

肺結核(化療のない時代)

日本大学名誉教授

宮 本 忍

傷痍軍人東京療養所において、昭和15年(1940)から昭和21年(1946)までの7年間に実施された胸廓成形術の症例数は318例で、その総成績は表1のごとく、略治・軽快170例(53%)、これに手術後3ヵ月以内の観察中34例(11%)を合せても一応の成果をあげることができたのは全体の(64%)にとどまり死亡は20%に達する。手術後喀痰中結核菌検査の成績は、表2のごとく215例中塗沫陰性86例(40%)、培養陰性92例(43%)、計83%の菌陰性化率である。

表1 総 成 績

転帰区分	症 例 数	%
略治・軽快	170	53
不 変	33	10
増 悪	10	3
観 察 中	34	11
死 亡	61	20
不 明	10	3
計	318	100

表2 手術後喀痰中結核菌検査成績

総 症 例 数	陽 性		陰 性	
	塗 沫	培 養	塗 沫	培 養
215	30	7	86	92

手術後死亡61例中、手術死は5例、早期死は20例、晚期死は36例である。ただし、手術死は手術後48時間以内の死亡、早期死は手術後20日以上4週間以内の死亡とする。晚期死は4週以後の死亡である。手術後完全就業者は67名、不完全就業者18名、計85名で略治・軽快者の50%にあっている。戦中・戦後の最も困難な数年間に実施された胸廓成形術の死亡61例中早期死が20例(33%)を占めたことは、適応決定の誤りというよりは手術後化膿と密接な関係がある。したがって、敗戦後第1の研究目標が化膿の防止とその治療にあったことはいうまでもない。

浅野¹⁾は、ペニシリンの局所使用によって胸廓成形術後化膿の頻度を29.0%から4.86%に低下させ、その効果は表3のごとくスルファミンよりもすぐれていることを確めた。その使用最低限度は3万単位で、6万単位以上ならば効果は確実である。ペニシリンを用いた場合、化膿がおきてもその症状は軽度で重症や死亡例はみられず、化膿創にはペニシリンの早期注入療法が有効であると報告した。

国産ペニシリンは不純物が多く、静注や筋注に適しなかったこともその局所使用をよぎなくさせ

表3 胸廓成形術に対するペニシリンの治療
(昭和21年9～23年2月, 東療)

	例数	化膿	%
ペニシリン	144	7	4.86
スルファミン	92	10	10.8
無 処 置	26	14	53.8
計	262	31	11.8

た。ペニシリンは化膿症例に生じた難治の瘻孔に対しても有効で、ペニシリウム培養濾液注入ならびにペニシリン溶液注入で29例中10例(34.5%)を治癒させることができた。ペニシリン溶液注入で治癒しなかった瘻孔に搔爬を行ない、ペニシリン溶液注入後1次の閉鎖によって13例中4例(30.8%)を治癒させた。戦後の肺結核外科は、まずペニシリンによって再生と躍進のきっかけを与えられたといえる。

昭和22年(1947)4月20日、戦災で紙型を焼失し校正刷だけ手元に残った「胸廓成形術」を二分し、その前半に加筆訂正を加え第一部として南江堂から出版した。A5版、169頁、仙花紙の見すばらしい本であったが、この方面に手引書のない当時としては十分その目的を達したものと思う。

4月、大阪において第12回日本医学会総会が開かれ、日本外科学会(47回)と日本結核病学会(22回)の合同で肺結核外科に関する特別講演が次の演者たちによって行なわれた。一海老名敏明・鈴木千賀志「肺結核外科療法の適応症について」、武田義章「肺結核外科的療法の適応に就て」、加納保之「肺結核症の外科的治療とその効果」、ト部美代志「肺結核の外科的療法とくに其の治療効果に就て」。これらは戦前の肺結核外科の総括を行ない戦後の出発点を示すものであったが、戦時中武田氏によって行なわれた肺切除の成績が予想外に悪く私の闘志を振り立たせることに役立った。

昭和23年(1948)4月27日、宮本²⁾は32歳、女子の左上葉結核腫を平圧開胸と局麻によって切除したが、この症例には充填術を行なう予定であった。肋膜外合成樹脂球充填³⁾(長石)と肋膜外肺縫縮術(河合)⁴⁾は昭和22年に開発され、虚脱療法の理念すなわち Coryllos の理論を一步進めたものである。すなわち、肺結核空洞の閉鎖には誘導気管支の閉塞が必要であるという Coryllos 都築の考えかたは胸廓成形術、人工気胸術の不成功例が論議されるに至って脚光を浴びた。これに対し、空洞そのものに対しメスを加えようとする鈴木⁵⁾、ト部⁶⁾両氏の試みに発表されている。長石氏ほかの肋膜外合成樹脂球充填術は胸廓の変形をとまわず手術的侵襲も少ないということで燎原の火のごとく全国に普及したが、初期の肺切除はストレプトマイシンの使用なしに行なわれたため、高い合併症の発生率と多くの死亡例をみたので最初の段階で足踏みをよぎなくさせられた。表4が示すように、ストマイ非使用の23例中7例(30%)は死亡したが、ストマイ20g以上の使用42例ではわずか1例(2%)が死亡したにすぎない。これは当初、きわめて高い早期気管支瘻の発生率がストマイの使用によって激減した結果であるが、他方手術手技の改善例えば肺剝離や気管支断端閉鎖などの手技が向上したことも否定できない。

昭和24年(1949)の第2回胸部外科学会(京都)では演題総数76題中肺結核外科は43題(56.6%)を占め、充填術26、胸廓成形術は10、肺切除7と充填術に関する演題が過半数に達した。これは充填術の不成功例を積極的に集め、この手術に対する建設的批判を求めた青柳会長の意図に基づくものと思われる。沢崎⁷⁾は国立療養所において実施された1,064例を分析し、合併症として空洞穿孔24例(2.2%)のほか気管支瘻8、外瘻形成13、膿胸7、非結核性化膿8を数え、全症例につ

表4 ストレプトマイシン使用量

			症例数	死亡(%)
第1群		0 g	23	7 (30%)
第2群		3~10 g	5	3
第3群		A 20 g B 30~60 g	11 > 31 > 42	0 > 1 > 1(2%)

いていえば良好50.6%，不変32.6%，悪化7.4%，死亡6.8%であり，喀痰の菌陰性化率約42%でその成績は良好とはいえないと報告した．空洞穿孔は肺縫縮術においても発生し，胸廓成形術では一般に発生しないから，その後充填術と縫縮術の普及が強く阻止されたのみならず後者に対し医学的ならびに心理的に抜除成形術が行なわれるに至った．両術式に対する期待が薄らぐのに逆比例し，肺切除はペニシリンついでストレプトマイシンの使用が昭和24年正式に認められ，さらにパスが25年に加わって三者併用のもとで治療成績を急速に向上させ肺結核外科療法の主流となった．肺切除の普及を促進したもう一の要因は気管内麻酔の導入と輸血である．

昭和24年(1949)前後の肺結核手術における麻酔⁸⁾は，ナルコポン・スコポラミンまたはオピスタンの3回分割による3基礎麻酔のもとで全身麻酔あるいは局所麻酔であった．第2次成形術や補形術のように短時間で済む場合には，エビパン・ナトリウム(チクロパン・ナトリウム，オーロパンソーダ)の静注麻酔が好んで用いられていた．局所麻酔での胸廓成形術第1次手術や肺切除は数時間を要したから，これを静注麻酔で維持することは不可能であり，ナルコポン・スコポラミンやオピスタンの追加を続け，また開胸中肺門部処理時におきる咳発作は5%塩酸コカインの気管内注入によって抑制することができた．これにより7~8時間にも及ぶ開胸手術が患者にはさほどの苦痛を与えることなく実施できたが，皮膚縫合時には局麻を追加せざるをえなかったことはいうまでもない．

これを要するに，わが国の肺結核外科の主流を占めていた虚脱療法(胸廓成形術，人工気胸術)は化学療法の普及によって肺切除を中心とする直達療法にその首座を奪われたが，日本胸部外科学会の発足はそれに研究と討論の場を提供しその趨勢に拍車をかけたといっても過言ではない．

文 献

- 1) 浅野友次郎：胸廓成形術の化膿防止と化膿症例に生じた難治の瘻孔に対するペニシリンの効果について．胸部外科，1：43，1948.
- 2) 宮本 忍：左上葉の部分的切除による肺結核空洞の1摘出例．日本臨床結核，7：340，1948.
- 3) 長石忠三ほか：肋膜外合成樹脂球充填術について．胸部外科，1：25，1948.
- 4) 河合直次：肺結核外科療法の諸問題．胸部外科，1：4，1948.
- 5) 鈴木千賀志：肺結核空洞摘出術への示唆．胸部外科，1：29，1948.
- 6) ト部美代志：空洞切開術．胸部外科，1：190，1948.
- 7) 沢崎博次：国立療養所(40施設)における肋膜外合成樹脂球充填術1064例の成績．胸部外科，3：54-55，1950.
- 8) 宮本 忍：胸部外科における麻酔の歴史．胸部外科，25：26，1971.