

SM 耐性例の肺葉切除に対する KM の効果

— できるだけ条件を揃えた対照実験 —

国立療養所化学療法共同研究班

受付 昭和 35 年 7 月 18 日

緒 言

KM が結核治療に使用されてから約 3 年たち、耐性例の肺切除術に併用した効果についてもすでに療研協同研究の成績¹⁾、芳賀²⁾の報告その他 2~3 が散見する。そこで対照症例をおき、またできるだけ Background を一定にしようとして肺切除術に KM を併用しその効果の程度を一層精密に判定することを企てた。すなわち SM 耐性例 (10 γ /cc またはそれ以上の完全耐性例) に KM を使用し、SM 感性例 (10 γ /cc 完全耐性以下) に SM を使用し肺葉切除を行ない両群の成績を比較しようとした。言葉をかえれば KM を使用すれば今まで合併症が多いとされていた SM 耐性例においても SM 感性例の場合と同様安全に手術できるようになるか否かを検討するのが目的である。

症例選択の条件

両者を正しく比較するために耐性以外の Background factor をできるだけ同じくするように比較的厳格な条件を作った。すなわち

- 1) 肺葉切除であること (区域切除や全切除は除外)。
- 2) 直径 1 cm 以上の空洞を有すること。
- 3) 対側に排菌源と思われる病巣のないこと。
- 4) 術前膿胸、気管支瘻を有しないこと。
- 5) 耐性は KM 群 … SM 10 γ /cc 完全耐性以上のこと。

SM 群 … SM に感性 (10 γ /cc 完全耐性以下)。

対象症例

上記の適用条件のすべてを満足させる症例で昭和 34 年 5 月から 7 月までにいたる期間に手術予定になっている症例を集めた。KM 群と同数の SM 群を集める予定であったが 35 年 2 月の集計時には SM 群のほうがかかなり症例数が少なかったため、改めて KM 群の症例の多い施設に対し昭和 34 年 5 月よりさかのぼって SM 症例の提供を求め大体 KM 群と同数になるようにした。参加した国立療養所は次の 33 施設であった。

北海道第一、北海道第二、福島、宮城、岩手、清瀬、

村山、大日向荘、千葉、村松晴嵐荘、神奈川、久里浜、中野、宇都宮、上田、東京、愛知、大府荘、貝塚千石荘、北潟臨湖園、大阪厚生園、宇多野、広島、津山、高知、愛媛、清光園、銀水園、再春荘、宮崎、長崎、福岡、屋形原。

以上の施設より適用条件に合致した症例の報告を受けたが当初は KM 群 49 例、SM 群 47 例計 96 例であった。ところが昭和 35 年 2 月一応調査用紙の回集を行ないその内容についてさらに詳しく適用条件の適否を検討したところ、条件がかなり厳格であったためか、多数の不適合例を認めた。その結果初期の目的に適する症例は KM 群 30 例、SM 群 28 例計 58 例になった。脱落の原因は表 1 のごとくである。

表 1

		KM群	SM群	計
当	初 割 当 て 例	49	47	96
脱	落 例	19	19	38
調	査 可 能 例	30	28	58
脱 落 原 因	全 切 除 に な っ た	1	0	1
	他葉の区、部切が加わつた	7	2	9
	成 形 術 に な っ た	0	1	1
	S M を 併 用 し た	5	0	5
	V M を 用 い た	0	4	4
	SM耐性10 γ 不完全であつた	1	0	1
	SM耐性10 γ 完全であつた	0	2	2
	空 洞 が 不 明 で あ っ た	2	5	7
	対 側 に 排 菌 源 が あ っ た	3	0	3
術 前 排 菌 が な かつ た	0	4	4	
手 術 直 接 死	0	1	1	

薬剤使用方法

KM 群：術前 7 日および術後 7 日間毎日 1 g、以

後 1 日 2 g 週 2 回, 術後 7 週まで (総 KM 使用量 38 g), その他 PAS または PAS-INAH を併用した。KM 終了後はさらに任意の化学療法を続けた。

SM 群: 術前は任意, 術後 7 日間毎日 1 g 以後 1 日 1 g 週 2 回, PAS または PAS-INAH と併用, 術後 5~6 カ月間。

調 査 方 法

表 2 に示す調査票を参加施設に配り, 記入を求め, 術前, 術後 3, 6 カ月のレ線写真とともに中央に送付し全症例について東京近くの施設から参加を求め総合判定基準の決定, 脱落例の決定, レ線写真の読影 (術前学研, NTA 分類の決定, 術後の経過判定) を行なった。判定参加者は, 古城雄二 (清瀬病院), 浜野三吾 (村松晴嵐荘), 北尾勤 (中野療), 上村等 (神奈川療), 小野勝, 芳賀敏彦 (東京療) の 6 名であった。

なお送付調査表記入事項に不備のあった点——たとえば培養成績が判定前のため未記入になっていたもの等——については再度問合せ状を出してできるかぎり確実を期した。

症 例 の 分 析

Background factor をできるだけ一定にするために先に述べた 5 つの項目を満足する症例のみを選び KM, SM を切除時に授与したがそれでも各症例についてはいろいろな違いがあった。それを一まとめにしたのが表 3 である。NTA 分類では Far advanced の例が KM に多く, 学研基本型では KM 群に B 型が多く C 型が少ない。空洞は Ka, Kb, Kc に属する非硬化空洞は KM 群に多く, Kx, Ky, Kz, すなわち硬化空洞は SM 群に多かつた。しかし空洞中 Ka, Kb, Kx, Ky につき 3 (直径 4 cm 以上) の例は SM 群では 4 例にすぎないが KM 群では 9 例であった。術前の排菌状態では塗抹陽性例もやや KM 群に多くしかも GIV~X 号の例は KM 群に多い。培養でも 卍 ~ 卍 (500 コ以上) の例は KM 群は SM 群の約 2 倍である。SM 以外の耐性は PAS-INAH にあるもの, PAS のみにあるものは KM 群に多い。対側に排菌源と思われる病巣のあるものは対象から除外したが, それ以外の病巣のあるものの割合は両群であまり変わらない。その種類別では KM 群にやや充実巣が多いと思える程度である。手術

表 3

		KM群	SM群	計		
線 病 変	N T A	Far adv.	10	5	15	
		Mod. adv.	20	23	43	
	学 研 分 類	基 本 型	B	21	15	36
			C	9	13	22
	洞	空	Ka,b,c	19	8	27
			Kx,y,z	11	20	31
K 3			9	4	13	
術 前 菌 所 見	塗 抹	G IV ~ X	10	2	12	
		G I ~ III	4	8	12	
		G 0	15	17	32	
	培 養	+	卍 ~ 卍	23	11	34
			卍 ~ 卍	4	14	18
			集落数不明	3	3	6
	耐 性	耐	PAS-INAH 耐	9	2	11
			PAS 耐	4	0	4
			INAH 耐	6	10	16
			PAS-INAH 感	11	16	27
	対 側 病 変	充 実 巣	右	7	3	10
			撒布巣	8	8	16
肋膜肥厚			0	1	1	
なし			14	16	30	
不明			1	0	1	
手 術 部 位	側	右	14	15	29	
		左	16	13	29	
	部 位	上葉	24	24	48	
		中・下葉	1	2	3	
		下葉	5	2	7	

表 4

例 数	結 核 性 合 併 症					非 結 核 性 合 併 症				
	気管支瘻	再悪化	病巣出計	合併症計	死 亡	血 胸	肝 炎	創化膿	耳下腺炎	
KM 群	30	2	5	0	7 (23.3%)	(1)	1	1	1	0
SM 群	28	0	3	2	5 (17.8%)	(1)	4	1	0	1

側は KM 群, SM 群で差はほとんどなく, また切除部位も上葉切除は同数である。

合併症

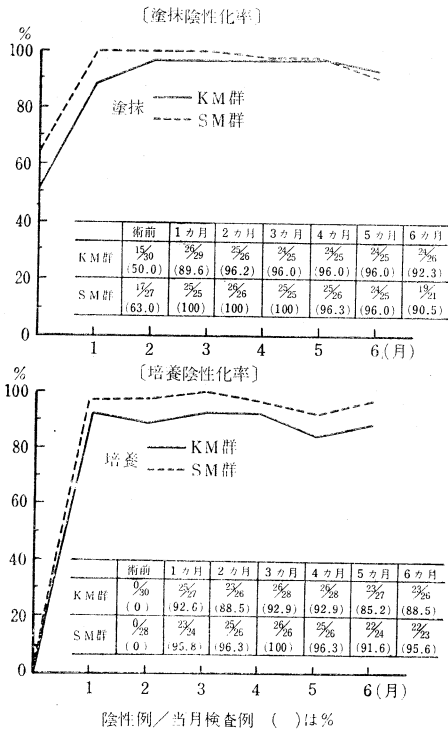
切除後 6 カ月間に起こった合併症は表 4 のごとくで結核性合併症は KM 群 30 例中気管支瘻 2, 再悪化 5, 計 7 例 (23.3%), SM 群では 28 例中再悪化 3, 病巣出現 2, 計 5 例 (17.8%) であった。この 2 群の間には χ^2 test で $\chi^2=0.270$ で有意の差は認められない。非結核性の手術合併症は表 4 のごとくであった。なお結核性合併症を起こした症例のうち KM 群の 1 例は気管支瘻後吸引チューブを起こし, SM 群の 1 例は術後 5 日目広範なチューブを起こしそれぞれ術後 3 カ月目および 10 日目に死亡した。

術後排菌

i) 塗抹: 切除前の塗抹陰性率は KM 群 30 例中 15 例 (50%), SM 群 27 例中 17 例 (63.0%) であるが術後のそれは表 5, 図 1 のごとくいずれの群も 90~100% になった。

ii) 培養: 切除前は KM 群, SM 群とも全例培養は陽性である。術後 1 カ月目より KM 群では 85.2~92.9% 陰性化し, また SM 群では 91.6~100% 陰性化している。

表 5, 図 1



上の表記では個々の症例がどのような経過をとったか

は詳らかでないのをこれを次の 3 群に分けてみた。すなわち培養, 塗抹の如何を問わず術前陽性のものが術後 6 カ月間ずっと陰性であったものを A, 術後 1 回だけ陽性で他の月に陰性であったものを B, 術後ずっとまたはときどき陽性であったものを C, とすると表 6 のごとくである。完全陰性化した A は KM 群で 30 例中 22 例 (73.2%), SM 群で 27 例中 23 例 (85.2%) であった。SM 群中 1 例は術後 5 日目にチューブを起こし 10 日目死亡したので術後の菌検索が十分ならず除外した。1 回のみ陽性例は KM 群で 2 例で 1 例は術後 3 カ月目に培養で 1 コロニー, 他の 1 例は 4 カ月目に培養で \equiv で, いずれもその前後は陰性であり, またいずれも KM 投与中止後である。SM 群にも 1 回のみ陽性例は 2 例ある。1 例は術後 6 カ月目塗抹のみ陽性 (G III号) 培養は陰性, 他の 1 例は術後 5 カ月目に胃液培養で + でありこの両者とも排菌前にすでに SM を中止していた。

表 6

菌所見	KM群	SM群	計
A(+-----)	22(73.2)	23(85.2)	45(79.0)
B(+--+-----)	2(6.7)	2(7.4)	4(7.0)
C(+++--+--+)	6(20.0)	2(7.4)	8(14.0)
計	30(100)	27(100)	57(100)

血沈

術前 1 時間値 10 mm またはそれ以上の組と 10 mm 以下の組に分け術後 1~6 カ月間の変動をみると表 7, 図 2 のごとく術前 10 mm またはそれ以上の組のほうが術後 <10 mm を示す割合が低いが, KM 群, SM 群の間では 2~4 カ月の間は SM 群のほうが <10 mm を示す例が多いが, 1 カ月および 5, 6 カ月目では

図 2

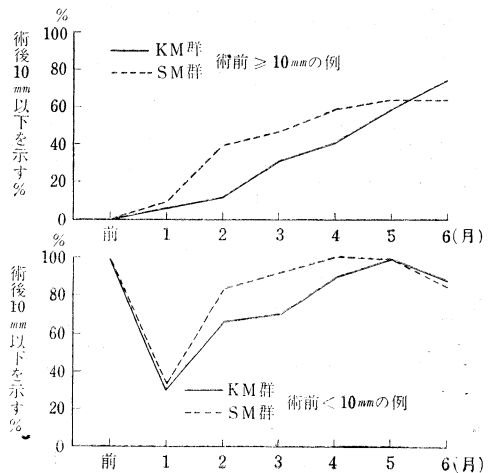


表 7

		術前	術後	1カ月	2カ月	3カ月	4カ月	5カ月	6カ月
KM 群	1時間値 10mm	≥ 10mm		15	15	11	10	7	4
		< 10mm		1	2	5	7	10	12
		小計		16	17	16	17	17	16
		不測		4	3	4	3	3	4
		計		20	20	20	20	20	20
SM 群	または以上	≥ 10mm		9	6	7	5	4	4
		< 10mm		1	4	6	7	7	7
		小計		10	10	13	12	11	11
		不測		3	3	0	1	2	2
		計		13	13	13	13	13	13
KM 群	1時間値 10mm	≥ 10mm		7	3	3	1	0	1
		< 10mm		3	6	7	8	9	8
		小計		10	9	10	9	9	9
		不測		0	1	0	1	1	1
		計		10	10	10	10	10	10
SM 群	以下	≥ 10mm		9	2	1	0	0	1
		< 10mm		4	10	12	12	10	7
		小計		13	12	13	12	10	8
		不測		1	2	1	2	4	6
		計		14	14	14	14	14	14

SM 群 1 例は術前不明。

変わらない。このことは術前 <10 mm を示す組においても同様である。

体 重

術前の体重の 5% 以上の増減を示したものを増加または減少とした。表 8, 図 3 のごとく KM 群では術後 1~3 カ月間は約半数が減少したがそれ以後は 1/3~1/4 が減少したにすぎずまた少数例ながら 3~6 カ月の間に増加した例もあつた。SM 群では 1~6 カ月間大体半数は減少しているがやはり少数ながら 3~6 カ月の間に増加した例もみられた。

体 温

術前の体温を 37°C またはそれ以上の組と 36.9°C 以下の組に分けそれぞれの術後の体温を 36.9°C 以下,

図 3

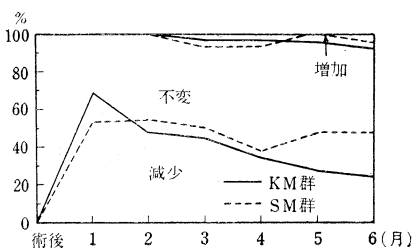
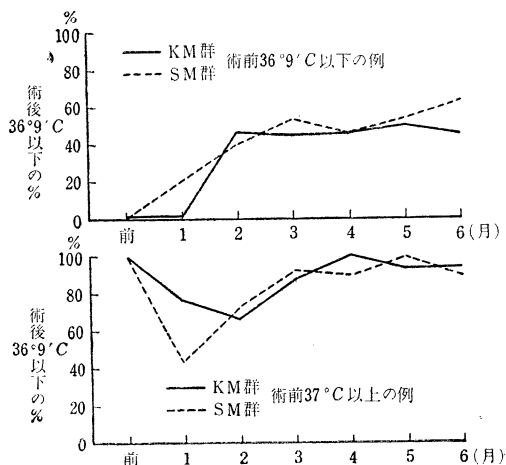


表 8

		1カ月	2カ月	3カ月	4カ月	5カ月	6カ月
KM 群	増 加	0	0	1	1	1	2
	不 変	8	13	14	16	17	17
	減 少	16	12	12	9	7	6
	小 計	24	25	27	26	25	25
	不 測	6	5	3	4	5	5
計	30	30	30	30	30	30	
SM 群	増 加	0	0	2	2	0	1
	不 変	11	10	11	14	12	10
	減 少	12	12	13	10	9	10
	小 計	23	22	26	26	21	21
	不 測	5	6	2	2	7	7
計	28	28	28	28	28	28	

37°C~37.4°C, 37.5°C 以上の 3 組に分けてみると図 4 のごとくである。しかし術前 37°C 以上の組には 37.5°C 以上を示す例はなかつた。術前 37°C 以上の組では術後 2 カ月目よりは大体半数は 36.9°C 以下になっており, KM 群と SM 群ではあまり差がない。一方術前 36.9°C 以下の組では術後 2 カ月で約 70% が 3~6 カ月では 90% 以上が 36.9°C 以下であつた。また術後 37.5°C 以上を示した例は SM 群で 1 カ月目に 1 例, KM 群の術前 37°C 以上の組の 1 カ月目に 4 例, 2, 3 カ月目に各 1 例あつた。

図 4



総 合 判 定

肺切除後の経過の総合判定に関してはまだ公けの基準がないので本研究の効果判定委員会においてともかく本研究の場合の基準として次のごとき総合判定の基準を設けることにした。また総合判定を下した時期に関しては本研究の都合上一応肺切除後 6 カ月間の経過と 6 カ

表 9

	術 前	術 後	1 カ 月	2 カ 月	3 カ 月	4 カ 月	5 カ 月	6 カ 月
KM 群	36°9'C または以下	≤ 36°9'C	10	9	13	14	11	13
		37°C~37°4'C	3	5	2	0	1	1
		≥ 37°5'C	0	0	0	0	0	0
		小 計	13	14	15	14	12	14
		不 測 計	3	2	1	2	4	2
		計	16	16	16	16	16	16
群	37°C 以 上	≤ 36°9'C	0	6	5	5	5	4
		37°C~37°4'C	9	6	5	6	5	5
		≥ 37°5'C	4	1	1	0	0	0
		小 計	13	13	11	11	10	9
		不 測 計	1	1	3	3	4	5
		計	14	14	14	14	14	14
SM 群	36°9'C または以下	≤ 36°9'C	5	8	11	9	8	7
		37°C~37°4'C	5	3	1	1	0	1
		≥ 37°5'C	1	0	0	0	0	0
		小 計	11	11	12	10	8	8
		不 測 計	2	2	1	3	5	5
		計	13	13	13	13	13	13
群	37°C 以 上	≤ 36°9'C	3	6	8	7	7	8
		37°C~37°4'C	12	9	7	8	6	5
		≥ 37°5'C	0	0	0	0	0	0
		小 計	15	15	15	15	13	13
		不 測 計	0	0	0	0	2	2
		計	15	15	15	15	15	15

月目の状態を参考にした。判定基準の骨子は術後の結核性合併症と排菌となし次の5つに分けた。

- ① 結核性合併症なし，術後排菌なし。
- ② 結核性合併症なし，術後排菌あり。
- ③ 結核性合併症あり→治癒，排菌なし。
- ④ 結核性合併症あり→治癒，排菌あり。
- ⑤ 結核性合併症あり→6カ月後不治または死亡。

すなわち ①② は合併症なし，③④⑤ は合併症ある例，術後の排菌ありとは一度でもまた1集落でも，また塗抹のみでも陽性であった例も含めた。①こそ肺結核の肺切除術の結果が満足すべきものであった例と思われる。

上記の総合判定を KM 群，SM 群にあてはめると表 10 のごとくであり，KM 群，SM 群それぞれ

表 10

	例 数	総 合 判 定				
		①	②	③	④	⑤
KM 群	30	21 (70%)	2	1	2	4
SM 群	28	21 (75.0%)	2	0	0	

70%，75% が肺切除の目的を少なくとも術後6カ月目までは十分達していた。この①にあたる割合は χ^2 test で $\chi^2=0.181$ で KM 群と SM 群の間には有意の差はない。

術前の状態，手術時の状態別の成績

本研究の頭書に述べたごとく使用薬剤の効果を試みるためにできるだけ Background factor を一定にしたのであるが，個々の症例ではそれぞれ条件が異なっているのですから細かく分けて合併症および総合判定の結果を分析してみた。しかし条件を細分すればするほど例数が少なくなり，判定を困難ならしむるので本研究の現状を示すにとどめる。これによつて大体の傾向は推察されるであろう。結果は図5,6のごとくであった。既往において投与された化学療法剤の種類と量と手術成績の関連をみると SM では投与量が多いほど手術後の結果が悪いというわけではなかった。PAS, INAH では KM 群においては投与量の多いほうが結果は悪いが SM 群ではこの関係はみられなかった。対側肺の病変では KM, SM 両群とも充実巣を有するものの成績は良くなかった。術前のレ線所見との関連をみると学研分類基本形は

図 5

		KM群	SM群	
術前化学療法	S M	~50g	○○○●	○○○○○○○○○○○○●
		~100g	○○●●●	○○○○○○○○●●●●
		>100g	○○○○○○○○○○○○○○○ ○●	○○○○○●
	P A S	~3kg	○○○○○●	○○○○○○○○●
		~5kg	○○○○●	○○○○○○○○●●●●
		>5kg	○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○●
	I N A H	~20g	○○○○●	○○○○○○○○●●●
		~50g	○○○○○●	○○○○○●
		>50g	○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○●●
対側病変	なし	○○○○○○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○○○○○●●	
	充実巣	○○●●●●●	○○●	
	撒布巣	○○○○○○○●	○○○○○○○●	
術前レ線像	学研基本型	B型	○○○○○○○○○○○○○○○ ●●●●●●●	○○○○○○○○○○○○○○●●●●
		C型	○○○○○○○○○●	○○○○○○○○○○○○●●
		広さ1	○○○○○○○	○○○○○○○○○
	学研特殊型(空洞)	広さ2,3	○○○○○○○○○○○○○○○ ○●●●●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○ ●●●●●●
		Ka, b, c	○○○○○○○○○○○○○○○ ●●●●●	○○○○○○○●●
		Kx, y, z	○○○○○○○○○○○○○●	○○○○○○○○○○○○○ ○○●●●●
	NTA	K ₁	○○○○○	○○○○○●
		K ₂	○○○○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○●●
		K ₃	○○○●●●●●●●	○○○○○
	塗抹	Far adv.	○○○○○●●●●●●●	○○○○○
		Mod. adv.	○○○○○○○○○○○○○○○ ○○○○○	○○○○○○○○○○○○○ ○○○●●●●●●●
		0	○○○○○○○○○○○○○○○●	○○○○○○○○○○○○○●●●●
	培養	GI-X	○○○○○○○○○○○●●●●●●●	○○○○○○○○○○○●
		+~#	○○○●	○○○○○○○○○○○○○●●●●
		##~###	○○○○○○○○○○○○○○○ ○○○●●●●●	○○○○○○○○○○○○○●
術前菌所見	PAS-INAH 感性		○○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○○○○●
				●●
	耐性	INAH耐性	○○○○○●	○○○○○○○○○○●●●
		PAS耐性	○○○●	
	INAH	PAS耐性	○○○○○○●●●●●	○○
		SM10γ	○○○○○○○○○○○●	
		10(100)	○○○○○○○○○○●●●	
	>100	○○○○○○○●●		

○合併症なし、排菌なし ○合併症なし、排菌あり ⊙合併症あり→治癒、排菌なし
●合併症あり→治癒、排菌あり ●●合併症あり、6ヶ月後不治

KM群ではBはCより結果の悪い例が多いがSM群ではこの関係はみられなかった。広さ1のものは2,3のものよりは結果は良くとくに合併症はなかった。特殊形(空洞)ではKM群ではKa, b, cに属するほうがKx, y, zに比し結果が悪いがSM群ではこの関係はみられなかった。空洞の直径別ではKM群の3(直径4cm以上)はかなり結果は悪い。NTA分類はKM群では重症のほうが結果が悪いがSM群ではこの関係がみられなかった。術前の排菌では塗抹陽性例と陰性例の間ではKM群では前者の結果は良くないがSM群ではこの関係はみられなかった。SM以

外のPAS, INAHの耐性の有無と手術成績の関係をみると耐性のあるほうが悪い。手術野の状態では左にやや結果の悪い例が多い。分葉の完全, 不完全別では少数ながら全体, 不完全分葉例に合併症が多い。胸壁との癒着については肋膜外で剝離した例, 残存肺との癒着の強い例の結果が良くない。気管支は1例以外は気管支幹で切断し, また絹糸縫合がほとんどであったので他の組と比べられなかった。気管支断端は被覆したほうが結果が良い。出血量, 後出血量はKM群では多いほうが結果が悪い。切除後成形施行有無ではSM例の成形有の例が良い。手術野の汚染のあった例は結果は良くない。

図 6

		KM群	SM群
術側	右	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●
	左	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●
部位	上葉	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ○○○○●●●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●
	中下葉	○	○○
	下葉	○○○○●	○○
分葉	完全	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●
	一部不完全	○○○○○○●	○○○○○○●
	全体不完全	●	○●
胸壁との癒	胸腔内	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●
	肋膜外(一部)	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●
	肋膜外(全)	○●	○●
残存肺癒と癒着	強	○○○○●●	○○○○●●
	中	○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○●●●●
	軽またはなし	○○○○○○○○○○●●	○○○○○○○○○○○
断端部	気管支幹	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ○○○○○○○○●●●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ○○○○○○●●●●●●
	区域気管枝		●
縫合材料	絹糸	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ○○○○○○○○●●●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ○○○○●●●●
	カットグート	○	○●
	ナイロン	○○	○○
断端被覆	あり	○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○●●●●
	なし	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●●●●
術中出血	~500g	○○○○○○○○○○○○○○○○●●	○○○○○○●●
	~1,000g	○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○●●●●
	>1,000g	○○○○○○●●●●	○○○○○○○○●●●●
後出血	~500g	○○○○○○○○○○○○○○○○○	○○○○○○●●●●
	~1,000g	○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○●●●●
	>1,000g	○○○○○○●●●●	○○○○○○
後成形	あり	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●●
	なし	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●●●●●●
術中汚染	あり	○○○○○○●●●●	○●
	なし	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ○○○○●●●●	○○○○○○○○○○●●●●
遺残病巣	あり	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●●●●	○○○○○○○○○○○○○○○○●●●● ●
	なし	○○○○○○○○○○○○○○○○○	○○○○○○○○○○●●●●

残存病巣有無では KM 群ではあるほうが良くない。

考案および結語

肺結核の肺切除術では術前の菌の耐性とくに SM 耐性例に合併症が多いので手術時 SM 以外の抗結核剤を使用してきた。この目的ですでに KM を使用した報告も多いが本研究では対照例に SM 感性例で SM を手術

時に使用した例を用い、また術前の症例の Background factor をできるだけ一定にするため5つの条件を付しこれをすべて満足する例を対象例とした。結果は SM 耐性例に KM を使用した例は菌陰性率、合併症発生率、総合判定とも数字のうえではやや SM 感性例より悪いが、術前の条件は上記のように KM 群にやや重い例が多く、また SM は術後 5~6 カ月間引きつづいて使用したのに対し KM はわずか 7 週間にすぎない。このような事情を考慮すれば KM 使用によると SM 耐性例の肺葉切除も SM 感性例にほぼ等しい安全度をもつて行ないうると考えられる。

なお脱落例のうち KM 群で葉切にとどまらず他葉の区域または部分切除の加えられた7例では全例合併症は認められず1例のみに術後一過性の排菌があつた。また術後 KM 使用時に SM も併用されたものが5例あつたがうち2例に合併症(残存病巣悪化)が認められたがいずれも6カ月目には治癒し術後の排菌は認められなかつた。

付 記

- 1) 本共同研究に協力された各施設の医師の方々の労苦に感謝の意を表したい。
- 2) 芳賀敏彦(東京療養所)が本調査成績の集計、整理、原稿作製等の作業を引き受けた。
- 3) 明治製菓株式会社が多量の KM を本共同研究のために寄贈されたことに対し厚く感謝したい。

(国立療養所外科療法共同研究班 砂原茂一記)

文 献

- 1) 熊谷岱蔵他:日本医事新報, 1860:3, 昭34.
- 2) 芳賀敏彦他:胸部外科, 13:278, 昭35.