悪化率からみたじん肺結核(化療中)の経過観察

松島 隆* 吉野 真尚** 長谷川 敏*** 鬼頭 幸子***

OBSERVATIONS ON THE PROGRESS OF SILICOTUBERCULOSIS UNDER CHEMOTHERAPY

Takashi MATSUSHIMA * Satoshi HASEGAWA, ***
Sadahisa YOSHINO ** Sachiko KITO, ***

Progress during four years of the tuberculosis combined with pneumoconiosis was observed in 341 cases under chemotherapeutic treatment. Roentgenological classification of the type of the tuberculosis was done according to the agreement arrived at by the Council of Scientific Research, and that of pneumoconiosis according to the regulation of the Pneumoconiosis Act, 1960. The results are as follows.

In cases without cavitated defects rate of aggravation decreased as the age advanced, while those with such the rate was highest in the age group 50~59 years. This may be due to the state of progress of underlying silicotic changes. The rate of aggravation after the lapse of two years of silicotuberculosis was 4.30% as against 3.28% in mere tuberculosis.

Cases of silicotuberculosis with cavitated

defects and/or nodular shades showed higher aggravation rates than those without such, showing nearly twice as much rate of the latter. Cases with infiltrative tuberculosis showed aggravation rates over 15%, while those with fibrous tuberculosis was below 10%. In cases with exsudative tuberculosis chemotherapeutic improvements were especially marked, showing aggravation rates of only about 5%.

Percentage distribution of the type of pneumoconiotic nodular shadows were: p_1 4.3%, p_2 8.7%, p_3 14.8%, m_1 0%, m_2 19.3%, m_3 35.7%. The aggravation rates were nearly in parallel with these percentages. In general, group m showed higher aggravation rates than group p, and group m_3 showed the highest rate from the beginning.

I 緒言

珪肺性変化が高度となり、肺内粉じん量が多くなればなるほど、合併結核は悪影響をうけざるを得ないと、佐

野¹⁾はいい、田中²⁾は、ある程度、進展した珪肺結核の予後は重大であるが、その軽症の時期に早期発見して加療すれば、その治療成績は比較的良好であると報告している。このように、珪肺結核でも、一般結核と同様に、早期発見・早期治療が望ましい。

昭和35年4月のわが国におけるじん肺法の制定は、このじん肺の早期発見、早期治療の原動力となり、じん肺対策に明るい希望がもたれるに至った。しかし、最近のじん肺検診で、第4症度が約3万名近くあったと報告さ

* 旭労災病院院長, ** 旭労災病院内科, ***名古屋大学山田内科, 昭和38年1月8日受付, 普通掲載

* Director, Asahi Rosai Hospital, ** Medical Clinic, Asahi Rosai Hospital, *** III Medtcal clinic (Chief : Prof. K. Yamada), Nagoya Univ. Med. School. Received for Publication, Jan. 8, 1963.

れ、活動性じん肺結核がなお相当数、入院または通院加療をしている現在、その化療中の悪化率、さらに活動性分類についての私見を述べることはまた意義あることと考える。

まずはじめに、悪化率の面から経過を観察したじん肺結核の成績をのべ、これを参考として活動性分類についての私見をのべたい。

II じん肺結核（化療中）の悪化率

A 対象ならびに分類

対象は、管理4で加療中のもの341例で、窯業、鉱業、鋳物、石工業等のじん肺を含み、観察期間は4年である。結核病巣の分類は、学研分類を基礎とし、表1のごとく、B・C型をさらに細分した。すなわち、B型中C的要素のあるものをBC型、そうでないものをBB型、C型中B的要素のあるものをCB型、しからざるものをCC型とした。また、じん肺の分類は、じん肺法のそれを採用した。

表1 結核の分類

A型：滲出型
B型：浸潤乾酪型
{ BB型：純粹のB型
{ BC型：B型中C的要素のあるもの
C型：線維乾酪型
{ CB型：C型中B的要素のあるもの
{ CC型：純粹のC型
D型：硬化型

経過の判定には、X線所見のほか、排菌状態、結核菌磷脂質カオリン凝集反応、赤沈、臨床症状なども参考にした。悪化率は、半年間における当該症例中、何例が悪化したか (person half year) を用いた。累積に用いた資料以外は、同一症例でも、時期的に異なった病型を示すものは、それぞれの病型に集計し、また、同一症例中に異なった病型の混在する場合は、その中の最も重い病型を採った。同一病型の観察期間は、手術、改善、悪化などで、その病型の変るまでとし、Fは少数例のため、A型に含めてある。

B 年齢別悪化率

年齢別悪化率は、図1に示すごとく、空洞なし例では、30才台で12%、40才台で10%、50才台で4%、60才台で5%、70才台ではそれ以下と、年齢増加に従って、悪化率は低下し、単純肺結核の経過に類似するが、空洞例では、30才台で22%、40才台で25%、50才台で42%と

図1 年齢別の悪化率

頂点を示し、60才台から29と次第に減少して、この様相は、基礎じん肺の進展時期に関連性があるかの感が深い。

C 結核病型別の悪化率

1 空洞なし例

空洞なし例の悪化率を示したのが、表2である。表中()内の数字は、同一病型の肺結核で、化療中の悪化率を示している。これは福田³⁾の報告によるものである。

表2 結核病型別悪化率（空洞なし）

年数 型	~0.5	~1	~1.5	~2	~2.5	~3	~3.5	~4
A	0/27 0	1/8 12.5	0/2 0	1/2 50	0/1 0	1/1 100		
BB	5/72 6.9 (1.77)	2/21 9.5	1/9 11.1	1/7 14.3	0/4 0	0/3 0	0/1 0	
BC	7/167 4.2 (1.98)	10/23 8.1 (2.84)	3/68 4.4 (3.68)	2/46 7.7 (2.85)	0/19 0 (0.58)	0/10 0 (2.55)	1/5 20 (0)	0/3 0 (0)
CB	2/86 2.3 (1.14)	1/68 1.5 (2.49)	1/43 2.3 (0.63)	1/27 3.7 (0)	0/13 0 (0)	0/8 0 (0)	0/2 0 (1.43)	0/2 0 (0)
CC	0/16 0 (0)	0/11 0 (0)	0/7 0 (2.22)	0/2 0 (0)	0/1 0 (0)			
D	0/3 0	0/3 0	0/3 0	0/1 0	0/1 0	1/0 0	0/1 0	0/1 0
計	14/371 3.8	14/234 6 (0)	5/132 3.8 (1.54)	5/85 5.9 (3.28)	0/39 0 (1.75)	1/23 4.3 (3.77)	1/6 11.1 (0)	0/6 0 (0)

分子は悪化例数 person half year にて表現

る。さて、観察期間0.5年における悪化率は、BB型ではじん肺結核(以下ジ肺と略す)の6.9%に対し、肺結核(以下結核と略す)の1.77%、BC型では、ジ肺の4.2%に

対して結核の1.98%, C B型では, ジ肺の2.3%に対して結核の1.14%となり, 観察期間1年以降も同様の傾向を示し, これらを総括してみると, 観察期間1年で, ジ肺の6%に対して結核の0%, 2年で, ジ肺の5.9%に対して結核の3.28%, 3年で, ジ肺の4.3%に対して結核の3.77%という悪化率となり, ジ肺の悪化率が, 結核のそれにくらべて, さらに高率であることがわかる。なお, A型, B B型の継続期間は短かく, 大部分のものが1~2年の間に, 他の病型に変わってゆく傾向がうかがわれる。

表3 結核病型別悪化率(空洞あり)

年数 型	~0.5	~1	~1.5	~2	~2.5	~3	~3.5	~4
A	4/44 9.1	3/21 14.3	0/11 0	3/10 30	0/7 0	1/7 14.3	0/3 0	1/3 33.3
B B	5/42 11.9	3/19 15.8	2/10 20	0/5 0	0/2 0	1/2 50	0/1 0	
B C	5/56 8.9	3/39 15.8	3/25 12	5/17 29.4	0/6 0	0/5 0	1/4 2.5	0/1 0
C B	5/17 29.4	2/9 22.2	0/3 0	0/1 0	0/1 0			
計	19/159 12	11/88 12.5	5/49 10.2	8/33 24.2	0/16 0	2/15 13.3	1/8 12.5	1/4 25

2. 空洞例

表3のごとく, 空洞例においては, C C型およびD型は認めなかったが, 総括すると, 2年および4年で高い率を示すが, 空洞なし例の倍に近い悪化率であり, 個々の病型においても, 空洞なし例よりはさらに高率の悪化を示し, 悪化例のばらつきが目立ち, 結核病型経過年数等との間に一定の関係を見出し難い。

3. 結核病型別累積悪化率

表4は, 4年間にわたる空洞なし例の結核病型別累積悪化率をみたもので, B B型19.6%, B C型12.9%, A型5.3%, C B型2.4%, C C型, D型いずれも0%の順に悪化率が低下し, 各病型間に, その差が認められるようである。A型の順位がB C型の次に位するのは, A型は滲出型であるために, 悪化が見逃がされやすいことと, 化療の効果が大きいことによるのであろう。図2は, これをグラフに表わしたものである。C B型は比較

表4 病型別累積悪化率(空洞なし)

年数 型	~0.5	~1.0	~1.5	~2.0	~2.5	~3.0	~3.5	~4.0	計
A	0/2 0	0/3 0	0/3 0	0.2 0	0.3 0	1/4 5.3		0/2 5.3	1/19 5.3
B B	3/9 5.9	1/5 7.9	3/11 13.8	1/7 15.8	0/6 15.8	0/7 15.8	1/3 17.8	1/3 19.6	10/51 19.6
B C	6/19 5.9	4/19 9.9	2/16 11.9	0/17 11.9	0/13 11.9	0/5 11.9	0/3 11.9	1/9 12.9	13/101 12.9
C B	0.5 0	1/8 2.4	0/10 2.4	0/6 2.4	0/8 2.4	0/5 2.4			1/42 2.4
C C	0/1 0	0/1 0	0/3 0		0/1 0				0/6 0
D			0/2 0					0/1 0	0/3 0
計	9/36 3.96	6/36 6.60	5/45 7.71	1/32 8.02	0/31 8.02	1/21 8.50	1/6 10.16	2/15 11.49	25/225 11.49

図2 結核病型別累積悪化率

的安定状態で, 悪化傾向は少ないが, B B型, B C型では, 2年までと4年前後に悪化例の増加する傾向がみられる。これは化療が適当でなく, 菌力が増強したか, あるいは一時化療を中止したか, 基礎じん肺の進展時期との関係等, 種々の因子が考えられる。このことは機会をみて究明したいと思う。

D じん肺型別の悪化率

1. 空洞なし例

表5 じん肺型別悪化率(空洞なし)

年 数 型	～0.5	～1	～1.5	～2	～2.5	～3	～3.5	～4
p ₁	0/70 0	1/46 2.2	3/27 11.1	0/17 0	0/8 0	0/3 0		
p ₂	4/179 2.2	5/107 4.7	1/54 1.9	2/37 5.4	0/17 0	1/10 10	0/4 0	0/3 0
p ₃	2/41 4.9	5/30 16.7	0/19 0	1/10 10	0/4 0	0/2		
m ₁	1/11 9.1	0/7 0	0/3 0	0/1 0	0/1 0			
m ₂	3/45 6.7	2/28 7.1	0/15 0	0/10 10	0/4 0	0/4 0	0/1 0	0/1 0
m ₃	4/18 22.2	1/11 9.1	1/9 11.1	1/7 14.3	0/3 0	0/2 0	1/2 50	0/1 0
n ₁	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0				
n ₂	0/3 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	
計	14/368 3.8	14/231 6.7	5/129 3.9	5/84 6	0/38 0	1/22 4.5	1/8 12.5	0/5 0

表5のように、大体において、p, m各群とも、粒状影の分布密度に平行して、1, 2, 3型の順に悪化率が高くなっている。

2. 空洞例

表6のように、悪化例のばらつきが目立って一定の結論はだせないが、各型の悪化率が空洞なし例に比して、著しく高い。1年をみると、p₁では、空洞なし例の2.2%に対して空洞例の11.8%, p₂では、空洞なし例の4.7%に対して空洞例の16.7%, p₃では、空洞なし例の16.7%に対して、空洞例の25.0%となる。排菌その他の因子により、空洞例の悪化率の高いのは当然であろう。

3. じん肺型別累積悪化率

4年間の空洞なし例のじん肺型別累積悪化率をみたものが表7である。総括すると、p₁ 4.3%, p₂ 8.6%, p₃ 14.8%, m₁ 0%, m₂ 19.3%, m₃ 35.7%となり、p, m群ともに、1, 2, 3型と粒状影分布密度の高度化につれて悪化率が高くなる。図3は観察年数による経過を、

表6 じん肺型別悪化率(空洞あり)

年 数 型	～0.5	～1	～1.5	～2	～2.5	～3	～3.5	～4
p ₁	4/55 7.3	4/34 11.8	1/16 6.3	1/9 11.1	0/6 0	0/5 0	0/2 0	
p ₂	5/52 9.6	5/30 16.7	1/13 7.7	4/8 5	0/3 0	0/2 0	0/1 0	0/1 0
p ₃	1/7 14.3	2/8 25	0/4 0	1/3 33.3	0/1 0	1/1 100		
m ₁	0/4 0	0/3 0	0/3 0	0/3 0	0/2 0	0/2 0	0/2 0	0/1 0
m ₂	2/17 11.8	0/5 0	0/5 0	2/5 40	0/1 0	0/1 0	1/1 100	
m ₃	6/15 40.0	0/6 0	2/6 33.3	0/3 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0
n ₁	0/2 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	1/1 100		
n ₃	1/7 14.3	1/4 25	1/2 50	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	1/1 100
計	19/159 12	11/88 12.5	5/49 10.2	8/33 24.2	0/16 0	2/15 13.3	1/8 12.5	1/4 25

グラフで表わしたものであるが、m₃群は初期より高度の悪化率を示し、m₂, p₃群は大体、似たような経過を示している。すなわち、m群はp群より高度の悪化率を示す傾向がうかがわれるほか、さらに長期間にわたって悪化例がみられるようである。従って、m群より粒子の大きいn群においても、同様の傾向があるだろうとは推測されるが、例数が少ないので、結論をだすまでに至らなかった。

E 塊状影と累積悪化率

ジ肺に関係の深い塊状影と3年間における累積悪化率との関係をみたものが、表8および図4である。塊状影B群は例数が少なく、長期の観察が不能なために、観察年数は3年を限度とせざるを得なかった。表8において、空洞例は各群とも、空洞なし例にくらべて、悪化率は著しく高率であることがわかる。すなわち、空洞例の50.0%に対して、空洞なし例の13.1%である。またp群, m群ともに、1, 2, 3型の順に悪化率が高くなっ

表7 じん肺型別累積悪化率（空洞なし）

年数 型	～0.5	～1	～1.5	～2	～2.5	～3	～3.5	～4	計
p ₁	0/5 0	1/7 2.17	1/9 4.37	0/8 4.34	0/8 4.34	0/6 4.34		0/1 4.34	2/44 4.34
p ₂	4/17 3.85	1/19 4.81	3/22 7.69	0/14 7.69	0/11 7.69	1/10 8.65	0/4 8.65	0/7 8.65	0/104 8.65
p ₃	2/5 7.4	2/4 14.8	0/5 14.8	0/4 14.8	0/5 14.8	0/3 14.8		0/2 14.8	4/27 14.8
m ₁		0/1 0	0/2 0	0/2 0	0/2 0				0/7 0
m ₂	1/4 3.85	1/4 7.7	1/3 11.55	1/2 15.4	0/5 15.4	0/2 15.4		1/5 19.25	5/26 19.25
m ₃	2/5 14.28	1/1 21.42	0/1 21.42	0/1 21.42	0/1 21.42	0/1 21.42	1/1 21.42	1/3 35.7	5/14 35.7
n ₁				0/1 0					0/1 0
n ₂			0/1 0	0 0	0 0	0 0	0/1 0		0.2 0
計	9/36 3.96	6/36 6.6	5/43 8.8	1/32 9.24	0/32 9.24	1/22 9.68	1/6 10.12	2/18 11.01	25/225 11.01

表8 塊状影と累積悪化率（観察期間3年）

年数 型	空 洞 な し				空 洞 あ り			
	塊 状 影なし	A	B	計	塊 状 影なし	A	B	計
p ₁	1/38 0.1	2/11 6.0		3/50 6.0	3/14 21.4	6/14 42.9	2/3 66.7	11/31 35.5
p ₂	7/73 9.6	2/32 6.3	3/12 25.0	12/117 10.3	5/15 33.3	4/9 44.4	1/1 100.0	10/25 40.0
p ₃	4/14 28.6	0/6 0.0	1/7 14.3	5/27 18.5	2/2 100.0	2/2 100.0		4/4 100.0
m ₁	0/4 0.0	0/2 0.0		0/6 0.0	1/1 100.0	0/1 0.0		1/2 50.0
m ₂	3/13 23.1	1/12 8.3	1/3 33.3	5/28 17.9	5/5 100.0	0/2 0.0	1/2 50.0	6/9 66.7
m ₃	4/6 66.7	0/3 0.0	3/5 60.0	7/14 50.0	2/2 100.0	2/3 66.7		4/5 80.0
n ₁	0/1 0.0			0/1 0.0				
n ₂			0/1 0.0	0/1 0.0	1/2 50.0			
n ₃					1/1 100.0	1/1 100.0	2/2 100.0	4/4 100.0
計	19/149 12.8	5/66 7.6	8/29 27.6	32/244 13.1	20/42 47.6	15/32 46.9	6/8 75.0	41/82 50.0

ている。

つぎに塊状影群と塊状影なし群とを比較すると、図4において、空洞なし例では、A群7.6%に対して、塊状影なし群12.8%、空洞例では、A群46.9%に対して、塊状影なし群47.6%となり、大体似たような高さに位する。すなわち、A群と塊状影なし群とは、空洞例および空洞なし例において、それぞれ、悪化率の差は少ないように思われる。しかし、B群と塊状影なし群との間には、明らかな差がみられ、心肺機能障害に関係の深い塊状影の大きさが、合併結核にいかに関与する影響を与えているかを、如実に物語っている。塊状影がB群より大きいC群に相当する症例は皆無であったが、またあったとしても、さらに高度の悪化率をとるであろうことは当然予想される。

F BC型, CB型, CC型の悪化率

結核活動性の面からも、問題になるとと思われるC的要素

表9 BC型の悪化率(空洞なし)

年 数 型	～0.5	～1	～1.5	～2	～2.5	～3	～3.5	～4
p ₁	1/30 3.3	1/25 4.0	1/17 5.9	0/13 0	0/10 0	0/5 0	0/4 0	0/4 0
p ₂	3/74 4.1	4/64 6.3	1/52 1.9	0/45 0	0/32 0	0/23 0	0/18 0	0/13 0
p ₃	1/17 5.9	3/15 20.0	0/13 0	1/10 10.0	0/6 0	0/6 0	0/6 0	0/6 0
m ₁	1/9 11.1	0/9 0	0/6 0	0/4 0	0/2 0			
m ₂	3/18 16.7	0/16 0	0/15 0	0/14 0	0/9 0	0/5 0	0/5 0	1/5 2.0
m ₃	1/9 11.1	1/6 16.7	1/6 16.7	0/5 0	0/4 0	0/3 0	0/3 0	0/3 0
n ₁	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0				
計	10/138 7.2	9/136 6.6	3/110 2.7	1/92 1.1	0/63 0	0/42 0	0/36 0	1/32 3.2
結核化 療中	1.98	2.84	3.67	2.85	0.58	2.55	0	0
結核化 療なし	0.71	4.0	2.95	4.32	3.94	2.17	0	0

素のある各病型、すなわち、BC型, CB型, CC型の悪化率を観察した。これらの症例はすべて空洞なしのものである。

表9は、BC型の悪化率を表わしたもので、ジ肺では、化療中2～3.5年の間は悪化をみないが、4年目に3.2%の悪化率を認めた。化療中の結核では、3.5年以後は0%となっている。

表10はCB型の悪化率で、ジ肺では、化療2年目までの年間悪化率は3%以下であり、結核と大体似たような率を示している。

表11はCC型の悪化率で、全例とも悪化していない。しかし、ジ肺では、基礎じん肺の高度なものおよび、塊状影の大きな症例では、結核病巣が見逃がされやすいことと、高度の悪化率を示す点からして、CC型になってからも、その経過観察には慎重を要するものと考えられる。D型は例数も少ない(3例)が悪化例なし。

表10 CB型の悪化率(空洞なし)

年 数 型	～0.5	～1	～1.5	～2	～2.5	～3	～3.5	～4
p ₁	0/17 0	0/14 0	1/13 7.7	0/10 0	0/5 0	0/4 0		
p ₂	2/48 4.2	0/39 0	0/22 0	0/13 0	0/9 0	0/6 0	0/3 0	0/3 0
p ₃	0/8 0	0/8 0	0/8 0	0/8 0	0/7 0	0/3 0		
m ₁	0/1 0	0/1 0						
m ₂	0/8 0	2/8 25	0/6 0	0/4 0	0/4 0	0/3 0		
m ₃	0.2 0	0/2 0	0/2 0	0/2 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0	0/1 0
計	2/84 2.4	2/72 2.8	1/51 2	0/37 0	0/26 0	0/17 0	0/4 0	0/4 0
結核化 療中	1.14	2.49	0.63	0	0	0	1.43	0
結核化 療なし	2.61	0.85	0	3.51	2.21	4.9	2.86	0

表11 C C型の悪化率（空洞なし）

年数 型	～0.5	～1	～1.5	～2	～2.5
p ₁	0/3 0	0/3 0	0/2 0	0/1 0	0/1 0
p ₂	0/7 0	0/3 0	0/1 0		
p ₃	0/4 0	0/4 0	0/3 0	0/1 0	
m ₂	0/1 0	0/1 0	0/1 0		
計	0/15 0	0/11 0	0/7 0	0/2 0	0/1 0

Ⅲ 考 按

ジ肺の悪化率については、適当な資料がないし、われわれの調査した例のみで、ジ肺の悪化率を云々することはできない。将来、管理機関における大々的な調査報告が望ましい。が、とにかく、われわれの症例で、ある程度、ジ肺悪化の傾向（化療中の場合）がわかる。

ジ肺と単純じん肺との鑑別が困難である症例の多いことはいうまでもない。従って、ジ肺と診断することの困難さは、たしかにある。津田⁴⁾が各種の資料よりまとめた報告ではⅣ、308名のじん肺管理Ⅳの患者の中で、結核合併なきもの21.6%，進行性のおそれなき肺結核合併13.8%，進行性のおそれある不活動性結核合併25.0%，活動性結核合併40.2%となり、進行性のおそれある結核以上の所見あるものが半数以上であると述べ、外国における1036名のじん肺死剖検例⁵⁾でも、肺結核合併はその43%に認めている。いずれにせよ、じん肺患者の半数には、結核ありと判断してよさそうである。現在、実際には、相当数のじん肺は、ジ肺と診断され、化療が行なわれている。

われわれの調査では、ジ肺の化療中の悪化は、その背景となるじん肺により複雑さを加え、単純肺結核より高度の悪化率となった。すなわち、結核病型を基礎として検討した場合、ジ肺では、結核より2～3%高い悪化率を示し、とくにB型の要素あるものが高率であった。また粒状影の大小、分布密度別では、m群はp群より、また分布の密なるものほど、高い悪化率を示した。しかし実際問題として、結核合併時にp、mの区別が困難なこともあり、この結論には慎重さを必要とする。

つぎに、ジ肺および結核のBC型、CB型、CC型の悪化率を検討しながら、結核の活動性について述べる。結核の活動性とは、年間悪化率が3%以上のものであり、不活動性は0.5～3%のものである。1959年の厚生省調査では、略治は、年間悪化率が2.7%であった。結核なし、または完全治癒では、悪化率は0.5%以下ということになっている。以上のことからみて、BC型は少なくとも、化療3年以内は不安定と考え、CB型では化療1.5年以内は活動性と考えたい。CC型では、悪化例はなかったが、その基礎のじん肺を考慮して、その活動性を判定すべきであると思う。なお、じん肺の程度の低いジ肺では結核と同様に考えて、1年以上の化療後にCC型になった場合は、化療を打切って不活動性として良いが、化療1年未満の場合はCC型になってからも、0.5年程度の化療を行なったほうがよいように思う。島尾⁶⁾は、BB型、BC型であるかぎり、結核の化療は続けるべきであり、CB型になっても、少なくとも1.5年は、化療を行なったほうがよいとしている。

Ⅳ 結 論

以上、ジ肺の悪化率について述べたが、非常にかぎられたものを対象として得られた短期間の資料であり、また病巣の拡がりや、吸じんの質や量も考慮されていないなどの欠点があるが、化療中でも、ジ肺では、相当高度の悪化率を示す傾向のあることが想像され、その化療は、一段と慎重に実施する必要がある。最後に表12を示

表12 じん肺に合併した結核の活動性分類表

分 類	所 見
1. な し	1. 結核菌陰性のものであって、かつ、次のX線写真像を示すもの (1) 結核性陰影のないもの (2) 学研分類によるDの一部 2. 不活動性3年以上経過したもの
2. 不活動性	結核菌陰性のものであって、かつ、次のX線写真像を示すもの (1) 学研分類によるC、D、Tそれぞれの一部
3. 活 動 性	結核菌陽性のものか、または次のX線写真像を示すもの (1) 学研分類によるA、B、E、Kそれぞれの全部及びC、Tそれぞれの一部

（けい肺審議会医学会部作製）

し、ジ肺の活動性分類について私見を述べて結論とした。

「活動性」の項では、結核菌陽性、A、B、E、Kについては問題はない。Cの一部とは、CB型で治療1.5年以内のものが、またTの一部とは、悪化のおそれ大なる直径2～3cm以上の結核腫が該当するものとする。

「不活動性」の項では、Cの一部とは、CB型で治療1.5年以上経過したもの、およびCC型。Dの一部とは、臨床所見のあるもの、Tの一部とは、直径2cm以下の悪化のおそれ少なき結核腫が該当するであろう。

なお、以上のX線像を示すものであっても、また、肺切除術後1.5年経過したものでも、大量の粉じん吸入例とか、基礎じん肺の高度なもの、塊状影B以上の症例では、病状進行の恐れある不活動性ジ肺として、一定期間は要注意者として、医師の管理の下におかれるべきであろう。

「なし」の項では、Dの一部とあるのは、臨床症状も皆無のもののことであろう。つぎに、不活動性3年以上経過したものとあるが、ジ肺は、結核にくらべて、悪化率がより高いことを考えると、少なくとも基礎じん肺の高いジ肺では、3年では短期にすぎるとはなかろうか。

おわりに、今後の宿題として残されている問題を列挙すると、学研分類を前記のごとくに細分することの是非、長期治療でも病影不変の症例、菌陰性空洞、結核腫などの取扱い方、外科手術後の治療判定などである。

参 考 文 献

- 1) 佐野辰雄：第15回日本医学会総会学術集会記録
I：293，昭34
- 2) 田中太郎：慈恵医誌，75：1080，昭35
- 3) 福田安平：労働と結核，2号No.68，7頁，昭35
- 4) 津田 稔：日災医誌，9：249，昭36
- 5) McCallum, R. : Pneumoconiosis, The Chest and Heart Ass, London, 1961
- 6) 島尾忠男：日本医師会誌，45：1098，昭36

おわりに、貴重な資料の提供をしていただいた、瀬戸欽陶器組合診療所加藤又市所長、県立愛知病院、永坂三夫院長、名古屋市立大学公衆衛生学教室奥谷博俊教授、島正吾助教授、珪肺病院山上次郎院長に衷心より感謝致します。

(本論文の要旨は、昭和37年第10回日本災害医学会総会で発表した。)