

〈要 望 課 題〉

演題番号：001 ～ 023

演題番号

- | | |
|------------------|-------------|
| 1. 潜在性結核感染症の治療効果 | (001 ～ 005) |
| 2. 生物学的製剤と抗酸菌感染症 | (006 ～ 009) |
| 3. 結核院内感染 | (010 ～ 015) |
| 4. 非結核性抗酸菌症の外科治療 | (016 ～ 019) |
| 5. 結核の診断困難例 | (020 ～ 023) |

001 高校生の結核集団感染－治療と管理上の問題点－

新妻 一直¹⁾、斉藤 美和子¹⁾、大竹 香織²⁾、
湯田 富貴子²⁾

福島県立会津総合病院感染症・呼吸器内科¹⁾、福島県
会津保健福祉事務所保健師²⁾

【はじめに】会津保健所管内の高校（3年生）にて結核発病者1名、感染者20名、高校以外初発患者接触検診で発病者2名、感染者1名の大規模な結核集団感染を経験したので、対応、治療、管理上の問題点について報告する。【経過】（1）初発患者は高校3年男子生徒、診断の遅れ10ヵ月、咳嗽持続期間5（～10）ヵ月、肺結核（非広汎空洞型、拡がりは3）、喀痰検査G6号、薬剤耐性（-）。感染源は不明。（2）直後の家族・定期外集団検診は、家族2名（排菌1名；RFLPが一致）、クラス生徒14名、教員1名、アルバイト先従業者1名が感染していた。治療は教員1名が拒否した。（3）3ヵ月後検診では、クラス生徒4名がQFT陽性、判定保留が2名であった。接触状況、教室内配置状況から判定保留1名を除いた5名をLTBIとして治療した。（4）高校生の卒業時点での服薬状況は、保健所や学校の協力を得ながら、先行治療者で4.5ヵ月、後行治療者で2ヵ月経過していたが、すべて服薬遵守していた。（5）服薬終了確認も保健所の協力を下にて完了（先行が5月11日、後行が7月29日終薬予定で、最終確認が8月中旬）し、3名が服薬完遂（残5日、30日、39日分）できなかった。その時点での発病は認められなかった。【考察】今回の事例は、診断の遅れに加え、初発患者の感染力が最も強い時期に換気が不十分な教室で長時間の接触があったことが、大規模な集団感染に繋がったと推測される。対応では、保健所や学校の協力と放課後の診療、卒業後の保護者の協力が服薬終了に漕ぎつけたものと思われる。今後、管理検診のなかで感染者の発病の有無について観察していきたい。

002 慢性透析患者におけるツベルクリン反応検査およびIGRA実施の経験

重藤 えり子¹⁾、増田 憲治¹⁾、樋口 一恵²⁾、
関谷 幸恵²⁾、原田 登之²⁾

国立病院機構東広島医療センター¹⁾、結核予防会結核
研究所抗酸菌レファレンス部²⁾

【目的】慢性透析患者におけるツベルクリン反応検査（TST）、IGRA（QFT-GOLDおよびT-SPOT.TB）の陽性率を知る。また、臨床の現場における有用性を検討する。【方法】検査対象は市中透析施設通院中の慢性腎不全維持透析患者で検査実施に書面で同意が得られた者。QFT-GOLDは専用採血管3本に各1cc、T-SPOT.TBはヘパリン採血管に5cc採取し、QFT-GOLDの検体は東広島医療センターの中央検査室で培養後遠心分離し冷蔵、2週間以内に結核研究所に保冷容器にいれ翌日着宅急便で輸送した。T-SPOT.TBの検体は室温で保存し、専用の輸送用ボックス（18～25℃に保持できる固体パックと液体パック使用）にいれ、翌日着の宅急便で結核研究所に輸送し検査開始した。（NHO東広島医療センター および結核予防会結核研究所 倫理委員会承認。T-SPOT.TBの検査キットおよび輸送用専用ボックスはOxford Immunotec Limitedから提供を受けた。）TSTは一般診断用0.05μg/0.1mlを前腕皮内に注射し48時間後に発赤径を計測、発赤10mm以上を陽性とした。【成績】80名にIGRAのための採血、うち72名にTSTも実施した。80名中QFT-GOLD陽性7名、T-SPOT.TB陽性7名、いずれか一つ以上が陽性8名であった。50歳代18名中1名、60歳代26名中2名、70歳代22名中3名など年齢が高いほど陽性者が多い傾向にあった。QFT-GOLD判定保留は3名、T-SPOT.TB境界域2名でいずれも判定不可はなかった。TSTは72名中23名陽性、うちIGRAも陽性であったのは4名、IGRAのいずれも陰性17名、TST,IGRAのいずれも陰性42名であった。【考察】今回検査ではQFT-GOLDとT-SPOT.TBの感度、臨床における有用性は同等、TSTはBCG接種歴との関連もあり感染診断における価値は低いと考えられた。IGRA陽性率は年齢別結核推定既感染率と比較して低いが、検査の感度、感染後の免疫状態の変化、対象が慢性透析患者で免疫低下状態にあると考えられることなど多くの要因が影響した結果であろう。免疫低下者において積極的な潜在性結核感染症（LTBI）の診断と治療が勧められているが、日本において慢性透析患者に広くLTBIの診断治療を行うよう推奨すべきかどうか検討課題である。

003 中高年齢層における潜在性結核感染症治療の中断要因の検討

田村 嘉孝、黒川 雅史、韓 由紀、松本 智成、永井 崇之、川瀬 一郎

大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター感染症内科

【目的】より積極的な結核対策として、対象年齢の制限撤廃とクオンティフェロン検査（以下「QFT」）の導入により、30才以上の年齢でも潜在性結核感染症（以下「LTBI」）に予防的な治療を実施するようになった。一方、INHによるLTBIでは、年齢が高い、アルコール摂取が多い、肝疾患を有している、などの要因にて肝障害の副作用が増加することが指摘されている。当院における中高年齢層のLTBI治療者を対象とし、治療中断率と中断の要因について調査分析を行った。これにより中高年齢層のLTBI治療上の課題について考察する。【対象と方法】2011年1月1日～2011年12月31日までに当院にてLTBIの治療を行った16才以上の症例を対象とし、診療録を用いた調査を行い、分析した。肝障害の判定は、AST又はALT値のいずれかが、基準値の約5倍に相当する150 IU/L以上となったものを肝障害ありとした。リスク要因として、性、年齢、BMI、アルコール摂取の有無、LTBI開始時の肝障害の有無、HBV/HCVの有無、などを検討した。150日未満で服薬終了（又は中止）した場合を中断例とした。【結果】16才以上のINHによるLTBI治療者は79例であり、うち年齢制限撤廃後の対象である30才以上が60例であった。AST/ALT $\geq$ 150以上の肝障害は10例（13.5%）に認めた。特に50才以上では25.9%（7/27例）と高率であった。LTBI治療は6ヵ月終了62例（78.5%）、9ヵ月終了3例（3.8%）、中断例14例（17.7%）であった。中断理由は肝障害6例、薬疹・薬剤熱3例、自己中断5例であり、やはり肝障害が中断の主要因のひとつであった。今回検討した中では、年齢50歳以上のみが有意なリスク要因であった。

【考察と結論】中高年齢層に対するLTBI治療は、今後も進められると考えられるが、現状での中断率が高い。中高年齢者では肝障害発生に注意し、併せて服薬の自己中断を防止するように心がける必要がある。

004 京都市における潜在結核感染症の発生動向について

伊藤 正寛¹⁾、池田 雄史²⁾

京都市保健所¹⁾、京都市北保健センター²⁾

【目的】潜在性結核感染症（Latent tuberculosis infection, LTBI）の早期発見と治療は、無症状の結核感染者から結核患者への進展を予防するために重要である。全国の2011年のLTBI登録者数は2010年に比較し約2倍に増加した。京都市においても2011年の結核の新規登録者数は減少したにもかかわらず、LTBIの登録者数は約3.4倍に増加した。この要因の解析を試みたので報告する。

【対象と方法】対象は2011年1月から12月までLTBIとして登録された152例である。それぞれの症例について属性、職業、発見方法、接触者健診の状況、QFTの結果などについて調査した。

【結果と考察】京都市の2009,2010,2011年のLTBIの登録者数はそれぞれ48,45,152例であった。2009,2010,2011年の新規結核登録者数は344,304,299例、結核罹患率は24,21,20であった。2011年のLTBI登録者152例中男42例、女112例、LTBI登録時の平均年齢は38歳（0-89歳）、19歳未満、20-29歳、30-39歳、40-49歳、50歳以上の割合はそれぞれ5,32,28,19,16%であった。2011年のLTBI例の男女比、平均年齢は2009年、2010年と大きな変化はなかった。職業別では看護師・保健師が69例（45%）、医師12例（8%）、その他の医療職14例（9%）と医療関係者が62%を占めた。その他の常勤勤労者は17例（11%）、高校生以上の生徒学生は15例（10%）であった。152例中137例（91%）は接触者健診によって発見され、8例（5%）は免疫抑制剤等の使用例、5例（3%）は入職時健診、2例（1%）はその他であった。QFT検査結果を把握することができた129例中、陽性は126例（98%）、陰性1例（1%）、判定保留2例（1%）であった。陽性126例中QFT判定値を把握した42例の平均値は2.1（0.35-8）であった。以上から京都市においては医療関連施設における接触者健診によるLTBIの発見数の増加が2011年のLTBI増加の主要な要因と考えられた。

共同研究者：中司真二（京都市衛生環境研究所）、山田晴美、岩田明子、下田珠美恵、中野幹郎、星野愛子、荒賀陽子、石橋るみ子（京都市保健所、保健センター）

005 最近の潜在性結核感染症の背景および治療状況の検討

鈴木 公典¹⁾、柳堀 朗子¹⁾、鈴木 紳也²⁾、
渡邊 義郎²⁾

ちば県民保健予防財団¹⁾、船橋市保健所²⁾

【はじめに】平成19年より潜在性結核感染症（LTBI）に対する年齢制限が撤廃され、またQFT-3Gが普及し、患者への服薬支援（DOPT）も勧められ、最近の潜在性結核感染症の新登録者の様相も変化してきていると考えられる。

【対象と方法】平成20年から22年の3年間において船橋市保健所に新登録されLTBIとして治療を開始した131例を対象とし、背景および治療の状況について検討した。

【結果】1. 背景：131例の年別例数は、平成20年50例、21年41例、22年40例、平均年齢36.1歳（0～72歳）、29歳以下39例、30歳以上92例（70.2%）で、平成22年では平成20、21年に比べ50歳以上の割合が増加していた。男64例、女67例、住所不定14例（10.7%）、外国籍8例（6.1%）であった。職業は、常用勤労者29例（22.1%）、看護師・保健師25例（19.1%）、臨時雇・日雇22例（16.8%）、他医療職16例（12.2%）、小中学生、高校生以上の学生、無職・その他が各7例（5.3%）等で、医師1例を含む医療職が計42例（32.1%）であった。発見方法は、接触者健診116例（家族25例、その他91例）（88.5%）、職場の定期健診10例（医療職が8例）（7.6%）、その他集団健診2例、医療機関受診3例（生物学的製剤導入に伴うが2例）で、感染診断は、QFT 119例（90.8%）、QFTとツ反6例、ツ反6例であった。2. 治療状況：治療薬剤はINH 118例（90.1%）、RFP 10例（7.6%）、INHからRFPに変更3例で、治療完了117例（89.3%）、途中発病2例、治療未完了・不明12例（指示による中止は副作用5例、妊娠1例、MDR1例の7例で、その他自己中断1例、行方不明3例、突然の帰国1例）（9.2%）であった。指示中止例のうち経過観察を行い2年以内に発病なしが6例、途中から行方不明1例であった。DOPTは130例（99.2%）に実施され、その方法は薬局53例、訪問27例、職場20例、電話15例、来所10例、その他5例であった。

【まとめ】1. 最近のLTBI患者は30歳以上が多く、住所不定、外国籍も認められ、医療職の割合も多く、感染診断はQFTによるものが大半であった。2. DOPTは個別性を重視して99.2%に実施され、治療完了率は89.3%であった。自己中断、行方不明、突然の母国帰国例もあり、これらをいかになくしていくかが課題と考えられた。

006 生物学的製剤投与中に発症した肺結核症3例の検討

栗田 裕輔¹⁾、金子 有吾¹⁾、門田 幸¹⁾、細田 千晶¹⁾、
小田島 丘人¹⁾、齋藤 善也¹⁾、関 文¹⁾、関 好孝¹⁾、
竹田 宏¹⁾、木下 陽¹⁾、桑野 和善²⁾

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

【背景】生物学的製剤は関節リウマチ、乾癬、クローン病、潰瘍性大腸炎、ベーチェット病などに対して有効な薬剤である。しかし、インフリキシマブでは投与後28週以内に結核の発症頻度が上昇すると報告されており、またTNF阻害薬では結核発症リスクが4～20倍になるとも言われている。【目的】当院にて加療した生物学的製剤投与後に発症した肺結核症3例について検討する。【方法】2006年1月～2012年5月までに当院にて加療した肺結核症患者で、生物学的製剤投与中に発症した3例を検討した。【症例】症例1：37歳、男性。他院にてクローン病に対して、インフリキシマブを導入した。導入前、QFT陽性、両側上葉に陰影を認めたためが陳旧性肺結核と診断し、INH 300mgにて加療をおこなった。2年後に、画像上陰影が悪化し、胃液よりガフキー1号、胃液Tb-PCR陽性となり、肺結核症と診断した。抗結核薬はINH + RFP + EB + PZAを導入した。インフリキシマブは中止したが、Paradoxical Responseは認めなかった。症例2：65歳、男性。他院にて不全型ベーチェット病に対して、インフリキシマブを導入した。2カ月後に発熱を認め、胸部CTにてランダム分布の粒状影を認め、胃液Tb-PCR陽性となり、肺結核症（粟粒結核）と診断した。導入以前のQFTは未施行であった。抗結核薬は薬剤性肝障害のためINH + RFP + EBを導入した。インフリキシマブは中止したが、Paradoxical Responseは認めなかった。症例3：63歳、男性。当院にてクローン病に対してアダリムマブを導入した。導入時、ツベルクリン反応検査弱陽性、QFT陽性だが、CT画像上異常を認めず、LTBIとしてINH 300mgにて加療をおこなった。その後、導入時に施行した胃液抗酸菌培養が3週で陽性になり、DDHにてTb complexとなり、肺結核症と診断した。（画像上、陰影がないため、学会分類は該当なし）抗結核薬はINH+RFP+EB+PZAを導入した。アダリムマブは発症後も継続して投与しているが、肺結核症の増悪は認めていない。【結論】生物学的製剤の使用はあらゆる科によって行われる。そのため、呼吸器内科医が関与せずに導入される可能性がある。そのため、生物学的製剤導入のための厳格なガイドラインの作成が望まれる。

007 結核合併関節リウマチ患者 17 名に対する抗 TNF 製剤および抗 IL-6 受容体抗体製剤投与の安全性と有効性 (続報)

松本 智成¹⁾、黒川 雅史²⁾、田村 嘉孝²⁾、永井 崇之²⁾、川瀬 一郎³⁾

大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター感染症センター臨床研究部¹⁾、大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター感染症内科²⁾、大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター³⁾

【はじめに】抗 TNF 製剤により関節リウマチの加療は大きく変化し早期導入にて寛解が期待され今後ますます使用されると予想される。しかしながら抗 TNF 製剤の代表である infliximab と adalimumab は結核発症率を上昇させることが知られている。世界の人口の3分の1が結核感染していることを考慮すると結核感染関節リウマチ患者に安全な抗 TNF 製剤投与法を確立することは大切である。

【目的】当センターにて結核加療を行った関節リウマチ患者に生物学的製剤で加療しその安全性と有効性を評価する。

【患者と方法】infliximab、adalimumab、tocilizumab にて結核発症した患者 12 名を含む活動性関節リウマチ患者およびクローン病患者計 17 名。結核加療を継続しながら infliximab、adalimumab もしくは tocilizumab を投与した。

【結果】肺癌死亡 1 名、消化管出血死 1 名、脂肪肉腫による死亡 1 名以外は、最長 8 年経つが疾患活動性も低下し結核再燃はない。また一例は長期 infliximab 治療により結核再発無しに結核腫の消失が認められた。

【結論】感受性のある結核薬の元では結核再発なしに安全に抗 TNF 抗体製剤や、抗 IL-6 受容体抗体製剤で加療できる。

008 関節リウマチ患者の QFT 検査 — 陽性率と使用薬剤

松村 竜太郎¹⁾、中澤 卓也²⁾、猪狩 英俊³⁾、山岸 文雄³⁾

国立病院機構千葉東病院臨床研究センター病態機能研究部¹⁾、国立病院機構千葉東病院アレルギー科²⁾、国立病院機構千葉東病院呼吸器科³⁾

【背景と目的】現在、関節リウマチの治療では、メソトレキセートを基本薬として、活動性の高い場合は早期に生物学的製剤の使用が推奨されているが、これらの薬剤の使用においては結核のスクリーニングが求められている。画像診断とともに QFT 検査の利用が示唆されるが、使用薬剤による影響や、自己免疫病態による修飾の可能性もある。【対象と方法】関節リウマチ活動性が高度で治療中の患者 100 例に対して同意を得て QFT 検査を施行し、陽性率と治療法の関係を検討した。【結果】対象の 100 例（男性 23 例、女性 77 例、年齢平均 59.2 才）中、生物学的製剤使用 81 例、メソトレキセート 71 例、カルシニューリン阻害薬 7 例、NSAID 症例 35 例、一般の抗リウマチ薬は 19 例であった。そのうち、QFT 陽性例は 8 例、判定保留 9 例、陰性 80 例、判定不能 3 例であった。QFT の陽性率は男性、胸部 X 線異常例、INH 予防内服例で高く、NSAID、一般の抗リウマチ薬の使用例でも高い傾向であったが、ステロイド剤、メソトレキセート、生物学的製剤使用例では QFT 検査陽性率が低かった。多変量解析をおこなうと、QFT 陽性は INH 使用例、胸部 X 線異常例で有意に多く、ステロイド剤、生物学的製剤使用例で有意に低かった。【結論】関節リウマチ患者で、ステロイド剤、生物学的製剤使用症例における QFT 検査は一部に偽陰性を呈する可能性がある。

009 日本における生物学的製剤療法に伴う非結核性抗酸菌症の臨床的特徴と患者管理について森 俊輔¹⁾、杉本 峯晴²⁾NHO 熊本再春荘病院リウマチ科¹⁾、大牟田天領病院呼吸器科²⁾

生物学的製剤（Bio 製剤）の登場により関節リウマチ（RA）に代表されるリウマチ性疾患の患者は大きな恩恵を受けるようになったが、それに伴い結核などの肉芽腫形成性感染症のリスクが著しく増大してきた。結核に関しては Bio 製剤投与に先立って結核に関するスクリーニングを行うこと、結核既往歴がある場合や既感染が疑われる場合は、抗結核薬の予防投与をした上で Bio 製剤投与を投与することなどがガイドラインに明記されている。一方、Bio 製剤治療に伴う非結核性抗酸菌症（Bio-NTM 症）の増加をリウマチ医は現場で感じており、結核よりも発症頻度が高く、しかも生命予後が不良であるという海外からの報告もある。日本リウマチ学会においても NTM 症既往歴のある患者では Bio 製剤は禁忌であるとしている。われわれは日本における Bio-NTM 症の臨床的特徴や予後を明らかにするため、日本から発表された学術論文や学会抄録等を検索して 46 症例を抽出した。このうち 30 例が NTM 確定症例でありその詳細を検討した。30 例中 26 例が肺 NTM 症、4 例は皮膚・滑膜炎・播種性などの肺外 NTM 症であった。発症年齢の中央値は 65.5 歳、既存肺病変を有する女性患者に多かった。NTM 発症時の Bio 製剤はエタネルセプト 14 例、インフリキシマブ 7 例、アダリムマブ 3 例、トシリズマブ 6 例であった。菌種は大部分が *M. avium-intracellulare* complex だった（26 例）。診断時、自覚症状に乏しく臨床検査値が正常な症例も少なくなかった。予後は良好で死亡例はなかった。Bio 製剤を販売する製薬会社が把握している Bio-NTM 症は 2012 年 6 月時点で 72 例であるが、死亡報告例はない。日本における Bio-NTM 症の臨床像は肺外 NTM の少なさ、菌種、生命予後の点で海外の報告とは大きくことなる。以上のような日本における NTM 症の臨床的特徴をふまえ、NTM 発症リスクの高い患者の管理と早期診断について議論したい。COI なし

010 院内結核曝露職員接触者検診におけるツベルクリン反応とクオンティフェロンによる潜在性結核診断の比較検討

井上 考司、橘 さやか、中西 徳彦、森高 智典

愛媛県立中央病院呼吸器内科

背景：近年医療従事者の結核患者が増加傾向にあり、医療現場での予期せぬ結核曝露が原因と考えられる。それゆえに院内での結核接触者検診の重要性は論を待たないが曝露後の潜在性結核（LTBI）の診断において以前用いていたツベルクリン反応（TST）では BCG の影響もあり最終判定が困難であった。近年クオンティフェロン（QFT）の登場により、LTBI 診断がよりの確に行えるようになった。接触者検診での感染診断で TST と QFT を用いた場合の最終的な現場の判断を比較検討する。方法：当院で結核接触者検診を実施した件数は TST を用いた 2005 年から 2007 年までに 15 件、395 名（T 期間）、QFT を用いた 2008 年から 2011 年までに 21 件、512 名（Q 期間）であった。接触者の潜在性結核診断において TST は硬結 / 発赤が 15/30mm 以上を感染の可能性あり、15/30mm 未満を感染の可能性低いと判断、但し、以前のベースラインで 15/30mm 以上ある場合は本期間に TST を実施・非実施したに関わらず判定不可とした。QFT においては検査陽性を感染の可能性あり、検査陰性は感染の可能性低い、明らかな結核既往のあるものと検査判定保留者は感染判定不可とした。結果：T 期間と Q 期間の結核発症患者の平均ガフキー号数と曝露期間はそれぞれ T：3.58 号、Q：3.52 号、T：17.2 日間、Q：17.1 日と同等であった。検査判定結果は、TST では 57 名（14.4%）が感染の可能性あり、176 名（44.6%）が感染の可能性低い、162 名（41%）が判定不可であった。QFT では 29 名（5.7%）が感染の可能性あり、453 名（88.4%）が感染の可能性低い、30 名（5.9%）が判定不可であった。その結果を受けて、実際に予防内服に踏み切った例は TST 判定で感染が示唆された 57 名中 5 名（8.8%）、QFT 判定では 29 名中 24 名（82.8%）であった。結語：結核曝露接触者検診において TST から QFT へ移行し、感染の可能性が低いと判定できる件数が約 2 倍となり、それに伴い判定不可と判断せざるを得ない件が 85% 減少した。また、検査結果を受けて予防内服に踏み切る例も明らかに増加し、TST に比べ QFT がより検査としての信頼度が高いと認識されていると思われた。

011 地域全体での院内感染対策と保健所の役割

久保 秀一¹⁾、鈴木 公典²⁾千葉県市川健康福祉センター（市川保健所）¹⁾、
ちば県民保健予防財団²⁾

【背景】2011年に市川保健所と船橋市保健所管内の高齢者肺結核早期発見の地域連携を医師会、専門医療機関、ちば県民保健予防財団（結核予防会千葉支部）が協力して構築した。2012年に対象を高齢者だけでなく成人全体へと拡大した。診察する時の参考として、“肺結核の早期発見のポイント”を示すとともに一般医療機関から専門医療機関に紹介方法を構築した。病院に対しては外来での結核早期診断とともに院内感染対策としても活用を依頼した。【目的】“肺結核の早期発見のポイント”を病院がどの様に使用しているか調査することで、今後の地域の中における結核の院内感染対策をどう進めるかを検討することとした。【方法】2012年7月に市川保健所管内の全病院を対象に“感染制御に関わる”自記式調査票による調査を行った。【結果】全18病院より回答得た。「結核早期発見のポイント」を院内に掲示してある病院は53%、院内研修に利用している病院は44%であった。また、保健所が各病院に配布した地域の結核情報などの電子媒体情報を役だったと回答しているのが、66%の病院であった。保健所が毎週メールマガジンの形で医療機関に送付している「感染症情報メールマガジン」を院内感染対策委員会で利用している病院が94%であった。また、地域の中で院内感染の地域ネットワークを構築する場合、参加を希望する病院は50%、ネットワークが立ち上がってから考える病院が44%であった。【考察】保健所としては、結核に関しては、“肺結核の早期発見のポイント”の作成、一般医療機関から専門医療機関への紹介方法の作成を行い、地域の感染症情報をメールで毎週、配信しているが、その他にも、地域の中で、院内感染の地域ネットワークの構築、その中での結核対策という方法も選択肢としてあり、総合的な地域の院内感染対策での結核対策を位置づけることが今後の検討課題と考えられる。

012 結核病床を有する病院職員に対する QFT 検査

坪田 典之

医療法人（財団）喜望会谷向病院呼吸器科

【目的】当院は全病床180床中、結核病床28床（2011年11月末まで60床）を有している。当院職員におけるQFT検査結果より、病院職員における結核感染状況を推察した。【対象と方法】2008年5月より2012年9月末までの期間、当院職員に対して新入職時および定期・不定期にQFT検査を施行した。QFT検査は2008年5月から2010年11月末まではQFT-2G、2010年12月からはQFT-3G。この期間総数318名（男性29名、女性289名、平均年齢 39.15 ± 11.31 歳、18～70歳）に対してQFT検査を施行した。318名中187名（男性17名、女性170名、平均年齢 37.95 ± 10.38 歳、18～60歳）58.8%は新入職者であった。職種別では医師13名（6名）、看護師・助手212名（138名）、検査技師3名（2名）、薬剤師7名（3名）、放射線技師3名（1名）、理学療法士7名（3名）、事務系41名（23名）、栄養士・調理師22名（10名）、その他8名（1名）、以後（ ）内はその内の新入職者数を示す。QFT検査回数は1回151名、2回109名、3回38名、4回18名、5回2名。【結果】1回目のQFT検査結果は、陰性248名（77.99%）、判定保留32名（10.06%）、陽性38名（11.95%）。陽性例の内訳は男性3名、女性35名、平均年齢 47.03 ± 11.77 歳。内、新入職者187名中陽性18例（9.63%）。職種別では医師2（1）名、看護師・助手28（16）名、検査技師1名、薬剤師1名、理学療法士1名、事務職2名、栄養士1名、その他2（1）名。複数回QFT検査施行者167名中56名33.53%で結果の変化を認めた。陽性→陰性:1名、判定保留→陰性:8名、判定保留→陰性→判定保留:1名、陰性→判定保留→陰性:6名、陰性→判定保留:23名、陰性→判定保留→陽性:1名、陰性→陽性:10名、判定保留→陽性:7名。最終検査で陽性に変化は18名、職種別では看護師・助手12名、放射線技師1名、事務職1名、栄養士・調理師3名、その他1名。【まとめ】病院職員、特に医療従事者において陽性者や陽性変化が多いことは問題と考えられた。また当院での新入職者の大部分は他の結核病床を有さない一般病院からの中途退職者であり、一般病院においても当院と同様、結核感染のリスクが存在することが示された。

013 当院における結核暴露事例の検討

谷川 吉政、青山 昌広

JA 愛知厚生連豊田厚生病院呼吸器アレルギー科

【背景と目的】当院は病床数 600 床（結核モデル病床 2 床を含む 600 床および感染症病床 6 床）の 2 次救急を担当する地域の基幹病院である。医療従事者の結核罹患率は高く、結核の院内感染対策は重要な課題である。当院でも 1 年間に数件の結核暴露事例があり、できる限りの感染対策を講じているが、結核の院内感染者は無くなっていない。効果的な院内感染対策をいかに行うべきかという重要な課題に対して当院の結核暴露事例を検討した。【対象と方法】2010 年から 2012 年までの 3 年間で計 11 件の院内結核暴露事例があり、ICT が介入を行った。ICT は接触者健診を行うが、各事例において結核暴露対象者をリストアップし、感染リスクのある者には QFT を施行した。感染暴露者多数の場合、感染リスクの高い群から段階的に QFT を行った。【結果】11 事例で 426 名（重複あり）の接触者がリストアップされ、胸部 X 線検査の他、経過観察あるいは QFT が行われた。リストアップされた内訳は、患者 41 名、医師 50 名、看護師 207 名、パラメディカル 118 名であった。そのうち、すでに肺結核を発症していた者が 1 名おり、看護師であった。肺結核の感染が確認されず QFT を実施した者は 144 名で、経過観察となった者は 281 名であった。QFT 陽性者は 8 名で、判定保留 4 名、判定不可 3 名であった。判定保留 4 名はその後の再検査で 4 名とも陽性となった。判定不可のうち、後の再検査で 1 名が陽性となった。QFT 陰性者および QFT にて潜在性結核感染症と診断された 13 名は抗結核剤 1 剤の治療を受け、結核発症者を認めていない。経過観察となった 281 名のうち患者の 1 名で肺結核を発症した。【結語】結核暴露事例においてはすでに発症している者がいる可能性を考え、迅速に対応せねばならない。また、効果的な接触者健診として QFT は有用であり、感染リスクが低いと考えられる対象者への QFT の適応もできるだけ拡大する事が望ましいと考えられた。

014 国立病院機構による全国結核診療施設及び結核診療をしていない診療施設における結核発病の実態解析調査

橋元 里実、喜多 洋子、林 清二、鈴木 克洋、
露口 一成、岡田 全司

国立病院機構近畿中央胸部疾患センター臨床研究センター

【目的】

近年の医療現場における職員の結核発病の実態は不詳である。したがって、国立病院機構のネットワークを利用し、病院職員における結核発病の実態を解析した。

【方法】

(1) 調査票「医療現場における職員結核発病の実態解明と対策」を作成し、国立病院機構結核患者入院施設 52 施設を含む 260 施設の全国結核診療施設に調査票を送付した。

1. 職種 2. MDR の有無 3. 結核ハイリスク要因等について調査した。

【結果】

回答は 120 施設（回答率 46.2%）。

医療現場における病院職員の結核院内発病は 70 例。年齢は 20 才台 29 例で 20～30 才台に多く認められた。職種では看護師が多く 50 例（71.4%）を占めた。ついで医師。MDR は 1 例認められた。肺外結核は 4 例。ハイリスク要因として抗リウマチ薬等であった。結核病床数 1～9 の施設に職員（医師）の結核発病多し。結核病床数が多い（100 以上）施設では、職員（看護師）の結核発病多し。検査室の空調設備や、検査室の殺菌灯の有無と職員結核院内感染との相関は認められなかった。

【考察】

これらを元に、病院内職員の院内感染や患者への感染につながらない対策をたてる。さらに、コントロール施設として、国立病院機構の結核患者を診療していない約 90 施設に同様の調査票「医療現場における職員結核発病の実態解明と対策」を送付し、解析を行いつつある。

（厚労科研石川信克班の支援）

会員外共同研究者【西松志保、仲谷均、西田泰子、木岡由美子（近畿中央胸部疾患センター）】

015 人間ドック施設における肺結核感染受診者への二次感染防止対策

瀧澤 弘隆、内田 裕美

一般財団法人柏戸記念財団ポートスクエア柏戸クリニック

【目的】結核は死亡数は減少したが発症数は多く平成23年には新規登録者中8,654人が塗抹陽性者であった。不特定多数を対象とする人間ドック・健診事業においては、結核性疾患の遅滞無き検出と院内感染防止が結核対策上重要である。当施設リニューアル開院後7年間における受診者の実態と感染防止対策を検証した。【対象・方法】平成17年10月から同24年9月に人間ドック、生活習慣病健診、定期健康診断を目的として受診し、胸部単純X線撮影を受けた延べ133,760人（男性81,649、女性52,111）、14-93歳（平均46.6）を対象とした。7年間に検出された結核例について、検出から専門病院紹介に至る過程と専門病院における二次検査結果・治療経過、並びに、院内感染対策について調査を行った。【成績】調査期間中に29人の肺癌例が検出された。肺結核は開院1年後の第1例を嚆矢として5名（男性4、女性1、26-56歳；平均47歳）が検出され、その中有空洞例が3例でガフキーは各々3、4、5号であった。HbA1cが7.2～9.7%を示す糖尿病合併例3例、重度肝障害例（重複）が1例あった。即時専門病院へ紹介された例が2例、CT検査・喀痰検査を経て紹介された例が2例、肺腫瘍疑いで紹介した後肺切除によって結核腫と判明した例が1例であった。薬剤耐性菌検出例はなかった。接触者で感染リスクが考えられた職員にはQFT検査を行い全員が陰性で、その後の定期健診で異常を示さなかった。院内感染防止対策は第1例を契機として強化された。基本的に受診時、咳症状を示す受診者にはマスク着用を勧め、胸部撮影で技師が所見を認めた場合には迅速に医師による確認を行う。その段階で検知されない場合、人間ドック当日結果説明での一次読影で疑われれば即時紹介措置を執るかCT検査に導く。一次読影で検知されない場合や結果説明を行わない定期健診などでは二次読影で検出し、速やかに電話連絡して迅速な専門病院受診を強く勧奨していた。【結語】人間ドック・健診施設においても感染性結核患者が受診することを前提にして感染防止対策を確立し、有事においては専門病院との緊密な連携の下に情報共有を行いつつ対処することが重要である。

016 右上葉切除術を要した抗酸菌感染性肺嚢胞の一例

古川 克郎

国立病院機構嬉野医療センター外科

症例は41歳男性。肺気腫、両側巨大肺嚢胞症の経過観察中、右巨大肺嚢胞内にair fluid level出現。感染性肺嚢胞との診断で抗生剤投与継続するも改善なく、手術適応として当科紹介となった。右胸腔内のほぼ半分を占める蓄水嚢胞あり。胸腔内において肺尖部から背部～縦隔側に強い癒着あり、内部には黄緑色の膿汁を大量に認めた。嚢胞穿刺をして膿汁を排出後、胸壁との癒着を剥離し、右上葉切除術を施行した。術後病理標本にて嚢胞壁に巨細胞を主体とした肉芽腫が確認され、zheil neelsen染色で菌体が確認されたことから抗酸菌症による感染性嚢胞と診断された。抗酸菌症を起因とした感染性肺嚢胞症例報告は比較的少ない。若干の文献的考察を加えてこれを報告する。

017 肺切除時に使用したプレジェットが感染症となった非結核性抗酸菌症の一例

岸本 晃司

島根大学医学部付属病院呼吸器外科

症例は17歳男性。2歳時に右上葉先天性肺嚢胞にて嚢胞切除術が施行されていた。15歳時、学校検診にて右肺異常影を指摘されたが特に症状なく近医にて経過観察されていた。17歳時の7月発熱と血痰を生じ当院救急外来受診。CT上右上葉に多発空洞影を認め、結核を念頭に精査施行されたところ気管支鏡検査にてMACが検出された。CT上病変は上葉に限局していたため8月胸腔鏡下に右上葉切除が施行された。右上葉は広範囲に癒着を認め、剥離を進めると2歳時の肺切除部と思われる部分はプレジェットで補強されており、周囲に膿瘍形成を認めた。この膿瘍の培養にてMACが検出された。術後は血痰や発熱は消失していたが、CAMの開始と共に発熱を認めるようになった。薬剤性の発熱と考えられCAMの代替薬としてAZMによる治療が開始された。現在再燃なく経過中である。非吸収性人工物は感染症となるため、特に肺のような菌に暴露される頻度の高い部位へは安易に用いるべきではないことが示唆された。

018 切除肺の細菌学および病理学的検索により非結核性抗酸菌感染を認めた症例の検討

安田 順一、村瀬 享子、野田 一成、青木 茂行

公立昭和病院呼吸器内科

【目的】肺癌や転移性肺腫瘍が疑われ手術を行った結果、肺非結核性抗酸菌症であった症例を経験しうが、このような症例について臨床的検討を行った。

【対象と方法】2006年1月から2012年9月までに当院で肺切除を行い、切除肺組織より肺非結核性抗酸菌感染が認められた5例について、発見動機、画像所見、術後経過等を検討した。非結核性抗酸菌感染の定義は、2008年公表の日本結核病学会と日本呼吸器学会合同による肺非結核性抗酸菌症の診断基準に該当するか、または切除標本の抗酸菌培養が陰性でも、塗抹陽性かつ検体直接核酸増幅法（PCR）陽性に該当する症例とした。

【結果】対象症例は、男性4例、女性1例で年齢分布67-81歳、中央値74歳であった。発見動機は健診2例、肺癌術後経過観察中1例、大腸癌術後経過観察中2例であった。全例において胸部CTで肺野に単発または多発性の結節を認め、肺癌および大腸癌の術後経過観察中の症例では結節の新出または増大を認めた。健診発見2例中1例で過去の胸部X線写真との比較読影で異常陰影の新出を認めた。3例は術前に気管支鏡検査を施行したが、気管支鏡検体の抗酸菌塗抹、PCRとも陰性であった。肺癌や転移性肺腫瘍の可能性が否定できないため手術を施行し、切除検体病変部の抗酸菌塗抹は陽性4例で、培養では *Mycobacterium avium* 3例（1例は塗抹陰性）、*Mycobacterium kansasii* 1例、培養陰性1例は塗抹陽性で *Mycobacterium intracellulare* PCRが陽性であった。病理組織学的に全例で抗酸菌感染に矛盾しない凝固壊死や多核巨細胞を伴う肉芽腫形成を認めた。術後は全例無治療で経過観察を行い、全例で咳、喀痰等の自覚症状はないが、画像所見で肺野に結節の出現または他病変の増大を認める例が2例あり、他の症例では新規病変の出現を認めていない。

【結語】画像所見において、肺癌や転移性肺腫瘍を疑わせる所見が認められた場合、肺非結核性抗酸菌症の可能性もあり鑑別診断に挙げるべきである。限局性病変切除後の化学療法の適応については、術後の自覚症状や細菌学的検査、画像診断などの所見がどのように経過するかを見極める必要があり、更なる症例の集積によって判断されるべきと考える。

019 非結核性抗酸菌症に対する外科治療後の再燃・再発症例の検討

山田 勝雄¹⁾、杉山 燈人²⁾、安田 あゆ子³⁾、関 幸雄²⁾、小川 賢二⁴⁾

国立病院機構東名古屋病院呼吸器外科¹⁾、国立病院機構名古屋医療センター外科²⁾、名古屋大学医学部附属病院医療の質・安全管理部³⁾、国立病院機構東名古屋病院臨床研究部/呼吸器科⁴⁾

【はじめに】57症例のNTM症に対する手術を経験したが、術後の経過観察中に何例かの再燃・再発症例を認めた。術後の再燃・再発を少しでも減らすための手掛かりが得られないかと考え、再燃・再発群と非再燃・再発群との比較検討を行った。【対象と方法】2004年8月から2011年7月までに、3か月以上の化学療法施行後に手術をし、かつ術後の観察期間が1年以上経過した37例を対象とした。再燃・再発を認めた症例（A群：9例）と認めなかった症例（B群：28例）を、年齢・性別・術前画像スコア・空洞病巣・術前治療期間・化学療法・術後観察期間・術摘出組織の菌培養の結果・術後残存病巣の有無・起因菌・術式につき統計学的に検討した。【結果】年齢・性別・術前画像スコア・空洞病巣・化学療法・術後観察期間・起因菌・術式に関し有意差は認めなかった。術後に残存病巣を認めた症例は、A群では9例（100%）、B群では14例（50.0%）であり両群間に有意差を認めた（ $p < 0.01$ ）。術前治療期間に関しては、A群が12か月から60か月、平均29.1か月に対し、B群では3か月から108か月、平均18.3か月と、両群間で有意差を認めた（ $p < 0.05$ ）。手術時に摘出した組織の菌培養では、両群間で明らかな有意差を認め（ $p < 0.001$ ）。手術後の在院日数は2～23日、平均7.08日であった。術死や在院死はなく、手術に関連した大きな合併症も認めなかった。【考察・結語】57例のNTM症の手術を経験したが、術死や在院死、大きな合併症も認めず、NTM症に対する手術は安全に行いうる治療法と考える。比較対象とした37例では、残存病変のある症例で再燃・再発が有位に高くなっており、病変はできうる限り切除することが望ましいと考える。術前化学療法施行期間が長い症例で再燃・再発率が有位に高く、いたずらに化学療法を続けるのではなく、適応がある症例にはできうる限り早い時期での手術が必要である。術摘出組織の菌培養陽性例で再燃・再発率が有位に高く、術中摘出組織の菌培養は術後のより詳細な経過観察を必要とする症例を抽出する上での有用な検査となりうると考える。また、このような症例では術後の化学療法の期間を延長するなど、より詳細な術後の経過観察が必要である。

020 結核接触検診の胸部X線で異常を指摘されず、胸部CTで活動性肺結核と診断された7症例の検討

山崎 善隆¹⁾、鹿兒島 崇¹⁾、久保 恵嗣²⁾

長野県立須坂病院呼吸器内科・感染症内科¹⁾、信州大学医学部内科学第一講座²⁾

【目的】結核接触者検診で潜在性結核感染症（LTBI）と診断された患者に対して、胸部CTを施行して、活動性肺結核と診断した症例の患者背景、画像的特徴を検討した。【方法】2010年4月以降に当科へ「潜在性結核感染症」と診断され紹介された患者を対象とした。胸部CTにてスクリーニングを行いたい、肺結核に特徴的な所見（結節、小葉中心性多発結節）を呈し、画像上肺結核と診断された7症例について検討を行った。【結果】症例1：30歳代女性、自覚症状なし。喀痰培養塗抹陰性。胸部CT所見は左S1+2に結節（径8mm）、tree-in-bud sign陽性。症例2：30歳代女性、自覚症状なし。喀痰培養塗抹陰性。胸部CT所見は左S6に結節（径9mm）、tree-in-bud sign陽性。症例3：10歳代男性、自覚症状なし。喀痰培養塗抹陰性。胸部CT所見は右S1に結節（径4mm）、tree-in-bud sign陽性。症例4：61歳女性、自覚症状なし。喀痰塗抹陰性、TB-PCR陰性。培養陽性。胸部CT所見は左S6に結節（径2mm）、tree-in-bud sign陽性。症例5：10歳代女子。自覚症状なし。喀痰塗抹陰性、培養陽性。胸部CT所見は右S7に約3cmの腫瘤あり。症例6：80歳代女性。自覚症状なし。喀痰塗抹・培養陰性。胸部CT所見は左S1+2にtree-in-bud sign陽性。症例7：80歳代女性。自覚症状なし。喀痰塗抹・培養陰性。胸部CT所見は左S6にtree-in-bud sign陽性。症例1から7はいずれも抗結核治療を施行して軽快した。【まとめ】潜在性結核感染症において胸部CTを施行することにより、活動性肺結核の診断率が高くなる可能性がある。

021 肺結核微小病変の CT 画像の検討

鈴木 純子¹⁾、長山 直弘¹⁾、益田 公彦¹⁾、山根 章¹⁾、
田村 厚久¹⁾、蛇澤 晶²⁾、大田 健¹⁾

国立病院機構東京病院呼吸器センター¹⁾、国立病院機構
東京病院臨床検査科²⁾

【目的】肺結核症の初期病変を CT 画像上で検討する
【方法】肺結核の初期病変と考えられる微小病変を胸部 CT 画像上結節主体の結節型、浸潤主体の浸潤型、気道散布影のみの気道散布型、その他の 4 つに分類し、病型別に性、年齢分布、有空洞率、区域分布、陰影と胸膜との距離関係、気管支との関係、リンパ節腫脹、石灰化の頻度などを調べ検討した。【対象】2006～11 年当院に入院した培養陽性肺結核症例のうち、肺に基礎疾患がなく、病変の拡がり学会分類 1 で病変が 1 つの肺区域に限局する 99 例を対象とした。【結果】99 症例は男 73 例、女 26 例。年齢は 30 代 25 例、20 代 23 例と若い年代が多かった。病型別では結節型 45 例、浸潤型 40 例、散布型 11 例、その他 3 例。結節型 (28/45 (62.2%)) の方が浸潤型 (11/40 (27.5%)) よりも気道散布影を伴い易かった。空洞出現率は結節型 (17/45 (37.8%)) と浸潤型 (11/40 (27.5%)) の間に差がなかった。肺区域分布は上葉及び S6 (87/99 (87.9%)) が多く、中下葉 (12/99 (12.1%)) は少なかった。陰影と臓側胸膜との関係では浸潤型では広く胸膜に接している例が多かった (19/40 (47.5%)) が、結節型では胸膜から離れている例 (39/45 (86.7%)) が多く、散布型では全て胸膜から離れていた。病変と気管支との関係では結節型 (N=28) と浸潤型 (N=40) で空洞を伴っていないもののうち CT 上気道と関係があると認められる例は結節型 8/28 (28.6%)、浸潤型では 0/29 で関係が認められるものではなく、空洞を伴っていない場合結節型の方が浸潤型よりも有意に ($p < 0.01$) 気道との関係が密接であった。肺門・縦隔リンパ節腫脹は浸潤型で結節型や散布型より有意に多く認められた。石灰化は結節型に多く認めたが、他の型と有意差はなかった。【考察】肺結核の初期病変の CT 上の病型はほとんどが結節型、浸潤型、気道散布型の 3 型に分類された。これらの型はそれぞれ Recurrent bronchus 末梢の肺胞、胸膜直下肺胞、細気管支から発生すると考えられた。また発生部位によって病理が異なり、それぞれ結核性肉芽腫、結核性肺炎、結核性細気管支炎の形をとると思われた。中下葉病変が少なかったことより、この結論は主として 2 次結核症に該当する。

022 超音波内視鏡ガイド下縦隔リンパ節吸引針生検 (EBUS-TBNA) を用いて診断した結核性縦隔リンパ節炎の 3 症例

石本 裕士、川波 敏則、長神 康雄、花香 未奈子、
迎 寛

産業医科大学

【背景】超音波内視鏡ガイド下縦隔リンパ節吸引針生検 (EBUS-TBNA) は肺癌の領域を中心に呼吸器内視鏡検査の新たな標準検査となっている方法である。しかし結核性リンパ節炎に関して、本邦での集積報告は少なく当院における現況を調査した。【対象と方法】2010 年 11 月からの 2 年間に於いて、EBUS-TBNA を実施した 140 症例のうち 3 症例が結核性リンパ節炎であったので症例の検討を行った。【結果】症例 1 は微熱と全身倦怠感の精査において悪性リンパ腫が疑われた 57 歳の女性。鎖骨上窩リンパ節生検にて病理学的に抗酸菌感染症が疑われたが培養検査は未提出であった。他に体表から触知できるリンパ節がなかったため、当科において EBUS-TBNA を実施した。組織学的には結核が疑われる所見を得たものの結核 PCR および抗酸菌培養は陰性であった。症例 2 は発熱の精査で縦隔リンパ節の腫大が指摘されサルコイドーシスが疑われた 38 歳女性。EBUS-TBNA による病理学的検討において抗酸菌感染症を疑う所見が得られたが細菌学的に結核菌の証明はできなかった。症例 3 は肺結核に対する治療歴がある 53 歳の女性。微熱が持続することと精査を行い、縦隔リンパ節の腫大が指摘され EBUS-TBNA を実施した。培養による結核の証明はできなかったが、病理学的に、また結核 PCR により結核性リンパ節炎と診断した。3 症例ともに抗結核薬の治療により症状が緩和しリンパ節も縮小している。【考察】当科の EBUS-TBNA を用いて診断した縦隔リンパ節結核の症例はいずれも培養における結核菌の証明ができなかった。EBUS-TBNA は縦隔鏡検査に比べて圧倒的に低侵襲であるものの、培養における陽性率が低いことが課題と考えた。

023 診断に難渋した抗酸菌による縦隔リンパ節炎の一例

橘 さやか、井上 考司、中西 徳彦、森高 智典

愛媛県立中央病院呼吸器内科

症例は53歳男性。平成23年10月中旬より38℃台の発熱が続き前医を受診。抗生剤投与など施行されるも改善なく、不明熱の精査として施行されたPET-CTにてFDG集積亢進を伴う縦隔リンパ節腫大を指摘された。精査目的に12月中旬に当科紹介受診。入院後、EBUS-TBNAを施行するも確定診断に至らず、1週間後に再度気管支鏡検査を施行したところ右手気管支内にポリープ状の隆起性病変を認めた。同部位での生検ではサルコイド肉芽腫の所見を認め、サルコイドーシスが鑑別疾患の上位に挙がるも、3度目の気管支鏡検査では変性壊死傾向を伴う肉芽腫性変化を認め、抗酸菌感染症が疑われた。ツベルクリン反応陽性、QFT陰性であったが、臨床経過から結核性リンパ節炎を考慮し、INH + RFP + EB + PZAの4剤による治療を開始。治療開始2ヶ月後の胸部CTでは、腫大していた縦隔リンパ節と右主気管支内の隆起性病変は共に縮小を認めた。抗結核薬を計6ヶ月投与投与し、治療終了後も再燃は認めていない。これらの治療経過も含め、抗酸菌による縦隔リンパ節炎であったと判断した。今回我々は、EBUS-TBNAを試みた際に気管支内に穿破した病変から診断に結びついた、抗酸菌による縦隔リンパ節炎の一例を経験したので報告する。