### 原 著

# 結核性膿胸内科治療による治癒例の遠隔成績

# 沓 掛 文 子

国立療養所広島病院 受付 昭和52年9月16日

# LONG-TERM FOLLOW-UP RESULTS OF PATIENTS WITH TUBERCULOUS EMPYEMA SUCCESSFULLY TREATED BY MEDICAL TREATMENT

#### Fumiko KUTSUKAKE\*

(Received for publication September 16, 1977)

Fifty three patients with tuberculous empyema successfully treated by medical treatment during the period from 1939 to 1974 were followed-up. Out of 53 patients, 47 (88.7%) replied to the questionaire.

The long-term results were "continuously favourable" in 41 (87%) and 6 (13%) relapsed. The criterion of cure of empyema was divided into the following 3 categories; type I with slight pleural adhesion, type II in which the expansion of lung is incomplete but empyema cavity is assumed to be closed as the aspiration of fluid becomes impossible, and type III in which pleural cavity still remains open but fluid becomes clear and its aspiration becomes difficult. Out of 47 patients replied, 20 were type I, 13 were type II and 14 were type III.

The relapse rate was compared according to the types of cure mentioned above. Out of 20 cases with type I, none showed relapse, out of 13 type II, 2 (15%) relapsed and out of 14 type III, 4 (28%) relapsed and among them 1 died. The prognosis of tuberculous empyema successfully cured by medical treatment was, ingeneral, good, but cases showing cure with types II and III should be followed-up for a long term.

#### はじめに

従来より結核性膿胸については内科的治療による根治は困難とされ,手術に重点が置かれていた。しかし肺結核治療に化学療法が期待される現在,結核性膿胸についても内科的治療の有効性が見直されてよいと思われる。この観点から,昭和14年以降昭和49年までの35年間の当院結核性膿胸 237 例の治療成績を検討し,先に報告したい。このうち内科治療による治癒例は53例(22%)であつたが、その治癒退院後の遠隔成績を更に追跡したの

#### で報告する。

調査方法としては本人または家族に文書通信,電話, あるいは家庭訪問によつて退院後現在までの症状,治療, 再発の有無等について回答を求めた。連絡のできないも のには本籍地戸籍係へ連絡して生存の有無を確かめた。 53例中回答のあつたものは47例 (88.7%) であつた。

#### 症例の検討

全膿胸症例に比較して,内科治療による治癒例をみると,その傾向としては,年齢の若いもの,部分膿胸,肺

<sup>\*</sup> From the National Hiroshima Chest Hospital, Saijo-cho, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 724 Japan.

瘻のないもの、肺病巣のないもの、あるいは軽度のもの、 喀痰中結核菌陰性のものに内科的治癒率が高かつた。し かし膿胸発症時の喀痰中結核菌陽性例も約50%含まれて おり、膿胸の治癒は肺内病巣の改善に伴うことが認めら れたい。

内科治療による膿胸治癒例の治癒と判定した時点は、 一応臨床的に治療の必要なしとして治療を打切つた時点 であるが、そのときの状態を、主として胸部X線写真に よつて以下のごとく分類した。

I型:胸腔内貯留液消失し,胸膜癒着肥厚軽度のもの (肥厚10~15mm以下,あるいは限局性肥厚) 20例。

Ⅱ型:肺膨張は充分でないが、胸水採取不能となり、 胸腔充塞と思われるもの13例。

Ⅲ型: 貯留液清澄化し, ほとんど採取不能となつたが, 胸腔充塞に至らないもの(人工気胸を継続したものを含む)14例。

症例数は回答のあつた47例中の例数である。

これら各型の症例について、年齢、貯留液の性状、貯留液中結核菌の有無、肺病巣の重症度、喀痰中結核菌の 有無、肺瘻の有無等を比較したが、3型の間に特に差は みられなかつた。

表1は膿胸の原因別分類であるが、人工気胸によるものが最も多く、ついで肋膜癒着焼切術後のものや、肋膜炎を原因とするものが多数を占めている。

また型別にみると、Ⅰ型およびⅡ型の原因は種々であるが、Ⅲ型においては人工気胸や焼切術によるものが大

部分を占める。

これを昭和30年を境にして、化学療法以前の症例と化学療法普及以後の症例に分けてみると、化療以前の症例は31例、化療以後の症例は16例で前者が多く、化療以前の症例は人工気胸との関連が考えられた。しかし昭和31年以後の症例にも人工気胸後の膿胸がみられ、また肋膜炎を原因とする膿胸が多くみられる。

化学療法以前と以後を型別にみると、化療以前の症例にはⅢ型およびⅡ型がやや多いのに反して、化療普及以降の症例にはⅢ型特にⅢ型の減少がみられた。

#### 遠隔成績

内科治療による治癒例中,回答のあつた47例の遠隔成績を表2に示した。治癒退院から調査までの年数は最長29年,最短3年である。

表に示すように「引き続き経過良好」41例(87%), 再発6例(13%)である。

型別では「経過良好」はI型20例(全I型中の100%), I型11例(全II型中の85%),II型10例(全II型中の72 %)。

再発では I 型なし、 II 型 2 例(全 II 型 中の 15%)、 II 型 4 例(全 II 型中の28%)であつた。

「経過良好」41例中には退院後健康で普通生活を送つているもの36例のほかに、他病による死亡4例と、退院後胸成術を行なつた1例が含まれている。

これらの5例と再発6例について治癒退院時症状と退 院後の経過を以下に略記する。

原    医		例 数	型		別	昭和30年まで			昭和31年以後		
	四		I	П	Ш	I	II	ш	I	П	Ш
人工気胸〈中		14	1	6	7	1	6	7			_
		6	3	2	1	1	1		2	1	1
肋膜癒着焼切術		11	3	3	5	3	3	5	-		
u		7	6		1	_	-	1	6		
肋膜炎(後	後	3	2	1			****		2	1	
自 然	気 胸	1	1		-	_	-	-	1		-
肺 結 核	随伴	5	4	1	_	3			1	1	
<del>ii  </del>		47	20	13	14	8	10	13	12	3	1

表 1 原 因 別 型 別 分 類

表2 遠隔成績

( ) it%

退院後の経過	I 型	11 型	Ⅲ 型	計
引き続き良好(他病死4を含む)	20 (100)	11(85)	10(72)	41(87)
再発し内科治療治癒	0	2(15)	3\(00)	5 (12)
再発し死亡	0	0	1/(28)	1 (13)
計	20 (100)	13 (100)	14(100)	47 (100)

症例1 (手術例) 27歳 (膿胸発症時年齢。以下同じ) 男、Ⅱ型

両側人工気胸中右膿胸を発症。膿胸治療期間7ヵ月。 昭和19年治癒退院。その後20年間異常なく経過したが、 将来安心できるからと手術をすすめられ右胸成術施行。 症例2 (死亡例1) 36歳 男、II型

左肋膜癒着焼切術後膿胸。膿胸治療期間5ヵ月。昭和28年本人の希望で退院。膿胸は治癒とされたが,両側肺に病巣および左肺空洞を持ち,排菌陽性であつた。10年後肺結核で死亡。

症例3 (死亡例2) 39歳 男、丁型

人工気胸中左膿胸発症。右胸成術施行。左部分膿胸で膿胸治療期間2年。昭和28年本人の希望で退院。退院時左上中野浸潤影出現拡大し、排菌陽性であつた。1年1カ月後肺結核進展により死亡。

症例4 (死亡例3) 40歳 男、Ⅱ型

人工気胸中右膿胸発症。左胸成術施行。膿胸治療期間 1年8ヵ月。昭和27年治癒退院。15年後呼吸不全死亡。

症例 5 (死亡例 4) 14歳 男、T型

肺結核随伴膿胸。膿胸治療期間6年。昭和26年治癒退院。20年後胃潰瘍で死亡。

以上の死亡4例には膿胸の再発はみられない。

症例6 (再発例1) 42歳 女, Ⅱ型

右人工気胸中止後膿胸発症。膿胸治療期間6ヵ月。膿胸および肺内病巣ともに安定状態で昭和32年退院。退院前貯留液消失し,膿胸治癒とみなされ,安定期間3ヵ月以上経過して退院した(以下の再発例も同じく貯留液消失後3ヵ月以上経過し退院)。退院後再発まで1年2ヵ月。通院穿刺洗浄により11ヵ月で治癒。

症例7 (再発例2) 29歳 男, Ⅲ型

右肋膜癒着焼切術後膿胸。膿胸治療期間1年10ヵ月。 昭和28年治癒退院。退院後再発まで2年7ヵ月。外来化 学療法と穿刺排膿により、再発より治癒まで1年。

症例8 (再発例3) 27歳 男,Ⅲ型

右肋膜癒着焼切術後膿胸。膿胸治療期間11ヵ月。昭和 28年治癒退院。退院後再発まで5年。創部より自然排膿 し6ヵ月で治癒。

症例9 (再発例4) 35歳 女、Ⅱ型

左肋膜癒着焼切術後膿胸。膿胸治療期間 8 ヵ月。昭和 26年治癒退院。退院後再発まで 3 ヵ月。通院化学療法再 開始し、1年 6 ヵ月後治癒。

症例10(再発例5)46歳 男,Ⅲ型

人工気胸中止後左膿胸発症。膿胸治療期間 9 カ月。昭和 43年治癒退院。退院後再発まで 5 カ月。通院穿刺排膿に より治癒まで 3 年。

症例11 (再発例6) 25歳 女, Ⅲ型

左人工気胸中膿胸発症。膿胸治療期間9ヵ月。以後6 カ月間貯留液を認めず、昭和27年退院。退院時膿胸側肺 は無気肺状に萎縮し、喀痰中結核菌は陰転していた。退 院後すぐ結婚し、妊娠中絶等の無暴な生活を送り、退院 11ヵ月で死亡。死因は肺結核であるが、死亡前左胸部圧 追感と息苦しさを訴え、膿胸の再発が疑われた。

#### 考 案

結核性膿胸内科治療による治**癒例47**例の遠隔成績を調 香した。

治癒時の状態によつて3型に分類した。 I 型20例, II 型13例, II 型14例である。

膿胸の原因別にみると47例中,人工気胸を原因とするものが最も多く20例,ついで焼切術後11例で,これらの合計は31例である。これを型別にみると31例中13例がII型,11例がII型で,全II型およびII型中の大多数 24/27を占めている。すなわちII型およびII型は人工気胸に関連して発症したものが多いと考えられる。

また化学療法以前の時代を昭和30年までとし、化学療法の普及した昭和31年以後とに分けて比較すると、Ⅲ型の大多数は昭和30年以前に含まれ、昭和31年以後は1例のみであり、Ⅲ型も昭和31年以後は3例のみである。すなわち昭和31年以後はⅢ型およびⅢ型の減少がみられた。これは人工気胸が行なわれなくなつたことと、化学療法の普及により膿胸の治療期間が短縮され、肋膜肥厚の程度が軽くなつたことによるものと考えられる。

遠隔成績は「引き続き経過良好」が87%を占め、大体において治癒退院後は安定していたことがわかつた。殊に I 型では全例に再発を認めなかつた。

また再発 6 例のうち、5 例は退院後 3 ヵ月ないし5年後に再発したが、6 ヵ月ないし3年の内科治療でいずれも貯留液消失し、経過良好で手術を要したものはなかつた。これらの再発例はⅢ型3 例、Ⅱ型2 例で、原因は人工気胸あるいは焼切術である。

再発死亡例(再発例 6)は無暴な生活で再発し、全く 治療を受けないで死亡した。この症例はⅢ型で、原因は 人工気胸である。

すなわち再発はⅢ型では14 例中 4 例 (28%), および Ⅱ型では13 例中 2 例 (15%) にみられたが、Ⅲ型におい ても72%、Ⅱ型では85%が経過良好であつた。

以上のことからⅢ型・Ⅱ型の多くは前時代の治療の遺残であつて、化学療法普及によつてこれら肋膜肥厚強度のもの、および肺膨脹不良のものは減少したことが考えられる。しかし現在もなおときどき肋膜炎や膿胸後に強い肥厚を残した症例をみることがあるが、これらは貯留液を残したまま放置した症例に多く、その予後は安全とは断言できない。よつて肋膜炎および膿胸の治療方針として、将来Ⅱ、Ⅲ型を残さない治療に注意が払われるべきものと思われる。

### 結 語

結核性膿胸内科治療成功例53例の治癒退院後の遠隔成 績を調査した。

53例中回答のあつたものは47例 (88.7%) である。

遠隔成績として「引き続き経過良好」41例(87%),再発6例(13%)の成績を得た。

膿胸治癒と判定した状態を主として胸部X線所見によって3型に分類した。47例の型分類はⅠ型20例,Ⅲ型13例,Ⅲ型14例である。

遠隔成績を型別にみると「経過良好」は I 型20例(全 I 型中の100%), II 型11例(全 II 型中の85%), II 型10例(全 II 型 0, II 型 2 例(全 II 型 0, II 型 2 例(全 II 型 0, II 型 2 例(全 II 型 0, II 型 4 例(全 II 型 1 の28%)である。

すなわち退院後の経過は大体においては安定しているが、Ⅲ型およびⅡ型については引き続き注意を要すると思われる。したがつてⅡ型、Ⅲ型を残さない治療が要望される。

終わりに、ご指導、ご教示をいただいた院長佐藤登先 生、副院長望月孝二先生に深謝します。

本論文の要旨は第31回国立病院療養所総合医学会において発表した。

## 文 献

- 1) 沓掛文子他:結核、52:275、1977、
- 2) 日本結核病学会治療委員会:結核,50:215,1975.
- 3) 寺松孝他:結核, 48:427, 1973.