

原 著

長期入院肺結核患者の検討(その2)

結核療法研究協議会

(委員長: 五味 二郎)

受付 昭和 51 年 12 月 8 日

STUDIES ON TUBERCULOSIS PATIENTS STAYING LONG PERIODS IN HOSPITALS AND SANATORIA. PART 2

The Research Committee for Tuberculosis, RYÖKEN*

(Chairman: Jiro GOMI)

(Received for publication December 8, 1976)

The Research Committee for Tuberculosis, Ryōken, conducted the cooperative study on the background factors of pulmonary tuberculosis patients staying long periods in 73 hospitals and sanatoria belonged to the committee in 1975.

The survey was performed on October 15, 1975.

In part 2, the reasons of long-stay in hospitals and sanatoria were analysed in 1,936 cases staying for more than 5 years.

The results were summarized as follows:

1) Among 1,936 patients, 664 (34.3%) had to stay due to failure of sputum negative conversion of tubercle bacilli. The commonest reason of treatment failure was that the patients were discovered in the days when anti-tuberculosis chemotherapy was not well advanced. The next common reasons were the late discovery of the disease or extremely far advanced tuberculosis at discovery.

2) The remaining 1,272 patients were negative for tubercle bacilli. The reasons of long stay of negative cases were analysed, and the main reasons of long stay were the respiratory insufficiency (35.6%), the psychological worry for the disease (18.6%) and no acceptability of patients to their home (12.7%).

3) The majority of cases of long stay due to respiratory insufficiency showed the lower percent vital capacity and marked or moderate dyspnea. The proportion of patients of long stay due to respiratory insufficiency showed the close relation with the extent of pulmonary lesions, surgical treatment and respiratory complications.

4) As to the respiratory complications, emphysema was most frequently (15%) seen in all cases, and the empyema was most frequently seen in cases of long stay due to respiratory insufficiency.

Conclusively, to avoid the long-term admission of tuberculosis patients the earlier discovery of the disease and the initial intensive chemotherapy are essential.

* From the Research Committee, RYÖKEN c/o Inform. JATA, Suidobashi Bldg. 1-3-12, Misaki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101 Japan.

研究成績

その1で研究方法ならびに結果の一部を報告した。本稿ではその他の結果ならびに結論を述べる。

38) 菌陰性群の長期入院理由

5年以上の長期にわたって入院している例1,936例のうち、菌陰性が持続し菌陰性群と判定されたものは1,272例であるが、菌陰性であつて長期入院を余儀なくされている理由について主治医の判断を調査した。その結果、長期入院の理由として主治医の記入された理由を多い順にあげると次のごとくである。

- ① 低肺機能（含肺性心）453例，35.6%。
- ② 退院後の病状に対する不安（患者および、あるいは主治医の不安）237例，18.6%。
- ③ 呼吸器外合併症167例，13.1%。
- ④ 家庭の受入れ不能161例，12.7%。
- ⑤ 呼吸器合併症113例，8.9%。
- ⑥ 菌陰性の期間が短い、あるいは陰性化の前に長期に菌陽性であつた88例，6.9%。
- ⑦ 老齢35例，2.8%。

- ⑧ その他12例，0.9%。
- ⑨ 不明6例，0.4%。

すなわち菌陰性群の1/3強は低肺機能ないし呼吸不全のために入院しており、これが最も大きな理由になっている。

そこでまず、長期入院の理由と %VC および息切れの程度をみると、それぞれ表12, 13に示したように、低肺機能を主な理由として入院しているものでは %VC の低下例が高率で、中等度以上の息切れを示すものも高率である。また、現在の病型別に %VC、息切れの程度をみると、これは菌陽性例を含めた全例の成績であるが、それぞれ表14, 15に示したようにⅠ型、Ⅱ₃型において呼吸機能の障害例が高率に認められる。また手術の有無と低肺機能との関係はすでに35)で述べたが、手術が低肺機能例の発生にかなりの影響を及ぼしていることがわかる（表11参照）。

2番目の“病状に対する不安”は多くの因子の総合されたものと思われ、呼吸機能障害例が特に高率ではなく（表12, 13）、後に述べる呼吸器合併症の率も高率ということはなく（後出表16参照）、また菌の陰性期間の短い

表 12 菌 ⊖ 群・長期入院理由と %VC

%VC		80%<	60~79	40~59	20~39	~19%	不 明 (含不能)	計	~39%計
菌 ⊖ 群・長期入院理由	低 肺	3(0.7)	15(3.3)	91(20.1)	276(60.9)	12(2.6)	56(12.4)	453	288(63.6)
	病 状 不 安	16(6.8)	43(18.1)	107(45.1)	59(24.9)		12(5.1)	237	59(24.9)
	呼吸器外合併症	11(6.6)	27(16.2)	53(31.7)	41(24.6)	2(1.2)	33(19.8)	167	43(25.7)
	家 庭	15(9.3)	46(28.6)	54(33.5)	21(13.0)	2(1.2)	23(14.3)	161	23(14.3)
	呼吸器合併症	2(1.8)	8(7.1)	38(33.6)	52(46.0)	1(0.9)	12(10.6)	113	54(46.9)
	菌 ⊖ 短	3(3.4)	22(25.0)	29(33.0)	23(16.1)	1(1.1)	10(11.4)	88	24(27.3)
	老 齢	3(8.6)	5(14.3)	9(25.7)	6(17.1)		12(34.3)	35	6(17.1)
	そ の 他	3(25)	3(25)	5(41.7)	1(8.3)		1	12	1(8.3)
	不 明		1	2	1	1	1	6	2(33.3)
	計	56(4.4)	170(13.4)	388(30.5)	480(37.7)	19(1.5)	159(12.5)	1,272(100)	500(39.3)

() は %

表 13 菌 ⊖ 群・長期入院理由と息切れの程度

息 切 れ の 程 度		健 康 人 と ほ ぼ 同 程 度	軽 度	中 等 度	高 度	不 明	計	中 等 度 以 上 の 計
菌 ⊖ 群・長期入院理由	低 肺	14(3.2)	213(48.3)	126(28.5)	89(20.1)	11	453	215(47.5)
	病 状 不 安	61(26.8)	133(58.3)	27(11.9)	7(3.1)	9	237	34(14.3)
	呼吸器外合併症	22(15.8)	75(54.0)	25(18.0)	17(12.2)	28	167	42(25.1)
	家 庭	53(34.4)	77(50)	19(12.3)	5(3.3)	7	161	24(14.9)
	呼 吸 器 合 併 症	15(14.7)	56(54.9)	24(23.5)	7(6.9)	11	113	31(27.4)
	菌 ⊖ 短	21(25)	46(54.8)	12(14.3)	5(6.0)	4	88	17(19.3)
	老 齢	4(12.9)	15(48.4)	7(22.6)	5(16.1)	4	35	12(34.3)
	そ の 他	8(66.7)	3(25)	1(8.3)			12	1(8.3)
	不 明	1		1	1	3	6	2(25)
	計	199(15.6)	618(48.6)	242(19.0)	136(10.7)	77(6.0)	1,272(100)	378(29.7)

() は %

表 14 現在の学会病型と%VC

%VC		80%<	60~79	40~59	20~39	~19%	不 明 (含不能)	計	~39%計
現在の 学会 病型	I	5(1.3)	30(7.7)	104(26.5)	167(42.6)	3(0.8)	83(21.2)	392	253(64.5)
	II ₃	4(1.3)	19(6.2)	103(33.8)	120(39.3)	5(1.6)	54(17.7)	305	179(58.6)
	II _{1,2}	32(4.6)	127(18.1)	233(33.1)	229(32.6)	8(1.1)	74(10.5)	703	311(44.2)
	II?		2(7.7)	4(15.4)	17(65.4)		3(11.3)	26	20(76.9)
	III ₃	14(5.3)	41(15.5)	84(31.8)	89(33.7)	3(1.1)	33(12.5)	264	125(50.8)
	III _{1,2}			1(16.7)	3(50)		2(33.3)	6	5(83.3)
	IV・V	10(5.3)	24(12.8)	59(31.4)	60(31.9)	3(1.6)	32(17.0)	188	95(50.5)
	他	2(6.7)	1(3.3)	8(26.7)	13(43.3)	1(3.3)	5(16.7)	30	19(63.3)
	不 明	1(4.5)	2(9.1)	7(31.8)	7(31.8)	1(4.5)	4(18.2)	22	11(50)
計		68(3.5)	246(12.7)	603(31.1)	705(36.4)	24(1.2)	290(15.0)	1,936(100)	1,019(52.6)

()は%

表 15 現在の学会病型と息切れの程度

息 切 れ の 程 度		健 康 人 と ほ ぼ 同 程 度	軽 度	中 等 度	高 度	不 明	計	中 等 度 以 上 の 計
現在の 学会 病型	I ₃	36(9.2)	181(46.2)	81(20.7)	81(20.7)	13	392	162(41.3)
	II ₃	30(9.8)	149(48.9)	65(21.3)	44(14.4)	17	305	109(35.7)
	II _{1,2}	133(18.9)	371(52.8)	131(18.6)	45(6.4)	23	703	176(25.0)
	II?	3(11.5)	13(50)	4(15.4)	6(23.1)		26	10(38.5)
	III ₃	46(17.4)	136(51.5)	39(14.8)	24(9.1)	19	264	63(23.9)
	III _{1,2}		1(16.7)	4(66.7)	1(16.7)		6	5(83.3)
	IV・V	36(19.1)	76(40.4)	31(16.5)	21(11.2)	24	188	52(27.7)
	他	2(6.7)	15(50)	2(6.7)	2(6.7)	9	30	4(13.3)
	不 明	2(9.1)	8(36.4)	2(9.1)	4(18.2)	6	22	6(27.3)
計		288(14.9)	950(49.1)	359(18.5)	228(11.8)	111(5.7)	1,936(100)	587(30.3)

()は%

例が多いということもないようである(後出表18参照)。

3番目の呼吸器外合併症の内容についてみると、合併症の件数は173件で、糖尿病18, 中枢神経障害, 精神障害それぞれ14, 高血圧, 心疾患それぞれ13, 視力障害, 腎障害それぞれ5, 胃疾患, スモン病, 下肢まひ, 難聴それぞれ4, 大腿骨折, 胆石症, 前立腺肥大, 進行性筋萎縮症それぞれ2, その他に1件ずつ種々の疾患が認められる。

4番目の家庭の受入れ不能とされた群では、家族の全くないものが23.0%で菌陰性群の平均13.2%に比べ高率であるが、64.0%は家族が“あり”となっており(他に不明あり), 家族があつても受入れ体制がないものが多いものと思われる。

5番目の呼吸器合併症についてみると、表16に示したように、全例では肺気腫が15.0%で最も多いが、呼吸器合併症のために長期に入院している例では膿胸が最も高率で33.6%を示し、次いで喘息, 肺気腫の順になつている。呼吸器合併症と息切れの程度をみると、表17に示したように二次感染, 肺気腫合併例で息切れの強いものが高率である。

最後に菌陰性期間についてみると、表18に示したように、菌陰性期間の短いために入院している群では菌陰性期間の短いものが多いことがわかる。

39) 菌陽性群の菌陰性化失敗の理由

主治医の意見をまとめると次のような順序になる。

- ① 発見時代古い(化学療法などが不十分な時代に発見された) 214例, 32.2%。
- ② 発見のおくれ, ないし初めから重症82例, 12.3%。
- ③ 初回治療の失敗, ないし治療の中断45例, 6.8%。
- ④ 手術の失敗37例, 5.6%。
- ⑤ 合併症(特に膿胸) 35例, 5.3%。
- ⑥ 薬剤の副作用18例, 2.7%。
- ⑦ 悪化, 再発8例, 1.2%。
- ⑧ その他17例, 2.6%。
- ⑨ 不明208例, 31.3%。

以上のように理由不明とされたものが多いのは当然であろうが、最も多い理由は結核の治療体系の確立されていない時代に発病したためであるとされており、この関係は表19に示したごとくである。したがって、今後は菌陰性化失敗のために長期入院を余儀なくされるものは減

表 16 菌○群・長期入院理由と呼吸器合併症の種類

呼吸器合併症の種類	合併症なし	喘息	肺気腫	慢性気管支炎	二次感染	膿胸	腫瘍	じん肺	その他	不明	計	
菌○群・長期入院理由	低肺	181 (40.0)	45 (9.9)	103 (22.7)	32 (7.1)	18 (4.0)	27 (6.0)		11 (2.4)	23 (5.1)	13 (2.9)	453
	病状不安	147 (62.0)	17 (7.2)	24 (10.1)	15 (6.3)	11 (4.6)	2 (0.8)		7 (3.0)	9 (3.8)	5 (2.1)	237
	呼吸器外症	110 (65.9)	15 (9.0)	15 (9.0)	8 (4.8)	4 (2.4)	5 (3.0)	1 (0.6)		5 (3.0)	4 (2.4)	167
	家庭	111 (68.9)	8 (5.5)	19 (11.8)	5 (3.1)	3 (1.9)	6 (3.7)			2 (1.2)	7 (4.3)	161
	呼吸器症	4 (3.5)	28 (24.8)	19 (16.8)	7 (6.2)	5 (4.4)	38 (33.6)	1 (0.9)	3 (2.7)	6 (5.3)	2 (1.8)	113
	菌○短	61 (69.3)	4 (4.5)	6 (6.8)	8 (9.1)	1 (1.1)	4 (4.5)		1 (1.1)	3 (3.4)		88
	老齡	23 (65.7)	1 (2.9)	3 (8.6)	3 (8.6)	1 (2.9)	2 (5.7)			1 (2.9)	1 (2.9)	35
	その他	9 (69.2)	1 (7.7)	1 (7.7)	1 (7.7)							12
	不明	3 (50)		1 (16.7)			1 (16.7)		1 (16.7)			6
計	649 (51.0)	119 (9.4)	191 (15.0)	79 (6.2)	43 (3.4)	85 (6.6)	2 (0.2)	23 (1.8)	49 (3.9)	32 (2.5)	1,272 (100)	

()は％
優先順次：膿胸，肺気腫，慢性気管支炎，二次感染，喘息，腫瘍，じん肺，その他。

表 17 呼吸器合併症の種類と息切れの程度

息切れの程度			健康人とは ほぼ同程度	軽度	中等度	高度	不明	計	中等度 以上の計
呼吸器合併症の 種類	なし	し	219(20.8)	503(47.9)	165(15.7)	94(8.9)	70(6.7)	1,051	259(24.6)
	喘息	息	15(9.5)	86(54.4)	39(24.7)	13(8.2)	5(3.2)	158	52(32.9)
	肺気腫		11(4.5)	117(48.1)	54(22.2)	52(21.4)	9(3.7)	243	106(43.6)
	慢性気管支炎		12(8.6)	67(52.3)	26(20.3)	18(14.1)	5(3.9)	128	44(34.4)
	二次感染		7(11.9)	19(32.2)	15(25.4)	16(27.1)	2(3.4)	59	31(52.5)
	膿胸		8(5.6)	76(53.5)	30(21.1)	16(11.3)	12(8.5)	142	46(32.4)
	腫瘍			1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)		3	2(66.7)
	じん肺		2(6.1)	18(54.5)	4(12.1)	5(15.2)	4(12.1)	33	9(27.3)
	その他		7(17.3)	34(54.8)	13(21.0)	8(12.9)		62	21(33.9)
不明		7(12.3)	29(50.9)	12(21.1)	5(8.8)	4(7.0)	57	17(29.8)	
計			288(14.9)	950(49.1)	359(18.5)	228(11.8)	111(5.7)	1,936(100)	587(30.3)

()は％

少するものと思われる。

なお合併症のため入院しているものは35例であるが、合併症の内容の判明しているものとみると膿胸が22（瘻あり16）、慢性気管支炎6、じん肺3、肺気腫、硅肺、無気肺のおおの1である。

考 案

今回療研では参加73施設に昭和50年10月15日現在入院中の肺結核患者14,503例の入院期間を調査し、更に5年以上の長期入院患者について種々の背景因子を調査し、1,936例の長期入院理由について検討を加え、長期入院例の発生を少なくするための対策上の資料を得ようとし

た。このような検討は新入院例の背景因子、経過、入院期間などを経時的に調べる方法が最も適当であろうと考えられるが、このような調査を多数の施設で実施することは容易でない。そこで今回のような断面調査によつて検討を加えざるをえなかつた。

厚生省の昭和50年の年末統計¹⁾によれば、全国の肺結核登録患者は409,373例で、このうち入院しているものは88,298例である。

今回の療研の調査例14,503例がすべてこのうちに含まれているとすれば、肺結核入院例の16.4%が今回の参加施設に入院していたことになる。この14,503例の入院期間を施設別にみると、国療、公療、私立-Bの療養所的性

表 18 菌⊖群・長期入院理由と菌陰性持続期間

菌⊖群・長期入院理由		低 肺	病 状 不 安	呼吸器外 合 併 症	家 庭	呼吸器 合 併 症	菌⊖短	老 齢	その他	不 明	計
菌 陰 性 持 続 期 間	～3 カ 月	4 (16.6)		1 (4.2)		1 (4.2)	13 (54.1)	4 (16.6)		1 (4)	24
	4～5 カ 月	4 (14.8)	3 (11.1)		1 (3.7)		19 (70.4)				27
	6～11 カ 月	19 (29.2)	10 (15.4)	5 (7.7)	1 (1.5)	6 (9.2)	20 (30.8)	2 (3.1)	1 (1.5)		65
	1年～3年未	55 (30.9)	35 (19.7)	23 (12.9)	16 (9.0)	12 (6.7)	27 (15.2)	4 (2.2)	4 (2.2)	2 (1.1)	178
	3年～5年未	114 (43.7)	57 (21.8)	23 (8.8)	28 (10.7)	23 (8.8)	8 (3.1)	6 (2.3)	1 (0.4)	1 (0.4)	261
	5年～10年未	181 (34.2)	105 (19.8)	92 (17.4)	90 (17.0)	44 (8.3)	1 (0.2)	11 (2.1)	5 (0.9)	1 (0.2)	530
	10 年 ～	70 (42.4)	23 (13.9)	17 (10.3)	23 (13.9)	25 (15.2)		6 (3.6)	1 (0.6)		165
	不 明	6	4	6	2	2		2			22
計		453 (35.6)	237 (18.6)	167 (13.1)	161 (12.6)	113 (8.9)	88 (6.9)	35 (2.7)	12 (0.9)		1,272 (100)

()は%

表 19 菌⊕群・菌陰性化失敗理由と発病年

発 病 年		昭和 41～45年	36～40	31～35	26～30	21～25	11～20	～10年	不 明	計
菌 ⊕ 群 ・ 菌 陰 性 化 失 敗 理 由	発 病 古 い		3(1.4)	24(11.2)	101(47.2)	66(30.8)	18(8.4)	1(0.5)	1(0.5)	214
	発 見 お く れ	6(7.3)	20(24.4)	27(32.9)	23(28.0)	4(4.9)	2(2.4)			82
	初 治 失 敗		12(26.7)	19(42.2)	9(20.2)	4(8.9)	1(2.2)			45
	手 術 の 誤 り	3(8.1)	6(16.2)	15(40.5)	5(13.5)	4(10.8)	3(8.1)		1(2.7)	37
	合 併 症	3(8.6)	5(14.3)	8(22.9)	10(28.6)	3(8.6)	4(11.4)		2(5.7)	35
	薬 剤 副 作 用	2(11.1)	3(16.7)	8(44.4)	3(16.7)	1(5.6)	1(5.6)			18
	悪 化 ・ 再 発		1(12.5)	2(25)	1(12.5)	1(12.5)	1(12.5)		2(25)	8
	そ の 他	6	5	4	2					17
	不 明	37	78	63	11	4	6	2	2	208
	計	57(8.6)	133(20.0)	170(25.6)	165(24.8)	92(13.9)	36(5.4)	3(0.5)	8(1.2)	664(100)

()は%

格の施設では長期のものが多く、5年以上の長期入院例の率もこれらの施設で高率であつた。5年以上の長期入院例は国立療養所では15.8%の高率であつたが、48年度の国立療養所年報²⁾によれば、5年以上の長期入院例は19.5%で、今回の療研の調査より高率であるが、これは肺外結核も含まれていることが一因であろうと考えられる。私立-B病院では14.5%が5年以上の長期入院例であるが、昭和43年の民間療養所入院患者の調査成績（日療協³⁾の10.6%より高率を示している。しかし今回の療研の調査の私立-A、B病院には日療協の研究に参加した病院の一部が含まれており、私立-A、Bを平均すると5年以上の入院例は8.1%を示している。

今回の分析対象となつた5年以上の長期入院例1,936例のうち、菌陽性のため入院している例は664例、34.3%で、残りの65.7%は菌陰性であるが種々の理由によつて入院を余儀なくされている例であつた。また菌陽性群

と陰性群の入院期間にはほとんど差がなく、年齢分布も著明な差が認められなかつた。昭和50年の厚生省の年末統計¹⁾では、肺結核入院例88,298例中51,047例、57.8%が非感染性とされているが、感染性とされたもののなかにも菌陰性のものがかなり含まれていると思われるので、少なくとも2/3は菌陰性であつても入院しているものと推定され、昭和48年3月31日現在の登録者調査⁴⁾では、入院例中菌成績の判明している4,469例中2,142例、47.9%が菌陽性であり、半数以上が菌陰性であつた。また日療協の昭和43年の調査³⁾では、5年以上入院例790例中353例、44.4%が菌陽性、437例、55.6%が菌陰性であるが、昭和43年以降 EB、RFP などの強力な薬剤の出現によつて、菌陰性例の率はより高率になつているものと考えられる。したがつて、今回の療研の調査で2/3が菌陰性群であつたことは、わが国における肺結核入院患者の実態を示しているものといえるであろう。

今回の調査で、現在排菌のある例は入院時学会病型Ⅰ、Ⅱ₃型、入院時多量排菌例に高率であり、現在の病型からみても、やはりⅠ、Ⅱ₃型に高率である。昭和48年3月31日現在の結核登録者調査⁴⁾によれば、Ⅰ型の48.0%、Ⅱ型の17.7%が菌陽性である。また入院後の化学療法が初回治療のものでは現在の排菌例は低率で、継続ないし再治療例では高率である。菌陽性群における治療失敗の理由を主治医の意見よりみると、発見時代が古く、化学療法が強力に実施されなかつたもの、発見のおくれ、ないし初めから重症、初回治療の失敗、中断、手術の失敗、合併症特に膿胸の順であつた。

また約2/3の例は菌陰性群であるが、長期入院理由のトップは低肺機能で35.6%で1/3以上を占め、次いで退院後の病状に対する不安18.6%、呼吸器外合併症13.1%、家庭の受入れ不能12.7%、呼吸器合併症8.9%が主なものであつた。菌陰性群の主要な入院理由となつている低肺機能例とされたものは%VCの低下例が高率で、息切れも中等度以上のものの率が高く、この理由はこれらのデータの面からも裏付けられた。また学会病型Ⅰ、Ⅱ₃で低肺例が多く、低肺例の発生には手術が関与していることが判明した。

今回の調査成績から全国の肺結核長期入院例、菌陰性低肺例の数を推定することは余りに大胆であるかもしれないが、あえてその数を計算すると次のようになる。すなわち厚生省の50年の年末統計¹⁾では88,298例の肺結核患者が入院しているが、5年以上の入院例の率を今回の調査から13.4%とすると、11,832例となり、このうち菌陰性例は65.7%、7,774例となり、その35.6%が低肺機能のために入院しているとすれば2,768例となる。低肺例の年齢分布は、今回の調査では菌陰性群のなかでより若い年齢に傾いており、低肺例の66%は59歳以下であるのに対して、低肺を除く菌陰性群では59歳以下は47%であり、この面からみても低肺機能は長期入院例における最も大きな問題であることは間違いないであろう。

2番目の理由とされた病状に対する不安は、患者の不安感と主治医の不安のいずれか、あるいは両者である場合もあるが、その内容を分析しても肺機能の成績、息切れの程度、呼吸器合併症、菌陰性持続期間のいずれの面とも特に関連は認められず、漠然とした理由であるといわざるをえない。

3番目の理由とされた呼吸器外合併症は、糖尿病、中枢神経障害、精神障害、高血圧、心疾患が多く、その他に各種の疾患が認められた。4番目の家庭の受入れ不能とされたものでは家族の全くないものは23.0%であり、家族の有無よりも家庭の受入れ体制がないことが問題であろう。

5番目の呼吸器合併症のため入院している例では、膿胸の合併が33.6%で最も高率で、次いで喘息、肺気腫の

順である。

今回の調査対象のうち、非定型抗酸菌の分離されたことのあるものは3.3%で、0.4%は非定型抗酸菌症、2.0%は非定型抗酸菌症の疑いと考え、結核と非定型抗酸菌症の合併例は0.7%であり、本菌の分離は結核菌陰性群では4.0%、陽性群では1.8%で、陰性群に高率であつた。したがって長期入院患者の少なくとも1~2%は非定型抗酸菌症と考えられる。

今回の成績からみると、今後の新発見患者を長期入院例にしないようにするためには、早期発見、強力な初回治療により早期に菌を陰性化し、早期の退院、社会復帰をはかることが重要である。また手術はできるだけ避けるべきであり、これによつて長期入院例の発生を少なくすることがある程度可能と思われるが、重症新発見例の少ないこと、核家族化、患者の老齢化は長期入院例の増加因子となりうるものと考えられ、早期発見の促進とともに、社会的見地からの諸施策が必要であると考えられる。

結 論

療研では参加73施設の協力を得て、昭和50年10月15日現在各施設に入院中の結核患者14,503例の入院期間を調査し、5年以上の長期入院例について個人調査票によつて種々の項目を調査し、長期入院を余儀なくされた原因について検討分析した。その結果次のごとき結論を得た。

1) 入院期間は施設によつて大きな差があり、国立療養所、公立療養所、私立-Bでは長いものが多く、大学病院、国立病院、公立病院、私立-Aでは短いものが多い。5年以上の長期入院例は1,939例であるが、施設間の差異は全入院例と同様の傾向が認められた。

2) 5年以上の長期入院例で個人調査票の送付されたものは1,936例で、入院期間は10年未満と10年以上がほぼ半数ずつであつた。

3) 1,936例のうち菌陽性のため入院している例は664例、34.3%で、他は菌陰性であつても他の理由によつて長期に入院している例である。

3) 菌陽性のため入院している例の菌陰性化失敗の理由の最大のものは、発病年代が古いことで、次いで初めから重症一発見のおくれが大きな原因であつた。菌陽性例は入院時学会病型Ⅰ、Ⅱ₃のもの、入院時の排菌量の多いものほど高率である。また現在の病型がⅠ、Ⅱ₃のものでは陽性例の率が高く、入院時の化学療法が継続、ないし再治療例では現在菌陽性例の率が高い。

4) 菌陰性であつて長期に入院している1,272例の長期入院の理由は、低肺機能によるものが35.6%で1/3以上を占め、低肺機能例は学会病型Ⅰ、Ⅱ₃に高率であり、呼吸器合併症のある例に高率であつた。病状に対する不

安のために入院している例は18.6%, 呼吸器外合併症のため入院しているもの13.1%, 家庭の受入れ不能のもの12.7%であった。

長期入院例の発生を防ぐためには早期発見, 強力な治療によつて全例の菌陰性化をはかり, 短期入院, 早期の社会復帰を促進することが重要であり, これによつて低肺機能あるいは病状に対する不安感のために入院を続ける例の発生を少なくすることができるであろう。また低肺機能例の発生を少なくするため, 手術は極力避ける必要がある。しかし, これらの方針が十分に浸透しても, 合併症のため入院を必要とするものは残るであろう。一方家庭の受入れ不能例が増加することが考えられるが, これらの例の多くは本来病院, 療養所以外の施設に移されるべきものであり, 社会的見地からの検討が望まれる。

本研究の一部は第51回日本結核病学会総会において報告した。

なお本研究の一部は厚生省医療研究助成補助金によつた。また電子計算器による解析には明治製菓中辻堅造氏の援助を受けたことを厚く御礼申し上げる。

〔協力委員・所属施設〕

金沢太沖(国療千葉東病) 青柳昭雄(慶大病) 足立達(北研附属病) 安藤良輝(国療三重病) 伊藤忠雄(国療神奈川病) 井上満(国療東埼玉病) 岩本吉雄(国療福岡東病) 上田直紀(国療道北病) 梅本三之助(国療宮崎病) 江川三二(国療新潟) 遠藤勝三(結核予防会大阪附属療) 大池弥三郎(弘前大医学部) 大淵重敬(仁和会総合病) 奥井津二(国療霞ヶ浦) 河盛勇造(国病泉北) 木野 智慧光(結核予防会結研附属病) 草間昌三(信州大内科) 楠信男(福島県立医大) 久保宗人(国療村松晴嵐荘) 熊谷謙二(国病東二) 弘雍正(国療豊福園) 小清水忠夫(国療再春荘) 後町登美男(国療函館) 五味二郎(杏雲堂病) 小林 栄二(保生

園病) 小林君美(国療岐阜病) 近藤角五郎(国療札幌南病) 近藤 六郎(有隣病) 今野 淳(東北大抗研) 酒井 良隆(国療北海道第一) 佐藤智(東京白十字病) 佐藤孝次(立川病) 佐藤登(国療広島病) 塩田憲三(阪市大医学部) 篠田厚(国療銀水園) 清水 衛(都立府中病) 城 鐵男(国療宇多野病) 杉山浩太郎(九大胸研) 砂原茂一(国療東京病) 関口一雄(聖隷三方原病) 瀬良好澄(国療近畿中央病) 副島 林造(川崎医大) 高橋 龍之助(国療中部病) 田村 政司(国療兵庫中央病) 辻 周介(京大結胸研) 徳臣 晴比古(熊大医学部) 中山勝英(国病指宿温泉) 長野準(国療南福岡病) 成瀬昇(国療明星) 西野龍吉(国療大日向荘) 畑中栄一(川崎市立井田病) 馬場 治賢(国療中野病) 原 耕平(長崎大医学部) 林栄治(国療赤江) 平川公義(国療千石荘) 福原徳光(東大医科研) 藤岡萬雄(埼玉県立小原療) 藤田真之助(東京通信病) 古田守(市立秋田総合病) 前川暢夫(京大結胸研) 松田 徳(国療宮城病) 美甘 義夫(関東中央病) 森久保裕(日赤医療センター) 八塚陽一(国療山陽荘) 山崎正保(国療刀根山病) 山田充堂(伊豆通信病) 山本和男(府立羽曳野病) 横内寿八郎(国療東名古屋病) 若原正男(国療東長野病)

〔担当幹事〕

青柳昭雄・石原啓男・大里敏雄・河目鍾治・栗原忠雄・島尾忠男・芳賀敏彦・福原徳光・松宮恒夫・村田彰・柳川洋・山口智道・山田幸寛

参考文献

- 1) 厚生省公衆衛生局結核成人病課: 結核の統計, 1976, 結核予防会発行.
- 2) 厚生省医務局国立療養所課: 国立療養所昭和48年度年報.
- 3) 日療協(日本療養所協会医療研究会): 民間療養所における入院患者の実態調査, 1968.
- 4) 厚生省公衆衛生局結核成人病課: 結核登録者調査, 結核・呼吸器抄録, 25: 11, 12, 1974.