

原 著

結核性膿胸の成因と内科的治療成績

沓掛文子・西村フジエ
村上 妙・佐々木より子

国立療養所広島病院

受付 昭和 51 年 12 月 23 日

CAUSES OF TUBERCULOUS EMPYEMA AND
RESULTS OF MEDICAL TREATMENT

Fumiko KUTSUKAKE*, Fujie NISHIMURA, Tae MURAKAMI and Yoriko SASAKI

(Received for publication December 23, 1976)

A retrospective study of causes of tuberculous pleural empyema and outcome of medical treatment was conducted on a total of 237 inpatients treated at this hospital during the period of thirty-five years from 1939 to 1974.

Tuberculous empyema accounted for 1.37 per cent of all hospitalized cases and there is still no tendency to any significant decline in this proportion.

The overall cure rates were 22 per cent by drug therapy and 33 per cent by surgery. Of 148 cases treated by medical treatment alone, the cure rate was 35.8 per cent (53 cases) and this success of medical treatment alone for empyema is noteworthy.

Complete cure by medical treatment was achieved more frequently in those who were younger, whose lesions of pyothorax were circumscribed, who had no pulmonary fistula, who had no or minimal pulmonary lesion and/or who discharged no tubercle bacilli in sputum. In many cases, the improvement of pyothorax was observed in accordance with the amelioration of intrapulmonary lesions. Cure of empyema by drug therapy occurred within twelve months of treatment in the majority of cured cases.

Although pleural empyema at present is primarily subjected to surgical treatment and high cure rate is obtained by operation, we have to emphasize that the complete cure of pyothorax could be achieved even by medicinal treatment alone in some selected cases.

I. 緒 言

膿胸の治療の基本は膿胸腔の縮小と浄化であつて、肺の再膨張によつて膿胸腔が消失する場合を治癒とされている。しかし発症後長期間経過したものでは再膨張は期待し難く、根治手術を必要とすることが多い。したがつて今日膿胸の治療法は主として外科の立場からされてお

り、膿胸の根治には手術療法が必要と考えられている。しかし多数例の中には手術不可能例も含めて保存的に治療しているうちに膿胸腔が閉塞消失し、治癒といえる状態になるものもかなりあるようである。これら内科的治療例に重点を置いて、当院35年間の膿胸症例の成因と治療成績を検討した。

* From the National Hiroshima Chest Hospital, Saijo-cho, Higashihiroshima-shi, Hiroshima 724 Japan.

II. 結核性膿胸の原因の変遷

表1は当院開設の昭和14年以来、昭和49年8月までの入院結核性膿胸患者の総計を示した。症例は237例である。これらの症例の膿胸発症時を年代順に5年ごとに区分し、原因別の時代的推移を調べた。

原因別分類を行なうに当たって、人工気胸を原因とするものを人工気胸中に貯留液が膿性になったものと、人工気胸中止後に残存貯留液が膿性になったものとに分けた。

また胸腔内肋膜癒着焼切術の症例は焼切術後6ヵ月以内に膿胸を発生したものを焼切術を原因とする膿胸とし、それ以後に膿胸になったものは人工気胸を原因とする膿胸とした。

肋膜炎を原因とする膿胸のうち、肋膜炎の臨床症状消失し、主治医に治癒とされてから1年未満に発生したもので「肋膜炎に引き続いて起こった膿胸」とし、1年以上経過してから膿胸を発生した症例は陳旧性肋膜炎の項目に入れた。

また膿胸発見時に肺に結核病巣があつて、他に原因のない膿胸を肺結核に随伴した膿胸とした。

膿胸成因の年代的推移をみると、肺結核治療法の変遷に付随して、膿胸の原因も変遷がみられ、昭和10年代、20年代には人工気胸および胸腔内肋膜癒着焼切術によるものが多くみられる。

また昭和20年頃より胸成術、肋膜外充填術後の膿胸、次いで昭和30年前後から肺切除後膿胸が発生したが、これらの術後性膿胸は症例から除外した。

表に示すごとく、現在もなお人工気胸の影響は残っており、また陳旧性肋膜炎より発生したもの、および肺結核随伴の膿胸が多いことが注目される。

またこれら結核性膿胸は当院結核入院患者17,357名の1.37%であるが、年代別の比率をみると、結核性膿胸の発生は現在に至つてもほとんど減少がみられていない。

III. 結核性膿胸の治療成績の変遷

表2は結核性膿胸237例の治療法別成績を年代別にみた。治療成績を「治癒」「不変」「悪化死亡」に3分し、それぞれ治療法別に内科治療中の治癒と、手術による治癒とに分けた。

内科治療としては穿刺洗浄、洗浄後薬液注入、全身化学療法等で、ドレーンによる洗浄も内科治療とした。

表の内科的治癒は一応臨床的に治療の必要なしとみなされ、治療を中止したものである。

手術による治癒の中には初めから手術を行なつたものと、内科的治療を行なつても貯留液の消失をみないため、あきらめて手術したのものがある。

内科治療の不変例には手術を希望せず退院したものや、他病合併、他側肺結核の高度進展、または肺機能低下、あるいは高齢のため手術できなかつたものを含む。

不変および悪化死亡の手術例は反対側病巣あるいは胸膜肥厚による肺機能障害のため手術適応ではないが、姑息的治療に望みがないので思い切つて手術したが不成功であつたものが大多数を占める。

年代別にみると、昭和25年以前は悪化死亡が高率であるが、昭和30年以降は死亡率は減少した。これは化学療法と特に外科治療の開発によると思われる。しかし昭和41～45年にもなお悪化死亡は24%を示している。

これらの死因の多くは肺病巣の悪化または低肺機能による呼吸不全である。

内科的治療のみの死亡例67例中、両側肺に病巣を有するものは60例である。また膿胸発症が昭和30年以前のものの43例、昭和31年以後のもの24例で、その死因は昭和30年以前には43例中、咯血2(5%)、髄膜炎3(7%)、腸結核3(7%)、自殺1(2%)、でその他の34例(79%)は肺病巣または膿胸の悪化によるものである。

また昭和31年以後は24例中、咯血1、イレウス1、肝臓癌1、腎不全1、老衰1を除く19例(79%)が呼吸不

表1 結核性膿胸の年代別、原因別分類

年次	人工気胸		肋膜炎		肋膜癒着焼切術	肺結核随伴	結核合併自然気胸	計	結核入院数
	中	後	引き続き	陳旧性					
昭和14～20年	5	3	3		6	2	1	20(0.78)	2,563(100)
21～25	25	6	4		14	2		51(2.01)	2,543(100)
26～30	22	13	2		9	2	1	49(1.91)	2,567(100)
31～35	3	11	1	7		5		27(0.86)	3,152(100)
36～40	3	5	4	7		10	1	30(1.15)	2,619(100)
41～45	1	7	3	12		9	1	33(1.46)	2,257(100)
46～49		12	1	6		7	1	27(1.63)	1,656(100)
計								237(1.37)	17,357(100)

()は%

表2 膿胸治療成績の年代別分類

年次	治癒		不変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内科	手術	内科	手術	
昭和14~20年	6(30)		1		13(65)		20(100)
21~25	11(22)	2(4)	10	2	23(45)	3	51(100)
26~30	16(33)	20(41)	4		7(14)	2	49(100)
31~35	8(30)	11(41)			6(22)	2	27(100)
36~40	5(17)	11(37)	4		10(33)		30(100)
41~45	4(12)	17(52)	4		8(24)		33(100)
46~49	3(11)	18(67)	5			1	27(100)
計	53(22)	79(33)	28(12)	2(1)	67(28)	8(4)	237(100)

()は%

表3 膿胸の年齢と治療成績

年齢	治癒		不変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内科	手術	内科	手術	
10~19歳	2(20)	2(20)	1	1	4		10(100)
20~29	28(35)	15(19)	9		25	4	81(100)
30~39	13(20)	21(32)	6		21	4	65(100)
40~49	9(17)	28(54)	4		11		52(100)
50~59	1(4)	12(52)	6	1	3		23(100)
60~69		1	2		2		5
70歳~					1		1
計	53	79	28	2	67	8	237

()は%

全による死亡である。

また手術例の不変および死亡合計10例は、反対側病巣が悪化して死亡したもの2例、術後瘻を生じ、あるいは瘻閉鎖成功せず、再手術不可能で次第に衰弱し、心肺不全で死亡したもの4例。その他の4例は術後1週間以内の死亡で、いずれも昭和20年代の手術である。

すなわち昭和30年以前は結核の進展のための死亡であったが、化学療法の普及した昭和31年以後は結核進展による死亡は減少した。

また昭和30年以降は内科治療中の治癒に比べて手術による治癒が高率であるが、手術的療法が積極的に行なわれるに至つたためと思われる。

手術術式としては剥皮術が最も多く、胸膜肺切除術、胸成術、膿胸腔搔爬術等である。

以上の237例を総計した治療成績は、内科的治癒53例(22%)、手術併用治癒79例(33%)である。

内科的治癒53例の治癒の判定は、一応臨床的に治療の必要なしとして治療を打ち切つたものとしたが、その時点の病巣の状態を、主として胸部X線所見によつて分類すると以下のごとくである。

1. 胸膜癒着肥厚軽度のもの(肥厚 10~15 mm 以下,

あるいは限局性肥厚)。

2. 肺膨張は十分でないが、胸水採取不能となり胸腔充塞と思われるもの。

3. 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)。

以上の状態を治癒とみなして退院させた。この内科的治癒例退院後の遠隔成績は統報する。

IV. 結核性膿胸の内科的および外科的治療成績の検討

1) まえがき

内科的治癒例の治療成績を検討する目的で以下に各症例について膿胸発症時の症状、年齢等の分析を行なつて、内科治癒例を、手術併用治癒例および不変例、悪化死亡例と比較した。

症例237例は年齢14~76歳、男196例、女41例、左側膿胸127例、右側98例、両側12例である。また入院3ヵ月未満のものは経過不明のため症例から除外した。

2) 年齢別治療成績(表3, 4)

20歳代では内科治癒は35%であるが、年齢が進むと低率となり、手術を要するものが高率となる。

表4 年齢と治療成績(時代別)

年 齢	年 次	治 癒		不 変		悪化死亡		計
		内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
10~19歳	昭和14~30年	1	1	1	1	4		8
	31~49	1	1	0		0		2
20~29	~30	21(31)	12(18)	8		23	4	68(100)
	31~	7(54)	3(23)	1		2		13(100)
30~39	~30	9(27)	7(21)	4		12	1	33(100)
	31~	4(13)	14(44)	2		9	3	32(100)
40~49	~30	1(11)	2(22)	2		4		9(100)
	31~	8(19)	26(60)	2		7		43(100)
50~59	~30	1	0	0	1	0		2
	31~	0	12(57)	6		3		21(100)
60~69	31~	0	1	2		2		5
70歳~	31~	0	0	0		1		1
計		53	79	28	2	67	8	237

()は%

表5 膿胸の拡りと治療成績

	治 癒		不 変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
全膿胸	43(20)	68(32)	26	1	66	6	210(100)
部分膿胸	10(37)	11(41)	2	1	1	2	27(100)
計	53	79	28	2	67	8	237

()は%

表6 肺結核病巣と治療成績

	治 癒		不 変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
両側肺	23(17)	26(19)	21	2	60	6	138(100)
同側肺	24(29)	45(54)	6	0	7	2	84(100)
反対側肺	1	0	1	0	0	0	2
病巣なし	5(38)	8(62)	0	0	0	0	13(100)
計	53	79	28	2	67	8	237

()は%

これを昭和30年以前と昭和31年以後とに分けて、20歳代を30歳代、40歳代と比較したが、表4のごとく昭和31年以後においても20歳代に内科治療が高率である。

3) 膿胸の拡りと治療成績(表5)

胸部X線正面写真で一側肺野の縦1/2以上、あるいは外側1/3以上に膿胸陰影のあるものを全膿胸とし、それより軽度のものを部分膿胸とした。

表5に示すごとく大多数は全膿胸である。内科治療は

全膿胸20%に対し、部分膿胸では37%と高率である。

4) 肺結核病巣と治療成績(表6)

両側肺に結核病巣を有する症例が多数を占める。

膿胸の治療成績は肺病巣のないものでは内科治療と手術治療を合せて100%の治療率である。

同側に病巣を有するのみのものでは治療83%と良好で、そのうち内科治療は29%であり、手術治療は54%と高率である。

表7 喀痰中結核菌と治療成績

	治 療		不 変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
結核菌 (+)	26(18)	34(24)	20	2	52(37)	7	141(100)
結核菌 (-)	27(28)	45(47)	8	0	15(15)	1	96(100)
計	53	79	28	2	67	8	237

喀痰中結核菌陽性率 $\frac{141}{237} = 59\%$

() は%

表8 肋膜腔貯留液性状と治療成績

	治 療		不 変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
膿 性	34 > (23)	41 > (29)	14	1	49 > (34)	5	144 > (100)
膿 血 性	3	6	1		5	1	16
混濁血性	1 > (23)	8 > (40)	2		2 > (17)		13 > (100)
混濁	14	18	10		9	1	52
不検不明	1	6	1	1	2	1	12
計	53	79	28	2	67	8	237

・少量のコレステリン結晶併有例

() は%

表9 肋膜腔貯留液中細菌と治療成績

	治 療		不 変		悪化死亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
結核菌	26 > (23)	38 > (33)	13		32 > (30)	3	112
結核菌と化膿菌	2	3	1		3		9
真菌と結核菌と化膿菌			1△		2		3
化膿菌	10	10 ⊙ ⊙ ⊙ ⊙	1		6 ⊙	1	28
真菌		1					1
化膿菌と真菌					1△		1
菌 (-)	9(24)	14(37)	7		8(21)		38 (100)
不 検	6	13	5	2	15	4	45
計	53	79	28	2	67	8	237

237例中結核菌陽性率 $\frac{124}{237} = 52\%$ () は%

⊙緑膿菌 ・その他の嫌気性菌 △アスペルギルス

これに比べ両側肺に病巣を有するものでは治癒率わずか36%で、内科治療も手術治療も低率である。

5) 喀痰中の結核菌と治療成績 (表7)

膿胸発症時の喀痰中結核菌陽性のは237例中141例(59%)であった。結核菌陽性のは陰性のものに比べて内科治療も手術治療も低率である。

6) 胸腔内貯留液の性状と治療成績 (表8)

膿性のもとの混濁のものとの内科治療の差をみたが、有意の差はみられない。

7) 胸腔内貯留液中の細菌と治療成績 (表9)

貯留液中の結核菌は52%に検出された。結核菌 (+) と (-) との内科治療成績の間には有意の差はみられない。

8) 瘻と治療成績 (表10)

肺瘻および皮膚瘻を合計すると全例の24%に瘻を有していた。肺瘻のあるものは37例(16%)、「肺瘻疑」を加えると49例(21%)である。

肺瘻を有する37例の「瘻あり」の診断根拠を示すと、

表10 瘰 と 治 療 成 績

	治 瘵		不 変		悪 化 死 亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
肺 瘰		19	2		8	2	31 } 24% 有瘰
皮 膚 瘰		11		1	7	1	
肺瘰と皮膚瘰		3	2		1		
肺瘰疑	1	4		1	6		12
瘰 な し	52	42	24		45	5	168
計	53	79	28	2	67	8	237

表11 原 因 別 治 療 成 績

	治 瘵		不 変		悪 化 死 亡		計
	内科治療	手術併用	内 科	手 術	内 科	手 術	
人工気胸 { 中	15(25)	12(20)	6	1	22(37)	3	59(100)
後	7(12)	28(49)	7		12(21)	3	57(100)
焼 切 術	11(38)	2(7)	7		8(28)	1	29(100)
肋膜炎 { 引き続き	8(42)	5(26)		1	5(26)		19(100)
	4(13)	20(65)	5		2(6)		31(100)
後							
自 然 気 胸	1	1	1		2		5
肺結核に随伴	7(19)	11(30)	2		16(43)	1	37(100)
計	53	79	28	2	67	8	237

() は%

1. 胸腔内貯留液と同性状の液を口から咯出した。16例。
2. メチレン青等の胸腔内注入液が口より咯出された。5例。
3. 気管支造影で胸腔内に造影剤が流入した。5例。
4. 気管支鏡によって瘰より液の出入を確認。1例。
5. 臨床的に確定診断されず、手術時瘰を確認。10例。合計37例であつた。

また胸部X線写真でニボーを認めるのみで直接的診断根拠のないものや、胸水と同性状液を咯出した既往を有するが、現在は症状のないものを「肺瘰疑」とした。

「肺瘰あり」および「肺瘰疑」の症例の内科治療は「肺瘰疑」中の1例のみで、肺瘰を有するものはすべて手術を要した。

9) 原因別治療成績 (表11)

人工気胸を原因とするもののうち、人工気胸中膿胸の内科治療は25%で、人工気胸中止後膿胸の12%より治療率は高いが、中止後膿胸では手術併用治療49%と、手術により多数治療した。また肋膜炎に引き続き発生した膿胸では、内科治療42%に比べ、陳旧性肋膜炎では13%と低率であるが、この場合も手術併用治療65%と、大多数が手術を要した。

表12 治瘵例の原因別治療法別治療率

	内科治療	手術併用
人工気胸 { 中	15/43 (35)	12/16 (75)
後	7/26 (27)	28/31 (90)
焼 切 術	11/26 (42)	2/3 (67)
肋膜炎 { 引き続き	8/13 (62)	5/6 (83)
	4/11 (36)	20/20(100)
後		
自 然 気 胸	1/4 (25)	1/1 (100)
肺結核随伴	7/25 (28)	11/12 (92)

() は%

10) 内科的治療中の原因別治療率と外科的治療成績との比較 (表12)

内科的治療症例のみでの治療率と外科的治療症例中での治療率をみた。

外科治療による治療率はいずれも良好であるが、外科的治療率90%以上を示す人工気胸後や肋膜炎後のものにおいても、その内科治療例中、人工気胸後27%、肋膜炎後36%が治療可能であつた。

11) 膿胸治療例の治療期間 (表13)

治療例について治療期間を調査した。内科的治療によって液消失して治療と判断されるまでの期間は症例の62%が治療開始後12カ月までであつた。また手術に回るも

表13 治癒例の治療期間

	内科治癒 液消失まで	手術治癒 手術まで		
		液明	透化	液透明化せず
4~6カ月	11	11	16	27
7~12カ月	22 > (62)	14	8	22 > (62)
1年~1年半	4	7	6	13
1年半~2年	6	1	2	3
2年以上	5	3	3	6
3年以上	2	2	3	5
4年以上	1	0	2	2
5年以上	2	1	0	1
計	53	39	40	79

()は%

のも内科治療1年まで62%，1年半まで78%であつた。

2年以上内科治療を続けたものは、両側肺病巣を有するものや、両側胸膜肥厚のため肺機能低下のもの、あるいは腰椎カリエス、腎疾患等を合併しているため手術不能の症例であつた。これらは根気よく洗浄注入等の内科治療によつて液消失し治癒した症例である。

V. 内科的治療例における成績の検討

1) 内科的治療成績の肺結核との関係 (表14)

膿胸の改善と肺内病巣の改善との関係を見るため膿胸発症時と膿胸治癒時との肺内病巣のX線所見と喀痰中結核菌の有無を比較した。

内科治癒53例の排菌の比較では膿胸発症時は菌 (+) 26例、菌 (-) 27例であるが、膿胸治癒時は菌 (+) 4例のみとなり、大多数菌陰転した。この膿胸治癒時排菌 (+) の4例は両側肺病巣を有するもの3例と、軽症の部分膿胸合併肺結核1例である。

また肋膜炎や人工気胸を原因とするものでは肺内病巣の比較は不明確のため、肺結核随伴膿胸についてX線所見を検討すると、内科治癒7例中、X線所見改善6例、不変1例であつた。喀痰中結核菌についても膿胸治癒時は全例菌 (-) となり、膿胸治癒と肺結核治癒は並行する結果が得られた。

これに反し肺結核随伴の内科治療例中悪化死亡16例の膿胸発症時と死亡悪化時を比較すると、明らかな陰影増加または空洞出現9例、不変7例。膿胸発症時菌 (+) 11例、(-) 5例。悪化死亡時菌 (+) 13例、(-) 3例で、悪化死亡例では肺結核の悪化を伴うものが多くみられた。

すなわち膿胸治癒時には肺内病巣は多くは改善に向かい、肺病巣の消退と相伴つて膿胸は治癒に向かうと思われる。

2) 内科的治療成績と胸腔内貯留液の性状および液中結核菌の有無と喀痰中結核菌との関係 (表15, 16)

内科治療の治癒例と悪化死亡例とを比較した。治癒例に比べて悪化死亡例では膿性のものも混濁のものともに喀痰結核菌 (+) の症例が著明に多く、また液中結核菌 (+) のものも (-) のものもともに喀痰結核菌 (+) の症例が多数を占めている。すなわち悪化死亡例には肺内病巣重症例が多いことを示している。

表14 内科的治療成績の肺結核との関係

膿胸	例数	肺結核所見	膿胸発症時	膿胸転帰判定時
全内科治癒例	53	喀痰中結核菌 { (+) (-)	26 27	4 49
肺結核随伴 内科治療例	治癒	X線所見 { 改善 不変 悪化 痰中結核菌 { (+) (-)	5 2	0 7
	悪化死亡	X線所見 { 改善 不変 増悪 痰中結核菌 { (+) (-)	11 5	13 3
	不変	X線所見 { 改善 不変 増悪 痰中結核菌 { (+) (-)	1 1	1 1

表15 内科的治療例における貯留液性状と肺結核との関係

	治癒例の喀痰中結核菌			悪化死亡例の喀痰中結核菌		
	菌 (+)	菌 (-)	計	菌 (+)	菌 (-)	計
膿性	19 (51)	18 (49)	37(100)	39 (72)	15 (28)	54(100)
混濁	6 (40)	9 (60)	15(100)	11(100)	0	11(100)
不検	1	0	1	2	0	2
計	26	27	53	52	15	67

()は%

表16 内科的治療例における貯留液中結核菌と肺結核との関係

	治癒例の喀痰中結核菌			悪化死亡例の喀痰中結核菌		
	菌 (+)	菌 (-)	計	菌 (+)	菌 (-)	計
液中結核菌(+)	18 (64)	10 (36)	28(100)	35 (95)	2 (5)	37(100)
液中結核菌(-)	3 (33)	6 (67)	9(100)	4 (50)	4 (50)	8(100)
液中その他の菌	3	3	6	1	6	7
不検	2	8	10	12	3	15
計	26	27	53	52	15	67

()は%

考 案

昭和50年7月、日本結核病学会治療委員会により「結核性膿胸の取扱いに関する見解」が発表され¹⁾、「肺結核の経過中あるいは治療中に胸腔内に貯留した液が、肉眼的に膿性あるいは膿様性（漿膿性、血膿性）になったものを結核性膿胸と定義し、結核菌の証明は必ずしも必要としない」としている。

しかしこの見解によつても明確に結核性膿胸と診断することを迷う症例に遭遇する。症例を個々に検討すると、肺結核を合併した慢性化膿性膿胸と判断されるものや、結核性膿胸の経過中に結核菌が消失し、化膿菌感染を合併し、化膿性膿胸となつた、いわゆる混合型が相当数みられた。したがつて貯留液中結核菌を証明できない膿胸では肺病巣の所見や、既往歴、発病時症状、経過などを考慮に入れて判断せざるをえないと思う。

また胸腔内貯留液を膿様性と表現しているが、私達は比重1020以上、蛋白量6%以上、細胞多数を認め、肉眼的に膿性から混濁に至る段階のすべてのものを膿胸とした。

結核性膿胸の治療の歴史をかえりみると、化学療法の開発以前においては結核性膿胸は手術の後も、引き続き膿排出性瘻を残すため胸部切開術は避けて、反復穿刺排膿で満足する他ないとされていた。

しかしその後ペニシリンを初めとする化学療法の進歩に加えて、ストレプトマイシンに続く各種の抗結核剤の出現に伴つて、外科療法の長足の進歩を来し、膿胸は外

科的治療の対象となつて今日に至っている。したがつて結核性膿胸の治療については手術手技等の外科的治療に関心が持たれ、内科の立場からの観察報告はほとんどない^{2)~7)}。

しかし膿胸患者は入院後、手術の条件の熟するまで日数を要する場合が少なくない。内科的治療を施行している間に時に膿胸が軽快あるいは治癒し、手術を要しなくなる場合に遭遇する。

この事実に興味を持つて、当院の結核性膿胸全例について調査検討したところ、内科的治療成功例を予想以上に多数見出し、これら症例のもつ条件について若干の知見を得た。

当院35年間の結核性膿胸の頻度は結核入院数17,357例中237例(1.37%)であつて、年代別の比率は現在に至つてもほとんど減少がみられない。

年代別原因別にみると、人工気胸および肋膜炎着焼切術の盛んに行なわれた時代にはそれによる膿胸が多くみられたが^{8)~10)}、今日もなお人工気胸後の膿胸は後を断たない²⁾¹¹⁾。また肋膜炎に引き続く膿胸や陳旧性肋膜炎よりの膿胸がみられ、また肺結核随伴膿胸の増加がみられることは注目される。

昭和25年以前の化学療法以前の時代においては悪化死亡率は高率であるが、この時代にも内科的治療が約20%みられることは注目に値する。

昭和30年以後の手術療法の治癒率の急増は化学療法と手術手技の進歩を物語つている。すなわち内科治療が減少し、手術治療が多いのは手術療法の積極的に行なわれ

たためと考えられる。しかし近年においても内科治療治癒が10%以上存在することは注目されてよい。

また各年代を通じた総計における治療成績は手術療法による治癒33%に対し、内科治療による治癒が22%存在することは銘記されてよいと思う。

年齢別治療成績をみると、昭和31年以後の20歳代の内科治療治癒は50%で、年齢が進むに従って低率になる。一方高年齢となるほど手術に回るものが多く、50歳代では57%である。

膿胸の拡りについてみると、内科治療治癒は全膿胸20%に対し、部分膿胸では37%と高率である。

肺病巣と治療成績をみると、病巣なし群38%、同側病巣群29%、両側病巣群17%に内科治療がみられる。外科療法の治癒率は高率であるが両側病巣群においては19%で内科治癒率と大差がない。

膿胸発症時の喀痰中の結核菌陽性例は237例中141例(59%)である。結核菌(+)のものは(-)のものに比し、内科的、外科的ともに治癒率は低い。

内科的治癒例53例中の喀痰結核菌は膿胸発症時陽性26例であつたが、膿胸治癒時は4例となつた。膿胸治癒は一般に肺結核治癒と並行するものといえる。

膿胸腔内貯留液の性状による治癒率、および貯留液中の結核菌陽性群と陰性群の間の治癒率に差はみられない。また瘻の存在するものには内科的治癒例はみられない。

治癒例の治療期間をみると、液消失までの期間は12カ月以内が大多数であつたが、それ以上のものにも内科治療の可能性が存在した。

原因別にみると、総数においては内科治療は人工気胸後膿胸12%、肋膜炎後膿胸13%と低率であるが、これは手術のための入院が多く、内科治療の症例が少ないことが主因と思われる。内科治療例のみの治癒率をみると、人工気胸後27%、肋膜炎後36%の治癒率を示している。肺結核随伴膿胸においても内科治療19%であるが、内科治療のみの症例中の治癒率は28%に及んでいる。

以上のごとく、膿胸の内科治療成功例は肺の再膨張可能な条件のものに治癒率が高いことが示され、再膨張困難な症例は外科的に処置される率が高いのが現状である。

しかし化学療法以前には外科的療法による以外に治癒困難といわれた結核性空洞が、化学療法によつて閉鎖あるいは開放性治癒を来し、ほとんど外科療法を必要としなくなつた事実から、遂には結核性膿胸にも内科的治癒

を期待することは必ずしも夢とはいえないと思われる。少なくとも手術に移行するまでの段階において、内科医は内科的治癒の可能性を承認して、内科的治療を単なる姑息の治療と考へないで情熱をもつて対処すべきと思う。

結 語

当院35年間の結核性膿胸237例について、成因別、年別別に調査し、内科治療成功例の条件を検討した。

結核性膿胸は結核入院数の1.37%に当たり、現在もなお減少していない。

全症例についての治療成績は内科治療による治癒22%、手術による治癒33%であつた。これを内科的治療例のみについてみると治癒率(53/148)35.8%であつて、内科的治療成功例のあることは留意すべきと考える。

内科的治療成功例は、年齢の若いもの、膿胸の拡りの限局性のもの、肺瘻のないもの、肺病巣のないもの、あるいは軽症のもの、喀痰中の結核菌(-)のものに高率にみられた。また膿胸治癒は肺内病巣の改善と伴うことが認められた。

内科的治癒例の多くのものは、治療期間12カ月以内に見られた。

稿を終るにあたり、ご指導とご校閲を賜つた当院名誉所長藤井実先生、およびご助言をいただいた院長佐藤登先生、副院長望月孝二先生に心から感謝いたします。

本論文の要旨は日本結核病学会中国四国支部会第25回総会において発表した。

文 献

- 1) 日本結核病学会治療委員会：結核，50：215，1975。
- 2) 寺松孝他：結核，48：427，1973。
- 3) 沢崎博次：内科，24：826，1969。
- 4) 原田邦彦：日本医事新報，2372：133，1969。
- 5) 田村政司他：日本胸部外科学会雑誌，15：1260，1967。
- 6) 藤田真之助：日本胸部臨床，28：162，1969。
- 7) 関口一雄：臨床と研究，47：2070，1970。
- 8) 藤井実：胸部外科，7：454，1954。
- 9) 坂本秀夫：日本結核全書第26輯，p.57，東西医学社，1948。
- 10) 熊谷岱蔵：人工気胸療法，結核の血清学的診断，p.32，吐鳳堂，1928。
- 11) 加納保之他：胸部外科，23：229，1970。