

つて治療期間を著しく短縮する事すらも可能な事を知つた。今回の症例では事実上創を一次的に閉鎖したものが大多数を占めているが、空洞切開後創を一次的に閉鎖するのがよいか、或いは開放療法を行うのがよいかに就ては症例によつて異り、殊に空洞の大きさ、壁の硬さ、内部の清浄化程度及び誘導気管枝の閉鎖程度等の如何によつて異なるものと考えられ、それ等の諸点並びに空洞切開術の手術式や適應症等に就ては目下検討中である。

## 肺結核に対する肺切除術の経験(第2報)

長	石	忠	三	(京大結研第4部)
小	河	彖	生	(同上)
澁	谷	謙	吉	(同上)
香	川	輝	正	(國立宇多野療養所)
安	淵	義	男	(國立春霞園)
吉	栖	正	之	(同上)

昭和23年9月以降、我々は42名の肺結核患者に肺切除術を行つた。その一部に就ては既に昭和24年10月の第2回日本胸部外科学会に報告したが、その後更に1ケ年以上を経た現在症例数も増え、前回の報告例に就ても相当長期の経過を観る事が出来たので、こゝに再び報告する次第である。

症例並びに手術成績の大要は第1表及び第2表の通りである。全症例42例中、死亡例は5例(11.9%)で、残りの37例中、全身状態並びに諸検査成績が良好で、喀痰中の結核菌も陰性となり、手術の成功例と看做し得るものは33例、(78.6%)、反対側の増悪、気管支瘻又は膿胸等の合併を見たものは4例(9.5%)である。

術後の観察期間は2ケ年以上経過したもの4例、1ケ年以上2ケ年以内のもの9例、1ケ年以内のもの24例である。

例数が少いので未だ手術成績から適應症を論ずる事は困難であるが、第2表でも分る様に懸垂空洞又はその他の不完全気胸例では22中21例に手術が成功して居り、従つて本成績から外科的肺虚脱療法のみでは治療が困難と考えられる懸垂空洞並びにその他の不完全気胸例の中に、肺切除術のよい適應症となるものが少くない事だけは言い得るものと思われる。

次に不成功例9例中、5例の死亡例の死因は手術中の出血死1例、ショック死1例、術後膿胸を起し衰弱死亡したもの1例、急性胃拡張症で死亡したもの1例、巨大空洞で残存肺葉の膨脹が不十分で而も胸廓成形術の追加が3カ月も遅れたために気管支瘻を招來し、成形術後数日で死亡したもの1例等である。その中膿胸を起したものは肺尖部の剝離が困難で肺尖部に空洞壁の一部が残されたものであつてこの例からも分る様に肺切除術では切除肺葉を restlos に取ることが必要と考えられる。

又成形術の追加が遅れて気管支瘻を併発した1例でも分る様に残存肺葉が硬くてその膨脹による肋膜腔の消失が困難な例では術後時期を失する事なく胸廓成形術を追加して置く事が必要であり、その時期は肺切除術後1カ月位が適當と考えられる。

又ショック死を起した1例は左側肺下葉空洞例で、側臥位で手術を行い、而も偶々本例に限つて術中の血圧測定が行なわれなかつた爲に、ショック症状の早期発見が出来ず、従つて手術を打切る時期が遅れたもので、術中の血圧測定は点滴輸血と共に肺切除術では必要缺くべからざるものと考えら

第1表(其の1) 肺切除術例

症例 番号	氏名	年齢	性	適 應 症	切除肺葉	「ス、マ」使用量 (g)			合 併 症	喀痰中の結核菌		轉 帰
						術前	術中	術後		術前	術後	
1	堤○	24	♀	上 葉 炎	右 上	0	0	0	な し	G <sub>1</sub>	G <sub>0</sub>	軽 快
2	盛○	21	♂	懸垂空洞 巨大空洞	左全葉	0	0	0	な し	G <sub>7</sub>	G <sub>0</sub>	≡
3	北○	19	♀	下 葉 空 洞	右 下	0	0	0	な し	G <sub>5</sub>	G <sub>0</sub>	≡
4	和○	27	♀	不完全気胸	左 上	0	0	0	な し	G <sub>0</sub> 増+	G <sub>0</sub> 増+	≡
5	福○	18	♀	結 核 腫	右 下	0	0	25	反対側増悪	G <sub>0</sub> 増+	G <sub>5</sub>	治療中
6	犬○	31	♂	肋膜肝臓並に 気管枝拡張症	右 上	0	0	25	膿 胸	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	≡
7	佐○	28	♂	巨大空洞	右 上	3.5	1	0.5	気管支瘻	G <sub>0</sub>	G <sub>4</sub>	気管支瘻衰弱のため 成形術後死亡
8	田○	35	♂	巨大空洞上葉炎	右 上	0	1	0	急性胃拡張症	G <sub>3</sub>	/	術後急性胃拡張 症で死亡
9	山○	45	♂	上 葉 炎	右 上	0	0	0	膿 胸	G <sub>0</sub> 増+	/	膿胸のため衰弱 死亡
10	林○	34	♂	懸垂空洞	右 上	0	1	0	な し	G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	軽 快
11	川○	37	♂	上 葉 炎	右 上	0	0	0	肺門部結紮時出血	/	/	出 血 死
12	和○	23	♂	不完全気胸	右 上	0	2	0	な し	G <sub>1</sub>	G <sub>0</sub>	軽 快
13	中○	23	♂	下葉肺門部空洞	右 下	0	2	15	な し	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	観 察 中
14	山○	24	♀	結 核 腫	右 下	0	1	10	な し	G <sub>0</sub> 増+	G <sub>0</sub> 増-	軽 快
15	川○	28	♂	懸垂空洞	右 上	3	1	26	な し	G <sub>8</sub>	G <sub>0</sub> 増+	治療中
16	乾○	23	♀	下葉肺門部空洞	左 下	0	0	0	術中ショック	G <sub>4</sub>	/	手術中ショック 死
17	浜○	22	♂	不完全気胸	右 上	0	1	40	な し	G <sub>5</sub>	G <sub>0</sub>	軽 快
18	濱○	33	♂	懸垂空洞	右上・中	0	1	10	な し	G <sub>1</sub>	G <sub>0</sub> 増-	≡
19	山○	18	♀	懸垂空洞	右上・中	0	1	7	な し	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	≡
20	草○	37	♂	不完全気胸	左 上	5	1	7	気管支瘻	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	治療中
21	柏○	19	♀	不完全気胸	左 上	0	1	20	な し	G <sub>6</sub>	G <sub>0</sub>	観 察 中
22	藤○	20	♀	懸垂空洞	左 上	15	1	7	な し	G <sub>5</sub>	G <sub>0</sub>	≡
23	中○	38	♂	不完全気胸	右 上	1	3	18	な し	G <sub>6</sub>	G <sub>0</sub>	≡
24	吉○	20	♀	下葉肺門部 巨大空洞	左 下	12	2	15	気管支瘻	G <sub>5</sub>	G <sub>0</sub>	治療中
25	森○	22	♂	懸垂空洞	左 上	0	1	40	な し	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	観 察 中
26	山○	28	♂	下葉肺門部空洞	右 下	0	2	15	な し	G <sub>2</sub>	G <sub>0</sub>	≡
27	松○	19	♂	上 葉 炎 不完全気胸	左 上	2.5	1	36.5	な し	G <sub>1</sub> -G <sub>2</sub>	G <sub>0</sub>	≡
28	長○	29	♂	結 核 腫	左下葉区 劃切除	15	2	35	な し	G <sub>2</sub> -G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	≡
29	磯○	44	♂	下葉肺門部空洞	右 下	0	2	40	な し	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	≡
30	廣○	30	♂	不完全気胸	右 上	2	2	36	な し	G <sub>0</sub> 集菌+	G <sub>0</sub>	≡
31	栗○	22	♂	肺尖部限局性病 巣兼小空洞	右上葉部 分切除	1	2	37	な し	G <sub>2</sub> -G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	≡

32	守○	25	♂	下葉空洞	左下	30	1	40	なし	G <sub>4</sub>	G <sub>0</sub>	観察中
33	鷺○	24	♂	懸垂空洞	右上	40	2	6	なし	G <sub>10</sub> -G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	〃
34	富○	26	♂	不完全気胸	右上	0	1	20	なし	G <sub>2</sub> -G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	〃
35	中○	24	♀	硬化性空洞	空洞剔除	30	2	5.0	なし	G <sub>0</sub> 増+	G <sub>0</sub>	〃
36	小○	24	♂	懸垂空洞	左上	40	2	5.0	なし	G <sub>0</sub> 増+	G <sub>0</sub>	〃
37	石○	32	♂	懸垂空洞	右上、中	12	2	16.5	なし	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	〃
38	藤○	23	♂	上葉炎、空洞	左上	12	2	12	なし	G <sub>4</sub>	G <sub>0</sub>	〃
39	久○	/	♂	硬化性空洞	空洞剔除	20	2	20	なし	G <sub>1</sub> -G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	〃
40	西○	26	♂	不完全気胸	左下	0	2	38	なし	G <sub>2</sub> -G <sub>0</sub>	G <sub>0</sub>	〃
41	高○	26	♂	不完全気胸	右上	0	2	/	なし	G <sub>2</sub>	G <sub>0</sub>	〃
42	田○	30	♂	不完全気胸	右上	0	2	/	なし	G <sub>3</sub>	G <sub>0</sub>	〃

第2表 成績概要

症 例		成 績			
手 術 対 象	例 数	成功例	不 成 功 例		
			合 併 症	死 亡 例 (死因)	
懸垂空洞又はその他の不完全気胸	22	21	1 (気管支瘻)	0	
氣胸術施行不能のもの	巨大空洞	2	0	0	2 (急性胃拡張症で死亡 成形術が遅れ気管支瘻を併発死亡 1)
	上葉炎	4	2	0	2 (膿胸衰弱死 出血死 1)
	下葉空洞	7	5	1 (気管支瘻)	1 (ショック死)
	結核腫又は硬化性空洞	5	4	1 (反対側増悪)	0
	空洞を伴う肺尖部の限局性病巣	1	1	0	0
高度の肋膜肺腫を伴う気管支拡張症	1	0	1 (膿胸)	0	
合 計	42	33	4	5	

註 成功例は一般状態、諸検査成績良好、菌陰性となり、合併症を伴わぬものを言う。

れる。

又手術が側臥位で行なわれ、而もそれが左側肺下葉例であつた事も亦その一因と考えられる。

又不成功例9例中、死亡例5例を除いた残りの4例は剝離が困難で切除肺葉の一部が葉間部又は肺門部に残り気管支瘻を起したものの2例、肺尖部に残り膿胸を起したものの1例、術後反対側肺病変の増悪を招来したものの1例等であつて、後者の場合に手術が側臥位で行われている事は前述のショック死例と共に側臥位が不適当な事を示すものであろう。

次に肺切除術の場合に最も問題とされている気管支断端の縫合法に就いては、我々は特殊な難しい

縫合を行わずに、単純な結節縫合のみを行つているが、気管支断端の被覆に当つては、1例では遊離筋肉瓣を、数例では縦隔筋膜を、残りの大多数例では残存肺葉の葉間筋膜面と縦隔筋膜とを用い、丹念に縫合被覆している。

それ等の中残存肺葉の葉間筋膜面を以て被う方法に就いては、一部の手術者の間では、残存肺葉の膨脹が妨げられて面白くないとの理由から、不可と言われているが、我々の経験では寧ろその方がよい様に思われる。事実この方法では気管支断端の被覆目的が完全に達成されるのみならず、葉間筋膜の剝離に際し程度の差こそあれ傷けられた残存肺葉の葉間筋膜面自体も亦同時に被覆せられ、一石二鳥となるのである。

又術後一般には数日に亘つて胸腔内に Nelaton 氏カテーテルを挿入し、—15cm 内外の水柱圧で持続的に吸引する法が行われているが、我々はカテーテルを挿入せずに創を一次的に閉鎖し、術後試験的穿刺を反覆する法を行つている。何れがよいかに就ては一得一失があつて未だ何れとも断定し難いが、我々の例では後者によつて支障を見たと思われるものはなく、我々はカテーテルを挿入する方法よりも筋膜に対する機械的刺戟が少くてよいかと考えている。

又、全症例42例中、多くの例ではストレプトマイシン及びペニシリンを局所的並びに全身的に使用して居り、爲に種々の点で有利であつた事は疑うべくもないが、マイシンを使用せずにペニシリンのみを用いた4例に於ても手術が成功している事を考えると、手術に当つてはマイシンに頼るよりも寧ろ手術を慎重に行い、殊に切除肺葉を restlos にとり、気管支断端の被覆を丹念に行う方がより重要と考えられる。

以上によつて我々は肺切除術を成功に導く爲に必要な鍵が何処にあるかを知つた。個々の諸問題に就ては更に症例を重ね、遠隔成績を観た上で改めて報告したいと思う。

## 不完全気胸例に対する肺葉切除術の経験、特に 切除肺の病理解剖学的所見

長	石	忠	三	(京大結研第4部)
家	森	武	夫	(同 第6部)
小	河	条	生	
長	沢	直	幸	(京大結研第4部)
山	下	政	行	

我々は昭和23年9月以降、44名の肺結核患者に対し、肺切除術を行つているが、今回はその中、術前不完全気胸が行われていた23例に就ての経験、特に切除肺の病理解剖学的所見に就て述べる。

症例は第1図(A)及び(B)の通りでL線的な空洞の位置は第2図の様に上葉例が最も多く、空洞の大きさは第3図(A)の通りであり、L線的に空洞像が認められなかつた3例は何れも切除肺に限局してかなりの纏つた病巣陰影があり、喀痰中の結核菌が陽性であつたものである。

結核菌の消長は第1表の様に術前気胸術を行つても尙塗沫陽性のものが18例で、残りの5例は気胸術によつて一應陰性になつたがL線的には尙、空洞像が認められたものである。これらの例では切除肺葉部にのみ纏つた病巣があり、術後喀痰中の結核菌が消失した点より切除肺葉内に排菌源があつた事は確かである。