

日本結核病学会中国四国支部学会

—— 第3回研究会 ——

平成21年9月19日 於 岡山国際交流センター（岡山市）

支部長 富岡 治明（島根大学医学部微生物・免疫学教室）

—— 特別講演 ——

臨床の立場から QuantiFERON-TB-2G (QFT) 検査を考える

講演：西井 研治（岡山県健康づくり財団附属病院）

司会：竹山 博泰（国立病院機構松江医療センター）

かつて結核菌感染診断の基本はツベルクリン反応であったが、BCG接種の影響や手技によるばらつきなどの欠点も有しており、それらの影響を受けない新しい検査法としてQFT検査が導入された。当初、潜在性結核菌感染（LTBI）患者の診断に有用とされたが、結核発病者の診断にも利用されるようになり、日本結核病学会予

防委員会「クオンティフェロン TB-2Gの使用指針2006」によれば、①接触者検診、②医療関係者の結核管理、③結核補助診断に推奨されている。これらの項目ごとに当院で経験した事例を紹介するとともに、QFT検査の問題点にも触れたい。

—— シンポジウム ——

感染症法に変わって結核は遠くなっていないか
—市中病院における結核をめぐるピットフォール—

座長：有田 健一（広島赤十字・原爆病院呼吸器科）

感染症法の下で管理されるようになった結核はその他の感染症と同列に扱われる感染症に変貌したという法感覚から、結核病床をもたない一般市中病院（以下、市中病院）での臨床的な注目度は薄れつつあるかもしれない。しかし市中病院での結核発症は従来と変わることなく観察されているし、場合によっては集団感染が話題となる。この手の話になると「結核を忘れないように…」などの総論でこれまでは議論が終結していたのであるが、市中病院での結核治療医が減るだけでなく結核病床を有する専門病院（以下、専門病院）での専門家も高齢化してきた現状を考えると、結核に対する対応には何らかのシステム構築が必要ではないかと思うようになった。

一方、一般住民、特に高齢者にとって結核は未だ特別な感染症として認識されている面もあり、排菌者周囲への説明やその後の対応などは病棟管理面からも医療面からも臨床医に課せられた隠れた業務となっている。さら

に重篤な合併症をもつ排菌者の場合、専門病院が限定されて家族には不自由なアクセスを課することになり、受け取る専門病院は医療密度の高い患者で多忙を極めることになる。高齢・寝たきりとくれば不採算性に一層の拍車がかかる。

今回、市中病院の立場から結核を見直す機会が与えられた。きっとこの病院も同じ悩みをもっているであろう。地域で結核を管理する立場から、市中病院と専門病院の思いをぶつけ合いたいと思う。

1. 呼吸器専門診療科以外の診療科で生じた結核と病棟管理の視点から 話題提供：総合病院における結核への対応・対策の問題点—他科で発見される肺結核症例から見えてきたもの— °原田智也・武田賢一・徳安宏和・河崎雄司（松江赤十字病呼吸器内）

島根県は全国一の高齢化社会であり、患者の高齢化も進んでおり、いわゆる結核ハイリスク群が増えている。当

院は島根県東部における医療の中核を担う総合病院であり、高齢者や自己免疫疾患や担瘤状態など免疫能の低下した患者が多く通院・受診している。しかし、結核病棟を有しておらず、結核診療に携わったことのない医師、看護師がほとんどであり、病院設備や知識普及は不十分と言わざるをえない。当院において過去5年間に抗酸菌感染症が161例あり、そのうち45名が結核症であった。45名中25例が呼吸器科、20例が呼吸器科以外の診療科で通院・入院中の患者であった。このうち、肺結核に限れば21例が呼吸器科、5例が呼吸器科以外であった。呼吸器科以外の5例の特徴としては、全例呼吸器症状を欠き、倦怠感や体重減少など全身症状が主体であった。総合病院における結核への対応・対策の問題点を呼吸器科以外で発見された5症例を提示しながら検討する。

2. 呼吸器専門診療科で生じた結核と診断の遅れの視点から

話題提供：肺がんの治療中に発症した肺結核事例を経験して °石丸敏之（下関市立中央病呼吸器）
81歳の男性。肺扁平上皮癌の診断で放射線治療を行い、以後外来でフォローアップしていた。6カ月後から陰影が出現したため、放射線性肺臓炎と診断しステロイドで加療を行った。一時症状軽快傾向であったものの、胸水貯留が出現。癌性胸膜炎併発を疑い、胸腔穿刺を施行後、ピシバニールによる胸膜癒着を施行した。その後急速に同側の肺野にすりガラス陰影が出現し、急速に呼吸状態の悪化をみた。胸膜癒着による急性間質性肺炎の合併を疑いステロイドミニパルス療法を行い経過をみたが、発熱、咳、膿性痰が出現。喀痰検査でガフキー10号の報告を受けた。その後、胸水の培養から結核菌が検出された。入院後約1カ月が経過しており、その間の同室患者は14名、接触した職員は44名にのぼり、ツ反、QFT-TB 2G等による対応に迫られた。一度診断が確定している患者では、肺結核の合併に気づきにくい、この診断の遅れは業務に大きな影響を及ぼすこととなる。自験例を反省を含めて紹介したい。

3. 在宅での結核とそこでの感染対策の視点から

話題提供：在宅往診患者に発症した結核症の検討 °杉

村 悟・宇佐神雅樹（岡山協立病院内）

在宅往診患者の多くは意思疎通に欠け、発熱しても自覚症状が乏しく、すべての疾患において早期発見が困難であると思われる。今回われわれは、往診患者に発症した結核症について検討した。当院関連のわかくさ診療所から平成16年より往診した患者は149名であった。そのうち結核を発症した患者は2名であった。また当院で平成16年より、結核患者の届出をしたのは在宅往診結核2名を含めて44名であった。

〔症例〕70歳代女性。基礎疾患：脳梗塞、認知症、糖尿病。現病歴：平成12年に脳梗塞を発症、15年に胃瘻造設。17年2月初旬より38度の発熱出現。往診で診察し、尿路感染と診断しフロモックス細粒を胃瘻から注入しやや改善したよう思われた。その後、数回の発熱を繰り返し、そのたびにフロモックス顆粒内服とした。同年4月の血液検査ではWBC 6900、CRP 4.0であった。5月12日にも発熱がみられ往診をしたが、全身症状はとくに変化なかった。同年5月20日、H病院にショートステイ目的で入院。両肺に異常陰影を認めたため、喀痰検査をしたところ塗抹陽性であった。結核専門病院に転院後、治療がなされ軽快退院した。

〔症例〕80歳代女性。基礎疾患：子宮癌術後、下肢リンパ管浮腫、間質性肺炎。現病歴：平成20年1月、間質性肺炎の急性増悪のためステロイド治療開始。同年5月より往診となる。往診中は労作時呼吸困難はあるものの、発熱、喀痰は認めなかった。7月初旬よりショートステイ目的でH病院入院。7月末に呼吸困難が増悪し、8月2日当院転院となった。胸部CTで両肺に新たな陰影が多数出現。結核が疑われ喀痰検査を施行。PCRにて結核症と診断された。抗結核治療を行ったが間もなく死亡した。

2症例とも往診していた頃には当然、結核を発症していたと思われるが、咳等の症状に乏しく、早期発見は困難であったと思われる。この2症例を通して、往診患者の結核の診断について検討する。

— 一般演題 —

1. 最近経験した腸結核が疑われた2例 °足立卓哉・吉岡正雄・足立千紘・渡邊一彦・川井治之・大家昌源・六車 満・塩出純二（岡山済生会総合病院内）

日本の結核罹患率は欧米先進国の4倍以上であり、高齢者偏在、非定型例の増加といった特徴がある。われわれの施設でも、今年、腸結核が疑われた2例を経験したので報告する。いずれの症例も下部消化管内視鏡検査（以下CF）で、回盲部に特徴的な所見を認めた。結核菌は検

出されなかったが抗結核療法中である。症例1は80歳代男性。結核性胸膜炎の既往があり、前立腺がんに対しホルモン療法中。無症状だが、検診便潜血陽性のためCFを行い、回盲部に輪状潰瘍、回腸末端に癒着、潰瘍を認めた。症例2は70歳代女性。結核の既往はないが、慢性腎不全で人工透析中。下血、嘔吐を主訴に来院し、CFで盲腸の変形、回腸に輪状潰瘍を認めた。高齢者、医学的結核関連リスクをもつ患者の診療にあたっては、

結核も念頭においた診療を進めることが重要である。

2. 連日の発熱をきたすに至った肺 MAC 症の 4 症例

久田淳一郎・松島敏春（淳風会倉敷第一病）

肺結核の主要な症状の一つに発熱があり、原因不明の微熱をきたす疾患の筆頭に結核はあげられる。一方、肺非結核性抗酸菌症のほとんどを占める肺 MAC 症では、無症状で長期間経過することが多く、症状が出現しても、咳、喀痰、咯血などであり、発熱をきたすことは少ない。常時発熱をきたすに至った 4 例の肺 MAC 症を経験したので、どのような病態に至った時に発熱するかを検討した。4 例は、60 歳男性、66 歳女性、76 歳女性、82 歳男性で、後者の 3 名は 15 年以上の長い経過があり、毎日微熱、時に 38 度以上の発熱を呈していた。最初の 1 例は発熱で発症し、一時解熱していたが、病状の悪化に伴い、4 年の経過で高熱を呈するようになってきた。微熱の 3 症例は午後に多く、自然に解熱するが、高熱をきたす症例では、解熱薬を使用した。原因菌は、*M. avium* 1 例、*M. intracellulare* 3 例であり、排菌量は 4 回の平均で、ガフキー 5, 2.5, 2.5, 0 号であった。発熱をきたすようになった時点の号数が、むしろ下がったものが多かった。胸部 X 線所見は、全例多発空洞を有するものの、最大空洞の大きさは 11.1 cm から 1.4 cm までと開きがあった。全例でいそうが著明であった。現在、肺 MAC 症を外来でみる機会が多くなり、重症例あるいは進展例に至った症例もみられるようになった。発熱は、外来患者の大きな愁訴であり、肺 MAC 症でも時に訴えられる。どのような時に発熱が常時認められるようになるかを検討したが、長期例、重症例、大量排菌例、X 線での進展

例でみられるというような単純なものではないと考えられる。確実な治療がない肺 MAC 症が増えるにつれ、今後発熱対策が必要となることが予想される。

3. 急性骨髄性白血病寛解導入後に発症した播種性 MAC 症の 1 例 伊藤明広・橋本 徹・石田 直（倉敷中央病呼吸器内）

症例は 77 歳男性。20XX 年 4 月 8 日より、白血病の診断にて寛解導入療法として 70%DNR+Ara-C 療法を開始。その後発熱がみられたため、細菌感染や真菌感染を考え抗生物質・抗真菌剤の投与を施行。血液学的には寛解状態を得られていたが、胸部 CT にて縦隔リンパ節腫大と両側胸水の増量あり。6 月 5 日、右胸水穿刺を施行し漏出性胸水の所見。いったん解熱傾向であったが、6 月 20 日より 38 度以上の発熱が出現し持続。7 月 16 日 PET-CT を施行され、頸部・鎖骨上窩・縦隔・肺門リンパ節の腫大と FDG 集積を認めた。5 月 8 日採取の喀痰抗酸菌培養と 6 月 5 日の胸水抗酸菌培養よりそれぞれ *M. avium* complex (MAC) を認めており、7 月 17 日当科にコンサルトあり。臨床的に播種性 MAC 症と診断し、7 月 18 日より RFP, EB, CAM, SM の 4 剤治療を開始。治療開始後 3 日後より 37 度前後に解熱し、その後次第に炎症反応の減少も認めた。後日、尿と血液より MAC の検出を認めた。治療開始約 3 週間後の胸部 CT にて、鎖骨上窩・縦隔・肺門リンパ節腫大は縮小しており、治療効果はあると考えられた。播種性 NTM 症は AIDS 患者でしばしば問題となるが、白血病患者における播種性 NTM 症の報告は少なく、若干の文献的考察を加え報告する。