

日本結核病学会九州支部学会

—— 第62回総会演説抄録 ——

平成21年5月23日 於 沖縄県男女共同参画センター「ているる」(那覇市)

(第62回日本呼吸器学会九州地方会と合同開催)

会 長 久 場 睦 夫 (国立病院機構沖縄病院)

—— 特 別 講 演 ——

沖縄からみた日本の結核対策とその展望

森 亨 (結核予防会結核研究所)

結核死亡率からみると沖縄は戦前から結核高蔓延県であったが、戦後医療や対策の基盤は壊滅状態となり困難の中ながら、結核対策は米軍統治下で保健所活動を中心とした独自の展開を遂げてきた。結核予防会結核研究所はいわゆる日本政府援助の一環で沖縄の結核対策に関わってきたが、その中で得られた知見や経験が日本全体の対策に還元された例は少なくない。それらのいくつかを取り上げて検討し、対策の将来への展望を考えた。

(1) 結核感染の実態：本土の結核実態調査にあわせて行われた沖縄の調査(1968年、73年)におけるツベルクリン・サーベイは、本土では不可能だったBCG未接種の小児・青年期の結核感染の実態を明らかにした。これによると1968年当時の沖縄の結核感染危険率は0.3%、この率は年々11%の割合で低下していると推定された。この結果は他の疫学指標が近似している全国の状況に適用され、全国の結核感染の過去の推定から将来の予測までを可能にしてくれた。

(2) BCG接種導入：本土復帰を目の前にして沖縄でも1967年からBCG接種が一部導入され、徐々に全国並みになっていった。この間に起こった結核発生状況の疫学的推移からBCG接種の効果を検討したところ、BCG接種普及後は接種対象年齢層における罹患率低下傾向がそれ以前と変わって全国よりも急峻になっていることが

知られた。

(3) 登録の電算化とサーベイランス：沖縄県では1975年から行われている全県の結核登録情報を電算化し、対策の評価や疫学的状況の分析に応用してきた。このシステムは1987年に始まる全国電算化結核サーベイランスに発展した。これによって全国の結核対策や結核の疫学研究が大きく進展した。

(4) 短期化学療法の治験：軽症例へのRFP+INH治療の治験が行われ、その結果が標準治療に取り入れられた。同時に標準的な治療の実践は、今でいうEBMの先駆的な実践のモデルとなった。

(5) 分子疫学：結核菌の遺伝子タイピングが地域集団レベルで行われるようになり、単なる集団発生の証拠固めにとどまらず、積極的な感染経路の解明や地域の感染伝播の実態把握などの応用が可能になった。このなかで地域で特定の菌株が長年にわたって流行するendemic strain(地域の有力株)が存在すること、沖縄においても北京株が約7割を占めることなどが新しい知見として得られた。

このように沖縄の結核対策は全国に対する優れた対策モデルの役割を果たしてきたが、さらに今後の対策の向上への鍵を提供している。

—— 一 般 演 題 ——

1. 自宅室内水槽が感染源と考えられた肺 *Mycobacterium abscessus* 感染症の1例 °萩原陽子・田辺寛・砂永祐介・窪田幸司・貞村ゆかり・初博晃・東

元一晃・渡辺修・有村公良(鹿児島大医・歯附属病呼吸器・ストレスケアセンター呼吸器内)
37歳女性。湿性咳嗽・発熱・背部痛を主訴に受診。抗

菌薬で改善せず当科に紹介。左肺背部に fine crackle を聴取し、胸部 X 線と CT で両側肺に小結節影が多発し浸潤影および左胸水を認めた。喀痰と気管支洗浄液で抗酸菌塗抹培養陽性、*M. abscessus* と同定され、肺 *M. abscessus* 感染症と診断した。患者の自宅には観賞用水槽があり、その水で抗酸菌検査を行い、同じく *M. abscessus* が検出された。これにより今回の肺感染症がこの室内水槽水が感染源である可能性が示唆された。

2. 沖縄県における結核再治療患者の概況 °糸数 公 (沖縄県福祉保健部医務課結核感染症班)

沖縄県は他の都道府県と比べて、再治療の割合が高い。今回、過去 5 年間に再治療として登録された患者 114 例を対象に調査を行った。年代別では 70 歳以上の占める割合は 43.0% で、基礎疾患として糖尿病をもつものは 18 例 (15.3%) であった。発見動機としては管理健診が比較的多くなっていた。DOTS による服薬支援を行ったにもかかわらず、再発した事例が計 9 例認められた。これらのデータを今後の対策に活用していきたい。

3. 血液透析患者に発症した結核症 19 症例の臨床検討

°仲村秀太・照屋宏充・古堅 誠・山城 信・玉城祐一郎・内原照仁・原永修作・屋良さとみ・比嘉 太・健山正男・藤田次郎 (琉球大医感染病態制御学)

男性 13 名、女性 6 名で年齢中央値は 73 歳。基礎疾患は糖尿病が 57.9%。透析導入から発症までの期間中央値は 1.33 年。肺外結核は 19 例中 11 例。抗酸菌染色、PCR 法の感度はそれぞれ 84.2%、88.2%。QuantiFERON TB-2G を測定 10 例中陽性は 5 例。治療開始 24 週目で死亡率は 36.8%。予後不良因子は透析導入 1 年以内、低体重、胸水の存在、心不全の併発、低栄養であった ($p < 0.05$)。

4. 免疫不全を伴わない女児の尺骨近位に発生した結核性骨髄炎の 1 例 °金城忠克 (新潟中央病)・金城聡 (中頭病) 岳原吾一・普天間朝上・金谷文則 (琉球大医整形外)

9 歳女児。生後 4 カ月時に BCG 接種。5 歳 7 カ月時、左肘痛出現。6 歳 8 カ月時に左肘痛が増強し、近医にて肘頭慢性骨髄炎が疑われ手術施行。病理診断は好酸球を伴う炎症性肉芽組織だった。2 年 5 カ月後、術創部から浸出液を認め前医より当科に紹介。発熱はなく血沈は 20、CRP は陰性。手術を施行し、病理検査にて結核が疑われ INH、RFP、PZA による化学療法を行い、経過良好。PCR にて起因菌は BCG 菌と判明した。

5. Bazin 硬結性紅斑の 1 例 °喜瀬貴則 (浦添総合病総合診療) 藤田宗純・本間豊大 (同形成外) 金城俊一 (同呼吸器内) 国島陸意 (同病理)

症例は 68 歳女性。左大腿部に紅斑出現し蜂窩織炎として治療されていた。改善見られず当科紹介となり、同部の皮膚生検を行ったところ直接結核菌が検出され、病理

では Bazin 硬結性紅斑の所見を呈していた。抗結核治療を開始後、同部に広範の皮膚皮下組織壊死を認めたが、保存的に創傷治癒に至った。病変部より結核菌が検出された Bazin 硬結性紅斑の 1 例を経験したのでここに報告をする。

6. 有癭性膿胸を合併した *Mycobacterium intracellulare* 肺感染症の 1 例 °田代康正・鳥羽聡史・柴田浩文 (国保水俣市立総合医療センター呼吸器) 阿部道雄・土井口幸 (同外) 田中智樹 (熊本医療センター)

症例は 82 歳男性。2008 年 3 月、慢性膿胸、NTM 症、薬剤性肺障害の治療目的にて近医より紹介受診となった。PSL、CYA、CAM、RFP、EB による治療が行われていたが、状態が安定していたため同薬剤を中止した。しかし 1 カ月後より血痰が出現し、右下葉の浸潤影の悪化、胸膜肥厚、空洞性病変が出現した。喀痰・胸水培養より *M. intracellulare* が検出されたため、同菌による膿胸と診断し CAM、RFP、EB、AMK による治療を開始した。胸腔ドレナージ、胸腔洗浄も行ったが有癭性膿胸、MRSA 感染症を合併したため 2008 年 8 月に開窓術および気管支瘻閉鎖術を施行した。術後 2 カ月には肋骨骨髓炎も併発し局所麻酔下に切除した。しかしその後 DIC、MOF を併発し死亡退院となった。

7. AIDS 関連播種性 *Mycobacterium avium* 感染症の免疫学的病態解析 °日比谷健司・仲村秀太・知念 寛・比嘉 太・健山正男・藤田次郎 (琉球大医感染病態制御学) 望月 眞・遠藤久子 (国立国際医療センター臨床検査部病理検査室) 照屋勝治・田里大輔・菊池嘉・岡 慎一 (同エイズ治療開発センター)

AIDS 関連播種性 *M. avium* 感染症の病態解明のため 5 例の剖検例を用いて感染病巣でのリンパ球サブセットを検討した。病巣は、腸粘膜、腹腔内リンパ節に認め、CD4 + 細胞や CD56 + 細胞の減少、T-bet に比べ GATA-3 の有意な発現を認めた。また FoxP3 や SOCS3 の発現増加が認められた。以上から感染制御に重要な細胞性免疫機能の低下により菌の増殖、肉芽腫形成不全に至り、播種が成立すると考えられた。

8. 当院における結核症例の検討 °末安禎子・力丸

徹・永瀨雅子・西山 守・嶋田亜希子・米光純子 (済生会二日市病呼吸器、久留米大医呼吸器・神経・膠原病内) 相澤久道 (久留米大医呼吸器・神経・膠原病内) 過去 5 年間に当院で診療した結核症例 58 例の検討を通して、一般病院の結核診療の傾向と問題点を推測した。当院の結核診療は、高齢者が多いこと、院内感染予防の観点より、入院精査や侵襲的検査が困難な場合が多く、治療的診断が行われる頻度が高かった。国立病院の統廃合に伴う結核病床の減少により、一般病院での結核診療の需要は今後も継続すると考えられ、感染対策設備の充

実と職員への院内感染対策の啓発が必要と考えられた。

9. 肺非結核性抗酸菌症に続発性アミロイドーシスを合併した1症例 °今井光一・井手口優美・佐野ありさ・飯干宏俊・伊井敏彦 (NHO宮崎東病呼吸器) 比嘉利信 (同内)

患者は76歳女性。2000年9月肺非結核性抗酸菌症と診断されCAM, LVFXを処方されていたが、肺病変は増悪していた。2004年胃癌のため胃部分切除術を受けた。2008年3月食思不振、両下腿浮腫が出現、4月当科に紹介入院した。体温37.5℃、右背部にラ音を聴取した。WBC 10,910/mm³, Hb 11.3 g/dl, Plt 38.4×10⁴/mm³, TP 6.2 g/dl, Alb 2.3 g/dl, CRP 4.5 mg/dl, ESR 67 mm/hrであった。入

院後心窩部痛と下痢が持続するため上部消化管内視鏡検査を施行し、胃術後吻合部に結節状隆起、十二指腸にびらんを認めた。病変部粘膜生検にて炎症細胞浸潤, AA型アミロイド沈着を認めた。両肺に空洞形成、気管支拡張を伴う粒状影、右肺上葉空洞内に結節影を認め、喀痰塗抹培養、および*M.intracellulare* PCR陽性であった。肺非結核性抗酸菌症に続発性アミロイドーシスを合併したと考えた。化学療法は下痢増悪のため中止し、CVポートを作成し近医へ転院とした。両疾患合併の報告は稀であり、患者の治療と予後に関わる重要な合併症と考え報告する。