

第84回

日本呼吸器学会・

日本結核 非結核性抗酸菌症病学会

九州支部 春季学術講演会



会期

2020年3月14日土

会場

北九州国際会議場

〒802-0001 北九州市小倉北区浅野3丁目8-1

会長

森本 泰夫

産業医科大学 産業生態科学研究所
呼吸病態学 教授

プログラム・講演抄録

第84回
日本呼吸器学会・
日本結核 非結核性抗酸菌症病学会

九州支部 春季学術講演会

プログラム・講演抄録

会期 2020年3月14日(土)

会場 北九州国際会議場
〒802-0001 北九州市小倉北区浅野3丁目8-1

会長 森本 泰夫
産業医科大学 産業生態科学研究所
呼吸病態学 教授

事務局

産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学
〒807-8555 福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘 1-1
TEL: 093-691-7466 FAX: 093-691-4284
E-mail: jrsk84@mbox.med.uoeh-u.ac.jp

第84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

開催にあたって

会長 森本 泰夫 産業医科大学 産業生態科学研究所
呼吸病態学 所長・教授



第84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 春季学術講演会を第83回秋季学術講演会に引き続き北九州国際会議場にて2020年3月14日(土)に開催させていただきます。今回は、日本結核病学会から日本結核・非結核性抗酸菌症学会に学会名が変更された最初の九州支部学術講演会であり、こちらも気持ちを一新して邁進する所存です。

招請講演では、本学学長で石綿研究や産業医学に関してわが国の第一人者である東敏昭先生が“「今に残る石綿問題 ―石綿問題が教えるもの」 Sociomedical lesson from asbestos issues”のタイトルで、ご自身の経験を踏まえた石綿に関わる様々な課題について講演していただきます。特別講演は3演題を企画しており、新潟大学医歯学総合病院センター部長・教授である中田光先生に“肺胞蛋白症の病因解明から診断・治療法開発に至る道のり”、東北大学産業医学分野教授 黒澤一先生には“COPDの診断と治療～JRSガイドライン第5版から3年目を迎えて”、近畿中央呼吸器センター 臨床研究センター長 井上義一先生には“肺線維症の診断治療を巡る最新情報：早期病変と進行性線維化性フェノタイプ”というテーマで講演していただきます。各分野においてご高名な先生方ですので、最新のトピックを講演していただけると考えております。

シンポジウムは、テーマを“細菌性呼吸感染症の進歩と課題”として、九州の新進気鋭の先生方に講演をお願いしております。共催セミナーにおいて、ランチョンセミナー3題“COPD診療の新展開～triple治療を日常診療の味方にする～”、“強皮症合併間質性肺疾患の新たな治療戦略”、“免疫チェックポイント阻害剤治療の理想と現実～すべてがガイドライン通りにいくとは限らない～”、アフタヌーンセミナー2題“耐性菌を考慮した肺炎診療の在り方”、“進行非小細胞肺癌の治療を考える”を予定しております。さらに教育講演として、禁煙、感染症、働き方改革における治療と仕事の両立支援、韓国で起きた加湿器殺菌剤による急性呼吸不全(その後)などの講演も併せて企画しております。このように職域環境を含め様々な呼吸器疾患の講演を用意させていただきます、内容の充実化を図っております。なお、ご協力いただきました演者や座長の先生方には、この場を借りて深く感謝いたします。

また、上記の招請講演、教育講演の一部は、日本医師会認定産業医生涯研修の対象講演(更新1単位、専門0.5単位)にもなっており、産業医の資格を取得した先生には、本学会の参加がより充実したものになることが期待されます。

3月の北九州は、玄界灘の海の幸が堪能でき、門司港レトロのイルミネーション、気軽に楽しめる角打ち体験、日本三大カルスト台地の一つである平尾台、アインシュタインが宿泊した旧門司三井倶楽部、童心に返ることができる北九州市漫画ミュージアムなど食に観光に楽しさ満載です。学会のみならず北九州市も満喫していただければ幸いです。

ご 案 内

参加者へのご案内

1. 参加受付

【受付場所】北九州国際会議場(北九州市小倉北区浅野3丁目9-30)

【受付時間】3月14日(土) 8:00～16:00

2. 学会参加費：3,000円

- ・会員カードをご持参ください。
- ・ネームカード(参加証兼領収書)を受け取り、所属、氏名を各自ご記入の上、会場内では常時ご着用ください。
- ・学会員の地方会費の納入はできかねますので、予めご了承ください。
- ・学部学生と研修医は無料です(※証明書を必ずご持参ください)。
- ・クレジットカードでのお支払いはできかねます。現金をご用意ください。

3. 呼吸器専門医更新研修単位の登録について

- ・受付にてバーコード付きの会員カードによる登録をお願いします。
- ・専門医単位登録は、参加受付と同時間になります。時間外の受付は行いませんのでご注意ください。
- ・記名式の単位登録票による受付は行いません。必ず会員カードをご持参ください。
- ・会員カードが無いと学会当日の単位登録はできません。なお、当日登録ができなかった場合は、専門医更新申請時に参加証のコピーをご提出ください。

4. 抄録集販売

- ・会員の方へは事前に抄録集を送付しております。
- ・学術講演当日は、総合受付にて1冊2,000円で販売いたします。

5. 共催セミナー

ランチョンセミナー1	3月14日(土)	11:50～12:40	A会場
ランチョンセミナー2	3月14日(土)	11:50～12:40	B会場
ランチョンセミナー3	3月14日(土)	11:50～12:40	C会場
アフタヌーンセミナー1	3月14日(土)	14:30～15:20	A会場
アフタヌーンセミナー2	3月14日(土)	14:30～15:20	B会場

6. 各種サービス

- ・クロークは1F イベントホール近くごに用意しております。
- ・託児サービスがございます。詳細は学会ホームページ(<https://jrsk84.secand.net/>)よりご確認ください。

7. 注意事項

- 昼食はランチョンセミナーをご利用いただくことをお勧めいたします。
- 会場内の呼び出しはいたしかねます。
- 会場内では携帯電話の電源を切るかマナーモードに切り替え、公演中または発表中の会場での使用はご遠慮ください。
- 会場内は禁煙とさせていただきます。
- 会場内での発言は、すべて座長の指示に従い、必ず所定の場所でマイクを用いて所属・氏名を述べてから簡潔に発言してください。
- 掲示・展示・印刷物の配布・ビデオ撮影などは会長の許可がない場合はご遠慮ください。

一般口講者の方へ

1. 発表時間

- 発表は8分(発表6分、討論2分)です。
- 座長の指示のもとに口演時間を厳守してください。
- 口演終了1分前に黄ランプ、終了は赤ランプでお知らせします。

2. 発表形式

- 発表はPCプレゼンテーションに限定します。
- 投影スクリーンは1面で、発表にはWindowsPCとプロジェクター1台を使用いたします。
※DVD、VTRや35mmスライドプロジェクター等のご用意はございません。
- 各会場に用意するPCのOSはWindows10となります。
※原則としてご発表の際は、会場のPCをご利用ください。
※Macintoshをご使用の方はご自身のパソコンをお持ちください。
- 発表データは以下の点をご確認のうえ、ご準備ください。

3. 発表データ

- 1) 発表データはPCデータのみのお受け取りといたします。
 - 発表データは原則としてUSBフラッシュメモリまたはCD-Rにてご用意ください。
 - データファイル名は「演題番号・演者氏名.ppt(pptx)」としてください。
例) 82北九州太郎.ppt
 - 保存するメディアには発表に必要なデータのみとし、他のデータは保存しないでください。
 - メディアを介したウイルス感染の事例がありますので、あらかじめ最新のウイルス駆除ソフトでチェックしてください。
 - 発表データ作成後、他のパソコンで正常に動作するかチェックしてください。
 - 受付時にコピーした発表データは、講演会終了後に事務局が削除いたします。

2) 発表に使用できるデータは PowerPoint 2007/2010/2013/2016/2019 で作成したものに限り
ます。

※PowerPoint の機能の中にある、「発表者ツール」を使用しての発表はできませんので、
作成の際はご注意ください。

使用するフォントは、Windows 10 に標準搭載されているフォントを推奨致します。

[日本語] MS ゴシック、MSP ゴシック、MS 明朝、MSP 明朝、メイリオ

[英 語] Times New Roman, Arial, Arial Black, Arial Narrow, Century,
Century Gothic, Courier New, Georgia

3) PowerPoint 上の動画は使用可能ですが、動画データは Windows 10 で標準状態の
Windows Media Player で再生できるファイルにて作成し、PowerPoint にリンクしてくだ
さい。

※事前に発表データを作成した PC とは別の PC で動作確認をお願いいたします。

※動画データは PowerPoint データとともに使用する動画ファイルを同一フォルダに整
理し、保存のうえ、ご持参ください。

※標準的な動画コーデック以外の動画ファイルの場合、再生に不具合を生じる場合が
ございます(動画再生に不安のある方は、ご自身の PC をご持参いただくことをお勧め
いたします)。

※Microsoft PowerPoint 2010 で、動画ファイルを埋め込み処理された場合は、別途その
ファイルもご持参いただくことをお勧めいたします。

4) 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。

※iPad を使用しての発表もできませんのでご注意ください。

5) ノートパソコンをお持ち込みの場合

- Macintosh を使用される方は、ご自身の PC をお持ちください。
- タブレット端子でのご発表はご遠慮ください。
- スクリーンセーバー、省電力設定をあらかじめ解除してください。
- AC アダプタは必ずご持参ください。
- 故障などの予期せぬトラブルに備え、バックアップデータをご持参ください。
- Macintosh や一部の Windows マシンでは変換コネクタが必要となりますので、必ずご
持参ください。
- 発表20分前までに、会場の左前方のオペレーター席に PC をお持ち込みください。講
演終了後、オペレーター席で PC を返却いたします。

4. PC データ受付

【受付場所】北九州国際会議場 1F

【受付時間】3月14日(土) 8:00~17:00

※発表予定時刻の40分前までに PC 受付にて試写確認を行い、データを提出してください。

※受付開始時は、各会場・第1セッションの演題を優先的に誘導させていただきます。

※午後の部の一般演題 PC データ受付は、なるべく 11 時以降にお願いいたします。

5. 注意事項

- 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。
- 不測の事態に備えて、USB フラッシュメモリまたは CD-R にて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。

一般口講座長へのお願い

1. 座長は担当セッション開始予定時間15分前までに「次座長席」に必ずご着席ください。特に受付はございません。
2. 各セッションの進行は座長に一任しますが、終了時間は厳守してください。

その他

1. 本学会九州支部会則に従い、優れた演題を発表した初期研修医、医学部学生、メディカルスタッフに対して育成賞を授与します。
2. 日本結核病学会会員で結核関連の発表をする場合、PC データ受付の際に、学会誌掲載用の抄録を CD-R で総合案内にてご提出ください。内容は演者名、共同演者名、所属、タイトル、抄録(200字)としてください。なお、ご提示いただいた CD-R は返却できかねますのでご了承ください。

3. 合同運営委員会・合同評議員会について

合同運営委員会

3月13日(金) 15:45～16:45 リーガロイヤルホテル小倉 4階 [梅]

合同評議員会

3月13日(金) 16:55～17:55 リーガロイヤルホテル小倉 3階 [オーキッド]

共同研究のお知らせ

3月13日(金) 17:55～18:15 リーガロイヤルホテル小倉 3階 [オーキッド]

4. 日本医師会認定産業医(認定産業医生涯研修)の単位取得を希望される方へ

※単位取得には、事前受付が必要です。詳細は、学会ホームページ(<https://jrsk84.secand.net/>)をご覧ください。

※受講される講習前までに、出席の確認をしますので、必ず受付にお立ち寄りください。

※認定産業医を取得された方の、更新のための研修です。新しく産業医の資格を取得するための研修ではありません。

九州支部次期および次々期学術講演会のお知らせ

- 第85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 長：藤田 昌樹(福岡大学医学部 呼吸器内科学)
会 期：2020年10月30日(金)～31日(土)
会 場：福岡国際会議場
- 第86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：石井 寛(福岡大学筑紫病院 呼吸器内科)
会 期：2021年3月13日(土)
会 場：電気ビルみらいホール

	A 会場 1F メインホール	B 会場 2F 国際会議室	C 会場 2F 21会議室	D 会場 1F 11会議室
8:30	8:30~8:35 開会式 8:35~9:20			
9:00	特別講演 1 肺線維症の診断治療を巡る最新情報： 早期病変と進行性線維化性フェノタイプ 座長：迎 寛 演者：井上 義一	8:45~9:25 肺腫瘍 1 座長：荒金 尚子	8:45~9:25 症例・診断 1 座長：川波 敏則	8:45~9:25 結核・抗酸菌症 1 座長：原永 修作
	9:20~10:05 特別講演 2 COPD の診断と治療～JRS ガイドライン第5版から3年目を迎えて 座長：井上 博雅 演者：黒澤 一	9:25~10:05 肺腫瘍 2 座長：岡本 勇	9:25~10:05 症例・診断 2 座長：坂本 憲穂	9:25~10:05 結核・抗酸菌症 2 座長：健山 正男
10:00	10:05~10:50 特別講演 3 肺胞蛋白症の病因解明から診断・治療法開発に至る道のり 座長：坂上 拓郎 演者：中田 光	10:05~10:45 呼吸器感染症 1 座長：松本 武格	10:05~10:45 薬剤性肺障害 1 座長：一安 秀範	10:05~10:45 膠原病関連肺疾患 座長：石井 寛
11:00	10:50~11:35 招請講演* 「今に残る石綿問題ー石綿問題が教えるもの」 Sociomedical lesson from asbestos issues 座長：森本 泰夫 演者：東 敏昭	10:45~11:33 呼吸器感染症 2 座長：平松 和史	10:45~11:25 薬剤性肺障害 2 座長：福島 千鶴	10:45~11:25 間質性肺疾患 座長：安東 優
12:00	11:50~12:40 ランチョンセミナー 1 座長：井上 博雅 演者：高橋 浩一郎 共催：グラクソ・スミスクライン(株)	11:50~12:40 ランチョンセミナー 2 座長：高田 昇平 演者：岡元 昌樹 共催：日本ベーリンガー インゲルハイム(株)	11:50~12:40 ランチョンセミナー 3 座長：中西 洋一 演者：三浦 理	共催： 小野薬品工業(株) / プリストル・マイヤーズ スクイブ(株)
13:00	12:50~14:20 シンポジウム 細菌性呼吸感染症の進歩と課題 座長：門田 淳一 藤田 昌樹 演者：坂上 拓郎 山本 和子 濱田 洋平 小宮 幸作	12:50~13:30 肺腫瘍 3 座長：海老 規之	12:50~13:30 症例・診断 3 座長：水野 圭子	12:50~13:30 喘息・COPD 1 座長：松元 幸一郎
14:00		13:30~14:10 肺腫瘍 4 座長：福田 実	13:30~14:10 症例・診断 4 座長：松元 信弘	13:30~14:10 喘息・COPD 2 座長：尾長谷 靖
15:00	14:30~15:20 アフタヌーンセミナー 1 座長：矢寺 和博 演者：藤田 次郎 共催：MSD(株)	14:30~15:20 アフタヌーンセミナー 2 座長：原田 大志 演者：田中 文啓 共催：日本イーライリリー(株)		
16:00	15:30~16:15 教育講演 1** 産業医が知っておくべき最近の法改正と 職場の喫煙・受動喫煙対策 座長：永田 忍彦 演者：大和 浩	15:30~16:00 教育講演 3 座長：岡元 昌樹 演者：泉川 公一	15:30~16:10 症例・診断 5 座長：日高 孝子	15:30~16:10 結核・抗酸菌症 3 座長：田尾 義昭
	16:15~17:00 教育講演 2** 治療と仕事の両立支援に関する最近の動向～厚生 労働省ガイドラインの要点と主治医・企業の連携～ 座長：石松 祐二 演者：立石 清一郎	16:00~16:30 教育講演 4 座長：津田 徹 演者：矢寺 和博	16:10~16:50 症例・診断 6 座長：川山 智隆	16:10~16:50 研究 座長：福山 聡
17:00	17:00~17:30 男女共同参画セッション 座長：吉井 千春 演者：川波 由紀子	16:30~17:10 呼吸器感染症 3 座長：富永 正樹	16:50~17:20 教育講演 5 座長：矢寺 和博 演者：齋藤 光正	コロナウイルスの 微生物学的知識
	17:30~17:35 閉会式	医師の働き方改革と、 一呼吸器内科夫婦の現実 ーダブルケアの経験を通じてー	これからの呼吸器感染症学	

* 日本医師会 認定産業医 生涯研修 専門 0.5単位

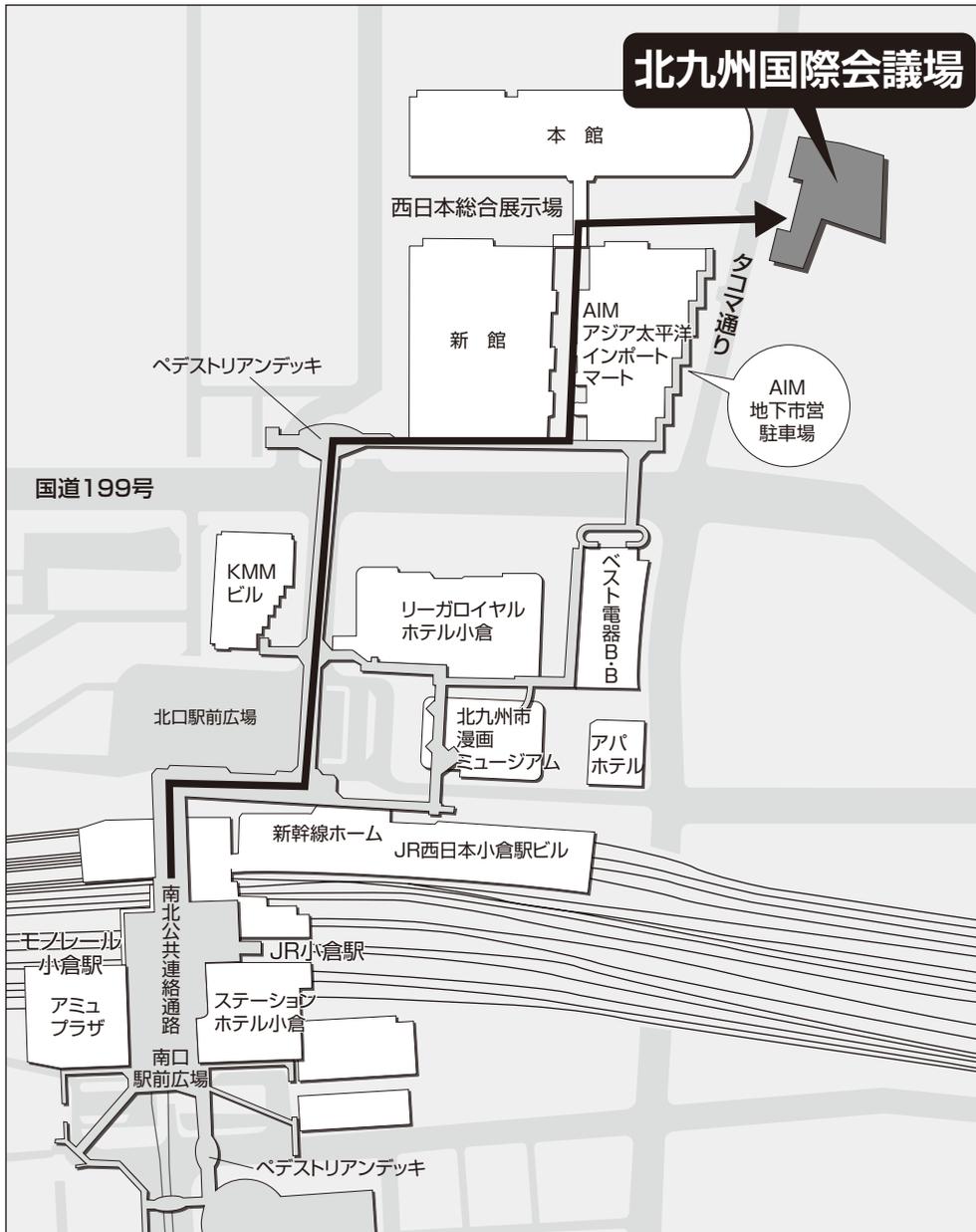
** 日本医師会 認定産業医 生涯研修 更新 0.5単位

座長一覽

3月14日(土)

会場	時間	session	座長	演題番号
A会場	8:35~9:20	特別講演1	迎 寛	
	9:20~10:05	特別講演2	井上 博雅	
	10:05~10:50	特別講演3	坂上 拓郎	
	10:50~11:35	招請講演	森本 泰夫	
	11:50~12:40	ランチョンセミナー1	井上 博雅	
	12:50~14:20	シンポジウム	門田 淳一 藤田 昌樹	
	14:30~15:20	アフタヌーンセミナー1	矢寺 和博	
	15:30~16:15	教育講演1	永田 忍彦	
	16:15~17:00	教育講演2	石松 祐二	
	17:00~17:30	男女共同参画セッション	吉井 千春	
B会場	8:45~9:25	肺腫瘍1	荒金 尚子	001~005
	9:25~10:05	肺腫瘍2	岡本 勇	006~010
	10:05~10:45	呼吸器感染症1	松本 武格	011~015
	10:45~11:33	呼吸器感染症2	平松 和史	016~021
	11:50~12:40	ランチョンセミナー2	高田 昇平	
	12:50~13:30	肺腫瘍3	海老 規之	022~026
	13:30~14:10	肺腫瘍4	福田 実	027~031
	14:30~15:20	アフタヌーンセミナー2	原田 大志	
	15:30~16:00	教育講演3	岡元 昌樹	
	16:00~16:30	教育講演4	津田 徹	
	16:30~17:10	呼吸器感染症3	富永 正樹	032~036
	C会場	8:45~9:25	症例・診断1	川波 敏則
9:25~10:05		症例・診断2	坂本 憲穂	042~046
10:05~10:45		薬剤性肺障害1	一安 秀範	047~051
10:45~11:25		薬剤性肺障害2	福島 千鶴	052~056
11:50~12:40		ランチョンセミナー3	中西 洋一	
12:50~13:30		症例・診断3	水野 圭子	057~061
13:30~14:10		症例・診断4	松元 信弘	062~066
15:30~16:10		症例・診断5	日高 孝子	067~071
16:10~16:50		症例・診断6	川山 智隆	072~076
16:50~17:20		教育講演5	矢寺 和博	
D会場	8:45~9:25	結核・抗酸菌症1	原永 修作	077~081
	9:25~10:05	結核・抗酸菌症2	健山 正男	082~086
	10:05~10:45	膠原病関連肺疾患	石井 寛	087~091
	10:45~11:25	間質性肺疾患	安東 優	092~096
	12:50~13:30	喘息・COPD1	松元幸一郎	097~101
	13:30~14:10	喘息・COPD2	尾長谷 靖	102~106
	15:30~16:10	結核・抗酸菌症3	田尾 義昭	107~111
	16:10~16:50	研究	福山 聡	112~116

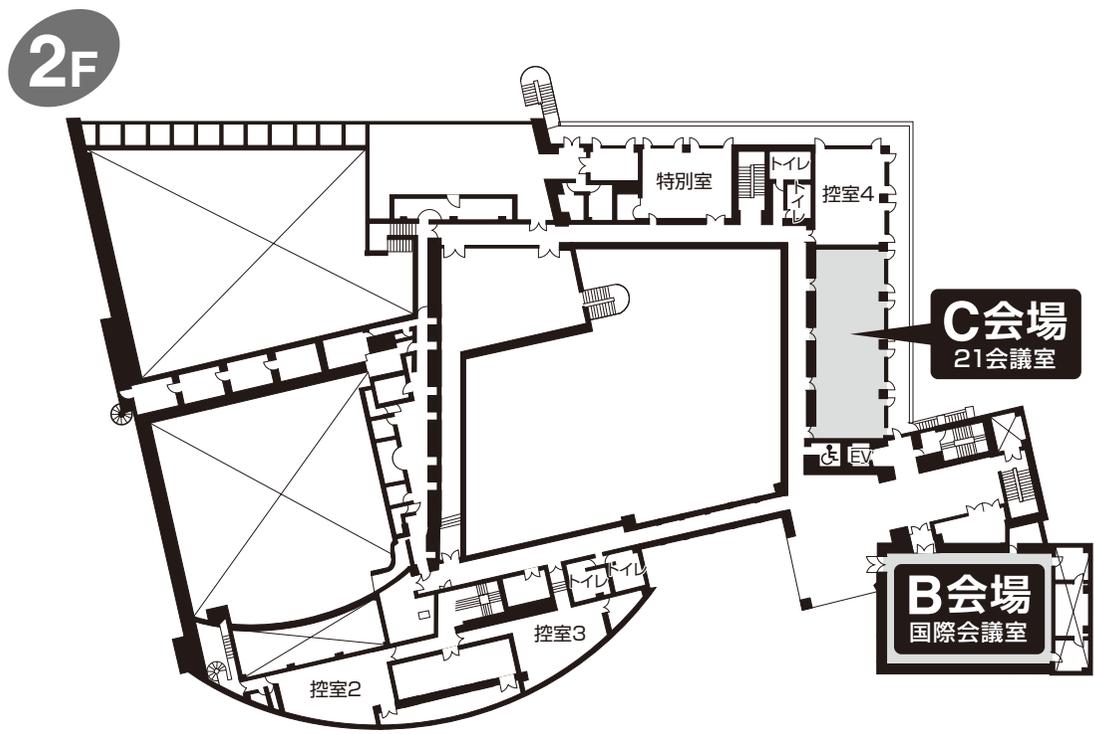
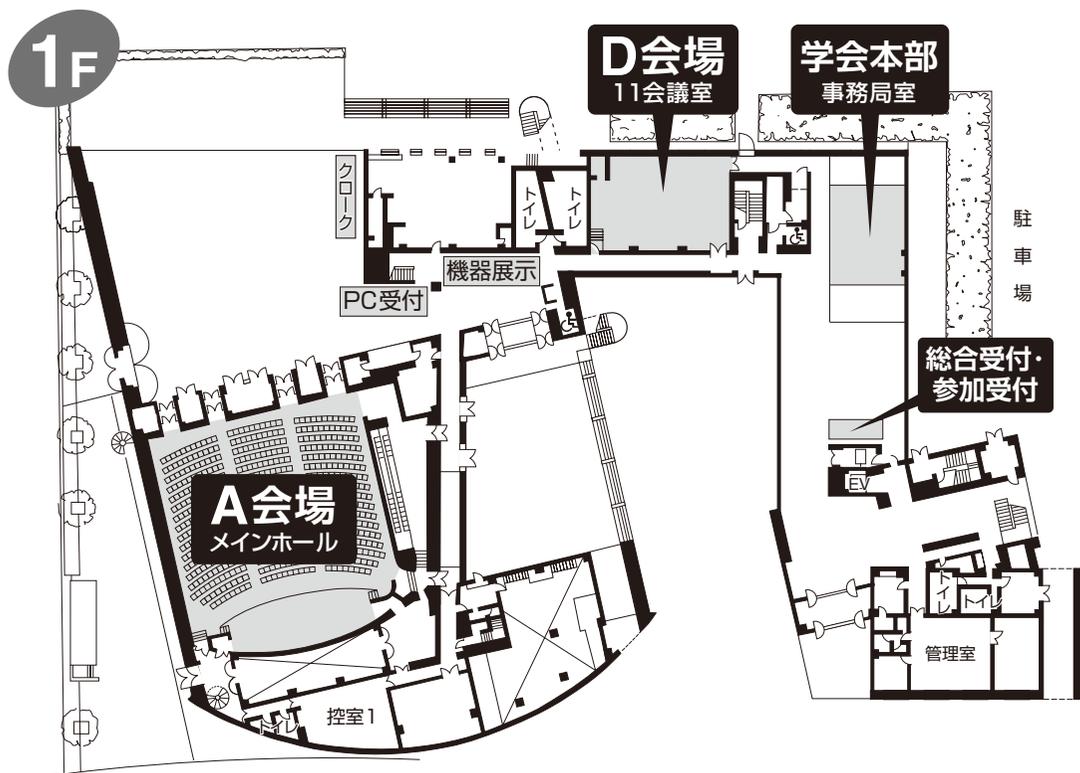
会場アクセス



会場へのアクセス

- 都市高速 [小倉駅北口ランプ] より約8分
- JR小倉駅よりタクシー 3分
- 各地より高速バス利用、小倉駅下車
- 徒歩の場合、小倉駅 2F 北口 [ペDESTリアンデッキ] をご利用されると便利です。

会場案内図



主要プログラム

3月14日(土)

8:35～9:20

特別講演1

A会場(1F メインホール)

座長：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))

肺線維症の診断治療を巡る最新情報： 早期病変と進行性線維化性フェノタイプ

井上 義一 国立病院機構 近畿中央呼吸器センター 臨床研究センター

9:20～10:05

特別講演2

A会場(1F メインホール)

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)

COPD の診断と治療 ～ JRS ガイドライン第5版から3年目を迎えて

黒澤 一 東北大学大学院 医学系研究科 産業医学分野

10:05～10:50

特別講演3

A会場(1F メインホール)

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)

肺胞蛋白症の病因解明から診断・治療法開発に至る道のり

中田 光 新潟大学 医歯学総合病院 臨床研究推進センター

10:50～11:35

招請講演

A会場(1F メインホール)

座長：森本 泰夫(産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学)

今に残る石綿問題 ー石綿問題が教えるもの Sociomedical lesson from asbestos issues

東 敏昭 産業医科大学

11:50～12:40 **ランチョンセミナー1**

A会場(1F メインホール)

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)

COPD 診療の新展開 ～ triple 治療を日常診療の味方にする～

高橋 浩一郎 佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科 講師

共催：グラクソ・スミスクライン株式会社

11:50～12:40 **ランチョンセミナー2**

B会場(2F 国際会議室)

座長：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)

強皮症合併間質性肺疾患の新たな治療戦略

岡元 昌樹 独立行政法人国立病院機構 九州医療センター 呼吸器内科部長
久留米大学医学部 呼吸器・神経・膠原病内科 准教授

共催：日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

11:50～12:40 **ランチョンセミナー3**

C会場(2F 21会議室)

座長：中西 洋一(地方独立行政法人北九州市立病院機構)

免疫チェックポイント阻害剤治療の理想と現実 ～すべてがガイドライン通りにいくとは限らない～

三浦 理 新潟県立がんセンター新潟病院 内科 内科部長

共催：小野薬品工業株式会社 / ブリストル・マイヤーズスクイブ株式会社

座長：門田 淳一(大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座)
藤田 昌樹(福岡大学医学部 呼吸器内科学)

[細菌性呼吸感染症の進歩と課題]

S-1 非結核性抗酸菌症の疾患感受性

熊本大学大学院生命科学研究部 呼吸器内科学講座 坂上 拓郎

S-2 肺炎球菌感染症

長崎大学病院 感染制御教育センター 山本 和子

S-3 耐性菌感染症

佐賀大学 医学部 附属病院 感染制御部 濱田 洋平

S-4 肺結核

大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座 小宮 幸作

座長：矢寺 和博(産業医科大学医学部 呼吸器内科学)

耐性菌を考慮した肺炎診療の在り方

藤田 次郎 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 教授

共催：MSD 株式会社

座長：原田 大志(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)

進行非小細胞肺癌の治療を考える

田中 文啓 産業医科大学 第2外科 教授

共催：日本イーライリリー株式会社

15:30～16:15 **教育講演1**

A会場(1F メインホール)

座長：永田 忍彦(福岡大学筑紫病院 呼吸器内科)

産業医が知っておくべき最近の法改正と職場の喫煙・受動喫煙対策

大和 浩 産業医科大学 産業生態科学研究所 健康開発科学研究室

16:15～17:00 **教育講演2**

A会場(1F メインホール)

座長：石松 祐二(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 看護学分野)

治療と仕事の両立支援に関する最近の動向 ～厚生労働省ガイドラインの要点と主治医・企業の連携～

立石 清一郎 産業医科大学病院 両立支援科

15:30～16:00 **教育講演3**

B会場(2F 国際会議室)

座長：岡元 昌樹(国立病院機構九州医療センター 呼吸器内科/久留米大学医学部 呼吸器・神経・膠原病内科)

韓国における加湿器殺菌剤による肺傷害

金 良昊 蔚山大学 医学部 蔚山大学病院 職業環境医学教室

COVID-19に関する最新知見

泉川 公一 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 臨床感染症学分野
長崎大学病院 感染制御教育センター

16:00～16:30 **教育講演4**

B会場(2F 国際会議室)

座長：津田 徹(医療法人社団恵友会 霧ヶ丘つだ病院)

これからの呼吸器感染症学

矢寺 和博 産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

座長：矢寺 和博(産業医科大学 医学部 呼吸器内科学)

コロナウイルスの微生物学的知識

齋藤 光正 産業医科大学 医学部 微生物学

座長：吉井 千春(産業医科大学若松病院 呼吸器内科)

医師の働き方改革と、一呼吸器内科夫婦の現実 —ダブルケアの経験を通じて—

川波 由紀子 国立病院機構 小倉医療センター 呼吸器内科

一般演題プログラム

3月14日(土)

8:45~9:25

肺腫瘍 1

B会場(2F 国際会議室)

座長：荒金 尚子(佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科)

- 001** ペンブロリズマブが著効した
上大静脈症候群合併 PS 不良高齢肺扁平上皮癌の一例
熊本地域医療センター 呼吸器内科 柏原 光介
- 002** ペンブロリズマブ投与後免疫関連有害事象で
全身性エリテマトーデス・抗リン脂質抗体症候群を発症した症例
佐賀大学 医学部 卒後臨床研修センター 馬場 裕太
- 003** 放射線療法単独で寛解を得た気管原発扁平上皮内癌の一例
北九州総合病院 呼吸器内科 東 泰幸
- 004** 超音波気管支鏡ガイド下針生検で膿性液が採取された扁平上皮癌の一例
国家公務員共済組合連合会 浜の町病院 呼吸器内科 東 和樹
- 005** 非結核性抗酸菌症 (NTM) の治療中に診断された原発性肺癌の 1 例
産業医科大学若松病院 呼吸器内科 鳥井 亮

9:25~10:05

肺腫瘍 2

B会場(2F 国際会議室)

座長：岡本 勇(九州大学病院 呼吸器科)

- 006** BRAF V600E 変異陽性肺腺癌に対し、分子標的薬が奏功した一例
宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター 田平 康晴
- 007** 二次性免疫性血小板減少症を合併した小細胞肺癌の 1 例
地域医療機能推進機構 諫早総合病院 鶴川晃二郎
- 008** IgG4 関連肺疾患の治療中に発症した原発性肺腺癌の一例
久留米大学病院 初期研修医 東 大樹
- 009** 異所性 ACTH 産生小細胞肺癌の 1 例
飯塚病院 石橋 大樹
- 010** 末期腎不全患者で免疫チェックポイント阻害剤使用し
pseudo progression を来した 2 例
豊見城中央病院/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 喜友名 朋

座長：松本 武格(福岡大学病院 呼吸器内科)

- 011** 急性 A 型大動脈解離術後に発症した急性粟粒結核と自己免疫性溶血性貧血(AIHA)の1例
小倉記念病院 呼吸器内科 三角 将輝
- 012** 多発結節・腫瘤影を呈したレジオネラ肺炎の1例
済生会飯塚嘉穂病院 工藤 国弘
- 013** 空洞を呈したサイトメガロウイルス肺炎の1例
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 呼吸器内科学 別府 史朗
- 014** 特発性肺線維症の治療経過にアスペルギルス膿胸を合併した1例
鹿児島大学医歯学総合研究科 呼吸器内科学 吉嶺光太郎
- 015** 免疫不全患者に発症したクリプトコックス脳室炎の1例
長崎みなとメディカルセンター 呼吸器内科 長澤 佳穂

座長：平松 和史(大分大学医学部 医療安全管理医学講座)

- 016** 市中で発症した *Aspergillus niger* による侵襲性肺アスペルギルス症の1例
熊本大学病院 呼吸器内科 内藤 大貴
- 017** 胸腔鏡で胸膜結節を観察し得たウエステルマン肺吸虫症の1例
九州大学大学院 医学研究院附属胸部疾患研究施設／九州大学病院 臨床教育研修センター 守谷聡一郎
- 018** 治療導入翌日からの Voriconazole 血中濃度測定が有用であった慢性進行性肺アスペルギルス症の一例
熊本大学病院 総合臨床研修センター 町田 紘子
- 019** 肺炎球菌肺炎治癒後数年後に肺アスペルギルス症を併発した症例
一般社団法人 巨樹の会 新武雄病院 呼吸器内科 池上 智美
- 020** 肺胞出血を呈した軽症インフルエンザ感染症の1例
豊見城中央病院 呼吸器内科 知花 凜
- 021** 非典型的な画像所見を呈した肺クリプトコックス症の一例
産業医科大学病院／山口県済生会下関総合病院 平野 洋子

座長：海老 規之(飯塚病院 呼吸器腫瘍内科)

- 022** T790M 耐性変異と扁平上皮癌転化を併発し Erlotinib 耐性となった EGFR 陽性肺腺癌の1例
福岡大学病院 呼吸器内科 中尾 明
- 023** 当科における非小細胞肺癌に対する Docetaxel+Ramucirumab 療法時の G-CSF 一次予防的投与の検討
九州大学病院 呼吸器科 坂本 藍子
- 024** EGFR-TKI のみで治療し、5年以上の長期生存を得られた IV期 EGFR 陽性肺腺癌の1例
産業医科大学若松病院 呼吸器内科 畑 亮輔
- 025** 術前ダイナミック4D-CT が腫瘍の大動脈浸潤評価に有用であった左下葉
産業医科大学医学部 第2外科 眞鍋 克彦
- 026** 化学放射線療法で治療を開始したⅢ期腸型肺腺癌の1例
琉球大学医学部附属病院 総合臨床研修・教育センター 國吉 健太

座長：福田 実(長崎大学病院 がん診療センター)

- 027** 当院におけるⅢ期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法後の Durvalumab 療法の安全性についての検討
独立行政法人 地域医療機能推進機構 九州病院 内科 指宿 立
- 028** 術前放射線化学療法を施行した cN2 非扁平上皮癌に対して スリーブ上葉切除を施行した一例
産業医科大学 第2外科 苗代 絢子
- 029** 術前の超音波気管支鏡ガイド下針生検が診断の一助となった 中縦隔原発神経鞘腫の1例
大分県立病院 呼吸器内科 平田 健悟
- 030** びまん性に網状影と浸潤影を呈した ALK 融合遺伝子肺癌の一例
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 渡邊 真之
- 031** 癌性心膜炎を発症した EGFR 変異陽性肺腺癌の2例
宮崎大学医学部内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野 北村 彩

座長：富永 正樹(久留米大学医学部 呼吸器・神経・膠原病内科)

- 032** オレンジ色の粘稠痰が診断の契機となった
Legionella longbeachae 肺炎の1例
北部地区医師会病院 呼吸器・感染症科 名嘉眞智樹
- 033** 細菌叢解析法を用いた細菌性胸膜炎における培養陰性症例の原因菌の検討
医和基会 戸畑総合病院 内科 野口 真吾
- 034** 難治性肺膿瘍に対して経気管支的ドレナージを試みた症例
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) 日暮 悠璃
- 035** 肺切除困難な左肺アスペルギローマに対し左開窓術を行った1症例
産業医科大学 第二外科 小山倫太郎
- 036** 多発肺結節影を契機に診断された回虫類による内臓幼虫移行症の1例
宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター 徳永 成将

座長：川波 敏則(産業医科大学 呼吸器内科学)

- 037** 粟粒結核様の陰影を呈した播種性カンジダ症の1例
福岡大学筑紫病院 呼吸器内科 竹田 悟志
- 038** SpO₂低値を契機に診断された Hb Iwata による異常ヘモグロビン症の一例
熊本大学病院 呼吸器内科 田嶋 祐香
- 039** 肺癌・多発肺内転移と鑑別が困難だった敗血症性肺塞栓症の1例
長崎県島原病院 呼吸器内科 赤城 和優
- 040** TNF α 阻害剤投与下に増大したリウマチ結節の1例
北九州総合病院 総合内科 森本 俊規
- 041** 浴槽マイクロバブルバス設置後に過敏性肺臓炎を発症した夫婦例
熊本大学大学院 呼吸器内科 今井 美友

座長：坂本 憲穂(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科)

- 042** 先天性 $\alpha 2$ プラスミンインヒビター欠損症に併発した
若年女性閉塞性肺疾患の一剖検例
総合病院鹿児島生協病院 呼吸器内科 平元 良英
- 043** 非喫煙女性に発症した肺ランゲルハンス細胞組織球症の1例
熊本大学病院 呼吸器内科 宮崎 蒼
- 044** 輸血後関連急性肺障害をきたした透析患者の一例
長崎大学病院 呼吸器内科 鳥羽 萌
- 045** 結節性硬化症に伴う小結節性肺胞上皮細胞過形成の経過観察中に
巨大ブラが生じた1例
独立行政法人労働者健康安全機構 熊本労災病院 呼吸器内科 清水ゆかり
- 046** 特発性器質化肺炎との鑑別を要した肺クリプトコッカス症の1例
独立行政法人労働者健康安全機構 熊本労災病院 呼吸器内科 川口 紘矢

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)

- 047** 当院における免疫チェックポイント阻害薬管理委員会の取り組みについて
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学 田原 正浩
- 048** TS-1内服中に薬剤性間質性肺炎を来した一例
長崎大学病院 呼吸器内科 松田 諒
- 049** ペムブロリズマブによる薬剤性腸炎、原発性副腎機能低下症、
薬剤性間質性肺炎を発症した1例
鹿児島市立病院 丸谷健太郎
- 050** TNF- α 阻害薬による薬剤誘発性 Bronchocentric granulomatosis を
来した一症例
長崎大学病院 第二内科 永江 由香
- 051** 免疫チェックポイント阻害薬使用中に好酸球性肺炎を発症した1例
産業医科大学 呼吸器内科学 原 可奈子

座長：福島 千鶴(長崎大学病院 臨床研究センター)

- 052** 当院におけるオシメルチニブによる間質性肺疾患(ILD)症例の検討
熊本中央病院 呼吸器内科 稲葉 恵
- 053** ペムブロリズマブ/プラチナ併用療法後に多彩な免疫学的有害事象を来した一例
長崎大学病院 呼吸器内科 本田 徳鷹
- 054** ダニ刺傷の治療中に呼吸不全を発症し、ミノサイクリン(MINO)による薬剤性肺障害と診断した1例
社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院 米原 有希
- 055** 免疫抑制薬関連リンパ増殖性肺疾患の1例
独立行政法人国立病院機構 熊本再春医療センター 呼吸器内科 松岡多香子
- 056** pembrolizumab 誘導性びまん性肺胞障害の一部検例
国立病院機構 九州医療センター 岸田 峻

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)

- 057** 特発性肺ヘモジデローシスの再燃が疑われた1例
長崎大学病院 医療教育開発センター 内海 李香
- 058** Multiplex PCR (Film Array[®])が診断に寄与した健常男性に発症した原発性インフルエンザウイルス肺炎の一例
公立学校教職員共済組合 九州中央病院 貝通丸雅士
- 059** 喘鳴・労作時呼吸困難を呈し診断に苦慮した特発性気管狭窄症の1例
福岡大学筑紫病院 呼吸器内科 上田 裕介
- 060** 動眼神経麻痺を認め、ステロイドで改善したサルコイドーシスの一例
独立行政法人国立病院機構 福岡病院 櫻井 優子
- 061** 病歴から過敏性肺炎が疑われたが気管支肺胞洗浄(BAL)にて成人T細胞白血病/リンパ腫の肺浸潤と診断した1例
北部地区医師会病院 呼吸器・感染症科/
琉球大学大学院医学研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学 兼久 梢

座長：松元 信弘(宮崎大学医学部 内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野)

- 062** tracheopathia chondroplastica の一例
福岡大学病院 池田 貴登
- 063** 関節リウマチと MAC 症の経過中に発症した MALT リンパ腫の1例
国立病院機構熊本再春医療センター 呼吸器内科 坂本 理
- 064** 防水スプレーの吸入により diffuse alveolar damage (DAD) を呈した急性肺障害の1剖検例
産業医科大学病院 医学部 呼吸器内科学 中村 圭
- 065** ペムブロリズマブ投与後に免疫関連有害事象と考えられる胃粘膜障害を認めた一例
福岡東医療センター 呼吸器内科 木村 信一
- 066** A 型インフルエンザ感染後の器質化肺炎と考えられた1例
福岡大学 西新病院 和田 健司

座長：日高 孝子(国立病院機構 小倉医療センター 呼吸器内科)

- 067** 防水スプレーの吸入により急性 I 型呼吸不全を発症した一例
社会医療法人青洲会 福岡青洲会病院 呼吸器内科 森内 祐樹
- 068** Birt-Hogg-Dube (BHD) 症候群の1例
福岡大学病院 呼吸器内科 吉田 祐士
- 069** 多発性内分泌腺腫 I 型 (MEN1) 合併胸腺カルチノイドの1例
長崎大学病院 呼吸器内科 千住 博明
- 070** 農業用の銕さい質肥料(ケイ酸苦土石灰)との関連が疑われた塵肺の一例
大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座 山末 まり
- 071** 微小乳頭型尿路上皮癌による PTTM 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 北園 貴史

座長：川山 智隆(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)

- 072** 低用量吸入ステロイドのみでコントロール良好な喘息患者に発症した好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の一例
宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター／
宮崎大学医学部 内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野 大楠 桃子
- 073** 気管支浸潤を認め、経気管支生検で診断した肺 MALToma の1例
独立行政法人 地域医療機能推進機構 九州病院 島内 淳志
- 074** 肺炎像を機に発見され、気管・気管支・肺病変を合併した慢性リンパ球性白血病 / 小リンパ球性リンパ腫の一例
国立病院機構 小倉医療センター 呼吸器内科 日高 孝子
- 075** 2型呼吸不全の原因診断に難渋した ALS の一例
大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座 長岡 雄平
- 076** 再燃の度に画像所見が変化し診断が困難であった医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患
大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座 松本 祐二

座長：原永 修作(琉球大学医学部附属病院 総合臨床研修・教育センター)

- 077** 肺尖部肺癌と鑑別を要した非定型抗酸菌症の1切除例
日本赤十字社 長崎原爆病院 呼吸器外科 佐野 功
- 078** 粟粒結核における脳結核の併発頻度及び併発要因に関する臨床的検討
NHO 大牟田病院 若松謙太郎
- 079** 肺癌術後の経過観察中に発症した *Mycobacterium shimoidei* による肺非結核性抗酸菌症の一例
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学 池上 博昭
- 080** Pembrolizumab 投与後に肺結核、結核性胸膜炎を発症した一例
国立病院機構 福岡東医療センター 呼吸器内科 迫田宗一郎
- 081** 水腎症を契機に診断された尿路結核の1例
北九州市立八幡病院 森 雄亮

座長：健山 正男(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)

- 082** 肺クリプトコッカス症の再増悪と鑑別を要した粟粒結核の一例
独立行政法人国立病院機構 熊本南病院 鈴木 智子
- 083** 当院における外国出生結核患者の現状
国立病院機構 南九州病院 呼吸器科 濱田美奈子
- 084** 薬剤性 QT 延長を来した多剤耐性結核の一例
長崎大学病院 呼吸器内科 村田麻耶子
- 085** 外国人技能実習生の結核性脳炎の一例
国立病院機構 宮崎東病院 呼吸器内科 佐野ありさ
- 086** 転移性脊椎腫瘍との鑑別が困難であった結核性脊椎炎の1例
社会医療法人天神会 古賀病院21 高倉 孝二

座長：石井 寛(福岡大学筑紫病院 呼吸器内科)

- 087** 経過中に強皮症、肺高血圧症が合併した
抗セントロメア抗体陽性原発性シェーグレン症候群の一例
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 京野 真理
- 088** MPO-ANCA および抗 GBM 抗体がともに陽性で肺胞出血と
急速進行性糸球体腎炎を呈した1例
みなとメディカルセンター 呼吸器内科 森尾 瞭介
- 089** メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患(MTX-LPD)を合併した
関節リウマチ患者4例の検討
熊本地域医療センター 坂本一比古
- 090** 当科における関節リウマチ関連間質性肺炎症例の検討
飯塚病院 呼吸器病センター 呼吸器内科 末安 巧人
- 091** 局所麻酔下胸腔鏡による胸膜生検が診断・治療方針決定に寄与した
全身性エリテマトーデスの1例
北九州総合病院 総合内科 森本 俊規

座長：安東 優(大分大学医学部 呼吸器・感染症内科)

- 092** 2年の経過で呼吸不全の進行を認め、剖検にて粉塵暴露との関連が疑われた上葉優位型肺線維症(PPFE)の一例
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) 宮良 安宣
- 093** 長崎大学病院における脳死肺移植レシピエント登録時期の検討
長崎大学病院 呼吸器内科 石本 裕士
- 094** 冬季に発症した夏型過敏性肺炎の2例
豊見城中央病院 大城 俊貴
- 095** 最終診断に難渋した間質性肺炎の1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 平畑実乃理
- 096** 早期特発性肺線維症患者に対するニンテダニブ投与の安全性と忍容性に関する解析
長崎大学病院 呼吸器内科 坂本 憲穂

座長：松元 幸一郎(九州大学 呼吸器内科学)

- 097** 当科における難治性喘息に対するデュピルマブ使用例の検討
産業医科大学呼吸器内科 川端 宏樹
- 098** 慢性閉塞性肺疾患患者における呼吸リハビリテーション後の身体活動量と酸化ストレスの関連
産業医科大学若松病院 リハビリテーション部/産業医科大学病院 呼吸器内科 樋口 周人
- 099** COPD患者の運動能力評価における酸素摂取動態解析の有用性—6分間歩行試験(6MWT)との比較—
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 森永 将正
- 100** 長崎大学タバコフリーキャンパス化における学生教育と禁煙外来の取り組み
長崎大学 保健・医療推進センター 河野 哲也
- 101** 当院におけるAsthma and COPD Overlap(ACO)の現状
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学 山崎 啓

座長：尾長谷 靖(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 呼吸器内科学)

- 102** 福岡県における喫煙関連呼吸器難病に対する前向きコホート研究：
福岡肺の生活習慣病研究
国立病院機構大牟田病院 呼吸器内科 伊勢 信治
- 103** 肥満喘息に関する臨床的解析
佐賀大学医学部附属病院 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科 田代 宏樹
- 104** アレルギー性気管支肺真菌症の早期像が疑われた一例
佐賀大学医学部 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科 栗原 有紀
- 105** 呼吸器疾患患者における Bendopnea
医療法人恵友会 霧ヶ丘つた病院 森 駿一朗
- 106** 慢性閉塞性肺疾患患者の運動継続は、酸化ストレスを軽減させる
産業医科大学若松病院 中元 洋子

座長：田尾 義昭(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)

- 107** ベダキリン、デラマニドを併用した pre-XDR の外国人3症例
国立病院機構 福岡東医療センター 中川 泰輔
- 108** Mycobacterium abscessus 術後膿胸に対して気道充填術が奏功した一例
国立病院機構 福岡東医療センター 岡部百合菜
- 109** 当院における肺 M. abscessus 症4例の臨床的検討
佐世保市総合医療センター 呼吸器内科 池見 悠太
- 110** 結核治療中に経管栄養を開始した症例の検討
国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科 大湾 勤子
- 111** 抗 TNF α 療法に関連する免疫再構築症候群が疑われた肺 MAC 症の1例
沖縄県立中部病院 呼吸器内科 鍋谷大二郎

座長：福山 聡(九州大学病院 呼吸器科)

- 112** 終夜ポリソムノグラフ検査時の経皮的二酸化炭素モニタリングの有用性についての検討
独立行政法人 地域医療機能推進機構 佐賀中部病院 門司 恵
- 113** 当院における高齢者自然気胸の検討
麻生飯塚病院 呼吸器内科 西澤 早織
- 114** REM 期優位 OSA 患者における CPAP 導入後半年間のアドヒアランス検討
霧ヶ丘つだ病院 石山 義浩
- 115** 有機高分子化合物の肺への有害性評価
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学 西田 千夏
- 116** PI3K δ 阻害剤はヒト気道上皮細胞において poly I : C 刺激が惹起する抗ウイルス免疫応答を増強する
九州大学大学院医学研究院附属 胸部疾患研究施設 / 九州大学病院 光学医療診療部 神尾 敬子

招 請 講 演

今に残る石綿問題 一石綿問題が教えるもの Sociomedical lesson from asbestos issues

東 敏昭

産業医科大学

石綿と疾患に関わる歴史は、教訓に満ちている。日本では20世紀以降、石綿の使用が軍需から建材、紡織品、摩擦材など多様な製品に広がり、輸入量からみた使用のピークは1974年の35万2千トンで減少傾向に転じるとみられたが、新建材需要、バブル経済が重なり1990年も32万トンの輸入があり、その後急速に減少している。健康問題の顕在化から、欧米先進国では1970年代から使用量は減少に転じていたが、わが国ではそれに比べ使用の制限、禁止は遅れることになった。石綿関連疾患の発症については、曝露開始からの潜伏期間が長く、特に中皮腫では曝露された線維の種類、曝露量などにもよるが、40年を超える潜伏期間が多い。また、肺癌では、その発症率に石綿曝露と喫煙が近相乗的作用を有することが疫学的研究から示されている。

石綿を吸入した場合の有害性については1930年代から、発がん性については1950年代から報告があったが、1960年代以降、多くの研究が報告され、20世紀末までには有害物質に関わる論文数では最多となったとされる。天然鉱物繊維の生体影響のメカニズム、壁側胸膜原発の中皮腫発症がなぜ起こりうるのか、線維の種類による発がん性の強さの異なる要因、中皮腫の種類、診断手法、早期発見、治療法の開発など多方面の研究を含む。

現在までに知られた知見の概要の整理と共に、使用禁止となり、石綿繊維や実際の製品を目にすることが少なくなった石綿、石綿含有製品とはどのようなものか、石綿の産出ならびに製品製造、加工、使用など職業的曝露に関わる産業について概説する。また、代替化の流れや問題点を含めて解説する。また、使用した繊維の種類や曝露状況による差異はあるものの、前述のように極めて長い潜伏期間を有することから、今まさに中皮腫、石綿関連肺癌の発症のピークとなっているとの予測がある。呼吸器疾患を診る医師にとっては、むしろ今こそ重要な疾患ともいえる。

労災疾病としての件数、労災保障額では、石綿関連疾患は脳血管疾患、精神疾患のそれを上回る。職歴を有する事例については、労災補償の対象となる石綿肺、中皮腫、肺癌、良性石綿胸水、びまん性胸膜肥厚などの疾患があり、診察時には注意を要する労災補償対象となるか否かの基準と留意点、健康管理手帳制度についても触れる。また、産業保健、環境問題の観点から、今も残る石綿の処理について、方法と災害時などの課題を交えても画像を用いて、概説する。

特別講演

肺線維症の診断治療を巡る最新情報： 早期病変と進行性線維化性フェノタイプ

井上 義一

国立病院機構 近畿中央呼吸器センター 臨床研究センター

特発性肺線維症(IPF)は、原因不明の特発性間質性肺炎(IIPs)の中でも最も重要な疾患である。2000年頃からATS/ERSからIPFのステートメントが発表され、IIPs分類診断の国際的標準化が行われた。2011年ATS/ERS/JRS/ALATからIPF国際診療ガイドライン(GL)、2013年ATS/ERSからIIPs改訂国際集学的分類、2017年フライシュナー。ソサエティーからIPF白書、2018年ATS/ERS/JRS/ALATから改訂GLが発表された。この間、多くの大規模国際臨床試験が実施され、抗線維化剤であるピルフェニドン、ニンテダニブがIPF治療薬として承認され上市された。その後、両剤の二次解析、安全性、効果を含む実臨床での成績、抗線維化剤と新規/既存薬剤との多剤併用療法の成績が報告された。更に、ピルフェニドン、ニンテダニブのIPF以外の疾患、2019年進行性フェノタイプを示す慢性線維化性間質性肺疾患、あるいは進行性線維化を伴う間質性肺疾患(PF-ILDs)に対する有効性と安全性について報告され、ブレークスルーとも言える変化が訪れつつある。IPFの予後改善には有効な治療薬による早期介入、そのための早期診断が重要である。間質性肺疾患(ILD)発症以前の早期間質性異常影(ILA)の知見が集積され、2018年GLでは、早期通常型間質性肺炎(UIP)パターンの記載がされている。近年さらに診断における人工知能の導入、さらに新規抗線維化薬剤の開発も進行している。慢性線維化性ILDを巡る診療はIPFを越え新たな黎明を迎えつつある。

COPD の診断と治療 ～ JRS ガイドライン第5版から3年目を迎えて

黒澤 一

東北大学大学院 医学系研究科 産業医学分野

JRS の COPD ガイドライン第5版は2018年4月に刊行され、3年目を迎えることになる。今回のガイドラインの特徴は、定義から炎症を外した点、吸入ステロイド(ICS)の使用を喘息病態の合併の場合に限定して頻回増悪への使用の推奨を外した点などがあげられる。前者については、COPD(慢性閉塞性肺疾患)は喫煙が最大の原因であり、引き続き起こる炎症が主病態であることに議論の余地はない。しかし、非喫煙者も COPD を発症することがあり、また、すべての喫煙者が COPD を発症するわけではなく、COPD 発症になんらかの遺伝子要因あるいは喫煙以外の環境要因の関与が想定される。COPD リスクファクターとしてあげられるようになった低出生体重、小児期の喘息・肺炎などの感染症など、肺が成長期途上に受けたダメージは、成長・発育によって到達できるピークの呼吸機能が低くし、通常の FEV1 の経年減少率であっても COPD を発症するリスクを高める。COPD ガイドライン第5版における定義においても COPD を炎症性疾患と限定されなかった。低 FEV1 でも FVC も低い場合には FEV1/FVC が COPD の診断基準からはずれてしまうが(いわゆる PRISm)、最近の研究では予後が COPD と同様に悪いことが報告されている。今後、COPD の検討に合わせて考えられていくようになるものと思われる。後者、ICS の使用については、ガイドライン後に LAMA と LABA を合わせたいわゆるトリプル配合薬が市場に出たことや、GOLD をはじめとした国外の治療動向の変化で注目されることになった。喘息である場合には、ICS の使用は議論の余地はないが、焦点の一つは、末梢血中好酸球(Eo)の多い明らかな喘息の徴候のない COPD 患者の治療の考え方である。今回のガイドライン第5版でも、Eoが多い場合の増悪に対する ICS の使用には有効である可能性を排除しておらず、含みを持たせた記述になっている。広く喘息病態の一つとする考え方と、喘息とは一線を画する考え方があり、今後の学問的な成果と議論の動向が注目される。

肺胞蛋白症の病因解明から 診断・治療法開発に至る道のり

中田 光

新潟大学 医歯学総合病院 臨床研究推進センター

自己免疫性肺胞蛋白症は末梢気道に過剰なサーファクタントが貯留し、徐々に呼吸不全が進行する稀少肺難病である。本邦に約3,000人の患者がおり、壮年の男性に多く、難治例は呼吸不全や感染症で亡くなる場合もある。2015年に国の指定難病となった。第一例報告以来、40年間原因不明だったが、1998年、東大医科研微生物株保存施設で、北村享之先生(現東邦医大佐倉病院教授)と肺胞蛋白症患者の肺洗浄液中のGM-CSF結合タンパク質の単離に成功し、それが、GM-CSF自己抗体であることを発見した。ほどなく、北村先生と血清診断法を開発した。やがて、同症は、自己免疫性肺胞蛋白症と呼ばれるようになり、2009年にCincinnati大 Bruce Trapnell 教授の教室に留学した坂上拓郎先生(現熊本大教授)らがカニクイサルに患者由来の自己抗体を投与して本症を発症させることに成功し、病因が確定した。血清中の自己抗体の測定は、1999年より我々が続けてきたが、某検査試薬会社がキットとして開発することとなり、2020年の上市を目指して準備が進んでいる。一方、病因に基づいて開発されたのが、GM-CSF吸入療法であるが、GM-CSFの製造販売権が20年間で6社も移り、実用化は遅々として進まなかった。2012年 Sanofi-Genzyme 社が製造販売権を得ると、肺胞蛋白症に対するGM-CSF吸入療法の開発が決まり、2012～15年の動物への試験吸入投与で安全性を確認した。次いで、我々は2016年から2017年にかけて、全国12施設共同医師主導治験を実施した。実薬33例の主要評価項目である肺胞動脈血酸素分圧較差の改善は、偽薬30例に比べて有意に優れ、胸部CT上のスリガラス影の改善もこの治療の有効性を裏付けていた。しかし、喫煙既喫煙者における改善効果は、非喫煙者に比べて劣っていた。これらの成果は、2019年9月5日号の The New England Journal of Medicine に掲載された。現在、某製薬企業が薬事承認申請するため、我々と交渉中である。

教育講演

産業医が知っておくべき最近の法改正と 職場の喫煙・受動喫煙対策

大和 浩

産業医科大学 産業生態科学研究所 健康開発科学研究室

「望まない受動喫煙をなくす」ことを義務とした改正健康増進法が2019年7月に一部施行され、第一種施設(学校、病院、行政機関等)は敷地内禁煙が求められており、秋田や佐賀、滋賀、沖縄の各県庁のように屋外に喫煙場所を残すことなく敷地内を全面禁煙とする行政機関が相次いでいる。法律上は受動喫煙防止対策がとられた「特定屋外喫煙場所」は設置可、とされているが半径25メートルで「望まない受動喫煙」が発生すること(Yamato H, et al. Kobe J Med Sci. 2013)、屋外であっても清掃業者の職業的な受動喫煙の問題を解決できないことから、行政機関の産業医は安全衛生委員会等で敷地内の全面禁煙を指導するべきである。

2020年4月の全面施行で第二種施設(一般企業、飲食店、国会等)には屋内禁煙が求められる。喫煙専用室を設置することが認められてはいるが、国が示した技術的基準(出入口で0.2m/sの風速)を満たしていてもタバコ煙の漏れは防止できないため「望まない受動喫煙をなくす」ためには屋内の全面禁煙が必要である。最終的には敷地内禁煙を導入するように産業医として指導することが必要である。

職員同士の懇親会は、出席者と飲食店の従業員への「望まない受動喫煙」の防止、つまり、コンプライアンス遵守の観点から完全禁煙とすることを産業医が強く指導せねばならない。さらに、始業前や昼休憩時に喫煙すると呼気や衣服にタバコ臭(三次喫煙)をまとって職場に入るため、非喫煙者の不利益につながる。勤務日は出勤前から退勤時までの喫煙を禁止すべきことも安全衛生委員会等で提案すると良い。

これらの対策によって禁煙企図を高めた上で、禁煙外来の治療費補助制度を取り入れる包括的な喫煙対策を推進し、「喫煙率ゼロ」達成することがこれからの産業医に求められている。

治療と仕事の両立支援に関する最近の動向 ～厚生労働省ガイドラインの要点と主治医・企業の連携～

立石 清一郎

産業医科大学病院 両立支援科

がん治療の進歩により治療経過のみならずがん患者の社会生活にも注目が集まっている。「1億総活躍」を合言葉に働き方改革関連法が施行され、第3期がん対策推進基本計画でも「がんとの共生」がテーマとして取り上げられるなど、治療しながら仕事が継続される社会を目指すことが社会的コンセンサスとなりつつある。そのような中、平成29年2月に厚生労働省労働基準局・職業安定局・健康局の合同で「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」が発出されるとともに、医療機関においても平成30年4月から療養・就労両立支援指導料が保険収載されるなど、事業場と医療機関の多職種・他業種連携が期待されている。

本講演では、ガイドラインのがん作業部会員であった演者が、ガイドラインの要点について解説を行う。ガイドラインには、事業者の両立支援は本人の申し出からスタートし、就業配慮に必要な情報を得るため産業医を通じて主治医との情報交換を行うことの重要性が記載されている。就業配慮には事業者課せられている安全配慮義務と必ずしも義務ではない障害特性に合った環境整備（合理的配慮）の2種が存在している。しかしながら、これらの配慮はあまり区別されることなく、例えば半日勤務や軽作業のみ可といったような、就業配慮が産業医や主治医から提案され事業者が困惑することが多くみられていた。就業配慮に関する理解が深まるツールの開発が求められており、演者らは「産業医の“標準的な考え方”」（労災疾病研究補助金「身体疾患を有する労働者が円滑に復職できることを目的とした、科学的根拠に基づいた復職ガイダンスの策定に関する研究（160601）」立石班）を公表した。標準的な考え方は、主治医の意見書作成研修や企業向けのセミナー等にも利用されており就業配慮の共通言語化ツールとして期待できる。

主治医は患者と診療契約を結んでおり患者の利益が最大限になることを考える。一方、産業医は事業者と患者の間で独立しており事業者の安全配慮義務を果たしつつ労働者としての役割が発揮できるような支援の在り方が肝要である。ガイドライン書式を参考に、勤務情報提供書の記載の在り方、主治医の意見書の記載方法、両立支援プランの立て方、産業医から主治医への返書の記載方法について、呼吸器疾患等の事例を踏まえて解説する。

韓国における加湿器殺菌剤による肺傷害

金 良昊

蔚山大学 医学部 蔚山大学病院 職業環境医学教室

1. 加湿器殺菌剤による肺傷害事件の概要

2011年5月、ソウルの大型大学病院で、原因不詳の重症肺疾患で、妊婦多数が呼吸不全で死亡(8名の中で4名死亡、3名肺移植)した。その後、原因不詳の重症肺疾患は、その病院でも最近10年間30人ぐらいがあり、他の病院でも、同じく数年前から発生していたことが分かった。韓国のCDCは、2011年8月、疫学調査で、加湿器殺菌剤使用時、原因不詳の肺損傷が48.8倍高いとして、加湿器の水と一緒に混ぜて使っていた殺菌剤が原因であることを明らかにした。2011年11月、韓国のCDCは、動物実験結果を中間発表して、PHMG (polyhexamethylene guanidine) 及び PGH (Oligo (2-(2-ethoxy) ethoxyethyl guanidinium chloride) の毒性を確認し、6個の製品の販売を禁止した。2012年2月、動物実験結果の最終的な発表で、原因不詳の重症肺疾患の原因は、加湿器殺菌剤が原因であることを確認した。2019年9月現在、484人が加湿器殺菌剤による肺傷害 (humidifier-disinfectant lung injury ; HDLI) として認められた(208人死亡)。

2. 臨床的特徴

HDLIの症状は咳、呼吸困難、時に発熱があり、進行は急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) 同様に亜急性または急性の経過を辿る。高分解能CTの胸部画像所見では、初期には、多発斑状コンソリデーションが胸膜下部位を温存する形に出現し、続いてコンソリデーションは消滅し、びまん性の小葉中心性のスリガラス陰影となる。自発的な気胸や気縦隔を伴うことが多いが、エアートラッピングや網状影の所見はない。組織病理学的特徴は、線維炎症性病変の気管支中心分布が含まれ、これは時間とともにより顕著になる。疫学学的特徴は、冬及び春など乾季に主に発生し、家族集積性を示す。過敏性肺炎 (HP)、急性間質性肺炎 (AIP) 又は特発性肺線維症の急性増悪を鑑別診断する必要がある。亜急性過敏性肺炎は、不明瞭な小葉中心性陰影を見せるが、エアートラッピングを示唆する mosaic perfusion など特徴的な所見をも示す。さらに、ステロイド療法に対する反応がある。特発性肺線維症の急性増悪又はAIPは、HDLIと同様に呼吸不全が急速にな進行するが、肺損傷の気管支中心の分布は少ない。気管支中心の傷害パターンは、原因として、HDの吸入を示唆している。肺機能の特徴は拘束性障害 (%FVC 低下) 及び肺拡散能 (%DLco) 低下が見られるが、暴露中止後数年で、%FVC 及び画像は、正常になっても、%DLco は、回復が遅い。

これからの呼吸器感染症学

矢寺 和博

産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

近年の呼吸器感染症をとりまく環境の変化として、高齢化や新規機序の抗癌剤の台頭、各種免疫調節薬の治療の進歩による免疫抑制状態患者の増加、ヒトとモノの移動の増加などによる影響がある。これらは肺炎死亡の増加や非結核性抗酸菌症、慢性肺真菌症などの難治性慢性呼吸器感染症の増加、新興・再興感染症の問題、薬剤耐性菌の増加、などの様々な問題に関連している。一方で、呼吸器感染症に関連した各種ガイドラインなどの作成・改訂が進み、社会的にも求められる EBM が普及してきており、ネットの普及とあいまって、診断や治療の均一化に大きく貢献している。

呼吸器感染症の正確な診断に欠かせない原因微生物の検索には、胸部 CT などの画像診断の進歩や普及とともに、分子生物学的手法などの技術革新による各種抗原や遺伝子の検出技術の進歩が著しく、16S rRNA 遺伝子の検出や質量分析法 (MALDI-TF-MS) などによる菌種同定法、単一の原因微生物のみならず、臨床検体中の複数の微生物の遺伝子を包括的に高感度に検出する手法、薬剤耐性菌検出法も各々開発・臨床応用され、より短時間に正確な原因微生物の同定や特性検出が可能な診断技術が毎年新たに臨床応用されており、進歩のスピードも加速している。実臨床では喀痰塗抹・培養を中心として、抗原検査、血清学的検査などの総合的な評価で下気道感染症の原因菌検索が行われるが、喀痰培養による原因菌検出率や精度は高いとは言えず、広域抗菌薬や薬剤耐性菌に対する抗菌薬の使用量増加の一因ともなっている。治療薬についても、特に抗ウイルス薬などの進歩があるが、一方で、細菌性呼吸器感染症に対する新たな抗菌薬の開発は、近年数種類が新たに使用可能となっているものの、非常に停滞しているのが現状である。

上気道や下気道の細菌叢の解析については次世代シーケンサーによる解析の話題が多く、従来から無菌とされていた下気道が無菌ではないと考えられるようになってきたことや、気道や肺胞領域の細菌叢の変化と各種呼吸器疾患の病態との関連における数多くの知見が集積されてきており、これまで想定されていなかった姿も垣間見ることができるようになり、その一部は診断や治療に応用されるかも知れない。

本講演では、呼吸器感染症学の現在と問題点についての話題を紹介するとともに、その将来像についても紹介したい。

シンポジウム

細菌性呼吸感染症の進歩と課題

座長のことば

細菌性呼吸器感染症の進歩と課題

〈座長〉 門田 淳一

大分大学医学部 呼吸器・感染症内科学講座

藤田 昌樹

福岡大学医学部 呼吸器内科学

最近の肺癌領域を中心とする目まぐるしい治療の進歩と比べると、呼吸器感染症領域は停滞していることは否めない。抗菌薬の開発も滞りがちであり、感染症に関連する研究会も開催が少なくなってきた。しかしながら、呼吸器感染症領域が呼吸器診療の中心の一つであることには疑問はない。このような状況であればこそ、学会では呼吸器感染症のトピックスを取り上げていただき、最近の進歩と現状の課題について共有することが重要とされる。本シンポジウムでは「細菌性呼吸器感染症の進歩と課題」として、4名の演者の方々に論じていただく。熊本大学の坂上先生には非結核性抗酸菌症、長崎大学の山本先生には肺炎球菌、佐賀大学の濱田先生には耐性菌感染症、大分大学の小宮先生には肺結核について、それぞれの立場からご講演いただく予定である。このシンポジウムで得られる情報が、明日からの診療に役立ち、また将来展望に結びつくことになれば幸いである。

S-1

非結核性抗酸菌症の疾患感受性

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

非結核性抗酸菌症（NTM 症）は近年有病率の増加が報告されるが、その疫学データを裏打ちする機序の解明は緒についたばかりである。病巣が肺、皮膚、リンパ節にとどまるものから全身性に播種する症例まで存在し病型は多様である。疾患表現型の多様性は、菌種と宿主であるヒトの免疫学的応答により決定されると考えられる。NTM 症の病原微生物要因としては、150 種以上の抗酸菌のなかで 30 種程度がヒトに対しての感染性を持つこと、検出菌種の遺伝学的分類により治療反応性が異なること、また、特定の菌種でのみアレルギーを基盤として発症する Hot-tub lung をきたすことなどが知られていることから、明らかに菌種によって異なる要因を保持していることが示唆される。

宿主の免疫学的応答を規定する要因としては、遺伝的に抗酸菌感染防御に重要な役割を果たす分子が欠損するメンデル遺伝型マイコバクテリア易感染症（MSMD）や、後天的に細胞性免疫能が障害される HIV 感染症、また近年病態が明らかになってきた抗 IFN γ 自己抗体の存在などが知られているが、抗酸菌症表現型としては播種性となる。一方、肺 NTM 症では古くから高身長、やせ型、中高年女性などが知られていたが、いまだにその生物学的な意味づけはなされていない。肺 NTM 症は発症後も増悪と軽快を繰り返し荒蕪肺に至る症例から、ほぼ画像的には変化のない状況で経過する症例までその進展にも大きな多様性が存在する。こういった多様性を単一の側面から解明することは不可能であり、表現型を紐解くことにより個々の病態を明らかにする試みが必要であろう。

本シンポジウムでは NTM 症の発症から進展に関わる宿主の感受性因子に関する知見を概説したい。

S-2

肺炎球菌感染症

山本 和子

長崎大学病院 感染制御教育センター

肺炎球菌は、主に乳幼児の鼻咽頭に保菌され、肺や全身感染症を起こす、呼吸器感染症病原体として最も重要な細菌である。肺炎球菌感染症は、診断や予防の進歩と共にその臨床的実態も変化してきた。尿中抗原迅速検査が普及し、簡便に肺炎球菌感染症が診断できるようになり、また小児や高齢者に対するワクチン接種制度も整備されつつあることで、肺炎球菌感染症が終焉を迎える時代も近いかと期待されたが、実状としては未だ問題が山積みである。

現在の成人肺炎球菌感染症の課題は、

- 1) 侵襲性肺炎球菌感染症
- 2) 血清型の置換
- 3) 莢膜型3型感染症
- 4) ワクチン接種率の向上

に集約される。2010年小児に対する肺炎球菌結合型ワクチン（pneumococcal conjugate vaccine：PCV）7の公費助成開始後、そして2013年に小児に対するPCV13定期接種導入後は、小児の侵襲性肺炎球菌感染症（invasive pneumococcal disease：IPD）は劇的に減少してきた。しかし成人では小児に対するワクチン導入の間接効果の影響でPCV7さらにPCV13に含まれない血清型によるIPDが増加し、とくに血清型12Fが目立って増加している。血清型12Fによる成人IPDは、比較的若年で基礎疾患のない宿主に発生し、臓器感染巣を伴わない菌血症という特徴をもち、高侵襲性である。成人肺炎球菌感染症のもう一つの特徴は、血清型3型による感染症が大きな割合を占め、ワクチン導入後も減少していない点である。血清型3型はその莢膜産生カスケードが他の血清型と異なり、また免疫を回避するメカニズムも異なる点が注目されている。65歳以上の高齢者に対して2014年10月より23価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン（pneumococcal polysaccharide vaccine 23：PPSV23）の定期接種が開始されたが、肺炎への予防効果については近年のサーベイランスで中等度の効果は認められたものの、慎重な議論が必要な段階である。そして日本の高齢者へのPPSV23接種率は未だ4割程度と他の先進国に遅れをとっており、国を上げて今後の政策を考慮する必要がある。

最新の肺炎球菌感染症データを呈示しながら、現在の課題と今後の方策について、述べていきたい。

S-3

耐性菌感染症

濱田 洋平

佐賀大学 医学部 附属病院 感染制御部

耐性菌対策は医療における喫緊の課題であり、様々な感染症において抗菌薬選択の制限や患者予後に影響をもたらすことがある。

呼吸器検体から分離される耐性菌としてメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; MRSA) と、主に腸内細菌科細菌における基質特異性拡張型 β -ラクタマーゼ (extended spectrum β -lactamase; ESBL) 産生菌が多い。ただし、MRSA や ESBL 産生菌は気道感染症の主たる原因菌ではないこともあり、“定着菌”である可能性を考慮する。当院(2018年度)で呼吸器検体から分離されたMRSAとESBL産生菌のうち、呼吸器感染症の原因菌として治療を行ったのはそれぞれ13.6%(12/88例)、37.5%(9/24例)であった。呼吸器検体から分離されたESBL産生菌に対する特異的治療を行わずに肺炎が改善したという報告もある。MRSAやESBL産生菌が呼吸器検体から分離されたときはその治療適応を慎重に検討することが望ましい。患者状態が安定していれば気道親和性のより高い分離菌を対象とした治療を考慮してよい。

肺炎球菌は市中肺炎において重要な原因菌だが、国内では呼吸器検体からペニシリン耐性肺炎球菌 (penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae*; PRSP) が分離される頻度は高くなく、髄膜炎の合併がなければ十分量のペニシリン系薬による治療を検討できる。

MRSA肺炎では使用経験の多いバンコマイシンが標準薬として使用されるが、肺気腫など肺血管症の減少に伴い水溶性抗菌薬の肺移行が期待できない症例、人工呼吸器管理による陽圧換気下にある症例などでは、肺組織および気道上皮被覆液への移行性に優れるオキサゾリジノン系薬も選択肢となる。ESBL産生菌の治療はカルバペネム系薬が標準薬となる。新規セフェム系薬のタゾバクタム・セフトロザンもESBL産生菌に対して活性を有し、肺炎の適応症が追加承認されたが、その臨床的位置付けについては使用経験の集積とともに検討が望まれる。

治療薬に限られる耐性菌感染症はその発生や拡散を防ぐことが重要である。現在国内では、より耐性度が高く治療が極めて困難なカルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (carbapenem-resistant enterobacteriaceae; CRE) や、多剤耐性緑膿菌・アシネトバクターなどの分離は比較的まれと思われる。これらの耐性菌による呼吸器感染症に日常的に遭遇するような事態を未然に防ぐためにも、臨床医には抗菌薬適正使用や感染対策に努めることが求められている。

S-4

肺結核

小宮 幸作

大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座

コッホが結核菌の培養成功を報告したのは1882年である。それから遅れること1940年代にストレプトマイシンおよびパラアミノサリチル酸、1952年にイソニアジドが発見された。その併用治療が、肺結核に対して耐性誘導を来しにくい有効な治療として1970年代まで用いられてきた。その後、1960年代にエタンブトールおよびリファンピシンが発見されたことで、結核の治療は注射剤を用いずに治療できるものとなった。抗結核薬の導入と公衆衛生的介入により、世界的な有病率は徐々に低下し、罹患率も2004年からようやく減少に転じた。本邦においては、戦後間もなく罹患率の低下が始まり、1950年代には人口10万対700近くあったものが、最新の2018年には12.3と減少している。

罹患率の低下から、かつて広く配置されていた結核専門病院はその多くが集約され、最近ではその専門病院においても結核病棟の閉鎖を検討する時期となっている。ただし、当面は結核が完全に根絶されることはなく、内因性再燃による高齢者を中心とした肺結核は発生し続けることが予想される。高齢者における肺結核は、若年者に比較し治療も難渋することがあるが、その診断の困難さが問題となっている。臨床症状、検査、画像所見が非典型的であることは以前から報告されていたが、近年は誤嚥性肺炎と肺結核の合併もしばしば経験するようになり、その鑑別はさらに困難になっている。

本シンポジウムでは、今日の肺結核の問題として高齢者の結核に着目し、大分県で行われている結核医療体制強化事業の内容も紹介しつつ、取り組むべき課題について考察する。

男女共同参画セッション

医師の働き方改革と、一呼吸器内科夫婦の現実 —ダブルケアの経験を通じて—

川波 由紀子

国立病院機構 小倉医療センター 呼吸器内科

2024年4月から、医師に対しても罰則付きの時間外労働の上限規制が設けられることが決定し、医師の働き方改革は、現場で働く私たちにも喫緊の課題となってきている。一方で、国・機構等の指導により、適切な診療報酬や病院機能の評価を得るために、診療録の記載やインフォームドコンセント等、細々とした必要事項がさらに増え、これまで以上に大幅な業務が課せられている。その他にも、マニュアルや書類の作成、委員会等の開催・出席など、医師事務作業補助員の導入やカルテ、レセプトの電子化が進んでもなお、医師の直接的な診療行為以外の業務は益々増加し、時間外労働の削減とは全く相反する課題である。この長時間労働に対する改善案としては、働く医師数の増加が最も根本的な解決につながるということもあり、ひと昔前と比べて増加している女性医師のキャリアの継続や復職を支援することが、必然的に注目される事項となっている。また、世の中の少子高齢化の流れをみても、女性の就業が求められる時代になりつつあるが、出産等の家庭の事情を背負った女性が十分な責任を負って働く為には、個人の努力のみでは継続が難しく、夫を含めた周囲の家庭内労働の分担、および職場の理解が不可欠である。

我が家の場合でいうと、夫自身の働き方改革が行われない限り、家事・育児においては全くの戦力外であり、次に頼る両親も認知症の発症や整形外科疾患で介護を要する状況となってしまった。しかし、上司や同僚、職場スタッフの理解と支援、義父母や保育園、介護関連等、様々な人からの助けもあって、細々とではあるものの何とか医師の仕事を継続できたことは、私の中では大きな財産となっている。

一般に男女共同参画のテーマとなると、出産に関連した女性への支援が注目されることが多く、一部の立場の医師のみが関与する問題と捉える人もいるかもしれない。しかし、親の介護となると、少子・高齢化が進む現代において、ほぼ全員が身近に生じうる問題と思われる。さらには、晩婚化や出産年齢の高齢化、少子化も加わり、育児と親の介護が同時に発生する「ダブルケア」と言った状況も、今後増加が懸念される課題である。今回、私たちは病院勤務医同士の夫婦でダブルケアを経験することとなり、その失敗や葛藤を振り返ることで、今後の男女を含めた医師の働き方改革やワーク・ライフ・バランスについて考える一材料になればと考えている。

ランチョンセミナー

COPD 診療の新展開 ～ triple 治療を日常診療の味方にする～

高橋 浩一郎

佐賀大学医学部附属病院 呼吸器内科 講師

安定期 COPD に対する薬剤治療は、LAMA 単剤 (LABA 単剤) あるいは LAMA/LABA 配合薬が用いられる。喘息のコンポーネントを有する ACO (Asthma-COPD overlap) に対しては、ICS (ICS/LABA 配合薬または、ICS/LAMA/LABA 配合薬) が使用される。

2018年、ICS/LAMA/LABA 配合薬 (triple 治療薬) に関する研究 (IMPACT 試験) において、triple 治療は LAMA/LABA 群や ICS/LABA 群に比較し有意に増悪頻度を抑制し、呼吸機能を改善することが報告された (Lipson DA. N Engl J Med 2018)。IMPACT 試験における好酸球により層別解析が行われ、好酸球数が多いほど triple 治療の COPD 増悪抑制効果が高いことが報告された (Pascoe S, et al. Lancet Respir Med 2019)。IMAPCT 試験には全体集団の約 4% (378名) の日本人が含まれていたが、日本人集団においても全体の結果と同様に triple 治療による COPD 増悪抑制効果、呼吸機能改善効果が認められた (Kato M, et al. Int J COPD 2019)。

2019年5月、新規 Triple 治療薬として、テリルジー[®]エリプタが上市された。テリルジー[®]は、1日1回吸入のフルチカゾンフランカルボン酸 / ウメクリジニウム / ビランテロール (FF/UMEC/VI) 配合薬であり、すでに本邦で使用されてきた成分・デバイスを用いた薬剤である。高齢患者が多い COPD では、ポリファーマシーも問題とされており、吸入薬を1デバイスで完結できるという点はメリットが大きい。

以上より、テリルジー[®]は、COPD の管理目標である呼吸機能の改善、症状・QOL の改善、増悪抑制などへの貢献が期待されている。本講演では、triple 治療の適応になる患者像を明確にするために、実際の症例提示を含め論じる。

強皮症合併間質性肺疾患の新たな治療戦略

岡元 昌樹¹⁾²⁾

1)独立行政法人国立病院機構 九州医療センター 呼吸器内科部長

2)久留米大学医学部 呼吸器・神経・膠原病内科 准教授

全身性強皮症(SSc)は、皮膚と全身臓器の線維化と微小血管障害を特徴とする自己免疫疾患であり、間質性肺疾患(ILD)は、その生命予後を規定する合併症である。これまでSSc-ILDに対しては、低用量ステロイドにシクロフォスファミド(CYC)などの免疫抑制剤を併用する治療が一般的であった。さらにSLS-II trialでミコフェノール酸モフェチル(MMF)の長期効果と忍容性が証明された。MMFは海外では既に承認となり、国内でも公知申請中である。2019年のSENSCIS trialでは、PDGF, FGF, VEGF受容体を阻害する抗線維化薬；ニンテダニブがSSc-ILDの年間FVC低下速度を抑制することが示された(-52.4mL vs -93.3mL)。他にも、IL-6阻害薬；トシリズマブ、CD20モノクローナル抗体；リツキシマブ、抗線維化薬；ピルフェニドンとMMF併用治療の臨床試験の結果が待たれ、今後、SSc-ILDの治療選択肢が広がる可能性がある。しかしながら、SScの80%以上はILDがほとんど進行しない安定例である。そのため、治療の早期介入を必要とする活動性症例を予測するバイオマーカーが必要であるが確立していない。現実的には呼吸機能の低下やHRCT上の線維化病変の範囲などのベースラインデータのみでの予後予測は難しく、臨床学的挙動の短期的観察によって治療介入が必要な症例を見極めるべきである。また、SScにおける皮膚硬化の自然歴は定型的であり、臓器病変の出現時期と関連していることを理解すべきである。びまん皮膚硬化型(dcSSc)の発症1-5年間は、比較的急速な皮膚硬化の増悪が認められ、ILDも活動期であるため、早期治療介入を行うべきである。また、抗トポイソメラーゼ1抗体陽性はILD増悪のリスク因子である。dcSScの発症早期を見極めるためには、レイノー現象、自己抗体などによるSScの早期診断が重要となる。SSc-ILDの後期合併症で生命予後を左右するのは、ILD急性増悪と肺高血圧症である。SScに合併する肺高血圧症は、他の膠原病合併肺高血圧症と比較して免疫抑制療法の効果乏しい、肺動脈性、心筋障害など病因が多岐に渡り、肺静脈閉塞症(PVOD)を合併しやすいなどの特徴があり、その3年生存率は39~49%と低い。但し最近では肺血管拡張薬の有効性も示されてきているため、臨床所見から右心カテーテルの施行が必要な症例を見極めて、肺高血圧症を早期に発見することが重要である。

免疫チェックポイント阻害剤治療の理想と現実 ～すべてがガイドライン通りにいくとは限らない～

三浦 理

新潟県立がんセンター新潟病院 内科 内科部長

免疫チェックポイント阻害剤 (ICI) 治療はがん治療を大きく変革させた。2015年に再発非小細胞肺癌に対するニボルマブの有効性が CheckMate017/057 試験として NEJM 誌に発表されてもうすぐ5年が経とうとしている。さらに、KEYNOTE024 試験によりペムブロリズマブがドライバー遺伝子変異陰性の PD-L1 高発現症例に対する標準治療として確立したことで、初めて初回治療で ICI がプラチナ併用療法を上回るモダリティとなった。さらに近年、KEYNOTE189 試験をはじめとする複数の試験で、PD-L1 発現にかかわらずプラチナ併用療法に ICI を上乘せすることが有意に生存期間を延長する事が示された。これらの結果をうけて、肺癌診療ガイドラインでは、ドライバー遺伝子変異陰性症例に対しては何らかの形で初回治療で ICI が投与される形になり、すべての患者さんに ICI を届けられる時代になった。

一方で、長期の有効性や安全性はどうか、間質性肺炎や自己免疫疾患合併例に対して安全に投与できるのか、高齢者や PS 不良例には投与すべきか、など ICI 治療に関する様々な知見と経験が5年間にわたり蓄積されてきた。本講演では聴衆の皆様の実地診療に役立つように、ガイドラインでは取り扱えないようなこれらのデータを中心にご紹介したいと考えている。

アフタヌーンセミナー

耐性菌を考慮した肺炎診療の在り方

藤田 次郎

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 教授

近年、耐性菌対策として抗菌薬使用制限がなされているものの、わが国においては耐性菌の検出率はきわめて低い状態にある。呼吸器領域における代表的な感染症の一つに肺炎が挙げられる。肺炎は発症場所によって、市中肺炎、医療介護関連肺炎、または院内肺炎に分類され、それぞれ原因菌が異なる。院内肺炎(人工呼吸器関連肺炎を含む)では、緑膿菌などのグラム陰性桿菌やMRSAの分離頻度が高く、治療薬の選択に際しこの両者を考慮しておく必要がある。抗MRSA薬は、この10年で新薬が複数登場している。一方、緑膿菌に抗菌活性を示す抗菌薬として、2015年にコリスチンが登場したものの、他の抗菌薬に耐性を示す菌株に使用が限定されており、通常の院内肺炎治療の選択肢とはなりにくい。このような背景の下、院内肺炎に適応を取得した抗菌薬としてタゾバクタム/セフトロザン(製品名：ザバクサ[®])が登場した。タゾバクタム/セフトロザンは、すでに尿路感染症ならびに腹腔内感染症の治療薬として承認されており、その後、肺炎、および敗血症が適応症として追加された。抗菌スペクトラムとして、グラム陰性菌に対して幅広く抗菌活性を有しており、特に緑膿菌に対する抗菌活性が特色である。 β -ラクタマーゼ阻害剤であるタゾバクタムを配合していることからESBLに対しても安定であり、またセフトロザンそのものがAmp Cに対して安定であることから、ESBL産生菌やAmp C産生菌に対しても活性を有している。

院内肺炎患者を対象にした国際共同第Ⅲ相臨床試験において、タゾバクタム/セフトロザンは臨床効果ならびに28日目における総死亡で、メロペネムとの非劣性が検証された。臨床効果においては、TOC時点(投与終了後7～14日目)において、タゾバクタム/セフトロザン群54.4%、メロペネム群53.3%であった。また、投与開始後28日目の総死亡率は、タゾバクタム/セフトロザン群24.0%、メロペネム群25.3%であった。細菌学的効果に関して、グラム陰性菌全体では、タゾバクタム/セフトロザン群73.0%、メロペネム群67.9%、緑膿菌においてはタゾバクタム/セフトロザン群74.6%、メロペネム群63.1%という有効率であった。

耐性菌対策も考慮した上で、院内肺炎の治療において、どのような症例にタゾバクタム/セフトロザンを効果的に使っていくべきか、本講演の中で概説したい。

進行非小細胞肺癌の治療を考える

田中 文啓

産業医科大学 第2外科 教授

進行非小細胞肺癌に対する薬物療法の進歩は目覚ましく、従来のプラチナ製剤を含む併用化学療法から標的薬剤や免疫チェックポイント阻害剤へのパラダイムシフトが生じている。すなわち非扁平上皮癌を中心にドライバー変異陽性症例では、それぞれの変異に対するキナーゼ阻害剤が一次治療として推奨される。またドライバー変異陰性例においては、免疫チェックポイント阻害剤単剤とプラチナ併用化学療法の併用が一次治療として推奨されている。これらの新規薬物療法の導入により進行非小細胞肺癌の予後は劇的に改善し、現在では5年生存も期待できるようになりつつある。しかしながら進行非小細胞肺癌の予後は、乳癌・前立腺癌などの他癌腫と比較して依然として不良であり、二次治療以降も含めた治療戦略の確立が求められている。本講演では、進行非小細胞肺癌に対する薬物療法について振り返るとともに、今後の展望についても議論したい。

A series of horizontal dotted lines for writing.

一般演題

001

ペンブロリズマブが著効した 上大静脈症候群合併 PS 不良高齢肺扁平 上皮癌の一例

○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

症例は85歳男性、BI=1000。主訴は労作時呼吸困難。自立した生活を送っていたが、2018年1月頃から顔面浮腫が出現し利尿剤治療にて寛解増悪を繰り返した。同年3月頃から労作時呼吸困難が出現し胸部X線にて腫瘍陰影を指摘されて当科に紹介となった。来院時、顔面浮腫と右胸部の表在静脈怒張が観察され、右上葉肺扁平上皮癌 cT4N2M1a、IVA期（T4；右上葉に55mm大腫瘍、上大静脈・心房内腫瘍浸潤による完全閉塞と側副路形成、M1a；右胸水・心嚢液、EGFR・ALK・ROS-1陰性、PD-L1 TPS 95%）と診断された。PS 3の高齢者であったが、PD-L1 超高発現であったことからペンブロリズマブ（PMB）治療を開始した。Pseudo-progressionを経て6サイクル施行し肺癌病巣と表在静脈怒張はほぼ消失した。同時期より甲状腺機能低下症による倦怠感と食欲低下が出現したことから PMB を休止し補充療法を行い、休止後2ヶ月で PMB 治療を再開として現在、再増悪なく22サイクル治療中である。一般的に PMB を含む免疫チェックポイント阻害剤は年齢には関係なく、PD-L1 高発現や PS 良好な患者に効果が期待できると報告されているが、PD-L1 超高発現の場合には PS 不良の場合にも治療効果が期待できるかもしれない。

002

ペンブロリズマブ投与後免疫関連有害事象で 全身性エリテマトーデス・抗リン脂質抗体症 候群を発症した症例

○馬場 裕太¹⁾、田代 宏樹²⁾、高橋 浩一郎²⁾、
栗原 有紀²⁾、原口 哲郎²⁾、小楠 真典²⁾、
中島 千穂²⁾、中村 朝美²⁾、木村 晋也²⁾、
荒金 尚子²⁾

1) 佐賀大学 医学部 卒後臨床研修センター

2) 佐賀大学 医学部 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科

症例は75歳女性。非小細胞肺癌 cT1cN1M1c Stage IV、PDL1 TPS 70% の診断にて、20XX年6月5日よりペンブロリズマブ単剤療法を開始した。7月1日に特に問題なく2回目のペンブロリズマブ投与を行ったが、その後急速に両側下腿浮腫が出現した。精査にて下肢静脈血栓症、門脈血栓症、甲状腺機能低下症を認め、DOAC、レボチロキシナトリウムを開始したが、その後も全身の浮腫が増悪し、倦怠感著明、体動困難となったため9月30日入院となった。入院後ペンブロリズマブによる irAE の可能性を考え精査を行ったところ、ANA 320倍、ds-DNA 陽性、リンパ球・血小板減少、ネフローゼ症候群、漿膜炎を認め、ペンブロリズマブによる免疫関連有害事象としての全身性エリテマトーデスと診断した。また、DOAC 内服中にもかかわらず門脈血栓の増悪を認め、抗カルジオリピン抗体陽性であり抗リン脂質抗体症候群も合併している可能性が考えられた。免疫チェックポイント阻害薬の irAE として全身性エリテマトーデスや抗リン脂質抗体症候群を発症した症例は稀であり、若干の文献的な考察を加えて報告する。

003

放射線療法単独で寛解を得た
気管原発扁平上皮内癌の一例

○東 泰幸¹⁾、渡橋 剛¹⁾、笹栗 毅和²⁾、
大平 秀典¹⁾、森本 俊規¹⁾、向田 賢市¹⁾

1)北九州総合病院 呼吸器内科

2)北九州総合病院 病理診断科

症例は75歳の男性。20XX年7月頃より咽頭の違和感があり、8月より嘔声が出現したため近医の耳鼻咽喉科を受診した。喉頭内視鏡検査で声帯に粘膜不整所見を認めため当院を紹介受診した。気管支鏡で観察したところ声帯から声帯直下の気管約5cmにわたって、黄白色で扁平に広がる粘膜病変を認め、経気管支生検ではSquamous cell carcinoma in situの所見であり、気管原発扁平上皮内癌と診断した。本症例は外科的切除を勧めたが、放射線治療単独を強く希望され放射線療法を施行し、治療後約2年再発なく経過している。

気管原発扁平上皮癌の治療としては切除可能であれば外科的切除が標準的であり、手術不能だが遠隔転移を認めない例では頭頸部の扁平上皮癌のデータから同時化学放射線療法が選択される。気管原発扁平上皮癌に対して放射線単独治療が行われた報告はあまりなく、文献的考察を加えて報告する。

004

超音波気管支鏡ガイド下針生検で膿性液が
採取された扁平上皮癌の一例

○東 和樹、犬塚 優、塩田 彩佳、三雲 七重、
麻生 達磨、前山 隆茂

国家公務員共済組合連合会 浜の町病院 呼吸器内科

症例は49歳男性。嘔声のため耳鼻科を受診、反回神経麻痺及び縦隔リンパ節腫大を指摘されて当科紹介となった。CTでは縦隔・左肺門に多数のリンパ節腫大を認め、左肺尖部に小結節を認めた。腫大リンパ節はいずれも内部が低吸収域で、辺縁のみに造影効果を認め、壊死性変化が疑われた。組織診断を目的に超音波気管支鏡ガイド下針生検(EBUS-TBNA)を行った。縦隔リンパ節は比較的境界明瞭、その内部は大部分が低エコーで血流に乏しく壊死が示唆されたが、まず同部から穿刺吸引を行い、4ml程度の黄色膿汁、白色粘性物質2個を採取した。さらにリンパ節辺縁の塑像な高エコーを示す部位から組織検体2個を採取した。上記いずれの検体も病理検査の結果、扁平上皮癌と診断された。画像で壊死変化を伴うリンパ節腫大では結核や真菌等の感染症と悪性腫瘍が鑑別となる。壊死が示唆される部位では良質な検体採取が困難で、感染リスクがあるため通常EBUS-TBNAに適さないといわれているが、本症例と同様に膿性液を採取し、扁平上皮癌の診断に至った報告が少数ながらあり、症例によっては同検査が診断に有用と思われた。

005

非結核性抗酸菌症 (NTM) の治療中に 診断された原発性肺癌の 1 例

○鳥井 亮¹⁾、山口 雄大¹⁾、畑 亮輔¹⁾、
宇山 和宏²⁾、吉井 千春¹⁾、矢寺 和博³⁾

- 1) 産業医科大学若松病院 呼吸器内科
- 2) 山口県済生会下関総合病院 呼吸器科
- 3) 産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

症例は、85歳女性。X-6年に肺結核の治療を行った。その後、X-4年に喀痰培養にて非結核性抗酸菌症 (NTM) の診断に至り、経過観察をしていた。しかし、胸部 CT で両肺の粒状影・左上葉の結節影の悪化があり、X-1年4月より化学療法を開始した。治療開始後、両肺の粒状影は概ね変化がなかったが、左上葉結節は増大傾向を認めた。肺腫瘍を疑い、X年10月に経気管支肺生検を施行したところ、腺癌であった。左肺上葉切除術を施行し、左上葉肺腺癌 pT2aN0M0 StageIB と診断した。術後、肺癌の再発、NTM の悪化なく経過している。

NTM は一般的に化学療法に治療抵抗性であるため、治療経過中に陰影の増大を示すことがあり、原発性肺癌などの腫瘍性病変との鑑別が困難なことが多い。今回、NTM の治療中に診断に至った原発性肺癌の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

006

BRAF V600E 変異陽性肺腺癌に対し、分子標的薬が奏功した一例

○田平 康晴¹⁾、小田 康晴²⁾、瀬戸口 健介²⁾、北村 彩²⁾、北村 瑛子²⁾、坪内 拡伸²⁾、柳 重久²⁾、飯干 宏俊²⁾、松元 信弘²⁾、中里 雅光²⁾

1)宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター

2)宮崎大学医学部 内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野

BRAF 遺伝子変異は非扁平上皮非小細胞肺癌の1-3%に認められ、その半数が BRAF V600E と報告されている。Dabrafenib(タフィンラー)、Trametinib(メキニスト)の併用療法は、未治療 BRAF V600E 変異陽性肺癌患者に対し奏効率64%、無増悪生存期間10.9か月を認め、2018年3月に肺癌に対し効能追加された。今回、BRAF V600E 変異陽性患者を経験したため、報告する。症例は74歳女性、非喫煙者である。X年8月より湿性咳嗽、10月より呼吸困難や胸痛が出現した。10月8日に近医で胸水、心嚢液を指摘され、当院に緊急入院となった。胸部CTにて両肺多発結節影、両側胸水、心嚢液貯留、多発骨腫瘍を認めた。#4Rに対する超音波気管支鏡下針生検(EBUS-TBNA)にて肺腺癌が検出された。オンコマイン Dx Target Test CDxにて BRAF V600E 変異が検出され、同年11月1日よりDabrafenib、Trametinib 併用療法が開始された。胸水、心嚢液の減少傾向、両肺多発結節影の縮小傾向を認め、PRと判断された。大きな有害事象は認めなかった。BRAF 遺伝子変異は希少遺伝子だが、変異の有無を知ることで予後延長が大きく期待されるため、積極的な遺伝子解析が必要と考える。

007

二次性免疫性血小板減少症を合併した小細胞肺癌の1例

○鶴川 晃二郎¹⁾、土井 誠志¹⁾、田中 咲子¹⁾、井手 昇太郎¹⁾、泊 慎也¹⁾、山口 博之²⁾、迎 寛²⁾

1)地域医療機能推進機構 諫早総合病院

2)長崎大学 医学部 第2内科

症例は78歳男性。6年前に免疫性血小板減少症(ITP)の診断でH.pyloriの除菌とステロイド治療を行い著効し以降無治療で経過観察となっていた。検診にて左上肺野の結節影を指摘され胸部CTを施行。左上葉に15mm大の分葉状の結節影を認めた。気管支鏡を行い、病理にて小細胞肺癌となり全身検索で遠隔転移を認めず、cT1aN0M0(Stage IA3)となった。手術を予定していたが診断後より血小板減少を認め、エルトロンボパグを開始。血小板は改善したため、左上葉部分切除を施行し、pT1aN0M0(Stage IA3)と診断。術後補助化学療法としてCBDCA+VP-16を開始。好中球減少を認めたが血小板減少は認めず3クールで倦怠感が強く終了した。以降外来フォローとなっていたがCTにて局所再発を認めたため化学療法を避け放射線治療施行。しかしその後気管と脾臓に再発を認めた。血小板減少も再燃し化学療法が困難であったため無治療で経過観察していたが好中球減少も合併。発熱性好中球減少症と肺炎を繰り返し初診から2年で死亡した。悪性腫瘍に合併してITPを生じることが知られており本症例は寛解していたITPが小細胞肺癌発症後に再燃し、まれな症例と思われた。本症例を含め文献的考察を行い報告する。

008

IgG4関連肺疾患の治療中に発症した
原発性肺腺癌の一例

○東 大樹¹⁾、加來 庸一郎²⁾、児嶋 隆²⁾、
森測 肅斗²⁾、中村 雅之²⁾、富岡 竜介³⁾、
山田 恭平⁴⁾、富永 正樹²⁾、川山 智隆²⁾、
星野 友昭²⁾

- 1) 久留米大学病院 初期研修医
- 2) 久留米大学医学部 内科学講座 呼吸器・神経・膠原病部門
- 3) 地方独立行政法人 筑後市立病院 呼吸器内科
- 4) 久留米大学医学部 病理学講座

症例は、79歳男性。近医でIgG4関連肺疾患(PSL20mg/日)、深部静脈血栓症、2型糖尿病等で外来治療されていた。20XX年6月、IgG4関連肺疾患の経過観察目的で胸部CTを施行し、以前のCTより右肺門部腫瘍やすりガラス影の増大とリンパ節(右肺門部・縦隔・両側鎖骨上窩)増大を認めた。原疾患の悪化や原発性肺癌等が疑われたため、当院へ紹介となり気管支鏡検査目的に入院となった。

入院後より呼吸状態の急激な悪化をきたし、IgG4関連肺疾患の増悪・ニューモシチス肺炎・誤嚥性肺炎、肺癌による癌性リンパ管症などを考え治療を開始。その後、ステロイドパルス、抗菌薬、抗真菌薬などの治療効果なく第8病日に死亡した。家族の同意の下で病理解剖を施行し、解剖の結果より原発性肺腺癌の局所浸潤・腫瘍塞栓・遠隔転移(対側肺、縦隔、肝臓、腹部リンパ節)・癌性リンパ管症に気管支肺炎・肺出血を合併したことによる急性呼吸不全が死因と考えられた。今回、IgG4関連肺疾患の治療中に原発性肺腺癌を発症した症例を経験した。IgG4関連疾患で約10%の患者さんで肺病変を認め、また悪性疾患の合併も報告されているが、肺癌との関連については未だ報告が少ないため、文献的考察を含め報告する。

009

異所性 ACTH 産生小細胞肺癌の1例

○石橋 大樹¹⁾、飛野 和則²⁾

- 1) 飯塚病院
- 2) 飯塚病院 呼吸器内科

【症例】67歳女性

【主訴】呼吸困難

【既往歴】高血圧症、骨粗鬆症

【社会生活歴】ADL自立、喫煙20本/日×48年

【現病歴】数ヶ月前より咳嗽と呼吸困難が出現し、呼吸困難が徐々に増悪したため近医を受診したところ、血液検査で低カリウム血症等の異常を認めたため当院救急外来紹介受診となった。画像検査で右肺上葉に腫瘍があり、肺内転移や副腎腫瘍を疑う所見を認めたため、精査目的に入院となった。

【臨床経過】肺腫瘍について精査を行い、小細胞肺癌の診断に至った。電解質異常の原因検索を行ったところコルチゾールとACTHが高値であり、全身検索の結果小細胞肺癌に伴う異所性ACTH産生症候群(以下ectopic ACTH syndrome:EAS)と診断した。高コルチゾール血症に対しメチラポンの投与を行ったが、治療が奏功しないまま入院16日目に永眠した。

【考察】今後小細胞肺癌が免疫チェックポイント阻害薬の適応となり、治療前に内分泌機能を検査する機会が増加すると予想される。コルチゾールやACTHの高値を認めた場合はEASを考慮し、早急な検査や治療が必要であると考えます。

【結語】異所性ACTH産生小細胞肺癌の1例を経験した。本疾患に関する若干の文献的考察を踏まえ報告する。

010

末期腎不全患者で 免疫チェックポイント阻害剤使用し pseudo progression を来した2例

○喜友名 朋¹⁾²⁾、佐藤 陽子¹⁾、島岡 洋介¹⁾、
松本 強¹⁾、藤田 次郎²⁾

1)豊見城中央病院

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

【症例1】 83歳男性。慢性腎不全が進行し腎代替療法の選択を進めていた際に肺腺癌 T4N3M1 Stage IV (右上葉原発、肺内、対側縦隔リンパ節、左副腎転移)の診断となった。EGFR/ALK/ROS-1 遺伝子変異は陰性、PD-L1 TPS は100%であった。高齢だがPS=0でありICI単剤での治療を選択した。初回投与7日後に発熱、胸部X線写真で腫瘍影増大を認め肺炎を疑い抗菌薬を開始したがpseudo progression と考え抗菌薬終了。その後解熱しICI単剤での治療を継続し腫瘍は縮小傾向である。

【症例2】 63歳男性。X-3年に左上葉切除術を行い肺腺癌 pT3N1M0 stage IIIA (胸膜浸潤あり)の診断。腎機能が悪く術後化学療法は行わなかった。X-2年6月に縦隔リンパ節再発にて摘出術を施行した。慢性腎不全にてX-2年8月から腹膜透析が導入された。X年9月に多発肺転移を認め内科紹介となった。EGFR/ALK/ROS-1 遺伝子変異は陰性、PD-L1 TPS は95%であり腹膜透析中にてICI単剤での治療を開始した。初回投与7日後に発熱、胸部CTにて多発腫瘍影の増大および周囲の新規浸潤影を認めた。全身状態良好でありpseudo progression と考え経過観察、多発結節は縮小し治療継続している。

末期腎不全患者でICIを使用しpseudo progression を来した症例を経験したので報告する。

011

急性 A 型大動脈解離術後に発症した
急性粟粒結核と自己免疫性溶血性貧血
(AIHA) の 1 例

○三角 将輝¹⁾、生越 貴明¹⁾、鈴木 雄¹⁾、
田浦 裕輔¹⁾、楫山 健太²⁾、岡 壮一²⁾、
小野 憲司²⁾、岩井 文絵³⁾、村田 建一郎⁴⁾、
矢寺 和博⁵⁾

- 1) 小倉記念病院 呼吸器内科
- 2) 小倉記念病院 呼吸器外科
- 3) 小倉記念病院 血液内科
- 4) 小倉記念病院 病理部
- 5) 産業医科大学 呼吸器内科学

症例は55歳女性。仕事でドバイ滞在中に背部痛を自覚し、帰国後に当院を受診。急性 A 型大動脈解離と診断され、大動脈ステントが留置された。術後トラブルはなかったが、術後5週頃より発熱と乾性咳嗽が出現したために当科を受診される。胸部 CT で新たにびまん性多発粒状陰影を認めるも、喀痰、胃液、胸水、血液、尿、髄液、骨髄組織、肝組織の抗酸菌塗抹と TB-PCR 検査は全て陰性であった。また T-SPOT 検査も陰性であったが、Coombs 試験の陽転化と汎血球減少を認めたために抗結核薬を開始した。しかし症状と臨床所見はむしろ増悪したために外科的肺生検を施行したところ、巨細胞を伴う肉芽腫像を認めるも抗酸菌塗抹と TB-PCR 検査は陰性であった。並行して網羅的ウイルス細菌叢解析を施行したところ、結核菌の遺伝子配列を認めたことから粟粒結核を強く疑い、AIHA を合併している病態と考えた。そこでステロイドを追加したところ呼吸症状と臨床所見は速やかに改善した。また、治療開始1ヶ月後に培養していた肺生検検体と血液検体から結核菌を同定し、確定診断に至った。網羅的ウイルス細菌叢解析が診断の一助となり、早期治療介入にて救命できた症例を経験したために報告する。

012

多発結節・腫瘤影を呈した
レジオネラ肺炎の1例

○工藤 国弘¹⁾、原田 英治²⁾、橋口 波子¹⁾、
伊地知 佳世³⁾、有森 陽二郎¹⁾

- 1) 済生会飯塚嘉穂病院
- 2) 九州大学 呼吸器科
- 3) 九州大学 病理診断科・病理部

【症例】68歳女性

【臨床経過】6年前に喘息と診断され近医加療中であつたが、喘息発作で当院紹介入院となった。鼻閉、喘鳴、腹痛等の臨床経過よりアスピリン喘息 (AERD) と診断し、ベタメタゾン投与にて軽快傾向であつたが、入院17日目に突然の高熱を来とし、両肺に大小の多発結節・腫瘤影を認めた。低 Na 血症を伴い、陰影は急速に拡大融合し、一部は膿瘍化し空洞を認め、尿中レジオネラ抗原陽性、BALF のレジオネラ LAMP 法陽性、培養より Legionella pneumophila 検出したため、レジオネラ肺炎と診断した。DIC を合併し LVFX には治療抵抗性であつたが、高流量鼻カニューラによる呼吸管理の上、LVFX に AZM と RFP を併用し軽快した。

【考察】入院後17日目に発症し、多発結節・腫瘤影という稀な陰影を呈したレジオネラ肺炎を経験したので報告する。

013

空洞を呈したサイトメガロウイルス肺炎の1例

○別府 史朗、永田 雄大、宮田 真理奈、
 福田 宏正、砂永 祐介、近藤 清貴、三山 英夫、
 榎 博晃、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

症例は67歳男性。

湿性咳嗽を主訴に近医を受診し、胸部X線写真で右上肺野に結節影を指摘された。精査目的で前医に紹介され、口腔カンジダ症と末梢血リンパ球数の減少があり、ヒト免疫不全ウイルス（human immunodeficiency virus；HIV）感染症の存在が疑われた。CD4陽性Tリンパ球数の減少（ $5/\mu\text{L}$ ）とHIV抗体スクリーニング検査の陽性が判明し、肺病変とあわせて精査加療目的で当院紹介となった。右肺上葉の結節影は空洞化しており、抗酸菌や真菌感染症を疑い、気管支鏡検査を行った。経気管支生検で、好中球やリンパ球の浸潤をともなった炎症性肉芽腫とサイトメガロウイルス（cytomegalovirus；CMV）の免疫染色で陽性細胞を認めた。CMV抗原血症検査（antigenemia法C7-HRP）の陽性（CMV抗原陽性細胞26/50,000個）とHIV抗体確認検査（Western blot法）の陽性もあわせて、後天性免疫不全症候群（acquired immunodeficiency syndrome；AIDS）の指標疾患としてのサイトメガロウイルス肺炎と診断した。

肺野に空洞を呈するサイトメガロウイルス感染症の報告は少なく、稀な症例と考えられる。

014

特発性肺線維症の治療経過にアスペルギルス膿胸を合併した1例

○吉嶺 光太郎、亀之原 佑介、黒岩 大俊、
 下馬場 健一、新村 昌弘、三山 英夫、
 榎 博晃、水野 圭子、井上 博雅
 鹿児島大学医歯学総合研究科 呼吸器内科学

症例は68歳男性。X-1年10月より特発性肺線維症に対してニンテタニブを内服していた。X年8月に発熱、労作時呼吸困難が出現し、胸部レントゲンでも左肺野優位に新規浸潤影を認めた。抗菌薬投与で改善に乏しく、気管支鏡検査の病理組織所見も併せて器質化肺炎の合併と診断した。遷延する発熱で全身状態不良も来したため、10月10日よりPSLを投与し、胸部陰影は淡影化した。しかし10月23日労作後に左気胸を発症した。胸腔ドレーンを留置したが気胸腔や気漏は改善しなかった。その後ドレーン排液が白色混濁し、膿胸合併と診断した。外科治療も検討したが全身状態不良のため抗菌薬投与で保存的加療を行った。一時ドレーン排液は漿液性に変化した。再度白濁し、発熱、炎症高値も伴った。ドレーン入れ換えや抗菌薬変更を行ったが改善せず、11月27日に永眠された。生前には起炎微生物の特定はできなかったが、他界直前に提出した胸水培養及び剖検時に提出した左胸膜の組織培養よりAspergillus fumigatusが検出された。背景にアスペルギルス検出歴の無い患者におけるアスペルギルス膿胸は稀であり、貴重な症例と考え報告する。

015

免疫不全患者に発症した クリプトコックス脳室炎の1例

○長澤 佳穂¹⁾、小笹 睦¹⁾、澤井 豊光¹⁾、
原田 陽介¹⁾、吉岡 寿麻子¹⁾、松尾 信子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

症例は82歳男性。半年前に ANCA 関連血管炎に対してステロイド治療が導入された後、3か月前に発症したクモ膜下出血の影響で右片麻痺となりリハビリ病院へ入院していた。今回、呼吸苦と両下腿の著明な浮腫が出現し、前医の胸部 CT で両側下肺背側優位に浸潤影が認められた。血清クリプトコックス抗原が256倍と高値で、肺胞洗浄液・髄液検査でクリプトコックス菌体が検出されたため、クリプトコックス肺炎と脳髄膜炎の合併と診断した。抗真菌薬で加療を開始したところ、速やかに解熱し肺野の異常陰影と呼吸状態は改善した。しかし、意識障害が遷延したため頭部 MRI を撮影したところ、FLAIR 画像で両側側脳室周囲に高信号が認められ、クリプトコックス脳室炎の診断となった。その後治療を継続したが、全身状態の悪化により第51病日に永眠した。

クリプトコックス脳髄膜炎は免疫不全患者に発症しやすいが、主病変は髄膜炎であり、脳室炎にまで至る症例は比較的稀であり、文献的考察を踏まえて報告する。

016

市中で発症した *Aspergillus niger* による 侵襲性肺アスペルギルス症の1例

○内藤 大貴、小松 太陽、高橋 比呂志、
坂田 晋也、吉田 知栄子、岡本 真一郎、
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】75歳男性

【現病歴】数日前から続く発熱・咳嗽を主訴にX日にA病院を受診。左上葉肺炎の診断で入院し、抗菌薬治療を行われたが改善せず、X+7日にB病院に転院した。抗菌治療を強化されたが呼吸状態の悪化を認めX+19日に当院へ転院となった。

【経過】CTでは左肺上葉の破壊性変化を伴う両側浸潤影に加え、第一腰椎の化膿性脊椎炎と隣接する左腸腰筋膿瘍を認めた。喀痰培養・血液培養を反復したが起炎菌は同定されなかった。真菌感染症の合併を考慮しポリコナゾールを併用後、一旦解熱したが、肝障害のためX+23日に中止した。その後再び発熱し、X+27日からミカファンギン(MCFG)を追加した。X+28日に転院時の喀痰培養から *Aspergillus niger* が分離され、侵襲性肺アスペルギルス症(IPA)と診断した。MCFG増量し治療を継続したが呼吸状態は悪化し、X+32日に死亡した。

【考察】本症例は背景にCOPD、低栄養、アルコール性肝障害などが存在しており、これらがIPAの発症及び増悪に影響したものと思われた。近年、同様の患者背景でのIPA症例の報告が散見されており、抗菌薬不応性の肺炎の治療に際してはIPAの鑑別も念頭に置くべきである。

017

胸腔鏡で胸膜結節を観察し得た ウエステルマン肺吸虫症の1例

○守谷 聡一郎¹⁾²⁾、緒方 大聡¹⁾、原田 英治¹⁾、
福山 聡¹⁾、濱田 直樹¹⁾、宮下 優³⁾、
立石 悠基³⁾、孝橋 賢一³⁾、小田 義直³⁾、
松元 幸一郎¹⁾

1)九州大学大学院 医学研究院附属胸部疾患研究施設

2)九州大学病院 臨床教育研修センター

3)九州大学大学院 医学研究院形態機能病理学

【症例】47歳女性

【主訴】なし

【現病歴】X年(Y-1)月に加熱不十分の鹿肉、猪肉を摂取した。5日後の健診の胸部X線写真で右胸水を指摘され、2週後の胸部CTで右胸水貯留に加え右肺野の多発浸潤影を認めたため、Y月に精査加療目的で当科紹介となった。血液検査で好酸球数と血清IgE値が上昇し、胸水検査では滲出性で好酸球増多、ADA高値の所見であった。T-SPOTは陰性であり、胸水から細菌、抗酸菌は検出されなかった。局所麻酔下胸腔鏡検査を施行したところ、胸膜、横隔膜に多発する結節を認め、胸膜結節の生検組織からは壊死組織を伴う類上皮細胞肉芽腫の診断であった。肺吸虫症を考え、右胸水ドレナージュの上、プラジカンテル75mg/kg/日内服を3日間投与し、末梢血中好酸球数および血清IgE値は低下した。後日、抗ウエステルマン肺吸虫抗体陽性と判明し、ウエステルマン肺吸虫症と診断確定した。以後再燃なく経過している。

【結語】肺吸虫症による胸膜結節の報告は稀少であり、胸腔鏡下で視認し得た貴重な1例として報告する。

018

治療導入翌日からの Voriconazole 血中濃度測定が有用であった慢性進行性肺アスペルギルス症の一例

○町田 紘子¹⁾、田嶋 祐香²⁾、城基 孝之²⁾、津村 真介³⁾、尾田 一貴⁴⁾、岡本 真一郎²⁾、富田 雄介²⁾、佐伯 祥²⁾、一安 秀範²⁾、坂上 拓郎²⁾

1) 熊本大学病院 総合臨床研修センター

2) 熊本大学病院 呼吸器内科

3) 熊本地域医療センター 呼吸器内科

4) 熊本大学病院 薬剤部

【背景】Voriconazole (VRCZ) は吸収に優れ、非線形の動態を示し、主な代謝酵素である CYP2C19 には遺伝子多型があるため、血中濃度の個人差が大きい。副作用出現時は治療薬物モニタリング (Therapeutic drug monitoring: TDM) を用い、定常状態に達する 5-7 日目以降に血中濃度測定を行うことが一般的である。

【症例】50 歳男性。肺癌に対する左上葉切除術後 6 年で、寛解・増悪を繰り返しながら徐々に増悪する咳嗽と発熱を認め、胸部 CT で左下葉に空洞性病変を認めた。気管支鏡検査で *Aspergillus fumigatus* を検出し、慢性進行性肺アスペルギルス症と診断した。VRCZ 300mg 1日2回内服による治療を開始したところ、内服1時間後から強い羞明と嘔気が出現し、自然軽快するものの症状の再現性を認めた。導入翌日の VRCZ 血中トラフ値が $7.8 \mu\text{g}/\text{mL}$ と高値であったため、VRCZ による有害事象と判断した。TDM を行い、100mg 1日2回内服で治療継続したところ血中濃度は有効域に維持された。羞明・嘔気の症状は軽減し、44 日目の胸部 CT で空洞性病変の改善を認めた。

【結論】VRCZ 内服時に強い自覚症状を伴う副作用を認めた場合は治療導入早期からの TDM が有用な可能性がある。

019

肺炎球菌肺炎治療後数年後に肺アスペルギルス症を併発した症例

○池上 智美

一般社団法人 巨樹の会 新武雄病院 呼吸器内科

症例は 60 代男性。X-2 年に肺炎球菌肺炎 (左肺主体) にて当科入院歴あり、その後の外来観察にて左肺の緩徐な気管支拡張性変化、線維化、容積減少が疑われた。X 年に発熱を認め、左肺上下葉に広汎な浸潤影が出現し、右肺上葉にも斑状影が出現していた。血中好酸球増加ははっきりしなかったが血中総 IgE 高値、アスペルギルス特異的 IgE 陰性、アスペルギルス抗体 (IgG) 高値、 β -D グルカン陰性、血中アスペルギルス抗原陰性であった。一般抗菌剤と共に抗真菌剤 MCFG も使用したが、右肺の浸潤影はさらに増悪した。気管支鏡検査では、左主気管支内腔に多量に貯留していた黄色膿性痰の細胞診にて炎症細胞の 60% が好酸球であった。好酸球性肺炎を考え、PSL 20mg/日を開始したが、肺病変は改善しなかった。抗真菌剤 (MCFG → ITCZ → VRCZ) は継続使用していたが、ITCZ 内服への変更後、血痰出現、CT にて左肺に空洞内 fungus ball 様所見も出現し、痰細胞診にて好中球主体の炎症細胞と共にアスペルギルスと思われる菌体を認め、血中 β -D グルカンや血中アスペルギルス抗原の上昇も認め、抗真菌剤を ITCZ → VRCZ へ変更、以後、病状改善を認めた。ABPA 様病態を併せ持つ慢性進行性肺アスペルギルス症と診断した。

020

肺胞出血を呈した
軽症インフルエンザ感染症の1例

○知花 凜¹⁾、佐藤 陽子¹⁾、喜友名 朋¹⁾、
島岡 洋介¹⁾、松本 強¹⁾、西山 直哉²⁾、
上 若生²⁾、金城 武士²⁾、藤田 次郎²⁾

1) 豊見城中央病院 呼吸器内科

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

症例は生来健康な40歳女性。受診12日前から咳嗽が出現し、症状改善なく受診6日前に近医を受診した。インフルエンザ簡易検査陰性の結果でアジスロマイシンを投与されるが症状は残存していた。受診当日の夜間に呼吸困難と少量の血痰を認めたため救急搬送となった。来院時38.2度の発熱を認め、再度インフルエンザ簡易検査を行ったが陰性であった。胸部レントゲンで両側上肺野の透過性低下、胸部CTにて両上葉にモザイク状の肺野濃度上昇を認め、BALにて肺胞出血を確認した。入院時検査で血尿も見られたことから血管炎を疑い、直ちにステロイドパルス療法を開始した。速やかに症状、胸部レントゲン陰影も軽快したが、自己抗体は全て陰性で炎症所見も乏しく、血管炎は否定的と判断し、1週間でステロイド投与は終了とした。退院後、琉球大学第一内科に依頼していたBAL検体のmultiplex PCR検査にてインフルエンザA陽性の報告があり、インフルエンザ感染症による肺胞出血と診断した。

肺胞出血をきたした重症例の報告は見られるが、軽症インフルエンザ感染例の報告は少ない。multiplex PCR検査を行うことで診断につながった貴重な症例であり、文献的考察を交えて報告する。

021

非典型的な画像所見を呈した
肺クリプトコックス症の一例

○平野 洋子¹⁾²⁾、加藤 香織¹⁾、山崎 啓¹⁾、
内村 圭吾¹⁾、川波 敏則¹⁾、矢寺 和博¹⁾

1) 産業医科大学病院

2) 山口県済生会下関総合病院

症例は60歳代、女性。20XX-9年に関節リウマチと診断され、メトトレキサートを内服していた。20XX年4月、胸部CTで右上葉に気管支拡張像を伴う浸潤影が認められ、肺非結核性抗酸菌症が疑われたが、気管支鏡検査等の精査は希望されず経過観察されていた。その後も陰影の改善はなく、20XX年7月精査目的に当科紹介となった。血液検査ではクオンティフェロンTBゴールドプラス、MAC抗体、β-Dグルカン、クリプトコックス抗原はすべて陰性であった。右B3からの気管支洗浄液では一般細菌培養、抗酸菌塗抹・培養、TB-PCR、MAC-PCRはすべて陰性であったが、Cryptococcus neoformansが培養され、肺クリプトコックス症と診断した。フルコナゾール400mg/dayの内服を開始し、画像所見は改善した。

肺クリプトコックス症の画像所見は一般的に肺野末梢の単発・多発結節影が主な所見であるが、本例のように免疫抑制状態の患者では病変が広範となる傾向があり、結節影以外の陰影を呈しても鑑別診断として考慮する必要があることが示唆された。

022

T790M 耐性変異と扁平上皮癌転化を併発し Erlotinib 耐性となった EGFR 陽性肺腺癌の1例

○中尾 明¹⁾、石井 寛²⁾、井形 文保¹⁾、中島 亮³⁾、宮崎 健⁴⁾、藤田 昌樹¹⁾

1) 福岡大学病院 呼吸器内科

2) 福岡大学筑紫病院 呼吸器内科

3) 福岡大学病院 消化器外科

4) 福岡大学病院 腎泌尿器外科

【症例】77歳、男性

【経過】X-5年にEGFR 遺伝子 exon19欠失変異陽性の肺腺癌と診断され、手術されたがX-3年に術後再発し、Erlotinib 内服治療を継続してきた。X年3月の定期胸部部CTで左副腎の腫脹を認め、再発が疑われた。他の部位には変化はなく、耐性変異検索も兼ねて消化器外科に依頼しEUS-FNAにて左副腎の針生検を行ったところ、病理学的に原発の組織像とは異なる扁平上皮癌の所見であった。組織型転換の可能性を考え、EGFR 遺伝子検査に提出したところL858R変異と共にexon20 T790M変異を認めたため、組織型転換と耐性変異の双方による耐性化と考えた。局所再発であったため他科と相談し、泌尿器科で左副腎摘出術を施行された。術後標本でも腺癌成分は認めず、完全な扁平上皮癌の病理像であった。以降もErlotinib内服を継続し経過観察中であるが、現在も再発なく経過している。

【考察】第1/2世代EGFR-TKIの耐性機序は、T790M変異が高頻度で有名であるが、他のドライバー変異によるバイパス経路や組織型転換も一定頻度で生じることが知られている。それらは同時発生することもあり得ることを学んだ症例であった。

023

当科における非小細胞肺癌に対する Docetaxel+Ramucirumab 療法時の G-CSF 一次予防的投与の検討

○坂本 藍子、井手 真亜子、中西 喬之、大田 恵一、白石 祥理、岩間 映二、米嶋 康臣、田中 謙太郎、岡本 勇、松元 幸一郎
九州大学病院 呼吸器科

【背景】発熱性好中球減少症(FN)発症率20%以上の化学療法レジメンにおいては一次予防としてG-CSF使用が推奨されている。Docetaxel(DTX)+Ramucirumab(RAM)療法におけるFN発症率は34%と高く、当科におけるG-CSFの1次予防的投与について検討した。

【方法】2017年9月から2019年9月までの期間に当科で非小細胞肺癌に対してDTX+RAM療法を実施した32例を対象とし、G-CSF一次予防的投与を行った割合ならびにFN発症率、有害事象について検討した。

【結果】組織型は腺癌が24例、扁平上皮癌が6例、非小細胞肺癌-特定不能が2例で、年齢中央値は65歳(40-90歳)であった。G-CSF一次予防的投与は30例、非投与は2例であり、投与例のうち6例で発熱を認めたが、Grade3以上の好中球減少を認めた症例はなかった。投与例では2例共にgrade4好中球減少を認めたものの発熱は見られなかった。有害事象としては骨痛、口内炎、倦怠感の発症が投与例で多く見られた。

【結論】G-CSF一次予防的投与により発熱は認めたもののgrade3以上の好中球減少は見られず入院期間の短縮、安全な外来治療に繋がるものと考えられる。当科での治療経験について若干の考察も加え報告する。

024

EGFR-TKI のみで治療し、
5年以上の長期生存を得られた
IV期 EGFR 陽性肺腺癌の1例

○畑 亮輔¹⁾、宇山 和宏²⁾、島袋 活子³⁾、
山口 雄大¹⁾、鳥井 亮¹⁾、吉井 千春¹⁾、
矢寺 和博⁴⁾

- 1) 産業医科大学若松病院 呼吸器内科
2) 済生会下関総合病院 呼吸器科
3) くらて病院 呼吸器内科
4) 産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

症例は62歳女性。非喫煙者。20XX年2月に咳嗽、喀痰、呼吸困難を主訴に受診。胸部CTで右下葉末梢に浸潤影とすりガラス影、右上中葉、左下葉にすりガラス影を認めた。右下葉肺腺癌 cT4N0M1a (PUL) stage IV EGFR mt+ Ex21 L858R の診断で、同月よりEGFR-TKI (1st line gefitinib 250mg/日) を投与し奏効したが、grade3の肝障害のため4月に同剤中止し、2nd line erlotinib (50→100mg/日) に変更した。20XX+1年9月から右肺の多発結節影が徐々に増大したが本人希望でerlotinibを継続した。20XX+3年7月に更に画像が悪化した。気管支鏡検査(右S9よりTBLB)でT790M陽性であり、8月より3rd line osimertinib 80mg/日を投与した。20XX+4年1月まで画像上PRを維持したが、腰痛悪化やCK上昇を認め、3月にosimertinib 40mg/日に減量後に右下葉浸潤影の悪化ありPDと判断。殺細胞性抗癌剤の点滴を希望せず、beyond PDでosimertinibを継続し、以後もEGFR-TKIのみ(erlotinibの再投与→afatinib 30mg/日→osimertinibの再投与)で治療し、20XX+5年8月に永眠した。本症例の経過は稀であり、若干の文献的考察を加えて報告する。

025

術前ダイナミック4D-CTが腫瘍の
大動脈浸潤評価に有用であった左下葉

○眞鍋 克彦、桑田 泰治、高 すみれ、松田 有希、
苗代 絢子、武田 裕介、小山 倫太郎、
金山 雅俊、平良 彰浩、名部 裕介、篠原 伸二、
田嶋 裕子、今西 直子、米田 和恵、黒田 耕志、
田中 文啓

産業医科大学医学部 第2外科

症例は73歳、女性。造影CTで下行大動脈に接する腫瘍を認め、気管支鏡検査で原発性左肺癌(Adenocarcinoma, cT3N0M0, stage IIB)と診断された。大動脈壁への腫瘍浸潤は明らかでなかった。腫瘍浸潤の評価のため、ダイナミック4D-CT検査を行い、腫瘍の大動脈浸潤は否定的であり、手術を行う方針となった。術式は胸腔鏡下左下葉切除とリンパ節郭清を行った。腫瘍は大動脈には全く浸潤しておらず、腫瘍の大動脈浸潤の有無を正しく評価することができた。ダイナミック4D-CTによる血管浸潤を評価した報告は稀であるため、文献的考察を加え報告する。

026

化学放射線療法で治療を開始した Ⅲ期腸型肺腺癌の1例

○國吉 健太¹⁾、宮城 一也²⁾、柴原 大典²⁾、
笠島 志穂²⁾、古堅 誠²⁾、原永 修作²⁾、
健山 正男²⁾、藤田 次郎²⁾

- 1) 琉球大学医学部附属病院 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
(第一内科)

【はじめに】腸型肺腺癌は WHO 分類で特殊型に分類されるまれな組織型である。今回我々は肺腺癌 StageⅢB 期として治療を開始した腸型肺腺癌の1例を経験したので報告する。

【症例】67歳男性。201X年に左眼内炎にて手術施行、経過中の血液検査にて炎症反応高値を認めため精査目的に近医へ紹介となった。その際の胸部X線写真にて右上肺野に透過性低下認め、胸部CTにて腫瘍性病変を認めた。気管支鏡検査が施行され肺腺癌の診断となり治療目的に当院紹介となった。当院入院後に前医での免疫染色にて大腸癌からの転移が疑われるとの報告を受け、大腸内視鏡を施行したが原発巣は認めなかった。当院でも再度肺生検行ったが同様な結果であり、諸検査と併せて腸型肺腺癌 StageⅢB と診断した。治療として化学放射線療法を選択した。

【考察】腸型肺腺癌は通常の肺腺癌と比べ、EGFR 遺伝子変異や ALK 融合遺伝子陽性の割合が低いとされており本症例でも同様であった。また化学療法が施行された報告は少なく、既報では肺癌に準じた抗がん剤が選択されていた。本症例のように化学放射線療法で治療を開始した症例は検索した範囲では認めておらず、その経過も含め報告する。

027

当院におけるⅢ期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法後の Durvalumab 療法の安全性についての検討

○指宿 立、坪内 和哉、島内 淳志、粥川 貴文、衛藤 大祐、岡松 佑樹、井上 勝博、原田 大志
独立行政法人 地域医療機能推進機構 九州病院 内科

【目的】 PACIFIC 試験において有用性が示された Durvalumab は2018年に切除不能局所進行非小細胞肺癌に対して承認された。実臨床での報告はまだ少なく、当院での使用症例について同治療の安全性を検討した。

【方法】 2018~2019年に Durvalumab を投与した16例に対して後方視的解析を行った。

【結果】 年齢中央値は69(56-83)歳、性別は男性13例、女性3例。組織型は腺癌8例、扁平上皮癌6例、その他2例、EGFR 遺伝子変異陽性は2例であった。投与前に放射性肺臓炎含む間質影を認めていたのは6例であった。施行コース数は平均8.1(±6.9)コースであり、7例が継続中であった。先行化学療法はCBDCA+PTX 8例、CDDP+TS-1 3例、CBDCA+nab-PTX 2例、daily CBDCA 2例、CDDP+VNR 1例であった。全 Grade の有害事象は10例に認め、Grade3は5例で内訳は間質性肺炎3例、食道炎1例、肝機能障害1例であった。Grade4は認めなかった。

【考察】 PACIFIC 試験と比較して Grade3以上の有害事象は当院でも同程度であった(PACIFIC 29.9%, 当院データ 31.2%)。しかし、Grade3以上の間質性肺炎は実臨床で多く見られた(PACIFIC 3.4%, 当院データ 18.8%)。実臨床では副作用に注意し慎重に投与することの重要性が示唆される。

028

術前放射線化学療法を施行した cN2非扁平上皮癌に対してスリーブ上葉切除を施行した一例

○苗代 絢子、篠原 信二、高 すみれ、松田 有希、眞鍋 堯彦、武田 裕介、小山 倫太郎、金山 雅俊、平良 彰浩、名部 裕介、桑田 泰治、田嶋 裕子、今西 直子、米田 和恵、黒田 耕志、田中 文啓

産業医科大学 第2外科

術前のリンパ節の評価が病理結果と異なることは度々経験する。今回 cN2と診断され、手術を行い pN0であった症例を経験したので報告する。

症例は、63歳女性。咳嗽、血痰を自覚し、前医を受診、胸部CTで右上葉肺癌疑いによる閉塞性肺炎を認めた。CTガイド下生検で非小細胞肺癌 cT4N2M0 StageⅢBの診断となった。間質性肺炎を合併しており、切除不可能と判断された。CBDCA+nab-PTX 1コースを施行したが、右主気管支内への腫瘍の進展を認め、PD。無気肺予防目的に姑息的放射線治療を36Gy行い、腫瘍の縮小を認めたため、サルベージ手術目的に当科紹介となった。当院受診時のCTでは、左肺尖部に45mm大の腫瘍、LN4Rの腫大を認めた。気管支鏡検査で上葉気管支入口部軟骨部に小結節を認めた。ycT2bN2M0 StageⅢAの診断で開胸右上葉切除+壁側胸膜合併切除+気管支形成術を施行した。病理診断は、右上葉肺癌腺癌 ypT1b (invasive size 2cm) N0M0 StageⅠA2 (Ef 2)であった。

029

術前の超音波気管支鏡ガイド下針生検が
診断の一助となった中縦隔原発神経鞘腫の
1例

○平田 健悟¹⁾、内田 そのえ¹⁾、宮崎 周也¹⁾、
宮崎 幸太郎¹⁾、表 絵里香¹⁾、大谷 哲史¹⁾、
門田 淳一²⁾

1)大分県立病院 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40歳、女性。検診異常で受診。胸部X線
で気管分岐部が開大し、CTでは最大径約87mm大
の境界明瞭な腫瘤影が気管分岐下にみられ、FDG-
PETでは中心部にSUVmax4.3の集積があった。
神経鞘腫が疑われたが、悪性腫瘍を否定できず超音
波気管支鏡ガイド下針生検を施行した。検体には紡
錐形の核を有する細胞集団が少数あり、S-100が陽
性であるため末梢神経由来と考えた。胸腔鏡下腫瘍
摘出術を施行し、摘出腫瘍の病理所見で核の柵状配
列を伴う紡錐形細胞の増殖がみられ、神経鞘腫と確
定診断した。連続する神経は同定できなかったが、
中縦隔腫瘍であり迷走神経由来と思われた。縦隔内
神経原性腫瘍は肋間神経や交感神経由来の後縦隔神
経鞘腫が多く、中縦隔腫瘍は比較的稀である。ほと
んどが手術による確定診断であるが近年、本症例の
ように超音波気管支鏡ガイド下針生検による術前診
断が試みられている。悪性疾患であれば更なる全身
検索や気管浸潤などを想定した術式を検討する必要
があるが、術前に良性神経鞘腫と診断されれば手術
回避などの選択枝もあり、中縦隔腫瘍の診断には詳
細な画像評価に加えて積極的に超音波気管支鏡ガイ
ド下針生検をおこなうことが有用であるとする。

030

びまん性に網状影と浸潤影を呈した
ALK融合遺伝子肺癌の一例

○渡邊 真之¹⁾、松尾 規和¹⁾、真玉 豪士¹⁾、
中村 雅之¹⁾、石井 秀宣¹⁾、時任 高章¹⁾、
東 公一¹⁾、富永 正樹¹⁾、藤本 公則²⁾、
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
内科部門

2)久留米大学医学部 放射線医学講座・画像診断センター

症例は80歳女性。胸部CTでびまん性に網状影
と浸潤影を認め、間質性肺炎を疑われX年10月1
日にA病院を受診した。精査目的で当院を紹介さ
れ、舌区から気管支肺胞洗浄、左下葉から経気管支
肺生検を実施した。10月29日に呼吸困難を主訴に
A病院を受診し、胸部CTですりガラス影と浸潤
影の増加を認めた。間質性肺炎増悪を疑いmPSL
500mg/日で治療開始したが、画像所見の改善は乏
しかった。その後生検検体から肺腺癌と診断された
ため当院へ転院、11月8日に右上・中・下葉より経
気管支肺生検を実施し、いずれの部位からも腺癌を
検出した。また、ドライバー遺伝子変異検索にて
ALK融合遺伝子陽性であった。画像所見は間質性
肺炎との鑑別を要したが、ほぼすべての病巣から腫
瘍細胞を検出しており、全身状態の急速な増悪を認
めていることを考慮し、本人・家族と相談のうえで
11月14日からアレクチニブ内服300mg/日で治療
開始した。開始後速やかに呼吸状態と両肺浸潤影は
改善し、合併症出現なく内服継続可能であった。網
状影と浸潤影を主体とした間質性肺炎との鑑別を要
するALK融合遺伝子陽性肺癌は希少であり、ここ
に報告する。

031

癌性心膜炎を発症した EGFR 変異陽性肺腺癌の2例

○北村 彩、瀬戸口 健介、重草 貴文、北村 瑛子、
小田 康晴、松尾 彩子、柳 重久、飯干 宏俊、
松元 信弘、中里 雅光

宮崎大学医学部内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野

癌性心膜炎は肺癌の0.9%に合併し心タンポナーデを発症すると死の転帰を辿ることもある。今回、癌性心膜炎を発症したEGFR変異陽性肺腺癌の2例を経験したため報告する。75歳男性。X年に左下葉肺腺癌 cStage IV B<PUL, OSS, BRA>、exon19 del 陽性と診断され、Gefitinib 及び Erlotinib で加療した。X+2年5月に心タンポナーデを発症し穿刺排液したが同年6月に再発した。心嚢液の cell block 検体で T790M 変異は陰性であった。EGFR 血漿検査で T790M 変異が陽性であったが、癌性心膜炎が予後規定因子と判断し Osimertinib は使用せず CBDCA+PEM+BEV で治療を行い、心膜炎の再発は認めなかった。35歳女性。Y年11月30日、心窩部痛を契機に施行したCTで右上葉腫瘤影、心嚢液貯留、多発脳転移を認めた。12月2日に心タンポナーデを発症し穿刺排液を施行した。心嚢液より腺癌が検出され、肺腺癌 cStage IV B<OSS, BRA, OTH> と診断した。EGFR 血漿検査で exon19 del 陽性を確認し12月7日より Osimertinib による治療を開始した。肺の腫瘤影は縮小し心タンポナーデの再発も認めなかった。血漿検体・心嚢液検体で EGFR 変異を確認することで癌性心膜炎に有効な治療を行うことができた。

032

オレンジ色の粘稠痰が診断の契機となった *Legionella longbeachae* 肺炎の1例

○名嘉真 智樹¹⁾、田里 大輔¹⁾²⁾、兼久 梢¹⁾²⁾、
山里 将慎¹⁾²⁾、藤田 次郎²⁾

- 1) 北部地区医師会病院 呼吸器・感染症科
- 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(第一内科)

【症例】59歳、男性

【主訴】発熱、倦怠感、関節痛

【経過】X年8月某日より倦怠感、関節痛、40℃台の発熱をみとめ近医受診。インフルエンザ迅速検査陰性でCRP高値であったため当院ERを紹介された。呼吸器症状なく肺音も正常であったが、CTで左上葉に浸潤影をみとめ入院となった。市中肺炎としてCTXやTAZ/PIPCが投与されるも解熱せず、浸潤影は急速に悪化し血痰もみとめるようになったため当科へコンサルトとなった。喀痰はオレンジ色の粘稠痰であり、その肉眼的性状や臨床経過からレジオネラ肺炎を疑った。抗菌薬をAZMへ変更したところ解熱し、浸潤影や炎症反応も改善した。レジオネラ尿中抗原(BinaxNOW[®])は陰性で*Legionella pneumophila*のPCRも陰性であった。後日、保存していた喀痰をBCYE培地で培養したところグラム陰性桿菌が検出され、MALDI-TOF MS(VITEK MS[™])で*Legionella longbeachae*と同定した。

【考察】レジオネラ肺炎ではオレンジゼリー様の喀痰を呈することがあるが、病初期は呼吸器症状に乏しいか乾性咳嗽のことが多いため特徴的な喀痰をみることは少ない。喀痰所見からレジオネラ肺炎を疑い、質量分析で*L. longbeachae*肺炎と診断した貴重な症例であるため報告する。

033

細菌叢解析法を用いた細菌性胸膜炎における培養陰性症例の原因菌の検討

○野口 真吾¹⁾、川波 敏則²⁾、池上 博昭²⁾、
畑 亮輔²⁾、山崎 啓²⁾、迎 寛³⁾、矢寺 和博²⁾

- 1) 医和基会 戸畑総合病院 内科
- 2) 産業医科大学 医学部 呼吸器内科学
- 3) 長崎大学病院 第二内科

【背景】細菌性胸膜炎では嫌気性菌の重要性が知られており、近年の報告では30-50%の症例で嫌気性菌の関与が報告されている。しかし、従来の培養法では嫌気性菌の検出はしばしば困難であり、原因菌不明の症例は多く見られる。本研究では、細菌叢解析法を用いて、細菌性胸膜炎における培養陰性例の原因菌について検証する。

【方法】2006年1月から2018年3月までの間に、細菌性胸膜炎との診断にて、細菌叢解析法により胸水の検討がなされた44例のうち、培養陰性であった10例を後方視的に検討した。

【結果】平均年齢60.6歳、男性が9例。細菌叢解析の結果、8例で複数の嫌気性菌(1~3種類)が検出された。嫌気性菌による胸膜炎と判断した8例では、*Fusobacterium*属の検出が7例と最も多く、次いで、*Porphyromonas*属が5例であった。また、嫌気性菌が検出されなかった2例ではいずれも肺炎球菌が検出された。抗菌薬選択に関して、今回の10例のいずれの症例も抗嫌気性菌活性を有する治療薬が選択されていた。

【結語】培養陰性例では、嫌気性菌、とくに、*Fusobacterium*属の関与を考慮する必要があることが示唆された。

034

難治性肺膿瘍に対して
経気管支的ドレナージを試みた症例

○日暮 悠璃¹⁾、山城 朋子¹⁾、宮城 一也¹⁾、
原永 修作¹⁾、健山 正男¹⁾、山本 朝仁²⁾、
喜瀬 乗基²⁾、喜友名 朝則²⁾、鈴木 幹男²⁾、
藤田 次郎¹⁾

1) 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）

2) 琉球大学医学部 耳鼻咽喉科

抗菌薬治療のみでは治癒が遷延する難治性肺膿瘍では、一般的に外科的治療の適応とされるが、基礎疾患や全身状態のため外科的治療の選択が困難な症例もみられる。今回、喉頭癌治療中に発症した難治性肺膿瘍に対して、経気管支ドレナージを併用した集学的治療が有用であった症例を経験したため報告する。

症例は68歳男性、喉頭癌に対して化学放射線治療中に *K. pneumoniae* による肺膿瘍を発症した。抗菌薬投与のみでは改善が乏しいため、外科的治療を検討したが、全身状態などから困難と判断され経気管支的ドレナージを行うこととした。気管支内視鏡下に誘導子を挿入したガイドシースを膿瘍腔に誘導し、膿が引けるのを確認後、ガイドワイヤーを用いてピッグテールカテーテルを留置した。カテーテルからも排膿され、CTにて膿瘍内にカテーテルが留置されているのを確認し終了した。持続ドレナージにて膿瘍の縮小が見られ、経過中に膿胸に対する胸腔ドレナージを併用し良好な経過を得た。外科的治療が困難な難治性肺膿瘍に対する経皮的ドレナージの報告も見られるが、症例によっては経気管支的ドレナージも選択肢になりうると考えられる。

035

肺切除困難な左肺アスペルギローマに対し
左開窓術を行った1症例

○小山 倫太郎、武田 裕介、松宮 弘喜、
平良 彰浩、篠原 伸二、桑田 泰治、
黒田 耕志、米田 和恵、田中 文啓
産業医科大学 第二外科

症例は70代男性。左肺上葉扁平上皮癌に対して2年前に当科で左肺上葉切除+リンパ節郭清（ND1a）が施行され、術後再発なくフォローされていた。術後に左残肺に肺アスペルギルス症をきたし抗真菌薬治療で改善したが、今年7月頃に再度左残肺の陰影増強と左肺底部に増大傾向にある結節を認めたため、精査の結果アスペルギルスが検出された。抗真菌薬加療にて浸潤影は改善したが、左残肺底部背側に空洞を伴う膿瘍腔が残存したため手術加療目的に当科紹介された。左肺は術後であり、肺炎を繰り返していたエピソードもあることから癒着が強固で胸腔内を操作することは容易でないことが予想されたため、膿瘍腔の直上を切開して開窓する方針とした。手術は全身麻酔下腹臥位にて長径10cmの縦切開を置き、第8-10肋骨を切離して開窓した。開窓部直下に石灰化した被膜に覆われた菌球を認め、可及的に搔把・洗浄して手術終了し、以降は病棟で毎日包交を行い創部を洗浄し、術後30日目に転院した。今回抗真菌薬に治療抵抗性で手術が有効な方法と考えられたが、肺切除後で感染症を繰り返しており、肺切除が困難な肺アスペルギローマに対し、開窓術を行うことで良好な結果が得られたため報告する。

036

多発肺結節影を契機に診断された 回虫類による内臓幼虫移行症の1例

○徳永 成将¹⁾、瀬戸口 健介²⁾、坪内 拡伸²⁾、
北村 彩²⁾、北村 瑛子²⁾、小田 康晴²⁾、
柳 重久²⁾、飯干 宏俊²⁾、松元 信弘²⁾、
中里 雅光²⁾

1)宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター
2)宮崎大学医学部内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野

動物由来回虫による幼虫移行症の原因として、トキソカラヤブタ回虫等が知られている。診断には血清抗体価測定が有用であり、治療にはベンズイミダゾール系薬剤である Albendazole が有効とされている。今回、回虫類による幼虫移行症と診断した1例を経験したため報告する。症例は72歳男性、X年5月にCTで肺と肝臓に多発結節を指摘され、原発性肺癌が疑われ当科紹介となった。同年6月19日に肺野病変に対して気管支鏡下生検を施行したが悪性所見は認めず、肺胞組織への好酸球浸潤が見られた。末梢血好酸球数増多(5,695/ μ L)とIgE高値(633.2IU/mL)を認め、生食歴があったことから抗寄生虫抗体検査を行った所、トキソカラとブタ回虫が陽性であった。回虫類による内臓幼虫移行症と診断し、同年7月18日よりAlbendazoleを開始した。好酸球数とIgEは改善し、肺と肝臓の結節はいずれも縮小した。回虫類による幼虫移行症は稀な疾患であるが、適切な治療により改善が期待できる。病理検体での虫体検出による確定診断は困難のため、多発肺結節影の鑑別の際は、寄生虫疾患も念頭に置いた注意深い病歴聴取を行い、抗寄生虫抗体検査の必要性について適切に判断することが重要である。

037

粟粒結核様の陰影を呈した
播種性カンジダ症の1例

○竹田 悟志、永田 忍彦、上田 裕介、池内 伸光、
赤木 隆紀、石井 寛、宮崎 浩行
福岡大学筑紫病院 呼吸器内科

71歳男性。X年7月上旬より食欲低下傾向となった。X年7月中旬より体動困難となり当院へ救急搬送となった。胸部CTで両肺に多発粒状影を認め肺炎の診断で当科に入院となり抗菌薬(SBT/ABPC)が開始となった。発熱持続しておりX年8月上旬より抗菌薬(TAZ/PIPC+MINO)へ変更した。粟粒結核を疑い気管支鏡検査施行するも抗酸菌陰性、QFT陰性であった。X年8月中旬の血液検査で β -Dグルカン >600 pg/mLであり抗真菌薬(F-FLCZ)を開始した。X年8月中旬より抗真菌薬(VRCZ)へ変更も発熱持続していた。入院時の血液培養よりCandida tropicalis(2セットより)が検出され播種性カンジダ症と診断した。X年8月下旬より抗真菌薬(CPFG)へ変更し、画像所見は改善傾向を認めX年9月中旬転院となった。播種性カンジダ症に典型的な急性白血病・臓器移植・腹部外科手術後等の背景因子を認めなかった。粟粒結核様の陰影を呈した非典型的な播種性カンジダ症は希少な症例と考えられた。

以上の1症例に関して若干の文献的考察を加えて報告する。

038

SpO₂低値を契機に診断された
Hb Iwata による異常ヘモグロビン症の一例

○田嶋 祐香、猪山 慎治、増永 愛子、富田 雄介、
佐伯 祥、一安 秀範、坂上 拓郎
熊本大学病院 呼吸器内科

【背景】異常ヘモグロビン症は世界で1,300種類以上、日本で200種類以上が確認されており、3,000人に1人の有病率といわれている。溶血性貧血やチアノーゼを呈する例もあるが、無症状でSpO₂低値やHbA1c異常値を契機に診断される例も多い。

【症例】49歳男性。2型糖尿病教育・加療目的に当院糖代謝内科へ入院したところ、SpO₂ 80%台と低値が持続したため、当科紹介となった。パルスオキシメーターでSpO₂ 89%、動脈血液ガス分析でPaO₂ 85.4 mmHg、SaO₂ 94.8%と乖離を認めた。また複数の血縁者にもSpO₂低値を認めた。異常ヘモグロビン症を疑い、DNAシーケンシングによる遺伝子検査を施行したところ、 α 2-globin 遺伝子にCodon87 CAC(His)→CGC(Arg)変異を有するHb Iwataが検出され、Hb Iwataによる異常ヘモグロビン症と診断した。

【結論】異常ヘモグロビン症では遺伝子変異によりヘモグロビンの構造に変化が生じるため、酸素-ヘモグロビン結合が部分的に不安定になり、SpO₂低値を示すと考えられている。PaO₂との乖離を示すSpO₂低値では異常ヘモグロビン症も念頭に、詳細な問診・評価を行うことが重要である。

039

肺癌・多発肺内転移と鑑別が困難だった
敗血症性肺塞栓症の1例○赤城 和優¹⁾、中島 章太¹⁾、木下 明敏¹⁾、
迎 寛²⁾

1)長崎県島原病院 呼吸器内科

2)長崎大学病院 呼吸器内科

症例は76歳男性。X年6月1日より咳嗽が出現し、6月7日の胸部CTで左下葉に4cm大の腫瘤影、両肺野に多発結節影を認めた。肺癌+多発肺内転移を疑い、気管支鏡検査目的に6月10日に当科入院とした。入院時に38℃台の発熱があり、炎症反応上昇、左下肺野の浸潤影増強があり、腫瘤による閉塞性肺炎としてSBT/ABPCの投与を開始したが、翌12日に高度の腹痛が出現し、同日夕の胸部CTで左被包化胸水が出現したため急性膿胸と診断した。膿胸は時間単位で急激に進展して敗血症性ショックとなり、高次病院に転院の上全身管理、胸腔ドレナージ、MEPMの投与を行った。その後ショックを離脱し、ドレナージ継続と抗菌薬投与で救命可能だった。なお、各種培養から有意菌は検出されなかった。6月28日のCT上膿胸は改善も左下葉腫瘤や両肺野多発結節影は残存したため、気管支鏡検査を行い左下葉腫瘤より生検を行ったが悪性所見はなかった。その後同腫瘤や多発結節はいずれも自然に縮小し、10月9日にはほとんど消失した。経過から肺炎・敗血症性肺塞栓症として矛盾せず、肺癌・多発肺転移との鑑別が困難だった。教訓的な症例と考えられたため、敗血症性肺塞栓症の臨床像も含めてここに報告する。

040

TNF α 阻害剤投与下に増大した
リウマチ結節の1例○森本 俊規¹⁾、渡橋 剛¹⁾、大平 秀典¹⁾、
東 泰幸¹⁾、向田 賢市¹⁾、笹栗 毅和²⁾

1)北九州総合病院 総合内科

2)北九州総合病院 病理部

症例は61歳男性。2010年に関節リウマチ(RA)と診断され、2014年1月に全身多関節炎を契機に悪性関節リウマチと診断され、プレドニゾロン15mg/日、メトトレキサート12mg/週の投与を開始された。2015年6月にアバタセプト(ABT)を開始されるも、RAの活動性は高く、2017年7月よりエタネルセプトに変更された。その後、関節症状は比較的落ち着いていたものの、2019年1月の胸部CTで左下葉の胸膜に接した結節を認めたため、精査目的に当科紹介となった。気管支鏡検査を行うも、炎症細胞浸潤を伴う気管支壁を認めるのみで診断に至らず、胸部CTで経過観察とした。同年5月の胸部CTで左下葉結節の増大、左胸水貯留を認めたため、再度気管支鏡検査を行うも、前回同様の所見であった。確定診断の必要があると判断し、胸腔鏡補助下肺生検を行ったところ、リウマチ結節の診断となった。近年、メトトレキサートや生物学的製剤などのRAの治療をしても、治療抵抗性の症例報告が散見される。RAの寛解維持中に出現するリウマチ結節に関する知見は乏しく、今後も症例の蓄積が必要と考えられたため、文献的考察を加えて報告する。

041

浴槽マイクロバブルバス設置後に 過敏性肺臓炎を発症した夫婦例

○今井 美友¹⁾、濱田 昌平¹⁾、玉野井 大介²⁾、
城臺 孝之¹⁾、増永 愛子¹⁾、猿渡 功一¹⁾、
富田 雄介¹⁾、佐伯 祥¹⁾、一安 秀範¹⁾、
坂上 拓郎¹⁾

1) 熊本大学大学院 呼吸器内科

2) 熊本中央病院

【はじめに】 過敏性肺臓炎である hot-tub lung は、循環型ジャグジー浴槽でエアゾル化した非結核性抗酸菌の吸入により発症するが、超微細な泡を発生させるマイクロバブルバスによる類似症例を経験したので報告する。

【症例】 妻は64歳。X年から過敏性肺臓炎疑いにてステロイド内服中だった。X+9年に酸素化低下あり、当科に入院した。気管支肺胞洗浄(BAL)、経気管支肺生検(TBLB)を施行し過敏性肺臓炎と診断した。原因抗原が不明でステロイド治療継続の方針とした。夫は69歳。X年頃から労作時の酸素化低下を認めていた。X+10年に呼吸不全増悪と両側びまん性すりガラス影を認め、当科に入院した。KL-6 4391 U/mL、BAL 所見(リンパ球細胞分画83%、CD4/8比13)、TBLB 病理所見などはいずれも妻と同様で、過敏性肺臓炎と診断し、ステロイド内服を開始した。自宅環境調査でX年以前から使用中の浴槽マイクロバブルバス拭い液から *Mycobacterium avium*、浴槽水から *Mycobacterium Species* が検出された。夫婦ともにマイクロバブルバス使用を中止後にステロイドも中止として8ヶ月が経過したが、病状改善し再燃はない。

【結語】 過敏性肺臓炎の原因検索として、浴槽を精査する意義が示された。

042

先天性 $\alpha 2$ プラスミンインヒビター欠損症に併発した若年女性閉塞性肺疾患の一部検例

○平元 良英、山下 英俊、蓑輪 一文、久保 美樹、佐伯 裕子
総合病院鹿児島生協病院 呼吸器内科

【症例】40歳女性、Ex-smoker(20本×16年)。幼児期に出血傾向があり先天性 $\alpha 2$ プラスミンインヒビター($\alpha 2$ PI)欠損症と診断された。経口トラネキサム酸療法を導入されるも怠りがちで、血痰がしばしばみられた。成人して気管支喘息、関節リウマチ、嚢胞性肺疾患および肺気腫の診断が加わり、37歳時に在宅酸素療法、39歳時に在宅NPPVを導入された。40歳時に肺炎併発を機に高度II型呼吸不全となり侵襲的人工呼吸を導入された。胸部CTでびまん性高度LAAに加え右中葉巨大気腫性肺嚢胞がみられ、換気障害改善を目的に部分開胸下肺嚢胞内バルーンカテーテル挿入術を施行し嚢胞縮小に成功した。しかし呼吸不全の悪化を防げず、多臓器障害で死亡した。剖検組織診では肺胞中隔及び肺胞腔に散在性の出血とヘモジデリン貪食像とが認められて肺胞レベルでの慢性・反復性の出血が示唆され、先天性 $\alpha 2$ PI欠損症の肺病変への関与が疑われた。臨床的ならびに病理学的に、 $\alpha 1$ アンチトリプシン欠損症及びリンパ脈管筋腫症は否定的であった。

【結語】若年、女性かつ急速進行性の特異な経過をとった閉塞性肺疾患であった。 $\alpha 2$ PI欠損症に伴った肺疾患の報告例はなく、貴重と思われた。

043

非喫煙女性に発症した肺ランゲルハンス細胞組織球症の1例

○宮崎 蒼¹⁾、増永 愛子¹⁾、猿渡 功一¹⁾、富田 雄介¹⁾、佐伯 祥¹⁾、一安 秀範¹⁾、鈴木 実²⁾、坂上 拓郎¹⁾
1)熊本大学病院 呼吸器内科
2)熊本大学病院 呼吸器外科

【緒言】肺ランゲルハンス細胞組織球症(Pulmonary Langerhans cell histiocytosis; PLCH)はランゲルハンス細胞の増殖と組織浸潤を特徴とする稀な疾患である。喫煙との強い関連が示されており、非喫煙者におけるPLCHの症例報告は極めて少ない。

【症例】20歳女性。喫煙歴なし。X年12月に右気胸を発症、その際の胸部CTで両側上葉優位に多発性の嚢胞と結節影を指摘された。X+1年3月精査目的に当科初診、8月入院となった。肺機能検査は正常範囲内であり、血液検査でも特記すべき所見は認めなかった。胸部CTで両側上葉優位に気管支周囲に多発性嚢胞と結節影を認め画像所見からはPLCHを疑ったが非喫煙者であったため、確定診断目的に右上葉の嚢胞性陰影に対して胸腔鏡下肺生検を施行した。病理組織で嚢胞壁および周囲の肺胞腔に組織球の増殖を認め、免疫染色にてCD1a陽性であった。以上よりPLCHと診断した。

【結語】PLCHの発症機序としてタバコ煙による肺ランゲルハンス細胞の肺への動員や活性化が報告されているが、非喫煙者における発症のメカニズムは不明であり、さらなる病態解明が必要である。

044

輸血後関連急性肺障害をきたした
透析患者の一例

○鳥羽 萌、山本 和子、小出 容平、芦澤 信之、
平山 達朗、高園 貴弘、西條 知見、今村 圭文、
宮崎 泰可、迎 寛
長崎大学病院 呼吸器内科

【症例】80歳男性。末期腎不全で血液透析中。2ヶ月前に脳梗塞を合併し、リハビリ療養と維持透析のため近医に入院していた。3日前に黒色便と貧血に対して赤血球輸血を施行され、その3日後に遷延する貧血に対して赤血球輸血を追加施行された。5時間後より意識障害、発熱、低酸素血症が出現し、メチルプレドニゾロンを投与されるも呼吸不全が進行し、胸部単純X線写真で両肺の浸潤影を指摘され、当院へ救急搬送された。受診時JCS I-2、P/F比69.0で、頸静脈怒張や四肢浮腫は認めず、両肺で湿性ラ音を聴取した。血液検査で著明な炎症反応の上昇(WBC 11,600/ μ L, CRP 24.77 mg/dL)を認め、胸部CTで両肺のすりガラス陰影、小葉間隔壁の肥厚、両肺背側優位の浸潤影を認めた。transfusion-related acute lung injury (TRALI)の診断基準に合致し、NIPPVによる陽圧換気を開始したが呼吸不全が遷延したため、第3病日よりヒドロコルチゾン静注を開始した。第10病日に人工呼吸器を離脱し、第14病日に酸素投与を中止した。以後TRALI発症前のADLまで改善し、軽快転院した。

【考察】TRALIは輸血患者の0.04~0.16%に発症する呼吸不全と肺水腫を特徴とする重篤な病態であり、本症例を基に考察する。

045

結節性硬化症に伴う
小結節性肺胞上皮細胞過形成の
経過観察中に巨大ブラが生じた1例

○清水 ゆかり、川口 紘矢、福島 一晃、
丸山 広高、山根 宏美、安道 誠、伊藤 清隆
独立行政法人労働者健康安全機構 熊本労災病院
呼吸器内科

症例は31歳女性。既往歴に結節性硬化症がある。検診で右下肺野の結節影を指摘されX年4月に当科を受診した。胸部CTで両肺に多発結節影を認め、右下葉には約3.7×4.8cm大の嚢胞性病変を認めた。右S6の結節影に対してCTガイド下生検を施行し小結節性肺胞上皮過形成(MMPH)の所見を認め、結節性硬化症に合併したMMPHと診断した。その後経過観察中に、多発結節影は変化の無い一方で、右下葉の嚢胞性病変は増大傾向となった。X+5年7月には増大する気腔によって肺実質が圧排され、拘束性換気障害悪化(%FVC61.5%, FEV1% 88.42%)と労作時呼吸困難も出現してきたため、胸腔鏡下右下葉ブラ切除術を行った。病理組織所見では6×5cm程のブラの周囲肺胞壁に肺胞上皮の小結節性増殖巣を認め、免疫染色ではAE1/3、CK7、TTF-1等の上皮系マーカーが陽性であり、MMPHとして矛盾しない所見であった。多発性硬化症に伴う嚢胞性病変としてリンパ脈管筋腫症(LAM)による変化は知られているが、本症例ではLAMの組織学的所見は見られず、MMPHでの肺胞上皮過形成によって生じたチェックバルブ機構でブラが巨大化したものと推測された。稀な症例と考え報告する。

047

当院における免疫チェックポイント阻害薬管理委員会の取り組みについて

○田原 正浩¹⁾、丈達 陽順¹⁾、黒田 耕志²⁾、
中野 和久³⁾、田中 文啓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2外科学
3)産業医科大学 医学部 第1内科学

2014年に免疫チェックポイント阻害薬(ICI)が登場し、抗がん化学療法に大きな変革をもたらす一方で、多彩な全身の副作用の管理が問題となっている。当院では、ICIを使用する診療科、及び副作用をマネジメントする診療科の医師、薬剤師、看護師を中心にICI管理委員会を2016年9月に発足した。本委員会の目的は、職種や診療科を超えてICI治療の包括的なマネジメントを行うことである。月1回開催し、ICIの使用状況と副作用発生状況、ならびに注意喚起が必要な情報を共有している。これまでの主な活動は

- ①1年間のICI使用状況と副作用発生状況のまとめ(毎年10月)
②ICI投与前のスクリーニング血液検査項目の統一と電子カルテへのセット展開
③ICIによる重症薬剤性肺炎と大腸炎に対するインフリキシマブ投与を円滑に行うための体制整備と、患者説明文書、同意書の作成

などである。ICI治療で重要なことは、副作用に対する適切かつ迅速なマネジメントであるため、職種や診療科の垣根を超えて情報を院内で共有し、すぐに相談・対応できる体制づくりを実現している。当院のICI管理委員会の活動を報告する。

048

TS-1内服中に薬剤性間質性肺炎を来した一例

○松田 諒¹⁾、小出 容平¹⁾²⁾、石本 裕士¹⁾、
千住 博明¹⁾、城戸 貴志¹⁾、坂本 憲穂¹⁾、
迎 寛¹⁾

- 1)長崎大学病院 呼吸器内科
2)日本赤十字社長崎原爆病院 呼吸器内科

【症例】20XX年噴門部胃癌(cStageⅢA)に対し、胃全摘術後に化学療法としてTS-1を開始したが、重度の骨髄抑制のため中止した。1年後肝転移が出現し、腹腔鏡下肝部分切除術を施行された。その後右副腎転移を認め、CDDP+CPT-11で化学療法を再開した。以後CBDCA+VP-16、AMRと治療を継続したが、いずれも転移巣が増大し中止した。X+6年5月よりTS-1を再導入した。2コース後の7月に労作時呼吸困難が出現し、胸部CTで両下葉背側にびまん性すりガラス状陰影を指摘され、当科に紹介された。来院時体温36.9℃、SpO₂99%(酸素2L)、両肺背側で捻髪音を聴取し、血液検査で炎症反応とKL-6の上昇を認めた。自己抗体は陰性、気管支肺胞洗浄でリンパ球の上昇が見られた。新規薬剤はTS-1のみであり、DLSTが陽性であったため、TS-1による薬剤性間質性肺炎と診断した。PSL50mgの内服開始後、呼吸状態は改善し、陰影も改善した。PSLを漸減し、良好に経過したため第18病日に退院した。

【考察】TS-1は細胞障害性抗癌剤の中でも薬剤性間質性肺炎を来す割合が低いとされており、間質性肺炎合併肺癌に用いられることもあるが、本症例のように薬剤性間質性肺炎を来す恐れもあるため注意が必要である。

049

ペムブロリズマブによる
薬剤性腸炎、原発性副腎機能低下症、
薬剤性間質性肺炎を発症した1例

○丸谷 健太郎、里蘭 弥々、谷川 健吾、
堂嶽 洋一、中塩屋 二郎、東元 一晃
鹿児島市立病院

症例は72歳女性。右上葉肺腺癌術後再発の診断でX-1年11月より一次治療ペムブロリズマブを投与した。7コース投与後のX年4月に発熱、嘔吐、下痢が出現し薬剤性腸炎と診断した。PSL 50 mg/日で加療し、症状は改善傾向となり、PSL 5 mg/日まで漸減しペムブロリズマブを再開した。7月にペムブロリズマブ計10コース目を投与し、投与後にPSLを終了したところ8月に嘔気、下痢、食欲不振が出現した。ACTHとコルチゾールが低下しており、原発性副腎機能低下症と診断した。デキサメタゾン6.6 mg/日で加療開始し、症状が改善し以後ステロイドを漸減した。8月のCTでPDと判断し、9月に二次治療CBDCA+PEMを開始した。day19より発熱、倦怠感、感冒症状が出現し、day30に呼吸不全と発熱で緊急入院となった。CTでは両肺野に新たにびまん性粒状影を認めた。BALFはリンパ球優位であり、薬剤性間質性肺炎と診断し、PSL 50 mg/日で加療し呼吸状態と画像所見は改善した。

免疫チェックポイント阻害薬による免疫関連有害事象(irAE)は多岐にわたることが知られている。今回我々はgrade3のirAEを複数の臓器で発症した症例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

050

TNF- α 阻害薬による薬剤誘発性
Bronchocentric granulomatosis を来した
一症例

○永江 由香¹⁾、深堀 範¹⁾、財前 圭晃²⁾、
入来 隼¹⁾、福嶋 千鶴¹⁾、尾長谷 靖¹⁾、
福岡 順也²⁾、芦澤 和人³⁾、迎 寛¹⁾

1)長崎大学病院 第二内科

2)長崎大学病院 病理診断科

3)長崎大学病院 がん診療センター

症例は55歳女性。20xx年に潰瘍性大腸炎と診断され、TNF- α 阻害薬であるゴリムマブ単剤による治療がなされていたが、ゴリムマブ開始後労作時呼吸困難、乾性咳嗽が出現し、徐々に増悪してきたため前医呼吸器内科を受診。聴診所見にて wheezes を認め、肺機能検査にて閉塞性障害あり、喫煙歴もなかったため気管支喘息が疑われICS/LABA、PSL10 mg/dayによる加療が開始されたが改善しなかった。そこで当院紹介となり、閉塞性細気管支炎を疑い胸腔鏡下肺生検を施行したところ、肉芽種性病変を認め Bronchocentric granulomatosis の診断に至った。文献的にはTNF- α 阻害薬による sarcoid reaction の報告が多数なされており、結核やサルコイドーシスが否定的であったことから本症例はゴリムマブによる副作用としての Bronchocentric granulomatosis と判断した。TNF- α 阻害薬による薬剤誘発性 sarcoid reaction は稀ではあるが留意すべき副作用と考えられるため、若干の文献的考察を含めてここに報告する。

051

免疫チェックポイント阻害薬使用中に好酸球性肺炎を発症した1例

○原 可奈子¹⁾、山崎 啓¹⁾、木室 里依子²⁾、
田原 正浩¹⁾、内村 圭吾¹⁾、立和田 隆¹⁾、
川端 宏樹¹⁾、川波 敏則¹⁾、藤本 直浩²⁾、
矢寺 和博¹⁾

1)産業医科大学 呼吸器内科学

2)産業医科大学 泌尿器科学

症例は78歳男性。20XX-2年3月に当院泌尿器科で右腎癌に対して手術を施行された。術後経過観察中に転移性骨腫瘍を認め20XX年4月から1st lineとしてnivolumabとipilimumabの併用療法を開始された。4コース終了後のRECISTのCT評価で両側下葉肺底部にすりガラス影を認め、同年7月に当科紹介となった。免疫チェックポイント阻害薬(ICI)による薬剤性肺炎の可能性が考えられたが、Grade1であり休薬の上、経過観察していた。同年8月に発熱と胸部CT上陰影の増悪を認め、右B²bより気管支肺胞洗浄(BAL)を施行した。BAL液中好酸球数増加を認め、ICIによる好酸球性肺炎が考えられた。ICIの休薬継続のみで肺病変は自然軽快した。

Nivolumabは抗PD-1抗体で、活性化T細胞上に発現したPD-L1とPD-L2への腫瘍上のPD-1の結合を阻害している。PD-L2は肺樹状細胞に高度に発現し、抗PD-1抗体によるPD-1とPD-L2相互作用の遮断がTh2炎症を促進する可能性が示唆されている。

本症例では末梢血中やBAL液中の好酸球数増加を認め、好酸球性肺炎と考えられた。nivolumabの中止で自然軽快したことから被疑薬と考えられた。免疫関連有害事象として好酸球性肺炎の頻度は低く、文献学的考察を踏まえ報告する。

052

当院におけるオシメルチニブによる
間質性肺疾患（ILD）症例の検討

○稲葉 恵¹⁾、玉野井 大介¹⁾、高木 僚¹⁾、
須加原 一昭¹⁾、田代 貴大¹⁾、牛島 淳²⁾、
平田 奈穂美¹⁾

1)熊本中央病院 呼吸器内科

2)熊本中央病院 腫瘍内科

【目的】当院でのオシメルチニブによるILD症例について検討を行う。

【対象と方法】2016年6月～2019年10月に当院でオシメルチニブ治療を行った59症例のうちILDを発症した5例についてレトロスペクティブに検討を行った。

【結果】患者背景は、年齢中央値74歳（62～76）、男/女=3/2、組織型は全例腺癌で、喫煙歴あり/なし=2/3、PS0/1=1/4であった。ベースに間質性肺炎のある症例はなかった。EGFR遺伝子変異は19del+T790M/L858R/G719X=2/2/1、治療ラインは1次/3次/10次=3/1/1、発症頻度は1次治療で12%（3/25）、2次治療以降で5.9%（2/34）であった。治療開始から発症までの期間は中央値67日（10-225）でILDのグレードはG2/G3=4/1であった。BALの細胞分画ではリンパ球が46.2%（24.4-69.4）と上昇しており、全例ステロイド治療で軽快した。後治療は、他のEGFR-TKI/細胞障害性抗がん剤/BSC=2/1/2であった。後治療でILDの再燃はなかった。

【結論】オシメルチニブによるILDは2次治療以降よりも1次治療で頻度が高い。ステロイド治療への反応性は良好である。

053

ペムプロリズマブ/プラチナ併用療法後に
多彩な免疫学的有害事象を来した一例

○本田 徳鷹¹⁾、林 史子¹⁾、須山 隆之¹⁾、
梅山 泰裕¹⁾、道津 洋介¹⁾、千住 博明¹⁾、
竹本 真之輔¹⁾、山口 博之¹⁾、福田 実²⁾、
迎 寛¹⁾

1)長崎大学病院 呼吸器内科

2)長崎大学病院 がん診療センター

症例は50歳男性、診断は右上葉肺腺癌（cT2bN0M1b BRA cStage IV、ドライバー遺伝子変異陰性、PD-L1<1%）。脳転移に対する放射線治療後にシスプラチン（CDDP）+ペメトレキセド（PEM）+ペムプロリズマブ（Pembro）を開始した。4コース投与後にPR判定でPEM+Pembro維持療法を2コース施行した。その後微熱、クレアチニン（Cr）の上昇を認め、腎生検を行ったところ尿細管性間質性腎炎の所見を得た。免疫学的有害事象（irAE）と判断して、ステロイドパルス後にPSL（60mg/day）を開始し、Cr値は徐々に改善した。PSL漸減中に肝逸脱酵素の上昇を認めた。PSLの漸減速度を落とすことで改善したが、PSLを更に減量した際に発熱、両側肺に多発するすりガラス状陰影を認めた。経気管支肺胞洗浄ではリンパ球分画が高値であった。同時期よりCrが再上昇に転じたことから、irAEの再燃と考え、PSLを再増量したところ、いずれも改善傾向になった。今回我々は免疫チェックポイント阻害剤使用後に多彩なirAEを来した症例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

054

ダニ刺傷の治療中に呼吸不全を発症し、ミノサイクリン(MINO)による薬剤性肺障害と診断した1例

○米原 有希、保田 祐子、川村 宏大、一門 和哉
 社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院

ダニ媒介感染症はときに重症化することがあり、早期治療介入が望ましく、治療薬としてMINOなどが使用される。ダニ刺傷後のMINO治療中に呼吸不全を呈した1例を経験したので報告する。

【現病歴】58歳女性。入院の3週間前に複数回ダニ刺傷を受傷した。2週間ほど前よりMINO内服を開始された。1日前から発熱、咳嗽が出現し、加療目的で入院となった。

【身体所見】体温：39.1℃、SpO₂ 92% (室内気)

【経過】胸部CTでは両側上葉優位のすりガラス陰影を認めた。薬剤性肺障害を疑いMINOを中止し、ダニ媒介感染症に対して抗菌薬を変更した。第6病日には酸素も不要となり、第11病日に退院とした。退院後、再度ダニ刺傷を認めたが肺野の所見は改善を認めた。MINOの中止により呼吸不全および画像所見の改善を認めたこと、ダニ媒介感染症の追加検査が陰性であったことから薬剤性肺障害と診断した。

【考察】MINOには薬剤性肺障害の報告があり、ダニ媒介感染症が否定できない場合、薬剤変更などで対応する必要がある。

【結語】ダニ刺傷後の治療中の呼吸不全を呈した場合は、薬剤性肺障害も考慮すべきである。

055

免疫抑制薬関連リンパ増殖性肺疾患の1例

○松岡 多香子、浦本 秀志、中村 和芳、
 廣岡 さゆり、垣内 洋祐、坂本 理
 独立行政法人国立病院機構 熊本再春医療センター
 呼吸器内科

症例は72歳、女性。20年以上前に関節リウマチ(RA)と診断され、他院にてプレドニゾン、メトトレキサート(MTX)、タクロリムス(TAC)を長期間内服中であった。約半年前からの長引く咳のため、RAで通院中とは別の近医を受診され、胸部異常陰影にて当院へ紹介となった。胸部画像検査で中下肺野中心に両側に多発性結節陰影を認めた。気管支鏡検査を施行し、病理所見は、リンパ球浸潤の目立った気道炎と器質化肺炎の所見であった。FDG-PET/CT検査を施行したところ、両肺の多発結節影にFDG異常集積を認めた。腫瘍性病変も否定できなかったため、CTガイド下肺生検を行い、その病理所見は病変が多彩であり、凝固壊死像も見られ、腫瘍性病変の存在の可能性があるとの結果であった。免疫抑制薬関連リンパ増殖性肺疾患(Lymphoproliferative Disorders: LPD)を最も疑い、免疫抑制薬内服中止を依頼。MTX、TACを中止し2週間後のCT画像で、結節陰影は消退傾向となった。以上の臨床経過より、免疫抑制薬関連LPDと診断した。免疫抑制薬内服中の患者の肺に多発結節陰影を認めた場合、免疫抑制薬関連LPDを念頭に置いた検討が必要である。

056

pembrolizumab 誘導性びまん性肺胞障害の 一部検例

○岸田 峻、坂元 暁、矢野 稜、山田 啓義、
南野 高志、外山 孝之、岡元 昌樹
国立病院機構 九州医療センター

【症例】73歳男性、X年未より微熱・労作時呼吸困難感自覚し、近医受診。胸水貯留のため精査加療目的に当科紹介となった。胸水細胞診より左下葉肺扁平上皮癌(cT1cN3M1b stageIVA)の診断となり、初回化学療法としてCBDCA+nabPTX+pembrolizumab療法を開始した。第14病日より発熱、呼吸困難感出現し、Pembrolizumabによる薬剤性肺炎の急性増悪の診断でメチルプレドニゾロンによるステロイドパルス療法開始し、維持療法としてメチルプレドニゾロン40mg/日の点滴行った。呼吸不全進行し、ネーザルハイフロー管理としたが症状改善乏しく、第22病日に呼吸不全により死亡した。

【考察】現在、肺癌診療ガイドラインにおいてドライバー遺伝子変異/転座陰性、PD-L1陽性細胞50%未満の非小細胞肺癌の一次治療におけるレジメンとして細胞障害性抗癌剤(プラチナ製剤併用療法)にPD-1/PD-L1阻害剤の上乗せすることが推奨されている。しかし pembrolizumab 併用群で肺臓炎の発症率と治療関連死亡が高い傾向を認めており、毒性管理には注意が必要である。pembrolizumab 誘導性びまん性肺胞障害を経験し、病理解剖の所見を踏まえて報告する。

057

特発性肺ヘモジデロシスの再燃が疑われた1例

○内海 李香¹⁾、原 敦子²⁾、城戸 貴志²⁾、
奥野 大輔²⁾、宮村 拓人²⁾、石本 裕士²⁾、
坂本 憲穂²⁾、尾長谷 靖²⁾、石松 祐二³⁾、
迎 寛²⁾

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(第2内科)

3)長崎大学 医歯薬学総合研究科(保健学科)

症例は20歳男性。5歳、8歳、13歳時に貧血と両肺のびまん性の浸潤影の精査が行われ、特発性肺ヘモジデロシスの可能性を指摘され、鉄剤やステロイド投与で臨床検査所見は改善している。漏斗胸手術で留置された金属バー抜去のため20歳時に当院の小児外科を受診し、胸部CTで両肺にすりガラス陰影を認め、特発性肺ヘモジデロシスの再燃が疑われ、当院呼吸器内科に紹介となった。労作時呼吸困難を自覚しており、6分間歩行試験ではSpO₂は90%未満への低下を認め、BALやTBLB検体でヘモジデリン貪食マクロファージなどが認められた。

特発性肺ヘモジデロシスの我が国の年間推定発症数は小児人口100万人あたり1.23、小児期の発症が全体の8割で、成人例も20歳までには発症すると報告されている。大規模な臨床研究はなく、治療法も確立していない。自然緩解やステロイド、免疫抑制剤の有効例も報告されている一方で、再発が多く、肺線維症への進行や肺高血圧・右心不全の合併に注意が必要とされる。本症例においては、ステロイドや在宅酸素療法の導入に加えて脳死肺移植レシピエント登録を考慮しているが、移植肺にも再発しうるとされ、慎重な対応を要すると考えられる。

058

Multiplex PCR (Film Array[®]) が診断に寄与した健常男性に発症した原発性インフルエンザウイルス肺炎の一例

○貝通丸 雅士、謝 柯智、福田 彩乃、平田 慎治、
中富 啓太、中島 信隆、古藤 洋
公立学校教職員共済組合 九州中央病院

【現病歴】68歳男性。X年10月に発熱と咳嗽で前医を受診し、胸部CTで両肺びまん性すりガラス影を認め、非定型肺炎が疑われて紹介された。

【経過】原因検索目的に気管支鏡検査を行い、BALFで異型リンパ球を認めた。インフルエンザ抗原簡易検査は陰性だが、咽頭ぬぐい液で施行したMultiplex PCRでインフルエンザウイルスA型陽性であった。呼吸状態悪く、人工呼吸器管理を行い、原発性インフルエンザウイルス肺炎として抗インフルエンザ薬で治療を行った。ステロイドは死亡率を上げるとの報告があり、併用しなかった。経過中にDICや細菌性肺炎を合併し、トロンボモジュリンアルファやメロペネムを併用して、第10病日には抜管出来た。リハビリテーション目的に第18病日転院した。

【考察】インフルエンザの推定患者は年間1,000万人、死亡者数は200~1,800人と報告され、死亡例のほとんどが細菌性肺炎の合併によるものであった。原発性インフルエンザウイルス肺炎は通常、高齢者、妊婦、免疫抑制状態の患者に発症するが、本症例は比較的若年の健常男性である点が非典型的であった。

【結語】原因不明の呼吸不全の患者では、Multiplex PCRが診断に寄与することが示唆された。

059

喘鳴・労作時呼吸困難を呈し診断に
苦慮した特発性気管狭窄症の1例

○上田 裕介、永田 忍彦、竹田 悟志、池内 伸光、
赤木 隆紀、石井 寛、宮崎 浩行
福岡大学筑紫病院 呼吸器内科

70歳女性。X-4年前前から呼吸の際に喘鳴を自覚するようになり、感冒時に増悪を認めた。他院呼吸科外来受診し、胸部CT検査で特記所見なかった。X-3年前に耳鼻科外来受診し、喉頭機能不全を指摘され、ボイストレーニングを行うように言われたが、その後も症状改善ないためX年当科を受診した。1秒率63.2%、FeNo18ppb、喀痰細胞診で好中球、好酸球の増加を認め、気管支喘息を疑いICS/LABA、LAMA、LTAにて加療を行うも症状の明らかな改善は見られなかった。CTを見直したところ、声門下の気管狭窄所見を認め、同病の原因となる既知の原因は見られなかったため特発性気管狭窄症と診断した。

060

動眼神経麻痺を認め、ステロイドで
改善したサルコイドーシスの一例

○櫻井 優子¹⁾、石松 明子¹⁾、秦 兼太郎¹⁾、
川床 健司¹⁾、野上 裕子¹⁾、森脇 篤史¹⁾、
吉田 誠¹⁾、濱口 周子²⁾
1) 独立行政法人国立病院機構 福岡病院
2) 福岡脳神経外科病院 脳外科

症例は60歳男性。胸部CTで両肺多発結節、両肺背側にスリガラス影、縦隔・肺門部リンパ節腫脹を指摘され、悪性リンパ腫が疑われたため、X年10月10日に他院血液内科より当院外科へ肺生検目的で紹介となった。10月16日に胸腔鏡下右肺部分切除(中葉辺縁)および縦隔リンパ節廓清が施行され、病理組織診断で悲乾酪性肉芽腫を認めた。10月21日に突然複視、左眼瞼下垂、左眼球運動障害が出現し、他院脳神経外科を受診し左動眼神経麻痺と診断された。頭部MRIでは異常は認めず、経過から神経サルコイドーシスが疑われた。10月30日よりステロイドの投与を開始し、肺野病変の改善および左動眼神経麻痺症状の改善を認めた。サルコイドーシスに合併する動眼神経障害は比較的多いとされているため、文献的考察を加えて報告する。

061

病歴から過敏性肺炎が疑われたが 気管支肺胞洗浄(BAL)にて成人 T 細胞 白血病 / リンパ腫の肺浸潤と診断した 1 例

○兼久 梢¹⁾²⁾、田里 大輔¹⁾²⁾、山里 将楨¹⁾²⁾、
藤田 次郎²⁾

- 1) 北部地区医師会病院 呼吸器・感染症科
- 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

【症例】50代、男性

【主訴】乾性咳嗽、労作時呼吸困難

【病歴】製糖工場の社員で毎年5月に工場機械の清掃をしている。X年5月下旬より咳嗽、労作時呼吸困難が出現し工場へ行くと症状が悪化した。6月の定期健診胸部X線で両下肺野の浸潤影を指摘され、精査加療目的で当院紹介受診し、胸部CTにて両下葉胸膜直下にすりガラス陰影を認め過敏性肺炎が疑われ入院とした。

【経過】気管支鏡による肺生検(TBLB)及びBALを施行し、Prednisolone 30mg/dayを開始したところ、自覚症状および画像所見は改善した。TBLBの結果は器質化肺炎であったが、BAL液中に不明細胞(異型リンパ球)を多数認めることが判明し、CD4/8比の顕著な上昇、TBLBでCD3及びCD25陽性のリンパ球浸潤、抗HTLV-1抗体陽性、末梢血中のATL様細胞の存在から、成人T細胞白血病/リンパ腫(ATLL)とその肺浸潤と診断した。

【考察】ATLLに関連する肺病変は、ATL細胞の直接浸潤、HABA(HTLV-1 associated bronchio-alveolar disorder)、日和見感染症、間質性肺炎など多彩である。本症例のようにHTLV-1感染が判明していない状況では、BAL液の詳細な解析が診断の契機となることがあるため、BAL液中に異型リンパ球を見るときはATLLを鑑別に挙げる必要がある。

062

tracheopathia chondroplastica の一例

○池田 貴登、佐々木 朝矢、田中 真実、青山 崇、
串間 尚子、松本 武格、藤田 昌樹
福岡大学病院

77歳、女性。201X年3月に咯血を認め、当科で気管支内視鏡を施行し気管右側にポリープ様の隆起性病変を3箇所認めたが、明らかな出血は認めず経過観察となった。201X+1年12月に再度咯血を認め、胸部CT施行すると気管右壁の隆起性病変は、201X-8年と比較して緩徐に増大傾向であった。そのため再度気管支内視鏡を施行し同部位より生検を行った。病理結果は表面を上皮にて被覆された細い索状の結合組織と硝子軟骨断片から成り立っていた。気管支内視鏡で膜様部を除く気管壁の粘膜下に粟粒大から米粒大の黄白色の小隆起を多発性に認めることから、tracheopathia chondroplasticaと診断した。その後は明らかな咯血を認めておらず、外来経過観察中である。

tracheopathia chondroplasticaは、気管の上皮下に軟骨組織が異所性に新生し、多数の小結節としてみられることを特徴とする比較的稀な疾患である。この疾患自体では症状に乏しく、病変が高度で呼吸困難を訴えたり、気管狭窄等の合併が起これば治療の対象となりえるが、基本的には気管支内視鏡、CTなどによる経過観察のみで良いと考えられている。tracheopathia chondroplasticaの一例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

063

関節リウマチとMAC症の経過中に
発症したMALTリンパ腫の1例

○坂本 理、垣内 洋祐、廣岡 さゆり、中村 和芳、
浦本 秀志、松岡 多香子
国立病院機構熊本再春医療センター 呼吸器内科

症例は62歳女性。元々関節リウマチに対して、MTXによる加療を受けていた。また、X年7月に肺炎にて紹介された際に、中葉の気管支拡張と小葉中心性の粒状影が認められ、喀痰からのMAC(*M. intracellulare*)の検出と併せ、関節リウマチに合併したMAC症として、エリスロマイシンにて加療を行っていた。X年10月のCTでは、左下葉にGGNが認められ、X+1年には、右中葉にもGGNが認められていた。X+2年には、左下葉のGGN、右中葉のGGN共に増大傾向が認められ、PET-CTではそれぞれにSUVmax=7.2、3.7の異常集積が認められた。CT下生検による病理所見では、小型～中型の異型リンパ球様細胞の浸潤・集簇が認められ、CD20及びBCL2陽性、CD3陰性、形質細胞の集簇巣ではlymphoepithelial lesionが認められ、MALTリンパ腫と診断した。その後血液内科に紹介としているが、MTXの中止にても陰影は増大傾向にあり、治療の導入を検討中である。肺MALTリンパ腫と関連が示唆されている病態として、関節リウマチ、シェーグレン症候群などの自己免疫疾患、AIDSなどの免疫不全、DPBや気管支拡張症などの慢性炎症が考えられており、本症も背景に関節リウマチやMAC症があり、MALTリンパ腫との関連が示唆された。

064

防水スプレーの吸入により
diffuse alveolar damage (DAD) を呈した
急性肺障害の1剖検例

○中村 圭、立和田 隆、内村 圭吾、山崎 啓、
川波 敏則、矢寺 和博
産業医科大学病院 医学部 呼吸器内科学

症例は80代前半男性。X年Y日に自宅の玄関で、靴の防水スプレーを10分間使用した。その直後より、呼吸困難を自覚、徐々に増悪するため、Y+1日に近医のA病院を受診した。胸部X線写真で間質性肺炎が疑われたため、プレドニゾン(PSL)30mgが処方され、Y+2日にB病院を紹介受診した。胸部CTで両側上葉を中心に広範囲にすりガラス影を認められ、鼻カニューラ酸素2L/min投与下でSpO₂93%と呼吸不全を呈していたため、同日B病院に入院した。入院後もPSL30mgが継続投与されたが、呼吸状態は次第に悪化したため、Y+4日に治療目的に当院に転院となった。転院後、ステロイドパルス療法およびシクロスポリンの投与が開始されたが、治療抵抗性であり、Y+22日目に死亡した。剖検所見では両肺ともにDADの所見であり、上葉は器質化期、下葉では硝子膜形成を認め滲出期の所見であった。以上より、防水スプレーの吸入が原因で、DADを呈する肺障害が上葉から始まり下葉に進行したと考えられた。

これまでの防水スプレーによる肺障害の報告は軽症例が多いが、今回我々は防水スプレーの吸入によりDADを呈し、死亡に至った1例を経験した。

065

ペムプロリズマブ投与後に
免疫関連有害事象と考えられる
胃粘膜障害を認めた一例

○木村 信一¹⁾、吉見 通洋¹⁾、中川 泰輔¹⁾、
迫田 宗一郎¹⁾、藤田 綾²⁾、中野 貴子¹⁾、
山下 崇史¹⁾、田尾 義昭¹⁾、高田 昇平¹⁾
1)福岡東医療センター 呼吸器内科
2)福岡東医療センター 病理診断科

症例は55歳女性。X-1年8月に原発性肺癌(Sq, cT4N3M0, stageⅢC, PD-L1 TPS 50%以上)と診断された。X-1年9月からペムプロリズマブを開始した。PRの腫瘍縮小効果を認めたが、X年3月頃から難治性の下痢症状が出現した。下部消化管内視鏡検査では有意な粘膜所見を認めなかったものの、病理組織検査では大腸粘膜に慢性炎症細胞の浸潤を認めた。免疫関連有害事象を疑いペムプロリズマブを中止しステロイド療法を開始した。その後症状改善し、X年9月にステロイドを漸減中止、X年10月からペムプロリズマブ療法を再開した。X年11月頃から嘔気と心窩部痛が出現した。X年12月に上部消化管内視鏡を施行したところ、胃前庭部から胃体部小弯にかけて白色膿瘍病変を認めた。同部位の病理組織診断では、リンパ球主体とした炎症細胞の浸潤を認めた。ペムプロリズマブによる免疫関連有害事象を疑い、プレドニゾン25mg/日を開始したところ速やかに症状の改善を認め、現在漸減中である。

免疫チェックポイント阻害薬による下痢や大腸炎などのような下部消化管病変の報告は散見されるが、胃病変を中心とした上部消化管病変の報告は稀である。文献的考察を含めて報告する。

066

A型インフルエンザ感染後の器質化肺炎と 考えられた1例

○和田 健司、白石 素公
福岡大学 西新病院

【症例】46歳、女性。元来健康。201X年4月18日、感冒様症状を認め近医受診。A型インフルエンザと診断されラニナビルを吸入した。軽快したが4月20日から咳嗽を認め4月22日近医を再診した。胸部X線にて右上肺野、左中下肺野に浸潤影を認めGRNX内服、CTRX点滴が開始された。しかし4月24日SpO₂ 80%台の低酸素血症を認め当院緊急入院となった。血圧92/64、脈拍80、体温36.8℃、SpO₂ 88% (room air)、WBC 186,000/ μ L、CRP 13.7mg/dl、尿中肺炎球菌抗原-、尿中レジオネラ抗原-だった。胸部CTにてびまん性浸潤影を認め一部すりガラス陰影を認めた。同日BALを行い回収率60%、細胞数391/uL、マクロファージ24%、リンパ球70%、好中球6%だった。

器質化肺炎と考えプレドニゾロン50mg/dayの点滴を開始した。4月26日の胸部X線にて陰影の改善を認め5月1日にはroom airにてSpO₂ 97%と改善した。なお抗菌剤を2日間併用した。

【考察】ウイルス性肺炎、細菌性肺炎、ARDSの鑑別が必要だったが経過やBAL所見から否定的だった。呼吸状態が悪く生検出来ていないため確定診断には至っていないが副腎皮質ステロイドの反応が良好でありA型インフルエンザ感染後の器質化肺炎が考えられた。

067

防水スプレーの吸入により
急性I型呼吸不全を発症した一例

○森内 祐樹¹⁾、杉本 幸弘¹⁾、山本 高之¹⁾²⁾、
青木 亮太¹⁾²⁾、中野 浩文¹⁾、中里 未央³⁾、
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) 自衛隊福岡病院 内科
- 3) 社会医療法人 青洲会 福岡青洲会病院 総合内科

症例は33歳男性。自宅でスニーカーに防水スプレーを使用してから約1時間後に咳嗽、呼吸困難感が出現したため当院救急搬送となった。来院時は低酸素血症に加え、胸部X線検査および胸部CTで両肺にびまん性のすりガラス影や両側下葉主体に浸潤影が認められたため入院となった。第2病日には気管支鏡検査で気管支肺胞洗浄および右B8, 9から気管支肺生検を施行した。呼吸不全が認められていたためステロイドパルス療法を行い、第4病日には呼吸不全が改善し退院となった。防水スプレーの中にはフッ素樹脂が用いられているものがあり、過去には防水スプレーが原因とされる急性呼吸器障害も報告されている。今回は防水スプレーが原因とされる呼吸不全を経験し、気管支鏡検査を施行したため文献的考察を含めて報告する。

068

Birt-Hogg-Dube (BHD) 症候群の1例

○吉田 祐士¹⁾、松本 武格¹⁾、平野 俊介¹⁾、
井形 文保¹⁾、青山 崇¹⁾、中尾 明¹⁾、
諸鹿 俊彦²⁾、藤田 昌樹¹⁾

- 1) 福岡大学病院 呼吸器内科
- 2) 福岡大学病院 呼吸器乳腺小児外科

Birt-Hogg-Dube (BHD) 症候群は1977年に発見された常染色体優性遺伝性の疾患で頭頸部の多発性皮膚丘疹や皮膚腫瘍のみならず、多発性肺嚢胞と自然気胸が高率に発症し、腎腫瘍もおこすと言われている。2001-2002年にかけてBHD症候群の責任遺伝子が17番染色体上に存在することが研究によって明らかにされた。今回BHD症候群を経験したので報告する。症例は59歳女性、38歳時に左気胸で開胸手術、41歳時に右気胸、48歳に右気胸、58歳時に左気胸を発症し、外科的に治療を行った。喫煙歴を認めなかった。胸部CTでは両肺に薄壁を有するbullaが散在していた。家族歴として父親、娘に気胸発症歴があり、BHD症候群が疑われた。順天堂大学呼吸器内科へ紹介し、末梢血から得られたゲノムDNAを用いてFLCN遺伝子検査を行っていただいたところ、exon12にCCCACCCTの挿入を認めた。これらの結果からBHD症候群と診断された。

【謝辞】 順天堂大学大学院医学研究科呼吸器内科学、瀬山邦明先任准教授に遺伝子解析を行っていただきました。

福岡大学医学部外科学講座呼吸器・乳腺内分泌・小児外科助教、諸鹿俊彦先生に胸腔鏡下肺切除術を行っていただきました。

069

多発性内分泌腺腫 I 型 (MEN1) 合併胸腺カルチノイドの1例

○千住 博明¹⁾、林 史子¹⁾、須山 隆之¹⁾、
 本田 徳鷹¹⁾、梅山 泰裕¹⁾、道津 洋介¹⁾、
 竹本 真之輔¹⁾、山口 博之¹⁾、福田 実²⁾、
 迎 寛¹⁾

1) 長崎大学病院 呼吸器内科

2) 長崎大学病院 がん診療センター

63歳男性。X-18年に副甲状腺機能亢進症に対し副甲状腺腫瘍摘出術を施行された。X-11年にMEN1型の診断となり、精査で指摘された縦隔腫瘍、肝腫瘍、脾腫瘍、小腸腫瘍を切除され、各々胸腺カルチノイド、肝細胞癌、グルカゴノーマ、小腸GISTと診断された。X-2年に前縦隔腫瘍を切除され、胸腺カルチノイド再発と診断された。術後病理でリンパ節転移を指摘され、胸部放射線治療(50Gy/25fr.)を追加された。X年4月にCTで多発する肝低吸収域を指摘、生検で胸腺カルチノイド転移と診断され当科紹介となった。X年7月よりシスプラチン/エトポシドを開始したが、投与経路である左上肢に広範な静脈血栓症を来し中止した。DOACを開始して血栓の改善を確認後、X年9月よりエベロリムス10mgを開始した。肝腫瘍はSD範囲を維持し、有害事象による減量を要したものの計1年間治療継続が可能であった。X+1年9月に肝腫瘍増大によりPDと判断し、治療をソマトスタチンアナログへ変更した。胸腺カルチノイドは希少な疾患であり、標準治療は未確立だが、mTOR阻害薬、ソマトスタチンアナログや神経内分泌腫瘍として小細胞肺癌に準じた化学療法が実施されている。若干の文献的考察を加えて報告する。

070

農業用の鉍さい質肥料(ケイ酸苦土石灰)との関連が疑われた塵肺の一例

○山末 まり¹⁾、梅木 健二¹⁾、松本 紘幸¹⁾、
 安東 優¹⁾、西田 千夏²⁾、城戸 貴志⁴⁾、
 川波 敏則²⁾、平松 和史¹⁾、森本 泰夫³⁾、
 門田 淳一¹⁾

1) 大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座

2) 産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

3) 産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学

4) 長崎大学 医学部 第二内科(呼吸器内科・感染症内科)

症例は70代男性。20XX-9年頃から珪肺の疑いとして、近医で経過観察されていた。右上葉の結節が年次的に増大を認めたため、20XX年12月に当科紹介となった。リンパ節の卵殻状石灰化や両側上葉優位の結節や粒状影、石灰化を伴う塊状影などの特徴的な画像所見や肺組織で類上肉芽腫と偏光を有する結晶を認めることなどから、珪肺が強く疑われた。ただし、珪肺に関連する職業歴がなく、粉塵暴露の経緯が不明であった。問診から患者は農業従事者で、ケイ酸を含有する鉍さい質肥料を防塵せずに長期間使用していることが判明した。農業用肥料による塵肺の報告はなく、関連性を調査するため、産業医科大学産業生態科学研究所呼吸病態学森本泰夫教授にご協力頂き、肺組織の金属分析、ラットへの暴露試験を行って頂いた。使用された肥料と類似の物質が患者肺から検出されたが、ラットへの暴露試験では肺障害は生じなかった。このため、直接的に鉍さい質肥料による塵肺の発症を証明することはできなかったが、部分的には関連があるものと考えられた。農作物の育成に鉍さい質肥料は広く使用されており、濃厚で長期間の暴露が予測される場合には、確実な防塵を促す必要があると考えられた。

071

微小乳頭型尿路上皮癌による PTTM の一例

○北園 貴史¹⁾、指宿 立²⁾、井上 勝博²⁾、
島内 淳志²⁾、粥川 貴文²⁾、衛藤 大祐²⁾、
坪内 和哉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70歳女性。X年10月から咳嗽と呼吸困難感が出現した。心エコー上肺高血圧の所見を認め、前医では肺血栓塞栓症の診断で11月29日から抗凝固薬が開始されたが12月2日に血痰と酸素化低下を認め当院へ搬送となった。造影CTで両側肺野に斑状スリガラス影を認めたが肺血栓塞栓症は否定的であった。血清学上、CEAやCA15-3等の著明な上昇を認め、全身拡散強調MRI検査で全身リンパ節と骨に高信号を認めた。経過からPTTM(Pulmonary Tumor Thrombotic Microangiopathy)を疑い、精査を進めたが原発不明であった。入院5日目に左腋窩リンパ節生検で腺癌所見を認め原発不明癌としての治療も検討したが、肺高血圧症に伴う両心不全が急速に増悪し7日目に死亡した。後日、心臓カテテル検査での肺動脈血吸引細胞診からも同様の腺癌細胞を認めPTTMの診断となり、病理解剖で微小乳頭型尿路上皮癌が診断された。微小乳頭型尿路上皮癌は腺癌の性質を有する稀で予後不良な尿路上皮癌の亜型である。PTTMは肺動脈の微小腫瘍塞栓により肺高血圧症を来す病態であり、胃癌や乳癌での報告が多いが、本症例は原発検索に苦慮した、世界初の微小乳頭型尿路上皮癌によるPTTMの報告である。

072

低用量吸入ステロイドのみで
コントロール良好な喘息患者に発症した
好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の一例

○大楠 桃子¹⁾⁵⁾、松尾 彩子²⁾⁵⁾、藤原 利成³⁾、
小田 康晴⁵⁾、坪内 拓伸⁵⁾、柳 重久⁵⁾、
飯干 宏俊⁵⁾、松元 信弘⁵⁾、藤元 静二郎⁴⁾、
中里 雅光⁵⁾

- 1)宮崎大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター
- 2)藤元上町病院 呼吸器内科
- 3)国立病院機構 都城医療センター 消化器内科
- 4)藤元上町病院 内科
- 5)宮崎大学医学部 内科学講座 神経呼吸内分泌代謝学分野

症例は67歳、非喫煙者の女性。15年前にアスピリン喘息と診断された。低用量の吸入ステロイドのみで10年以上喘息発作を認めず、コントロール良好であったが、好酸球性副鼻腔炎の合併があり、耳鼻咽喉科への定期通院が必要だった。X年9月初旬に副鼻腔炎が悪化し手術を勧められていた。同時期より眠れないほどの腹部の不快感や食欲低下、全身倦怠感、筋痛、四肢の皮疹が出現し、体重が2週間で3kg減少した。喘息の悪化はみられなかったが、末梢血好酸球数は2,460個/ μl と著しく増加していた。上部消化管内視鏡検査の生検では胃や十二指腸の粘膜に100個/HPF以上の好酸球浸潤を伴う炎症を認め、好酸球性胃腸炎の所見であった。気管支喘息、末梢血好酸球数増多が先行し、血管炎による症状(筋痛、紫斑)を認めたことから、好酸球性多発血管炎性肉芽腫症(eosinophilic granulomatosis with polyangiitis: EGPA)重症度2度と診断した。プレドニゾロンの内服により症状は消失し、最終的にプレドニゾロン4mg/日で寛解を維持している。本症例はコントロールが非常に良好な喘息を先行症状としたEGPAであり、典型例との相違点等を考察し報告する。

073

気管支浸潤を認め、経気管支生検で
診断した肺 MALToma の1例

○島内 淳志、原田 大志、指宿 立、粥川 貴史、
衛藤 大祐、岡松 佑樹、坪内 和哉、井上 勝博
独立行政法人 地域医療機能推進機構 九州病院

【症例】59歳男性

【主訴】なし

【現病歴】高尿酸血症、脂質異常症で近医通院中であった。20XX年の11月の健康診断で施行された胸部レントゲンで右肺門部腫瘤影を指摘され、近医を受診した。CTで右肺S6の浸潤影と右肺門部リンパ節腫大を認め、20XX+1年の1月に当科紹介受診した。S6の浸潤影に対して経気管支肺生検を施行したが、悪性所見はなく器質性肺炎などを疑い画像でのフォローの方針とした。PET-CTや外科的肺生検も検討したが患者が希望されず、6月でのCTではS6の浸潤影は縮小傾向であり、11月に施行したCTでもさらに縮小傾向であったが、右肺門部リンパ節は増大傾向であり、新たに右中間幹に突出する軟部陰影も認めた。11月27日に再度気管支鏡検査を施行したところ、右中間幹から下葉の入口部まで広がる腫瘤性病変を認め、生検で肺MALTomaの診断となった。現在当院血液内科で化学療法を施行中である。

【考察】肺MALTomaは全ての悪性リンパ腫の0.3%、肺原発悪性腫瘍の0.3%と比較的稀な疾患であり、画像上も多彩な像を示し、確定診断の困難な疾患である。今回、我々は気管支浸潤を認め、経気管支生検で診断できた1例を経験したので、文献的考察を交えて報告する。

074

肺炎像を機に発見され、気管・気管支・肺病変を合併した慢性リンパ球性白血病/小リンパ球性リンパ腫の一例

○日高 孝子¹⁾、武田 哲志¹⁾、川波 由紀子¹⁾、川上 覚¹⁾、萬納寺 聖仁²⁾

1) 国立病院機構 小倉医療センター 呼吸器内科

2) 国立病院機構 小倉医療センター 血液内科

慢性リンパ球性白血病・小リンパ球性リンパ腫 (CLL/SLL) は、単一な小型円形から軽度の異型を持つ B リンパ球の腫瘍で、日本では稀な腫瘍である。今回我々は、肺炎像に対する気管支鏡下肺生検で低悪性度 B 細胞リンパ腫による肺病変が疑われ、骨髄、および腋窩リンパ節生検にて診断された CLL/SLL の症例を経験したので報告する。

症例は 68 歳女性。1.5 年前に右頸部リンパ節腫大を認めたが自然消退した。当院初診 10 日前より、改善しない咳嗽の精査にて右下葉に浸潤影を認めたため紹介受診となった。CT 検査にて縦隔・肺門・腋窩・腹部リンパ節の軽度腫大と右下葉に浸潤影・すりガラス影を認め、気管支壁肥厚も認めた。WBC 8600 (Lym 56.5%) と末梢血リンパ球増多を認め、気管支鏡検査では、気管支内腔に多発の隆起性病変が観察された。右下葉の生検では肺泡や気管線毛上皮下の結合織に CD20 陽性像を伴う小型から中型のリンパ球が密在しており、低悪性度 B 細胞リンパ腫が疑われた。その後、骨髄生検と腋窩リンパ節生検にて CLL/SLL と診断された。CLL/SLL は予後良好なリンパ腫とされ、無治療経過観察中である。気管支肺病変を契機に診断された本邦では稀な CLL/SLL の一例について報告する。

075

2型呼吸不全の原因診断に難渋した ALS の一例

○長岡 雄平¹⁾、橋本 武博¹⁾、増田 大輝¹⁾、中道 淳仁²⁾、堀 大滋²⁾、山末 まり¹⁾、小宮 幸作¹⁾、安東 優¹⁾、平松 和史¹⁾、門田 淳一¹⁾

1) 大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座

2) 大分大学 医学部 神経内科学講座

症例は非喫煙者の 60 代女性。20XX-3 年頃から、嗝声と飲み込みにくさを自覚するようになったが、年齢相応と考えていた。20XX 年 10 月、発熱と呼吸困難、意識障害のため、近医を受診。胸部 CT では右肺の肺炎像を認め、加えて著名な 2 型呼吸不全を呈していたことから、当科に救急搬送となった。人工呼吸器管理の上、市中肺炎として抗菌薬を開始した。肺炎は速やかに改善したが、人工呼吸器から離脱させると CO₂ 貯留を来し再挿管を必要とした。四肢の筋力低下を認めなかったが、胸部画像所見に乏しいこと、既往に閉塞性障害を来すような呼吸器疾患がないことなどから、神経・筋疾患の可能性を疑って神経内科に精査を依頼した。その結果、進行性球麻痺型の筋萎縮性側索硬化症 (ALS) と診断された。ALS は四肢の非対称性の筋力低下が初期症状であることが多いが、本症例のように発語や嚥下障害から開始し呼吸筋障害を来す病型もある。呼吸不全の原因検索では、胸部画像所見や既往に乏しい場合は、神経・筋疾患の鑑別を神経内科医の協力の下に正確に行う必要があると考えられた。

076

再燃の度に画像所見が変化し診断が困難であった医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患

○松本 祐二、首藤 久之、渡邊 絵里奈、
宇佐川 佑子、山末 まり、安田 ちえ、
菅 貴将、藤田 直子、濡木 真一、門田 淳一
大分大学 医学部 呼吸器・感染症内科学講座

症例は70代男性。関節リウマチ(RA)に対してMTXとゴリムマブが投与された。20XX年12月に左肺尖部腫瘍が出現し、当科に紹介されたが、20XX+1年1月の精査前に腫瘍は縮小した。4月初旬、今度は右肺に境界明瞭な類円形の結節が多発した。TBLB結果はMALToma疑いであり、MTXやゴリムマブによる医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患(OIIA-LPD)が疑われ、両者の中止で結節は縮小した。報告数からMTXを被疑薬とし、5月下旬からゴリムマブが再開された。ところが7月に両下葉と左上葉に浸潤影が出現した。OIIA-LPDの再燃、RA関連や薬剤による器質化肺炎などが考えられ、8月下旬にTBLBを右下葉に行った。RA肺疾患との診断であり、ステロイド治療を開始した。左上葉の病変以外は改善したが、同部は腫瘤状となり、胸水が貯留した。胸水の細胞学的な検討で悪性リンパ腫が強く示唆され、ゴリムマブを中止、血液内科で化学療法を行った。本症例は、経過からゴリムマブによるOIIA-LPDの例と考えたが、画像所見が多彩であり診断が困難であった。生物学的製剤とOIIA-LPDについて文献的考察を交えて報告する。

077

肺尖部肺癌と鑑別を要した非定型抗酸菌症の
1切除例

○佐野 功¹⁾、下山 孝一郎¹⁾、福田 正明²⁾、
橋口 浩二²⁾、北崎 健²⁾、本田 徳鷹²⁾、
田川 隆太²⁾、福嶋 喜代康³⁾

1) 日本赤十字社 長崎原爆病院 呼吸器外科

2) 日本赤十字社 長崎原爆病院 呼吸器内科

3) 日本赤十字社 長崎原爆諫早病院 内科

症例は72歳、男性。1日20本、55年間の重喫煙者で結核の既往なし。慢性肺気腫と2型糖尿病で近医通院中であった。検診で胸部レントゲンにて右肺尖部に異常陰影を指摘され、CTでは右S1に6cm大で内部に小石灰化のある腫瘤影を指摘。胸壁浸潤が疑われた。また、PETではSUV MAX10.1の高集積がみとめられた。TBLBでは壊死を伴った類上皮肉芽腫みとめられたが、抗酸菌染色で菌体は明らかではなく、気管支洗浄液のPCRも結核菌陰性、MAC陰性、QFT-Plus陰性でCEA、シフラは正常であった。陳旧性肺結核に合併した肺尖部肺癌が否定できず手術目的で当科紹介となった。手術は後側方切開で開胸、肺尖部腫瘍が第2肋骨付近に固着していた。針生検を2回行ったが明らかな悪性所見が得られず、腫瘤部を壁側胸膜外層で剥離した。部分切除は困難であり右上葉切除と肺門リンパ節郭清を行い迅速診断に提出したところ、やはり明らかな悪性所見は無く手術終了した。永久標本ではInflammation with epithelioid granulomaの診断で組織培養によりMycobacterium intracellulareが確認された。

078

粟粒結核における脳結核の併発頻度及び
併発要因に関する臨床的検討

○若松 謙太郎¹⁾、永田 忍彦²⁾、熊副 洋幸¹⁾、
野田 直孝¹⁾、片平 雄之¹⁾、長岡 愛子¹⁾、
原 真紀子¹⁾、伊勢 信治¹⁾、出水 みいる¹⁾、
川崎 雅之¹⁾

1) NHO 大牟田病院

2) 福岡大学筑紫病院 呼吸器内科

【背景、目的】脳結核は粟粒結核に併発することが多いとされ、実際に薬剤移行の困難性から治療に難渋する症例を経験することがある。そのため我々は粟粒結核における脳結核の併発頻度及び併発要因について検討した。

【対象、方法】2006年4月より2019年6月までに当院に入院し、粟粒結核と診断された症例中、頭部MRIが施行された計21例を対象に患者背景と脳結核併発との関係について調査した。粟粒結核は胸部X線及びCT所見よりランダム分布を示す小粒状影をびまん性に認め、臨床検体から結核菌、または類上皮肉芽腫を認めたものと定義した。また、脳結核は頭部MRIにおいて病変が確認され、2名の放射線科医による診断を受けたものとした。

【結果】頭部MRIが施行されていた粟粒結核21症例は年齢が中央値で83歳と高齢であった。内11例(52%)で脳結核を併発していた。脳結核併発例は非併発例と比較し、血中アルブミンが低い傾向(p=0.066)が認められた。

【結論】晩期蔓延型粟粒結核症例において高頻度に脳結核を併発し、特に血中アルブミン低値の症例で併発率が高い可能性が示唆された。

079

肺癌術後の経過観察中に発症した
Mycobacterium shimoidei による
肺非結核性抗酸菌症の一例

○池上 博昭、山崎 啓、川波 敏則、矢寺 和博
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

症例は68歳、男性。20XX-6年から右下葉肺癌切除後で経過観察のため外来通院していた。20XX-1年12月に胸部CTで嚢胞内に鏡面形成、壁肥厚が認められた。20XX年1月中旬頃から茶褐色痰、発熱が出現したためガレノキサシンが開始されたが、画像所見の改善が乏しく、20XX年2月に精査目的に当科を紹介受診した。病変部の気管支洗浄液から抗酸菌が培養されたが、DDH マイコバクテリアでは菌種の同定が困難であった。20XX年5月の当科受診時に持続する発熱、炎症所見の上昇を認め、胸部CTで右上葉の嚢胞性病変はさらなる壁肥厚による含気の減少がみられ経時的な画像の増悪を認めた。喀痰抗酸菌塗抹検査が頻回に陽性となり、培養菌株を用いた質量分析法で *Mycobacterium shimoidei* と同定した。以上の結果から *M. shimoidei* による肺非結核性抗酸菌 (NTM) 症と診断し、RFP/EB/CAM を開始したところ、肺病変は徐々に改善を認めている。

今回、嚢胞性病変に二次感染を生じた *M. shimoidei* による肺 NTM 症の一例を経験した。本症例は稀であるが、空洞形成や嚢胞内感染例が報告され、経時的に増悪する嚢胞内感染を認める場合は本菌による肺 NTM 症も鑑別にあげて精査の必要があることが示唆された。

080

Pembrolizumab 投与後に
肺結核、結核性胸膜炎を発症した一例

○迫田 宗一郎、中川 泰輔、木村 信一、
中野 貴子、山下 崇史、吉見 通洋、
高田 昇平、田尾 義昭
国立病院機構 福岡東医療センター 呼吸器内科

【現病歴】88歳男性。前医で左尿管癌術後再発に対してX年5月15日より Pembrolizumab の投与を開始されたが、2コース目投与後の6月末から発熱を認めるようになった。CTでは右上葉に浸潤影と右胸水貯留を認め、喀痰抗酸菌塗抹陽性、結核菌 PCR 陽性であったため肺結核の診断となり、7月30日に当院結核病棟転院となった。

【入院後経過】肺結核、結核性胸膜炎の診断で HRE の3剤で治療を開始した。またニューモシチス肺炎や末梢神経障害も併発し、Pembrolizumab との関連が疑われた。結核に対する治療経過は良好であり、8月22日以降の喀痰抗酸菌培養は陰性となったため、11月27日に前医へ転院とした。

【考察】近年 ICI による irAE として結核を発症することが注目されている。PD-1 ノックアウトマウスに結核菌感染を起こすと、Th1 型免疫反応が急速に活性化し IFN- γ が過剰に産生されるようになり、致死的な炎症を引き起こすことが報告されている。そのことから PD-1/PD-L1 経路は結核菌に対する免疫調節において重要な役割を果たしていると考えられている。ICI 投与後に結核が発症する機序に関しては依然として不明な点が多く、貴重な症例と考えられたため若干の文献的考察を加えて報告する。

081

水腎症を契機に診断された尿路結核の1例

○森 雄亮、鶴崎 聡俊、伊佐 勝典、花香 哲也、
 武内 照生、松本 博臣、星野 鉄兵、
 宮崎 三枝子、末永 章人
 北九州市立八幡病院

【症例】68歳、男性

【主訴】特になし

【現病歴】腹部エコーで、右水腎症(grade3)を指摘され当院泌尿器科を受診。腹部CTでは右尿管壁肥厚・尿管膀胱移行部の有茎性ポリープ・膀胱壁肥厚を認めた。尿管癌及び膀胱癌を疑い膀胱鏡を施行。高度尿管狭窄により尿管ステントの留置は困難であったが、膀胱・尿管粘膜異常部位から生検を行った。病理所見より尿管及び膀胱に非乾酪性肉芽種性病変が確認されたため尿抗酸菌検査を追加したところ、抗酸菌塗抹及び結核菌PCRが陽性であることから尿路結核と診断した。胸部CTにおいて右肺尖部に陳旧性肺結核と考えられる所見を認めることから既感染発病と判断した。初回治療としてINH, RFP, PZA, SM投与を開始した。投薬開始2ヶ月後時点において、尿抗酸菌塗抹陽性であり水腎症の改善も乏しいため、尿管ステント留置を再度試みたところ、投薬開始前と比較し尿管狭窄所見が軽快しており、ステント留置が可能であった。ステント挿入後は水腎症の改善及び排菌も停止し治療を継続している。

【考察】尿路結核は全結核症例の中でも約2%と希ではあるが、尿路狭窄をきたす疾患として想起することが重要である。

082

肺クリプトコッカス症の再増悪と鑑別を要した粟粒結核の一例

○鈴木 智子、山中 徹

独立行政法人国立病院機構 熊本南病院

【症例】78歳女性。

【既往例】72歳時甲状腺右葉摘出。

【環境歴】自宅のガレージに鳩の巣あり。

【現病歴】X年3月にウイルス感染症による急性心膜炎を発症し、A病院にてステロイドによる加療が開始された。経過中肺多発結節影が出現し、CTガイド下肺生検が施行され肺クリプトコッカス症の診断となり、X年12月にA病院より当院に加療目的で紹介となった。6ヵ月間のイトラコナゾール投与により、肺多発結節は縮小を認めたが、治療終了6ヵ月後のX+1年12月に肺野にびまん性の粒状影が出現。肺クリプトコッカス症の再増悪を疑い気管支鏡検査を施行した。気管支肺胞洗浄液の結核菌PCR陽性、病理組織所見では多核巨細胞を伴った類上皮肉芽腫の形成を認めたが真菌は認められなかった。IGRAは陽性であった。よって、粟粒結核と考え抗結核剤による12ヵ月間の加療を行った。X+4年現在、肺クリプトコッカス症および粟粒結核のいずれも再燃なく経過している。今回、肺クリプトコッカス症の再増悪との鑑別を要した粟粒結核の一例を経験したので報告した。

083

当院における外国出生結核患者の現状

○濱田 美奈子、是枝 快房、田村 浩子、里村 緑、
鶴木 泰白、是枝 快泉、川畑 政治

国立病院機構 南九州病院 呼吸器科

現在日本における新登録結核患者は1940年頃の高蔓延時代に感染し、加齢や疾病に伴って発病した高齢者が大半を占め、今後徐々に減少していくことが予想される。しかし一方で外国出生の患者数及び割合は徐々に増加している。とりわけ、20~30代の若年者において増加傾向が顕著で、2017年には20代ではすでに64.0%に達している。

当院での過去5年間における外国出生肺結核患者についてレトロスペクティブに検索しカルテレビューを行った。平成26年4月から平成30年3月の結核公費負担申請者延べ498名のうち外国出生結核患者は10名であった。出身国は半数がフィリピン、中国2割、ベトナム2割、年齢では30歳までの若年者が6割を占めた。来日目的は就労6割、留学2割、来日から発症までの期間は1年未満が6割と半数を占めた。入国前の胸部レントゲン検査で異常なしと診断された割合が4割にのぼった。

外国出生結核患者への対応では、言語の問題、薬剤耐性、社会的基盤の不安定さなど様々な困難要素が含まれており今後も患者は増加すると予想される。当院での現状を把握し今後の診療に生かしたい。

084

薬剤性 QT 延長を来した多剤耐性結核の一例

○村田 麻耶子、中田 奈々、芦澤 信之、平山 達朗、高園 貴弘、西條 知見、山本 和子、今村 圭文、宮崎 泰可、迎 寛
長崎大学病院 呼吸器内科

症例は55歳女性。X-8年に肺結核と診断され、isoniazid (INH)、rifampicin (RFP)、ethambutol (EB)、pyrazinamide (PAZ)にて治療を開始された。薬剤感受性試験の結果、RFPおよびstreptomycin (SM)に耐性であり、INH、EB、levofloxacin (LVFX)に変更され、薬剤変更後18ヶ月で治療を終了された。X年4月に新たな肺陰影を認め、喀痰の塗抹が陽性となり結核遺伝子が検出されたため肺結核の再燃と診断された。INH、EB、PZA、LVFXで治療を開始されたが遺伝子検査でRFP、SMに加えINHも耐性であったため多剤耐性結核として当院へ転院となった。転院後は抗結核薬を全て休薬し喀痰や気管支肺胞洗浄液の培養を行ったが結核菌は分離されなかった。初回治療時の薬剤感受性を参考に、使用歴のない抗結核薬を選択し、bedaquiline、linezolid、clofazimine (CFZ)、cycloserine、ethionamideを開始した。治療開始後、喀痰は塗抹陰性が続き肺陰影の縮小を認めた。しかし治療開始前には0.455秒であったQTcFが徐々に延長し半年後には0.528秒となったためCFZを中止し4剤での治療を継続した。抗結核薬は複数の薬剤がQT延長を来すことがあり、十分注意して診療を行う必要がある。

085

外国人技能実習生の結核性脳炎の一例

○佐野 ありさ¹⁾、伊井 敏彦¹⁾、宇都 加寿子¹⁾、白濱 知広¹⁾、井手口 優美¹⁾、塩屋 敬一²⁾
1) 国立病院機構 宮崎東病院 呼吸器内科
2) 国立病院機構 宮崎東病院 神経内科

患者は20歳女性。インドネシアからの技能実習生。201X-1年に来日し食鳥処理場に勤務。201X年4月中旬に38℃の発熱、腰痛が出現。近医でインフルエンザ簡易検査陰性、感冒薬を処方された。解熱せず、めまい、吐き気が出現し1週間後に他医入院、腎盂腎炎を疑われTAZ/PIPCを投与された。入院6日目に不穏、項部硬直が出現。脳炎を疑われ前医に転院。頭部MRI拡散強調画像で脳梁膨大部、左側頭葉、前頭葉に高信号あり。腰椎穿刺で初圧300 mm H₂O以上、結核菌PCR陽性、結核性脳炎と診断され5月1日当院に転院。入院時意識レベルCGS E2V1M4。胸部CTでは明らかな病変はないが喀痰でGaffky1号、結核菌PCR陽性であった。HRZEで化療開始したが肝障害のためRFP+LVFX+SMに変更。意識障害は1週間ほどで回復したが、複数の脳神経障害、小脳失調が遷延し、頭部MRI所見も悪化した。3ヶ月目には症状、画像が改善し退院となった。近年、外国生まれの結核患者が増加傾向である。外国生まれの発熱患者を診た場合、結核を鑑別すべきであり、特に脳炎やカリエスなどの肺外結核には注意が必要と考える。

086

転移性脊椎腫瘍との鑑別が困難であった 結核性脊椎炎の1例

○高倉 孝二、藤井 亜希子、三角 幸広、
宮川 洋介
社会医療法人天神会 古賀病院21

症例は83歳、女性。近医で関節リウマチに対してメトトレキサートを処方されていた。2019年3月、数日前からの背部痛を主訴に当院整形外科を受診し、第4胸椎および第4腰椎椎体骨折の診断で対症療法となっていたが疼痛は持続していた。同年8月に再検した脊椎MRIで第4胸椎椎体の圧迫変形と周囲軟部腫瘍、第4腰椎のファセット関節に腫瘍を認めたため、転移性脊椎腫瘍が疑われて当科紹介となった。原発巣検索のため実施したPET-CTでは脊椎病変に高集積を認めるのみで、明らかな原発巣は指摘できなかった。CT所見で左肺上葉に小結節の集簇を認め、転移性肺腫瘍が疑われた。診断目的に第4腰椎切開生検術を施行するとともに、疼痛緩和と神経障害の予防目的に胸椎病変に放射線治療を開始したが効果は乏しかった。病理組織で明らかな悪性所見はなく、壊死を伴う類上皮肉芽腫を認めた。その後の胃液抗酸菌塗沫検査陽性、T-SPOT陽性で結核性脊椎炎と診断した。結核性脊椎炎は隣接する椎体破壊病変を呈することが多く、本症例は非典型的で転移性脊椎腫瘍との鑑別が困難であった。若干の文献的考察を含めて報告する。

087

経過中に強皮症、肺高血圧症が合併した抗セントロメア抗体陽性原発性シェーグレン症候群の一例

○京野 真理¹⁾、岡元 昌樹¹⁾²⁾、坂元 暁¹⁾²⁾、
武岡 宏明¹⁾²⁾、外山 貴之¹⁾²⁾、南野 高志¹⁾²⁾、
山田 啓義¹⁾²⁾、矢野 稜¹⁾²⁾、宮村 知也³⁾、
星野 友昭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
- 3) 国立病院機構九州医療センター 膠原病内科

60歳女性。約8年前より抗セントロメア抗体陽性原発性シェーグレン症候群(pSjS、抗SS-A抗体陽性、抗SS-B抗体陰性)にて観察中であった。約2年前にWHO分類2度の呼吸困難が出現。3か月前よりWHO分類3度に増悪し、当科に紹介。肺野病変はなかったが、著明なDLCO/VA低下(17%)、6分間歩行試験での酸素化能低下(O₂ 2L/分、最低SpO₂ 69%、歩行距離333m)が認められた。さらに手指硬化、腫脹、レイノー現象が出現しており、限局皮膚硬化型強皮症と診断した。胸部CTでの肺動脈径拡張、心超音波での推定肺動脈圧高値(45mmHg)より右心カテテル検査施行。平均肺動脈圧26mmHg、心係数2.1L/min/m²、末梢血管抵抗6.1 Woodであり、肺高血圧症と診断した。強皮症合併肺高血圧症では免疫抑制療法抵抗性の可能性があり、臨床所見から肺静脈閉塞疾患(PVOD)の可能性が高いことより、治療はタダラフィル単剤(40mg)を選択。治療開始3か月後の6分間歩行距離387m(O₂ 2L/分、最低SpO₂ 71%)と延長していた。pSjSの抗セントロメア抗体陽性例は5%程度とされ、強皮症様の特徴を有する一つのdisease entityとされているが、経過中に強皮症が後発し、肺高血圧症を合併した報告はなく、貴重な症例と考えられた。

088

MPO-ANCA および抗GBM抗体がともに陽性で肺胞出血と急速進行性糸球体腎炎を呈した1例

○森尾 瞭介¹⁾、小笹 陸¹⁾、澤井 豊光¹⁾、
原田 陽介¹⁾、吉岡 寿麻子¹⁾、松尾 信子¹⁾、
迎 寛²⁾

- 1) みなとメディカルセンター 呼吸器内科
- 2) 長崎大学 呼吸器内科

症例は64歳女性。血痰と肉眼的血尿を主訴に当科へ救急搬送された。胸部CTでは右全葉および左下葉にすりガラス陰影と浸潤影を認め、気管支肺胞洗浄を行い肺胞出血の診断となった。また、血清クレアチニン値の急激な上昇と肉眼的血尿から急速進行性糸球体腎炎(RPGN)の合併も認められた。ステロイドパルス療法を開始したが、呼吸状態や異常陰影の改善が見られず、ANCA関連血管炎の可能性を考えリツキシマブ(RTX)による緩解導入療法を行った。その後MPO-ANCA、抗基底膜(GBM)抗体の陽性が判明した。RTXの投与を開始した後、呼吸状態と胸部異常陰影、腎機能の改善がみられたため、RTX投与は4回で終了した。その後にアザチオプリンによる寛解維持療法を開始し、現在まで症状の再燃はみられていない。

MPO-ANCAと抗GBM抗体がともに陽性となる症例は稀であり、ステロイド不応時の治療方針は確立していない。本症例はMPO-ANCAと抗GBM抗体がともに陽性を示しRTX療法が奏功した貴重な症例であり、示唆に富む症例として文献的考察を踏まえて報告する。

089

メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患 (MTX-LPD) を合併した関節リウマチ患者 4例の検討

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

近年、関節リウマチ(RA)の標準治療薬として骨破壊予防のために診断後早期より葉酸代謝拮抗薬であるメトトレキサート(methotrexate: MTX)が使用される様になった。副作用としてこれまでMTXに伴う薬剤性肺炎や感染症などが散見されていたが、最近ではMTXによる免疫抑制がEBウイルスの再活性化を引き起こし、リンパ増殖性疾患やリンパ腫の発症に関与する可能性が指摘され、メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患(MTX-LPD)が注目されている。当院では、MTX内服中に多発結節影が出現したRA患者4例に対して気管支鏡検査を施行した。患者の年齢中央値は73歳(62-82歳)、全例が女性、MTXの治療期間中央値は8年(6-10年)であり、胸部異常陰影のみで呼吸器症状は認めていなかった。腫瘍からの生検では全例に細胞異型に乏しいリンパ球のびまん性浸潤が指摘され、2例ではEBV-encoded small RNA in situ hybridization (EBER-ISH)染色が陽性であった。可溶性IL2-Rの中央値は3000 U/mL(1880 U/mL-4180 U/mL)であった。悪性リンパ腫の可能性は低いと考えMTX治療を休止し経過観察を行い、全例で病変の自然縮小が観察された。診断・治療経過に関して文献的考察を含め報告する。

090

当科における関節リウマチ関連間質性肺炎症例の検討

○末安 巧人、飛野 和則、後藤 夕輝、西澤 早織、
 棟近 幸、吉峯 晃平、神 幸希、吉松 由貴、
 鶴野 広介
 飯塚病院 呼吸器病センター 呼吸器内科

【背景】 関節リウマチ(RA)に関連する間質性肺炎は進行が緩徐で予後良好な症例が多いとされ、経過観察中の症例に対して予後に関する説明をすることはあまりない。しかし経過中に急性増悪をきたすことがあり、その場合は予後不良であることが知られているものの、急性増悪をきたす症例の特徴についてのエビデンスは乏しい。

【目的】 当科のRA関連間質性肺炎症例において、急性増悪を生じた症例の特徴を検討する。

【方法】 2012年4月~2018年3月の期間に当科を受診したRA関連間質性肺炎症例を対象とし、急性増悪を生じた症例の頻度・予後・臨床的特徴を検討した。

【結果】 56例の対象のうち、経過中に急性増悪をきたした症例は21例(37.5%)であった。急性増悪群では全例で治療としてステロイド薬の全身性投与を施行されていた。急性増悪群の30日死亡率は38.6%であり、さらにステロイドパルス使用群では45.5%と高値であった。

【考察】 RA関連間質性肺炎は急性増悪をきたすと予後不良であり、治療反応性も不良であった。他の臨床的特徴も含め報告する。

091

局所麻酔下胸腔鏡による胸膜生検が 診断・治療方針決定に寄与した 全身性エリテマトーデスの1例

○森本 俊規¹⁾、渡橋 剛¹⁾、神田 龍一郎¹⁾、
大平 秀典¹⁾、東 泰幸¹⁾、向田 賢市¹⁾、
笹栗 毅和²⁾

1)北九州総合病院 総合内科

2)北九州総合病院 病理診断科

症例は73歳男性。X年08月両肩関節痛が出現した。経時的に両手関節の関節痛・38度台の発熱・全身倦怠感が出現した。近医にて血液検査にて白血球数低値、炎症反応高値、両側胸水貯留を指摘され当院に紹介となった。当院の採血検査ではリンパ球減少を認め、ds-DNA抗体・Sm抗体は陰性であったが、抗核抗体および抗SS-DNA抗体が陽性であった。胸部CTにて両側胸水貯留と少量の心嚢水貯留を認めた。右胸水は滲出性胸水であり胸水ADAは高値であった。結核性胸膜炎の除外と胸膜炎の精査の為に局所麻酔下胸腔鏡検査を施行し肉眼的に結核性胸膜炎を示唆する所見なく、背側の胸膜生検を行った。胸膜組織は形質細胞浸潤を認める胸膜炎であり非特異的な所見であった。関節炎、全身性エリテマトーデスと診断され、A病院にてメチルプレドニゾロン48mg/日が導入され全身症状・胸水は消失した。本症例は全身性エリテマトーデスとしては年齢・性別・自己抗体所見は非典型であり、胸膜炎は結核性胸膜炎の除外を必要とした。局所麻酔下胸腔鏡検査が全身性エリテマトーデスの診断・治療にあたり大きく寄与し、文献的考察も含めここに報告する。

092

2年の経過で呼吸不全の進行を認め、 剖検にて粉塵暴露との関連が疑われた 上葉優位型肺線維症(PPFE)の一例

○宮良 安宣¹⁾、新垣 若子¹⁾、宮城 一也¹⁾、
原永 修作¹⁾、健山 正男¹⁾、小山 寛文²⁾、
熱海 恵理子³⁾、藤田 次郎¹⁾

1)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)

2)琉球大学医学部附属病院 病理診断科

3)国立病院機構沖縄病院 病理診断科

【症例】69歳男性。BMI 16.2kg/m²。喫煙歴25 pack years。製鉄会社に45年勤務。201X年11月頃より乾性咳嗽あり、前医にて間質性肺炎を指摘された。201X+1年8月両側気胸を併発し、当院呼吸器内科へ紹介となった。その後も気胸を繰り返し、画像経過で両側上葉胸膜直下の収縮性陰影の増悪を認めPPFEが疑われた。翌年4月頃より咳嗽の悪化と息切れあり。右気胸と縦隔気腫のため入院となり、右気胸に対しドレーンを留置した。経過中に膿胸や誤嚥性肺炎を合併しday23より呼吸状態悪化、day28に呼吸不全で死亡された。病理解剖から、両側上葉胸膜優位に弾性線維の増生を認めPPFEの診断となった。原因検索目的に肺組織の金属解析を行ったところ、鉄やチタンが検出され粉塵暴露の関与が疑われた。

【考察】本例はPPFEに典型的な痩せ型で、気胸を繰り返し、比較的急速な経過で死亡に至った。二次性PPFEの原因としては放射線照射や骨髄移植などが知られているが、アスベストやアルミニウムなど職業粉塵暴露の報告もある。本例では職業歴から粉塵の影響を考慮し金属解析を行ったことで鉄やチタン暴露の関連が示唆された。PPFEでの原因検索の必要性を再認識した症例であったため報告する。

093

長崎大学病院における 脳死肺移植レシピエント登録時期の検討

○石本 裕士¹⁾、辻 あゆみ²⁾、永江 由香¹⁾、
城戸 貴志¹⁾、坂本 憲穂¹⁾、尾長谷 靖¹⁾、
松本 桂太郎³⁾、土谷 智史³⁾、永安 武³⁾、
迎 寛¹⁾

1)長崎大学病院 呼吸器内科

2)長崎大学病院 看護部

3)長崎大学病院 呼吸器外科

脳死肺移植は慢性呼吸器疾患の診療における究極的な最終選択肢であるが、呼吸不全が重篤化してからの検討では移植の機会にたどり着けないというのが現実である。長崎大学病院では2005年5月の脳死肺移植指定施設への認定後、2019年4月までに63名の脳死肺移植レシピエント登録の検討を行ってきた。今回、当院の電子カルテシステムが稼働した2009年1月以降の41症例に関して背景と経過を検討した。中央値で年齢は48歳、%FVCは49.5%であった。疾患としては間質性肺炎が最も多く25症例(41%)であった。13件の肺移植(うち2件は生体肺移植)が実施されたが、移植までの待機日数中央値は945日であった。一方、肺移植検討患者の生存期間中央値は1,209日であり肺移植前に死亡する症例も多かった。肺移植検討開始後1年以内の死亡を待機中の早期死亡と定義すると、2014年以前と2015年以後の比較で早期死亡率が低下(90%→68%)しており、それぞれのPaO₂/FiO₂中央値が298.3と358.4と有意な増加がみられ、より早期に移植登録の検討を行う割合が増えていることが示唆された。

094

冬季に発症した夏型過敏性肺炎の2例

○大城 俊貴、喜友名 朋、佐藤 陽子、島岡 洋介、
松本 強
豊見城中央病院

【症例1】 57歳女性。X-1年12月初旬より発熱、湿性咳嗽が出現。近医で抗菌薬加療行うも改善せずX年2月に当院受診。酸化低下し胸部CTにて両側びまん性すりガラス影を認め入院となった。気管支鏡検査を行いBALFでリンパ球分画の上昇を認めトリコスポロンアサヒ抗体陽性にて夏型過敏性肺炎の診断。プレドニゾン内服で治療を開始し軽快した。問診から自宅環境が原因と考えられ家屋調査を行い自宅が原因と判断した。転居不可とのことで敷地内のプレハブで生活する方針とし退院となった。

【症例2】 73歳男性。2週間前からの呼吸困難、乾性咳嗽を主訴にX-1年10月末に受診。畑作業中に草のチップを吸入後からの症状で胸部CTにて両側びまん性のすりガラス影を認め過敏性肺炎が疑われた。気管支鏡検査を行いBALFでリンパ球分画の上昇、トリコスポロンアサヒ抗体陽性にて夏型過敏性肺炎の診断となった。入院による抗原回避にて症状、陰影軽快し退院となった。

夏型過敏性肺炎は夏季に高温多湿の環境下で発症するとされる。亜熱帯気候である沖縄では年間を通して比較的高温多湿であり過敏性肺炎の原因となる真菌が発症しやすい環境である。今回、冬季に発症した夏型過敏性肺炎を経験したので報告する。

095

最終診断に難渋した間質性肺炎の1例

○平畑 実乃理¹⁾、坪内 和哉²⁾、島内 淳志²⁾、
指宿 立²⁾、粥川 貴文²⁾、衛藤 大祐²⁾、
岡松 佑樹²⁾、井上 勝博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77歳男性。20XX年11月X日労作時呼吸困難感を自覚し前医受診。胸部CTで浸潤影と腫瘤影を認め、ピペラシリンおよびレボフロキサシンで加療が行われた後、腫瘤影の精査目的にX+6日当院を受診した。抗生剤治療にて臨床症状は改善するも、胸部Xp写真で浸潤影が残存しておりレボフロキサシンで継続加療となった。X+13日の再診時に新たなすりガラス影を認め、抗生剤を変更するも陰影は増悪し、加えて全身倦怠感および両膝関節痛が出現した。気管支鏡検査の結果、有意な菌および悪性細胞を認めなかったことから、細菌性肺炎後の二次性器質化肺炎を疑い、ステロイドにて加療を開始。治療により速やかにすりガラス影および腫瘤影も改善し、さらに全身倦怠感および関節痛も消失した。間質性肺炎の原因検索を行うと、RF・抗CCP抗体が陽性で、関節痛と併せて、IPAFが疑われた。さらに、レボフロキサシンのDLSTが陽性となり、薬剤性間質性肺炎も否定できなかった。間質性肺炎では、原因・基礎疾患により治療方針が異なるため、それらの同定が重要であるが、今回複数の陽性所見のため最終的な病因同定に難渋した症例を経験した。更なる鑑別のためには今後の臨床経過も重要と思われる。

096

早期特発性肺線維症患者に対する ニンテダニブ投与の安全性と 忍容性に関する解析

○坂本 憲穂¹⁾、濱田 直樹²⁾、飛野 和則³⁾、
岡元 昌樹⁴⁾、石井 寛⁵⁾、一安 秀範⁶⁾、
一門 和哉⁷⁾、迎 寛¹⁾、
九州沖縄早期 IPF study group

- 1)長崎大学病院 呼吸器内科
- 2)九州大学 胸部疾患研究施設
- 3)飯塚病院 呼吸器内科
- 4)九州医療センター 呼吸器内科
- 5)福岡大学筑紫病院 呼吸器内科
- 6)熊本大学病院 呼吸器内科
- 7)済生会熊本病院 呼吸器センター

特発性肺線維症の治療として、抗線維化薬であるニンテダニブは呼吸機能低下の抑制に加え、急性増悪発症や健康関連 QOL 悪化の抑制効果、総死亡の抑制効果も報告され、長期間の効果も報告されつつある。これらの結果は、ニンテダニブ早期治療介入が QOL の維持や予後の延長に繋がることを示唆している。一般的にニンテダニブの長期投与での忍容性は良好で、有害事象の多くは管理可能とされているが、下痢や嘔気などの副作用により継続困難となる症例が20%以上にのぼるとも報告され、投与継続率に関しては、軽度から中等度群で高いとの報告もある。しかし、我が国においては、重症度基準において早期とされるⅠ、Ⅱ期の患者では内服に同意が得られないことも多く、リアルワールドデータにおけるニンテダニブの安全性、忍容性および有効性を前向きに検討した報告はない。本報告では、2019年12月より開始した、「早期特発性肺線維症患者に対するニンテダニブ投与の安全性と忍容性に関する解析」多施設共同研究の概要を紹介する。

097

当科における難治性喘息に対するデュピルマブ使用例の検討

○川端 宏樹、立和田 隆、原 可奈子、山崎 啓、川波 敏則、矢寺 和博
産業医科大学 呼吸器内科

デュピルマブは2019年4月に難治性気管支喘息に対する適応が追加となった。今回我々は、当科でデュピルマブを投与した4症例(男性:2例、女性:2例)を後ろ向きに検討した。4例中3例が好酸球性副鼻腔炎を合併しており、この3例すべてがベンラリズマブからの移行症例であった。4症例のACTスコアはデュピルマブ投与前が 21.5 ± 2.1 、投与後が 24.0 ± 1.4 と改善傾向であった。副鼻腔のLund-Mackayスコアは、生物学的製剤投与前が 13.3 ± 8.6 、ベンラリズマブ投与後は 19.3 ± 3.1 (不変:1例、悪化:2例)、デュピルマブ投与後は 8.0 ± 4.6 (不変1例、改善2例)で、デュピルマブ投与後ではベンラリズマブ投与後と比較して有意に改善していた($p < 0.05$)。嗅覚障害についてもベンラリズマブ投与による改善例は認めなかったが、デュピルマブ投与後は3例ともに改善した。近年、デュピルマブの好酸球性副鼻腔炎に対する有効性を示す報告が散見されているが、当院の好酸球性副鼻腔炎についても同様に有効例が多かった。

098

慢性閉塞性肺疾患患者における呼吸リハビリテーション後の身体活動量と酸化ストレスの関連

○樋口 周人¹⁾³⁾、中元 洋子¹⁾⁴⁾、吉井 千春²⁾、友永 泰介⁴⁾、和泉 弘人⁴⁾、森本 泰夫⁴⁾、矢寺 和博³⁾

1)産業医科大学若松病院 リハビリテーション部

2)産業医科大学若松病院 呼吸器内科

3)産業医科大学病院 呼吸器内科

4)産業医科大学大学院 産業生態科学研究所 呼吸病態学

【目的】呼吸リハビリテーション(呼吸リハ)介入前のCOPD患者の酸化ストレス状態が、呼吸リハ後の身体活動量増加に関連しているかを明らかにすること。

【方法】産業医科大学若松病院呼吸器内科に通院している安定した外来慢性閉塞性肺疾患(Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD)患者を対象とした。呼吸リハ後の身体活動量の増加が2,000歩未満であった者をPoor-responders(PR)群、2,000歩以上増加した者をGood-responders(GR)群と定義し、呼吸リハ前のTBARS、8isoPGF_{2α}、ROSの血中濃度をそれぞれ測定した。

【結果】対象となったCOPD患者のうち、PR群が10名(男女比10:0、平均年齢 74.9 ± 7.6 歳)、GR群が3名(2:1、 71.0 ± 6.0 歳)であった。呼吸リハ前の酸化ストレスではPR群に比較し、GR群のTBARSが有意に低値であった($p=0.04, 95\%CI 0.05 \sim 2.65$)。各酸化ストレスと身体活動量の改善率との関連では、TBARSにのみ有意な負の相関を認めた($r=-0.57, p=0.039$)。

【結論】呼吸リハにより身体活動量が増加したGR群のCOPD患者は、PR群に比較して呼吸リハ前のTBARSが低値であった。従って呼吸リハ前に実施した血液中のTBARS濃度は、リハ後の身体活動性の予測因子であることが示唆された。

099

COPD 患者の運動能力評価における 酸素摂取動態解析の有用性

—6分間歩行試験(6MWT)との比較—

○森永 将正¹⁾、綾部 仁士¹⁾、渡邊 文憲²⁾、
藤井 宏透³⁾、三島 康典⁴⁾、萩本 直樹⁵⁾

- 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
呼吸器内科
- 4) 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
- 5) 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】 酸素摂取動態時定数($VO_2 \tau$)は、COPD 患者の運動耐容能において呼吸・循環・代謝反応を総合的、客観的に反映する指標である。今回、COPD 患者(GOLD I~Ⅲ)に対する $VO_2 \tau$ の運動機能評価法としての有用性について6MWT と比較検討した。

【対象と方法】 COPD 患者10名(GOLD I:4名、II:4名、III:2名)を対象とした。呼吸リハ前後に心肺運動負荷試験(CPX; $VO_2 \tau$ 、酸素代謝、換気・循環パラメータ)、肺機能、6分間歩行距離(6MWD)、QOL(SGRQ)、BODE index を評価し、それぞれのパラメータを比較検討した。

【結果】

1. $VO_2 \tau$ は、SGRQ(活動性)、BODE index と有意な相関を認めるのに比し、6MWD は、SGRQ(活動性)、BODE index と相関傾向を認めるのみであった。
2. 呼吸リハ前後で6MWD は改善を認めなかったが($p=0.160$)、 $VO_2 \tau$ は有意な改善を認めた($p=0.027$)。

【考察】 比較的軽症 COPD 患者において、 $VO_2 \tau$ による身体活動性評価、呼吸リハの効果判定は、6MWT に比しより有用なパラメータであると考えられた。

100

長崎大学タバコフリーキャンパス化における 学生教育と禁煙外来の取り組み

○河野 哲也、相良 郁子、古林 正和、調 漸
長崎大学 保健・医療推進センター

【背景】 受動喫煙を防止し、禁煙推進することは、医師の使命である。長崎大学では全キャンパスを敷地内禁煙化し、さらに2020年度より、タバコ、喫煙関連具の持ち込みを禁止するタバコ(スモーク)フリーキャンパス化を実施する。タバコフリー化にあたり、本学では防煙教育(ニコチン依存症に陥ることを予防するための教育)と、学生・スタッフを対象にした無料禁煙外来を、当センターで実施している。

【目的】 本研究は、本学の防煙教育の成果と、無料禁煙外来の実施、禁煙達成状況について検討することを目的とした。

【方法】 2019年度の長崎大学新入生を対象とし、日本禁煙学会専門医による防煙教育を行った。当センターの無料禁煙外来受診者の喫煙歴の背景、治療状況と成否について検討を行った。

【結果】 防煙教育の効果を思わせる学生からの意識の変化の声が多くきかれた。学生に比べ、スタッフの禁煙成功率は有意に高かった。

【結論】 多くの喫煙者が未成年時期から喫煙を開始しており、早い段階での防煙教育の有用性が示唆された。

101

当院における Asthma and COPD Overlap (ACO)の現状

○山崎 啓、川端 宏樹、原 可奈子、平野 洋子、池上 博昭、内村 圭吾、立和田 隆、川波 敏則、矢寺 和博
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

【背景・目的】 気管支喘息と COPD はいずれも気流閉塞を呈する呼吸器疾患であり、気道炎症や増悪を示す点などの類似点から鑑別が難しく、またしばしば合併する。2018年に疾患概念・診断基準を提示した「喘息と COPD のオーバーラップ 診断と治療の手引き2018」が発行された。しかしながら実際の医師による診断と手引きの診断基準とを比較した報告は少ない。そこで今回、当院において呼吸器内科医師が診断した ACO と診断基準とを比較検討した。

【方法】 2018年9月から12月まで当科で COPD、気管支喘息、ACO と診断された患者(計200人)における疾患割合、及び ACO と診断された患者については、検査所見と ACO の診断基準とを後方視的に検討した。

【結果】 内訳は、喘息118名、COPD 58名、ACO 24名であった。ACO 24名は全例で「COPD の特徴」を有したが、「喘息の特徴」に関しては、手引きの診断基準に照らすと5名(21%)は、検査項目が不十分であった。手引きの診断基準での評価が可能であった残りの19名中、17名(89%)は合致し、2名(11%)は合致しなかった。

【結語】 「医師による ACO の診断」と「手引きの診断基準」による診断は実臨床においてもほぼ乖離がなく、有用な指標である。

102

福岡県における喫煙関連呼吸器難病に対する前向きコホート研究：福岡肺の生活習慣病研究

○伊勢 信治¹⁾、川崎 雅之¹⁾、濱田 直樹²⁾、一木 克之³⁾、津田 徹³⁾、高田 昇平⁴⁾、北里 裕彦⁵⁾、笹原 陽介⁶⁾、川端 宏樹⁷⁾、矢寺 和博⁷⁾、永田 忍彦⁸⁾、石井 寛⁸⁾、吉井 千春⁹⁾、岡本 昌樹¹⁰⁾、星野 友昭¹⁰⁾、吉田 誠¹¹⁾、藤田 昌樹¹²⁾、徳永 章二¹³⁾、中西 洋一²⁾

- 1) 国立病院機構大牟田病院 呼吸器内科
- 2) 九州大学大学院医学研究院附属胸部疾患研究施設
- 3) 霧ヶ丘つた病院
- 4) 国立病院機構福岡東医療センター 呼吸器内科
- 5) 久留米総合病院 呼吸器内科
- 6) 九州労災病院 呼吸器病センター
- 7) 産業医科大学医学部 呼吸器内科学
- 8) 福岡大学筑紫病院 呼吸器内科
- 9) 産業医科大学若松病院 呼吸器内科
- 10) 久留米大学医学部 内科学講座
呼吸器・神経・膠原病内科
- 11) 国立病院機構福岡病院 呼吸器内科
- 12) 福岡大学医学部 呼吸器内科学
- 13) 九州大学病院メディカルインフォメーションセンター

【背景・目的】 喫煙習慣による肺疾患は、多くの生活習慣病による死亡が減少する中、死亡数の増加が続いている。我々は福岡県下29施設による喫煙関連呼吸器難病(COPD、特発性間質性肺炎(IIPs)、気腫合併肺線維症(CPFE))に対する前向きコホート研究を開始した。本研究は診療の実態調査、疾患の原因解明、原因遺伝子やバイオマーカーの探索を行うことを目的としている。

【方法と結果】 2013年9月より2016年4月までに登録された1,016例:COPD 492例、IIPs 524例(CPFE 145例を含む)に対し、1年毎の追跡調査、急性増悪時の調査を行っている。現状について報告する。

103

肥満喘息に関する臨床的解析

○田代 宏樹、高橋 浩一郎、貞松 宏典、原口 哲郎、栗原 有紀、小楠 真典、中島 千穂、中村 朝美、木村 晋也、荒金 尚子
佐賀大学医学部附属病院 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科

肥満は喘息の重要な難治化因子である(Tashiro H et al, Allergol Int. 2019)。2018年に当院を受診した喘息患者57例のうち、BMI > 25の肥満喘息患者17名とBMI < 25の40名の2群に分けて、肥満喘息の特徴を明らかにするために解析した。年齢・性別・喫煙歴については2群間で有意差を認めなかった。併存症については肥満喘息群において糖尿病が多い傾向にあり(p=0.09)、好酸球性副鼻腔炎が低い傾向にあった(p=0.07)。また、好酸球性副鼻腔炎のJESRECスコアは肥満喘息群で有意に低かった(p=0.02)。呼吸機能、FeNOは2群間で有意差を認めなかったが、末梢血の好酸球数は肥満喘息群で有意に低かった(p < 0.05)。また、肥満喘息群で年間増悪率(p=0.03)および吸入ステロイド使用量(p < 0.01)が有意に高かった。肥満喘息はlow type 2炎症が誘導され難治化病態となると報告されている。難治化に関与するバイオマーカーの探索結果も含め報告する。

104

アレルギー性気管支肺真菌症の早期像が疑われた一例

○栗原 有紀、田代 宏樹、原口 哲郎、小楠 真典、
中島 千穂、中村 朝美、高橋 浩一郎、
木村 晋也、荒金 尚子
佐賀大学医学部 内科学講座 血液・呼吸器・腫瘍内科

【症例】 元来健康で喘息の指摘がない25歳男性。抗真菌薬で改善しない発熱、咳嗽、浸潤影で当院に紹介された。胸部CTで、右肺上葉に気管支拡張を伴う浸潤影を認めた。血液検査では、WBC 7,700/ μ l、好酸球1,078/ μ l、CRP 2.96mg/dl、総IgE 257IU/ml、アスペルギルス沈降抗体は判定保留、呼吸機能検査は正常だった。気管支鏡検査で右B3に粘液栓を認め、病理所見で好酸球浸潤、シャルコーライデン結晶と糸状菌を認め、後に *Aspergillus flavus* が培養同定された。以上よりアレルギー性気管支肺アスペルギルス症(ABPA)の早期像が疑われステロイドと抗真菌剤による治療を開始した。その後、症状・胸部陰影の改善を認めた。

【考察】 ABPAは喘息患者において末梢血好酸球数および血清IgE上昇を伴い、アスペルギルスに対する即時型皮膚反応・沈降抗体の陽性化と共に浸潤影や気管支拡張像をきたす疾患である。本症例は喘息症状と高IgE血症を認めず、ABPAの初期像が考えられた。喘息症状が乏しいABPAは報告されており、浸潤影が限局した症例が多い。経過中に喘息発作が顕在化することもあり、進行すると気道の構造変化を来すため、早期診断・治療開始できた症例と考え報告する。

105

呼吸器疾患患者における Bendopnea

○森 駿一朗、池内 智之、大場 健一郎、
一木 克之、自見 勇郎、茂見 紗喜、佐々木 烈、
進藤 崇史、中澤 裕二、津田 徹
医療法人恵友会 霧ヶ丘つだ病院

【背景】 前屈時の息切れを指す Bendopnea は、心不全の症状として近年報告されている。慢性呼吸器疾患(以下、CRD)患者でも Bendopnea が生じることを経験するが、CRD患者での Bendopnea に関する報告は未だない。

【方法】 2018年11月~2019年10月に呼吸リハビリテーション目的で入院したCRD患者42例を対象とした。Bendopneaは自覚症状の有無で評価し、疾患別の有症率を算出した。

【結果】 疾患内訳はCOPD22例、IIPs14例、その他(BA、CPFE、Old Tbc、じん肺)6例で、平均年齢76.7歳であった。心不全合併例は7例(16.7%)で、そのうち、5例に Bendopnea を認めた。CRD患者における Bendopnea の有症率は47.6%であり、COPDの63.6%、IIPsの21.4%、その他50.0%に認めた。

【結論】 心不全では前屈するとPCWPが上昇し、肺うっ血を来すことで Bendopnea を生じる。COPDでは前屈すると横隔膜を圧迫するため、前屈動作を避けるか、呼吸を同調させるようADL指導を行う。今回の結果より、COPD以外のCRD患者でも Bendopnea を生じることが示唆された。今後、CRD患者における心機能および呼吸機能と Bendopnea の関連を明らかにできれば、個別性に合わせた呼吸リハビリテーションを提供できるかもしれない。

107

ベダキリン、デラマニドを併用した
pre-XDRの外国人3症例

○中川 泰輔、高田 昇平、迫田 宗一郎、
木村 信一、中野 貴子、山下 崇史、
吉見 通洋、田尾 義昭
国立病院機構 福岡東医療センター

【現病歴】20歳代男性3症例は中国人留学生であり、入国前は同じ寮で生活していた。X年4月、入国直後に前医で胸部CT上肺結核を疑われ、X年7月に当科紹介となった。全員3連痰は抗酸菌陰性であり、気管支鏡検査を施行した。HREZで治療を開始したが、後の気管支洗浄液培養結果から3人ともpre-XDRと判明した。

【入院後経過】ベダキリン、デラマニド、サイクロセリン、クロファジミン、リネゾリド、カナマイシンで治療を開始し、胸部Xpで画像上の改善を認めた。副作用として、一過性の動悸、貧血、肝逸脱酵素の上昇を認めたが、いずれも軽度であり、治療は継続した。

【考察】ベダキリン、デラマニドの併用例数はすでに国内で50例弱の登録がある。今回、pre-XDR3症例に対してベダキリン、デラマニドを含む6剤で治療し、これまで良好な経過である。気管支鏡等の積極的な検索による菌同定の重要性を再認識した。今後、外国人結核が増加し、多剤耐性肺結核の症例も増えると懸念されている。画像上肺結核が疑われながらも専門機関への紹介が遅れた点や、診断から治療開始に要する時間、治療費用などの問題点を含め治療経験を報告したい。

108

Mycobacterium abscessus 術後膿胸に
対して気道充填術が奏功した一例

○岡部 百合菜、阿部 創世、中島 裕康、
前川 信一、濱武 大輔、岡林 寛
国立病院機構 福岡東医療センター

Mycobacterium abscessusは肺非結核性抗酸菌症(NTM)の中でも最も難治性であり、多くの抗菌薬に耐性を示す。肺MAC症を代表とするNTM治療中に菌交代症として発症する場合があります、長期化するNTM治療の課題のひとつである。

今回、周術期にM. abscessusへの菌交代が発覚した術後NTM膿胸に対してEWSによる気道充填術が奏功した症例を経験した。

症例は62歳女性。52歳時にM. aviumが検出され他院で化学療法(REF + EB + CAM + LVFX)をされていたが、左下葉を中心とした空洞性病変が経時的に増大し排菌が持続していた。病状コントロールのため手術が検討され当院で胸腔鏡下左下葉切除術を施行した。術後気漏が遷延し術後19日目に肺瘻閉鎖術を施行し一旦退院となったが、退院後に発熱と気漏再発を認めた。胸腔ドレナージを行い胸水検査でM. abscessusが検出された。

抗菌薬の変更(IPM/CS + CAM + AMK)とEWSによる気道充填術を行い気漏は消失し病状は改善した。

難治性有癭性NTM膿胸に対して、気道充填により開窓を回避できた一例であった。

109

当院における肺 *M. abscessus* 症4例の臨床的検討

○池見 悠太¹⁾、吉田 将孝¹⁾、田中 康大¹⁾、小野 沙和奈¹⁾、朝野 寛視¹⁾、原田 達彦¹⁾、梅村 明日香¹⁾、福田 雄一¹⁾、吉田 光範²⁾、早田 宏¹⁾

1) 佐世保市総合医療センター 呼吸器内科

2) 国立感染症研究所 ハンセン病研究センター

【背景】肺 *M. abscessus* 症は近年増加傾向にある。遺伝子学的解析により3亜種に分類されるが、同定可能な施設が限られており臨床報告は少ない。

【方法】当院で肺 *M. abscessus* 症と診断した4例の臨床的特徴について後方視的に解析を行った。

【結果】4例はいずれも女性で56から77歳であった。喀痰2例、気管支肺胞洗浄液2例で診断した。国立感染症研究所での亜種同定の結果、subsp. *abscessus* が1例、subsp. *massiliense* が2例、2種の混合感染が1例と判明した。肺異常陰影を指摘されてから本症の診断まで4～12年と長期間要していた。ステロイド、免疫抑制剤使用者はいなかった。2例で肺MAC症の基礎疾患があり、治療後の菌交代症と考えられた。1例がCAM、IPM/CS、AMKで、1例がCAM、RFP、EBで治療されており、2例は経過観察となっていた。CAM耐性は菌交代症の1例のみであった。

【考察】*M. abscessus* はsubsp. *abscessus* とsubsp. *massiliense*、subsp. *bolletii* に分類されるがsubsp. *abscessus* とsubsp. *bolletii* ではマクロライド誘導耐性を起こすことが知られている。薬剤感受性や予後が変わるため *M. abscessus* が分離された場合には専門機関への亜種同定依頼を検討すべきと考えられた。

110

結核治療中に経管栄養を開始した症例の検討

○大湾 勤子¹⁾、名嘉山 裕子¹⁾²⁾、知花 賢治¹⁾、藤田 香織¹⁾、仲本 敦¹⁾、比嘉 太¹⁾、藤田 次郎²⁾

1) 国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

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

【背景】結核患者数は減少しているが、高齢者の割合は高く、多彩な基礎疾患を合併していて治療に難渋することは少なくない。特に嚥下機能の低下や慢性炎症に伴う消耗により低栄養を合併した場合には、経管栄養を要することがある。

【目的】結核治療中に経管栄養を実施した症例について臨床像を検討する。

【方法】2019年1月～11月の期間に結核治療目的で入院した58例中、経管栄養が開始された6例について後方視的に診療録より情報を得た。

【結果】男女各3例。年齢中央値85歳(75～94)。基礎疾患は認知症4例、人工呼吸器装着、統合失調症各1例。経管栄養開始中央値は、入院第16日(2～82)。2例は抜管、3例は胃瘻造設に移行し、この5例は経口摂取可能となった。2例は偽膜性腸炎、3例は誤嚥性肺炎を合併し1例は死亡した。3例は退院、2例は治療継続中で全身状態は回復している。

【考察】全例入院時は経口摂取していたが、結核薬または結核による消耗で食事摂取が出来なくなり治療開始後16日目に経管栄養が開始されていた。結核治療は長期的な管理が必要であり、予後やQOLを勘案しながら確実な服薬と栄養管理の目的で胃瘻造設も考慮する場合がある。

111

抗 TNF α 療法に関連する免疫再構築症候群が疑われた肺 MAC 症の1例

○鍋谷 大二郎、長野 宏昭、山城 信、
喜舎場 朝雄
沖縄県立中部病院 呼吸器内科

【緒言】抗 TNF α 療法に関連した結核感染症では抗 TNF α 療法の中絶や抗結核薬導入後に臨床的増悪を来す免疫再構築症候群 (IRIS) の報告があるが、非結核性抗酸菌症では同様の報告はない。

【症例】84歳女性。42年前に関節リウマチを発症し、10年前に抗 TNF α 療法を導入された。6年前に喀痰検査で MAC 症と診断され、症状軽微のため経過観察となっていたが、2年前に呼吸器症状や胸部画像所見の悪化を認め抗 TNF α 療法は中止となっていた。

9か月前、関節症状の悪化のため抗 TNF α 療法を再開したが呼吸器症状の増悪があり7か月前の投与を最後に中止となった。しかし中止後も呼吸器症状の改善はなく、5か月前には慢性呼吸不全に至り在宅酸素が導入となるなどむしろ悪化を認めた。さらに血痰の出現・増加があったため当院を受診し、精査のため入院となった。

胸部画像検査では既存の所見の急速な増悪を認め、喀痰抗酸菌塗抹検査は陽転化しており、TNF α 療法再開 / 中止後の経過は IRIS と考えられた。標準治療を導入したところ2週間程度で画像所見、臨床症状、呼吸不全は改善した。

【結論】非結核性抗酸菌症を有する症例における抗 TNF α 療法の中絶時は病勢の変化に注意が必要である。

112

終夜ポリソムノグラフ検査時の 経皮的二酸化炭素モニタリングの 有用性についての検討

○門司 恵、内田 賢、徳島 恵美子、河島 通博
独立行政法人 地域医療機能推進機構 佐賀中部病院

【背景】OSAS患者における終夜の二酸化炭素動態およびその臨床的重要性について十分な検討はなされていない。

【目的】PSG検査の際に経皮的CO₂モニタリング(PtcCO₂)を施行し、SAS患者における高CO₂血症の実態を解析し検討することを目的とした。

【対象と方法】2019.03月から2019.08月までにJCHO佐賀中部病院にてPSGを施行した39例(男:女=28:11、平均年齢57.0±12.9歳、平均BMI26.5±4.7kg/m²、AHI34.4±20.6/h)を対象とし検討した。

【結果】平均PtcCO₂値は43.8±4.9mmHgだった。PtcCO₂値とAIに相関を認めなかった。PtcCO₂高値群(n=16)では重症OSASは10例(62.5%)とその頻度は高かった。AHIとPtcCO₂値に関連性を認めたが、重症OSASでも高CO₂血症を呈さない症例を認めるなど、様々な表現型を認めた。

【結語】PtcCO₂値はAHIとの関連性について、他のPSG評価項目との関連性とは異なる傾向を示し、OSAS評価時にCO₂モニタリングを加える必要性があるのではないかと考えられた。

113

当院における高齢者自然気胸の検討

○西澤 早織、飛野 和則、坂部 光邦、
岡久 将暢、大井 隆之介、後藤 夕輝、
末安 巧人、吉峯 晃平
麻生飯塚病院 呼吸器内科

【目的】当院に入院した高齢者自然気胸患者における死亡率および死亡のリスク因子の検討を行う。

【方法】2012年10月から2019年1月の間に自然気胸を発症した65歳以上の高齢者が対象。後方視的に入院時の臨床情報と入院後の経過を診療録より抽出し、死亡率や原因、死亡のリスク因子を検討した。

【結果】対象は239例(平均年齢78歳、男性203例/女性36例)で、36例(15%)が死亡退院していた。死因は肺炎15例(42%)、間質性肺炎6例(17%)、気胸3例(8%)、慢性閉塞性肺疾患3例(8%)、肺癌2例(6%)、心不全2例(6%)、その他5例(14%)であった。特に入院時に肺炎、悪性腫瘍、気腫合併肺線維症を併発していた症例の死亡率はそれぞれ33%、32%、24%であり、非常に高かった。

【結論】高齢者自然気胸患者における死亡率は15%と高かった。特に肺炎、悪性腫瘍、気腫合併肺線維症が併存する症例では死亡率がより高く、患者説明を含めた対応に注意が必要である。

114

REM 期優位 OSA 患者における
CPAP 導入後半年間のアドヒアランス検討

○石山 義浩、森槌 康貴、津田 徹
霧ヶ丘つだ病院

REM 期優位 OSA は主に REM 睡眠中に生じる OSA の特別な形態であり有病率は10~36%程度と報告されている。最近の知見では、NREM 睡眠中の OSA と比べてより高い心血管リスクを与えることが示唆されている。今回、より適切な CPAP 管理が求められる REM 期優位 OSA のアドヒアランスを評価し検討を行った。

【方法】2017年1月から9月の間に CPAP 導入した男性91名を対象とし、REM 期優位有17名 (REMAHI/NREMAHI=2.0以上) と REM 期優位無74名 (2.0未満) に分類し、さらに両群を ESS11 点で分類し4群に分け、導入1週間後から半年間の4時間以上使用率、使用時間を検討した。

【結果】REM 期優位の有無では使用率、使用時間に優位な差は認められなかった。ESS11点以上のREM 期優位有群は ESS11点未満群と比較して使用率が14.5% 高く、使用時間も58分長い傾向があり、導入1週間目での使用率は20% 高かった。

【考察】CPAP 療法の効果を最大限に得るにはアドヒアランスの向上が必要である。眠気の少ないREM 期優位 OSA はアドヒアランスが低い傾向にあり適切なフォローが重要になる。特に導入初期のアドヒアランスが低い傾向の為、早期に遠隔モニタリング等を活用し状態に応じた指導を的確に行う必要があると思われる。

115

有機高分子化合物の肺への有害性評価

○西田 千夏¹⁾、友永 泰介²⁾、和泉 弘人²⁾、
矢寺 和博¹⁾、森本 泰夫²⁾

1)産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

2)産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学

【目的】2017年4月に有機粉じんの一種であるアクリル酸系ポリマーの取扱者6名における、じん肺を含む重篤な肺疾患の発症事案が厚生労働省から報告された。アクリル酸系ポリマーは、医薬品や化粧品等の製造などにおいて国際的にも汎用されているが、これまでに肺に対する有害性は確認されていない。有機粉じんとじん肺との関連は明らかになっておらず、本研究では、アクリル酸系ポリマーと肺疾患誘発能を明らかにすることを目的とする。

【対象・方法】アクリル酸系ポリマーの基本形である市販のアクリル酸ポリマーをラットの気管内に2用量 (0.2mg、1.0mg) で投与し、対照群には蒸留水を投与した。投与後3日、1週、1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月に解剖を行い、気管支肺胞洗浄液、肺組織を採取し、分析をした。経時的に3D マイクロCT も行った。

【結果】アクリル酸ポリマー注入後は、ラットの肺に著しい炎症が起き、1ヶ月程度持続し、3ヶ月以降では線維化を来した。炎症や線維化の程度は用量依存性であった。

【考察・結論】アクリル酸ポリマーは、ラットの肺において、高い炎症能・線維化能を有することが示唆された。

116

PI3K δ 阻害剤はヒト気道上皮細胞において poly I : C 刺激が惹起する抗ウイルス免疫応答を増強する

○神尾 敬子¹⁾²⁾、藤田 明孝¹⁾、山本 宜男¹⁾、
小川 知洋¹⁾、福山 聡¹⁾、中西 洋一¹⁾、
松元 幸一郎¹⁾

1)九州大学大学院医学研究院附属 胸部疾患研究施設
2)九州大学病院 光学医療診療部

【目的】 気道ウイルス感染は喘息や COPD 増悪の主原因である。PI3K δ 阻害剤の抗腫瘍・抗炎症効果は着目されているが、抗ウイルス免疫応答に対する効果は明らかでない。ウイルス感染により誘導される共抑制分子 PD-L1 は、T 細胞に発現する PD-1 と結合し T 細胞性免疫を減弱する。またインターフェロン (IFN) 応答は感染初期の重要な抗ウイルス免疫である。そこで我々はヒト初代培養気道上皮細胞 (PBEC) を用いて、合成二本鎖 RNA アナログ poly I : C が誘導する PD-L1 発現、炎症反応および IFN 応答に対して選択的 PI3K δ 阻害剤 IC87114 が及ぼす効果を検討した。

【方法】 健常者由来 PBEC に IC87114 前処置施行、未施行の後に polyI : C 刺激を行い、PD-L1 の発現をフローサイトメトリーにより解析した。上清中の IL-6, IL-8, IFN β , IFN $\lambda_{1/3}$ の濃度を ELISA を用いて測定した。また IFN-regulated genes (IRGs) の遺伝子発現を real-time PCR により解析した。

【成績】 IC87114 前処置施行群では前処置未施行群と比較し、PD-L1 発現、IL-6, IL-8 の産生が抑制された。一方、IFN β , IFN $\lambda_{1/3}$ の産生および IRGs 遺伝子発現は増強された。

【結論】 PI3K δ 阻害剤は気道のウイルス排除を促進し、喘息・COPD 増悪を予防する可能性がある。

共催セミナー・展示・広告・寄付金 協賛企業一覧

第84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84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 森本 泰夫

共催セミナー

MSD 株式会社
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
日本イーライリリー株式会社
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社
ブリストル・マイヤーズスクイブ株式会社

展 示

チェスト株式会社

広告掲載

アクテリオン ファーマシューティカルズ
ジャパン株式会社
アステラス製薬株式会社
アストラゼネカ株式会社
株式会社新興精機
杏林製薬株式会社
サノフィ株式会社
正晃株式会社
中外製薬株式会社
帝人在宅医療株式会社
フクダライフテック九州株式会社

協賛・協力団体

一般財団法人 産栄会
北九州市
(公財)北九州観光コンベンション協会
産業医科大学 医学部 呼吸器内科学

(五十音順)

第84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：森本 泰夫

事務局：産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学
〒807-8555 福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1
TEL：093-691-7466 FAX：093-691-4284
E-mail：jrsk84@mbox.med.uoeh-u.ac.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/>



劇薬・処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

エンドセリン受容体拮抗薬

薬価基準収載

オプスミット[®]錠10mg

一般名：マシテンタン / Macitentan

●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等につきましては、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元

アクテリオン ファーマシューティカルズ ジャパン 株式会社
〒107-6235 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
【お問い合わせ先】DIセンター TEL:0120-056-155



販売提携先

日本新薬株式会社
〒601-8550 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

2017年9月作成

的確な情報で研究をバックアップ

最適な研究環境をコンサルティング

ハイレベルな製品の提案

信頼のサポート体制

あらゆる分野における研究機関の環境づくりに
長年にわたって携わってきた実績から、
細かなニーズにお応えする提案力が

私たち「新興精機」にはあります。



株式会社 新興精機

〒812-0054 福岡市東区馬出6丁目14番17号

Tel : 092-624-8010 Fax : 092-624-8024

<http://www.shinkouseiki.co.jp>

佐賀営業所	〒849-0937	佐賀市鍋島3丁目9番6号
北九州営業所	〒807-0872	北九州市八幡西区浅川1丁目18番37号
熊本営業所	〒862-0950	熊本市中央区水前寺6丁目46-27
宮崎営業所	〒880-0929	宮崎市まなび野2丁目37番5号
鹿児島営業所	〒891-0113	鹿児島市東谷山5丁目35番12号
東京営業所	〒113-0033	東京都文京区本郷2丁目25番5号角地ビル



日本標準商品分類番号 874291



抗悪性腫瘍剤／抗PD-L1^{注1)}ヒト化モノクローナル抗体
生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品^{注2)}

薬価基準収載

テセントリク[®]点滴静注 1200mg

TECENTRIQ[®]
atezolizumab

アテゾリズマブ（遺伝子組換え）注
注1) PD-L1: Programmed Death-Ligand 1
注2) 注意—医師等の処方箋により使用すること

※効能・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意、効能・効果に関連する使用上の注意、用法・用量に関連する使用上の注意等は製品添付文書をご参照ください。

®F. ホフマン・ラ・ロシュ社（スイス）登録商標

製造販売元



CHUGAI

中外製薬株式会社

〒103-8324 東京都中央区日本橋室町 2-1-1

〔資料請求先〕メディカルインフォメーション部

TEL.0120-140564 FAX.0120-189705

 ロシュグループ

2019年3月作成



正晃
SEIKO CO.,LTD.

医療・科学の専門商社として
社是 誠正精 誠意・正義・精力のもと
豊かな社会の発展に貢献します。

正晃株式会社 〒813-0062 福岡市東区松島3丁目34番33号 TEL:092-621-8199 FAX:092-611-4415 www.seikonet.co.jp
正晃グループ 正晃ホールディングス(株) 関東エリア:(株)バイオテックラボ 関西エリア:竹内化学(株) 北海道エリア:(株)フロンティア・サイエンス 理化学機器輸入販売(株)スクラム 医療ソフトウェア開発 正晃テック(株) 中国・東南アジア:上海正晃商貿有限公司

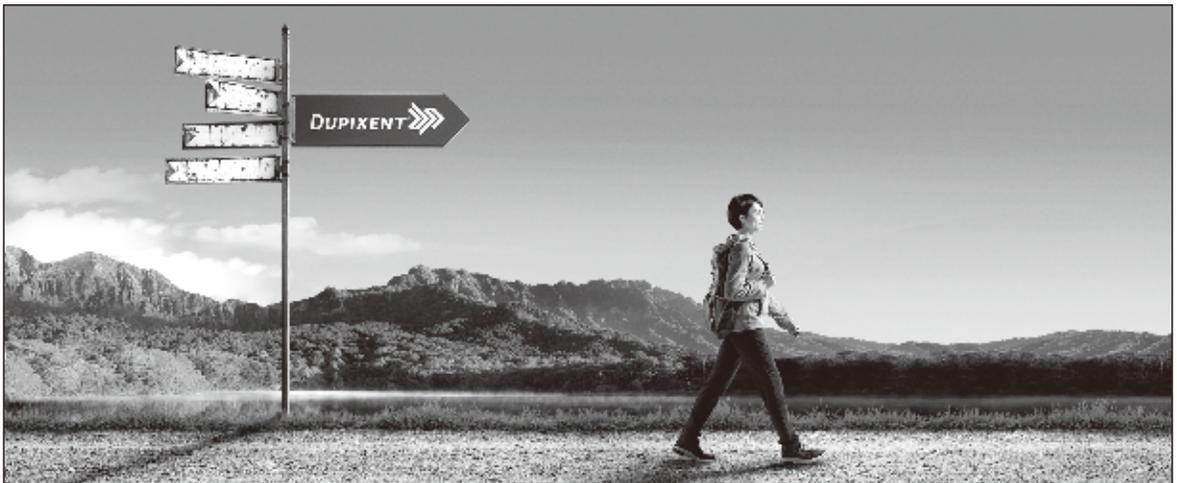
TEIJIN

患者さんの
Quality of Lifeの向上が
テイジンの理念です。



帝人ファーマ株式会社 帝人在宅医療株式会社
〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号

PAD(XX)NAC(TB)1201



ヒト型抗ヒトIL-4/13受容体モノクローナル抗体 薬価基準収載

デュピクセント® 皮下注 300mg シリンジ

DUPIXENT® デュビルマブ(遺伝子組換え)製剤

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

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

製造販売：**サノフィ株式会社**

〒163-1488
東京都新宿区西新宿三丁目20番2号

SAJP.DUP.19.02.0498

SANOFI GENZYME 



喘息治療配合剤 処方箋医薬品^{注)}

薬価基準収載

フルティフォーム®

50エアゾール 56吸入用・120吸入用 125エアゾール 56吸入用・120吸入用

Flutiform® Aerosol

フルチカゾンプロピオン酸エステル/ホルモテロールフルマル酸塩水和物吸入剤
注)注意-医師等の処方箋により使用すること

効能・効果、用法・用量、禁忌、原則禁忌を含む使用上の注意等については添付文書等をご参照下さい。



フルティフォームの情報は、医療従事者向けWebサイト、キョーリンメディカルブリッジよりご覧いただけます。

<https://www.kyorin-medicalbridge.jp>

杏林製薬株式会社 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
〈資料請求先:くすり情報センター〉

作成年月:2017.6

MediChannel

欲しい情報がお好きな時にお手元に！
日常診療にお役立て頂ける幅広い情報をご提供。是非ご登録下さい。

探しやすい製品情報

添付文書やインタビューフォームなどの製品情報に加え、よくあるご質問を製品Q&Aとしてご紹介。簡単に目的の情報にたどりつくことができます。

疾患領域ごとのコンテンツを強化

各疾患領域ごとに素材やツールを数多く準備。日々の診療や、院内勉強会・学会発表などに幅広くご利用いただけます。

オンライン講演会

先生方で自身のPCやスマートフォンにてシンポジウムをリアルタイムでご視聴頂けるサービスも展開中！（事前登録制）

患者さんへの診療に役立つ情報を提供

インフォームドコンセント資料や患者指導用資料が充実。日常診療でお使いいただけるツールや患者さんとのコミュニケーションで役立つ情報をご紹介します。

アストラゼネカ製品のよくあるご質問にお答え！

アストラゼネカ製品のよくある質問について、簡単な操作で解決できます！メディカルインフォメーションセンターにいただく、上位のお問い合わせをカバーしています。

会員登録 下記URLからお申し込みいただけます。

AZ医療情報

検索

<http://med.astrazeneca.co.jp/>

アストラゼネカ株式会社

2018年7月作成

FUKUDA DENSHI

80th
ANNIVERSARY
おかげさまで80周年

汎用人工呼吸器 クリーンエア **ASTRAL**®

医療機器承認番号：22600BZ100018000 販売名：クリーンエア ASTRAL
高度管理医療機器 特定保守管理医療機器

酸素濃縮装置 クリーンサン **FH-310**

医療機器認証番号：230ADBZX00039000 販売名：クリーンサン FH-310
管理医療機器 特定保守管理医療機器

Enrich life-
人工呼吸器装着者の生活を豊かにする



Compact

8hrの内蔵バッテリー搭載
3.2kgの軽量設計

Simple

日本語のナビゲーション機能
タッチスクリーンで
大きな液晶画面

Multi

応答性が良いトリガ感度
酸素消費量が少なく
経済的

- ◎酸素ボンベバックアップ機能
- ◎工夫を凝らした静音性
- ◎見やすい大きな液晶画面



フクダライフテック九州株式会社 本社 〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田2-2-70 TEL.(092)473-4549(代)
フクダ電子株式会社 お客様窓口 (03)5802-6600 受付時間:月~金曜日(祝祭日、休日を除く)9:00~18:00

Q フクダ電子

検索

●北九州営業所 〒805-0034 北九州市八幡東区清田2-2-43 TEL.(093)654-8474

まだないくすりを 創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

www.astellas.com/jp/

明日は変えられる。



事務局

産業医科大学 産業生態科学研究所
呼吸病態学

〒807-8555 福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘 1-1
TEL: 093-691-7466 FAX: 093-691-4284
E-mail : jrsk84@mbox.med.uoeh-u.ac.jp