



# Kekkaku 結核

▼ 読みたい項目をクリックしてください

Vol. 98 No.3 May-June 2023

- 原著** 79……結核病棟における COVID-19 のアウトブレイク報告 ■倉原 優他
- 短報** 85……Lung Flute®による抗酸菌症疑い患者への喀痰誘発法の検討 ■小佐井惟吹他
- 症例報告** 89……子宮頸癌を合併し Paradoxical Reaction を呈した結核性腹膜炎の1例 ■加藤千晶他
- 95……肺非結核性抗酸菌症に合併した反応性 AA アミロイドーシスの1例 ■古荘志保他
- 活動報告** 99……遺伝子解析が一致した高齢者施設における結核集団感染事例 ■村上邦仁子他
- 総説** 107……非結核性抗酸菌感染動物モデル—マウス、霊長類、ゼブラフィッシュを用いた研究を中心に ■松山政史他
- 非結核性抗酸菌症対策委員会 総説シリーズ**
- 117……肺非結核性抗酸菌症の患者報告アウトカム (patient-reported outcome: PRO) ■浅見貴弘
- 121……肺非結核性抗酸菌症の外科治療：ガイドライン作成は可能か ■白石裕治
- 委員会報告** 127……耐性遺伝子検査の有無を考慮した結核治療開始時の薬剤選択 ■日本結核・非結核性抗酸菌症学会 治療委員会／社会保険委員会／抗酸菌検査法検討委員会
- 会告** 学会賞（今村賞・研究奨励賞）募集要項

## 結核病棟における COVID-19 のアウトブレイク報告

<sup>1,2,3</sup>倉原 優    <sup>3</sup>木村 仁    <sup>3</sup>大槻登季子    <sup>3</sup>嶋谷 泰明  
<sup>3</sup>篠原 莉奈    <sup>3</sup>雲 依美里    <sup>3,4</sup>藤原 綾子    <sup>1,2,3</sup>露口 一成

**要旨：**〔目的〕結核病棟では、医療従事者の全員がN95マスクを着用しており、SARS-CoV-2の感染経路が一定割合で制御されている可能性がある。結核病棟において発生したCOVID-19アウトブレイクについて報告する。〔対象と方法〕対象は、COVID-19アウトブレイク期間中にSARS-CoV-2抗原が陽性となった国立病院機構近畿中央呼吸器センターの結核病棟の入院患者およびこれに関連した全医療従事者である。当該期間のGanttチャートおよび流行曲線を作成し、アウトブレイクを後ろ向きに記述した。〔結果〕SARS-CoV-2陽性と確認されたのは16例（結核患者9例、看護師4例、学生3例）であった。16例中14例（87.5%）がCOVID-19ワクチンを少なくとも1回接種していた。ほとんどの症例は軽症であり、本アウトブレイクに関して死亡例はなかった。〔結論〕全医療従事者がN95マスクを着用しており、結核病棟内におけるSARS-CoV-2の伝播は接触感染が主体と考えられる。院内のアウトブレイクのリスクを低減するうえで、空気感染・エアロゾル感染以外の接触感染の重要性を過小評価してはならないと考える。

**キーワード：**COVID-19, SARS-CoV-2, N95マスク, 院内感染

## Lung Flute<sup>®</sup>による抗酸菌症疑い患者への 喀痰誘発法の検討

小佐井惟吹    島田 昌裕    川島 正裕    井上 恵理  
武田 啓太    日下 圭    鈴木 純子    佐々木結花  
田村 厚久

**要旨：**〔目的〕 喀痰喀出が困難な抗酸菌症疑いの患者に対する Lung Flute (LF) を用いた喀痰誘発法の有用性の検討。〔対象〕 抗酸菌症が疑われるが、自発痰や高張食塩水吸入で喀痰抗酸菌塗抹陰性であった症例、もしくは喀痰の提出ができず診断目的に気管支鏡検査を行った症例計20例。〔方法〕 気管支鏡検査の前日にLFを用いて喀痰誘発を行った。〔結果〕 20症例のうち18例で喀痰誘発に成功し、2例で喀痰誘発が得られなかった。Miller & Jones分類の分類P1-3に該当する喀痰が得られたのは3例、分類M1-2に該当する喀痰が得られたのは15例であった。細菌学的診断に関しては、LF誘発痰では3例が抗酸菌培養陽性となり、気管支鏡検査で得られた痰からは9例が培養陽性となった。LF誘発痰の培養検体からは*M. tuberculosis* 1例、*M. avium* 1例、*M. kansasii* 1例が得られた。LFによる喀痰誘発で有害事象は認めなかった。〔結論〕 LFによる喀痰誘発は有害事象が少ない。喀痰誘発にLFを用いることで侵襲を抑えつつ確定診断できる可能性がある。

**キーワード：** ラングフルート、 喀痰誘発、 結核、 非結核性抗酸菌

## 子宮頸癌を合併し Paradoxical Reaction を呈した 結核性腹膜炎の 1 例

<sup>1</sup>加藤 千晶    <sup>2</sup>高桑 修    <sup>3</sup>山羽 悠介    <sup>3</sup>山田 一貴  
<sup>3</sup>吉原 実鈴    <sup>3</sup>國井 英治    <sup>3</sup>秋田 憲志

**要旨**：特に基礎疾患のない46歳女性。X年Y-1月下腹部痛を主訴に受診。CT検査で右胸水と多数の被包化腹水を認めた。胸水はリンパ球優位の滲出性でADA 68.9 IU/lと高値。胸水抗酸菌検査は陰性だった。血液検査ではCA125が283.4 U/mlと高値であった。確定診断のため腹腔鏡下腹膜生検を行い結核性腹膜炎と診断。精査の過程で子宮頸癌（ステージIB1期）が診断されたが、結核治療を優先してX年Y月RFP, INH, EB, PZAを開始した。X年Y+3月に術創部から抗酸菌塗抹陽性の滲出液がみられるようになり、CTでも腹水所見の悪化を認めた。抗結核薬への感受性は保たれていたことからParadoxical Reaction (PR)を考え結核治療を継続。その後、腹水所見は改善に転じ滲出液の抗酸菌培養も陰性が確認された。血清CA125も結核治療と一致して改善し結核による偽陽性を考えた。子宮頸癌に対してはX年Y+7月に放射線治療を実施。結核治療は2年6カ月間で終了し経過観察中であるが、結核・子宮頸癌ともに再発を認めていない。子宮頸癌を合併し、治療開始後にPRを生じた稀な結核性腹膜炎の1例を報告した。

**キーワード**：結核性腹膜炎, Paradoxical reaction, CA125, FDG-PET

## 肺非結核性抗酸菌症に合併した反応性 AA アミロイドーシスの 1 例

<sup>1</sup>古莊 志保    <sup>1</sup>黒川 浩司    <sup>1</sup>市川由加里    <sup>2</sup>小林 雅子  
<sup>1</sup>片山 伸幸

**要旨：**症例は62歳男性。X-7年，肺MAC症と診断された。X-3年にクラリスロマイシン耐性が判明し，難治性にて治療継続中であった。X年に体重減少，下痢や腹痛を認めて入院となり，消化管内視鏡検査を施行した。直腸・胃の粘膜生検からアミロイド沈着を確認し，消化管アミロイドーシスと診断した。X+1年，衰弱により死亡し，剖検にて，心臓，腎臓，消化管など多臓器にAmyloid A蛋白（AA）沈着を認め，全身性アミロイドーシスと診断した。AAアミロイドーシスは慢性炎症性疾患に続発するが，肺MAC症に合併した症例の報告は稀である。本邦において肺MAC症は増加しており，難治で慢性に炎症が持続する症例では，AAアミロイドーシスの合併に留意する必要があると考える。  
**キーワード：**肺非結核性抗酸菌症，AAアミロイドーシス，化学療法

## 遺伝子解析が一致した高齢者施設における 結核集団感染事例

<sup>1</sup>村上邦仁子    <sup>1</sup>源 真希    <sup>2</sup>渡部 ゆう    <sup>1,3</sup>播磨あかね  
<sup>4</sup>長谷川乃映瑠    <sup>4</sup>安中めぐみ    <sup>5</sup>平尾 晋    <sup>3</sup>杉下 由行  
<sup>6</sup>田川 斉之    <sup>1</sup>渡部 裕之

**要旨：**東京都下の特別養護老人ホームで、約2年の間に職員3名、入所者8名の計11名が活動性結核と診断された。施設内の拡大接触者健診の結果、2カ所のフロアにおいて職員および入所者における感染拡大を認め、第一同心円の陽性率は29.2%であった。菌株が採取できた8名のVNTR法と全ゲノム解析が一致を認め、同一感染源から比較的短期間に感染拡大が起こった事例であることが強く示唆されたが、発病の時期から検証すると、一致した中で明らかな感染源を特定することは難しかった。過去の定期健診の結果を再読影し、診断されていない塗抹陽性結核患者が施設内に存在した可能性を検討したが、確証は得られなかった。高齢者施設をはじめとする長期療養施設においては、結核患者、特に喀痰塗抹陽性結核患者をより早く探知し、施設内の感染拡大を防ぐ必要がある。各施設の定期健診として実施されている胸部X線検査結果を慎重に読影し、有所見者および有症状者を受診につなげるとともに、喀痰抗酸菌検査を確実に実施することが重要である。わが国が結核低蔓延となるなかで、感染経路をより深く探索するために、今後全ての菌陽性結核患者からの菌株確保を推進することが求められる。

**キーワード：**結核，集団感染，高齢者施設，遺伝子解析，同一感染源

## 非結核性抗酸菌感染動物モデル—マウス，霊長類，ゼブラフィッシュを用いた研究を中心に

<sup>1</sup>松山 政史    <sup>1</sup>中嶋 真之    <sup>1</sup>松村 聡介    <sup>1,2</sup>野中 水  
<sup>1</sup>上田 航大    <sup>1,2</sup>荒井 直樹    <sup>1</sup>酒井 千緒    <sup>2</sup>石井 幸雄  
<sup>2</sup>齋藤 武文    <sup>1</sup>檜澤 伸之

**要旨：**肺非結核性抗酸菌（NTM）症の病態生理を理解するためには，生体とNTMとの相互関係を理解する必要がある。その際に，NTM感染の動物モデルとして，マウス，霊長類，ゼブラフィッシュが使用されてきた。中でも，マウスはNTM感染のモデルとして多く使用され，薬剤の効果を検証したり，ある特定の遺伝子の役割を明らかにすることに役立ってきた。本総説では，肺NTM症のマウスモデル，および，遺伝子改変マウスを用いた研究等について概説したうえで，*Mycobacterium avium*を2カ月間感染させた野生型マウス肺組織の遺伝子発現の網羅解析に関するわれわれの研究結果を紹介する。さらに，霊長類を用いたモデルとゼブラフィッシュを用いた研究についても概説したい。

**キーワード：**遺伝子改変マウス，霊長類，ゼブラフィッシュ，宿主要因

非結核性抗酸菌症対策委員会 総説シリーズ

# 肺非結核性抗酸菌症の患者報告アウトカム (patient-reported outcome: PRO)

浅見 貴弘

キーワード：患者報告アウトカム (PRO), 患者視点, 患者参画

非結核性抗酸菌症対策委員会 総説シリーズ

## 肺非結核性抗酸菌症の外科治療：ガイドライン作成は可能か

白石 裕治

**要旨：**肺非結核性抗酸菌症患者数の増加に伴い，呼吸器外科医が肺非結核性抗酸菌症の手術を行う機会が増えている。しかし手術適応が明確である多剤耐性肺結核に比べると肺非結核性抗酸菌症は手術すべきかどうかの判断が非常に難しい。肺非結核性抗酸菌症の手術適応をより明確にするためには外科治療ガイドラインが必要であると言える。本稿では，これまで発表された肺非結核性抗酸菌症の指針・ガイドラインを振り返り，診療ガイドライン作成の可能性を探りたい。

**キーワード：**肺非結核性抗酸菌症，外科治療，指針，ガイドライン

# 耐性遺伝子検査の有無を考慮した結核治療 開始時の薬剤選択

日本結核・非結核性抗酸菌症学会  
治療委員会，社会保険委員会，抗酸菌検査法検討委員会

**要旨**：Xpert MTB®-RIFの普及およびcobas® MTB-RIF/INHの販売を背景として，結核治療開始時の治療薬選択について報告する。耐性遺伝子検査情報を利用できない場合は，過去の結核発病歴，治療歴と結核患者との接触歴をもとに薬剤耐性の推定を行い治療薬を選択する。