療選択肢が増えたという点で、呼吸器内科医のみならず膠原病内科医をはじめとした広い診療科の医療従事者に抗線維化薬治療に対する認識が広まり注目されている。

一方、受け手である患者側からも抗線維化薬治療に対する期待が集まるが、医師と患者との間に治療に対する認識のギャップが多方面にわたって存在することも報告されている。

病名、病態から治療目標と予後まで。患者がどのような情報を求めているか、何を感じているか。生命予後が不良な疾患を理解把握し、どうにか受け容れたうえで、自分の生活にあった治療の在り方を選択できるよう、表情をみながらやり取りを重ね、最適解を探ることが求められていると思われる想像力と寄り添い。

本セミナーでは、抗線維化薬導入のタイミングと、そこに向けた患者毎のペイシェントジャーニーをよりよい軌跡にするために、どうあればよさそうかにつき皆さまと共有したいと考えている。

一般演題

001

喀痰細胞診で虫卵喀出を契機に診断した
ウエステルマン肺吸虫症の一例

- 古鉄 泰彬、謝 柯智、緒方 大聡、小川 愛実、
片平 雄之、石松 明子、田口 和仁、
森脇 篤史、吉田 誠
独立行政法人国立病院機構 福岡病院 呼吸器内科

症例は52歳女性。2ヶ月前から持続する血痰を主訴に前医を受診した。胸部CTで右肺上中下葉に小葉中心性に広がるすりガラス影および consolidation を認め、非結核性抗酸菌症を疑われるも、喀痰細胞診で虫卵を認めたことから肺寄生虫症の疑いで当院を紹介受診した。血液検査では好酸球増多、IgE 高値を認め、血清半定量的酵素抗体法では抗ウエステルマン肺吸虫抗体および抗宮崎肺吸虫抗体が陽性であった。喀痰から DNA 抽出を行い、PCR/DNA シーケリング / 分子系統解析を行った結果、本症例はウエステルマン肺吸虫症と診断した。なお、症状発症から少なくとも1年前までの間では淡水甲殻類および獣肉の生食はなかった。プラジカンテルによる治療で症状は速やかに改善し、喀痰細胞診で虫卵を認めなくなった。感染経路が明らかでない場合においても、血痰を認めた症例では肺寄生虫症を想起する必要があると考えられる。

002

診断と治療に難渋した
レミエール症候群の一例

- 原口 哲郎¹⁾、井上 周¹⁾、脇園 敦士²⁾、
小島 勝雄²⁾
1) 唐津赤十字病院 内科
2) 唐津赤十字病院 呼吸器外科

症例は生来健康な19歳女性。7月26日より40℃の発熱と咽頭痛が出現した。28日に当院受診し SARS-CoV-2 PCR 検査陰性のため経過観察となっていた。その後も発熱が持続し8月1日に近医で SARS-CoV-2 PCR 検査陽性が判明したが、2日に右胸痛や呼吸困難も出現したため当院に紹介となった。胸部CTにて右被包化胸水や敗血症性肺塞栓症と考えられる多発結節影を認め、右総頸静脈血栓や左顎下腺膿瘍も認めた。胸水は胸腔穿刺を行い膿胸の所見が得られ、血液培養で嫌気性菌が同定されたことから、一元的にレミエール症候群と診断した。膿胸に対しては胸腔ドレーンを留置したが、多房化胸水のためにドレナージ不良となり抜去した。しかし、抗菌薬のみでは膿胸の改善が得られず、外科に紹介し胸腔ドレーンの再留置やウロキナーゼによる繊維素溶解療法を行い改善が得られた。レミエール症候群は嫌気性菌による咽頭感染症が内頸静脈の血栓症を引き起こし、肺などの転移性感染巣や敗血症に至る疾患群とされ、近年の発症率は稀な疾患である。今回我々は診断までに時間を要し、また膿胸の治療に難渋したレミエール症候群の一例を経験したので、文献的考察を加え報告する。

003

シェーグレン症候群に対し
低用量ステロイド投与中に発症した
播種性クリプトコッカス症の一例

- 永瀬 保乃佳、岩田 美咲、竹内 創、
呉屋 五十二、上野 拓也、前田 教寿
国立病院機構 別府医療センター

症例は86歳女性。持続する不明熱に対してX年7月に当院リウマチ科を受診し、精査の結果シェーグレン症候群と診断された。プレドニゾロン10mg/dayを開始後、解熱し、以後かかりつけ医にてプレドニゾロン8mg/dayに減量された。X年10月より再度38度を超える発熱が出現、頭痛や後頸部痛に加え意識レベルの低下も認めためX年11月当院受診した。来院時4横指項部硬直を認め、血液培養、尿培養、髄液培養にてcryptococcus neoformansを同定した。胸部CTでは両肺の多発結節を認めた。血清クリプトコッカス抗原陽性であり、播種性クリプトコッカス症と診断した。プレドニゾロンの中止と抗真菌薬の投与にて、髄液以外の培養は陰性となり、両肺の多発結節は縮小したが、髄液からは検出され続けた。シェーグレン症候群による免疫力低下に加え、低用量ではあるがプレドニゾロンの内服を開始したことで播種性クリプトコッカス症を発症したと考察する。治療に難渋した播種性クリプトコッカス症の一例を報告する。

004

術前化学療法による発熱性好中球減少症の
改善中に顕在化したニューモシスチス肺炎・
免疫再構築症候群の一例

- 貞松 智貴¹⁾²⁾、大江 浩平¹⁾、荘田 恭朗¹⁾、
廣佐古 進¹⁾、本田 泉¹⁾、丸山 理一郎¹⁾、
興梠 博次¹⁾、坂上 拓郎²⁾
1)大牟田天領病院 呼吸器内科・呼吸器外科
2)熊本大学病院 呼吸器内科

【症例】60歳女性で乳癌に対する術前化学療法中の高熱のため紹介となった。気道症状はなく、画像検査でも有意な所見はなかったが、末梢白血球数は400/ μ Lと低下しており発熱性好中球減少症と診断し入院となった。抗菌薬、顆粒球コロニー刺激因子にて末梢白血球数の増加が得られたが肺野にすりガラス陰影が出現し呼吸不全となった。気管支肺胞洗浄を施行しGrocott染色にても菌体は検出できなかったが、 β -D-グルカンが高値でPCR検査にてPneumocystis jiroveciiが検出された事からニューモシスチス肺炎(PCP)と診断した。

【考察】本症例は骨髄抑制からの回復期にリンパ球数の増加に伴ってPneumocystis jirovecii感染が顕在化しPCPが発症したと考えられた。FN症例ではPneumocystis jirovecii不顕性感染も考えられ β -D-グルカンの測定は有効であり、FNの改善とともにPCPが顕在化する場合は薬剤性肺臓炎との鑑別にも β -D-グルカンの測定は有効であると考えられた。

005

喘息発作の臨床像と COVID-19 を含めた呼吸器ウイルス感染症との関連性の検討

○長谷川 知彦、鍋谷 大二郎、瑞慶山 春花、
瀬戸口 倫香、山城 朋子、池宮城 七重、
金城 武士、古堅 誠、屋良 さとみ、山本 和子
琉球大学大学院 医学研究科
感染症・呼吸器・消化器内科学講座

【緒言】 COVID-19による気管支喘息(BA)増悪の頻度や重症度は未だエビデンスが少ない。本研究では、コロナ禍において COVID-19を含めた市中呼吸器ウイルス(community respiratory viruses: CRV)感染が BA 入院例の臨床像に与える影響を検討し報告する。

【方法】 2020年1月～2022年11月に琉球大学病院に入院した BA 症例に関して、呼吸器ウイルスパネル PCR 検査を行い、COVID-19群と CRV 群の臨床像を比較した。

【結果】 BA 発作入院39例のうち COVID-19群は5例でいずれも 2022年の症例であった。CRV 群は7例(ライノ・RS・パラインフルエンザ・メタニューモウイルス)であった。人工呼吸器管理を要した重症化は COVID-19群1例、CRV 群2例、酸素投与期間(中央値)は COVID-19群2日、CRV 群5日であった。全身ステロイド投与期間(中央値)は COVID-19群4日、CRV 群8日であった。

【結論】 COVID-19群の BA 発作の重症度は CRV 群と比較して低い傾向を認め、その理由として全てオミクロン株流行期であったことが推察された。

006

喀痰から *Legionella longbeachae* が同定され、ARDS を来した尿中レジオネラ抗原陽性レジオネラ肺炎の一例

○坂本 一比古、津村 真介、藤井 慎嗣、
柏原 光介
熊本市医師会 熊本地域医療センター

症例は59歳女性。X-5日から発熱が出現、X-2日に紹介医へ入院、抗菌薬加療を行われるも呼吸不全が進行しX日当院へ転院となった。血液検査所見・胸部CT所見・前医での治療歴および尿中レジオネラ抗原陽性にてレジオネラ肺炎と診断しAZM+MEPMで治療を開始したが、呼吸状態は悪化し感染契機のARDSとして気管挿管・人工呼吸管理となった。陰影・血液検査所見の改善に乏しく早期の抜管が困難であることから気管切開を行い治療継続、挿管後27日目で人工呼吸器を離脱、リハビリを経て第88病日に自宅退院となった。

尿中抗原陽性にて *L. pneumoniae* が原因菌と考えたが、喀痰培養から *L. longbeachae* が同定された。当院で採用している検査キット(リボテストレジオネラ)においては *L. longbeachae* との交差反応性は認めていなかったことから複合感染の可能性は否定出来ないと考えられた。

レジオネラ肺炎において原因菌は90%以上が *L. pneumoniae* であり尿中抗原は同菌群に対して反応性を示すが、その他菌種においては交差反応性がないものが多く診断がつかない場合がある。喀痰からの検出には特殊培養が必要であり、レジオネラ感染を疑う際には検体提出時に細菌室との連携が必要であると考えられた。

007

新型コロナウイルス肺炎との鑑別を要したヒトメタニューモウイルス肺炎の一例

○関 千彰¹⁾、松尾 信子¹⁾、中路 倫¹⁾、
福島 光基¹⁾、林 史子¹⁾、吉岡 寿麻子¹⁾、
澤井 豊光¹⁾、門田 淳一¹⁾、迎 寛²⁾
1)長崎みなとメディカルセンター 呼吸器内科
2)長崎大学病院 呼吸器内科

【症例】38歳、女性

【主訴】発熱、呼吸困難

【現病歴】受診3日前から発熱が出現し、呼吸困難、嘔気も加わってきたため救急搬送された。来院時40.4℃の発熱を認め、血液検査では白血球とCRP上昇がみられ、胸部CT検査では両肺の末梢優位に多発する斑状のすりガラス陰影を認めた。病歴聴取で受診6日前の長男のヒトメタニューモウイルス(hMPV)感染の既往が確認されたため、hMPV抗原検査を行ったところ陽性で、加えて尿中肺炎球菌抗原も陽性であったため、hMPVと肺炎球菌による混合性肺炎と診断した。

【経過】第1病日から肺炎球菌性肺炎に対してスルバクタム・アンピシリンによる抗菌薬治療を開始した。第4病日までは夜間に発熱を認めたが、その後は解熱し、徐々に胸部浸潤影および炎症反応は改善を認めたため第11病日に抗菌薬治療を終了し、第12病日に退院となった。

【考察】hMPVは急性呼吸器感染症の原因ウイルスとして小児で5~10%、成人でも2~4%を占めるといわれる。典型的な臨床症状は上気道感染が主だが、一部の患者では下気道感染を呈し、肺炎に至るが、健康成人における市中肺炎の報告は少ない。今回、新型コロナウイルス肺炎との鑑別を要したhMPV肺炎症例を経験したので報告する。

008

COVID-19肺炎治療後に播種性帯状疱疹、水痘肺炎に罹患した一例

○有馬 聖志朗¹⁾、當銘 玲央¹⁾、我謝 正平¹⁾、那覇 唯¹⁾、内原 照仁¹⁾、赤嶺 盛和¹⁾、橋岡 寛恵²⁾、新垣 若子²⁾、金城 武士²⁾、山本 和子²⁾

1) 沖縄赤十字病院 呼吸器内科

2) 琉球大学病院 感染症・呼吸器・消化器内科(第一内科)

【症例】73歳男性。特発性血小板減少症で脾摘後。2か月前にCOVID-19肺炎(中等症Ⅱ)で入院、レムデシビルやステロイドパルスを行い、HOT導入し退院、外来でステロイド減量中であった。入院前日より呼吸困難感が出現。当日訪問診療で発熱、酸素化低下を認め救急要請された。全身に疱疹および右前胸部に水疱集簇を認め、水痘帯状疱疹ウイルス(VZV)抗原が陽性であり播種性帯状疱疹と診断した。血圧低下、呼吸不全増悪、胸部CTで両側肺野にすりガラス影を認め、重症肺炎として挿管管理とした。気管支肺胞洗浄を行ったところBALFでもVZV-PCR陽性であったため水痘肺炎と診断した。アシクロビルの投与および全身管理を行い速やかに全身状態改善し、第7病日に抜管、第24病日に退院した。

【考察】播種性帯状疱疹は水疱が汎発化し肺炎等の内臓病変を起こしうる。ステロイド、基礎疾患による免疫低下がリスクであるが、COVID-19罹患中や治療後に帯状疱疹のリスクが上昇するという報告がある。本症例は脾摘後、ステロイド使用中、COVID-19罹患後等が重症化の一因と考えられた。

【結論】COVID-19流行期は帯状疱疹の発症リスクが高いため、積極的なVZVワクチンの接種が必要と思われた。

009

16S rRNA 解析を用いて診断し、治療を行った肺放線菌症の2例

○平松 由莉¹⁾、西澤 早織¹⁾、花香 未奈子¹⁾、根本 一樹²⁾、矢寺 和博²⁾、飛野 和則¹⁾

1) 麻生飯塚病院 呼吸器内科

2) 産業医科大学病院 医学部 呼吸器内科学講座

肺放線菌症は培養での同定が困難なことがあり診断に至るまでに苦慮することが多い。当院で16S rRNA 解析を用いて放線菌を同定し治療を行った肺放線菌症の2症例を報告する。

【症例1】56歳男性。肺化膿症と心不全のため近医より紹介。黄色混濁した心嚢液貯留あり、細菌性心外膜炎を想定し抗生剤治療を開始した。day8に不整脈から心停止をきたしCPR施行。肺膿瘍の穿刺液からActinomyces speciesが培養され、16S rRNA 解析にてActinomyces meyeriが検出された。抗生剤をPCGに変更し治癒した。

【症例2】55歳男性。発熱で近医受診し、右肺上葉腫瘤を指摘され当科紹介。気管支鏡検査の結果病理組織より肺放線菌症が疑われた。抗生剤内服を開始後解熱し腫瘤も縮小した。気管支洗浄液の16S rRNA 解析を行ったところActinomyces israeliiが検出された。半年間の抗生剤加療後は再燃なく経過した。

【考察】肺膿瘍の穿刺検体や気管支洗浄液の16S rRNA 解析は肺放線菌症の診断で有用である。

010

すりガラス影を伴わず多発する粒状影の
画像所見を呈したニューモシスチス肺炎
(HIV 陽性患者)の一例

○高木 龍一郎、藤島 宣大、横山 敦、
平松 和史
大分大学医学部附属病院 呼吸器感染症内科

59歳男性、20XX年Y月の健診で胸部異常陰影を指摘され前医を受診した。Y-3月時点の胸部X線写真では異常所見を認めていなかった。前医の胸部CTにてびまん性の小葉中心性粒状影を認め精査目的に当院を受診した。症状は咳嗽と喀痰のみであった。問診では同性間性交渉歴が判明し、血液検査では β -D-グルカンの著明な上昇、HIV抗原とHIV抗体の陽性を認めた。喀痰抗酸菌塗抹検査及び抗酸菌PCR検査、T-SPOTは陰性であった。

当院のHRCTでもすりガラス影は認めず大小様々な小葉中心性粒状影を認めた。気管支洗浄液検体中にGrocott染色でcyst(嚢子)を認め、ニューモシスチス肺炎の診断となった。低酸素血症を認めていたためST合剤とステロイドによる21日間の標準治療を行った。その後酸素化は改善し胸部CTでは粒状影は改善を認め、多発性の嚢胞の残存を認めた。

ニューモシスチス肺炎では結節性病変の報告はあるが、びまん性の粒状影のみの所見を呈するニューモシスチス肺炎の報告は非常に少ない。すりガラス影を認めない画像所見でも症例によってはニューモシスチス肺炎を疑っていくべきである。

011

アレルギー性気管支肺アスペルギルス症に対してテゼベルマブを投与した1例

○緒方 大聡、古鉄 泰彬、謝 柯智、小川 愛実、片平 雄之、石松 明子、田口 和仁、森脇 篤史、吉田 誠

国立病院機構 福岡病院 呼吸器内科

【症例】82歳男性

【主訴】湿性咳嗽

【現病歴】末梢血中好酸球数増多、抗アスペルギルス IgE 抗体陽性を伴った難治性喘息に対して、X年Y月にメポリズマブを開始し、増悪なく経過した。(X+1)年(Y+3)月に粘液栓が出現し、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症の診断基準を満たした。以後、粘液栓末梢側の閉塞性肺炎を反復し、湿性咳嗽が持続した。(X+1)年(Y+6)月にメポリズマブをテゼベルマブに変更したところ、粘液栓の改善傾向に伴って湿性咳嗽が改善し、肺炎合併頻度が低下した。

【結語】抗IL-5抗体、抗IL-5受容体 α 抗体は、末梢血中好酸球数増多を伴った難治性喘息の増悪抑制効果が高いことが知られているが、粘液分泌抑制効果は明らかでない。胸腺間質性リンパ球新生因子を標的としたモノクローナル抗体であるテゼベルマブは、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症に対する有効な治療選択肢となり得ることが示唆された。

012

気管支喘息大発作の治療開始翌日にたこつぼ型心筋症を発症した1例

○廣田 昇馬¹⁾、竹野 祐紀子¹⁾、西山 譲幾²⁾、宮崎 幸太郎²⁾、徳永 裕一²⁾、小宮 幸作¹⁾、平松 和史¹⁾

1)大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座

2)国家公務員共済組合連合会 新別府病院

症例は70歳、女性。近医で気管支喘息の加療中だったが、ステロイド吸入を自己中断していた。深夜に呼吸困難が出現し、さらに増悪したため同日当院救急搬送となった。喘鳴が著明で酸素10L/min投与下でSpO₂が89%であった。気管支喘息大発作としてSABA吸入やアドレナリン皮下注、ステロイド投与など行なったが改善がなく、錯乱を呈したため、人工呼吸器管理とした。翌日喘鳴、酸素化共に改善傾向を示し抜管したが、再度呼吸状態が増悪したため高流量鼻カニューラ酸素療法を開始した。胸痛の訴えはなかったが、心臓超音波検査にて心尖部に高度な壁運動の低下を認めた。心電図にて前胸部の陰性T波が新規に出現し、トロポニンI高値、CK-MB軽度高値、BNP上昇を認め、臨床的にたこつぼ型心筋症と診断した。喘息治療に利尿剤やヘパリンを併用し、第11病日に心尖部壁運動は改善を認めた。呼吸状態も改善し自宅退院とした。気管支喘息大発作では、 β 刺激薬の頻回吸入、アドレナリン皮下注によりたこつぼ型心筋症を呈することがある。たこつぼ型心筋症は心尖部血栓を形成し更なる合併症を呈する可能性があるため、気管支喘息大発作の加療開始後数日は特に心機能に注意が必要である。

013

全身播種性真菌症の既往があり
アレルギー性気管支肺真菌症を
発症した一例

- 小宮 奈津子、梶原 心、桑原 雄紀、栗原 有紀、
小楠 真典、田代 宏樹、中島 千穂、中村 朝美、
高橋 浩一郎、荒金 尚子
佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科

症例は45歳男性。主訴は湿性咳。20XX-17年に
黒色真菌による全身播種性真菌症を発症し、1年半
ほど治療し、経過観察を行っていた。20XX-2年
11月に気管支喘息発作が出現し、ICS/LABA 吸入
を開始した。症状は軽快し、20XX年1月に吸入は
終了した。20XX年5月に気管支喘息発作のため近
医救急外来を受診し、SABA 吸入、ネオフィリン
投与にて症状は軽快したが、湿性咳が持続し、8月
に近医を受診、胸部 X 線にて右肺野に浸潤影を指
摘され、精査加療目的に当院紹介となる。2回目の
気管支鏡検査にて真菌の存在が判明し、診断基準と
照らし合わせ、アレルギー性気管支肺真菌症と診断
した。過去の真菌感染の再燃や、今後再燃を繰り返
す可能性が懸念され、真菌の同定を進めている。文
献的考察を交えて報告する。

014

COPD 患者における
外来呼吸リハビリテーションの長期効果

- 後藤 直樹¹⁾、白山 安大¹⁾、綾部 仁士¹⁾、
渡邊 文憲²⁾、三島 康典³⁾、萩本 直樹⁴⁾
1) 社会医療法人三愛会 三愛呼吸器クリニック
リハビリテーション科
2) 社会医療法人三愛会 三愛呼吸器クリニック 検査科
3) 社会医療法人三愛会 大分三愛メディカルセンター
麻酔科
4) 社会医療法人三愛会 三愛呼吸器クリニック 呼吸器内科

【目的】外来呼吸リハビリテーション（外来呼吸リ
ハ）の COPD 患者に対する長期効果に関するデー
タ蓄積は不十分である。今回、外来呼吸リハを3年
間継続している COPD 患者の長期効果について検
討した。

【対象と方法】外来呼吸リハを継続した COPD 患者
10名（継続群）と外来呼吸リハを3ヶ月から2年以内
で中止した9名（非継続群）を比較した。測定時期は、
継続群でリハ開始時、3、12、24、36ヶ月、非継続群
はリハ開始時、3ヶ月、以後中止した時点から1年以
内に肺機能のみを評価した。測定項目は6分間歩行
距離（6MWD）、肺機能（VC、FEV1.0、%FEV1.0、
FEV1.0%、IC）、呼吸筋力（PImax、PEmax）、
QOL（SGRQ）とし、外来呼吸リハの長期効果を検討
した。

【結果】6MWD、肺機能（VC、FEV1.0、%FEV1.0、
IC）は、両群共に3ヶ月後に有意な改善を認め、実
施群は36ヶ月まで維持傾向を示した。非実施群は外
来呼吸リハ中止から1年以内で肺機能に有意な低下
を認めた。

【考察】COPD 患者における長期外来呼吸リハは、
肺機能改善の維持に重要である。

015

日中及び夜間 VAS による 喘息コントロール評価と バイオマーカーとの関連性

○藤木 玲¹⁾²⁾³⁾、川山 智隆²⁾、古川 恭治³⁾、
木下 隆²⁾、松永 和子²⁾、星野 友昭²⁾

- 1) 医療法人社団誠和会 藤木内科外科クリニック
- 2) 久留米大学医学部 呼吸器神経膠原病内科
- 3) 久留米大学大学院 医学研究科 バイオ統計センター

【目的】 日中(6:00am-6:00pm)・夜間(6:00pm-6:00am)の Visual analog scale (VAS)、Asthma Control Test (ACT) でみた治療前後の喘息コントロール状態と呼吸機能及び炎症マーカーとの関連性を後方視的に検討した。

【対象と方法】 症状を有する未治療喘息患者55例を対象とし、診療録から治療前後の日中と夜間 VAS、ACT、呼吸機能(1秒量 [FEV1]、努力性肺活量 [FVC])、血中好酸球数及び呼気中一酸化窒素濃度 (FeNO) のデータを収集し、VAS 及び ACT とバイオマーカーとの関連性について多変量解析を行った。

【結果】 治療前の日中、夜間 VAS は ACT と有意に相関していた。治療により VAS と ACT、FEV1 及び FeNO は有意に改善した。多変量解析では日中 VAS が FVC と相関を認めたのみで、FEV1、血中好酸球や FeNO は日中・夜間 VAS、ACT との有意な関連性は無かった。

【考察】 未治療喘息患者における治療前後の VAS 及び ACT で評価した喘息コントロールレベルは気道狭窄及び気道炎症レベルとの相関は認めず、独立していると考えられた。

016

ヘパリン起因性血小板減少症 (HIT)
合併が疑われた COVID-19 の 1 例

○石黒 豊、生嶋 一成、中村 圭、磯嶋 佑、
森本 俊規、岩永 優人、山崎 啓、矢寺 和博
産業医科大学医学部 呼吸器内科学

50歳代男性。高血圧、2型糖尿病で近医を通院しており、コロナワクチンは未接種であった。X-7日から発熱が持続するためX日に前医を受診した。受診時に酸素化低下、胸部CTで両肺びまん性すりガラス影を認め、SARS-CoV-2 PCR陽性であり、同日当院に緊急搬送された。ICUでHigh-flow nasal cannula (HFNC)などの呼吸管理を行い、レムデシビル、ステロイド、バリシチニブ、ヘパリン持続による治療を開始したが、呼吸状態の悪化を認め、第2病日から第11病日まで人工呼吸管理を行った。血栓症予防のため、ヘパリン持続静注を行ったが、第9病日から血小板減少を認めた。4T's score 6点、HIT抗体陽性で、ヘパリン起因性血小板減少症 (HIT) を強く疑い、第13病日にヘパリンからアルガトロバンに変更した。第14病日の造影CTで左内頸静脈～腕頭静脈内に血栓を認めたが、アルガトロバンに変更後、血小板数改善を認め、第33病日にD-dimer陰性化し、造影CTで血栓の消失を認めた。中等症Ⅱ以上のCOVID-19では、血栓症の合併リスクが高く、早期にヘパリンによる抗凝固療法を行うことが推奨されている。一方で、ICU管理を要するCOVID-19重症例において、HITの発生率がより高いという報告もあり、血小板減少の鑑別として重要と考えられた。

017

肺移植患者の COVID-19 感染症に対して
免疫抑制剤調整を行った一例の経験

○徳永 龍輝、高橋 比呂志、岸 裕人、藤井 一彦、
福田 浩一郎、岩越 一
熊本市民病院 呼吸器内科

【症例】64歳男性

【主訴】発熱、倦怠感

【現病歴】特発性間質性肺炎にてX-8年に脳死右肺移植を行い、以降免疫抑制剤継続中であった。X年5月にCOVID-19陽性となり、軽症ではあったが、重症化リスクが高いため、発症翌日に当院入院となった。

【臨床経過】COVID-19重症化リスク因子を多数有する軽症例として治療を開始した。カシリビマブ/イムデビマ、レムデシビルによる治療と、県外の移植施行医療機関と連絡を取り、内服中であったミコフェノール酸モフェチルとタクロリムス水和物の調整を行った。呼吸器症状の増悪なく経過し、発症10日目のCOVID-19PCR検査にてCt値36.59と上昇を認めたため発症15日目に退院し、以降再燃なく経過している。

【考察】臓器移植患者がCOVID-19に感染した際は、COVID-19重症化ハイリスク群であり、免疫抑制剤の調整を必要とする。軽症例においても発症早期より、中和抗体、レムデシビルなどの薬物治療によりウイルス増殖を阻止することが重要である。また、COVID-19感染に際して移植主治医と連携を取り、速やかに治療介入が行うことが必要と考えた。

【結論】肺移植後のCOVID-19感染に対して、発症後の対応や免疫抑制剤の調整を行った症例を経験した。

018

当科に入院した
高齢コロナ患者の臨床的特徴

- 岩永 健太郎、村田 大樹、貞松 宏典、
梅口 仁美、久保田 未央
佐賀県医療センター好生館

【背景】新型コロナウイルス感染症の重症化や死亡のリスクはウイルスの変異や治療法の進歩、ワクチンの普及により全体では低下している。しかし高齢者や基礎疾患がある場合は重症化するリスクが高いことが報告されている。

【対象と方法】第7波（2022.06.28～10.31）に入院した65歳以上の高齢コロナ患者のうち、転院患者を除く120名について、来院経路別に患者背景や治療内容、転帰について後方視的に検討した。

【結果】来院経路は自宅療養者（自宅）vs 高齢者施設入所者（施設）= 61例 vs 59例。患者背景（自宅 vs 施設）は年齢中央値：85歳 vs 89歳、男性：68.9% vs 35.6%、救急搬送：65.6% vs 91.5%、中等症Ⅱ：41.0% vs 64.4%、認知症合併：34.4% vs 64.4%、誤嚥性肺炎合併：11.5% vs 32.2%であった。また入院前にアドバンス・ケア・プランニング（ACP）が実施されていた割合は8.2% vs 11.9%、入院後DNARオーダーが得られた割合は59.0% vs 84.7%であった。治療内容や転記については、レムデシビルを使用した割合は93.4% vs 91.5%、死亡した患者の割合は6.6% vs 10.2%であった。

【結語】高齢コロナ患者は適切な治療を行ったとしても予後不良であり、普段からACPを実施することが重要と考えられた。

019

久留米大学病院における全診療科参加型の
COVID-19診療体制の変遷について

- 松岡 昌信¹⁾、後藤 憲志²⁾、星野 智昭¹⁾、
志波 直人³⁾
1) 久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・
膠原病内科
2) 久留米大学医学部 感染制御学講座
3) 久留米大学病院 病院長

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は2020年3月以降我が国において流行することとなりCOVID-19の入院診療では多くの施設が依然として呼吸器内科を診療の中心を担っている。通常診療の維持に加え、業務量の増加は呼吸器内科医の深刻な問題である。

久留米大学病院は病床数1,018床であり、福岡県南を中心した広範な地域医療を担う。COVID-19入院診療においては2021年4月、県内にてCOVID-19感染者が急増を受け、当院も39床（重症12床、中等症27床）中等症2以上を主に受け入れる体制として全診療科シフト参加型（2週間）を構築した。この運用により重症例を診る救命救急医やCOVID-19診療に従事し指揮を任される呼吸器内科医の負担軽減にも貢献し、通常診療への影響を最小限にした。しかし第6波以降、重症患者の減少は顕著であったこと、継続性のあるCOVID-19診療体制として新たな体制構築を行った。COVID-19感染者は増加、医療者自身の感染もこれまで以上の中、24時間受け入れ可能な診療体制が維持できている。

020

免疫不全患者における COVID-19の感染性の評価

○緒方 凌¹⁾、芦澤 信之¹⁾²⁾、井手 昇太郎³⁾、
田代 将人²⁾⁴⁾、高園 貴弘¹⁾⁴⁾、田中 健之²⁾、
古本 朗嗣³⁾、泉川 公一²⁾⁴⁾、柳原 克紀⁵⁾、
迎 寛¹⁾

- 1) 長崎大学病院 呼吸器内科 (第二内科)
- 2) 長崎大学病院 感染制御教育センター
- 3) 長崎大学病院 感染症医療人育成センター
- 4) 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科
臨床感染症学分野
- 5) 長崎大学病院 検査部

【緒言】 免疫不全患者における COVID-19 の感染性に関する知見は限られている。

【方法】 当院では、免疫不全因子を有する COVID-19 患者に対して、PCR 検査の他、中和抗体価やウイルス分離の結果を参考に感染性を評価し、診療に役立っている。17 人の患者について解析した。

【結果】 10 人が血液疾患、4 人が自己免疫疾患、1 人が腎移植後、1 人が肺移植後、1 人が間質性肺炎と副腎不全を有していた。また、14 人がステロイド、免疫抑制薬、抗がん剤、分子標的薬などによる治療中であった。SARS-CoV-2 PCR 検査では最長で発症 102 日後に陽性となり、ウイルスが発症 10 日後以降も分離されたのは 7 人 (11, 12, 13, 24, 28, 36, 82 日後) であった。発症 20 日後以降に中和抗体を測定された 11 人のうち 6 人では抗体価の上昇が確認されなかった。中和抗体価が低かった群では最長分離培養日が延長する傾向にあった。

【考察・結論】 免疫不全患者では、長期間にわたって感染性のある SARS-CoV-2 を体内に有する可能性が改めて示唆された。感染管理においては慎重な対応が求められ、今後の知見集積が必要である。

021

濾胞性リンパ腫を有し
短期間に COVID-19の再燃を来した一例

○井上 大暉、村本 啓、石丸 裕子、坂田 晋也、
吉田 知栄子、猿渡 功一、富田 雄介、
一安 秀範、坂上 拓郎
熊本大学病院 呼吸器内科

【背景】悪性リンパ腫に伴う免疫能低下を背景とした COVID-19に対する治療方針は定まっていない。

【症例】63歳男性、濾胞性リンパ腫に対して G-CHOP 療法後にオビヌツズマブでの寛解維持治療が行われていた。X年7月中旬に COVID-19に罹患しニルマトレビル/リトナビル内服で症状は寛解したが、翌8月初旬に発熱と倦怠感が出現し肺炎の診断で入院した。抗菌薬およびステロイドパルス療法を行うも治療反応性が乏しく、第18病日に気管挿管・人工呼吸器管理となった。一方で SARS-CoV-2抗原量は3.2(入院時)から107.2(挿管時)pg/mLと上昇を認め、COVID-19再燃としてレムデシビルおよびトシリズマブ追加での加療を行った。第23病日に人工呼吸器を離脱し、その後酸素療法も不要となった。退院後2ヶ月時点でも再燃は認めていない。

【考察・結論】抗 CD20モノクローナル抗体併用化学療法後の悪性リンパ腫患者では、液性・細胞性免疫低下によりウイルス排除が遷延し、COVID-19再燃のリスク因子となることが報告されている。このような治療背景を持つ悪性リンパ腫患者が COVID-19に罹患した場合には、再燃を念頭に慎重な経過観察が必要であり、再燃時の速やかな抗ウイルス治療が重要である。

022

CT・血液検査を要さない
実用的な COVID-19重症化予測スコアの開発

○有馬 祐希
社会医療法人 白十字会 佐世保中央病院

【背景】近い将来、5類感染症に再分類される COVID-19は地域医療での効率的な入院トリアージが益々求められる。

【目的】COVID-19診療において入院の要否の判断基準となる実用的な予測スコアを開発する。

【対象】当院を2022/5/2~8/18に当院受診した患者のうち追跡可能であった584名。

【方法】基礎疾患・バイタルサイン・CTでの肺炎像のうち7日以内の酸素投与に関連するリスク因子を、年齢・性別の背景因子を傾向スコアマッチング法で調整後に検討した。

【結果】糖尿病・体温・呼吸数・SpO₂・CTでの肺炎像が7日以内の酸素投与に有意に関連した。一方で BMI・免疫抑制剤投与中・気管支喘息・喫煙歴・高血圧・脂質異常症・心不全・慢性腎臓病・COPD・ワクチン接種回数は関連がなかった。年齢68歳以上・糖尿病あり・体温37.3℃以上・呼吸数20回以上・SpO₂ 96%以下の5項目中3項目陽性をcut-offとすると、感度95.5%・特異度86.1%、LR+ 6.9・LR- 0.1で7日以内の酸素投与を予測できた。

【考察】CTでの肺炎評価が重症化予測に重要であることは言うまでもないが、上記予測スコアを用いればCT設備のない施設でも高い精度で将来酸素投与を要する患者をスクリーニングすることが可能であった。

023

COVID-19パンデミック下の
呼吸器ウイルス感染症の流行状況の検討

○山下 翔¹⁾²⁾、池亀 聡¹⁾、中富 啓太²⁾、
中島 信隆²⁾、溝口 義浩²⁾、佐藤 倫子²⁾、
岡本 勇¹⁾、古藤 洋²⁾

1)九州大学病院 呼吸器科

2)九州中央病院

FilmArray respiratory panel 2.1(フィルムアレイ)の開発により SARS-CoV-2を含めた呼吸器ウイルス18種の迅速診断が日常臨床でも可能となった。2020年6月から2021年9月の間、九州中央病院の外来受診患者でフィルムアレイを用いて呼吸器ウイルスの迅速診断を受けた328症例を後向きに解析し、検出ウイルス、検出時期などについて解析した。呼吸器ウイルスは65例(20%)で検出され、うち44例(68%)がSARS-CoV-2であり新規変異株出現による周期的な症例数増減が見られたが、12例(19%)を占めたRhino/Enterovirusは秋季から春季にかけて一定の感染が見られた。COVID-19パンデミック前の時代の主要な呼吸器ウイルスであったインフルエンザウイルス、RSウイルスについては検出がなく、検疫や日常の感染対策による影響が考えられた。

【結語】 フィルムアレイを用いたmultiplex PCRにより呼吸器ウイルスの流行を評価し、Rhino/EnterovirusとSARS-CoV-2流行の解離やインフルエンザウイルス、RSウイルスの減少が評価できた。

024

新型コロナワクチン(コミナティ筋注用)
接種後の抗体獲得状況に関する検討

○若松 謙太郎¹⁾、香月 耕多¹⁾、服部 幸子¹⁾、
榎 早苗¹⁾、福井 いづみ¹⁾、清谷 るりこ¹⁾、
川崎 雅之¹⁾、永田 忍彦²⁾

1)NHO 大牟田病院 呼吸器内科

2)福岡山王病院

【目的】 新型コロナワクチン接種後のSARSCoV2IgG抗体獲得状況を明らかにする。

【対象・方法】 当院職員307名を対象に2回目接種後2ヶ月後、7ヶ月後に抗体価の推移について調査した。さらに3回目のワクチン接種を受けた245名を対象に抗体検査を施行した。各接種後の副反応についても調査した。

【結果】 2ヶ月後の抗体価は中央値で未接種者3.0、1回接種者229.0、2回接種者4,712.8であった。7ヶ月後には抗体価は中央値で未接種者2.9、1回接種者61.2、2回接種者693.1と低下していた。また若年者や発熱を認めた接種者で抗体価が高い傾向が認められた。3回目接種後の抗体価の中央値は接種後3ヶ月未満で24,560.6、3ヶ月目で10,946.3、4ヶ月目で8,033.0、5ヶ月目で5,530.7と著明に上昇することが明らかになった。さらに接種回数が増えるとともに全身性の副反応の発現頻度も上昇することが明らかになった。

【結語】 ワクチン接種が重症化リスク低下に寄与したことは明らかであるが、接種回数が増えることにより、副反応の発現頻度も増えることから闇雲にワクチン接種をするのではなく、適切な接種対象の選択や接種後の慎重な経過観察が必要であると思われる。

025

COVID-19後遺症における配偶者の影響

○萩原 晟彦¹⁾、工藤 涼平¹⁾²⁾、小宮 幸作¹⁾、
平松 和史¹⁾、門田 淳一¹⁾³⁾

- 1)大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座
- 2)臼杵市医師会立コスモス病院
- 3)長崎みなとメディカルセンター

【背景】 COVID-19後遺症における配偶者の有無が与える影響については十分に明らかにされていない。

【対象と方法】 大分県においてCOVID-19に罹患した患者を対象に、後遺症状と配偶者の有無などについてアンケート調査を行った。749例の有効回答から、配偶者の有無と各後遺症状を有する患者の割合との関連について解析した。

【結果】 抑うつ状態と記憶障害において配偶者の有無で有意差が認められた。抑うつ状態を有したのは、配偶者がいない群で54/209人(26%)であるのに対して、配偶者がいる群では98/540人(18%)であった。また記憶障害を有したのは、配偶者がいない群で19/209人(9%)、配偶者がいる群は28/540人(5%)であった。この傾向は、特に軽症のCOVID-19、かつ40歳代の患者において顕著であった。

【考察】 配偶者のいない軽症のCOVID-19患者においては、後遺症として抑うつ状態などの精神的症状を発症しやすい可能性がある。罹患中の隔離などによる社会的環境が、心理的影響を与える可能性が考えられた。このような患者への対応を行うとともに、重症化のリスクを考慮した真に必要とされる柔軟な感染対策が必要と考えられる。

026

治療に難渋した
抗 ARS、Ro52 抗体陽性皮膚筋炎関連
間質性肺炎の一例

- 西井 裕哉、松尾 規和、田中 智大、児嶋 隆、
南野 高志、西田 佳子、武岡 宏明、岡元 昌樹
国立病院機構 九州医療センター 呼吸器内科

症例は64歳女性。X年3月に mMRCgrade3の労作時呼吸困難を主訴に当科受診となり抗 ARS 抗体陽性皮膚筋炎関連間質性肺炎と診断した。CTでは fibrosing organizing pneumonia pattern を呈しており、肺容積減少も認められた。MPSL 1,000mg + タクロリムス 4mg で治療を開始したが、2週間で %FVC/%DLCO/VA 62%/95% → 59%/74%、PS4 まで低下した。治療中に抗 Ro52 抗体陽性と判明した。治療抵抗性と判断してシクロホスファミド 1,000mg を6回、免疫グロブリン大量静注療法 20g を4回併用した。治療開始12週間後には %FVC/%DLCO/VA 72%/88%、PS 1 まで改善し、6分間歩行距離は40m から400m と向上した。治療開始8週間後にニンテダニブ 300mg 併用開始、現在再発なく経過している。抗 ARS 抗体と抗 Ro52 抗体の共存例では治療抵抗性および重症化しやすいことが知られており経過と共に報告する。

027

抗 GBM 抗体が強陽性で
治療に伴い低下した間質性肺炎の一例

- 末竹 美優、増永 愛子、高木 僚、赤池 公孝、
猪山 慎治、猿渡 功一、富田 雄介、一安 秀範、
坂上 拓郎
熊本大学病院 呼吸器内科

【症例】81歳、男性

【現病歴】X年3月に発熱で近医へ入院した際の胸部CTで間質性肺炎を指摘された。6月に整形外科の術前精査で間質性肺炎と尿蛋白・尿潜血陽性を認め、血管炎を疑われ当院膠原病内科へ入院した。抗好中球細胞質抗体は陰性で、抗糸球体基底膜 (GBM) 抗体は92.4 U/ml、KL-6は1911 U/ml と高値であった。胸部CTでは以前より存在する両下葉胸膜下に気管支拡張を伴う網状影に加え両側上葉に新規すりガラス影を認めた。尿所見は無治療で改善したが、低酸素血症を認め当科へ転科した。気管支肺胞洗浄液は非血性で、ヘモジデリン貪食マクロファージは少数で肺胞出血は否定され、細胞分画はマクロファージ優位で、培養では有意な起炎菌は認めなかった。間質性肺炎の亜急性増悪と判断し、メチルプレドニゾロン 125mg/日 で治療を開始したところ、呼吸状態、肺野の陰影は改善し、抗 GBM 抗体価も低下した。

【考察】抗 GBM 病の肺病変は肺胞出血が知られるが、本症例は肺胞出血を認めず間質性肺炎を認めた。治療により陰影は改善し、抗 GBM 抗体価も低下した。抗 GBM 抗体と間質性肺炎については報告が少なく、貴重な症例と考えられたため報告する。

028

トラスツズマブ デルクステカンによる
薬剤性肺障害の1例

○松元 信弘¹⁾、船ヶ山 まゆみ²⁾、松尾 彩子¹⁾、
瀬戸口 健介²⁾、井手口 優美¹⁾、佐野 ありさ¹⁾、
伊井 敏彦¹⁾

1) 国立病院機構 宮崎東病院

2) 宮崎博愛会 さがら病院宮崎

症例は54歳、女性。右局所進行乳癌のため術前薬物療法の後、右乳房全摘術、腋窩郭清術を実施された。術後病理では浸潤部残存が認められ、non-pCRとされた。放射線治療後、トラスツズマブ エムタンシン治療を約3か月実施した時点で、肺、肝、胸骨、肋骨転移を認め、再燃を指摘された。この時点でトラスツズマブ デルクステカン (エンハーツ[®]) 治療を検討され、202X年7月4日よりエンハーツ[®] 投与開始となった。当初順調な経過であったが、4サイクル目に際して、低酸素血症とびまん性胸部陰影を指摘され、9月5日当院へ入院した。胸部画像所見としてはびまん性のすりガラス状陰影を広範囲に認め diffuse alveolar damage 様であった。エンハーツ[®]による薬剤性肺障害を疑い、m-PSL 1gによるステロイドパルス療法に引き続いて PSL 1mg/kg を投与した。ステロイド治療にて呼吸状態は改善傾向となったものの、PSL 20mg/日まで減量した時点で肺障害が再増悪し、再度のステロイドパルス療法を要した。この後も酸素投与、ステロイド治療を終了することはできず、乳癌の進行もあり、緩和的な方針となった。エンハーツ[®]適応となる症例は状況が良くない症例も多く、診療科間の連携が重要と思われた。

029

急性間質性肺炎先行の
関節リウマチと考えられた1剖検例

○永田 雄大¹⁾、是枝 快房¹⁾、渡辺 正樹¹⁾、
大脇 一人¹⁾、上川路 和人¹⁾、濱田 美奈子¹⁾、
東元 一晃¹⁾、脇本 譲二²⁾

1) 国立病院機構 南九州病院 呼吸器内科

2) 国立病院機構 南九州病院 病理部

【症例】73歳男性。

【現病歴】6日前から咳と痰を自覚、その後38℃台の発熱があり A 病院を受診した。SpO₂ 88~91% (室内気) と呼吸不全を呈しており、胸部CTで両肺の浸潤影と胸水を認めたため、急性肺炎の診断で当院紹介入院となった。皮疹や関節痛、レイノー現象はなく、右背側で holo-inspiratory crackles を聴取した。細菌性肺炎としてスルバクタム/アンピシリンを投与したが改善せず、第3病日から抗菌薬をメロペネムとレボフロキサシンへ変更した。その後も呼吸状態は悪化したため、第4および11病日からステロイドパルス療法を行ったが効果は得られず、第17病日に死亡した。剖検では両側肺びまん性に硝子膜形成性の肺胞傷害を認め、Diffuse alveolar damage と診断した。

【考察】ステロイドパルス療法前の血清で測定したリウマトイド因子および抗環状シトルリン化ペプチド抗体が高値であり、急性間質性肺炎先行の関節リウマチと診断した。

【結論】急性間質性肺炎は関節リウマチに先行し得ることを銘記する必要がある。

030

SARS-CoV-2 mRNA ワクチン接種後に 間質性肺炎急性増悪をきたした4例

○久永 純平、神宮 直樹、川村 宏大、一門 和哉
済生会熊本病院 呼吸器内科

【症例1】 69歳女性。慢性線維性間質性肺炎の精査中。SARS-CoV-2 mRNA ワクチン(以下ワクチン)を接種して1週間で息切れあり。胸部CTで両側に新規のすりガラス状陰影(GGO)を認め入院となったがステロイド及び免疫抑制剤による治療で軽快し自宅退院となった。

【症例2】 59歳男性。慢性線維性間質性肺炎で通院治療中。ワクチン接種して1週間で息切れ増強あり。胸部CTで両側肺野に新規のGGOを認め入院となったがステロイドパルスにより軽快し自宅退院となった。

【症例3】 73歳女性。IgA腎症の可能性を指摘された事がある。シェーグレン症候群関連間質性肺炎で経過観察中。3週前にワクチンを接種、翌日から発熱と肉眼的血尿が出現。8日前から息切れを自覚。胸部CTで両側肺野に新規のGGOを認め入院となった。ステロイド投与により軽快し自宅退院となった。

【症例4】 68歳男性。ARS抗体陽性間質性肺炎で治療中。3日前にワクチンを接種したところ、微熱と息切れ増強あり。両側肺野に新規のGGO認め入院。高用量ステロイド投与により軽快し自宅退院となった。

4症例共にワクチン接種から短期間に起きた急性増悪であり、ワクチンの関与が否定できなかった。文献的考察を加え報告する。

031

治療抵抗性の嚥下障害を合併した
抗 MDA5 抗体陽性間質性肺炎の 1 例

○石井 恭平¹⁾、高江洲 壮²⁾、鍋谷 大二郎²⁾、
大槻 真理子²⁾、兼久 梢²⁾、山里 将慎²⁾、
古堅 誠²⁾、宮城 一也²⁾、原永 修作¹⁾、
山本 和子²⁾

1) 琉球大学病院 総合臨床研修・教育センター

2) 琉球大学大学院 感染症・呼吸器・消化器内科学講座
(第一内科)

【症例】81歳女性。3か月前から手指の紅斑、呼吸困難が出現し、胸部CTで間質性肺炎所見を指摘され当院を受診した。特徴的な皮疹、抗MDA5抗体陽性から間質性肺炎合併皮膚筋炎(MDA5(+))DM-ILD)と診断した。肺病変の進行は緩徐でタクロリムス+ステロイドで治療開始したが食事摂取後に低酸素血症を伴うstridorが出現した。喉頭内視鏡・嚥下造影検査で嚥下障害の所見を認め、フェリチン、抗MDA5抗体は高値を持続し、原疾患の悪化が疑われた。ステロイドパルス、シクロホスファミド、免疫グロブリン大量静注療法を行うも改善なく経口摂取困難となり診断から5か月で永眠された。

【考察】MDA5(+))DMは高率に合併する急速進行性ILDで知られるが、肺外所見が前面に出る病型も存在する。MDA5(+))DMと嚥下障害合併の頻度・重症度との関連は不明であるが、本症例のように肺病変が緩徐進行であっても嚥下障害を認める場合はより早期に治療を開始する必要があると考えられた。

【結論】MDA5(+))DM例で肺病変の病勢と乖離して肺外所見が進行する症例は、より早期に強力な治療を検討する必要があることが示唆された。

032

治療抵抗性であった
関節リウマチ関連間質性肺疾患に対して
ウパダシチニブが奏功した一例

○西井 裕哉¹⁾、岡元 昌樹¹⁾、田中 智大¹⁾、
児嶋 隆¹⁾、南野 高志¹⁾、西田 佳子¹⁾、
松尾 規和¹⁾、武岡 宏明¹⁾、中村 真隆²⁾、
宮村 知也²⁾

1) 国立病院機構 九州医療センター 呼吸器内科

2) 国立病院機構 九州医療センター 膠原病内科

症例は74歳男性。X-5年に関節リウマチ(RA)、NSIPパターンのILDと診断。プレドニゾロン(PSL)5mg+メソトレキサート(MTX)8mg/週が開始となったが、治療開始2年後にKL-6上昇(1,400IU/mL→3,000IU/mL)とCT上の網状影、容積減少増悪が認められたためPSL30mgへの増量、MTXからタクロリムスへの変更、アバタセプト併用を行った。しかしPSL増量から2年後、KL-6上昇(3,000IU/mL→6,000U/mL)、%FVC/%DLCO/VA低下(111%/68%→108%/56%)、CT上の更なる容積減少増悪が認められた。シクロホスファミド静注(800mg、7回)を併用後も%FVC/%DLCO/VA105%/54%まで低下した。PF-ILDと診断し、ウパダシチニブ15mgを追加した。治療強化29週間後にすりガラス陰影は消退、%FVC/%DLCO/VA117%/66%、KL-62,000IU/mLまで改善、現在再発は認められていない。他の抗リウマチ薬抵抗性のRA-ILDに対してJAK阻害薬が奏功した症例として報告する。

033

喘息症状を契機に診断された
間質性肺炎を合併した
末梢性 T 細胞リンパ腫の一例

○中津留 広成
九州大学病院 呼吸器科

症例は元来健康な 72 歳、男性。夜間咳嗽を主訴に近医を受診し、胸部 CT で両肺胸膜下の間質性陰影および多発する著明な縦隔リンパ節腫大を指摘されて当科紹介となった。咳嗽の原因としては、FeNO の著明な上昇や末梢血好酸球数増加から気管支喘息が疑われ、ICS/LAMA/LABA の吸入にて症状の改善を認めた。縦隔リンパ節腫大および間質性肺炎の精査を行ったところ、他の自覚症状として体重減少や盗汗があり、血液検査では血小板数低下、IgG4 上昇、MPO-ANCA 陽性を認め、悪性リンパ腫、IgG4 関連疾患、ANCA 関連血管炎が鑑別として考えられた。気管支鏡検査では、BALF の細胞分画で好酸球が 43.4% と著明な上昇を認めたが、骨髄穿刺・皮膚生検・縦隔リンパ節に対する EBUS-TBNA では診断に至らず、悪性リンパ腫の除外のため、外科的縦隔リンパ節生検および肺生検を行った。縦隔リンパ節生検より末梢性 T 細胞リンパ腫 (TFH phenotype) の診断に至り、肺病変はリンパ腫ではなく、リンパ球浸潤をともなった UIP パターンの間質性肺炎であった。気管支喘息と間質性肺炎といった複数の呼吸器疾患を合併した末梢性 T 細胞リンパ腫は報告されておらず、稀少な症例を経験したので報告する。

034

急性好酸球性肺炎 (AEP) として治療し、
死亡後の剖検結果から特発性肺線維症 (IPF)
の急性増悪と診断した一例

○前原 ひとみ
社会福祉法人 済生会 福岡県済生会福岡総合病院
呼吸器内科

【症例】84 歳男性

【主訴】倦怠感

【現病歴】1 週間前からの倦怠感で X 年 1 月 7 日に当院へ救急搬送された。胸部 CT で右上葉に浸潤影と、右中葉～下葉にすりガラス影を認め、精査加療目的に当科入院となった。

【入院後経過】SARS-CoV-2 PCR 検査は陰性であり、抗生剤 (CTRX+MINO) での治療は反応に乏しかった。第 7 病日に BAL を施行し、BALF 所見は好酸球が 52% と上昇認めた。AEP を疑いプレドニゾロン 60 mg/day の投与を開始したが、第 9 病日より呼吸状態が増悪し胸部 CT で両肺にびまん性すりガラス影を認めた。第 10 病日よりステロイドパルス療法を開始したが呼吸状態は増悪し、第 13 病日に死亡した。剖検にて肺底部を中心に UIP パターンの組織所見を認め、さらに DAD の滲出期から器質化期に相当する像が観察されたことから、死因は IPF の急性増悪と考えられた。

【考察】BALF で好酸球増多の所見であり AEP を疑ったが、剖検結果では IPF の急性増悪の所見であった。7 年前の胸部 CT で両肺背側に UIP パターンを認めており、ステロイドへの反応性の悪さからも最終的に IPF の急性増悪と診断した。IPF 患者において本症例のように高度の BALF 好酸球増多を報告した症例は稀であり、文献的考察を交えて報告する。

035

間質性肺疾患重症度の関連因子の解析

○岡元 昌樹¹⁾²⁾

- 1) 国立病院機構九州医療センター 呼吸器内科、臨床研究センター
- 2) 久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病内科部門

【背景・目的】 間質性肺疾患 (ILD) では、自覚症状、運動耐容能、ADL、健康関連 QOL を評価するが、これらの指標と ILD の重症度の関連は明らかではない。ILD の重症度 (GAP スコア) とこれらの指標との関連を解析した。

【方法と対象】 過去3年間に当院に入院した ILD 113 例 (年齢中央値70歳、男性66例 /58.4%、IPF 39例 /34.5%、GAP ステージ0/1/2/3 ; 41/49/21/2) を対象として、GAP ステージ2以上の関連指標をロジスティック回帰にて解析。

【成績】 GAP ステージ2以上と有意に関連、あるいは傾向があった指標は、単変量解析 (オッズ比 /P 値) では CAT (9.9/0.019)、6分間歩行試験後の最高修正 Borg scale (6.3/0.043)、最低 SpO₂ (0.0077/ <0.0001)、NRADL (0.11/0.030)、SF-36 の身体機能 (0.088/0.0072)、日常役割機能 (0.20/0.031)、社会生活機能 (0.21/0.038)、修正 MRC スケール (5.4/0.072) であった。多変量解析では、最低 SpO₂ (0.0077/ <0.0001) のみが関連指標であった。

【結論、考察】 6分間歩行試験後の最低 SpO₂ は、ILD の中等症以上の独立関連因子であった。軽症の ILD で認められる6分間歩行試験後の SpO₂ 低下が生命予後と関連することが報告されており、ILD の診療における6分間歩行試験は必須の検査である。

036

ペムブロリズマブが奏効した
肺多型癌の一例

○中村 和芳、川上 さき、山田 美喜子、
嶋村 美乃里、小佐井 幸代
国立病院機構 熊本再春医療センター 呼吸器内科

【症例】66歳男性

【臨床経過】食欲不振、倦怠感を主訴に近医受診。胸部CT上、左下葉に長径58mm大の腫瘤を指摘され当科紹介受診。左下葉腫瘤に対して気管支鏡下肺生検を行い、組織学的には多核巨細胞を含んだ、紡錘形細胞、未分化癌の浸潤増殖を認めた。全身検索の結果、肺多形癌、cT3N2M1b(OSS) stage IVAと診断した。EGFR 遺伝子変異は陰性、抗ヒトprogrammed cell death ligand-1(PD-L1)抗体(Dako 22C3)を用いたPD-L1の発現率(tumor proportion score ; TPS) > 75%であった。ペムブロリズマブ投与を開始し、200mgにより35コース、400mgにより10コース終了。約3年間治療し、腫瘤は癥痕化した。診断から4年以上経過した現在まで再発を認めていない。

【結語】肺多形癌は悪性度が高く、全肺癌の0.1~0.3%を占める稀な腫瘍で、化学療法抵抗性として知られる。過去の報告に一致してPD-L1高発現の肺多形癌に対してペムブロリズマブが有効である可能性が示唆された。

037

Pembrolizumab 中止後にも
長期間 CR を維持した
MET 陽性肺癌の一例

○前田 祐佳
熊本大学病院 呼吸器内科

症例は67歳男性。X年1月CTガイド下針生検で肺腺癌 cT1bN0M1b(ADR)の診断となった。遺伝子検査でMET exon 14 skipping 陽性、PD-L1(TPS)75%であった。一次治療としてX年2月にPembrolizumab単剤の治療を開始した。9コース目の投与時にGrade3のアナフィラキシーを認め、Pembrolizumab投与は中止とした。以後2年10ヵ月無再発であり、CRを維持している。EGFR 遺伝子変異やALK融合遺伝子などのドライバー遺伝子陽性肺癌においては、免疫チェックポイント阻害薬単剤療法の効果が低いことが報告されているが、MET陽性肺癌においては、免疫チェックポイント阻害薬単剤療法の有効性に関する報告は少ない。PD-L1高発現のMET陽性肺癌の治療として、Pembrolizumab単剤療法が有効な選択肢である可能性が示唆された。

038

Atezolizumab での九次治療で
奏功が得られた
RET 融合遺伝子陽性肺腺癌の一例

○藤崎 志郎

鹿児島市立病院 呼吸器内科

症例は42歳女性、2014年に左上葉肺腺癌 cT1aN0M1a (PLE)、RET 融合遺伝子変異陽性の診断で1次治療 CDDP+PEM、2次治療 Nivolumab、3次治療 DTX+RAM、4次治療 Alectinib、5次治療 Selpercatinib、6次治療 CBDCA+PEM、7次治療 TS-1、8次治療 Selpercatinib 再投与を行っていたが、それぞれPDとなった。9次治療として Atezolizumab を選択し、2022年5月31日から投与を開始した。化学療法による有害事象は Grade2 の倦怠感や食思不振を認めたものの、2コース後の胸部レントゲン検査で著明な改善を認め、4コース後の CT でも PR 相当の改善を認めた。

標準治療終了後の化学療法ではレジメン選択に苦慮することが多く、文献はかなり乏しい。分子標的薬や比較的長期間使用可能であった細胞傷害性抗癌薬の再投与を行うことが経験的には多い。本症例でも分子標的薬や細胞傷害性抗癌薬の再投与を行っている。本症例での経験を通して免疫チェックポイント阻害薬で使用可能なレジメンに関しては標準治療終了後の化学療法でも使用を考慮することを検討しても良いのではないかと考える。標準治療終了後の化学療法での免疫チェックポイント阻害薬が奏効したという報告はほぼなく貴重な症例と考え報告する。

039

Osimertinib 治療後に
免疫複合療法が奏効した1例○岡山 雄亮¹⁾、渡邊 真之¹⁾、山田 啓義¹⁾、
西山 守¹⁾、時任 高章²⁾、末安 禎子¹⁾、
星野 友昭²⁾

1) 福岡県済生会二日市病院

2) 久留米大学病院

【背景】 ドライバー遺伝子変異を有する肺癌に対して免疫チェックポイント阻害薬単剤では十分な効果が得られにくい。今回 EGFR 遺伝子変異陽性非小細胞肺癌患者で1次治療 Osimertinib 治療後に免疫複合療法 (atezolizumab+bevacizumab+carboplatin+paclitaxel) が奏効した1例を経験したので提示する。

【症例】 67歳女性。1次治療 Osimertinib 内服を4か月継続し原発巣の増大と骨転移でPDとなった。骨転移に対する放射線治療後に2次治療として免疫複合療法 (atezolizumab+bevacizumab+carboplatin+paclitaxel) を開始した。1コース施行後に ITP を合併し休薬するも bevacizumab+carboplatin+paclitaxel 3剤で再開し維持療法を5コースまで施行した。免疫複合療法開始から約8か月の奏効が得られた。

【考察・結論】 EGFR 遺伝子変異陽性非小細胞肺癌に対して atezolizumab、bevacizumab を含む免疫複合療法が奏効した1例を経験した。VEGF は腫瘍の血管新生を抑制することに加えいくつかの異なる機序で癌免疫の抑制に関与していることが報告されている。抗 VEGF 薬を含む免疫複合療法は EGFR 遺伝子変異陽性非小細胞肺癌患者においても免疫抑制作用を制御しより効果的な治療法となる可能性がある。

040

2型糖尿病でのインスリン療法中に ニボルマブ・イピリムマブ irAE による 1型糖尿病を来した肺癌の一例

○久田 友哉、名嘉山 裕子、藤田 香織、
知花 賢治、仲本 敦、比嘉 太、大湾 勤子
国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

症例は66歳の男性。IIB期腸型肺腺癌・胸壁浸潤の診断で術前化学放射線療法後に開胸下左上葉切除を行った。合併症として2型糖尿病がありインスリン療法を要していたがコントロールは良好であった。術後5ヶ月目に多発肺転移で再発し、PD-L1発現は1%と低発現でありニボルマブ+イピリムマブでの治療を開始した。day25にニボルマブ投与、その後day29に悪心・嘔吐が出現。逆流性食道炎に伴う症状と考えPPI投与を行い改善を得たが、その間に一時的な欠食・補液を要した。day31より血糖コントロールが不良になり500mg/dl超を頻回に認めるようになった。血中インスリン、血中・尿中Cペプチドを測定したところいずれも著明低値となっており、2型糖尿病に免疫関連有害事象(irAE)として1型糖尿病が合併したと診断した。抗GAD抗体は陰性であった。糖尿病性ケトアシドーシスは認めず、インスリン増量にて対応し肺癌に対する治療は継続可能であった。免疫チェックポイント阻害剤に伴う比較的稀なirAEとして1型糖尿病が知られているが、インスリン使用下であっても本症例のように急激な血糖悪化を来し得るため注意が必要と思われ、これを報告する。

041

救急外来を受診して診断された
臨床病期Ⅳ期肺癌の予後

○柏原 光介、藤井 慎嗣、津村 真介、
坂本 一比古
熊本地域医療センター 呼吸器内科

【背景】以前より、救急外来を受診して診断される肺癌は performance status (PS) が低下した進行癌が多く予後不良とされている。分子標的薬剤は PS 不良の患者への使用が可能であり、救急外来で診断された肺癌の予後が現在も不良かは不明である。

【目的・方法】病理学的検索および全身精査を施行した臨床病期Ⅳ期肺癌患者において、救急外来で診断された肺癌患者 (ED 群、n=61) と一般外来で診断された肺癌患者 (non-ED 群、n=132) の全生存期間 (OS) の違いを後方視検討した。

【結果】年齢中央値、男性、PS 3-4、胸水ありの患者割合は、ED 群で75歳、46%、70%、77%、non-ED 群で74歳、64%、14%、36%であった。ED 群の OS は non-ED 群と比較して劣っていた (2.9ヶ月 vs. 12.7ヶ月、 $p=0.001$) が、抗癌治療を行った患者に限定すると2群間の OS の差は観察されなかった (13.1ヶ月 vs. 14.2ヶ月、 $p=0.317$)。ED 群では、胸水細胞診で診断された PS 3-4 腺癌患者13例中7例に分子標的薬剤が投与されていた。多変量解析では、PS 不良、やせ、肺小細胞癌が予後不良因子であったが、救急外来受診かどうかは予後に影響してなかった。

【結論】救急外来で診断された PS 不良肺癌にも積極的な遺伝子検査を行うことで治療選択肢が広がることが示された。

042

癌性中枢気道狭窄を合併した
未治療Ⅲ・Ⅳ期小細胞肺癌患者の予後

○柏原 光介、藤井 慎嗣、津村 真介、
坂本 一比古
熊本地域医療センター 呼吸器内科

【背景】癌性中枢気道狭窄 (MCAO) を伴う小細胞肺癌患者では、経気管支的治療を施行せずに細胞傷害性抗癌剤治療が先行されることが多いが、抗癌剤治療のみで癌性気道狭窄のない患者と同等の予後が得られているかは不明である。

【目的・方法】未治療Ⅲ・Ⅳ期小細胞肺癌患者において、MCAO (主気管支までの中枢気道で50%以上狭窄と定義) を伴う22例と MCAO のない88例の全生存期間 (OS) の違いを後方視検討した。

【結果】年齢中央値、PS 3、Ⅲ期および呼吸不全の患者割合は、MCAO あり群で68歳、18%、18%、18%、MCAO なし群で73歳、13%、34%、7%であった。全体では、MCAO あり群と MCAO なし群の間の OS に有意差は観察されなかった (11.9ヶ月 vs. 12.4ヶ月、 $p=0.455$)。ⅢおよびⅣ期別の OS の比較でも2群間に有意差は観察されなかったが、Ⅲ期の MCAO なし群には長期生存者 (放射線併用化学療法が施行できた患者) が存在した。多変量解析では、PS 不良、Ⅳ期、急性呼吸不全、間質性肺炎の合併が予後不良因子であったが、MCAO の有無は予後に影響してなかった。

【結論】MCAO のある小細胞肺癌患者に対しては、経気管支的治療を施行せずに標準的な抗癌剤治療を行うことで、MCAO のない患者と同等の予後が期待できた。

043

75歳以上の
高齢者非小細胞肺癌症例に対する
免疫チェックポイント阻害薬による
治療の自験例の検討

○森山 英士

国立病院機構 宮崎東病院 腫瘍内科

【背景】ドライバー遺伝子変異 / 転座陰性の進行期非小細胞肺癌(NSCLC)の薬物療法は、免疫チェックポイント阻害薬(ICI)が中心となってきている。高齢者に対するICI投与の検討は十分ではないと考える。

【目的】75歳以上のNSCLC症例に対するICI治療について検討する。

【方法】ニボルマブが使用可能となった2015年11月~2022年10月までにICI治療を行った75歳以上のNSCLC症例を後方的に検討した。

【結果】ICI投与症例は123例で、高齢者症例は23例であった。23例は、年齢中央値:78歳(75~88)、性別:男/女=22/1例、組織型:腺癌/扁平上皮癌/NSCLC=11/11/1例、ICI開始時PS:0,1/2=17/6例、PD-L1発現TPS(%): $50 \leq / 1-49 / < 1 /$ 未検査=11/8/2/2例、ICI治療回数:1/2or3/4次 \leq =16/2/5例、1次治療:ICI単剤/ICI+抗がん薬(複合)=10/6例であった。地固め療法を除く1次治療例15例の治療効果は、ICI単剤:PR/SD/PD=4/2/3例・複合:PR/SD=3/3例で、病勢制御率に差を認めしたが、全生存期間に有意差は認めなかった。免疫関連有害事象は、全Grade/G3 \leq =ICI単剤:4/1例・複合:5/1例であり、複合群に多く認めた。

【考察】高齢者においては複合免疫療法の選択については慎重な検討が必要と考えた。

044

当院における
切除不能局所進行非小細胞肺癌の
治療成績○下馬場 健一、亀之原 佑介、入来 豊久、
岩川 純

公益社団法人昭和会 いまきいれ総合病院 呼吸器内科

【背景】未治療切除不能局所進行非小細胞肺癌に対する同時化学放射線療法とそれに続くDurvalumabによる地固め療法は標準治療として期待されている。

【方法】2018年8月から2020年5月の期間に当院で化学放射線療法後にDurvalumabを開始したⅢ期非小細胞肺癌38例を対象として、治療成績を後方的に検討した。

【結果】年齢は43-81歳(中央値69歳)。男性31例、女性7例。組織型は腺癌23例、扁平上皮癌13例、非小細胞肺癌2例。臨床病期ⅢA 16例、ⅢB 17例、ⅢC 5例。細胞傷害性抗癌剤(Weekly CBDCA+PTX、CDDP+VNR、CDDP+DTX、CBDCA+VNR)併用放射線照射60Gy後、Durvalumabの投与を開始した。完遂10例、継続中5例、中止10例(有害事象中止6例、再発4例)。2021年12月の時点における27例の解析で、3年無増悪生存率51%、3年全生存率81%であった。

【結論】当院における切除不能局所進行非小細胞肺癌の治療成績を報告した。同時化学放射線療法後のDurvalumabによる地固め療法は高い有効性を示した。

045

当院における進行非小細胞肺癌に対する ニボルマブ+イピリブマブ+プラチナ 製剤併用療法のまとめ

○垣内 洋祐、田嶋 祐香

独立行政法人 地域医療機能推進機構 人吉医療センター

【背景】 ニボルマブ+イピリムマブ+プラチナ製剤併用療法(9LA レジメン)は、化学療法未治療の進行非小細胞肺癌の1次治療として使用されているが、実臨床での有効性や安全性の評価は不十分であり、また免疫関連有害事象(irAE)のリスク因子についても十分な検討はされていない。

【目的】 当院における9LA レジメンの使用状況を把握し、有効性やirAEについて検討すること。

【対象/方法】 2021年1月から2022年10月まで当院で9LA レジメンの投与を行った18例を対象とし、有効性や安全性に関して後方視的に検討した。

【結果】 年齢中央値は67.5歳であり、全例男性であった。PD-L1発現は、陰性：5例、1-49%：9例、 $\geq 50\%$ ：4例であった。奏効率は72.2%、PFS中央値は10.2ヵ月、OS中央値は未到達であった。IrAEを認めた群、放射線治療歴を有する群で有意にOSの延長を認めた。IrAEについては11例で認め、grade3以上は4例であったが、全例改善し治療を再開できていた。CRPが2.3未満で有意にirAEの頻度が高かった。

【結論】 実臨床においては、治療効果は臨床試験より高く、有害事象に関してもマネジメント可能であり有用な治療選択肢と考えられる。観察期間を延長した結果もふまえ、文献的考察を加え報告する。

046

気管支鏡検査で器質化肺炎と
診断後リキッドバイオプシーにて
EGFR 遺伝子変異陽性肺腺癌の
診断に至った1例

○青木 亮太¹⁾、杉本 幸弘¹⁾、竹内 哲郎¹⁾、
山本 高之¹⁾、中野 浩文¹⁾、中里 未央²⁾、
高山 昌紀¹⁾

- 1) 社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 呼吸器内科
2) 社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 総合内科

症例は84歳男性。X年Y月にネフローゼ症候群のため精査入院となった。入院時、レントゲン検査で左下肺野のconsolidationを認め、胸部CTでは左優位に一部粒状陰影を伴う非区域性のすりガラス様陰影およびconsolidationを認めた。TBLBにて病理所見は軽度の慢性炎症と線維化のみであり、BALF所見などからも肺癌、結核を示唆する所見を認めず画像所見から器質化肺炎の診断とした。ネフローゼ症候群に対しステロイド治療が開始されるも陰影は改善なく、Y+10月に陰影増悪したため入院加療となった。プレドニン40mgに増量し、若干の改善傾向を認めたためHOT導入の上で外来管理となるも1ヶ月後に呼吸不全が増悪し再入院となった。CEAが初診時より増加しており肺胞上皮置換型の肺腺癌が疑われたが全身状態不良であり、組織採取は困難であった。リキッドバイオプシーにてEGFR 遺伝子変異 Del19陽性肺腺癌の診断に至った。ゲフィチニブにて加療を行うもPS改善得られず、本人希望もあり緩和病棟への転院となった。BAL、TBLBを行ったにもかかわらず悪性所見が得られなかった教訓的症例と考え、文献的考察を加え報告する。

047

血中循環腫瘍 DNA で
TMB high を示し Atezolizumab が奏効した
Osimertinib 耐性 EGFR 遺伝子変異陽性
肺癌の一例

○本田 徳鷹、緒方 良介、小野 沙和奈、
赤城 和優、朝野 寛視、梅山 泰裕、谷口 寛和、
行徳 宏、竹本 真之輔、迎 寛
長崎大学病院 呼吸器内科(第二内科)

症例は58歳女性。血痰、咳嗽を主訴に近医を受診した。胸部異常陰影を指摘され、精査の結果、左下葉肺腺癌(cT2bN2M1 cStage IVB EGFR exon19 deletion 陽性)の診断となった。当院に紹介となり、一次治療としてGefitinib 250mg/day内服を開始した(最良効果はSD)。引き続きCBDCA+PEM、S-1を投与するも病勢進行となった。その後EGFR T790M 遺伝子変異陽性が確認されOsimertinibを投与された(最良効果はSD)。FoundationOne CDxを利用し循環腫瘍DNAからtumor mutational burden(TMB)を測定したところ高値(21.49 Muts/Mbp)を示した。Atezolizumabを開始し最良効果PR、無増悪生存期間が約5ヶ月だった。EGFR-TKI投与期間は主に原発巣が縮小する一方、Atezolizumabでは主に転移巣が縮小しており、薬剤感受性のheterogeneityが認められた。組織由来のDNAから測定されたTMBは免疫チェックポイント阻害薬(ICI)の正のバイオマーカーであると、一方でEGFR 遺伝子変異がICIの負のバイオマーカーであることも報告されている。TMB高値であればEGFR 遺伝子変異陽性であってもICIの治療効果を認めること、さらに循環腫瘍DNA由来のTMBもICIの正のバイオマーカーになることが本症例から示唆された。

048

SMARCA4 truncating mutation と判明した
原発不明癌の小細胞癌への形質転換の一例

○梶原 心、小楠 真典、桑原 雄紀、栗原 有紀、
小宮 奈津子、田代 宏樹、中島 千穂、
中村 朝美、高橋 浩一郎、荒金 尚子
佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科

【背景】 SMARCA4欠損の非小細胞肺癌や胸部腫瘍について近年報告され、いずれも予後不良であるとされる。しかし、これまで小細胞癌への形質転換をきたした症例の報告はない。

【症例】 85歳の男性。両側頸部・腋窩・肺門・縦隔の多発リンパ節腫大を認め、右頸部リンパ節生検にて腺癌、EGFR mutation・ALK-IHC 陰性、PD-L1 (22C3) 10% と判明。全身検索にて原発巣は特定できず、肺癌に準じて X-5年5月より化学療法を行った。CBDCA+nab-PTX、CBDCA+S-1後に X-4年12月より施行した PEM 単剤療法にて長期奏功が得られた。経過中に提出した Foundation one で、SMARCA4 truncating mutation, PTEN loss, TMB high (24 Muts/Mb) と判明。X年10月31日の CT にて多発肺内転移、右肺門・縦隔・腹部大動脈周囲リンパ節転移、肝転移を指摘され、再増悪と判断。ProGRP 14,059 pg/ml と著明に上昇を認め、小細胞癌への形質転換を疑い同年11月18日に縦隔リンパ節転移より EBUS-TBNA 施行し、小細胞癌と確定。翌19日より CBDCA+VP-16療法開始し、腫瘍縮小・ProGRP 低下をえている。本例は SMARCA4 truncating mutation 原発不明癌が小細胞癌形質転換を来した症例として貴重であり、文献的考察を加え報告する。

049

孤立性線維性腫瘍術後再発に対する
薬物療法の決定にがんゲノム
プロファイリング検査を行った一例

○末原 照大¹⁾、柳 重久¹⁾、大槻 佑生子²⁾、
横尾 優希¹⁾、黒木 将英³⁾、大栗 伸行⁴⁾、
細川 歩⁵⁾、前田 亮³⁾、佐藤 勇一郎⁴⁾、
宮崎 泰可¹⁾

- 1) 宮崎大学医学部 内科学講座
呼吸器・膠原病・感染症・脳神経内科学分野
- 2) 宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター
- 3) 宮崎大学医学部 外科学講座
- 4) 宮崎大学医学部附属病院 病理診断科・病理部・
病理学講座 構造機能病態学分野
- 5) 宮崎大学医学部附属病院 臨床腫瘍科

症例は46歳女性。X-2年11月に労作時呼吸困難が出現し、胸部 X 線写真で左上肺野に腫瘤影を指摘された。胸部 CT で左胸腔内に胸壁に沿う巨大腫瘤がみられた。X-1年1月に開胸下胸膜腫瘍切除・左上葉切除術を施行し、孤立性線維性腫瘍と診断した。X年7月に再発し、8月に左胸腔内腫瘍摘出術を施行した。腫瘍は左肺下葉や腹腔内に浸潤しており、完全切除ができなかった。次世代シーケンシングがんマルチ CDx は陰性であり、PD-L1 TPS は5%であった。X年10月からドキシソルビシン + イフォスファミド療法を開始したが、効果は PD であった。がんゲノムプロファイリングで actionable mutation は無く、遺伝子変異量は5%、マイクロサテライト不安定性 (MSI) は陰性であった。X年12月よりパゾパニブの導入治療を行った。孤立性線維性腫瘍は間葉系細胞由来の稀な軟部腫瘍である。治療の第一選択は完全切除であるが、切除不能例に対する薬物療法は確立されていない。本例のように切除不能孤立性線維性腫瘍に対しては、免疫チェックポイント阻害剤投与の可能性を含め、MSI やがんゲノムプロファイリングを検討すべきであると考えられた。

050

肺癌におけるドレブリン陽性腫瘍浸潤疲弊 T細胞の臨床的意義と分子特性

○今村 光佑¹⁾、富田 雄介¹⁾、池田 徳典²⁾、
穴井 盛靖¹⁾、高木 僚¹⁾、坂田 晋也¹⁾、
猿渡 功一¹⁾、池田 公英³⁾、鈴木 実³⁾、
坂上 拓郎¹⁾

1) 熊本大学病院 呼吸器内科

2) 崇城大学 薬学部 薬物治療学研究室

3) 熊本大学病院 呼吸器外科

【目的】 T細胞はアクチン結合タンパク質であるドレブリンを発現するが、肺癌におけるドレブリン陽性腫瘍浸潤 T細胞の意義については不明である。

【方法】 肺扁平上皮癌の手術標本を用いて、蛍光多重免疫染色でドレブリン陽性 T細胞を解析した。T細胞の局在を腫瘍胞巣内と間質にわけて自動定量化し、無再発生存期間 (RFS) と全生存期間 (OS) との関連を後方視的に検討した。傾向スコアを用いた多変量解析で生存解析を行った。In vitro で誘導したドレブリン陽性 T細胞をフローサイトメトリーで解析した。公開されているシングルセル RNA シークエンス (scRNAseq) の肺癌患者のデータベースから腫瘍浸潤ドレブリン陽性 T細胞の特徴を解析した。

【結果】 腫瘍胞巣内のドレブリン陽性 T細胞浸潤の増加は短い RFS と OS に関連していた。In vitro で誘導したドレブリン陽性 T細胞は複数の疲弊 T細胞関連分子を共発現しており、T細胞のドレブリンの発現は疲弊 T細胞の表現型と関連した。scRNAseq 解析では腫瘍浸潤疲弊 CD8陽性 T細胞がドレブリンを強く発現していた。

【結論】 ドレブリン陽性 T細胞は疲弊 T細胞の表現型を示し、腫瘍浸潤ドレブリン陽性 T細胞の増加は肺扁平上皮癌患者術後の短い RFS と OS と関連していた。

051

化粧品の意図的な吸入による
珪肺を呈した症例

○板垣 亮里

社会医療法人春回会 井上病院 呼吸器内科

【症例】61歳、女性、喫煙歴5～10本/日(18歳～現在)、職業的粉塵暴露歴なし。

【既往歴】なし

【現病歴】X-11年5月に咳嗽で病院受診し、胸部CTで両肺びまん性に小葉中心性すりガラス陰影を認めた。過敏性肺炎等が疑われたが精査希望なく経過観察となった。X-5年4月の胸部CTでは新たに右上葉に結節影が出現していたが精査は拒否された。X年5月に右胸痛を主訴に来院した際の胸部CTでは結節の増大と石灰化様の縦隔リンパ節を認めた。詳細な問診の結果、X-12年(50歳代)から約1年間、「良い匂いがし気分が落ち着く」という理由でファンデーションやベビーパウダーを毎日数回吸入していた事が判明した。X年9月に気管支鏡検査を施行し、組織診では光輝性の鉍物の沈着を、気管支肺胞洗浄液の光学顕微鏡による観察ではマクロファージ内に硝子片を認めたため、珪肺と診断した。

【考察】原因粉塵は、珪酸マグネシウムであるタルクが考えられた。タルクは化粧品や製紙、セラミック等身近なものにも使用されており、本来の用途以外の使用には注意が必要である。

【結論】化粧品を意図的に持続吸入し、塵肺(珪肺)となった稀な症例であった。

052

気管支肺胞洗浄で診断に至った
アミオダロンによるびまん性肺胞出血および
好酸球性肺炎合併の一例○仲山 由李¹⁾²⁾、穴井 諭¹⁾、知念 重希¹⁾、岡本 卓磨¹⁾、具志堅 弘樹¹⁾、上野 志穂¹⁾²⁾、喜友名 正也¹⁾、佐藤 陽子¹⁾、松本 強¹⁾

1) 社会医療法人友愛会 友愛医療センター

2) 琉球大学大学院 医学研究科
感染症・呼吸器・消化器内科学講座

【緒言】アミオダロンによる肺毒性はよく知られており、様々な形態で発症する。今回は気管支肺胞洗浄(BAL)でアミオダロン誘発性肺胞出血および好酸球性肺炎の診断に至った一例を経験したため報告する。

【症例】56歳の男性、弁膜症と心房細動に対して14か月前に外科的治療が行われ、術後よりアミオダロンを定期内服していた。受診日5日前より続く発熱、血痰、咳嗽の症状で受診し、画像検査で両側びまん性に広がる網状影を認めた。抗菌薬治療に不応で、またアミオダロン内服開始後からの好酸球増多の経過からアミオダロンによる肺毒性が疑われBALを行った。BALの所見よりアミオダロン誘発性肺胞出血および好酸球性肺炎と診断しステロイド加療を開始した。ステロイドによる治療反応性は良く、陰影は消退し外来通院となった。

【考察】アミオダロンによる肺毒性でびまん性肺胞出血および好酸球性肺炎は発症頻度が低いとされている。両者ともBALの所見が診断の決め手となり、本症例もBALにより診断に至った。

【結語】本症例はアミオダロン誘発性肺胞出血と好酸球性肺炎を併発した貴重な症例であった。アミオダロン内服中の呼吸器症状では薬剤による肺毒性を鑑別にあげることが重要である。

053

骨髄線維化を伴った骨髄異形成症候群に
合併した肺髄外造血を
気管支鏡下クライオ肺生検で診断した一例

○中村 桂子¹⁾、瀬戸口 大地¹⁾、石本 裕士¹⁾、
小笹 睦¹⁾²⁾、由良 博一¹⁾、城戸 貴志¹⁾、
坂本 憲穂¹⁾、糸永 英弘³⁾、宮崎 泰司³⁾、
迎 寛³⁾

1)長崎大学病院 呼吸器内科

2)長崎大学病院 病理診断部

3)長崎大学病院 血液内科

【症例】62歳、女性。

【現病歴】骨髄線維化を伴った骨髄異形成症候群の経過観察中に胸部CTで両肺に斑状のconsolidationと肺底部のすりガラス影(GGO)を指摘された。自覚症状はなかったが陰影が改善しないため、器質化肺炎(OP)を疑い気管支肺胞洗浄(BAL)と気管支鏡下クライオ肺生検(TBLC)を施行した。BALでリンパ球増加を認めたが、TBLCでCD42b陽性の巨核球を多数認めた。塩化インジウム(111InCl3)を用いた骨髄シンチグラフィとSPECTを施行したところ、両肺のconsolidation、GGOに一致した集積を認め、肺髄外造血と診断した。

【考察】肺髄外造血はすりガラス影を呈する例が多く、骨髄異形成症候の経過中にconsolidationが出現した場合、非感染性疾患であればOPを疑うことが一般的である。本症例はクライオ肺生検を施行することによって診断に至っており、気管支肺胞洗浄だけでは十分な検索とならなかったことは教訓的である。

【結語】血液疾患を背景にもつ患者に原因不明の肺病変を認めた場合、出血傾向などの程度が許容されるならば肺生検を積極的に行うことが重要である。

054

Noonan 症候群により
リンパ管形成異常から乳糜胸を来した一例

○梅元 崇志

久留米大学病院 呼吸器内科

症例は24歳男性。幼児期に心房中隔欠損症と大動脈弁狭窄症に対し開心術を行った。学童期に低身長と精神発達遅延および特徴的な顔貌からNoonan症候群疑いとなっていたが以後精査はされていなかった。今回、健康診断の胸部X線検査で左胸水貯留があり、胸腔穿刺で白色混濁した胸水を認め、トリグリセリドが著明に高値であったことから乳糜胸と診断した。リンパ管造影検査でリンパ路の逆流やリンパ流の停滞、胸管の形成異常を認めた。保存的加療の方針で低脂肪食管理を行い、乳糜胸水の増加を認めず経過した。Noonan症候群は細胞内のRas/MAPKシグナル伝達系にかかわる遺伝子の先天的な異常により特徴的な顔貌、先天性心疾患、低身長、胸郭異常、知的障害などを特徴とする常染色体優性遺伝性疾患である。乳糜胸は外傷や術後の胸管損傷および先天的なリンパ管の異常に伴うものが代表的であり、Noonan症候群も小児期の乳糜胸の原因疾患の一つに挙げられる。今回、Noonan症候群が疑われる症例で手術や外傷などの外的要因がないにも関わらず成人期に乳糜胸を発症した症例を経験した。希少な症例であり文献的考察を加えて報告する。

055

血痰・喀血の原因疾患に関する臨床的検討

○永吉 一生¹⁾、尾長谷 靖²⁾³⁾、入来 隼²⁾³⁾、
塚本 祐生²⁾、竹本 真之輔²⁾、深堀 範²⁾、
高園 貴弘²⁾³⁾、坂本 憲穂²⁾³⁾、福島 千鶴²⁾⁴⁾、
迎 寛²⁾³⁾

- 1)長崎大学病院 医療教育開発センター
- 2)長崎大学病院 呼吸器内科
- 3)長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学
- 4)長崎大学病院 臨床研究センター

【目的】「咳嗽・喀痰の診療ガイドライン2019」での血痰・喀血の原因疾患は急性上下気道炎(64%)、気管支喘息(10%)、COPD(8%)の順に記載されているが、これは英国の一般医科での2009年の集計である。近年は気管支拡張症(BE)や肺癌(LC)が上位とされる。実臨床での実態を検証する。

【方法】2018年1月8日から2021年1月7日までの長崎大学病院の外来・入院電子カルテで「血痰・喀血」を検索して得られた148症例の原因疾患を集計した(男/女:90/58人、年齢:64.3±15.0歳、過去喫煙/現喫煙:50/29人)。

【成績】LC(n=39, 26%)が最も多く、BE(n=24, 16%)、非結核性抗酸菌症(NTM;n=14, 10%)と続いた。急性上気道炎は1例、急性下気道炎は19例であった(COVID-19, n=2;真菌症, n=8を含む)。LC以外の悪性疾患が13例(9%)、基礎疾患の治療に伴うもの(放射線肺臓炎や薬剤性肺炎)が5例(3%)、活動性結核は2例(1%)であった。原因不明は5例(3%)であった。気管支動脈塞栓術は12例(8%;BE, n=4;肺動静脈瘻(AVF)、n=3を含む)に行われた。死亡退院は5例(3%)であった。

【結論】血痰・喀血の原因としてLCとBE, NTMの重要性が再認識された。真菌症、COVID-19、irAEの薬剤性肺炎、AVFなど原因病態の多様性が示唆された。

056

ロルラチニブが有効であった
症候性脳転移を伴う ALK 陽性肺癌の一例

○野田 直孝、出水 みいる、龍田 実代子、
大塚 淳司、若松 謙太郎、川崎 雅之
国立病院機構 大牟田病院 呼吸器内科

【症例】70代、女性

【現病歴】左下葉肺癌の術後再発に対して CDDP+GEM、CBDCA+PEM の投与が行われた。その後、新規病変として皮膚転移が認められ、皮膚病変生検の結果 ALK 陽性が判明しクリゾチニブを投与したが肝障害のため中止となった。アレクチニブへ変更したところ PR の効果が認められ数年間病状が安定していた。その後、多発脳転移が認められ、アレクチニブを継続しながら全脳照射を行ったが、嘔気・食欲不振・意識消失が出現し当科入院となった。

【経過】頭部 MRI にて脳転移病変増大と癌性髄膜炎を示唆する所見が認められた。ステロイド投与を行いながらロルラチニブを開始したところ、数日後から意識消失発作の増加と夜間せん妄が認められた。ステロイドの漸減中止、ラメルテオン内服を行いながらロルラチニブを継続したところ、意識消失および夜間せん妄は軽快し、画像所見や PS についても改善した。

【考察】ロルラチニブ投与中に中枢神経症状が出現した場合、薬物治療の中断を検討する必要があるが、本症例は生活環境の変化や既存の頭蓋内病変によって神経症状を来していた可能性が高く、一部の症例では休薬せずに ALK-TKI による治療を継続することが可能と思われる。

057

CT ガイド下生検で診断した
EGFR L861Q 遺伝子変異陽性肺腺癌による
肺腫瘍血栓性微小血管症の一例

○菅 貴将、里永 賢郎、山谷 いずみ、矢部 道俊、
表 絵里香、安東 優
大分県立病院 呼吸器内科

症例は66歳女性。1か月前からの咳嗽があり前医受診し、CTで肺浸潤影、小葉間隔壁の肥厚、胸水を認めたため当科紹介受診となった。心エコーでは肺高血圧の所見を認め、呼吸不全の進行があり利尿薬やステロイド投与を行うも改善はなかった。血液検査スクリーニングでCEAの上昇を認め、気管支鏡検査を行うも酸素化不良で中止となった。左肺底部浸潤影に対してCTガイド下生検を行ったところ肺腺癌、EGFR L861Q 遺伝子変異陽性が判明した。オシメルチニブ内服を開始したところ呼吸状態の改善傾向となり、肺高血圧所見も改善した。EGFR L861Q 遺伝子変異陽性肺腺癌はEGFR 遺伝子変異の中でも0.9%程度とまれであり治療に関する十分なデータは少ない。今回経験した肺腫瘍血栓性微小血管症を呈したEGFR L861Q 遺伝子変異陽性肺腺癌に対してオシメルチニブが奏功した症例について、文献的考察を交えて報告する。

058

Osimertinibによる心不全をきたした
非小細胞肺癌の一例

○米倉 康太郎¹⁾、岸川 泰之²⁾、小池 愛²⁾、
中村 聡²⁾、高畑 有里子²⁾、岡松 佑樹²⁾、
藤田 明孝²⁾、有村 雅子²⁾、原田 大志²⁾

1) 独立行政法人地域医療機能推進機構 九州病院
総合診療部

2) 独立行政法人地域医療機能推進機構 九州病院
呼吸器内科

症例は80歳男性。X-4年に右中葉肺癌(adeno pT2aN0M0 stage IB EGFRmut+ L858R)に対して右中下葉切除が行われた。X-1年11月にCEAの上昇を認め、FDG-PETを施行したところ縦郭リンパ節への集積を認めた。遠隔転移は認めず、根治を目的として化学放射線療法を施行した(daily CBDCA+RTx 60Gy)。以後外来で経過を見られていたが、CEAが漸増し再発と考えられた。X年4月よりOsimertinibを開始された。5月より息切れ、倦怠感などが出現し胸部レントゲンで両側胸水を認めた。心エコーでは左室のびまん性壁運動低下をみとめ左室駆出率は27%と低下していた。また中等度から重症の大動脈弁逆流を認めており、大動脈弁逆流症を背景とするうっ血性心不全の診断となり当院循環器内科に入院となった。Osimertinibの中止、利尿剤、β遮断薬の投与により心不全は軽快した。Osimertinibによる循環器系の有害事象としてQT延長は以前からよく知られているが、近年では心不全の報告も認められる。オシメルチニブ投与にあたり注意すべき副作用と考えられたため報告する

059

RET融合遺伝子陽性の
切除不能な再発肺腺癌に対して
セルペルカチニブが有効であった1例

○瀬戸口 健介、松尾 彩子、井手口 優実、
佐野 ありさ、松元 信弘、伊井 敏彦

国立病院機構 宮崎東病院 呼吸器内科

【患者】82歳、女性。

【現病歴】X-13年に右下葉肺腺癌に対して右下葉切除術を施行された。X-7年12月に左縦隔リンパ節に再発し、X-6年2月より化学療法(カルボプラチン+ペメトレキセドを4コース、ペメトレキセドを37コース)を施行され、X-3年4月以降は経過観察された。X年6月より心嚢液が増加したため同年7月に心嚢ドレナージを施行し、心嚢液検体より肺腺癌の再発、RET融合遺伝子陽性と診断した。癌性心膜炎の再発はなく画像上は明らかな病変はなかったがCEAが漸増したため、同年12月よりセルペルカチニブ320mg/日を開始した。内服14日目にCTCAE Grade3の血小板減少を来し休薬したが、X+1年2月より減量し再開した。肝機能障害のためセルペルカチニブは更に減量を要したが、適宜休薬しながら継続は可能であり、CEAは低下傾向となった。

【考察】RET融合遺伝子陽性の切除不能な再発肺腺癌に対してセルペルカチニブが有効であった1例を経験した。本症例は有害事象として血小板減少や肝機能障害がみられたが減量や休薬により継続は可能であり一定の効果が得られた。高齢者のRET融合遺伝子陽性進行肺腺癌に対して、セルペルカチニブは有効な治療選択肢の1つと考えられた。

060

オシメルチニブ無効、アファチニブ有効であった compound uncommon EGFR mutations の肺癌の1例

○伊佐 康平、田中 謙太郎、白石 祥理、
米嶋 康臣、岩間 映二、岡本 勇
九州大学病院 呼吸器科

症例は関節リウマチを合併する喫煙歴のない66歳女性。右胸水精査目的に当院を紹介され、胸水細胞診より腺癌の診断となった。オンコマイン遺伝子パネル検査にて、EGFR 遺伝子の G719S 及び V834L 変異が陽性であった。胸膜癒着術後に一次治療としてオシメルチニブによる加療を開始するも胸水が再貯留し、15日で無効と判断した。二次治療としてアファチニブを投与したところ胸水は減少し、その後20か月を超えるアファチニブによる治療継続期間が得られた。EGFR 遺伝子変異の中で約10%を占める uncommon mutation に対する標準治療は存在しないが、オシメルチニブとアファチニブはそれぞれ前向き試験結果と統合解析結果が報告され有望な治療選択肢とされる。アファチニブのみに有効性を示した compound 変異における本症例の経験は、uncommon 変異に対する治療戦略の確立を促すものであり、考察とともに報告する。

061

シスプラチン投与による腎機能障害で維持透析に至った胸腺腫の一例

○山本 哲平¹⁾、満留 絵莉子²⁾、大槻 佑生子¹⁾、前田 亮³⁾、菊池 正雄⁴⁾、住吉 誠²⁾、小田 康晴²⁾、坪内 拓伸²⁾、柳 重久²⁾、宮崎 泰可²⁾

- 1) 宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研究センター
- 2) 宮崎大学医学部 内科学講座 呼吸器・膠原病・感染症・脳神経内科学分野
- 3) 宮崎大学医学部 外科学講座 呼吸器・乳腺外科
- 4) 宮崎大学医学部 内科学講座 循環器・腎臓内科学分野

70代女性。X-3月、胸部単純X線写真で心拡大を認め、胸部造影CTで前縦隔に心嚢へ接する50mm大の腫瘤影と、心嚢液貯留を認めた。X-1月に当院でCTガイド下生検を施行し、胸腺腫 type B2-3と診断した。X月、右横隔神経温存のため術前化学療法を行う方針となり当科入院となった。入院時の腎機能、心機能は正常であり、ドキソルビシン、シスプラチン、ビンクリスチン、シクロフォスファミド(ADOC療法)をショートハイドレーションで治療開始した。day4よりCre、UAの上昇を認め、シスプラチンや腫瘍崩壊症候群による腎機能障害と考えられたが輸液負荷で改善せず、day9にGrade4のCre上昇を認め、血液透析を行った。day21の胸部単純CTで腫瘍縮小を認め、day38に胸腔鏡下胸腺腫摘出術を行ったが、腎機能は改善せず維持透析となった。シスプラチンの腎毒性は多くが可逆性だが、20~30%は不可逆性と考えられている。十分な術前評価や補液にも関わらず、術前化学療法による腎機能障害で維持透析に至った胸腺腫の一例を経験したため報告する。

062

全身拡散強調画像撮影が治療方針決定に寄与した肺大細胞癌の1例

○佐藤 智輝¹⁾、渡橋 剛¹⁾、茂見 紗喜¹⁾、二階堂 靖彦¹⁾、笹原 陽介¹⁾、立和田 隆¹⁾、目黒 大吉²⁾、岩浪 崇嗣²⁾、花桐 武志²⁾

- 1) 社会医療法人 北九州病院 北九州総合病院 呼吸器内科
- 2) 社会医療法人 北九州病院 北九州総合病院 呼吸器外科

【症例】70歳代女性。202X年健診で胸部X線写真で異常を指摘され、5月に受診した。造影CTで右下葉に結節影、葉間に複数の結節影・肺門、縦隔リンパ節、腹部リンパ節腫大を認めた。遠隔転移の検索を目的としたMRIによる全身拡散強調画像撮影(Diffusion-weighted Whole-body Imaging with Background body Signal suppression: DWIBS)では右下葉結節にDWI高信号、ADC低値を認め肺癌が疑われた。縦隔リンパ節や腹部リンパ節はDWI低信号であり、気管支鏡検査では気管分岐下リンパ節より生検を行ったが悪性所見は認めず原発巣はエコーガイド下で描出困難であり悪性の証明は困難であった。臨床病期IB期の肺癌と診断し、右肺下葉切除術および胸膜病変について胸膜生検を施行した。病理組織診断では大細胞神経内分泌癌であり、胸膜に多数認めた結節や肺門、縦隔リンパ節からは類上皮肉芽腫を多数認め、サルコイドーシス合併肺癌と診断した。

【考察】DWIBS所見がリンパ節転移の評価に寄与し治療方針の決定の一助となったため文献的考察を加えて報告する。

063

Lambert-Eaton 筋無力症候群 (LEMS) を合併した小細胞肺癌の一例

○戸田 真史¹⁾、高橋 比呂志¹⁾、山川 誠²⁾、
徳永 龍輝¹⁾、岸 裕人¹⁾、岩越 一³⁾、
藤井 一彦¹⁾

- 1) 熊本市立熊本市市民病院 呼吸器内科
2) 熊本市立熊本市市民病院 脳神経内科
3) 熊本市立熊本市市民病院 感染症内科

【症例】69歳、男性。

【現病歴】健康診断で胸部異常陰影を指摘され、当科紹介受診。精査の結果、進展型小細胞肺癌 (cT2N2M0, stage IIIA) の診断となった。また、当科受診時に両下肢近位筋優位の筋力低下、口渇を認め、誘発筋電図を行なったところ、LEMS の診断に至った。治療はカルボプラチン、エトポシドによる化学療法を開始し、1コース終了時点では口渇は改善したが、筋力に関しては著変なかった。

【考察】LEMS は傍腫瘍性神経症候群のひとつで LEMS 患者の 50~70% に悪性腫瘍が合併し、その 84~100% が小細胞肺癌と言われている。治療は肺癌に対する化学療法や 3,4-ジアミノピリジン投与が主体である。また、LEMS を合併した小細胞肺癌患者は合併しない患者に比して、平均生存期間の延長が認められている。その理由としては、腫瘍によって惹起された免疫応答により免疫学的監視機構が働くためと考えられている。

【結語】LEMS を合併した小細胞肺癌の一例を経験した。今後は 3,4-ジアミノピリジン投与も検討している。

064

PET-CT で縦隔両側肺門リンパ節転移が疑われたが EBUS-TBNA により手術し得た小細胞肺癌の 1 例

○井村 昭彦¹⁾、内藤 大貴¹⁾、清水 ゆかり¹⁾、
川口 紘矢¹⁾、楢崎 恵里子¹⁾、中山 剛¹⁾、
丸山 広高¹⁾、山根 宏美¹⁾、安道 誠¹⁾、
柴田 英克²⁾

- 1) 熊本労災病院 呼吸器内科
2) 熊本労災病院 呼吸器外科

症例は 69 歳男性。X-10 年頃までいぐさ農家を営んでいた。X 年 5 月健診で胸部異常陰影を指摘され前医を受診し、胸部単純 CT で右下葉腫瘍影を認め、当科紹介となった。胸部造影 CT で右下葉腫瘍影、縦隔・両側肺門リンパ節腫大を認めた。右下葉腫瘍影に対し EBUS-GS を行い、小細胞肺癌の診断を得た。頭部造影 MRI で脳転移を認めず、PET-CT で右下葉および縦隔・肺門リンパ節にそれぞれ SUVmax=6.9、2~4 程度の FDG 集積を認め、cTxN3M0 stage IIIB と考えられた。患者の職業歴よりリンパ節への FDG 集積は塵肺の影響の可能性を考えた。両側肺門リンパ節へ EBUS-TBNA を施行したところ悪性所見は認めず、胸腔鏡補助下右下葉切除を行った。pT2aN0M0 stage IB の診断となり、シスプラチンとエトポシドによる術後補助化学療法を行った。その後 1 年 3 か月再発なく経過している。小細胞肺癌は予後不良であり、根治手術に至る例は比較的少ない。今回 PET-CT では手術適応がない小細胞肺癌と考えられたが、EBUS-TBNA を追加することで stage が下がり、根治的手術をし得た症例を経験したので報告する。

065

胸腺原発大細胞神経内分泌癌 (LCNEC)の3例

- 福島 有星¹⁾、竹本 真之輔¹⁾、小笹 睦¹⁾²⁾、
 緒方 良介¹⁾、赤城 和優¹⁾、梅山 泰弘¹⁾、
 谷口 寛和¹⁾、行徳 宏¹⁾³⁾、岡野 慎士³⁾、迎 寛¹⁾

- 1)長崎大学病院 呼吸器内科
 2)長崎大学医歯薬学総合研究科 第二病理
 3)長崎大学病院 病理診断科・病理部

胸腺原発大細胞神経内分泌癌 (LCNEC) は胸腺上皮性腫瘍の低分化型神経内分泌癌に分類される稀な疾患である。当院で胸腺摘出術後に胸腺原発 LCNEC と診断した3例を経験したので報告する。症例1は77歳男性、正岡分類Ⅲ期で、術後1年2ヶ月で局所再発を認め、CDDP+ETP (PFS: 6ヶ月)、CBDCA+ETP (PFS: 6ヶ月)、AMR (PFS: 15ヶ月)、CPT-11 (PFS: 3ヶ月)、S-1 (PFS: 4ヶ月)、レンバチニブ (PFS: 9ヶ月) で治療した。症例2は59歳男性、正岡分類Ⅲ期で、術後1年11ヶ月後に遠隔転移を認め、CDDP+CPT-11 (PFS: 7ヶ月)、CDDP+CPT-11再投与 (PFS: 8ヶ月)、CDDP+ETP (PFS: 9ヶ月)、CBDCA+ETP (PFS: 8ヶ月)、AMR (PFS: 15ヶ月)、レンバチニブ (PFS: 6ヶ月) で治療した。症例3は71歳男性、正岡分類Ⅱ期で術後補助化学療法として CBDCA+ETP を投与している。

胸腺原発 LCNEC は小細胞肺癌に準じて化学療法を行う事が多い。一方で胸腺癌にはレンバチニブの有効性が報告されているが、LCNEC に対する治療経験の報告は乏しい。症例1、2ではレンバチニブの有効性、忍容性が示唆された。肺原発 LCNEC ではレンバチニブが標的とする蛋白発現が報告されているため、同薬の効果を認めた可能性がある。

066

経気管支クライオ生検で診断に至った
成人T細胞白血病リンパ腫の一例

○田中 康大¹⁾²⁾³⁾、城戸 貴志¹⁾、小笹 睦¹⁾、
時任 高諄²⁾、奥野 大輔¹⁾、由良 博一¹⁾、
石本 裕士¹⁾、坂本 憲穂¹⁾、福島 喜代康³⁾、
迎 寛¹⁾²⁾

1)長崎大学病院 呼吸器内科

2)長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学

3)日本赤十字社 長崎原爆諫早病院

症例は78歳男性。2ヶ月前からの咳嗽を主訴にA病院を受診した。胸部画像所見で右下葉に浸潤影を指摘され、TBLBが行われるも診断に至らず、当院転院となった。抗HTLV-1抗体陽性で、成人T細胞白血病リンパ腫(ATLL)が疑われた。造影CTでは陰影内に血管の伴走と多発肺病変の出現も認められ、慎重かつ早急に診断のための生検を実施する必要があった。超音波内視鏡を併用して経気管支クライオ生検(TBLC)を行い、合併症なく終了した。病理所見より、確定診断した。

肺リンパ腫の診断は気管支鏡下で得られた小組織での診断は困難で、55.7-100%と確定診断に外科的な生検が高率に必要となると報告されている。TBLCは肺リンパ腫診断においても非常に有用な手技の一つと期待されるが、有用性や安全性に対する大規模な検討は存在せず、エビデンスに乏しい。我々が検索し得た範囲ではB細胞性リンパ腫に7例、T細胞性リンパ腫に1例の報告があるのみで、ATLLにおける報告は本症例が初と考えられた。

肺リンパ腫診断においてもTBLCに関連したエビデンスの集積が望ましく報告する。

【学会外協力者】

病理学 福岡順也、血液内科 加藤丈晴

067

クライオバイオプシーで診断した
diffuse pulmonary meningotheliomatosis
の1例

○須加原 一昭、児嶋 健吾、町田 紘子、
田代 貴大、佐伯 祥、坂上 亜希子、稲葉 恵、
平田 奈穂美

熊本中央病院 呼吸器内科

症例は50歳、女性。肝障害を契機に撮影した胸腹部CTで両肺野にびまん性多発小結節影を指摘、経過観察を行ったが、陰影は著変なく残存していた。確定診断のため右肺下葉よりクライオバイオプシー(transbronchial lung cryo-biopsy, TBLC)を施行し、病理学的にMinute pulmonary meningothelial-like nodules(MPMNs)であり、両肺にびまん性に分布しているため、diffuse pulmonary meningotheliomatosis(DPM)と診断した。MPMNsは剖検肺や手術肺での診断例が多いが、TBLCで低侵襲に確定診断に至った。TBLCはMPMNs/DPMの診断にも有用である。

068

右肺下葉結節精査中に発見された
気管原発 MALT リンパ腫の1例

○永野 遥希¹⁾、岸 裕人¹⁾、菊川 佳敬²⁾、
徳永 龍輝¹⁾、高橋 比呂志¹⁾、岩越 一³⁾、
藤井 一彦¹⁾

- 1) 熊本市立 熊本市市民病院 呼吸器内科
2) 熊本市立 熊本市市民病院 血液・腫瘍内科
3) 熊本市立 熊本市市民病院 感染症内科

MALT リンパ腫は低悪性度の B 細胞リンパ腫で、気管原発 MALT リンパ腫は稀である。症例は77歳の女性。近医の眼科より動脈硬化疑いで当院に紹介となった。胸部 X 線写真で異常を認め、胸部 CT を施行し右 S10 胸膜直下に小結節の集簇を認め、当科にコンサルトされた。発熱、咳、痰などの症状はなく、T-SPOT 陽性で気管支鏡検査を施行したところ、気管に多発する小隆起性病変を認めた。右 B10 より気管支擦過、気管支洗浄にて抗酸菌の抗酸菌塗抹、TB-PCR、MAC-PCR の陰性を確認した後、気管の小隆起性病変の生検により MALT リンパ腫と診断した。FDG-PET では気管の小隆起性病変への集積は認めず、右 S10 結節には集積を認めた。右肺下葉部分切除を施行し、悪性所見はなく非乾酪性肉芽腫を認めたが、抗酸菌、真菌の証明はできなかった。気管原発 MALT リンパ腫と診断し、血液・腫瘍内科にて CT フォローし今後の加療を検討予定である。気管支鏡検査前に施行した胸部 CT において気管に小隆起性病変を認めており、気管内腔病変の軽微な異常にも注意を要すると考えられた。

069

肺癌化学放射線治療後に
t-MDS (治療関連骨髄異形成症候群) を
発症した1例

○中島 和輝¹⁾、谷本 一樹²⁾、犬塚 優¹⁾、
大後 徳彦¹⁾、木村 信一¹⁾、古山 和人¹⁾

- 1) 日本赤十字社 福岡赤十字病院 呼吸器内科
2) 日本赤十字社 福岡赤十字病院 血液・腫瘍内科

【症例】71歳男性。7年前に右肺扁平上皮癌 (cT4N1M0 cStage III A) 診断で化学放射線療法 (CDDP+S-1: 2コース、RT: 66Gy/33分割) を行うも約1年で再発を認めた。以後化学療法 DTX 単剤7コース、Nivolumab 30コース、nab-PTX 3コースを行うも PS 低下により一旦経過観察とした。1年前より腋窩・腹腔内リンパ節増大を認めて Nivolumab を再導入したところ SD 内で維持していた。

半年前より軽度の血小板減少、1ヶ月前より汎血球減少となり、発熱と倦怠感を認め精査入院となった。irAE や感染症を鑑別に精査するも有意な所見なく、骨髄穿刺を行ったところ3系統全てに異形成あり、染色体検査では複雑型核型染色体異常を認め、予後不良の MDS の診断となった。PS 不良で支持療法としたが、2ヶ月後に呼吸状態の悪化で逝去された。

【考察】アルキル化薬による抗癌剤や放射線治療の場合、曝露から約5-7年で t-MDS を発症する可能性があり予後不良である。米国30年間の患者レジストリデータでは t-MDS もしくは t-AML の一次癌として乳癌、リンパ腫など生存期間が比較的保たれるものが多いが、肺癌も8%程度を占めている。今後も増加が見込まれる肺癌の長期生存者において血球減少や発熱の鑑別として t-MDS も挙がると言える。

070

気管支閉鎖症に合併した
細気管支腺腫／線毛性粘液結節性
乳頭状腫瘍の一例

○政田 豊¹⁾、久保田 真吾¹⁾、宇都 寛高¹⁾、
里藺 弥々¹⁾、萩原 陽子¹⁾、上村 豪³⁾、
永田 俊行³⁾、上田 和弘³⁾、田畑 和宏²⁾、
井上 博雅¹⁾

- 1) 鹿児島大学病院 呼吸器内科
2) 鹿児島大学病院 病理学分野
3) 鹿児島大学病院 呼吸器外科

【症例】40代男性

【主訴】胸部画像異常

【臨床経過】X-8年に他院の胸部CTで右下葉結節を指摘され、増大したため、X年当院を受診された。右下葉に区域性のlow attenuation areaとbronchoceleを認め、同区域の末梢に辺縁不正な結節影を認めた。気管支ファイバーでは気管支の狭窄や癒痕所見は無く、結節へ至る気管支は同定できなかった。悪性が否定できないため、胸腔鏡下右肺底区区域切除が施行された。病理組織では肺泡隔壁に沿って増殖する異型を伴った線毛上皮細胞、杯細胞の混在を認め、細気管支腺腫／線毛性粘液結節性乳頭状腫瘍、bronchiolar adenoma/ciliated muconodular papillary tumor (BA/CMPT)と診断した。

【考察】当症例は呼吸器疾患の既往が無く、先天性の気管支閉鎖症と判断した。先天性の気管支閉鎖症は無症状で感染の合併は少ないとされており、手術症例は少ない。気管支閉鎖症とBA/CMPTの合併例は検索した範囲で報告が無く、貴重な症例と考えられた。BA/CMPTは稀な腫瘍で肺末梢に発生し、病理組織では良性の特徴が多いとされているが、EGFR 遺伝子変異、BRAF 遺伝子変異等が陽性となる症例も報告されている。再発は少ないとされるが慎重な経過観察が必要と考えられた。

071

肺腺癌と強皮症を合併し、
重症肺高血圧症を呈した
肺静脈閉塞症の1剖検例

○宇治宮 露¹⁾、瓜生 拓夢¹⁾、小松 和貴²⁾、
中村 圭¹⁾、岩永 優人¹⁾、久保 千幸²⁾、
加藤 香織¹⁾、山崎 啓¹⁾、久岡 正典²⁾、
矢寺 和博¹⁾

- 1) 産業医科大学医学部 呼吸器内科学
2) 産業医科大学医学部 第一病理学

症例は79歳女性。併存症として強皮症、シェーグレン症候群のある患者。X-3年から労作時呼吸困難を認めていた。X-2年に右下葉肺腺癌 cT3N2M0: stage III B と診断された際、心臓超音波検査で推定収縮期肺動脈圧67 mmHg と肺高血圧を認めた。心臓カテーテル検査の結果、肺動脈平均圧が37 mmHg と上昇しており肺動脈性肺高血圧症が疑われた。肺腺癌に対して分子標的薬が開始されたが、治療経過中に酸素飽和度の低下および肺高血圧症の進行を認めた。エンドセリン受容体阻害剤を導入したが、呼吸不全の進行、胸水の増加を認めたため中止した。呼吸不全の進行のため、X年5月に死亡した。剖検では両肺の細静脈から肺葉静脈にかけて内膜の線維性肥厚と内腔狭小化が認められ、細静脈の一部では血管の閉塞を認めた。一方で肺動脈では軽度の内膜肥厚が見られたが、血栓や腫瘍塞栓は認められず、肺静脈閉塞症(PVOD)と診断した。PVODは強皮症をはじめとする膠原病に合併することが多く、確立された内科的治療法はなく予後不良とされている。肺動脈性肺高血圧症との鑑別が困難な場合が多く、肺生検や剖検により診断される。今回我々は剖検によりPVODと診断した貴重な一例を経験したため報告する。

072

COVID-19 ワクチン接種直後に
全身症状が顕在化し、急激に肺病変が
悪化した ANCA 関連血管炎の1例

○宮田 真里奈、安田 俊介、窪田 幸司、
濱崎 哲郎
南風病院 呼吸器内科

症例は60歳代男性。X-3年4月より乾性咳嗽、X-1年10月より労作時呼吸困難が出現し、同年11月職場健診で間質性肺炎疑いを指摘されたが、病院を受診しなかった。X年4月5日に3回目のCOVID-19 ワクチンを接種し、当日より発熱、関節痛、筋痛、倦怠感が出現し持続したため、5月11日に当科を紹介受診した。胸部CTでUIP patternの間質性肺炎を認めたが、呼吸器症状の悪化はなかった。MPO-ANCA陽性から顕微鏡的多発血管炎 Probable と診断し、早急な寛解導入療法を提案したが、仕事を理由に断られた。5月28日より咳嗽が悪化し咯血と呼吸困難が出現したため、30日に当科に緊急入院となった。著明な低酸素血症を呈し、胸部CTで右肺広範囲と左上葉の一部に新たな浸潤影とすりガラス影を認め、肺胞出血が疑われた。ステロイドパルス療法、HFNC管理を開始したが、改善がみられず6月3日に永眠された。COVID-19 ワクチン接種を契機に ANCA 関連血管炎の全身症状が顕在化し、その後、致死的な肺病変を発症したものと考えられた。COVID-19 ワクチン接種後に腎病変や皮膚病変を発症する報告例は散見されるが、全身症状とともに肺病変まできたす例は稀であり、文献的考察を加え報告する。

073

成人で見つかった
慢性皮膚粘膜カンジダ症の一例

○安藤 みや¹⁾、富永 正樹¹⁾、西小森 隆太²⁾、
木下 隆¹⁾、松岡 昌信¹⁾、川山 智隆¹⁾、
星野 友昭¹⁾

- 1) 久留米大学医学部 内科学講座
(呼吸器・神経・膠原病部門)
- 2) 久留米大学医学部 小児科学講座

【緒言】STAT1 遺伝子変異は一般には慢性皮膚粘膜カンジダ症の原因として知られており、多彩な感染症を併発する。今回我々は成人で診断したSTAT1 遺伝子変異を経験したので報告する。

【症例】症例は30歳男性。1歳7か月の時に鷺口瘡を指摘。再燃を繰り返すため免疫不全を疑われ、A大学病院で精査されるも診断は確定できなかった。その後も滲出性中耳炎、帯状疱疹、毛膿症などの感染症を繰り返していたが、17歳ころからは鎮静化していた。X-2年2月に肺化膿症を発症し、8週間の抗菌薬治療で軽快したが、同年8月、X-1年8月、X年9月と再発を繰り返し抗菌薬の投与で軽快していた。今回、転居に伴いX年11月に当院呼吸器科を受診したが、鷺口瘡と肺化膿症が再燃していた。免疫不全症を疑い精査したところ、遺伝子検査でSTAT1-GOF 変異が検出され原因遺伝子と考えられた。

【考察】STAT1-GOF 変異陽性患者では、カンジダ症の他にもウイルス性疾患、細菌性疾患、真菌疾患に罹患しやすいことが知られており、貴重な症例と考え文献的考察を交えて報告する。

074

自己免疫性肺胞蛋白症に合併した
肺ノカルジア症の一例

- 黒木 美樹、高木 僚、赤池 公孝、中嶋 誠也、
猪山 慎治、増永 愛子、猿渡 功一、富田 雄介、
一安 秀範、坂上 拓郎
熊本大学病院 呼吸器内科

【背景】自己免疫性肺胞蛋白症(APAP)の合併症として感染症が重要であるが、本邦ではノカルジア感染合併例の報告は少ない。

【症例】75歳、男性。X-3年にAPAPの診断で両側肺の全肺洗浄を施行した。X-1年2ヶ月の胸部CTにて左上葉に新規結節影を認め、感染症や原発性肺癌を鑑別に挙げX-7ヶ月にCTガイド下経皮針生検を施行するも確定診断に至らなかった。X-2ヶ月のCTにて増大傾向であり再度CTガイド下経皮針生検を施行したところ、針先培養から*Nocardia*属を検出し、肺ノカルジア症と診断した。菌種は同定できなかった。入院の上MEPM 3g/日とST合剤6錠/日を開始し、結節影は縮小傾向となった。入院10日目よりST合剤単剤に切り替え、入院13日目に自宅退院とし、退院後も治療継続し縮小を維持できている。

【考察・結論】APAPはマクロファージと顆粒球の機能低下を来し易感染性となる。ノカルジア症は本邦では報告が少ないが、海外では合併感染症の主な起炎菌である。APAPの結節影ではノカルジアなどを含めた感染症を鑑別に挙げ、検査の際には培養検査を積極的に行い起炎菌の検出・同定をする必要がある。

075

腸管 Bechet 病の治療中に合併した
MDS と肺胞蛋白症の一例

- 小谷 龍太郎¹⁾、森 麻耶子¹⁾、井手口 周平¹⁾、
榎 智佳¹⁾、岩永 希¹⁾、三原 裕美¹⁾、
三浦 史郎¹⁾、近藤 晃¹⁾、迎 寛²⁾
1) 独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター
2) 長崎大学病院

症例は43歳女性。X-12年に腸管 Bechet 病と診断され、プレドニゾロンとサラゾスルファピリジンで加療を開始し、翌年にはアザチオプリンが追加されていた。X-2年に持続的な白血球減少あり精査の結果MDSと診断されたが、低リスクに分類されたことから経過観察となっていた。X年に腸管 Bechet 病の再燃あり、精査のためCTを施行したところ両肺下葉に小葉間隔壁の肥厚とすりガラス状網状影を認めたことから当科紹介となった。気管支鏡検査でBAL液はやや白濁、TBLB検体では肺胞腔内に好酸性・PAS染色陽性の沈着物が充満し、沈着物内にはコレステリン裂隙が散見された。さらに、GM-CSF抗体は陰性であったことからMDSに続発した二次性肺胞蛋白症と診断した。治療に関して、低リスクのMDSであっても肺胞蛋白症を合併した場合は予後不良になるため血液内科に積極的な治療介入を提案した。また、ステロイドの併用は予後を悪化させることから膠原病内科に早急なステロイドの減量を依頼した。その後、呼吸器症状は増悪なく経過した。

続発性肺胞蛋白症は稀であり、予後不良である。当科より他診療科に積極的に治療介入の必要性を説明し診療した症例であり、蓄積共有が望ましいと考え報告する。

076

***Cryptococcus laurentii* が抗原となった加湿器肺の一例**

○森 麻耶子¹⁾²⁾、城戸 貴志¹⁾、坂本 憲穂¹⁾、
小笹 睦¹⁾³⁾、武田 和明¹⁾、原 敦子²⁾、
高園 貴弘¹⁾、石本 裕士¹⁾、尾長谷 靖¹⁾、
迎 寛¹⁾

1)長崎大学病院 第二内科(呼吸器内科)

2)国立病院機構 長崎医療センター 呼吸器内科

3)長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科
病理学病理診断科学講座

症例は6X歳男性。発熱・呼吸困難の出現のため近医を受診した。急性肺炎の診断で抗菌薬での加療が行われるも病状の改善を認めず、入院後11日目に当院に転院した。経鼻酸素3L/分の投与が必要な状態で、胸部単純CT検査では両肺、特に気管支血管束周囲に優位に牽引性気管支拡張を伴う浸潤影やすりガラス影、網状影を認めた。呼気CTでは両下葉底部でモザイクパターンやair trappingの所見も認めた。問診では自宅で使用していた超音波式の加湿器の排気口内部が汚れていたことが分かった。BAL所見ではリンパ球比率・CD4/8比の上昇を認めTBLCでは肉芽腫を伴うcellular NSIP+OPの組織所見を認めた。ステロイドパルス療法を行い、反応は良好でステロイドは漸減、経鼻酸素投与も中止し、転院後12日目に自宅退院となった。加湿器の汚染部ぬぐいスワブからは*Cryptococcus laurentii*を含む酵母様真菌や糸状菌が培養され、*Cryptococcus*に対する血清沈降抗体は陽性、糸状菌に対しては陰性であった。以上より*Cryptococcus laurentii*を原因抗原とした加湿器肺と診断した。*Cryptococcus*属が原因抗原となった加湿器肺の報告は我々が検索しえた範囲ではなく、症例の共有蓄積が望ましいと考え報告する。

077

健康成人に発症した
Mycobacterium gordonae による
肺感染症の1例

○廣岡 さゆり¹⁾、福嶋 一晃¹⁾、佐藤 美菜子¹⁾、
池田 智弘¹⁾、津守 香里¹⁾、牛島 淳²⁾、
溝部 孝則¹⁾、牛島 正人¹⁾

- 1) くまもと県北病院 呼吸器内科
2) くまもと県北病院 腫瘍内科

症例は66歳女性。

10年以上前から近医で気管支拡張症および非結核性抗酸菌症疑いで経過観察されていた。X年4月中旬より発熱、倦怠感が出現し、X年5月末に前医を受診、経口抗菌薬処方でも改善なく、精査目的に6月下旬に当科紹介受診。胸部CTでは右上葉に浸潤影、中下葉中心に気管支拡張像と周囲の粒状・結節影を認めた。喀痰は喀出できず、抗MAC抗体は陰性で、38℃台の発熱が持続しており、気管支鏡検査を施行した。気管支洗浄液の抗酸菌塗抹陽性で、後日培養にてM. gordonaeが検出された。CAM+RFP+EBの3剤で治療を開始したところ、約2週間の経過で解熱し、炎症所見も改善傾向に転じた。

M. gordonaeは人への起病性は低いと考えられていたが、近年、HIV合併や、健常者での肺感染症に原因菌となることが報告されている。また、自然界に広く生息し、contaminationとの鑑別には2回以上の培養陽性と菌種同定検査が原則とされているが、今回は、他に一般細菌も含めて菌の検出がなかったことと、薬物治療への反応が明らかであったことから、感染症の原因菌と判断した。非結核性抗酸菌症の中では治療経験の少ない菌種であったが、薬物治療が奏功しており、治療経過も含めて報告する。

078

骨髄異形成症候群患者に発症した
Mycobacteroides abscessus による
播種性非結核性抗酸菌症の1例

○福嶋 一晃¹⁾、佐藤 美奈子¹⁾、廣岡 さゆり¹⁾、
池田 智弘¹⁾、津守 香里¹⁾、牛島 淳²⁾、
溝部 孝則¹⁾、牛島 正人¹⁾

- 1) くまもと県北病院 呼吸器内科
2) くまもと県北病院 腫瘍内科

症例は62歳男性。

X年9月22日に細菌性肺炎の診断で当科初回入院となった。その際に末梢血で芽球がみつき、当院血液内科で骨髄穿刺を行ったところ、骨髄異形成症候群の診断となった。

X年10月6日に退院となり、骨髄異形成症候群については他院血液内科に通院し移植の時期を検討する方針となっていた。しかし、X年10月28日に1週間前から持続する発熱を主訴に当院救急外来を受診した。前回入院時と同様に炎症反応の亢進と両肺に散在する浸潤影がみられたが、今回は汎血球減少も認めていた。肺炎の診断で当科再入院となり、前回と同様にCFPMで治療を開始したが、その後も38~40℃台の発熱が持続していた。第5病日に入院時の血液培養からM. abscessusが検出されたとの報告があり、M. abscessusによる菌血症と診断した。その後は抗菌薬をIPM/CS+AMK+CAMに変更し解熱したが、IPM/CSが1ヶ月程で供給停止となったため、以降の治療に難渋した。

今回はM. abscessusによる播種性非結核性抗酸菌症という貴重な症例を経験したため報告する。

079

当初肺結核が疑われた
Mycobacterium shinjukuense の1例

○宮崎 幸太郎¹⁾²⁾、西山 譲幾¹⁾、徳永 裕一¹⁾、
廣田 昇馬²⁾、竹野 祐紀子²⁾、小宮 幸作²⁾、
平松 和史²⁾

- 1) 国家公務員共済組合連合会 新別府病院 呼吸器内科
2) 大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座

症例は76歳、女性。コントロール不良な2型糖尿病に対する加療目的に当院に紹介となった。胸部X線写真にて両側上肺野優位に多発する結節影、浸潤影を認め、胸部CTにて両肺上葉、中葉舌区に空洞性病変と多発結節影、気管支拡張像、縦隔リンパ節と肺野多発石灰化を認めた。結核暴露歴があり結核疑いで喀痰抗酸菌検査を施行したが3回塗沫陰性、結核とMACのPCRはいずれも陰性であった。また、インターフェロン γ 遊離試験、抗GPL-core IgA抗体も共に陰性であった。8週間後に喀痰から抗酸菌が培養され、遺伝子検査にて*Mycobacterium shinjukuense*と同定された。胸部CTにて空洞影や浸潤影の拡大が認められCAM、RFP、EBにて治療開始した。*M. shinjukuense*は2011年に新菌種登録され、DDH法においては結核菌との誤同定が報告されている。結核に類似した所見を呈し、結核のPCRが陰性の場合には*M. kansasii*に加え本菌も考慮される。病原性の報告が散見され最適な治療方法など明らかでない点も多いが、今後感染拡大の可能性もあるため注意が必要である。

080

結核と非結核性抗酸菌症の早期鑑別：
抗 glycopeptidolipid-core IgA 抗体
Cutoff 値を検証する

○吉田 順一¹⁾、白石 研一郎²⁾

- 1) 下関市立市民病院
2) 九州大学 大学院医学系学府 病態修復内科学

【背景】結核と非結核性抗酸菌症(NTM)を早期に鑑別するため、本検査のCutoff値を検証する。

【対象と方法】当院2014-22年の

- 結核：PCR、培養、ADAによる
- NTM：本学会定義

の陽性例における本検査値について、受信者操作特性解析でCutoff値を求めた。これと既定値0.7 U/mLに基づく曲線下面積(AUC)を、対角線下面積と検定した。

【結果】総数649人中、結核26人、NTM114人(①*M. kansasii* 5人、②*M. avium* 68人、③*M. intracellulare* 28人、④*M. abscesses* 3人、他10人)であった。重感染を疑う結核1例では、②の検出が1回のみで、定義外とした。結核・NTM・①いずれもCutoff=0.5となり、AUC検定で

Cutoff値 0.5 0.7 曲線

結核：P= 0.021 0.040 下に凸(否定)

NTM：P < 0.001 < 0.001 上に凸(肯定)

①：P= 0.714 0.796 対角線沿い

にて、結核でCutoff=0.5は既定値より有意であった。①に対しては、本検査は有意でなかった。

【限界】結核のAUCは下凸にて本検査>0.5で、より否定的となるが、3連検査等が前提である。精度は、菌種による相違から①で低いが、NTMの4.4%にすぎず、NTM全体では高かった。

【結語】本検査でCutoff=0.5は、画像などで結核を疑う例の早期鑑別に役立つ可能性がある。

081

結核診療に関する初期研修医教育の現状

○高橋 浩一郎¹⁾、濱田 洋平²⁾、吉田 和代³⁾、
田代 宏樹¹⁾、栗原 有紀¹⁾、小宮 奈津子¹⁾、
小楠 真典¹⁾、中島 千穂¹⁾、中村 朝美¹⁾、
荒金 尚子¹⁾

1) 佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科

2) 佐賀大学医学部附属病院 感染制御部

3) 佐賀大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター

【目的】 佐賀県の結核指定医療機関は1施設のみである。結核診療に関する初期研修医への教育の現状を把握するために、調査を実施した。

【方法】 佐賀県内の7研修医療機関に勤務する1・2年次の初期研修医124名を対象とし、令和4年11月14日～30日の期間に実施した。書面によるアンケート調査を実施し、91名より回答を得た(回収率=73.4%)。質問項目は、結核患者の担当経験、結核を疑って実施した検査、喀痰塗抹検査陽性(Gaffky陽性)者の取り扱い、届出の必要性、指定医療機関の認知率、標準予防策に必要な防護具、結核の薬剤治療に関するものとした。

【結果】 結核診療に担当医として従事したのは16名(17.6%)、疾患の内訳(重複有)は肺結核7、結核性胸膜炎5、結核性リンパ節炎4、粟粒結核3であった。結核を疑い検査をオーダーしたことがあるのは、59名(64.8%)であり、その内訳はCT検査39、喀痰33、胃液2、骨髄1であった。結核診断後の届出が必要なことは79名(86.8%)が理解していたが、佐賀県の指定医療機関を知っているのは、18名(19.7%)であった。

【結論】 結核診療に関する初期研修医への教育機会は限られるため、現状を把握し今後の課題について討議したい。

082

担癌患者に発症し 疣贅の病理所見が診断の契機となった、 粟粒結核を伴わない結核性心内膜炎の1例

○比嘉 真理子、稲嶺 盛史

沖縄県立南部医療センター・こども医療センター

結核性心内膜炎は極めて稀で、報告の多くは粟粒結核を伴う剖検例であった。

症例は79歳既喫煙男性、既往に大動脈瘤に対する大動脈基部置換術や前立腺癌がある。結核曝露歴はない。受診前日からの発熱、胸痛を主訴に当院受診。大動脈基部膿瘍疑いで緊急手術となり、切除した大動脈弁に疣贅を認めた。病理で多核巨細胞を伴う肉芽組織を認めたため結核を疑い、抗酸菌染色と結核菌 PCR が陽性となった。CT で肺結核や粟粒結核、肺外結核の所見を認めず、各種検体で抗酸菌検査は全て陰性、TSPOT や HIV も陰性であった。

結核性心内膜炎の診断で INH/RFP/EB/PZA 開始、疣贅から結核菌が培養され薬剤感受性良好のため、INH/RFP にて計9-12ヶ月間投与の方針とした。

結核性心内膜炎は1990年以降生前診断例が増え、本例を含め14例中、12例が回復した。3例で粟粒結核、5例で肺結核を合併したが、6例は他に結核所見を認めず、疣贅の病理を契機に診断された。2例で結核発症リスク(HIV、ステロイド)を有し、悪性腫瘍はその種類によりリスクの程度が異なり本例の前立腺癌はリスクがないかあっても軽度とされるが、今回の発症に寄与した可能性はある。

結核性心内膜炎は診断に至れば手術と抗結核療法により治癒が見込めるかもしれない。

083

肺結核の治療中に増大し、 外科的切除を行った 結核性縦隔リンパ節炎の1例

○鶴木 泰自

川内市医師会立市民病院

症例は61歳男性。肺野に空洞影、浸潤影を認め、喀痰検査より抗酸菌塗抹陰性、結核菌 PCR 陽性で肺結核の診断となり INH、RFP、EB、PZA で治療を開始した。開始後3か月経過した際の胸部 CT で肺野陰影は改善したが、左縦隔リンパ節腫大、心嚢液貯留を認めた。当初、初期悪化と考え治療継続し、心嚢液は減少したが、縦隔リンパ節腫大は徐々に増大傾向であった。計6か月間治療を行い、治療は終了としたが、リンパ節の縮小は認められなかった。悪性疾患も否定できず、外科的に生検を行い、陳旧性結核性病変と診断された。肺結核の治療中のリンパ節炎の発症は比較的稀で、悪性疾患と鑑別を要した症例として、文献的考察を含め報告する。

084

免疫抑制を来す基礎疾患のない患者で
既知の *Mycobacterium avium complex*
(MAC) 症による胸膜炎を発症した一例

○矢野 稜

久留米大学病院 呼吸器神経膠原病内科

非結核性抗酸菌症による胸膜炎の報告例は少なく、また背景に免疫抑制状態を来す基礎疾患を有することが主である。今回我々は基礎疾患を有さない患者に発症したと考えられた既知の MAC 症による胸膜炎の一例を経験したので報告する。症例は77歳女性。X-1年に血痰で近医を受診され、画像検査及び喀痰培養で2回 *M. avium* が検出されたことから肺 MAC 症の診断に至ったが、治療介入はされていなかった。X年7月14日に以前より認めていた左肺下葉の肺癌を疑う陰影に対する精査目的に当科紹介となり、7月26日に気管支鏡検査を施行した。検査後より発熱、左側腹部痛を認め、8月9日に予約外受診した際の胸部 Xp で左胸水貯留を認め胸膜炎疑いで緊急入院となった。胸水試験穿刺の結果、細胞数835/ μ L(内単核球813/ μ L)の滲出性胸水であり、抗酸菌塗抹、Tb/MACPCRはそれぞれ陰性であったが、胸水 ADAは80.4U/Lと上昇していた。上記から MAC 症による胸膜炎と診断した(のちの8週培養は陰性)。高度胸水を認めていたことから病勢が強いと判断し RFP+EB+CAM の内服及び SM 筋注による加療を開始し、8月27日退院となり現在も胸水再貯留なく経過している。今回経験した症例に文献考察を交えて報告する。

085

肺結核入院患者における
低亜鉛血症に関する検討○野田 直孝、合瀬 瑞子、原 真紀子、大塚 淳司、
出水 みいる、若松 謙太郎、川崎 雅之
国立病院機構 大牟田病院 呼吸器内科

【背景】肺結核患者は低栄養状態であることが多く、抗結核薬はキレート作用によって低亜鉛血症を来し得る。亜鉛欠乏症は味覚障害、貧血、免疫力低下の原因となるため、肺結核の予後を悪化させる可能性がある。

【目的】肺結核患者の診断時および治療中における低亜鉛血症の実態を解析する。

【方法】当院に入院した未治療肺結核患者に対して診断時および抗結核薬治療から1-3ヶ月後に血液検査(Zn, Alb, TG, T-cho, CK, CBC)を行い、臨床経過と共に各項目の推移を評価した。

【結果】22症例中、肺外結核の併発は7例、粟粒結核は3例認められた。低アルブミン血症は17例、BMI 18.5未満の低体重は12例であった。肺結核診断時の低亜鉛血症は19例、貧血は13例であった。肺結核治療により低亜鉛血症が改善した症例は19例中5例あり、5例とも基礎疾患がないまたは基礎疾患のコントロールが良好な状態であった。観察期間内の死亡1例を除いて肺結核治療経過は良好であった。

【結論】肺結核患者に低亜鉛血症を併発することは稀ではないが、一部の症例では肺結核治療によって低亜鉛血症の改善が期待される。

086

難治性肺 MAC 症に対する アミカシンリポソーム吸入用懸濁液 導入の実際について

- 大崎 優亮、池田 貴登、春藤 裕樹、
佐々木 朝矢、井形 文保、海老 規之、
濱田 直樹、井上 博之、藤田 昌樹
福岡大学病院 呼吸器内科

【背景】 2021年7月にアミカシンリポソーム吸入用懸濁液が難治性肺 MAC 症に対して使用できるようになった。薬剤の特徴、治療成績に加えて、当院での導入方法も含めて、当院での導入症例を報告する。

【方法】 アリケイス導入症例のカルテデータを利用し、検討を行った。

【成績】 2021年8月～2022年9月の期間に、8例、男性2例、女性6例、59-82歳(中央値72)へ導入した。M. avium 6例、M. intracellulare が2例で、導入前の画像としては、空洞を6例に認めた。有害事象としては発声障害を6例に認め、発熱、喀痰増悪により1例、気管支喘息誘発により1例が早期中止している。効果としては、喀痰などの症状改善を4例、画像改善を1例、菌陰転化を2例に認め、3例が継続投与されている。

【結論】 当院での導入例では8症例中6症例にて空洞病変を認め、アミカシンに感受性の高い2症例では、空洞病変の縮小を認めた。陰性転化した症例は6症例中1例であり、空洞病変に対しての治療効果は乏しいものと思われる。

087

百寿者における新型コロナウイルス感染症
～2症例の治療経験～

○福島 一雄、室原 良治
医療法人室原会 菊南病院

新型コロナウイルス感染症が続く中で、未だ未知な領域である100歳を超えた百寿者の感染も稀ならず認められる。令和4年9月当院コロナ病棟開設後、介護施設入所中で、COVID-19陽性百寿患者の治療・療養を経験したので報告する。

【症例1】100歳代 女性

施設内でCOVID-19クラスター発生。X年9月7日体温37.5度、翌日SpO₂ 83-90%台と低下し、抗原検査にて陽性が判明し、9月8日当院へ入院。

【症例2】100歳代 女性

X年9月5日発熱あり、抗原検査にて陽性判明。施設内療養となり、6日抗ウイルス薬開始。15日隔離解除されたが、食事摂取量低下が持続し、輸液投与の必要性から9月16日当院入院。入院時PCR検査にてCt値20台と低値であり、療養継続となった。

症例1は糖尿病や肺炎所見も認め、抗ウイルス薬、ステロイド薬、抗菌薬、補液投与を行い、回復に至った。症例2は内科基礎疾患なく、抗ウイルス薬投与後、輸液投与にて回復した。2症例は入院時の栄養指標の低下を認めたが、回復期のSARS-CoV-2 S抗体価はともに大きく上昇していた。両症例において療養期間中の良好な免疫能の維持が示唆され、死亡率が高いとされる高齢者のCOVID-19重症化を回避する一因となった可能性がある。

088

COVID-19罹患中に胸部CT画像から
レジオネラ肺炎の診断に至った1例

○神田 英樹、真鍋 大樹、森 雄亮、末永 章人
北九州市立八幡病院 内科

症例は73歳、男性。職業はガスタンク組み立て業で、ため池水の使用歴を有していた。20XX年6月に発熱を契機にCOVID-19と診断され、労作時呼吸困難で当院搬送となった。39.4℃の発熱を認め、脈拍は81回/分と比較的徐脈、SpO₂ 98%(室内気)であった。乾性咳嗽症状に加え、血液検査では好中球優位の白血球上昇とCRP 22.7mg/dLを認め、低ナトリウム血症を有していた。喀痰検査で原因菌を認めず、胸部CT画像で左下葉に気管支血管束優位のコンソリデーションと非区域性すりガラス影を認め、レジオネラ肺炎の合併を疑った。尿中レジオネラ抗原検査で陽性所見を認め、COVID-19とレジオネラの混合感染と判断し、入院同日よりレムデシビル及びレボフロキサシン500mg/日で加療開始した。

COVID-19肺炎のCT画像は、両側末梢性、非区域性すりガラス影を特徴とする。しかし、類似する他疾患(他の非定型肺炎、薬剤性肺障害、器質化肺炎など)の鑑別は難しい。本症例は、低ナトリウム血症や比較的徐脈などの所見からレジオネラ感染を鑑別に挙げ、診断に至った症例であり、教訓的症例と思われたため報告する。

089

低用量ピルが原因と考えられる
若年女性に発症した肺血栓塞栓症の2例

○町田 紘子、児嶋 健吾、斎藤 禎晃、
須加原 一昭、田代 貴大、佐伯 祥、
坂上 亜希子、稲葉 恵、平田 奈穂美
国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院

【症例1】21歳、女性。左側胸部痛があり、左下葉に浸潤影を認め、胸膜肺炎と診断された。抗菌薬治療で改善しないため当科入院となった。低用量ピルを内服中でDダイマー9.0 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と高値であり、造影CTで肺血栓塞栓症と診断した。リバーロキサバンを開始したが、薬疹のためアピキサバンへ変更した。肺血栓塞栓症の経過は良好でアピキサバンは中止可能であった。

【症例2】25歳、女性。X-1年1月、9月にも胸膜肺炎の治療歴があった。X年10月に息切れ、頻脈、胸部違和感のため紹介された。低用量ピルを内服中でDダイマー11.8 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と高値であり、造影CTで肺血栓塞栓症と診断した。下大静脈フィルターを留置し、リバーロキサバンを開始した。血栓の縮小が十分でなく、ワルファリンに変更して治療継続中である。

【考察】2例とも膠原病や抗リン脂質抗体症候群は否定的であり、プロテインCとプロテインSは正常範囲であり、低用量ピルが原因と考えられた。低用量ピルは血栓の副作用が報告されており、基礎疾患のない健康な若年女性で肺血栓塞栓症を生じることがある。肺炎や胸膜炎として治療されることがあり、注意が必要である。

090

FDG-PET が診断に有用であった
再発性多発軟骨炎の1例

○秋原 健人、濱田 昌平、黒木 美樹、穴井 盛靖、
今井 美友、猿渡 功一、富田 雄介、一安 秀範、
坂上 拓郎
熊本大学大学院 生命科学部 呼吸器内科学講座

【緒言】再発性多発軟骨炎は全身の軟骨炎の再燃と寛解を繰り返す希少疾患である。確定診断に必要な解剖学的に離れた部位における多発軟骨炎の同定や、病理組織学的証明が困難な症例も多い。

【症例】症例は72歳男性。X年6月上旬に咳嗽、咽頭痛、発熱が出現し内服抗菌薬に不応であった。労作時呼吸困難も出現し紹介元へ入院したがMEPM点滴後も症状持続し当院へ転院した。CRP 12 mg/dl と高値、呼吸不全は認めず、胸部CTにて気管・気管支のびまん性壁肥厚と内腔狭窄を認めたが、膜様部は保たれていた。気管支鏡検査で軟骨部中心に敷石状の粘膜浮腫を認めた。再発性多発軟骨炎を疑い、気管支粘膜生検と耳介軟骨生検を施行したが、軟骨炎の組織所見は得られなかった。FDG-PETで気管・気管支軟骨と肋軟骨、甲状輪状軟骨へのFDG高集積を認め、多発軟骨炎が示唆された。PrednisoloneとCyclosporin投与により解熱、咽頭痛、咳嗽や労作時呼吸困難は改善、CRPは低下した。治療後15日目の胸部CT所見と気管支鏡検査所見は改善を認めた。治療に反応したため基準を満たし診断を確定した。

【結語】再発性多発軟骨炎では、FDG-PETによる多発軟骨炎の同定が診断に有用である。

091

右主気管支の気道狭窄および クリプトコッカス感染症を合併した 重症気管支喘息の一例

○首藤 美佐、木下 隆、佐々木 潤、堀井 貴之、
高木 怜子、松岡 昌信、富永 正樹、川山 智隆、
星野 友昭

久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・
膠原病内科部門

症例は72歳男性。好酸球性中耳炎で手術の既往あり。近医で気管支喘息にてICS/LABA、ロイコトリエン拮抗薬、テオフィリン、抗ヒスタミン薬で加療されるも、喘鳴を繰り返すようになったため、生物学的製剤の導入が必要と判断され当科紹介受診となった。聴診では吸気時主体に狭窄音を聴取し、胸部CTにて右主気管支入口部の壁肥厚と内腔狭窄を認めた。気管支鏡検査では、気管から右主気管支の狭窄部位にかけて粘膜発赤と白苔を認めた。結核菌特異的IFN- γ は陽性であったが、同部位の気管支生検組織および洗浄液にて抗酸菌陰性、クリプトコッカスを検出した。気管支クリプトコッカス症に対して抗真菌薬治療を開始し、同時に吸入ステロイドは一旦中止したが、喘息症状が悪化したため再開した。トリプル製剤への変更、また狭窄部位への吸入薬沈着を減らすためDPI製剤からpMDI製剤への変更も行ったが、喘息コントロールは不良であったため、メポリズマブを開始して症状安定した。右主気管支の器質的狭窄は改善なく、硬性気管支鏡下で右主気管支拡張術を行い、劇的な呼吸器症状の改善を認めた。難治性喘息において、中枢気道病変の評価が重要であることを再認識した。

092

ステロイドパルス療法が奏効した
顕微鏡的多発血管炎に伴う胸膜炎の1例

○竹内 哲郎¹⁾、青木 亮太¹⁾、山本 高之¹⁾、
中野 浩文¹⁾、杉本 幸弘¹⁾、中里 未央²⁾、
高山 昌紀¹⁾

- 1) 社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 呼吸器内科
2) 社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 総合内科

76歳男性。咳嗽と左胸痛を契機とした画像検査にて左胸水を認めた。細菌性胸膜炎として抗菌薬、胸腔ドレナージによる治療開始するも不応であった。経過中、急激な腎機能悪化を認めるとともに尿蛋白、尿潜血が陽性となり、血液検査にてMPO-ANCA陽性となった。ステロイドパルス療法を行い、左胸水、腎機能の速やかな改善を認めた。腎生検により顕微鏡的多発血管炎による急速進行性糸球体腎炎と診断し、胸水中MPO-ANCAの著明な高値を認めたことから同疾患による胸膜炎と診断した。胸膜炎を呈する顕微鏡的多発血管炎はまれであり、免疫抑制薬を用いずに寛解を得られた症例として報告する。

093

片側大量胸水を契機に診断した
関節リウマチの一例

○大江 浩平¹⁾、廣佐古 進¹⁾、荘田 恭朗¹⁾、
貞松 智貴¹⁾、本田 泉¹⁾、興梠 博次¹⁾、
坂上 拓郎²⁾

- 1) 社会保険 大牟田天領病院 呼吸器内科
2) 熊本大学病院 呼吸器内科

【症例】51歳男性

【主訴】呼吸困難

【現病歴】2日前からの呼吸困難を主訴に近医を受診し胸部レントゲン検査で右胸水を指摘され当科へ紹介になった。CT検査で右大量胸水が確認されたが結節影やリンパ節腫大、胸膜肥厚は認めなかった。胸腔穿刺による胸水は外観が黄色透明で、滲出性であり、細胞分画はリンパ球、好酸球優位で、pHや糖の低下、ADAの上昇は認めなかった。胸水細胞診、培養検査からは有意な所見を得られなかった。検体検査の結果からは確定診断を得られず改めて詳細に問診、身体診察を行ったところ1~2ヶ月前から朝のこわばりや左手指関節の疼痛、腫脹を認めていることがわかった。胸水中リウマトイド因子は1,023 IU/mLと高値で、血液検査でも抗核抗体陽性、リウマトイド因子 569 IU/mL、抗CCP抗体 500 IU/mLとそれぞれ上昇していた。これらの所見から関節リウマチと診断した。胸腔ドレナージ後にメトトレキサートで治療開始し、胸水の再貯留なく6ヶ月以上経過している。

【考察】関節リウマチに伴う胸水はリウマチ治療の経過中に生じることが多いとされているが発症早期に生じる場合もあるため、原因不明の片側胸水を見た際には鑑別疾患の一つとして考える必要がある。

094

Yellow nail syndrome と
IgG4 関連胸膜炎が合併した一例

○齊藤 七菜江¹⁾、渡橋 剛¹⁾、立和田 隆¹⁾、
笹原 陽介¹⁾、二階堂 靖彦¹⁾、茂見 紗喜¹⁾、
花桐 武志¹⁾、佐古 達彦¹⁾、岩浪 崇嗣¹⁾、
榊原 秀樹²⁾

- 1) 社会医療法人 北九州病院 北九州総合病院
2) 医療法人恵友会 霧ヶ丘つた病院

【緒言】 Yellow nail syndrome (YNS) は胸水貯留、成長遅滞した黄色爪、リンパ管浮腫を特徴とする疾患である。YNS に IgG4 関連胸膜炎の合併した一例を経験した。

【症例】 93歳女性。2014年頃より両側胸水を指摘され、爪の成長鈍化を自覚していた。2021年11月頃から胸水は増加し、2022年4月頃より定期的な胸腔穿刺が必要となった。2022年5月胸水貯留の原因探索目的に当院紹介受診された。黄色の変形した爪、両下腿の圧痕性浮腫、右肺優位の胸水貯留を認めた。身体所見からは YNS が考えられたが、前医にて血清 IgG4 高値を指摘されており胸膜生検を施行した。拡張したリンパ管が散見されたほか、壁側胸膜に線維増生および IgG4 陽性形質細胞の浸潤を認めた。YNS と IgG4 関連胸膜炎の病理所見を同時に示しており、両者を合併していると考えた。胸膜癒着術を施行し、胸水はコントロール可能であった。年齢を考慮しステロイド導入は見送り、外来で対症的に胸水排出しながら経過観察中である。

【考察】 YNS を背景に IgG4 関連胸膜炎を併発して胸水貯留速度が上がったと考えられる。合併例に対する治療は確立されていないが、胸膜癒着術によって胸水のコントロールは可能であった。

095

気管支喘息を併発し、胸膜病変を認めた
IgG4 関連呼吸器疾患の一例

○中川 泰輔¹⁾、高田 昇平¹⁾、田尾 義昭¹⁾、
吉見 道洋¹⁾、山下 崇史¹⁾、中野 貴子¹⁾、
今田 悠介¹⁾、秋山 優里¹⁾、瀧澤 克実²⁾

- 1) 国立病院機構 福岡東医療センター 呼吸器内科
2) 国立病院機構 福岡東医療センター 病理診断科

【症例】 61歳男性

【主訴】 咳嗽、口渇、体重減少

【現病歴】 X-2年12月より夜間咳嗽、口渇、X年1月より体重減少を認めた。近医の単純 CT で左肺下葉結節影を指摘され、肺癌疑いで X年6月に当科を紹介された。

【経過】 肺癌腫瘍マーカー高値は認めなかったものの、血清 IgG4 高値を認めた。PET-CT で左肺の結節、胸膜の他、両側耳下腺・顎下腺、両側肺門縦隔リンパ節などに異常集積を認めた。経気管支肺生検では確定診断を得られず、左肺の結節、胸膜に対して胸腔鏡下に生検を行った。IgG4 陽性細胞の増加、IgG4/IgG 陽性細胞比の上昇、閉塞性静脈炎、花筵状線維化などを認め IgG4 関連呼吸器疾患と診断した。また、術前呼吸機能検査で気道可逆性と呼気中一酸化窒素濃度高値を認め気管支喘息と診断した。

【考察】 IgG4 関連呼吸器疾患の病変は縦隔リンパ節腫大、間質性陰影、炎症性偽腫瘍などが一般的だが、低頻度で胸膜病変も見られる。また、IgG4 関連疾患の約1割に気管支喘息が併発し、肺の間質性陰影や気管支血管周囲束肥厚と関連するとの報告があり、本症例に合致する。

【結語】 気管支喘息を併発し、胸膜病変を認めた IgG4 関連呼吸器疾患を経験したため、文献的考察を踏まえ報告する。

096

胸膜生検で診断に至ったメトトレキサート 関連リンパ増殖性疾患による 胸水貯留の一例

○伊豆 将貴¹⁾、小池 愛²⁾、岸川 泰之²⁾、
中村 聡²⁾、高畑 有里子²⁾、岡松 佑樹²⁾、
藤田 明孝²⁾、有村 雅子²⁾、原田 大志²⁾

1) 独立行政法人 地域医療推進機構 九州病院 総合診療部
2) 独立行政法人 地域医療推進機構 九州病院 呼吸器内科

症例は84歳男性。2015年に関節リウマチ(RA)と診断、メトトレキサート(MTX)が開始された。2019年にCT検査で少量の左胸水貯留を指摘され、2022年6月に胸水増加を認めた。肺炎随伴性胸水と考え、穿刺排液で経過観察としたが、7月に再度左胸水が増加しており、精査目的に入院となった。胸水はリンパ球優位の滲出性でアデノシンデアミンナーゼ(ADA)とリウマトイド因子(RF)が上昇していた。壁側胸膜は肉眼的に隆起性病変は認めないもののやや白色調であり、生検でBリンパ球を主体とするリンパ球の集簇を認め、MALTリンパ腫が疑われた。胸水のフローサイトメトリーではB細胞のモノクローナリティは認められなかったが、MTX長期内服中の背景よりメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患(MTX-LPD)と診断した。MTX内服を中止し、第23病日に退院となった。MTX-LPDは、MTX投与中に発生するリンパ増殖性疾患で、MTX中止のみで約半数が自然退縮すると報告されているため、早期に診断することが重要である。節外病変を呈しやすく、肺病変の報告は多い一方で、胸膜のみに病変が存在した症例は稀である。胸水検査のみでは診断が困難な場合も多く積極的に胸膜生検を行っていく必要がある。

097

***Mycobacterium intracellulare* と
M. lentiflavum の混合感染による
肺非結核性抗酸菌症の1例**

○久保 直登¹⁾、根本 一樹¹⁾、赤田 憲太郎¹⁾²⁾、
山崎 啓¹⁾、小川 みどり³⁾、福田 和正³⁾、
矢寺 和博¹⁾

- 1) 産業医科大学医学部 呼吸器内科学
2) 産業医科大学病院 感染制御部
3) 産業医科大学 微生物学

66歳女性。X-7年に血痰があり、胸部CTで気管支拡張を伴う結節影や浸潤影を認めた。気管支肺胞洗浄液から *M. intracellulare* が検出され肺非結核性抗酸菌 (NTM) 症と診断した。2年間の多剤併用療法で治療終了したが、X-2年に再増悪し、X-1年の喀痰から *M. lentiflavum* が検出された。X年の気管支肺胞洗浄液からは3週目にコロニーが検出され、質量分析法で *M. intracellulare* と同定された一方で、同検体の16S ribosomal RNA 遺伝子を細菌叢解析すると *M. lentiflavum* が検出され、結果が乖離していた。培養を8週以上継続したところ、異なる形状のコロニーが2種類確認された。分離培養の結果、コロニー確認までの期間が10日間と24日間で、各々16S rRNA 遺伝子を解析すると *M. intracellulare* と *M. lentiflavum* が検出され、質量分析法も同様の結果であった。NTMの診断において、本症例のような培養時間の異なる複数のNTMによる混合感染例では、培養時間の短い菌種のみでの同定で単一感染と診断されている可能性が示唆された。肺NTM難治例では、培養期間を延長し遅発菌を含めたら菌種の同定を行い、複数菌感染を検索することが重要であると考えられる。

098

診断に難渋した結核菌感染症の1例

○児嶋 健吾、齋藤 禎晃、町田 紘子、
須加原 一昭、田代 貴大、佐伯 祥、
坂上 亜希子、稲葉 恵、平田 奈穂美

国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 呼吸器内科

症例は68歳女性。関節リウマチのため近医でフォローされていた。胸部CTで左肺門部陰影を指摘され、当院へ紹介となった。造影CTを施行したところ左下葉に浸潤影と左肺門部リンパ節腫大、縦隔リンパ節#3A、#6や#7の腫大を認めた。左下葉肺癌とそれに伴うリンパ節転移が疑われた。#7に対しEBUS-TBNAを行ったところ白色の壊死組織が主体で悪性化の確定診断は難しく、また真菌や抗酸菌は確認されなかった。MRI(躯幹部拡散強調画像)による精査を行ったところ、縦隔リンパ節、脊椎、胸骨、骨盤骨に多発腫瘤影を認め、肺癌の多発転移が疑われた。左肺下葉浸潤影と腸骨から、それぞれCTガイド下生検を施行したところ、病理検査でZiehl-Neelsen染色陽性の菌体を認めた。喀痰と穿刺針洗浄液の結核菌PCR陰性、MACPCR陰性であった。しかし病理組織の抗酸菌培養が陽性となり、同定検査にて結核菌PCR陽性となった。結核菌による肺、リンパ節、骨感染と診断し、抗結核薬4剤で加療開始した。結核菌は多彩な病態を呈し、診断に難渋する際には結核感染を鑑別に含め精査することが重要と思われたため、報告する。

099

非典型的な画像所見を呈し
診断に難渋した粟粒結核の1例

○和田 健司、宇都宮 琢秀、小出 容平、
上田 裕介、吉田 祐士、木下 義晃、串間 尚子、
石井 寛
福岡大学筑紫病院

【症例】75歳男性。202X年3月に38度台の発熱を認め近医を受診した。胸部X線にて肺炎が疑われ当院に紹介された。胸部CTでは両肺野にすりガラス陰影が認められ、非定型肺炎を疑いアジスロマイシンを開始し症状は軽快した。9月頃より夜間の発熱が再燃し、胸部CTでは両側上葉に複数の結節状陰影を認めた。気管支鏡下検査では明らかな悪性細胞や抗酸菌は認めなかった。PET-CTでは肺結節、縦隔・右鎖骨下上窩・心横隔膜角リンパ節、腹膜に異常集積を認め、頭部MRIでは右前頭葉に単発の結節を認めた。確定診断のため胸腔鏡下肺生検を予定していたが、腹水貯留が出現したため腹水穿刺を行った。腹水細胞診では明らかな悪性所見は認めず、予定通り肺生検を行ったところ、結核菌を伴う乾酪壊死巣を認めた。肺、リンパ節、腹膜、脳病変を認めたことから粟粒結核と診断し結核専門病院に転院とした。

【考察】本症例は、長期にわたる経過観察中に、肺結核や粟粒結核に典型的な画像所見を認めず診断に難渋した。肺結核は時に非典型的画像所見を呈するため、特に高齢者の発熱の鑑別疾患として常に念頭に置くべき教訓的な一例と考えられた。

100

当院における HTLV-1 キャリアの
肺非結核性抗酸菌症合併例の検討

○今井 美友、岡林 比呂子、穴井 盛靖、
城臺 孝之、濱田 昌平、猿渡 功一、富田 雄介、
一安 秀範、坂上 拓郎
熊本大学病院 呼吸器内科

【目的】HTLV-1 キャリアは非キャリアより非結核性抗酸菌症 (NTM) の合併が多いとする報告もあるが、その報告は限られる。当院で診断した HTLV-1 キャリアにおける肺 NTM 症合併例の臨床的特徴を検討する。

【方法】2003年～2022年に当院で診断し、胸部CT画像を確認できた HTLV-1 キャリア (成人 T 細胞白血病〈ATL〉くすぶり型・慢性型を含む) 46例における肺 NTM 症合併について後方視的に検討した。

【結果】46例中、肺 NTM 症を合併したのは9例 (19.6%) で、6例は無症状であった。胸部CTでは、NTM 合併例は多くで気管支拡張や粒状影などを呈したが、NTM 非合併例においても同様の所見を呈する例を認めた。喀痰培養では診断に至らず気管支鏡検査を要した例が2例あった。標準治療で改善が得られたのは5/6例で、治療効果は良好であった。3例は経過中に他の肺感染症 (アスペルギルス、ノカルジア、クリプトコッカス) を合併した。

【結論】HTLV-1 キャリアは肺 NTM 症の合併が多い可能性があるが、症状や画像所見のみでは HTLV-1 気管支肺疾患 (HABA) や ATL との鑑別が困難なため、積極的に検査を行う必要があると考えられた。

101

最近5年間に入院で対応した 肺非結核性抗酸菌症の臨床的検討

○今田 悠介、秋山 優里、中川 泰輔、中野 貴子、
山下 崇史、吉見 通洋、田尾 義昭、高田 昇平
独立行政法人国立病院機構 福岡東医療センター
呼吸器内科

【目的】 肺非結核性抗酸菌症 (nontuberculous mycobacteria : NTM) に対して入院が必要な患者の特徴を知るために臨床像の検討を行った。

【方法】 2016年1月より2021年12月までの当院における肺 NTM に対して入院で治療を行った55症例を検討した。

【結果】 患者背景は、入院時の平均年齢 72.15 ± 1.90 歳、男性22名、女性33名、平均BMIは 17.30 ± 0.38 であった。菌種は *M. avium* 17例、*M. intracellulare* 24例、*M. abscessus* 8例、その他6例であった。自覚症状としては、咯血、血痰や咳嗽など呼吸器症状がみられる患者37例で、発熱、倦怠感、食思不振など非特異的症状は11例であった。肺 MAC 症の病型はNB型が34例、FC型が7例であった。病型による生存日数に有意差はなかった。入院中に死亡した患者は2名で、退院後の生存日数は 819.8 ± 98.4 日であった。生存日数は女性が男性よりも有意に長い傾向となった ($P=0.0004$)。

【考察】 女性の生存日数が長かった要因として、男性の併存疾患や空洞化が進行したNB型が影響した可能性が考えられる。文献的考察を加えて報告する。

102

修学旅行中に発生した自然気胸の1例

○福田 実¹⁾²⁾、川崎 光一²⁾、宮村 拓人²⁾、
 芦澤 博貴³⁾、井手 昇太郎³⁾、菅崎 七枝²⁾、
 大橋 康太⁴⁾、栗原 正利⁴⁾、木下 明敏²⁾、
 迎 寛³⁾

- 1) 長崎県島原病院 がん診療センター
- 2) 長崎県島原病院 呼吸器内科
- 3) 長崎大学病院 呼吸器内科
- 4) 玉川病院 気胸研究センター

17歳の男性。2年前に左自然気胸手術の既往あり。家族歴に特記事項なし。関東地方の高校から修学旅行で本県へ来ていた。バス内で咳をしたときに右胸部痛出現し当院へ救急搬送された。来院時右呼吸音は減弱し呼吸回数30回/分と頻呼吸だった。胸部X線では右肺は43% 中等度虚脱、心臓は左へ偏位し、緊張性気胸の状態だった。胸腔内ドレーンを留置し陰圧吸引を開始したところ、肺は膨張し心臓の偏位は改善した。第2病日に母親が長期滞在の準備をして来院。地元の病院へ転院を希望するも患者はまだ食欲もなく自力歩行もできなかった。第4病日少し歩けるようになったが、エアリークは続き、転院に備えて陰圧吸引を中断したところ肺は再虚脱したため、陰圧吸引を再開した。小型の携帯用排液ボトル(気胸セット)での転院は難しいと考え、充電のきく電動持続吸引器を使用しながら、第7病日にフェリーで本県から熊本へ医師が付き添って、次に新幹線で関東地方へ移動し、無事転院することができた。外科的治療の予定である。待合室での充電や新幹線多目的室を予約利用した。修学旅行生が緊急入院した場合には、保護者の長期滞在や地元への移送などの問題がある。

103

両側気胸を契機に
血管型 Ehlers-Danlos 症候群の
診断に至った1例

○玉野井 大介¹⁾、古川 嗣大¹⁾、塩見 太郎¹⁾、
 田中 秀幸¹⁾、岡林 比呂子²⁾、山田 竜也³⁾、
 森 毅³⁾、彌永 和宏¹⁾

- 1) 熊本赤十字病院 呼吸器内科
- 2) 熊本大学病院 呼吸器内科
- 3) 熊本赤十字病院 呼吸器外科

症例は16歳男性。X-1年12月頃より労作時の左前胸部を時々自覚していたが自然軽快していた。X年6月、再度胸痛が出現し近医を受診した。胸部単純レントゲンにて両側気胸を認め当院紹介となった。受診時に両側の中等度気胸を認めたため入院とし、右胸腔ドレナージ術を施行した。手術の適応と判断し、全身麻酔下に両側胸腔鏡手術を施行した。両側の下葉に嚢胞性病変を認め、同部位からの air leak も認めたため各々切除した。手術時に肺組織の脆弱性を認め追加切除を要した。術後2日目の咳嗽後に左気胸の再発を認め再手術を施行され、その後は問題なく自宅退院となった。その際の胸部単純CTで両側に壁肥厚を伴う多発の空洞性病変を認めたことや肺組織の脆弱性を認めたこと、また部分切除した肺の病理診断から、血管型 Ehlers-Danlos 症候群(vEDS)が鑑別に挙がった。本人と家族と話し合い、遺伝子検査を行う方針となり、vEDSの診断となった。今回、両側気胸で発症しvEDSの診断に至った1例を経験した。気胸で発症したvEDSの報告は少ないが、重篤な合併症が多いことから、早期診断と全身のスクリーニングが重要と考えられたため報告する。

104

胸水にて診断した
原発不明悪性黒色腫の一例

○貞松 智貴¹⁾、大江 浩平¹⁾、荘田 恭朗¹⁾、
廣佐古 進¹⁾、本田 泉¹⁾、丸山 理一郎¹⁾、
興梠 博次¹⁾、坂上 拓郎²⁾

1) 大牟田天領病院 呼吸器内科・呼吸器外科

2) 熊本大学病院 呼吸器内科

胸水にて診断した原発不明悪性黒色腫の一例を経験したので報告する。

【症例】73歳女性で健診にて右胸水貯留を指摘されたため当院を受診した。胸水は淡黄色で混濁を伴う滲出性で沈査は泥状であった。細胞診ではリンパ球と褐色の顆粒を封入する異型細胞があり、セルブロックの免疫染色ではHMB-45、Melan-A、S-100、SOX10のいずれもが陽性であったことから悪性黒色腫と診断した。胸部CTでは右肺に浸潤影を認め気管支鏡検査を施行したが悪性黒色腫の組織は得られず、身体診察、上部消化管検査、FDG-PETでも原発巣を推定することはできなかった。BRAF 遺伝子変異は陰性で、PD-L1の発現は認めなかったことからnivolumab, ipilimumabによる加療を開始したが治療抵抗性であり初診より3か月後に死亡した。

【考察】悪性黒色腫は原発巣が時に自然消退することが知られており、疑わなければ時に診断は困難である。早期診断のためには胸水の色調、細胞診における異型細胞の顆粒封入像は悪性黒色腫を疑うきっかけとなりうる。

105

ドナーとして生体腎移植3ヶ月後に
血性胸水で発症した悪性リンパ腫の1例

○岡本 卓磨¹⁾²⁾、穴井 諭¹⁾、仲山 由李¹⁾²⁾、
具志堅 弘樹¹⁾、上野 志穂¹⁾²⁾、喜友名 正也¹⁾、
佐藤 陽子¹⁾、松本 強¹⁾

1) 社会医療法人友愛会 友愛医療センター

2) 琉球大学病院 第一内科 呼吸器

【症例】53歳、女性

【病歴】既往に甲状腺機能低下症があり、受診3ヶ月前に生体腎移植のドナーとして左腎摘出後であった。受診7日前からの心窩部痛、呼吸困難感を主訴に当院を受診した。

【経過】著明な右片側性胸水を認め、胸腔ドレーンを留置したところ血性胸水の排液があり、滲出性胸水であった。血性胸水の鑑別として、悪性胸水(肺癌・乳癌・悪性リンパ腫など)、胸膜中皮腫、血胸、肺血栓塞栓症などが考えられた。第3病日に胸水細胞診で悪性リンパ腫と診断され、胸水検体でのフローサイトメトリー(FCM)検査を提出したところ、 κ/λ の偏りや、CD19やCD20などのB細胞系マーカーが陽性であった。可溶性IL-2受容体の上昇や、全身の多発リンパ節病変、腹腔内の節外病変を認めたことから、B細胞系の悪性リンパ腫と考えられた。週単位での早い経過であり、第11病日に退院とし、血液内科を有する総合病院へ紹介とした。転院先で、びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫の診断となり、化学療法を開始された。

【結語】血性胸水の鑑別として悪性胸水を挙げて胸水細胞診を提出することが重要である。胸水FCM検査により悪性リンパ腫の病型を推測し、治療方針の決定に役立つ可能性がある。

106

胸水検査で原因を診断できない 滲出性胸水症例についての検討

○廣佐古 進¹⁾、大江 浩平¹⁾、莊田 恭朗¹⁾、
貞松 智貴¹⁾、丸山 理一郎²⁾、本田 泉¹⁾、
興梠 博次¹⁾、坂上 拓郎³⁾

1) 社会保険 大牟田天領病院 呼吸器内科

2) 社会保険 大牟田天領病院 呼吸器外科

3) 熊本大学病院 呼吸器内科

【背景】 胸水貯留に対して胸水検査を行っても原因を診断できないことがしばしば経験される。

【目的】 胸水検査で原因を特定できなかった滲出性胸水症例の特徴を明らかにすること。

【方法】 当院で2020年1月～2021年12月に実施された胸水検査延べ218件のうち同一症例かつ同一病態に実施した重複を除外し、Lightの基準で滲出性を示した120例の臨床所見を後方視的に解析した。

【結果】 年齢中央値81歳、男性85例、女性35例。原因特定91例、原因不明29例。原因不明群は原因特定群と比べて、高齢、両側性貯留の割合が高い、胸水リンパ球分画が高い、胸水LDH/血清LDHと胸水TP/血清TPが低い、血清TPが低い、血清BUN、Cr、血漿BNPが高いことが判明した(いずれも $P < 0.05$)。両群間で検査実施日からの生存期間に有意な差はなかった。29例のうちその後の経過で最終的に原因を特定したのは4例(進行食道癌、結核性、器質化肺炎、血球貧食症候群)であった。

【結論】 滲出性胸水のうち、原因不明群は原因特定群に比べて漏出性の性質に近い所見を示し、リンパ球分画が多く、予後に差はなかった。

共催セミナー・展示・広告 協賛企業一覧

第90回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会
九州支部 春季学術講演会を開催するにあたり、多くの企業の方々にご支援をいただきました。
ありがとうございました。心より深謝申し上げます。

第90回日本呼吸器学会・
日本結核 非結核性抗酸菌症学会
九州支部 春季学術講演会
会長 柏原 光介

共催セミナー

アストラゼネカ株式会社
インスメッド合同会社
小野薬品工業株式会社
グラクソ・スミスクライン株式会社
サノフィ株式会社
武田薬品工業株式会社
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

企業展示

インスメッド合同会社
チェスト株式会社

広告掲載

エーザイ株式会社
MSD 株式会社
杏林製薬株式会社
クラシエ薬品株式会社
第一三共株式会社
大鵬薬品工業株式会社
帝人ヘルスケア株式会社
日本イーライリリー株式会社
ノバルティス ファーマ株式会社
ファイザー株式会社
ミヤリサン製薬株式会社
メルクバイオフーマ株式会社

寄 付

熊本地域医療センター
株式会社ツムラ

(五十音順)

第90回日本呼吸器学会・
日本結核 非結核性抗酸菌症学会
九州支部 春季学術講演会
プログラム・講演抄録

会 長：柏原 光介

事 務 局：熊本地域医療センター 呼吸器内科
〒860-0811 熊本市中央区本荘5丁目16-10

運営事務局：学会サポートセンター熊本
(株式会社コンベンションサポート九州)
〒862-0975 熊本市中央区新屋敷1-14-35
クロススクエア熊本九品寺7F
TEL：096-373-9188 FAX：096-373-9191
E-mail：jrsk90@higo.co.jp

出 版：株式会社セカンド
〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F
TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025
<https://secand.jp/>

事 務 局

熊本地域医療センター 呼吸器内科
〒860-0811 熊本県熊本市中央区本荘5丁目16-10

運営事務局

学会サポートセンター熊本
(株式会社コンベンションサポート九州)
〒862-0975 熊本市中央区新屋敷1-14-35
クロススクエア熊本九品寺 7F
TEL: 096-373-9188 FAX: 096-373-9191
E-mail: jrsk90@higo.co.jp