

原 著

下肺野結核の臨床的検討

荘田恭聖・松島敏春・副島林造

川崎医科大学呼吸器内科

小林武彦・上ノ山利雄・河面孝・山中正彰

・藤井久彌・森口敏勝・渡邊善正・桜井宏

結核予防会大阪支部大阪病院

受付 昭和58年6月13日

TUBERCULOSIS IN LOWER LUNG FIELD

Kyosei SODA*, Toshiharu MATSUSHIMA, Rinzo SOEJIMA
 Takehiko KOBAYASHI, Toshio UENOYAMA, Takashi KOHMO
 Masaaki YAMANAKA, Kyuya FUJII, Toshikatsu MORIGUCHI
 Yoshimasa WATANABE and Hiroshi SAKURAI

(Received for publication June 13, 1983)

Tuberculosis in lower lung field without concomitant active lesion of the upper lobe was found in 33 (7%) out of 471 patients with active pulmonary tuberculosis admitted to the Osaka Hospital of JATA between January 1977 and December 1982. In our study on 33 patients, it was observed that there was a higher incidence in female (19.5%) than in male patients (2.8%). Twenty-one out of 33 patients were under 40 years of age. The majority of the patients had respiratory symptoms; such as cough, sputum, fever or hemoptysis. Radiographic findings showed predominance in the left side in 17 patients to 14 in the right, also bilateral lesions were found in two patients. Cavitation in 16 patients (48%) was usually small in size and solitary ones. There was no larger cavity above 4cm in diameter. Hilar lymphadenopathy was found in 7 patients, pleural effusion in 3 and only one was confirmed primary tuberculosis with recent conversion of PPD skin reaction. The lesions confined to the superior segment of the lower lobe in 11 patients, middle lobe or lingular segment in 7, basal segments in 8 and the whole lower lobe in 7. Eight patients with lesion in the superior segment of the lower lobe had cavitation and 5 of them had a history of hemoptysis. Five patients with lesion of the middle lobe or lingular segment were incorrectly diagnosed at first but the correct diagnosis was established over three months later. The caseous pneumonia involving the whole lower lobe was observed in 6 patients. They showed acute onset, severe symptoms and air space consolidation similar to bacterial pneumonia. However, the majority of them failed to improve with the usual anti-bacterial chemotherapy, and shortly later tubercle bacilli were proved from their sputum. Initial intensive chemotherapy with INH, RFP and SM or EB proved to be effective and revealed similar sputum conversion in patients with upper lobe lesions.

To conclude, in diagnosing patients with abnormal radiographic appearance, such as lesions in the lower lung field, we should always consider the possibility of pulmonary tuberculosis, and how important it is to perform bacteriological examinations of sputum.

Keywords: Lower lung field tuberculosis,
 Primary tuberculosis, Post primary tuberculosis,
 Tension cavity

キーワード: 下肺野結核, 初感染結核, 二次
 結核, 緊張性空洞

* From the Division of Respiratory Diseases, Department of Medicine, Kawasaki Medical School, Kurashiki-shi, Okayama 701-01 Japan.

はじめに

肺結核は上葉、特に肺尖部、背側部に病変を有することが多く、この所見は Post primary tuberculosis の X 線診断根拠としても重要なものである。中葉、下葉に結核病変がみられる場合は、通常上葉病変よりの散布によると説明されている。しかし、稀には中葉、下葉のみに結核病変が局限し、上葉に病変のみられない症例がある。このような下肺野の結核は、肺炎や肺癌との鑑別がしばしば困難であり、また臨床像においても上葉の結核と異なる点のあることが報告されている。

今回私どもは下肺野の肺結核について臨床的に検討し、若干の知見を得たので考察を加えて報告する。

対象ならびに方法

昭和52年1月より57年12月までの6年間に結核予防会大阪病院に入院した患者のうち、初回治療例で、喀痰中結核菌培養陽性の肺結核患者は471例(男353例、女118例)であった。このうち胸部 X 線像で病変が下肺野に限られる症例について、その臨床像および治療経過を retrospective に検討した。

胸部 X 線像は正面像、側面像、断層像より総合的にその部位ならびに性状を判断した。下肺野の結核とは Segerra ら¹⁾の定義のごとく、X 線像で肺門部の高さ以下に病変が限られ、上肺野に活動性病変を有しないことを条件とした。したがって、通常の X 線読影の際にいわれる下肺野と異なり、下葉ないし中葉(舌区)の結核を意味するが、下葉であっても S⁶a の領域は含まれていない。

結 果

肺結核患者471例中上記の定義に従った下肺野結核は33例(7.0%)にみられた。このうち23例は上葉に全く病変を認めず、残り10例では下肺野の活動性病変とともに、上葉に石灰化や小結節影、線状影などの非活動性と思われる結核性小病変が認められた。

下肺野結核の性別にみた頻度は、表1に示したごとく男性では353例中10例(2.8%)、女性では118例中23例(19.5%)と女性に多く認められた。

年齢分布を表2に示したが、全症例の平均年齢43.0歳(男43.9歳、女40.1歳)に対して、下肺野結核は36.5

表1 下肺野結核の頻度ならびに性差

性別	活動型肺結核*	下肺野結核	頻度(%)
男性	353例	10例	2.8
女性	118例	23例	19.5
計	471例	33例	7.0

* 下肺野結核も含む。

歳(男37.6歳、女36.0歳)と平均で6.5歳若く、年齢分布も全症例の年齢分布より少し若い方に偏位していた。

33症例のうちツ反歴が明らかであったのは、38歳以下の10症例のみであったが、このうち5例は6歳までに自然陽転しており、残る5例は6歳から14歳までの間に BCG 接種を受けて陽転していた。また、ツ反の陽転から発病までの期間は全例10年以上であった。しかし、その中の1例は BCG 接種により一度陽転した後疑陽性化しており、発病後のツ反が強陽性であったことより Primary tuberculosis と考えられた。

33症例の臨床像をまとめて表3に示した。入院時の自覚症状としては、咳が最も多く24例(73%)にみられ、次いで痰20例(61%)、発熱13例(39%)、血痰6例(18%)の順で、呼吸困難および嘔声が各2例、体重減少、胸痛が各1例に認められ、全く自覚症状を欠き、集検で発見されたものは2例(6%)であった。

検査所見としては、ツ反応は16例で施行されているにすぎず、うち15例が陽性、1例疑陽性であった。白血球数9000/ μ l 以上で、白血球数増加を認めたものは33例中4例で、赤沈10mm/hr 以上の亢進を認めたものは33例中28例であった。 γ -グロブリン20%以上の増加は20例中7例、CRP 1(+)以上の陽性は23例中12例に認められた。33例中32例は入院時の喀痰検査で結核菌培養陽性であり、他の1例は結核腫(CaseNo.11)で、気管支鏡検査時のブラッシングにより結核菌が証明された。

33症例の基礎疾患および素因についてみると、表3に示したごとく分娩後半年以内に発病した症例が2例あり、悪性腫瘍術後例2例(乳癌、膀胱癌)、糖尿病2例、気管支喘息、慢性気管支炎、慢性関節リウマチ各1例にみられた。しかし、ステロイドホルモン投与中の症例や、肺癌との合併例はみられなかった。また、肺外結核の合併は、化学療法開始後11ヵ月で頸部リンパ節結核を合併した、27歳女性の症例(Case No.16)1

表2 下肺野結核の年齢分布

年齢	活動型肺結核			下肺野結核		
	男	女	計	男	女	計
10歳台	6	8	14	1	2	3
20歳台	70	36	106	3	10	13
30歳台	79	27	106	1	4	5
40歳台	72	14	86	4	2	6
50歳台	54	9	63	0	1	1
60歳台	38	13	51	1	3	4
70歳台	29	9	38	0	1	1
80歳以上	5	2	7	0	0	0
計	353	118	471	10	23	33
平均年齢(歳)	43.9	40.1	43.0	37.6	36.0	36.5

例のみであった。

入院時の個々の症例のX線所見(病変の部位,学研分類)は表3のごとくであるが,これをまとめて表4に示した。右側の病変14例,左側が17例で両側に病変を認める例は2例であった。異常陰影の性状は乾酪病変主体のもの13例,浸潤影(Acinous consolidation)主体のもの20例であった。そのうち空洞は16例(48%)にみられ,単発性13,多発ないし多房性3例であった。空洞の大きさは2~3cmのものが多く,長径が4cmを超えるものは2例のみであった。空洞と陰影との関係では,浸潤巢中の空洞が11例,孤立性ないし乾酪病変中の空洞が5例であった。空洞の部位はいずれも側面

表4 下肺野結核の胸部X線所見

病変側: 右側のみ14. 左側のみ17. 両側2.
 乾酪病変主体のもの 13例
 浸潤影主体のもの 20例
 空洞 16例 単発13. 多発3.
 空洞の大きさ 最大4.5cm
 浸潤巢中の空洞11例
 乾酪病変中の空洞5例
 部位 S⁶11. S¹⁰3. S^a2.
 中葉舌区症候群 8例
 限局性肺気腫 中葉1. S⁶1
 肺門リンパ節腫 7例
 胸水貯留 3例

表3 33症例の臨床像

Case No.	氏名	年齢性	主訴	PPD	WBC	ESR (mm/hr)	病変部位	学研分類	発症から肺結核診断*までの期間と以前の病名	基礎疾患, 素因
1.	■	44M	熱咳痰	+++	6100	7	左S ⁶	C ₁ Ple		糖尿病
2.	■	29M	血痰		6900	42	左S ⁶	A ₂ Kb ₂		
3.	■	20F	熱咳痰		7900	105	左S ⁶	B ₁ Ka ₂		
4.	■	42M	咳		11800	27	左S ⁶	B ₁ Ka ₂		
5.	■	28F	熱咳痰	++	5000	29	左S ⁶	B ₁ Ka ₂	2ヵ月 気管支炎	分娩後1ヵ月
6.	■	24M	血痰		4200	14	左S ⁶	B ₁ Kb ₁ H		
7.	■	30F	血痰		6500	95	左S ⁶	B ₂		
8.	■	44M	血痰		7500	16	右S ⁶	B ₁ Ka ₂	3ヵ月 肺炎	
9.	■	17F	集検発見	++	7500	42	右S ⁶	T Kd		
10.	■	49M	血痰		4800	47	右S ⁶	B ₂ Kb ₁		
11.	■	27F	集検発見		5000	3	右S ⁶	T H		
12.	■	25F	血痰	±	4700	8	舌区	B ₁	3ヵ月 上気道炎	
13.	■	65M	咳痰		6500	81	舌区	C ₁	6ヵ月 肺炎	膀胱癌術後3年
14.	■	32F	熱咳痰		4200	95	舌区	B ₂ Kb ₂	16ヵ月 転移性肺癌	乳癌根治術後3年
15.	■	43F	熱咳痰		4900	25	中葉	B ₁	5ヵ月 マイコプラズマ肺炎	
16.	■	27F	咳痰	++	6500	9	中葉	B ₁	10ヵ月 気管支炎	
17.	■	56F	咳痰SOB		7800	55	中葉	C ₁		
18.	■	60F	咳痰		5000	106	中葉, 舌区	B ₂ Ka ₂ H	喘息にて長期治療中	糖尿病, 気管支喘息
19.	■	27F	咳痰		5300	43	左底幹枝(S ¹⁰)	B ₁		
20.	■	18M	咳痰	+++	10300	52	左底幹枝(S ¹⁰)	B ₁ Kb ₂		
21.	■	22M	咳	+	6800	20	左S ¹⁰ K, 右胸水	B ₁ Ka ₁ Ple		
22.	■	19F	熱咳	+++	5900	78	右底幹枝(S ^{7,8})	B ₁ H		
23.	■	75F	咳痰	++	7900	72	右底幹枝(S ^{9,10})	B ₂ Kc H	5ヵ月 慢性気管支炎	慢性気管支炎
24.	■	48F	咳痰SOB	+	8700	20	右底幹枝(S ^{9,10})	A ₂ Ple H	3ヵ月	
25.	■	27F	熱咳痰	++	5100	48	右底幹枝(S ^{7,8})	B ₂		
26.	■	39M	咳痰		4300	36	右底幹枝(S ^{9,10})	A ₂		
27.	■	30F**	熱胸痛	+	7800	107	左下葉, 舌区	A ₂ Kb ₂		
28.	■	38F	熱咳痰	++	4200	45	左下葉, 舌区	B ₂ Kc		
29.	■	25F	熱咳痰		6400	7	左下葉全体	A ₂		
30.	■	66F	咳痰		4100	51	左下葉全体	C ₂ Pls		
31.	■	24F	熱咳痰	+	6700	59	右下葉全体	A ₂		
32.	■	64F	熱咳	++	9700	64	右下葉, 中葉	B ₂ Kc		慢性関節リウマチ
33.	■	20F	熱咳痰	++	10500	99	右下葉全体	A ₂ H		分娩後4ヵ月

* 肺結核診断までに2ヵ月以上を要した症例のみについて記載

** 初回耐性例SM, INH, PAS, に耐性

表5 病変部位別にみた臨床像

病変部位	病変側	例数(女性)	有空洞例	臨床的事項
S ⁶	右側	4 (2)	8例	血痰を認めたもの5例 集検発見の結核腫2例 空洞あれば診断は容易
	左側	7 (3)		
	計	11 (5)		
中葉・舌区	右	3 (3)	2例	気管支結核による無気肺や閉塞性肺炎。肺結核診断までに3ヵ月以上を要した症例が5例含まれる。
	左	3 (2)		
	両側	1 (1)		
	計	7 (6)		
底幹枝領域	右	5 (4)	3例	肺門リンパ節腫を伴うもの3例 胸水貯留2例 気管支肺炎像が多く、明らかな Primary tuberculosis は1例
	左	2 (1)		
	両側	1 (0)		
	計	8 (5)		
中下葉全体	右	3 (3)	3例	全例女性、広汎な Acinous consolidationが6例にみられマイコプラズマや細菌性肺炎との鑑別困難、咳、痰、熱などの自覚症状が強い。
	左	4 (4)		
	計	7 (7)		

写真では中央よりも背側に位置していた。中葉舌区症候群は8例にみられ、完全無気肺を呈したものの5例、不完全無気肺3例であり、限局性の気腫性変化も2例に認められ、中葉1例、S⁸領域1例であった。肺門リンパ節腫は7例に、胸水貯留は3例にみられた。

更に病変の部位別に臨床像の特徴をまとめて表5に示した。S⁶の病変が11例で最も多く、このうち空洞は8例にみられた。自覚症状としては血痰が5例にみられ、また集検発見の結核腫が2例含まれていた。空洞を認める症例ではX線像より結核を疑うことは容易であり、他の臨床所見も上葉の肺結核と同様であった(写真1, 2)。中葉舌区の肺結核は7例で、男1例女6例と女性に多く、気管支結核によると思われる無気肺や閉塞性肺炎像を呈し、空洞は2例に認められ、いずれもS⁴aの領域で、中央よりもやや背側に位置していた。症状発現より肺結核診断までに3ヵ月以上要した症例が7例中5例あり、これらの症例は、肺炎、気管支炎、転移性肺癌などとして治療された後に肺結核が疑われ、結核菌が証明されて紹介された患者であり、乳癌術後の症例(Case No.14)では肺転移として16ヵ月にわたり抗癌剤の投与を受けていた。他の1例も気管支喘息の長期にわたる治療中に排菌が証明された例であった(写真3, 4)。底幹枝領域の結核は8例で、S⁹, S¹⁰の領域の病変は6例、S⁷, S⁸の領域に2例で背部の方に多い傾向がみられた。空洞は3例でいずれもS¹⁰領域にみられた。肺門リンパ節腫大は3例にみられたが、ツラ歴よ

り明らかに Primary tuberculosis と思われるものは1例(Case No.22)のみであった。また、胸水貯留は2例(1例は肺病変の対側)にみられたが、この領域の病変で空洞を伴わない症例では、気管支肺炎像をとり、X線所見よりの他疾患との鑑別は困難であった(写真5, 6)。病変が中下葉全般に及ぶ7例はすべて女性であり、空洞は3例にみられ、いずれもS⁶領域であった。7例中6例は広汎な Acinous consolidation を有し、咳、痰、熱などの呼吸器症状が強く、比較的急性に発症しており、空洞のないものでは初期にはマイコプラズマ肺炎や気管支肺炎との鑑別は困難と考えられた。事実肺炎の治療が奏功しないことから比較的早期に結核が疑われ、また早期に結核菌が証明されている例が多かった(写真7, 8)。

33例全例にINH, RFPを主軸とし、SM, EBを加えた3ないし4剤併用の強力化学療法が行われた結果、6ヵ月以内に全例菌培養陰性化に成功した。ただし、1例のみは12ヵ月目より再排菌がみられた(Case No.27)。下肺野結核患者の入院後6ヵ月間の菌陰性化率の推移を、昭和55年1月以降に入院した肺結核患者のうち、菌培養陽性、初回治療例で強力化療を4ヵ月以上実施した151症例の菌陰性化率と比較した成績を図1に示した。両群間には差が認められず、また胸部X線像でも空洞を認めた16例のうち、6ヵ月後には11例で空洞が消失し、残り5例でも縮小化が認められた。中葉舌区症候群を呈した8例では6ヵ月治療後も3例に

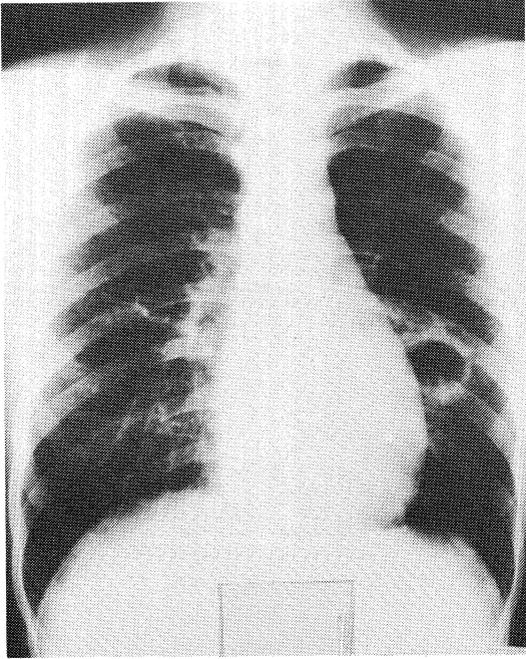


写真1. Case No. 3 (20歳女性)の胸部正面像：左下肺野に径約3 cmの輪状空洞を認める。

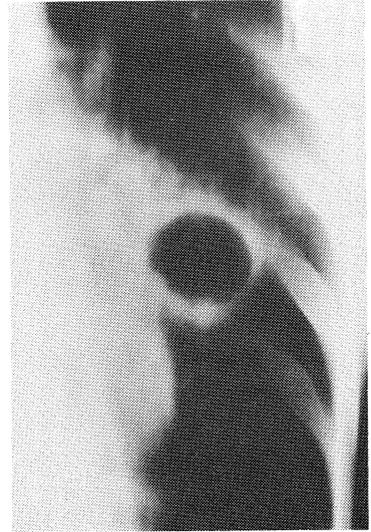


写真2. Case No. 3の断層像：空洞に近接して浸潤巣が認められる。

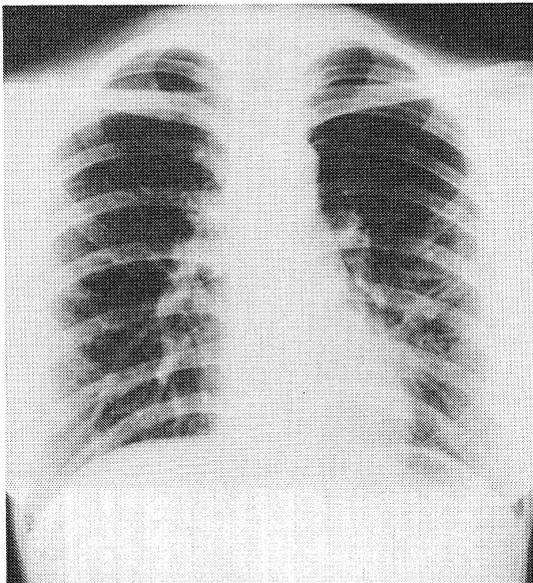


写真3. Case No. 12 (25歳女性)の胸部正面像：左側のcardiac silhouette sign陽性で、左下肺野の透過性は悪い。

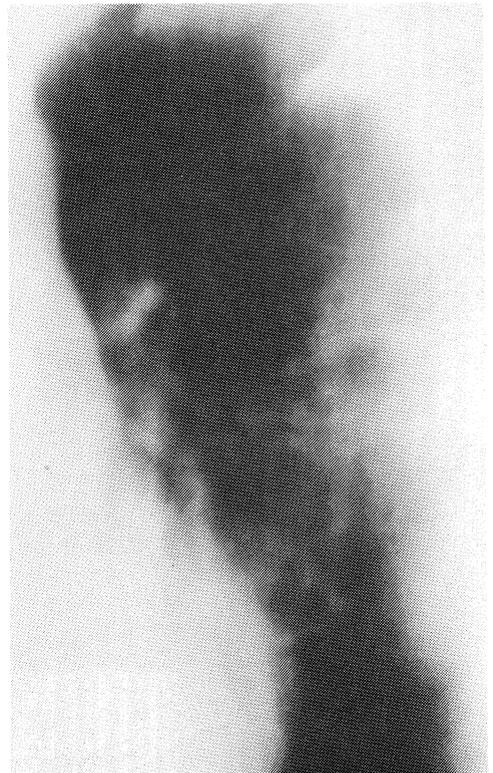


写真4. Case No. 12の断層像：B⁴, B⁵のair bronchogramとacinous consolidationが認められる。

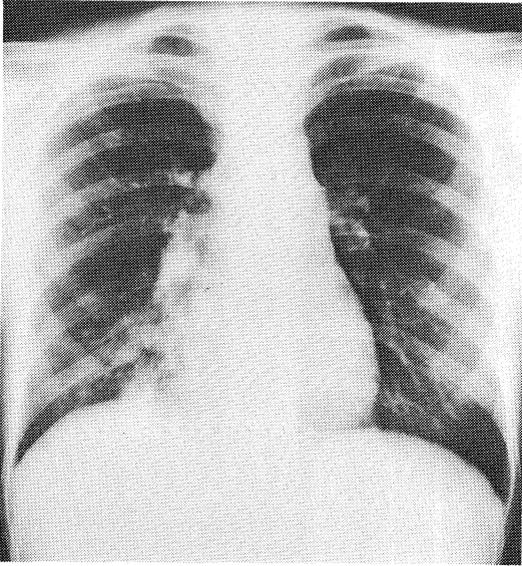


写真5. Case No.22 (19歳女性)の胸部正面像：右肺門リンパ節腫大と下肺野の浸潤影がみられ、横隔膜の silhouette sign が陽性である。Primary tuberculosis と診断しえた症例である。

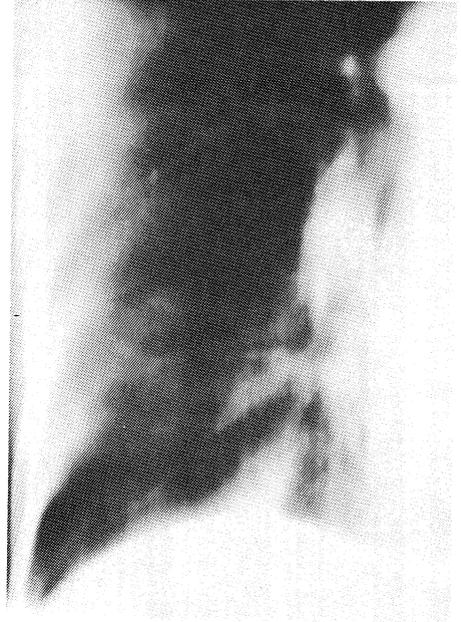


写真6. Case No.22の断層像：肺野病変はS7, S8に強くみられる。

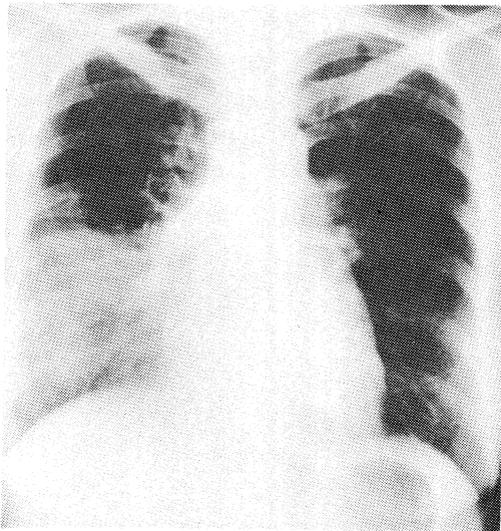


写真7. Case No.31 (24歳女性)の胸部正面像：右下葉全体に air space consolidation がみられる。

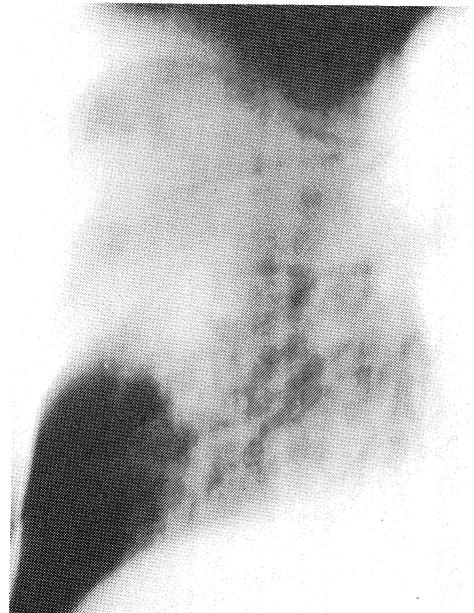
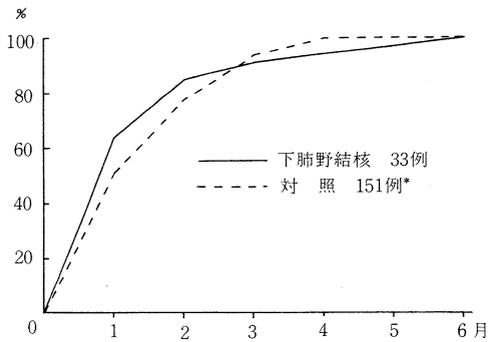


写真8. Case No.31の断層像：air bronchogram が著明である。



* 昭和55, 56年度入院の初回入院治療例

図1 入院後6ヵ月間の菌陰性化率

無気肺が残存していた。病変の上葉への広がりも、多剤耐性の1例(Case No.27)にのみみられた。死亡は75歳女性の症例(Case No.23)1例で、肺結核の経過は良好であったにもかかわらず、入院11ヵ月後にうっ血性心不全、消化管出血を合併して死亡した。

考 案

我国では肺結核は減少したとはいえ、なお最も頻度の高い重要な呼吸器疾患の一つであることは、現在も変りはない。しかし、最近では肺結核を他疾患と誤診されることがしばしばあり²⁾、Tress³⁾は下肺野結核に限った場合の誤診率は55.3%に及んだと報告している。これらの原因として、まず第1に胸部X線所見が非特異的⁴⁾であり、とりわけ肺癌とまぎらわしい症例があること^{5,6)}。第2に肺結核の臨床像の変貌、即ち老人結核の増加⁷⁾や、糖尿病、悪性腫瘍⁸⁾などに併発する opportunistic infection としての肺結核の頻度の増加。第3に肺結核の頻度が減少し、一般臨床医の肺結核に対する経験や認識の不足が生じてきつつあること等が考えられる。特に病変が下肺野のみにみられ、しかも空洞の存在や新旧病変の混在等の肺結核の特徴的所見を欠く場合の診断は極めて困難である。結節影の場合に肺癌と、また浸潤影の場合には他の原因による肺炎との鑑別が問題となる。Bergerら⁹⁾も、27例中16例は最初の診断名が肺炎であったとしている。

私どもの今回の症例は多くが入院以前に結核菌が証明され、肺結核と診断されていたが、retrospectiveにみても、33症例中20例はX線像のみによる他疾患との鑑別は困難であったと思われた。特に中葉、舌区のみ病変を有する7例中5例において、症状発現より肺結核診断までに3ヵ月以上を要していた事実は注目する必要がある。以上の事実から下肺野の病変であっても、常に肺結核の可能性を念頭におき、喀痰の結核菌

検査を行なう事が極めて重要である。痰の喀出が不十分であったり、結核菌塗抹陰性の場合には気管支鏡検査を行なう¹⁰⁾ことが、肺癌との鑑別の上でも重要であると思われる。

下肺野結核については、このような鑑別診断上の問題点とともに、病因論、臨床像の上でも上葉結核と異なる点のあることが古くから注目されてきた。これまでの主な報告をまとめると、下肺野結核は、一般的に女性に多く、若年層に多くみられ^{11,12)}、頻度は0.5~13%とされている。病変は右側に多く、気管支結核の合併頻度が高く^{12,13)}、胸部X線所見では肺門リンパ節腫を伴うことが多く、胸水を伴いやすく、空洞は単発性で、大きなTension cavityを有することが多い。病因論的にはPrimary tuberculosisや、肺門リンパ節結核の穿孔による気道内散布によるものが多いと考えられている。また、自覚症状としては激しい咳嗽や、痰を訴える者が多いが、治療開始後の予後は上葉結核と変るところがないとされている。

今回私どもの検討した33症例では、全体の頻度は7%であり、Bergerら⁹⁾の報告と等しく、性差は男性2.8%に対し女性19.5%で女性に圧倒的に多かった。また、年齢も40歳以下に多く、咳、痰などの自覚症状を有するものが多い点など、これまでの報告とよく一致していた。しかし、病変部位に関しては、左側にやや優位であった。胸部X線所見では境界不鮮明な浸潤影を主体とするものが20例で、浸潤影が下葉全体に及ぶものでは細菌性肺炎やマイコプラズマ肺炎との鑑別が困難であった。空洞は16例(48%)にみられ、S⁶⁾、S¹⁰⁾に多く、浸潤巢中の空洞で大きさ2~3cmのものが多く、過去の報告で下肺野結核に特徴的とされた大きなTension cavity¹¹⁾や、fluid levelを有する空洞⁹⁾はみられなかった。肺門リンパ節腫大は7例にみられたが、ツ反の陽転歴などからPrimary tuberculosisと診断しえたのは1例のみであり、実際には下肺野であってもPostprimary tuberculosis¹⁴⁾の症例が多いと思われた。胸水貯留は3例に、中葉舌区症候群は8例にみられ、中葉舌区症候群¹⁵⁾および底幹枝領域の気管支肺炎像を呈する症例の一部は、気管支結核による二次的変化と考えられた。これらの症例はいずれも入院時排菌が陽性であり、気管支鏡検査による確認はされていない。

33症例の基礎疾患、素因についてみると悪性腫瘍手術後2例、糖尿病2例などがあるが、特に分娩後の発症の2症例が注目される。下肺野結核は妊娠中に多く⁹⁾、看護婦に多くみられる¹⁶⁾、などの報告もあり、若年者で女性に頻度が高い点を考慮すると、下肺野結核の発症におけるホルモンや呼吸様式の関与が示唆される。しかし、これらの点について明言した論文はなく、今後解明されるべき課題の1つであろう。

INH, RFPを主軸とした強力化学療法による菌の陰性化率、胸部X線所見の改善度はともに極めて良好で

あり、上葉の肺結核との間に差は認められなかった。

結 語

昭和52年より57年の間に結核予防会大阪病院に入院した、結核菌培養陽性の初回治療例471例中、上葉に活動性病変を有しない下肺野結核について検討し、以下の成績を得た。

1. 下肺野結核の頻度は471例中33例(7.0%)で男性2.8%に対し女性19.5%で、女性に高率にみられた。年齢は活動型肺結核全体の平均年齢よりもやや若く、ピークは20歳台に認められた。

2. 病変は左側のみ17例、右側のみ14例で、咳、痰などの自覚症状を有する症例が多く、胸部X線写真では、空洞は16例にみられたが、径4cmを超えるTension cavityはみられなかった。肺門リンパ節腫は7例に、胸水貯留は3例に認められたが、明らかなPrimary tuberculosisは1例のみで、症例の多くはPostprimary tuberculosisと考えられた。

3. 33症例中20例はX線像のみによる他疾患との鑑別は困難であった。S^oの病変11例中有空洞8例では診断は比較的容易であったが、中葉舌区結核7例中5例では診断までに3ヵ月以上を要していた。中下葉全体に浸潤の及ぶ7例では特に肺炎との鑑別が困難であったが、比較的早期に結核菌が証明されており、喀痰検査の重要性が示唆された。

4. 強力化学療法による菌の陰性化率は上葉の結核と同様良好であった。

以上の成績より、X線写真で下肺野に限局した病変では、有空洞例はもとより、空洞を伴わない病変であっても肺結核の可能性を常に念頭におき、菌検査を行なって肺結核の診断につとめるべきであると考えられる。

本論文の要旨は日結研(昭和58年6月3日、東京)において報告した。

文 献

1) Segarra, F. et al. : Lower lung field tuberculosis, Am Rev Resp Dis, 87 : 37, 1963.

- 2) Khan, M. A. et al. : Clinical and roentgenographic spectrum of pulmonary tuberculosis in the adult, Am J Med, 62 : 31, 1977.
- 3) Tress, A. S. : Errors in diagnosing tuberculosis of the lungs with infralobar localization, Sov Med, (4)106, 1978. (Eng Abstr)
- 4) 松島敏春他 : 非特異的胸部異常影を呈した活動型肺結核12症例についての臨床的検討, 結核, 53 : 228, 1978.
- 5) 平田世雄 : 肺癌を疑わしめた肺結核症例, 結核, 54 : 345, 1979.
- 6) 原宏紀他 : 肺癌を疑われて切除された肺結核7症例の臨床的検討, 結核, 57 : 251, 1982.
- 7) 砂原茂一 : 老人の結核, 結核, 53 : 527, 1978.
- 8) 松島敏春 : 中国・四国地方における肺結核と肺癌との合併症例に関する統計的観察, 結核, 53 : 377, 1978.
- 9) Berger, H. W. et al. : Lower lung field tuberculosis, Chest, 65 : 522, 1974.
- 10) 和穎房代他 : 肺結核の診断における気管支鏡検査の有用性について, 結核, 57 : 595, 1982.
- 11) Parmar, M. S. : Lower lung field tuberculosis, Am Rev Resp Dis, 96 : 310, 1967.
- 12) Chambers, J. S. Jr. : Tuberculous cavities of the lower lobe results of treatment in 103 patients, Am Rev Tuberc, 63 : 625, 1951.
- 13) 繁治健一他 : Lower lung field tuberculosis, 川崎医学会誌, 5 : 144, 1979.
- 14) Fraser, R. G. and Pare, J. A. : Diagnosis of Diseases of the Chest, 2nd ed, Saunders Philadelphia, 1978, p742.
- 15) 小沢克良他 : 胸部X線上で中葉症候群を呈した肺結核症例の検討, 結核, 54 : 201, 1979.
- 16) Ross, E. L. : Tuberculosis in nurses, A study of the disease in sixty nurses admitted to the Manitoba sanatorium, Canad Med Assoc J, 22 : 347, 1930.