

# 空洞ノ研究

## 第2報 肺結核症ノ豫後ニ對スル空洞ノ意義

金澤醫科大學大里內科教室(主任大里教授)

田中溥之

Hiroyuki Tanaka

(昭和14年3月13日受附)

(本論文ノ要旨ハ昭和14年4月、第17回結核病學會ニ於テ發表セリ)

### 内容抄録

昭和2年ヨリ昭和12年ニ至ル滿11年間中ニ於ケルX線寫眞ニテ確實ニ空洞ヲ認メシ者ニ就キ、封書ニヨル問合セ」ヲ發シ、入院及退院後ノ状態ヲ其サニ調査シ、得タル186名ノ空洞所有患者ニ就キテ空洞ノ豫後ニ及ボス影響ヲ觀察シタリ。之ニ依レバ空洞患者ノ死亡率ハ6年後ニアリテハ77.4%ニシテ死者ノ大半ハ半年以内ニ其ノ生命ヲ失ヒ、年數ヲ経ルニ從ヒ其ノ生命ヲ保ツ者漸次僅少トナレリ、特ニ女性ニ於テハ3年ヲ超ユル者1名モ無カリキ。生存者ハ10年後生存スル者

僅カニ1名ナリ。生存者中、現在健康人或ハ殆ド之ト同様ナル生活ヲ營メル者ハ全例ノ15.5%ニ當リ、反之生存スルモ同病ニテ臥床シ、或ハ全ク勞働不能ニシテ靜養中ナル者6.9%ニ相當セリ。性別ハ男性ニ稍々有利ト爲シ、結婚ノ關係ハ兩性共既婚者ニ死亡率高ク、就中女性ニ於テハ其ノ影響甚シク大ナルモノト認ム。年齢ハ若年ナル者程生存期間短ク、其他種々ナル要約ニ於テモ空洞所有患者ハ豫後不良ナルヲ認メタリ。

### 目次

第1章 緒言	其ノ3 喘血ト豫後
第2章 調査方法	其ノ4 胸部ニ於ケル聽診異常
第3章 空洞ノ肺結核患者生存期間ニ及ボス影響ニ就テ	其ノ5 空洞患者ニ於ケル人工氣胸療法ノ豫後ニ及ボス影響
第4章 空洞患者ノ諸要約ニ於ケル豫後の觀察	第5項 胸部X線寫眞所見ト豫後ニ就テ
第1項 性別ニ於ケル空洞患者ノ豫後	其ノ1 肺結核病型ト豫後トノ關係
第2項 結婚ト豫後トノ關係	其ノ2 空洞數ト豫後トノ關係
第3項 年齢ト豫後トノ關係	其ノ3 空洞ノ發生部位ト豫後トノ關係
第4項 空洞患者ニ於ケル臨床的所見ト豫後トノ關係	其ノ4 其ノ他トノ關係
其ノ1 発熱ト豫後	第5章 總括及ビ結論
其ノ2 結核菌證明率ト豫後	文獻

## 第1章 緒 言

余ハ曩ニ西郵氏ト共ニ、空洞ノ研究第1報ニ於テ「主トシテX線寫眞上ヨリ觀タル結核性空洞ノ統計的觀察」ト題シ、種々ナル要約ノ下ニ於ケル結核性空洞ノ統計ニ就キ聊カ論ズル所アリタリ。而シテ該統計ハ其ノ標題ニ示スガ如クX線寫眞所見ヲ基礎ト爲シ考察ヲ進メ、得タル成績ナレバ結核性空洞ノ肺結核症ニ及ボス影響ニ就キテハ未だ之ニ論及セズ。

扱、本報告ニ入ルニ先立チ肺結核症ニ於ケル空洞ノ危険ニ就キ一瞥ヲ與フレバ、1. 組織缺損ノ爲、呼吸面積ヲ減少シ、2. 出血、特ニ反復現ハル、喀血ニ於テハ血液ノ缺乏、窒息、出血ニ依ル病竈ノ擴大等ノ危険アリ、又吸引性肺炎ヲ惹起シ、3. 出血ニ當リ結核菌ハ血行ニ入り粟粒結核、脳膜炎等ヲ招來シ、4. 氣管枝性播種ニ依リ病變ノ擴大スルコト多ク、5. 稀ニ空氣栓塞、6. 肋膜腔ニ破裂シ膿氣胸ヲ招來シ、7. 周圍ヘノ傳染危険ヲ有ス。

等多クノ箇條ヲ舉ゲラルヽモ、此ノ中最モ臨床上重要視セラルヽハ喀血及ビ氣管枝性播種ナリトス。氣管枝性播種ハ事實、肺結核ノ經過ニ

極メテ重要ナル役割ヲ演ジ且其ノ頻度モ尠ナカラズ、發現像モ多様ヲ示ス。

抑々空洞ノ肺結核症ニ不良ノ轉歸ヲ與フル事ハ可成リ以前ヨリ認メラレタルモ、特ニ其ノ注意ヲ喚起セシハ1921年以後ナリトス。即チ Gräff ガ獨逸結核病會議ニ於テ病理解剖學上ヨリ肺結核症ニ於ケル空洞ハ殆ド常ニ不治ナルモノニシテ、此ノ存在ハ患者ニ對シ死ノ宣告ト同様ナリト力説シテ以來、結核性空洞ノ豫後ニ關スル問題ハ臨床家ニ非常ナル興味ヲ與ヘ、此ノ領域ニ於ケル多クノ業績世ニ出デタル動機ヲ作リタルモノト言フ可シ。即チ屢々發表セラレ一般ニ紹介セラレタル者ニ Lydtin, Grau, Bacmeister, Ritter, Düring 等ノ統計アリ、其他此ノ方面ニ關スル報告多數アレ共、廣範圍ニ亘リ比較的詳細ヲ極メタル者ニ就キテハ其ノ數尙尠ナキモノノ如シ。

余ハ第2報トシテ以下各項ニ分チ順ヲ追ヒテ肺結核症ノ豫後ニ對スル空洞ノ意義ヲ觀察シ、後述ノ如キ成績ヲ得タルヲ以テ茲ニ報告シ諸家の叱正ヲ仰ガムトス。

## 第2章 調 査 方 法

昭和2年以降、昭和12年ニ至ル滿11年間當大里内科教室ニテ保存セル全X線寫眞ニ就キ結核性空洞ヲ検索シタリ。本検査ニ用ヒタルX線寫眞ハ總テ、焦點乾板距離1米、照射時間1/7—1/10秒、患者ノ體位ハ立位、輕吸氣停止ノ状態ニ於テ背腹矢狀方向ニ撮影セルモノナリ。斯クシテ得タル空洞患者ノ中、入院患者ヲ材料ト爲シ、退院セル者ニ於テハ其後ノ生死如何、尙生存中

ノ者ニアリテハ昭和13年6月迄ニ於ケル健康狀態等ニ關シ文書ヲ以テ問合セ」ヲ發シ詳細ヲ悉知シタリ。而シテ右返書ニ接セシ者146名、尙入院中死亡セル40名ノ患者ヲ加ヘ合計186名ニ就キ後述ノ如ク性別、結婚、年齢、臨床的及X線的所見、就中空洞患者ノ生存期間等ニ關シ、觀察ヲ施セリ。

## 第3章 空洞ノ肺結核患者生存期間ニ及ボス影響ニ就テ

空洞患者ノ運命ニ就キ臨床家ノ注意ト興味トヲ喚起集中シ、其ノ結果多數ノ追試世ニ出デタルハ Gräff ノ空洞患者ノ豫後ハ絶対ニ不良ナリト喝破セルニ基ク。而シテ之等種々ナル追試ハ結核療養方面ヨリ試ミラレタルモノ多キモセ之

等ノ治療成績ニ就キ注意ス可キハ、收容患者ノ選擇的ナルコトナリ、即チ病機進行セル晚期肺結核患者ノ收容比較的少ナキ夫等ノ結果ヲ以テ、直チニ一般ニ比較ヲ求ムルコトハ不合理ノ説リヲ免レ得ザル事尠ナカラザルモノトス。

扱、諸家ノ報告ニ眼ヲ轉ズレバ、Lydtin ハ Romberg 教室ヨリ空洞患者ノ97.3%ハ4—11年後ニ死亡スル事ヲ報告シ、Ulrich ハ4年後ニテ80%死亡シタリト云ヒ、Bacmeister ハ5—8年後80%ナル死亡率ヲ見、Sprenger ハ5年ニテ約30%ニ生存者ヲ得、Grau ハ4—6年ニテ61

トシ、又 Vajda ハ7年ニテ61.2%ナル死亡率ヲ得タリトノ諸報告アリ。

翻ツテ余ノ調査ニ據レバ空洞患者186名中、6年後ニ於テ死亡セルモノ144名(男103名、女41名)即チ77.4%ナル數字ヲ得タリ。之ヲ以上諸家ノ報告ニ比較對照スレバ、幾分高率ノ感アルモ前述ノ如ク入院後數日、或ハ數週ニテ死亡スルガ如キ頻死ノ重症患者ヲ多數含ム大學病院ニ於ケル統計ナレバ、空洞ソノモノノ運命ヲ決スルニハ餘リニ困難ナル症例ヲ含ム結果ナリト考察ス可キモノニシテ、此ノ極端ナルハ最モ不良ノ材料ヲ多數含ム Lydtin の統計ナリトス。以上一表ニ表示スレバ第1表ノ如シ。

第2表ハ空洞患者ノ死亡年數ヲ示セリ。即チ表ニ依レバ、其ノ大半ハ半年以内ニ其ノ生ヲ失ヒ、1年以内ニ死亡スル者78.4%ニ當リ、殆ド大部分ノ空洞患者ハ1年前後ニテ死亡スルヲ知ル。其後年數ヲ経ルニ從ヒ、其ノ數漸次僅少トナリ5年—6年ニテ死亡セル者、男性ニ僅カ1例ヲ認ムルノミ、特ニ女性ニアリテハ3年ヲ超ユル者ナシ。之レ恐ラク女性ノ男性ニ比シ體格劣リ抵抗力微弱ナル事、及ビ家庭ニ於ケル女性トシテノ負擔(主トシテ結婚、妊娠、育兒)ニ基クモノナラン。

第 1 表

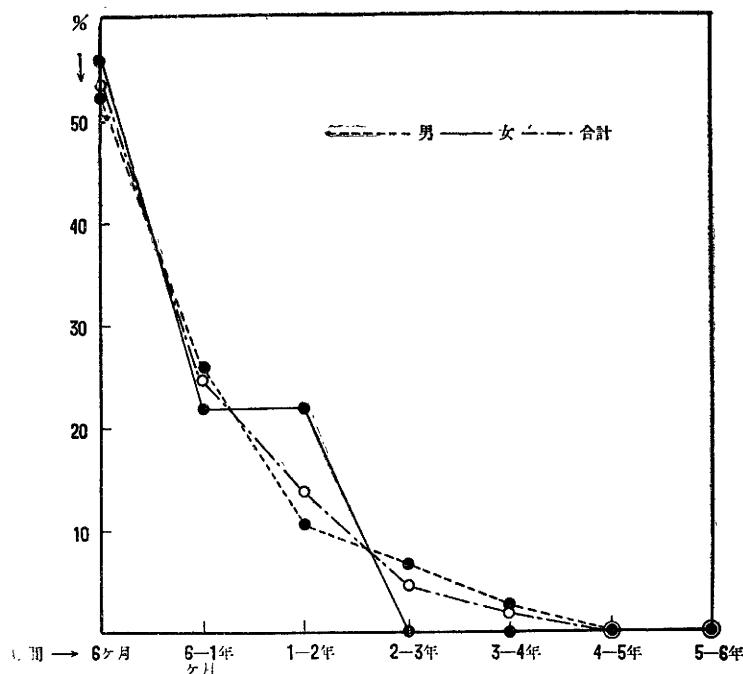
報告者	年数	死亡率(%)
Lydtin	4—11	97.3
Ulrich	4	80.0
Bacmeister	1915—1918	5—8
	1919—1921	6—8
Sprenger	5	70.0 (30%ニ生存者ヲ得)
Grau	X線診断	4—6
	臨床診断	4—6
Ritter	3—8	73.0
Düring	3—5	75.0
Vajda	7	61.2
田中	6	77.4

%ノ死亡者アリ、Ritter 3—8年ニテ73%ノ死亡率ヲ報告、Düring ハ3—5年ニテ75%ナリ

第 2 表 a. 空洞患者ノ死亡年數

期間	男(103)		女(41)		合計(144)	
	實數	頻度(%)	實數	頻度(%)	實數	頻度(%)
→6ヶ月	54	52.4	23	56.0	77	53.4
6ヶ月→1年	27	26.2	9	21.9	36	25.0
1年→2年	11	10.6	9	21.9	20	13.8
2年→3年	7	6.7			7	4.8
3年→4年	3	2.8			3	2.0
4年→5年					0	( )
5年→6年	1	( )			1	( )

第2表 b. 空洞患者死亡年數曲線圖

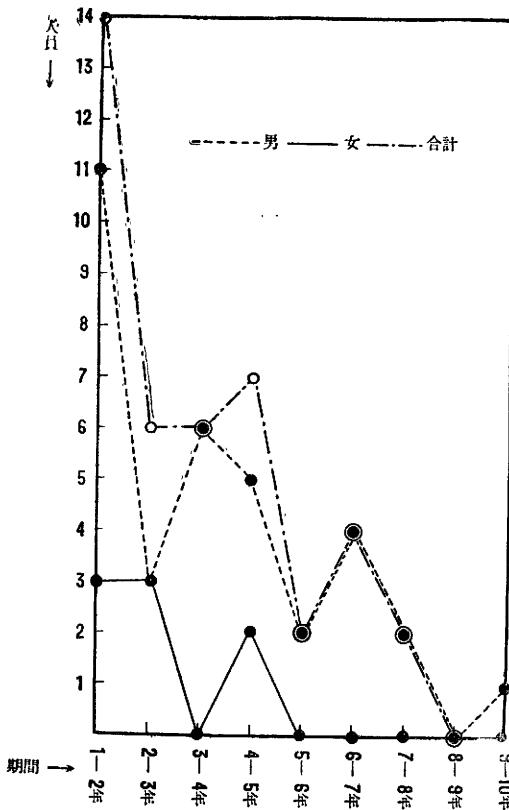


第3表b. 生存空洞患者年數曲線圖

第3表ハ生存空洞患者42名ヲ年數別ニ配列シタルモノナリ。詳細ノ數字ハ表ニ示ス如ク、最モ長命ナルモノハ10年ナリトシ、男性ニ只1名アルノミ。

第3表 a. 生存空洞患者年數別

年 數	男	女	合計
1年 → 2年	11	3	14
2年 → 3年	3	3	6
3年 → 4年	6	0	6
4年 → 5年	5	2	7
5年 → 6年	2	0	2
6年 → 7年	4	0	4
7年 → 8年	2	0	2
8年 → 9年	0	0	0
9年 → 10年	1	0	1
合 計	34	8	42



次ニ總例186名(男137名、女49名)ノ生死ヲ窺フニ、現在迄生存セル者42名(22.5%)、死亡144名(77.4%)ニシテ、尙生存者中現在健康人、或ハ殆ド健康者ト同様ノ生活ヲ營ヌル者29例、即チ全例ノ15.5%ニ當リ、反之生存スルモ同病ニ

テ臥床シ、或ハ全ク勞働不能ニシテ靜養中ナル者13例ニシテ全例ノ6.9%ニ當ル。(4表)

之ヲ文獻ニ徵スルニ Ludwig Vajda ハ500名ノ患者ニ就キ調査セシ結果次ノ如キ成績ヲ得タリト。

第4表

	實數 (186)	頻度(%)
死 亡	144	77.4
生 存	42	22.5

	勞働可能 ナル者	29 (15.5)
	勞働不可 能ナル者	13 (6.9)

死 亡 者	306.....61.2%
勞働不可能ナル者	69.....13.8%
勞働可能ナル者	83.....16.6%
臨床上治癒セル者	42.....8.4%

之ニ依レバ勞働可能及ビ不可能兩者ノ差ハ僅少ナルヲ見ル。

#### 第4章 空洞患者ノ諸要約ニ於ケル豫後の觀察

##### 第1項 性別ニ於ケル空洞患者ノ豫後

性別ニ關シテハ男性ニ罹患スル者多シト爲ス人甚ダ多ク、女性ニ多シトスル學者殆ド無シ。之レ男女兩性ノ社會的位置ノ相異ニ依ルモノナランカ。

扱、男性ヨリ觀察スレバ137名中、死亡者103名(75.1%)、勞働可能ナル者24名(17.5%)、勞働不可能ナル者10名(7.2%)ニシテ生存者34名トナリ 24.7%ヲ占ム。女性ニ於テハ49名中、死亡者41名(83.6%)、勞働可能者5名(10.2%)、

勞働不可能者3名(6.1%)ニシテ生存者8名トナリ 16.3%ニ當ル。男性75.1%、女性83.6%ナル死亡率ハ女性ニ稍々高率ヲ示シ、勞働不可能者ニアリテハ大差ヲ認メ得ザルモ、勞働可能者ニ於テハ男性17.5%、女性10.2%ニシテ男性ニ少シク高率ヲ示シ、之ヨリスレバ空洞患者ニ於ケル運命ハ男性ニ稍々有利トス可キモノナラン。以上述ベタル所ヲ表示スレバ第5表ノ如シ。

第5表

	男 (137)		女 (49)		合計 (%) (186)
	實數	頻度(%)	實數	頻度(%)	
死 亡 者	103	75.1	41	83.6	144 (77.4)
勞 働 可 能 者	24	17.5	5	10.2	29 (15.5)
勞 働 不 可 能 者	10	7.2	3	6.1	13 (6.9)

L. Vajda ハ空洞患者ノ性別ニ依ル豫後ハ、死亡率女性ニ高ク不良ト爲スモ、又治癒率高キ事ヲ報告シ、結局女性ノ生體ハ結核菌トノ鬭争ニ於テ容易ニ、而モ急速ニ敗ル、モ、又時ニ勝利ヲ獲ルコトアリ、即チ此ノ勝負ハ單期間ニ決セラル、モノナリトノ結論ヲ下セリ。然レ共、余

ハ上述ノ如ク女性ハ殆ド常ニ男性ニ比シ豫後不良ニシテ、Vajda ノ言ヲ用フレバ急速ニ敗ル、モノ大部分ニシテ勝利ヲ獲ルモノハ極メテ稀ナルモノト推察シ居レリ。

##### 第2項 結婚ト豫後トノ關係

結婚ト肺結核トノ關係ニ就テハ既ニ論ゼラレ

タルモノ多シ。抑々結核ト妊娠トノ關係ニ臨床家ガ注目シ始メタルハ其ノ起源古ク、Hippocrates 以來ト稱ヘラレ十九世紀前半迄ハ一般ニ樂觀的見解ヲ以テ支配セラレタリ。此ノ樂觀論ハ殊ニ佛國學派ノ Bordeu, Cullen, Joseph Frank, Portal 特ニ Baumes 等ニ依リ唱ヘラレシノミナラズ獨逸學派ノ大家、Rokitansky ノ如キモ1847年ニハ妊娠ハ肺結核ノ經過ノミナラズ凡テノ結核性疾患ニ抑制的ニ作用スト云ヘリ。然ルニ1850年、Grisolle ハ27名ノ妊娠ニ就キ、其ノ殆ド總テガ妊娠ノ經過中ニ肺結核ヲ發生シ、且之ガ惡化セルモノヲ報告、結核ト妊娠トノ問題ニ一渦紋ヲ生ゼシメタリ。

我教室ニ於テモ矢吹氏ハ昭和7年、大正13年以降、昭和6年迄7年半間ニ於ケル入院患者中、既婚結核疾患婦人387名ニ就キテ、結核ト妊娠トノ關係ヲ具サニ觀察セラレ、不良ノ影響アルコトヲ詳細ニ報ゼラレタリ。

余ハ空洞患者女性49名、男性137名ニ就キ結婚ト豫後トノ關係ヲ觀察セシニ、既婚者女性23名、男性69名、未婚者女性26名、男性68名ヲ得、第6表(女性)、第7表(男性)ノ如キ數字ヲ得タリ。

第6表 女性ニ於ケル結婚  
ト豫後トノ關係

總 數 49名	未婚者(26名)		既婚者(23名)	
	實數	頻度(%)	實數	頻度(%)
死 亡	20	76.9	21	91.3
生 存	6	23.1	2	8.7
兩者ノ差	53.8%		82.6%	

第7表 男性ニ於ケル結婚  
ト豫後トノ關係

總 數 137名	未婚者(68名)		既婚者(69名)	
	實數	頻度(%)	實數	頻度(%)
死 亡	49	72.0	54	78.2
生 存	19	27.9	15	21.7
兩者ノ差	44.1%		56.5%	

女性ヨリ詳述スレバ、未婚者ニアリテハ死亡76.9%、生存23.1%、即チ53.8%ニ於テ死亡ニ超過ヲ示シ、既婚者ニアリテハ死亡者91.3%ニ當リ生存8.7%ニシテ死亡ニ82.6%ノ超過ヲ示セリ。即チ死亡超過ハ既婚者ニ増加スルヲ知ル。

男性ハ未婚者死亡72%、生存27.9%、即チ死亡44.1%ノ超過ヲ示シ、既婚者ニ於テハ死亡78.2%、生存21.7%ニシテ56.5%ノ死亡超過ヲ示セリ。

由是觀之、女性ニ於テハ未婚者ト既婚者ノ死亡率ノ差ハ著シキ懸隔アリテ既婚ニ28.8%ノ増加ヲ示スモ、男性ニアリテハ12.4%ノ増加ニテ、女性程著シキ差異ヲ認メズ。Düring ハ Görbersdorf ニテ男187名、女84名ニ就キ結婚ト死亡率トノ關係ヲ調査セシニ、女性ノ既婚者ハ未婚者ヨリ30%ノ超過ヲ示セルモ、男性ニ於テハ反之未婚者ニ10%ノ増加ヲ見タリト。Düring ト余ノ調査ヲ比較觀察スレバ、女性ニ於テハ略々相似タル數字ヲ得タレ共、男性ニ於テハ全然反對ノ現象ヲ呈セリ。何レニセヨ、結局、女性ノ結婚ニ依リ受クル影響ハ男性ヨリ大ナルモノト推察セラル。

### 第3項 年齢ト豫後トノ關係

肺結核ノ經過ガ各年齢的ニ千差萬別ニシテ、換言スレバ人生ノ各年齢的區間ニ於テ各々相異ナレル色彩ヲ示スコト周知ノ事實ナリ。即チ結核ノ發病ハ17歳-18歳ヨリ24歳-25歳ノ間ニ最モ多キコト凡テノ統計一致セル所ナリトス。而シテ青春期及ビ其ノ直後ニ、特ニ女子ニ於テ急激ニ肺結核ノ增加ヲ見ルノミナラズ重症ノ者多ク、此ノ時期ニ來ル肺結核ヲ Aschoff ハ青春期肺癆ト爲シ他ノモノト區別セリ。

扱、空洞患者ノ豫後ト年齢トノ關係ニ就テハ種々ナル論說アリテ、サシタル意義無シトスアリ、又反之意義アルモノト爲スアリテ。現在ニ於テハ一定ノ說無キモノノ如シ。即チ前者ニアリテハ主トシテ「アメリカ學派」例ヘバ Sutherland and Eric Simpson, Harry L. Barnes and Lena R. P. Barnes 等アリ。後者ニ於テハ Düring アリテ自己ノ比較的精細ナル調査ヲ示セリ。

翻ツテ以上ノ關係ヲ余ノ死亡例ヨリ見ルニ詳細ハ第8表ニ示セルガ、男性ヨリ觀察セバ其ノ半數ハ15歳—25歳ノ區間ニ対し、年齢ト共ニ漸次減少ヲ示セリ。又死亡年數ヲ考フルモ35歳迄ハ若年ナル者程半歲以内ニ死亡スル者多ク老人結核ニ於テハ幾分長命ナルヲ示セリ。

女性ニ於テ特ニ注目ニ價ス可キ事ハ各年齢ヲ

通ジテ何レモ2年以内ニ死亡シ、而モ其ノ大部分ハ半年以内ニ死亡シタルヲ示セリ。男女ヲ通ジテ總體的ニ見ルモ15歳—25歳ノ區間ニ死亡者最モ多ク144名中、72名ニテ50%ナル死亡率ヲ示シ、以下年齢ノ增加ト共ニ漸次死亡率ヲ減少シ、56歳—65歳ニ於テハ僅々1.4%ナルニ過ギズ。

第8表 死亡例ニ於ケル年齢的觀察

死亡年齢	男										女										男女合計	
	6ヶ月以内	1年以内	1—2年	2—3年	3—4年	4—5年	5—6年	合計	6ヶ月以内	1年以内	1—2年	2—3年	3—4年	4—5年	5—6年	合計	實數	頻度(%)				
15—25	25	11	6	2	1	—	—	45	20	2	5	—	—	—	—	27	72	50.0				
26—35	18	10	3	4	1	—	—	36	1	7	2	—	—	—	—	10	46	31.9				
36—45	4	3	2	—	1	—	—	10	2	—	1	—	—	—	—	3	13	9.0				
46—55	7	1	—	1	—	—	1	10	—	—	1	—	—	—	—	1	11	7.6				
56—65	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1.4				
計	54	27	11	7	3	—	1	103	23	9	9	—	—	—	—	41	144	99.9				

次ニ生存例42名ニ就キテノ觀察ハ第9表ニ之ヲ示セリ。

第9表 生存者ニ於ケル年齢的觀察

生活状態	労働可能者			労働不可能者			合計		實數	頻度(%)
	男	女	計	男	女	計	男	女		
年齢										
15—25	11	4	15	3	2	5	20	47.6		
26—35	10	0	10	4	0	4	14	33.3		
36—45	1	1	2	1	0	1	3	7.1		
46—55	1	0	1	1	1	2	3	7.1		
56—65	1	0	1	1	0	1	2	4.8		
計	24	5	29	10	3	13	42	99.9		

K. V. Düring ハ各年齢區間に於ケル生存者及び死亡者ノ百分率ノ差ヲ以テ空洞患者ノ豫後ヲ示シタリ。之ニ依レバ25歳—35歳迄ノ者、豫後最モ不良ト爲シ、35歳ヨリ死亡率低下シ高齢トナリ再び死亡率増加ヲ見ルト論ジタリ。

又、L. Vajda ハ男性ニアリテハ年齢ノ增加

ト共ニ、労働不能ノ者多ク、若年ナル者程労働可能ナル傾向アル數字ヲ示シ、女性ニアリテハ労働可能ナル者又若年者ニ多キモ、労働不能者ニ於テハ一定ノ成績ヲ發見セズ。

Grau ハ233名ノ空洞患者ニ就キテ年齢別ニ考察ヲ進メシ結果次ノ如キ數字ヲ得タリ。

20歳以下 (53名)	20歳—40歳 (143名)	40歳以上 (37名)
----------------	-------------------	----------------

労働可能者	33%	41%	43%
労働不可能者	28%	45%	22%
死亡者	49%	22%	35%

即チ40歳以上ニアリテハ労働可能者多キモ死亡率尠ナカラズ、20歳以下ニ於テハ死亡率ノ著シク高率ナルヲ見ル。

#### 第4項 空洞患者ノ臨床的所見ト

##### 豫後トノ關係

###### 其ノ1 發熱ト豫後

結核性熱中、本症ノ晚期ニ見ラル、稽留熱、弛張熱及ビ轉倒熱等ハ、肺病竈ノ急激ニ擴大進行スル際ニ現ハレ、特ニ末期ニ屢々遭遇スル消

耗熱ハ、病竈ノ融解及ビ擴大等ノ機轉ガ一層活潑トナレル場合ニ出現シ、結核病熱中最モ危険ナルモノトセラル。然レ共、重症進行期肺結核患者ハ概シテ上述ノ如キ熱型ヲ示スコト多キモ、豫後不良ナル患者ニ就キテ觀察スレバ一般ニ高熱伴ハザルモノトス。(熊谷)

余ハ空洞患者入院中ノ熱型ヲ觀察シ、凡ソ之

ヲ5種類=分類、比較考察セシニ次ニ示セル第10表(生存例)、第11表(死亡例)ナル成績ヲ得タリ。

發熱ノ區分ハ概ネ1. 37°C以下ノモノ、2. 37°C-37.5°Cノモノ、3. 37.5°C-38°Cノモノ、4. 38°C-38.5°Cノモノ、5. 38.5°C以上ノモノ、又、弛張ヲ示セルモノ、ナリトス。

第10表 生存例ニ於ケル發熱

生活狀態 發熱	勞働可能者			勞働不可能者			合 計	
	男	女	計	男	女	計	實數	頻度(%)
37°C以下	19	3	22	4	1	5	27	64.2
37°C-37.5°C	5	2	7	5	2	7	14	33.3
37.5°C-38°C	-	-	-	1	-	1	1	2.3
38°C-38.5°C	-	-	-	-	-	-	-	-
38.5°C以上 弛張ヲ示スモノ	-	-	-	-	-	-	-	-
合 計	24	5	29	10	3	13	42	99.8

第10表ヲ見ル=38°C以上ノ發熱ヲ來セシモノ42名中、1名モ無シ。而シテ37°C以下ノモノ断然多ク、實ニ其ノ半數以上ヲ占メタリ。次ニ37°C-37.5°Cノモノ33.3%ヲ占メ、37.5°C-38°Cノモノ僅カニ1例アルノミ。

反之死者=於テハ第11表ノ如ク37°C-37.5°Cノ發熱、男女共ニ最モ多ク144名中、51名

即チ35.4%ニ當リ、次ニ37.5°C-38°Cノモノヲ27%トシ、特ニ第10表ト異ナルハ38°C以上ノモノ多數出現セル事ナリトス。即チ之ヨリ發熱ノ高低ト生存期間トノ關係ハ、發熱少ナキ者程長壽ヲ保テリ、殊ニ38.5°C以上ノモノ、或ハ弛張ヲ示セル者144例中、9例ニシテ而モ悉ク6ヶ月以内ニ死亡セリ。

第11表 死亡例ニ於ケル發熱

死亡年數 發熱	男						女						男女合計					
	6以 ヶ 月内 以内	1年 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5-6 年	合 計	6以 ヶ 月内 以内	1年 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5-6 年	合 計	實數	頻度 (%)
37°C以下	3	7	1	5	2	-	1	19	1	6	4	-	-	-	-	11	30	20.8
37°C-37.5°C	13	14	7	2	1	-	-	37	8	3	3	-	-	-	-	14	51	35.4
37.5°C-38°C	21	5	3	-	-	-	-	29	8	-	2	-	-	-	-	10	39	27.0
38°C-38.5°C	10	1	-	-	-	-	-	11	4	-	-	-	-	-	-	4	15	10.4
38.5°C以上 弛張ヲ示スモノ	7	-	-	-	-	-	-	7	2	-	-	-	-	-	-	2	9	6.3
合 計	54	27	11	7	3	-	1	103	23	9	9	-	-	-	-	41	144	99.9

熊谷教授ハ246例ノ肺結核患者中39°C以上ノ高熱ヲ示セルモノハ僅カニ總數ノ1/8=過ギズ、其ノ大半ハ37°C—38°Cノ亞消耗熱ヲ以テ經過セル事、及ビ末期ニ接近スルニ從ヒ漸次熱發ノ減少ヲ示スモノナリト報告セリ。何レニセヨ、高熱ヲ伴フ者ハ豫後不良ナルモ、カハル症例ハ其ノ數僅少ニシテ慢性結核症タル空洞患者

ニテハ中等度ノ發熱最モ意義アルモノト思惟セラル。

### 其ノ2 結核菌證明率ト豫後

空洞患者ニ於ケル結核菌證明率ノ詳細ハ既ニ第1報ニ於テ之ヲ示セリ。依ツテ本稿ニ於テハ豫後の關係ヲ示ス數字ヲ掲グルノミニ止メン。

第12表 生存例ニ於ケル結核菌證明率

ガフキー	労働可能者			労働不可能者			合計	
	男	女	計	男	女	計	實數	頻度(%)
0 號	7	2	9	1	1	2	11	26.2
I — III 號	7	2	9	5	1	6	15	35.7
IV — VI 號	7	1	8	4	1	5	13	31.0
VII — X 號	3	—	3	—	—	—	3	7.1
合 計	24	5	29	10	3	13	42	100.0

第12表ハ生存例42名ニ就テノ觀察ナリ。即チGaffky 氏標準表ニ依リO號ノモノ11名、I—III號15名、IV—VI號13名、VII—X號3名ナリトシ、號數ノ增加ト共ニ漸次生存者ノ減少ヲ見ル。反之第18表ハ死亡例ニ就キテノ觀察ナルモ

144名中、O號16名、I—III號19名、IV—VI號54名、VII—X號55名ニシテ號數ト共ニ死亡數平行シテ增加ヲ示ス、即チ生存例ト死亡例トハ反対ノ現象ヲ呈セリ。然レ共結核菌ノ多寡ト生存期間ニハ一定ノ關係無キモノノ如シ。

第13表 死亡例ニ於ケル結核菌證明率

ガフキー	男						女						男女合計					
	死亡年數 6ヶ月 以内	1年 以内	1—2年	2—3年	3—4年	4—5年	5—6年	合計	死亡年數 6ヶ月 以内	1年 以内	1—2年	2—3年	3—4年	4—5年	5—6年	合計	實數 (%)	
0 號	7	2	1	1	1	—	—	12	1	2	1	—	—	—	—	4	16	11.1
I — III 號	6	2	2	1	1	—	—	12	3	3	1	—	—	—	—	7	19	13.2
IV — VI 號	21	11	6	2	1	—	—	41	7	2	4	—	—	—	—	13	54	37.5
VII — X 號	20	12	2	3	—	—	1	38	12	2	3	—	—	—	—	17	55	38.2
合 計	54	27	11	7	3	—	1	103	23	9	9	—	—	—	—	41	144	100.0

Frisch ハ328名ノ肺結核患者ニテ調査セル結果、下記ノ如キ成績ヲ得タリト報告ス。

菌(+)ノモノ	183	菌(-)ノモノ	145
死 亡	145	死 亡	24
不 明	32	不 明	49

生 存 6 生 存 72  
即チ、有菌者ノ無菌者ニ比シ豫後不良ナル事言ヲ埃タズ。

其ノ3 咳 血 ト豫 後  
咳血ハ俗間ニ最モ恐怖セラル、症狀ニシテ、

一度少量ナルモ血痰ヲ喀出スレバ、幸福ナル生活ハ忽ニシテ破壊セラレ、患者自身ハ勿論家族一同ヲ不幸ノ深淵ニ投ジ、恰モ死刑ノ宣告ヲ受ケタル者カノ如ク日一日ト死ノ近ヅクヲ恐レ、又カ、ル悲觀絶望ノ患者ニ接シ、醫師タル者慰安ト激勵ノ詞ニ窮シ、只憐憫ノ情禁ジ能ハザル事多シ。患者ノ精神療法上、此ノ恐ル可キ喀血ノ誘因ニ就キテハ内因性及ビ外因性ニ大別セラル、モ、又何等誘因無キ場合尠ナシトセズ。喀血ノ病理ニ就キ簡単ニ一言セバ、肺結核ニ喀血アラバ空洞ノ存在ヲ意味シ、空洞壁血管ノ哆開ニ依リ喀血ヲ惹起スルモノナリトハ、之レ病理學者ノ教フル所ナリトス。更ニ細ヲ穿テバ喀血ノ病理ハ極メテ複雑ナルモ大體之ヲ總括スレバ、1. 空洞内動脈瘤破裂ニ基クモノ、2. 空洞壁ノ小血管又ハ結核病竈ノ崩壊ニ依ル血管哆開ニ基クモノ、3. 龔血ニ基クモノ、4. 氣管枝粘膜ノ炎衝(充血)ニ基クモノ、5. 氣道ノ結核性潰瘍ニ基クモノ等トセラル。

次ニ喀血ガ肺結核患者ノ如何ナル頻度ニ於テ現ハル、ヤニ就キテハ報告者ニ依リ、24—30%ニ過ギズト爲ス學者アリ、又55—79%ナル高率ヲ示ス者等アリテ必ズシモ一致セズ。病型ニ於テハ滲出性肺結核ヨリ萎縮性肺結核ニ喀血多シト見ラレ、Schröderニ依レバ滲出性肺結核46%、増殖性萎縮性肺結核54%トセラル。(岡西)

余ハ空洞患者ニ就キ、入院中ノ經過録調査及び退院後ノ状態等ニ依リ、余ノ知リ得タル範囲ニ於テ厳密ニ調査セリ。元來血液喀出ノ際、之ガ大量ナル時ハ肺出血ト断定シ得ル場合多キモ、血痰、殊ニ喀痰中ニ血點ヲ混ズル程度ノ小出血ニアリテハ、果シテ肺出血ナリヤ否ヤノ判断ニ苦シム場合無シトセズ。斯ル場合ハ其ノ經過、菌所見、持続期間等ヨリ之ヲ断定シ喀血ニ非ラザルモノニテモ、多量ノ血痰ヲ喀出セル者ハ之ヲ此ノ項ニ編入觀察セリ。

第13表ハ、余ノ得タル空洞患者ニ於ケル喀血ノ外貌ナリトス。之ニ依レバ186名中、全經過中ニ喀血アリシ者58名即チ31.2%ニ之ヲ證明シ、一度モ喀血無キ者128名ニシテ68.8%ニ當ル。

第13表 喀血ノ頻度

總 數 186名	喀血ア リシ者	58 (31.2%)	男	48 (82.8%)
	喀 血 ナキ者	128 (68.8%)	女	10 (17.2%)
			男	89 (69.5%)
			女	39 (30.5%)

更ニ男女性別ヨリ觀察スルニ諸家(Abraham, Cerrangolo, B. Müller, Rickmann, Reiche, Schröder, 伊藤, 鈴木…檜林氏ニ據ル)ノ報告ト同様、男子ニ斷然多數ヲ示セリ。

檜林氏ハ空洞ヲ有スル患者ニ於テ喀血率ヲ調査シタルニ57.4%ナル結果ヲ得、Simpsonハ32%ナル成績ヲ報告セリ。

曩ニ我大里内科教室ヨリ岡野氏ハ、大正13年以降昭和8年ニ亘リ、當科ニ於テ得タル肺結核患者ヲ材料トシ、結核症ニ關スル精細ナル統計ヲ報告スル所アリ、氏ニ依レバ空洞患者ノ30.4%ニ於テ喀血ヲ認メタリト。岡野氏ト余ノ調査トハ、其ノ間ニ於テ年齒ヲ隔テタリトハ雖モ、取扱ヒタル患者ノ性質ハ概ね同様ナル可ク、從ツテ余ノ調査ニ於テモ31.2%ナル殆ド相等シキ數字ヲ得タルモノナル可シ。

詳細ナル觀察ヲ下ス可ク全空洞患者ヲ次ノ如ク分類セリ。

I) 全經過ヲ通ジテ喀血ノ一度モ現ハレザリシモノ

II) 經過中ニ喀血ノ現ハレシモノ

第1群：一喀血ガ全經過中、前半期ニ現ハレ後半期ニ消失セルモノ

第2群：一喀血ガ全經過中、前半期ニ現ハレズ後半期ニ現ハレシモノ

第3群：一喀血ガ全經過ヲ通ジテ現ハレシモノ

以上ノ分類ノ下ニ得タル統計トシテ先づ第14表ニ死亡例ニ就キ之ヲ示セリ。

即チ第14表ニ依レバ144例中一度モ喀血無カリシ者103名(71.5%)ニシテ、喀血アリシ者41名(28.5%)ナリ。Simpsonハ喀血アリシ者ノ生

第14表 死亡例ニ於ケル喀血

		男							女			男女合計			
死亡年數 喀 血		6以 ヶ 月内 以内	1年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5-6 年	合 計	6以 ヶ 月内 以内	1年	1-2 年	合 計	實數	頻度(%)
喀血ナキモノ		35	20	7	6	1	—	—	69	18	7	9	34	103	71.5
喀血アルモノ	第1群	4	3	—	—	1	—	1	9	1	1	—	2	41	28.5
	第2群	4	—	3	—	—	—	—	7	1	1	—	2		
	第3群	11	4	1	1	1	—	—	18	3	—	—	3		
合 計		54	27	11	7	3	0	1	103	23	9	9	41	144	100.0

存期間ハ然ラザル者ニ比シ4ヶ月長命ナリシト 報告セリ。

第15表 生存例ニ於ケル喀血

生活状態		労働可能者			労働不可能者			合 計	
喀 血		男	女	計	男	女	計	實數	頻度(%)
喀血ナキ者		17	2	19	3	3	6	25	59.5
喀血アルモノ	第1群	5	2	7	2	—	2	17	40.5
	第2群	—	—	—	2	—	2		
	第3群	2	1	3	3	—	3		
合 計		24	5	29	10	3	13	42	100.0

第15表ハ生存例ニ就キテノ観察ナリ、即チ喀血無キ者42例中、25例(59.5%)、喀血アリシモノ17例(40.5%)ニシテ、死亡例ニ於ケルガ如ク喀血有無ノ差甚ダシカラザルヲ知ル。又喀血ヲ來セル者ニ就キ観察スルニ、第1群9、第2群2、第3群6ニシテ、労働可能ナル者ニ於テモ第1群7、第2群0、第3群3ニシテ、前者ト同ジク第1群、第3群、第2群ノ順序ヲ示シ、第1群ニ最モ多ク第2群最モ少ナシ。即チ換言スレバ、喀血アル者ニ於テハ前半期ニ之ヲ認メ、後半期ニ至リ消失セルハ豫後比較的良好ニシテ、又労働可能者ニ第2群ニ屬ス可キ者1名モ無キハ、前半期ニ喀血無ク後半期ニ至リ現ハル、ガ如キ者ハ豫後不良ナルヲ意味スルモノナラン。

#### 其ノ4 胸部ニ於ケル聽診異常

病型種々ナル結核病ハ、其ノ症狀ニ於テモ一様ナラズ千差萬別、又生體變化ト臨床的所見トハ往々ニシテ其ノ平行ヲ保チ得ズ、X線寫眞ニ於テハ廣範圍ナル病竈存スルニ拘ラズ、物理的變化ノ極メテ輕微ナルアリテ、吾人ニ驚愕ヲ與フルモノ勘ナシトセズ。空洞患者ニ於ケル聽診異常ヲ報告セルモノニGrauアリ。氏ハ大水泡性囁音ヲ聽取ズルハ豫後不良ナリトセリ。

余ハ聽診異常ト豫後トノ關係ヲ知ラントシ、概ネ所見ヲ次ノ5群ニ分チ觀察ヲ試ミ、得タル成績ヲ以テ第16表ト爲セリ。即チ分類ハ

第1群：—聽診的ニ異常ヲ認メザリシモノ

第2群：一小水泡性囁音ヲ聽取シタルモノ

第3群：—中等大又ハ之レ以上ノ水泡性囁音

ヲ聽取シタルモノ  
第4群：—氣管枝呼吸音ヲ證明セルモノ

第5群：—以上種々ナル所見ヲ合併セルモノ  
及ビ他ノ病的音ヲ聽取シタルモノ

第16表 聽診異常

患者ノ生死 聽診異常		生存		死亡		合計
		實數	頻度(%)	實數	頻度(%)	
第1群	聽診異常ナキ者	17	41.5	24	58.5	41
第2群	小水泡性囁音アルモノ	12	21.4	44	78.6	56
第3群	中等大以上ノ水泡性囁音アルモノ	7	15.9	37	84.1	44
第4群	氣管枝呼吸音ヲ聽取セルモノ	4	22.2	14	77.8	18
第5群	以上ノ所見ヲ合併セルモノ及ビ他ノ病的音	2	7.4	25	92.6	27
合 計		42		144		186

生存者ヨリ窺フニ、第1群ヲ最モ多數ト爲シ、以下第2、第3、第4、第5群ノ順序ヲ以テ漸次減少セリ。死亡者ニ於テハ、此ノ序列破レ、囁音ヲ聽取スルモノ極メテ多ク、特ニ生存者ニ比シ注目セラル、ハ第5群ノ著シキ增加ナリトス。生存、死亡ノ頻度ヨリスルモ第1群ノミ大差ヲ認メズ、他ハ著シキ頻度ノ相異ヲ示ス、殊ニ第5群ニ於テ最モ甚ダシク、次ニ第3群ナリトス。之ヨリ吾人ハ、中等大或ハ之レ以上ノ水泡性囁音ヲ聽取スル者、及ビ種々ナル所見ヲ合併スル者ニアリテハ豫後不良ナリト窺知シ得可シ。

詳細ノ數字ニ亘リテハ之ヲ表ニ委ヌ。

#### 其ノ5 空洞患者ニ於ケル人工氣胸療法ノ豫後ニ及ボス影響

古來肺結核症ノ治療法トシテ舉ゲラレタルモノ甚ダ多數ニ上リ、時代ト共ニ幾多ノ新治療法ノ出現ヲ見タルモ、其ノ大部分ハ年ト共ニ漸次忘却セラレツ、アル中ニ、30年ノ星霜ヲ閱シテモ今尙其ノ効果ヲ一般ニ認メラレ、益々普及ヲ見ントセルハ人工氣胸療法ナラン。

少シク人工氣胸ニ關スル歴史ヲ瞥觀スレバ、此ノ思想ハ既ニ遠ク、十八世紀ニ發行セラレタル Gilchrist ノ著書中「病肺ヲ萎縮セシメ從ツテ其ノ治癒ヲ可能ナラシメン爲ニハ胸壁ニ開口ヲ作成ス可キナリ」トノ記述アリト云フ。然レ共

現代ノ氣胸療法ノ沿革ハ 1822 年 Carson = 始マル。氏ガ空洞性結核ノ治癒機轉ヲ、空洞壁ノ緊張ヲ弛緩セシムルニアリト考察セシハ蓋シ卓見トス可キナラン。伊太利ノ Forlanini ハ氣胸或ハ肋膜腔内滲出液ノ充満ニ依リテ肺ノ絕對安靜ヲ保チ、病變ヲ頓挫治癒セシメ得ルヲ提案シ現代氣胸療法ニ曙光ヲ投ジタリ。

1885 年 Cayley ハ肺出血ニ本法ヲ應用シ偉効ヲ收メ Forlanini ノ卓見ヲ裏書セリ。次デ 1898 年米國ニアリテハ Murphy ノ治驗例報告アリ、本邦ニアリテハ 1913 年島蘭教授ニ依リ初メテ本法ノ紹介アリ、1915 年ニ至リ熊谷教授ハ自家考案ノ裝置使用ニ依ル治驗例ヲ發表、其後永井、桂、三友諸氏ノ報告アリテ本法ノ應用ハ著シク旺ントナリ、就中 1930 年有馬教授ノ宿題報告以來更ニ一般化セラレ、遂ニ今日ノ隆盛ヲ見ルニ至レリ。

翻ツテ氣胸療法ノ効果ニ就キ諸家ノ報告ヲ通覽スレバ、Tideström ハ治癒或ハ顯著輕快 66.7 %、良効少ナキ者 3 %、死亡 30.3 %ヲ示シ、Saxtorph ハ 2-6 年後健康ナル者 33%ヲ得、Dumarest ハ治癒 25%，良効 50%，Henius ハ 40 例中、14 例ノ治癒、Schroeder ハ絕對適應者ニ於テハ良効 90%，比較適應者ニ於テ良効 44%ヲ得、1930 年 Zinn 及ビ Katz ハ臨床的治癒及ビ輕快

者31%，増悪16%，死亡者53%ナル數字ヲ報告シ，Naveau ハ1911—1923年ニ亘ル13年間ニ實施セル，氣胸療法後2年以上ノ經過ヲ取レル患者ニ就キテ觀察セルニ

	臨床的 治癒	軽快 顯著	無變化	増悪又 ハ死亡
氣胸實施例	534例	31% 17.5%	17.5%	34%
効果		48.5%		
肋膜瘻着ニ ヨリ氣胸實 施不能例	80例	15%	23%	62%
氣胸拒絶例	59例	12%	7%	81%

即チ臨床上酷似セル經過ヲ取レル Naveau 氏ノ例ニ依レバ人工氣胸療法ハ本法ヲ併用セザル他ノ療法ニ比シ，優=3—4倍ノ良効果ヲ奏スル事ヲ確認シ得ルモノニシテ，氣胸療法ノ偉効ヲ一目瞭然タラシメタリ。其他氣胸療法ニ依リ勞働可能者ヲ得タルモノ Saugmann 38.5%，Koeffoed 31.3%，Matson 66.0%，Maendl 43.0%本邦ニ於テハ熊谷，桂氏ハ 28.4%ナル數字ヲ報告セリ。（菅沼）

第17表 人工氣胸療法ノ成績

		死 亡		生 存	
		實數	頻度(%)	實數	頻度(%)
人工氣胸ヲ實施 スル者	48	32	(66.7)	16	(33.3)
勞働可能				12	(25.0%)
勞働不可能				4	(8.3%)
人工氣胸ヲ實施 セザル者	138	112	(81.2)	26	(18.8)
勞働可能				17	(12.3%)
勞働不可能				9	(6.5%)

第17表ハ人工氣胸療法ノ成績ナリトス。人工氣胸ヲ實施セラル、者48名，實施セザル者138名ニシテ生死別ニ觀察スレバ，先づ氣胸ヲ行ヘル者ニ於テハ死亡 66.7%，生存 33.3%，行ハザル者ニ於テハ死亡 81.2%，生存 18.8%ニシテ，人工氣胸ヲ行ヘル者ニ於テ生存者ノ頻度高率ナルヲ見ル。更ニ生存者ニ就キ勞働可能者及ビ勞働不可能者ニ分チ考察スルニ，氣胸ヲ行ヘル者ニ於テハ勞働可能者25%ナルモ，實施セザル者ハ僅カ = 12.3%ニシテ，以上ノ成績ヨリ空洞患者ニ於ケル氣胸療法ハ其ノ効果良好ナルヲ認メラル。

### 第5項 胸部X線寫眞所見ト豫後=就テ

#### 其ノ1 肺結核病型ト豫後トノ關係

余ハ肺結核病型分類ニ關スル諸家ノ論說ハ曩ニ之ヲ第1報ニ於テ詳述シ，西郵氏ト共ニX線寫眞上ノ分類ヲ設ケ，之ニ依リテ空洞ノ各病型ニ於ケル發生頻度ニ關スル統計ヲ示シタリ。惟ミルニ空洞性肺結核ノ豫後ハ決シテ空洞ノミニ

歸セラル可キモノニ非ラズ，其ノ結核性病變ノ病理解剖學的性質ニ基礎的意義ヲ有スルモノナレバ，少シク之ガ豫後的觀察ヲ為サント欲ス。即チ第18表ハ其ノ關係ヲ示ス表ナリトス。之ニ依レバ各病型ニ於ケル死亡率ハ混合型 47.2%ヲ以テ最高トナシ，次ニ滲出型36.1%，增殖型11.1%，播種性結核 5.6%ナリトス。生存者ニアリテハ，混合型 50.0%ヲ以テ第1位トシ，滲出型 28.6%，增殖型 21.4%ナル結果ヲ示セリ。兩者ヲ比較考察スルニ混合型ニ於テハ大差無キモ，滲出型ニ於テハ生存例ニ減少ヲ認メ，增殖型ニ於テハ增加ヲ見ル。特ニ顯著ナルハ生存例ニ播種性結核 1 名モ無キ事ニシテ，換言スレバ，播種性結核ノ患者ハ悉ク死亡シ豫後絕對ニ不良ナルヲ暗示セリ。

#### 其ノ2 空洞數ト豫後トノ關係

空洞數が其ノ豫後ニ影響ヲ及ボス事ハ屢々諸家ニ依リテ既ニ報ゼラレタルモノ多シ。余ハ次ノ5群ニ分チテ觀察ヲ試メリ。

第18表 病型ト豫後トノ関係

		死 亡			生 存					
		男	女	合 計	勞働可能者			勞働不可能者		
					男	女	合 計	男	女	合 計
増殖型	硬 化 性	3	1	4	16	11.1	1	—	1	7
	結 節 性	10	2	12			5	1	6	2
滲 出 型		38	14	52	52	36.1	6	3	9	9
混合型	主 滲 出 性	26	12	38	68	47.2	5	1	6	6
	主 増 殖 性	8	6	14			3	—	3	13
	滲出増殖性	11	5	16			4	—	4	0
播種性結核		7	1	8	8	5.6	—	—	—	0
合 計		103	41	144	144	100.0	24	5	29	10
							10	3	13	42
										100.0

第1群：一空洞ガ全野 = 1個ノミニテ 1側ニ止マル場合

第2群：一空洞ガ1側ニ2個有在スル場合

第3群：一空洞ガ1側ニ3個以上存在スル場合

第4群：一空洞ガ兩側ニ各々1個宛存在スル場合

第5群：一兩側ニ存在スル空洞數不同ノ場合  
カ、ル分類ノ下ニ得タル成績ハ次表第19表ニ之ヲ示セリ。

第19表 空洞數ト豫後トノ関係

生活 状態 空洞 数	死 亡			生 存								
	男	女	合 計	勞働可能者			勞働不可能者					
				男	女	合 計	男	女	合 計			
第1群	61	26	87	60.4	19	3	22	6	1	7	29	69.0
第2群	16	7	23	16.0	3	2	5	2	2	4	9	21.4
第3群	8	3	11	7.6	—	—	0	—	—	0	0	0
第4群	7	2	9	6.2	2	—	2	—	—	0	2	4.8
第5群	11	3	14	9.7	—	—	0	2	—	2	2	4.8
合 計	103	41	144	99.9	24	5	29	10	3	13	42	100.0

表ニ依リテ明瞭ナル如ク、生存者ニ於ケル第3, 4, 5群ハ、死亡例ニ比シ著シク少數ナリ、殊ニ注目ス可キハ第3群、即チ1側ニ3個以上ノ空洞存スル場合、生存者1名モ無キ事ナリトス。空洞數ノ多キモノ、又兩側ニ存在スルモノ豫後不良ナルヲ知ル。

其ノ3 空洞ノ發生部位ト豫後トノ関係  
空洞發生部位ニ關スル肺野ノ分割ハ伊藤氏ニ準ジ第1報ニ詳述セリ。然レ共今又簡単ニ説明ヲ附加スレバ、

I. 鎮骨下縁ヨリ上方ノ部分

II. 鎮骨下縁ヨリ第2肋骨下縁迄ノ部分

III. 第2肋骨下縁ヨリ第5肋骨下縁迄ノ部分

IV. 第5肋骨下縁ヨリ横隔膜迄ノ部分

V. 肺門部

斯クシテ得タル詳細ハ第20表ニ之ヲ示ス。

第20表 空洞ノ發生部位ト豫後

		死 亡			生 存									
		男	女	合計	勞働可能者			勞働不可能者			合計			
					實數	頻度(%)	男	女	計	男	女	計	實數	頻度(%)
左 側	I	14	7	21	112	49.1	1	2	3	13 (61.9%)	—	—	0	
	II	37	22	59			4	1	5		2	1	3	
	III	12	10	22			2	1	3		2	—	2	
	IV	5	—	5			2	—	2		1	—	1	
	V	3	2	5			—	—	0		—	2	2	
	計	71	41	112			9	4	13		5	3	8	
右 側	I	14	4	18	116	50.9	6	—	6	23 (63.9%)	1	—	1	
	II	55	12	67			9	2	11		9	—	9	
	III	14	3	17			2	—	2		1	—	1	
	IV	9	2	11			1	1	2		—	1	1	
	V	2	1	3			2	—	2		—	1	1	
	計	94	22	116			20	3	23		11	2	13	
合 計		165	63	228	228	100.0	29	7	36	16	5	21	57	

先づ左右ヨリ比較ヲ試ミルニ、死亡例ニ於テハ左側49.1%、右側50.9%ニシテ大差ナカリキ。生存者ニ於テハ左側36.8%、右側63.2%ニシテ右側ニ生存率極メテ大ナリ。更ニ労働可能者及び労働不可能者ニ就キ觀察スルモ、左側ニ於テハ61.9%ニ労働可能者ヲ得タルモ、右側ニ於テハ63.9%ナル數字ヲ示シ、右側ニ稍々優勢ヲ示セリ。以上ノ點ヨリ考察スレバ、右側ハ左側ヨリ豫後良好ナルモノノ如ク推察セラル。Simpsonモ同様ナル事ヲ發表セリ。各部分ニ於ケル詳細ノ數字ハ表ノ如シ。

#### 其ノ4 其他トノ關係

空洞ノ形狀ヲ1. 圓形又ハ略々之ニ近キモ

ノ、2. 卵圓又ハ橢圓形ノモノ、3. 三角形、4. 紡錐形、5. 以上ノ群ニ屬セザルモノ、及びKavernöses Systemノモノ等ニ大別シ觀察シタルニ、労働可能者ニ於テハ三角形及び紡錐形ノモノ多ク、死亡例ニ於テハ Kavernöses System 比較的多數ヲ占メタリ。

空洞壁並ニ周圍ノ狀態ニ關シテハ、空洞ノ周圍ニ廣範囲ノ強キ滲出性陰影ヲ認メタルモノ死者ニ多ク、空洞ト周圍ノ境界比較的明瞭ニシテ空洞ハ規則的且空洞壁平滑ナルモノハ生存者ニ多數ヲ認メタリ。

空洞ノ大サト豫後トノ關係ハ大サヲ増ス程其ノ豫後不良ナリキ。

## 第5章 總括及ビ結論

余ハ昭和2年以降、昭和12年ニ至ル滿11年間

中、我大里内科教室ニテ保存セル全X線寫真ニ

就キ結核性空洞ヲ検索シ、確實ニ空洞ヲ認メシ肺結核患者ノ中、入院患者ヲ材料ト爲シ、退院セル者ニ於テハ其後ノ生死如何、尙生存中ノ者ニアリテハ昭和13年6月迄ニ於ケル健康状態等ニ關シ、文書ヲ以テ問合セラ發シ詳細ヲ悉知シタリ。而シテ右返書ニ接セシ者146名、尙入院中死亡セル40名ノ患者ヲ加ヘ合計186名ノ空洞所有患者ニ就キ、空洞ノ肺結核豫後ニ及ボス影響ヲ觀察セル結果、次ノ成績ヲ得タリ。

1. 空洞患者ノ死亡率ハ186名中、6年後ニ於テ死亡セル者144名即チ77.4%ナリ。而シテ死亡者ノ大半ハ半年以内ニ其ノ生命ヲ失ヒ、年數ヲ経ルニ従ヒ其ノ生命ヲ保ツ者漸次僅少ナレリ。特ニ女性ニアリテハ3年ヲ超ユル者無シ。

生存者中10年後生存スル者僅カニ1名アリシノミ。

2. 生存者中現在勞働可能ナル者、全例ノ15.5%ニ當リ、反之生存スルモ同病ニテ臥床シ、或ハ全ク勞働不能ニシテ靜養中ナル者6.9%ニ相當セリ。

3. 性別ハ男性ニ稍々有利ト爲シ、結婚ノ關係ハ兩性共既婚者ニ死亡率高ク、就中女性ニ於テハ其ノ影響甚ダシク大ナルモノト認ム。

4. 年齢的關係ハ若年ナル者程生存期間短シ。

5. 生存者ニ於テハ38°C以上ノ發熱ヲ認メシ者1名モ無ク、37°C以下ノモノ過半數ナルニ、死亡者ニ於テハ發熱多ク38°C以上ノモノ、或ハ弛張ヲ示セルモノハ悉ク6ヶ月以内ニ死亡セリ。

6. 喀血ハ31.2%ニ之ヲ證シタリ。而シテ前半期ニ之ヲ認ムルモ後半期ニ至リ消失セル者ハ豫後比較的良好ニシテ、前半期ニ出現セズ、後半期ニ入り現ハル、ハ豫後不良ナルヲ意味セリ。

7. X線寫眞所見ニ於テハ播種性結核豫後不良ヲ示シ、空洞數トノ關係ハ空洞數多キモノ、又兩側ニ存在スルモノ豫後不良、左右ノ比較ニ於テハ右側ハ左側ヨリ豫後稍々良好ト認メラル。

恩師大里教授ヨリハ終始御懇篤ナル御指導ト、御多忙中ニモ拘ラズ御丁寧ナル御校閱ヲ賜ハル。稿ヲ終ルニ臨ミ、茲ニ滿腔ノ謝意ヲ捧げ、併テ種々御助言ヲ忝フシタル大月博士ニ深謝ノ意ヲ表ス。

## 文

- 1) H. Alexander: Zum Problem der tuberkulösen Kaverne. Zeitschr. f. Tbk. Bd. 73, Heft. 5-6, 1935.
- 2) 有馬英二: 肺結核ノ豫後. 醫業ト社會, 醫事衛生, 第4卷, 昭和9年, 16號, (S. 511), 17號, (S. 545), 18號. (S. 582).
- 3) 同人, 喀血. 臨床內科, 第2卷, 昭和11年, S. 823.
- 4) A. Bacmeister: Das Kavernenproblem in seiner klinischen Bedeutung. Beitr. z. Klinik. d. Tbk. Bd. 67, 1927, S. 157.
- 5) A. Bacmeister und W. Piesbergen: Die Bedeutung der Kaverne für die Prognose und Therapie der Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tbk. Bd. 41, Heft. 3, 1925, S. 161.
- 6) De la camp: Die prognostische Bedeutung der Kaverne bei der Lungenphthise. Beitr. z. Klinik d. Tbk. Bd. 50,

## 獻

- 1922, S. 281.
- 7) Hans Dornedden: Zur Tuberkulosesterblichkeit. Klin. Wschr. Nr. 6, 1924, S. 239.
- 8) K. Düring: Zur Frage der Prognose und Therapie der tuberkulösen Lungenkaverne. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 65, 1927, S. 694.
- 9) V. Frisch: Über Prognostik der Lungeutuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 62, 1926, S. 629.
- 10) Louis, F. Fales and E. A. Beandet: The Healing of tuberculous cavities. The American Review of Tuberculosis Vol. 23, 1931, S. 690.
- 11) H. Grau: Nochmals zur Prognose der Kaverne. Zeitschr. f. Tbk. Bd. 42, 1925, S. 265.
- 12) H. Grau: Beiträge zur Diagnose und Prognose der Kaverne und zur Prognose des Schwertuberkulösen. Zeitschr. f.

- Tbk Bd. 40, Heft 2, 1924, S. 81. 13) G. Giegler: Über die Vorgänge der Reinigung und Heilung der Kavernen bei der Lungenphthise und deren prognostische Bedeutung. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 60, 1925, S. 195. 14) S. Gräff: Die Kaverne der Lungentuberkulose vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus. Ergebnisse der ges. Tuberk. Forschung Bd. VII. S. 257. 15) 熊谷岱藏, 肺結核豫後ノ綜合的觀察. 日新醫學, 第23卷, 昭和9年, S. 2926. 16) 吳健, 坂本恒雄, 内科學, 第III卷. 17) 桂重鴻, 人工氣胸術. 診斷ト治療臨時增刊號, 昭和11年, 結核殊ニ肺結核, S. 350. 18) K. Lydtin: Kavernendiagnose und Prognose. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 62, 1926, S. 308. 19) 松岡文七, 山本傳, 人工氣胸療法. 臨床内科, 第2卷, 昭和11年, S. 1134. 20) 楠林兵三郎, 肺結核診斷及治療學. 21) 楠林兵三郎, 梅谷一郎, 肺レントゲン像ニ於ケル空洞ト喀血. 結核, 第13卷, 昭和10年, S. 275. 22) 西郷吾郎, 田中溥之, 主トシテX線寫眞上ヨリ觀タル結核性空洞ノ統計的觀察. 十全會雜誌, 第43卷, 昭和13年, 第11號, S. 2864. 23) 大里俊吾, 肺結核ト妊娠中絶ニ内科的見解. 診斷ト治療臨時增刊號, 昭和11年, 結核殊ニ肺結核, S. 174. 24) 岡野夏尚, 肺結核症ノ統計的觀察. 十全會雜誌, 第41卷, 第6號, S. 1783. 25) 岡西順二郎, 咳血ト其ノ治療. 臨床内科, 第2卷, 昭和11年, S. 874. 26) Ritter: Die Diagnose und Prognose der Kaverne. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 62, 1926, S. 112. 27) H. Staub: Die Kaverne der Lungentuberkulose vom Klinischen Standpunkt aus. Ergebnisse der ges. Tbk. forschung Bd. VII. S. 349. 28) Sprenger: Die Schicksale unserer kavernösen Lungentuberkulose des Jahres 1925. Zent. Blatt f. d. gesamt. Tbk. forschung Bd. 37, 1932, S. 671. 29) A. Schmincke: Das Kavernenproblem vom pathologisch-anatomischen Standpunkt. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 67, 1927, S. 124. 30) Sutherland Eric Simpson: Cavities in Pulmonary Tuberculosis, Their Relation to Mortality Rate and Duration of Life. The American Review of Tuberculosis Vol. XXXI, Nr. 6, 1935, S. 658. 31) 佐々虎雄, 肺結核ノ喀血. 臨床内科, 第2卷, 昭和11年, S. 837. 32) 菅沼清次郎, 肺結核人工氣胸療法. 第III版, 昭和11年. 33) H. Turkan und H. Staub: Kavernendiagnose und Kavernenheilung. Zeitschr. f. Tbk. Bd. 41, Heft. 2, 1925, S. 81. 34) 寺島正一, 肺結核ニ於ケル空洞ノ意義及其ノ豫後ニ就イテ. 内外治療, 第1年, 第5號, (S. 21), 大正15年, S. 639. 35) 上田正明, 多田秀雄, 成人肺結核ノ空洞形成部位ニ關スル「レ線學的研究. 十全會雜誌, 第43卷, 第9號, S. 2287, 昭和13年. 36) Ludwig Vajda: Über die Kavernenfrage und Angaben zur Lebensdauer der Kavernösen. Beitr. z. Klin. d. Tbk. Bd. 89, 1937, S. 385. 37) Wingfield, R. C.: Cavitation in Pulmonary tuberculosis. Zent. Blatt. f. d. gesamt. Tbk. forschung Bd. 58, 1933, S. 552. 38) 山田基, 結核性肺空洞ニ就テ. 治療及處方, 昭和13年, 6月, S. 1079. 39) 矢吹久壽, 結核ト妊娠並ニ人工妊娠中絶ニ就テ. 十全會雜誌, 第39卷, 昭和9年, S. 2249.