

青田山 龍胤通 撰  
稻田 龍吉  
林春 雄 編  
富士 游郎  
富子 四郎  
尼子 郎

# 日本內科全書

四卷

第三册

〔四三七頁乃  
至七三八頁〕

肺

結

核

昭和二年一月

吐鳳堂發行

(第十九同出版)

# 稟告

日本内科全書第四卷呼吸器病篇第二册製本出來本日ヲ以テ豫約諸君ニ配布致シ候事ヲ得ルハ弊堂ノ大ニ光榮トスル所ニ御座候、コノ篇ノ別録「レントゲン検査」一册及ビ「物質代謝病總論」ハ己ニ原稿整理ヲ了リ候ニツキ來年早々刊行致シ可申候此段併セテ稟告致シ候

大正十五年十二月下旬

日本内科全書發行書肆

吐 鳳 堂 敬白

# 謹告

一。日本内科全書ハ全十卷。毎卷紙數約九百頁ヲ標準トシ、毎月一冊、二百五十六頁宛ヲ刊行スル豫定ナルガ故ニ、毎冊ハ記事ノ途中ニテ中絶スルコトアルベシ。故ニ、毎冊ノ表紙ニ、卷數、冊數、頁數ヲ明記スルヲ例トス。

二。毎冊ノ内容ハ表紙ニソノ大要ヲ示スノミテ別ニ目次ヲ附セス。毎卷ノ終末(毎卷最後ノ冊子)ニ、其卷ノ目次・索引・扉紙ヲ附スベキガ故ニ、製本ニ際シテハ、コノ點ニ留意アランコトヲ望ム。又希望ニヨリテハ、製本用ノクロス(金文字入)ヲ送附スベシ(但、コレハ頁數ノ多少ニヨリテ價格ニ差異アルガ故ニ、毎卷ノ結了ト共ニ價格ヲ定メテ報告スベシ)。

三。本書ニ用フルコトノ術語及ビ用語ハ、成ルベクコレヲ一定センコトヲ企テタリ。譯語ノ選定ニツキテハ、撰者、編輯委員、及ビ在京執筆者諸氏ノ會合ノ席ニテ、從來行ハレタル譯語ニシテ専門家諸氏ガ選用セラレタルモノハコレヲ其儘ニ用ヒ、不適當ト認ムルモノ及ビ新ニ譯字ヲ定ムベキモノハ編輯委員會ニテコレヲ議定スルコトニ評議一決シ、コノ目的ニテ編輯委員會ヲ開クコト、大正元年八月ヨリ毎月一回、特ニ斯學ニ造詣深キ大槻如電翁ヲ煩ハシテ、毎回出席ヲ乞ヒ、委員富士川游ノ原案ニ基ツキ、譯字ノ不可ヲ討議シテ一定セルモノヲ用ヒタリ。

新定又ハ選定ノ譯字ハ、本文中ニ西洋語ヲ插入シテ明示スルガ故ニ、讀過スレバ自カラ明瞭ナルベシト雖、試ミニ卷一第一冊・卷二第二冊及ビ卷三第二冊中ニ現ハレタルモノノ内、著シキモノヲ舉ゲレバ左ノ如シ。

基質	Anlage	枯瘦	Marasmus	能働性	Aktiv
萎質	Habitus	物質代謝	Stoffwechsel	受働性	Passiv
稟質	Temperament	害物	Schädlichkeiten	機能	Funktion

症狀	Symptome	潛出血	Okkulte Blutung	注流雜音	Durchspritzgeräusch
潤爛	Maceration	氣脹	Flatulenz	壓通雜音	Durchpressgeräusch
包纏法	Einpackung	鼓脹	Metorismus	畏食症	Stophobie
壓注	Douche (Dusche)	消化困難	Dyspepsie	送出	Austrabung
透熱法	Thermopenetration	按撫法	Streichen	窻入	Einziennung
鬱積	Wallung	震搖法	Vibration	橫隔膜性内臟脫	Eventratio
鬱滯	Stauung	レントゲン放射線	Röntgenstrahlen	diaphragmatica	
病前史	Anamnese	荷重試驗	Belastungsprobe	囊脹	Divertikel
辨症	Differentialdiagnose	食欲	Appetit		

病名ノ中ニモ、從來西洋ノ語ヲ漢字ニテ書キタルモノト、假名ニテ書キタルモノトアリ、本書ニハソノ書式ヲ一定シテ、タトヘバ、腸窒扶斯・實布埜里・儂麻質斯等、已ニ廣ク公私ノ間ニ行ハレタルモノハ、漢字ニテ書クコトナシ(漢字ノ中ニテモノノ一種ヲ選ビタリ)、ソノ他ハ、スベテ假名ニテ書クコトトシタリ、タトヘバ、バラチーフス・アングーナ・ヒステリー・スカルブート・マテリア・イレウス・インフルエンザ等ノゴトシ。藥物ノ稱呼ハ、大體、日本藥局方所定ニ基キ、一ニノ點ニ修正ヲ加ヘテ、一定セルモノヲ用ヒタリ。

四。用語ニ關スル事項中、一ニノ特ニ舉ゲテ、注意ヲ乞フコトハ本書ニテハ、『蓋、又、亦、甚、屢、始、漸等ノ文字ニシテ、一字ニシテソノ意義ヲ盡クスモノハ句點ヲ附スルノミテ假字ヲ附セス、若、ソノ文字ノハタラキニ變化アル場合、タトヘバ及ビ、及フ等ノ場合ニハ、常ニ假字ヲ附スルヲ例トセリ。又、新ニ假名ヲ製造シテ用ヒタルモノ數種アリ、左ノゴトシ

ヲ (ha)    ヱ (hi)    ル (hu)    レ (he)    ロ (ho)

斯ノ如ク、Lノ音アラハスガタメニ普通ノ假名「ラ、リ、ル、レ、ロ」ニ、ヲ附シタルモノヲ新ニ製シ用ヒテ、Rノ音ト區別シタリ。

ㄥ cha    ㄷ chi    ㄹ che    ㅍ ch

斯ノ如クchノ音ヲアラハスタメニ「ハ、ヒ、ヘ、ホ」ニ△ヲ附シタル活字ヲ新製シタリ。

ヂ、コ、ヅ、ゴ

Tノ音ヲアラハスタメニ「チ、ツ」ニ○ヲ附シタル活字ヲ新製シタリ。

又、從來發音ノ詰マル場合ニハツノ假字ヲ小サク書クヲ例トシタレドモ、拗音(タトヘバキ、モ、モ等)ヲ示スニモ同一ノ書式ヲ用ヒザルベカラザルガ故ニ、本書ニハ新ニツノ字ヲ製作シテ、用ヒタリ、タトヘバ

ベツテンコーセル (Pettenkoffer)

五。地名ニハ右側ニ複線ヲ附シ、人名ニハ右側ニ單線ヲ附スル等ハ、普通ノ例ニ依レリ。

六。本書ノ凡例等ハ、第一卷ノ終末冊ニ附スベク、本卷ノ目次及ビ索引等ハ本卷ノ終冊ニコレヲ附スベシ。

### 編輯委員

謹言

## 日本内科全書呼吸器病編

### 肺結核

序論	四三七	第二 ツベルクリン	四六七
肺結核ニ關スル知識發遣ノ順序及ヒ現今ノ程度	四三七	(第一) ツベルクリン反應	四六八
第一章 結核菌	四三九	(二) 皮下注射試驗	四六九
(一) 其形態	四三九	(三) 皮膚反應(ビルケー)	四七一
(二) 結核菌ノ培養	四三七	(四) 塗擦試驗(モロー)	四七三
(三) 結核菌ノ抵抗力	四三八	(五) 結膜反應	四七三
(四) 人型及ヒ牛型菌	四六〇	(六) 皮膚内反應(マンツ)	四七三
(五) 結核類似菌	四六三	(七) 穿刺反應	四七四
(第一) 鳥型結核菌	四六四	第三章 結核ニ對スル免疫性	四七六
(第二) 冷血動物結核菌	四六五	第一 免疫ニ關スル動物試驗ノ成績	四七七
(第三) スメグマ菌	四六五	第一 自然ニ得ラレタル免疫(人間ノ結核免疫性)	四八〇
(第四) 癩菌	四六六	第四章 結核免疫ノ理論	四八五
(第五) 抗酸性サブロフィテン	四六六	(a) 補體結合試驗	四八六
第二章 結核菌ニ關スル化學的研究及ビツベルクリン	四六六	(b) 過敏性	四八八
第一 化學的研究	四六六	アレキトアテルギー	四九三

附一 アンチツベルクリン ..... 四九四

(c) 殺菌力 ..... 四九五

(d) オフゾン關係 ..... 四九六

(e) 凝集反應 ..... 四九七

第五章 肺結核ニ對スル遺傳關係(素因)及ヒ肺結核發生ノ誘因 ..... 四九八

(第一) 肺結核ニ對スル遺傳關係(素因) ..... 四九八

(第二) 肺結核發生ノ誘因 ..... 五〇〇

第六章 結核ノ傳染經路 ..... 五〇三

第一 結核生菌ノ源泉及ヒ其散布狀態 ..... 五〇三

(A) 人間ヨリ將來スルモノ ..... 五〇三

(第一) 痰 ..... 五〇三

(第二) 人乳 ..... 五〇六

(第三) 便及ヒ尿 ..... 五〇六

(第四) 膿、皮膚排出物 ..... 五〇七

(B) 牛ヨリ將來スルモノ—牛乳 ..... 五〇七

第二 結核菌ノ侵入門 ..... 五〇七

(A) 體內傳染 ..... 五〇八

(B) 出産後ノ結核傳染 ..... 五〇九

(第一) 皮膚經過ノ傳染 ..... 五〇九

(第二) 粘膜炎通シテノ傳染 ..... 五〇九

(a) 消化器道 ..... 五〇九

(b) 呼吸器道經由ノ傳染 ..... 五二二

第三 體內侵入後、結核菌ノ増殖及ヒ分布流血中ノ結核菌 ..... 五二四

第七章 肺結核ノ病理解剖 ..... 五二七

第一 基礎的組織變化 ..... 五二七

(第一) ツベルクル ..... 五二七

(第二) 結核性滲出 ..... 五二九

(第三) 變性或ハ壞死 ..... 五三〇

第二 初發ノ結核病竈 ..... 五三三

第三 周圍ノ蔓延 ..... 五三五

第四 移轉性結核 ..... 五三八

(1) 淋巴經由結核移轉 ..... 五三八

(2) 血管經由結核移轉 ..... 五三〇

(3) 氣管枝經由結核移轉 ..... 五三二

(1) 乾酪性吸引性肺炎 ..... 五三三

(2) 氣管枝肺炎型 ..... 五三三

(3) 葡萄狀配置粟粒結核型 ..... 五三三

第五 肺ノ空洞 ..... 五三四

第六 進捗セル肺結核 ..... 五三七

(第一) 產出型 ..... 五三七

(第二) 滲出變性型及ヒ滲出乾酪型 ..... 五三七

第七 氣管枝ノ結核 ..... 五三九

第八 氣管枝淋巴腺ノ結核 ..... 五四〇

第九 肋膜ノ結核 ..... 五四一

第十 肺結核ノ際他臟器ニ及ボス影響 ..... 五四二

第八章 肺結核發生、進捗ノ順序及ヒ其症狀 ..... 五四三

第一 肺結核發生、進捗ノ順序 ..... 五四三

第二 肺結核ノ症狀 ..... 五四三

(第一) 自覺的症狀 ..... 五四三

(第二) 既往症及ヒ問診上必要ナル諸項 ..... 五四三

(第三) 他覺的症狀 ..... 五四三

(A) 視診ヨリ發見シ得ル異常 ..... 五四三

(B) 打診ヨリ發見シ得ル異常 ..... 五四四

(C) 聽診ヨリ發見シ得ル異常 ..... 五四五

(D) 體溫ノ關係(熱) ..... 五四一

(E) 盜汗 ..... 五四九

(F) 咳嗽及ヒ喀痰 ..... 五七〇

(G) 咯血 ..... 五七三

(H) 肺結核患者ノ物質代謝 ..... 五七七

(I) 肺結核ノ爲メ他臟器ニ顯ハルル症狀 ..... 五七九

(第一) 肋膜炎 ..... 五七九

(第二) 自發性氣胸及ヒ氣腫胸 ..... 五八〇

(第三) 氣管枝腺及ヒ頸腺結核 ..... 五八二

(第四) 上氣道異常 ..... 五八三

(第五) 血行器異常 ..... 五八三

(第六) 消化器異常 ..... 五八五

(第七) 腎臟及ヒ尿異常 ..... 五八六

(第八) 精神狀態及ヒ神經症狀 ..... 五八六

(第九) 血液 ..... 五八九

第三 肺結核ノ分類 ..... 五九〇

(第一) 喀痰中菌ノ有無ニヨル區別 ..... 五九〇

(第二) 主トシテ病變部區域ノ大小ニヨル區別 ..... 五九一

(第三) 病理解剖學的所見ヲ土臺トセル分類法 ..... 五九三

臨牀上可能ノ分類法 ..... 五九六

(第一) アナサス性結節性肺結核 ..... 五九六

(第二) 硬變性肺結核 ..... 五九七

(第三) 氣管枝肺炎性肺結核 ..... 五九七

(第四) 乾酪性肺炎 ..... 五九八

第四 急性全身粟粒結核 ..... 六〇〇

第五 小兒期ノ肺結核 ..... 六〇四

第六 老年期ノ肺結核 ..... 六〇七

第九章 併發症……………六九

  (第一)急性氣管枝加答兒……………六九

  (第二)氣管枝喘息及ヒ肺氣腫……………六九

  (第三)肺炎……………六〇

  (第四)塵埃肺炎……………六三

  (第五)肺膿瘍及ヒ肺壞疽……………六三

  (第六)糖尿病及ヒバゼドウ氏病……………六三

第十章 肺結核ノ診斷……………六三

  類症鑑別……………六五

  (第一)肺微毒……………六五

  (第二)肺腫瘍……………六七

  (第三)肺デスマ……………六八

  (第四)慢性氣管枝加答兒及ヒ氣管枝擴張症……………六八

    氣管枝加答兒症狀ヲ主トスル肺結核……………六九

  (第五)エビノコックス……………六三

  (第六)鼻孔閉塞ニ因スル肺ノ萎縮硬變狀態……………六三

  (第七)貧血、胃腸障礙、心臟擴大、動脈瘤……………六三

第十一章 肺結核ノ豫後……………六三

第十二章 肺結核ノ療法……………六三

  (第一)一般療法……………六九

  A 榮養療法……………六九

  B 空氣療法……………六五

    附—空氣浴……………六七

  C 光線療法……………六八

  D 氣候療法……………六九

  E 身體運動ノ程度及ヒ生活法……………六五

  F 水浴療法、溫泉療法及ヒ海水浴……………六五

  (第二)特殊療法……………六〇

    A ツベルクリン療法……………六一

    B 藥品療法……………六八

  (第三)症狀療法……………六六

    (第一)咳嗽及ヒ喀痰ニ對スル療法……………六六

    (第二)咯血ノ療法……………六九

    (第三)熱ニ對スル療法……………六五

      (a)急性發熱ニ對スル處置……………六六

      (b)慢性熱ニ對スル處置……………六六

      (c)絶望ノ場合ニ對スル處置……………六三

    (第四)盜汗ニ對スル處置……………六三

    (第五)結核症ト妊娠……………六五

  (第四)肺結核ノ外科的療法……………七〇

    (第一)肋膜外胸廓成形術……………七一

(第二)人工氣胸療法……………七〇

第十三章 社會的見地ヨリスル結核問題……………七八

  第一 結核ニ關スル統計……………七九

  第二 社會的見地ヨリスル結核對策……………七三

  第三 結核ニ對スル消毒法……………七四

# 肺結核 Tuberculosis pulmonum.

醫學博士 賀屋隆吉 述

## 序論

### 肺結核ニ關スル智識發達ノ順序及ビ現今ノ程度

肺癆ノ症ハ古來ヨリ存在セシモノノ如キモ、コレニ關スル智識ノ稍、具體的トナリタルハ病理解剖ノ行ハルルニ至リタル時  
代ヲ初メトス。即、先、肺臓内ニ硬キ結節ヲ發見シ、コレヲ結核<sup>(1)</sup>ト名ツケタリ。十七世紀中葉頃 ジルヴィウス氏<sup>(2)</sup> 初  
メテコノ結核ガ肺癆ニ對シテ原因的關係ヲ有スルコトヲ唱へ、且、ソノ肺臓内淋巴小腺ヨリ發生シテ、身體他部ノ腺  
病質性腺腫ト連絡アルコトヲ唱道セリ。十八世紀ニ至リテハ スタルク<sup>(3)</sup>、バイイー<sup>(4)</sup> 等諸家粟粒結核<sup>(5)</sup>ヲ記載スルニ  
至リ、肺臓内ノ結節ハ粟粒結核ノ融合體ナルコトヲ闡明シ、又、コノモノト別ニ肺臓内ニアル汎發性乾酪樣浸潤物ハ  
劃然區別スベキモノナレドモ、兩者間ニ根本的ニハ關係アルベキコトヲ想像セリ。バイル氏<sup>(6)</sup> (一七七四乃至一八一六  
年)ニ至リテハ更ニ一步ヲ進メ、粟粒結核ヲ基礎トシ、コレヨリ發達シテ遂ニ軟化、乾酪樣變性ニ至ルコトヲ確認ス。尙、

- (1) Tuberkel
- (2) Sylvius
- (3) Stark
- (4) Baillie
- (5) Milliartuberkel
- (6) Bayle

- (1) Tuberculoese Diastase
- (2) Caesige Degeneration.
- (3) Phthise
- (4) Laënnec

- (5) Broussais
- (6) Irritationslehre.
- (7) Andral

又、本症ノ管ニ肺臓ヲ侵スニ止マラス、全身ニ互ル一般病ニ屬スベキモノナルコトヲ發見スルニ及ンテ、遂ニ結核性チアスタ  
 ーゼ<sup>(1)</sup>ヲ創意シ、ソノ特徴トシテ乾酪變性<sup>(2)</sup>ヲ認ム、同氏ハ解剖的所見ヲ根據トシテ數種ノフチーゼ<sup>(3)</sup>ヲ區別シ、特ニ結  
 核性及ヒ肉芽性フチーゼ<sup>(4)</sup>ヲ別箇ノモノトセシガ、デエチツク氏<sup>(5)</sup>(一七八一乃至一八二六年)ニ至リテ兩者間ニ移行  
 アルコトヲ認め、肉芽發生ヲ以テ粟粒結核ノ前驅トシ、兩者ヲ同一視シテ、單ニ結核性消耗症<sup>(6)</sup>ノミヲ認ム、同氏ノ當時  
 學界ニ於ケル權威ハコノ説ヲシテソノ時代ノ支配者タラシメタリ。氏ノ説ニ從ヘバ  
 結核性消耗症ハ大體、二種型ヲ以テ顯ハル、獨立セル結節及ビ結核性浸潤、コレナリ。コノ兩者トモ、炎性產物ニアラズ  
 シテ、寧、新生物ニ屬スベキモノナリトス。同氏モ亦、乾酪變性ニ過重ヲ置キ、從テ明カニ癌腫性腫瘍中ニ乾酪變性ヲ見  
 ル場合ニ於テモ、コレヲ結核性ト稱シテ憚カラズ。勿論、斯ノ如キ見解ヲ有スル人ガ腺病質性腺腫ト結核ノ間ニ區別ヲオ  
 クベキ筈ナク、前者ハ單ニ後者ノ腺組織内ニ發生シタルモノト認知セリ。  
 コノ説ニ正反對ノ意見ヲ發表セシ學者ハブルルーサー氏<sup>(7)</sup>(一七七二乃至一八三八年)ニシテ、氏ハ自己創意ノ刺  
 戟説<sup>(8)</sup>ニ從ヒ、肺癆モ亦、慢性炎症ニ因スルモノトシテ、一種ノ慢性肺炎ト認め、結節モ炎症ノ一產物ナリト唱道セリ。  
 コレニ類シテ然モ異ナルモノニアンドラル<sup>(9)</sup>氏<sup>(10)</sup>ハマジンヂー氏ヲ祖述シ、肺臓内結節ハ新生物ニ非ズト  
 シ、全然ソノ組織性ヲ否認シ、單ニ膿性ノ分泌物ナリトシ、始メ液狀ノモノ、後ニ至リ硬化シテ成形スルモノナリトセリ。而シ  
 テ終局ノ原因ハ結核性素因ニアリトシ、結核成形ノ前驅トシテ炎症或ハ實性鬱血ヲ認めタリ。  
 コノ時期ニ於テハ一旦世ニ忘レラレタルアウエンブルグ<sup>(11)</sup>氏ノ新發明法(打診法)ヲエチツク氏<sup>(12)</sup>ニヨリテ世ニ現  
 ハサレ、コノ大臨牀家兼大病理解剖學者ニヨリテ打診・聽診應用ノ診斷法ソノ精ヲ究ハメ、病理解剖學の知識ト共  
 ニ臨牀上ノ知識モ一大飛躍ヲナスニ至レリ。

- (1) Rokitansky
- (2) Krasenlehre.
- (3) Dyscrasie.
- (4) Tuberculoeser Habitus

- (5) Addison
- (6) Reinbart
- (7) Virchow

- (8) Pathognomönisch
- (9) Tuberkel
- (10) Submiliare Tuberkeln

十八世紀ニ於テ、殆、全ク佛蘭西ニ獨占セラレタル文化ハ漸ク北遷シテ獨逸民族ニ移ラントシ、結核問題ニ對シテモ獨  
 逸ハ次第二頭角ヲ顯ハスニ至レリ。先、ロキタンスキ<sup>(1)</sup>氏<sup>(2)</sup>(一八四六年)ノ出ツルアリテソノ保持セル惡液説<sup>(3)</sup>ヨリ出  
 發シ、結核ヲ以テ廣義ノ滲出物(凝固セル蛋白質)ナリトセリ。氏ノ意見ニヨレバ結核ニ通有ナルモノハ乾酪變性ニアラ  
 ズシテ滲出セラレタル纖維蛋白質性ノ新生物ナリト云フ。而シテ斯ノ如キモノヲ生ズル根本ノ原因ハ、一種ノ惡液質<sup>(4)</sup>ニ  
 アリトシ、從テ結核性體質<sup>(5)</sup>ヲ主要ナル條件トス。形態學的ニハ大體、デエチツク氏<sup>(6)</sup>ノ説ヲ是認シ、肺臓内結節ヲ二種  
 ニ分チ一ヲ間質性結核肉芽發生トシ、他ヲ浸潤性結節或ハ結核浸潤ト號セリ。  
 次テ、顯微鏡ノ發明改良ニヨリテ結節ノ構造次第二精査サルルニ至リアツチソン氏<sup>(7)</sup>(一八四三年)ハ結節ヲ以テ  
 異常エピテール<sup>(8)</sup>ノ集簇ヨリナルコトヲ認め、コノ細胞ハ白血球ヨリ發生スルモノト唱ヘタリ。又、シーベルト氏<sup>(9)</sup>ハ結節内ニ  
 結核小體或ハ結核小核ナルモノノ存在スルコトヲ唱道セシガ、他ノ學者ニヨリテ否認セラレタリ。  
 次デアインバルト氏<sup>(10)</sup>(一八四七年)ガ乾酪變性ヲ過度ニ重視セシタメ炎症説ハ再、一世ヲ風靡スルニ至リ、根本  
 ノ結節ニ關スル問題ハ殆、忘却セラレントスル趨勢トナレリ。  
 斯ノ如キ學說混亂ニ際シテ、偉人ウイイルピヨウ<sup>(11)</sup>氏顯ハレ、快刀亂麻ノ勢ヲ以テ、次ニ揭ケル諸項ヲ決定セリ。

(一) 乾酪變性ハ結核症ニ對シテ特有<sup>(12)</sup>ノモノニ非ズ。即、退行的變性ノ一種ニシテ結核性ナラザル炎症及ビ腫瘍ニ於  
 テモ屢、遭遇セララルモノナリ。

(二) ツベルケル<sup>(13)</sup>ナル意義ハ眞性新生物トシテ顯出スル粟粒結核及ビ肉芽發生ニ限局スベキモノナリ。

(三) 勿論ツベルケルハ經過中、乾酪樣ニ變化スルコト多シト雖、必然ニアラズ、結核症ニ必要ナルコトハ乾酪變性ソノモノ  
 ニ非ズシテ、ソノ變性ガ亞粟粒小結節<sup>(14)</sup>ヨリ將來シタル點ニアリ、コレヲ以テ結核症ノ解剖的的特徴ハ粟粒結核ノ存在、



- (1) Dualitaetslehre
- (2) Villemin.

- (3) Riesenzellen
- (4) Epitheloide Zellen.
- (5) Langhans
- (6) Abbe

ニアルコト明ナリ。  
 (四)前記ノ如ク乾酪物質ハ結核症特有ノモノニ非ズト雖、肺臓内ニ於ケル、結核性變化ノ進行ハ屢、炎症性作用ニ起因スルヲ以テ、否、寧、ソノ大部(結節ヲツクルモノヲ除キ)ハ濃厚トナレル炎症性産物ニ外ナラザルヲ以テ、コレハ乾酪性肺炎トシテ結核性消耗症ヨリ分別スルヲ可トス。

以上ノ理由ニヨリテウイルピヨウ氏ノ有名ナル二元説<sup>(1)</sup>ヲ生ジ、コノ學說ハ一世ヲ支配シ、肺結核ノ病理解剖的方面ノ研究ニハ一段落ヲ劃シタルノ觀アリ。

一八五六年<sup>(2)</sup>ヱイルマン氏ガ結核症ノ接種可能ナルコトヲ公ニシテヨリ、舞臺ハ更ニ一轉化ヲナスニ至レリ、勿論、羅馬ハ一日ニシテナルモノニ非ズ、氏ニ先チテ接種試験ヲ行ヒタルモノ數氏ニ止マラズト雖、或ハソノ結果ノ不定ナルタメ、或ハ水銀ノ如キ異物ノ氣管内注入ニヨリテモ同様ノ結節ヲ肺臓内ニ生ズルコトアルタメ、接種試験ノ成績ハ未、確然タル根據ヲ有スルニ至ラス、從テ一般ノ信用ヲ博スル程度ニ達セザリシナリ。ウイルマン氏ノ研究ハ人間ノ結核ノミナラス、牛結核ニテモ結核物質ヲ以テ接種セル動物ニハ必、眞性結核症ヲ起スコトヲ證明シ、從テ特殊ノ病原體ナルベカラザルコトヲ確定セリ。コレト共ニ組織的研究モ精細ノ度ヲ進メ、結節ノ特有性ヲ確定スルニ至レリ。(一)ツベルケルハ血管ヲ具有セザル細胞性ノ小結節ニシテ、ソノ大サ一定度ヲ超ユルコトナク、發育ノ或ル程度ニ達スレバ乾酪變性ヲ起ス。(二)ツベルケル細胞ハ主トシテ淋巴小體様ノ細胞ヨリナルト雖、ソノ中ニ特殊ノ細胞ヲ藏スルコト多ク、ソノ細胞ハ大ニシテ、細胞壁ニ沿フテ列在スル數核ヲ有ス、所謂、巨大細胞<sup>(3)</sup>コレナリ。コノ外ニ尙、一核性ノ特殊細胞群(類表皮細胞<sup>(4)</sup>)ヲ有ス。コノ形態上ノ特異性ヲ確立シタル上ニ於テ最、功勞アリシ人ハラングハンス氏<sup>(5)</sup>ナリ。  
 コノ時代ニ於ケル獨逸醫學ノ進歩ハア、ツベ<sup>(6)</sup>氏ニ負フ處極メテ大ナリ。精巧ナル顯微鏡ノ發明ナカリセバ、恐ラク醫學

(1) Baumgarten

上ニ覇ヲ稱スルコト斯ノ如クナルヲ得ザリシナラン。

今ヤ戰具ハ完備セリ、敵狀偵察ハ完了セリ、一方、形態上特異ノ鑑別目標ノアルアリ、他方、動物接種試験ノ成功ニヨリテ特殊病原體ノ存在亦、確實トナレリ。結核症ニ對スル知識ノ進歩ハ阻マントスルモ得ザルノ形勢トナレリ、是ニ於テカ慧眼ナルコンハイム氏ハ一八八〇年、有名ナル「傳染病學の立脚點ヨリ見タル肺結核」ヲ公ニセリ。

コノ秋ニ當リテ、所謂、結核病原ノ何モノナリヤヲ闡明セントスル努力ノ續出セシコトハ勿論ナリト雖、コレヲ確定スルタメニハ偉大ナルロベルト・コッポノ出現ヲ待タザルベカラザリシナリ、尤、氏ト殆、同時ニバウムガルテン氏<sup>(10)</sup>モ亦、結核性組織中ニ一種ノ桿菌ヲ認メ、組織學上ノ見地及ビ純培養ノ接種ニヨリテ、ソノ特殊菌ナルコトヲ唱道シタリト云フ。

當時、醫學界ハ尙、羅典・希臘語ヲ正宗トスル傳統的醫學萬歲ノ狀態ニアリ、大ウウイルピヨウ氏ハ學界ノ王トシテ威權太陽ノ耀クニ似タルモノアリ、コレニ比シテロベルト・コッポ氏ノ如キハ、恐ラク何處ノ馬ノ骨カ分ラス程度ノモノナリシナラン。

一千八百八十二年ニ發表シタル彼ノ演說ハ先、或染色法ニヨリテ結核病竈ニ於テ必、或、一種未知ノ桿菌ヲ認ムルコトト、コノ菌ノ純培養ヲツクルコトヲ得、コノ純培養ヲ動物ニ接種シテ必、結核症ヲ起シ得ルコトヲ證明セシモノニシテ、理論整然、間然スル處ナキ模範的業績ナリシカバ聽衆皆、醉ヘルガ如クコレニ聞入り、演說了リテモ皆、呆然トシテ拍手スルモノスラナカリシト云フ、ソノ光景尙、眼前ニ見ルガ如シ、勿論、コノ聽衆ノ内ニハ大ウウイルピヨウ氏モアリシナリ。

今ヤ、コノ桿菌ハ結核菌ト名ツケラレ、結核症ヲ定ムル上ニ於テ確固不拔ノ標準トナリ、從テ形態上ノ研究ハコレニ從屬スルノ姿トナレリ。結核症ハ一種特有ノ傳染病タルコト疑ヲ容レズ、從テ病理解剖學上、種種ノ區別アルモ皆、結核菌ニ

因スル特殊劃一ノ疾患トシテ統一セラルルニ至リ、粟粒結核、乾酪性肺炎、乾酪性氣管枝炎ハ勿論、腸、腺ノ結核、牛結核、試験動物ノ自發性及ビ接種結核モ腺病質性腺腫モ海綿狀關節疾患モ、狼瘡モ、終局、皆、結核菌ニヨリテ惹起セラルルモノナルコト明瞭トナレリ。

是ニ於テ、結核症ニ對スル學者ノ態度ハ一變セリ。從來ノ如ク、結核症ヲ以テ一種ノ體質病ト看做ストキハ、コレニ對シテ防禦手段ヲ講ズルコト極メテ困難ナリシカドモ、一旦、傳染病タルコト明瞭トナリ、然カモ、ソノ病原菌マテ闡明セラレタル以上、人類ハ戰フニ目標ヲ有スル譯ニテ、戰捷ノ可能性有望トナリ、從テ研究ハ種種ノ方面ニ秩序的發展ヲ見ルニ至レリ。主要ナル點ヲ舉レバ次ノ如シ。

(第一)結核組織及ビコレヨリ生ヅタル排出物、分泌物中ニ於テ容易ニ結核菌ヲ證明スルコト——コノ點ハ一種特異ノ染色法ノ發明ニヨリテ略、解決セラレ、確實ナルコトハ培養法ノ改良、動物試驗ニヨリテ目的ヲ達スルコトナレリ。

(第二)既ニ傳染病トスレバソノ傳播ヲ防グタメコノ菌ヲ死滅セシムル確實ノ方法ヲ發見セザルベカラズ、——コノ點ハ化學的方法及ビ乾、濕熱、日光等ノ應用ニヨリテ目的ヲ達スルコトナレリ。

(第三)人類ガコノ疾患ニ罹ルタメニハ必、菌ノ孰レカノ道ヲ經テ體內ヘ侵入スルコトヲ要ス、即、侵入門及ビ傳染經路ノ研究ハ重要ナル題目トナレリ、——コノ點ニ就テハ順序トシテ、肺結核患者ノ喀痰ノ飛沫、結核菌ヲ有スル塵埃ノ吸入等、先、注目セラレ、後ニ至リテハ飲食食物ト共、ニ嚥下セラルル結核菌ノ消化器經由傳染、皮膚通過等、種種、雜多ナル侵入經路明ニセララリト雖、實際上、最、重要ナルモノガ果シテ、孰レナルヤニ就テハ尙、研究ノ餘地多シ。

(第四)肺結核ノ診斷法モ堅實ノ發達ヲナシ、特ニ喀痰中、結核菌ノ證明、簡單確實トナリタルタメ、得ルトコロ少ナカラズ。次デハ患者ノ福利増進ノタメ早期診斷法ニ就テ種種、研究セラレ、理學的診斷法ノ精細ヲ極ムルニ至リ、又、

## (1) Chemotherapie

レントゲン輻射線ノ應用普及ト同時ニ、コノ方法ニヨル診斷法次第ニ完備トナリテ理學的診斷法ト相待チ互ニ足ラザラ補フコトナレリ。

(第五)直接患者ニ裨益スルタメニハ種種、療法の方面ノ研究ヲゲラレ、始メハ簡單ニ種種藥物ヲ應用シテ結核菌ニ對スル殺菌力ヲ檢シ、ソノ力強クシテ然カモ比較的人體ニ害ヲ與ヘザルモノヲ患者ニ服用セシメ、或ハ注射シ、或ハ直接患部ニ應用セシカドモ、勿論、效果ノ見ルベキモノナシ、コレヲ初期ノ幼稚ナル化學的療法トモ云フベキカ。次デハ直接菌ニ影響ヲ與ヘザルモ組織或ハ血球ニ變化ヲ起サシメテ間接ニ疾患治愈ノ目的ヲ達セントスル研究モ種種企テラレタリト雖、何レモノノ奏效顯著ナラズ、又、エールヰ、秦兩氏ノサルヴァルサン發明以後、所謂、化學的療法ト稱セラルル部類ニ屬スベキ種種ノ研究行ハレタレドモ、ソノ結果一トシテ人ヲ満足セシムルニ足ルモノナシ。

既ニコレ等ノ療法見込ナシトスレバ、他ノ方法ヲ案出スルノ外ナク、榮養療法・氣候療法・理學的療法・療養所創設等人間ノ思考力ニ及ブ限リノ方法講ゼラレ、ソノ中ニハ大ニ效果ノ認ムベキモノモアレドモ、要スルニ結核ニ對スル療法ノ成功ハ今日迄ノ處、頗、微温的ト云ハザルベカラズ。近來稍、發達シツツアル肺結核ノ外科的療法モ恐ラク全局ニ影響ヲ及ボスガ如キコトナカルベシ。

(第五)結核ノ療法上、兎ニモ角ニモ一大時期ヲ劃スルモノハコッポ氏創意ノツベルクリン療法ナリ、創意ノ動機ハ試驗動物ニ就テ結核生菌ヲ皮下ニ注射シ置キ、一定ノ時日ヲ經テ再、他ノ場所ニ生菌ヲ注射スルトキハ、一旦膿化スルモ、乾燥シ、剝離シテ遂ニ治愈スルコトヲ實驗セシ點ニアリ。コノ免疫的現象ハコッポ氏ヲシテ進ンテ結核ノ療法ニコレヲ應用セントスル考ヲ起サシメタルモ、生菌ヲ人間ニ接種スルコトハ、コノ種、傳染病菌ニテハ試ムベキ性質ノモノニアラズ、死菌ヲ皮下ニ注射スレバ例外ナク膿化來タシ、靜脈内ニ注射スレバ、生菌應用ノトキト等シク、結節ヲ肺臓内ニ

(1) Tuberculina

形成スルヲ以テ、遂ニ菌ノ浸出物或ハ菌ニヨリテ培养基中ニ分泌セラレタル物質ヲ使用スルコトトセリ。ツベルクリンコ  
ナリ。最初、コツポ氏ノ意見ニテハツベルクリン奏效ハ寧、機械的ニシテ結核病竈ノ周圍ニ人工的炎症ヲ起シテノ結  
果トシテコノ病竈ヲ死滅剝離セシムル作用アリト思考セシガ如ク思ハル。

コノ發明ノ世界ニ與ヘタル反響ハ、頗、大ニシテ、結核患者ハ世界ノ各地ヨリ、伯林ニ殺到シ、我政府ハ佐々木、山極兩  
先生ヲ態態伯林ニ派遣セリ。余等ハ當時大學一年生ナリシヲ以テ、ソノ當時ノコト、今、尙、眼前ニ彷彿セリ。ツベルクリン  
療法ハ世界到ル處ニ行ハレ、繁盛ヲ極ハメ、所謂、ツベルクリン時代<sup>(1)</sup>ヲ現出セリ。然レドモ時ヲ經ルト共ニ奏效ノ期待ニ  
添ハザルモノアルノミナラズ、有害ノ場合尠カラザルコト周知セラルルニ及ビ、期待ノ過大ナリシダケニ世界ノ失望モ亦、コレニ  
反比例セリ。

コツポ氏ハ世評ノ如何ニ關セズ改々トシテ研究ヲ進メ、生菌ヲ乾燥シ、細碎シ、蒸餾水内ニ混ジ、然ル後、沈澱器ニカケ  
テソノ沈渣ヲトリ、コレヲT.Rト名ツケ(上層液)ト稱シ前述ノツベルクリンニ相當ス、又、新ツベルクリント稱シ、コレニ對シテ  
從來ノモノヲ舊ツベルクリント名ツク。新ツベルクリンハ免疫力特ニ大ナリト唱ヘラレ、治療ノ目的ニ供セラレタリ、ソノ後モ種  
種ノツベルクリン數多ノ人ニヨリテ案出セラレタレドモ、世人ハ昔日ノ失敗ニコリ、多クハコレヲ顧ントモセザリシガ、少數ノツベ  
ルクリン崇拜者續テコレヲ使用シ、用量及ビ用法ニ慎重ノ注意ヲ加ヘ、少ナクトモ確實ニ有害ノ點ヲ除クコトニ成功シ、コ  
ノ方法ニヨリテ非常ナル好成绩ヲ得タリト稱スル著書・報告續發セラレタリ、コレト同時ニコツポ氏最終ノ考案品、即、  
所謂、無蛋白ツベルクリン<sup>(2)</sup>ノ發表セラルルアリテ、再、捲土重來、第二ツベルクリン時代ヲ顯出スルニ至リタルガ、今日迄ノ成  
績ニテハ内科的結核症ニ對シテハ特效ノ承認・贊否半バズル程度ヲ出デズ、少ナクトモ使用法ノ面倒ナルト、長期ニ互リ  
多大ノ費用ヲ要スルコトガ奏效ノ確實サニ比例セザルタメ、一般普遍ノ療法トシテハ重キヲ置キ難シ。

- (1) Manifest
- (2) Latent
- (3) Morbiditaet.
- (4) Infectiozitaet

コレニ反シツベルクリンハ寧、診斷用トシテ多大ノ效果ヲ顯ハセリ、即、結核ヲ有スルモノハツベルクリン應用ニ對シテ特殊、且、  
頗、鋭敏ナル反應ヲ顯ハス、コノ反應始メハ唯、漫然トシテ結核症診斷用ニ供セラレタレドモ、經驗ノ結果數多ノ結核  
症ヲ有セザルコト確實ト思ハルル人間ニ於テモ反應ヲ呈スルモノ續出スルニ及ビ特異性疑ハシキコトナリタリ、一方コレ  
ト同時ニ病理解剖學ノ進歩ニヨリ健全ナルガ如ク思ハレタルモノニテモ大人ノ大多數ハ嘗、結核ニ罹リタル證據ヲ殘スカ  
或ハ現在無害ノ病竈ヲ有スルコト明カトナリ、從テ上記ツベルクリン應用ニ對スル反應ノ結果ハ決シテ矛盾ニモアラス、又、  
特異性ニ疑ハシキ點アルニモアラス、唯、反應ノ意味ヲシテ單ニ發現<sup>(3)</sup>性ノ結核ヲ證スルモノトセズ、嘗、結核菌ノ侵入ヲ  
受ケタルカ或ハ潜在<sup>(4)</sup>性<sup>(4)</sup>ノモノヲモ證明スルモノト訂正スレバ、何等ノ不都合ナシ。此ノ如クニシテツベルクリン反應ハ幼兒ヲ  
除キ結核診斷ニ對シテハ殆、ソノ用ヲ失ヒタレドモ、人間ニコノ疾患ノ傳播セル程度ヲハカル尺度トシテハ頗、貴重ナルモノ  
トナレリ、言ヲカヘテコレヲ顯セバ罹病率<sup>(4)</sup>ヲ示スモノニアラスシテ傳染率<sup>(4)</sup>ヲ指示スルモノト云フベシ。

初メハ診斷用ニモツベルクリンヲ皮下注射ニヨリテ應用シタレドモ、後ニハ簡單ナル皮膚反應ニヨリ確實鋭敏ニ反應ヲ檢  
スルコトヲ得ル點明瞭トナレリ、所謂、ビルゲー氏反應<sup>(4)</sup>ハ容易ニ到ル處ニ應用セラレ、ソノタメ今日ニテハ結核傳播ニ關  
スル知識大ニ進ミ、略、完全ニ近キ域ニ達スルコトヲ得タリ。次ニソノ概略ヲ掲グベシ。

- 第一、初生兒ハ殆、結核ニ罹リ居ラズツベルクリン反應陰性<sup>(4)</sup>。
- 第二、ソノ後年齢ノ進ムニ從ヒ傳染率ヲ増シ、六歳以上ハ著シク増加シ、十二歳以上壯年ニ至レバ文化交通普  
及セル土地ニ任スル者ノ大多數ハコレヲ示スニ至ル。
- 第三、結核罹病率特ニ重症ノモノハコレニ反シテ幼年者ニ多ク、次デ八歳以上十三歳頃マデ比較的少ナク、春機  
發動期ヨリ二十歳頃ニ至ル間ニ於テ再、増加シ、ソノ後ハ年齢ノ増スニ從ヒ減少ス、殊ニ全身粟粒結核、結核性腦

- (1) Allergie
- (2) Endogene Reinfection oder Autoreinfection
- (3) Exogene Reinfection

膜炎ノ如キ悪性ノモノハ極メテ少ナシ、勿論、輕症ノモノ迄算入スレバ罹病者數必ズシモ、尠キニ非ザレドモ、疾ノ經過一般ニ慢性トナリ、進歩遲延トシテ所謂、良性トナル。

コレ等ノ事實ヨリシテ推論スレバ、結核病ハ胎兒ノ母體ヨリ傳染スルコトハ極メテ例外ナリ、從テ初生兒ハ同病ニ對スル特殊ノ不感受性ヲモ亨有シ居ラズ、追追、生長スルニ從ヒ漸次コレニ感染スル機會ニ遭遇スルコト多シト云ヘドモ、濃厚(侵入菌多數)傳染或ハ悪性菌(菌攜帶主)ノ一般症狀劇烈ナルモノニヨル感染ニ非ザル場合ハ罹病ノ徵ヲ顯ハサズ、或ハ僅微ニコレヲ呈スルニ止マルモノ多シ、此ノ如キ輕度ノ傳染ヲ反復セシモノハ體内ニ於テ結核菌ニ對スル特殊ノ免疫性或ハ抵抗力ヲ生ズルモノト認メザルヲ得ズ、即、人體ハ常ニ結核菌ニ反抗シテ最上ノ努力ヲナシツツアリ、如何ナル場合ニモ無抵抗ニ降伏スルモノニ非ズ、唯、戰非ナル時罹病トシテ顯ハレ、ソノ中ノ或ルモノハ増悪シ或ハ死亡スルニ至ル。一方ヨリ云ヘバ上記ビルケー氏反應ノ如キハ恰、コノ抵抗準備アルコトヲ指示スル徵候トモ認メ得ラル。種種研究ノ結果ニヨレバコノ抵抗力ハ血液中ヨリモ寧、組織ヲ形成スル細胞内ニ占居スルモノノ如シ、此ノ如キ、反應ヲ呈シ得ル狀態ヲ指シテアレルギー<sup>(1)</sup>ト唱ヘ、結核菌ノ侵入ニ起因シテ身體組織ノ性質ニ二種ノ變動ヲ來タシタルモノト認ム。春機發動期以後、罹病率ノ増進スルハ急劇ナル成長・身體變動ノタメ、體内ニ不調和ヲ生ズルニ際シ、一般身體的ノ抵抗力減退シ、既ニ小兒時ニ於テ、體内ニ潜在セル結核菌、再、活動ヲ始メ、自己再傳染<sup>(2)</sup>ヲ行ナハレ、或ハ外來再傳染<sup>(3)</sup>ニヨリテ罹病スルモノト認メラル、コノ期ニ於テハ尙、特殊不感受性ノ發達不完全ナルヲ以テ、身體抵抗力ノ減退ト相待テ惡性經過ヲトル犠牲者比較的多シ。尙、一層年齡進メバ特殊不感受性益、増進シテ罹病スル場合ニモ頑強ノ抵抗ヲ示シ、從テ病ノ進歩極メテ遲延トナリ、所謂、良性・慢性ノ病型ヲツクル。コレ等慢性患者ハ最、結核症ヲ蔓延セシムル媒介人ナレドモ、一方ヨリ云ヘバ輕度ノ傳染ニヨリテ幼少年者ニ自然的ノ對結核種痘<sup>(ワクチナチオン)</sup>用語適當ナラザレドモ意味ハ却、明瞭

(1) Qualitaetslehre

ナルベシヲ行ヒツツアルモノト云フベシ、茲ニモ又、天ノ配劑ノ妙ヲ見ル。結核症ノ全經過ハ或ル點ニ於テ微毒ノソレニ比較スルコトヲ得。幼少年時ノ感染ヲ第一期トシ、少若年時ノ腦腺・骨關節・皮膚結核等ヲ第二期ニ比シ、肺癆或ハ肺結核殊ニソノ慢性ナルモノヲ第二期ニ準ズルコトヲ得、多少理解ヲ助クルニ便利ナランカ。

既ニ生菌ニヨル傳染ニヨリテ、或ル程度ノ不感受性ヲ發生スルコト確實ナル以上、人爲ニヨリテコノ不感受性ヲ附與シ或ハ増進セシメントスル努力ハ頗、有意義ノモノト云ハザルベカラズ、唯、事實トシテ今日マデコノ種ノ企テニ於テ何人モ首肯シ得ルガ如キ卓越ナル效果ヲ呈スル發見ヲナシ得タルモノナキヲ憾トス。

結核ニ對シテ始終創始的ノ意見ヲ發表シテ、世人ヲ驚カシタルモノハコツポ氏ナリ、彼ハ一九〇一年倫敦ノ萬國醫學會ニ於テ一演說ヲナセリ、曰ク、『人型結核菌ト牛型結核菌ハ別種ノモノニシテ互ニ相移行スルコトナク、人型菌ハ牛ニ結核症ヲ起サズ、牛型菌亦、殆、人間ニ結核症ヲ起シ得ザルモノノ如シト、所謂二元説<sup>(1)</sup>ニシテ頗、世ノ耳目ヲ聳動セリ。コノ問題ノ及ボス處ハ、單ニ理論ニ止マラス、直ニ人間生活ニ影響ヲ及ボスコト多大ナルヲ以テナリ。コノ問題ニ就テハソノ後、諸方ニ於テ研究討議セラレ、殊ニ英國ニ於テ組織セラレタル委員會ノ報告ハ最、重要ナルモノナルガ、コレニヨリテ見レバ人間ノ肺結核病原トシテ證明シ得ラルルモノハ極少數ノ例外ヲ除キ常ニ人型菌ナリトス、然レドモ腸間膜腺・氣管・枝腺等ニテハ屢、牛型菌ヲ見、又、狼瘡ノ如キモノニテハ兩種混在スルモノアリト云フヲ以テ、コツポ氏ノ主張ハ無條件ニ正確ナリト云ヒ難シ、殊ニ牛型菌トシテ人間ノ體内ニ入りタルモノ人體内長時ノ滞在ニヨリ、人型菌ニ變ズルコトナキヤノ點疑ハレ得ルヲ以テ、實際問題ニ際シテハ牛型菌ノ人體ニ對スル危險ハ今、尙、昨ノ如ク、例ヘバ牛乳消毒問題ノ如キモノニ就テモ殆、影響ナシ。

上記ノ如ク結核患者ヲ確實ニ根治セシムル方法ノ發見ニハ未、曙光スラ見ヘズ、然カモ一方蔓延止ル處ヲ知ラズシテ、

益、害毒ヲ流スコト劇甚ナル本病ニ對シテハ何等カノ對抗策ヲ講ズベキ焦眉ノ急アリ、故ニ何レノ國モ今ヤ重要ナル社會問題トシ、社會的見地ヨリコレニ對スル施設ヲナスコトナレリ。ソノ方法ハ一般衛生狀態ノ改善、重症、惡性結核患者ノ隔離、輕症ニシテ治療ノ見込アルモノニ對スル療養所收容、喀痰ニ對スル取締法、殊ニ小兒ニ對スル注意、一般社會ニ結核知識ノ宣傳等枚擧ニ遑アラズ。尤、西歐諸國ニ於テ施設ノ各異ナルニ關セズ、歐洲大戰前、實績トシテ略、同様ニ結核死亡率ヲ半減ナシ得タル點ヨリ考察スレバ、恐ラク實效ヲ支配セシ最、主要ノモノハ、富ノ増進、從テ衣食住ノ他衛生狀態ノ改善ナルベシ。我ガ日本ニ於テハコレ等ノ點ニ於テ後進國タル自覺ヲ以テ一層努力スルノ要アルベシ、歐洲ニテハ戰前、家屋ノ問題ニ精力ヲ集注セリ、何トナレバ種種ノ施設ニヨリテ半減シタル結核死亡率ガソノ後幾年毫毛漸減ノ勢ヲ示サザルハ、結核傳染ノ巢窟トモ云フベキ家屋ニ關シ、注意ノ足ラザルコト甚大ナル關係アルベキ疑アルヲ以テナリ、廉ニシテ衛生ニ適スル家屋ノ建築、任人代ル毎ニ徹底的消毒ヲ行フコト等ハ主要ナル注目點ナリ、コレヲ解決セント欲スレバ土地問題、結核患者届出規則等ノ諸難問ニ遭遇ス。社會問題、終局、資金、經濟問題ニ外ナラズ、癩病ノ撲滅、大都市ノ下水道スラ尙、未、完成シ得ザル日本ニ於テ一足飛ビニ結核問題ヲ解決セントスルハ殆、不可能ニ近カルベキモ、孜孜トシテ勉メナバ目的ヲ達スルノ時モアルベシ、寸善モ怠タラズ、資力ノ及フ限リ施設ノ歩ヲ進ムルコトハ我等ノ走ルベキ最上ノ軌道ナルベシ、殊ニ醫師トシテ結核患者ヲ取扱フニ當リテハ、單ニ患者或ハソノ近親者ノ機嫌、鼻息ヲウカガヒテ事ヲ處スルハ正シカラズ、主治醫トシテ唯、患者ノ利益ヲハカル義務ノ外、結核傳染ヲ防禦スベキ一大義務アルコトヲ忘ルベカラズ。本編ヲ草スルニ當リテハ總テノ結核問題ニ對シテ、遺漏ナキヲ期シ、且、諸種重要問題ニ關スル現今ノ程度ヲ公平ニ觀察センガタメ、種種書籍ヲ參照セシカドモ、終局、ブラウエル、シレーデル、ブルーメンズルド編纂ノ「ハンドブック、デル、ツベルクローゼ」ヲ以テ、最、適當ト認メタルガ故ニ、大體コレニ準據シ、繁ヲ去リ、要ヲ採

- (1) Säurefestigkeit.
- (2) Alkalifestigkeit

キ、諸種結核ニ關スル著書ト、雜誌中ニテハ「ツアイトシユリフト、フユール、ツベルクローゼ」ト「バイトラーグ、ツウル、クラーニ、ツク、デル、ツベルクローゼ」ニ掲載セル原著ヲ主トシテ參照セリ。又、諸種未解決ノ問題ニ關スル結論ニハ自己ノ愚見ヲ附シ置クコトセリ、以下章ヲ逐テテ詳述スベシ。

## 第一章 結核菌

### (一) ソノ形態

結核菌ハ細長キ桿菌ニシテ、長サ〇・〇〇〇五乃至〇・〇〇〇八ミリメートルナリ、太サハ大略平均シ居リテ、自己運動力ヲ有セズ、多少弓形ニ彎曲スルモノ多ク、結核性疾患ノ分泌、排泄物中、或ハ組織内ニ於テ多數群集シ、或ハ細胞内或ハ細胞外ニ數個相集リテ發見セラルルコト多シ。

コッポ氏ハ初、アルカリ性メチレン青液ヲ以テ染色シテコレヲ發見セシガ、ソノ後染色法ノ研究ニヨリテ明瞭トナリタルニ、次ノ二點ナリ。

第一、結核菌ハ抗酸性<sup>(1)</sup>ヲ有ス、即、或色素ヲ以テ染色シタル後、酸ヲ以テコレヲ處置スルモ容易ニ脱色セズ。

第二、結核菌ハ又抗アルカリ性<sup>(2)</sup>ヲ有ス、即、上記ト反對ニ酸性色素ヲ以テ染色シタル菌ハアルカリノ働ニヨリテ容易ハ脱色セズ。

此ノ如キ性質ハ菌體ニ脂肪様物質ヲ多量ニ含有スルコトニ原因ス、一時ハ菌ニ一種ノ被膜アリテソレガタメニ上記性質ヲ具備スルモノト思惟セラレタルガ、精密ナル研究ノ結果、コノ意見ハ遂ニ否認セラレ、目下、專、信、ゼラルル處ニ據レバ菌體

(1) Ziehl-Neelsen

自己脂肪様物質特ニ脂肪酸ヲ豊富ニ含有スルタメナリトス。

實用ニ供セラルル染色法ハ專、抗酸性ヲ利用シタル方法ニシテ、コノ性質ヲ有スルモノハ桿菌中ニテモ他ニ殆、類例ナキヲ以テ數多他ノ菌ノ混合シ居ル場合、容易、且、確實ニ認知セラレ得ルノ便宜アリ、次ニ重要ナル染色法數種ヲアゲベシ。

チール・チールセン氏<sup>(1)</sup>法

カルボール、フクシン<sup>(一)</sup>グラムフクシンヲ一〇立方センチメートルノ純酒精中ニ溶<sup>(二)</sup>テ以テ一二分間色素液ヨリ水蒸氣ヲ發スルニ至ルマデ或ハ強ク煮沸スルマデ温メナガラ染色ス、次テ水ヲ以テ洗ヒ去リ、ソノ後三乃至一〇%硝酸液ヲ以テ數秒間(標本ハ殆、脱色スル迄)處置シ、ソノ後六〇乃至八〇%ノ酒精ヲ以テ洗滌ス、硝酸ノ代リニ二五%硫酸或ハ鹽酸液ヲ用フルモ可ナリ。通常愛用セラルルハ合鹽酸アルコホル(九〇%)ノ酒精一〇〇立方センチメートル、蒸餾水二〇〇立方センチメートル、二〇滴純鹽酸ナリ。ムフ氏ハ菌ヲ成ルベク損傷セザラシムル必要アル場合ニハ弱酸アニリン、クローリヒドレート五%溶液トシテ用ヒ數秒間作用セシム。

酒精ヲ以テ洗滌シタル後、蒸餾水ヲ以テ洗ヒ、ソノ後短時間メチレン青液ニテ復染ス、結核菌ハ赤色ニ他ノモノハ青色ニ染色ス。

若、又、染色困難ナル事情洞察セラルル場合ニハ室温ニテ二十四時間染色スルヲ可トス、組織標本中ノ結核菌ヲ染色セントスル場合ノ如キ加温ニヨリテ組織ノ收縮スルコトヲ防グト兩様ノ目的ニ必要ナリ。

ハウゼル、セペード氏<sup>(2)</sup>法

染色ハチール・チールセン氏法ニ同ジ、ソノ後水ニテ洗フモ洗ハザルモ隨意ナルガ脱色及ヒ復染ハ乳酸メチレン青溶液(メチレン青過剰、乳酸四〇〇、水一六〇〇)ノ溶液ヲツクリ置キソノ一ト九五%酒精四ヲ混ジテ用フヲ以テ二乃至三分間行フ、コノ方法ノ利益ハ鮮明ナル弱青色ニ對スル結核菌ノ赤色ニヨリ他ニ比類ナキ美麗ノ像ヲ顯ハス。

クロンベルグ氏<sup>(3)</sup>法

カルボール、フクシント以テ僅ニ水蒸氣ヲ發スル迄、温メナガラ染色シ、一五%硝酸ヲ以テ脱色シ、六〇%アルコホルヲ以テ洗ヒ、ソノ後六

(3) Kronberger

(2) Hauser-Cépède.

(1) Hermann.

(2) Gebbet

〇%アルコホルノ四倍量ヲ以テ稀釋セラレタル藥局方(獨逸)沃度丁幾ヲ注ギ數秒間作用セシメ次テ強キ水射ヲ以テ洗フ然ラザレバ沃度沈著ノ恐アリ、メチレン青ヲ復染ニ用フルモノヨリモ菌ヲ容易、且、多數ニ見ルト云フ。

ヘルマン氏<sup>(1)</sup>法

洗色液(一%アモニウム、カルボネート水溶液三ニ對シ二%クリスタルグイオレットノメチールアルコホル(九五%)溶液一ヲ用ニ鹽ニテ混和シ用フヲ以テ焔上ニ水蒸氣發スルマデ温メ尙、一分間放置シ、一〇%硝酸ニテ、數秒間脱色シ、ソノ後九五%酒精ヲ以テ蒼白青色顯ハルル迄處置ス、次テ短時間、水道水、最後ニ蒸餾水ヲ以テ洗フ、對照染色ハ一〇エオジン水溶液或ハサフランニ或ハピスマルクアラウンヲ用フ、結核菌ハ青黑色ニ染マル。

ガベツト氏<sup>(2)</sup>法

コノ方法ハ取扱頗ル簡便ナルタメ臨牀家ニ愛用セラル、染色ハチール・チールセン氏法ト同様、コレヲ水洗シ、次テガベツト氏液(メチレン青一〇、硫酸二五、コレニ蒸餾水ヲ加ヘテ一〇〇ニ至ラシム)便宜ノタメチール・チールセン氏染色液ヲガベツトIトシコノ液ヲガベツトIIト稱スヲ以テ少時間處置シ、水洗ス、但、水洗シタル後、尙、一般ニ赤色ヲ呈スル場合ハ今一度ガベツトIIヲ以テ處置シ水洗ス、コノ方法ハ便利ナレドモ結核菌形態ノ研究ニハ精確ノ點ニ於テ不十分ナリ。

注意。抗酸性菌ハ結核菌ニ限ラズ、癩菌、スメグマ菌ソノ外純ザアロフイテントシテ存在シ、又、貯藏久シキニ互ル蒸餾水或ハ不潔ノ流出管ヲ有スル水道水ニハ所謂ワツセル、バクテリエンナル抗酸菌ヲ有スルコトアルヲ以テ注意スベシ、後者混入セシ場合ニハ通常ソノ數ノ餘リニ饒多ナルト、他ノ染色部トハ自ラ別物ノ如キ感アルベキヲ以テ多少ノ注意ヲ拂ヘバタメニ誤ララルガ如キコトナカルベシ。

スメグマ菌ハ尿ノ標本ニテハ屢、遭遇セラルルモノナルガ肺壞疽患者ノ痰中ニコレヲ見ルコトアルヲ以テ疑ハシキ場合ニハ同時ニツクリタル二枚ノ標本中一枚ノ標本ハ普通ノ如ク染色シテ検査スベシ、スメグマ菌ハ赤ク染色ス、他ノ一枚ハソノ上酸アルコホー

(1) Abgeenderte Grammethode zur Darstellung der Muchschen Formen  
(2) Methylviolett B. N. (Grübler)

ル純アルコール九七、鹽酸三ニテ十分間處置シ、然ル後、半分間、稀釋セルアルコール性メチレン青液ヲ以テ後染スベシ第一標本ニテ赤色ナリシモノスマグマ菌ナレバコノ方法ニテ青色ニアラハル、又、上記ハウゼル、セバード氏法ヲ用フル場合ニハ乳酸メチレン青溶液ヲ二十五分間作用セシムレバコノ目的ニ協フト云フ、コレ等區別法モスマグマ菌ニ對シテハ略確實ニ行ハレ得レドモ、癩菌ソノ他抗酸性ザアロフイテンハ多少程度ニ差異コソアレ總テ抗アルコール性ヲ有スルガ故ニコノ方法ノミニヨリテ區別スルコトハ困難ナリ。

抗アルカリ性ヲ應用シタル染色法ニガジス氏法アレドモ、餘リ必要ナキヲ以テ省略ス。

變形結核菌ノ存在ヲ證明シ、及ビ菌構造ノ研究ニ便利ナルハ沃度應用ノグラム氏法ノ變法ナリ、コノ方法應用ノ主唱者タルムフ氏ガ特ニソノ目的ニ對シ實用スル方法及ビソノ他一二法ヲ次ニ掲グベシ。

(A) ムフ氏法

メチル紫、B、N、<sup>(4)</sup>ノアルコール飽和液一〇立方センチメートルヲ二〇フェノール溶液九〇立方センチメートルニ混ジ、濾過ス、コノ際生ズル色ハ必ズ暗紫色タルコトヲ要ス、染色液ハ毎日新ニツクルヲ可トシ、三日ヲ超エタルモノハ用ニ堪ヘズ、使用ノ際ニハ必ズ新ニ濾過スベシ。コノ液中ニ二四乃至四八時間滯在セシメ(急ヲ要スルキハ標本ヲ液ニテ掩ヒ焰上ニ於テ煮沸スルニ至ル迄熱シ、次デ液ヲ新ニシテ四回迄同様ノコトヲ反復ス)、然ル後コレヲ水洗スルコトナクシテ直ニルゴール液(沃度一〇沃度加里三〇コレニ蒸餾水ヲ加ヘテ、三〇〇立方センチメートルニ至ルニ浸スコト五乃至一〇分、ソノ後初メテ水洗シ五〇硝酸液ヲシテ一分間、次デ三〇鹽酸液ヲ一〇秒間作用セシメ、アモトシ、アルコール等分液ヲ以テ脱色ニ至ル迄處置ス、ソノ後水洗シ、サフランニ水溶液ヲ以テ對比染色ヲ施ス、標本作製ノ際色素沈著ナキ様細心ノ注意ヲ拂フベシ。

(B) ムフ・ワイズ氏法<sup>(5)</sup>

上記ムフ法ニ使用スルメチル紫溶液一トカルボール、フクシン(チール、チルセン)法參照(三)トテ混合シ室温ニテ一乃至二日標本ヲ

(3) Färbung nach Much-Weiss

(1) Färbung nach Knoll

染メ(急速法トシテハ上記ムフ法ニ於ケルト等シク)焰上ニテ處置スルルゴール溶液五乃至一〇分間、五〇硝酸液一分間、三〇鹽酸液一〇秒間、ソノ後アウエントシアルコール等分液ヲ以テ色素ノ最早流レ去ラザルマデ處置シ、次デ水洗ス。

コノ方法ニ據レバ菌自コトヲ復染スルコトナリ、桿菌形ノモノハ赤色、大小顆粒ハ暗紫色ニ染色ス、數多顆粒ハ桿菌ヨリモ太シ。

(C) クノル氏法<sup>(6)</sup>

基本液A—メチル紫濃厚アルコール液。

同 B—フクシン濃厚アルコール液。

基本液B—立方センチメートルヲ、三〇レゾルチン溶液ノ一〇立方センチメートルニ混ジ次デ基本液Aヲ加フルコト一定度ニ至ラシム(即混液一滴ヲトリテ濾過紙上ニ滴ラシ紫色ノ中心ト鮮紅色ノ周圍ヲ呈スル程度、コノ液ハ直ニ染色ニ用フルコトヲ得レドモ、數日ヲ過レバ無効ナリ。

染色ハ焰上ニテ温ムルコト凡、五分間、蒸氣ノ發スルニ至ラシム、最終半分間ハ氣泡ノ破裂スル程度タルベシ、或ハ二十四時間普通室内ニ放置スルモ可ナリ。

次デルゴール液(沃度一〇沃度加里二〇コレニ水ヲ加ヘテ三〇〇〇立方センチメートルニ至ラシム)或ハ特殊ノ溶液(沃度加里五〇、三〇過酸化水素液六六〇、水三四〇)ヲ以テ、一分半乃至一分間作用セシメ、二〇ノ鹽酸アルコール(七〇%)中ニテチフエレンチーレンシ、純アウエントシ標本ノ赤色ニ見ユル迄脱色シ、ソノ後純アルコールヲ以テ完全ニアウエントシ去リ空氣中ニテ乾燥ス。

前記セシ如ク普通結核菌ニ特有ナル染色法ハ總テ抗酸性或ハ抗アルカリ性ヲ利用シタルモノニシテ、ソノ由リテ來ル所以ハ主トシテ結核菌ガ他菌ト異ナリテ脂肪酸ヲ豊富ニ菌體內ニ含有スルガタメナリ。コレ等ノ方法ニヨリテ染色セラレタル菌ハ割合ニ長キ桿菌ニシテ、往往、連鎖球狀ヲ呈ス、(染色セザル標本ニテモ菌體ヲ通ジ同様ナルモノト、透明ニシテ強ク光線ヲ屈折スル部位ノ夾在スルモノアリ)。又、普通チーレン氏法ニテ無構造ニ見ユル菌モグラム氏法ニ據レバ顆粒狀

(1) Muchsche Granula

ヲ呈ス。結核菌ハ個個別別ニ存在スルコトアリ、又ハ數多群ヲナスコトアリ通常ノ場合、結核菌ノ検査ハ抗酸性應用ノ染色法ヲ用フルノミニテ十分ナリ。

然レドモ、ムプ氏ノ唱フルムプ型結核菌ハ脂肪酸ヲ含有セズ、從テ普通抗酸性應用ノ染色法ニテコレヲ顯ハスコトハ不可能ナリ、此ノ如キ種類ノモノハ既記グラム氏變法ニヨリテ始メテ顆粒形ヲ以テ顯出ス。上記チール氏法ニヨリテ顆粒狀ヲ呈スルモノ、及ビ同法ニテハ無構造ニ染色シ普通グラム法ニテ顆粒狀ヲ呈スルモノト、ムプ型顆粒ハ根本的ニ關係アルヤモ知レザレドモ、生物學的ニ云ヘバ異ナルモノノ如シ、即、前者ハ染色容易ニシテチール氏法ニテ顆粒狀ヲ示スモノハ勿論、グラム氏法ニヨリテ始メテ顆粒狀ヲ呈スルモノト雖、普通ノグラム氏法ニテ容易ニ顯出スルモ、反之、ムプ型ノモノハ普通グラム氏法ニテハ染色セズ、ムプ變法ノ如ク濃厚ナル色素液ト比較的長時間ニ互ル染色及ビ沃度作用ヲ要シテ始メテ證明セラル。

今、普通培養基上ニ發生スル菌ヲ時期ヲ追テ検査スレバ、初メハ普通グラム氏法ニヨリテ染色スル無構造ノ桿菌ヲ見ルコトアルモ、後ニハ同ク無構造ノ抗酸性菌トナリ、グラム法ニヨリテ染色スレバ顆粒狀ヲ呈ス、然シテ固有ノムプ氏顆粒<sup>(1)</sup>ハ遂ニ全然形成セズ、反之、動物體內ニテハ屢、全然抗酸性菌ヲ見ズシテムプ型ノミヲ見ルコトアリ、コレヨリ推論スレバ結核菌ハリパーゼ、反抗素ノ如キ己レヲ撲滅セントスル勢力ノ下ニアルトキ及ビ榮養障碍ヲ受クルコト甚シキ場合(乾酪變性物、膿中ノ存在)ニムプ型ヲ生ズルモノノ如シ、即、コノ際桿菌ハ破壊シテ數多ノ顆粒トナリ、コノ顆粒ハ各箇固有ノ生命中心ヲ有スルモノニシテ再、抗酸菌ニ發達スルコトヲ得、毒性<sup>ビレレンツ</sup>ヲ保有ス、恐ラク、コノ顆粒ハ菌體內ヨリ得タル中性脂肪(染色セザル成分)ヲ以テ透浸セラレ居リ、タメニヨク死滅ヲ免カレ、又非常ニ染色困難トナルモノナルベシ、顆粒形ノモノハ、ソノ儘増殖スルコトヲ得ズ、一旦抗酸菌ニ發達シ、然ル後増殖スルノ外ナシ。

(3) Splittern von Spengler.

故ニ結核菌ノ全體ヲ通ジテ遺漏ナキコトヲ期スルタメニハ、上記ムプ、ワイス氏法或ハクノル氏法ノ如キ復染法ヲ應用スルヲ可トス。同法ニヨリ研究スレバ左ノ如キ數種ノ形態ヲ分ツコトヲ得。

- (一) 普通ニ云フ結核菌—抗酸性菌體ヲ有ス、内ニ或ハ一部附著ノ外見ヲ呈シテグラム染色性ヲ有スル顆粒(大小種種、數ハ一乃至七)ヲ藏ス、顆粒ハ通常抗酸性ヲ有セズ—チール法ニテ細長ノ桿菌、稀ニ顆粒狀ヲ呈スルモノニ相當ス。
- (二) 復染法ニヨリテ抗酸性ノ部ヲ發見セズ、或ハ顆粒狀ヲ呈スル桿菌トシテ、或ハ個個ノ顆粒トシテ、或ハ顆粒集簇ヲナス—チール法ニテ全然染色セズ、(ムプ氏型菌)。
- (三) 抗酸性菌體ト共ニ顆粒モ亦、抗酸性染色ヲ示スモノ—グラムニテハ全然染色セズ。
- (四) グラムニテ全菌體無構造ニ染色シ、顆粒狀ヲ示サズ、然カモチールニテ染色セザルモノ—極メテ稀有ナリ。
- (五) グラムニ染色スル單獨ノ稍、太キ顆粒ヨリナリ、コレニ抗酸性物質ノ尙、附著シ居ルモノ、スペングレル氏ノ所謂、スプリツテルン<sup>(2)</sup>ニ相當ス。

(六) コノ外、細長桿菌形ニシテ唯、アニリン色素ニヨリテ染色シ抗酸性ヲ有セズ、又グラム氏法ニテモ染色セザルモノ—唯、培養中ニ存在スルノミニシテ動物體內ニアルコトナシ、菌ガ尙、脂肪性物質ヲ含有スル程度ニ達セザル時期ノモノトス。

コツボ氏ノ結核菌、即、チール氏法ニテ染色スル結核菌ニ就テハ異論ヲ立ツル餘地ナシト雖、ムプ氏ノ顆粒ニ就テハ種種ノ疑問アリ。次ニムプ氏ノ主張ヲ紹介スベシ。

第一、ムプ顆粒ハ結核菌ノスポーレンニ非ス、コレニ對スル反證ハ同氏ノ列擧スルモノヲ見レバ十分ニシテ、且、今日何人モ結核菌ノスポーレンヲ認ムルモノナキヲ以テ茲ニ詳論セズ。

第二、結核菌體破壊ノ際生ズル無生ノ殘物、ソノ他コツケン及ビ他ノ菌種ノクロマチン顆粒等トノ區別如何。



(1) Phthisisfibrosa diffusa cum emphysemate (Bard, Piéry.)

- (2) Knötchenförmige Keratitis
- (3) Lupus vulgaris
- (4) Lupus pernio faciei.
- (5) Erythema induratum

コレ等ノモノトハアリン色素ニヨル染色ノ難易數形態等ニヨルモ或ル點迄ハ區別セラルルコトヲ得、且幸ニシテ大抵ノ菌種ハ悉クアンチフォルミンヲ以テ處置スルトキ、死滅消失スレドモ、ムブ顆粒ハ結核菌ニ等シク、ソノ影響ヲ蒙ラズ、毒力ヲ保有ス、故ニ疑問ノ物ヲニスレバ、先、アンチフォルミンヲ以テ處置シ、然ル後ムブ顆粒ヲ検査スルノ便アリ、以テ上記批難ヲ免カルルコトヲ得。

以上ノ理由ニヨリテ今日ニテハムブ顆粒ノ眞價ヲ認ムルモノ次第ニ増加シ居ルモノノ如シ。

但、一アンチフォルミンヲ使用シテ検査スルハ不便ナルヲ以テ特別研究ノ場合ヲ除キテハ特ニ臨牀上ニハ實際上ノ染色法ハチール氏法ノ如キ抗酸性ヲ應用シタル方法ニ限ラルル場合多シ。

ムブ氏法ニヨリテ得ラルタル成績ハ左ノ如シ。

- (一) 喀痰中ニ於テ一痰中ニテ抗酸性ノモノニ比シ一〇%多數ニ證明セラルルト云フ、又常ニムブ型ノミヲ有スルモノニ所謂、肺氣腫併有廣汎性フヂニスアリ。
- (二) 淋巴腺—乾酪變性ニ陥入り白朮狀ヲ呈スル腸間膜腺中ニモ抗酸性菌ト共ニ發見セラレ、又病理解剖學的ニ變化ナキ腺内ニモ證明セラルルコトアリ。後ノ場合ニ於テハ體力ニヨリ結核菌ニ打勝タル状態ヲ指示スルモノニシテ、是等ノ例ニテムブ型ノミヲ見ルハ恰、結核菌撲滅勢力ノ強キトキコノ型ニ變ズルコトヲ想像セシム。
- (三) 眼病ニテハ結節狀角膜炎<sup>(1)</sup>—フリクテイン<sup>(2)</sup>及ビ結核性虹彩炎ニテムブ型ヲ見ルト云フ。
- (四) 膀胱腎臟結核ニテモ尿中ニ抗酸性ヲ見サル場合ムブ型ヲ證明スルト云フ。
- (五) 皮膚病—眞性狼瘡<sup>(3)</sup>・顔面狼瘡<sup>(4)</sup>・硬結性紅斑<sup>(5)</sup>ニテムブ型ヲ證明ス。
- (六) 齒科ニテハ齶齒・齒根囊腫・齒根肉芽腫瘍ニ於テコレヲ見ル。

(1) Morbus Hodgkin.

- (2) Glycerin-Agar.
- (3) Blutagar
- (4) Eiernährboden (Besredka)

(七) 流血中ニテモ抗酸性菌ヨリモ多數ニ於テ證明セラルルト云フ。

(八) 粟粒結核ノ際、靜脈栓塞内ニハ屢、極少數ノ抗酸性結核菌ヲ見ルカ、或ハ全然缺如スルコトアリ、然レドモムブ型ハ無數ニ證明セラル。

(九) ホツドキン氏病<sup>(1)</sup>(假性白血病)ニテモアンチフォルミンノ作用ニ抵抗シ、抗酸性ヲ有セザルムブ型結核菌ト酷似セルモノヲ證明ス、但、コノモノガ、實際結核菌ナルカソノ弱クシラレタルモノカ、或ハ類似菌ナルカハ不明ナリ、淋巴性白血病ニモ同様ノコトアリ。

### (二) 結核菌ノ培養

初、コッホ氏ノ成功セシハ凝固血清上ニ培養セルモノナリ、ソノ後種種ノ方法案出セラレタルガ、要スルニコノ培養ハ比較的困難ノモノニシテ、普通臨牀家ガ自ラ純培養ヲツクルコトハ稀ナルヲ以テ、詳細ハ細菌學ノ成書ニ譲リ、茲ニハ主要ナルモノニ・四ニ就テ略記スベシ。

本菌ノ繁殖ハ極メテ徐徐ニ行ハレ、最適温度ハ三七度(二九乃至四二度)ナリ、繁殖ニ對シ殆、絶對ニ必要ナル營養素ハグリセリン及ビ窒素化合物ニシテ、磷酸・カリ鹽類・マグネシウム鹽類コレニ次グ。

第一、グリセリン、アガル<sup>(2)</sup>——一〇〇グラムノ牛肉液汁或ハ肉エキス<sup>(1)</sup>  $\frac{1}{100}$ (ニベアト<sup>(3)</sup>一〇グラム、寒天一二〇グラム、食鹽五グラム、グリセリン三〇乃至五〇グラムヲ加ヘテ煮沸ス、ソノ後斜面培養基ヲツクル、——培養ハバン層様ニシテ皺襞ヲツクル厚キ層ヲナス儘、著色スルモノアリ。

第二、血液アガル<sup>(4)</sup>——グリセリンアガルヲ四十五度ニテ液狀ニ保チ之ニ凡、一立方センチメートルノ脱纖維素人血(或ハナトリウム、チトラー<sup>(5)</sup>トヲ應用シテ不凝性ニトリタル血)ヲ混ジ、其後斜面培養ヲツクル。コノ培養ハ人型菌ノ毒力ヲ保存スルニ最適ナリト云フ。

第三、鶏卵培養基(ベスレドカ氏法)<sup>(4)</sup>——鶏卵二十箇ノ卵黃チーラー<sup>(5)</sup>ニ蒸餾水ト共ニ混ジ一%ソーダ液(一七五立方センチメートル)ヲ加ヘテ清澄ニシ水ヲ以テセーテニ充タス、本法ニテハ菌ノ繁殖豐富、且、速ナリ。

第四、肉汁培養

大量ノ菌體ヲ得シガタメニ大ナルエルペンマイエル氏コルベンニ半バググセリン加肉汁(四乃至五%)ヲ以テ充タシタルモノヲ用フ、結核菌培養ノ一小塊ヲ液體表面ニ浮游スル様ニ置クトキハコレヨリシテ液體ノ表面ニ沿ヒ繁殖ス(固形培養基凝水ノ上ニ生育セシ菌皮ヲ利用スレバ輕クシテ、水面ニ浮ビ容易ニ沈降セザル利益アリ)、初、數日間液ノ表面ニ透明ノ膜ヲツクルコノ中ニアル菌ハアニリン色素ニ染色スレドモ抗酸性ヲ有セズ、數週ヲ經レバ厚キ有皺ノ皮膜ヲツクリ、肉汁ハ透明ナリ、ソノ儘ニテ差障ナクレドモ特ニ澤山ノ培養ヲ得ント欲スレババイオンノ酸ヲ中和スル方宜シ。

昔時ハ他菌混在スル痰ヨリ培養ヲ作ルタメニハ深部ヨリ來リタル痰ヲ度度洗ヒ清メ、或ハ輕クヤキ<sup>(1)</sup>ソノ内部ヨリ材料ヲトリテ殊ニ培養ノ發生早キヘツセ氏アガル<sup>(2)</sup>ハイデン氏榮養素<sup>(3)</sup>一〇食鹽五〇グリセリン三〇、二八%ソーダ液五〇蒸留水一〇〇〇)ヲ用キ、數日ヲ經テ發生スルコロニーヨリ第二培養ヲツクレリ、或ハ他菌混合セル組織排出物ニテハ一旦メールシュワインヘンノ體内ヲ經過セシメ、ソノ生ヅタルツベルケルヨリ純培養ヲツクル必要アリシカドモ、今日ニテハ是等ノ材料ヲ以テシテモアンデフォルミン應用ニヨリテ容易ニ然カモヨリ確實ニ純培養ヲツクルコトヲ得。

アンデフォルミン應用法。

一五%アンデフォルミン溶液ヲ應用シ二乃至三時間是等検査セラルベキ材料ト共ニ孵卵器内ニオサメ、ソノ後沈澱器ニカク、沈渣ヲ殘シ上澄液ヲ去リ、生理的食鹽水或ハ蒸留水ニテ二回洗滌シ、ソノ後直ニ沈渣物ヲトリ、カルトツフェル、アガル上ニ培養スレバ可ナリ、コノ方法ニ據レバ他ノ組織物質等ヲ溶解シテ結核菌ノミヲ小許ノ沈渣中ニ殘スガ故ニ菌ハ悉クコノ内ニ集マリ隨テ比較的ニ増加<sup>(4)</sup>セルガ如キ結果ヲ呈ス。

(三) 結核菌ノ抵抗力

(4) Anreicherung

- (1) Sengmethode(Spengler)
- (2) Hessescher Agar.
- (3) Nährstoff Heyden

(1) Dampfstromung.

結核菌ト雖、悉、同一ノ抵抗力ヲ有スルモノニアラス、ソノ死滅ニ至ル時間モ五、六ヶ月ヨリ一年以上ニ至リ著シキ差異アリ、血清及ビグリセリン、アガル培養基ニテハ比較的短ク、カルトツフェル培養基上或ハ肉汁内ニテハ比較的長シ。單純ナル乾燥(タトヘバ暗所ニテ)ニ對シテハ抵抗力強シ、菌ガ脂肪質ニ富ムタメナリトス、尤、菌種ニヨリテ異ナレドモ、數ヶ月ニ互リテ生存スルモノト認メ置ク必要アリ。

太陽光線ニ對シテ極メテ弱ク、菌種ニヨリテ差異アレドモ、短キハ日光直射ノ下數時間ヨリ、長クトモ一二日ニテ死滅ス、(散射日光ニテハ數日)、尤、菌含有物ノ層ノ厚薄ニヨリテ差異アルコト勿論ナリ、日光ニ對シテ、特ニ抵抗力弱キ理由ハ菌體ノ脂肪質ヲ含ムコト大ナルタメ光線ニヨリテソノ分解サルル影響アルモノノ如シ、殊ニ「フオート、チナミツシユ」物質ハコノ作用ヲ速進ス、例之、<sup>フルオレステレン</sup>螢光的色素ヲ添加スル場合ノ如シ。

熱ハ結核菌ニ對シテ、最、有力ナリ、濕熱ニテハ五五度四乃至六時間ニテ可成、確實ナル死滅作用ヲ顯ハシ、六〇度トナレバ一時間、七〇度ニテ十五分間、八〇乃至九〇度ニテ五分間、九五度ニテハ一分間ニテ十分ナリ。就中、痰中ニテハ菌ガ粘液ヲ以テ圍繞セラレ居ルタメ、コレニ作用スルコト多少困難ナレドモ、尙、五分間煮沸スレバ十分ナリ、牛乳ノ中ニテモ五分間煮沸セシムレバ菌ノ死滅スルコト確實ナレドモ、コレニテハ幼兒ニ對シ榮養物トシテノ性質ニ惡影響ヲ與フ、六五乃至七〇度ニテ二十乃至三十分間溫ムレバ兩方ノ目的ニ協フ。

乾熱ニ對シテハ抵抗力甚、強シ、故ニ消毒ノ目的ニ乾熱ヲ用フルコトハ、特別ノ場合ノ外一般ニハ適當ナラズ。氣流<sup>(1)</sup>ニテハ半時間ナレバ十分ナリ。

バタノ中ニテハ結核菌ハ生存スルコトヲ得レドモ毒力ヲ損ズ、酸乳、ヨーグルト、ケフィール等ノ中ニテモ生存スルコトヲ得。化學的消毒藥ニテハ五%石炭酸水及ビ二・五%フォルマリンハ八時間ニテ確實ニ奏效ス。クレゾール石鹼リゾール、リザ

フォルム・昇水(一乃至五%)ハ痰中ノ菌ヲ八時間ニテ尙、死滅セシムルコト能ハズ。  
 沃度ハ一%ニテ菌ヲ死滅セシムレドモ、ヨードフォルムハ五%ノ割合ヲ以テ培養基ニ加ヘ、始メテ繁殖ヲ妨グベク、而カモ菌  
 ヲ死滅セシムルコト能ハズ(但、人體内ニテハヨードフォルムヨリ沃度ヲ分離シテ作用高マルヤモ知レズ。  
 胃液ハ消化時間内ニテハ菌ヲ死滅セシムルヲ得ズシテ只、繁殖ヲ抑制スルノミ、恐ラク胃液中ニハ對結核菌上必要ナル  
 脂肪分解力ヲ有スルフェルメント缺ケ、且、鹽酸及ビ蛋白分解フェルメントモ十分ナラザルタメナルベシ。

アンチフォルミンハジャベル水(1)ト加里滴汁ノ混合物ニシテ總テノ菌ヲ容易ニ溶解シ得レドモ、結核菌ニ對シテハ、二〇%ニ  
 シテモ全然作用ナシ、コレヨリ一層濃厚ナルモノヲ用フレバ菌ヲ死滅セシメ得レドモ、尙、溶解ハ不可能ナリ。普通ノ用法ニ  
 テハ月餘ニ亘リテ作用セシメテモ菌ノ抗酸性保存セラル、コノ性質ハ主トシテ菌體ノ脂肪含有豐富ニ歸スベク、中性脂  
 肪、分子量高キ(2)アルコホル含有モ亦、少ナカラズコレヲ助クル處アルベシ。

(四) 人型<sup>(3)</sup>及ビ牛型菌<sup>(4)</sup>

既ニ序論ニ於テ述ベタルガ如ク、コノ兩型菌ハ始メ同一種ト認メラレ、次デ多少コレニ對シテ異見ヲ懷クモノアリシガ、一  
 九〇一年、コツボ氏ノ演舌ニヨリテ兩種ノ別物ナルコト發表セラレ、次デ猛烈ナル贊否兩派ノ接戦ヲ起シタリ。  
 コノ兩者ヲ區別スル絶對的標準ハ困難ナレドモ、今日マデ、最、信賴スベキモノトシテ舉ゲラルルハ培養ノ性状ト、家兔ニ對  
 スル毒力試験ノ結果ナリ、最、大規模ニシテ長期ニ亘リ精密ニ研究セラレタル英國ノ取調委員會<sup>(5)</sup>ノ報告ハコノ問題ノ  
 解決ニ資スルコト最大ナルモノアリ、先、ソノ報告ノ概要ヲ掲ゲベシ。

(A) 培養上ノ區別

- (1) Eau de Juvelle.
- (2) hochmolecular
- (3) Typus humanus
- (4) Typus bovinus

(5) Royal Commission on Tuberculosis in London

人型菌

- ((一)) 初ゲテラチオンノ菌ハグリセリン血清上ニ容易ニ培養スルコトヲ得  
 コレヨリ中性ノグリセリン、ブイオン上ニ移植スレバ少時ヲ經テ發  
 育ヲ始メ二乃至四週(或ハ尙、早ク)ニテ培養液全面ヲ厚キ皺  
 襞豐富ノ膜ニテ掩フ(此ノ如キ發育狀態ヲ eugonisches Wa-  
 chstum ト云フ)。
- ((二)) 血清培養基上ノ菌ハ細長ニシテ皆、略、同長、チール<sup>(1)</sup>ニテ同  
 様ニ染マリ、又、ブイオン培養ヨリ得タル菌モチール<sup>(1)</sup>ニテ同様ニ  
 染マリ、同長、屢、多少彎曲形ヲ示ス。

牛型菌

- ((一)) 初ゲテラチオンノ菌ハグリセリン血清上ノ發育ハ貧弱ニシテグリセリン、  
 ブイオン上ニテハ薄キ膜ヲツクリ、緩徐ニ廣ガリ、僅ニ處處、乳嘴  
 狀肥厚ヲ示ス(此ノ如キ發育狀態ヲ dysgonisches Wachstum  
 ト云フ)。
- ((二)) 血清培養ノ菌ハ短クシテ太キモノ多ク、短キハ殆、點狀ニ至ルモ  
 ノアリ。  
 グリセリンブイオンヨリ得タルモノハ長サ種種雜多ニシテチール<sup>(1)</sup>ニ  
 テ染色シテモ部位ニヨリ染色不規則ニシテ、屢、強度ノ顆粒狀  
 ヲ呈ス、或ハ極メテ淡キ染色ヲ示スモノアリ。

(B) 動物試験ニヨル區別

コノ目的ニ對シテメーレルシユワインヘン應用ハ全然不適當ナリ、乃、兩型菌ニ對シテ等シク過敏ナルヲ以テナリ、家兔ヲ用フ、但、ソノ場合ニ於  
 テモ皮下注射ヲ行フ際、菌ヲ筋膜ノ下、筋肉内ニ注入セザル様、十分注意ヲ要ス。

人型菌

グリセリン、ブイオン上ニ發育セル培養塊〇・〇一グラムヲ家兔ノ腹  
 壁皮下ニ注射スルカ或ハソノ〇・〇五グラムヲ仔牛ノ皮下ニ注射  
 スルモ二ヶ月ノ後傳染全身ニ波及セズ。

牛型菌

グリセリン、ブイオン上ニ發育セル培養塊〇・〇一グラムヲ家兔ノ皮  
 下或ハソノ〇・〇五グラムヲ仔牛ノ皮下ニ注射スルトキハ短時日ニテ一  
 般結核症ヲ起ス。

以上二點ヲ標準トシテ検査セシ結果ニ據レバ、人間肺結核及ビ關節結核ノ大部分ハ病原菌トシテ人型菌ヲ有ス、牛

型菌ハ稀ナリ(前者四十二例中二例、後者十三例中一例、人型菌ト混在)、結核性腦脊髄膜炎(三例)、全身結核(三例)、辜丸腎臓、副腎結核(各一例)ニテハ人型菌ノミヲ證明シ、頸腺結核(症例)ニテハ二分二ハ人型菌、三分一ハ牛型菌、氣管枝腺結核(九例)ニテハ二例ニテ人型菌、四例ニテ牛型菌、二例ニテ兩型菌混在、原發性腹部結核(二十九例)ニテハ十四例ニテ牛型菌、十三例ニテ人型菌、二例ニテ兩型菌混在ナリシト云フ。

狼瘡(二十例)ヨリ得タル菌ノ内二例ニテ人型菌、一例ニテ牛型菌タルコトヲ髓メ得タレドモ、他ハ判然區別シ難ク、即八例ニテハ培養上牛型ニ屬スレドモ動物試驗上、毒力弱ク、他ノ九例ニテハ培養上、人型菌ニ類スルモ、毒力減退ヲ示セリト云フ。

猿ハ兩型菌ニ對シテ同程度ニ侵サレ、豕ハ牛型菌ニ侵サルコト多ク、人型菌ヲ有スルコト稀ナリ。ゾノ他動物ハ鶏、家鼠、犬ヲ除キ總テ牛型菌ニ侵サルモ、牛、鶏ニテハ決シテ人型菌ヲ發見スルコトナシ。

報告中ニアル兩型菌混在スルコトアルハ注目スベキ事項ナリ、此ノ如キ例ニテハ培養ニテハ人型菌ニ當シ、動物試驗及ビ動物體通過後ハ全、牛型菌ニ當セシヲ以テ、始、移行型ト見做サレシガ精査ノ結果、兩型菌共ニ混在セシコト證明セラレタリ、コノ點ハ他所ヨリ發表セラレタル業績報告中ニテ移行型ト判斷セラレタルモノニ對シ慎重ノ態度ヲ採ルベキコトヲ警告スルモノト云フベシ。如上ノ成績ニヨリテ英國調査委員會ノ得タル結論ハ左ノ如シ。

(一)人型牛型結核菌ハ同一種菌ナリヤ——答、劃然タル斷言ヲ許サズ、恐ラク同一菌ヨリ發生シタル二ノ變種ト見做スベキモノナラン、變種トシテノ各性狀ハ強ク固定シ居リテ人工ノニ相移行セシムルコトハ殆、不可能ナリ。

(二)人間動物間互ニ相傳染スルコトアリヤ——答、牛型菌ハ人間ニ對シ、殊ニ小兒ニテハ傳染スルコト確實ナリ、牛型菌ハ鶏、家鼠及ビ犬(?)ヲ除ケバ總テノ動物ニ對シテ危險ナリ。人型菌ハ稀ニ豕ニテ見ルコトアレドモ牛及ビ鶏ニテコレ

## (1) Uebergangsform

ヲ發見スルコト絶無ナリ。

(三)人間肺結核ノ大多數ニテハ、病原トシテ人型菌ノミヲ有ス。

コノ外ノ研究ニテコノ關係スル重要ナル業績亦、少ナカラズ。ソレ等ノ結果ヲ綜合スレバ、培養上及ビ動物試驗上人牛兩型菌間ニ區別アルコトハ明ナルモ、或種培養或ハ或種ノ動物通過ニヨリテ、ソノ區別點ヲ不鮮明ニスルコト可能ナリ、從テ劃然兩異種ト區別スル程、明確ナルモノニアラズト稱スル説ト、兩菌間ノ移行型ヲ認ムル説アリ。尙、重要ナルハ牛型菌ヨリ人型菌ニ、人型菌ヨリ牛型菌ニ人工的移行試驗ヲ行ヒテ成功セシ報告ナリ、然レドモ是等陽性成績ヲ得タル報告ニハ種種、批難ノ餘地アリ、一方信用スベキ學者ノ否認説アリ、孰レモ未、確認ノ程度ニ達セシモノナシ。總テ是等ノ點ハ從來ノ精密ナル研究ニ待ツベキモノ多シ。結核ノ如キ慢性疾患ニテハ例之、牛型菌ガ人體ニ入りテ數年乃至數十年ヲ經テ疾患ヲ起スコトアルヲ以テコノ長時期間ニ菌ノ性質ガソノ人體ニ相當スル様變移スルコト亦、考ヘラレザルニアラズ、兩型菌トモ等シキツベルクランヲツクリ、生物學的反應、凝集反應、補體結合試驗、過敏反應等、兩型間全ク共通ニシテ且、生キタル人型菌ヲ牛ニ注射シテ確實ナル免疫性ヲ生ズルコト確證サレ居ル點等少ナクモ兩型間非常ニ密接ナル關係アルコトヲ示スモノト云フベシ。コツポ氏元來ノ意見ハ確認ヲ得ザルハ勿論、牛型菌對人間ニ就テノ氏ノ推論ガ事實ニ適合セザルコト今ヤ明ナリ。兩型菌ノ區別從テ氏ノ想像セシガ如ク然カク判然タルモノニアラズト雖、サスガニコツポ氏ノ著眼ナリ、コノ兩型ヲ區別スルコトガ或ル點マテ學問上及ビ實際上ニ便宜ヲ與フルコト尠ナカラザルハ爭フベカラズ。

## (五) 結核類似菌

結核菌ハ元來固有ノ分裂菌ニアラズシテ一層高等ナル菌ノ一發生型ト見做スベキモノナリ、即、抗酸菌類ニ屬スストレプトトリックス種ニ

(1) Typus gallinaceus.

近キモノナリ、恐ラク稍、高等ナル<sup>サブローファイチツシユ</sup>死久體性菌ヨリ抗酸性ノアクチノミチエス種ストレプトトリヘンノ屬ガ發生シ、ソノ中多數ノアクチノミチエス種ハ勿論、一層コレヨリ遠ザカリ勿ラチモチー菌、乾酪菌ノ如ク尙、寄死久體的生活ヲ營ムモノアレドモ、他ノモノハ或條件ニヨリテ毒性ヲ得タルモノナルベシ、特ニ結核菌及ビ癩菌ヲ以テソノ代表者トス、而シテコノ結核菌自身又寄生スル動物ノ種類ニ從ヒ異型ニ分レタルモノナラン。結核菌形態ノ研究ニ熱心ナル學者ガ時シテ長ク太キ菌、或ハ肉又狀及ビ直角分枝ヲ示スモノヲ發見シ或ハ又、培養或ハ痰中ニテ棍棒狀發育形或ハ放線狀菌ニ類スル中心性層ヲ示スモノヲ發見スルコトアルハ結核菌ノお里ヲ顯ハシタルモノト認メテ可ナルベシ、是等種種形態上ヨリ系統ノ連絡ヲ想像セシムルノミナラス、ダイケ、ムブ、兩氏ノ研究ニ據レバ上記ザアロフイーテンヨリ得タル脂肪體ヲ以テ結核、癩病患者等ニ生物學的反應補體結合試驗、過敏性反應ヲ起サシメ得ルコト恰、結核菌ヨリ得タル脂肪體ヲ以テスルト同様ナリト云フ、(但、程度ノ差アリ)、加之、抗酸性ザアロフイーテン或ハ冷血動物結核菌ヲシテ海豚體ヲ度度、通過セシムレバ、遂ニ弱毒性ヨリ強毒性ニ變ジ、然モ同時ニ發育適温<sup>オプテムム</sup>次第二人牛型菌ニ接近シ來ルト云フ。

此ノ如キ類似菌ノ中、種種ノ點ニ於テ結核問題研究上ニ必要ト認ムベキモノニツキ略述スベシ。

第一 鳥型結核菌<sup>(1)</sup>

菌型ハ人・牛型菌ニ等シ、固形培養基、血清ニ一%ゲレリヲ加ヘタルモノ上ニ發生セシモノハ人・牛型菌培養ニ比シ液汁ニ富ミ、粘性ヲ帶ビ且、發生豊富ナル點ニ於テ差異アリ。家鷄、鴨、鷺、鳩ハ特ニコレニ類スル感受性強クシテ結核症ヲ起ス、(是等諸鳥ハ人型牛型菌ニ對シテ不感受性ヲ有ス、)但、鳥類中ニテモ鸚鵡ハ例外ニテ哺乳動物型菌ニ侵サル。自然的感染ニテハ鳥型菌ヨリモ人型菌ヲ發見スルコト多ク、注射試験ニテハ牛型菌最モ毒性強シ、鼠ニ接種スレバ細菌非常ニ増殖シテ細菌性敗血症ト稱スベキ程度ニ達スレドモ敗血症狀ヲ顯スコトナク病理解剖的ニモ變化ヲ呈セズ、飼食試験ニテハ一年、皮下接種ニテハ半年、腹腔内接種ニテ今少シ早ク斃死ス。鼠ニハ本菌ノ自然感染モアリ、本症ノ傳播ニ對シテ密接ナル關係ヲ有スルモノノ如ク思ハル。メイルシユワインヘンニテハ注射ノ局所ニ化膿ヲ起シ、近接淋巴腺亦侵サル、菌ノ増殖ヲモ來セドモ、ソノ他ニ病狀ヲ呈スルコトナシ、治癒スルコトヲ得。家兔ニ對シテモ尙、多少有

(1) Kaltblüttertuberkelbacillen

毒ニシテ又、豕、牛、馬ニシテ檢出セラレタル例アレドモ、猿、人間ハコレニ對シテ完全ナル不感受性ヲ有ス。  
鳥型菌ハ結核菌ノ一種類ニ相違ナク、形態學上、生物學的反應上共ニ密接ノ關係アルコトヲ示ス、恐ラク鳥類體内ノミテ經過スルコト久シキタメ一種ノ性質ヲ固定シ、容易ニ哺乳型菌ニ變移シ難キモノトナリタルモノナラン、但、今日マデ動物試験ニヨリテコノ變移ヲ證明シ得タリト稱スルニ、二ノ學者アリ、確實ナラズ。

第二 冷血動物結核菌<sup>(1)</sup>

魚類、爬蟲類、水陸兩棲類ノ體内ニテリテ局所的變狀ヲ起シ、或ハ粟粒結核ヲ生ズ、培養發生ノ模様ハ鳥類結核菌ニ類スレドモ、二十五度ヲ適温トシ、一八乃至二〇度ニテハヨク發育スルモ三十七度ニテハ死滅ス。  
本菌モ亦、形態上、生物學的反應上結核菌トヤ密接ノ關係アリ、然レドモ温血動物結核菌ハ冷血動物ニ對シ、又、冷血動物結核菌ハ温血動物ニ對シ共ニ全然無害ナリ、但、今日迄人型菌ヲ冷血動物ニ接種シテ冷血動物結核菌ニ變移セシメ得タル報告ナキニアラス、然レドモコノ場合ニハ前ヨリ既ニ冷血動物結核菌ヲ保有セル冷血動物ニ人型菌ヲ接種シ、コノ人型菌ハ死滅スルカ、或ハ少ナクトモ毒作用ヲ及ボスコトナクシテ只、以前ヨリ存在セル冷血動物結核菌ノミ檢査ノ際證明セラレタルコト可能ナルヲ以テ容易ニ信ラ置キ難シ。

上記、鳥類結核菌ト冷血動物結核菌ハ結核類似菌ト見做シテ差支ナク、又、結核菌ノ變種ト認ムルモ可ナリ。

第三 スメグマ菌<sup>(2)</sup>

本菌ハスメグマ中ニアリ、形態染色ノ點ニテ結核菌ニ類ス、稀ニ肺壞疽痰中ニ發見セラレルコトアルヲ以テ肺疾患診斷ノ際注意ヲ要ス。結核菌トノ區別ハ既述セシガ如ク抗アルコール性頗、弱ク、チール染色ニテ顆粒狀ヲ呈スルモノナク、グラム陰性ナルコトニヨリテ容易ナリ。又、本菌ハ二五%アンチフォルミンノ作用ニヨリテ溶解ス。純培養ノ成功ヲ報告シタル

(2) Smegmabacillus

- (1) Leprabacillus
- (2) Milch-Butterbacillen.
- (3) Timotheebacillen.
- (4) Mistbacillen.
- (5) Harnbacillen
- (6) Wasserbacillen

人アレドモ疑ハシ。

#### 第四 癩菌<sup>(1)</sup>

結核菌ニ酷似シ、多少染色ノ際脱色ニ難易アルノミ、純培養ノ成功ヲ報告セシ人アレドモ頗、疑ハシ。

#### 第五 抗酸性ザプロフィーテン

牛乳及ビタバ菌<sup>(2)</sup>(牛乳・タバ・雑草ノ中ニアリ)デモテー菌<sup>(3)</sup>(雑草、土壤、泥土中ニアリ)、糞菌<sup>(4)</sup>尿管菌<sup>(5)</sup>等コレナリ、長ク貯藏セラレタル蒸餾水或ハ不潔ナル流出口ヲ有スル水道水中ニテ多數ニ見出サルル水菌<sup>(6)</sup>亦、コレニ屬ス、コノ點ハアンチアオルミン法ヲ應用スル場合ニハ注意ヲ要ス、然ラザレバ驚クベキ誤謬ニ陥ルノ恐アリ。

### 第二章 結核菌ニ關スル化學的研究及ビツベルクリン

#### ルクリン

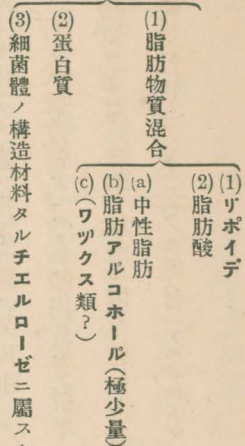
##### 第一 化學的研究

結核菌(及ビ癩菌)ガ人類ノ疾患ヲ醸ス菌種中ニテ特別ノ位置ヲ占メ、ソノ繁殖ハ極メテ緩徐ニテ、抗酸性ヲ有シ、諸種ノ攻撃ニ對シ抵抗力强ク、又、人體内ニ於テ數年數十年ノ久キニ互リ生活シ、且、毒力ヲ保有シ得ルハ偏ニコノ菌ノ脂肪様物質ヲ多量ニ含有スルニ基因ス。結核菌ガ今ヤ人類ニ對スル最大強敵トシテ慘害ヲ逞フスル所以モ歸スルトコロハ、コノ特殊性質ニアリト云フモ過言ニアラザルベシ。ムナ氏ニ從ヘバ、コノ菌ノ化學的研究結果ヲ綜合スレバ左ノ如シト云フ。

(1) Durchgetränkt

(2) Alttuberculin  
(3) Neutuberculin

結核菌



此中蛋白質ハチール法ニテ青色(メヂレン青ノタメ)ニツマリ、脂肪酸ハ赤色ニ染マリ、脂肪アルコホルハ極メテ弱ク蓄微色ヲ呈シ、中性脂肪ハ全然染色セズ。

即、結核菌ハ種種脂肪物質ヲ有スレドモ、コノ中主要ナルハ脂肪酸ナリ。ムナ氏ノ意見ニ據レバ嘗、信セラレタル如ク結核菌ノ脂肪性被膜ヲ有スレフコトハ無根ニシテ菌體全部脂肪質ヲ以テ浸透サレ居ル<sup>(1)</sup>ヲ事實トス、抗酸性モ抗アンチフォルミン性モ同ジクコレガタメナリ、脂肪酸ハ恰、コノ兩性質ヲ具備ス、ムナ型顆粒ハ抗酸性ヲ有セザレドモ抗アンチフォルミン性ヲ有ス、ムナ氏ハコレヲ以テ顆粒ガ中性脂肪ヲ有スルタメナリトス、即、中性脂肪ハ染色セズシテアンチフォルミンフェストナリ。

#### 第二 ツベルクリン

ツベルクリンハ結核菌ノ培養液ヨリモ菌體自己ヨリモ採ルコトヲ得、コヅボ氏ノ舊ツベルクリン<sup>(2)</sup>ハ前者ニ屬シ、新ツベルクリン<sup>(3)</sup>ハ後者ニ屬ス。

今日無數ノ所謂ツベルクリン發明セラレタル秋ニ當リテハツベルクリンナル意義ヲ確定スルコト第一ニ必要ナリ、即、菌體ヨリ得タル物質ニシテアンチケルペルヲ作り得ルモノヲ悉クツベルクリント稱スルハ非ナリ、ツベルクリント稱スル以上、結核菌ヨリ得タルモノニシテ、毒性ヲ有シ、一定量ヲメイルシユワインヘンニ注射シテ死ニ致シ得ルモノタルコトヲ要ス、コノ定義ニ準ズルツベルクリンハ水ニ溶解シ、蛋白質ヨリ將來スルモノナリ。

ムネ氏ニ從ヘバ、最純粹ノツベルクリンハ氏ガ賞用スル酸アウフシユリースク<sup>(1)</sup>ノ方法ニヨリテ得タルモノナリト云フ、即、弱酸ヲ以テ六〇度ノ溫度ニテ結核菌ニ働カシムレバ、菌形成ノ物質ヲ悉ク「インミン、ピオロギツシユ」用<sup>(2)</sup>ニ供セラルル形ニ於テ得ラレ、且、ソノ反應性ニ減退ヲ示スコトナシト云フ、コノ方法ニヨリテ得ルモノハ次ノ如シ。

結核菌形 成物質	水ニ溶解セザルモノ	脂肪性物質
	蛋白質物質(鹽類) <sup>(3)</sup>	脂肪酸 <sup>(4)</sup> 、リポイド、香素
	水ニ溶解スルモノ——アルブミン <sup>(5)</sup> 様物質ホリベアチド(?)、毒素(?)、香素、鹽類。	中性脂肪 <sup>(4)</sup> 、脂肪アルコール

(即、ツベルクリン作用ヲ有スルモノ)

コツボ氏ノ舊ツベルクリンハ結核菌培養肉汁ヲトリテコレヲ殺菌シ容量1/10迄濃厚ニシタルモノナリ。コノモノハ結核菌ヨリ發生シタルモノノミナラズ、肉汁ノアルブミン等ヲ混有シテ不純タルヲ免レズ。新ツベルクリンハ結核菌ヲ乾燥シ、細碎シ、蒸留水中ニ混ジ然ル後、沈澱器ニカケテ、ソノ沈渣ヲトリ、コレヲT.R.或ハ新ツベルクリント稱シ、上層液ハコレヲT.Oト稱シ、舊ツベルクリンニ相當スルモノトス、コノT.Oハ舊ツベルクリンニ比スレバ純粹ナリ、T.Rハ菌體ニシテ種種菌形成物質ヲ含有ス。

ツベルクリンハ元來、治療上ノ目的ヲ以テ創意セラレタルモノナルガ、ソレヨリモ、今日重要ナルハ、結核傳染ノ程度ヲ測定スルニ最、確實銳敏ナルパロメータータル一事ナリ、即、生結核菌ニ接觸シタル人間ハ病竈ヲツクル場合ハ勿論、著明ナル病竈ヲツクラザル場合ニ於テモツベルクリンノ應用ニ對シテ、一種ノ反應ヲ呈ス、コノ反應ハ特有ニシテ、陽性ナル場合ニハ、ソノ人間ノ嘗、或ハ現在結核菌ヲ體內ニ包有セシコト、(即、結核傳染<sup>(6)</sup>)ヲ確證スルモノナリ。ソノ外、コノ反應ハ結核免疫ノ理論ニ資スルコト極メテ大ナルモノアリ。次ニ順ヲ追フテ詳細ニ記述スベシ。

(a) ツベルクリン反應

- (1) Säureaufschliessung.
- (2) Immunbiologisch
- (3) TbF
- (4) TbN
- (5) TbE

(6) Infectiositaet

(1) Subcutane Probe

検査方法ハ種種アリ、次ニコレヲ列擧スベシ。コノ目的ニ用フルモノハ大抵コツボ氏ノ舊ツベルクリンナリ(他ノツベルクリンヲ用ヒテモ結果ニ大差ナシ)。斯ノ如キ目的ニ對シテハ一定ノ反應藥ヲ用フルコト必要ニシテ、數多報告ノ比較及ビ綜合ハ唯、反應藥ノ同一ナル場合ニ於テノミ行ハルルコトヲ得。

(一)皮下注射試験<sup>(1)</sup>——ツベルクリンノ診斷的應用ニ對シ、歴史的ニ最、古キ方法ナリ。使用ノ方法注意ニ就テハ療法ノ部ニ於テ詳述スルヲ便トスルガ故ニ、ココニハ省略ス。診斷用ノ注射ハ腰部ニ於テ行フヲ便トス。コノ部ニハ脂肪層厚キタメ、注射後、ソノ部ノ緊満、疼痛等ヲ呈スルコト少ナク、且、タメニ生ズル浸潤ノ程度ヲ容易ニ觸知シ得ラルル便アリ。

診斷用ニ供スル量ハ、學者ニヨリテ異ナレドモ、少量ヨリ初メ、反應顯出スルマデ、大凡、左記ノ順序ニヨリテ増量ス、(最低量ハ割合ニ新鮮活動性ノモノニモ害ヲ蒙ラザル程度タルヲ要シ、最高量ハ假令、僅微ノ變化ト雖、悉ク、反應ヲ呈スル程度ヲ望メドモ、身體ニ害ヲ及サザルヲ條件トス)。

- (1) 〇・一乃至〇・二。
- (2) 〇・五乃至二・〇。
- (3) 五・〇。
- (4) 一〇・〇。
- (5) 一〇・〇ミリグラム。

注意——コノ方法ハ有熱ノモノニハ施スベカラズ、神經症狀強キモノ(ヒステリ！強度ノ神經衰弱・癲癇患者等)ニハ遠慮スベシ、既ニ代償障礙ヲ起シ居ルカ或ハコレヲ起ス恐アル、心臟病患者、著シキ腎臟疾患、強度ノ貧血及ビ血液疾患ヲ有スルモノ亦、然リ。喀血ハ少量ニシテ、原因疑ハシキ場合ニハコノ方法ヲ施シテ差支ナシ(ツベルクリン注射後ハ一般ニ血壓下降スルヲ常則トス、故ニソノタメ、直接出血ヲ増進スル恐少ナシ)。若、或量ノ注射ニヨリテ僅微反應ヲ起シタル場合ニハ次回ノ注射ニハ同量ヲ繰返スベシ。若、反應陽性ナラバ第二回ノ同量注射ニヨリテハ明瞭ニ顯ハルヲ常則トス、コノ場合體温ノ上騰ナク或ハ反テ下降スル場合ハ反應陰性ト認メテ可ナリ。僅微タリトモ反應ノアリタルトキ次回ニ増量シテ注射スレバ不測ノ禍ヲ醸スコトアリ、注射ト注射ノ間ニハ必、二乃至三日ノ間隔ヲ置クベシ。反應陽

- (1) Allgemeinreaction
- (2) Injections vacuae
- (3) Stichreaction
- (4) Herdreaction
- (5) Hilushusten

性ナル場合ハ通常五・〇ミリグラムニテ反應ヲ起ス。  
反應ハ三様ニ顯ハル。

(a) 一般反應<sup>(1)</sup>——不快感、關節痛、頭痛、胃障碍等、流行性感冒ノ一般症狀ニ酷似ス、必須ニハアラザレドモ通常、體溫〇・五乃至二・〇度高騰ス、屢、三十九度五分ヲ至ルコトアリ、惡寒、戰慄ハ例外ナリ。

此ノ如キ状態ハ偶然他ノ原因ニヨリテモ來タルコトヲ得ルガ故ニ、コノ點考慮ヲ要ス、又、神經過敏ノ人ハ神經的ニ發熱スルコトアルカ故ニ、疑ハシキ場合ニハ所謂、空虛注射<sup>(2)</sup>(即チツベルクリン<sup>(3)</sup>ノ注射ヲ行ヒテ對照スベシ)。

(b) 穿刺反應<sup>(3)</sup>——穿刺局所、多少、疼痛ヲ伴ヒ腫脹、發赤ヲ來タス、時トシテ所屬淋巴腺ノ腫脹ヲ起ス、腕部ニ注射セシ場合ニハ比較的廣汎ナル腫脹ヲ來タスコトアレドモ、終局無害、二乃至四日ニテ消散ス。

(c) 病竈反應<sup>(4)</sup>——肺ニテハ囉音、濁音ノ増進、咳嗽、喀痰ノ増加ヲ來タシ、往往、血痰ヲ出シ、或ハ從來、痰中ニ結核菌ナカリシモノ注射後コレヲ出スコトアリ。小兒ニテハ、肺門腺腫脹スルタメ吠ユルガ如キ咳嗽(所謂、肺門咳嗽<sup>(5)</sup>)ヲ來タス。或ハ迷走神經ヲ壓迫スルタメ瞳孔不同ヲ起スコトアリ。他ノ臟器、タトヘバ腎臟結核ニテハソノ部ノ疼痛、牽引感、蛋白及ビ血尿、喉頭結核ニテハ聲音啞嘶、發赤、腫脹ノ増惡ヲ來タス。

但、コノ反應ノ判斷ニハ主觀的分子ノ加ハルコト極メテ多ク、且、肺所見ノ如キハ偶然反應ノ頂上ニ診査シ得ザルトキハコレヲ逸スルコトモアルベク、大體ニ於テ捕捉困難ナル嫌アリ、從テ諸學者ノ報告中、陽性反應ノ%ニ多大ノ差異アルコト言ヲ待タズ(三〇乃至九〇%)。

反應ノ顯ハルルハ注射後早クトモ六乃至八時間、通常十乃至十二時間ナリ。四十八時間ヲ超ユタルモノハ反應中ニ算入セス。故ニ早朝注射ヲ施セザンノ日ニ反應ヲ檢スル便宜アリテ好都合ナリ。

- (1) Kutanreaction (Kutanprobe)
- (2) Impfbohrer

- (3) Ponndorf
- (4) Probe-Ponndorf

コノ反應ハ上記セシ如キ注意ヲ以テ行ナヘバ、反應一時性ニ止マリ、繼續的障碍ヲ殘スガ如キコト、殆、コレナシ。勿論、病變廣汎ナルモノ及ビ活動性ノモノニテハ有害ナル恐アレドモ、斯ノ如キモノニテハツベルクリン反應ヲカリテ診斷スル必要ナク、大抵本方法ノ應用ハ變化ノ局所小ニシテ餘リ活動性ナラズ、且、一般症狀、尙、良好ナルモノニ限ルヲ以テ、實際上ニハ無害ト認メテ可ナリ。

(二) 皮膚反應<sup>(1)</sup> (フオン・ビルケー氏、一九〇七年)

腕ノ内側一部ヲエーテルニテ清メ、此處ニツベルクリンノ一滴ヲ落ス、ソノ後先、滴ノアルトコロヨリモ上部ニ於テ、ビルケー氏ガ案出セルインフポレル(接種錐<sup>(3)</sup>)ヲ以テ、皮膚ノ上皮層ヲ破リ淋巴道ニ達スルモ、出血セザル程度ニ至ラシメ(對照)、次ニ滴ノ内ニテ、同事ヲ行フ、然ル後、數分間空氣中ニ乾カシ、殘リノ液ハ拭ヒ去ル、繃帶ノ必要ナシ、(インフポレルヲ用フル代リニテンセット<sup>(4)</sup>或ハ針ヲ以テ上腕ニ種痘ノ時ノ如ク、淺表ノ穿刺或ハ十字形ヲツクルモ可ナリ)。ツベルクリンハ通常、人型菌ノ舊ツベルクリンヲ用フ(特殊ノ目的ニテ小兒ノ結核ヲ研究スル場合ニハ唯、牛型菌ノミニ對シテ反應スル場合アルヲ以テ、人牛型菌ツベルクリン混合液ヲ用フルヲ可トス)。無稀釋ニテ可ナリ、特ニ反應ノ程度ヲ檢スル必要アル場合ニハ〇・五%石炭酸水ヲ以テ一〇或ハ二五%等ニ稀釋シタルツベルクリンヲ以テ同時ニ上記同様ノコトヲ行ヒ、ソノ結果ヲ比較スルモ可ナリ(ソノ際、稀釋強キモノ程上方ニテ應用ス。數ヶ所ニテ反應ヲ檢スルトキハ一般ニ病竈ニ近キ程反應強キ傾向アリト云フヲ以テ多少コレヲ參考トスベシ)。

近來ハボンドルフ<sup>(3)</sup>法ヲ用フルモノアリ、コノ法ハ元來ツベルクリン療法ニ資スルヲ主眼トスレドモ、診斷法ニモ用ヒラル。銳キ接種用ランセットヲ以テ二十乃至四十ノ接種用截創ヲ相竝テツクラシメ(輕度ノ出血差支ナシ)全面積ヲシテ半乃至全手掌ニ至ラシム。接種ノ面廣キダケ反應モ亦、強ク、且、著シ、——第一回ハ診斷用<sup>(4)</sup>ニ供セラレ、同時ニ



- (1) Normalreaction
- (2) Schnellreaction

- (3) Spaetreaction
- (4) Sekundaere Reaction v. Pirquets

療法用トナリ、ソノ結果ニヨリ二回目ヨリハ全然療法トシテコレヲ應用スルコトヲ得。ツベルクリンハ無稀釋ニテ用フ。  
皮膚反應ノ顯ハレ方ニ二種アリ。

(a) 定規反應<sup>(1)</sup>——接種錐ヲ用ヒタル場合ニハ、ソノ周圍ニ圓キ發赤、且、腫脹セル輪帶<sup>ハブ</sup>ヲツクリ、デンセットニテ刺傷セシ場合ニハ、コレニ相當スル發赤腫脹部ヲ生ズ、ソノ大キサハ種種ニシテ、往往、ヤヤ汎キ區域ニ於テ小ナル漿液含有ノ水泡ヲ生ジ、恰、丹毒ノ如キ觀ヲ呈ス。斯ノ如キモノハ一乃至二日ニテ乾燥シ、刺傷部ニ痂皮ヲ殘ス。反應出顯ハ六乃至一八時間後ニシテ、最明瞭ナルハ二四乃至三〇時間ナリ、ソノ後漸次消失シ、或ハ次ニ記スル遲期反應ニ移行ス、又、反應ガ既ニ六乃至八時間ニテ明瞭、二十四時間ニテ消失スルコトアリ、コレヲ急速反應<sup>(2)</sup>ト稱ス。

(b) 遲期反應<sup>(3)</sup>——二乃至四日後ニ顯ハル、定規反應ナキカ、或ハ弱キモノニ於テ著シク、定規反應明瞭ナリシモノニテハ著シカラズ、接種刺傷及、ビソノ周圍ニ小ニシテ輕ク發赤セル結節ヲツクリ、ソノ外ニ著明ナル反應症狀ヲ示スコトナクシテ數日殘存ス、屢、全然消失スル迄ニ數週ヲ要スルコトアリ。消失後モソノ部ニ暗色ノ皮膚斑ヲ殘ス、——コノ結節ハ皮膚ツベルケルノ性質ヲ有シ、定規反應ト全、別種ノモノナリ。患者ニ對シテハ無害、一回ノ試験ニテ陰性ナル場合ニモ第二回ノ試験ヲ行ヒ、特ニソノ際ツベルクリン液ト皮膚傷トノ接觸ヲ長カラシムルトキハ第二回試験ニテハ陽性ヲ呈スルコトアリ、コレヲ第二回反應<sup>(4)</sup>ト云フ。

ビルケー氏皮膚反應ハ殆、一般症狀ヲ呈スルコトナシ。稀ニ餘リ刺傷ノ深キニ失スルトキ、皮下注射ニ類似スルコトナリ、從テ輕キ體溫昇騰、輕度ノ不快感、或ハ輕度ノ所屬淋巴腺腫脹ヲ來タスコトアレドモ、數時間ニテ消散ス、刺傷局所ニ於テモ、セイセイ熱灼、緊張感ヲ生ズル位ニテ無害ナリ、故ニ幼兒發熱アル患者、衰弱セル患者ニ用ヒテ差支ナシ。ポンドルフ法ニテハ局所ニ於テモ緊張・痒感・疼痛ヲ覺エ、所屬淋巴腺モ往往、明瞭ニ腫脹スルコトアリ、體溫モ二八乃至二九度ニ達スルコトアリ、一般ニハ終局無害ニシテ速ニ消滅スルヲ常トスレドモ、コノ法ヲ第一回、乃、診斷用ニ供スルトキハ、念ヲタメ應用ノ區域ヲ一センチメートル平方位ニ限ルヲ以テ安全トス。

至二九度ニ達スルコトアリ、一般ニハ終局無害ニシテ速ニ消滅スルヲ常トスレドモ、コノ法ヲ第一回、乃、診斷用ニ供スルトキハ、念ヲタメ應用ノ區域ヲ一センチメートル平方位ニ限ルヲ以テ安全トス。  
(三) 塗擦試験(モロー氏<sup>(5)</sup>)。

コノ法ニテハ舊ツベルクリント無水テニン等分ノ軟膏一乃至二グラムヲ以テ一乃至二分間、指或ハスパイテルニテ胸部或ハ腹部皮膚ニ塗擦ス、乃、皮膚腺中ニスリ込マレ、ソノ働ニ於テビルケー氏法ニ類似ス。從テ顯ハルル反應モ小ニシテ赤ク、且、少シク隆起セル點狀ヲナス、周圍ニハ反應輪帶アリ。反應強キトキハ互ニ相合シ甚シキハ水泡ヲツクル、又、稀ニ遲期反應ニ類スルモノヲ見ルコトアリ、一回應用後反復スレバ反應鋭敏トナル。

(四) 結膜反應<sup>(6)</sup>——結膜囊中ニ一乃至四%ツベルクリン液ヲ點滴スレバ結膜ノ發赤・腫脹、甚シキハ多少膿性分泌ヲ來タス、一時活動性結核ヲ證明スルモノトシテ、多少重視セラレタルコトアレドモ、時トシテ厭フベキ眼障得ヲ起スコトアリ、成績極メテ不確實、且、左右眼各一回、即、一回以上ハ應用出來ザル不便アルタメ、今日コレヲ用フルモノナシ。

(五) 皮膚内反應<sup>(7)</sup>——極メテ少量ノツベルクリン<sup>5000</sup>稀釋液ノ一滴ヲ皮膚層内ニ注射針ヲ以テ送入ス、タメニ一旦ソノ部ニ小ナル白色ノ扁坦疹<sup>クアツデル</sup>ヲ生ジ、間モナク消失シ、ソノ後反應陽性ナル場合ニハ五・六時間ヲ經テ同部ニ明瞭ナル浸潤ヲ來タス(反應強キトキハソノ部發赤ス)。浸潤ノ廣サト強度ハ種種ニシテ、甚シキトキハ手掌大ニ至ル。反應ハ四十八時間ヲ經テ最高度ニ達シ、二日ニテ消失ス。——コノ方法ニテハ用ヒタルツベルクリンノ量ヲ精確ニ知ルコトヲ得。又、反應ノ強サヲ浸潤ノ廣サニヨリテ、數學的ニ顯ハスコトヲ得、ツベルクリン反應ノ定量的試験法トシテ最、適當ナリ。又、コノ反應ハビルケー氏法ニ比シテ、一層鋭敏ナリ。故ニコノ反應ノ缺クルモノハ結核ニ非ズト斷言シテ、大誤ナシ。唯、皮下注射ニナラザル様皮膚層内ニ注入スルコトハ技術上困難ニシテ、且、注入ノ際多少疼痛アルト、反應ノ發

- (1) Salbenprobe—Moro oder Einreibeprobe
- (2) Ophthlmo- oder Konjunktival Reaction
- (3) Intracutane Reaction oder Quaddelprobe (Mantoux)

- (1) Stichreaction Escherich
- (2) Reuschel
- (3) Hamburger
- (4) Ritter

シタルトキ痒感及び輕痛ヲ數日間持續スルヲ不便トス。

コノ方法ニヨリテハ、動物ニツキツベルクリン反應ヲ定量のニ定ムルコトヲ得。學術的研究ニ便宜ナリ。又、結核菌存在ノ疑ハシキ材量ヲ以テメーシユウインヘン試験ヲ行フ際、普通ナレバ五乃至六週間ヲ經テ始メテ成績明瞭トナルモ、コノ方法ニヨリメーシユウインヘンツベルクリン反應ヲ檢スレバ試験材料注射後、九乃至一二日ニテ、既ニ結核菌有無ヲ證明シ得ルト云フ。

(六) 穿刺反應<sup>(1)</sup> 少量ノツベルクリンヲ穿刺ニテ用ヒ、局所ノ反應(發赤浸潤)ヲ檢スル方法ナリ、乃、ソノ目的ハ皮下注射ノ一般及び病竈症狀ヲサケ然カモ銳敏ナル反應ヲ得ント欲スルニアリ。ロイシエ<sup>(2)</sup> ハンブルグ<sup>(3)</sup> 諸氏ハコノ方法ヲ以テビルケー法ヨリモ銳敏ナリトシ、又、有熱患者ニ用ヒテ差支ナシト云フ。然レドモリツテル氏<sup>(4)</sup> ノ主張ニ據レバ明瞭ナル一般症狀ヲ呈シテ然モ穿刺反應ヲ缺如スルモノアリ、又、コノ方法ニテ用フルツベルクリン量〇・〇一乃至〇・〇五ミリグラムニテハ發熱スルモノアリテ、有熱患者ニ對シテ、應用スルコトハ無害ト云ヒ難シ、畢竟、不完全ナル皮下注射ニ外ナラズト云フ。

以上、列記セシツベルクリン反應ハ悉、嘗、或ハ現在、結核症ヲ有スルコトヲ指示スルモノナリ。結核傳搬ノ研究ニ對シテハ成ルベク銳敏ニシテ無害、且、便利ナルモノヲ可トス。コノ目的ニ對シテ皮下注射反應ノ適セザルハ言ヲ待タズ、用量ノ注意ト材量ノ選ビ方ニヨリテ結局ノ禍害ハ稀ナリトスルモ、一、二日ノ休養ヲ要スルコト少ナカラザル點ニ於テ、多數檢査ニ適當セズ。ビルケー氏反應ハ如上ノ要求ニ略、該當スルモノニシテ、今日迄ノ報告ニハコレヲ應用シタルモノ最多シ。結核アリテ然モ反應ナキコトハ次ノ如キ場合ニ多シ。

(a) ツベルクリン療法ニヨリテツベルクリン免疫ヲ得タル場合(所謂積極的<sup>(5)</sup>アチルギー<sup>(6)</sup>)

(5) Positive Anergie

(1) Negative Anergie

(b) 麻疹、猩紅熱後及び妊娠或ハ肺炎罹病ノ間、反應陰性トナルコトアリ。

(c) 總テ甚シク進捗セル結核症、即、惡液質性顔貌ヲ有スルモノ、高熱ヲ呈スルモノ、衰弱甚シキモノ(所謂消極的<sup>(7)</sup>アチルギー<sup>(8)</sup>)

(d) ソノ外、理由不明ニテ髓ニ結核アリ、然モビルケー氏反應ナキモノ二・〇乃至八%、平均凡、五%ノ割合ニアリ、(モロー氏法ニテハ尙、多數、凡、一七%ノ陰性反應アリ)。

ツベルクリン反應ノ如何ニヨリテ活動性及ビ非活動性結核ヲ分別セント欲スル努力ニ乏シカラザリシガ、大體ニ於テ皆、失敗ニ終リタルモノト認メテ可ナリ。理論上ヨリ云ヘバ、本反應ノ強キコトハ一方、免疫或ハ抵抗力ノ旺盛ナル場合ト他方病機ノ活動性ナルコトヲ示スモノト云フベシ。結核ヲ一ノ疾病トシテ考察スレバ抵抗力強キコトハ患者ニ有益ナルコトニシテ、活動性ヲ帶アルコトハ有害ナリ。故ニ本反應ノ強弱ノミニヨリテソノ免疫性或ハ抵抗力ノ強弱ニ因スルカ、又ハ活動性ノ強弱ニ因スルカヲ定ムルハ不可能ニシテ、從テ抵抗力ノ勝利ヲ意味スル活動性ト非活動性ヲ區別シ、或ハコレニヨリテ豫後ヲ定メントスル企ハ大體ニ於テ失敗ニ終ルヲ當然トス。但、或特別ノ場合、他ノ臨牀所見ト相待チ多少コノ問題ニ對スル參考トナルコトアリ、是等ノ點ハ肺結核診斷ノ項下ニ詳述スベシ。

コノ反應ノ利用ニヨリテ得タル結核傳搬ニ關スル研究ノ結果ハ、序論ニ於テモ略記セシガ、便宜上、尙、第三章中、人間ノ結核免疫性項下ニ於テ詳述スルコトトシ、ココニハ省略スベシ。又、ツベルクリン反應ノ理論モ便宜上、第四章結核免疫ノ理論項下ニ於テ述アルコトトス。

次ニ所謂ツベルクリンハ數十種アリ、多クハ治療ノ目的ニ對シテ、反應或ハ毒性ヲ緩和スルタメ製出セラレタルモノナルヲ以テ是等ニ就テハ治療ノ項下ニ於テ詳述スベシ。

(1) Immunitaet

### 第二章 結核ニ對スル免疫性

免<sup>①</sup>。ナル語ハ、元來、相對的ノ意味ヲ有スルモノニシテ、或種ノ菌ニ對シ、免疫性ヲ有スル動物ニソノ菌ヲ侵入セシムルバ必、ソノ體內ニ於テ菌ト、コレニ反抗スル免疫物質ノ戰ナカルベカラズ、コノ戰ニ於テ免疫物質ノ捷利容易ナルダケ免疫性モ強キ譯ナリ。通常ハ比較的ノモノニシテ、ダトヘバ、攻撃力非常ニ優勢ナルトキハ、或程度ノ免疫性ヲ有シ居リテモ遂ニ戰ニ負ケ、罹病スルガ如ク、又、免疫力微弱ナルトキハ比較的弱キ攻撃ニ對シテモ直ニ降服スルガ如シ。コノ現象ハ元來、或菌ニ對シテ感受性ヲ有スル動物ガ、一定ノ條件ニヨリテ不感受性ヲ帶アルニ至ル場合ニ發生スルモノニシテ、生來、全然、ソノ菌ニ對シテ不感受ナルモノトハ區別セザルベカラズ(所謂先天的不感受性<sup>②</sup>)。

結核菌ニテハソノ關係、上記セシ如ク、明瞭ナラザル點アリ、ダトヘバ、牛ノ人型菌ニ對スル關係ノ如キ、一方ニハ完全ナル先天的不感受性ヲ有スレドモ、他方ニハ人型菌ヲ以テ、前處置ヲ施シタル牛ノ牛型菌ニ對シテ、比較的免疫力ヲ有スルガ如キ事實アリ。後者ハ恰、弱キ毒力ヲ有スル同型菌ヲ以テ免疫シタル例ニ類似ス。最、コノ種免疫性ハ眞ノ免疫ニ比シテソノ維持期限著シク短キ特徴アリ、コノ點モ、亦、兩型結核菌ノ間ニ密接ナル關係アルコトヲ示スモノト云フベシ。免疫ノ問題ニ就テ注意スベキコトハ、眞正ノ免疫ト、單ナル生物學的反應トヲ混同セザルコトナリ、ダトヘバ、何等病原的關係ヲ有セザル菌ヲ或動物ニ注射シタル後ト雖、ソノ動物ノ血清ガコノ菌ニ對スル特殊ノ反應、ダトヘバ、凝集反應・補體結合試驗ノ結果等ヲ陽性ニ顯ハスコトアリ、是等ハ唯、異種蛋白<sup>③</sup>(或ハソノ他ノ物質)ニ對スル反應ニシテ、直接免疫ト同視スベキモノニアラズ、勿論、免疫發生ト、是等反應ノ發生ガ正比例ヲナスコト證明セラレ居ル場合ニハ、技術上ノ困難ヲ避クルタメ、コノ反應ヲ以テ便宜上、免疫力檢定ニ代用シテ差支ナシ、然レドモ、豫、免疫力トノ比較ヲ定ムルコ

(3) Artfremd

(2) Angeborene Immunitaet

トナクシテ直ニコノ反應ノミニヨリテ免疫性ヲ認メ或ハソノ度ヲ測ラントスルハ誤謬ナリ。

次ニハ、免疫ヲ論ズルニ當リ、動物試驗ニテ得タル結果ヲソノ儘直ニ人間ニ推及スルコトアルベカラズ。勿論、動物試驗ハ隨時、隨意ノ條件ヲ以テ試驗スル便宜アルヲ以テ秩序的ノ研究ヲナス上ニハ極メテ必要ナリ、然レドモコレニヨリテ得タルコトハ唯、一般的ニ主義トシテ、生物ニ如何ナル結果ヲ生ジ得ルヤヲ示スニ過ギズ、從テコレヲ人間ニ關スル研究ニ際シ「ヒン」ト「下」シテ用フルハ適當ナレドモ、コレニ據リテ直ニ人間ニ於テモ亦、然リト斷スルハ不當ナリ。結核研究ノ際、最、愛用セララルメルシユウインヘンニ就テハ特ニコノ點ノ注意ヲ要ス、何トナレバメルシユウインヘント人間ハ結核ニ對シテ根本的ニ異ナル性質ヲ有スルヲ以テナリ、即、人間ニテハ自發ノ結核極メテ多クレドモ、一旦、コレニ罹ルトキハ強度ノ抵抗ヲ示ス、コレニ反シテメルシユウインヘンニテハ自發結核ヲ見ルコト殆、皆無ナレドモ、一旦コレニ結核菌ヲ接種スレバ極メテ過敏ニシテ、動物中、他ニ類例ヲ見ザル程無抵抗ナリ。

但、レーメル氏ニ從ヘバ、メルシユウインヘンニ自發結核ナキ所以ハ自然的ニ菌ト接觸ノ機會ナキタメナルヤモ知レズ、氏ノ許ニテ或山羊ノ乳ヲ以テ飼養セシメルシユウインヘン續續自發結核ニ罹リタルコトアリシガ、コノ乳ノ納入者狡猾ナルタメ遂ニ確證ハ擧ゲ得ザリシモ、ソノ山羊、乳頭結核ヲ有シ居リタル疑アリシト云フ。

#### 第一、免疫ニ關スル動物試驗ノ成績

結核ノ免疫研究ノ道程ヲ開キタルモノハロベルト、コツポ氏ナリ。有名ナル左ノ觀察ニ基ス。

健康ナルメルシユウインヘンニ結核菌ノ純培養ヲ接種スレバ、注射ニ膠著シ、ソノ後數日間ハ治愈セントスルガ如ク思ハル、然ルニ一〇乃至一四日ヲ經レバ硬キ結節ヲツクリ、間モナク破開シ、動物斃死スルマデ潰瘍ヲ示ス、然ルニ既ニ結核ニ罹リ居ルメルシユウインヘンニ注射後四週乃至六週ヲ經タルモノニ同様ノ注射ヲ行フトキ初、瘡口ノ膠著スルコ

(1) Roemer

トハ同様ナルモ、ソノ後ハ結節ヲツクルコトナク、第二日或ハ第三日目ニ一種ノ變化ヲ起シ、瘡口硬クシテ暗色ヲ呈シ、〇・五乃至一センチメートルノ直徑ヲ有スル周圍ニ迄コレヲ及ボス、ソノ後、同部ハ壊死シテ剥落シ、平滑ナル潰瘍面ヲ呈シ速ニ全治ス、然シテコノ際、近隣淋巴腺ハ傳染ヲ受クルコトナシ、即、接種セラレタル菌ハ健康動物ナルト既ニ結核ニ罹リ居ル動物ナルトニヨリ、全然、相異ナル作用ヲ皮膚ニ及ボスモノナリトス。

コノ報告ニ對シテハ贊成説モ多數アリシガ、他方、反對説モアリタリ。レーメル氏<sup>(1)</sup>ニ據レバコノ反對説ノ起リシ理由ハコレ等ノ人人ガ再度ノ注射ヲナスニ當リテ餘リ大量ノ結核菌ヲ用ヒタルガタメニシテ、コノ際ニハ當ニ免疫状態ヲ示サザルノミナラス、却、動物過敏性ヲ示シテ速ニ斃死ス。上記コツボ氏報告ニ見ル如キ成績ヲ明瞭ニ得ント欲スレバ、初度注射後二四ヶ月ヲ經テ慢性結核症ヲ呈スルモノニ就キ適當ノ量ヲ選ビテ再度ノ注射ヲナスコトヲ要ス。同様ノ成績ハ牛羊等ニ牛型菌ヲ以テ行ヒタル試験ニテモ確定セラレ、今ヤ全ク疑ヲ容ルルノ餘地ナシ。即、語ヲカヘテ云ヘバ、慢性ノ結核ニ罹リ居ル動物ハ爾後ノ感染ニ對シテ不感受性ヲ示スコト明ナリ。然カモコノ不感受性ハ初度ノ接種ニ僅微ノ菌數ヲ用ヒ、從テタメニ生ズル結核性變化極メテ輕微、且、限局スル場合ニ於テモヨク證明セラル。

然ラバ生菌ヲ用フル代リニ、死菌或ハツベルクリンヲ用ヒテ先、動物ヲ處置セシ場合ハ如何。今日一般ニ認メラルル處ニテハ免疫性ヲ發生セシムルコトナキモノトス、尤、諸家ノ報告ノ中ニハ免疫發生ヲ證明シタル如ク主張スルモノアリ、然レドモコレ等報告ノ内容ヲ精査スレバ、或ハ尙、生菌ノ混在セシ疑アルモノアリ、或ハ前處置ニ使用シタル物質ニ對スル凝集反應、或ハ補體結合試験ノ結果ニヨリテ直ニ免疫ヲ即斷シタル誤謬アリ。

ムプ氏ノ主張ニ據レバ、同氏等ノ所謂、酸アウフシリステングヲ應用シテ前處置ヲ施セバ、メールシワインヘンニテハ不確實、山羊ニテハ確實ノ免疫ヲ得ルト云フ、ゾノ理由ハ同氏等ノ方法ニ據レバ總テバルヂアール、アンチゲン<sup>(2)</sup>ヲ具備スルコトナリ、コノ總テアンチゲンニ對シテ、アン

(2) Partial Antigene

(1) Passive Immunisierung  
(2) Abstimmung

チケルベルツククレバ、結果トシテ必、免疫ヲ生ズル道理ナルヲ以テナリ。羊ニテハ現ニコレヲ證明シ得ルト云フ。メールシワインヘンニテ成績不慥ナル所以ハメールシワインヘンハリポイド、アンチケルベルツククレバ力極メテ不十分ナルヲ以テ、コノ場合ニ於テモリポイド、アンチゲンアリナガラ、コレニ對抗スルアンチケルベルツククレバ不十分ナルタメナリトス。コレ又、ヤガテメールシワインヘンノ結核菌ニ對シテ殆、無抵抗ナル理由ナリト云フ。死菌ヲ用フル場合ニハ總テアンチゲンヲ有スルコト明ナレドモ如何ニ細碎セラレタルモノト雖、動物體內ニテハ溶解セラレザルヲ以テ殆、アンチケルベルツククレバ能ハズ、又ツベルクリンハ唯、此ノ如キモノニ對スルバルヂアール、アンチケルベルツククレバ作ルニ留マリ、菌ノ總テ成分ニ對スルアンチケルベルツククレバ發生セザルタメ眞ノ免疫ヲ發生セシムルコト不可能ナリト云フ。

受働性免疫法<sup>(1)</sup>即、動物ヲ免疫シ、ソノ血清ヲトリテ他ノ試験動物ニ注射シ、豫防或ハ治療ノ目的ニ供スルコトヲ云フ。モ死菌、ツベルクリン等ヲ應用シテ行ナハレシガ、成績總テ極メテ不慥ナリ、生菌ヲ以テ眞ニ免疫ノ目的ヲ達セル場合ニ於テモソノ血清ヲ以テスル受働性免疫ノ發生ハ不確實ナリ。今日ニテハ結核ノ免疫ナルモノガ主トシテ、細胞自己ニ占位シテ所謂、全身體ノアプスデムンゲン<sup>(2)</sup>ヲ生ズルコトニ基スルコト明瞭トナリ、從テ血清ハ、個個反應物質ヲ含有スル場合ニ於テモ免疫ヲ起スニ至ルコト困難ナル事情明ナリト云フベシ。故ニコノ種ノ免疫法ガ無効ナルコトハ理論上ヨリシテモ、十分推論セララルコトヲ得(本章中結核免疫理論ノ部ヲ參照スベシ)。

結核ニカカリタル動物、或ハ結核ニ對シテ免疫サレタル動物ノ臟器ニキストラクトヲ注射スレバ、理論上ニハ受働性免疫多少可能ナルガ如ク思ハレドモ、實際コノ種ノ試験ヲ行ヒテ確實ニ成功シタルモノナシ。

以上記載スル處ニヨリ、動物試験ノ結果ヲ概括スレバ、結核ニ對スル免疫ハ唯、生菌ノ接種ニヨリテ慢性結核ヲ起シタル動物ニ於テノミ證明セラル。死菌ツベルクリン等ヲ以テ處置シタルモノニテハコレヲ生ズルコトナキモノノ如シ、但、ムプ氏ノアウフシリステング法ヲ應用シタル材料ヲ以テ注射用ニ供スレバ、生菌ニアラザレドモ尙、免疫ノ目的ヲ達シ得ル場合アリト

(1) Bobovaccin

- (2) Infectivitaet
- (3) Morbiditaet
- (4) Naegeli
- (5) Burckhardt
- (6) Franz
- (7) Hamburger

云フ。  
 次ニ注意スベキコトハ、ベールリング氏ノ人型菌ヲ牛ニ注射シテ、ソノ牛型菌豫防ニ成功セシコトナリ。即、氏ハ人型菌ヲ乾燥シ、細粉トナシ、ソノ儘或ハ水ニ混ジテボボウワクチン<sup>(1)</sup>ト名ツク、牛結核豫防用ニ供セリ。コノモノヲ牛ノ靜脈内ニ注射スレバ、牛ニ病ヲ起スコトナクシテ三乃至四ヶ月ヲ経レバ、體內ヨリ消失シ、唯、氣管枝腺ニ於テソノ少數ヲ證明スルノミトナリ、五ヶ月ヲ経レバ全ク消失ス、而シテコレニヨリテ牛ハ牛型菌ニ對スル免疫性ヲ享受スルコト數多學者ノ舉テ承認スルナリ。一時ハ國ニヨリテ大規模ニコノ免疫法ヲ施行セシガ、今日ハ殆、廢止セリ。蓋、注射シテヨリ免疫有效トナル迄ニハ認スル四ヶ月ヲ要シ、然カモ有效期限一年以内ナルヲ以テ到底實用ニ堪ヘ難キヲ以テナリ。然レドモ事實ソノモノハ今日ニ於テモ學問的ニ頗、重要ナル點アリ、即、異型菌ヲ以テ免疫スルコトハソノ關係極メテ密接ナル人型及ビ牛型菌ノ如キモノノ間ニ於テスラ、實際、有效ナル程度ニ獲得スルコト困難ナル一事コレナリ。

第二、自然ニ得ラレタル免疫 人間ノ結核免疫性

人間ニテ結核傳染ト結核罹病<sup>(2)</sup>ノ關係ヲ研究スレバ、兩者ノ間ニ大差異アルコトヲ發見スベシ。コレヲ病理解剖學的所見ヨリスルモ(チーグリー<sup>(4)</sup>、ブルクハルト<sup>(5)</sup>等諸氏)ツベルクリン皮膚反應ヲ利用シタル生物學的反應ノ見地ヨリ云フモ(フランツ氏等<sup>(6)</sup>)文明國人十八歳以上ハ殆、總テ結核ニ傳染シ居ルコト明トナルニ關ラズ、罹病率ハ割合ニ少ナシ、然シテ人間ノ傳染ヲ時期的ニ研究スレバ、大部分小兒時ニ感染シ居ルコトヲ發見ス。ソノ後、最、精細ナル検査ヲ行ヒタルハ、ハンブルグ<sup>(7)</sup>氏ノナルガ、同氏ノ報告ニ據レバ、病理解剖的ニハ一歳一・五%、二歳九%、三乃至四歳三〇%、五乃至六歳四四%、十歳八六%、十一歳乃至十四歳七七%(結核症ニテ死亡シタル小兒ハ除キ、ソノ餘ノ死體検査ノ結果)ニシテツベルクリン反應ニテハ初生時〇ヨリ年齢ト共ニ殆、一直線ニ増加シ、十二歳ニ至レバ一〇

(1) Stichreaction

(2) Fortschreitende Tuberculose,  
 (3) Inactiv

(3) Activ

〇トナリ、十三乃至十四歳ニテ凡、九〇%ナリト云フ、(コノツベルクリン反應應用ノ検査ニ就テハ數多ノ報告アリ、皆初生兒ニナク年齢ト共ニ増加スルコトヲ示セドモ應用シタル反應ノ鋭鈍ニヨリ%ニハ差異アリ、ハンブルグ氏ノ應用セシハ穿孔反應<sup>(1)</sup>ニシテ最、鋭敏ナル反應タルヲ以テ%モ亦、最、高シ、斯ノ如キ意味ノ研究ニ際シテ、最、鋭敏ナル方法ハ最、真相ヲ示スモノト認メテ差支ナカルベシ)。ソノ外、補體結合試験、凝集反應ニヨル検査ニテモ、類似ノ成績ヲ得、故ニ傳染ト云フ點ヨリスレバ人間ハ殆、總テ小兒時ニ結核ニ傳染スルモノト認メテ誤リナシ。

小兒時ニ傳染シタル結核ハ種種ノ經過ヲトル。  
 (一)進。抄。性。結。核。——經過迅速ニ死亡スルモノト、時時、身體抵抗力ノ對抗ニハバマレナガラモ、終局進抄シテ生命危険ナリ。

(二)非。活。働。性。<sup>(2)</sup>トナルモノ——即、體內ノ結核菌ハ、生活力ノ毒力ヲ有スレドモ、幽閉セラレタル形ニアルタメ、直接障礙ヲナス、菌ト身體抵抗力ノ戰爭ニテ後者ノ比較的捷利ヲ得タルタメナリ。コノ状態永續ノ場合ニハ遂ニ菌ノ死滅スルコト可能ナリ。

(a)終始コノ状態ヲ保持スルモノ——臨。牀。上。ノ。比。較。的。的。治。癒。

(b)一旦非活動性トナルモ、或動機ニヨリ身體抵抗力ノ減弱スルニ乘ジテ再、活。働。性。トナルモノ。

(c)全癒——真ニ全癒ト云ヘバ、結核菌ノ悉、死滅セシコトヲ指セドモ、コレヲ臨牀上ニ證明スルコトハ不可能ナリ、一般及ビ局所症狀消失シ、一旦證明セラレタルツベルクリン反應亦、陰性トナリタル場合ハ全癒タルコト勿論ナレドモ、斯ノ如キ例ハ稀ニシテ、實際菌ハ死滅シテモ尙、反應丈クハコレヲ殘スコト多シ、故ニ症狀消散シテ長年月、何等異狀ナキモノハ假令、尙、ツベルクリン反應ヲ呈スル場合ニ於テモ、臨牀上、全癒ト認メテ差支ナシ。

既ニ上記セシガ如ク、以上ノ事實ハ明カニ人間體內ニ於テ結核菌對身體ノ戰闘行ハレ、或ハ菌、或ハ身體ノ捷利ニ終ルコトヲ示スモノニシテ、遂ニ身體ノ全敗スル場合ニ於テモ決シテ無抵抗ニ降服スルモノニアラザルコトヲ證ス。次ニ結核症罹病ノ模様ヲ精細ニ觀察スレバ、一歳ヨリ六歳迄ハ罹病數少ナシト雖、罹病セシモノニテハ腦脊髓膜炎、粟粒結核ノ如キ最悪性ノモノ比較的多ク、左ナクトモ急性迅速ノ經過ヲトリ死亡スルモノ多シ。次デ十三・四歳迄ハ罹病者必シモ少ナカラザレドモ、割合ニ良性ノ經過ヲトルモノ比較的多ク、春機發動期以後ニハ再、悪性、或ハ迅速増悪ノモノ割合ニ増加シ、二十歳以上ニハ年齢ト共ニ罹病者ヲ増スモ、漸次良性、慢性ノモノ多數トナリ、三十歳ヲ超ユレバ大多數ヲコノ種ノ經過ヲトルニ至ル。

今、前記傳染率ト罹病ノ模様ヲ比較スレバ、何人ト雖、結核傳染ト、免疫ノ關係ニ想到セザルモノナカルベシ。即、初生兒ハ結核ニ傳染シ居ラズ、ソノ後六歳迄ハ傳染スルトキハ殆、抵抗力ヲ有セザルノ觀アリ、コレヲ以テコノ年齢ニ於テハ結核ニ感染シ居ラザルタメ、免疫モ有シ居ラズ、然カモ近親ノ結核患者ヨリ濃厚ナル傳染ヲ受クル機會割合ニ多キコトヲ以テ説明スルコトヲ得ベシ。勿論、稀薄ナル傳染ヲ受クル機會ハ小兒ノ外出シ得ルニ及デ増加シ、コレニ依リテ罹病ニハ至ラズ、然カモ免疫力ヲ得ルモノ亦、次第ニ増加シ、免疫力ハ數次ノ輕微傳染ト共ニ増進ス、次デ春機發動期以後ニハ身體急劇ニ變調ヲ來タヌタメ免疫力ヲ減ジ、小兒時以來、體內ニ潜在スル結核菌、再、猖獗ヲ逞フスルモノト認ムルヲ得ベシ。勿論、コノ時ハ既ニ一方免疫力ヲ有スルヲ以テ危機ヲ脱シ得ルモノ多ク、身體變調ノ常ニ復スルニ及ベバ、數度ノ輕微傳染尙、反復スルト共ニ、益、免疫力ヲ増大シ、幾多濃厚傳染ノ機會アリテモヨク、コレニ抵抗スルコトヲ得、或ハ身體衰弱榮養不良、不衛生的生活等ニヨリテ免疫力ニ減弱ヲ來タシ自己再傳染<sup>(1)</sup>或ハ外發再傳染<sup>(2)</sup>ヲ來タス場合ニ於テモ慢性、良性ノ經過ヲトルヲ例トス。

- (1) Autoreinfection
- (2) Exogene Reinfection.

以上事實ガ傳染ト免疫發生ノ因果關係ニ因由スルモノニシテ只、年齢ノ差異ノミニ基スルモノニアラザルコトハ他ノ方面ヨリ立證スルヲ得、即、未、結核ナキ地方ヨリ出身セル大人ガ都會ニ於テ、極メテ悪性、急性ノ結核ニ罹リ易キ事實コレナリ。倫敦等大都市ニ見ラルル顯象コレヲ證ス、ソノ外、未、結核流行ナカリシ地方ニ傳搬セラレタルトキハ、傳搬力強クシテ犠牲者多ク、極メテ悪性ナリ、土耳其、アルゼンチン、智利、埃及、印度、阿弗利加等ニ關スルコノ種ノ報告アリ。ムナ氏ノパレスインニ於テ實見セシ處ニ據レバ、同地永住ノ人種及ビ砂漠地方ヨリ移住シ來タリタルモノハ(結核ナキ地方)小兒ニ等シク結核ニ對スル抵抗力非常ニ弱ク、又、病狀、經過、小兒ニ類似スルト雖、歐洲ヨリ移住シタル猶太人ハ歐洲ニ於ケル大人ト同様ニテ慢性結核ニ罹ルト云フ。日本ニテハ山間僻地ヨリ來リタル紡績工女ニテ、類似ノコトアリト云フ。吾々醫師トシテヨク遭遇スルコトハソノ地方、ソノ家庭ニ結核患者ナク、當人又強健ナル二十歳以上ノ學生ガ極メテ急性、悪性ノ結核ニ罹リテ短時日内ニ死亡シ、或ハ一人結核ニ罹リタル後、全家ノ若年者相續テ倒レ、タメニ甚シクソノ父母ニ愁嘆怨恨セラレテ困却スル經驗ナリ。コレ等ハ素人ヨリ見レバ不思議ノ顯象ナルベキモ、上記傳染ト免疫ノ關係ヨリ云ヘバ當然ノコトト云フベシ。

尙、コノ關係ハ日常吾人ノ見聞スル事實ニヨリ、常識ニテ判斷スルコトモ難事ニアラズ、タトヘバ内科醫師ノ如キ診察ニ際シテ鼻、口ニ近ク結核患者ノ咳嗽ニ接スルコト頻回ナレドモ結核ニ罹ルモノハ割合ニ少ナシ。又結核ノ夫婦間傳染濃厚ナル機會多キニモ關ラズ配偶者ノ一方結核著明ナル場合ニモ他ノ配偶者罹病スルコトハ割合ニ少ナシ。尙、著シキ例ハ肺癆患者ガ毎日多數結核菌ヲ含有スル痰ヲ喀出スルニモ拘ハラズ、ソノ通過スル喉頭、咽頭、扁桃腺或ハ身體他ノ部ニ長ク結核疾患ヲ發セザルガ如キ、或ハ肺ノ病竈永ク限局シテ、他ノ肺部ヘスラ蔓延セザルガ如キ、同時ニ存在スル免疫力ヲ假定セザル以上、説明ニ途ナカルベシ。近來承認セラレタル如ク、血中結核菌ノ存在、想像ヨリモ遙ニ多キニ拘ハラズ、

- (1) Autoreinfection oder endogene Reinfection
- (2) Exogene Reinfection

肺結核患者ノ病竈ガ久シク限局シテ他臟器ニ及バザル事實モ亦、コノ説ヲ慥ムルモノト云フベシ。  
 人間ニ見ル結核傳染ニテハ、幼時或ハ小兒時ニ於テスル初メノ傳染ハ外部ヨリ行ハルルコト疑ヲ容レズト雖、ソノ後ニ於テハコノ際侵入シタル菌ノ潜在ノミニヨリテ總テラ説明シ得ルヤ否ヤ問題ナリ、自己再傳染或ハ内發生再傳染ノ必要ハ何人モコレヲ認ム。レーメル氏一派ノ如ク、殆、外發再傳染ヲ認メザル者アレドモ、コレ又、極端ナルベシ。恐ラク免疫力ノ發生モ外部ヨリスル輕微傳染ノ反復ニ負フ處アルベシ(勿論、潜在ノモノ多少活動スルトキハ、ソノ度毎ニ免疫力ノ増加ヲ來タスベキコト想像ニ難カラズ)。又、後年ニ至リテ罹病ノ因ヲナスモノ必、内發再傳染ニヨルモノトハ斷ツ難ク、外發再傳染、亦、少クトモ惡性ナル菌或ハ多數ノ菌ニヨリテハ行ハルルコト可能ナルベシ。大體ニ於テ外發再傳染ヨリモ内發再傳染ヲ以テ重要ナルモノト認ムルヲ至當トス。

レーメル氏ハ後年ニ至リテ、慢性結核ヲ發スルモノハ、大抵、小兒時ニ於テ割合ニ強キ傳染ヲナシ、或、程度ノ身體的變狀ヲ來タシタルモノナリト稱ス。コノ事實ハ勿論、確實ナリ、然レドモ、再傳染ニ當リテハ精神身體ノ過勞、榮養不足、身體衰弱、不衛生的生活等他ノ條件ノ關係、又、頗、重要ナルモノアリ。

小兒麻疹ニカカリタル後、結核症ヲ起シ易キハ周知ノ事實ナルガ、豫、明瞭ニ、ピルケ氏反應ヲ呈セシモノモ、經過中ノ検査ニテハソノ減弱或ハ消失ヲ見、全治後ハ再、反應ヲ呈スルト云フ、重症末期ノ結核患者ガピルケ氏反應ヲ失フ事實ト等シク、皆、抵抗力ノ減退消失ヲ生物學的反應ニヨリテ確定スルモノト云フベシ。百日咳、インフルエンザ等ニテモ亦、同様ナルベキカ、妊娠及ビ哺乳又、抵抗力ヲ減弱スルコト著シ。

次ニ母結核ニ罹リ居ルトキ免疫力ガ母胎ヲ通ジテ胎兒ニ移行スルヤ否ヤノ問題ニ就テハ、否認説優勢ナリ、蓋、結核ノ免疫ハ細胞免疫性ヲ主トシ血液免疫性ハ極メテ弱キヲ以テナリ。

(1) Antikoerper.

結論。動物試驗ノ結果及ビ人間ノ結核傳染率、罹病率ノ比較ヨリシテ輕症ノ結核ニ罹ルコト夫レ自身、免疫ヲ發生セシムル作用アルコト疑ヲ容レズ。コノ免疫ハ永續性ヲ帶ビ且、強力ナリ。結核死菌・ツベルクリン等ヲ以テ慥ニ免疫ヲ起シ得ルヤ疑ハシ。異種異型ノ生菌ニテハ相互間ノ關係密接ナルモノニテハ病的症狀ヲ起サズシテ、免疫ヲ發生セシムルコトヲ得。然レドモ、免疫持續ハ甚、短クシテ今日迄ノ處ニテハ實際上ノ應用ニ堪ヘズ、自然傳染ニアリテ得タル免疫性ハ種種ノ條件ニヨリテ増減シ得ルモノノ如シ。總テ身體ヲ衰弱セシムル場合ニハソノ減退ヲ來スモノノ如ク、又、或種ノ疾患(特ニ傳染病)ニ罹リタルトキ殊ニソノ關係明瞭ナリ、或點迄ツベルクリン反應ハ免疫性ノ存在ヲ表顯スルモノナリ。結核ニ傳染スレバ例外ナク起リ一旦得タル免疫性甚シク降下スルトキハツベルクリン反應モ亦、消失ス。結核ノ傳染ハ他ノ傳染病ニ於ケルト等シク今日迄ナキ場所ニ新ニ傳搬シタルトキハ感染極メテ迅速ニシテ、發病スルモノ多ク、殊ニ惡性急性ノ經過ヲトルモノ比較的多クレドモ、既ニ久シクソノ地ニ流行シ居ル場合ハ傳染シテモ發病セザルモノ多ク、若、又、發病シテモ比較的良性ノ經過ヲトルモノ多シ、コレ皆、免疫關係ヲ以テ説明シ得ラルルコトナリトス。

#### 第四章 結核免疫ノ理論

既ニ免疫ノ確證セラルル以上、必、アンチケルペルナカルベカラズ、次ニ少シクソノ本體ヲ講究スベシ、但、廣義ニ於ケル免疫ト云ヘバ或種動物ニ見ル如キ先天的絕對的ノ不感受性モアリ、或ハ同種ノ動物、人間間ニテモ先天的ニ感受性ノ比較的差異アリト雖、是等ハ研究上、尙、未開拓ノ區域ニ屬スルヲ以テ暫クコレヲ除キ、次ニハ專、直接結核菌侵入ノ結果トシテ生ズル後天性ノ免疫ニ關スルモノノミニ限リテ叙説スベシ。

然シテ斯ノ如キモノヲ論ズルニ當リテモ、普通傳染病ノ研究ト異ナリ、唯、血清ノ研究ヲ以テ足レリトセズ、同時ニ否、ヨリ

以上、細胞ニ關スル探索ヲ要ス、蓋、結核ニテハ血液免疫ヨリモ寧、アレルギーナル状態ヲ以テ顯ハス細胞免疫重キヲナスヲ以テナリ。血清ノ研究ハ主トシテ補體結合試験及ヒ凝集反應ヲ以テ行フコトヲ得レドモ、細胞免疫ハ皮膚ノ反應ニヨリテコレヲ證スルノ外ナシ。又、コレモ前章ニ於テ詳述セシ如ク唯、漫然アンチゲンニ對スルアンチケルベルノ發生ヲ以テ直接ニ免疫ト認ムルハ不當ナルヲ以テ、從來ノコノ種研究ニハ學術上ノ不十分ナル點多シ。實際ニ於ケル應用問題ハ別トシテ理論上ニハムテ氏ノ業績コノ問題ニ關シテヤ進境ヲ拓クモノノ如シ。即、氏ハ結核菌ヲ弱酸ニヨリテアフウフシウパーセンシテ免疫用ニ供シ、又、蛋白、リポイド類、ツベルクリン、三種ノバルチールアンチゲンヲ以テ皮膚及ヒ血清ニ對シテ検査ヲ行ヒタルヲ以テナリ、單ニツベルクリン或ハ菌エムルジオンヲ以テアンチゲントシタルモノニ比シ、結核菌成分ヲ二種類ニ分チソノ各ヲアンチゲントシテ反應ヲ檢スル方法ガ免疫ヲ證明スルニ對シテ力強キハ論ヲ待タズ、何トナレバ前者ニテハ唯、ツベルクリンニ對スルアンチケルベル或ハ菌成分ノ一部ニ對スルアンチケルベルノ發生ヲモ何等區別ナク陽性トシテ顯セドモ、後者ニテハ成分ノ内、如何ナルモノニ對シテアンチケルベル發生セシカ或ハ總テノ成分ニ對シテ發生セシヤヲ明瞭ニ検査スルコト可能ナルヲ以テナリ。菌成分ノ總テニ對シテ十分ニアンチケルベルノ發生セシ場合ハ、恐ラク免疫ヲ證明スルモノト認メテ大誤ナカルベシ。(但、確實ニスルタメニハ必、ソノ動物ニ生菌ヲ接種シテ眞ニ免疫サレ居ルヤ否ヤヲ檢スルコトヲ要スレドモ、人間ニテハコノ方法ハ應用スベクモアラズ。

(a) 補體結合試験

始メテコノ方法ヲ結核ニ應用セシモノハボルデー氏<sup>(1)</sup>ナルガ次デワ、ツセルマン氏<sup>(2)</sup>ハ結核病竈ニ於テアンチゲント共ニアンチケルベルヲ證明シ、又、ツベルクリンヲ以テ治療セラレタル人間ノ血中ニ於テツベルクリンニ對スルアンチケルベルヲ發見セリ。次デコーン氏<sup>(3)</sup>等ハツベルクリンヲ以テ處置セラレタルコトナキ結核患者ノ血中ニモ、コレヲ證明セリ、後ニ至リテハ臨牀

- (1) Bordet
- (2) Wassermann
- (3) Cohn.

- (1) TbF+N
- (2) TbE.

的症狀ヲ呈セザル人間ニテモ、少ナカラザル%ニコレヲ證明スルニ至リ、又、舊ツベルクリンハ肉汁ノペプトン、アルブモーゼ等ヲ含有シ不純ナルヲ以テ新ツベルクリン、即、菌體エムルジオンヲ以テ検査セルモノアリ。大體同様ナレドモ反應率ハ舊ツベルクリンヲ用ヒタル方ヤ高シト云フ。アンチケルベルハ又、コノ方法ニヨリテ體内ノ滲出物ニ就テモ屢、證明セラレ。動物試験ニテハコレニ生菌ヲ接種シタルモノニテモ、又ツベルクリンヲ注射シタルモノニテモ、アンチケルベルヲ發生ス。重要ナル問題ハコノ反應ノ特殊ナリヤ否ヤノ點ニアリ。一般ニ云ヘバ特殊ナリト斷ツテ差支ナシ。然レドモ結核菌ト同様ニ特殊ノ脂肪體ヲ有スル抗酸菌トノ間ニハ多少ノ關係アリテ或點迄ハ互ニ反應ヲ顯スコトヲ得。勿論、舊ツベルクリンヲ以テ治療或ハ處置シタルモノニテハツベルクリンヲ以テ試験ヲ行ヘバ肉汁中ノペプトン、アルブモーゼニ對スル反應モアレドモ、コレハ極メテ弱クシテ云フニ足ラズ。

次ニムテ氏ノバルチールアンチゲンヲ以テ研究セシ成績ヲ擧グレバ左ノ如シ。

動物試験ニ據レバ各バルチールアンチゲンハコレニ對スルバルチールアンチケルベルヲツクレドモ、ソノ量ハ動搖ス、勿論、菌アフウフシウパーセンゲヲ注射シタルモノニハ最、ヨク總テノバルチールアンチゲンニ對スルアンチケルベルヲ證明ス、(山羊、家兎、メイルシウワイン、ヘン、猿、人間)

結核ニ感染シタル人間ノ多クハ臨牀的所見ナキモノニテモ、最、ヨク菌脂肪質<sup>(1)</sup>ニ對スル反應ヲ示ス。菌蛋白質<sup>(2)</sup>ニ對スル反應ハ缺如スルコトアリ。ツベルクリン或ハ菌エムルジオンニ對シテ補體結合試験陽性ナル場合ニ於テモ、血中ニハ總テノバルチールアンチケルベルノ存在ヲ要セズ、唯、一種或ハ二種アル場合ニモ等シク反應ヲ呈ス、然レババルチールアンチケルベルノ量ハ極メテ動搖シ易ク、又、アンチゲンノ治療的應用ニヨリテ容易ニ影響セララルコトヲ得。

アンチケルベルノ多少ヲ以テ直ニ免疫ノ度ヲハカルコトハ妥當ナラズ、同一ノ人間ニテモ検査ノ度毎ニ非常ナル動搖アリ、又、アンチケルベル多量ナルト及ヒソノ減退スルトニヨリ健康状態ニ何等ノ變化ヲ來タサズ。故ニコノ試験法ニヨリテ得ル結



- (1) Ueberempfindlichkeit
- (2) Allergie oder Abstimmung.

(3) Ehrlich

果モ終局、ツベルクリン反應ト等シク、唯、人間ノ結核菌ト接觸セシコトヲ示スニ止マルノミ、コレヲ以テ豫後ノ指針トシ、或ハ活動・非活動性結核ノ區別法ニ資セントスル企劃ハ、總テ失敗ナリ。

(b) 過敏性(ツベルクリン反應)

結核菌ニ接觸スルコトニヨリテ、動物ハ全身的ニアレルギー(純獨逸語ニテアプスチムンク)ヲ起ス、即、調子一變ノ意ナ  
ルベシ、ソノ表示ハ舊ツベルクリン菌、エムルジオン或ハバルチアルファンチゲンニ對スル過敏反應ニヨリテ行ハル。嘗、結核菌ト  
接觸セシコトナキ人間ハ反應ヲ起サズ、動物試験ニテハ極少數ノ例外ヲ除キ、殆、總テノ研究者皆、一致シテ生菌ヲ以  
テ處置スルニアラザレバコノ過敏性ヲ生ズルコトナキヲ認ム(即、死菌體或ハ舊ツベルクリンヲ以テ處置シテモ無効)。然ルニ、  
ムナ氏ハ氏等ノ所謂、アウフゲシユロツセチ、バクテリエンヲ注射シ、明ニ過敏性形成ノ可能ナルコトヲ示セリ、但、生菌ヲ以  
テ處置シタルモノトノ間ニハ多少ノ區別アリ、即、生菌ヲ以テ接種セシ場合ニハ一定量ツベルクリンノ注射ニヨリテ動物ヲ  
斃死セシムルコトヲ得レドモ、ムナ氏法ニヨリテ生シタル過敏性ニテハツベルクリン死ヲ起サシムルコトヲ得ズ。

コノ過敏性ハコッポ氏第一ニ注意シタルコトニシテ、一種ファンチゲントファンチケルペル間ノ反應タルベキコトヲ唱道セリ。次デ  
エールヰビ(3)氏ハ例ニヨリ巧妙ナル學說ヲ考案シテ曰ク、『結核病竈ハ球葱ノ如キ性質ヲ有シ、中心ノ核部ニハ毒ア  
リ、最外帶部ハ殆、無毒、然シテ中間部ニ位スル細胞層ハ、毒ノ既ニ達シ居ル處ニシテ最、強ク反應性ニ富ム、即、是等  
細胞ハ病竈ニアルツベルクリンノ働ニヨリテ特ニ過敏性ヲ帶ビ居ルモノナリ』ト。ワツセルマン氏等モ亦、反應ノ生ズル原  
因ハ細胞ニアリトス、曰ク『病竈ニ於テハツベルクリンモファンチケルペル共ニアリ、病竈ニハ毒ニ對シテ非常ニ過敏ナル細  
胞アリテファンチケルペルクリンヲ豊富ニ含有ス。今、ツベルクリンヲ注入スレバコノファンチケルペルクリンニヨリテツベルクリンガ病竈へ誘  
引セラレ依リテコノ部ニ白血球及ビ蛋白分解性フェルメントノ増加ヲ來タシ結核組織ノ融解ヲ來タス、コレ即、病竈症

- (1) Humoral
- (2) Endotoxin
- (3) Anaphylatoxin.
- (4) Wolff-Eisner
- (5) Lysintheorie (Wolff-Eisner)
- (6) Chemolysin-(Tuberculypyrin-)theorie (Sahli)
- (7) Friedberger
- (8) v. Hayek

狀ナリ。ファンチケルペルクリンハ豊富ニツクルアルトキハ血中ニモ放タレ、注射セラレタルツベルクリンヲ血中ニテ捕ヘ以テ皮下注射  
後ニ見ル如キ一般反應(一般的ツベルクリン過敏性)ヲ來タス。

以上ハ主トシテ重キ病竈ニオク説明ナルガ、他方又、液體(1)ファンチケルペルヲ假定シテ説明スルモノアリ。抑、液體免疫素  
ガ過敏性ヲ生ジ得ルニ就キテハ二様ノ型式アリ、第一型式ニテハ液體免疫素トコレニ對スルファンチゲン出會スルトキニファン  
チゲンヨリシテ一種ノ毒ヲ發生ス、エンドトキシ(2)ト稱ス。斯ノ如キモノハ特殊ナリ、第二ノ型式ニテハ總テファンチケルペルトソノ  
ファンチゲント出逢フトキハファンチゲンノ如何ナルモノタルヲ問ハズ、非特殊性ノ毒ヲ發生シコレヲアナフィラトキシ(3)ト云フ、前  
者ハ特殊性ナルガ故ニ過敏性ヲ來スト共、ニソノ菌ニ特有ナル症狀ヲ呈スレドモ、後者ハ非特殊性ニシテ單ニ通有ノ過敏  
性ヲ呈スルノミナリトス、兩者共ニファンチケルペルガファンチゲンニ對シテフェルメント様ノ働ヲナスタメ生ズルモノナルカ、或ハ唯、理  
學的ウムスチムンク(4)ヲ起スタメニ發生スルモノナルカ不明ナリ。ウオルフ、アイスチル氏(5)ハエンドトキシ(6)ヲ以テツベル  
クリン過敏性ヲ説明セントシ、(7)アジン説(8)或ハザーグラー氏ノベモリジン(9)或ハツベルクロピリン説(10)フリードベルグ氏(11)ハ  
アナフィラトキシ(12)説ヲ以テツベルクリン過敏性ヲ説明セントス、單純ナルアナフィラトキシ(13)説ニハ適合セザル點多シ。フオン、  
ハイエツク氏(14)ノ見解ハ少ナクモツベルクリン皮下注射ニヨリテ生ズル現象ヲ理解スルニ便利ナリ、曰ク『ツベルクリンヲ  
注入スルトキコレヲ消化スルファンチケルペル十分豊富ナレバ直ニ完全ニ分解シテ何等反應ヲ呈セザレドモ、若、然ラザルトキハ  
消化分解作用、中途ニ止マリテコノ中間物ハ毒作用ヲ有シ反應ヲ生ズ、即、反應有無ハファンチゲントファンチケルペル相互  
間量ノ關係ニアリトス。先、病竈内ニテコノ關係ヲ示セドモ、病竈反應、中間物タル毒ガ血中ニ入レバ一般反應ヲ來ス、  
但、病竈ノ性質ニヨリツベルクリンニ對スル誘引力弱キトキハ主トシテ血中ニテ消化分解ノ行ハルルコトアルベシ』ト。エンドト  
キシ(15)ニ對シファンチゲントキシ(16)ノ發生シ得ルコトヲ假定シテモ、略、同様ノ解釋ヲ得ベシ、然レドモ以上ハ眞ノ假定説ニ止

- (1) Herdreaktion.
- (2) Allgemeinreaktion.

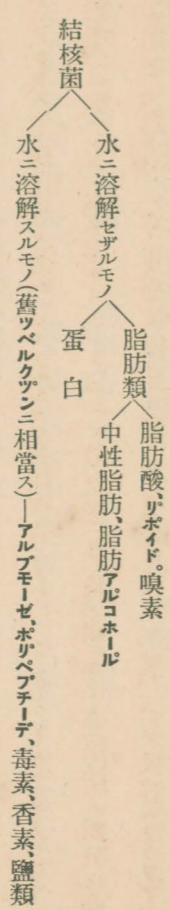
マリ確證ヲ缺ク。

近時ツベルクリンノ病竈反應<sup>(1)</sup>ニツキテハソノ特異性ヲ疑フモノアリ、即、結核病竈ヲ有スルモノニ牛乳ヲ注射スルトキハツベルクリンニ等シキ局所反應ヲ起ス、又、牛乳ノ注射ニヨリ發熱ヲ來タシ、ツベルクリン死ト同様ノコトヲメイルシユワインヘンニ起サシムルコトヲ得。反對ニ結核性ナラザル關節炎ニテモツベルクリン注射ニヨリテ局所反應ヲ起サシムルコト可能ナリ。故ニ局所反應ハ單ニ炎症増進ト看做シテ可ナルガ如キモノアリ。コノ反應ガ結核病竈ニアル細胞ノ刺戟セララルタメニ來タルコトハ慥ナルベキモ、必シモツベルクリンニ對シテノ特有ナルモノニ非ズ、(但、分量上ツベルクリンハ群ヲ絶シテ鋭敏ノ作用ヲ有スルガ故ニコノ點ヨリスレバ特有反應ト稱スルコトヲ得)一般<sup>(2)</sup>的反應(發熱等)モ亦、コレニ準ジテ差支ナシ。コレニ反シテ皮膚反應ハ直接結核病竈ノ反應ニアラズシテ、所謂、アレルギーノ状態ニアル細胞ノ反應ナリ、コノ反應ハ傳染病中ニテモ殆、他ニ類例ナク、唯、結核ノミ見ラルル一種特異ノ現象ナリ、然シテコノ反應ハアンチゲンヲ高度ニ稀釋シテ應用シテモ顯ハレ、チフス菌・球菌等ヨリ製シタルツベルクリン様物質ニテハ決シテコレヲ呈セザルモノニシテ、特殊免疫細胞ノ特殊刺戟ニ對スル反應ナルコト疑ヲ容レズ、コレヲ以テ一般反應<sup>(2)</sup>熱及ビ病竈反應(局所ノ刺戟症狀)ハ炎症反應トシテ除外シ、眞ノ過敏反應トシテハ寧、皮膚反應ノミヲ認ムル方妥當ナルベシ。又、ムプ氏等ハアフゲシユロツセチ、バチルレンヲ以テ動物ヲ處置シ、即、何等病竈ヲツクルコトナクシテ皮膚過敏性ヲ生セシメ得タルヲ以テ、少ナクトモ動物試驗上、ツベルクリン反應ノ出現ニ對シテ病竈ノ存在ヲ必須條件トセザルコト明瞭ナリ。

尙、從來アンチケルベルニ就テ議論セラレタルハ專、菌ノ組成分中、蛋白質ニ對スル反抗素ニ偏シ、他ヲ顧ミザル傾アレドモ、實際ニ於テ結核菌ガ他ノ菌ト大ニ趣ヲ異ニシ、特ニ頗、強度ノ抵抗力ヲ有スル所以ハ、職トシテ菌體内ニ多量ノ脂肪質ヲ含有スルコトニ因ルモノトス。然ラバ結核菌自己ニ最大ノ影響ヲ與フルモノハコノ脂肪類ニ對シテ働ヲ有スルモノナル

コトモ想像ニ難カラズ。近來、リポイド對アンチリポイドノ反應ハ學者ノ注意ヲ惹クコト少カラズ。溶血作用コレニ基シ、ワツセルマン反應、補體結合試驗等終局コノ反應ニ外ナラザルモノノ如シ。結核ノ研究ニ當リテリポイドガ從來輕視セラレタル趣アルハ千慮ノ一失ト云フベキカ。コノ點ニ注目シタルモノムプ氏ヲ第一トシ、結核菌體ヨリ各種パルチアルアンチゲンヲ分離シ、コレヲ以テ研究ヲゲ幾多ノ新事實ヲ闡明セリ。

結核菌ノ化學的研究ナル題下ニ既記セシガ如ク、ムプ氏ハ結核菌ノ成分ヲ左ノ如ク區別セリ。



コノ成分ヲ以テ人間ニ就テ試験シタル結果ハ次ノ如シ。

- (イ) 香素ハ人間結核患者、及ビ結核免疫者ニテ強キ一般反應ヲ起ス。
- (ロ) 水ニ溶解セザルモノノ内蛋白質類ハ水ニ溶解スル成分(即、舊ツベルクリンニ相當ス)ト類似スル一般及ビ局所皮膚反應ヲ起ス。
- (ハ) 結核ヲ有スルメイルシユワインヘンニ注射シテ所謂ツベルクリン死ヲ來タサシメ得ルモノハ水ニ溶解スル成分(即、ツベルクリン)ニ限ル、コレコノ内ニ一種毒素ノ存在ヲ假定セシムル理由ナリ。
- (ニ) 脂肪酸リポイド及ビ中性脂肪ニテモ皮膚反應ヲ呈ス、但、ソノ現出、消失共ニ蛋白質類ヲ以テ行ヒタル場合ヨリモ遅ル、皮下注射ニテハツベルクリン注射ニ見ルト殆、類似セル熱經過ヲ示ス。
- (ホ) 蛋白質類ヲ以テスル反應ハ頗、鋭敏ニシテ一億倍稀釋ニテ反應ヲ呈ス、脂肪酸リポイドハコレニ比シ千倍弱ク、中性脂肪ハコレニ比シテ尙、十倍弱シ。

ムブ氏ノ説ニ對シテハ批難ナキニアラズ、即、脂肪酸リポイド及ヒ中性脂肪ニ對スル反應ハ恐ラク是等自己ニ對スル反應ニテラスシテ、是等ノ内ニ混在スル蛋白質ニ對シテ起サルモノナルベシトノ疑コレナリ。ムブ氏ノコレニ對スル答ハ次ノ如シ。

上記セシ如ク、用フルアンチゲンノ種類ニヨリテ反應ノ顯出、消失ニ遲速アリ、又、脂肪酸リポイドニ對シテ生ズル扁担疹内容物が9/10迄リンチチンナルニ對シ、蛋白・中性脂肪ニヨリテ生ズルモノニテハリンチチン僅ニ1/3ニ過ギズ、又、皮膚ニ對スル一定ノ光線作用ニヨリ對蛋白反應ニ影響ナクシテ中性脂肪ニ對スル反應ヲ失ハシメ、リポイドニ對スル反應ヲ減弱セシメ得ルコトヲ舉グ、ソノ外有力ナル證據トスベキコトハ人間ニ於テ屢、脂肪リポイドニテ反應ヲ呈シナガラ蛋白類ニテハ反應セザルコトアリ及ヒ脂肪酸リポイドヲ豫、注射シテコレニ對スル反應ノミヲ高メ得ルコトナリ。ツベルクリント溶解セザル蛋白類ノ區別ニ就テモツベルクリン死有無ノ外、ツベルクリン過敏性ハ他ノ動物ニ移行セシムルコト不可能ナルモ、蛋白類過敏性ニハコノコト可能ナリト云フ。

ムブ氏ノ業績ニヨリテ對結核過敏性ノ分析ヲ或程度マデ可能ナラシメタルハ事實ナリ。又、リポイド、中性脂肪ニ對スルアンチケルベルノ存在ヲ確定シタル點モ結核免疫研究ニ對スル一大進歩ト云ハザルベカラズ、然レドモ、終局過敏性ナルモノノ應用ニヨリテ得ル結論ハ、ソノ動物が嘗テカ或ハ現在、結核菌ヲ體內ニ有シタルコトヲ證明スルニ過ギズシテ、直接免疫程度ヲ示スモノニハアラズ、同氏等ノ説ガ發表セラレタルトキ、期待セラレタル如ク人間ニ就テ各種バルチアルアンチケルベルノ有無多少ヲ檢シ、ソノ足ラザルモノハアンチゲンノ注射ニヨリテ發生セシメ以テ全アンチケルベルヲ完全ニ具備セシムレバ治療ノ目的ヲ達シ得ベシトノ希望ハ今日尙、實現セザルモノノ如シ、何トナレバアンチケルベル證明ノ如何ト實際疾病ノ治療ニ進捗等トノ間ニハ直接ノ關係證明シ得ラザルヲ以テナリ、而シテ單ニ結核菌トノ接觸有無ヲ検査スル方法トシテツベルクリンヲ用フルモ各種バルチアルアンチゲンヲ用フルモ、ソノ結果略、同一ナリ。

前ニモ述ベタル如ク、コノ反應ハ身體細胞ノアレルギー状態ヲ示スモノニシテ、コノアレルギーハ免疫ニ對シテ最、重大ナル關係ヲ有スルコトハ疑ヲ容レズ。

- (1) Allergie.
- (2) Anergie.
- (3) Festigungsanergie.
- (4) Erschoepfungsanergie.

係ヲ有スルコトハ疑ヲ容レズ。

アレルギートアチルギー

アレルギー<sup>(1)</sup>トハ刺激性ノ高マリタル状態ヲ指ス、活動性結核ニテハ菌トノ戦闘ヲ意味シ、非活動性結核ニテハ勝チテ甲ノ緒ヲシメルト同様ノ意義アリ、戦闘ガ徹底ノ身體ノ捷利ニ終レバコレ優武ノトキ來タルモノニシテ、アレルギイモ消失ス、コノ際消失ト云フ點ヨリセバアチルギー<sup>(2)</sup>ト稱スルコトヲ得ベシ。然レドモ、眞誠ノアチルギイトハ全く意味ヲ異ニス、堅城的アチルギー<sup>(3)</sup>ト云ハバ適當ナラン。反之、身體ガ苦戰ノタメ疲労ヲ極メ、所謂、弓折レ矢盡ル状態ニ陥リタルトキハ眞ノアチルギイニシテ前者ニ比シテ困敗性アチルギー<sup>(4)</sup>ト稱スルコトヲ得。又、ツベルクリンヲ治療的ニ應用シテアチルギイニ至ラシムルコトヲ得レドモコノ場合ノアチルギイハ意味不明ナリ、後ニ述ベシ。アレルギイト云ヒアチルギイト云フモ、検査用ニ供スル物質ニヨリテ差異アリ、舊ツベルクリンニテアチルギイナル場合ニモ新ツベルクリンニテハアレルギイナル場合アリ。若、問題ガ免疫顯象ヲ研究スルニアルトキハ後者適當ナリ、蓋、舊ツベルクリンハ只、一種ノバルチアルアンチゲンニ過ギズシテ、新ツベルクリン、即、菌體ハ總テノバルチアルアンチゲンヲ含有スルヲ以テナリ、ムブ氏等ハM.D.R. 即、純ツベルクリンヲ除キ總テノ菌成分ヲアフシユリースングノ状態ニ含有スルモノ最、適當ナリト稱ス。

免疫状態ノ判斷上、或ハ實際上、特殊結核治療(各種ツベルクリン應用)上ノ指針トシテ遵奉スル原則ニ就キ三種ノ說アリ。

(第一)アレルギイノ存在ヲ以テ望マシキコトスルモノ

(第二)堅城的アチルギイニ至ルコトヲ目標トスルモノ

(第三)前二說ノ折衷說、即、尙、戰慄ナルトキハアレルギイ、既ニ戰鎮靜シタル後ハアチルギイヲ以テ望マシキコトスル

モノ

コレナリ。勿論、結核病竈反應及ビ一般反應ハ活動性カ非活動性カ、兎ニ角、病竈存在ノ場合ニ限ルヲ以テ全治ノ場合ニハコノ反應遂ニ消失スベキモノナリ、故ニ他ノ臨牀上諸條件ヲ参照シタルニ於テ、病竈及ビ一般反應ノ消失ガ望マシキコトナルハ論ヲ待タズ。

皮膚反應ハ前者ト意義ヲ異ニスレドモ、矢張、結核全然治癒スル場合ニハ舊ツベルクリンニ對スル反應性消失スルコトヲ得。コノ點ヨリスレバ堅城的アチルギーヲ目標トスル說ニモ一理アリ。然レドモ斯ノ如キ場合、尙、菌體ニ對スル皮膚反應ハ保存スルコトヲ得ルガ故ニ、コノ點ヨリスレバアレギーノ存在ヲ以テ望マシキモノト認ムルニ理由アリ。實際、最多數ノ實例ニ於テハ非活動性ニシテ何等ノ害ナキ例(臨牀上治癒)ト雖、ツベルクリン反應ハ續テ存続スルヲ常トシ、アチルギーニ至ル場合ハ非常ニ少ナシ。

附記——アンチツベルクリン<sup>(1)</sup>

ツベルクリンヲ以テ治療セシ患者ニテハ、ソノ應用方法ノ如何ニヨレドモ、一般ニ次第二大量ヲ用フルトキハ疾ノ治スルコトナクシテ、然カモツベルクリン反應性ヲ失ヒ得ルコトハ普知ノ事實ナリ。

コノ現象ヲ説明スルタメ是等患者ノ血清ヲ検査シテ一種ツベルクリンノ毒作用ヲ中和スル物質(アンチツベルクリン)アルコトヲ初メテ證明セシハ、レーウエンスタイン、及ビビツケルト氏<sup>(2)</sup>ナリ、ソノ後他ノ學者ノ研究ニヨレバ進捗セシ患者ニテハツベルクリン療法ヲ受ケザルモノモ、コレヲ有スルト云フ、但ツベルクリン過敏性ノ降下トアンチツベルクリン含有量ト併行セズ。又、臨牀的健全ナル人ニテモツベルクリンノ稀釋ヲ相當強クシテ試験スレバコノ物質ヲ證明シ得ルト云フ、故ニコノ事實ヨリ推論スレバ血中ニハツベルクリン過敏性ヲ將來スル物質ト同時ニ過敏性ニ對シ反對ニ働ク物質ヲ含有シ居ル道理ナリ。補體結合試験ニヨリテモ亦、結核ニ感染シタル人間ノ血中ニ於テツベルクリン

- (1) Antituberkulin,
- (2) Loewenstein & Bickert

(1) Humorale Immunitaet

ント共ニ反應スル物質ヲ證明ス、若、何事モ液性免疫<sup>(1)</sup>ヲ以テ説明セント欲スレバ上記ノ如キ甚シキ矛盾ニ衝突セザルヲ得ズ。反之、今、純ツベルクリンニ對スル過敏性反應ヲ細胞ニ特有ナルモノトシ、アンチツベルクリンハ體內液汁(血液、組織液)ニ結合シ居ルモノトスレバ理解比較的ニ容易ナリ、例之、血清中ニアンチツベルクリンアレドモ、コレヲ以テ健康動物ニツベルクリン過敏性ヲ附與シ能ハザルコト、結核免疫細胞中ニアンチツベルクリンヲ證明セザルコト、及ビ結核性臟器ノ榨出液中ニハ、反之、補體結合試験ニ陽性ヲ呈スル物質アルコト等、コレヲ證スルモノト云フベシ。要スルニアンチツベルクリンナルモノ結核免疫ニ對シテ多少ノ關係アルベキモ、ソノ意義、今日尙、不明ニシテ少ナクトモ重要ノモノニアラザルベシ。

近來ニ至リテハ、コノアンチツベルクリンヲ以テ特殊ノモノニアラスト看做ス傾向アリ、即、メールシユワイン<sup>(2)</sup>ハ胆汁、乳酸<sup>(3)</sup>ソノ他ノモノニヨリテモツベルクリンノ働ヲ防止スルコト恰、アンチツベルクリンニ等シキモノアルヲ以テナリ、是等ハ炎症抑制ノ作用ヲ有スルモノナランカ。然レドモコノ事實ノミニヨリアンチツベルクリンノ特殊性ヲ無視スルハ適當ニテラズ、恐ラク兩者共ニ認ムベキモノナラン。

結核患者ニツベルクリン療法ヲ施シタル後、ツベルクリン過敏性ヲ失フ事實ハアンチツベルクリン發生ノミニヨリテ説明スルコト困難ナリ、即、コノモノ多量ニ發生スレバ血中ニツベルクリンヲ捕へ、鋭敏ナル細胞ニ達スルコトヲ防グトスレバ、理論上、差支ナキ様ナレドモ、事實上、過敏性ノ減退トアンチツベルクリン量ノ間ニハ竝行ノ關係ナク、ツベルクリン療法ヲ受ケタルモノト普通人ヲ通ジテアンチツベルクリン含有量同様ナルヲ以テナリ、寧、ツベルクリン應用ニヨリ、度度、細胞ヲ刺戟スルコト強キタメ、細胞疲勞シ非過敏性トナリテ、遂ニ刺戟ニ應ゼザルニ至ルト云フヲ以テ妥當トスベシ。

(c) 殺菌力<sup>(2)</sup>

免疫血清ノ殺菌力ハ試験管内ニテ確實ニ證明セラレタルコトナシ、生菌ヲ以テ非常ニ強ク免疫セラレタル動物ノ血清ハ他ノ動物ヲ結核感染ニ對シテ防ギ得ルコトアレドモ、コノ際ニハ動物細胞ノ働介在シ得ルヲ以テ、單ニ血清ノ殺菌力ト即斷シ難キ點アリ(即、免疫素ノ注射ニヨリ細胞免疫、亦、發生スルコト可能ナリ、恐ラク殺菌及ビ菌溶解ハ細胞ノ働キニ待ツ處、最、大ナルベシ。ムブ氏ノ說ニ據レバ同シク

(2) Bacteriozide

(1) Wright

ツベルクリン或ハアウフゲシニコッセチバチレンニヨリテ、補體結合試験陽性ナル場合ニモ各種バルチアルアンチゲンヲ用ヒテ別別ニ検査スル  
トキハ、或ハソノ一種ノニ對シ、或ハソノ二種ノニ對シ、或ハ總テニ對シテ陽性ナルコトアリ、然モ同一動物ニテモ検査ノ度毎ニ甚シキ動  
搖ヲ示ス、血清ガ總テノバルチアルアンチケルベルヲ具備スル場合ノニ殺菌力強度ニ證明セラルト云フ、然レドモコノ成績ハ永久的ニテラ  
ズ、蓋、コノ場合ニハ唯、血清ニ含まル免疫素ノ働クニシテ最、大切ナル免疫細胞ノ働、直接ニ加ハラザルヲ以テナリト云フ。  
種種臟器ヲ粥狀ニシテ結核菌ニ働カシムレバ、或ハコレヲ弱メ或ハ撲滅セシムル作用アリ。是等ハリボイドヲ多量ニ有スルタメカ或ハリパーゼ  
含有量、大ナルタメナルベシ。

(d) オフソニン關係

オフソニン説ハライト氏(1)ノ創始シタル學說ニシテ、一時醫學界ヲ風靡セシガ、少クトモ結核ニ對シテハ研究上、臨牀上、トモニ餘リ重要ナ  
ラズ。非常ニ困難ナル技術上ノ練熟ヲ要スル點、特ニ不便ナリ。コノ説ニ據レバ免疫素ナルモノハ菌ヲ白血球(ロイコチーテン)内ヘ攝取セラレ  
易キ様調理スルガ如キ働ヲ有スルモノナリト云フ。普通血清モ多少コノ作用ヲナセドモ、免疫血清ニテハ特ニコノ働、亢盛ナルモノト、或ハ寧、  
降下スルモノアリ。コレヲ普通血清ノ能力ニ比較シテ、所謂、オフソニン、インデックスヲ定ム。  
結核研究ニ對シテ、コノ法ノ不適當ナル理由ハ、左ノ如シ。

((イ)) 結核ノ如キ殆、總テノ人間ニ傳播シ居ル疾病ニハノルマルレ血清ト云フコト殆、意義ヲナサズ、強テ求ムレバ初生兒ノ血液ヲ採ルノ外  
ナシ。

((ロ)) 現今支配スル學說ニ據レバ白血球(ロイコチーテン)ハ生菌ニ對シテ防禦力ナク、唯、菌死滅消化サレタル場合ニ發生スルエンドトキシンヲ  
燒失シテノ害ヲ防グノミナリト云フ、現ニ結核菌、癩菌ノ如キハ恰、白血球内ニテ増殖シ居ルモノ多シ結核ニ對シテハ寧、淋巴球體ノ  
方リパーゼヲ生ズルモノトシテ重要ナリ、白血球ノ結核菌包有ノ程度ハ何等リパーゼ、アンチリボイドニ就テ指示スル處ナシ。

((ハ)) 本法ニヨリテ得ル結果ハ、補體結合試験以上ノモノヲ語ルコトナシ、然シテ技術ノ難易ハ比較ニアラズ。

(1) Courmont & Arloing

((ニ)) 臨牀上オフソニン、インデックスノ昇降ハ通常、疾病經過ノ良否ト關係ナシ(進捗性ノ結核ニテハインデックス一般ニ極メテ低シ)

(e) 凝集反應

クルルモン及ヒアルロアン氏(2)ノ培養、最、適當ナリ。血清稀釋1/5ニテ反應起レバ既ニ反應陽性ナリ。ペーリング、ロンベル  
グ氏ノ方法、及ヒコッポ氏法ニテハ細碎セラレタル菌體或ハソノ菌體物質ノ稀釋液ヲ試験液トシテ用フ。

コノ方法ニヨリテ試験シテモ、人間ニテハ結核患者竝ニ臨牀上結核ナキモノニテモ等シク反應ヲ呈ジテソノ度ニ高下ナシ。勿論豫、結核菌  
エムルジオン等ヲ注射スレバソノ値ヲ高ム、動物ヲ實際ニ免疫シタルモノニテハ反應殊ニ明瞭ナリ。又、結核性滲出物中ニテモコレヲ證明ス。  
一般ニ云ヘバ、補體結合試験ノ方優リ居リテ、コノ方法ハ必要ナシ。

附記——以上アンチケルベルニ關シテ重要ナルモノヲ列舉シタルガ、一方ニ於テハコノアンチケルベルヲ逆用シテアンチゲンヲ探索セシ研究アリ。  
コノアンチゲンハ直接菌ソノモノニアラズシテ、ソノ成分或ハ物質代謝物ナリ、血中、尿、組織液中ニ於テコレヲ證明スルコト云フ。

結論 結核ニ罹リタルモノハ免疫性ヲ有ス、コノ免疫ハ種種ノ方法ヲ用ヒテ研究セラレ得レドモ、皆、楯ノ一面ヲ見ルニ  
過ギズ、或ハ結核性細胞ノ反應ヲ示スモノアリ、或ハ免疫血清ニ關スルモノアリ、或ハ免疫細胞ニ關スルモノアリ、孰レモ眞  
ニ免疫ノ全般ヲ指示スルニ足ルモノナシ。後來、尙、成ルベク多種ノアンチゲント多種ノ反應ヲ精細ニ比較研究シ、ソノ結  
果ヲ綜合シテ始テ免疫ノ本態ヲ明ニスルコトヲ得ベシ。今日ノ處ニテハ或一種ノ反應試験法ノミヲ應用シ、ソノ結果ヲ  
以テ直ニ免疫程度ヲ示スモノト確認スルコトハ總テ誤謬タルヲ免レズ、確ナル免疫ノ判斷ハ、動物ニテハ直接免疫試験、  
人間ニテハ臨牀的觀察ニヨリテ見ルノ外ナシ。

結核免疫ノ本態ハ上記シタル如ク尙、頗、不明瞭ノモノタルヲ免レズ、從テ人間ノ結核罹病ニ對スル抵抗或ハ感受性  
ヲ説明スルニ免疫關係ノミヲ以テスルコト適當ナリヤ否ヤ一考ヲ要ス。

- (1) Tuberculöse Belastung oder Disposition
- (2) Immunbiologie

## 第五章 肺結核ニ對スル遺傳關係及ビ肺結核症發生ノ誘因

(第一) 肺結核ニ對スル遺傳關係(素因)<sup>(1)</sup>

歷史上ヨリ云へバ、從前、結核ニ對シテハ遺傳・體質・素因等ヲ頗、重視シタルガ、傳染病タルコト明ナルニ及テ、純粹ノ遺傳病ニアラザルコト確證セラレタリ。唯、本病ニ罹リ易キ素因ノ遺傳及ビ母胎内傳染ハ考へ得ラルレドモ、後者ハ極メテ稀有、殆、コレヲ無視シテ可ナルコト今日ニテハ明ナリ(初生兒ハ、ビルケー反應ヲ呈セズ、故ニ殘ストコロハ體質及ビ素因ノ二者ナルガ、免疫生物學<sup>(2)</sup>ノ發達盛ナルトモニ、コレ等ニ對スル考慮ハ閉却セラレ、或ハ壓迫セラレタルノ感アリ。勿論、尤、科學的秩序のニ研究、立證ノ容易ナル免疫學的說明ニ大體ノ根據ヲ置クベキ必要ハ何人モコレヲ認ムベシト雖、コレノミテ萬能的ニ總テラ闡明スルコトハ今日、尙、不可能ナリ。例之、初メテ結核菌ノ侵入セシトキ、抵抗力ヲ生ズル程度、人ニヨリテ異ナル如キ、一旦、疾病トナリテソノ經過ニ差異アル如キ單ニ菌ノ數・毒力或ハソノ人ノ榮養狀態ノミニヨリテ總テラ説明スルコトハ困難ナリ。或家族ニ於テソノ子女ガ殆、皆、或一定ノ年齢ニ達スルトモニ發病シ、且、増悪死亡スルガ如キ、野蠻人種ガ文明ノ大都會ニ於テ大抵進歩性結核ニカカリテ倒ルト云フニ關ラス、都市ニ生レタル小兒ハ大多數ソノ禍ヲ免レ得ル如キ、何等カ傳染及ビ免疫ト云フ外ニ、結核ニ對スル罹病ノ關係ヲ定ムベキ條件アルガ如ク想像セラル、假リコレ等ハ皆、免疫ニヨリテ説明セラレ得ルトスルモ、何故ニ免疫ノ發生力ガ人ニヨリテ異ナルカニ就テハ尙、全然不明ナリト云ハザルベカラズ、但、唯、素因・體質等ト云へバ餘リ邈然トシテ捕捉シ難キヲ以テ具體的ニソノ條件ヲ指示セ

- (1) Turban
- (2) Freund-Hart'sche Lehre
- (3) Druckfurche
- (4) Bacmeister

- (5) Scrofulose Anlage
- (6) Phthisischer Habitus

ントスル努力ハ種種ノ假説ヲ生ズルニ至レリ。

(第一) ツルバン氏<sup>(1)</sup>ガ唱道セル説ニシテ、一家族ニ數多結核症ノ發生セル場合、罹病ノ局所・種類・經過ニ一致スル處多シト云フ、——然シソノ後、數多ノ學者ノ報告ニ據レバ、コノ主張ハ必シモ實際ニ適合セザルモノノ如シ。

(第二) フロイन्द氏<sup>(2)</sup>ガ主唱セルモノニシテ、發育障礙或ハ畸形トシテ、上部肋骨異常ニ短ク、タメニ肺尖部ノ壓迫ヲ由來シ(壓迫溝<sup>(3)</sup>コレヲ證ス)、小氣管枝ノ屈曲、從テ通氣障礙・血液・淋巴液ノ循環ヲ妨ゲ、タメニ多少ノ萎縮・硬化ヲ來タシ炭粉等ノ如キモ異常ニ沈積スト。斯ノ如キモノハ同様結核ニ罹リ易シト云フ。バツクマイステル氏<sup>(4)</sup>ハ動物ニテ肋骨ニ手術ヲ施シテ人工的狭窄ヲツクリ、コレニ結核菌ヲ以テ感染試験ヲ行ヒ、吸入試験ニテハ成績不定ナリシモ血行内傳染ニヨリテ上葉部ニ結核ヲ發生セシメ得タリト云フ。コノ試験ハ頗、フロイन्द氏説ノ正當ナルコトヲ證スルモノノ如シ、——然レドモ、後ニコノ試驗ヲ復試セシ學者ハコレヲ確定スルコト能ハズ。又、實際、人間解屍上、胸部狭窄(壓迫溝)ト肺尖病竈ノ間ニ一致ノ成績ヲ得難シト云フヲ以テ、フロイन्द氏説ニ對シテモ一段ニ重キヲ置キ難シ。

(第三) 腺病質性素質<sup>(5)</sup>——皮膚・粘膜ノ淋巴間隙ヒロク、液汁ニ富ミ、然カモ淋巴管ニ對シテ割合ヲ失スルタメ淋巴鬱積ヲ起シ易ク、從テ細胞増殖、白血球集積シ易ク、血管ノ組織幼稚ナルコト相待テ滲出性轉機ヲ發シ易ク、化膿シ易ク、局所ノ變化ハ慢性トナリ易シ、菌ノ侵入ニ際シテ容易ニソノ附著及ビ傳搬ヲ來タシ易ク、慢性増殖性轉機ハソノ特徴トモ云フベク、特ニ淋巴腺ニ於テ著シトス。——コノ素質ノモノニ結核多キコトハ事實ナリ、然レドモコノ素質ヲ有スルモノノ大部分ハ寧、結核ニ感染シタル結果トシテ後天的ニ發生シタルモノト認ムルヲ妥當トス。

(第四) 肺癆素質<sup>(6)</sup>——普知ノ體質狀態ナルガ、コレモ多クハ結核感染ノ結果トシテ後天的ニ發生シタルモノナリ。

- (1) Terrain tuberculisable
- (2) Generell

(第五)佛派ノ學者ハ結核素地<sup>(1)</sup>ナルモノヲ認め、呼吸瓦斯交換ノ旺盛及ビ鹽類消耗ヲ以テソノ特徴トナセドモ、コノ事實自己大ニ疑ハシ(結核患者ノ物質代謝ノ項ヲ参照スベシ)。

要スルニ素因ヲ具體的ニ證明スルコトハ今日迄、成功ト云ヒ難シ。然レドモ、人間ノ結核ニ罹ルコトハ汎通ノ性質<sup>(2)</sup>ニシテ何人モ感受性ヲ有スルニ關ラズ、罹病スルモノトセザルモノアリ、罹病シテモ治スルモノアリ、死亡ニ至ルモノアリ。又、疾病増悪ノ原因トシテ榮養障礙・疲勞・精神過勞・妊娠、ソノ他未知ノ條件ヲ認ムル必要アル以上、悉、コレヲ以テ狹義ノ免疫ニヨリテ説明スルハ不可能ナリ、故ニ今日ニテハ大體、免疫生物學ヲ大綱トシ、ソノ行ツマリタル處ヲバ素因ヲ以テ補フノ外ナシ。

(第二) 肺結核發生ノ誘因

肺結核症ヲ起ス眞原因ハ結核菌ナリト雖、コノ菌ノ傳染ヲ受ケタル後、疾病ヲ起スモノト、起サザルモノアル理由ハ單ニ菌ノ多少・毒力如何ニヨリテノミ説明スルコトハ困難ナリ。第二期タル肺結核症ヲ起スト、起サザルハ大體免疫力ノ如何ニヨルトスルモ、コノ免疫力ニ影響ヲ及ボス諸條件ヲ知ルコトハ最、必要ナリ。所謂、遺傳・素因ノ關係、及ビ諸種傳染病ノ如キ、或ハ肺ノ充血ヲ將來スルタメ、或ハ免疫力ヲ低下セシムルタメ、結核症ノ發生・再發・増悪ノ因トナルコト等ハ結核ニ對スル免疫及ビ結核免疫理論ノ章ニ於テ述ベタルガ如シ、尙、病理解剖ノ章ヲ參照スベシ。

普通生活狀態中、結核ノ誘因トシテ最、重大ナル關係アルモノハ食物ノ良否・過不及、家屋ノ適否(殊ニ光線・乾濕ノ程度・換氣ノ狀態・冬期煖房組織ノ關係)、衣服ノ適・不適ナリ、詳細ハ衛生學ニ讓ル。職業ノ關係モ輕視スベカラズ。コノ點ハ第十一章ニ於テ述アベシ。

ソノ外、精神・身體ノ過勞、殊ニ長時繼續スルコト、各種原因ニヨリ身體ノ衰憊スルコト、重病後恢復期不攝生殊ニ飲

酒・暴食・夜遊・房事過度・睡眠不足ノ繼續等、悉、一般健康ヲ障礙シ從テ身體抵抗力ヲ衰ヘシムルノ恐アリ、糖尿病患者・妊婦・產褥婦ハ結核ニ對スル抵抗力ノ弱キコトヲ以テ有名ナリ。上流社會ニアリテハ遊惰ニシテ運動不足ナルコト、形式ニ捕ハレテ精神身體ノ活潑ヲ缺グコト等、不健康ノ因トナリ、從テ結核ニ對スル誘因トナル。

結核症誘因ノ大部分ハ貧困ヲ根原トス、然カモコノ貧困ハソノ國ノ富及ビ富ノ分配宜キヲ得ザル以上、救ヒ難キ事情ナリトス、ソノ他ノ誘因ハ教育・知識ノ普及ニヨリ各自ガ自省、謹慎スレバ略、コレヲ除クコト難事ニアラズ。要ハ唯、生活狀態ヲシテ衛生學ノ指示スル規定ニ順應セシムルニアリ。

ソノ外、誘因トシテ大關係アルモノハ感冒・氣管枝加答兒ニシテ、ソノ原因ハ多ク、皮膚抵抗ノ弱キニアリ、日本ニテ炬燵ノ濫用(殊ニコレヲ用ヒナガラ睡眠スルコト)ハ最、慎ムベキコトナリトス。日本家屋ハ我氣候ニテ廉價ナル煖房燃料ヲ用ヒテ住居スルタメニハ必シモ不適當ト云ヒ難ク、又、一年中一種ノ空氣療法ヲ行ヒ居ル趣アリテ健康ナルモノノ皮膚抵抗力ヲ高ムルタメニハ適當ナル點アル様思惟セラル、唯、皮膚抵抗力ノ弱キモノ、既ニ呼吸器病ヲ有スルモノニ對シテハ一般ニ不適當ナルモノ多ク、コノ點ニ留意シテ改良スルノ必要アリ。各家少クトモ一室宛、コノ目的ニ適スルモノヲ設備スル様ナサバ可ナランカ。

外傷ハ肺結核症ノ誘因トシテ認メラルル場合尠カラズ、余ノ遭遇セシ例ヨリ云ヘバ、柔道仕合ニ際シ、胸部ヲ突き、或ハ蹴ラレタルタメ、肺結核ノ誘因トナリタルモノ割合ニ多シ。大體ニハ數ノ上ヨリシテ餘リ重大視スル必要ナシト雖、法律問題トナリ得ル場合アルヲ以テ、少シクソノ關係ヲ詳述スベシ。

外傷ト肺結核ノ關係

外傷ト肺結核ノ關係ハ、殊ニ鈍性外力ノ加ハリタル場合ニ多ク、却テ銳創・刺傷等ニ因スルモノハ割合ニ少ナキガ如シ、

(歐洲戰場ニ於ケル事實モコレヲ裏書スト云フ、鈍性外力ハ前方或ハ側方ヨリ胸部ニ働キタル場合、肺ニ及ボス影響大ニシテ、背側ヨリスルモノハ肋骨穹窿モ弱ク、肋骨彈力モ乏ク、筋肉層厚キタメ割合ニ無害ナリ。動物試験ノ結果ヲ參照スレバ、ソノ際、最、碎破作用ヲ蒙リ易キハ小血管、即、出血ナルモノノ如シ、必シモ他力ノ加ハル處タルコトヲ要セズ、稀ニハ反衝作用ニヨリテ他ノ場處ニ出血ヲ來タスコトアリ得ルモノノ如シ。然シテコノ場合ニ繼續的ニ結核ノ發生スルコト可能ナリ(菌ハ體內潛伏ノモノ多カルベク、外ヨリ入ル場合モアルベシ)。

實際上、外傷ト結核ノ關係ハ上記ノ場合ハ少ナクシテ、既存ノ結核竈非活動性ナリシモノ、外力作用ノ影響ニヨリテ再燃スルモノ多シ。ソノ際、最、損傷シ易キ處ハ病竈ト健康肺部ノ接觸スル部位、或ハ軟化セル乾酪竈アル場合ニハソノ部位ナリトス。

外傷ノ場合ニハ、外傷ソノモノノミナラズ、ソノ際、異常ノ體位ヲ取り、或ハ或胸部筋肉ヲ異常ニ緊張セシムル努力モ關係ス、加之、ソノ際、呼吸ヲ殺シ、聲帶ヲ閉ルコト普通ニシテ、タメニ胸部ニ加ハル強壓ニ對スル安全瓣トモ云フベキ氣管内空氣ノ逸出ヲ塞ギ、故ラニ影響ヲ大ナラシム。尚、外傷ノ甚シクシテタメニ身體ノ衰弱ヲ來タス場合ニハ、コノ衰弱自己結核ノ再燃ヲ資クルコトアルハ論ヲ待タズ。

外傷後、直接ニ來タル肺部症狀トシテ咯血アルコト多シ。コレ等ハ多ク既存ノ結核病竈ヨリ出ヅルモノナリ。往往、數時間乃至三・四日ヲ經テ咯血ヲ來タスコトアリ。

又、外傷ニヨリテハ肋膜炎ヲ來タスコト多ク、乾性ノモノ多シ(肋骨骨折アル場合ニモ、ナキ場合ニモ來タル)、コレハ單純外傷性ノモノト認メテ可ナルベシ。通常數日ニテ治癒ス。滲出性ノ肋膜炎來タル場合ニハ多ク結核性ナリ。

外傷後、所謂、外傷性肺炎ヲ來タシ、一旦、佳良ノ經過ヲトリ、ソノ後、結核症狀ヲ起スモノアリ、此ノ如キ例ニテハ結核

續發セルモノト認ムベキモ、ソノ餘ノ場合、即、治癒ノ傾向ナクシテ結核症狀ニ移ルモノハ、初メヨリ結核性ノ變化アリタルモノト認ムルヲ至當トス。

外傷ト結核發生(臨牀上)ニ至ル迄ハ、種種ノ間隔アリ、コノ問題ハ災禍保險制度實施セラルトキハ頗、重要ナリ。外傷直後ヨリ半年迄ハ認メラル。ソレ以上ニ至レバ特別ノ事情加ハルニアラザレバ、果シテ外傷トノ關係アルヤ否ヤ不明ナリ。通常、外傷ト結核發生迄ノ間ニハ自覺的・他覺的症狀ノ連絡アルヲ常トス。

## 第六章 結核ノ傳染經路

コノ問題ハ二三分ル。第一ハ傳染ノ源タル結核生菌ガ何モノヨリ將來シ、如何ニシテ人體ニ觸ルルヤノ問題ニシテ、第二ハ人體ニ達シタル後、身體内へ入ル侵入門ハ何レナリヤ、ノ問題ナリ。

### 第一、結核生菌ノ源泉及ビソノ散布狀態

(A) 人間ヨリ將來スルモノ——必、人體外ニ排出セラルルモノタルヲ要ス。

(第一)痰——總テノ結核患者中11/12ハ肺結核患者ナルヲ以テ生菌ノ源泉トシテ最、重要ナルモノナリ。

(a)痰、尚、濕潤ノ状態ニアレバ、中ニ包有セラルル菌ハヨク生存シ居ルヲ以テ、人體コレニ接觸スレバ傳染ノ恐アリ。西洋ニテハ牀上ニ咯痰スルモノアルヲ以テ牀上ヲ匍行スル小兒ニトリテハ危險大ナリ。日本ニテモ貧家・不潔ノ家ニテハ直接、咯痰ヲ疊ノ上ニナスモノコソナケレ、痰ノ疊・寢具・衣服・器具等ニ附著シ、コレヨリ小兒ノ指、ソノ他ニ觸レ、間接ニ鼻・口粘膜ヲ介シテ結核菌ノ體內ニ侵入スルコト尠カラザルベシ。比較的多數ノ小兒ガ頸腺結核ヲ有スルハソノ一證ナリ。直接皮膚ヲ通ジテ傳染シ得ルヤ否ヤノ點ニツキテハ動物試験ニテハ慥ニ可能ナレドモ、人間ニテハ明瞭



- (1) Berührungsansteckung
- (2) Schmutz-Schmierinfection
- (3) Cornet

ナラズ、小兒ニテハ可能ナラン、コノ種ノ傳染ハ觸接傳染<sup>(1)</sup>或ハ不潔塗擦傳染<sup>(2)</sup>ト稱ス。  
 (b) コツボ氏、始メヨリ乾燥粉飛ノ結核菌傳染ノ源泉タルベキコトヲ想像シ、次デコルチツト氏<sup>(3)</sup>種種ノ試験ニヨリテコレヲ證明シ、殆、結核傳染ノ總テラコレニヨリテ説明セントセリ。勿論、屋外ニテハ乾燥セル痰中ノ菌ハ日光作用腐敗等ノ作用ニヨリテ、大部分死滅シ、又、多クハ降雨ソノ他ノタメ濕潤ノ状態ニアルカ、或ハ痰自己粘著性ニ富ミ、且、引濕性ヲ有スルタメ粉飛スルコト割合ニ稀ナルベク、若、飛散シテモ廣キ空間ニ對シテ濃度稀薄ナルヲ以テ實際上、傳染媒介ノ危険ハ無視シテ差支ナルベシ。室内ニテハコレニ反シテ乾キタル儘ノ牀上ヲ掃除シ、寢具・衣服ヲフルフ等ノ機會ニ於テ塵埃ヲタタシムルコト多キヲ以テ、若、肺結核患者アレバ、ソノ際、塵埃ト共ニ結核菌飛散シ、傳染ヲ來タス恐アリトス。ソノ直接ノ證トシテ舉グルトコロハ次ノ如シ。

(イ) 不潔ナル肺癆患者ノ周圍ヨリ集メタル塵埃ニツキ、一四七例中、四六例ニ於テ結核生菌ヲ證明セリ(メーシユウインヘン、腹腔内注射ニヨリ證明)。汽車ノ車室内ニテハ稀ニ、事務室・學校・牢獄・待合室等ノ塵埃ニテハコレヲ發見セザリシト云フ。

(ロ) 肺癆患者ノ痰ヲ以テ汚サレ、且、乾燥サレタル敷物ヲ、強キ帚ニテ掃除シ盛ニ塵埃ヲ立タシメ、ソノ中ニメーシユウインヘンヲ置ケバソノメーシユウインヘン結核ニカカル。

勿論、此ノ如キ傳染經路モアルニ相違ナシト雖、實際ニ於テ豫期サレタル如キ重大ノ意義アルヤ否ヤハ疑問ナリ。反對者ノ主魁ハフゾツグ氏<sup>(4)</sup>ナリ。曰ク結核菌自己ハ塵埃トシテ空中ニ飛散スルコト勿論可能ナルドモ、實際ニ於テハ粘著性ニ富ム痰中ニアルヲ以テ、若、飛散セシメントスレバ、完全ニソノ乾燥スルヲ要シ、且、強度ノ空氣流動ヲ要ス、此ノ如キ條件ヲ具備スル場合、室内塵埃ヲ以テメーシユウインヘンニ結核ヲ起サシメ得ルコトハ可能ナルモ、唯、實際ニ於テ、此ノ如

(4) Plügge

キ條件ガ結核患者ノ住スル室内ニ於テ自然ニ具備セラルルコトハ稀有ナリ。假リニコレ有リトスルモ、多少日光ノ入り得ル室内ニテハ完全ナル乾燥ノ状態ニテ菌ノ生存比較的短ク(最長十日)多數ノ菌ハ死滅シ居ルベキヲ以テ、實際上コノ種ノ傳染ハ重大ノ意義ナルベシ。上記コルチツト氏試験<sup>(イ)</sup>ニテハ濕潤セル小海綿ヲ以テ一定ノ場所ヲ拭キ、コレヲ用ヒテ試験セシガ故ニ、割合ニ新シキ痰ヲモ拭キ取リタル疑アリテ、飛散塵埃中ニ同ジ生菌アリト云フ證據ニハ、認め難シ。コノ點ヲ顧慮シ、塵埃トシテ立チ得ベキモノノミラビンセットニテ拾取り、コレヲ以テ試験セシ結果ハ陰性ナリシト云フ(ハイマン氏)。他ノ數多學者試験ノ成績ニ據レバ肺癆患者居室内ヨリ得タル塵埃ヲ以テメーシユウインヘンニ就テ吸入試験ヲ行ヘバ(タトヘ塵埃雲霧濃厚ニシテ、然カモ、ソノ塵埃ヲメーシユウインヘンノ腹腔内ニ接種スレバ結核ヲ起シ、以テ明ニ生菌ノ存在證明セラレタル場合ニ於テモ)成績ハ常ニ陰性ナリト云フ。コルチツト氏試験<sup>(ロ)</sup>モ亦、塵埃傳染說ニ對スル強固ナル鐵壁トハ云ヒ難シ。コルチツト氏說ハ始、餘リニ誇張セラレ、後ニハ度ヲ超ヘテ無視セラルル傾向アリ。恰、容易ニ塵埃ノ立チ上ル高サニ於テ口鼻ヲ有シ、然カモ結核ニ對シテ過敏ナル小兒ニ對シテハ、コノ傳染經路モ亦、無視スベキニアラザルベシ。ソノ外、不潔ナル患者ノ衣服、居室掃除ニ對シテコノ種ノ傳染ヲ認メテ可ナルベシ。

(c) ブリュツグ氏ハ結核患者ノ談話・咳嗽・噴嚏ニ際シテ噴出セラルル液體小滴ニ注目セリ、勿論、普通呼吸ニテハ呼氣中ニ結核菌ナキコト明ナレドモ、上記ノ場合ニハ強キ氣流ヲ以テ急ニ開ラカレタル口唇・舌・口蓋・聲帶等ノ廣キ面ヨリ極メテ小ナル液滴ヲ噴出シ、コノモノハ可成、長時間、空氣中ニ浮游シ居ルコト事實ナリ。此ノ如キ小液滴ガ結核菌ヲ含有スルコトニ就キテハ、確證アリ、即、載物硝子ヲ咳嗽劇シキ肺癆患者ノ前ニ置キソノ後、染色或ハ動物試験ニヨリテ検査スレバ八〇%迄結核菌ヲ有スルコト直接證明セラル(菌ノ數モ少ナカラズ、半時間四〇乃至八〇センチメートルノ距離ニ於テ四百以上ニ至ル)。又、種種ノ裝置ニヨリ痰ヲ飛散セシムレバコレニヨリテメ

(1) Naeggerath

ールシウインヘンヲ吸入ニヨル結核ニ罹ラシメ得ルコト確實ナリ。ハイマン氏ノ如キハ直接メールシウインヘンヲ捕ヘテ肺癆患者ノ前ニ置き(十四日乃至四週間、患者ノ直前ニテ頭ヲ動かサザル様ナシ、二時間宛放置)試験動物ノ極小數ニテ結核罹病ヲ起サシメ得タリト云フ。

實際、人間同志ニ就テ、コノ傳染経路ガブヅグヅ氏ノ唱フル如キ、重大ノ意義ヲ有スルカハ疑問ナリ、何トナレバ上記飛沫モ患者ノ鼻、口ヲ去ルコト一メートルヲ超ユレバ殆、無害ニシテ然カモ結核菌ハ通常二十分以内ニテ牀上ニ落ち去ルモノナルヲ以テナリ。畢竟コノ傳染ノ可能・不可能ハ菌ノ數、咳嗽ノ頻度、患者ヨリノ距離ニヨリテ定マルモノナル故、毎日續テ結核菌含有ノ痰ヲ喀出スル患者ト密接ニ關係スルモノニ於テ最、危険率大ナリ(特ニ小兒)。兎ニ角、コレノミニヨリテ殆、總テノ傳染ヲ説明スルコトハ不可能ナリ。

(第二)人乳。——チーグラート氏<sup>(1)</sup>ノ検査ニヨリ結核患者タル母、潜在性結核ヲ有スル母、結核疑ハシキ母ノ結核菌ヲ乳中ニ排出スルコト確證セラレタリ。(各2、8、2、6、1、12ニテ)。然レドモ、大體ニ云ヘバコレニヨル傳染ハ稀ニシテ、他ノ傳染経路ニ比スベクモアラズ、唯、乳兒ノ健康ニ就テ特別注意スベキ場合ニノミ考慮スレバ可ナランカ。(動物、家兎・山羊ニ就テモ同様ノ事實報告セラレ)。

(第三)便及ビ尿。——便中ニハ結核性腸疾患ノアル場合ハ勿論、嘔下セラレタル痰中ノ菌モ生存ノ儘存在スルコトヲ得、ソノ外、體內血中ニアル結核菌、腸内へ排出セラレルコトアリト云フ。膽汁内ニ結核菌ヲ見ルコトノ比較的多キハ事實ナリ、コレモ亦、便中ニ結核菌ヲ有セシムル一因トナリ得ベシ。然レドモ、便ガ結核傳搬ニ何程ノ關係アルヤハ、今日ノ處、尙、問題ニアラス。

尿ハ腎、膀胱ニ結核性變化アル場合ニハ時トシテ驚クベキ多數ノ結核菌ヲ有スルコトアリト雖、大體ヨリ云ヘバ、比較

(1) Ritter

的少數ニシテ餘リ顧慮ノ必要ナシ。然レドモリツテル氏<sup>(1)</sup>ノ唱フル如ク、泌尿器ニ結核性變化ナク、又、蛋白尿ナクシテ尿ニ結核菌ヲ排出スルコト、屢、ナルコト果シテ確定セラレルニ至ラバ、多少、重キヲ置ク要アルベキモ、今日ニテハ尙、問題ニアラス。

(第四)膿・皮膚排出物。——體ノ表面ニ開口セル結核性皮膚疾患、結核性粘膜炎、骨・關節等ニテ、菌ノ外部ニ出テ得ル場合ニハ直接危険アルコト勿論ナレドモ、他ノ傳染源泉ニ比スレバ云フニ足ラス、且、膿中ノ菌ハ一般ニ極メテ少數ナリ。

(B) 牛ヨリ將來スルモノ——牛乳

コノ問題ノ重要サハ國ニヨリテ多大ノ差異アリ。牛結核非常ニ多クシテ、且、牛乳ヲ用フルコト大ナル國ニ於テハ輕視スベカラザル重要問題ナリ、何トナレバ肺結核病原コソ殆、人型菌ニ限レドモ(八百例中、六例ニテ牛型菌ヲ證明セシノミ)腺結核ニ於テハ牛型菌ヲ原因トスルコト、殆、人型菌ニ劣ラズ、且、牛型菌ガ數年・數十年ノ人體内滯在中人型菌ニ變移スルコト必シモ不可能ト斷シ難キ點アルヲ以テナリ。牛型菌ガ人間ニ危険ナルハ牛乳飲用ノ點ニアリ。歐洲ニテモ小都會、或ハ田舎ニ於テ小規模ニ搾乳スル處ニテハ、コノ危険少ナク、反之、大都會ニテ多數ノ牛ヨリ採リタル牛乳ヲ共同ニ取扱フ處ニ於テ、最、甚シキモノアリト云フ。即、明カニ乳頭結核ヲ有スルモノノミナラズ、外見・臨牀上ソノ疑ナキモノニ於テモ(顯微鏡的病竈ヲ有スルモノニテ)結核菌ヲ排出シ、然カモ菌ノ數夥多ニシテ他ノ健康牛ヨリ得タル牛乳ニヨリテ大ニ薄メラレタル場合ニ於テモ、尙、少ナカラザル菌ヲ有ス。但、ソノ一部ハ腸ヨリ排出セラレタル饒多ノ菌ガ牛乳ニ混ジタルモノモアリト云フ。

(2) Eintrittsporten des Tuberkelbacillus

第二、結核菌ノ侵入門<sup>(2)</sup>

- (1) Localisationsgesetz
- (2) Leberportaldrüsen
- (3) Intrauterine Infection

コノ問題ニハ極メテ困難ナル點多シ、何トナレバ結核菌ノ性質トシテ菌ノ体内ニ侵入シテヨリ病ヲ發スル迄ノ時日、頗ク、ソノ間ニハ菌ガ体内ニテ種種ノ移動ヲナシ、タメニ動物試験ニヨリテモ最初ノ侵入門果シテ何處ニアリヤヲ定メ難キヲ以テナリ、又一且病氣トナリテモ、ソノ經過、甚、長ク、從テ病的變化モ種種變動シ居リテ、死體解剖ニヨリ最初ノ病竈孰レナルヤ確定スルコト殆、不可能ナルヲ以テナリ。動物試験ニテハ所謂、限局法則<sup>(1)</sup>アリ、即、メールシウワインヘンヲ用ヒテ研究スレバ、結核菌侵入門ニ近キ淋巴腺、先、コノ菌ヲ捕ヘテ特殊ノ變化ヲ起シ、コレニヨリテ大凡、侵入門ヲ定ムルコト可能ナリ。然レドモ、コノ事實ハ比較的多數ノ菌ヲ注射用ニ供シタル場合ニ適合スレドモ、若、少量ノ菌ヲ用フルトキハ(人間ノ傳染ニテハ多クノ場合後者ニ當ル)必シモ侵入門ニ近キ腺ニ於テ、先、變化ヲ起スト定マラズ、却テ他ノ部ニ於テ先、變化起スコトアリ、特ニ氣管枝腺ト肝門腺<sup>(2)</sup>ハ結核菌ニ侵サレ易キ傾向アリ。故ニ多數ノ菌ヲ用ヒタル場合ニテモ、注射後短時日ヲ經タル時ニノミコノ規則ハ通用ス。大體ニ云ヘバ、腺結核ノ模様ニヨリ侵入門ヲ定メントスル方法ハ確實ナラズ。特ニ侵サレタル腺ガ氣管枝腺ノ如ク特ニ結核ニ對シテ著明ノ變化ヲ起シ易キ傾向ヲ有スルモノニ於テ然リトス。動物ニ於テ然リ。人間死體解剖ノ如キ隨意、時ヲ選ンデ施スコトヲ得ザルモノニテハコノ法則ヲ應用セントスルモ殆、不可能ニ近シ。

(A) 体内傳染<sup>(3)</sup>——鳥類結核ニテハ髓ニコノコトアリ、哺乳動物ニテモ初生兒ノ既ニ結核ヲ有スルコトハ牛ニ於テ比較的多ク、人間ニテモ極メテ稀ニアリ。辜丸結核ヲ有スル男子ノ精液中ニ結核菌アリ得ルコトハ當然ナレドモ、斯ノ如キ精蟲ガ發育シ得ルヤ否ヤ疑ハシク、假リニ發育シ得ルトスルモ數百萬ノ精蟲ノ中ニテ、恰、結核菌ヲ伴ヘルモノガ、卵ト合體スルガ如キ偶然ノコトハ極メテ稀有ナルベシ。反之、胎盤結核アルコト及、ヒコノモノナクトモ母體ヨリ胎盤ヲ通ジテ胎兒ニ結核菌ヲ傳搬シ得ルコトハ確實ナルモノノ如シ。然レドモソノ數ハ極メテ少ナク、不確實ナルモノノ迄算入シテモ、今日迄報告セラレタル總數五十例ヲ出デズ。一方、初生兒ガ總テツベルクリンニ對シテ不感ナル點ヨリ見テモ、斯ノ如キ傳搬

(1) Fütterungsansteckung

經路ハ極メテ例外ニシテ、實際上、無視シテ差支ナン。  
(B) 出產後ノ結核傳染

總テ、皮膚粘膜炎、結核菌ト接觸可能ナリ。臟器ニシテ直接結核菌ト接觸スル可能性ヲ有スルモノハ扁桃腺及ビ肺ノ肺胞ナリトス。

(第一) 皮膚ヲ通ジ、而カモ皮膚ニ何等ノ變化ヲ殘サズシテ傳染シ得ルコトハ、動物試験ニテハ略、慥ナル如シ。人間ニ就テハ尙、未、全然未解決ナリ。結核性皮膚病中、狼瘡ノ一部ニ於テ然カク判斷スベキモノアレドモ、コレトテモ、少數ニテ大體、皮膚結核ハ血管壁ノ結核ヨリ出發スルモノトス。ソノ外ニハ小兒ノ腺病ノ一部ニ於テコレヲ認メテ然ルベキカ。結核菌ノ如キ自己運動ヲ缺ク菌ニアリテハ、大體ニ於テ健全ナル皮膚ヲ通ジテノ傳染ハ想像シ難ク、少ナクトモ重要ノ意味ナカルベシ。

(第二) 粘膜炎ヲ通ジテノ傳染——大別シテ二トス。

(a) 消化器道——口腔・扁桃腺・咽頭・食道・胃・腸ノ粘膜炎

消化器ノ中ニテモ、胃・腸ニテハ鹽酸・消化液・腐敗作用等、菌ニ反對シテ働クモノアリ、又、健全ナル粘膜炎ハ總テ細菌ノ侵入ニ抵抗スルコト明ナルニモ關ラズ、結核菌ハ多少、ソノ發育ニ影響ヲ受クル點アルヤ知ルベカラザレドモ、兎ニ角、事實上粘膜炎ヲ通ジテ侵入シ得ルコトハ今日、疑ヲ容レズ(飼養傳染<sup>(1)</sup>)。

口腔・扁桃腺ヨリ結核菌ノ体内ニ侵入スルコト多キハ、小兒ニ於テ頸腺結核多キ事實コレヲ證明ス。コノ腺結核ト肺結核トノ關係ハ必シモ淋巴道ニヨルコトヲ要セズ、菌ガ腺ヨリ血中ニ入り、コノモノ肺結核ヲ起ストセバ理解困難ナラズ。勿論、消化器道上部ヨリスル傳染ニ對シテハ下ニ述ル下部消化器道ヨリスルニ必用ナル如キ多數ノ菌

## (1) Fütterungsversuch

ヲ要セザルベシ。

下部消化器道ヨリスル傳染ハ飼養試驗<sup>(1)</sup>ニヨリテ早ク既ニ證明セラレタル事實ナルガ、逆ニ直腸ヨリ菌ヲ腸内へ送入シテモ儘ニ傳染セシムルコトヲ得。一般ニ云へバ、腸經由ニ因スル傳染ニテハ比較的少量ノ菌ヲ要ス(菌ト飼養料トノ混和程度ノ精粗ニヨリテ異ナレドモ、メールシユワインヘンニテ凡、一〇乃至一二ミリグラム、家兎ニテ牛型菌ハ五〇ミリグラム、人型菌ナレバ一八〇ミリグラムヲ要ス)。斯ノ如キ傳染ニテハ腸ニ何等ノ跡ヲモ止メズ、先、腸間膜腺ノ結核ヲ起シ。次テ血行ヲ介シテ肺結核ヲ起ス順序ナレドモ、一方ニハ腸間膜腺ヲモ通過シテ直ニ肺結核ヲ起シ得ルコト、又、動物試驗ニテ確定セラル、即、腸内ニ菌ヲ入レタル後數時間ニテ既ニ乳糜或ハ血中ニ菌ヲ證明シタル例アリ。メールシユワインヘン以外ノ動物ヲ以テセル試驗ニテハ、人型菌ヲ以テ行ヒタル試驗ハ多ク陰性ナレドモ、牛型菌ヲ以テ行ヒタル試驗ニテハ陽性ナリ。以上ノ事實ニヨリ腸經由傳染ノ可能ナルコトハ一點ノ疑ヲ存セズト雖、コレガ人間肺結核成立トノ關係上、果シテ如何ニ重要ナル意義ヲ有スルヤノ問題ニ就テハ、一千九百三年、カッセルニテベーリング氏<sup>(2)</sup>ノ發表シタル演說以來、一時社會ヲ聳動セリ。

氏ハ人間ノ肺結核成立ヲ小兒期ニオキ、主トシテ原發性ニ菌ノ消化器道ヨリ侵入スルモノナルコトヲ唱道セリ。ソノ根據トスル處ハ下ノ如シ。

初生兒ノ胃腸粘膜ハ總テノ細菌、殊ニ結核菌ニ對シテ通過シ易キモノナリ。豊富ナル牛結核研究ニヨリ、牛ノ幼時ニ於ケル傳染ハ主トシテ腸經由ニヨルコト確實ナリ。又、近時、普ク學者間ニ承認セラレル如ク、人間ニテ結核傳染ノ幼時ニ行ハレ、後ノ肺結核ノ基礎ヲナスコト儘ナルヲ以テ、人間ニ於テモ幼時腸經由ノ傳染極メテ多ク、肺結核ノ大部分ハコレヲ起因トスベシ。

## (1) Calmette

コレヨリ先キ一千九百一年、コッポ氏ノ倫敦ニ於ケル人・牛型菌別種論發表後、消化器道經由ノ傳染ニ就テハ一般ノ注目ヲヒキ、特ニソノ演說中ニ一證トシテ人間ニ於ケル原發性腸結核ノ稀ナルコトヲ唱ヘテ以來、コノ點ニ關シテ病理解剖學者ノ留意スルモノ多カリシガ、論點ニ相違コソアレ、同ジク原發性腸間膜結核ヲ重視スルベリ。リング氏ノ發表以來、益、興味アル題目トナリ、從テ多數學者ノコレニ關スル報告相續テ公ニセラレタルガ、ソノ結果ヲ比較スルニ一乃至三七%ト云フガ如キ非常ナル差異ヲ示ス。勿論、學者ニヨリテ原發性腸間膜結核ト斷言スル標準ニ差異アルコトソノ一因ナリト雖、他方ニハ國ニヨリテ大差異アルモノノ如シ。ダトヘバ、殊ニ%數ノ多キハ英國ニシテ、維也納ニテハ極メテ稀ナリト云フ。英國ニテ生乳ヲ飲用スルモノノ比較的多少キト、英國學者ガ腸間膜腺結核ノ比較的多數ニ於テ牛型菌ヲ見出シタル如キ恰、コノ事實ニ合致スルノ觀アリ。

カルメツト氏<sup>(1)</sup>モ亦、消化器道經由論者ノ雄ナルガ、氏ハ山羊ニ就テ飼食試驗ヲ行ヒ、ソノ成績トシテ、幼若ニテハ腸間膜腺ニ原發性變化ヲ起シ、菌ノ増殖ヲ來タシタル後血中ニ入リテ肺ヲ侵スモ、成長セルモノニテハ腸間膜ヲモ無事ニ通過シテ血中ニ入ルモノトス、然レドモ、コノ試驗ニ反芻動物タル山羊ヲ用ヒタルハ失策ニシテ、反芻ノ際氣道ヲ經テノ傳染可能ナルタメ、證明力微弱ナリ。又、同氏ガ支那墨汁ヲ使用シテ消化器道經由ノ人工的肺アントラコージスヲ起シ得タリト稱スル試驗ハ、甚、興味アル如ク思ハレタレドモ、コレ亦、同氏ガ自然的ニメールシユワインヘンノ有スル輕度ノアントラコージスヲ對照トセザリシ誤謬ナルコト明瞭トナレリ。

兎ニ角、消化器上部ヲ介シテハ勿論、消化器下部ヨリシテモ結核菌ガ侵入シテ肺結核ヲ起シ得ルコトハ可能ナリ。後者ニアリテハ比較的少量ノ菌ヲ要ス(勿論、度、反復スル場合ニハ上記セシ如キ大量ナラズトモ比較的少數ノ菌ニテモ宜シカラン)、故ニコノ種ノ傳染ハ生乳飲用ノ際ニハ極メテ考ヘ易キモ、人間ヨリ排出セラルル人型菌ニ就テ

ハ多クノ場合首肯シ難シ。而シテ牛型菌ノ場合ニモ人體内ニ於テ牛型菌ヨリ人型菌ニ變移シ得ルコトヲ認メザル以上、コレガ肺結核ヲ起スコトハ斷定不可能ナリ、何トナレバ肺結核ノ原因ハ殆、人型菌ニ限ルヲ以テナリ。況、必牛乳ヲ消毒シテ用フル國ニテハ、コノ種ノ傳染ハ皆無ニシテ唯、人型菌ヲ飲食物ト共ニ嚙下セルタメニ來ルモノト認ムル外ナキニ於テラヤ。故ニ消化器道下部ヨリスル傳染ガ、一時信ヅラレタル如キ重要ノ意味ヲ有スルヤ、大疑問ト云ハザルベカラズ。

(b) 呼吸器道經由ノ傳染。

人間ニテ肺結核ノ最、多キ點ヨリシテモ、先、傳染經路ヲ呼吸器道ニ求ムルハ自然ノ道程ナリ。非常ニ細碎セラレタル物質ガ、肺胞迄達シ得ルコトハ、天然ノアントラコージスニヨリテ優ニ證明セラル。又、特殊ノ装置ニヨリ噴霧或ハ細散サレタル物質ヲ用ヒ、動物試験ニテ確實ニ證明セラレタルモノアリ。細菌ノ例ニテハ比較的ソノ多數ヲ要シ、且、非常ニヨク細散<sup>(a)</sup>サレアルコトヲ要ス。コノ場合ニ於テモ直接肺胞ニ達スルモノハ稀ニシテ、大部分ハ口腔・鼻咽頭等ニ止メラル、假リニ菌ガヨク肺胞ニ達シタル例ニ就テ考フルモ、他ノ粘膜ノ例ヲ以テ推セバ、果シテ其處ニ止マリテ病變ヲ起スベキカ、或ハ寧、コレヲ通過スルモノ多キアラズヤト思ハル。故ニ梗概のニ云ヘバ、コノ方法ノミニヨリテ人間ノ多數ニ於テ見ル肺結核ヲ惹起スルモノトハ思惟シ難シ。次ニハ實際ニ於テ調査研究ノ結果ヲ少シク詳述スベシ。

- (1) verteilt
- (2) Parrot

肺胞ヲ以テ結核菌侵入門トナスモノノ論據ハ、人間屍體解剖上ノ所見ヨリスルモノト、動物試験ニヨルモノトナリ。  
(イ) 解剖的所見ヨリスルモノ——佛人バロー氏<sup>(4)</sup>曰ク『小兒屍體ニ就テ調査スレバ肺臓内結核病竈ナクシテ氣管枝腺ノ結核性變化アルコトナシト、多數ノ學者コレヲ裏書シ、大人ニ就テモ大體同様ナリト稱ス(勿論、大人ノ如ク結核傳染、發病後長時日ヲ經テ解屍セラルルモノハコノ種問題ノ解決ニ用ヒ難シ)。就中、精確、詳細ヲ

(1) Ghon

極ムルモノハ、ゴーン氏<sup>(5)</sup>ノ小兒屍體百八十四例ニ就テノ調査ナリ、次ニソノ結論ヲ掲グベシ。

(1) 殆、例外ナク肺病ニ病竈ヲ認メ、然カモ大多數ニ於テハ唯、一箇ノ結核病竈ヲ認ムルノミ。通常極メテ小ナレドモ活動性<sup>アクティビティ</sup>ヲ示シ、二歳ヲ超ユルモノニテハ多ク治癒ノ傾向ヲ示ス。

(2) 肺ニ病竈アル同側ノ氣管枝腺ニハ必、變化ヲ呈ス、同側ニテモ特ニ病竈ニ屬スル腺ニ於テコレヲ見ル(他ノ腺ニハ變化ヲ認メズ)。

(3) 肺ノ病竈ハ必、腺ノ病變ヨリモ古キ觀ヲ呈ス。

(4) 他ノ臟器ニ嚙ナル結核性變化アリタル場合ニハ肺及ビ氣管枝ニ見ル處、全然、上記ノモノト異ナル像ヲ呈ス。

(5) 通常、此ノ如キ病竈ニテハ、コレト連絡スル細梢氣管枝ヲ證明スルコトヲ得。

ゴーン氏ノ業績ハ極メテ有益ナルモノニシテ、ヨク病竈ノ初、先、肺病ニ於テ生、スルコトヲ證明スルモノト云フベシ、然レドモコレヲ以テ直ニ侵入門ノ肺胞ナルコトヲ斷ズルハ非ナリ、何トナレバ人型菌ニ對スル過敏性弱キ動物(家兎、家鼠)ヲ使用シテ行ヒタル動物試験ニヨリテ、皮下・腸・膀胱等ニ菌ヲ注入シタル場合ニモヨク原發性肺結核ヲ起シ得ルコト確定セラレ居リテ、如何ナル侵入門ヨリ入り來タルニ關ラズ結核菌ノタメニハ肺ノ先、侵サレ易キ傾向アルコト明ナルヲ以テナリ。オルト氏<sup>(6)</sup>等ノ說ニヨルモ氣管枝粘膜ニ病竈ノ占位スルコトハ、何等氣管道ニヨリテ菌ノ侵入シタルコトヲ證明スルモノニアラズト云フ。

(2) Orth

(ロ) 數多ノ結核菌吸入試験ニヨリテ試験動物ヲ容易ニ結核ニ罹病セシメ得ルコト確實ナリ、コノ際要スル菌量ハ腸經由ノ場合ニ比シテ著シク少量ニテ足ル(數百萬分ノ一)、殊ニ此ノ如キ傳染ノ機會ハ人間生活上極メテ多シ、從テ實際上、人間ノ傳染ハ吸入ニヨルコト多數ナルベク信、セラルレドモ、コノ試験ノ結果ヲ以テ直ニ菌ノ肺胞ニ入り

テ病ヲ起スコトヲ證スルモノト看做スハ早計ナリ、何トナレバコノ際、上部氣管ヨリノ侵入ニテモ十分説明シ得ラルルヲ以テナリ。原榮博士ノ行ヒタル動物試験ハ、從來コノ種試験ノ缺點ヲ十分顧慮シタル點ニ於テ大ニ尊重スベキモノアリ。ソノ結果ニ據レバ吸入直後肺中ニ結核菌ヲ證明セシコトナク、又、解剖的所見モ直接氣管内ニ菌ヲ注入セシ場合ト異ナリ、寧ろ、血行ヲ介シテ起ル肺結核ニ類スルト云フ、又、死菌ヲ大量ニ用ヒタル試験ニテモ、コレヲ鼻腔・咽喉頭ニテ見ルノミテ肺臓内ニハ檢出シ得ザリシト云フ。又、試験動物ノ總テニ於テ頸腺及ビ頤下腺ニ變化ヲ見タリト云フ。是等ノ事實ニヨリテ、氏ノ下セル結論ニヨレバ呼吸器下部ヨリ結核菌ノ侵入スルコトハ、確證ヲ缺ギ、吸入試験ニヨル傳染ガ飼食試験ヨリ感染率高キ所以モ、吸入試験ニテハ精巧ナル噴霧器使用ノ便アリテ、菌ヲ細散セシメ得ルタメナルベシト云フ。

種種動物試験ノ結果モ、亦、下部呼吸器道或ハ肺胞ヨリ結核菌ノ侵入スルコトヲ確證シ得ザルモノノ如シ。勿論、自然人間界ニ行ハルル傳染ハ特別ノ噴霧器ニヨリテ多量ノ細菌ヲ細散シテ行フ吸入試験ノ結果ト同視スベキニアラス、從テ實際問題トシテハ豫期セラレタル如キ重要ノモノニアラザルコト一層明ナリ。

コノ外、男子ノ陰莖、女子ノ陰部ヨリ傳染スルコトアレドモ稀ニシテ云フニ足ラズ。

故ニ、結核菌ハ皮膚諸粘膜或種ノ臟器ヨリ侵入シ得ルコト確實ナレドモ、實際、人間ニ於テ多數ノ場合ガ果シテ孰レニヨルモノナルヤハ不明ナリ、恐ラク今日迄注意セラルルコト割合ニ粗ナリシ鼻・口腔・咽喉粘膜ハ最、コノ點ニ於テ重大ナル意義ヲ有スルモノノ如シ、即、是等ノ粘膜ヨリ侵入スル菌ハ頸部ノ淋巴腺ヲ介シ或ハ直ニ血中ニ入り、先、肺ノ一局所ヲ侵シ、次デ是ニ附屬ノ腺ヲ侵シ、コノ腺ヨリ他ノ肺部ヲ侵ス順序ナルベシ。

### 第二、體內侵入後、結核菌ノ増殖及ビ分布

結核菌ハ侵入ノ場所、健全ノ皮膚或ハ粘膜ナルトキハ此處ニ病的變化ヲ起スコトナクシテ侵入ス(若、皮膚及ビ粘膜ガ健全ナラザルトキハソノ局所ニ疾患ヲ惹起ス)、而シテ菌ハ遊走細胞ニヨリテ運ビ去ラレ、近傍ノ淋巴腺ニ入り、大部分此處ニ止メラレ、増殖シ、次デ淋巴連絡ニヨリテ次ノ腺ニウツル。頸腺ヨリ直接ニ胸壁内或ハ肺臓附屬ノ淋巴腺(氣管枝腺)トノ連絡ハナキモノノ如シ。從テ直接淋巴道ニヨリテ頸腺ヨリ胸内へ移行スルモノトハ信シ難シ、恐ラク淋巴管ニ菌ヲ淋巴管及ビ胸管内へ運ビ、次デ血中ニ入り以テ感受性强キ臟器ニ於テ病ヲ起スモノナルベシ、即、家兔ニテハ肺及ビ腎、メールシュワインヘンニテハ肺・脾及ビ氣管枝腺・肝門腺侵サル、動物(メールシュワインヘン牛)ニテハ菌ヲ皮下ニ注射シ、ソノ後、僅カニ數日ニシテ既ニ血行ニヨリテノミ感染サルベキ臟器ニ於テ菌ヲ證明シ得ルト云フ。

是ニ於テ、流血中ノ結核菌ナル問題ハ頗、重大ナル意義アリ、次ニ少シク詳論スベシ。

流血中ノ結核菌——ワイゲル氏及ビワイクセルバウム氏ガ血中結核菌ヲ證明シ得ルハ粟粒結核ニ限ルコトヲ唱ヘテ以來、一種ノ「ドグマ」トナリ居リシガ、コノ謬見ヲ打破シタルモノハザーベルマイステル氏<sup>(1)</sup>ニシテ、ソノ餘ノ場合ニテモ屢、流血中ニ結核菌ヲ證明シ得ルコトヲ動物試験ニヨリテ確定セリ。次デアンチフォルミン應用法發見セララルニ及ンテ單ニ顯微鏡的ニ檢出シタル例ノ報告ハ無數ニ上リタレドモ、ソノ中或ルモノハ到底常識ヲ以テ理解シ得ラザルモノアリ。既ニ類似菌項下ニ於テ述べタルガ如ク、アンチフォルミン應用ヲ行フ際ニハ、長時日貯留ノ蒸餾水ヲ使用スルカ或ハ不潔ノ水道管ニ注意セザルトキハ不測ノ誤謬ヲ來スコトアリ。又、結核ト關係ナキ動物ノ血ヲ採リテアンチフォルミン法ヲ應用シテモ細胞ノ頽敗物ニヨリテ結核菌類似ノ形態(抗酸性)ヲ有スルモノヲ檢出シ得ルガ故ニ、唯、形態上ヨリ斷定シタル業績ハコノ問題ノ解決上確實ナル參考トナシ難シ。動物試験ヲ應用セシ報告ハ、反之、十分信ヲオクニ足ルモノナルガ、コノ種ノ報告ニヨルモ、流血中ニ結核菌ヲ證明スル例ハ粟粒結核以外ニテモ稀有ニアラズ、然カモコノ成績ハ最少限

(1) Liebermeister

度ヲ示スモノニシテ、實際ニハ尙、コレヨリモ多數ナルコト論ヲ待タズ、何トナレバ少量ノ血液ヲトリテ試験ニ供スルガ故ニ、コノ特定ノトキ、偶、ソノ血量中ニ生キナガラ存在スル結核菌以外ハ總テコレヲ逸スル外ナキヲ以テナリ。又、死菌ハコノ方法ニヨリテ發見スルコトヲ得ズ、然レドモ實際ニハ十分注意シテ行ヒタルアンチフォルミン法ニテ一層多數ノ例ニテ結核菌ヲ證明スルハコノ死菌ヲモ顯スタメナラズト斷ツ難シ。既ニ死菌ヲ證明スル場合ニハ同時ニ生存セシモノアリテ臟器ニ達シ得ルコトハ想像ニ難カラズ、假ニ最少限度ノ確實ナルモノノミヲ以テ満足スルモ、尙、コレニヨリテ内臓ノ侵サルハ血行ニ介スルモノナルコトヲ認メテ不都合ナカルベシ。

一旦結核菌ガ内臓内ニ止マリテ病ヲ起スニ至レバ、ソノ後ハ病變ガ連續的ニ周圍ニ擴延スルコトモ、淋巴管ニヨリテ傳搬セラルルコトモ、或ハ再、血行ヲ介シテ蔓延スルコトモ可能ナリ。又、結核菌含有物ノ排泄セラルル場合ニハ氣道ト消化器道ト尿道ト之間ハズ總テソノ通路ニ沿ヒテ感染可能ナリ。或ハ又、氣管枝腺ト腸間膜腺ノ如ク互ニ淋巴連絡ヲ以テ相通スルモノニアリテハ、ソノ流レノ順或ハ逆ニ菌ヲ運搬シ得ルコト亦、可能ナリ。

コノ章ハ餘リニ混雜シ居リテ要領ヲ得難キ恐アルヲ以テ、終リニ臨ミ、重要ナル點ノミヲ今一度概括シテ敘述スベシ。結核ノ傳染ハ通常、小兒期ニ行ハレ、春機發動期以後ノ發病ハ多ク潛伏シタル結核菌ノ再活動ニ因スル二期的二期的疾患ト看做スベキモノナルヲ以テ、結核傳染經路ヲ論ズルニ當リテハ、主トシテ幼兒ヲ以テ對照物トナス、而シテ傳染根原タル菌ヲ撒布スル元兇ハ肺結核患者ノ痰ニシテ、コノ痰ハ濕潤ノ状態ニテハ觸接或ハ塗擦傳染ニヨリテ感染セラルルコト重要ナリ(口腔・扁桃腺)。ソノ乾燥セルモノハ塵埃ト混ジテ空中ニ飛散シ以テ傳染ヲナスコト可能ナレドモ、コノ種ノ傳染ハ割合ニ多カラザルベシ、コレヨリモ重要ナルハ肺結核患者ガ咳嗽・高聲談話・噴嚏ヲナス際口内ヨリ發散スル飛沫ニシテ中ニ結核菌ヲ含ム場合ニハコレニ近ヅキ居ルモノニ對シテ極メテ危險ナリ。

如此ニシテ、菌ガ人體ニ侵入スルニ當リテ、ソノ侵入門トナルモノハ鼻粘膜・口腔・咽頭・扁桃腺等ヲ主トシ、侵入セル菌ハ頸腺等ヲ介シ血行ニ入り、第一ニ肺ノ一局所ヲ侵スモノノ如シ。菌ガ直接氣道ヲ經テ肺胞ニ至リ以テ病竈ヲツクルコトハ可能ナルベキモ確實ナラズ、但、今日、尙、臨牀家・病理解剖學者ニシテコレヲ認ムルモノハ甚、多シ。嚥下ニヨリテ腸ニ至リ腸粘膜ヲ經由シテ感染スルコト亦、可能ナレドモ、實際上重キヲオクニ足ラザルモノノ如シ。勿論、牛型菌含有ノ生乳ヲ飲用スル小兒ニテハタメニ腸粘膜ヲ經テ感染スルコト尠カラザレドモ、ソノ結果、肺結核ヲ起スコトハ極メテ稀有ナリ。今日、一般ニ信ゼラルル處ニ據レバ、結核菌ハソノ源泉ノ何物タルヲ問ハズ、又、侵入門ノ何レナルヲ問ハズ、苟、人體内ニ入ルトキハ血行ヲ介シテ先、肺臟ヲ侵スコト通義ニシテ、即、人間ニテ第一病變ヲ呈スル處ハ大多數ノ場合ニ於テ肺臟ナリトス、一旦臟器ニ結核性變化ヲ起セバ、ソノ後ハ連續的ニ周圍ニ擴ガリ、或ハ淋巴道・血行ニヨリテ傳搬セラル。

## 第七章 肺結核ノ病理解剖

### 第一 基礎的組織變化

#### (一) ツベルケル

結核性變化ハ千種萬態ナレドモ、基礎的組織變化ハ三種ニ出デズ。ツベルケル、滲出(炎症)、及ビ組織ノ壞死コレナリ。通常、粟粒大ヲ以テ形容スレドモ、實際ニハコレヨリ大ナルモノ小ナルモノモアリ、肉眼のニ見ユルツベルケルハ通常、顯微鏡的ニハ數小ツベルケルノ集簇ヨリナル、動物試験ニヨリテ儘メラレタル事實ハ、所謂、血成ツベルケル<sup>(1)</sup>ニテハ結核菌ノ刺戟ニヨリテ先、血管内皮細胞ノ増殖ヲ來タシ、又、角膜内注射ニヨリテハ先、結締織ノ變化ヲ起ス、即、内皮細胞或ハ結締織細胞ハ盛ニカリオキチ<sup>(2)</sup>セ、後ニハ直接核分裂ヲ行ヒ、所謂、大細胞<sup>(3)</sup>或ハ類表皮細胞<sup>(4)</sup>ヲ現出シ、細胞間ニハ新ニ織

- (1) Haematogene Tuberkeln.
- (2) Großzellen.
- (3) Epithelioiden Zellen.

- (1) Riesenzellen.
- (2) Lymphspalte.
- (3) Kleinzellige Tuberkeln.

- (4) Abkapseln.
- (5) Kaese.
- (6) Induration.

維素性細網ヲ生ズ、後ニ至レバ核ノミ盛ニ分裂シテ細胞自己分裂セザルタメ、或ハ稀ニハ數多細胞相融合スルタメ、所謂巨大細胞<sup>(1)</sup>ヲ發生ス。結核菌ハ最多ク巨大細胞核ノ間或ハソノ近傍ニアリ、此ノ如キ組織ノ新生ニハ全然、血管ノ新生ヲ伴ハズ、從テツベルケルハ血管ヲ有セズ、内部ト周圍組織ノ連絡ハ淋巴腔<sup>(2)</sup>ノミニヨリテ行ハル。周圍組織ハツベルケル形成ト同時ニ炎症性帶<sup>(3)</sup>ニ化ス、即、多少漿液ノ浸潤スルト共ニ、リンフォチーテン集簇<sup>(4)</sup>シ、ソノ一部ハツベルケル内部ヘマデ侵入ス、コノ侵入甚ダシキトキハ類表皮細胞不明トナリ、恰、淋巴濾胞ノ如キ外觀ヲ呈シ、小細胞ツベルケル<sup>(5)</sup>ト稱セラル。後ニ至レバリンフォチーテン次第ニ消滅シ、菌ノ増殖停止ス、結節増大スルト共ニ外帶部ノ細胞ハ延バサレテ相重ナリ、核モ共ニ延長シテ紡錘狀トナリ、細胞間ニ纖維ヲ生ズ、内部ニテモ細胞ヨリ纖維性間質物ヲ出シタメニツベルケル全體結締織狀トナリ、タメニ元來、玻璃様ナリシツベルケルハ變ツテ硬、乾、帶白色トナル。外帶部ノ結締織化強度ナルダケツベルケルヲ分域<sup>(6)</sup>スルコトナリ、コノ部ニ於テ菌ハ先、消失ス。内部ニテハコレニ反シ、早晚、細胞ノ脂肪變性ヲ起シテ敗類シ同ジク敗類セル細胞間質物ト共ニ無構造、細顆粒狀、帶黃色塊ニ化ス、コレ所謂、乾酪<sup>(6)</sup>ナリ。菌ハ割合ニ長ク内部ニ於テ殘存スレドモ、久シキニ亘レバ遂ニ死滅スルコトナリ。コノ乾酪變性ノ程度ハ種種ニシテ、稀ニハ全ク變性セザルモノスラアリ、多數ノ小ツベルケルヨリ肉眼的ノモノ集成セラルル場合ニハコノ全體ヲ結締織性囊<sup>(7)</sup>ニテ圍繞スルコトヲ得、(ツベルケルノ形成ニハ必シモ生菌ヲ必要トセズ、死菌ノ注射ニヨリテモ結締織性<sup>(8)</sup>或ハ乾酪變性ヲ呈スルツベルケルノ形成可能ナリ)。

以上ハ動物試驗ニヨル秩序的研究ノ結果ナルガ、人間ニ於テ見ルツベルケルモ同様ノ發生及ビ發達順序ヲ經ルモノト見做シテ可ナリ、乾酪變性ヲ起シタル後ノ運命ニ就テハ後ニ詳説ス。

人間ニテハ時トシテ個個ノ巨大細胞ハ有スレドモ明ナル結節ヲツクラズ、只、點點、乾酪變性ヲ呈スル散漫性、結締織新生ヲ來スコトナリ、例之、皮膚、粘膜、肋膜ニ於テ見ルガ如シ、肺ニテハ所謂、硬變<sup>(9)</sup>或ハ結締織性<sup>(10)</sup>ヲチニスニテコレヲ見ル、是等ノ場合ハ結核菌、組織

内ニ散布セララルルタメ起ルモノナルベシ。

(二) 結核性滲出<sup>(1)</sup>

ツベルケル特ニ乾酪變性ヲ有スルモノノ周圍ニハ種種炎症性ノ組織ヲ見ル、一種ノ側立炎症<sup>(2)</sup>ナリ、或ハ又、原發病竈ヨリ遠ク離レ獨立的ニ廣汎ナル同様炎症ヲ起スコトアリ(肺炎型)、或ハ又、結節様、島嶼様、小葉狀等狭キ範圍ニ來タルコトアリ(氣管枝肺炎型)。

炎症ハ滲出物ノ性質、其分布狀態及ビ組織新生ノ有無ニヨリテ種種、趣ヲ異ニス。滲出物ハ漿液性、纖維素性、細胞性、膿性アリ、或ハコレ等ノ混合型ヲ呈ス、白血球ヲ混有シ、特ニリンフォチーテン多シ、時トシテフラスマ細胞ヲ有スルコトアリ、往往、毛細血管性出血ヲ伴フ、漿液性滲出ノ場合ニハ剖面滑澤、半透明ニシテ光線反射性ニ富ミ、膠様浸潤<sup>(3)</sup>ト稱セラル、漿液ノ外ニハ剝離セル表皮細胞ト少數ノリンフォチーテンヲ含有ス、剝離性炎症<sup>(4)</sup>即、主トシテ多數ノ剝離細胞(脂肪變性ヲ呈シ或ハ溷濁、腫大ス)ヲ有スルモノハ剖面滑澤、光澤ヲ帶ビ、滑澤性肺炎<sup>(5)</sup>ト稱セラル。

是等炎症ニ對シテハ一方、コレヲ結核性變化ト見做ス派ト、他方他菌ヲ原因トシテ惹起セラルルモノト認ムル派(混合傳染説<sup>(6)</sup>)トアリ、人間死體ノ所見ヲ見テコレヲ判定スルハ頗、困難ナリ、即、コノ場合ニハ病竈或ハ生前喀痰ノ細菌検査ニヨリテ判別スル外ナキモ、實際ニ當リテハ髓ナル結核性變化或ハ結核菌ガソノ内ニアリシトテ、炎症ノ總テテ結核菌ノミニ因スルモノトハ斷シ難ク、又、結核菌ナキ場合ニモ溶解セル結核性物質ニヨリテ炎症ヲ起サルコト可能ナルヲ以テナリ。又、炎症ノ處ニ他ノ菌ヲ見タリトテ直ニコレヲ唯一ノ原因トスルハ獨斷ノ嫌ヒアリ、コノ際結核性炎症電ニ繼發的他菌ノ侵入モ亦、可能ナリ、他ノ細菌ナキ場合ニハ始メアリタルモノ、時ト共ニ消失センコト又、考ヘラルルモ新鮮病竈ニ就テハコレモ亦、遁辭タルヲ免レズ。要スルニ、コノ兩派ノ主張ハ水掛論ニ終ル恐アリト云フベシ、只、髓ナルコトハ一方、如此ノ炎症が確實ニ結核ト關係ナクシテ他ノ疾患ニヨリ(從テ他菌ニテ起リ得ルコト)、他方、粟粒結核ノ如キ他菌ヲ混セザルモノ

- (3) Gelatinoese Infiltration, Laennec.
- (4) Desquamative Entzündung.
- (5) Glatte Pneumonie, Virchow.
- (6) Mischinfection.

- (1) Tuberkuloese Exsudation.
- (2) Collaterale Entzündung.



ニテモ、ソノ周圍ニ充血性漿液性纖維素性或ハ出血性炎症等ヲ起シ得ル事實ナリ、(尙、混合傳染ノ問題ニ關シテハソノ題下ニ於テ詳論ス。反之、動物試験ニテハ健康ナル動物ニ結核菌ノミニヨリテ此ノ如キ炎症ヲ生ゼシメ得ルコト疑テ容レズ、故ニ上記問題ノ解決ハ他菌ノミアル場合ニ於テソノ菌ノタメニ炎症ノ起ルコト可能ナリト雖、大體ニ於テハ矢張、結核性炎症ト認ムル方妥當ナリ。  
 コノ炎症ハ時ヲ經レバ次記三種ノ轉歸ヲ取ルコトヲ得。

- (a) 滲出益々進歩スルコトアリ、或ハ吸收及ビ咯出ニヨリ、全然消失スルコトアリ。
- (b) 乾酪變性ニ陥ル。
- (c) 結締織増殖——總テ結核性滲出ハ一方變性ヲ來タス傾アルト共ニ、他方、必、新生ノ傾向ヲ示ス、但、輕キモノニテハ只、僅ニ細胞ニ新生ノ準備アルコトヲ示スニ止マルモノアリ(細胞腫大ト共ニ核ノクロマチン増加、染色力増進等)、其強キモノニテハ肉芽組織ヲ生ジ、結締織増殖シ、後、癍痕組織ニ移行シ、所謂、間質性肺炎<sup>(1)</sup>ノ像ヲ呈ス。

(三) 變性<sup>(2)</sup>或ハ壞死<sup>(3)</sup>

乾酪變性ニ陥リタル部分ハソツベルケルヨリ發生シタルモノト、炎症ニ續發シタルモノタルトニ關ラズ、總テ等シク分域セラルル傾向アリ、然レドモ兩者間ニハ後チニ至ル迄、或ル程度ノ區別アリ、即、前者ニアリテハソノ部ニ彈力纖維缺如スルカ、或ハ保存サレ居ル場合ニモ極メテ不整形ヲ呈スレドモ、後者ニアリテハ彈力纖維、明ニ肺胞ノ配置ヲ示ス。一般ニ大且、不整形ヲ呈スル乾酪竈<sup>(4)</sup>ハソノ成立ノ如何ヲ問ハズシテ融合<sup>(5)</sup>ト名ク。乾酪竈<sup>(6)</sup>ノ後ノ運命ニハ二途アリ、一ハ乾固トナリ遂ニ石灰變性<sup>(7)</sup>ニ化スルモノト、他ハ軟化<sup>(8)</sup>ナリ、コノ軟化ハ恐ラク一種蛋白質溶解性ノ酸酵素ニヨリテ起サルモノナルベシ。乾酪ガ孰レノ運命ヲトルカニヨリテ、病機ノ上ニ大關係アリ、後ニ詳述スベシ。或ハ又膿ニ類似スル稀薄ノ液體膿球<sup>(9)</sup>ナシヲツクルコトアリ。コレヲ膿樣融解<sup>(1)</sup>或ハ結核性膿<sup>(2)</sup>ト稱ス、稀ニハ眞誠ノ膿トナルコトアリ、或ハ兩者間ノ移行階級アリ。

- (4) Conglomerat-Tuberkel.
- (5) Verkalkung.
- (6) Erweichung.
- (7) Puriforme Schmelzung oder Tuberculoeser Eiter.
- (1) Interstitielle Pneumonie.
- (2) Entartung
- (3) Nekrose.

リ。斯ノ如キ變化ハ純結核菌ノミニヨリテ起ルコト可能ナレドモ、又、他菌ノ混在ニ因スルコトアリ。

結核菌ハ原發性<sup>(1)</sup>ニ肺組織ノ壞死ヲ來スコトアリ、動物ニテハ溶解セル空洞痰ヲ直接肺臓内ニ注入シテ起サシムルコトヲ得。人間ニテモ稀ニ發病後數日ニテ斃レタルモノノ死體ニツキ肺ノ諸處ニヒロク壞死竈ノ散在ヲ見ルコトアリト云フ(テンデロー氏)、コノ際、肺胞壁ハ壞死ニ陥リ、多數ノ結核菌ヲ含有ス、又、滲出物アル部ニテハコノモノノ肺胞壁ト共ニ乾酪變性ヲ呈ス。

結核ノ組織變化ハ、以上三種ノ基礎的組織變化ニ區別スルコトヲ得レドモ、純粹ニソノ一種ノミラ有スルコトハ殆、絶無ニシテ、實際上ニハ互ニ原發トナリ、續發トナリ、相混淆シテソノ結果、千種萬態ヲ呈スルニ至ル、而シテコレ等變化ハ總テ炎症<sup>(2)</sup>ト認メラル。

上記變化ヲ炎症トシテ命名スレバ、左ノ三種ニ區別スルコトヲ得ベシ。

- 第一、産出<sup>(3)</sup>或ハ増生型<sup>(4)</sup>——主トシテ結締織増殖ヲ來タスモノ。
- 第二、滲出型<sup>(5)</sup>——主トシテ滲出ヲ有スルモノ。
- 第三、變質<sup>(6)</sup>或ハ壞死<sup>(7)</sup>或ハ乾酪型<sup>(8)</sup>
- 第四、以上三型ノ中、孰レカニ定メ難キモノハ混合型<sup>(9)</sup>ト云フ。

例之、増生・滲出型 或ハ滲出・變質型ト云フガ如シ。

結核症ニアリテ斯ノ如キ種種ノ組織的變化ヲ來タス理由ハ如何。菌ニヨリテ生ズル或種ノ毒作用ニ因スルモノ主タルベキハ想像ニ難カラズ、乾酪變性ハツベルケルノ如キ血管ヲ有セザルモノニ於テハ少ナクトモ一部營養障礙ニ負フコロ大ナルベキモ、コレノミニヨリテ説明ハ困難ナリ、恐ク總テノ結核性炎症ハ菌ノ多少・毒性ノ強弱組織ノ性質ニヨリテ定マルモノナランカ。ワイル氏<sup>(1)</sup>ノ如キハ壞死ヲ來タス物質トキムチン<sup>(2)</sup>ヲ分離シ得タリト云フ、或ハオークレー<sup>(3)</sup>氏ノ如クエーテ

- (1) Primaere tuberkulose Nekrose.
- (2) Entzündung.

- (3) Productive oder proliferative Form.
- (4) Exsudative Form.
- (5) Degenerative oder necrotisirende oder kaesige Form.
- (6) Mischform.
- (7) Weyl
- (8) Toxomucin
- (9) Auclair

- (1) Collaterale Entzündung
- (2) Perifocale Entzündung.

ル・ベンチンクローフォルムヲ以テ結核菌ヨリ二種異ナレル物質ヲ得、ソノ働ノ各異ナルコトヲ唱道スルモノアリ。然レドモ、コレ等物質ハ非常ニ變化シ易キタメ、研究頗、困難ニシテ尙、十分信憑スルニ足ラズ、或ハ同一種毒ニテ毒力ノ強弱濃薄、作用時間ノ長短等ニヨリ差異ヲ呈スルモノナルヤモ知レズ、尙、後ノ研究ニ待ツトコロ大ナリトス。

炎症ノ發生ヲ一種毒作用ニ因スルモノト見做シテ考察スルニハ、側立炎症<sup>(1)</sup>ヲ以テ便宜トス、コノ場合ニハ毒存在ノ中心トシテ病竈アリ(多クハ乾酪變性ヲ呈スルモノ)、コノ故ニ又、竈周圍炎症<sup>(2)</sup>ト名ツクル人アリ、コノ毒ハ菌體自己・菌ノ物質代謝物及ビ變性セル組織自己ヨリ發生スルモノモアルベシ。兎ニ角、コノ種ノ毒ガ周圍ニ運搬セラルル機會アレバソノ刺戟ニヨリ炎症ヲ起ス、コノ中心病竈ガ小ナルタメ臨牀的方法ニテ發見セラレズ、獨、側立炎症ノミ認識セラルルコトハ極メテ多ク、コノ關係ヲ知悉スルコトハ臨牀家ニトリテ非常ニ必要ナル事項ナリトス、(竈ノ小ナルモノニテハ解屍ノ際ト雖、容易ニ發見シ難キモノアリ)、毒ガ運搬セラルルハ側立組織ノ組織罅裂、淋巴道ニヨルノ外ナク、從テ中心竈ニ近キダケ濃度モ強ク、作用ノ時間モ長カルベキ因縁ヲ有ス、而シテ刺戟ノ最、弱キモノハ漿液性、次デ纖維素性、次デ細胞性滲出、最、強キ場合變性ヲ起スモノノ如ク思ハル、又、毒作用ノ最、弱キ場合ニハ結締組織増殖ヲ促ス效アルモノノ如シ。側立炎症ニテ多少層狀ヲナシ一種或ハ數種ノ型ヲ顯スハコノ理ニ基ク、一般ニ云ヘバ毒作用ノ強弱ハ一定時内ニツクラルル毒ノ量ト、彌散速度(淋巴流ノ強弱)及ビ組織ノ性質ニヨリテ定メラル、タトヘバ、白血球集簇シ、カフセル堅固ナルトキ、ソノ彌散ヲ防ギ、中心病竈軟化シテ周圍ニ炎症ヲ惹起スルガ如シ。

勿論、コノ際毒ノミナラス、菌自己モ亦、淋巴道ヲ傳ハリテ傳搬スルコトヲ得、若、菌ガ側立炎症アルトコロニ占居スレバ此處ニ於テ、若、離レタル所ニ占居スレバ其處ニ於テ新ニ病竈ヲツクリ、コノ病竈ノ周圍ニハ又之ニ相當スル側立炎症ヲ起ス。結核性病竈ノ周圍ニ於テ或點マテ層狀ヲナシテ種種ナル炎症ノ顯ハルルコトハ結核性ノ炎症ニ特有トモ云フベク、全

- (1) Poncet
- (2) Tuberculose inflammatoire

(3) Paravertebral

然、他ノ菌ニヨル炎症ニハコノ關係ナシ。勿論、結核性ノ側立炎症ハ同時ニ菌ノ占居ヲ伴ハザル以上、消退スルコト可能ナリ、一般ニハ菌アリテモ少ナク比較的ニ害少ナシ。臨牀上必要ナルコトハ、側立炎症カ獨立傳染性炎症(菌保有)カノ區別ナレドモ、既往ノ病變ヲ知悉シ居ルカ、經過觀察ノ上ナラデハ鑑別殆、不可能ナリ、前者ノ場合ニモ中心竈ノ存在限、一旦、治癒セシトテ何時中心竈ノ模様ニヨリテ再發スルヤ測リ知ルベカラズ、故ニ豫後ヲ定ムルニ就テハ中心竈ノ如何ニ注目スルコトヲ要ス。全然、分域セラルルカ、石灰變性ヲナスカノ場合ハ安全ナレドモ、乾酪變性著シキトキ、殊ニソノ軟化スルトキハ最、側立炎症ヲ起シ易シ。

側立炎症ノ轉歸ハ必、消退ト限ラズ、或ハ續發性結締組織新生ヲ來タスコトアリ、或ハ又、乾酪變性ニ陥リ、遂ニ軟化シ、或ハ石灰變性ヲ來タスコトアリ。結核菌傳搬シ來タレバ新ニ結核竈ヲツクルコト、既ニ前述セルガ如シ。

ボンセー氏<sup>(3)</sup>等ノ所謂炎症性結核<sup>(4)</sup>ハ結核菌ナク、唯、ソノ溶解性毒素<sup>(5)</sup>ニヨリテ起ルモノトシ、頗、多種ノ疾患ヲ算入スレドモ、確證ヲ缺キ、中ニハ餘リ想像力ニカラレタル嫌アルモノアリ、恐ラク中心病竈小ニシテ發見出來ザリシ例モ少ナカラザルベシ、或ハ菌極メテ少ナク、毒力弱ク、或ハ既ニ溶解シテ證明出來ザリシ例モアルベシ、眞ニ無菌ノモノ何程アリヤハ後來ノ精密ナル研究ニ待タサルベカラズ。

### 第二、初發ノ結核病竈

コノ研究ハ小兒屍體ニ就テ行フヲ便トスルコト論ヲ待タズ、勿論、臨牀上ノ結核ニ罹リタルモノニテハ、變化進捗シ、或ハ擴延シ居ルヲ以テ寧、他ノ原因ニテ死亡シタルモノニツキ精密スルヲ要ス、蓋、コノ病竈ニハ極メテ小ナルモノアルヲ以テ検査精密ナラザレバ看過シ易シ、大人ニテモ病竈ガ初發ノ場所ノミニ止マルモノアリ。

病竈ハ第三肋骨以上ノ肺部特ニ脊椎側<sup>(6)</sup>ニ位スルモノ多ク、兩肺同時ニ略、等シキノ所ニ占居スルコトモ稀有ニアラズ、屢、肋膜下組織内ニ位シソノ部ノ肋膜ハ變化ナキコトアリ、或ハ癒著シ或ハ肥厚ス、稀ニハ却、肋膜ニ初發結核アリテ

- (1) Peribronchial.
- (2) Perivascular.

肋膜下肺組織、單ニ側立炎症ノ結果トシテ結締織増殖ヲ示スコトアリ、病竈自己ハ結締織性結節ヲツクリ單獨或ハ集簇様或ハ葡萄狀ヲナシ、往往、ソノ内部ニ乾酪變性ヲ呈スルモノアリ、或ハ滲出性、乾酪性ノ病竈ヲツクリ、或ハ分域セル乾酪竈ヲ示スモノアリ、或ハ又、既ニ石灰變性ヲ呈スルモノアリ、病竈ハ又、氣管枝周圍<sup>(1)</sup>或ハ血管周圍<sup>(2)</sup>ニ位スルコトアリ、或ハ是等ト關係ナク四方共、肺胞ヨリ圍繞セララルコトアリ、氣管及ビ血管周圍ニテハ多數粟粒結核ノ相接近シテ存在スルタメト、ソノ間ノ組織ガ浸潤及ビ結締織新生ヲナスタメ、氣管枝、血管ヲ管狀ニ圍繞スルコトヲ得、極メテ稀ニハ第三、第四級ノ氣管枝粘膜ニ初發結核竈ヲ見ルコトアリト云フ、コレト同時ニ病竈ニ隸屬スル氣管枝腺ニ種種、結核性變化ヲ起シ、結果トシテソノ腫大ヲ見ル、殊ニ小兒ニ於テ著シ。

初發病竈ガ殆、常ニ肺ノ上部ニ限局セラルルニ就テハ特別ノ理由ナカルベカラズ。呼吸道傳染經路ヲ前提トスレバ、結核菌ガ侵入シタル後、淋巴流ノ運動エチルギーノ最、低キ處ニ集マリ、且、増殖スルモノトセバ解説容易ナリ、コノ事ハ既ニ塵埃吸入肺炎ニテ證明セララルコトニシテ、上肺部特ニ脊椎側ハ呼吸運動少ナキ處ニシテ、淋巴流極メテ緩慢ナリ、コノ部ニ於テ肺肋膜癒著ノ最、著キコト亦、コレニ基因ス。

血行ヲ介スル傳染經路ヲ前提トシテハアウフレビト氏ノ説明アリ、即、血管内ニツベルケルヲツクリ血栓ヲ生ジ、タメニソノ血管管轄部ノ壞死ヲ來タシ、血管壁ヨリコノ壞死部へ結核菌移行シテ乾酪性ツベルケルヲツクルト云フ、コレニ對スル立證ハ有力ナラズシテ首肯シ難キ點多シ、然レドモ近時ニ至リ、初發肺結核病竈ガ上部氣道ヨリ血行經路ニヨリテ侵入セル結核菌ノタメニ起ルコト多キヲ主張スル學者ハ尠カラズ(傳染經路ノ章ヲ參照スベシ)、只、コノ主張ニテハ何故ニ上肺部特ニ脊椎側ニ初發スルヤノ問題ヲ解決シ難キヲ憾トス。

氣管枝腺ハ先、病竈ニ隸屬スルモノノミヲ侵ス、肺臓内變化ノ僅微ナルニ對シ、氣管枝腺腫大、割合ニ著シキタメ原發

- (1) Kontaktwachstum der Herde
- (2) Metastasenbildung.
- (3) Wachstum durch Apposition.

- (4) Konglomerattuberkel.
- (5) Schiefriige Induration.
- (6) Lungenschumpfung.
- (7) Fibroese Phthise

性淋巴腺炎ヲ認メタル時代アレドモ、ゴーン氏等ノ研究發表以來、現今ニテハ氣管枝淋巴腺ノ結核ハ必、續發性(移轉性)ノモノナルコト確認セラル。病竈ガ全癒或ハ殆、治癒スル場合ハ別トシテ、多少増悪ヲ來タス場合ハ、病竈自己<sup>(1)</sup>ノ周圍ニ蔓延スルタメカ、或ハ移轉形成<sup>(2)</sup>ノ結果ナリ。

第三、周圍ヘノ蔓延

(一)結締織性ツベルケル一定ノ大キサニ達スレバソノ周圍ニ肉芽組織ヲツクリテ増大ス、コレヲ添加増大<sup>(3)</sup>ト云フ、コノモノハ血管ヲ有シ遂ニ癥痕組織ニ化ス。元來、ツベルケルノ内部ト外部トノ連絡ハ唯、組織罅裂ノミニヨリテ行ハルモノナルヲ以テ、上記強固ナル癥痕組織發達ノ結果、コノ罅裂モ亦、壓迫ヲ受ケ、甚シキハ殆、消失シ、爲ニ一方、内部ノ菌モ減少或ハ消滅シ、他方、周圍ヘ傳搬ノ恐モ減少或ハ皆無トナル、但、菌ノ尙、存在スル間ハ特別ノ理由ニヨリ結締織自己、乾酪變性ニ陥リ、殊ニ軟化スル場合ハ病機ノ再燃シ得ルコト言フ待タズ。

(二)初發病竈一個以上多數ナルトキハ、各個病竈増大シテ相接近シ、遂ニ結合シテ病竈ノ増大<sup>(4)</sup>ヲ來スコトヲ得、(同様ノコトハ、原發竈トソノ移轉病竈トノ間、或ハ移轉病竈同志ノ間ニモ起ルコトヲ得、明瞭ナル結核性淋巴管炎ノ像ヲ呈スルコトアリ)。

(三)多數結締織性結節ト共ニソノ間ノ組織ニモ結締織新生スルトキハ、ソノ區域ノ肺部分ハ殆、空氣ヲ失ヒ、加フルニ淋巴道荒廢ノタメ塵埃沈著シテ石盤色ヲ呈ス、コレヲ石盤様硬變<sup>(5)</sup>ト云フ、此ノ如キ病竈ニテハ氣管枝牽引セラレ、擴張シテ氣管枝擴張症ヲ起スコトアリ、胸部表面ハ結締織萎縮ノタメ陷凹ヲ顯ハス、コレヲ肺萎縮<sup>(6)</sup>ト稱ス、此ノ如ク結締織發達ノ著シキモノハ總テ良好ノ經過ヲ取ル、但、同時ニ肺組織ノ壞崩ヲ伴フ時ハコレヲ結締織性肺癆<sup>(7)</sup>ト名

- (1) Offene Tuberkulose.
- (2) Bronchogene Metastase.

ツケ、タメニ生ズル空洞ガ気管枝ト通ル場合ニハ所謂、開口性結核<sup>(1)</sup>ニ屬シ、後ニ詳記スルガ如キ気管枝經由ノ結核ヲ來タス恐アリ。

(四)臨牀家ガ浸潤ト稱スルモノハ寧、側立炎症ヲ指スモノ多シ、ソノ成立ノ際ハソノ部ニ結核菌ヲ含有セザルコト多ク、從テ全治スルコトヲ得、勿論、後ニ至リテコノ部ニ移轉竈ヲ生ズルコト可能ナリ。

(五)結核病蔓延ノ上ニ至大ノ關係ヲ有スルモノハ乾酪變性ナルガ、ソノ中ニアリテモ比較的乾固ノ乾酪ハヨク菌ヲソノ内ニ包藏シテ逸出セシメザル傾向アリ、遂ニ石灰變性ニマテ陷レバ菌ハ永久ニ包鎖セラレタルモノト認メテ可ナリ、反之、一旦、乾酪ガ軟化スルトキハ液汁ト共ニ菌ハ容易ニ組織罅裂ヲ經テ外部ニ出テ、新ニ病竈ヲ形成ス、而シテ乾酪變性ニ陷ルモノハ管ニ粟粒結核ノミナラス、大結節モ結締組織モ亦、コレニ陷ルコトヲ得、故ニソノ區域、大小種種ナリ。軟化ノ來タル所以ノ一部ハ菌ノ性質ニヨルベキモ、同時ニ一般狀態及ビ局所狀態ノ關係尠少ナラザルモノノ如シ、タトヘバ酒精中毒、榮養不良、不節制、過勞、哺乳及ビ流行性感冒、混合傳染、外傷、感冒、氣候ノ影響等ノ如シ、但、コノ變性ヲ生ズルタメニハ必ズシモ混合傳染ヲ要セズシテ、結核菌ノミガ病原菌タル場合少ナカラズ。一般ニ云ヘバ結核病竈ノ周圍ニ充血ヲ來タシ、從テソノ部ノ液體含有量増加スル場合ニ乾酪變性、ソノ軟化及ビ菌ノ傳搬ヲ容易ナラシムルモノノ如シ、前記、流行性感冒以下ノ條件ハ最、ヨクコレニ相當ス、軟化ノ最、恐レラルル理由ハ上記セシ如ク淋巴道經由ノ移轉ヲ生ジ易キト共ニ、ソノ周圍結締組織ニ對スル壞敗、軟化作用猛烈ニシテ、ソノ結果健康ナル肺組織内ニ至ル迄、側立炎症ヲ誘起セシメ得ル點ニアリ。軟化竈ガ血管・氣管枝・胸管・漿液膜ニ近接セル場合ニハ遂ニコノ内ヘ破裂シ、含菌豐富ノ乾酪、或ハ液汁ヲ注入スル結果トナリテ、血行・淋巴・氣管枝經由ノ移轉續發ス。又、血管ヘ破裂セシ場合ニハ出血ヲ來タス。以上ハ分域セラレタル病竈ニ關スル記載ナルガ、カプセルノ缺如セシ場合

(例之、肺炎型等)一層進捗、増悪ノ猛烈ナルベキコト言ヲ待タズシテ自ラ明ナルベシ。

上記セシ如ク、結核病竈周圍ノ血量増加ハ乾酪變性・軟化ヲ將來シ、從テ結核症ヲ進捗セシメ、或ハ既ニ潛伏性トナリタルモノヲ再燃セシムル作用アリ。次ニハコノ關係ニ就テ、少シク理論的の考查ヲ試ムベシ。

今一個ノツベルケルニ就テ考フルニ、内部ニハ菌含有部アリ、外帶結締組織ノ罅裂ニヨリテ周圍組織ト連絡ス、コノ連絡アルガタメニ、菌ハ生存・増殖スルコトヲ得、又毒素ヲ生産シ及ビ搬出セシムルコトヲ得、コノ液流ノ程度ニヨリ三種ノ異なる條件ヲ呈スル筈ナリ。

- (1)弱キ液流ニテハ菌ノ生存ヲ維持シ得ルモ、ソノ繁殖、從テ毒素生産ニ影響ヲ及ボサズ。
- (2)液流前者ヨリ稍、強キ場合ニハ菌増殖シ、同時ニ毒素ヲ生産ス、而カモ生産ノ割合ニソノ搬出量少キタメ、毒素病竈内ニ鬱積シ、ソノ作用ニヨリテ病竈増大・乾酪變性・軟化ヲ將來ス。
- (3)尙、一層液流ノ強キトキハ、毒素生産ニ比シテソノ搬出量勝リ、タメニ病竈自己ノ増大或ハ變性傾向ハ却テ減退ス。

液流ノ變化ハ上述セシガ如ク、病竈周圍ニ充血ヲ起シタル場合ニモ見ラルル處ナルガ、又、肺臓局部ノ呼吸ノ深淺ニヨリテ將來セラル、即、一定範圍内ニテ呼吸運動ノ深サト共ニ血流、從テソノ部組織液ノ呼吸ニ因スル滿・干潮的運動高マリ、タメニ液流ノ増加ヲ來タス、患者安靜ヲ守ル場合ハ(一)ニ相當シ、運動、或ハ深呼吸ヲナス場合ハ(二)ニ相當シ、(三)ノ場合ヲ説明スル最好例ハ粟粒結核ナリ、即、同時ニ發生シタルコト慥ナルニモ關ラズ、肺上部ノ病竈常ニ下部ノモノヨリモ遙ニ大ナル下部ニ於テ呼吸運動、血流從テ淋巴流旺盛ナルガタメナリトス、勿論、液流ノ盛ナルトキハ菌搬出ノ機會モ多ク、從テ淋巴經由ノ移轉ヲ起ス可能性増進ス。又、毒素ノ生産及ビ搬出増加スルヲ以テソノ濃度及

(1) Metastatische Tuberkulose.

- (2) Aerogene } Metastase
- (bronchogene)
- (3) Haematogene }
- (4) Lymphogene }

ビ周圍組織ノ性質如何ニヨリテ種種ノ側立炎症ヲ起ス。  
 近時、肺結核治療上ニ安靜療法ヲ重視スルハ、主トシテ上記ノ如キ害ヲ免レシメンガタメナリ、安靜ヲ守レバ呼吸運動平靜トナリ、ソノ結果トシテ肺量減シ、小循環血管内ノ容量量、從テ淋巴・組織液ノ量モ減退シ、又、血流緩慢ナルタメ比較的靜脈血性勝ち、加之、組織液ノ容量全部縮小ト同時ニ減少ス。是等ノ原因綜合ノ結果ハ病竈組織ヲ比較的乾燥セシメ以テ治療ノ期ヲ早ム。勿論、同時ニ病竈内ヨリ毒素及ビ菌ノ搬出ヲ減少・停止スルヲ以テ、發熱・側立炎症及ビ移轉ノ襲來ヲ防グコトヲ得、但、コノ關係ハ肺部至ル處同様ニアラス、肺ノ側下部ニテハ呼吸運動最、強盛(上記(三)當ス)ナルヲ以テ、コノ部ニ於テ運動ノ稍、減退スルコトハ恰、(二)ノ條件ニ相當シ、從テ毒素ノ搬出ニ對シ生産、寧、過多トナリ、タメニ病竈増大ヲ來タス恐ナシトセズ、此ノ如キ場合ニ人工氣胸ヲ應用スレバ一層呼吸運動ヲ減退セシメ、全肺ヲ(一)ノ状態ニオクベキ道理ナリ。

第四、移轉性結核<sup>(1)</sup>

一ノ結核性病竈ヲ源泉トシコレヨリ移轉セル結核菌ニヨリテ病竈ヲ起ストキハ、皆、移轉性結核ト名ツク、眞ノ初發結核或ハランケ氏ノ所謂、第二期結核ガ、外發再傳染ニヨリテ起ルモノトスレバ、ソノ時ニ生ズル最初ノ病竈ハ原發ト稱シテ差支ナカルベシ、ソノ余ノモノハ悉、コレヲ源泉トシテ生ヅタル移轉ナルカ、或ハ移轉竈ヨリ又、移轉シタルモノナリ。移轉ニ三種アリ、空氣道(氣管枝)經由<sup>(2)</sup>、血流經由<sup>(3)</sup>、及ビ淋巴經由<sup>(4)</sup>コレナリ。

(1) 淋巴經由結核移轉

ツベルケルハ元來、無血管ナルヲ以テ、コレヨリ生ズル移轉ニハコノ種ノモノ多キコト論ヲ待タズ、(但、ココニ云フ淋巴ニハ組織液内ノ組織液ヲモ算入ス)。而シテコノ傳搬ハ淋巴流ニヨリテ行ハルモノナルヲ以テ、ココニ先、肺臓内淋巴流ノ關係

- (1) retrograd.
- (2) Kraniale paravertebrale Theile.

ヲ略述スベシ。

吸氣ニハ組織液ノ容積増大シ、呼氣ニハ減少ス、故ニ淋巴流ハ吸氣時ニ於テ組織液ノ容積ノ最大ナル方ヘ吸引セラレ、呼氣時ニハ之ニ反シテ液ノ容積ノ最、甚シク狭メラルトコロヨリ比較的ソノ寬ナル方ヘ押壓セラレ。故ニソノ流ハ血流ノ如ク、常ニ一定ノ方向ヲ以テ連續的ニ行ハルモノニアラズシテ、或點迄ハ一定ノ方向及ビ全然ソノ反對ノ方向ニ往來逡巡ス、勿論、大體ニ於テハ肺ノ各部ヨリ所屬淋巴腺ニ向ヒコレニ從テ生ズレドモ恰、コノ反對<sup>(1)</sup>ノ方向ヲ以テ移轉ノ行ハルコト亦、可能ナリ。

上部脊柱側部<sup>(2)</sup>ハ呼吸運動ヲ營ムコト最、弱キ處ナルヲ以テ、吸氣・呼氣時ヲ通ジテ淋巴ノ運動エネルギーハコノ部ニ於テ最、弱ク、コレヲ中心トシテ總テノ方向ニ増大ヲ示ス、各小葉ニ就テ云ヘバ、血管・氣管枝周圍、即、小葉中心部ニ於テ最、強キ處ニテハ他ノ周邊部ニ於ケルヨリモ弱シ、ソノ外、淋巴道ノ急ニ擴マリタルトコロ、ソノ屈曲・蜿蜒甚シキトコロ及ビ淋巴腺樣組織ヲ有スルトコロニ於テ弱シ(肋膜・肋膜下組織・氣管枝淋巴腺等)。而シテ淋巴ノ運動エネルギー最、弱キ場所ハ恰、移轉ノ最、生ジ易キトコロナリ、初發結核ガ上部脊柱側ノ肺部ニ生ジ易ク、且、肺癆性胸廓ヲ有スルモノガ特ニコレニカカリ易キ傾向ヲ有スル如キコノ理由ニ基クモノナルベシ(空氣傳染經路ニヨリテ初發結核竈ガ生ズルモノトスレバ終局、菌ハ氣道中ヨリ淋巴ニ入り、然後、ソノ運動エネルギー弱キトコロニ集マリ、病竈ヲツクル順序ナルヲ以テ理解容易ナレドモ、若、血流經由傳染ニヨルモノトスレバ、別種ノ説明ヲ要スベシ)。

淋巴流ノ運動エネルギーハ又、病の原因ニヨリ呼吸運動ノ障礙ヲ蒙ルトキノノ局所ニ於テ減少ス、タトヘバ、肺臓内ニ結核ノ新生ヲ來タシタル場合ノ如シ、コノ際ニハ塵埃吸入症ニ見ルガ如ク、殊ニ結核罹病ノ傾向著シ、但、結核組織ノ發生一定度ヲ超ユレバ菌ノコノ部ニ侵入スルコトモ、又、増殖スルコトモ却テ困難トナリ、從テ反對ニ移轉ヲ妨グル結果ヲ生

(1) Vas afferentia

- (2) Lokalisationsgesetz.
- (3) regionaere
- (4) Wurzelgebiet der znfuehrenden Lymphgefaeße.
- (5) Lymphangitis tuberkulosa nodosa.

ズ。

淋巴腺ハ細菌及塵埃等ニ對シ一種漏過作用ヲ有スルコト既知ノ事實ナリ、コノ作用ハ輸入管<sup>c</sup>カ淋巴管ニテ急ニ擴張シタメニ淋巴流急劇ニ緩慢トナルコトニ基因ス、コレト淋巴管自己ノ屈曲及比局所的擴大ヲ有スルコトハ相待テ先、淋巴中ノ微細物ヲ内皮上ニ沈澱セシメ、次デ腺胞或ハ髓索、淋巴腺様組織内ニ捕捉ス、但、コノ捕捉力ニハ限りアリ、故ニ一時ニ餘リ多數ノ細菌來タルトキハ一定數ヲ超エタルモノハ腺ヲ超エテ移行ス、腺内ニテ結核病竈ノ生ズル場合ハ好シテ淋巴管壁及比ノ周圍ニ占居ス、然シテ一旦、淋巴腺ニ結核菌ヲ生ズレバコノ腺ヨリシテ他ノ場所ニ移轉ヲ生ゼシメ得ルコト論ヲ待タズ。

結核ト淋巴腺ノ關係ニ就テハコルチツト氏ノ限局方則<sup>o</sup>ナルモノアリ、即、結核菌ヲ身體或場所(血管内ヲ除ク)ニ注入スレバソノ局所ニ變化ヲ起シ或ハ菌數少ナキ場合ニハ局處ニハ變化ヲ殘サズシテ所屬<sup>o</sup>ノ淋巴腺ニ病的變化ヲ發生ス(動物試驗ノ結果。人間ニテモ或點迄ハコノ方則ヲ應用スルコトヲ得レドモ、頗、注意ヲ要ス、タトヘバ氣管枝腺ニ結核性變化ヲ見タル際、ソノ淋巴管<sup>o</sup>ノ根部<sup>o</sup>ニ原發ノ結核アルベキコトヲ想像スルハヨシ、然レドモ輕卒ニ斷定スルハ不可ナリ、何トナレバ若、同時ニ大動脈側(腹膜後方腺)ニ結核アル場合ニハコレヨリシテ氣管枝腺ヘ移轉セシコトモ、又、氣管枝腺ヨリコレヘ移轉セシコトモ共ニ可能ナルヲ以テナリ、即、淋巴流ニ順行及比逆行スル菌ノ移轉ハ此ノ如キ大距離ニ於テサヘ相互間ニ行ハルコトヲ得。

淋巴管ニ移轉ガ淋巴管ノ壁ニ生ズルトキハ、或ハ結核性<sup>o</sup>或ハ炎症性<sup>o</sup>ノ結核ヲツクル、往往、結核病竈ノ周圍ニ密生シ稀ニハ美麗ナル花環狀ヲ呈シテ明ニ淋巴道ヲ肉眼的ニ指示スルモノアリ、コレヲ結核性<sup>o</sup>結核性<sup>o</sup>淋巴管炎<sup>o</sup>ト云フ。

(2) 血管經由結核移轉

肺臓内血管周圍ノ結核性乾酪竈ハ遂ニ血管ニ迄及ビ、ソノ内ヘ破開スルコトアリ、コノ際若、該竈ニ菌數相當ニアルトキハ粟粒結核ヲ起ス、破開セル處ガ靜脈内ナレバ心臟ヲ經テ全身粟粒結核トナリ、又、動脈ナレバ主トシテソノ分佈區域内ニ粟粒結核ヲ起シ、多少ハ毛細管ヲ通過シテ個個ノツベルケルヲ身體内、他ノ部位ニ發生ス。淋巴腺變性ヲ起シ

テ血管ニ破開スルトキモ同様ナリ、又、空洞内ノ血管ガ侵サレ破裂スルトキモ咯血ト共ニ粟粒結核ヲ生ズルコトヲ得。ココニ生ズル粟粒結核トソノ周圍ニ發スル側立炎症ノ關係ハ移轉セル物質ノ性質及比量ニヨリ定マル、多クハ結核性ツベルケルニテ僅ニ乾酪變性ノ徵ヲ顯スニ止マルモ、稀ニ原發性壞死竈ト比較的廣汎ナル肺炎的側立炎症ヲ示スモノアリ。移轉竈ノ發生ハ人間ニ於テモ亦、恐ラクハ動物試驗ニ見ル所ニ等シク、菌ノタメニ毛細管ノ内部ニ纖維素性栓塞ヲツクリ、ソノ中ヨリ發生スルカ、或ハ内皮細胞内ニ收容セラレ、終局、内皮細胞増殖ニヨリテ形成セラレルモノナルベシ。

血管經由移轉ニヨル粟粒結核ハ通常、多數ニ成形スレドモ、又、少數ナルコト可能ナリ、タトヘバ肺臓外ノ靜脈内ヘ多數ノ結核菌入ルトキハ、心臟ヲ經テ肺臓内ニ大多數ヲ止メ、比較的少數ノ毛細管ヲ通過シタルモノノミガ左心耳ヨリ左心室ニ入り全身ヘ分佈セラルト雖、肺臓内靜脈内ヘ菌ノ入りタルトキハ、左心ヲ經テ大部分ハ全身ニ送ラレ、唯、一小部分ノミ氣管枝動脈ヲ經テ肺臓内ヘ入ル。又、乾酪變性セルツベルケルガ破潰スルコトナク、唯、動脈内ニ突出シテ内皮層ヲ通シ菌ヲ血管内ヘ送ル場合ニハ極少數ノ移轉竈ヲツクルコト可能ナリ。粟粒結核ハ肺部ニテハ孰レノ處ニモ發生シ得ルモノニシテ、腦膜ニ於テ特ニ腦底部、ジルヴィー氏窩、腎ニテ皮部ニ發生スルガ如キ特殊ノ局所ヲ選ブコトナシ。

血中ニ結核菌ヲ證明シ、然モコレニ相當スル血管經由移轉竈ヲ見ザル場合アリ、此ノ如キハ菌ノ分佈稀薄ニシテソノ毒力ト身體抵抗ノ關係ニテハ病竈ヲツクルニ至ラザルモノト看做スノ外ナシ。

血管經由ノ移轉ト淋巴經由ノ移轉ヲ比較スルニ、前者ニテハ比較的結核性ツベルケル多ク、後者ノ代表タル淋巴腺結核ニテハ乾酪變性ヲ示スモ極メテ多シ、恐ラクハ血管經由ノ場合ニハ菌ノ濃度ガ血液中ニ分配セラレテ比較的稀薄トナルモ、淋巴腺ニテハ菌ガソノ淋巴管中ニ集マリ殊ニ菌輸入ノ度數多クシテ、タメニ終局、菌濃度強キ傳染ト同一ノ影響ヲ與フルモノナルベシ。

- (1) Bronchogene Tuberkulosemetastase.
- (2) Aerogene Infection.
- (3) Offene Tuberkulose.
- (4) Offene Kaverne.
- (5) subepithelial
- (6) geschlossen

(3) 氣管枝經由移轉<sup>(1)</sup>

同ジク實際ニハ氣管枝經由ナレドモ空氣經由傳染<sup>(2)</sup>トコレハ區別スルコトヲ要ス、即、後者ニテハ菌ガ空氣ト共ニ搬入セラレタルコトヲ要シ、氣管枝經由移轉ニテハ菌含有ノ分泌物、乾酪物質ニヨリテ生ズルモノヲ總稱ス、即、コノ移轉ノ前提トシテハ開放ツベルクローゼ<sup>(3)</sup>ノ存在ヲ必須條件トス。移轉ノ生ズルコトコハ通常肺胞道或ハ漏斗部ニアリトス。然シテ開放ツベルクローゼ<sup>(4)</sup>大部分ハ開放空洞<sup>(5)</sup>ニ基キ、ソノ外、壞破セル氣管枝潰瘍ニ基因スルコトアリ、勿論、開放空洞アリテモ菌ノ數、ソノ毒力及ビ組織ノ感受性如何ニヨリテ移轉形成ノ可能率ニ差異アリ。

氣管枝經由移轉ハ常ニ圓柱細胞<sup>(6)</sup>下ニ於テ形成セラルルモノニシテ、圓柱細胞自己ノ增殖ニヨリテ發生スルモノナシ、勿論、圓柱細胞ガ菌ヲ包有スルコトアレドモ、此ノ如キモノハ剝離シテ遂ニ咯出セラル、コノ際生ズル虛隙ヲ通ジ或ハ圓柱細胞間ノ黏合線ヲ通ジテ菌ハ細胞下組織内ニ入り、少數ナルトキハ淋巴流ニヨリテ運ビ去ラレ、ソノ數適當ナルトキハ局所ニ於テ結核竈ヲツクル、乃、コノ病竈ハ始、必、閉鎖竈<sup>(6)</sup>ナリトス。尤、コレハ増生性ツベルクローゼ<sup>(6)</sup>結締織性ツベルケルニ關スル範圍内ニ限ルコトニシテ、始メヨリ乾酪性或ハ滲出性病竈ヲツクルモノハ別ナリ。圓柱細胞下組織内ニ發生シタル病竈ハ終リ迄、閉鎖狀態ニアルコトヲ得、ソノ開放トナルハ病竈ニ滲出ヲ伴ナヒ菌ガ液狀或ハ細胞性滲出物ト共ニ圓柱細胞ノ間ヨリ表面ニ出ヅルタメト、病竈軟化シテ氣管枝内へ破開スルタメナリ、前者ニアリテハ菌ノ數モ少ナク通常ハ痰ト共ニ咯出セラレ、氣管枝經由移轉ヲナスコト稀ナレドモ、後者ニアリテハ粥狀物質ノ一部ハ咯出セラルト雖、他ノ一部ハ咳嗽ニヨリ吸引作用ニヨリ或ハ流動シテ他ノ氣管枝分枝内へ搬入セラルル機會多ク、從テ移轉ヲ來タス恐大ナリ。一般ニ云ヘバ肺臓内結核ノ蔓延ハ組織罅裂及ビ淋巴道ニヨルモノ最、多シト雖、一旦、開放空洞ヲ生ズルニ至レバソノ後ノ蔓延ハ氣管枝經由移轉ニヨルモノ寧、重要ナリ。コノ際生ズル移轉ハ粥狀物質ノ量含有菌ノ多少・組織ノ性

- (1) Kaesige Aspirations-pneumonie.
- (2) Bronchopneumonische Form.
- (3) Tranbenfoermig angeordnede, fibreos-caesige Tuberkelu.

質等ニヨリテ異ナレドモ、滲出性乾酪性竈ヲ呈スルモノ最、多シ(此ノ如キ炎症性病竈ハ主トシテ毒素ニヨリテ將來セララルモノノ如シ、即、空洞内容物ヲ食鹽水中ニテ攪拌シ、コレラシヤンベラン氏器ニテ濾過シタル液ヲ以テ直接家兎ノ肺内ニ注入シテモ同様ノ變化、即、漿液性・出血性細胞性炎症・肺胞圓柱剝離ヲ來スヲ以テナリ)。

次ニハ臨牀上必要ナルヲ以テ、氣管枝經由移轉ノ種種ノ型ニ就テ、少シク詳論スベシ。

(イ) 乾酪性吸引性肺炎<sup>(1)</sup> —— 病竈大ニシテ數少ナク乾酪變性ヲ呈シ、小葉、島嶼様ノ界ハ圓形細胞ヲ有スル結締織ニテ分タル。

(ロ) 氣管枝肺炎型<sup>(2)</sup> —— 若年者ニ多シ、小葉狀ノ乾酪變性ヲ呈セル病竈散在シ、一部膿化スルモノアリ、ソノ周圍ニ側立炎症アリ、ソノ餘ノ肺部ハ不變或ハ多少充血ス、但、此ノ如キモノ増大シ相融合スルトキハ遂ニハ肺ノ全葉ヲ侵スコトヲ得。

(ハ) 葡萄狀配置粟粒結核型<sup>(3)</sup> —— 灰白色ノ結締織乾酪性粟粒結核ガ葡萄狀ニ配置セラレ、コレニ接續スル氣管梢枝ハ肥厚シ或ハ氣管周圍ノ變化ニヨリ索狀ヲ呈ス。コノ配置ノ模様ハ血管經由ニ來タル粟粒結核トノ區別ニ必要ナリ、場合ニヨレバ乾酪變性强ク、又、周圍組織ノ側立炎症強クシテ氣管枝肺炎型ヘノ移行型ヲ示スモノアリ。

移轉病竈占居ノ位置ト、原發竈ニ一定ノ關係アリ。

(イ) 肺ノ上部ニ位スル空洞ヨリ菌含有ノ液ガ少量ニ出ルトキハ壁ニ沿テ流ルル故、立位ニテハ主トシテ肺門部ニ向ヒ咯出セララルカ、或ハソノ部ノ氣管梢枝ニ入ル(中心部及ビコレニ接スル脊柱側肺部)。患者仰臥或ハ側臥スルモノニテハ重力ノ規則ニ從ヒ、空洞ニ近接セル氣管分枝内ニ入ル。

- (1) Caudalteil
- (2) Hustenmetastase.

- (3) Offene } Kaverne.
- (4) Geschlossene }

(ロ) 若、又、空洞ヨリ出ル液ヤヤ多クレバ、上記セシ移轉ト共ニ隔リタル氣管枝部ヘモ吸引ニヨリテ流レ込ムコトヲ得。  
 (ハ) 尚、一層液ノ量多クシテ氣管ヲ塞グ程度ニ達スレバ、主トシテ吸引作用ニヨリ下葉ノ主要氣管枝ニ入り、吸引力ノ最、強キ肺下部<sup>(1)</sup>ニ至ル、コノ際、他側肺ノ下部ニ吸引セラルルコトモ絶無ニアラス。  
 (ニ) 咳嗽ニヨリテ、コノ液ハ特ニ肺上部<sup>(2)</sup>ノ末梢部ニ押し遣ラルル傾向強シ、此ノ如クシテ生ズルモノハ咳嗽移轉<sup>(3)</sup>ト云フ、強キ咳嗽ニテハ、空洞内容液ノ氣管枝内ニ出テタルモノ、ソノ側ノ肺下部ノミナラス、他側肺ノ上部或ハ下部ニ至ルコトヲ得。  
 (ホ) 空洞或ハ軟化セル結節ノ内容物が肋膜腔内ヘ破開スルトキハ、肋膜兩葉ノ癒著ナキ場合氣胸或ハ氣膿胸ヲ起ス。ソノ際、原發竈ハ極メテ小ナルコトヲ得、肺ノ變化著シキトキハ、タメニ肋膜ノ癒著ヲ來タヌヲ以テ却テ氣胸ヲ生ジ難キ傾向アリ。

第五、肺ノ空洞

空洞ハ一般ノ結核性潰瘍ニ比スベキモノニシテ治癒困難ナルヲ特徴トス。空洞ハ氣管枝トノ連絡有無ニヨリテ開放性<sup>(3)</sup>ト閉鎖性<sup>(4)</sup>ト別アリ。空洞ノ壁ハ凸凹ニ富ミ、竇狀ヲ呈シ、脂肪様或ハパンクズ様、乾酪或ハ膿ヲ以テ掩ハルルモノト滑澤ナルモノアリ、ソノ小ナルモノハ往往、圓形或ハ卵圓形ヲ呈ス、大空洞ハ數多乾酪變性竈ノ併合ヨリナリ、或ハ空洞數個、各各、擴大シテ融合スルタメ成立ス、コレ壁ニ凸凹アル所以ナリ。空洞ハ又、周圍ニ乾酪變性・軟化ヲ起シテ漸次増大スルコトヲ得、コノ際、周圍組織ハ破壊作用ニ對シテ抵抗ヲナス。コノ抵抗ハ組織ガ強キ結締組織ヨリナル場合ニ於テ、最、強シ、故ニコノ部ハ長ク壞滅ヲ免カレ、或ハ壁ニ沿ヒ、或ハ空洞内ニ挺狀ヲナシテ殘留ス。勿論、此ノ如キ挺ノ中ニハ氣管枝或ハ血管ヲ保有スルモノアリ。通常、血管ハ多少、或ハ全然血栓ヲ以テ閉塞セラルレドモ、若、軟化ガ血管壁ニ及

- (1) Initiale Haemoptoe
- (2) Fungoeses Granulationsgewebe

ビ、然モ血栓ノ形成不十分ナルトキ、或ハ先、動脈瘤狀トナリテ血壓ニ堪ヘザルトキハ破裂シテ大出血ヲ來タス、非常ニ大ナル空洞ニ至リテハ唯、數ミリメートルニ過ギザル壁ヲ殘スノミニテ一葉ノ全體ヲ占有スルモノアリ。空洞ハ軟化ニ陥リタル結節ヨリ生ズルモノアリ、或ハ結核性氣管枝肺炎竈ノ軟化ニヨリテ生ズルモノアリ(コノ際、周圍ニ固有ノ肺炎像ヲ呈ス、或ハ乾酪性氣管枝炎或ハ氣管枝周圍炎ヲ基トシテ是等ノ軟化スルタメ發生シ、氣管枝擴張症ニ類スルモノアリ。然レドモ空洞大ナルトキハ、如何ナル成立法ニヨリシカ全然不明ナルコト多シ。慢性ニ發達シ、滑澤ニシテ光澤アル壁ヲ有シ、強キ結締組織ヨリナルモノハ良性、治癒ノ傾向ヲ示スモノナリトス、空洞内ニ滲出物滯留スルトキハ、ソノ腐敗性分解ヲ來タシ、或ハ肺壞疽ヲ併發セシムルコトアリ。

咯血ノ原因ニハ種種アリ、大出血ハ上記セシ如キ理由ニテ起ルコト多シ。初期咯血<sup>(1)</sup>ノトキハ如何ナル理由ニヨルカ不明ナレドモ、恐クハ小血管侵サルルカ、或ハ血栓ニヨリ狭メラレタル血管ヨリ出血スルモノ多キニ居ルベシ。勿論、病變ガ血管周圍ニ存在スル場合ニ限ル。病竈廣汎ニシテ然カモ割合ニ無害ノ咯血ハ結締織性肺結核ニ於テコレヲ見ル、即、コノ際生ズル氣管枝擴張内ノ擴張セル小血管ハ破裂シ易キ傾向アリ、種種ノ動機ニヨリテ小出血ヲ來タス。咯血ノ場合ニハ時トシテ菌ニ富ム粥狀物血管内ニ入り、血流ニテ運ビ去ラルトキ、粟粒結核ヲ起シ、或ハ氣管枝内ニ入りテ氣管枝經由移轉ヲ發シテ急劇ニ増悪スルコトアリ。ソノ外、空洞内海綿様肉芽組織<sup>(2)</sup>ノ新生毛細管ヨリ極僅微ニ出血スルコトアリ、或ハ出血性結核性肺炎ニヨルコトアリ、又、小血管脈瘤ガ劇烈ナル咳嗽ニヨリテ破裂スルタメ出血スルコトアリ。

肺結核ノ治癒轉機

肺結核ガ全然、解剖的ニ健康状態マテ治癒スルコトハ稀ナルベシ。通常、臨牀家ガ治癒ト判斷スル場合ハ、長時健康ノ舊態ニ恢復シ、臨牀上發見スベキ病竈ナク、且、痰中ニ結核菌ヲ含有セザルモノヲ云フ。



- (1) Functionelle Heilung.
- (2) Productive Gewebsveraenderung
- (3) Degenerative Gewebsveraenderung
- (4) Stillstand

此ノ如キ場合、解剖的ニハ、唯、小ナル結締織性癆痕或ハ一二結締織性結節、或ハ石灰變性セルモノヲ見ルコトアリ  
 或ハ輕度ノ肺萎縮、肋膜肥厚ヲ殘スモノアリ、或ハ又、コレヨリモ稍、著シキ變化ヲ發見スルコトアリ。此ノ如キ場合ハ真正  
 ノ完全ナル治癒ト云フヨリモ、寧、機能的治癒ト稱スル方適當ナリ。是等變化ノ内、次ノモノハ事實上、治癒ニ等シ。  
 (イ) 古キ結締織性竈 (ロ) 石灰變性ヲ呈スルモノ (ハ) 内部ニハ乾酪變性アレドモ、乾硬ニシテ周圍ニハ結締織囊ノ  
 ヨク發達セルモノ (ニ) 小空洞アリテ周圍ニ強キ結締織囊ヲ有スルモノ、——特ニソノ壁ガ滑澤、清淨ニシテ表皮新  
 生ヲ得タルモノ。  
 然レドモ、(ハ)ニテハ或條件ノ下ニハ乾酪ノ軟化ヲ來タシテ堅固ナル周圍壁ヲモ侵シ、再、危險ヲ來タスコト可能ナリ、特ニ(ニ)  
 ノ場合ハ空洞ガ氣管枝ト通ズルトキハ氣管枝經由ノ移轉形成ノ機會及ビ混合傳染、ソノ他氣管枝ノ病變ニ際シテ  
 直接影響ヲ蒙ル恐多シ。  
 大體ニ云ヘバ、産出性組織變化(結締織増殖)ハ良好ノ意味ヲ有シ、變性的組織變化(乾酪變性、殊ニ軟化)ハ總  
 テ危險ノ傾向ヲ示ス、唯、コノ場合ニハ石灰變性ニ陥ルカ、或ハ悉、排出シ終ルトキ、治癒ニ赴クコトヲ得、ソノ吸收サレ得  
 ル可能性ハ頗、疑ハシ。  
 滲出性結核ニテハ治癒ハ吸收ニヨリテ行ハレ、増悪ハソノ乾酪變性ニ陥ルコトニヨリテ實現ス。故ニ臨牀上、始メ廣汎ニ  
 見ヘタル病變モ、或點迄ハ消失スルコトヲ得、ソノ殘留セルモノモ結締織増殖ニ歸シ得ラルル場合ハ、コレヲ停止(4)ト認メ  
 テ差支ナシ。唯、乾酪變性竈ヲ有シ居ル場合ハソノ軟化スル機會アレバ何時ニテモ再燃シ得ルヲ以テ、長時日ヲ經テモ治  
 癒ト斷ズルコトハ容易ニアラズ。  
 空洞ハ内容物、悉、排出セラレ、ソノ壁清淨トナリ、唯、結締織ヨリナルトキ、危險、略、去リタルモノト認メラル、但、コノ際、唯、

- (1) Productive Formen.
- (2) Exsudativ degenerative Formen.
- (3) Exsudativ-kaesige Formen.
- (4) Atypische Mischform.

海綿様肉芽組織ヲ以テ掩ハルルモノアリ、或ハ血管ヲ有スル眞誠ノ結締織ト化シ、一部或ハ全般ニ表皮新生セルモノ  
 アリ(コノ表皮ハ氣管枝壁、肺胞壁ヨリ將來スルモノナルカ、或ハ結締織ヨリ將來スル表皮様ノモノナルカ不明)、前者ニテ  
 ハ壁ノ深部ニ於テ多少結核性變化ヲ殘シ居ル場合、尙、コレヨリシテ淋巴經由或ハ血管經由ノ移轉ヲ來シ得ル恐アレ  
 ドモ、後者ニ於テハコノ憂少ナシ。コレト共ニ空洞ハ自己ノ壁及ビ周圍結締織ノ牽縮ニヨリテ縮小ス、小ナルモノハ爲ニ  
 消失スルコトヲ得、大ナルモノハ全然消失スルコト困難ナレドモ、氣管枝トノ連絡ナクレバ無害ナリ。若、コノ連絡アル以上ハ  
 氣道ヨリシテ再、侵サレ易キ患ヲ殘ス。

第六、進捗セル肺結核

進捗セルモノニテハ肺臓内ノ變化モ各種ノモノ混合シ居リテ千種萬態、コレヲ類別スルコトハ至難ナリ。次ニハ主ナルモノ  
 數種ヲ擧ゲテソノ標準ヲ示スベシ。

(第一) 産出型<sup>(1)</sup>

(a) 定型性ノモノ、一般性粟粒結核——臨牀ノ部ノコノ項下ニ詳述ス。  
 (b) 不定型——コノ中ニ算入サルベキモノハ結節狀ヲナスモノト、汎發性ノモノトアリ、小ナルハ癆痕狀ノ結締織ヨリナ  
 リ、中ニ石灰結節或ハ乾酪結節ヲ有スルモノアリ、大ナルモノニアリテハ萎縮、石盤色硬變、氣管枝擴張等ヲ示シ、  
 又、空洞ヲ有スルコトアリ、勿論、一部のニハ他ノ結核性變化ヲ示スコト少ナカラズ。

(第二) 滲出變性型<sup>(2)</sup>及ビ滲出乾酪型<sup>(3)</sup>

(a) 不定型混合型<sup>(4)</sup>——コノモノハ普通、臨牀上ニ云フ肺癆ニ相當ス。空洞ヲ有スルヲ特徴トス。空洞ノ數・大サ  
 等ハ種種ナレドモ、主トシテ第三肋骨以上ノ肺部ニ位ス。肺ノ下部ニ於テ見ルモノハ稀ニシテ、多クハ急ニ壞敗セル

- (1) Phthisis fibrosa
- (2) Komplementaeres oder vicarierendes Emphysem.
- (3) Typische exsudativ-caesige Form.
- (4) Peribronchialer Bauc.
- (5) Acinoes.

乾酪性肺炎ノ結果トシテ生ヅタルモノナリ。前ニモ述ベタル如ク、空洞ノ存在ハ特ニ種種移轉ノ泉源ヲナスモノナルヲ以テ、コノ種ノモノハ乾酪性炎症性、或ハ結締織性病竈ノ混在スルコト當然ニシテ、是等病變モ亦、主トシテ第三肋骨以上ニ著シ。少ナクトモ病ノ進歩ハ上部ヨリ下部ニ向フ。稀ニハ根原病竈不明ニシテ、氣管枝經由ノ移轉竈タル下部ノ變化ノミ容易ニ認メラルルコトアリ、故ニコノ種類ニ屬スルモノハ、結締織増殖ヲ主トスル比較的良好ノ結締織性肺癆(空洞ヲ有ス)ヨリ數多空洞ト共ニ結核性氣管枝肺炎竈ヲ併有スル惡性ノモノニ至ル迄、無數ノ階段アリ。後ニ至リテハ結締織増殖強キモノニテ肺上部ニ占居スル氣管枝擴張ヲ伴フコトアリ、或ハ變性强キモノニテ乾酪膿性ノ氣管枝肺炎ヲ併發シ、病狀ヲ混亂セシム。臨牀上必要ナルハ肺ノ一部萎縮スルトキ、ソノ周圍ニ代償性肺氣腫<sup>(2)</sup>ヲ起シ、遂ニ小病竈ハソノタメニ掩ハレテ理學的診斷上、發見困難ナル事實ナリ。

小兒ニテハ多ク氣管枝肺炎型ヲ示シ、特ニ腫大且、乾酪變性ヲ呈スル氣管枝腺ト共ニ氣管枝或ハ血管周圍ノ粟粒結核(氣管枝或ハ淋巴道經由)ヲ示ス、稀有ナガラ小兒ニ於テモ肺ノ上下部共ニ空洞ヲ生ズルコトナキニアラズ。

(b) 定型滲出乾酪性結核<sup>(3)</sup>——主トシテ氣管枝肺炎性或ハ肺炎性ヲ呈スルモノコレニ屬ス。氣管枝肺炎性ノモノニテハ葡萄狀ヲ呈シ、氣管枝周圍性<sup>(4)</sup>ノ性質ヲ指示ス、又、コレヲアチヌス性<sup>(5)</sup>ト稱ス。コノ種ノモノニテハ屢、膿性乾酪性氣管枝炎及ヒ氣管枝周圍炎特ニ著シク、コレヲ中心トシテ側立炎症ヲ見ル。又、島嶼狀、小葉性ノ乾酪膿性病竈ヲ呈スルモノアリ。肺炎性ノモノニテハ肺ノ一部或ハ全葉ニ互リ、廣汎ニシテ連續的ノ乾酪性滲出性變化ヲ顯ハス、コノモノモソノ成立ハ氣管枝肺炎ト類似シ、散在セル乾酪竈ヲ核トシ、ソノ周圍及ヒ介在ノ組織ニ側立炎症ヲ發シ、コノ部無空氣狀態トナリテ臨牀上ニハ肺炎トシテ認メラル。コノ乾酪竈ノ核ハ通常、氣管枝經由ニテ成

- (1) Aerogen

- (2) Bronchialitis
- (3) Kaesige Peribronchitis
- (4) Bronchitis obliterans
- (5) Bronchiektatische Kaverne

立スルモノニシテ、コノ核ヨリシテ側立炎症ヲ起シ、遂ニソノ部ヲモ乾酪變性ニ陥ラシム。此ノ如キ患者ノ大多數ハ空洞ヲ有ス、即、上記核ヲナスモノハコノ空洞ヨリ來タル氣管枝經由ノ移轉ニ外ナラズ、唯、不定型混合型ノモノト異ナリ、空洞、寧、隠レタル位置ニアリテ、肺炎像ヲ主トスルノ差アルノミ。

ソノ外、稀ニハ小兒ガ非常ニ多數ノ結核菌ヲ以テ傳染セラルルトキ(重症婦人患者ト共棲スル小兒ノ如シ)空氣經由<sup>(1)</sup>ニテ直ニ全肺ノ氣管枝肺炎型ヲ惹起スルコトアリ。

コノ兩者即、空氣經由及ヒ氣管枝經由共ニ認メ難キトキハ、淋巴或ハ血管經由ヲ假定セザラ得ズ。一般ニハ病變ガ殊ニ上部ヨリ下部ニ向ヒ漸ヲ以テ進歩スル場合ハ、淋巴經由想像セラル、但、コノ際古キ結核竈一個ニシテ、ソレヨリ淋巴道ヲ經テ粟粒結核或ハ乾酪變性ヲ生ヅタル連絡ノ證明ヲ要ス。若、又、廣汎ナル肺部分急劇ニ同時ニ侵サルトキハ血管經由可能ナリ、特ニ肺臟内血管自己ニ於テ原發病竈ヲ發見シタル場合ニ然リトス、然レドモ、此ノ如キ例ハ今日マテ實際、確實ニ證明セラレタルモノナシ。

第七、氣管枝ノ結核

氣管枝ノ結核——粟粒結核及ヒソノ壞崩ニヨリテ生ズル潰瘍ヲ見ルコトアリ、ソノ周圍ニハ多少ノ側立炎症ヲ呈ス。ソノ外、限局性或ハヤ廣キ區域ニ互リ乾酪性氣管枝炎、或ハ細稍氣管枝炎<sup>(2)</sup>ヲ見ルコトアリ、後者ハ比較的屢、遭遇セラルルモノニシテ、多クハ乾酪性氣管枝肺炎附屬ノ變化ナリ、前者ハ滲出性粘膜炎乾酪變化ヲ呈スルニ至リタルモノニシテ、完全ナル結節ヲ有セス、唯、少數ノ巨大細胞ヲ有スルノミ。若、變化深部ニ達スレバ乾酪性氣管枝周圍炎<sup>(3)</sup>ヲ起シ、然ラズトモ種種、側立炎症ヲ氣管枝周圍ニ來タスコトヲ得。或ハ又、乾酪物質ハ悉、咯出セラレ、結締織新生シテ厚キ壁ヲ有シ、ソノ著シキモノニ至リテハ全ク氣管枝腔ヲ填塞シ、以テ填塞性氣管枝炎<sup>(4)</sup>ノ像ヲ呈スルコトアリ、稀ニハ乾酪咯出セラレ氣管枝腔擴大シ、多少、結締織ヲ生ヅテ所謂、氣管枝擴張性空洞<sup>(5)</sup>ヲツクルコトアリ。

第八、氣管枝淋巴腺ノ結核<sup>(1)</sup>

本症ガ獨立原發性ニ發スルコトハ疑問ナリ。一見、原發性ニ見ユル場合ニモ、精査スレバ通常、原發竈ヲ他ノ臟器ニ認メ得ルヲ常例トス。多クノ場合ニハ肺臟ニ原發竈アリテ、コレヨリ淋巴腺由リ移轉トシテ發生シタルモノナリ、或ハ腹腔内大動脈側淋巴腺ノ結核ヨリ逆流的ニ氣管枝腺内ヘ傳搬セラレルコト亦、可能ナリ。

淋巴腺ハ最、ヨク乾酪變性ヲ呈シ、或ハ個個、獨立シ、或ハ腺周圍炎<sup>(2)</sup>ノタメ相癒著ス。乾酪變性ノ著シキ所謂、一部腺組織ノ性質ニ因スベキモ、ソノ外、所屬區域ヨリ來タル結核菌ガ腺竇ニ集マリ來タリ、タメニ度度、多數ノ菌ニ襲ハルルコトモ一原因タリ。腺ハ各個ノ腫大ト癒著ニヨリテ大塊ヲナスコトヲ得、コノ場合ニハ縱隔竇腫瘍ノ症狀ヲ呈ス<sup>(1)</sup>。腺周圍炎ニヨリテ靜脈ト癒著シ、ソノ内ニ破開スレバ全身粟粒結核ヲ惹起ス<sup>(2)</sup>。若、氣管或ハ氣管枝内ヘ破開スレバ結核性氣管枝肺炎或ハ吸引性肺炎ヲ來タス<sup>(3)</sup>。但、幸ニ乾酪物質等、悉、咯出セラルトキハ治愈スルコトアリ<sup>(4)</sup>。

以上ハ乾酪ガ軟化シタル場合ニ見ル轉機ナルガ、一方ニハ石灰變性ヲ來タシ、或ハ骨化スルタメ無害トナリ、又ハ乾酪、乾硬トナリ、鞏韌ナル結締織ヲ以テ圍マレ、タメニ殆、無害トナルモノアリ。

結核性淋巴腺ハ乾酪變性ニ陥ルヲ必須トスルモノニアラス、或ハ全クコレヲ缺ギ、或ハ唯、僅微ニミコレヲ示スコトアリ。此ノ如キ腺モ腫大ヲ示シ、初メハ汎發性類表皮様結締織ヨリナリテ少數ノ巨大細胞ヲ有シ、或ハ不完全ナル結節ヲツクル、而シテ腺固有ノ淋巴球ハ羣ヲナシテ、コノ内ニ散在スルモ後ニハ消失ス、此ノ如キモノハ汎發性結核性結締織成形<sup>(5)</sup>ト稱セバ適當ナランカ。コノモノモ周圍炎ヲ起シ互ニ相癒著スルコトヲ得。ソノ際、殆、腫瘍ノ看ヲ呈ス、後ニ至レバ類表皮細胞次第二紡錘狀トナリ、纖維ハ結締織様トナリ、時トシテヒアリン變性ヲ起ス、ソノ結果トシテ腺ハ硬固ノ塊ニ化ス、淋巴腺硬化<sup>(4)</sup>ト云ハバ可ナランカ。此ノ如キモノハ勿論、良性無害ナリ。

- (1) Tuberculose der Bronchialdrüsen.
- (2) Perilymphadenitis.

- (3) Diffuse tuberculose Bindegewebsneubildung.
- (4) Lymphdrüseninduration.

- (1) Koerniges oder granulaeres Lymphom.
- (2) Trockene Pleuritis (Pleuritis sicca)
- (3) Exsudative Pleuritis
- (4) Pleuritis humida

全身粟粒結核トキハ、淋巴腺内ニ肉眼的ノ粟粒結核多數ニアリテハソノ中央ニハ多少、乾酪變性ヲ呈ス、腺固有ノ組織ノ間ニ殘存ス、コレヲ顆粒狀淋巴腺<sup>(1)</sup>ト名ケ得ベシ、此ノ如キ腺腫ハ又、淋巴腺由ニヨリテ生ズルコトヲ得。淋巴腺由ニテ結核菌ノ腺囊ニ入ルトキハ、先、胞膜下ノ腺組織内ニ移リテコノ潜在ス、ソノ間ノ變化ハ多クトモリンフォチーテン集簇位ニ止マル。後ニ至レバ菌ノ數ト毒力ニ準ジ、上記セシ如キ種種ノ變化ヲ來タス。

第九、肋膜ノ結核

肺結核ニ際シテ肋膜ガ側立炎症ノ意味ニ於テ纖維素性炎症或ハ結締織性肥厚ヲ來タスコト常例ナリ。時トシテ側立炎症ノ泉源タル肋膜下ノ變化僅微ニシテ發見シ難キコトアリ、是等滲出液ヲ伴ハザルモノハ乾性肋膜炎<sup>(2)</sup>ト云フ。滲出性<sup>(3)</sup>或ハ濕潤性肋膜炎<sup>(4)</sup>ハ液狀ノ滲出物ヲ有スル場合ヲ指シ、次ノ如キ種類アリ。

- (イ) 漿液性肋膜炎 或ハ纖維素性漿液性肋膜炎
- (ロ) 血性肋膜炎 —— 炎症劇烈ナルトキ毛細血管ヨリ出血シ、或ハ乾酪變性殊ニ軟化ニヨリ血管破裂ヲ生ズルタメニ來タル。

(ハ) 膿性肋膜炎 —— 漿液性ノモノヨリ細胞ヲ混ズル程度ニ從ヒ膿性マデノ移行諸階級アリ、結核性ノモノニテハ、膿ハ一般ニ稀薄ナリ、又、乾酪性膿性ノモノアリ。

滲出液非常ニ大量ナレバ、肋膜・肺臟ノ淋巴道ヲ壓迫ス、纖維素性滲出物モ淋巴道ヲ塞グコトヲ得、肋膜或ハ肋膜下組織内ノ滲出物モ亦、同ジク淋巴道ヲ塞グコトアリ、壓迫ヲ蒙ル肺臟、肋膜内ニハ產出性炎症ヲ起シ、特ニ小葉間血管・氣管枝周圍ニ於テ甚シク、結締織ニ化シ牽縮ス、此ノ如クナレバ淋巴道障礙ノタメ滲出物ノ吸收ハ極メテ困難ナリ。

- (1) Organisation des Fibrins
- (2) Proliferative Entzündung
- (3) Pleuralschwarte, (Pleuritis plastica)
- (4) Pleuritis adhaesiva
- (5) Pleuritis saccata s. incapsulata

纖維素性ノモノニテハ滲出物ノ吸收、漿液性ノモノト異ナル方法ヲ以テ行ハル、即、先、一種ノエンチームニヨリ軟化セラレテ吸收セラレ、例之、硬キ纖維素膜ノ如キ、先、ソノ間隙ニ血管芽(ケルノスベ)或ハ若キ結締組織細胞ノ侵入ヲ見、次第二間隙管溝ヲツクリ、フィブリン吸收ト共ニ血管保有ノ若キ結締組織コレニ代ル。コノ轉機ハフィブリンノオルガニザチオント稱シ、又、増殖性炎症(2)ト稱ス、然レドモフィブリンノ吸收時ニ必、現出スルト限ラズ、若、ソノ程度強烈ナルトキハ、兩肋膜葉癒著シテ所謂、肋膜厚層(3)ヲツクル、コノ程度ニ達セズシテ兩葉ノ相癒著スルモノハ癒著性肋膜炎(4)ト云フ。此ノ如キ肋膜ノ性質ハ肋膜下ノ結核或ハ空洞ノ容易ニ肋膜腔内へ破開スルコトヲ防グニ大效アリ、若、破開スル場合ニ於テモコレヲ限局ス。コノ限局ハ同ツク漿液性及ビ膿性滲出物ノ場合ニモ行ハルコトヲ得、囊狀肋膜炎(5)ト稱セラル。肺葉間肋膜炎ニテハ殊ニ屢、コノ現象ヲ見ル。

肋膜肥厚ハ同時ニコレト繼續スル肺部ノ間質性、増殖性肺炎ヲ伴ナヒ、タメニ甚シキキハソノ胸部ノ萎縮ヲ將來ス。或ハ又、心臟ノ位置ニ影響ヲ及ボシ、或ハ脊柱彎曲ヲ起ス。又、肺ニ於ケル陳舊性變化ト同ツク直接ソノ周圍或ハ反對側健康肺ノ代償性肺氣腫ヲ來タス。

#### 第十、肺結核ノ際他臓器ニ及ボス影響

肺部ノ變化高度ニ達スレバ血行ニ障碍ヲ及ボシ、或ハ小循環障碍ノタメ、或ハ心臟衰弱ノタメ、種種ノ臓器ニ鬱血ヲ來タス。又、營養障碍ト毒作用ニ因スル變性ト認ムベキモノニ二種アリ、脂肪變性及ビアミロイド變性コレナリ。前者ハ主トシテ圓柱細胞ニ來タリ、所謂、脂肪肝臓、肉荳蔻肝臓及ビ腎臓細胞ニ見ルカ如シ。後者ハ結締組織、血管ヲ侵ス。日本人ノ肺結核患者ニハ著シキアミロイド變性ヲ見ルコト殆、ナキモノノ如シ。ソノ外、圓柱細胞ガ唯、多少ノ瀾濁ヲ示スコトアリ。

ソノ餘、肺結核ヲ根原トシテ、他ノ臓器ニ結核性變化ヲ來タスコトハ極メテ多シト雖、コレニ關スルコトハ總テコレヲ省略ス。

### 第八章 肺結核發生、進捗ノ順序及ビ其症狀

#### 第一 肺結核發生、進捗ノ順序

既ニ結核菌侵入門ノ章ニ於テ述ベタルガ如ク、多クノ人間ハ結核初發ノ病竈トシテ、通常、小兒時ニ於テ肺ノ一部ニ極メテ限局セル粟粒性肺炎性結核竈ヲ有ス、コノモノ接觸發育ニヨリテヤヤ増大スルト共ニ、主トシテコレト連絡スル氣管枝淋巴腺(肺門部ニアリ)ニ移轉ヲ生ジ、次テ氣管周圍及ビ縱隔竇内ニアル淋巴腺ニ變化ヲ及ボス、コノ時期ニ於テハ肺部ノ病變ハ臨牀上、證明シ難ク、寧、氣管枝腺腫脹ノ著シキ場合コレニヨリテ推定スル外ナキコト多シ。肺自己ノ病竈ハ遂ニ石灰變性ヲ呈シテ治癒スルモノ少ナカラズ。

コノ病竈形成ト共ニ、全身ハ一種ノ變調、即、アレルギーヲ起ス、(結核免疫ノ章ヲ參考スベシ)

ランケ氏(1)ハ病理解剖的所見トアレルギーノ關係ニ著目シ、相續テ發顯スル三種ノ身體反應狀態ヲ假想シ、ヨリテ結核全經過ヲ二期ニ區別セリ。

初發期(2)——上記セシガ如ク、初メ滲出性ノ變化アレドモ、ソノ後ハ主トシテ産出性、一部硬變性ヲ有シ、病竈ノ接觸發育ト共ニ治癒傾向ヲ示シ、所屬淋巴腺比較的ニ強ク侵サル、コノ産出性治癒的傾向ヲ有スルコトハ既ニアレルギーノ發顯ヲ示スモノト云フベシ、コノ期ハ結核菌ニ對シ身體ガ生物學的反應ヲ呈スル最初ノ狀態ヲ示スモノニシテ、コレヲ普通對毒鋭敏性ノ時期(3)ト云フテ然ルベシ。

第二期(4)——滲出性變化ヲ主トス、又、強度ノ對毒過敏性ヲ特有トス、液行(淋巴及ビ血行)經由(5)特ニ血行經由ノ移轉多ク、リンフォタキシス及ビ側立炎症發生シ易キ傾向アリ、故ニ、又、對毒過敏期(6)或ハアナフィラキシー期(7)ト

- (1) Ranke
- (2) Primaer stadium oder Primaer complex
- (3) Periode der normalen Giftempfindlichkeit
- (4) Secundaer stadium
- (5) Humoral
- (6) Periode der Giftueberempfindlichkeit
- (7) Anaphylactisches Stadium.

- (1) Tertiaer stadium
- (2) Intracanalicular
- (3) Periode der relativen Resistenz
- (4) Isolierte Phthise
- (5) Endogene oder Auto-reinfection
- (6) Exogene Reinfection

稱スルコトヲ得。

第三期<sup>(1)</sup>——コノ期ニ於テハ液行經由ノ移轉減シ、身體防禦力ノ増進ヲ證ス。一方ニハ臟器素因<sup>(2)</sup>著明トナリ、肺臟(ソノ他一定臟器)内ニ限定セル結核ヲ來タシ、ソノ傳搬ハ主トシテ菌含有物ノ排出經路<sup>(3)</sup>ニヨリテ行ハル。第一期ニ反シ所屬淋巴腺ノ侵サルコト少ナシ、故ニコノ期ハ又比較的抵抗<sup>(4)</sup>ト稱スルヲ得、又ハ隔離肺癆<sup>(5)</sup>ト稱スルヲ得ベシ、但、以上ハアレルギー順序的ノ發達ヲ示シタル場合ニ相當スルモノニシテ、若、アレルギー急劇ニ減退スルカ、或ハ多數菌ノ侵入ニ當リテハ各種移轉ヲ起シ得ルコト勿論ニシテ、ソノ際、肺臟ニテハ特ニ廣汎ナル破壊ヲ來タス。第三期ト第一期ノ關係ニ就テハ學者ニヨリテ説ヲ異ニシ、第二期ガ初發期ヨリ發達スルコトヲ認ムルモノ(自己再傳染<sup>(6)</sup>)ト、第一期トハ別ニ外發再傳染<sup>(6)</sup>ニヨリ第三期結核ヲ起スト主張スルモノアリ、從來、殆、前者ノミ重視セラルルガ、近來ハ後者ニ重キヲオク學者割合ニ多シ。

次ニハ、第一期、第二期ニツキ尙、少シク解説スベシ。第三期ハ普通ニ云フ肺結核症ニシテ、コノ書ノ眞目的ナルヲ以テ項ヲ改メ詳述スベシ。

初發期

肺臟内ニ於ケル初發病變ハアルブレヒト、ゴーン氏等ニヨリテ解剖上確定セラレタルモノナルガ、臨牀上ニハ何等ノ症狀ヲ呈セザルコト多シ、唯、ソノ治癒シテ石灰變性ヲ呈スルモノハレントゲン放射ノ助ケニヨリテ發見シ得ルコトアリ、通常肺ノ中央部(上葉内)ニ於テソノ外縁ニ近ク豌豆乃至胡桃大ノ境界鮮明ナル暗斑<sup>(7)</sup>ト同時ニ肺門部腺ノ暗影ヲ見ル、兩者ノ間ニハ往々、線狀ノ連絡ヲ見ルコトアリ、(淋巴道周圍ノ結締組織増殖)是等ノ變化ハ左側ヨリモ右側ニ位スル方多シ、成立ハ小兒期<sup>(8)</sup>(多クハ十歳以下)ニアレドモ、一生ヲ通ジテ存在スルコトヲ得。

(7) Infantil

(1) Kontaktwachstum

- (2) Exspiratorisches Keuchen oder Rasseln
- (3) Hiluscatarrh
- (4) Paravertebrale Daempfung, C. Kraemer

クラウス氏ニ從ヘバ、初發期ニ來タル肺門淋巴腺腫大ト第二期ニ生ズルモノハ區別可能ナリト云フ、即、初發期ノモノニテハ幼兒タルト大人タルヲ間ハズ、點狀ノ影ヲ呈スレドモ、第二期ノモノハ大ナル腺塊(乾酪變性)トシテ顯ハレ、全然別物ニシテ前者ヨリ後者ニ移行スルコトナシト稱ス、但、通常淋巴腺内及ヒソノ周圍ニ起ル滲出性轉機ノ如キ第二期ニ對スル移行ヲ示スモノモ共ニコノ期ノ内ニ算入スルヲ以テ、以下記載モコノ區別法ニ從フ。

初發病竈ノ存在ニヨリ症狀ヲ呈スル場合ニハ、咳嗽發熱顏色蒼白羸瘦ノ如キ中毒症狀ト認ムベキモノアリ、病患部打診音短呼吸音銳利時トシテ副音ヲキク、往往、胸痛或ハ多少ノ呼吸促迫ヲ伴ナヒ乾性或ハ濕性肋膜炎ノ徴ヲ示スモノアリ。若、抵抗力ガ或理由ニヨリテ著シク降下スルトキハ、初發病竈ガ觸増進<sup>(9)</sup>ニヨリテ擴延シ、或ハ乾酪變性セル淋巴腺ヨリ淋巴道ヲ傳ハリテ肺部ニ蔓延シ、或ハソノ氣管枝内破開ニヨリテ氣管枝炎症狀及ビ結核性氣管枝肺炎ノ症狀ヲ呈スルコトアリ、(小兒ニ多キモ稀ニハ大人ニ於テモコレヲ見ル)。又、氣管枝肺炎ノ症狀ヲ呈シ、レントゲン法ニテ恰、濁音界ニ相當スル陰影ヲ見レドモ、遂ニ全ク消散シ得ルモノアリ、是等ハ初發病竈ト肺門腺ヲ連絡スル淋巴道ノ周圍ニ來タル側立炎症ト認メテ然ルベシ。氣管枝腺腫脹ハ特ニ氣管分岐部ニ位スルモノ侵サレ易ク、又、症狀ヲ起シ易シ、小兒ニ多ク、從テ大體、小兒科學ノ範圍ニ屬スレドモ、若年者或ハ大人ニ於テモコレヲ見ルコトアリ、小兒ニテハ一種固有ナル頑固ニシテ咳キ込ム如キ咳嗽ヲ發シ、コレヲ呼吸性咳嗽<sup>(10)</sup>ト稱ス。腺ノ腫脹ニヨリテ氣管枝分岐部ガ壓迫セラレタメニ生ズルモノトス。此ノ如キ小兒ノ頭部ヲ強ク背側ニ屈グルトキハ胸骨把柄部ニ於テ往往、高キ持續性騷鳴ヲ聽クコトアリ、コノ位置ニ於テハ腺腫ニヨリテ無名靜脈ヲ壓スルガタメナリ。又、腺腫ノ壓迫ニヨリテ氣管枝粘膜炎側立炎症ヲ起シ慢性或ハ再發性氣管枝加答兒ヲ來タス、所謂、肺門加答兒<sup>(11)</sup>コレナリ。打診上ノ變化ハ肩胛骨中央部ノ側(所謂脊椎側濁音<sup>(12)</sup>)、稀ニ胸骨左側及ビ第五、第六胸椎上ノ打診音短、或ハ濁音ナルヲ特徴トスレドモ、實

際、明カニコノ方法ニヨリテ確定スルコトハ、困難ナル場合多シ。ソノ外、第五、第六胸椎上、呼吸音ノ銳利、私語音聲ノ氣管枝音性ヲ帶アルコト、第二乃至第五胸椎ノ壓痛・打痛等アリ。尚、一層腺腫ノ大ナル場合ニハ上大靜脈管ヲ壓シテ前上胸部ノ怒張ヲ惹起シ或ハ肺動脈口ヲ壓シテ左側第二肋間腔胸骨側ニ收縮期的粗雜音ヲ來タシ、或ハ迷走神經ノ壓迫ニヨリ脈ノ數稀、或ハ不整、呼吸障礙（不整、淺表）、喉頭ニテハ後麻痺、胃ノクリーゼ様疼痛ヲ將來スルコトアリ、殊ニツベルクリン使用後、腺ノ反應ニヨリテ明瞭ナルト云フ。ソノ外、腺腫ノタメ氣管枝喘息様發作ヲ起スコトアリ、同ジク神經性呼吸障礙ニ屬スベキモノナラン。又、片側ノ頰部紅潮及ヒ瞳孔散大、片側顔面發汗等ハ、腺ノ壓迫ニ因スル交感神經障礙ニヨリテ説明スルノ外ナシ。コノ期ニ於テハ、淋巴腺腫ノタメ、不整・頑固ノ發熱ヲ來タスコト特有ナリ、一旦解熱シテ又、發熱シ、數週、數月ニ互リ原因ノ確定シ得ラザル場合ハ必、本症ヲ疑フコトヲ要ス。食欲減退・羸瘦・蒼白色・倦怠・神經過敏・頭痛・發育不全等、參考トスベシ。

クラウス氏ガ二十歳乃至三十歳位ノ人ニテ初發病竈ノ存在ヲ記載セシモノハ、我我内科醫ニトリテ、臨牀上、參考トスベキ點多キヲ以テ、次ニコレヲ略記スベシ。

是等ノ人人ハ多ク淋巴質ノ特徴ヲ具備シ、上氣道ノ加答兒性疾患ニ罹リ易ク、又肺門加答兒ヲ來タシ易シ、往往、腎眼ノ結核性疾患或ハアヂソン氏病ヲ有ス、患者ノ訴ハ心臓障礙・バゼドウ氏病、或ハ不定ノ疼痛、明言シ難キ呼吸障礙、或ハ發育不全・榮養不良・貧血等ナリ、大抵結核ノ遺傳的關係ヲ有ス。

此ノ如キ患者肺部ノ變化ハ、輕微ナルモ中ニハ肺尖ヨリ下降スル空洞性結核ノ加ハルコトアリ、レントゲン法ニヨリ胸内腺腫（一部石灰變性）ト共ニ特有ナル多發、限局性、肋膜癒著ヲ見ル（中線部ニテ左右及ビ橫隔膜部等）。又、フロインド氏ノ唱道スル肋軟骨ノ早期石灰變性ヲ證明ス、肺臓内病竈ト所屬淋巴腺ノ關係ニヨリテ前者ヨリ後者ニ向ヒ中線ニ對スル扇形ヲ呈シ、病竈ハ上葉内ニアレド

(1) Isolierte tuberculose

モ肺尖ニ占位セズ、肋膜下ニテリ、大サ種種ナリト雖、要スルニ擴延スル傾向少ナク、結締織性ノ分域・硬變・石灰變性ヲ以テ特徴トス。淋巴腺又、治癒ノ傾向ヲ示スコト多シ、肺臓自己ノ變化ハ不明ニシテ腺腫ノミ明瞭ナルモノモアリ故ニコノ種類ノモノハ良性ニシテ所謂隔離結核（中ニテモ特別ナル一分類ヲツクルベキ必要アリト云フ）

初發期結核ハ必、肺臓ニ占居スルト限ラズシテ腸及ビ腹内淋巴腺ニテ類似ノ變化ヲ起スコトアリ、或ハソノ他ノトコロニテモ發生スルコトアルベシ、ツベルクリン反應検査ノ結果ヨリ推論スレバ、殆、總テノ人間ガ結核菌トノ初度接觸ニ因リテ何處カニ於テ初發期結核ニ當スル如キ變化ヲ經過スベキコト疑フ容レズ。

第二期

コノ期ニ於テハ、頸部淋巴腺・鎖骨上窩腺及ビ胸側部前腋窩腺ヨリ前方ニ於テ肋骨間ニ存在スル腺ノ腫脹特有ナリ、或ハ發熱ナク、或ハコレヲ伴ヒ、漸次甲ヨリ乙ニ波及シテ腫大シ、又、好シテ内ニ變性ヲ起シ、外ニハ腺周圍ヲ侵シ、結締織ニヨリテ相互及ビ周圍ト癒著ス、頗、頑固ニシテ且、一旦治シテモ再發シ易シ、（初發期氣管枝腺記載中、腫大ノ著シキモノ及ビ乾酪變性ヲ呈セルモノハ實際ニ於テコノ期ニ屬スベキモノナラン）。又、皮膚ニツベルクリド等ヲ生ジ、或ハ水泡性結膜炎（小兒）ヲ起ス。ソノ外、慢性鼻加答兒・鼻及ビ上唇ノ濕疹或ハ腫脹等ヲ來タス。要スルニ主トシテ身體表面ニ近キ處ニ症狀ヲ顯ハスコト特有ニシテ、是等ノ部位ニ過敏性ノ固定シツアルコトヲ示スモノト云フベシ、コノ期ニ於テハ同ジク血行經由ニヨリテ成立スル骨ノ結核アリ。ソノ他、漿液膜・腎臟・膀胱・生殖器等ニモ血行經由ノ結核菌ニヨリテ疾病ヲ發シ、最、惡性ナル場合ハ全身粟粒結核及ビ腦脊髓膜炎ヲ起ス、小兒ニテハ特ニ麻疹・百日咳ノ後ニ抵抗力減退シテ急劇ノ増悪ヲ來タシ易シ。

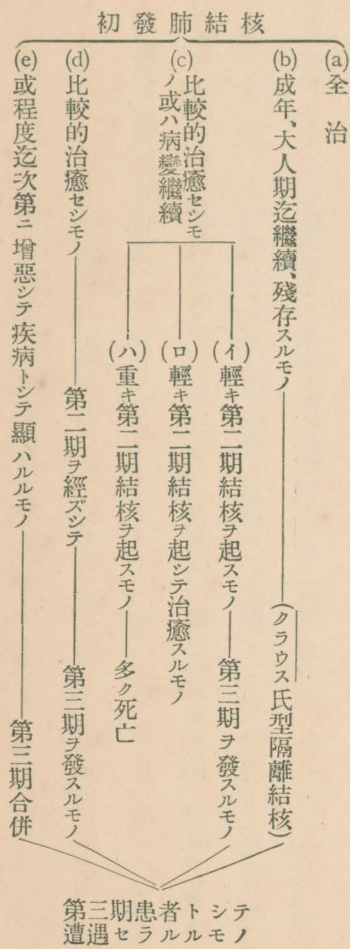
(2) Tuberculose inflammatoire

ボンセー氏ノ所謂、炎症性結核（中、結核性僂麻質斯ハ血行ニテ運搬セラレタル結核毒ニヨリテ將來スルモノト稱セ

ラル、第三期ニ於テモ來タルコトアリ。又、小兒ノ氣管枝腺結核ト共ニ來タルコトアリ、眞性ノ急性僂麻質斯ニ比スレバヤ  
 ヤ慢性ノ傾アリ、心臟内膜炎ヲ起スコトナク、又、サリチル酸ノ特效ヲ認メズ、然レドモ、尙、僂麻質トノ區別ハ困難ナ  
 ル場合少ナカラズ、少ナクトモソノ一部ニテハジノウア或ハ骨中ニ潜レル結核竈アリテ、ソノ側立炎症トシテ關節疾患ノ顯  
 ハルル場合アリ。

以上記述シタル處ニ據レバ、コノ第二期ハ大體ニ於テ、從來腺病(スクロフローゼト稱セラレタルモノニ一致ス、通常、小兒  
 期ニ見ルモノナレドモ、大人ニテモソノ抵抗力ガ或理由ニヨリテ障碍セラレルトキハ、コレト等シキ血行經由移轉ヲ來タスコト  
 アリ。コノ第二期ハ所謂、汎發性結核ニ相當シ、血行ニヨリ至ル處ニ結核菌ヲ搬送シ、タメニ生ズル移轉ハ側立炎症及  
 ビ乾酪變性ヲ來タシ易シ、故ニ若、菌多キトキハ恐ルベキ全身粟粒結核或ハ腦膜炎ヲ起ス。若、菌少キトキハ殊ニ結核ニ  
 對シテ感受性强キ臟器ニ於テ個個ノ移轉ヲ生ズ、上記シタルモノノ如シ。

今初發期ヨリ第三期ニ至ル關係ヲ理解シ易カラシムルタメ表示スレバ、凡、左ノ如シ。

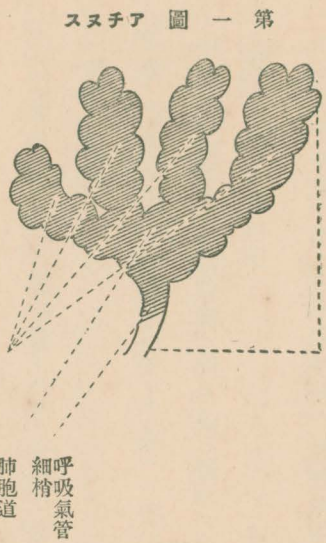


第三期、即、普通所謂肺結核

コノ期ニ於テハ變化、殆、肺臓内ニ局限ス、肺炎(特ニ右側ニ始マリ、多ク肺尖最上部、後側肺炎氣管枝ノ分佈區  
 域ニ來タル(即、初發期ニ來タルモノトハ局限處ヲ異ニス)。先、一個ノ呼吸氣管細梢(ニ屬スルニニ肺胞ヲ侵シ、次デヤヤ  
 増進シ、結局、粟粒大・灰白色結節ノ結合體ヲツクル。仔細ニ検査スレバ結節ニハ個個孤立スルモノト密集簇ヲナスモ

ノアリ、長クシテ樹枝様ヲ呈スル灰白色ノモノアリコレト連絡ヲ  
 保ツ。即、上圖ニ顯ス如キ關係ヲ示シ、全體ニ於テ苜蓿葉或ハ  
 簇生晶様ノ看アリ(多數集群スレバ葡萄ノ總ニ酷似ス)。

此ノ如キモノヲ名ツケテアチヌス結節性、病竈ト云フ。内腔ニハ  
 滲出物アリ、肺胞壁ニハ結核性肉芽組織ノ發生アリテ、産出  
 性及ビ滲出性兩様ノ性質ヲ帶フ。若、前者主タルトキハ慢性、  
 良好ノ經過ヲ執リ、後者勝ツトキハ遂ニ乾酪變性ニ陥ル、コレ  
 ト共ニ病竈周圍ニモ側立炎症ヲ起シ、或ハ萎縮・結締織増



- (1) Hinterer Spitzenbronchus
- (2) Bronchiolus respiratorius
- (3) Konglomerat
- (4) Acinoes-nodoese Herde
- (5) Humoral

殖ヲ來タス。

コノ期ニ於テハアレキノ發達ト一部血清免疫ニヨリテ全身ノ抵抗力強キタメ液行(移轉減少シ、所屬淋巴腺スラ  
 強ク侵サルコト少ナシ、勿論、抵抗力、或理由ニヨリテ甚シク減殺サル場合ハコノ限ニアラズ。

肺部ハ結核菌ニ對スル感受性强キ臟器トシテコノ期ニ於テモ移轉ヲ來タス場合多シト雖、主トシテ氣管枝經由タルヲ  
 原則トス、コノ移轉ニヨリテ屢、發生スル氣管枝肺炎或ハ肺炎型ニ於テモ根本病變ハアチヌス性ト異ナル處ナシ。唯、コレ

ニアリテハ初メヨリ病竈廣汎ナルト、滲出・乾酪變性・軟化著シキヲ異トスルノミ。コノ期ニ於テ生ズル抵抗力ハ勿論、比較  
的ノモノニシテ、疾ノ進歩ト治癒ハ一方、菌ノ數・毒力ノ如何ト、他方、特殊免疫ノ強弱ト一般健康ノ程度ニヨリテ定メ  
ラル。後者優勢ナルトキハ結締織増殖旺盛ニシテ治癒シ、少ナクモ廣汎ナル傳搬ヲ妨グ。反之、前者勝ヲ制スレバ滲出  
性變性的病變盛ニシテ進歩増悪ノ傾向ヲ呈ス。

次ニハコノ戰ノ結果トシテ生ズル病變ヲ大別シテ臨牀的觀察ノ便ニ供スベシ。

(一) 小ナル結核竈速カニ治癒シテ病狀ヲナサザルモノ(所謂ツベルクロソイド)。

(二) 偶然他ノ理由ニヨリ身體檢査ヲ行ヒテ病竈ヲ發見スルモ、患者自己何等ノ苦痛ヲ感ゼザルモノ(所謂、潜在性  
或ハ無症狀結核)。

(三) 診査ノ結果明瞭ナル病竈變化アルカ、或ハ一般症狀ヲ有スルトキハコレヲ發現性結核ト云フ。

(a) 現ニ病變アリテ加答兒性ヲ伴ヒ、或ハ發熱ソノ他ノ症狀ヲ有シ、進歩ノ傾向アリト認メラルモノハコレヲ活動性  
結核ト云フ。

(b) 加答兒症狀ヲ有セス、病竈變化ハ、結締織増殖ニヨリテ説明シ得ラレ、發熱等ノ一般症狀ヲ伴ハザルモノハコレ  
ヲ非活動性結核ト云フ。

(四) 病竈モ、一般症狀モ、多少ノ一進一退ヲ示セドモ、大體ニ於テ長時間同様狀態ヲ維持スルモノハコレヲ停止性結  
核ト云フ。

(五) 活動性ノ結核ニテ組織破壊作用強ク、空洞ヲ生ジ發熱等強キモノハコレヲ進歩性結核ト云フ。但、病竈症狀ト  
一般症狀ハ常ニ竝行スルモノニアラズ、病竈症狀強度ニシテ然カモ患者ノ健康比較的可良ナルモノアル一方、病竈

- (1) Tuberculosoid, Neisser
- (2) Latente oder
- (3) Asymptomatische } Tuberculose  
(symptomenarme)
- (4) Manifeste Tuberculose
- (5) Active Tuberculose

- (6) Inactive Tuberculose
- (7) Stationaere Tuberculose
- (8) Fortgeschrittene Tuberculose

(1) Phthisis consummata

(2) Initiale Haemoptoe

變化ハ輕クシテ身體ヘノ影響劇甚ナルモノアリ、コノ場合ハ中毒作用強烈ナルタメナリトス。

(六) 病ノ進歩慢性ナルモ甚シキ程度ニ達シ、患者、死ニ瀕スルモノハ終末期結核ト云フ、多クハ肺結核ノ外、喉頭及ビ  
腸結核ヲ伴フ。

### 第二 肺結核ノ症狀

#### 第一 自覺的症狀

患者ガ醫師ノ許ヲ訪フ動機トナルモノハ無力感(特ニ朝起後・倦怠・疲勞ノ感・盜汗或ハ發汗シ易キ傾向等ヲ多シト  
ス。稍、呼吸器病ト關係アルベク思ハルル自覺症狀トシテハ、一側或ハ兩側ノ肩凝(病竈ヨリスル刺戟ニ對シ神經性反  
射作用ニヨリソノ部筋肉ノ緊張ヲ來タヌタメナリト云フ)・咳嗽・咯痰・上胸部・稀ニ下胸部ノ疼痛(呼吸ニ關係スルモノ  
ト、セザルモノアリ)ヲ訴フル者多シ。近時、比較的多キハ偶然ナル機會(各種健康檢査或ハ他疾患ニ際シ)ニ檢温シテ微  
熱アルコトヲ知リ、タメニ醫師ノ診査ヲ乞フモノ多シ。檢温メナサザルモ寒熱感往來ヲ自覺シ、或ハ偶然血液或ハ血痰ノ  
咯出(初期咯血)ニ驚カサレテ來タルモノ亦、尠カラズ。ソノ外、種種、消化困難症、例之、停滯・腹滿・食慾不進・不規  
則ナル便通等ヲ訴ヘ、恰、胃腸病ニ惱ミ居ルガ如ク思ハルモノ極メテ多シ。或ハ又、神經衰弱症ノ如キ訴、例之、頭痛・  
眩暈・不眠症・興奮性・過敏性・動悸等ニ苦ムモノアリ、婦人ニテハ、顔色蒼白ト共、二月經ノ不順或ハソノ閉止、或ハ月  
經前發熱ヲ伴フモノ比較的多シ。通常自覺症狀ノ發生緩徐ニシテ時期ヲ明確ニシ難シト雖、粟粒結核・乾酪性肺  
炎等ニテハ、惡寒・高度ノ發熱ヲ以テ始マリテ明カニ發病ノ日時ヲ指示シ得ルモノアリ、肋膜炎ノ症狀顯著ナル場合(全  
ク急劇ノ發熱ト胸痛アリ)亦、コレニ等シ。



(1) Schlechter Esser

第二 病前史及ヒ問診上必要ナル諸項

病前史(既往症)中、特に必要ナルモノハ麻疹、百日咳、流行性感冒及ヒ種種ノ呼吸器疾患ニシテソノ當時ノ病狀特ニ病後ノ狀態ヲ尋問スベシ。糖尿病ソノ他甚シキ營養障礙ヲ伴ヒタル疾患(慢性下痢等)、妊娠、分娩ノ既往モ亦、注目ニ値ス。上氣道加答兒(氣管枝炎)ニ罹リ易キ性質、食餌、過度ニ少量ナルモノ<sup>(1)</sup>結核ニ罹リ易キ傾アリ。職業ニ就テハ塵埃多キ室内ノ勞働、光線換氣ノ不足、坐業(特ニ身體前屈ヲ伴フモノ)ソノ他、毒瓦斯取扱等ニ注目スベシ。ソノ外、生活ノ難易、身體、精神過勞ノ有無等モ亦、診斷、豫後ニ資スルトコロ尠ナカラズ。胸部外傷モ看過スベカラザル一條件ナリ。

濃厚ナル傳染ヲ將來スル恐アル事項ニハ殊ニ注意ヲ要ス。家族内ニ於テ現在及ヒ過去ニ、重症結核患者ノ有無如何、及ビ親シク往來セシ親戚、知友等ニ同様ノコトナキヤ詳細ノ問診ヲ要ス。職業上、結核患者ト密接ノ關係アリシモノ(看護婦等)ハソノ點ヲ參考スベシ。是等ノ點ニ就テハ幼時ニ遡リテ問診シ、同時ニ患者ガ幼時、少年時ニ於テ腺病、慢性關節疾患、骨疾患、或種皮膚疾患等ヲ患フルコトナカリシヤニ就テモ尋問スベシ。

或時期ノ健康狀態ヲ推察スルタメニハ徵兵検査ノ結果、入學試驗時體格検査ノ結果及ヒ生命保險加入時ノ體格検査結果等大ニ參考トナルコトアリ。

患者ノ健康ニ影響ヲ及ボスベキ惡習慣、タトヘバ、飲酒、不節制ノ生活、喫煙等ニ就テモ記載ヲ要ス。診斷上ノミナラズ、豫後及ヒ攝生法ヲ定ムル上ニ大關係アリ。

第三 他覺的症狀

(A) 視診ニヨリ發見シ得ル異常

往往、肺癆性姿質<sup>(1)</sup>ヲ示シ、羸瘦シ、饑餓皮毛<sup>(2)</sup>ヲ有ス、蒼白ナル顔色ニ對照シテ限局性頰部發赤<sup>(3)</sup>ト口脣ノ殊ニ深紅ナルモノアリ、皮膚ハ精神感動ニヨリテ潮紅シ易ク、デルモグラファイト共ニ血管神經ノ極メテ過敏ナルコトヲ示ス。若年者ニアリテハ同時ニ頸部或ハ鎖骨上窩部ノ腺腫目撃セラルルコトアリ、甚シク營養ノ障礙セラレタルモノニテハ爪ノ異常及ビ胸部ニ種種ノ皮膚疾患ヲ有スルコトアリ、(濕疹、プソリアージス、イビデオージス、ビデリアージス或ハ鈍圓形ニシテ大小種種ナル汚色斑等)。

胸部ニ於テハ、特ニ鎖骨上窩及ヒ前胸上部ノ陷凹、鎖骨ノ狀態ニ注意スベシ、コノ陷凹ハ肋膜及ヒ肺萎縮ニ基因スルモノ多シト雖、又、患側上胸部筋肉(特ニ僧帽筋)萎縮ノタメニ一層著明トナル(上部胸筋ハ疾患初期ニハ一種ノ求心性神經ノ媒介ニヨリ病竈ヨリスル刺激ニ對シ反射性ニ寧、緊張セラレ、タメニ肩凝リ或ハ肩部疼痛ヲ起スト雖、久シキニ互レバ遂ニ疲勞ト或點迄ハ不動性瘦削ノタメ萎縮ヲ來ス)。左側ニテハ肺萎縮著シキトキ心搏動顯著トナリ、又、心尖搏動ハ上方ニ牽引セラレ、第四肋間腔乳線外ニ見ラルルコトアリ。是等萎縮ハ一般ニ後期ニ至リテ顯ハルル症狀ナレドモ、早期ニ於テモ深呼吸ヲ營マシメテ觀察スレバ患側肺尖部ノ呼吸運動ハ健側ニ比シテ劣リ、且、遅ルル<sup>(4)</sup>ヲ認メ得ベシ、殊ニ患者ノ後方ヨリ肩ヲ超エテ肺尖部ヲ眺ムルトキ明瞭ナリ、或ハ肩峯ヲ注視シテソノ運動減退ヲ認ムルコトヲ得(肩峯症狀<sup>(5)</sup>)。

肺結核ニテハ疾患甚シク進歩セザル限リ、及ヒ心臟衰弱ヲ來タザル限リ、通常、呼吸數ノ著シキ増加ヲ見ズ、但、粟粒結核及ヒ乾酪性肺炎ハ例外ナリ、稀ニハ肺、肋膜ノ炎症ニヨリ迷走神經ニ影響シテ神經性ニ發作的呼吸促進、不整呼吸、喘息様發作或ハ呼吸痙攣ヲ起スコトアレドモ、通常、深呼吸時ニ來タリ易クシテ間モナク輕快ス。

以上ハ、札付キ結核患者ヲ標準トシタル場合ノ記載ナルガ、他方、體格、營養可良ニシテ視診上毫モ病體ノ外見ヲ呈

(4) Nachschleppen  
(5) Acromialsymptom Kuthys

(1) Habitus phthisicus oder paralyticus oder asthenicus  
(2) Hungerhaare  
(3) Hectische Wangenroete

セザルモノ亦、甚、多シ。輕症患者ニ於テ然ルノミナラズ、稀ニハ稍、進捗セシモノニ於テモソノ例アリ。又、上記視診上ノ異常點ヲ診斷上ニ資セントスルニハ同時ニ脊柱彎曲ノ有無、職業的胸部變形ヲ顧慮スルノ必要アルコト言フ待タズ。

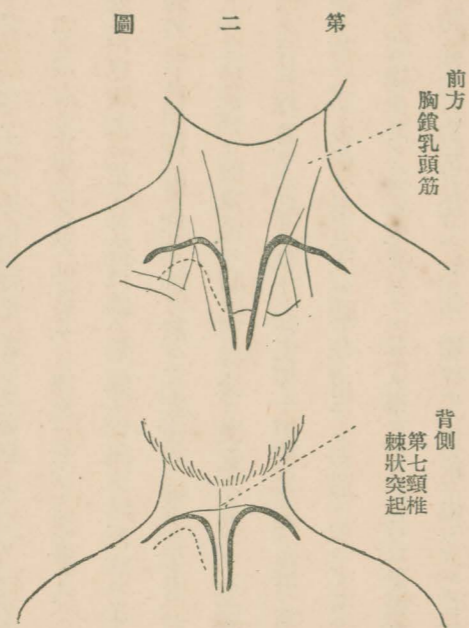
(B) 打診ニヨリ發見シ得ル異常

肺結核ノ進捗セシモノニテハ普通打診法ノ應用ニヨリテ容易ニ變化ヲ發見シ得ルコト多シト雖、臨牀上、最、必要ナルコトハ初期ニ於テ變化ノ尙、輕キトキコレヲ發見スルニアリ、從テ診査ニハ細心ノ注意ヲ要ス。呼吸器病總論ニ於テ述ベタル如ク、坐位・立位・仰臥位ニ於テ打診ヲ行ヒ、ソノ結果ヲ綜合スベク、尙、數回診査ノ結果常ニ同一ナルトキ、初メテ確實ナル症狀ト認ムルコトヲ得(聽診上變化ヲ伴フ場合ハ別ナリ)。各人ノ習慣ニヨレドモ余ノ經驗ニテハ、肺炎ノ打診ハ患者ノ前方ヨリ行フ場合ヨリモ背部ニ立チテ肩ヲ超エテ左中指ヲ肺炎ニ當テテ打ストキ最、明瞭ナルガ如ク思ハル。又、仰臥位ニ於テハ筋肉弛緩シ、肺炎ノ打診ニ便宜ナル點アリ。一般ニ輕打診法ヲ可トシ、觸打診法亦、ソノ長所ヲ有ス。此如クニシテ打診スレバ健康人ノ肺炎部ニ相當スル處ハ前方稍、ヒロク、肩ヲ超ユル部ニ於テ狭ク、背側上部ニ於テ再、稍廣キ帶狀ヲナシ、恰、小兒或ハ職人ノ用フル胸懸ニ類スル境界ヲ示ス、コノ帶ヲ名ケテ響野<sup>(1)</sup>或ハ肺炎峽部<sup>(2)</sup>ト云フ。肺炎部ニ變化アレバコノ境界線ニ異常ヲ來タシ、或ハコノ帶全部、異常ノ打診音ヲ呈ス。肺炎打診ニ當リテ境界線ノ異常ニ重キヲ置クカ、大體ニ於テコノ部打診音ノ變化ニ重キヲ置クカハ各自ノ熟練・習慣ニヨルコトニシテ、一概ニ優劣ヲ論ジ難シ。若、正確ニ境界線ヲ定メント欲スレバゴルドシヤイデル氏<sup>(3)</sup>ノ玻璃錐<sup>(4)</sup>ヲ用ヒ或ハブレツシユ氏<sup>(5)</sup>ニ從ヒ、左手ノ中指ヲ第一指間關節ニテ曲ゲコレニ代用ス。先、錐尖或ハ指尖腹部ヲ胸鎖乳頭筋ノ兩頭間ニ置キ右手ノ中指頭ヲ以テ極メテ輕ク錐或ハ左中指屈曲部ノ上ヲ打ス(打診ノ方向ハ矢狀徑ニ從フ)。コノ點ハ凡、肺炎前方ノ最頂部ニ相當スルガ故ニ先、コノ點ヲ定メ、コレヨリ内側及ビ外側境界線ヲ定ム。又、背側ニテハ左手中指ヲ横ニオキテソノ上

- (1) Schallfeld
- (2) Spitzenisthmus
- (3) Goldscheider
- (4) Glasgriffel
- (5) Plesch'sche Fingerhaltung

ヲ打シ以テ境界ヲ定ム。

勿論、コノ方法ニ據レバ肩ヲ超ユル部ハ清朗打診音ヲ呈セズ、又、外側線ハ正確ニ定ムルコト困難ナリ、從テ境界線ノ形ヲ異ニス、左圖ニ示スガ如シ。太キ黒線ヲ以テ示セシモノハ普通ノ境界線ニシテ、點線ヲ以テ示セシモノハ異常ヲ呈スル肺炎境界線ノ一例ナリ、即、異常アル場合ニハ境界線高サニ於テモ幅ニ於テモ縮小ヲ示ス。勿論、左右兩側ヲ比較シ明カニ差異アル場合ノミ有效ナリ。



己一立方センチメートルニ達スルヲ以テ、周圍ニ起ル上記ノ條件ヲ加算スレバ多少ノ打診的變化ヲ起スニ不思議ナシ。但、コノ程度ノ變化ハ打診音、低・鈍等ト云フ如キ極メテ曖昧ナルモノヨリ短<sup>クル</sup>ニ至ル範圍内ニ止ル、病竈周圍組織弛緩スルタメ健側ニ比シテ寧、高音ヲ呈シ或ハ極輕度ノ鼓音調ヲ帶ブルコト、亦、稀有ニアラズ、コノ種初期ノ打診音變化ハ上後部ニ於テ著シキコト多シ、大體ニ於テハ輕微ナルヲ以テコレノミニヨリテ診斷ヲ下ス場合ハ細心ノ注意ヲ要ス。脊柱

彎曲ノ有無、左右不平等ノ筋肉發達、鎖骨ノ異形、職業の影響等ヲ顧慮スベキハ勿論、コノ項ノ冒頭ニ述ベタルガ如キ心得ヲ忘ルベカラス。コノ際、深吸氣ヲ行ハシメテ打診スレバ診斷ノ一助ナルコトアリ、即、健康人ノ肺尖ニテハタメニ打診音一層清朗トナリ、音高シト雖、病變アル場合ニハコノ變調ヲ呈セザルカ、或ハ呈シテモ極メテ僅カナルヲ以テ常例トス。

余ノ私見ニ據レバ、左右ヲ比シテ打診音ノ短ナル場合ハ肺臓内部ノ變化ノミ限ラズ、所謂肩凝ヲ招來スル筋ノ緊張増加亦、多少關係アルカ如ク思ハル。即、病理解剖ノ際極メテ輕微ノ變化アリ、コレノミヨリテ打診音迄ノ變化ハ如何ニシテモ信セラレザル場合、生前體ニ打診音ノ變化ヲ認メ得ルコトアルハコノ理由ニ基ツクモノニ非ルカ。

勿論、肺尖部ニ於テ肺臓内或ハ肋膜ノ結締織増殖或ハ肺炎性滲出著明トナレバ短ヨリ半濁音濁音ニ至ル。肺尖以外ニテモ同様、特ニ肺下部ニ於テハ肋膜炎ヲ發スル場合、打診上ノ變化、最、著シ。氣管枝肺炎ニテハ比較的健康ノ部ト病變部ト相混ズルヲ以テ打診上ノ效果不定ナリ。粟粒結核ニテハ組織弛緩スルタメ寧、多少鼓音調ヲ帶ビ、少ナクモ打診音寧、高キヲ例トス、空洞アレバ鼓音ヲ呈シ或ハ音交又ヲ呈スシヤルウエケセル（但、肺上部ノ萎縮硬變著シキトキ強打診法ヲ用フレバ空洞ナクモ大氣管枝近キタメ鼓音ヲ呈スルコトアルヲ以テ注意ヲ要ス）。破壺音モ亦、重要ナル空洞症狀ナリ、經過長キモノ特ニ老人ニテハ肺尖部ニ於テ代償性肺氣腫ヲ起シタメニ打診ノ變化極メテ不明トナリ易シ、コノ際ニハ稍強キ打診法ヲ用フベシ、尙、明瞭ナル解決ヲ得ンガタメニ同時ニX放射線ノ應用適當ナリ、肺氣腫アルガタメニ影像比較的鮮明ナルヲ常トス。

結核初期ニ於テハ主トシテ肺上部ノ診査ニ重キヲ置クト雖、ソノ他、肺部ノ診査モ決シテ等閑ニ附スベカラス、詳細ハ呼吸器病總論打診法ノ部ヲ參考スベシ。

(C) 聽診ニヨリ發見シ得ル異常

一般ニハ口ヲ閉テテ稍、深呼吸ヲ行ハシメ聽診スルヲ原則トスレドモ、不慣ニシテ呼吸音弱キモノニテハ却、開口呼吸セシムル方、聽診シ易キモノアリ。聽診上ノ變化ハ打診上ノ肺境界ヲ超エテ聽ユルコトアルヲ以テ殊ニ肺下縁、リンダ小舌等ニテハコノ點ニ注意スベシ。

輕度ノ肺尖部變化ニアリテハ肺胞音弱ク粗烈ナリ、或ハ多少斷續性呼吸ノ趣ヲ呈ス、多クハ細梢氣管枝内ニテ空氣ノ流通圓滑ヲ缺グタメナリ、所謂、鎖骨下雜音①ハ主トシテ呼吸時ニ於テ鎖骨下ニ聽取セラルル軟キ雜音②ナルガ、コレ鎖骨下動脈ノ壁ト肋膜ノ癒著スルタメ發生スルモノニシテ比較的早期ニ聞ユルコトアリ。呼吸音ノ變化ハ主トシテ氣道ト肺表面ノ間ニ位スル組織ノ密度ニヨリ定マルモノニシテ、ソノ度ノ増加ニ從ヒ銳利ヨリ氣管枝音ニ至ル、初、吸氣音、後ニ呼氣音ニ及ビソノ著シキ延長ヲ特徵トス。氣管枝音ハ浸潤及ビ空洞ノ症狀ナリ、後者ニテハ酒樽音鑛音ヲ呈スルコトアリ、但、空洞ノ存在、必シモ空洞症狀ヲ呈スルモノニアラズ、閉鎖空洞ハ理學的診斷法ニテハ極メテ發見シ難ク、開放空洞ニテモ一定ノ大キサヲ有シ、且、比較的表在性ノモノニアラザレバ發見困難ナリ、例之、氣管枝擴張性ノ空洞ノ如キハ割合ニ深部ニ位スルヲ常トシ、從テ看過セラルルコト多シ（今日ニテハレントゲン應用ニヨリテコノ缺ヲ補フコトヲ得）。

一定處ニ於ケル呼吸音ハ診査ノトキ異ナルニ從ヒ變化スルコトアリ、殊ニ深呼吸、咳嗽ヲ行ハシメタル後ニ於テ然リトス、最、著シキ例ハ所謂、呼吸變響③ナリ、是等ノ詳細ハ呼吸器病總論、聽診ノ部ヲ參照スベシ。

肺結核初期ニ於ケル呼吸音ノ變化ハ、前記セシガ如ク確實ニ捕捉シ難キ曖昧ナルモノニシテ、ソノ所見ヲ以テ直チニ診斷ニ資スルハ困難ナリ、唯、數度診査ノ結果ガ常ニ一致シ、及ビ左右ノ比較上、確實ニ差異アル場合、診斷ノ一助トナスコトヲ得、ソノ際スラモ或程度マデハ右肺尖部ノ生理的呼吸延長アリ得ルヲ以テ、コノ點、參照ヲ要ス。

結核初期診斷ノ上ニ重要ナルハ副音ノ關係ナリ、即、初期ニ於テハ肩胛棘ノ内方或ハ鎖骨上窩内側ニテ細クニステル

(3) Metamorphosirendes Atmen

- (1) Subclavialgeräusch
- (2) blasend

ン。小水泡音ヲキク。肺上部同一局所ニ於テ常ニ是等副音ヲキクトキハ直接ニハ慢性肺炎或ハ氣管枝炎ノ存在ヲ證明スルニ止マレドモ、實際經驗上、結核以外ニ此ノ如キモノ殆、コレナキヲ以テ診斷的價値ハ頗、大ナリトス。時トシテハ同部ニ於テクナツテルン或ハギーメンヲキクコトアリ、前者ハ結核ノ治シタル後ニ聽クコト多ク、後者ハ一般氣管枝加答兒ノ治愈スル場合ニ他部ノ乾性囉音消失シテ同處ニ殘留スルタメ局所的ニ聞ユルコトアリ、何レモ同ジク肺尖ノ限局性異常ヲ示スモノナリト雖、初期結核診斷上ノ價値ニ於テハクニステルン及ビ小水泡音ニ劣ル。ブルグハルト氏ニ從ヘバ、肺下縁特ニ前方ニテ細クニステルンヲ聞クコトアリテ肺尖結核ニ特有ナリト云フ、ソノ際、肺尖自己ノ變化ハ極メテ僅微ナルコトアリ、同氏ハ肺尖患部ヨリコノ部ニ粘液ヲ吸引スルタメ生ズルモノナリト唱道スレドモ、コノ現象ハ癒著ニ基ク横隔膜呼吸ノ障礙ニ因スルモノトモ解セラルルコトヲ得、或場合ニハ軟性細小摩擦音或ハアテレクターゼニ因スル捻髮音タルコト、亦、可能ナリ。兎ニ角、或患者ニテ微熱等ノ關係ヨリ肺尖加答兒ノ疑ハシキ場合ソノ症狀ヲ見ズシテ、却、一側ノ肺下縁前方ニ於テ明カニ、クニステルンヲキク場合アルハ事實ニシテ、少シク經驗ニ富ムモノハ何人モ知悉スル處ナリ、此ノ如キ場合ニハ特ニ肺尖ノ精査ヲ要ス。

- (1) Lingula
- (2) Ste Lungenspitze

左側ニテハ肺尖ノ外、小舌<sup>(1)</sup>ニ於テ最初ノ症狀ヲ顯ハスコト比較的多キヲ以テ、コレヲ第三肺尖<sup>(2)</sup>ト稱スルモノアリ、通常打診上ノ變化ヲ缺ギ、水泡音ヲキク、左肺聽診ノ際、特ニコノ部ニ注意スベシ。

老人特ニ瘦削甚シキ患者ニテ肺尖部ニキククニステルン(殊ニ兩側共ニ聞ユル場合)ハ夫レノミニヨリテ結核性ノモノト斷定シ難シ、老人ハ勿論、中年者ニテ肺ノ下縁、稀ニハ肺ノ前縁ニモ深呼吸ニテ捻髮音ヲ聽取スルコトアリ、兩側共ニ同様ニ聽取セラル。是等ハ恐ラクアテレクターゼニ因スルモノナルベシ、深呼吸數回ノ後ハ減少或ハ消失ス。又、腹部特ニ胃部ニ發生スル雜音が、胸部殊ニ前左下部ニ傳達サレテ恰、囉音或ハクニステルンノ如ク聞ユルコトアリ。此ノ如キ場合、余ハ

通常患者ヲシテ右側臥ヲナサシメ、再、聽診ス、ソノ際腹部ヨリ傳達セシモノハ通例消失ス。

以上注意點ヲ參考シ、又、打診上ノ變化ヲ參照シテ早期診斷ニ副音ヲ應用スレバ確實ノ結果ヲ得ルニ庶幾シ、唯、實際ニ於テハ打診音ノミノ變化アリテ副音ヲ伴ハザル例(即、結締織増殖ヲ主トスル良性ノモノ)頗、多キヲ憾トス、反覆診査スレバ或トキ明瞭ニ聽取スルコトアルヲ以テ、或ハ時ヲ隔テテ數回或ハ咳嗽ヲナサシメテ聽診スルコトヲ要ス。

進捗セル肺結核ニテハ種種ノ副音ヲ發生ス。中、大、小水泡音、有響性水泡音、種種ノ乾性囉音等ノ如シ。有響性水泡音ハ總テ明カニ著明ナル浸潤或ハ空洞ノ存在ヲ證明スルモノニシテ、肺尖部ニ限局スル有響性大水泡音ハ確實ナル空洞ノ症狀トシテ認メラル、蓋、肺尖部ニハ大ナル氣管枝ナキヲ以テ空洞存在セザル以上、大水泡音ヲ發スル理由ナキヲ以テナリ(他ノ部ニ大水泡音アリテ肺尖ニ傳達セラルル場合ハ、コノ限リニアラズ)。

勿論、聽取セラルル囉音ハ悉、固有ノ結核性病竈ヨリ發スルモノニアラズ、或ハ側立炎症ニ因スルモノアリ、又ハ混合傳染ノタメニ起ル變化ニ基スルコト亦、尠カラズ。是等ハ繼續的ニ純結核性變化ヲ來タザル限リ比較的容易ニ消失・治癒スルコトヲ得。コノ事情ハ結核患者經過中、急性ノ増悪(特ニ肺炎性變化)ニ際シテ豫後ヲ定ムル上ニ大困難ヲ醸ス。慢性再發性氣管枝加答兒ハ、肺門結核ノタメニ來タルコト多ク、小兒ニ多クレドモ、大人ニモアリ(レントゲン検査法ニテ確診ス)。コノ外、氣管枝炎・氣管枝周圍炎ノ像ヲ主トスル散在性結核ニテハ唯、ギーメンノ如キ氣管枝炎症狀ノミヲ呈シ打診上ノ變化ヲ伴ハザルモノアルヲ以テ、慢性氣管枝加答兒ニハ常ニ懷疑的眼孔ヲ以テ對スルコトヲ要ス。

コノ外、聽診上應用スル方法ニハ、私、語ノ聽取アリ、ブロンコフォニーノ關係・聲音振盪ノ關係ト共ニ或場合診斷上重要ナル補助トナル、一般ニハ變化ガ肺臓内ニ止マル限リ浸潤・萎縮・空洞ノ存在ニヨリテ是等症狀ハ強、マルヲ普通トスレドモ、同時ニ氣管細梢・氣管枝内ニ氣道ヲ填塞スルガ如キ滲出物アルカ、或ハソノ他ノ原因ニヨリ氣道ノ流通ヲ妨ゲ

(1) Hahn

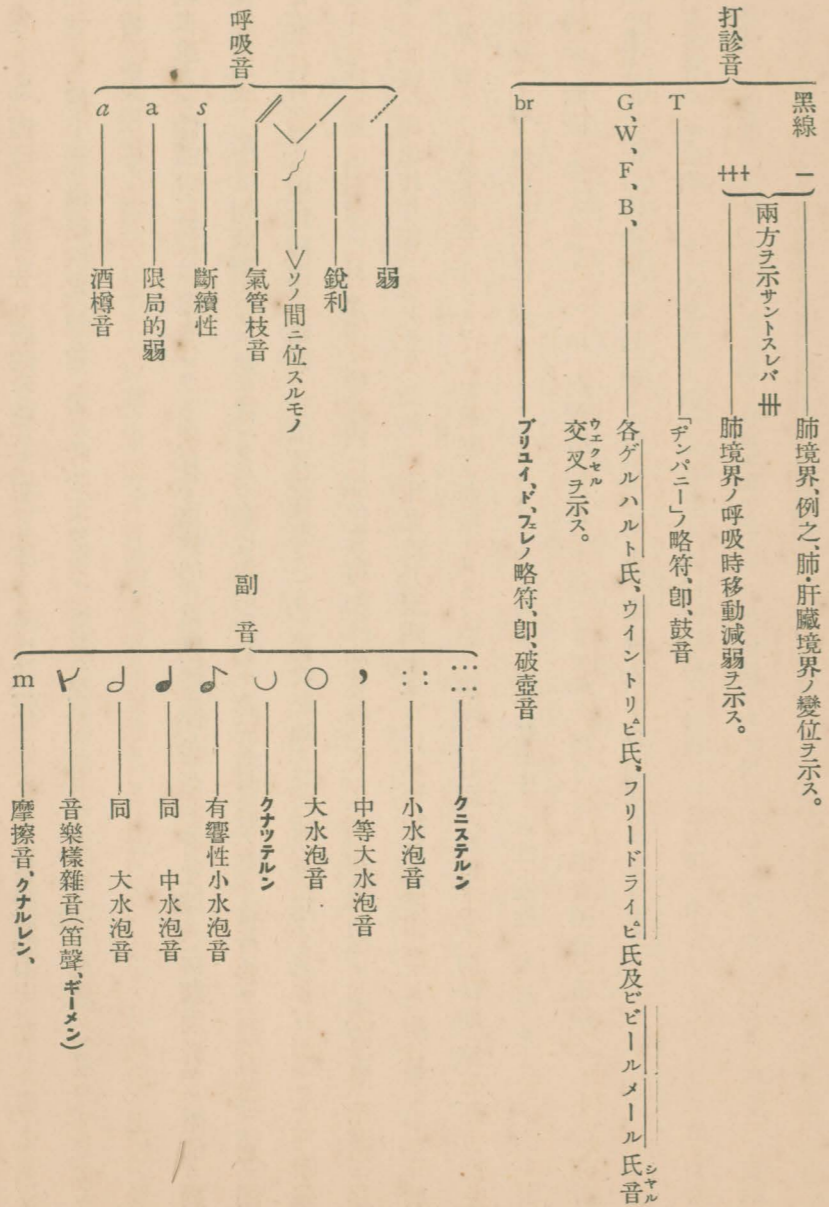
ラルトキハ反對ニソノ減弱或ハ消失ヲ來タスコトアリ、是等ノ點ハ呼吸器病總論ヲ參照スベシ。  
 總テ結核患者ノ多數ハ大カ小カ、肋膜炎ヲ有セザルモノ稀有ナリ、從テ聽診・打診共ニコノ合併症ノタメ影響ヲ受クルコト少ナカラズ、或ハ結核症ガ先、肋膜炎ノ症狀ヲ以テ起ルモノアリ、或ハ肋膜炎ガ肺結核症經過中ニ顯ハルルコトアリ、ソノ存在ヲ認メシムル徵候、例之、熱發・胸痛・呼吸促迫・摩擦音ノ自覺等ヲ有スル場合ト、又、全然是等ノコトナク、極メテ緩慢ニ或程度ノ肋膜肥厚ヲ來タシ、唯、偶然、診查ノ際、理學的症狀ニヨリテ發見セラルルコトアリ、肋膜ノ肥厚ハ肺ノ上部ニ於テ殊ニ限局性ニアル場合ハ、肺ノ變化ト區別スルコト困難ナリ、但、摩擦音ヲ伴フトキハ診斷シ易シ。下部ニ於テハ滲出液アルトキハ勿論、肥厚ノミノ場合ニモ診斷比較的容易ナリ、輕キ打診ニ對シテ抵抗強ク、強打診ニヨリ始メテ強音・抵抗減弱スル場合ハ、變化肋膜ニアルコトヲ想像セシメ、コレニ反シテ、弱打診ニハ抵抗少ナク、強打診ニヨリ始メテ強キ濁音・抵抗ニ遭遇スル場合ハ、變化肺臓内ニアルコトヲ證明ス。肺萎縮ノ著シキ例ニテハソノ部ノ肋膜厚層、殆、常に存在ス。肋膜ノ變化著シク且、廣汎ニ互ルトキハ、肺自己ノ状態ヲ診斷スルコト不可能ナリ。滲出液アル場合ニハコレヲ穿刺シテ後、始メテコレヲ診査スルコトヲ得ルモ、肥厚非常ニ強キ場合ニハ、施スベキ手段ナシ。肋膜炎ニ關シテハ本全書肋膜炎ノ篇ニ譲リ、ココニ詳述セズ。

打診・聽診ノ結果ヲ一一記載スルノ煩ヲ避クルタメ、ソノ所見ヲ符號トシテ、一定ノ人體圖中ニ記入スレバ便利ナリ、次ニハーム<sup>(1)</sup>氏型ヲ示スベシ、(コノ應用モ主要ナルモノニ止ムルガ宜シ、餘リ精密ニ記入スレバ混雜シテ却、不便トナルベシ)

黒線ニテ一定所ヲ取圍ム——強キ打診上ノ變化(濁音)  
 點線ニテ一定所ヲ取圍ム——弱キ打診上ノ變化(短)

肺結核ニテハ體溫ノ關係ヲ知悉スルコト、診斷及ビ豫後ヲ定ムル上ニ於テ、最、重要ナル事項ノ一ツナリ。

(D) 體溫ノ關係(熱)



- (1) Labilitaet
- (2) Stabilitaet
- (3) Initialfieber
- (4) Primaercomplex

- (5) Toleranz gegen Fieber
- (6) Initialfieber
- (7) intercurrente Erkrankungen

他ノ發熱ト等シク原因ノ真相、未、明カナラザレドモ、終局、菌ヨリ發生スル毒素ノ作用、溫中樞ノ過敏、異常物質代謝ノ順序ヲ經ルモノニ相違ナカルベシ、コノ關係ニヨリテ生ズル發熱狀態ニテハ、體溫ノ昇騰ト同様ニソノ易變性<sup>(1)</sup>ヲ重視スルノ要アリ、即、體溫ノ度自己ニハ病的昇騰ナキ場合ニ於テモ易變性強キトキハコレヲ發熱狀態中ニ算入ス、蓋、毒素作用ニヨリテ溫中樞ノ過敏性衰弱ヲ起シ居ルタメ、平人ニテハ容易ニ調節ヲ全フシテ固定性<sup>(2)</sup>ヲ保持スル場合ニモ著シキ影響ヲ蒙ルタメナリトス。

結核患者ノ體溫ハ一般ニ僅微ナルコト多ク、且、比較的ニ自覺症ヲ伴ハザルコト多キヲ以テ、初期<sup>(3)</sup>ニ於ケル體溫ノ關係ハ不明ナリ、恐ラク初發期<sup>(4)</sup>ニテハ熱ヲ伴ハザルモノ多カルベシ、反之、第二期發病ノ際ハ通常コレヲ有ス。近時、體溫測定盛ニ行ハルルタメ偶然檢溫シ、僅微ノ體溫昇騰ヲ認メ、タメニ我我醫師ノ許ヲ訪フモノ極メテ多シ、コレ等ハ十三四歳以上ニ多ク、殆、自覺ナク、只、多少ノ倦怠或ハ顔色蒼白・動悸等ヲ訴フルノミナリ、勿論、初メヨリ病竈廣キカ、進捗急劇ナルカ或ハ毒素作用劇シキモノニテハ高熱(三十九度乃至四十度)ヲ以テ突然發熱スルコトアリ、此ノ如キ場合ニ於テモ熱ニ對スル自覺割合ニ少ナキコト<sup>(5)</sup>結核熱ノ特徵ナリ、コノ點ハ診斷上好箇ノ參考トナル。初發期・第三期ヲ問はず初期熱<sup>(6)</sup>ハ總テ結核菌自己ノ働キニヨリテ來タルモノナルベキモ、ソノ後、經過中、急性・慢性ノ發熱ヲ來タスモノニテハ混合傳染ノ關係モ少ナカラザルベシ、但、病理解剖ノ章ニテ述べタルガ如ク、現今ニテハ混合傳染ヲ重視スルモノト側立炎症ニ重キヲオキ、混合傳染說ハ寧、輕視スル學派アリテ、烏ノ雌雄、未、十分闡明セララルニ至ラズ。

混合傳染ヲ論ズル際ニハ、先、ソノ意義ヲ正確ニスル必要アリ、即、結核經過中、種種ノ疾患合併シ來タルコトアレドモ、是等ハ總テ介來疾患<sup>(7)</sup>トシテ除外スベキモノナリ、唯、結核菌ト同時ニ他ノ菌ガ介在シテ結核本來ノ慢性病狀ニ混淆ヲ來タシ、相共ニ結ンデ一ノ症狀集結ヲナスモノミテ混合傳染トスレバ、意義明白ニシテ誤謬ヲ防ギ易シ。

(1) Saprophyten

一方混合傳染ノ存在シ得ルコトニ就テハ、何人モ異議ナカルベク、他方結核菌ノニヨリテ結核患者ニ見ル總テノ發熱諸症狀ヲ説明シ得ルコトモ事實ナリ、然ラバ實際ニ必要ノ點ハ、結核患者ニ就テ果シテ何程ノ割合ニ混合傳染アルヤヲ確定スルニアリ、コノ點ヲ單純ナル死體檢査ニヨリテ定ムルコトハ困難ナリ、即、種種ノ菌種ヲ證明シテ果シテ病原的關係アルヤ否ヤ不明ナルヲ以テナリ。次ニハ是等菌種ニ對スル反應狀態ノ有無ヲ組織學的ニ檢査シ以テ混合傳染ヲ證明セントセシモノアリ、然レドモ一方瀕死時或ハ死後ノ細菌侵入可能ナルト共ニ、他方結核毒ノニヨリテ同様ノ炎症惹起セラレ得ルガ故ニ反應ノ有無ノミヲ以テ確ナル標準トナシ難シ。コレヨリモ根據ヲ正確實ナル方法ハ患者ノ痰ヲコツボ、北里氏洗滌法ニヨリ處置シテ、病竈ヨリ招來セル菌種ノミヲ培養スル方法ナルガ、コノ方法ニヨリテ或菌種ヲ發見シタル場合ト雖、無害<sup>(8)</sup>ノモノアリ得ルヲ以テ無條件ニ直チニ混合傳染トハ斷ジ難シ。スタフイロコツケンニ就テハ高價免疫血清ニ對スル凝集反應、ヘモリゼ、及ヒヒゲヂン液化ノ性質ヲ具備スルモノヲ以テ病原菌ト看做ス便宜アレドモ、ストレプトコツケンニ就テハストレプトコツケン、ロンゲイスノ溶血作用ヲ有スルモノハ病原菌タルコト確ナリト雖、ソノ他ノストレプトコツケン及ヒ肺炎菌ニ就テハ是等ノ特徴ナク、然モ健康者ノ粘膜ニモ存在シ得ルヲ以テ病原性ヲ認ムルニ由ナン、故ニコノ方法ニヨリテ得タル成績ニ就テモ議論區區ニシテ總テノ人ノ承認ヲ得ル程度ニ達セズ。近時ハ比較的の多量ノ患者血液ヲ採取シテコレヨリ培養ヲツクリ、以テ混合傳染ヲ證セントスルモノアリ、然レドモソノ成績ノ報告ハ區區一致セズシテ多大ノ逕庭アリ、或ハ又、咳痰中ヨリ得タル菌種、或ハ病原菌タルコト確實ナル諸菌ヲ以テ患者血清ニ對スル生物學的反應(オプソニン・インテックス)ノ測定・凝集反應・補體結合試驗ヲ行ヒ、ヨリテ以テ病原的關係ヲ確定セントスルモノアリ。是等諸研究ノ結果ヲ總括スレバ病竈將來ノ痰ガ他菌種ヲ含有スル場合、凡、ソノ半數ニ於テハ血清ニ特殊生物學的反應ノ發生ヲ見、又、病竈痰全ク無菌ナル場合ト雖、必ズモ混合傳染ノ絶無ヲ必セズト云フ(即、諸菌種ニ對スル血清ノ反應ヲ見ルコトアリ)。菌ノ中ニテハストレプトコツケン最、多ク、肺炎菌コレニ次ギ、スタフイロコツケンハ最、少ナシ。インフルエンザハ寧、介來疾患ト認ムベキモノニシテノ外ニ若、永ク患者ノ痰中ニインフルエンザ菌ヲ證明シ得ル場合アルトモ、コレヲ以テ直チニ混合傳染トハ斷言シ難シ、何トナレバインフルエンザ菌ハ肺炎菌ト等シク病原的關係ナク、從テ血清ニ何等ノ反應ヲ起スコトナクシテ存在シ得ルヲ以テナリ。

(1) Typus inversus

問題ノ經過ハ上記ノ如シ、若、病竈痰ヨリ得タル菌種ト、ソノ患者血清ニ對スル反應ヲ參考シテ混合傳染ヲ認ムベキモノトスレバ、數カラザル。數ニ於テ混合傳染アリト云ハザルベカラズ、然レドモコレヲ認ムルト否トハ人ノ意見ナリ。

臨牀家ニトリテ必要ナル問題ハ、混合傳染アルモノト結核菌ノミニ由來スルモノトノ間ニ臨牀上、明確ナル區別點アリヤ否ヤノ點ナリ。從來唱道セラレタル處ニテハ消耗熱ハ、ストレプトコクセン混合傳染ヲ證明シ、轉倒型熱ハ純結核菌性ヲ顯ハスモノナリト云フ、然レドモ是等ハ皆、確實ナラズテ異論多シ、況、ソノ他ノ熱型、臨牀的症狀、經過ヨリシテ兩者ヲ區別スルコトハ不可能ナリトス、故ニ強テ各例ニツキ混合傳染ノ有無ヲ知ル必要アル場合ニハ病竈痰中、他菌ノ有無及ヒ是等菌種ト患者血清間ノ生物學的反應ヲ檢シテ定ムルノ外ナン。初發熱ハ單ニ數日ヲ以テ終ルモノアリ、重症ノ場合ニハ頑固ニ繼續ス。溫度型ハ持續熱、弛張熱、稀ニハ間歇熱型ナルコトアリ。

結核ノ熱ハ易變性強キヲ以テ一時的精神過勞・興奮・身體運動等ニヨリ一過性ニ著シキ昇騰ヲ示スコトアリ、然レドモ、コレ等昇騰ハ、大多數ノ例ニテハ比較的短時間ニテ過去ルヲ常トス、コノ種ノモノヲ除キ急ニ發熱ヲ來タシ、或ハ既ニ熱アル場合、ソノ昇騰ヲ來タス條件ハ次ノ如シ。

(第一)合併症ニヨリテ來タルモノ。——タトヘバ、上氣道ノ加答兒性傳染、氣管枝肺炎、肋膜炎或ハ消化障礙、痲質斯性疾患、流行性感冒、ソノ他疾患ノ合併シ來タル場合ノ如シ(勿論、コノ場合、同時ニ次項ノ條件ヲ伴フモノアルコト言ヲ待タズ。

(第二)是等合併症ナキ場合、即、原因ノ徴スベキモノナクシテ體溫ノ昇騰ヲ來タストキハ、病竈或ハソノ周圍ニ於テ新タニ炎症狀態ヲ發生セシカ或ハ新病竈ノ成立シタルタメト見做サザルベカラズ、勿論、在來病竈ニ於テ囉音ノ増加・打診ノ變化ヲ來タスカ、或ハ在來病竈以外ニ於テコレ等症狀ヲ生ズレバ判斷容易ナリト雖、時トシテハ病竈自己ニ

- (1) Hektisches Fieber
- (2) Praemenstruelle Temperatursteigerung
- (3) Subfebril

於テハ何等變化ノ證明スベキモノナキコトアリ、此ノ如キ例ハ患者醫師ノ命令ヲ遵奉セズシテ續テ精神・身體ヲ過勞シ或ハ甚シキ精神感動ヲ蒙リタル場合ニ多シ。通常、發熱急劇ニシテ持續型、稀ニ弛張型ヲ示シ、長短種種ノ經過ヲトリ徐徐ニ消散スルヲ例トス、患者ニヨリテハ同ジ條件ヲ反復スルタメ、度度、上記發作狀發熱ヲ繰返スモノアリ、通常ソノ度毎ニ漸次病竈ノ擴大ヲ來タス。

大體ニ云ヘバ、持續型熱ハ炎症ノ發生或ハ増悪ヲ顯ハシ、熱度ノ高低ハ進歩ノ急緩ヲ示ス。間歇型熱ハ組織ノ融解從テ融解セラレタル物質ノ吸收ニ基スルコト多ク、乾酪變性軟化ヲ以テ主原因ナリトス。通常、發熱前ニ惡寒アリ、發熱ハ二十九度乃至四十度ニ達シ、持續時間割合ニ短ク(數時間)、下熱後(三十七度以下)發汗著シ、多量ニシテ一種粘ル如ク、冷キ如キ不快感ト脱力感ヲ伴フコト多シ。發熱トキハ午後ニ多ク或ハ正午頃ニ來タルモノアリ、毎日、略同時刻ニ發熱ヲ來タシテ恰、眞性間歇熱(マラリア)ニ類似スルコトアリ、此ノ如キモノハ所謂、消耗熱ニシテ廣汎、且、迅速ナル融解作用ヲ指示スルモノナリ、弛張熱ハコノ間ニ位シ、又、患者ノ末期ニ至レバ往往、不整・不規則ノ熱型ヲ呈スルコトアリ、或ハ病機進歩ノ著シキニ關ラズ熱低ク或ハ全然、無熱或ハ異常ノ低溫ヲ示スコトアリ、コレ等ハ皆、身體衰弱・反應力消失ニヨリテ説明スベキモノナリトス。

婦人ニテハ月經前體溫昇騰ハ比較的ニ多シ、數日乃至二週間ニ及ビ月經ノ始マルト共ニ下降シ(多クハ三十七度以下)、次ノ月經前發熱迄持續ス。昇騰ハ亞熱ノ程度ニシテ二十八度ニ達スルコト稀有ナリ、若、コレ以上ニ登ルコトアレバ生殖器疾患ノ合併ヲ疑フテ可ナリ(尤、コノ傾向ハ健全ナル婦人ニ於テモ多少アリ得ルモノノ如ク、程度ノ極輕キモノニテハ病的ナルカ否カ區別困難ナリ)。

慢性結核熱ハ比較的僅微ノモノ多ク、特ニ熱ノ自覺ヲ缺グコト多キヲ以テ、ソノ關係ヲ知ラント欲スレバ必、正確ナル體

温器ト精密ナル體温表ヲ要ス。

體温器ハ近者、我國ニテモ政府ノ取締嚴重トナリタルヲ購入セシモノハ、比較的正確ナリ、製造後一年以上経過シタルモノニテハ誤差ヲ生ズル恐レアリ、數年ヲ經タルモノニテハ、總テコノ疑ヲ存シ置ク必要アリ、ソノ誤差ヲ檢スルタメ温水ニ體温器數個ヲ差入レテ比較スル如キハ大失敗ノ因ナリ、兩個ヲ同時ニ同一人ノ同腋下ニツケテ十五分間後ニ相比較シ、ソノ低キ方ハ尙、數分間腋下ニ挾マシメ然ル後、正確ナルモノニ比シテ他ノモノノ誤差ヲ正セバ大誤ナシ。但、基本トシテ用フル正確ナルベキ體温計ガ正シカラザルトキハコノ比較モ全然無意味ナルヲ以テ各醫師ハ常ニ必、正確ナル體温計ヲ有シ居ル必要アリ、即、半年乃至一年毎ニ新シキ體温器ヲ求ムルカ、或ハ然ルベキ機關(府縣衛生課、理科大學、大病院等)ニ依頼シテ所持體温器ノ正確ヲ檢査セシムル必要アリ、勿論、患者ノ體温器ヲコノ機關ニ送リテ檢査セシムル便宜アレバ一層好都合ナリ。入院患者以外ノ檢温ハ必、示極檢温器ニヨルベク、コノ器ニテハ水銀バサント度盛リヲ有スル小管内水銀トノ連絡餘リ狭キニ失セズ又、餘リ廣キニ失セザルモノヲ可トス、即、コレヲ振リテモ容易ニ水銀降下セズ爲ニ兩者間ニ間隙ヲ生ズルモノハ狭キニ失スルモノニシテ、腋下ヨリ取出シタル後振ラザルニモ關ラズ容易ニ下降ヲ示シ及ビ倒ニスレバ水銀ノ示度高マル如キモノハ廣キニ失スルモノナリトス。檢温ノ度數ハ少ナクとも一日四回タルベシ、即、朝起時トシテ後四時間目毎(午前一回午後二回)ニ行フベシ。檢温時間ハ少ナクとも十分、ナルベクハ十五分ヲ可トス、精確緻密ノ體温表ヲツクルタメニハ二時間毎ニ檢温スルヲ可トシ、總テ惡寒等アリタル後ハ臨時檢温ヲ要ス、夜中ト雖、覺醒セン機會ニハ檢温シ置クヲ可トス、例外トシテ主ニ夜中發熱スル場合アルヲ以テナリ。元來、檢温ニ最、適スルモノハ肛門内檢温(肛門)トス、コレニ次デハ口内(口)ヲ可トス、腋下檢温(腋)ハ最、不正確ナリ、但、肛門檢温ハ肛門周圍ニ炎症、疾患アル場合ニハ不適當ナリ、體温器ヲ五乃至七センチメートル挿入シ五分間放置ス、勿論、入院患者以外ニ應用シ難シ、口内檢温ハ齒槽舌間溝(舌)ニ檢温器ヲ挿入シ輕ク齒ト口唇ニコレヲ支ヘ七分乃至十分間檢温ス、熱冷ノ飲食物ヲトリタル後、淨口、齒磨直後及ビ冬期寒氣ニ曝露シタル後、直ニ檢温スベカラズ。腋下ニテハ十乃至十五分間、汗アレバヨク拭ヒ去ルベシ、コノ三種ノ檢温法ニヨリテ得ル結果ヲ比較スレバ相互間必シモ一定ノ關係ヲ示サズ、多數人ニテハ肛門温度ト口内温度ノ差〇・一乃至〇・三、

- (1) Aftermessung oder Rectalmessung
- (2) Mundmessung
- (3) Messung in Achselhoehle
- (4) Sulcus alveololingualis

肛門温度ト腋下温度ノ差〇・一乃至〇・四位ニシテ各温波ハ稍、並行線ヲツクレドモ凡三〇%ニテハ全ク並行線ヲツクラズシテ甚シキハ一度以上一・七分ニ至ル差異ヲ呈スルコトアリ、故ニ研究的檢温ノ場合ニハ常ニ肛門檢温ニヨルヲ可トス、少ナクとも肛門體温線トソノ他ノ體温線ノ並行スルコトヲ髓メタル後、始メテ後者ヲ代用スルコトヲ得。實地上ニハ便利ノ點ヨリシテ腋下檢温ヲ以テ満足スベキ場合多クレドモ、習慣トナレバ英國ニテ行ハルルガ如ク口内檢温ヲ普及セシムルコト困難ニアラザルベシ。

慢性熱ヲ有スルモノニツキテ注目スベキ點ハ

(第一)朝起時ノ體温——コノモノハ健康人ニテハ婦人ノ月經前後ヲ除キ、殆、毎日同様ナリ、低シ、患者ニテハ無熱續クトキ、コノ朝起時體温ノ記録ヲトリ置クベシ、爾後ノ標準トナル。

(第二)夜中九時乃至十時就床後ノ體温ハ健康人ニテハ必、低シ。

(第三)體温ノ高サニツキテハ人ニヨリテ差異アレドモ、午後、腋下ニテ三七・〇、肛門ニテ三七・四以上ハ常温ト認メ難シ、一日間高低ノ差ハ一度以下タルベシ。

- (1) Probspaziergang
- (2) Penzoldt-Phenomen

(第四)但、以上ハ安靜時(臥床ニアルモノ)及ビ適度運動後、少ナクとも十五分乃至半時間安靜ヲ守ルモノノ關係ニシテ、劇運動時ハコノ限リニアラズ、運動時及ビソノ直後ノ體温ハ、肛門檢温ニテハ殊ニ昇騰ヲ示シ易シ(但、安靜三十分以内ニテ下降ス)。ソノ理由トシテ下肢筋肉運動ニ因スル肛門部充血ヲ舉グル人アレドモ、恐ラクハ全體ニ體温昇騰シ肛門檢温ニテハ鋭敏ナルタメ最、忠實ニコレヲ示スモノナラン。貧血・脂肪過多ノモノ、運動ニ慣レザルモノ最、コノ傾向ヲ有ス、腋下檢温ニテハコノ影響少ナクシテ殆、顯ハレズ。結核患者ニテハ無熱時ト雖、比較的緩慢ナル運動(タバ)一時間ノ試験的散步(歩)ニヨリテ著シキ體温昇騰ヲ來タシ易ク、且、健康者ニ比シテ解熱スルコト遅シ、即、體温ノ易變性ニ富ムコトヲ示ス(所謂ペンツォルト氏現象)、コノ點、診斷上ノ參考トナル。



(1) Messmanie

(第五) 體溫表ヲ見ルトキハ、溫度波ノ最高點連續線ハ勿論、最低點連續線ニモ注目スル必要アリ、經過長ク、熱低キモノニテハ屢、前者ニハ餘リ異常ナクシテ後者ニ於テ明ナル變化ヲ見出スコトアリ、即、朝起時、夜中體溫ノ高キコトヲ示スモノニシテ、發熱傾向ヲ早ク發見スル上ニ便宜アリ。

慢性經過ノ結核ニ就テハ、體溫表ナクシテ活動性ノ有無、豫後養生法等ヲ定ムルコト不可能ナリ、然ルニモ關ラズ、數多醫師ノ手ヲ經テ吾等ノ許ニ來タル患者ガ僅カニ十中一人ノ割合位ニノミ、溫度表ヲ有シ居ルハ頗、遺憾ナリ。實際、長時日間、毎日數度ノ檢溫ヲナスコトハ患者ノ嫌忌スル處ニシテ、且、檢溫ヲ續クレバ所謂、檢溫狂<sup>(1)</sup>ノ状態ヲ來タシ易キ恐ナキニアラス、故ニ數日ノ檢溫ヲ經テ大凡、毎日類似ノ溫度表ヲ呈スルコト明カナル場合ニハ、朝起時ノ體溫ト一日中、最、高キトキノ溫度ノミヲ測定セシムルヲ使トス、神經性强キモノニハヨク說得シ、夫レニテモ却、惡影響ヲ及ボス場合ニハ一時檢溫ヲ中止セシメ必要ノ場合、再、コレヲ行ハシムルノ外ナシ。

以上ノ理由ニヨリ、診斷上ヨリ云ハバ結核患者ノ體溫ハ成ルベク自然ニ放置シ、解熱劑等ニヨリテ影響セシメザルヲ可トス、勿論、特殊ノ事情アル場合ハコノ限リニアラス、療法ノ項下ニ於テ詳述スベシ。

結核症ト熱ノ關係ハ頗、重要ナレドモ、一方ニハ又、結核ヲ有スル患者ガ他ノ疾患ニモ罹リ得ルコトヲ忘ルベカラズ、タトヘバ或患者ガ殆、治癒ノ状態ニアル結核病竈ヲ有シ居リテ他ノ原因ニヨリテ發熱スルトキ、輕卒ニ判斷スレバ結核性熱ト認メラレ易シ、同時ニ發熱ヲ來タシ得ベキ他ノ疾患或ハ條件ナキヤ否ヤニ注目ヲ要ス、コレ等ノ點ハ多年ノ經驗ト用意周到ニ待ツノ外ナク、ココニ詳述スルコトハ不可能ナリ。

余ノ經驗ニ據レバ我國ニ於テ夏時殊ニ濕氣強キトキ健康者或ハ無熱アルベキ潜在性結核ヲ有スルモノガ、屢、三十七度以上三、四分ニ至ル體溫ヲ呈スルコトアルモノノ如シ。外來患者ヲ材料トスル故、運動ノ關係アレドモ通常三十分餘休憩シタル後ニ檢溫スルヲ以テソノ

關係ハ少ナカルベシ、或日ニ限リ患者ノ多數ガ此ノ如キ體溫ヲ呈スルコトアルハ氣溫ニヨリテ説明スルノ外ナカルベシ。

(E) 盜汗

盜汗ノ著シキモノハ結核症ニ特有ニテ、患者ニ劇甚ナル不快感ヲ覺エシメ、ソノ精神ヲ鬱憂セシム、即、タメニ夜中一度度寢衣ヲ換フル必要アリ、冷ク、粘ル如キ感アリテ著シク衰弱ノ感ヲ呈ス、最、輕キモノニテハ前額部ニ手足ニ發汗スルノミノモアリテ不快ノ自覺モ輕微ナリ。通常、熱ヲ有スル患者ニ來タリ、恰、解熱ノ際、即、夜中後半ニ來タルモノ多シ、或ハ日中ニテモ睡眠後ニ來タルモノアリ、但、結核患者ノ強キ發汗モ常ニ惡キ意味ヲ有スルモノト限ラズ、急性發熱一定時日持續シテ分利様ニ降下スルトキノ發汗ハ寧、歡迎スベキモノナリ。勿論、此ノ如キ發汗ハ反復シテ來タルコトナク、盜汗トハ自ラ區別アリ、盜汗ノ來タルハ多ク疾患ノ速ニ増惡、進捗スル時期、特ニ消耗熱ニ伴フ例多シト雖、極初期或ハ急速經過ノモノニテ強キコトアリ、割合ニ熱低クシテ盜汗アルモノモ稀有ニアラス。

本症ノ來タル理由ニ就テハ、古來、種種ノ説明アレドモ、ソノ中最、眞ニ近ク思ハルモノハ毒素ノ作用ニ因スル血管神經系統ノノイラステニト見做ス説ナリ。結核患者ニハ血管神經ノ衰弱性過敏ト認ムベキ症狀多クアリ、タトヘバ食後頭部充血ノ感、限局性頰部潮紅、強度ノデルモグラフィー、體溫易變性ノ如シ、恐ラク盜汗モ終局同一原因ニ歸スベキモノナルベク、菌ノ物質代謝物ガ血中ニ吸收セラレ、發汗中樞ノ細胞ニ働キテ調節作用ヲ亂シ、以テ普通人ニテハ何等ノ影響ナキ如キ僅微ノ原因ニヨリテ饒多發汗ヲ來タスモノナルベシ。コノ僅微ノ原因トシテ見ルベキモノハ睡眠時ニ於ケル脈數減少、從テ血壓沈降ニシテ直接、或ハ反射的ニ中樞ニ對スル刺激トナルモノノ如シ。ソノ外、呼吸面ノ減少、從テ呼吸ニヨル水蒸氣發散、炭酸排出ノ減少、酸素吸收ノ減弱(特ニ夜、睡眠時ニ於テ)及ビ全身衰弱、貧血等ノ關係スル處亦、尠カラザルベシ。オークレー<sup>(1)</sup>ル<sup>(2)</sup>シエーペ<sup>(3)</sup>ルン<sup>(4)</sup>氏ノ如キハ菌毒素ノ一部揮發性ヲ有シ、或ハ瓦斯體ニ化

(1) Auclair  
(2) Schepelern

- (1) Trockener Husten
- (2) Feuchter Husten

シ皮膚ヲ透シテ發散スルコトヲ唱道ス。コノ發散妨ゲラルレバ發汗ヲ起スコト可能ナリ。從來、盜汗ヲ有スル患者頗、多カリシハ攝生法目的ニ適合セズシテ室溫・衣服・寢具溫キニ過ギタル點ニ歸スベキモノ尠ナカラズ、今日コノ點ニ十分注意シ、空氣療法尊重セラルルトコロニテハ不快ナル程度ノ盜汗ハ寧、稀有ノ症狀ナリトス、コノ點ヨリ見レバオークシール氏等ノ主張ハ理由アリト云フベシ。

(F) 咳嗽及ビ喀痰

結核症ニテ咳嗽ノ發スルハ、主トシテ氣管及ビノ周圍ニ異常ヲ來タセル場合及ビ肋膜刺戟ニヨル。肺臓實質ニ病變ノ止マル間ハ必シモ咳嗽ノ發生ヲ要セズ、勿論、排泄物(痰)ガ氣管ヲ通ジテ出ツルトキハ咳嗽ヲ起スヲ以テ常則トス、故ニ初發結核病竈ニテハ咳嗽ノ缺クルコト多シ、喀痰ノ濃淡・粘・不粘・多少ニヨリテ咳嗽ニ及ボス影響異ナリ。一般ニ云ヘバ、濃厚・粘著力ニ富ミ然カモ少量ナル場合、最、咳嗽ヲ催シ易シ。此ノ如キ痰ハ氣管分岐部・喉頭部ニ粘著シ、氣流ノ際動キテ咳嗽刺戟ヲ擅ニシ、タメニ劇烈ナル咳嗽ヲ將來シ易シ。種種ノ關係ヨリシテ咳嗽ハ乾性<sup>(1)</sup>及ビ濕性<sup>(2)</sup>ノ兩種ニ區別スル必要アリ、前者ハ喀痰出デザルモノニシテ氣道ノ刺戟性高マルトキ、喀痰ノ非常ニ粘著性ニ富ムトキ及ビ肋膜刺戟ニヨリテ生ズ、粘著力強キ喀痰、極少量ニ出ルトキノ如キ咳嗽ト喀痰ノ間ニ權衡ヲ失スル場合モ亦、コレニ算入シテ可ナリ。コレ等ノ場合、咳嗽ノ發スルハ患者ニトリテ苦痛ヲマスノミシノ他ノ利益ナシ、甚シキハタメニ胸痛・側腹痛ヲ來タシ、或ハ呼吸促進ヲ惹起シ、或ハ頭痛・肺部及ビ上氣道部ノ出血・氣胸等ヲ誘フヲ得、少ナクモ無用ニ肺臓ノ牽引・震盪ヲ起スコトハ免ルベカラズ、コノ事自己、疾患アル肺臓ハ可成、休息セシムベキ根本主義ニ反スルノミナラズ、所謂、咳嗽移轉<sup>(3)</sup>(病理解剖ノ部參照)ヲ誘起スル恐アリ。

乾性咳嗽ニハ往往、多少發作性ヲ帶ビ、頻頻、相ツギテ吸氣ノ時間ヲ與ヘズ、以テヤヤ百日咳ノ咳嗽ニ類スルモノアリ、

- (3) Hustenmetastase

- (1) Hüsteln
- (2) Räuspern

(氣管分岐部ノ腺腫ニ因スル壓迫等)。又、多ク結核初期ニ顯ハレ、往往、素人ヨリモ結核臭キ咳嗽ト見做サルル特有ノ咳嗽アリ<sup>(1)</sup>、鋭ク短ク稍、無力ニシテ喀痰ハ少ナキカ或ハ全然コレヲ伴ナハズ。乾性咳嗽ノ劇シキ場合ニハ往往、一種ノ響キラ帶ビ、又、ヨク嘔吐ヲ伴フ、咽頭部過敏ノタメ及ビ咳嗽ニヨル胃部壓迫ニ因スルモノナルベシ。

コレニ反シテ、毎回喀痰アル場合ノ咳嗽ハ有意義ニシテ、患者ニ對シ必要ナルモノナリ、或程度迄ハ寧、望マシキコトナリトス。老人・小兒・衰弱セル患者等ニテハ咳嗽ニ響ナク無力ナリ、聲帶閉鎖ノ十分行ハレザル場合亦、コレニ等シ。又、主トシテ聲門以上ニ痰ノアル場合、コレガ咯出ニハ聲咳<sup>(2)</sup>ニテ十分ナリ、必シモ咳嗽ヲ要セズ。

咳嗽ハ、肺臓内ニ融解作用或ハ新鮮病變ヲ起シタル場合殊ニ多ク、一般ニ望マシカラザル症狀ナリ。婦人ニテハ月經時病竈ニ充血ヲ來タスタメ増加スルコトアリ、熱ノ高キトキ及ビ婦人・神經過敏者ニ咳嗽多キ傾アルハ反射作用過敏ナルガタメナラン。

一日中朝多キハ睡眠中、氣道粘膜鈍感トナリテ痰ノ集積シ居ルタメナリ、夕方特ニ就牀時ニ多キハ事實ナリ、ソノ說明ニ就テハ身體溫マルタメ粘膜過敏性トナルタメト云フモノアリ、或ハ枕ノタメ頸ヲ屈ゲ依リテ喉頭部ヲ壓スルタメト稱スルモノアリ、恐ラク臥位ニテハ痰或ハ吸氣ノ刺戟スル粘膜部ガ坐位ニ於ケルト異ナリテ、然モコノ部ハ刺戟ニ慣レザルタメコレニ對シテ殊ニ過敏ナルコト主要原因ナルベシ。

喀痰——初メハナキモノ多シ、結締織増殖主ナルモノニテハ後期迄缺如スルモノアリ、一般ニ早期ニ出ルモノハ灰白色・粘液性ニテ少量、次テ微ニ帶黃色ノ部ヲ混、スルモノアリ、後ニ至レバ痰ノ溷濁程度ヲ増シ灰白黃色ヲ呈ス。非常ニ進捗シ空洞ヲ形成スルトキハ灰白綠黃色トナル。痰ハ深部ヨリ出ルモノ多キ丈ク浮游少ナク痰壺ノ底ニ沈ム傾向アリ、(例之、新生ノ空洞ヨリ出タルモノノ如シ)、ソノ丸ク平キ形ヲ有スルタメ貨幣狀痰<sup>(3)</sup>ノ名アリ、主トシテ膿球及ビ肺組織

- (3) Sputum nunmulosum.

(1) Sputum globosum

ノ類敗物ヨリナル。コレニ反シ、粘液含有多キトキハ表面不整ナルモ、ヤ球形ヲツクリテ痰壺中ニ浮游ス、コレヲ球狀痰ト稱ス、稀ニハ帶黃白色ノ乾酪小塊ヲ見ルコトアリ。痰ニハ特有ノ臭氣ナシ、然レドモ大空洞アリテ咯痰困難ナル場合ニハ多少腐敗臭ヲ呈スルコトアリ、勿論、肺壞疽ヲ伴ヒタルトキハ別ナリ。咳痰量ハ種種ニシテ一日量數立方センチメートルヨリ二・四百センチメートルニ至ル(ソノ他、一般ニ痰ノ検査ニ關スルコトハ呼吸器病總論ヲ参照スベシ)。

痰中ノ細菌検査ニ就テハ本書結核菌ノ部ヲ参照スベシ、コノ検査ニ必要ナルコトハ成ルベク深部ヨリ來タリタル痰ヲ用フルコトナリ、純粘液性ノ痰ニテハ通常結核菌ヲ見ズ、多少トモ黃色ヲ帶ル部ヲ選ビテ検査スベシ。所見陰性ナルトキハ數回反復検査スルコトヲ要ス。急ニ發熱シ、多少氣管枝炎ノ症狀ヲ呈シ、往往、極少量ノ血線ヲ混ズルモノニハ屢、結核竈ノ氣管枝内へ破開セシモノアリ、此ノ如キモノニテハ初、一日二・三回出ル少許ノ咯痰中、既ニ僅微ノ黃色ヲ呈スル部アリテ多數結核菌ヲ含有ス、後ニ至レバ却、菌數減ジ、遂ニ解熱ト共ニ治癒スルモノ多シ。若年者ニ多ク早期診斷上、最、細菌検査ヲ必要トスルモノニ屬ス。

(1) Offene Lungentuberculose.  
(2) Geschlossene Lungentuberculose.

咯痰中ニ結核菌ヲ證明スル場合ハコレヲ開放性肺結核ト云フ、診斷確實トナリテ便宜多シト雖、菌ノ證明ノミヲ偏重スルハ誤謬ヲ生ズル基トナリ易シ、タトヘバ、或患者ガ他ノ原因ニヨリテ發熱或ハ罹病スル場合、偶然、痰中ニ結核菌ヲ見ルコト尠カラズ、コノ際、菌ノ證明ニ過度ノ値ヲオクトキハ單ニ肺結核ト診斷スル恐アリ。診斷ハ常ニ用意周到ナル患者ノ觀察ト總テノ點ヲ考慮シテ始メテ正確ナルコトヲ得ルモノナリ、如何ニ確實ナル方法ナリト雖、ソノ一ノミヲ見テ直ニ判斷ヲ下ストキハ誤ヲ生ジ易シ。肺結核ニテハ開放性ノモノ必シモ重カラズ、閉鎖性(即、痰中菌ヲ見ザルモノ)ノモノ必シモ輕カラズ、數度ノ痰検査、常ニ陰性ニシテ然モ進捗スルモノ尠シトセズ、又、昨日陰性ナリシモノ今日陽性ナルアリ、或ハ陽性ノ陰性トナルコトアリ、検査ノ日時ニヨリテモ差異アルヲ以テ診斷・豫後・豫防上ヨリ云フモ菌ノ證明ヲ偏重スルハ

(1) Initiale Haemoptoe.  
(2) Spaetblutung.

非ナリトス。結核性痰ノ中ニハ彈力纖維ヲ見ルコトナリ、肺實質類敗ノ確證ナリ、結核性病變ニヨリテ生ズル蛋白含有量比較的ニ多シ(ソノ證明法等ニ就テハ呼吸器病總論ヲ参照スベシ)、然レドモ一%以下ナルヲ以テ痰ノ總量ヨリ算出シテ窒素物質代謝ニ及ボス影響著シキモノハ比較的稀ナルベシ。

(G) 咯血

肺結核ノ咯血ハ七歳以下ニハ極メテ稀、十五歳以下ニテモ比較的稀有ナリ、十五歳乃至二十歳ノ間ニハ屢、肺結核最初ノ症狀トシテコレヲ來タス、所謂、初發咯血トコレナリ。比較的多キモノニシテ、凡、一〇%ニアリ、女子ヨリモ男子ニ多シ。初發咯血ヲ有セルモノハ多少、爾後、亦、咯血ヲ起シ易キ傾アリ(凡、ソノ六〇%ニテ)。一般ニ初發咯血ヲ呈スルモノハ經過良好ナリ、早ク患者ノ注意ヲヒキ、早期十分ニ醫師ノ命令ヲ遵奉シ攝生ヲ嚴守スルタメナルベシ。ソノ他、疾病進歩シタル後、初メテ出血ヲ起ス(ソノ)多ク、全體ニ於テ結核經過中、咯血ヲ來タスモノハ三〇乃至四〇%位ナルベシ、女子ヨリモ多少、男子ニ多ク、老年ニ少ナシ、多少、季節ト關係アリ二月乃至三月ノ頃及ビ十月乃至十一月頃、即、氣候變遷ノ際ニ最、多シ(氣壓及ビ比較溫度ノ急變原因ニテ、殊ニ血管系統ノ過敏性ヲ有スルモノニ影響スルモノノ如シ)。咯血ノ誘因トナルモノハ急ニ血壓ヲ高ムル如キ動機、例之、劇烈ナル咳嗽・身體過勞・喫煙・飲酒過度・精神興奮及ビ感冒・胸部外傷等ナリ。勿論、咯血ハ一定ノ解剖的變化ニヨリテ惹起セラルルモノナルヲ以テ誘因ノ證明スベキモノナクシテ來タルモノ尠カラザルハ當然ナリ。咯血ヲ有スルモノノ血壓、コレヲ有セザルモノニ比シテ高シト云フ説(ナウマン氏)アレドモ、ソノ差僅微(平均ニ三ミリメートル)ニシテ云フニ足ラズ、且、コノ反對ニ却、咯血ヲ有スルモノノ方、血壓低キコト尠カラザルコトヲ唱フルモノアリテ、直接コノ點ト咯血ノ關係ハ認メ難シ。月經前一・二日間體溫昇騰ト共ニ咯血ヲ來タシ、二・四日持續スルモノアリ、是等ハ月經ニ伴フ脈管運動神經ノ障得及ビ月經前血壓増進ニ因スルモノナルベシ。ソノ

- (1) Vicarirende Haemoptoë.
- (2) Parenchymatoese Blutung.

外、月經閉止ニ現ハルル所謂、代償性咯血<sup>(1)</sup>ノ大部分ハ實際結核性咯血ナルモノノ如シ、通常變化僅微ナルタメ肺部ノ變化看過サレ易シ。藥品ニテハ沃度<sup>(2)</sup>アスピリンハ咯血ヲ誘起スルコトアリ、肺ノ充血状態ヲ致スタメナリ、特ニ沃度ハ注意ヲ要ス。ツベルクリンモ同様ナルガ、微量ニテハ十分注意スレバ咯血ヲ起スコトナシト云フ。

咯血ノ原因ニ就テハ病理解剖ノ章ニ於テ述べタル如ク、病竈内特ニ空洞内血管及ビ小動脈瘤ノ破裂ニ因スルモノト實質性出血<sup>(2)</sup>アリ、前者必、大量出血タルコトヲ要セザルガ如ク、後者必シモ微量ナラズ、出血量ノ上ヨリ兩者ヲ區別スルコトハ不可能ナリ。臨牀家トシテ咯血ニ遭遇スル場合、多少タリトモ咯血ノ原因ヲ推測シ得ルコトハ頗、有益ナリ。次ニ參考トナルベキ諸項ヲ列擧スベシ。

- (一) 初期ノ咯血ハ實質性出血ニヨルモノ比較的多シ、即、新生乾酪性病竈剝離ト共ニ數多最小血管ヨリ出血スルタメナリ、但、初期ニ於テモ血管侵犯ニヨル出血アリ得ルコト勿論ナリ。
- (二) 咯血後、比較的長ク血液トヨク混淆シタル、ヤヤ多量ノ咯痰ヲ出スモノハ空洞内ヨリ出血ト認メテ可ナリ、殊ニ空洞症狀明ナル場合ニ於テ然リトス。
- (三) 一般ニ云ヘバ經過迅速ナル結核ノ經過中、突然咯血ヲ來タスモノハ直接血管ヲ侵犯スルタメニシテ、特ニ熱持續シテ出血ヲ反復スル場合ハ、組織ノ融解迅速ニ進歩スルコトヲ示ス、コレニ反シテ慢性空洞性ノ結核ニテハ動脈瘤破裂ニ因スルモノ多シ。
- (四) 咯血或ハ血痰ハ肺炎的變化ノタメニ來タルコトアリ、コノ際ニハ數日・數週ニ互リ劇シキ咳嗽ト共ニ少量ヅツ咯出セラル、往往、クルツツ性肺炎ニ見ルガ如ク、頗、粘性ニ富ムモノアリ、或ハ桃色乃至錆色ノモノヲ出スコトアリ。
- (五) 殆、無熱、一般狀態ヨク、然カモ少量ノ出血比較的長ク持續スルモノニハ、病竈治癒ニ向ヒ肉芽組織ヲ新生スルタ

メ新生毛細血管ヨリ出血スルモノアリ、是等ハ割合ニ無害ナレドモ、尙、小出血ニ次ヅ大出血ノ來タルコトナキヲ保シ難キヲ以テ十分注意ヲ要ス。

咯出セラルル血液ノ量ハ僅ニ點狀・線狀ヲナスモノヨリ、甚シキハ數リテニ至ル、勿論、一時ニ咯血セラルル量ハ必シモ出血量ノ全體ヲ顯ハスモノニアラズ、ソノ一部或ハ空洞内或ハ氣管枝内ニ残り、凝血トシテ數日ニ互リ咯出セラレ、或ハ嘔下セラルルコトアリ。嘔下セラレタルモノハ腸ヲ經テ排出セラルルコトト吐出セラルルコトアリ、結核菌ハ咯出セラレタル血中ニア

ルコトアリ、或ハ咯血後、始メテ痰中ニ顯ハルルコトアリ、コノ場合ハ肺ニ壞敗作用アリシコトヲ確實ニ語ルモノニシテ、初發咯血ニハ特ニ多シトス。

咯血ハ極少量ノミ出ル場合ト、始、少量ニ出テコレヲ前徵トシテ次ヅ大出血ヲ來タスモノアリ、或ハ又、突然大出血ヲ起スモノ尠カラズ。出血ハ相次テ反復スルコトヲ得、出血量稍、多キトキハ數日間血液ヲ出シ、ソノ色ハ次第ニ褐色トナリ、遂ニ消失ス。咯血ノ始メニハ患者、通常、胸骨ノ後ニテ温キモノノ登リ來ルガ如キ感ヲ有シ、或ハ口内ニ甘味ヲ覺エ、或ハ咽喉頭内ニ熱灼ノ感ヲ覺ユルコトアリ。咯血ニ伴フ體温ノ變化ニハ重大ノ意義アリ、何トナレバ非常ニ大量ニテ窒息ヲ來タスガ如キ場合或ハ大出血反復スル場合ヲ除ケバ寧、咯血自己ヨリモコレニ伴フ熱ノ如何ガ患者ノ休戚ニ關スル處大ナルヲ以テナリ。病患急劇ニ進歩スルタメ出血スル場合ニハ咯血ニ先チテ發熱アリ、ソノ余ノ場合、咯血量大ナルトキハ却、一時體温降下ヲ來タシ、甚シキハ虚脱ニ至ルコトアリ。少量ノ場合ニハ體温ニ影響ナシ。若、出血後直ニ或ハ多少ノ時ヲ經テ發熱ヲ來タス場合ハ、ソノ持續短キモノニテハ大ナル意義ナシト雖、ソノ長キモノニテハ廣汎ナル區域ニ傳搬セラレタルカ、或ハ粟粒結核ヲ來タシタル恐アリ。普通、動物試験ニテ血液ノミヲ氣管枝内ヘ送入スルモ大害ヲ醸サズシテ吸收セラレ、僅ニエヒテル剝離<sup>アテレクターゼ</sup>多少ノ肺萎縮等ヲ起スニ止マレドモ、咯血ノ場合ニハ血液ノ外ニ粘液・膿・頰敗物諸種ノ菌

等ヲ混有スルコト多キヲ以テコレト同視スベキニアラズ。氣管枝内ニ吸引セラレタル血中ノ菌ニヨリ直接何程ノ結核傳搬ヲナシ得ルヤハ明ナラズト雖、少ナクトモコノタメニ起ル肺部ノ變化、殊ニソノ萎縮ハ繼發的ニ淋巴及ビ血管經由ノ結核感染ヲ容易ナラシムル惧アルコト論ヲ待タズ。咯血直後ニハ肺部ノ検査ヲ十分ニ行フコト(特ニ打診)患者ノタメニ不利益ナリ。囉音ヲキクコトアリテモコレヲ以テ直ニ疾患増悪ト解スルハ速斷ニ過ギズ、蓋、氣管枝内ニアル血液ノタメニコレヲ生ズルコトアルヲ以テナリ。コノ故ニ熱ノ如何ハコノ際病機進捗ヲ判斷スルタメニ最、重要ナル條件ナリトス。熱ノ高キ場合ハ後ニ至リ精密ニ検査スルニ及テ通常、病竈周圍ニ擴ガリ居ルカ或ハ他ノ場所ニ新病竈ヲ來タシ居ルコトヲ證明セシムルモノ多シ。或場合ニハ進捗急劇ナルモノアリ、勿論、ソノ輕キハ再、治癒スルモノアリ、或ハ進捗シタルママ停留ス。肺出血ノ殆、九九%ハ結核ニ基因スルト雖、ソノ他ノ理由ニヨリテ咯血ヲ來タスコト亦、可能ナリ。

- (一)吐血ト咯血、區別困難ナル場合アリ、特ニ咯血ヲ一旦嚥下シテソノ後、吐出セシ例ニテハソノ區別一層困難ナリ、泡沫多キコト、凝血トシテハ色淡ク然カモヨク纏マリテ液中ニアルコト、顯微鏡的ニ炭粉包有ノ圓柱細胞或ハ膿球ヲ多數ニ有スルコト等ハ區別ノ參考トナル、特ニ咯血後血液ヲ度度出セシモノニテハ區別容易ナリ。ソノ他齒齦及ビ口内、鼻腔、咽喉、喉頭ヨリノ出血、區別困難ナルコトアリ、故ニ是等ノ部ヲ注意視診シ向、疑ハシキ場合ニハ専門、家ニ依囑シテソノ精査ヲ求ムベシ、一樣ニ血色ヲ帶アル漿液様痰ハ通常、口内出血ニ因スルモノナリ、又、稀ニハ飲食物ノ紅色ヲ帶アルモノヲ咯血ト認メテ滑稽ナル大擾ヲナスコトアリ、注意スベシ。
- (二)極メテ稀ニハ動脈瘤ノ氣管枝内へ破裂スルコトアリ、勿論、豫、動脈瘤ノ存在確定セラレタル場合ノ外、診斷、殆、不可能ナリ。
- (三)以上ノモノヲ除キ、眞ニ氣道深部ヨリ出血スル場合ハ、心臟疾患ニ因スル鬱血・血栓・氣管枝擴張症・肺膿瘍・肺壞疽・肺炎・エヒノコツクス・癌腫、出血素質等アリト雖、ソノ著シキモノニテハ通常、容易ニ眞因ヲ發見スルコトヲ得。日本ニテハ殊ニ肺チストマニ因スルモノ或地方ニ於テ稀有ナラザレドモ、多クハ痰色特有ナリ、稀ニハ結核ノ咯血ト區別シ難キモノアレドモ、顯微鏡的検査ヲ行ハバ容易ニチストマ卵ヲ發見シ得ルタメ誤ヲ來タスカ如キコト稀有ナリ。

(四)老人ニテハ血管硬變症ノタメ肺動脈ヲ侵シテ出血シ、結核性咯血ト區別シ難キコトナリ、血管硬變ノ程度ト肺症狀ヲ比較シテ決定スルノ外ナン。

(五)稀ニハヒステリー患者或ハ假病ヲ構フルモノニシテ殊更、血液ヲ混ヅタル痰、唾液ヲ以テ醫師ヲ詐カントスルモノナキヲ保セズ、多少ノ注意ヲ要ス。

(H) 肺結核患者ノ物質代謝

結核患者特ニ重症患者ハ、瘦削、身體衰弱ノ著シキコトヲ特徴トス、然レドモ、輕症患者ハ佳良ノ榮養狀態ヲ呈セルモノノ尠カラザルコトコレ亦、既知ノ事實ナリ。

重症患者ノ瘦削ハ發熱發汗・消化困難・食物ノ減少等ニヨリテ説明スルコトヲ得、特ニ腸障礙・下痢ヲ伴フモノニ於テ然リトス、但、殆、無熱ニシテ、食物ハ十分攝取シ、著シキ消化障礙ノ症狀モ呈セズシテ、瘦削スルモノアルコトモ事實ナリ。コレヲ以テ見レバ結核患者ニハ特殊ノ毒素作用ニヨリテ特殊ノ物質代謝行ハルルコトナキヲ保セズ、從テ結核ト物質代謝ノ關係ハ多數學者ノ研究目的トナリタルガ、煩ヲ避ケテ要點ヲ擧グレバ、今日ノトコロ、略、左ノ如キ結論ヲ妥當トス。

(第一)無熱、或ハ輕症患者ニテハ通常、普通人ニ比シテ特異ノ點ヲ發見セズ。

(第二)發熱、重症患者ニテハ蛋白分解ノ旺盛ト脂肪分解ノ旺盛ヲ認ム、即、窒素消失アリテコレト共ニ尿酸・有機性磷酸・ズルファート・硫酸・中性硫黃ノ増加ヲ證明スルヲ以テ細胞破壞ニ因スルコトハ確實ナリ。又、酸素ノ消耗ト炭酸排出量共ニ増加シ、單ニ窒素分解ノミヲ以テハ説明シ難キ程度ナルヲ以テ脂肪分解ノ旺盛トナルコトモ亦、疑ナシ(此外、咯痰多量ノモノ及ビ發汗甚シキモノハソノタメニモ窒素ヲ失ヒテ瘦削進歩ヲ助ク)。

事實ハ此ノ如キモコレガ説明ハ發熱ヲ以テナスコトヲ得、又、結核毒素ノ作用ト看做スコトモ不可能ニアラズ(タトヘバ

(1) Robin

發熱ナキ患者ニテ窒素分解旺盛ナル例ノ如シ。他ノ原因ニテ發熱スルカ或ハ單ニ過熱スル場合ニモ同様ノ事實ヲ呈スルガ故ニ、發熱ヲ以テ主因ト看做ス、コレ穩當ナル見解ナルベシ。重症ニシテ發熱ナキ患者ニ、往往、普通ノ物質代謝ヲ證明スル場合ノ如キコノ見解ニ相當ス。

(第三)鹽類ノ物質代謝

結核ニテ所謂デミナリガヂオン特有ナルコトヲ唱ヘタルモノニロバン氏<sup>(1)</sup>アリ、氏ニ從ヘバ結核患者或ハコレニ罹ル傾向アルモノノ尿中鹽類排出増加シ特ニカルク及ビマグネシアニ於テ甚シト云フ、但、ロバン氏ノ研究ハ頗、不完全ナルモノニシテ、攝取セシ鹽類及ビ便中排出鹽類ニツキ全ク言及スル所ナキモノノ如シ。然レドモコノ說ニ雷同セルモノ亦、少ナカラズ、且、カルク取扱ノ工場ニ結核患者少ナシト稱セラルル俗説及ビカルシウムニ炎症抑壓作用アル點等相待テ所謂カルク療法ナルモノ唱道セラルルニ至リ、一時醫師界ヲ風靡セシコトアルヲ以テ鹽類物質代謝ノ實際ヲ知ルコトハ今日多少ノ意義アリト云フベシ。

完全ナル物質代謝試驗ノ結果ニヨレバカルク及ビマグネシアノ排出増加ハ窒素ヒランツノチガデーナル場合ニノミ遭遇スル事實ニシテ、主トシテ發熱アリ、且、食物攝取減少セル重症患者ニ限ル。又、輕症患者ニテ窒素ヒランツノポジティブナルモノニテハ却、是等鹽類ノ體內ニ蓄積ヲ見ルト云フ。ロバン氏ノ報告ニテハ結核ニ侵サル肺部分ニテ鹽類ノ減少、同一肺部ノ健全ナル部分ニテハソノ増加ヲ見ルト云ヒ、又、結核患者ニテ排出ノカルクヲ供給スルモノハ主トシテ骨(及ビソノ他、血液・肝・肺・筋肉等)ナリト云フ。然レドモ骨ノカルク量ヲ減ズルモノハ恰、ヨク榮養障礙ニ見ル處ニシテ、結核ニ特異ノモノニ非ズ。肺ノ健全部ニ從ヒ鹽類ノ量ヲ異ニスル點ノ如キハ餘リニ巧妙ニ失スル傾アリ、佛人ニ通有ナル想像力ノ豐富ヲ證スルモノト云フベキカ。ロバン氏ハコノ外、結核患者ノ酸素消費及ビ炭酸排出ニ就テモ極端ノ說ヲ

(1) Chondroitinsäures Eiweiß

(2) Pleuritische Form.

唱ヘ、コノ増加ガ結核ニ特有ニシテ早期既ニコレヲ證明シ、類症鑑別ニ資スルコトヲ得ルト稱シ、一層進ンデハ遺傳素因迄ニコレニヨリテ證シ得ベキコトヲ提議シ、獨逸ノ諸學者ハ勿論、佛國醫學者ヨリモ包圍攻撃ヲ蒙リタルコトアリ。デミナリガヂオン說ニ雷同スルコトハ目下少ナクモ尙早タルヲ免レズ。

ソノ外、重症ノ結核患者尿中ニハヒヨンドロイチン酸蛋白<sup>(2)</sup>及ビチアツォ反應ヲ呈スル物質等ヲ證明スルコトアレドモ、結核ニ特異ト云フコトヲ得ズ、少ナクモソノ重症例ニ限ルヲ以テ結核自己ニ因スルモノトハ認め難シ。

(I) 肺結核ノタメ他臟器ニ顯ハルル症狀

(第一) 肋膜炎

肺結核患者ニシテ全然、肋膜ニ何等ノ變化ヲ有セザルモノハ殆、皆無ナリ。ソノ程度ニハ非常ナル差異アリテ或モノハ先、肋膜炎ノ症狀ニ驚カサレテ醫師ノ許ニ來タルモノアリ、殆、殆、肋膜炎ノ症狀ヲ呈スル所謂、肺結核ノ肋膜炎型<sup>(3)</sup>ヲナス。肋膜炎ハ滲出性・乾性タルコトヲ得。滲出性ノモノハ漿液性・膿性・血性タルコトヲ得。乾性ノモノハ種種ノ摩擦音ヲ生ズルコトアレドモ、好シク癒著ヲ來タシ易シ。コノ種ノモノノ發見ニハ輕打診或ハ觸打診法ヲ用フルコト必要ナリ、呼吸音減弱ト相待テ診斷ヲ定ム。肋膜炎ノ大多數ハ結核性ナルヲ以テ、茲ニ肺結核ニ關スル肋膜炎ノ症狀ヲ述フレバ肋膜炎ノ篇ト重複スル恐アルガ故ニ、明瞭ナル肋膜炎ノ症狀ニ就テハ總テ記載ヲ見合セ、唯、肺部診察ノ際、疑問トナルベキ諸點ノミヲ擧ケベシ。

肺尖部ニハ特ニ纖維性肋膜炎ヲ來タシ、癒著・肥厚ヲ殘シ易シ、副音ヲ伴ハザル強度ノ濁音ハ肋膜ノ變化ニ基スルコト尠カラズ(勿論、同時ニ肺臟硬變ヲ伴フ)。肺ノ下縁ニ近ク(或ハ胸部前面心臟周圍ニ之ニ心搏動定期ニ從フ斷續性呼吸音著シキモノニテハ肋膜癒著ノ疑ヲ以テ精査ヲ要ス。肺下縁ニ近ク軟ク細カキ捻髮音或ハ囉音或ハ摩擦音ヲキク

コト稀有ナラズ。種種、兩者ノ區別法ヲ参照シテ遂ニ區別シ難キ場合少ナカラズ、明カニ捻髮音ヲ呈スルモノト雖、ソノ原因トシテハ肋膜癒著ノ潜在スルコト比較的ニ多シ、(但、老年者及ビ衰弱甚シキモノヲ除ク)。

横隔膜面肋膜炎<sup>(1)</sup>ハ普通、肋膜炎ノ理學的症狀ヲ示スコトナクシテ長ク存在スルコトヲ得、横隔膜ハ呼吸ノ際、運動ヲナスヲ以テ呼吸ニ關スル疼痛、呼吸困難等、急性疾患ノ場合ニハ著明ナリ。下部肋間腔ノ壓痛<sup>(2)</sup>、ゲノー、ヅーミユツシー氏點<sup>(3)</sup>第十肋骨ト副胸骨ノ存在ハコレヲ慥ムル主ナル徵候ナリトス。ソノ外、横隔膜ノ食道通過孔部<sup>(3)</sup>ニ於テ感ゼラルル嘔下時疼痛、胃痛、嘔吐、吃逆、及ビ深呼吸時ニ見ル同側直腹筋ノ電擊的收縮等ハ、若、アレバ診斷ノ參考トナル。經過慢性ノモノニテハ呼吸障碍、主ニシテ、ソノ他ノ症狀ハ不明ナリ。レントゲン影寫ニヨリ始メテコノ症ノ存在ヲ慥ムルコトヲ得。

左側ニ乾性肋膜炎アル場合ハ往往、所謂、心包肋膜炎<sup>(4)</sup>ヲ侵シ心機亢進、呼吸促迫或ハ不快ナル心臟部ノ刺痛ヲ感ズ、特有ノ摩擦音<sup>(5)</sup>ヲ呈スルコトアリ、或ハコノモノナクシテ心臟周圍ニ僅微ノ打診上變化ヲ來タシ、心尖搏動不鮮明ナルモノアリ。或ハソノ轉位ヲ來タスヲ以テ心臟病ト誤診サレ易シ。

肺結核ノ經過豫後共ニ肋膜炎ノ如何ニヨリテ大影響ヲ蒙ルコト尠ナカラズ、兩者ハ不可分ノ關係ニアリ、肋膜炎ノ篇ヲ参照スベシ。

(第二)自發性氣胸及ビ氣腫胸<sup>(6)</sup>

比較的稀有ナレドモ結核ノ經過中、本症ノ合併シ來タルコトアリ、從來、疾患ノ自覺ナクシテ本症ヲ來タス場合ニモ特ニ他原因ノ徵スベキモノナキ限り、普通、ソノ原因ハ肺結核ニアリト認メテ可ナリ。大多數ハ上葉内ニ空洞アリテ劇烈ナル咳嗽過度ノ努力・重荷ヲ舉グルガ如キ誘因ニヨリテ破裂スルタメニ起ルモノトス。或ハ又、肋膜穿刺ヲ不注意ニ行ヒ空洞ヲ

- (1) Pleuritis diaphragmatica.
- (2) Guéneau de Mussyscher Punkt.
- (3) Foramen aesophageum

- (4) Pleura pericardiaca.
- (5) Pleuropericardiales Reibegeräusch
- (6) Spontaner Pneumothorax oder Pyopneumothorax

傷ケ、或ハ餘リ急速ニ滲出液ヲ吸出シ過度ノ陰壓ヲ生ズルタメ破裂セシムルコトアリ、結核病竈周圍ニ存在スル代償的肺氣腫性肺胞ノ破裂モ關係スルコトアルガ如シ。

通常、急劇ニ突發シ患側ノ劇烈ナル刺痛ト強度ノ呼吸困難ヲ來タス、苦悶性・刺戟性ノ咳嗽ト皮膚粘膜ノ紫藍色著シク、四肢厥冷ス、然モ體温ハ反對ニ昇騰シ、往往、四十度ヲ超エ、脈ハ高度ノ數脈ヲ示シ、軟、且、不整トナル。患者ハ呼吸困難劇烈ナルタメ通常、臥牀上ニ坐シ、呼吸副筋著甚ノ努力ヲ示シ、患側胸部ハ膨隆シ、肋間腔ハ消失シ、若、コノ部ニ觸ルレバ痛患ヲ訴フ。コノ状態ノミニテ診斷ハ容易ナリ。尙、コレヲ慥メンタメニハ氣胸ニ特有ナル理學的症狀ヲ求ムベシ。心臟(及ビ大血管)ノ反對側ニ壓迫セラレ居ルコトハソノ一ナリ、患側ノ打診音、一種高調ノ清朗音ニテ、右側ニテハ肝臟濁音、左側ニテハトラウベ氏ノ半月狀部ヲ減少、或ハ消失セシムルコトソノ一ナリ。後側ニテコノ高調ノ清朗音が中線ヲ超エテ第六乃至七胸椎ヨリ第十一乃至第十二胸椎ニ至ル間、健側ニ對シ弓狀ヲナシテ突出シ居ルコトソノ二ナリ。打診音ノ清朗ナルニ反シ、呼吸音微弱或ハ全ク聽診シ得ラザルカ、聞ユル場合ニハ鑛音、酒樽音ヲ呈スルコトソノ四ナリ、打診的聽診ニヨリ鑛音ヲ慥メ得ル場合ハ第五ノ確證ナリ。若、滲出液(膿)ヲ生ズレバソノ上界ハ水平線ヲ畫キ體位ニ從ヒ自由ニ動クコトヲ得、ソノ外、ビールメル氏音交叉<sup>(1)</sup>、ズツクシオ・ヒボクラーチス點滴降下音<sup>(2)</sup>等ヲ證明スルコトヲ得。勿論コノ際、滲出液ハ肋膜炎ニ比シ餘程多量ナラサレバ打診ニヨリ證明スルコト不可能ナルヲ以テ、滲出ノ始メハズツクシオ點滴降下音ニヨリテノミ認識セラル。レントゲン検査ニヨレバ最、精確ニ如上ノ關係ヲ闡明スルコトヲ得。但、自發氣胸ハ必シモ急劇ナルヲ要セス、稀ニハ徐徐トシテ發生スルコトアリ、此ノ如キ例ハ肋膜癒著アルタメ始、局所的氣胸ヲツクリ、次デ癒著強カラザルモノニテハコレヲ剝離シテ遂ニ全氣胸トナルタメナリトス、癒著強キタメ終リマデ局部的ニ止ルトキハ勿論、殆、無害ナリ。

- (1) Schallwechsel
- (2) Geräusch des fallenden Tropfens.

- (1) Geschlossener } Pnenmothorax.
- (2) Offener }
- (3) Ventil- }
- (4) Mediastinalflattera }
- (5) Abknickung. }

自發氣胸ニハ三種類ヲ分ツコトヲ得、氣管枝トノ連絡ヲ絶タル所謂、閉鎖性<sup>(1)</sup>ノモノト、ソノ連絡ヲ有スル開放性<sup>(2)</sup>ノモノト及ビ瓣狀物其ノ間ニ介在シテ吸氣ニハ或、程度マテ空氣ノ入ルコトヲ許シ、呼氣ノ際ハ閉鎖スルモノ(所謂、有瓣性氣胸<sup>(3)</sup>)アリ、コノ内、有瓣性氣胸特ニ連絡孔ノ稍、大ナルモノニテハ呼吸毎ニ益、程度ヲ強メ陽壓トナリ、縦隔竇ニ對シテモ横隔膜ニ對シテモ壓迫ヲ加へ、特ニ前者ニテハ所謂、縦隔竇動搖<sup>(4)</sup>ヲ來タシ以テ呼吸ノ效果ヲ減退セシメ、危險ニ至ラシムルコトヲ得、同時ニ心臟轉位甚シキトキハ大血管ノ曲折<sup>(5)</sup>ヲ將來シ、危險ノ血流障礙ヲ起スコトアリ。閉鎖性ノモノニテハ、空氣殊ニソノ酸素吸收セラレテ必、陰壓ヲ呈ス。開放性ノモノニ於テモ上記セシガ如キ氣胸ノ陽性壓強キタメ生ズル直接ノ危險ナシ、(但、肋膜諸菌ノ感染ヲ蒙ル恐レ大ナルハ言ヲ待タズ)。

診斷ハ特ニレントゲン影射法ヲ應用スレバ容易ナリ、唯、緩徐ニ成立スルモノ及ビ開放・閉鎖性ノモノニハ割合ニ限局セラレ居リテ大ナル空洞トノ區別困難ナルコトアリ、肋膜ニ膿性滲出液ナク、然ラモ痰ハ粘液膿性ニシテ結核菌及ビソノ他雜菌ヲ有スル場合ハ空洞ト看做シテ可ナリ。

肺痿管早ク鎖チテ閉鎖性トナルモノハ害ナク全癒スルコト多シ。瓣狀ヲナスモノハ上記セシ如ク危險ニテ、開放性ノモノハ繼續傳染ニヨリ膿性滲出物ヲ生ジ易シ、稀ニ兩側ニ氣胸ヲ起スコトアリ、最、危險ニシテ直ニ窒息死ヲ來タス憂大ナリ(療法等詳細ノ點ハ肋膜炎疾患ノ篇ニ讓ル)。

(第三) 氣管枝腺及ビ頸線結核

腺ノ腫脹セル場合ニ起ル症狀ハ肺結核發生進歩ノ順序ナル項下ニ於テ既述シタルヲ以テコレヲ省略ス。頸腺腫脹ハ屢、肺結核診査ニ當リテ疾患ノ存在スベキ側ヲ豫想セシムル助ケトナル、然レドモ、稀ニハ却、頸腺ト肺尖變化ガ交叉スルコトアリ、タトヘバ左側頸腺腫脹アリテ肺尖變化ハ右側ニアルガ如シ。又、氣管枝腺腫脹ハ新シク且、軟ナルモノハレント

ゲン検査ニテ發見シ難シ(小兒ニテハ大ナルモノハ割合ニ透視シ易シ)。却、慢性特ニ石灰沈著ヲ來タシタルモノハ發見シ易シト雖、肺ノ變化不明ナルトキコノ所見ヲ以テ直ニ發熱等ヲ説明スルハ早計ナリ。大體小兒科學ノ範圍ニ屬シ、大人ニテハ割合ニ實害ヲ來タスコト尠シ、但、稀ニハ大人ニテモ氣管枝分岐部ノ腺腫脹強キ際、氣管或ハ氣管枝狹窄症狀・發熱ヲ來タシ或ハ氣管枝内へ破潰スルモノアリ。

(第四) 上氣道異常

多數結核患者ニテハ上氣道粘膜炎過敏ニシテ炎症ヲ來タシ易シ、而シテコノ炎症襲來ハ常ニ肺臟疾患ヲ増悪スル恐アリ、乾性咽喉炎ヲ有スルモノ尠ナカラズ。會厭軟骨及ビ喉頭部ニ限局スル粘膜炎ノ蒼白色及ビ軟口蓋ノ強度蒼白ナルニ對シテ前口蓋弓ノ紅色ヲ呈スルモノハ結核ノ疑アリト云フ。肺結核ト直接關係アル事項ハ右側ニテハ肺尖部肋膜炎ノタメ、左側ニテハ縦隔竇腺腫大・肋膜癒著ソノ肥厚・氣管枝腺疾患等ノタメ廻歸神經侵サレテ比較的早期ニ後麻痺ヲ起シ聲音ノ變化ヲ來タシ得ル事實ナリ。喉頭結核ソノ他ニ就テハ本全書喉頭病篇ヲ見ルベシ。

(第五) 血行器異常

結核患者ノ一部ハ先天的ニ小ナル心臟ヲ有シ大動脈亦、狹シ。臨牀上ニハ心濁音界狭クシテ、心音低ク、脈小、且、弱、心悸及ビ手足厥冷ノ傾向アリ。畢竟、コノ種ノ人間ハ結核ニ對スル感受性強キモノノ如シ。重症結核症ニテ死亡セシモノノ心臟ハ全ク小ナルドモ、コレハ惡液質性トモ云フベク、結核症ノタメ後天的ニ生ジタルモノニシテ、前者トハ全然別ナリ。

結核性病竈廣汎ニ互リ結締織增殖著シキモノ及ビ肋膜癒著強キモノニテハ小循環血行ノ困難ナルタメ、右心ニ影響ヲ及ボセドモ多クハ第二肺動脈音亢進ノ程度ニ止マリ、濁音界ノ右側ニ擴ガリ、或ハ心窩部搏動ノ著シキモノハ稀有ナリ。



リ。但、經過長キ重症患者ニテハ心臟擴大ヲ來タスコトアリ、皆、心筋ノ侵サルタメナリトス、飲酒家及ビ脂肪體質ノモノニ著シ。コレニ似テ非ナルモノニ心臟ノ轉位アリ、左側ニ肺萎縮或ハ肋膜癒著アルトキハ乳線或ハ乳線外ニ心尖ノ牽引セラルコト多シ。肺部ノ變化著シカラザルトキハ恰、左心室擴大ノ觀ヲ呈スルコトアルヲ以テ注意ヲ要ス。右側ニ結核症アルトキハ心臟ノ右側濁音界ヲ右側ニ擴大ス、前者ニアリテハ心臟右側濁音界ヲ定ムルコトヨリ、後者ニアリテハ心尖ノ所在ヲ檢シテ眞ノ擴大ニアラザルコトヲ證スルコトヲ得、必要ノ場合ハレントゲン法ノ助ケラカレバ關係、一層、明瞭トナル。聽診上ノ變化トシテ比較的ヨク遭遇セラルルハ胸骨左側心底部ニ於ケル收縮期の血管雜音或ハ粗烈音ナリ。肺ノ内緣部ニ位スル結核性結節ガ胸壁ト血管ノ間ニ介在シ、後者ヲ壓迫シテ多少ノ狹窄ヲ生ゼシメ、或ハソノ振動ニ影響スルタメナリト云フ、左肺硬變著シク血管強牽或ハ屈曲セラルトキ特ニ著シ。コレヨリモ軟キ收縮期の粗烈音ハ縱隔竇淋巴腺ノ腫脹シテ胸壁ト肺動脈間或ハ肺動脈ト大動脈弓間ニ介在スルトキ血管壓迫ニヨリテ發生ス、仰臥ニ於テ著シ。

數脈・心悸ハ屢、結核患者ノ訴フル處ニシテ、特ニ動搖甚シキヲ通例トス、僅カノ精神感動或ハ身體運動ニヨリテ一〇乃至一二〇至、或ハソレ以上ニ至ルコト珍シカラズ、異常ナル神經過敏性ヲ證スルモノナリ。尙、未、發熱セズ、又、明ナル肺症狀ヲ呈セザル以前、既ニ持續性數脈ヲ呈スルモノアルヲ以テ早期診斷ノ一助トシテ重要ナリ。コノ種ノ數脈ハ後ニ至ル迄繼續スルモノト、數週或ハ數ヶ月ニテ止ムモノアリ。コノ原因ハ種種雜多ニシテ、先天性心臟弱力・結核毒ニ因スル迷走或ハ交感神經ノ障礙、及ビ腺腫大・肋膜癒著ノ迷走神經ニ及ボス壓迫等ニ因スル場合多カルベシ。又、病變著シク特ニ經過長キモノニテハ心臟ノ轉位・心筋障礙・心内膜及ビ心包病變・呼吸面ノ減少、或ハ甲状腺ノ變化等ヲ數フルコトヲ得、又、稀脈ハ迷走神經障礙ノタメ來タルコトアリ。上記原因ハ又、不整脈ヲ來タスコトアリ、特ニ始メ數脈

ナリシモノニテ脈數ノ減ズル場合ニ多シ。

心臟ノ狀態ハ結核ノ經過ニ重大ノ影響ヲ有ス、即、心臟機能強キモノハ肺ノ變化強キ場合ト雖、ヨクソノ缺陷ヲ代償的ニ補フコトヲ得、數脈持續ノ如キ直接生命ニ危險ヲ來タサズト雖、一般ニハ好マシカラザル症狀ナリ。結核患者ノ豫後ヲ定ムル際、心臟狀態ノ如何ハ必、考慮中ニオクコトヲ要ス、又、攝生法・療法ヲ定ムルニ當リテ頗、重要ナル條件ナリ。結核患者ノ血壓ハ低キ方多シ、何等特別ノ意義ヲ有セズ。

#### (第七) 消化器異常

齶齒多シ、ソノ原因ハ神經性榮養障礙或ハ鹽類缺乏<sup>デミネラリシチオン</sup>ニアリ、特ニ齒頸部侵サレ易シ。

食慾不進——天性少食ノモノ少ナカラズ、先天的胃機能ノ弱キタメナルベシ、一部ハ菌毒ノ胃粘膜ニ作用スルタメモアルベク、一部ハ迷走神經ニ對スル毒作用或ハ器械的作用ニヨリテ神經性消化困難ヲ來タスモノモアルベシ。胃液ノ分泌ハ多數ニ於テ減少或ハ缺乏ス。コレニ反シテ食慾異常ニ強ク、盛ニ食物ヲ攝取シナガラ次第ニ瘦削スルモノアリ、糖尿病ヲ除クバ殆、結核患者ニ特有ト稱シテ可ナリ、是等ハ鹽酸過多症ヲ有スルモノ多シ、コノ症ヲ有スルモノハコレニ特有ナル吞酸嘔吐・疼痛等ヲ訴フ、稀ニハ胃潰瘍ヲ伴フコトアリ。結核性胃潰瘍モ稀ニ遭遇セラル、普通胃潰瘍ト類似ノ症狀ヲ呈シ、治療特ニ困難ナリ、確診ハ剖見ニヨリテ可能ナリ、大抵、腹膜・脾臟ヨリ接觸ニヨリテ傳搬セラレタルモノナリ。下痢ハ腸結核ナクシテ來タルコトアリ、迷走神經ノ障礙ニ因スルコトアリ、或ハ普通ノ腸加答兒ニ屬ス。肺結核患者ニ合併シ來タル慢性下痢ガ腸結核ニ因スルヤ否ヤヲ判斷スルコトハ觸診上ノ變化、即、盲腸部ノ硬結及ビ腸間膜腺ノ腫脹アルカ或ハ嚢ニ潰瘍ノ存在ヲ證明スル如キ便ヲ出ス場合ニハ容易ナレドモ、ソノ他ノ場合ニハ困難ヲ感ズルコト多シ。唯、不整熱ヲ伴ヒ豌豆汁様便ヲ排出スルモノハ腸結核初期、最、疑ハシク診斷割合ニ容易ナリ、食事ニ關係ナキ胃部

胸部ノ頑固ナル疼痛壓感ハ腹部大動脈周圍淋巴腺ノ腫脹ニ因スルコト多シ。肺ノ變化割合ニコレナクシテ腸結核著シキトキハ殆、腎臓炎患者ニ見ルガ如キ浮腫ト不整ノ發熱ヲ主症狀トスルコトアリ。又、肺結核患者ハ數%ノ割合ニ於テ痔瘻ヲ有ス。

#### (第七) 腎臓及ビ尿管異常

遺傳的(家族的)關係アルモノニシテ、肺尖疾患ト共ニ間歇的或ハ持續的ニ蛋白尿ヲ出スモノアリ、殊ニ稍、長ク起立シ居リタル後二十分乃至一時間ニ多シ。又、腎臓炎ナクシテ透明顆粒圓柱・赤血球ノ少數ヲ見ルコトアリ、比較的若年者ニテヨク遭遇スル事實ナリ。是等ハ結核ノ毒作用ニ因スルモノナラン。デアツオ反應ハ急性粟粒結核ニテハ常ニ證明セラル、肺炎性疾患ニテ持續性ニ本反應陽性ヲ呈スル場合ハ結核性疑ハシ、コノ反應ヲ呈スル例ハ大抵、豫後不良ナリ、但、コノ反對ニ豫後不良ノ場合必、コノ反應アリト即斷スルハ非ナリ、然ラザル場合亦、多シ。

#### (第八) 精神狀態及ビ神經症狀

結核患者ハ樂天的タルコトヲ以テ有名ナリ、疾患ノ經過極メテ緩慢ナルト苦痛割合ニ少ナキタメナルベシ。又、病症經過ノ變移猫ノ目ノ如ク、悪キカト思ヘバ善クナリ、善キカト思ヘバ悪クナリ、學識經驗共ニ卓越ナル醫師ト云ヘドモ各例ニツキ豫後ヲ適確ニ豫言スルコト殆、不可能ナルヲ以テ自然患者モコレニナレ、不良ノ症狀アリテモ遂ニ甚シク意ニ介セザルニ至ル關係モアルベシ。初メ自己疾患ノ診斷ヲ知リタルトキハ色ヲ失ヒ狼狽スルモノ甚、多ク、自己疾患ノコトノミヲ考慮シ、體溫檢測狂トナリ、種種結核ニ關スル書籍ヲ讀ミ、半解ノ智識ヲ以テ取越苦勞ヲナスモノ、亦、尠ナカラズ、性質ノ如何ニモヨルベキガ、大體ニ於テ病狀ヲ誇大シ重症ヲ裝ハントスルモノト(通常初期輕症ノ間ニ限ル)、成ルベク症狀ヲ祕シ、無病ヲ裝ハントスルモノノ二大區別アリ、後者ハ結核患者トシテ人ニ嫌疑セラルルコトヲ恐ルルモノニ多シ、婦人ノ或ルモノハ「若、

結核症ナレバ自殺スル」ト云フガ如キコトヲ家族ニ告ゲ、間接ニ醫師ノ診斷宣告ヲ豫防スル傾向ヲ有スルモノアリ、自然排泄物ソノ他ヲ消毒スルコトヲ忌ミ、種種ノ怨言ヲ述ベ、時トシテハ故意ニ自己疾患ノ他ニ傳染スルコトヲ希望スルガ如キ舉動ヲ示スモノアリ。周圍ガ過度ニ患者ヲ嫌疑シ或ハ虐待スルトキ、稀ニハ眞ニ此ノ如キ感情ヲ摘發スルコトモ皆無ニハアラザルベキガ、實際多クハ自己ノ結核患者ニアラザルコトヲ示サントスル示威運動ノ一種ト認ムベキモノ多シ。ダトヘバ自己ノ痰中ニハ無數ノ結核菌アルコトヲ知悉シ居リ、相當ノ教育モ有シナガラ、自己飲ミサシ、喰ヒサシノ飲食物ヲ他人、特ニ子供ニ飲食セシメントスルガ如キ、或ハ無遠慮ニ喀痰ヲハキ散スガ如キ類コレナリ。結核患者ヲ以テ一般ニ利己的精神ニ富ムモノト判斷スルモノアルハ結果ヨリ論ジテ至當ト云ハザルベカラズ、但、コノ點ハ患者及ビ一般人、共ニ結核病ナルモノノ眞想ヲ理解スルニ至レバ尙、著シク緩和ノ餘地アルベシ。結核患者ノ或ルモノハ發熱ソノ他増悪ノ徵アルトキ、コレヲ疾患増悪ニ歸セズシテ強テ氣候・食物等ノ影響・看護ノ不注意等ニ曲解スル癖ヲ有ス、殊ニ醫師、ソノ他、讀書人ニ多シ、自ラ慰ムルタメカ或ハ眞ニ此ノ如ク思フカ分明ナラザルコトアリ。疾病ニ對スル悲觀ハ多ク食欲減退不眠症・精神身體ノ無力ヲ招來シ、甚シキハ絶食ヲ企ツルモノアリ。此ノ如キ患者ニテハ體力ノ衰憊ト共ニ疾ヲ進捗迅速驚クベキモノ稀有ニアラス。冷靜・意志強固ハ此ノ如キ慢性疾患ニ對シテ最、望マシキ性質ナリ、幸ニ此ノ如キ患者亦、尠ナカラズシテ誇大セズ、祕セズ、屈セズ、厭カズ孜孜トシテ攝生ニ勉メ、タメニ意外ノ好果ヲ得ルコト多シ。或程度迄ハ全ク慢性疾患ナレドモ癆腫ト結核ニテハ患者ノ覺悟ト態度ニ全然相反スル點アリ、癆腫患者ノ大多數ハソノ初、診斷未定ノ間ハ兎ニ角、一旦、診斷定マリテ後ハ泰然死ヲ待ツノ概アリテ甚、感心スベキ人間ノ一方面ヲ示セドモ、結核患者ノ末期ニハ例外ヲ除キ一般ニハ學者モ醫者モ智者モ愚者モ區別ナク生ニ離ルル未練強ク、死ニ迫リテ死ノ覺悟ナク、甚、見苦シキ人間ノ他方面ヲ示スモノ多シ。畢竟、内臓癆腫ハ絶對不治ノ疾患ナルコト萬人ノ知悉スル處ニシテ、結核ハ治愈シ得ルモノナルコ

(1) Suggestibilitaet.  
(2) Injectio vacua

トソノ原因タルベキモ、同シ人間觀念ノ仕方ニヨリテ覺悟態度ニ此ノ如キ差異ヲ生ズルコトハ驚愕ニ値ス。  
結核患者ハ通常暗示<sup>(1)</sup>ニ應ジ易キ傾アリ、周知ノ事實ハ所謂、空注<sup>(2)</sup>射<sup>(3)</sup>ニヨリテ發熱、及ビ場合ニヨリテハ熱ノ一般症  
狀スラ起シ得ルコトナリ(ツベルクリン反應ノ部ヲ参照スベシ)。コノ暗示ニ應ジ易キコトハ一方、迷信等ニ捕ハレ易キ惡傾向  
ヲ來タスト共ニ、他方、醫師・周圍ノ人巧ミニコレヲ利用スレバ患者ノタメニ良結果ヲ來タス媒トモナルコトヲ得(タトヘバ滋  
養品攝取ヲ薦ムル場合ノ如シ)。

(3) Tuberculoeser Character.

上記種種ノ點ヨリ明カニ看取セラルルガ如ク、結核患者ハ通常、意志薄弱ニシテ抑制力減退ス、而シテコノ抑制減退ハ  
各人生來ノ性質ヲ露骨ニ現ハス結果トナリ、隨テ生來ノ異ナル如ク、ソノ發現モ種種ナリ、幽鬱ノ性質ノモノハ遠慮ナク  
幽鬱ヲ示シ、樂天的ノモノハ極端ニソノ性質ヲ發揮シ、ソノ他、卑怯・不平・反抗・興奮・懷疑・利己・執拗等、天性ニ潛  
ムモノ自然ニ發現シ來タル、コレヲ名ケテ結核性性格<sup>(4)</sup>ト稱スルモノアリ、患者若、治癒スレバ自信・意志強固トナリ、抑  
制力生ジ、性格モ亦、平常ニ返ル。

色慾關係ニ就テハ古來ソノ亢進ヲ唱フレドモ、確實ナラズ、但、身體羸瘦・衰弱セシモノニテモ割合ニポテンツヲ維持シ居ル  
コト多キハ事實ナリ、隨テ悠悠養生スルモノハ閑暇ノ多キタメ、美食ヲトルタメ、或ハ小説類ヲ耽讀スルタメ自然ニ淫事過  
度ニ陥ル恐ナシトセズ、但、結核毒刺戟ニ因スルモノ亦、ナキニシモアラズ、タトヘバツベルクリン療法ヲ行フタメ性的刺戟高マ  
リ、遂ニソノ結果トシテ療法ヲ中止スル必要アル場合ノ如シ。

腦神經衰弱ハ多少コレヲ伴ハザルモノ寧、稀ナリトス。機嫌ノ變轉著シキヲ特徴トシ、忍耐力衰へ、物事ニ倦ミ易ク、或ハ  
頭重・頭痛・睡眠不良等ヲ來タス。神經衰弱ハ上記精神狀態ニ基因スルモノ多シト雖、一部ハ結核菌毒ノ作用ニヨリ  
神經ノ過敏性ヲ將來スルコト原因タルモノノ如ク思ハル、特ニ血管系統ニ働キテアングイローゼノ徵ヲ示スモノ、タトヘバ

(1) Head'sche hyperalgetische Zone

急劇ナル蒼白・紅潮ノ襲來・動悸・發汗等ノ如シ、腹部膨滿ノ感・食慾不進等モ多クハ神經性ニシテ、又結核患者ノ  
或モノニ見ル如キ微熱ニ對シテ惡寒・背部四肢疼痛・元氣沮喪ヲ訴フルモノアルハ恐ラク神經衰弱ニ基因スルモノナル  
ベシ。

(2) Puncta maxima

結核患者特ニ初期或ハ輕症ノモノニ肩凝ヲ訴フルモノ多シ、肺ノ患部ニアル迷走神經(求心性)ノ刺戟ニヨリ反射的ニ  
肩部筋肉ヲ緊張セシムルタメナリ、後ニ至レバ不絶緊張ノ結果トシテ、疲勞シ、コノ部筋肉ハ變性萎縮ヲ來タス。コレト類ス  
ルコトハ知覺神經ニモアリ、所謂、ヘツド氏帶<sup>(1)</sup>ニ相當スルモノニシテ、病患アル肺ノ側ニ限リテ皮膚敏感ヲ認ム(例之皮  
膚ヲ指間ニ挾ミ、或ハ鈍物ヲ以テソノ上ヲ摩スレバ健側ニ比シテ強ク、不快ナル感覺ヲ訴フルガ如シ)、タメニ患者自己衣  
服ノ脱著ニ際シテ不快ノ感ヲ覺エ、或ハ神經痛様疼痛ヲ自覺スルモノアリ、刺痛ノ性質ヲ帶ビ、胸部前後ヲ通ジ或ハ患  
側胸圍ヲ帶狀ニ繞リテ感ゼラル、咳嗽ニヨリテハ強メラルルコトアレドモ、單ニ呼吸運動ニヨリテ強メラルルコトナシ、胸部ヲ強  
ク壓スレバ疼痛、却、緩解ス(コレ等ノ條件ト同時ニ皮膚敏感アルコトニヨリテ肋膜炎性胸痛ト區別ス。但、コノ過敏性  
ハ或一部患者ニ見ルノミニシテ、第二・第四頸髓及ビ第二乃至第九胸髓セグメントニ當スル神經分布區域<sup>(2)</sup>ノ一部ニ  
於テ證明セラルト云フ。

膊神經叢ガ肺尖部病變(特ニ肺尖肋膜肥厚)ノタメ侵サルルトキハ(神經鞘ト肋膜トノ癒著)刺戟症狀トシテ上肢、特  
ニ尺骨神經ニ沿フ疼痛ヲ覺ユ。若、進ンテ麻痺狀態ヲ呈スルニ至レバ、手筋ノ半麻痺、特ニ骨間筋ノ萎縮ヲ來タシ、或ハ  
手指ニ知覺鈍麻ヲ起ス、但、コレ等症狀ハ神經鞘ノ癒著ヲ必須條件トナスモノニアラズシテ、又、菌毒ノ中毒作用ニ因  
スル神經炎ト見做スベキモノナキアラズ、稀ニハ多發性神經炎ノ像ヲ呈スルモノアリ(但、結核患者ニ見ル神經炎ヲ悉  
結核性ノモノト斷ズルハ尙早ナリ、同時ニアルコホルソノ他ノ中毒ヲ有スルモノニテハ寧、コレヲ原因ト認ムルヲ至當トス。コ

レ等ヲ悉、除キ去レバ髓ニ結核性ト見做サルモノハ稀有ナリ。  
氣管枝腺ノ慢性腫脹或ハ肋膜肥厚ニヨリテ縱隔竇内ヲ走ル神經ニ壓迫・牽引・炎症波及ラ來タシ、タメニ種種、神經性症狀ヲ來タスコトアリ、肺結核發生進捗ノ順序ナル項下ニ詳述シタルヲ以テココニハ省略ス。

(第九) 血液

血液ハ肺結核ニアリテ特有ノ變化ナシ。  
惡液質様外觀ヲ呈スルトキ、大出血後、進捗セル肺結核ニ單純ノ貧血ヲ來タスコトハ言ヲ待タズ。ソノ外、血液自己ニ何等ノ異常ナクシテ蒼白トナルコトアリ。血球ノ變化ハ豫後ヲ定ムル上ニ於テ參考トナルノミナルヲ以テ豫後ノ章下ニ讓ル。ソノ外、體内他ノ諸臓器ニ結核症ヲ來タスモノ皆、合併症ト稱スルヲ得レドモ、各、ソノ臓器ノ篇ニテ記述セラルベキヲ以テ茲ニハ總テ省略ス。

第三 肺結核ノ分類

全身粟粒結核ハ臨牀上、特殊ノ點アリテ、他ノ肺結核症トハ多クノ場合、區別割合ニ困難ナラザルヲ以テ別ニ項ヲ設ケテ詳述スルヲ便トス。ソノ他、只、肺結核ノ診斷ヲ下スノミテハ餘リニ漠然トシテ捕捉シ難キヲ以テ、種種ノ分類法、工夫セラレタリ、然レドモ或ハ餘リニ簡ニ失シテ用ヲナシ難ク、或ハ餘リニ理論的精密ニ過ギテ實際ニ應用シ難ク、未、一般ニ満足ヲ與フル程度ノモノヲ定ムル域ニ達セズト雖、次ニハ今日迄唱道セラレタル分類法ヲ列舉シ、聊、ソノ得失ヲ論ズベシ。

(第一) 喀痰中菌ノ有無ニヨル區別

痰中ニ結核菌ヲ有スルモノハ開放性肺結核<sup>(1)</sup>ト云ヒ、コレヲ證明セザルモノハ閉鎖性肺結核<sup>(2)</sup>ト稱ス。

- (1) Offene Lungentuberculose
- (2) Geschlossene Lungentuberculose

- (1) Stadium I
- (2) Stadium II
- (3) Stadium III

コノ區別法ハ各例ニ就テ云ヘバ意味少ナシ、閉鎖性ノモノト雖、時トシテハ又ハ少シク經過シタル後ニハ菌ヲ生ズルコトナキヲ保セズ、又、開放性ノモノト雖、時ヲ經レバ菌ヲ出サザルニ至ルモノ尠ナカラズ。菌ヲ痰中ニ有スルモノノ豫後、必シモ惡カラズ、反對ニ痰中無菌ノモノ、必シモ良性ナラズ、故ニ各例ニ就テ云ヘバ菌ノ有無ニ關セズ、全ク痰ノ消毒ヲ嚴重ニスベキ必要アリ、サスレバ疾病豫後ニ關係少ナキ分類法ハ孰レノ點ヨリ云フモ餘リ必要ノモノニアラズ。  
但、大體ニ就テ云ヘバ痰中ニ多數ノ菌ヲ有スルモノハ治愈困難ニシテ傳染、傳搬ノ恐、亦、多シ。特ニ一定ノ法規ニヨリ結核患者ノ取締ヲナス場合ニハ、結核ノ如キ傳染率ノ非常ニ高キモノニテハ或條件ヲ用ヒザル限り、實際上、範圍ヲ定ムルコト不可能ナリ。此ノ如キ場合ニ際シテハ痰中、菌ノ有無ハ、診斷確定上及ビ取締規則ヲ適用スベキ範圍ヲ定ムル上ニ極テ便利ナリ、故ニ他ノ必要ナル條件(タトヘバ痰中ニ菌ナクモ進捗シタル肺結核ナルコト明ナル場合等ノ如シ)ヲ併セテ實際行政上ニ活用スルコトヲ得。

(第二) 主トシテ病變部區域ノ大小ニヨル區別

ツルバン、ゲルハルト氏ノ所謂第一期、第二期、第三期コレナリ。

第一期<sup>(1)</sup> 輕クシテ一葉中ノ小區域ニ限ラルルモノ、肺尖兩側トモ侵サルル場合ハ前方、鎖骨、後上方、肩胛棘ヲ越エザル程度、一側ノミ侵サルトキハ前方第二肋骨ヲ超エザルモノ。

第二期<sup>(2)</sup> 前者ヨリハ進捗シ居レドモ、尙、變化ヲ呈スル部ヲ總括シテ一葉ノ容積以内ニ止マリ、然カモ變化輕キ場合及ビ變化重ケレバ半葉ヲ超ヘザル程度ノモノ。

第三期<sup>(3)</sup> 第二期以上ニ擴ガリタルモノヲ總稱ス、又、著シキ空洞ヲ有スルモノハ區域コレヨリ狭キモノニテモ、コノ期ニ算入ス。

(1) Aschoff

A	B	C	D	E
性状ニヨル別	形態的・形成上ヨリノ區別	轉歸ニヨル別	二次的變化ニヨル區別	
結節性(産出性)肺癆 Tuberculoese (productive) Phthise	間質型 Phthisis tuberculosa interstitialis	間質性結核(限局或ハ布性(粟粒結核))		肺尖性 (apikal) 孤立 (isolirt)
	アチヌス型 Phth. tubercul. acinosa	アチヌス性結核(限局或ハ散在性)	硬變(結締織性)或ハ軟化(乾酪性變性)	頭方 (kranial) (下降性)
	アチヌス結節型 Phth. tubercul. acino-nodosa	アチヌス結節性肺癆(限局或ハ散布性)		慢性潰瘍性肺癆 (chronisch-ulceroese Phthise)
乾酪性滲出性肺癆 Kaesigexsudative Phthise	融合性硬結型 Phth. tubercul. cirrhotica	硬結性肺癆		慢性空洞性肺癆 (chronisch-kavernoese Phthise)
	アチヌス型 Phthisis caseosa acinosa	アチヌス性乾酪性肺炎(限局及ビ散布性)		頭方 (kranial) 或ハ尾方 (caudal) (下降性)
	小葉型 Phth. caseosa lobularis	小葉性乾酪性肺炎(限局或ハ散布性)	分域 (abkapselnd) 或ハ軟化	(註) 茲ニ頭方ト云フハ上部ノ意ナリ
葉型 Phthisis cas. lobaris	葉性乾酪性肺炎		急性潰瘍性肺癆 (acute ulceroese Phthise)	急性剝離性肺癆 (acute sequestisirende Phthise)

(第三) 病理解剖的所見ヲ土臺トセル分類法

コノ分類法中、最、完備セルモノハ上ニ表示スルガ如キアシヅフ氏ノ分類法ナリ(病理解剖ノ章ヲ參照セバ、理解容易ナルベシ、煩ヲ厭ヒテココニ説明ヲ附セズ。コノ區別法中、産出性ト滲出性ニ二大別セルコトハ頗、重要ニシテ、臨牀上、大意義アリ。即、豫後ニ於テ大差アルヲ以テナリ。

アシヅフ氏ハ臨牀上應用ニ可能ナルモノトシテ、次ノ分類法ヲ推薦ス。

(1) Gesamtstadium

上記セシ内、變化輕キ場合トハ病竈散在性ニアリテ、輕濁音ヲ呈シ、不純、粗烈或ハ弱キ肺胞音或ハ肺胞氣管枝音或ハ氣管枝肺胞音ヲ有スルモノニシテ、小水泡音乃至中等大水泡音ヲ呈スルモノヲ云フ。重キ變化トハ濁音強ク、非常ニ弱キ(所謂不定)氣管枝肺胞音乃至氣管枝音ヲ呈シ、水泡音ハアルコトナキコトアリ。空洞症狀著シキモノトハ鼓音・酒樽音・比較的廣汎ナル區域内ニ於テ大有響性囉音ヲキク場合ヲ指ス。

コレヲ精密ニ顯ハス符號トシテハ左ノ符號ヲ用フ。

右 肺尖葉  
Rs= 右上葉  
Ro= 右中葉  
Ru= 右側多竈病  
Rmi= 右側全  
Rm= 右側全  
Rt= 右側全

羅馬數字ノ上ニ點ナキモノハ唯、加答兒ヲ示シ、一箇ノ點ヲ有スルモノハ浸潤(濁音)ヲ示シ、二箇ノ點ヲ有スルモノハ加答兒及ビ浸潤ヲ示ス、Cハ空洞ノ符號ナリ。例之、R<sup>1</sup>S<sup>1</sup>LS<sup>1</sup>ト記スレバ右肺尖第一期ニテ濁音ヲ呈シ、左肺尖ハ第一期ニテ加答兒

左側ナレバRノ代リLヲ用フ

及ビ浸潤ヲ有スルコトヲ示ス。

總評トシテハ重キニ從フ、即、コノ例ニテハ總評第二期トス、コノ方法ニテハ大體、疾病區域ノ大小ヲ以テ標準トシ、加答兒浸潤・空洞ヲ參考トスルニ止マル、故ニ各例ニ就テ云ヘバ第二期ニシテ何等豫後上ニ憂フルコトナキモノアリ、或ハ反對ニ第一期乃至第二期ニテモ毫モ樂觀ヲ許サザルアリ、特ニ空洞ヲ過度ニ重視スル嫌アリテ、忠實ニ各例ノ真相ヲ示スモノニアラズ、從テ臨牀上、各個人ニ就テコノ分類法ヲ行フモ大ナル利益ナシ。然レドモ多數ニ就テ一般的ニ云ヘバ病變ノ擴ガリ居ルモノハ豫後不良、恢復困難ナルモノ多キヲ以テ、統計上、概括的ニ論ズル場合ニハ簡單明瞭ニシテ、然カモ要點ヲ失ハザル便利アリ、故ニ衛生保健行政上ノ參考及ビ疾病保險ニ關スル取調等ニ適ス。勿論、上記分類法ニ併セテ結核菌ノ有無・熱ノ高低(F及ビiヲ以テ示ス)・肋膜・腸喉頭結核ノ如キ主ナル合併症ヲ附記スレバ各例ニ就テモ稍、參考トナルベキ事項ノ具備ヲ得レドモ、ソノ代リ、頗、混雜セルモノトナル恐レアリ。

- (1) Miliare Phthise
- (2) Focale (nodoeslobulaere) Phthise
- (3) Diffuse Phthise.
- (4) Graeff & K pferle
- (5) Azinoes-exsudativer Herd
- (6) Lobulaer-kaesiger Herd

(一) 粟粒肺癆<sup>(1)</sup>(限局性及び散布性)  
 (二) 竈性(結節小葉性)肺癆<sup>(2)</sup>

(a) アチヌス 結節性  
 (b) 小葉乾酪性  
 共ニ限局性及び散布性アリ

(三) 汎發性肺癆<sup>(3)</sup>  
 (a) 硬變性  
 (b) 乾酪肺炎性

コノ程度ナラバ大體ニ就テノ區別ハ不可能ニアラズ、但、病理解剖所見ハ患者ノ死シタルトキニ見ラルル變化ノミヲ認ムルモノニシテ、臨牀家ハ長時日ヲ通ジ經過ヲ觀察シ、變化ノ推移ヲ見、且、形態以外、種種ノ點ヲ顧慮スベキモノナルガ故ニ、コノ點ニ於テ自、區別アリ。

レントゲン法ニヨル所見ト、上記病理解剖の分類法ヲ參酌スレバ、ヤヤ臨牀ニ應用可能ナル一種ノ分類法ヲツクリ得ベキ望アリ。一般ニ云ヘバ滲出性ノ變化ハレントゲン法ニテハ、境界不鮮明ナル濃キ陰影ヲ示シ、産出性ノモノハ、ヤヤ淡ク境界鮮明ナル像ヲ呈ス。グレッツフ、キユツベルン氏<sup>(4)</sup>ハ次ノ如キ區別ヲ唱道ス。

グレッツフ、キユツベルン氏ノ分類法

- (一) アチヌス性滲出性病竈<sup>(5)</sup>——凡、一アチヌスニ限局セル結核性滲出ヲ示スモノニシテ、レントゲンニテハ不整形・西洋ゲンゲ形或ハ圓形ノ影ヲ呈シ、境界明確ナラズシテ周圍ニ散蔓の濁濁ヲ有ス。
- (二) 小葉乾酪性病竈<sup>(6)</sup>——滲出性細胞性氣管枝肺炎ニシテレントゲンニテハ上記ノモノヨリ大ニシテ、影ヤヤ朦朧・多形・斑樣・融合ノ傾

- (1) Azinoes-productiver Herd
- (2) Azinoesnodoeser Herd
- (3) Indurativer Herd
- (4) Zirrhotischer Herd
- (5) Miliarer interstieller (tuberkuloerer) Herd

向ヲ示ス。

- (三) アチヌス性、産出性病竈<sup>(1)</sup>——アチヌスニ限ル結核性肉芽性組織レントゲンニテハ小、大、西洋ゲンゲ形ヲ呈シ、影ノ強サ中等度、境界鮮明、周圍ノ濁濁ナシ。
- (四) アチヌス結節性病竈<sup>(2)</sup>——(三)ヨリ發達セル結節
- (五) 硬結性病竈<sup>(3)</sup>——乾燥・凝結<sup>コウカク</sup>及ビ結締織發生ノタメ變化セルアチヌス性滲出性或ハ小葉乾酪性病竈
- (六) 硬變性病竈<sup>(4)</sup>——肺萎縮ヲ伴フ如キ廣汎ナル硬結性病竈
- (七) 粟粒、間質性ツベルケル性病竈<sup>(5)</sup>——純正ノ粟粒ツベルケルニシテレントゲンニテハ小ナル點形ヲ兩肺全般ニ見、陰影ノ度ハ種々ナリ。

此ノ如キ區別ヲ明瞭ニ鑑識スルタメニハ多大ナル技術上ノ熟練ト、數日・數週ニ互ル觀察ヲ要スルガ故ニ、若、區別ハ可能ナリトスルモ一般ニ應用スルコトハ不可能ナリ。若、又、コノ要求ヲ充タス人アリテ苦心ノ末、形態上ノ區別ヲナシ得タリトスルモ、唯、病名ヤヤ具體的トナルニ過ギズシテ患者自己ニ關スル機能上ノ諸事項・反應狀態・體質的變化等ニ就テハ無交渉ナリ、寧、餘リニ形態的變化ヲ重視スル結果トシテ、却、誤斷ヲ起シ、或ハ重要點ヲ看過セシムル恐レ多シ。況、實際ニ於テハ肺ノ部位ニヨリ種種、病變ヲ異ニスルモノ混在スルコト多ク、且、レントゲン寫眞ニハ上記セシモノノ外、尚、種種他ノ像モアリテ頗、簡單明瞭ノ區別ヲ困難ナラシムルニ於テオヤ。眞ニ臨牀上、有益ナル分類法ヲ行ハント欲スレバ患者ノ疾患ニ對スル反應・免疫生物學的關係ノ如何ヲ參考スルコト必要ナレドモ、今日ニテハ直接コレヲ測定スル道ナク、間接ニ熱ノ有無・一般の障礙ヲ以テ判斷スルノ外ナシ、此ノ如キ狀態ナルヲ以テ目下、尙、完全適當ナル肺結核ノ分類法ヲ定ムルコトハ不可能ナレドモ、唯、肺結核或ハ肺炎浸潤・肺炎加答兒・肋膜炎等ノ名ヲ以テ満足スベキニアラズ、成ルベクハ診斷ニヨリテ略、疾患ノ實情ヲ推察シ得ル程度ニ至ラシムルコト必要ナリ。

臨牀上可能ノ分類法

- (1) Lobulaer-kaesige Herde oder bronchopneumonische Herde
- (2) Kaesige Pneumonie
- (3) Acinoes-nodoese Herde
- (4) Cirrhotische Form oder fibraese Form

病理解剖的所見、身體反應ノ點ヨリスルモ、臨牀的觀察ニヨルモ、粟粒結核ハ比較的劃然タル區別可能ナルヲ以テ、コノ者ハ例外トシ、次項ニ於テ詳述スベシ。ソノ他ノ肺結核ハ解剖上、産出性カ滲出性カ區別スルコト最、必要ニシテ、後者ナラバ小葉乾酪性或ハ氣管枝肺炎性<sup>(1)</sup>及ビ乾酪性肺炎<sup>(2)</sup>ノ名ヲ以テ顯ハレ、前者ナラバアチヌス結節性<sup>(3)</sup>カ或ハ硬變性(結締織性)<sup>(4)</sup>ニ區別シ、コレニツルバン、ゲルハルトノ期別ト熱ノ有熱開放・閉鎖ノ區別、空洞ノ有無、重要ナル合併症ヲ併記シナバ略、目的ニ協フコトヲ得ベシ。

例之、左右肺尖ノ閉鎖性アチヌス結節性結核(IV、V)、或ハ開放性・發熱性・右上葉氣管枝肺炎性結核(空洞・喉頭結核)及ビ左側肺尖非活動性アチヌス結節性結核(III、R)ト云フガ如シ。

次に上記各病理的區別ニ相當スル臨牀的所見ノ概略ヲ擧ゲ、以テ臨牀的應用ニ便ナラシム。

(第一)アチヌス結節性肺結核<sup>(3)</sup>

肺尖結核ノ基礎ヲナスモノニシテ最、ヨク遭遇セラルルモノナリ、主トシテ産出性變化(結締織增殖)ヲ呈シ、著シキ熱ヲ伴ナハズ、徐徐トシテ來タリ、多數ハ殆、病狀ヲナサズ、只、肺尖境域ノ縮小・或ハ呼吸ノナハシユレツペン<sup>(5)</sup>呼吸音微弱・銳利或ハ少許ノ囉音ヲキク。レントゲン線ハ淡キ米粒乃至豆大ノ陰影ヲ呈シ、多少分葉狀ヲ呈シ、アチヌス形ヲ忍バシム、屢、肺尖患部ヨリ肺門部ニ至ル線條形陰影アリ、橫隔膜運動ハ肋膜炎ノ徵スベキモノナクシテ、多少侵サルルコトアリ。局所症狀ノ割合ニハ一般症狀アリテ、胃・心臟・神經系統ニ關スル訴アリ、或ハ呼吸促進ヲ覺エ、稀ニハ輕度ノチアノーゼヲ呈スルモノアリ。勿論、疾一層進捗スレバ局所症狀モ明瞭トナリ、熱出テ、屢、疾患ノ斷續的ニ進ムヲ見ル、遂ニハ肋膜侵サレ、一般狀態ノ障礙、亦、尙、一層明瞭トナル。

- (5) Acinoes-nodoese Form
- (6) Nachschleppen

(第二)硬變性肺結核<sup>(4)</sup>

肺尖疾患進捗スルト共ニ結締織增殖強キトキハ胸廓扁平トナリ、或ハ陷凹ヲ示ス(肋膜ノ乾性炎症・癒著・萎縮、大關係アリ)、コレト共ニ肺尖境界ハ益、狭マク打診音短・半濁音等トナリ、呼吸音ハ銳利或ハ氣管枝音性ヲ帶フ。ソノ周圍ニハ萎縮ノタメ捻髮音ヲ呈シ或ハ肺氣腫・氣管枝加答兒ノ徵ヲ來タスコトアリ、疾患部ニハ囉音缺如スルコト多ク、喀痰モナキコトアリ、或ハ兩者共僅ニ存在ス、結締織組織中ニ小空洞ヲ有スルコト稀有ナラズ、ソノ壁厚クシテ比較的良性ナリ、但、タメニ出血ヲ來タシ、或ハ痰中ニ結核菌ヲ有スルコトアリ。或ハ又、結締織萎縮ノ結果トシテ氣管枝擴張症ヲ誘起スルコトヲ得、全體ノ結果トシテ病側呼吸運動減弱シ、活力<sup>(6)</sup>減退ス、心悸高マルモノ多ク、心尖ハ往往、多少ノ轉位ヲ示シ、胸壁上ニハ多少靜脈ノ怒張ヲ見ル。レントゲン像ハ患側一體ニ暗ニシテ肺野<sup>(7)</sup>健側ニ比シテ狭ク中ニ境界明瞭ナル線條形ノ陰影ヲ有スレドモ、斑狀陰影ハ缺如スルカ或ハ少ナシ、氣管ニ相當スル透明部及ビ心臟暗影ハ患側ニ牽引セラレ、橫隔膜ハ扁平トナリ、高位ニアリ、運動減少ス、ソノ上界不整形ヲ呈シ、天幕樣尖形ヲ示スコトアリ、心臟橫隔膜ノ部位ニ索狀或ハペール樣陰影ヲ有ス。

- (4) Lobulaer-kaesige Form oder bronchopneumonische Form

- (1) Cirrhotische Form oder Fibroese Form
- (2) Vitalcapacitaet
- (3) Lungenfeld

經過慢性、進捗遲延、體溫ニハ強キ動搖ナク(一般ニヤヤ高キコトアリ)、大體ニハ良性、治癒ノ傾向強シ。然レドモ一旦鎮靜ノ状態ニアルモノヨリ新タニ病竈ヲ發生スルコトアリ、或ハ又、變化廣汎ニ互レバ呼吸器及ビ心臟ノ作用ヲ障礙シ、タメニ老人ノ如キ胸廓彈力減シ、肺氣腫・血管硬變ヲ有スルモノニテハ危險ヲ將來スルコトヲ得。

(第二)氣管枝肺炎性結核<sup>(4)</sup>

熱ヲ伴ナヒ呼吸氣管細梢及ビ肺胞道内ノ炎性滲出物ヲ以テ始マリ、周圍ノアチヌス小葉ニ擴ガリ、側立炎症ト共ニヤヤ大ナル球形或ハ長形病竈ヲ成立セシメ、乾酪變性ニ陥リ融解スルコトヲ得、レントゲンニテハ大小ノ淡クシテ境界鮮

- (1) Disseminirte Form
- (2) Caesige Pneumonie

明ナラザル斑狀ヲ呈シ、肺ノ中央部ニ位スルコト多シ。空洞ハ前者ニ比シテ大、且、境界、前者ノ如ク明瞭ナラズ、破壊作用劇甚ナルタメカフセル形成ノ暇ナキタメナリトス。打診音ノ變化ハ、病竈ノ深淺ニヨリ種種ナリ、呼吸音ハ初メ弱、粗烈、鋭利、後ニハ鋭利ニシテ氣管枝音調ヲ帯ビ有響性囉音ヲキク。

本症ノ來タル所以ハ、結核菌含有物質ヲ肺出血、強劇咳嗽等ニヨリテ氣管枝内へ吸引スルタメカ、或ハ外傷後、或ハ麻疹、流行性感冒罹病ノタメ結核ニ對スル抵抗力減弱スルコトニ基因ス、即、通常ソノ以前既ニアチヌス結節性結核ヲ有スルモノニ來タルヲ通則トス。此ノ如キ場合ニハコレ迄良好ノ經過ヲ示セシモノノ突然變化シテ高熱及ビ小ニシテ頻數ナル脈ヲ來タシ、一般狀態著シク障碍セラレ、白血球減少シ、大體ニ於テ急性或ハ亞急性傳染病ノ像ヲ呈スルニ至ル。病變ノ部位廣汎ナルニ從ヒ豫後不良、病竈小ニシテ經過迅速ナラザルモノハ、結締組織變生ノ餘裕アリテ治スルコトヲ得。アチヌス結節性ニテ斷續的進捗ノ急、且、強キモノト輕キ氣管枝肺炎性結核トノ區別ハ頗、困難ナルコトアリ、痰中幸ニ彈力纖維ヲ見ル場合ニハソノ彈力纖維ノ形、前者ニテ不整形、後者ニテアチヌス形ヲ有スルコトニヨリテ區別可能ナレドモソノ他ノ場合ニハ種種ノ事項ヲ參考シ、白血球ノ減少、尿ノヂアツオ反應等ヲ參照シテ區別スルノ外ナシ、或ハ強テ區別セズ唯、散布性肺結核<sup>ト</sup>稱シ置クモ可ナリ。

(第四) 乾酪性肺炎<sup>②</sup>

十五歳以上二十五歳ノ青年期ニ多ク、疾ノ急劇ニ初マルコト、臨牀上ノ所見、レントゲン像共ニ眞性肺炎ニ類ス、但、經過ハ全然コレト異ナリ一定ノ日數内ニ死亡ガ治癒カノ運命ヲ決スルガ如キコトナク、比較的長期ニ互ルヲ常トス。區域ガ肺ノ一葉ニ限リ、且、患者老年ナラザルコトヲ前提トシ十二三日ヲ經テ解熱セザル場合ハ總テ乾酪性肺炎ヲ疑フベシ、故ニ通常少シク經過ヲ待テバ、診斷自ラ明ナル場合多シト雖、逍遙性肺炎ニテハ熱經過ノ長キコトアリ、少ナクトモ

發病後短日内ニ診斷ヲ定メント欲スル場合ニハ他ノ區別點ニ注目スルコト必要ナリ。結核性ノモノハ戰慄ヲ以テ初マルコト稀有(肺炎ニテハ頗、多シ)、鏽色痰ヲ出スコトモ稀有ナリ(肺炎ニテハ頗、多シ)。聽診上聞ユルモノ乾酪性肺炎ニテハ初メヨリ囉音ヲ主トシ、眞性肺炎ノ如ク多數ノ捻髮音ヲキクコトハ殆、絶無ナリ。比較的早期(發病後一、二日)既ニ明瞭ナル氣管枝音ヲ呈スルコトモ少ナシ、呼吸亦、眞性肺炎ニ於ケル如ク初メヨリ急劇、且、著明ナル増加ヲナスコト稀有ナリ、脈數増加、コレニ準ズ。尙、局所變化、嚴密ニ一葉性ナルコトモ乾酪性肺炎ニテハ稀ナリ、熱型モ眞性肺炎ニ比スレバ弛張強キコト多ク、發汗ヲ伴フ。

乾酪性肺炎ノ痰ハ初、殆、コレナク、數日ヲ經レバ通常、膿性痰ヲ出シ、經過中咯血ヲ來タスコト多シ、勿論、後ニ至レバ高度ノ呼吸促進、數脈ヲ來タシ、紫藍色ヲ呈ス。豫後ハ一般ニ不良ナレドモ治癒スルモノナキニ非ズ、但、必、肺部ニ著シキ變化ヲ殘スラ普通トス、經過ハ三週間位ヨリ數月ニ至ル、稀ニハ尙、早く鬼籍ニ上ルモノアリ。

附記——便宜上病名トシテ慣用セラルル肺尖加答兒、肺尖浸潤、フロイロフノイモニー等ニハ嚴密ノ意味ナシ、大凡ソノ標準ハ左ノ如シ。

肺尖加答兒——變化ガ聽診上ニ止マリ、囉音ヲキクニ止マル例ヲ稱ス、打診上微ニ短ナル場合差支ナシ。

肺尖浸潤——主トシテ打診上ノ變化ヲ呈スルモノヲ云ヒ、聽診上ノ變化ハナキモノト、著シキモノアリ(有響性、呼吸音ハ呼吸延長ヨリ氣管枝音ニ至ル)。

管枝音ニ至ル)。

フロイロフノイモニーハベルツ氏ノ命名ナルガ如ク、日本ニテハ最、好シテ下サルル診斷名ナリ、肺下部肋膜炎症狀ニ兼テ小囉音ヲ伴フ。

ヒ結核性ノモノタルコト最、疑ハシキ場合ニ應用セラレ。

限局部位ニ氣管枝症狀ヲ有シ、然カモ肺尖加答兒ノ名ガ不適當ナル場合ニ氣管枝周圍炎(ペリブロンヒチス)ノ名義ヲ用フルコトアリ。



### 第四 急性全身粟粒結核<sup>(1)</sup>

普通、結核患者ノ流血中ニ往往、結核菌ノ證明セラルルコトハ事實ナリ、又、血行ニ介セラレテ身體所ニ結核病竈ヲツクリ得ルコトモ事實ナリ。是等ハ慢性散布性結核ト名ヅクベキモノニシテ、直ニ全身粟粒結核トハ稱セズ、或ハ氣管枝、消化器等ノ經路ヲ以テ、廣汎ナル結核症ヲ起スコトアレドモ、是等ハ勿論、全身粟粒結核中ニ算入セズ。急性全身粟粒結核<sup>(1)</sup>トハ多數ノ毒力旺盛ナル結核菌ガ血中ニ入り、當該患者ノ結核ニ對スル抵抗力弱キコトト相待テ一定ノ解剖的變化(粟粒結核ノ發生)ト、臨牀的經過ヲ示ス場合ヲ云フ。

コノ意味ニ於ケル全身粟粒結核ノ極メテ猛烈ニシテ經過迅速ナルモノニテハ、解視ニヨリテモ肉眼的ニハ何等特有ノ變化ヲ見出し得ザルコトアリ、但、檢鏡的ニハ多數性壞死竈ヲ見、ソノ部ニ無數ノ結核菌ヲ見ルコト病理解剖ノ章ニ於テ述ベタルガ如シ。是等ハ最急性結核性敗血症<sup>(2)</sup>ト稱シテ可ナルベシ。コレト反對ニ多數ノ結核病竈力慢性全身結核<sup>(3)</sup>トシテ來タルコトアリ。コノ際ニハ病竈ノ大小不同ニシテ、或モノハ著シク大ナルモノアリ、ソノ内多數ハ著シキ乾酪變性ヲ呈ス、小兒ニ多シ。中間ニ立ツ急性全身粟粒結核トノ間ニハ種種ノ移行型ノ存シ得ルコト論ヲ待タズ、タトヘバ、亞急性全身粟粒結核<sup>(4)</sup>或ハワイゲルト氏ノ所謂、移行型ニ屬スルモノノ如シ。

全身粟粒結核ニテハ殆、同大ノ所謂粟粒結核ヲ全身内臟ニ發生スルモ、ソノ數ハ臟器ニヨリテ差異アリ、肉眼的ニハ肺臓・肝臓・脾臓・腎臓・脈絡膜・腦膜・骨髓ノ順序ヲ以テスルモノ多シ。

本症ハ比較的稀ニシテ結核患者中、凡、三〇乃至四二%ニ於テコレヲ見ル。年齢ハ各年齢ニ來タリ得ルト雖、最多キハ若年者及ビ中年者ナリ、少年者特ニ生後一二年ノモノハ一般粟粒結核ト共ニ主トシテ腦膜炎ノ甚シク侵サル

(1) Akute allgemeine Miliartuberculose

(2) Sepsis tuberculosa acutissima  
 (3) Chronische Allgemeintuberculose  
 (4) Subacute allgemeine Miliartuberculose  
 (5) Uebergangsform

(1) Periangitis tuberculosa  
 (2) Endangitis tuberculosa

モノ多シ。

**原因** 全身粟粒結核ノ生ズル原因ハ多數結核菌ノ血中ニ入り全身ニ散布セラルルニアリ、コノ源泉ヲナスモノハ乾酪變性セル氣管枝腺ヲ以テ最トシ、腸間膜腺コレニ次ギ、縦隔竇腺・肺・泌尿生殖器・腸ノ結核ヨリスルモノ、又、コレニ次グ。ソノ他、稀ニハ他ノ源泉ヨリ發生スルコトアリ、又、稀ニハ源泉不明ノコトアリ、蓋、コノ源泉タル病竈ハ極メテ小ニシテ、剖見上ニモ容易ニ發見セラレザルコトアルヲ以テナリ。又、コノ症ノ生ズル所以ハ病竈ノ大小・變化程度ノ如何ニヨラズ專、病竈ト血管或ハ胸管トノ關係如何ニアルヲ以テナリ。結核患者多數ナルニ拘ラズ割合ニ本症ノ少ナキハ結核變化ノ特異點トシテ先、病竈周圍ノ毛細管・血管ヲ荒廢セシムル傾向アルガタメナリ。故ニ直接病竈ヨリ血行中へ菌ヲ出スコトハ稀有ナリ(乾酪性肺炎病竈ヨリ直接血管内へ破潰スル例ノ如シ)。本症ノ來タル場合ハ血管周圍ニ病竈アリテ、先結核性血管周圍炎<sup>(1)</sup>(靜脈炎)ヲ來タシ、次テ血管壁ヲ侵犯シテ管腔内へ破開スルカ或ハ病竈ヨリ淋巴流及ビ血行ニヨリ先、血管内膜ニ結核性内膜炎<sup>(2)</sup>ツベルケル形成ヲ生ジ、コレニヨリテ菌ノ多數ヲ血管内へ供給スルノ外ナシ。實際、最、屢遭遇セラルルハ内膜炎ヲ源泉トスル場合ナリトス。血管ニテハ肺靜脈ノ侵サルコト最、多ク、肺動脈ハ早ク閉塞セラルルカ、或ハ小動脈瘤ヲツクリテ出血ノ因ヲナセドモ本症ノ源泉トナルコトハ稀ナリ。胸管ニテモ靜脈ニ類似ノ關係アリ、特ニ肋膜・腹膜トハ淋巴流ノ關係密接ナルタメ、是等ノ結核アル場合、胸管ノ疾患ヲ繼發シ易ク、腸間膜腺トノ關係モ亦、コレニ近シ。腸結核自己ヨリ門脈内へ破開侵入セシ場合ニハ菌ハ肝臓内ノ毛細管網ニ捕ハルガ故ニ、コノ症ヲ來タスコト困難ナリ。婦人ニテハ乾酪性喇叭管炎・子宮結核トノ關係(殊ニ流産及ビ出産ノ際、粟粒結核ヲ發シ易キコトノ説明トシテ)重要ナリ。又、男子ニテハ精囊結核ト本症トノ關係割合ニ濃厚ナリ。

上記血管内膜ノツベルケルハヤ大ニシテ管腔内ニポリーフ狀突出ヲナスモノ多ク、或ハ乾酪變性セル粟粒結核ヲツクルモ

ノアリ。此ノ如キ場所ニハ必シモ結核菌ノ多數ヲ證明シ得ルト限ラズ、稀ニハ全然コレヲ證明シ得ザルコトスアリ、但、コノ際ムプ氏染色法ヲ用ヒ検査スレバ無數ノムプ氏顆粒ヲ檢出シ得ルト云フ。兎ニ角、全身粟粒結核ヲ起スタメニハ驚クベキ多數ノ結核菌ヲ血行中ニ送ル要アルハ論ヲ待タズ、但、コノ菌ハ必シモ一度ニ輸送セラルコトヲ要セザルベシ。結核菌ガ血行中ニテ増殖シ得ザルコトハ何人モ認ムル事實ナルヲ以テ、コノ多數ノ菌ハ必、源泉ヨリ供給セラレザルベカラズ剖見例ニ據レバ源泉ト認ムベキ場所ハ必シモ一箇所タルコトヲ要セズ、二箇所以上、稀ニハ十箇所以上ノ例アリト云フ、前ニモ述べタル如ク、全身粟粒結核ノ發生ハ菌ノ數ト毒力ト當該患者抵抗力ナル三角關係ニヨリテ定マルモノナルヲ以テ血管結核アリテモ必シモコノ症ヲ起ストハ斷シ難シ。大人ニテハ本症ヲ起ス菌ハ必、人型菌ナレドモ、小兒ニテハ牛型菌ヲ見ルコトアリ。

既ニ解剖ノ章ニ於テ述べタルガ如ク、粟粒結核發生ノ狀態ハ菌供給ノ場所異ナルニ從ヒテ差異アリ、肺靜脈ヨリ菌ヲ供給スル場合ニハ文字通り公平ナル全身粟粒結核(肺臓ニハ氣管枝動脈ニヨリテ菌ヲ送ル)ヲ起セドモ大循環系統ノ靜脈・胸管ヨリスルモノハ主トシテ肺臓内ノ毛細管網ニ捕ヘラレテ、此處ニ多數ノ粟粒結核ヲ生ジ、コレヲ脱出シ得タルモノノミ他ノ身體臟器ニ散布セラル。又、門脈系統ヨリスルモノハ肝臓内ノ毛細管網ニ捕ヘラレ、通常、全身粟粒結核ヲ起スコトナシ、動脈壁ニ菌供給ノ源泉アルトキハ菌ハ主トシテコレニ隸屬スル毛細管内ニ捕ヘラレ、所謂、部分的粟粒結核<sup>(1)</sup>ヲ起ス。肺ノ毛細管ハ菌ニ對シテ比較的通過容易、大循環系統ニテハ比較的困難ナルノ差異アレドモ、兩者共ニ菌ノ通過スルモノアレバ他ノ臟器ニ粟粒結核ノ發生ヲ來タスコトヲ得。

本症發生ノ誘因トシテハ淋。巴。性。體。質。<sup>(2)</sup>ヲ有スルコト、榮養不良・貧血・過勞・精神過勞等ヲ數ヘ得ベシ。重要ナルハ小兒ニテ麻疹・百日咳後・婦人ニテ妊娠・產褥・流産ノ際ナリ。流行性感冒ハ結核發病トノ間ニ關係深キモ本症誘起ノ

- (1) Partielle Miliartuberculose
- (2) Lymphatismus

恐ハ特ニ著シカラザルモノノ如シ。ホヂキン氏病ヲ有スルモノハ本症ニテ斃レ易シ。骨・關節・痔瘻等ノ手術後ニ本症ヲ誘起スルコトアリ、恐ラク菌ノ血中ニ入りタルモノ先、血管結核ヲ生ジ、次テ全身粟粒結核ヲ起スモノナランカ。急速ニ漿液腔内ノ多量滲出液ガ吸收セラルトキヨリ腦膜炎或ハ全身粟粒結核ヲ起スコトアリ、恐ラク急ニ淋巴道ノ壓迫ヲ去ルタメ菌ノ内ヘ侵入スルコト容易トナリ、遂ニ胸管ニ侵入シテ全身結核ヲ起スモノナラン。

**病理解剖** 結核ノ病理解剖ノ章ニ於テ粟粒ツベルケルニ關スル重要ナル點ハ記載シタルガ故ニ、ココニハコレヲ省キ、ソノ他ノ病理解剖的所見ノミヲ述ベシ。粟粒結核ノ必、發生スルコトハ肺臓ニシテ、通常、無數ニ密生ス。肺組織ハ液汁ニ富ミ、充血シ、含空氣量減少シ、剖面細キ凸凹ヲ示シ、往往、氣腫性ヲ帶ビ或ハ浮腫狀ヲ呈ス。肺ノ上部ニアルツベルケルハ下部ノモノヨリモ大ナルヲ常則トス。肝臓ノツベルケルハ小ニシテ肉眼ニテハ見分ケ難シ。蓋、器械的ノ關係ト化學的・生物學的ノ理由ニヨリテ、肝臓ハ結核菌ニ對シ發育困難ナル臟器ナルヲ以テナリ、但、顯微鏡的ツベルケルノ肝臓内ニ於ケル存在ハ普通肺癆患者ノ九〇%ニ於テ見ルトコトナルヲ以テ、コノ臟器ニツベルケルヲ見ルコトハ、粟粒結核ノ確證トスルニ足ラズ。肝臓ノツベルケルハ大多數、葉間組織内ニ占位ス。脾臓ハ腫大シ、多數ノツベルケルヲ有ス、主トシテ脾髓内ニ占居ス。腎臓ニテハツベルケル主トシテ皮質部特ニ胞膜下ニ多シ。ソノ外、骨髓・甲狀腺・漿液膜・泌尿生殖器等ニ於テモ發生ス。眼脈絡膜ノツベルケルハエクトルノ部ニ發生シ、一乃至二十有餘ニ至ルコトアリ。大多數ノ全身粟粒結核患者ニ於テコレヲ見ル、生前眼底検査ニヨリテコレヲ確定シテ診斷上ニ資スルコトヲ得。腦膜ニテハ軟腦膜血管ニ沿ヒ玻璃様灰白白色ニシテ辛フツテ肉眼ニ認識シ得ラル程度ノ、小ツベルケルヲ生ズ、硬腦膜ニモアリ、唯、少數ノツベルケル存在スルトキハ何等側立炎症ノ像ヲ呈セザルモノアレドモ、多クハ漿液性乃至溷濁漿液性或ハ膿性ファイブリン性ノ滲出液ヲ軟腦膜中ニ來タシ、腦膜炎或ハ腦膜腦炎ノ像ヲ呈ス、殊ニ腦底部ニ於テ著シ、粟粒結核ノ發生稀ナル臟器ハ喉頭・

## (1) Typus inversus

氣管・咽頭・筋肉・骨等ナリ、皮膚ニハ稀ニ極テ小ナル赤色點或ハ圓錐形ヲ呈スルパーペルトシテ發生スルコトアリ。

**症候** 病理解剖の所見、即、粟粒結核ノ數、大キサ、占居ノ位置ト症狀ノ間ニハ必シモ竝行ノ關係ナシ。症狀殊ニ一般状態ヲ支配スルモノハ解剖的變化ニ因セスシテ、毒素ノ作用ニ歸スベキモノ少ナカラズ。病ハ稀ニ一回ノ惡寒・戰慄ヲ以テ始まり、或ハ突然高熱及ビ頭痛・嘔吐等ノ如キ腦膜炎の症狀ヲ以テ起ルコトアリト雖、ソノ多數ハ通常、症狀不定ノ前驅期ヲ有ス、タトヘバ數日乃至一ヶ月ニ互リテ咳嗽・咯痰・頭痛・盜汗・原因不明ノ羸瘦・嘔吐・微熱・胃腸症狀・胸痛・衄血等ヲ有スルガ如シ。小兒ニテハ不機嫌・性格ノ變化等ガ前驅タルコトアリ。

發熱ハ主要ナル症狀ノ一ナリ。勿論、活動性肺結核ニ本症ノ續發スル場合ニハ熱型モ自然ニ移行スルヲ以テ劃然タル區別困難ナルガ、ソノ餘ノモノニテモ熱型及ビ熱經過ハ種種雜多ナリ、稀ニハ突然、惡寒戰慄ヲ以テ起リ初メヨリ高熱ヲ示スモノアレドモ多クハ初メ二八・〇乃至二九・〇度ノ不整熱ヲ有シ、弛張性ヲ帶フ、或ハ間歇性ノ熱ヲ有シ、反復惡寒戰慄及ビ發汗ヲ呈スルコトマデリヤ或ハ敗血症ニ類似スルモノアリ、或ハ倒型熱<sup>(1)</sup>ヲ有スルモノアリ、腸窒扶斯ニ類スル持續熱ヲ呈スルモノモ尠カラズ。コノ種ノモノハ中毒症狀劇甚ニシテ、然カモ剖見上、腦膜病變ヲ有セザルモノ多シ。末期ニハ瀕死期、過高熱及ビ突然襲來ノ虛脱體溫共ニ遭遇セラル。體溫ノ終始低キモノハ腦膜炎型ノモノニ多シ、コノ種ノモノハ末期數日殊ニ低溫ヲ示シ、然カモ虛脱ニヨルモノト信ジ難キ例アリ、恐ラク松葉腺ノ侵サルルタメナランカ。又、始ヨリ殆、無熱ニテ經過スルモノアリ、老人或ハ心臟障得ヲ有スルモノニ於テコレヲ見ル。

脈數ハ熱ニ比シテ多ク、病ノ進ムト共ニ益、増加シ遂ニ一四〇乃至一八〇至等ニ至ル。脈ハ軟ナレドモ通常、整脈ナリ。但、腦膜炎型ノモノニテハ脈數却、少ナク六〇乃至八〇至ノ間ニ止ルコトアリ。此ノ如キ患者、終末ニ近クトキハ急ニ數脈トナルコト多シ。呼吸數増加ハ通常、早期ニ顯ハレ脈數増加ニ先立ツコトアリ、漸次増加シ、大人ニテ四〇至、小

## (1) Pulmonare Form.

兒ニテ六〇乃至八〇至ニ至ル。往往、呼吸、異常ニ深クシテ且、努力性ヲ呈スルコトアリ。本病患者ニ著シキハ呼吸促進及ビチアノーゼナリ、早期ニ顯ハレ、一體ニ蒼白ナル患者ノ顔貌ニ一種特有ノ看ヲ與フ、但、コノ症狀ハ粟粒結核ノ所謂肺型<sup>(1)</sup>ノモノニ著シクシテ、腦膜炎型ノモノニテハ缺如スルカ或ハ末期ニノミ顯ハル、蓋、經過迅速ニシテ毒素作用ト肺臟變化ノ發達ガ相待テ呼吸促進チアノーゼ盛ニスル前、既ニ鬼籍ニ入ルヲ以テナリ。

通常、始ヨリ苦悶性・乾性ノ咳嗽ヲ有シ、往往、發作性ヲ呈ス(肺臟内、粟粒結核發生ノタメ知覺迷走神經ノ末端ヲ刺戟スルタメナリ)、甚シキハ急性肺氣腫或ハ皮下氣腫ヲ生ズルニ至ル。後ニハコノ種ノ咳嗽緩和シ、特ニ腦膜炎狀顯ハルト共ニ消失ス。患者ハ又、病初ニ於テ胸骨後方ニ一種壓迫ノ感ヲ訴フルコトアリ(肺門部淋巴腺ノ炎症ヲ以テコレヲ説明スル人アリ)。

肺臟自己ハ從來ヨリ存在スル病竈ヲ除キ、ソノ餘ハ死ニ至ルマテ何等慥ナル理學的症狀ヲ呈セザルコト尠ナカラズ。理論上ヨリ云ヘバツベルケル發達ト共ニ、肺組織多少ノ弛緩ヲ來タシ肺ノ打診音以前ニ比シテヤ鼓音調ヲ帶ル道理ナレドモ、慥ナル症狀トシテコレヲ認メ得ル場合ハ少ナシ。多少、急性肺氣腫ノ状態ヲ呈スルコトアレドモ、コレモ同様確實ナル症狀トシテハ認メ難シ。聽診上ニハ呼吸音銳ニシテ、諸所不定ニ乾性囉音、或ハ細乃至中等大ニシテ往往、多少有響性ナル囉音ヲ聽ク。最、著シキモノニテハ廣汎ニ多數ノクレピタオン或ハクニステルヲ聽取シ得ルコトアリ、故ニ理學的症狀ヨリ云ヘバ、大人ニテハ肺氣腫ヲ伴フ鬱血性氣管枝炎ニ類シ、小兒ニテハ毛細氣管枝炎ニテ氣管枝肺炎ノ小病竈ヲ有スルモノニ類似ス。又、末期ニ至レバ肺水腫ノ症狀加ハルコトアリ、要スルニ、多クノ場合、理學的症狀ノ不明、且、僅微ナルニ反シテ一般状態險惡、脈數多ク、特ニ呼吸増加シノ促進、チアノーゼ強キ點等、恰、本症ヲ疑ハシムル主要ノ根據トナル。コレニ類スルモノヲ他ニ求ムレバ數年前大流行ヲナセシ流行性感冒ノ病狀アルノミ。咯痰ハ終始缺如スルコト尠ナカ

(1) Meningealtuberculose

ラス、喀痰アルトキハ少量粘性性・泡沫性ナリ、稀ニ錆色ヲ呈シ、或ハ粘液膿性ヲ呈スルコトアリ。又、病症終末ニ近ヅクトキハ肺水腫ヲ誘起シ、コレニ特有ナル痰ヲ出スコトアリ(稀ニ痰中、結核菌ヲ證明シ、或ハ肺出血ヲ見ルコトアレドモ、是等ハ皆、古クヨリ存在スル結核病竈ヨリ來タルモノニシテ、直接粟粒結核ニ基因スルモノニアラズ)。

レントゲン像ハ通常特異ニシテ、全肺ヲ通ジ一様ニ小ナル(針頭大乃至レンズ豆大)薄キ陰影ノ密生スルヲ見ル、同時ニ多少右心ノ擴大ヲ認ムルコトアリ、ソノ際、往往、聽診上、第二肺動脈音亢進ヲ伴フ、蓋、粟粒結核發生ノ著シキ場合ニハ小循環血液ノ障碍ヲ來タスタメト毒素作用ニ因スルモノナラン。

精神・神經ニ關スル症狀ノ一部ハ毒素作用ニ歸スベキモノニシテ、一部ハ腦及ビ腦膜ノ解剖的變化ニ基因ス。

(一)毒素作用ニ因スルモノ——初期ニ於ケル氣質ノ變化、不機嫌、及ビ疲勞感・頭痛・耳鳴・眩暈・精神不安・神經過敏・不眠・手ノ振顫・食慾不進・瘦削等ノ如シ。意識ハ漸次ニ變化ヲ來タシ夢醒相半バスル狀態ヨリ遂ニ濁濁シ或ハ終局コーマニ陥ルモノアリ、但、稀ニハ精神ノ終始、全ク侵サレザル例アリ、或ハ反對ニ突然意識障碍ヲ起シテ死ニ至ル迄繼續スルモノアリ、又、稀有ノ例トシテ鬱憂或ハ發揚性精神異常ヲ來タスコトアリ。

(二)腦・腦膜ノ解剖的變化ニハ二様アリ一ハ全身粟粒結核ノ部分的顯象トシテ、主トシテ軟腦膜ニ粟粒結核ヲ生ズル場合ニシテ、殆、ソノ余ノ炎性變化ヲ缺グコトアリ(腦膜結核)。コノ種ノモノニテハ眞ニ腦症狀ヲ來タス前、既ニ鬼籍ニ登ルモノ少ナカラズ、然レドモソノ三分一乃至半數ニテハ腦底腦膜炎ノ像ヲ來タシ、從テ臨牀上ニモノノ症狀、即、嘔吐・稀脈・角弓反張・四肢強直・ケルニビ症狀・皮膚過敏・搐搦・痙攣・瞳孔障碍・眼筋麻痺・顔面神經麻痺・視神經炎等ヲ來タスヲ得、故ニ單ニ結核性腦膜炎ナルカ或ハ全身粟粒結核ニ伴フ腦膜結核ナルヤノ區別ハ困難ナル場合尠ナカラズ、一般ニ云ヘバ、後者ニテハ一般の中毒症狀著シクシテ、コレニ呼吸促迫チアノーゼヲ伴ヒ、純腦

(1) Miliare Aderhautuberkei.

膜炎ニテハ腦底壓迫症狀ヲ主トス。勿論、腦膜炎的變化及ビ症狀ヲ呈スルモノニテハ腰椎穿刺ニヨリテ腦脊髄液ノ結炎症性ヲ慥メ、又、結核菌ヲ證明シ得ルガ故ニ、必要ノ場合ニハコノ検査ヲ怠ルベカラズ、他ノ症狀ヨリシテ全身粟粒核ヲ證明スルコト困難ナル場合尠ナカラザルヲ以テ、相當ノ時期ニ達スレバ腦膜炎的症狀ナキ場合ト雖、コノ検査法ヲ施スコト必要ナリ。

既ニ病理解剖ノ部ニ於テ述べタルガ如ク、大多數ノ患者ニテハ粟粒脈絡膜ツベルケルヲ證明スルコトヲ得、圓形乃至多少長形ノ透明斑ヲ作り、中央ハ白ク、後ニハ帶黃ニシテ周邊ハヤヤ紅色ヲ帶ビ他ノ眼底部ニ移行ス。大サハ乳頭ノ四分一乃至二分一、稀ニ乳頭ト同大ナルモノアリ、通常色素帶ヲ有セズ。又、網膜血管ノコノ斑ヲ通ジテ走ルモノ何等變化ヲ示サズ、斑ハ乳頭及ビ黃斑ヨリモ寧、周邊ニ多キヲ以テ検査ノ際ニハ必、人工的ニ腫孔ヲ擴大セシムルコトヲ要ス。一眼ノミ或ハ兩眼ニ見ルコトアリ、少數ナルコトアレドモ、又、多數ナルコトアリ、數十箇ニ至ルコトヲ得、ソノ顯ハルルヤ極メテ迅速ニシテ生長モ亦、迅速ナリ。通常患者死亡數日前ニ顯ハルル例トシ、稀ニ七日以上死ニ先チテ顯出スルコトアリ。急性全身粟粒結核患者ニシテ本症狀ヲ來タス割合ハ検査者ノ練熟、検査度數ノ如何ニヨレドモ、略、四〇乃至七〇%ノ間ニアリ。

血液ハ著シキ變化ヲ示サズ、病機進捗スルトキハ多少、白血球ノ増加ヲ來タス、殊ニ腦膜炎的症狀ヲ呈スルモノニ於テ然リトス、主トシテ多核中性染色性ノ白血球増加ヲ見、リンフォチーテンハ殆、必、比較的ニ減少ヲ示ス(甚シキハ六%ニ至ル)。著明ナルリンフォチーテンノ増加ハ診斷上本症ヲ否認セシムル價値アリト云フ。血中結核菌ノ證明ハアンチフォルミン法ニヨルモノハ信賴シ難ク、從テ動物試驗ニヨリテ慥ムルノ外ナクレドモ、コノ法ニヨリテ陽性ナルコトハ割合ニ少ナク、且、成績ノ確定セラルル迄ニ比較的長時日ヲ要スルガ故ニ實際上ノ用ヲナサズ。脾臓ハ打診上、往往ニシテ腫大ヲ認ムベキコト

アレドモ、觸知セラルコトハ極メテ稀有ナリ。

消化器障得トシテ食欲缺損ハ始ヨリ著シク、小兒ニテハ胃腸障得ヲ以テ發病スルコトアリ。舌苔・口内乾燥・舌乾燥等ハ發熱ニ相當シテ來タルコトアレドモ、腸窒扶斯ニ於ケルガ如ク甚シカラズ、時トシテハ食後ノ胃痛・噯氣等消化困難ノ症狀強クシテ始メ、胃潰瘍ナキヤヲ疑ハシムルモノアリ、嘔氣・嘔吐ノ強キモノハ、腦膜炎症狀ト看做スヲ至當トス、便通ハ普通或ハ多少便秘ス、下痢ハ稀ナリ。腹部ハ腹膜ニ粟粒結核ヲ生ズルタメ腹痛ト共ニ鼓脹・雷鳴・劇烈ナル嘔吐ヲ來タスコトアレドモ、腹水ノ證明セラレ得ルコトハ殆、絶無ナリ、稀ニ肝臓部ニ於テ摩擦音ヲ聽クコトアリト云フ。勿論、腦膜炎症狀顯著ナル場合ニハ腹部陷沒ヲ來タス。肝臓ハ往往、腫大シ且、過敏ナルコトアリ、病機ノ進捗ト共ニ瘦削ノ進ムコトモ亦、著シ。

尿量ハ減少シ、尿ハ濃厚トナリ、少量ノ蛋白ヲ有スルコトアリ、チアツオ反應ハ大多數陽性、且、死亡ノ時マテ反應繼續ス。腦膜炎性強キモノニテハ糖尿ヲ見ルコトアリ、時トシテハ尿ノ變化著シク、蛋白多量、圓柱・赤血球多數ニシテケロメルロ、チフリヂスノ像ヲ示スモノアリ。

皮膚ハ、熱高キ割合ニ乾燥セズ(發汗多シ)、又、反對ニ初メヨリ胸部等ニ汗疹ヲ生ズルコトアリ。

病初、口唇ヘルペスヲ來タスコトアレドモ稀ナリ、ロゼオテニ就テハ種種議論アリシカドモ、腸窒扶斯ニ見ルガ如キ眞ノロゼオテハ生ゼザルモノノ如シ。

特有ナルハ血行經由ニテ生ズル眞性散在性ノ皮膚粟粒結核ナリ。點狀・小結節狀・小水泡狀・褐色疹ヲナシ或ハ稍、大ナル水泡狀・膿疱疹或ハ癩瘡様浸潤・大小種種ノ潰瘍ヲツクルコトアリ。大抵結核菌ヲ多數ニ含有スルモ、時トシテコレヲ證明シ得ザルコトアリ、疹ノ中央ニチクローゼヲ起シテ中央ニ臍凹<sup>(1)</sup>ヲツクルコト特有ナリ。臨牀的ニモ組織學的ニ

(1) Delle

- (1) Papulo-necrotische Tuberkulide
- (2) Folliklisform
- (3) Acute haemorrhagische M. T. f. k. der Haut

モ皮膚ノ膿疱壞疽性ツベルクリ<sup>(1)</sup>ニ一致ス、コレヲフォリクリス型<sup>(2)</sup>ト云フ、コノ外ニ皮膚ノ急性出血性粟粒結核<sup>(3)</sup>アリテ軀幹・四肢(顔面)ニ散在性ニ來タリ、始、プルプラノ如キ外觀ヲ呈ス、留針頭乃至黍粒大ニシテ扁平・蒼紫色乃至赤褐色ヲ帶ビ、指壓ニヨリ全ク褪色セズ、中央部ハ唯、色薄キコト、或ハ痂皮、或ハ小鱗屑ヲ有スルコトアリ。是等ノモノノ中ニハ數日ヲ經テ唯、微ニ中央部凹沒ヲ有スル色斑ヲ殘スノミテ治癒スルモノアリ。コノプルプラ様ノモノハ非常ニ多數ナル結核菌ヲ有シ、組織的ニハ唯、壞疽塊ヲナスノミテ結核ニ特有ナル像ヲ示サズ、畢竟、小皮膚血管ノ栓塞及ヒ血栓ニ外ナラズ。從來、全身粟粒結核ニテ蓋微疹ヲ見ルト稱スルモノアルハコレヲ誤認シタルモノナルベシ。

【經過】 一般ニ主ナル症狀ニ從ヒ窒扶斯型・肺型・腦膜炎型ニ區別スルヲ常トス。腦膜炎ハ最、多シ。

(一)窒扶斯型——病ハ頭痛・倦怠・惡寒ヲ以テ始マリ一・二日ニテ二十九度或ハ以上ニ達ス、稀ニハ急劇ニ嘔吐・戰慄ヲ以テ發病スルコトアリ、熱ハ稽留型ニ屬ス、脈呼吸、通常、初メヨリ多ク(熱ニ比シテ)シテ經過中、呼吸促迫・チアノーゼヲ來タス。最、窒扶斯ニ類スル點ハ譫語、其他ノ精神症狀強キ點ニアリ、其外、打診上ノ脾腫大・ロイコペニ！一時的ノ鼓脹・舌乾燥アリテ、尙、上記セシ如キロゼオテ様ノモノ顯ハルトキハ頗、窒扶斯ト區別困難ナリ。コノ時期ニ於テ急ニ患者死亡スルトキハ解屍ニヨリテ始メテ診斷ノ慥メラルルコト稀有ニアラザレドモ、多クハ經過稍、長ク、體溫ノ動搖著明トナリ、肺部或ハ腦膜炎狀顯出シ、殊ニ呼吸困難顯著ナルタメ診斷ヲナスコトヲ得。全經過ハ平均三乃至六週間ナリ、コノ型ハ結核毒作用ノ甚シキタメニ來タルモノニシテ混合傳染ヲ要セズ、結核毒ノミテ強度ノ發熱及ビ症狀ヲ起シ得ルコトヲ證スル適例ナリ。

(二)肺型——コノモノニテハ肺ノ變化、病像ヲ支配ス。乾性・苦悶性咳嗽ニ次テ發熱シ、始メヨリ呼吸數多ク、脈數高シ、往往、多少ノ胸痛或ハ胸骨部壓迫感ヲ覺ユ、肺部ヲ檢スレバ陳舊或ハ舊病竈ヲ除クバ僅カニ一般氣管枝加答

(1) Tachcardie

兒ノ症狀(ギーメン散在性ニ聞ユルガ如シ)ヲ見ルノミ、コレニ反シテ呼吸促進及ビチアノーゼハ頗、著明ナリ。後ニ至レバ打診音モ所或ハ肺下部ニテ多少鼓濁音ヲ呈スルコトアリ、囉音多數ニ聞エ、稍、有響性ノモノヲ混ジ、少量ノ玻璃様ニシテ泡沫ヲ有スル痰或ハ、尙、後ニ至レバ帶黃膿様、稀ニハ鏽色痰ヲ出ス。意識ノ潤濁、通常、比較的ニ輕キタメ、呼吸促進ニ對スル苦惱強ク、起坐呼吸ヲ營ムニ至リ、コレト共ニ瘦削甚シ。終ニ至レバ過高熱ヲ來タシ、或ハ虛脱・體溫下降ト共ニ肺水腫ヲ來タシテ死亡ス。經過ハ平均ニ乃至四週間ナルモ、稀ニハ十週以上ニ至ルモノアリ、勿論、腦膜炎的症狀ノ中途ヨリ加ハルモノアリテソノ際ニハ經過著シク短縮セラル、コノ型ガ老人ニ來タルトキハ熱及ビ呼吸促進等稍、緩ニシテ、肺氣腫兼熱ヲ伴フ氣管枝加答兒ノ場合ニ酷似シ、經過モ長ク、殆、粟粒結核ノ疑ヲモ起サシメザルコトアリ。又幼兒ニテハ毛細氣管枝加答兒ト區別シ難キコトアリ。發病後第二週以後ニハ定型的レントゲン像ヲ呈スルコト多キガ故ニ、疑ハシキ場合ニハモメント、アウフナーメニヨリ精査スベシ。

(三)腦膜型——主トシテ小兒ニ來タル。多少ノ前驅症狀ヲ有シ、或ハ突然、頭痛・嘔吐・精神症狀ヲ以テ發熱シ、腦底腦膜炎ト同様ノ經過及ビ症狀ヲ呈ス。體溫ハ不整ニシテ往往、殆、無熱ニ近キコトアリ、脈モ前二者ト異ナリ寧、稀脈(六〇乃至四〇)トナルコト多ク、末期ニ至リテ心動疾速症(ニ移ル)一〇〇乃至一五〇、或ハ經過中、脈數、時トシテ甚シキ動搖ヲ示スコトアリ。呼吸ハ不整ナルコト多シ、著シキ呼吸促進ハ缺如スルヲ例トシ、稀ニ唯、末期ニ於テシャイン、ストークス式呼吸ト共ニ來タルコトアリ、意識潤濁・譫語・一般的過敏性・角弓反張・ケルニビ氏徵候・瞳孔障礙・腦神經麻痺・膀胱麻痺・腱反射異常・視神經炎及ビ小兒ニテハ往往、痙攣ヲ發シ、又、稀ニ半身不隨意・言語障礙等ヲ來タスコトアリ、但、コノ型ニ屬シナガラ症狀極メテ不明ナルモノナキニアラズ、此ノ如キモノニテハ眼底脈絡膜結核ヲ見テ始メテ診斷ヲ慥ムルコトヲ得、經過速ナルモノハ二乃至三日ヨリ通常二乃至三週間ナリ。

- (1) Sepsis tuberculosa acutissima
- (2) Typhobacillose Landouzy

(3) Lolitärtuberkel

(四)最急性結核性敗血症(ランズージー氏ノ所謂、チフォチローゼ)ニ當スルモノニシテ同氏ガ此ノ如ク命名セシハ經過ノ前半腸空扶斯ニ類似シ、後半ハ敗血症ニ類スルタメ兩者ノ意味ヲ顯ハサンタメナリシナリ。然レドモ、甚、マキラハシキ病名ニテ誤解ヲ起スノ恐アリ、寧、最急性結核性敗血症ト稱スルヲ適當トスベシ。病理解剖ノ章及ビ本章ニテモ既ニ記述シタルガ如ク非常ニ強キ毒力ヲ有スル菌ノ血中侵入ニヨリテ起ルモノニシテ、臨牀的ニハ高熱・持續性チアス状態・脾腫・チアツオ反應陽性・白血球減少(但、比較的リンフォチトセ強ク六四乃至八六%ニ至ル)等アリ、經過三、四週間。

既ニ上記セシガ如ク早キハ二乃至三日ヨリ、平均二、三週間ナリトス。然レドモ本症ノ經過ハ亞急性或ハ慢性ト稱シテ可ナルモノ亦ナキニシモアラズ、一弛一張ヲ示シ、全經過、數ヶ月ニ達スルモノアリ。經過二、三日ノモノニテモ實際ノ罹病時間ハ數週間ニ互ル、唯、症狀ナキカ或ハ目立タズシテ終リニ急劇腦膜炎症狀ヲ起シ、二、三日ニテ斃死シ、タメ經過日數コレモ外觀ヲ呈スルノミ。

**豫後** 絶對的ノ不良、但、從來治癒シタル例ノ報告ナキニアラズ、或ハレントゲン像ニテ粟粒結核ヲ診斷セラレタルモノ、或ハ眼底ニテツベルクリンノ認知セラレタルモノ、或ハ腦脊髄液中ニ結核菌ヲ證明セラレタルモノニシテ治癒セシ例ノ如シ。然レドモレントゲン像ハ他ノ肺結核變化ニテモ類似ノ像ヲ呈スルコトアリ、眼底ツベルケルハ他ノ變化ノ誤認絶對的ニ非認シ難ク、コレノミニテ確實ナル治癒ノ例トハ認メ難シ。腦脊髄液ニ結核菌ヲ見タル例ハ少ナクモ腦膜炎治癒ノ例ト認ムベク思惟セラル。然レドモ實際ニ於テ此ノ如キ例ハ多ク腦孤立性ツベルケル或ハ脊椎結核ヨリシテ繼發的ニ限局性、結核性腦脊髄膜炎ヲ起セシ場合ニシテ、普通ノ結核性腦脊髄膜炎トハ趣ヲ異ニス、況、全身粟粒結核トハ全然意味ヲ異ニス。勿論、理論上ニハ治癒可能ナル場合想像セラレ、實際上、慢性經過ノモノハコレニ近キ觀アリト雖、疑ナキ全身粟粒結核ハ先、絶對的豫後不良ト認メテ差支ナシ。

併發症 稀ニ腸窒扶斯敗血症・血液病(白血病)等ト合併シ診斷ヲ困難ナラシムルコトアリ、偽性白血病(ホヂキン氏病)ニテハ本症ノタメニ斃ルルモノ極メテ多シ。

診斷 早期ノ診斷ハ頗、困難ナリ原因不明ノ熱發アリテ理學的診斷上何等ノ所見ナク、然カモ病狀重ク特ニ脈呼吸數多ク、呼吸困難ヲ伴フ場合ニハ必、本症ヲ疑ヒ置ク必要アリ。  
診斷上ニ必要ナルコトハ、(一)過去或ハ現在ノ結核性疾患ヲ證明スルコト、少ナクトモ著シキ結核傳染ノ機會アリシコト、(二)數回ノ眼底検査、(三)皮膚ノ急性粟粒結核、(四)特有ノレントゲン像等ナリ。但、レントゲン像ハ淋巴經由ニヨル氣管枝周圍結核症・粟粒性肺癆腫ヒヨリオエビテリオム・塵埃肺炎・種種ノ氣管枝疾患ニテ類似ノモノヲ呈スルコトアルガ故ニ經驗アルレントゲン専門家ノ鑑定ヲ經ルヲ可トシ、特ニ像ノ明瞭ナラザル場合、輕卒ニ速斷セザル様注意ヲ要ス。  
類症鑑別上最、必要ナルモノヲ次ニ列擧スベシ。

(一)腸窒扶斯トノ區別——最、必要ニシテ且、多樣ニ互ルガ故ニ表ヲ以テコレヲ示ス。

	粟粒結核	腸窒扶斯
病歴	結核傳染關係及ビ過去ノ結核性疾患	窒扶斯傳染ノ機會有無
發病	急、往往、惡寒、戰慄及ビ嘔吐、頭痛初メニ少ナシ	徐徐、發熱、始メヨリ頭痛強シ
熱型	不整、弛張始メヨリアリ、往往、轉倒型	定型、始メ持續、後チ弛張
脈	軟、頻數(但、腦膜炎強キトキハ比較的稀脈)	強キ重搏脈、比較的稀脈(特ニ初期ニ於テ)
呼吸	促迫著シ	比較的影響ヲ蒙ラズ殆、變化ナキコト多シ
舌	普通	始メハ舌苔強ク、舌周圍赤シ、後ニハ乾燥甚シ

皮膚	脾	肺	白血球	尿	血	腦脊髄液
往往、チアノーゼ強ク、發汗多シ、稀ニ皮膚ノ急性粟粒結核	觸知セザルコト多シ、觸ルトキハ軟	變化アレバ肺ノ上部ニ強シ、レントゲン線特有、往往軟アル摩擦音様雜音ヲキク	殆、普通、中性多核性白血球比較的多シ	稀ニ結核菌ヲ見ル、チアツオハ缺如スルコトアリ、アレバ後ニ至ル程強シ	結核菌ヲ見ルコトアリ、	リンフォチーゼアリ、フイブリン網ニテ結核菌ヲ證明ス
チアノーゼハ極メテ稀、初期ニナシ、第一週目ヨリロゼヲテ	明瞭ノ脾腫ヲフルコト多シ	變化アレバ下葉ニ著シ、一般氣管枝加答兒強キコトアリ	白血球減少、リンフォチーゼン比較的ニ増加ス	窒扶斯菌ヲ見ルコト多シ、チアツオ通常強陽性、後ニハ却、度ヲ減ズ	大多數ニテハ窒扶斯菌ヲ證明ス、ウキゲール後ニハ陽性	メニンギスムスアル場合、壓上ルコトアレドモ、菌ヲ見ズ

但、コノ區別中ウキゲール氏反應ノ如キハ窒扶斯ヲ嘗、患ヘタルモノ、豫防注射ヲ受ケタルモノニテハ現在罹病シ居ラズトモ陽性反應ヲ呈スルコトアルヲ以テ注意ヲ要ス。又、肺變化中、僅ニ氣管枝炎症狀ヲ呈スルモノハ兩者共ニ同様ニアリテ區別トスルニ足ラズ。  
血中尿中糞便中、窒扶斯菌ヲ證明セシ場合ニ於テモ絕對的ニソノ疾患ガ窒扶斯ト斷シ難キコトアリ、即、生前是ニヨリテ窒扶斯ノ診斷ヲ下シ解屍後、全身粟粒結核ヲ見ル例ノ如シ。余モ此ノ如キ例ニ遭遇セシコトアリ、恐ラク窒扶斯菌ノ保菌者ニテ腸ニアル結核性潰瘍ヨリ血中へ侵入スルカ、或ハ窒扶斯經過後長ク菌ヲ保有セシモノニ偶、粟粒結核ノ襲來セシモノナルベシ、窒扶スト粟粒結核特ニ腦膜型トノ區別最、困難ナルハ窒扶斯ニメニンギスムスヲ來タシタル場合ナリ。

(二)敗血症トノ區別モ困難ナル場合アリ。

同ツク一般狀態ノ險惡ナル割合ニ他覺的症狀ノ擧グベキモノナキ例アルヲ以テナリ、殊ニ出産或ハ流産後ニ來タル熱發ノ場合ニハ結核性喇叭管炎ガ膿性ノモノト誤認セラレ、從テ全疾患ガ敗血症ト診斷セラレ、然モ解屍上、全身粟

粒結核ヲ見出す例尠ナカラズ、此ノ如キ場合ニハ寧、敗血症ニ特有ナル症狀、タトヘバ頻回反復ノ惡寒・戰慄・弛張甚シキ熱・迅雷的經過・皮膚出血・黃疸・化膿性關節炎及ビ心臟内膜炎・眼底網膜出血・肺栓塞・強度ノ貧血・著明ナル多型性白血球ノ増加・血中膿菌ノ證明等ニ重キヲオクベシ。

(三)中心性肺炎——特ニメニキスミス或ハ腦膜炎ヲ來タシタル例ニテハ一層粟粒結核トノ區別困難ナリ。通常、一週乃至十日ヲ經レバ肺炎ハ經過シ去ルヲ以テ自然ニ判明セラル。腦脊髄液ノ検査ニ於テ結核菌ヲ證明スル場合ニハ區別容易ナリ、鑄色痰ハ肺炎ニ當シ、強度ノチアツオ反應ハ粟粒結核ト思惟セラル。レントゲン像ハ鑑別ノタメニ最、必要ナル參考ヲ與フ。

ソノ外、乾酪性肺炎・肺ノ粟粒性癌腫・尿毒症・腎盂炎・劇烈ナルインフルエンザ等ト類似シ、小兒ニテハ氣管枝周圍ノ散在性結核症或ハ毛細氣管枝炎ト區別スルヲ要ス、通常、精密ニ考查スレバ鑑別可能ナルガ故ニ茲ニ詳述セズ。

療法 唯、苦痛ヲ減ズルタメ種種ノ症狀的療法或ハ腰椎穿刺ヲ行フ外ナシ。

### 第五 小兒期ノ肺結核

幼年者ノ結核症ハ初發期、第二期ニ屬スルモノナルヲ以テ肺病竈自己ノ症狀ハ極メテ不明ナルヲ常則トス。一般症狀中、最、必要ナルハ熱ニシテ弛張型ヲ示シ、夕方三七・五乃至二八・〇、稀ニ三九度ニ至リ、發熱時期ト無熱期ト互ニ交代スルコトヲ特殊トス。コレニ次デハ原因不明ノ羸削ヲ見ル。咳嗽ハ殆、常在ノ症狀ナリ、但、後ニ至リ主トシテ第二期症狀ヲ呈スル場合ニハ却、消失スルコトアリ。理學的診查ニヨリテハ一側ニ限局スル氣管枝加答兒或ハ一般氣管枝加答兒ヲ見ルコトアリ、或ハ無症狀ノコトアリテ確タル根據ヲ得難キ場合多シ。コレヨリモ必要ナルハ氣管枝腺腫脹ノ症狀

- (1) Bronchialdrüsenhusten
- (2) Rasseln oder Röcheln

ナリ、特ニ一乃至二歳ノ小兒ニテ然リトス、即、一種ノ響ヲ有スル咳嗽(氣管枝腺咳嗽)ト呼吸時呼吸困難コレナリ、共ニ氣管枝腺腫脹ニ因スル氣管枝狭窄ヲ原因トスルモノニシテ、後者ハ特ニ著シキ呼吸時ノ喘鳴ヲ特徴トス。往往、又、百日咳様發作性ノ咳嗽ヲ呈スルモノアリ、迷走神經壓迫ニ因スルモノト認メラル。腺腫脹自己ノ症狀ニツキテハ肺結核發生進捗ノ順序ノ項ニ於テ詳述シタルヲ以テコレヲ参照スベシ。腺腫ハ常ニレントゲン法ニヨリテ確定セラルルモノニアラズ、著シキモノカ或ハ順序ヲ逐フテ陰影ノ擴大ヲ認メタル場合ノ外、唯、陰影ノ大小ヲ以テ直チニ淋巴腺腫ト斷定スルハ不當ナリ。

第二期ハ血行媒介移轉、自發反應ノ時期ニシテ幸ニ身體表面ニ顯ハルル症狀多シ。タトヘバフリクティン・皮膚ツベルクラーデ・ゲンマー、スクロフロゾールム(バザン氏ノエリテマ、インツラーツムニ相當ス)、エリテマ、ノドーツムワヘン・スクロフロゾールム等ノ如シ。鎖骨上部ノ腺、上胸前側部ノ腺腫脹ハ或種ノ惡性腫瘍ニ因スルモノヲ(小兒ニハ稀有除ケバ殆、結核ニ特有ナリ。ソノ外、頸腺、稀ニハ腋窩腺、極メテ稀ニハ鼠蹊腺腫脹ヲ見ルコトアリ)但、是等ノ場合ニハ他ノ原因ノモノ尠カラザルヲ以テ注意鑑別ノ必要アリ。腺ハ相癒著シ、周圍炎ヲ有スルモノ多シ、往往、化膿シテ自潰ス。

幼時ニ少ナク、通常、六七歳以後ニ於テ遭遇スルモノニハ結核性骨膜炎及ビ骨炎・スヒナ、ベントーザリアリ、膝關節炎・椎骨炎アリ。ソノ他、血行媒介ニ因スル内臟結核トシテ種種ノモノヲ生ズルコトヲ得。

肺病竈症狀ハ不明ナルヲ以テ原則トスレドモ、時トシテハ著明ノ浸潤ヲ呈スルモノナキニアラズ。比較的乳兒ニ多シ、急劇ニ經過シテ潰瘍性空洞ヲツクル、二歳以上、年齢進ムト共ニニコト益、稀有トナリ、春機發動期ニ至リテ始メテ病竈症狀ノ發現頻繁トナル。若、小兒ニ於テ肺病竈ニ因スル濁音ヲ證明スル場合ハ、肩胛間部ニ限ルモノ多シ、即、肺門部結核ニ相當ス、但、肋膜炎ニ原因スル濁音ハ別ナリ、或ハ滲出性或ハ肥厚性ノモノアリ。



## (1) Secundaere Reaction

第二期轉歸トシテ最、危險ナルハ粟粒結核或ハ腦膜炎ナリ。幼時ハ最、コレニ陥リ易キ傾向アリ、恐ラク未、免疫ノ發生ナキコトト比較的濃厚ノ傳染ヲ受クル機會多キタメナルベシ。生後一年間ニ結核症ノ來タル場合七〇%ハ死ノ轉歸ヲ取ルモノトス、特ニ生後日數少ナキダケ豫後不良ナリ。ソノ後ト雖、四歲迄ハ腦膜炎ノ襲來、頻頻、次テ次第二減少ス。小兒後期ニ至レバ再發性結核ノ混ズルコト當然ナルヲ以テ、病狀ノ總テヲ初發、第二期ニテ説明スルハ非ナリ、場合ニヨリ取捨ヲ要ス。既ニツベルクリン反應項下ニ於テ述ベタル如ク、小兒時ノ結核診定ニ際シテハツベルクリン反應ノ如何ガ大人ニ比シテ遙ニ重要ノ意義ヲ有ス、即、一歳及ビ二歳ニテハ陽性反應ハ活動性結核ヲ指示スルモノニシテ、且、コノ年齢ニテハ陽性反應ヲ呈スルモノ比較的少數ナルガ故ニ、陽性反應ヲ以テ直チニ現在疾患ノ結核性ヲ證明スルト認メテ誤謬少ナシ。三乃至四歳ニテハ既ニ大ニ遠慮ヲ要シ、五、六歳ヲ超ユルニ至レバ結核傳播率高ク、非活動性ノモノ頗、多數ナルヲ以テ反應陽性ナル場合ニモ現在疾患ノ結核性タルコトヲ證スル力ハ極メテ微弱ナリ。唯、熱性疾患アリテツベルクリン反應非常ニ強キトキハ診斷ノ參考トナスコトヲ得、蓋、他ノ原因ヲ有スル熱性疾患ニテハ一般ニツベルクリン反應、以前ヨリモ減弱スルヲ以テ常則トスルヲ以テナリ。

反應陰性ナルトキハ銳敏ナル試驗方法(タトヘバビルケー氏ノ第二回反應<sup>(1)</sup>)或ハ比較的大量(〇・一乃至一・〇ミリグラム)ヲ以テ行ヒタル穿刺反應ノ如シヲ應用シタルコトヲ前提トシテ、現在疾患ノ結核症ニアラザルコトヲ推定セシムルニ力アリ。但、重症、死ニ瀕スルモノ、特ニ粟粒結核或ハ腦膜炎ヲ有スルモノニテハ反應甚シク微弱トナリ、或ハ陰性トナルヲ以テ陰性反應ヲ診斷ニ利用セントスル場合、コノ點ニ留意ヲ要ス。

幼時、特ニ生後二、三年内ニ結核ニ罹リタルモノハ治癒スル場合ニモ發育ヲ妨ゲラルルコト多ク、肺癆型ノ體質ヲ呈スルモノ多シ。此ノ如キモノハ特ニ後年ニ至リテ再感染ノタメ、第二期結核ヲ發シ易キ傾向アリト云フ。

## 第六 老年期肺結核

最、多キハ結締織性肺癆ナルガ、同時ニ肺氣腫・慢性氣管枝炎・血管硬變症、萎縮腎及ビコレガタメニ將來セラルル鬱血症狀ヲ併有スルタメ確然タル理學的症狀ノ證明、割合ニ困難・不明ナリ。訴ハ主トシテ咳嗽・呼吸困難(殊ニ運動時)・衰弱感等ナレドモ、コノ中何程ガ結核ニ因シ、何程ガ上記他ノ條件ニ歸スベキモノナリヤ判斷シ難シ。喀痰ハ多カラズ且、嚔下セラルルコト普通ナリ。喀痰ノ多量ナル場合ハ氣管枝擴張症ノ合併多シ、或ハ空洞ノ存在ニ因スルコトアリ、結核菌ハ通常、極少數ニシテ、缺如スルコト亦、尠ナカラズ、喀血モアリ、但、喀血ノ原因ハ氣管枝・氣管・喉頭血管ノ硬變・鬱血ニ基スルコトアルヲ以テ肺出血ト斷シ難キ場合アリ(血管硬變症・萎縮腎ノ程度・肺變化ノ程度・結核菌有無等ニツキ考合スベシ)。肺出血ノ場合ニハ往往、出血ノ止ミタル後數日間、暗赤或ハ褐色ノ球狀痰ヲ出スコトアリ。

肺部ノ變常トシテハ一側或ハ兩側肺尖部ノ陥没ヲ見ルコト多ク、通常、注意シテ打診スレバコノ部ニ濁音ヲ認ム。老人肺部ハ強ク打診スレバ全部或ハ比較的廣汎ニ振動ヲ起シ易ク、且、肺氣腫ノ伴フタメ無空氣ノ患部モ有空氣ノ肺部ニ掩ハレテ不明トナル傾向アリ、空洞ノ發見モ困難ナリ、故ニ各場合ニ相當スル打診法(一般ニハ輕打診ヲ用フルコト必要ナリ。勿論、廣ク且、著シキ濁音界ハ證明容易ナリ。聽診ニヨリテ得ルトコロハ種種ナレドモ、往往、明ニ有響性囉音ヲ多數ニキキテ診斷ヲ確メ得ルコトナリ。肺下部ニアル濁音ハ肋膜ニ因スルコト多シ、限局性ニ囉音ヲキク場合モ直接、結核ニ基因スルモノノ外、氣管枝擴張コレガ原因タルコト少ナカラザルヲ以テ注意ヲ要ス。浸潤・空洞アリテモ明瞭ナル氣管枝音ヲ聽クコトハ寧、稀ニシテ、呼吸延長ハウベンドノ程度ニ止マルコト多シ、兩側肩胛間部ニ於テ氣管枝音ヲ聽クコトハ特殊ノ病ナキ老人ニテモ屢、遭遇スル事實ニシテ、コノコトノミニヨリテ空洞或ハ浸潤ノ徵ト認ムルハ非ナリ。ソノ外、諸處

ニ乾・濕性囉音・銳利呼吸音ヲ聽クコトアレドモ(一般ノ呼吸音ハ肺氣腫ノタメ弱キヲ通例トス)結核ニ特有ナラザルヲ以テコレニ對スル確實ノ證左トナスニ足ラズ。要スルニ、著明ナル主トシテ肺上部ニ占居スル變化ヲ除ケバ理學的症狀、總曖昧ニシテ捕捉シ難キ傾アリ。レントゲン像ニ據レバ肺氣腫ノタメ一般肺部透明ナルガ故ニ浸潤ノ狀態、空洞ノ存在等比較的明瞭ニ診斷セラルコトヲ得、同時ニ通常、氣管枝腺石灰沈著ヲ見ル。心臟ニハ肺氣腫或ハ廣汎ナル硬變萎縮ノタメニ右心室、血管硬變症及ヒ萎縮腎ノタメ左心室ノ肥大・擴張ヲ證明スルコト尠ナカラズ。前者ハ肺動脈第二音ノ亢進、後者ハ心尖ノ位置ニヨリテ證明セラレ、レントゲン線ニテコレヲ明ニスルコトヲ得。

老人ニテハ空洞ヲ伴ヒ頹敗作用劇シキ肺結核アリテモ、熱低ク、或ハ無熱ニテ、局所症狀、殆、缺如シ、唯、食慾不進・疲削・無力・衰弱益、加ハリテ遂ニ起ダザルモノ尠ナカラズ。痰ハ通常、嚔下スルガ故ニ喀出少ナク、喀痰アル場合ニハ結核菌多キコトアレドモ通常ハ少數或ハナキコトアリテコノ點モ十分診斷ニ資シ難モノ多シ。肺氣腫・慢性氣管枝加答兒ノ著シキ場合ニハ發熱ヲ有シ、兼テ限局ノ變化ヲ明瞭ニ認ムル場合ニモ加答兒性肺炎トノ區別、頗、困難ナリ。老人ノ結核ハ一般ニ慢性・良性ナレドモ稀ニハ或、不知ノ理由ニヨリテ急ニ免疫力ヲ失ヒ殆、若者ニ於ケルト同様ニ増悪スルトアリ、一般粟粒結核ヲ來タスコトモ絶無ニアラズ、但、臨牀上コレヲ診斷スルコトハ殆、不可能ナリ。老人結核ニテハ心臟衰弱ヲ起シ易キ恐レ殊ニ強キヲ以テ、豫後ヲ定ムルニハ主トシテコノ點、顧慮ヲ要ス。

老人ノ衰弱セシモノニテハ十分ナル理學的診斷法ヲ應用スルコトスラ困難ナル場合多ク、況、レントゲン検査ヲ行フコトハ殆、不可能ナル場合多シ、然モ上記セシ如ク確診ハ頗、下シ難キ事情アリ。強テ診斷ヲ確定シテモ治療上ニハ著シキ效果ヲ齎サザルコト多シ、サレバ何事ヲ犧牲ニシテモ診斷確定ヲ勉ムルノ要ナシト云フモ過言ニアラズ。又、體力、尙、十分ナル患者ニテハ肺結核アリテモ良性ニシテ自己ノ健康上憂フベキ點少ナシ。孰レヨリスルモ老人肺結核ハ小兒肺結核ト異ナ

リ、患者本位ノ一點ヨリ論ズレバ醫師ノ精力ヲ要求スルコト割合ニ薄キモノト云フベシ、然カモコノ事情、恰、家族の傳播ニ資スルコト甚、強キヲ以テ家族ニ對スル危險、隨テ公衆衛生上ヨリ考慮スレバ多大ノ注意ヲ拂フベキ要アリトス。即、體力尙、十分ニシテ殆、健康者ニ近キモノハ自己、病ヲ有スルコトヲ知ラズシテ家族或ハ親戚、近隣ノ小兒ニ接近シ、コレニ傳播セシムル機會頗、多ク、重症者ニテモ小兒ヲ病牀ニ近ヅケテ濃厚ノ傳染ヲ介スルコト尠ナカラズ。コノ點ヨリスレバ老年期結核ニ對シテ醫師ハ多大ノ注意ヲ拂フベキ義務ヲ有ス。苟、結核ノ疑アル場合、タトヒ適確ノ證據ナクトモ必、痰ノ消毒ニ注意シ、小兒殊ニ幼兒ヲ接近セザル様嚴命スルヲ要ス。

## 第九章 併發症

### (第一) 急性氣管枝加答兒

結核患者ハ感冒ニ罹リ易ク、氣管枝加答兒ヲ生ジ易シ。ゾノ一部ハ身體抵抗力ノ減退、寒濕ニ對スル皮膚過敏ニ原因スルト雖、一部ハ不適當ナル攝生法ニソノ因由ヲ歸セザルヲ得ズ。タトヘバ、衣ヲ重スルコト及ヒ蒲團ヲ重スルコト度ニ過ギ、或ハ冬期・春期、炬燵・湯タンボヲ常用スルガ如シ。コレ等ノ點ニ注意シ、無熱ノ場合、漸次積極的衛生法ヲ採用スレバ、感冒ニ侵サル傾向ハ一定度迄防グコトヲ得。若、急性氣管枝加答兒、特ニ熱・一般症狀強クシテ、流行性感冒ノ性質ヲ帶アルモノヲ放置スレバ、肺結核ヲ増悪シ、或ハ再燃セシムルノ恐アルヲ以テ、早く臥牀セシメ、感冒・氣管枝加答兒ニ對スル適當ノ療法ヲ十分ニ施スベシ。慢性氣管枝加答兒ヲ合併スル場合ハ適當ノ氣候・轉地療法ヲ施スコト最、宜シ。

### (第二) 氣管枝喘息及ヒ肺氣腫

コノ兩者ト肺結核ハ相反スルモノトシテ古來有名ナリ。實際ニ於テハ喘息ヲ有スルモノニシテ軽度ノ潜伏性肺結核症ヲ有スルモノハ尠ナカラズト雖、進捗性活動性ノモノヲ見ルコト稀ナリトス。肺炎浸潤ノ診定セラルル場合ニ於テモ大多數ハ良性、結締織性ノモノニシテ通常、結核菌ヲ痰中ニ證明セズ。肺氣腫ヲ有スルモノハ多ク體格佳良ニシテ、自然ニ抵抗力強ク、又、血流、淋巴流困難ニシテ、殊ニ呼吸ノ際、肺尖部ノ運動僅微ナル點等、コレガ原因ナルベシ。時トシテハ體格佳良ナラザル老人ニテハ比較的慢性ノ發熱ヲ伴フナヒ、肺氣腫症狀著シク、氣管枝肺炎カ或ハ結核増悪カ區別シ難キコトアリ、變化ガ主トシテ上葉ニ著シク、咯血アル場合ハ結核ト見做シテ可ナリ。結核菌ハ數回ノ嚴密ナル検査ヲ經ザレバ發見シ難ク、或ハ此ノ如クスルモ尙、發見シ得ザルコトアリ。

### (第三) 肺炎

クルツツ性肺炎。時トシテ肺結核患者ニ來タルコトアリ。病型正規的ノモノハ通常結核ナキト同様ニ、肺炎特有ノ經過ヲ取り、結核ハ増悪セザルヲ普通トス、稀ニハ以前、多少發熱アリタルモノ肺炎經過後、結核性熱モ共ニ消失シテ健康ノ恢復スルモノアリ、蓋、一般急性熱性病恢復期ニハ體力非常ニ旺盛トナルタメナリ(腸室扶斯經過後ニモヨク同様ノ事實ヲ實見ス)。勿論、稀ニハコノ反對ニ熱持續シ、浸潤繼續シ、衰弱増進シ、且、多數ノ結核菌ヲ生ジ、乾酪性肺炎ニ化スルコトアリ、但、始メヨリ乾酪性肺炎ニシテ唯、クルツツ性肺炎ノ如ク見エシモノトノ區別ハ極メテ困難ナルヲ以テ、此ノ如キ例ノ判斷ニ對シテハ慎重ノ態度ヲ要ス、特ニ上葉肺炎ニ於テ然リトス、惡寒、戰慄、鏽色痰、血中多形核性白血球ノ増加等ハクルツツ性肺炎ニ特有ナリ。ソノ他、喀痰蛋白ノ一%以上ナルコト、チアツオ反應明瞭、且、持續スルコト等、乾酪性肺炎ニ特有ノ徵ナリ。

氣管枝肺炎ニアリテハ、結核性ノモノト他ノ原因ニヨルモノトノ區別ハ一層困難ナリ、特ニ臨牀上、必要ナルモノハインフル

エンザノ合併ナリ。輕症ノインフルエンザハ必シモ結核ニ對シテ惡影響ヲ與ヘズト雖、肺炎ヲ起シタル場合ニハ一般ニ有害ナリ。ダトヘバ潜在性ノ結核ヲ活動性ノモノトシ、或ハ從來存在セシ結核症ヲ増悪セシムルガ如シ。兎ニ角、インフルエンザハ結核ニ對スル抵抗力ヲ減退セシムル一大要素ト見做シ、ソノ流行時ニハ大ニ注意スルヲ要ス。小兒ニテハコノ外、麻疹、百日咳、同様に危險ナリ。コレ等ノ原因ニヨリテ氣管枝肺炎ヲ起シ、經過長キトキハ特ニ體力弱キモノニ於テ氣管枝腺或ハ肺尖部ニ潜在セル結核菌ノ活動ニ抵抗シ難ク、從テ繼發的ニ結核症ヲ發スルコト多シ、或ハ始メヨリ結核性或ハ混合傳染性ノ氣管枝肺炎ヲ來タス場合亦、尠ナカラズ。變化、肺ノ上部ヲ侵スモノニテハ特ニ結核性タルコトヲ疑フベシ、結核性カ然ラザルカノ判斷ハ、ソノ外、發病ノ突然ナルヤ否ヤ、經過ノ如何、殊ニ完全ニ治癒スルヤ否ヤ、結核菌ヲキヤ、アリヤ等ノ事情ニヨリテ定メラル。

慢性肺炎(氣管枝擴張症ノ周圍部、或ハ急性肺炎、氣管枝炎ニ繼發シ、或ハ始メヨリ硬化性肺炎トシテ來タル)ハ身體ヲ衰弱セシムルタメ、ソノ部或ハ肺尖部ニ於テ結核症或ハ乾酪性肺炎ヲ續發セシムルコトアリ。インフルエンザニ因スル慢性肺炎ニテモ同様ナリ、但、結核性ナラザル慢性肺炎アルコトモ事實ナリ。總テノ慢性肺炎ヲ無條件ニ結核性ト斷定スルコトハ誤謬ナリ、特ニソノ部ニ於テ融解、壞疽、膿瘍等ヲ發生スル場合ニハ咯血、發熱、發汗、粘液膿性ノ喀痰、惡疫質、羸瘦等ヲ來タシ、高度ノ結核症ニ酷似スルコトアリ。區別ハ極メテ困難ナリ、漸次進捗シ、殊ニ他側ニ迄變化ヲ生ズルモノハ結核性ノコト多シ。勿論、結核菌ヲ證明スレバ確實ナリ、數回精密ナル検査ヲ怠ルベカラズ、レントゲン検査ニテハ限局セル肺炎様陰影ヲ呈シ、結核症ニ見ルガ如ク健康ノ部ニ於テモ小ナル薄キ陰影ヲ見ルガ如キコト稀ナリ。尙、上葉ノ變化ハ結核ニ屬シ、同時ニ下葉ノ變化ハ慢性肺炎ナルコト亦、絶無ニアラズ、此ノ如キ場合ハ經過ノ觀察ニヨリテ始メテ診斷可能ナリ。

## (第四) 塵埃肺炎

塵埃肺炎ニ結核併發ノ多キコトハ普知ノ事實ナリ。結核ハ塵埃肺炎ヲ起ス前、既ニ潜在スルモノモアリ、塵埃ト共ニ菌ノ入りテコレヲ起スモノモアリ。一般ニ結締織増殖著シク、從テ良性ナリ。然レドモ後期ニ至レバ身體衰弱スルト共ニ、結核症進捗性ヲ帶ビ、發熱シ、空洞ヲツクリ、氣管枝腺ノ軟化、周圍ニ對スル破壊ヲナスコトアリ。炭粉・石灰・シリチウム・ギプス粉ニヨリテ來タルモノハ通常、結核症ヲ起スコト少ナク、否、寧、ソノ發生ヲ妨ゲ、或ハ既ニ存在スル結核症ニ對シテ佳良ノ影響ヲ及ボス趣アリ。最、惡シキハ金屬・石類ノ粉塵及ビ有機性物質、即、綿及ビ毛類ヨリ生ズル塵埃ナリトス。陶器製造コレニ次ク、特ニ若年者ニテハ結核ヲ發生シ易シ。

塵埃肺炎ヲ有スルモノニテハ痰中、結核菌ノ檢査成績、常ニ陰性、動物試驗スラ陰性ナル場合ニモ結核ナキコトヲ斷言スルヲ得ズ。絶對的區別ハ殆、不可能ナリ。レントゲン檢査ニテハ塵埃肺炎ニ特有ナル網狀或ハ蜂巢狀及ビ針頭乃至豌豆大ノ顆粒狀ヲ呈スル外、結核ニ因スル變化(即、氣管枝周圍結核ニ相當スル一層廣キ索狀ノ陰影、及ビ境界不鮮明ナル薄キ陰影)ヲ見ル、勿論、結核性變化ハ好シテ肺ノ上部脊椎側ニ位ス。

## (第五) 肺膿瘍及ビ肺壞疽

肺膿瘍ト結核ノ合併ハ極メテ稀ナリ。糖尿病患者ニ見ルコトアリ。壞疽ノ合併モ割合ニ少ナシ、結核アリテ壞疽ヲ來タスモノハ特ニ末期ニ多シ、空洞壁、壞瘍ニ陥ルタメナリトス。稀ニハ結核ニ因スル氣管枝擴張症ニ續發シ或ハ比較的早期ノ結核症ニ見ルコトアリ、後者ハ併發症ナルベキカ。通常、豫後不良ナレドモ、極メテ稀ニハ壞疽物ヲ咯出シ盡シテ治癒スルモノアリ、壞疽アリテ後ニ結核來タルコトモ可能ナリ、コノ際、輕卒ニ痰中結核菌所見ニヨリテ診斷スレバ誤ヲ來タス恐レアリ、蓋、肺壞疽ニハ往往、偽結核菌ヲ見ルコトアルヲ以テナリ、(類似菌項下スメグマ菌參照)

## (第六) 糖尿病及ビバセドウ氏病

糖尿病患者ノ死亡スルモノハ肺結核ニヨルモノ多シ、共ニ身體ヲ衰弱セシムル傾向アルガ故ニ、ソノ結果ハ推シテ知ルベシ。或點迄ハ糖尿病ニ對スル食餌療法ニヨリテ好影響ヲ及ボスコトアレドモ、多數ハ次第ニ結核進捗スルヲ例トス。バセドウ氏病ニ就テハスベンゲル氏門下ニテ、結核ヲ原因トスルコトヲ唱フルモノアレドモ確實ナラズ、但、肺結核ニテバセドウ氏病ニ類スル症狀ヲ呈スルコトハ、ソノ例ニ乏シカラズ、殊ニ數脈・發汗・瘦削・多少兔眼ノ外見等ノ如シ。少ナクトモバセドウ氏病ニ肺結核ノ併發シ來タルモノ多キハ事實ナリ、前者ニ同ジク共ニ消耗性ノ疾患ナルガ故ニ、ソノ結果患者ヲ衰弱セシムルコト甚シ。

## 第十章 肺結核ノ診斷

コノ疾患ハ經過ノ慢性ナルコト、變化ノ肺上部ニ限局スルコト、熱ノ割合ニ患者ノ自覺的障礙少ナキコト、變化ノ割合ニ呼吸數等ニ及ボス影響輕キコト、通常、輕熱長ク持續シテ弛張ノ傾向ヲ示シ、ヨク盜汗ヲ發スルコト等、特有ノ點アリテ、多クノ例ニテハ診斷容易ナリ。

然レドモ病竈症狀發見シ難ク、唯、一般障礙、特ニ熱ノミヲ發スル初期ニ於テハ往往ニシテ、ソノ發熱原因ノ發見ニ苦シムコトアリ、或ハ又、單ニ神經衰弱症狀、胃腸不和ノ感、痲麻質斯樣筋痛等ヲ訴へ來タルモノアリ。通常少シク經過ヲ觀察スレバ病竈症狀或ハ少ナクトモ咳嗽、咯痰等、呼吸病ノ存在ヲ指示スル如キ症狀ヲ來タシテ確診可能トナル、一方ニハ此ノ如キ場合、早期診斷確實ニ附セラルルダク、攝生法ソノ他ヲ定ムル上ニ利益アルヲ以テ細心ノ注意ヲ以テ精査スル必要アリ。コノ際精密ニシテ規則正シキ檢温ハ必須ノ條件ナリトス。レントゲン檢査ハ早期ニ於テ尙、確實ナル所見

ヲ呈セザルコト多ク、若、多少ノ腺腫脹或ハ僅微ノ差異ヲ以テ大膽ナル断定ヲ下セバ後悔ノ伴ナラコト少シトセズ。或場合、例之、急劇ニ氣管枝症狀ヲ呈スル場合等ニハ、一日數度出ル如キ極少量ノ喀痰ニ就テモ細菌検査ヲ怠ルベカラズ。早期却多數ノ菌ヲ證明スルコト稀有ニアラズ。小病竈、腺腫ノ氣管枝内へ破裂セシ場合、理學的診査法ハ常ニ診斷法中ノ大宗ヲナスモノニシテ、熟練宜キヲ得レバ早期診斷、比較的確實ニ行ハルルコトヲ得。要スルニ早期診斷ハ總テノ點ヲ顧慮參考シテ始メテ行ハルル場合多シ。

一層困難ナルハ活動性カ、非活動性カ不明ナレドモ、兎ニ角、肺結核ノ存在ガ確實ニ證明セラレ得ルニモ關ラズ、實際現在疾患ノ原因、却、他ニアル場合ナリ。結核ノ傳播大ナル丈ク此ノ如キ實例ハ甚、多シ、內科學的素養經驗ニ富ミテ、他疾患ノ症狀ニ精通シ、又、各疾患程度ニ相當スル症狀ノ程度ヲ推測シ得ル能力ナキ以上、コノ場合ニ處シテ宜キヲ得ルコトハ殆、不可能ナリス。結核専門家ノ輩出ハ専門的微細ノ研究ヲ遂グル上ニ於テ利益アリ、然レドモ直接患者ヲ診療スル衝ニ當ルモノハ必、先、一般內科學的素養ヲ十分ニスル必要アルコト、コレヲ以テモ明カナルベシ。

普通、肺結核ノ存在ヲ診定シタル場合ニ相繼テ起ル最、必要ノ問題ハ、ソノ疾患ガ活動性ヲ帶アルヤ、或ハ非活動性ナルヤノ決定ナリ。コノ點ニ於テハ局所變化ト共ニ一般症狀特ニ體溫ノ關係最、重大ナル意義ヲ有ス。今日余等ノ外來ニ來タルモノハ大多數數醫ヲ轉轉シ來タリタルモノナリ、然ルニ體溫關係ヲ明確ニ告ゲ得ルモノハ數分ノ一ニ過ギズ、種種ノ事情モアルベキナレドモ、體溫表ヲ作製ヲ勉メザルハ怠慢ナリ、特ニ醫師・看護婦ガ患者ト分ルル場合ニハ必、溫度表ノ寫シテ患者ニ附與スルコトヲ要ス、少ナクモ患者ノ問ヒ合セニ應ジテ何時ニテモ應答シ得ル様ナスベキ義務アリ。次ニハ肺結核分類ノ項ニ於テ舉ゲタル如ク病機ガ產出性(結締織性)ノモノナルカ、滲出性ノモノナルカヲ推定スルコトハ最、必要ニシテ出來得ベクンバ病理解剖學的變化ノ細別點ニ迄立入ルヲ可トス。ソノ外、病患區域ノ大小、開放性ト閉鎖性ノ區

別等、參照スベキ點多シ。

此ノ如キ診斷ハ要スルトコロ直接患者ノ攝生法・治療法ヲ定ムル上ノ參考ニ必要ナルト共ニ、出來得ル限り未來ノ豫後ヲ推定スルニ便ナリ。從テ職業上・修學上、爾後ノ生活法ヲ定ムル上ニ於テ適切ノ忠告ヲ得ルタメニ必要ナリ。勿論、周圍ニ對スル傳播ノ如何、即、公衆衛生上ノ關係ヲモ同時ニ腦裏ニ於テ考慮セザルベカラズ。

ツベルクリン反應ハ結核傳染ヲ證明スルニ有力ナル條件ナレドモ、直接疾患ノ診斷トシテハ大人ニテ殆、用ヲナサザルコト度度述ベタルガ如シ。理學的症狀ト雖、或點迄ハ同様ニテ唯、肺結核症アリト診斷スルノミナレバ、ソノ意義邈然トシテ實際ノ用ヲナサズ、上記諸點ニ觸レテコソ始メテ意義ヲ生ジ、患者・家族・公衆ノ利益トナル。

活動性ヲ證スルモノハ熱・新鮮ナル肋膜炎(胸痛)・病竈ニキコユル囉音・咯血ヲ主トシ、ヤヤ強キ咳嗽・咯痰・盜汗・體重減少・強度ノ倦怠感・數脈・神經過敏等、コレニ次テ參考トナル。非活動性陳舊性ノモノハ變化ヤ廣汎ナル場合ニハ、結締織發生ノ徵トシテ通常、肺萎縮ノ像ヲ呈ス。囉音ハナキカ或ハ少ナキヲ常トス、但、往往、少許ノ捻髮音或ハ裂クガ如キ粗ナル雜音ヲキクコトアリ、一般症狀ハ他ノ疾患同時ニ合併シ居ル場合ヲ除キ、殆、缺如スルヲ常トス。

### 辨症(類症鑑別)

#### (第一) 肺微毒

肺微毒ハ稀有ノ疾患ナリ。臨牀上ニ證明セラレ得ルモノハ主トシテ空洞性微毒性肺癆及ビ大結節性ゴム腫性型(後ニ微毒性氣管枝擴張症ヲ來タス)、及ビ慢性間質性肺炎ナリ。熱・血痰・肋膜痛・發汗・瘦削・衰弱等ノ點ニ於テモ結核ニ類シ、理學的診斷上ニモ特有ノ區別點ナシ。鑑別上、最、必要ナル點ハ病竈局所ナリ、肺ノ上部ニ位スルコト殆、コレナ

シ。通常、右側肺門部ニアリ、主トシテ中葉ニ位ス。經過緩慢ニシテ、熱、割合ニ低シ、囉音ハ少ナク、アレバ乾性ノモノ多シ。ヨク喘息狀ヲ呈シ及ビ胸骨後側ニ鈍痛ヲ訴フルコトアリト云フ、本症ヲ診斷スルニハ精密ナル病前史、上氣道(及ビ身體他部)ノ微毒性變化ノ確定、病竈ノ位置、痰中幾回ノ検査ニテ結核菌ヲ見ザルコト、非常ニ慢性ノ經過、ワツセルマン氏反應(殊ニ肋膜滲出液アル場合ニハ)コノ液ヲ以テ本反應ヲ行ヒ陽性ナレバ有力ノ證左トナル)等ヲ主ナル點トシ、コレニレントゲン検査ノ所見ヲ加ヘテ診定ス。レントゲン像ハヤヤ特有ニシテ、肺門部ニ濃密ナル陰影ヲ呈シ、往往、三角形ヲナシ、ソノ底邊ハ肺門部ニアリ、廣キ索狀ノ陰影ヲ末梢ノ下方向テ出ス、コノ索狀陰影ノ下方ニ對スル境ハ極メテ鮮銳ニシテ恰、中葉下葉間肋膜滲出ノ如ク見ユルコトアリ(但、滲出ノ場合ニハ三角形ノ底邊、末梢ニ位スルヲ通常トス)、同時ニ大動脈ノ微毒性變態(陰影、普通ニ比シテ薄ク、幅廣ク且、長シヲ見、結核特有ナル小斑狀ノ病竈陰影ヲ缺ク。大體、大結節性ノ場合ニハ陰影纏マリ居リテ密ナル傾アリ、間質性肺炎型ノモノハ廣キ索狀形著シク、又、氣管枝擴張ノ像ヲ來タスコトヲ得。以上ハ第二期微毒ナルガ、第二期ニテハ右側肺門部ノ氣管枝加答兒ヲ特有トシ、レントゲン検査ニテハ不鮮明ナル境界ヲ示ス腺腫脹ヲ見ルト云フ、但、コノ症狀ハ若、アリテモ必シモ直接微毒性ノモノトハ斷ツ難シ。蓋、微毒患者ハ普通氣管枝加答兒ニ罹リ易ク、又、同時ニ存スル結核性變化ヲ除外スルコト困難ナルガ故ナリ。

肺結核ト肺微毒ハ同時ニアルコト稀ニアラズ、コノ際ニハ鑑別一層困難ナリ、殊ニ慢性間質性肺炎形ノモノニ於テ然リトス。コノモノハ肺微毒中、比較的、屢、遭遇セラルルモノニシテ、同時ニ肋膜ヲ侵シ、滲出ヲ來タスコトアリ、後ニハ肋膜厚層ヲツクリ、肺萎縮ヲ將來スルコト等、結締織性肺結核ニ酷似ス。罹病ノ前後ヲ問ハズ、肺結核ト微毒ノ合併ハ肺結核ヲ増悪セシムル傾向アリ。

終局、微毒性タルコトノ證據ト認ムベキ重要ノ點ハ驅微療法ニヨリテ速ニ治癒スルコトナリ、但、疑ハシキ變化ガ實際ニ於

テ肺結核タル場合ハ勿論、兩疾患合併シ居ル場合ト雖、不注意ニ驅微療法ヲ行ヘバ肺結核ヲ増悪セシムル恐アリ、故ニ一定ノ根據ナク、漫然、驅微療法ヲ施スハ不可ナリ、コノ療法中ニテハ少量ノチオサルヴアルサンヲ普通ヨリモ一層間隔ヲオキテ注射スル方法、最、害少シ。故ニ合併疑ハシキ場合等ニハ先、コノ方法ヲ以テ療法ヲ始め、模樣ニヨリテ十分ノ療法ヲ行フ可トス。

## (第二) 肺腫瘍

肺ノ腫瘍ト結核ハ多少相反對スル傾向アリ、腫瘍例ノ四分ノ二ニテハ結核ナク、若、コレアリテモ治癒傾向ヲ示スト云フ、體質上、腫瘍ヲ生ズルモノト、結核ニ罹ルモノトノ間ニ差異アルタメナランカ、但、稀ニハ兩者同時ニ存在スルコトアリ(腫瘍症狀ノ外、結核ニ疑ハシキ病竈症狀及ビ特ニ結核菌ノ證明)。

腫瘍ニ稍、特有トスベキ點ハ中年、老年者ニ多ク、病竈部打診上ニ抵抗極メテ強ク、通常、石ニ向テ打ツガ如キ感アリ(打診音ハ濁音或ハ鼓濁音)、抵抗ノ強キニ反シテ聽診症狀ハ呼吸減弱ノ外殆、コレナシ、但、少許、性質不明ノ乾性囉音ヲ聽クコトアリ、往往、莓ジュレー様喀痰ヲ出シ、咳嗽ハ百日咳様ノモノ多シ。氣管氣管枝侵サレタル場合ニハストリドールヲ起シ、呼吸促迫ヲ來タセドモ、然ラザレバ通常、高度ノ呼吸促迫ナシ、縦隔竇腺ヲ侵セバコレニ特有ノ徵候ヲ呈シ、鎖骨上窩腺ニ移轉ヲ生ズレバ觸診ニヨリテ、或ハ必要ノ場合ニハコレヲ摘出シテ確實ニ腫瘍タルコトヲ確ムルコトヲ得(稀ニハ觸診上ノミニテ結核症トノ區別困難ナルコトアリ)。熱ハ腫瘍ニテモ八度以上ヲ呈スルコト稀有ナラズ、惡疫質著シクシテ注目ヲヒク場合アリ。滲出液アル場合ニハ限局性著シキコトアリ、多クハ血性ナリ(結核ニモ血性ノモノアレドモ比較的稀ナリ)、滲出液アル場合ニハ普通注射器ニヨリテ穿刺液中ニ小腫瘍塊ヲ證明スルコト割合ニ多シ。痰中ニ腫瘍塊ヲ見ルコトハ稀ナリ、滲出液痰中トモ唯、細胞ノミニヨリテ診斷ヲ下ダスコトハ餘程確實ナル據處ナキ以上、誤ヲ來タシ易シ、

痰中結核菌ノ検査ハ怠ルベカラズ、但、上記セシ如ク稀ニ共存アルコトヲ記憶スベシ。廻歸神經麻痺ハ腫瘍ノ症狀タルコト多シト雖、肺結核ニ於テモ見ルコトアルガ故ニ、コノ點顧慮ヲ要ス。レントゲン検査上、一般ニ腫瘍ニテハ陰影強ク、境界鮮ナリ(特ニ外側部ニ於テ鮮明ナル凸形ヲナス)。滲出液アル場合ニハコレヲ穿刺シ、代リニ窒素ヲ送入スレバコントラスト強キタメ、鮮明ナル腫瘍ノ陰影ヲ見、特ニ肋膜腫瘍アル場合ニハ氣胸内ニ突出セル腫瘍塊、鮮明ニ證明セラルト云フ。

#### (第三) 肺アクヂノミコーゼ

日本ニテモ稀ニ遭遇セラレ、慢性結核或ハ所謂プロイロアノイモニーニ類似ス、痰中ニ特異ノアクヂノミコーゼ顆粒ヲ證明スルカ、或ハ胸壁ニ突起ヲ生ズルトキ、ソノ試穿刺膿中ニテコレヲ證明スルコトヨリテ確診セラル、但、同時ニ結核アリ得ルコトヲ忘ルベカラズ(結核菌ノ證明)。

#### (第二) 肺ヂストマ

無熱、痰ハ通常、魚類ノ腹ワタ様外觀ヲ呈ス、但、鮮血ヲ出スコトナキニアラズ。理學の症狀ハ通常、全然缺如シ或ハ背部僅ニ氣管枝加答兒ノ徵ヲ示スノミ。甚シキモノヲ除キ、大多數ノ場合ニハ一般症狀、榮養障礙ナシ。痰ノ検査ニ依レバヂストマ卵容易ニ證明セラレ、又、シャルコー、ダイゼン氏結晶ヲ見ルコトアリ。

但、肺結核ト肺ヂストマノ併發ハ稀有ニアラズ、著明ナル肺變化ヲ伴フ場合、熱アル場合ハ必、コレヲ疑フコトヲ要ス。痰ヲ數回検査スレバ通常、同時ニ結核菌ヲ見ル。

#### (第四) 慢性氣管枝加答兒及ヒ氣管枝擴張症

普通ノ慢性加答兒ハ一般或ハ兩側下部ニアリ、無熱ナリ。慢性ナリト云ヘドモ、適當ノ治療ニヨリテ好影響ヲ與ヘ易シ。痰ハ通常、蛋白ヲ含マザルカ或ハ極テ僅微ナリ、氣管枝擴張症モ單純ノモノニテハ一般障礙比較的ニ少ナク、下葉ニ占

位ス。痰ノ量多く、著シキモノハ所謂「一杯ノ喀痰」ヲ有シ、蒐メラレタル痰ハ特有ノ層ヲツクル。鼓手手指、時計ガラス形ノ爪等ヲ來タスモノ多シ。無熱或ハ輕熱アルコトアリ、但、兩者ノ症狀ヲ呈シナガラ實際ニ結核性ノモノアリ、或ハ結核性變化ヲ起因トシテ發生スルモノアリ、コノ點ハ重要ナルヲ以テ、既ニ所記載シタルモノト重複スル點アレドモ、尙、次ニ取纏メタル記述ヲ試ムベシ。

#### 氣管枝加答兒症狀ヲ主トスル肺結核

結核患者ハ氣管枝加答兒ヲ起シ易ク、又、氣管枝加答兒ヲ慢性ニ有スルモノハ肺結核ニ罹リ易キ傾向アリ、特ニ腺病質性ノ小兒ニ於テ然リトス。

特ニ氣管・氣管枝腺及ヒ縱隔竇腺ノ腫脹強キモノハ所謂「肺門加答兒」ヲ起シ易シ(即、氣管枝症狀、肺門部ニ限局ス)。腺ガ結核性變化強キタメ氣管枝内へ破潰スルトキハ、發熱ト共ニ或ハ兩側或ハ一側ノ氣管枝加答兒症狀ヲ來タシ、或ハ極少量ノ血痰ヲ來タス。痰ハ始、粘液性ニシテ僅ニ膿性ヲ示シ、速ニ治癒スルモノト、種種結核性移轉病竈ヲ來タスモノアリ、コノ種ノモノニテハ始、殆、粘液性ノ如ク見ユル痰中ニ於テ既ニ多數ノ結核菌ヲ證明スルコト特有ナリ。痰ノ量ハ極メテ少ナク一日、唯、三・四回喀出スルニ止マルコトアリ、通常、後ニ至レバ稍、増量ス。小兒ニ限ラズ、大人特ニ若年者ニ於テ往往、遭遇セラルルモノナリ。結核ノ初期ニ見ルコト多く、從テ他ニ殆、病竈ナキヲ常トス。コノ疑アル場合ニハ必、痰ノ結核菌検査ヲ怠ルベカラズ。

中年以上ニテ慢性氣管枝炎及ヒ續發性肺氣腫ノ病像ヲ呈シ、喀痰、多量粘液性ニシテ、多少ノ發熱ヲ有シ、檢痰上、極少數ノ結核菌ヲ證明スル場合アリ。コノ種ノモノノ内ニハ元來、慢性氣管枝加答兒ヲ有スルモノニシテ、不衛生的生活、或ハ過度ノ勞働ヲナシタルタメ、潜在結核病竈ヨリ繼發的ニ血行媒介ノ移轉ヲ多數ニ發生シタルモノアリ。レン

トゲン像ニテハ肺全部ニ散在スル境界不鮮明ナル細キ斑點様濁濁或ハ細キ絲狀ノ陰影ヲ呈ス。適當ノ攝生法ヲ守レバ豫後、割合ニ佳良ナルモノ多シ。

若年・壯年者ニシテ慢性氣管枝加答兒ノ症狀ヲ呈スルモノハ、總テ、肺結核ノ潜在ヲ疑フベシ、特ニ多少ノ發熱ヲ伴フ場合ニ於テ然リトス。喀痰検査及レントゲン検査ヲ怠ルベカラズ。

肺氣腫(慢性氣管枝加答兒)ト共ニ非活動性肺尖浸潤ヲ合併スル老年ノ患者ハ多數ナリ。豫後、比較的佳良ナルモノ多シト雖、時トシテハ急ニ増悪スルコトアリ、必シモ樂觀ヲ許サズ、特ニ増悪スル場合ニハ肺氣腫ノタメ肺鬱血及ビ右心臟過勞ヲ起シ易キ傾アリ。

所謂、纖維素性氣管枝炎<sup>(1)</sup>ノ幾分カハ結核ト密接ノ關係ヲ有ス。氣管枝狀ヲ呈スル凝結物ハファイブリンヨリナルコトアリ、或ハ粘液ヨリナルコトアリ、或ハ兩者ヨリナルコトアリ。粘液ヨリナル場合ハ、成形性粘液性氣管枝炎<sup>(2)</sup>ト名ヅクル方、適當ナリ、内ニ結核菌ヲ含有セシ例モアリト云フ。急性ニ來タルモノハ稀ニシテ、多クハ慢性、度度、反復ス、多少ノ熱ヲ伴フヒ、胸部苦悶・壓迫ヲ感ジ、ソノ後、凝結物ヲ咯出ス、咯出後ハ輕快ヲ覺ユ。往往、輕キ出血ヲ伴フコトアリ、比較的無害ノモノ多シ、慢性ノモノハ特ニ肺萎縮ヲ伴フ慢性肺結核ニ於テ遭遇セラル。

肺結核ノ慢性・結締織性炎症性ノモノニハ時トシテ氣管枝擴張症<sup>(3)</sup>ヲ來タスモノアリ。勿論、病理解剖的ニ證明スル場合ハ多シト雖、臨牀的症狀ヲ呈スルニ至ルモノハ比較的少ナシ、稀ニハ肺ノ空洞ガ氣管枝ニ連續シ、且、コノ部又、擴張マテ氣管枝擴張ト同様ノ像ヲ生ズルコトアリ(偽性氣管枝擴張症<sup>(4)</sup>)。肺結核ノ結果トシテ生ズル氣管枝擴張ハ上葉ニ多シト雖、肋膜肥厚強キモノニテハ下葉ニ生ズルコトアリ。是等ノ場合ニハ通常、發熱ナク、又、痰中ニ結核菌ヲ見ズ、但、壁ノ血管擴張シテ往往、出血ヲ來タスコトアリ。時トシテハ上葉部ニノミ肋膜癒著アリ、然モ却、下葉部ニ於テ氣

- (1) Fibrinoeses Bronchitis
- (2) Bronchitis mucinosa plastica

- (3) Posttuberculöse Bronchiectasie (Turban)
- (4) Falsche Bronchiectasie (Stahelin & Müller)

管枝擴張ヲ來タスコトアリト云フ。結締織性萎縮ヲ呈スル肺結核患者ニテ發熱ナク、痰中ニ結核菌ナク、然カモ一定處ニ限り常ニ明瞭ナル囉音ヲキキ、痰ハ氣管枝擴張症ニ類スル場合、コノ診斷ヲ下シテ可ナリ。レントゲン像ニテ髓メ得ラルルコトト、得ラレザルコトアリ。本症ヲ起セバ慢性氣管枝周圍炎ヲ繼續シテ、益、肺ノ萎縮ヲ強ムルガ故ニ、一般ニハ豫後ヲ不良ニスル傾向アリ。

(第五) エピノコックス

極テ稀有、本邦ニテハ皆無ト稱シテ可ナリ。咳嗽・胸痛・血痰等、結核ニ類ス。エピノコックスノ膜或ハスコレツキス咯出セラレテ始メテ診斷確實トナル。ソノ他、特殊ノ反應方法等アレドモ省略ス。

(第六) 鼻孔閉塞ニ因スル肺ノ萎縮硬變狀態<sup>(1)</sup>

鼻孔通シ難ク口ヲ通ジテ呼吸スルトキハ塵埃入り易ク、特ニ肺尖ニ至リテ多少ノ硬變ヲ起シ、ソノ結果トシテ右尖端、呼吸音銳トナルコトアリト云フ。但、解剖ニヨリテ髓メラレタル例ハ殆、ナク、如何ナル場合ニモ輕度ノ結核ヲ除外スルコト不可能ナリ、故ニ唯、多少ノ參考ニ供シテ可ナルベシ。

(第七) 貧血・胃腸障碍・心臟擴大・動脈瘤

貧血ハ結核ノ初期ニ於テ傍人ノコレニ氣付クコト多シ、一種白色ヲ帶フ、通常、浮腫狀態ノ伴フコトナク、血液ニ變化ナシ。身體血量ノ減少ヲ以テ説明スル外ナキ状態ニアリ、脾腫ヲフレズ。此ノ如キ例ニテハ檢温ヲ正確ニシ、肺尖部診査ヲ精密ニスルコトヲ要ス、ソノ外若年ノ婦人ニテハクローゼ様貧血ヲ見ルコトアリ、血液検査ノ結果、熱、肺所見ニヨリテ區別ス。肺結核ノ初期ニ神經性ノ胃腸障碍ヲ伴フタメ胃腸病ト誤認セララルコト尠カラズ、檢温ト肺尖部ノ診査ヲ怠ルベカラス、特ニ羸瘦アル場合ニ於テ然リトス。心臟擴大ハ心尖外部ノ肺結核浸潤ト、動脈瘤ノ雜音ナキモノハ肺上部變

- (1) Collapsinduration wegen der Nasenverstopfung



化ト誤認セラルルコトアリ、少シク注意シテ各疾患ノ症狀ヲ精査スレバヨレテ免ルルコト容易ナルガ、特ニレントゲン影射ヲ應用スレバ一日瞭然タリ。

ソノ他、類症鑑別上必要ナルモノアレドモ、是等ハ便宜上、併發症ノ部ニ於テ述べタレバソノ項ヲ參照スベシ。

## 第十一章 肺結核ノ豫後

肺結核ノ豫後ヲ定ムルコトハ極メテ難事ニシテ、西人ハソノ變幻極リナキコトヲ形容シテカメレオンノ色ニ比ス。一方ニハ輕熱アリテ局所症狀モ僅微ナルモノ、或時ヨリ急劇ニ増悪シ、或ハ腦膜ヲ侵シ全身ニ傳播スルモノアリ、或ハ一度度ノ咯血ヲ無事ニ通過セシモノ、或時、突然高熱ヲ伴ヒ、劇甚ノ廣汎性變化ヲ來タスモノアリ、或ハ又、反對ニ高熱數脈ト電擊性廣汎ニ互ル變化ヲ伴ヒナガラ、突然、中途ヨリ良好ノ經過ヲ取ルモノアリ、豫後ノ良否ヲ斷言スルコトハ多クノ場合殆、不可能ニ屬ス。迷信的療法ガ如何ナル文明國ニ於テモ實際上、比較的ニ暴威ヲ振フ理由ノ一半ハコレニ基因ス、即、醫師ノ眼ヨリ見テ當然、豫後不良ト斷ゼラルルモノ、絶望ヲ慰ムルタメ迷信ニ入り、或ハ經過餘リ長キタメ心ニ迷ヲ生ジテ非醫學的誘惑ニ陥ルモノ多シ。コノ際、豫後不良ナルモ敢テ問題トナラズ、萬ニ一ツ自然治癒ヲナスモノアレバ、ソノ一事、以テ無智或ハ迷ヘル人心ニ對シテ、醫師ノ見捨テタルモノ何何ニヨリテ治癒セリト云フ誇大ノ廣告トナリ、俗民ノ間ニ勢力ヲ張ルコトナル、故ニ結核症ノ豫後ヲ斷言スル場合ニハ醫師ノ立場ヨリ相當ノ注意ヲ拂ヒ、コノ誤解ナキ様注意スベシ。

肺結核ノ豫後ヲ推定スル上ニ於テ、比較的重要ナル點ハ左ノ如シ。

第一。所謂潜伏性<sup>ラテン</sup>ノモノ、或ハ非活動性ノモノハ一般ニ豫後佳良ナリ。勿論、コノ状態ノ判斷ヲ一回ノ診査ニヨリテ定ムルコトハ不可能ナリ、少ナクモ數回ノ診査ト、一定日數ニ互ル體溫ノ定規的檢測及ヒ體重増減ノ測定ヲ必

要トス。

同ジク非活動性ノモノト雖、非活動性トナリテ以來經過セシ時日ノ多少ニヨリ豫後上ニ大ナル關係ヲ有ス、タトヘバ、數年ヲ經テ毫モ變化ヲ來タザサルモノノ如キハ略、比較的治癒ノ状態ニアルモノト認メテ可ナルモ、尙、數ヶ月ヲ經ルニ過ギザルモノハ警戒ヲ要スルガ如シ。年齢ノ如何モ考慮ヲ要ス、少年・若年者ハ種種ノ動機ニヨリ再、活動性トナル恐れ多シ。コレニ反シテ年長ズルニ從ヒテソノ慮少ナシ、但、コノ年齡關係ハ決シテ絶對的ノモノニアラズ、稀ニハ老年者ト雖、全ク若年者ニ等シク極メテ迅速ノ増悪ヲ來タスモノアリ。

體格、榮養状態ハ勿論、豫後ヲ定ムル上ニ於テ多大ノ關係アリト雖、診査時ニ於ケル兩者ノ状態、必シモ自後疾病ノ進捗停止ヲ指示セザルモノアリ、殊ニ過度ノ美食ニ因スル脂肪性肥滿ハ輕卒ニ良徵ト斷ジ難シ。

結核ニ對シテハ、結核特有ノ不感受性及ヒ感受性アリ、人間ハ概シテ云ヘバ悉、結核性ニ對スル感受性ヲ有スレドモソノ度ハ種種ニシテ殆、不感受性ニ近キモノモアリ。コノ點ニ就テハ免疫章下ニ詳論シタルガ如ク、事實動カスベカラザル證據アレドモ、今日ノ處、確實ニコノ度ヲハカル方法ナシ。或條件ニヨリテハ緩慢或ハ急劇ニコノ不感受性ノ大動搖ヲ來タスコトアリテ、上記セシ如キ一般の原則、充當シ難キ例ヲ生ズ。

體溫ハ少ナクモ朝時及ヒ夜間ノ體溫低ク且、動搖ナキコトヲ要シ、ソノ餘、晝間ノ體溫ハ生活状態ニヨリ多少ノ動搖免レ難シト雖、一般ニ三七度以下ナルコトヲ要ス。但、半年以上或ハ數年ニ互リ一般體溫稍、高クシテ午後ノ體溫多少ニ三七度ヲ超ユルモノアルモ、運動・安靜ノ如何ニ關ハラズ動搖ヲ示サザル場合ハ常溫ノ高キモノ、或ハ高マリタルモノト認メテ可ナルベシ。

結核ノ治癒ヲ斷定的ニ定ムルコトハ不可能ナリ、局所症狀モ消失シ(或ハ著シク減退シ)、一般状態可良ニテ數年

(1) Gallopinende Phthisis

間變動ヲ示サズ、然カモ嘗、ツベルクリン反應明瞭ナリシモノ次第二消失シ去リタル例ヲ以テ、完全治癒ト認ムル人アレドモ、此ノ如キモノハ實際ニ於テ極メテ尠ナルベシ、多クハツベルクリン反應ヲ殘ス。普通、治癒ト稱スルモノハ比較的治癒ノ顯著ニシテ、然モ年數長キニ互リテ異常ナキモノヲ云フ。

第二 活動性肺結核

豫後ノ殆、絶對的不良ナルモノハ急性全身粟粒結核及ヒ腦膜炎ヲ來タシタル場合ナリ。

コレニ次テ急劇ニ不良ノ經過ヲ執ルモノハ乾酪性肺炎及ヒ廣汎ニ互ル乾酪性氣管枝肺炎ナリ。經過ノ極メテ迅速ナルモノ(所謂奔馬性肺癆)ニテハ數週、長キモノモ數ヶ月ニテ斃死スルモノ多シ。コノ奔馬性肺結核ハ遺傳的關係モナク、身體強健ニテ肺結核ノ傳播少ナキ田舎ニ成長セシ若年者ニ比較的多シ、豫、幼時ニ於テ輕症ノ結核ニ罹リテ免疫性ヲ生シ居ラザルモノ急ニ濃厚ノ傳染ヲ蒙ルタメナリトス。

但、臨牀のニハ乾酪性肺炎ノ像ヲ呈スルモノニテ實際ニハ、所謂、側立性肺炎症ニ屬スルモノアリ、高熱・數脈・呼吸數増加・廣汎ナル肺炎的局所變化ヲ呈スルモノ或時期ニ至リテ急ニ頓挫シ、比較的短月ニ快方ニ向ヒ、局所變化モ大部分消失シ去ルモノノ如キハコレニ屬スルモノト判斷セザルヲ得ズ。勿論、結核患者ガクルツア性肺炎ニ罹ルコトモ稀有ニアラス、然レドモ經驗ニ富ム醫師ハ多クノ場合、相當日數ノ經過ヲ觀察スレバコレト前記ノモノヲ區別スルコトヲ得、實際乾酪性肺炎或ハ氣管枝肺炎ヲ起セシモノニテ比較的ニ治癒スルモノナキニアラス、但、ソノ際、長時日間、相當ノ理學的變狀ヲ殘スコト勿論ナリ。

ソノ餘ノ活動性肺結核ニテハ

(A) 無熱或ハ時時、輕微ノ體溫昇騰ヲ示スノミニシテ、然カモ局所症狀ハ漸ヲ以テ増悪シ、廣汎トナルモノアリ。コノ

(1) Phthisis consummata

種ノモノハ一般ニ良性ニシテ結締織増殖ノ傾向アリ、慢性經過ヲトリ、榮養・一般狀態モ比較的侵サレザルモノ多シ。勿論、經過中、急ニ惡性ト化シ發熱ヲ來タスモノアルハ論ヲ待タズ。  
(B) 活動性ノモノノ大多數ハ發熱ヲ伴フ。發熱ハ理學的症狀ト並行スルモノニアラス、殆、理學的症狀ノ徴スベキモノナクシテ然カモ二十九度以上ニ至ルモノアリ。又、反對ニ顯著ニシテ廣汎ナル變化ヲ呈シナガラ、體溫ハ二十八度ニモ達セザルコトアリ。理學的症狀ハ局所自己ノ變化ヲ示シ、熱ハ毒素作用ヲ示スモノナルヲ以テソノ相並行セザルハ素ヨリソノ所ナリ。

結核性發熱ハ熱自己トシテハ患者ニ自覺セラルルコト比較的輕キヲ原則トスレドモ、患者ニヨリテハコレニ對シテ頗、鋭敏ナルモノナキニアラス、自覺ノ有無ハ別問題トシテ、發熱ハ通常、一般狀態ヲ害スルコト甚シ。食慾不進、消化困難、神經過敏、發汗ソノ他同時ニ肺疾患自己ニ屬スル症狀ヲ伴ヒ、身體ヲ瘦削セシム。高熱、持續性ノモノ最、惡ク、弛張性ノモノコレニ次グ、間歇性ノモノハ程度ニヨリテ差異アリ、輕キモノハ害少ナキモ、高低非常ニ強ク所謂消耗熱ヲ呈スルモノハソノコト自己、混合傳染ヲ指示スルコト多ク、不快ノ發汗強クシテ甚シク患者ヲ衰弱セシム。通常結核患者ノ末期ニ來タル症狀ナリトス。發熱アル間ハ活動性ヲ示スモノナルヲ以テ何時一層ノ増悪ヲ來タサヤ計ラレズ、常ニ警戒ヲ要ス。安靜ニヨリテ消失スル發熱ハ比較的可ナレドモ、安靜ニヨリテモ解熱セザルモノハ殊ニ警戒ヲ要ス。數脈ハ熱ニ準、スルモノト心得ベシ、持續性數脈ヲ呈スルモノハ無熱ノ患者ニテモ輕熱ヲ起シ易キ傾アリ。盜汗モ同様、無熱ノ場合ニテモ毒素作用ヲ意味ス。結核ノ豫後ニ大關係ヲ有スルモノハ、食慾ノ良否ナリ、本來、消耗性ノ疾患ニシテコレヲ補フモノハ榮養物ノ外ナキヲ以テ、ソノ良否ト大影響ヲ及ボスハ當然ナリ。食慾ノ良否ハ消化器ノ健全不健ニ因スル場合モアレドモ、多クハ神經性、或ハ生來ニ歸スベキモノトス。熱・高低ニ密接ノ關係

アル場合モ尠カラズ、或點迄ハ食慾ノ有無ニ拘ラズ、榮養物ヲ攝取スルコト可能ニシテ、然カモタメニ實際、消化器障  
碍ヲ來タスコトハ比較的二稀ナリ。健啖家或ハ食慾ナクとも多量ニ榮養物ヲ採リ得ル勇者ハ、ソノ他ノ事情ヨリ推  
論セラルル割合ヨリモ一般ニハ著シク豫後ヲ佳良ニ認メテ可ナリ。嘔氣、嘔吐ヲ來タシ易キモノ及ビ下痢アルモノハコ  
ノ點ニ於テ頗、不利ノ點アリ。

一般ニ云ヘバ、甚シク神經質ノモノハ豫後ノ點ニ憂フベキトコロアリ、結核毒素ノタメニ神經過敏トナル關係モアレド  
モ一ニハ天性ニ基ス。常ニ不安ヲ感ジ、幽鬱ナルモノハ緊張ヲ缺キ、睡眠ヲ害シ、眞ノ休息ナク、食慾ヲ害シ、要スルニ  
自ラ求メテ身體ヲ衰弱セシムル傾向アリ。結核患者ハ攝生上、中庸ヲ守ルコト最、可ナレドモ、餘リニ消極的細心ニ  
失スルヨリハ寧、積極的大膽ナル方、豫後ニ於テ望多シ。

豫後ノ推定ニハ定時體重ノ測定必要ナリ、但、患者ニヨリ取捨スベシ、タトヘバ視診上、瘦削ノ進ムコト明ナル患者  
ニ就テコレヲ行フ時ハ徒ニ患者ノ失望ヲ招キ、勇氣ヲ失ハシムル恐アリ。一般ニハ體重増加、賀スベキコトナレドモ、過  
度ノ榮養物供給ニヨリ一時的ニ體重ヲ増ス場合ハ無條件ニ良徵ト看做シ難シ。過度ノ脂肪肥滿ニ至ルコトハ  
寧、コレヲ避クルヲ可トス、心臟ヲ衰弱セシムル恐レアリ。

症狀中ニテハ咳嗽刺戟強ク及ビ頑固ナルモノハ豫後面白カラズ。喀痰多クシテ膿性ヲ有スルモノ亦、然リ。咯血ハソ  
ノモノ自己ヨリモ同時ニ發熱ヲ伴フヤ否ヤノ點ヲ重視スベシ、勿論、非常ニ大量ノ咯血ハコノ限ニアラズ。胸痛ハ肋  
膜炎ノ合併症ニ因スルコト多ク比較的無害ノコトモ多クレドモ、時トシテハ肋膜炎自己ノタメ急劇ノ増悪ヲ來タス  
コトアルヲ以テ豫後ヲ定ムル上ニ注目ヲ要ス。尿ノヂアツオ反應ヲ呈スルモノハ一般ニ豫後不良ト認メラル、然レドモ  
往往、例外アリ、コノ反應ノミニヨリテ豫後ヲ定ムルコトハ冒險ニ屬ス。

(1) Geschlossene Tuberculose  
(2) Offene Tuberculose

(3) Verschiebung nach links

痰中、菌ノ有無多少ニヨリ豫後ヲ定ムルコトヲ得ズ、又、痰中、菌ノ有無多少ハ病竈内菌ノ有無多少ヲ證スルモノ  
ニアラズ、從テ閉鎖性結核<sup>(1)</sup>必シモ良性ナラズ、開放性結核<sup>(2)</sup>往往、悪性ナラザルコトアリ。一般ニ云ヘバ開放性ノ  
モノ進捗シタル例ニ多キヲ以テ、豫後ノ比較的悪キハ勿論ナリ。

血清學的検査法ニヨル豫後ノ斷定ハ、實際ニ適中スルモノ、今日尙、發見セラレズ。ツベルクリン反應又、然リ、唯、明  
瞭ナル進捗性結核ニテツベルクリン反應陰性ナルモノハ一般ニ豫後不良ノモノ多シ。ソノ外、詳細ノ點ハ免疫ノ章ヲ參  
考スベシ。

血液ノ検査ニヨリ特ニ豫後ヲ定メントスル企ナキアラレドモ、餘リ必要ナシ。一般ニ云ヘバ貧血ヲ呈スルモノハ進捗セ  
シ例ニテ悪ク、白血球ニ就テハリンフォチーテン比較的二多キヲ可トシ、ロイコチーセ著シキモノハ比較的悪ク、殊ニ同  
時ニリンフォチーテンノ比較的減少ヲ伴フ場合ニ於テ然リトス。アルチ、ツト氏ノ所謂、白血球ノ左方移行<sup>(3)</sup>亦、  
多少惡徵ト看做サル。

妊娠、出産、哺乳ハ往往、非活動性ノ結核ヲ活動性トナシ、或ハ進捗セシムルコトアリ、故ニ妊娠ニ際シテハ初期ニ於  
テ嚴密ニ増悪ノ傾向ナキヤ否ヤヲ看察スル必要アリ。

ソノ外、急性傳染病ニテハ特ニ麻疹、流行性感冒、肺炎ソノ外、糖尿病、精神、身體ノ過勞榮養ノ不足等ハ結核  
ヲ増悪セシムル傾向アルヲ以テ豫後上、注意ヲ要ス。

合併症ノ如何ハ勿論、豫後ニ關係アリ、殊ニ喉頭結核、腸結核、腎臟結核、漿液膜結核等ハ重大ナル關係ヲ有  
ス、然レドモ一ニコレニ論及スルハ煩、大ナルヲ以テコレヲ省略ス。各ソノ疾患ニ關スル篇ヲ參照アルベシ。

終ニ望ミ、再言ス、結核ノ豫後ヲ的確ニ定ムルコトハ至難ナリ、總テノ條件ヲ考慮シ、豊富ノ經驗ヲ利用シ、相當時日間

經過ヲ看察スレバ略、豫後ヲ定メ得ル場合尠カラズト雖、コノ際尙、豫想外ノ經過ヲトリ得ルコトアルヲ忘ルベカラズ。結核症ノ經過ハ頗、區區ニシテ、ソノ統計モ殆、用ヲナサザレドモ、大體ノ見當ヲ得ルタメニハ左ノ如キ統計ヲ參考シテ可ナリ。(大多數ハ三月乃至二年ニシテ七三・七%ヲ占ム)

死亡迄	三月以内	七・六%	三—四年	三・二
	三月—六月	二一・二	四—五年	二・五
	六月—十二月	二八・四	五—六年	二・九
	一—二年	二四・一	六—十二年	一・五
	二—三年	八・二		

### 第十二章 肺結核ノ療法

肺結核ノ療法トシテ確實ニ特效ヲ奏スルモノハ今日、尙、未、發見セラレズ。特效療法ナクシテ然カモ人類ニ慘害ヲ及ボスコト上述ノ如キ疾患ニ對シテハ人間ニアラン限リノ智囊ヲシボリ、考ヘラレ得ル限リノ方法ヲ試ミタルコト論ヲ待タズ、從テ肺結核ノ療法ナルモノハ頗、多岐ニ互リ、詳細ニコレヲ舉グルコトハ煩雜ニシテ、然カモ實用少ナシ。故ニ次ニハ必要ト思惟セラルモノヲ、ヤヤ詳述シ、ソノ他ハ極メテ簡單ニ述フルコトトスベシ。

肺結核ノ療法ハ大別シテ四トナスコトヲ得。曰、一般療法、曰、特殊療法、曰、症狀療法、曰、外科的療法コレナリ。コノ外、肺結核ヲ一種ノ社會病トシテ社會的施設ニ待ツ點ハ社會療法ト稱シテモ然ルベキカ。本書ニテハ「社會的見地ヨリスル結核問題」ノ題下ニ於テソノ概略ヲ述フルコトトセリ。

#### 〔第一〕 一般療法

茲ニ一般療法ト稱スルモノハ、ソノ目的トシテ全身ノ健康、營養狀態、抵抗力ヲ保持増進セシムル療法ヲ總括セシモノニシテ、結核ナルモノヲ顧慮スルコトハ勿論ナレドモ、直接コレニ對抗セズシテ、徐徐、全身ノ實力ヲ養ヒ、寧、間接ニ結核ヲ制御セントスルニアリ。恰、一國トシテ常ニ富國強兵ヲ忘レザルニ等シク、何人ト雖、ソノ重要ナルコトト有效ナルコトト異議ナカルベシ。

#### A 營養療法

重症結核患者、殊ニ熱ヲ有スルモノノ消耗・瘦削スルハ物質代謝ノ異常ニヨリ、窒素缺損及ビ酸素消費・炭酸排出ノ旺盛ヲ來タスコト大原因ナリト雖、輕症ニテハ物質代謝ノ異常ヨリモ寧、營養品攝取不十分ナルコトニ因スルコト多シ。孰レニ原因スルニモセヨ、瘦削・消耗ヲ補フモノハ營養品ノ供給、適當ノ消化及ビ吸收ノ外ナシ。

營養品供給ニ就テ、最、重大ナル問題ハ食慾ナリ。コノ食慾ノ旺盛ト不振トハ各人ノ生來ニモ因スルコトアリ、生レナガラノ健啖者ハ病ニ侵サレ、發熱アリテモ多量ノ食物ヲ攝取シ得ルコト多シ、反對ニ特別ノ理由ナク生レナガラノ少食者アリテ、些細ノ原因ニヨリテモ直ニ食慾ヲ失フモノアリ。コノ兩者ハ平常ニ於テ、一ハ營養・顔色佳良ニテ、他ハヤヤ瘦身ヲ有スルノミノ差ニ止マレドモ、一旦、結核ノ如キ疾患ニ侵サルトキハ、ソノ豫後ニ於テ多大ノ差異アリ。

直接食慾ヲ減ジ、或ハ間接ニ食慾ノ苦痛ヲ避ケンガタメ食量ヲ減セシムル原因トシテ消化器ノ障礙アルコトアリ。發熱アルモノニテハ胃酸ノ缺乏多ク、或ハ熱ナキモノニテハ胃酸過多症ヲ有スルコトアリ、或ハ小腸ノ加答兒・盲腸部ノ結核性變化・大腸加答兒ニ因スル腹痛或ハ下痢等ノ如シ。故ニ食慾不振、或ハ攝食量少ナキモノニ就テハ、コノ點ニ關シテ精査シ、適當ノ療法ヲ講ズル必要アリ。

食慾ヲ誘フタメニハ食器・食品ノ選擇、調理ノ適否ノ關スルコトコソナカラズ。食品ノ種類・調理ノ方法ハナルベク變化ニ富ムヲ可トス。食器ノ不潔ニ見ユルモノハ頗、食慾ヲ害スルヲ以テ注意ヲ要ス。

結核患者ノ多數ニ於テハ食慾缺乏ハ所謂、神經性消化困難ノ範圍ニ屬スルモノナルガ故ニ、強テ攝食シテタメニ害ヲ來タスガ如キ例ハ稀ナリ。食慾ナクシテ十分ニ攝食スルコトハ患者ニトリテ愉快ナルコトニハアラス、然レドモコレガ最、有效ナル療法ナルコトヲ反復説明シテ理解セシムレバ、多數ハコレニ從フヲ常トス。幸ニソノ結果トシテ體重増加・自覺ノ改善ヲ來タセバ患者ニ益、勇氣ヲ與フルコトナリ、往往、食慾モ亦、自然ニ出テ來タル。精神ノ安靜ハ最、關係スルコト大ナルヲ以テ無用ノ刺戟ヲ與ヘ、患者ノ興奮・煩悶・神經過勞ヲ起サシメザル様注意ヲ要ス。不幸ニシテ發熱ソノ他ノ關係ヨリシテ食慾長時起リ來ラス、自覺改善モ伴ハザルトキハ食慾ナキニ強テ攝食スルコトハ遂ニ堪ヘ難キニ至ル。コレヲモ意志ノ力ニヨリテ忍耐シ、遂ニ良途ニ向フモノアレドモ、此ノ如キハ總テノ人ニ望ムベクモアラス。醫師・看護婦・家人トシテハ出來得ル限リ勸告シ、獎勵シテ最善ヲ盡スノ一途アルノミ。

種種、食品材料ヲ豊富ニ用フルコト、患者ノ望ムモノヲ供給スルコトハ普通ノ病院ニテハ難事ナリ、故ニ結核患者收容所ハ特ニコノ點ニ就テ準備ノ周到ナルコトヲ要ス。家庭ニ於テハコノ點、大ニ便利ナルトコアリ。

食慾ニ對シ氣候・空氣・光線ノ關係大ナルコトハ言ヲ待タズ、然レドモ是等ニ關シテハ別ニソノ項下ニ於テ論述スルコトトスベシ。

滋養素ノ種類ニ就テハ、或種ノモノノミヲ偏食スルコトハ不可ナリ、消化器障礙ヲ起シ易ク、又榮養ノ目的ニ適セズ。人間ハ雜食動物ニ屬シ、蛋白・脂肪・澱粉類ヲ混合スルコトヨリ蛋白ノ分解ヲ節シ、脂肪ヲマシ、グリコーゲン量ヲ增加ス。ソノ外、近來一種ノ流行トナリタル種種ノウイタミン、鹽類等必要ナレドモ、是等ハ特ニ或ルモノヲ與ヘズトモ普通調理法

ニヨリ、ナルベク材料ノ種類ヲ豊富ニスレバ自然ニ必要量ノ供給セラルル場合多シ。

ヤモスレバ窒素分解ノ旺盛トナル傾アル結核症ニ對シ、組織細胞ノ形成分タル蛋白ノ供給ガ最、急務タルハ言ヲ待タズ。健康人ニテ最低五〇グラム位ヲ要スルモノトスレバ必、コレヨリ遙ニ以上タルコトヲ期スベシ。脂肪ハ榮養品トシテノ能率モ高ク、殊ニ結核ノ如キ瘦削ヲ本質トスルガ如キ疾患ニテハ、直接、脂肪ノ缺乏ヲ補フ效アルヲ以テ、ナルベク多量ニ供給スルヲ可トス。健康者ノ最低必要料ヲ五〇・〇トスレバコレヲ超過スルコトヲ勉ムベシ。日本人ハ平常、餘リ脂肪ヲ攝取セズ、從テ發熱・食慾缺乏スルトキハ一層コレヲ厭フ風アリ、比較的多數ノ患者ニ用ヒラレ得ルモノハ鶏卵及ビ牛乳ナルガ、若年者ニアリテハ若、堪ヘ得レバ肝油ヲ藥品トシテ飲用セシムレバ、同時ニ榮養ニ資スルコトヲアリテ有效且、便宜ナリ。澱粉質ノ供給ハ日本人ニ對シテ最、行ハレ易ク、種類モ亦、多キヲ以テ唯、一般ニ食料ヲ十分攝取セシムルコトトスレバ、割合上ヨリハ通常、少ナキヲ患ヘズ、價額ノ上ヨリ云フモ澱粉質ハ最、廉價ニシテ多數ノ人間ハ主トシテコレヲ攝取スモノナルガ故ニ、結核等ノ如キ殊ニ榮養ヲ主眼トスル疾患ニテハ蛋白・脂肪ノ供給ヲ十分ニスルコトヲ薦ムレバ恰、缺ヲ補フコトナル。

全體トシテ一日ニ攝取スベキ食物ハカロリー價ニテ、體重一キログラムニ對シニ五乃至四〇カロリー以上タルコトヲ要ス。概算ニハ一グラムニツキテ蛋白四・一、脂肪九・二、澱粉四・一カロリートスレバ可ナリ。勿論、瘦削セル患者ノ體重ヲ土臺ニ計算スルハ不可ナリ、ソノ身長・年齢ヨリ凡、適當ト思ハル體重(成人セル日本人ニテハ五〇乃至六〇キログラムヲ普通トス)ヲ以テ計算ノ基礎トスベシ。

獨逸ノ療養所ソノ他ヨリ發表セラレタルモノヲ通覽スルニ、結核患者ニ對シテ與フル食料ハ蛋白、最低一〇〇グラム、中等一二〇乃至一四〇グラム、最高一六〇乃至二〇〇グラム。脂肪、最低五〇・〇乃至一〇〇・〇、中等一五〇グラム、

(1) Masteur

最高二〇〇グラム。澱粉類、最低二〇〇乃至二五〇グラム、中等四〇〇乃至五〇〇グラム最高六〇〇グラム一日  
 全食料ノカロリー最低三〇〇〇、中等三五〇〇乃至三八〇〇、最高四〇〇〇乃至五〇〇〇ニ至ル。諸報告ノ平  
 均ハ蛋白二三七〇、脂肪一四六六、澱粉四二二三、カロリー價三六九八・七ナリ。獨逸人ハ日本人ニ比シテ體重身  
 長共ニ大ナレドモ、夫レニシテモ獨逸醫師ノ要求スル食料ハヤヤ過大ニ失セザト思ハルル點アリ。フオイト氏以來、極  
 力榮養改善ニ努力シタル結果、現狀ニ達シタルモノナルガ、ソノ後米國ヨリ發表セラレタル信、ベキ業績ニヨルモ、日本ノ實  
 際ニ徴シテモ、多少努力ノ過ギタル點ナキカ疑ハシ。故ニ上記セシモノハ參考トシテ貴重ナルモ、盲信シテソノ儘、蹈襲スルニ  
 ハ熟考ヲ要ス。勿論、特別ノ場合、所謂肥滿療法<sup>(1)</sup>ヲ行フ場合ハコノ限ニアラズ、フオン、ノールデン氏ガコノ目的ニ  
 適スルモノトシテ發表セシ處ニ據レバ蛋白一二〇乃至一三〇、脂肪二〇〇乃至三〇〇、澱粉三〇〇乃至二五  
 〇、總カロリー二五八〇乃至四六九五、位ヲ可トスルト云フ。

總テ食料ノ量ハ安靜ト運動ノ程度ニヨリテ差異アリ、事實上、安靜ナレバ自然ニ食欲ヲ減ジテ食料亦、減退シ、自然ノ  
 調節ヲナス。安靜ヲ守ル患者ニ強テ多量ノ食物、殊ニ脂肪ヲ與フレバ脂肪肥滿ヲ來タシ易シ、如何ナル場合ニモ過度  
 ノ脂肪肥滿ハ望マシキコトニアラズ、既ニ肥滿ノ傾向アル患者、或ハ榮養佳良ナル患者ニ強テ從來ヨリモ多量ノ食料ヲ  
 與フルハ意味ナシ。上記結核患者ニ對シテ特ニ榮養増進ヲ勉ムル所以ハ、疾病ノタメニ消耗瘦削スルガタメ、コレヲ補償  
 セントスルニアリ、目的ハ瘦削ノ傾向アルモノヲ對象トス、故ニ患者ニヨリテ取捨ヲ要ス。

食物ノ種類ハ他ニ特別ノ理由ナキ限り制限スルノ要ナシ。主要食物ヲ代表スル穀類・肉類・脂肪類ノ外、豆類及ビコレ  
 ヨリ製造セル食物ハ蛋白ニ富ミ、或種ノモノハ脂肪ヲ有シ、動物性食物ヲ嫌フモノニ對シテ特ニ必要ナリ。ソノ他、果物・蔬  
 菜等、或ハチエローセ含有ノタメ便通ヲ整理スル效アリ。或ハ各種ビタミン、有用ナル鹽類ヲ含ムモノアリ、榮養増進ノ

上ニ各特異ノ作用ヲ有ス。食物ノ如キ問題ニハ今日迄知ラレタル智識ノミニヨリ、餘リ學理ニ偏シテ種類ヲ選定スルコト  
 ハ一考ヲ要ス。現ニビタミン問題ノ如キモ昔ヨリ多少知ラレタル點ハアリシモ、近時ニ至リ始メテ盛ニ宣傳セラルル如ク、コノ  
 他ニ人智ノ尙、及バザルモノナキヲ保セス。人間ガ雜食ニヨリ健全ナル身體ヲ保チ得ルコトハ、確實ナルコトナルヲ以テ、總テノ  
 食物問題ヲ通ジ、特ニ結核患者ニ就テハ食品材料ノ豐富ナルコト最、必要ナリ。調理ノ上ニ注意スベキコトハ、消化ヲ容  
 易ニスルタメ食品ヲ細碎シ或ハ咀嚼シ易キ形ニ於テ與フルコトナリトス。日本食ノ種類ニ就テハ周知セラレ居ルヲ以テコ  
 レニ言及セズ、西洋臭キ食物ニシテ特ニ熱發アル患者ニ適スベシト思ハルルモノハ、ゲラチン(コノモノノミ、或ハ調理材料トシ  
 テ、各種フエー・ジュレ<sup>(2)</sup>等ナリ。脂肪ノ供給ハ日本人ニ對シテハ最、困難ナルガ、牛乳ヲ除クバ鰻・スツポン・脂肪ニ富ム魚  
 肉腸詰類・胡桃類・落花生・揚げ物等可ナリ。乾酪ニ堪フル人ハ少ナカルベキモ、バター及ビ植物性代用品ハ相當量ニ用  
 ヒラレ得ルコト多カルベシ。芋・サザイト・オリーブ油ト醋ヲ以テ製シタル汁ヲカケタル西洋料理ノ如キ、割合ニ堪フル人多カル  
 ベシ。牛乳ハ消化器障碍ヲ起スモノニハ石灰乳(一合ニ對シ一五・〇)ヲ加フベシ、代用品トシテヨーグルトハ日本ニテモ得  
 易カルベシ。山羊乳モ消化シ易シ。脱脂乳ハ肝要ナル脂肪量殆、皆無ナルヲ以テ與ヘザルニ優ルノ程度ニ止マル。  
 酒精類ハ原則トシテ使用セザルヲ可トス。喫煙亦、然リ。事情ニヨリ多少ノ例外アルベシ、(タトヘバ少量ノ酒精類ヲ用フル  
 タメ食欲ノ著シク増進スル場合等ノ如シ)。

次ニハ概算的ニ患者食量ノ過、不及ヲ知ル便宜ノタメ、主ナル滋養品數種ノ成分トカロリー量ヲ示スベシ。詳細ヲ知ラン  
 ト欲スル人ハ目下、多數コノ種ノ出版物アルガ故ニコレヲ參考スベシ。

食品	含窒素物	脂肪	含水炭素類	カロリー
牛乳一合	六・五六	六・八二	九・二二	一一八・二二

鶏卵(四二グラム)	五・二五	五・〇五	〇・二八	六八・六五
卵黄(二箇分)	二・二〇	四・二三	—	四八・四五
白米一合(一五四グラム)	一〇・四七	〇・六〇	一一・〇八	五〇・二七九
パン半斤(一八〇グラム)	一一・五一	二・一六	九六・三三	四六・五九二
牛肉三十匁 (一一二・五グラム)	一三・五八	六・〇九	—	一五・三三二
鶏肉(同)	二二・五〇	五・五	一・四	一四・四九
鰻三十匁(二二・五グラム)	二〇・三五	一一・九七	—	二〇・四一
鯛(同)	二二・三	二・一五	—	一〇・七三
鯉(同)	二二・三	〇・九三	—	九五・九七
馬鈴薯(同)	一・六八	〇・一一	二二・六二	九六・六三
豆腐四分一丁(二八〇グラム)	二・七九	五・三一	一・八九	一〇・五四七

食事ノ時刻ハ各人ノ習慣ニヨルヲ以テ一概ニ定メ難シ要ハ前ニ攝リタル食物ノ消化セザル内、次ノ食物ヲ與ヘザル様ナスニアリ。普通運動力ヲ有スル胃ノ空虚ニナルトキハ、食物ノ種類・量ニヨリテ大ニ異ナリ、輕キ朝食或ハ牛乳飲用後ノ如キハ一二時間ヲ經テ食事ヲ與ヘテ可ナレドモ、十分普通ノ食事ヲ攝リタル後ハ五時間ノ間隔ヲ要ス。中間ニ位スル食料ナラバ三時間位ヲ適當トスベシ。特別ノ消化障碍或ハ神經性消化困難ヲ訴ヘザルモノニテハ自然、自覺ニヨリテ調節スルコトヲ得。一度二十分ノ食料ヲトリ得ザルモノニテハ一回分ハ、少ナクシテ一日數回(四乃至六回)ニ與フルヲ可トス、ダトヘバ朝起時及ヒ就牀前、牛乳一乃至一合半ヲ用ヒ、ソノ間ニ朝・晝・夕ノ食事ト、午後茶時ノ茶受ケノ食事ヲナセバ六回トナルガ如シ。孰レノ方法ニヨルモ、毎日成ルベク食事時間ヲ一定スルヲ可トス、食事時間不規則ナルトキハ消化障碍ヲ起

(1) Zomotherapie

- (2) Wasserretention
- (3) Freiluftcur

シ易シ。滋養品ハ自然ノ食物トシテ與フル方、患者ノ嗜好ニモ適シ、一種ノ樂ミトナリ、消化モシ易クシテ、最、可ナレドモ、食欲ノ進マザルモノニテハ、或ハ量ヲ少ナクスル關係ヨリ、或ハ心理的ニ藥品ト思ハシムル必要ヨリ、稀ニハ種種ノ榮養劑ヲ要スルコトアリ。一般ニハ榮養價ニ比シテソノ値、非常ニ高キ不利アリ。ゾービヒ氏ノ肉エキス(蛋白六〇・二、脂肪〇・二、食鹽三・二五%)、ゾマトーゼ(水九・二、蛋白八・一四、食鹽六・七%)、ザナトーゲン(水四・五、蛋白八・九二、食鹽五・〇%)、種種マルツエキス(糖、澱粉六〇乃至七〇%、蛋白五乃至六%、灰分一乃至二%)等ノ如シ。植物性ノ蛋白ニテハレグミンアリ。

所謂、ツオモテラビー<sup>(1)</sup>、即、輕クヤキタル牛肉ヨリ榨取シタル汁液(或ハ生肉ヨリ榨取)、所謂、肉汁モコレニ堪ヘ得ル人、特ニ他ノ滋養品ヲ、十分攝取シ難キモノニ與ヘテ可ナリ。結核ニ對シ特殊ノ作用アリト云フモ極メテ疑ハシ。嚴密ニ云ヘバ、何程滋養品ヲ與ヘテモ物質代謝試驗ヲ行ハザレバ、終局、何程身體ニ利益スルヤハ不明ナル道理ナレドモ、コレハ各患者ニ就テ行ハルベキコトニアラス。實際上ニハ榮養ノ如何ヲ知ルタメ定期的體重測定ヲナス外ナシ。二週間毎ニ食事前ノ一定時ニ便・尿排出後、測定ス、次第二體重ヲマシ、或ハ相當ノ體重ヲ有シ、減少ノ傾、無キトキハ榮養ガ病的消耗ヲ補償シ居ルコトヲ證明スルモノトス、但、屢、述ベタルガ如ク、餘リニ脂肪肥滿ニ過クルハ宜シカラズ、或程度迄ハ健康體ト同様ニテ運動ト食物攝取量ノ調節ヲハカルベシ。又、體內水蓄積<sup>(2)</sup>ノ恐アルトキハ體重ノ計測ニヨリテ正確ノ榮養状態ヲ定メ難キコトアリ、注意ヲ要ス。

B 空氣療法<sup>(3)</sup>

肺結核ノ如キ慢性呼吸器病ニ對シテ新鮮ナル空氣ノ呼吸ガ必要ナルハ論ヲ待タズ。一般ニ新鮮ナル空氣ト日光ノ十分射入スル居室ヲ要ス。發熱アリテ安靜ヲ要スル患者ニ就テハ、唯、甚シク空氣不純ニシテ人家稠密シ、光線不十分ナ

ルトコロラ除ケバ室内ニ坐臥スル故ニ、何處ニテモ設備等ノ助ニヨリテ、ソノ他ノ點ヲ補フコトヲ得、但、此ノ如キ例ニ於テモ  
 家屋ノ模様・家族・職業ノ關係ヨリ喧置或ハ精神刺戟ヲ受ルコト強キ場合ニハ宜シク轉居スルヲ可トス、相當設備ヲ  
 有スル病院・療養所ヘ移ルコト最、宜シ。初期微熱ヲ有スルモノ或ハ發熱狀態ヨリ漸、恢復期ニ入ラントスルモノノ如キハ、  
 患者外出スルコトヲ得、然モ生活狀態・運動等ニ關シ度合ヲ守ルコト必要ナルガ故ニ、一定ノ療養所ニ入り、醫師監督ノ  
 下ニ適當設備ノ助ヲカリテ適當ノ療養ヲナスハ最、適當ナリトス。家族・職業上ノ煩ニ遠ザカルコトモ特ニ神經過敏ノ患  
 者ニハ必要ナリ、多數都會住人ハ住居ノ關係ヨリコノ方法ヲ採ルヲ可トス。コノ外、療養所ハ教育機關トシテ必要アリ。  
 結核ノ如キ慢性疾患ニ就テハ患者ガ疾ノ性質・攝生法・注意點ヲ知悉スルト否トハ後來ニ對シテ大關係ヲ有ス、特ニ  
 傳染性疾患ナルガタメ、消毒ソノ他、公衆衛生ニ對スル觀念ヲ養ハシムルコト最、必要ナリ、故ニ患者ヲ療養所ニ收容シ、  
 半バ實地教養ノ意味ヲ以テ待遇スルハ、當人ニトリテモ社會ニトリテモ最重要ノコトナリトス。コノ目的ヲ以テスル入院・入  
 所ハ必シモ長期タルコトヲ要セズ。通常二月乃至六月ニテ十分ナリ。中産以上ノモノニ對シテハ療養所（サナトリユー  
 ム、中産以下ニ對シテハ獨逸ノ所謂ハイルスツテンノ如キモノ設立セラレ、盛ニ利用セラルルコトハ最、望マシキコトナリトス。  
 療養所及ビ私宅ニ於テ如何ニ空氣療法ヲ行フヤニ就キテハ、熱ノ療法ノ章下ニ詳述スベシ。熱アリ過敏ナル患者ハ室  
 内ニ置キ、引キ風ノ當ルコトハ避クレドモ、成ルベク窓或ハ障子ヲ開キテ空氣ノ流通ヲヨクス、勿論、天候及ビ患者ノ狀態ヲ  
 參照シテ、ソノ程度ヲ定ム。少ナクモ日本屋ニテハ欄間、洋室ニテハ窓上ノ細窓ヲ開キテ空氣ノ流通交換ヲハカルベシ。  
 感冒ヲ防グタメ衣服・掩ヒ物ハ程度ノ過ギザル範圍内ニ於テ溫クスベシ。患者ノ慣レザル内ハ夜間ハ窓ヲ閉ル方宜キモ、  
 漸ヲ以テ夕方閉鎖ノ時間ヲ遅ラセ、患者堪ヘ得レバ晝夜共或ル程度迄窓ヲ開キテ可ナリ。各期適當ノ溫度迄（六十  
 度以下）溫ムルヲ可トスレドモ、室温溫度ニ勝ルコトハ禁物ナリ、發熱去リ、過敏性ヲ減ズレバ晝間、外氣中ニ生活セシム。

(1) Luftbad

- (2) Lauwarm
- (3) Kühl
- (4) Kalt

結締織増殖性ノモノハ殊ニコレニ適ス。ソノ際、季候ニ應ジ身體殊ニソノ下部ヲ適當ニ掩フベキハ言ヲ待タズ。患者ノ狀  
 態ト天候ノ模様ニヨリ「リーゲハルレ」ニ「バルコ」或ハ森林・庭園内無圍ノ場處ニ安居セシム。勿論、漸ヲ以テ運動ノ程度  
 ヲマシ、遂ニ普通生活狀態ニ歸ラシム。要スルニ一般ノ習慣トシテ呼吸器病ニ對シテハ極端ニ感冒ノ襲來ヲ恐レ、コレヲ  
 免レントシテ過度ノ衣服・蒲團ヲ用ヒ、空氣ノ流通ヲ止メ、過度ニ室内ヲ溫メ、ソノ結果トシテ却、抵抗力ヲ弱メ、盜汗ヲ  
 強クシ、清爽ノ勇氣ヲ失ヒ、食欲ヲ減ジ、不純ノ空氣ヲ呼吸スルガ如キ不利ヲ來タス弊アルヲ以テ、コレヲ打破スルヲ以テ眼  
 目トス。健康人ノ衛生ハ常ニ積極タルヲ要ス。患者ト雖、ソノ病症盛ナルトキニ當リテ或程度ノ消極的衛生ヲ守ルベキハ  
 勿論ナレドモ、健康ノ復スルニ從ヒ漸ヲ以テ再、積極衛生ニ移ルノ要アルコトハ言ヲ待タズ。否、コレ等ノ人人ハ常人ヨリモ  
 一層身體抵抗力ヲ高ムル必要アリ、コレ今日空氣療法ナルモノノ高調セラルル所以ナリ。夜間迄室外ニテ寢ル如キ（勿  
 論身體ハ衣服及ビ嚢ヲ以テ包ム極端ノ空氣療法ガ果シテ必要ナリヤ否ヤハ殊ニ濕氣・風ノ甚シキ我邦ニテハ疑問ナル  
 モ、一般俗人ノ誤解セル感冒豫防法ニ對シテハ迷夢ヲ醒スコトヲ必要トス。

附記 空氣浴<sup>(1)</sup>

前記ノモノハ新鮮ナル空氣ノ呼吸及ビ身體ノ衣服ニ掩ハレザル部位ヲ外氣ニ接觸セシムル療法ナルガ、コノ主義ヲ一層  
 擴張セシモノニ空氣浴アリ、即、裸體トナリ或ハ只、浴衣ヲ纏ヒテ全身ヲ外氣ニ接觸セシムルヲ目的トス。コノ外氣接觸  
 ガ全身ニ及ボス影響ニ就テハ各人ニヨリテ差異アリ、風ノ有無・濕度ノ如何及ビ同時ニ作用スル光線ノ模様ニヨリテモ  
 差異アレドモ、一般ニ云ヘバ血壓低下シ呼吸數減少・深吸氣・尿量増加ヲ來タス。皮膚血管ハ始、縮小、後、擴張ス。  
 酸素・炭酸ノ交換ハ増大シ（物質代謝増進）心臟ニ對シテモ刺戟ノ效アリ。應用スル溫度ハ微溫空氣浴<sup>(2)</sup>トモ云フベキ  
 ハ攝氏二〇乃至三〇度、涼氣浴<sup>(3)</sup>ハ二四乃至二〇度、寒冷浴<sup>(4)</sup>ハ六・五乃至一四度ヲ云フ。特ニコレ等ノ浴ト共ニ



(1) Lichtbehandlung & Strahlentherapie

相當ノ柔軟體操ヲ營マシムレバ奏效著シク、皮膚ノ乾燥摩擦、亦、コレニ同ジ。浴ノ始メト終リニハ乾燥摩擦ヲ行フヲ可トス。空氣浴ハ室内ニ於テ行フコトモ得、又、玻璃製屋根及ビ壁ヨリナル特別室内ニ於テ行フモヨシ。溫度ノ調節ヲナスコトヲ得。外氣二十度位トナレバ室外ニテ行フヲ可トス、(勿論、風雨ノ日ヲ避クベシ)。

水浴療法ニ比スレバソノ作用緩和ニシテ害ヲ醸スコト少ナシ。然レドモ、大體、積極的療法ニ屬シ、身體抵抗力大ニ信賴スルニ足ル患者ニ限リテ應用スルヲ可トス。發熱アルモノ、動搖性體溫ヲ示スモノ、貧血或ハ數脈ノモノ、喀血氣道加答兒ニ罹リ易キ傾向アルモノニハコレヲサクベシ。肋膜炎ヲ併合スルモノ亦、然リ。神經過敏ノモノニハ注意ヲ要ス。コノ療法奏效スル場合ニハ食欲亢進シ、體重ヲマシ、活氣ヲ生ジ、精神沈著ヲ來タス、勿論皮膚ノ抵抗力ヲ増加シ、感冒豫防ノ效アリ。一回ノ浴ニ費スベキ時間ハ五分乃至二十分間トシ、患者ノ狀態、氣溫練習ノ程度ニヨリコレヲ定ム。外氣應用ノ場合ニハ午前九時乃至十時ノ間、或ハ午後六乃至七時ノ間ヲ適當トス。

C 光線療法<sup>(1)</sup>

光線。ガ人體ニ對シテ多大ノ影響ヲ及ボスコトハ綜合的ニ確認セラルルモ、詳細ノ點ニ至リテハ尙、甚、不明ナル點多シ。紫外線ノ作用ハ皮膚ノ充血發赤、溫灼及ビ皮膚著色(日燒)ヲ來タス。皮膚著色ハ一方ニ日光ノ作用ヲ緩和スル働アリ、又、化學線(紫外線)ヲ深部ニ達セシムルコトヲ媒介スルト云フ。溫灼、發汗ヲ來タス原因ハ主トシテ赤色線ニアルモノノ如シ。

光線ノ直接物質代謝ニ及ボス影響ハ不明ナリ。肺胞内炭酸張力ヲ下降セシメ、呼吸ヲ深クシ、瓦斯交換ヲ改善スル作用ト、脈數増加、血壓降下ヲ來タスコトハ略、確實ナリ。全身ニ及ボス作用ノ結果ハ一定セズ、タトヘバ體重ノ如キ増加スルモノアリ、減少スルモノアリ。體溫亦、然リ(通常ハ皮膚溫度高マリ、體內溫度ハ下ル)。神經系統ニ對シテハ稍、鎮

(1) Malgat

靜作用ヲ有スルモノノ如シ。

要スルニ肺結核ニ對シテハソノ奏效、疑問中ニアリ、不注意ニ行ヘバ神經ヲ興奮セシメ、心臟ヲ衰弱セシメ或ハ發熱ヲ招キ日光ニ因スル紅斑ヲ發セシムル等、有害ナルコトアルヲ以テ少ナクモ特殊ノ設備(マルガー氏<sup>(1)</sup>創意)、周到ナル監督ノ兼テ備ハレル療養所ニ限リテコレヲ行フヲ可トスベシ。

人工的光線療法ニテハ深部到達ノレントゲン放射法、最、有效ナルガ如シ。直接殺菌ノ效疑ハシキモ、患部ヲ包圍シ、結締織ヲ増殖セシメ、吸收ヲ促進スル等、自然治癒ヲ幫助スル傾アルモノノ如シ。今日、尙、肺結核療法トシテ重キヲナスニ至ラザレドモ、多少今後發達ノ望ナキニアラス、レントゲン章下ニ詳述セラルベシ。

D 氣候療法

呼吸氣病ニ對スル或種氣候ノ好影響ハ古昔ヨリ一般ニ信ゼラルル處ニシテ、一時ハ極端ニ迄コレヲ重要視セシコトアリシガ、今日ニテハ稍、ソノ熱モ減退スルニ至レリ。理由ハ種種アレドモ、一定ノ土地ニ轉地スルコトハ費用ノ點ニ於テ多數ノ人ニ堪ヘ難シ、又、長期ニ至ラザレバ效果著シカラズ、然モ長期ニ互リ轉地スルコトハ家庭・職業等ノ關係ヨリ難シトスルモノ多シ。或點迄轉地ノタメ良途ニ向ヒタルモノモ舊地ニ返レバ復、舊態ニ還ルモノ少ナカラズ、然カモ轉地療養ノ效ハ必シモ總テノコトヲ犧牲ニシテ迄行フ程度迄ニ顯著ナラザル場合尠ナカラズ。患者所在ノ地ニ近ク、適當ノ療養所アレバ設備ノ完全ヲ前提トシ略、同様ノ效果ヲ收ムルコトヲ得、然カモ患者ニトリテハ後來永住スベキ土著ノ地ノ氣候ニ慣レル點ヨリシテモ、便利ナル點ヨリシテモ利益スルコト多シ、コレ今日、所謂、轉地療法ガ一時程重視セラザルコトナリシ主因ナリ。或土地ノ氣候ヲ定ムル要素ハ、溫度・濕度・氣壓・雨雪・雲霧ノ關係・日射ノ程度・風・空中電氣現象ノ關係ナリ。コノ外、轉地療養地トシテ選擇スル上ニ必要ナルハ海・湖・大河ト接近シ居ルヤ否ヤノ點、森林・樹木繁茂ノ狀態・土地

(1) Seeklima

ノ高低・傾斜(ソノ方向)・人口稠密ノ度合・社會關係特ニ空氣ヲ汚ス如キ工場ノ多少等、皆、重大ノ關係ヲ有ス。土質モ關係アリ、砂地ノ如キ水ヲ通過シ易キ土質ニテハ適當ノ乾燥度ヲ得レドモ、然ラザレバ濕地トナリテ健康ニ有害ナリ。今、代表的ノ種類ニ就キ、特異點ヲ左ニ略述スベシ。

(第一)海上氣候<sup>(1)</sup> 眞ノ海上氣候ハ船中或ハ海中小島ニ於テノミ可能ナリ。(イ)溫度、割合ニ變化少ナシ(晝夜及ビ四季ヲ通ジテ)(ロ)空氣ノ濕度高ク隨テ雲雨多シ(ハ)氣壓概シテ高く、風ハ一般ニ貿易風(モンズン)及ビ亞細亞大陸ト日本海・太平洋トノ關係ニ支配セラル(ニ)溫度ハ所謂、灣流(ゴルフ、ストローム)ニヨリテ影響セラル。日本ハ南北ニ長キ島國ヲツクルタメ暖流ノ影響、場所ニヨリテ特ニ著シ。

空氣ハ純鮮オゾン含有量稍、多シ、日射亦、強シ。海上生活ノ人間ニ及ボス影響中、確實ナルコトハ食慾増進・體重増加(但、脂肪ニ富ムモノ水分多)ニシテ物質代謝一般ニ増進スルモノノ如シ。脈數ハ増加シ、血壓ニ下降ス。皮膚呼吸器ヲ通ジテノ水蒸氣發散ハ寧、減少スレドモ尿量増加ス。血液ニ就テハ赤血球及ビヘモグロビン増加ヲ認メタルモノアリ、神經系統ニ對シテハ一方、溫度ノ劇變ナク、皮膚ノ乾燥度弱ク、氣壓高く、周圍單調ナルコト等、鎮靜作用ヲ及ボスモノト、他方、風強ク、日射強ク、波ノ音耳ニツク如キ刺戟作用モアリ、人ニヨリテ受クル影響同一ナラズ、大體ニハ鎮靜作用ノ勝ツ場合多シ。皮膚ハ風ノ作用ニヨリ多少充血ヲ來タシ、皮膚ノ榮養ヲ改善シ、又、熱發散、常ニ一樣ナルタメ感冒ヲ防ギ皮膚ノ抵抗力ヲ増進ス。海上ニテハ紫外線ノ働殊ニツヨクシテ、タメニ皮膚ノ著色著シ。結核患者ニテハ神經過敏ナラザルモノ、初期ニテ發熱・咯血ナキモノ、停止セル慢性結締織增殖性肺結核ヲ有スルモノ、普通ノ慢性氣管枝炎・喘息ヲ合併スルモノ等、コノ氣候ニ適ス(咳嗽ヲ減ジ咯痰ヲ容易ニス)。不適當ナル例ハ前記セシモノノ反對即、總テ重症ナルモノ、特ニ心臟・血管ニ弱點ヲ有スルモノ、發熱咯血及ビ急性

病變ヲ伴フモノ等ナリ、特ニ消化器障礙ヲ起シ易キモノハ容易ニ下痢等ヲ來タス傾アリテ不適當ナリ。船上生活ハ餘リ經度ノ差、著シカラザル範圍内ヲ往復スルモノ特ニ適當ス、船量甚シキモノハ勿論コレニ適セズ。大體暖キ地方ヲ可トシ、涼シキ方面ハ夏期ニ限ルヲ可トス。

海中小島ニテハ風ヲ防グ森林・設備完全セル療養所アレバ或點マデ適應ノ範圍ヲ擴ムルコトヲ得。

(第二)海岸氣候 海岸ノ氣候ハ海上氣候ノ如ク單純ナルコト能ハズ、種種狀勢ヲ異ニスル陸地ノ影響ニヨリテ、又海ヨリ隔ル距離ニヨリテ趣ヲ異ニス。海岸ノ風ハ大體ニ貿易風(モンズン)ト亞細亞大陸及ビ日本海、太平洋ノ關係ニ支配セラルト云ヘドモ、局所的ニ陸ト海トノ關係ニヨリテ每日生ズル微風(日中海ヨリ陸ニ向ヒ、夜中、陸ヨリ海ニ向ヒ、夕方ニ所謂、夕「ナギ」ヲ有スアリ。海岸氣候ノ比較的海上氣候ニ類スルモノハ海岸ヨリ短距離内ニ山或ハ森ノ連續スルアリテ、他ノ陸地トノ關係ヲ稍、遮斷スル場合ナリ。

(A)濕涼ナル海岸地——夏時涼ニシテ風少ナキトキ宜シ。暖流ノ來タルトコロハ割合ニ冬期ト雖、暖ナリ、唯、濕氣強ク、霧深ク、曇天多キヲ不快トス。

(B)濕暖ナル海岸地——溫度、晝夜ヲ通ジテ動搖少ナク、濕氣比較的強ク、規則正シキ軟風(稀ニ強風ヲ特徴トス。大體ニハ神經ニ對シ鎮靜的ニ作用ス、夏期炎熱ニ過グルコトハ好マシカラザラテ、同時ニ樹木ニ富ム高地ヲ有スル處ハコノ場合ニ好都合ナリトス。溫暖ナルタメ腸ノ故障ヲ起シ易キ傾向アリ、又、發汗シ易シ。

(C)溫度モ濕度モ中間ニ位スル海岸地——殆、總テノ結核患者ニ適當シ、影響緩和ナリ。我邦ニテハ須磨地方ノ如キコレニ相當ス、北方及ビ西方ヲ連山ニテ圍ミ、北風・西風ヲ防グ點特ニ冬期ノ療養地ニ適ス。一年ヲ通ジテ滞在スルニ便利ナリ。

(1) Landklima

(D) 乾・温ナル海岸地——連山・森等ノ防禦ヲ具備セザル海岸地ハ陸地的ノ影響ヲ受ルコト甚シク、從テ湿度割合ニ低ク、日射強ク、日夜交代ノ海陸風、比較的ニ強ク、往往強風・颶風ニ襲ハル。此ノ如キ氣候ハ刺戟強クシテ虛弱・神經質ノモノ、血管・心臟ニ弱點ヲ有スルモノニ適當セズ、上氣道ニ乾性加答兒ヲ有スルモノ亦、然リ。慢性結締織増殖性肺結核ヲ有シ、發熱ナク、神經過敏ナラザルモノニ適ス、又、分泌物饒多ナル氣管枝加答兒ヲ有スルモノニハ適當ナリ。

(第三) 陸地氣候<sup>(1)</sup> 一體ニ四時、晝夜ニヨル温度ノ變化著シ、風ハ貿易風ニヨリテ支配セラル。最、代表的ノモノハシベリヤ及ビサハラ・ゴビ等ノ大沙漠ナリ。日本ノ如キ島國ニハ勿論、純粹陸地氣候ト稱スベキモノナシ、日本ニテ陸地氣候ト云フモ實ハ海・陸・高山氣候ノ混和シタル如キモノニシテ、ソノ土地土地ニヨリテ大ニ差異アリ、一般ニ通ズルコトヲ求ムルハ不可能ノコトナリトス。概シテ云ヘバソノ地方ノ氣象殊ニ著シキ氣壓・温度、比較的湿度ノ動搖甚シキモノハ惡影響ヲ及ボス。寒冷時湿度強キコト、風強キコト、地上ニ近ク霧深キコト等ハ特ニ感冒ヲ起サシメ易シ。我國ニテハ春秋ニ際シ氣候ノ劇變甚シキトキ殊ニ感冒ニ侵サレ易ク、咯血等ヲ來タシ易シ、夏期、乾温甚シキコトモ亦、惡影響ヲ與フ。

陸地ニテ比較的良好ナルハ森林地ナリ。空氣純清ニシテ風ヲフセギ、周圍温度ヲ緩和シ殊ニ夏時ノ如キ夜間涼味ヲ加フ。湿度ハ周圍ニ比シテ多少強ク、殊ニ森ノ内部ニ於テ著シ。一般ニ日射ヨク、風ヲ遮リタル場所ヲ選フ。ソノ外、日當リヨキ小山ノ中腹、岡、或ハ平野ニテモ空氣純清ニシテ設備宜シキヲ得レバ療養所ヲ設置スルコトヲ得、少ナクモ都市内ニ比スレバ優レリトス。湖水ノ周邊ハ多少海岸ニ類シ、冬、割合ニ暖ク、夏涼ク、春秋温度ノ變移モ比較的緩ナリ、湿度ハ高シ。

(第四) 砂漠氣候 日本内地ニナシ、日本人ノ療養所トシテ應用スルコトナキヲ以テコレヲ省ク。日射強ク、乾燥、晝夜劇甚ナル温度ノ動搖、砂塵ニ富ム強風襲來、鮮清オゾン含有強キ空氣ヲ特徴トス、殊ニ分泌物多キ氣管枝疾患ヲ伴フモノ及ビ蛋白尿ヲ有スルモノニ適ス。

(第五) 高地氣候 ココニ高地ト稱スルハ海拔五百メートル以上ノ土地ニシテ、一〇〇〇メートル迄ラ中等高地、一〇〇〇メートル以上二〇〇〇メートル迄ラ高山氣候ト稱ス。高地氣候ハ、最早クヨリ結核患者ニ適當スルモノト認めラレ從テ最、推賞セラレタルモノナリ。ソノ特徴ハ、(一)氣壓ノ低下、(二)日射時間ノ延長、(三)温度ハ高サニ從ヒ低下ス(時季ニヨリテ異ナレドモ、一〇〇メートルニ對シ〇・四五乃至〇・七度ノ割合ヲ以テ減ズ、一年ヲ通ジテ温度ノ動搖ハ高サニ應ジテ減退ス、高地ニ於ケル地温ハ割合ニ高ク、夜間、熱ノ放散著シ、從テ晝夜温度ノ差平地ニ於ケルヨリモ甚シ、(四)絶對湿度ハ高サト共ニ減ズレドモ比較湿度ニハ殆、コノ關係ナシ、平地ニ反シ秋冬ニ乾、春夏ニ濕ノ傾向アリ、雨霧多シ、勿論、湿度ハ山ノ方面ニヨリテ差異アリ、日本ニテハ夏期連山ノ南側ニ強ク、冬、北側ニ強シ、(五)風ハ晝間谷ヨリ山巔ニ向ヒ夜間山巔ヨリ谷ニ向フ(微風)、ソノ外聳立スル山ハ強風ノ影響ヲ蒙ルコト多キヲ以テ、高山療養地ハ通常、山ヲ以テ取圍マレタル淺キ谷地或ハソノ山腹ヲ應用ス、タトヘバ瑞西ノダボースノ如キコノタメ全ク無風ニシテ、一年中、晴天二百日ヲ超エ、日射時間長ク、冬期ハ晝間雪中ニ臥牀ヲオキコレニ患者ヲ横ハラシムルコトヲ得、通常、山腹・谷地ニハ森林アリコノモノモ亦、風ヲ遮リ風景ヲツクル利益アリ、空氣ハ極メテ鮮清ナリ。高山ノ空氣ハ「ラデオアクチーフ」物質ヲ含ムコト多シト云フ。又、高地ニテハ總テノ物、陰性電壓高ク、人體裏面同様ナルヲ以テ殊ニ「ラデオアクチーフ」物質ヲ此處ニ集ムル傾向アリト云フ、但、コノコトガ何程ノ利益ヲ人間ニ與ヘ得ルヤ明ナラズ。人間ニ及ボス影響中、主要ナルモノハ(一)脈數増加(殊ニ筋肉使用ニ際シ)及ビ心臟疲勞シ易シ、(二)呼吸數増加シ筋

肉運動ヲナセバ著シク呼吸ノ數及ビ大キサヲマス、但、永ク滞在スルトキハ場所ニ慣レテ是等平時ノ状態ニ復ス、(三)物質代謝ハ總テ多少元進スルモノノ如シ、食欲ハ通常増進ス、血球新生及ビヘモグロビン増加ハ多少論議セラルルモ確實ナラス、(四)神經系統ニ對スル影響ハ刺戟強ク、精力ヲ増セドモ、興奮性ヲ帶ビ易ク、睡眠ヲ害シ易シ、往往、眩暈・頭痛ヲ來タス、(五)日射強キタメ不注意ナレバ輕キ火傷ヲ起スノ恐アリ。

高山ガ肺結核ニ對シテ特殊ノ好影響ヲ及ボスコトニ就テハ確證ヲ缺ク、然レドモ空氣純清ナルコトハ海上ニ等シク、土質多クハ乾燥砂地ニシテ、日射時間長ク、且、強ク所謂、日光療法ノ趣旨ニ協ヒ、又、森林アリテ風ヲ遮リ、適度ニ土地ヲ乾カシ空氣ノ濕度及ビ溫度ヲ調節ス。針葉樹ノバルサム様香氣モ患者ニ快感ヲ與フ。是等ノコト相助ケテ效果アルコトハ疑ヲ容レザルベシ。中等高地ハ特殊ノ惡影響ヲ及ボスコト少ナキモ、高山療法ハ血行器ニ弱點ヲ有スルモノ、咯血傾向アルモノ、重症進捗性ノモノ、老人腎臟疾患ヲ有スルモノハ不適當ナリ。又、體質過敏ノモノ、衰弱アルモノモ感冒ニ侵サレ易ク、神經刺戟ヲ蒙リ易キヲ以テ適當ナラス、寧、治癒傾向著シキモノ或ハ輕症ノミヲ豫防ノ目的ニテ送ルニ適ス。積極的ニ治癒ヲ早メ或ハ抵抗力ヲ増加セシムル效アリ。

コレヲ綜合スレバ、冒頭ニ於テ述べタルガ如ク、轉地療法ハ一時信セラレタルガ如ク一種特殊ノ效果アルモノニアラス、相當ノ設備ト患者各個ニ適當スル生活法ノ適用ヲ誤ラザレバ、空氣ノ純清ナルコトヲ前提トシ、孰レノ地ニ於テモ略、同様ノ成績ヲ收ムルコトヲ得。勿論、天惠ヲ具備スル土地ガ多少ノ利益ヲ有スルコトハ論ヲ待タズ、殊ニ外出ノ許サル程度ノモノニテ療養所外ノ住居ニアルモノニ於テ然リトス。唯、海上生活、高山療法ノ如キモノヲ採用セントスル場合ニハ利益ノアル代リ害ヲ及ボスコトアルヲ以テ選定ニ際シテ特ニ注意ヲ要ス。一體ニ家屋内ニ引籠ヲ要スル患者(發熱等)ニ就テハ室内ノ施設ハ容易ニ適當ニスルコトヲ得ルヲ以テ、特ニ轉地ノ要ヲ見ズ。輕度ナルモノ或ハ恢復期ニアリテ外出出來得

ルモノニ對シ始メテ轉地ノ必要アリトス。一般ニ肺結核患者ノ滞在ニ適當ナル土地ノ條件ヲ擧ゲレバ左ノ如シ。

(一)土質、砂地乾燥ニシテ濕潤ナラザルコト、(二)住人少ナク、工場ナキコト、(三)森林アルコト、(四)溫度ノ劇變少ナキコト、(五)風ナキコト、雨霧多キニ過ギザルコト等ナリ。關西ニテハ須磨地方最、コノ條件ニ適當ス、但、余ハコノ地方ニ患者ヲ送り、反テ増惡ヲ來タシテ患者ノ怨言ヲ受ケタルコト一再ニ止マラス、此ノ如キハ多ク都市ニ於ケル患者ノ住宅ガ衛生上建築上割合ニ完全ナルモノ、轉地ノタメ急ギテ借家ヲナシ、タメニ比較的以前ヨリモ甚シキ不衛生的、不完全ナル住居ヲナス結果ニヨル如ク思ハル、コノ點注意ヲ要ス。

高山療法ハ日本ニテハ行ヒ難カルベシ、「アルペン」山上ノ療養地ノ如キハ歐米ノ富アリテ鐵道ソノ他ノ設備ヲナシ得ルタメ應用セラルルモノニシテ、日本ニテハ中央山脈ソノ他適當ノ處アルヤモ知レザレドモ、交通ノ便ヲ缺キ、目下、尙、應用困難ナルベシ。勿論、箇箇聳立スル山嶽ハ特ニ日本ノ如キ風及ビ濕氣強キ島國ニテハコノ目的ニ應用シ難シ、大體ニ云ヘバ海岸ノ方、生活ノ樂ミ多クシテ長ク滞在スルニ適ス。瑞西ノダボース等ノ如ク施設ニ巨費ヲオシマズ、娛樂機關周到ナル處ニテモ、余ガ患者ニ尋テタルニ對シ、一口同音、退屈ニハ困ルトノ返答ヲキカザルハナカリシナリ。

#### E 身體運動ノ程度及ビ生活法

コノ點モ熱ノ療法ノ部ニ於テ詳論スベシ。往時、多少ノ發熱ニ關ラス運動ヲ勉メシメテ害ヲ見タル反動トシテ現在ハ殆極端カト思ハルル程度迄、體溫ト運動ノ關係ヲ重視スルニ至レリ。コノ點ハ上記セシ外氣尊重ト殆、正反對ノ外觀ヲ呈ス、蓋、病理學上及ビ經驗上、運動ト患部ノ血流—コレト毒素運搬、病竈増惡ノ間ニ密接ノ關係アルコト發見セラレタルガタメナリ。何事ニモ流行アリ、目下ハ熱傾向ニ對シテ安靜ヲ守ラシムル流行時ナリ。或點迄ハコノ療法ニ道理アルコト論ヲ待タズ、然レドモ盲目的ニ流行ヲ追フコトハ一考ヲ要ス。余ガ至當ト思惟スル程度ハ發熱療法ノ章下ニ記述スベ

(1) Graduated labour

安靜ヨリ運動ニ移ルニハ漸ヲ以テスベシ。或ハ歩行ノ道程ヲ以テシ、或ハ坂道ノ上下、或種ノ輕キ體操、一層進ンデハ園藝、園藝の小土工、女ニテハ輕キ手工等、度ヲ量リ、漸次普通生活ニ歸スルヲ可トス。總テ己レヲ忘レテ過度ノ努力ヲナス恐レアルモノ、ダトヘバ聲樂、器樂、勝負事、「スポーツ」等ハ尙早ニ失セザル様特ニ注意ヲ要ス。家庭ニアリテハ漸ヲ以テ仕事ニ移ルヲ可トスレドモ、程度ヲハカリ體溫測定ノ結果、疲勞ノ程度等ヲ參照シ、總テ急劇ナル變動ヲ少ナクスベシ。英國ニテ流行スル勞働漸進法<sup>(1)</sup>ノ如キ、余ガアイル、オブ、ワイトニアル療養所ヲ訪問セシトキモ比較的大規模ニ行ハレ居リタルガ園藝的土工ヲ主トス患者ニ慰樂ヲ與ヘ、特ニ退所後、職ニ堪フル練習トナル點、好趣旨ヲ有ス。オアソニン熱高カリシタメソノインテックスノ如何ヲ基礎トシ、輕微ノ發熱ヲ顧慮セザル如キ、多少批難セラルル點アリト雖、大體成績ハ佳良ナルガ如シ。今日ハ少シク極端ナル安靜説ノ流行スル時代ナルヲ以テコノ事亦、參照ノ値アリ。大體ニ於テハ微熱ニ對シテ一定時安靜ヲ守ラシムル方、失策少ナシト雖、盲目的ニコノ規則ヲ嚴守スルハ宜カラズ、各例ニ從ヒ取捨スルヲ可トス。深呼吸運動ハ直接患部ノ運動ニ關スルモノナルヲ以テ、最、慎重ヲ要ス。肋膜癒著、肺萎縮強キトキハコレニ對スル療法トシテ望マシキ點アリト雖、少ナクトモ全ク無熱ナルヲ要シ、普通、運動、略、健者ト等シク行ハレ然カモ差支ナキ程度ニ至リテ初メテ漸ヲ以テコレヲ行フベシ。簡單ナル方法トシテハ、深呼吸氣ト共ニ上肢ヲ舉ゲ、深呼吸氣ト共ニ上肢ヲ下グレバ可ナリ、所謂、クーン氏ノ吸入マスケ<sup>(2)</sup>ノ應用ハ一般ニ不評判ナリ、特ニ發熱時ニ於テ然リトス(クーン氏ノ吸入マスケトハセルロイドヲ以テツクラレゴム縁ヲ有スル一種特有ノマスケニシテ、口ト鼻ニ當ル處ヲ各別ニシ、前者ニ當ル部ニテハ瓣ノ作用ニヨリ呼出ノ十分ニ行ハル、後者ニ當ル部ハ擴張自在ノ瓣ヲ有シ、コレヲ縮ムレバ吸氣困難トナル、コノマスケノ應用ニヨリ隨意ノ程度ニ吸氣時障礙ヲ與ヘ、從テ吸氣運動ヲ強ムルコトヲ得、呼出ハ口ヲ通ジテ障礙ナク行ハル)。

(2) Saugmaske Kuhn

精神的活動モ身體運動ノ程度ニ準ズ、發熱療法ノ項下ヲ參考スベシ。

結核ガ比較的治癒、或ハ治癒シタル後ニハ職業ニ從事スル必要アル人多シ、或ハ輕度ノ發熱アリテモ家庭上ノ關係アリ、何等カ收入ノ途ヲハカル必要ニ迫ラルモノ少ナカラズ。此ノ如キ場合ノ注意トシテハ平常攝生ニ注意スルコト、不快時直ニ檢溫スルコト、榮養ニ注意シ、疲勞ニ對シテハ必、代價的安逸ヲナスコト等ヲ以テシ、炬燵ノ使用、首卷、重手衣等、皮膚抵抗力減退ヲ來タスガ如キ習慣ヲサケシメ、甚シク塵埃ノ發生スル場所ニテ勞働執務スル人ニ對シテハ、場合ニヨリ轉職ヲ命ジ、轉職ノ際、ナルベクハ空氣光線ニ富ム場所、或ハ外出ノ機會多キ位置ニツクコトヲ薦ムベシ。

結核患者ノ衣服ハ特ニ留意ヲ要ス、下著トシテハ溫ヲ保チ易ク且、空氣相當ニ流通スルモノヲ選フベシ、綿製シャツ類ハ廉價ニシテ保存ヨク、適當ナリ。寒、且、濕氣強キ場所或ハ冬期戶外ニ働ク場合(治癒セシモノニテ)ニハ經濟上可能ナル羊毛製ノモノヲ用フル方宜シ、絹製ノモノト雖、緻密滑澤ナラザルモノハ用ヒテ可ナリ、夏期ニ於テハ麻製ノモノモ緻密滑澤ナラザルモノハ適當ス。臥牀ハ寒カラザルヲ程度トシ過度ノ蒲團・毛布ヲ重ヌルコトヲサケベシ。

F 水治療法・溫泉療法・及ヒ海水浴

總テ是等ノ療法ニ對シテハ、各人ノコレニ反應スル模様程度、種種ナルヲ以テ一般の規則ヲ立テテ何レノ患者ニモ應用スルコトハ不可能ナリ、少ナクトモ發熱・炎症症狀ノ減退シ、稍、抵抗力ノ信賴スベキモノアリテ、然カモ榮養比較的良ナルモノニアラザレバ遠慮ナク應用シ難シ。コノ療法中、多少、直接疾患ニ影響セシメンコトヲ企圖スルモノナキニアラスト云ヘドモ、一般ニ云ヘバ皮膚ノ反應力ヲ高メ、感冒ニ對スル抵抗力ヲ得セシムルヲ目的トス、即、消極的衛生ノ域ヲ脱シテ、積極的ニ進ム意味ヲ有ス、故ニ始メハ極メテ影響ノ輕キ方法ヲトリ、コレニヨリテ患者個人ノ反應状態ヲ研究シ、漸ヲ以テ積極的方法ニツツラ可トス。コノ際、療法施行ニヨリテ生ズル患者ノ自覺ニ最、注意スル要アリ、ダトヘバ、冷水摩擦ノ如キコレ

ヲ行ヒタル後、皮膚ニ愉快ナル溫暖ヲ自覺スル場合ハ、患者ノ皮膚ヨク寒冷刺戟ニ對シテ反應シ得ルコトヲ證スルモノニシテ、益、コノ方法ヲ行ヒテ可ナレドモ、施行後、不快ノ冷感ヲ懷ク場合ハ、コノ寒冷刺戟ニ對シテ皮膚反應ノ及バザルコトヲ示スモノニシテ、強テ繼續スレバ反テ感冒ノ機會ヲ與フルコトナルガ如シ。尤、患者ハ容易ニ醫師ノ暗示ヲ蒙ル傾アルヲ以テ、ソノ言ヲ判斷スルニ當リテハ多少コノ點ヲ顧慮スルヲ要ス。

## (a) 水治療法

コノ療法ハ一時頗、重要視セラレ、結核ニ對シテ特殊ノ效アル如ク唱ヘラレタル時代アレドモ、今日ニテハ一般ニ餘リ賞用セラレズ。皮膚ノ抵抗力増進ヲハカルタメニハ、前述空氣療法、緩和ニシテ面倒少ナク、且、水浴療法ノ不適當ナル場合ニ見ルガ如キ大害皆無ナルヲ以テ目下、專、應用セラル。浴ノ身體ニ及ボス影響ハ人人ニヨリテモ差アリ、榮養狀態、疾患ノ模様ニヨリテ異ナレドモ、一般ニ云ヘバ、温水・冷水共ニ血壓ヲ高メ、心臟・血管ニ對シテハ刺戟影響ヲ及ボス。浴後ハ僅ニ體溫ヲ低下セシメ、蛋白質分解ヲ増進スルコトナクシテ物質代謝ヲ高ム。温浴ハコレニ反シ、溫度高キモノ（體溫以上）ニテハ體溫ヲ高メ、蛋白質分解ヲ増進スルコトアリ。但、浴後ハ間モナク體溫低下ス。溫度普通ノモノニテハ體溫ニモ物質代謝ニモ殆、影響セズ。温、浴後トモ一般ニ呼吸ヲ深カラシメ、尿量ヲ増加ス、神經系統ニ及ボス關係ハ溫度、浴應用ノ時間長短及ビ個人ニヨリテ種種ナリ、或ハタメニ神經作用ヲ緩和シ、睡眠ヲ催サシムルモノアリ、或ハ反對ニ興奮セシムルコトアリ。一般ニ云ヘバ溫度普通ニシテ浴ノ時間稍、長キモノハ鎮靜的ニ働クコト多シ。

冷水ノ應用ハ冷水摩擦（摩擦）・壓注浴（注浴）ヲ主トス、壓注浴ハ殆、健康體迄恢復セシモノガ積極的感冒豫防法トシテ應用スル場合ハ別トシ、今日患者ノ療法トシテ應用セラルルコト稀ナリ。患者、尙、榮養低下シ居リテ過敏ナルモノニハ先、乾キタル西洋手拭ヲ以テ身體ヲ摩擦シ、次デコレニ堪フルモノニハ冷水ヲ以テ濕シタル手拭・綿製手袋或ハ海綿ヲ以テ胸・背・

上下肢ヲ各別ニ摩擦シ、乾キタル西洋手拭ヲ以テ強ク摩擦シナガラ乾燥セシム。尙、衰弱セルモノニテハ牀ノ中ニテ朝食後ニコレヲ行フ（或ハソノ上、尙、夕方コレヲ行フモ可ナリ）。全ク解熱シ榮養モヨク、心臟強キモノニテハ朝起後、臥牀外ニテ冷水ヲ以テ濕シタル大西洋手拭ヲ以テ頸部以下ヲ掩ヒ、ソノ上ヲ迅速ニ十分手ニテ拍キ。ソノ後、コレヲ去リテ乾キタル同大ノ西洋手拭ヲ以テ身體ヲ掩ヒ、強ク摩擦シナガラ乾燥セシム。ソノ後、少許ノ散歩ヲナシ、朝食ヲトル（患者一般ニコレニ堪ヘ易シト雖、大體、結締織性ノモノニ限リテ應用スルヲ可トス）。

胸部ニ限リ冷水ヲ以テ濕シタル布片ヲ以テ覆法ヲ施スコトモ、祛痰困難、咳嗽劇甚、胸痛アル場合ニハ利益アルコトアレドモ、肺結核症ニ對シテ必要ナル場合ハ寧、稀ナリ。水ノ代リニ酒精・グリセリン等分液ヲ賞用スル人アリ。眞ノ入浴ハ皮膚ヲ清潔ニ保ツ上ニ必要ナレドモ、熱アル間ハ發熱ヲ高メ、發汗ヲ來タシ、相當ノ運動ヲ行ハシムルコトナルタメ應用シ難シ。薄キ石鹼水・温水ヲ以テ時時、牀中ニテ垢ヲ拭キ去ルヲ程度トスベシ、解熱後ヤヤ時ヲ經レバ衰弱ナク、心臟強キモノニテハ時時、温浴ヲトラシメテ可ナリ。然レドモ、日本ニテハ浴室、通常居室ヲ離レ居リ、コレニ通フタメニハ廊下ソノ他風當アル處ヲ過ケル必要アルヲ以テ、浴後、感冒ニ罹リ易キ恐多シ、注意ヲ要ス、特ニ肋膜炎ヲ合併スルモノニ於テ然リトス。往、再發ヲ來タスコトアリ。浴ノ溫度ハ人人ノ習慣ニヨルモ、餘リ高温ナラザルヲ可トス、日本人ノ如ク平常高温（四十度或ハ以上）ニ慣ルルモノハ餘リ低温ニテハ却、感冒ヲ來タス恐アリテ西洋人トハ大ニ趣ヲ異ニス。

## (b) 温泉浴及ビ海水浴

結核ニ對シテ特殊ノ效果ハ認め難シ。患者無熱ニシテ結締織性ノ病變ヲ有スルモノナレバ、唯、精神保養ノタメ温泉地ニ遊フハ可ナリ。入浴ハ普通、必要ナル程度ニ行ヒ、一日數回入浴スルガ如キ必要ナシ。不注意ニコレヲ行ヘバ却テ身體ヲ衰弱セシムルノ恐アリ。夏期有馬、冬期別府等ノ如キハ氣候モ適當、食物モ佳良、何人モ苦勞ヲ忘レテ悠悠自適スル

空氣内ニ棲息スル處ナレバ一般身體ニ對シテモ、精神的ニモ好影響アルベシ、特ニ消化器障碍ヲ合併スルモノニテハ、鑛泉水飲用有益ナル場合アリ、特ニ醫師ノ指圖ヲ仰グラ可トス。炭酸泉浴ハ皮膚ノ榮養ヲ高メ、神經系統ニ働キ、血管・心臟ニ適當ノ刺激ヲ與フルヲ以テ有益ナル場合アリ、海水浴ニ類ス。海水浴モ有熱或ハ肋膜炎ヲ經テ間モナキモノニハ不適當ナリ、無熱ニシテ結締織性變化ヲ主トシ、榮養佳良・心臟障碍ナキモノハ皮膚抵抗力ヲ増進スルタメコレヲ行フテ可ナリ。日中ヲサケ、午前、午後一回、始メ數分時ヨリ漸次時間ヲ延長スベシ、唯、靜ニ海水ニ浸ルカ或ハ游泳スルカハ各例ニツキ醫師ノ命令ニヨラシム。若、患者自ラ定ムル必要アル場合ニハ適當ノ檢溫・體重測定ヲ行ヒ及ビ自覺ヲ併セ考ヘテ取捨スルコトヲ要ス。

海水溫浴ハ發汗及ビ刺戟強クシテ、睡眠ヲ害シ易ク、皮膚抵抗力増進ニモ餘リ適當ナラズ、行フ位ナラバ寧、普通海水浴ノ方宜シ。

#### 〔第二〕 特殊療法

ココニ特殊療法ト稱スルハ直接結核症自己ニ對シテ影響ヲ及ボス療法ヲ總稱スルモノニシテ、或ハソノ菌及ビ毒素ニ對シテ殺菌、中和ノ作用ヲ有スルモノ、或ハ結核組織ニ對シテ作用スルモノコレニ屬ス。

コノ内、最、今日迄廣ク用ヒラレ、作用ノ状態ニ就テモ、效果ニ就テモ論議セラレタルモノハツベルクリン療法ナリ。ツベルクリン療法ハ所謂能動性免疫療法<sup>(1)</sup>ニ屬スルト雖、事實療法トシテ效ヲ奏スル場合ノ説明ニハ尙、明ナラザル點多シ。受動性免疫法<sup>(2)</sup>トシテハ免疫セラレタル動物ノ血清ヲ治療用ニ供スル方法アリト雖、今日ハ歷史上ノ遺品ニ止マリ、殆、實用ニ供セラルルコトナシ。所謂、化學的療法<sup>(3)</sup>即、エールヰビ氏及ビ秦式ノサルヴァルサン療法ヲ祖述シ、直接殺菌ヲ企ツル療法モ亦、特殊療法ニ屬スベキモノニテ、最近、結核療法ノ新法トシテ唱道セララルルモノハコレニ屬スルモノ多シ。

- (1) Active Immunisierung
- (2) Passive Immunisierung
- (3) Chemotherapie

#### A ツベルクリン療法

免疫理論ノ部ニ於テ述ベタルガ如ク、輕度ノ結核感染ニヨリ免疫状態ヲ生ズルコト一般ニハ疑フ容レズト雖、ツベルクリンニコノ作用アルハ甚、疑ハシ。

ツベルクリン作用トシテ確實ナルコトハ、病竈或ハソノ周圍ニ充血(血液・淋巴流ノ旺盛)ヲ來タス事實ナリ。皮膚・眼病ニテハ目視シテコレヲ慥ムルコトヲ得、而シテコノ事自己ニ或點マデ疾患治療ノ效アルコトモ確認セラル。ピール氏ノ外科的結核疾患ニ對スル鬱血療法亦、軌ヲ同フス。充血ニヨリ白血球ヲ病竈ニ齎シ、一方ニハ結締織ヨリナル圍壁ヲ堅固ニスル働ト共ニ、他方、病竈ヲ融解セシメ、且、容易ニコレヲ運ビ去ルタメナリトス、即、大體ニ於テヨドフォルム・沃度丁幾等ノ如キモノノ作用ニ類似ス。肺結核病理ノ章下ニ述ベタル如ク、コノ充血・血流・淋巴流ハ程度ニヨリテ害トモナリ、利トモナルモノナルヲ以テ、親シク目視シ得ル皮膚・眼・外科的疾患ニ對シテハコレヲ有益ニ利用スルコト比較的容易ナレドモ、肺結核ニ對シテハ然ラズ。聽診・打診等ノ方法ニヨリテ證明ノ出來得ル程度ノ病竈症狀ヲ明瞭ニ起スコトハ比較的稀有ナルガ、此ノ如キ程度ノ量ヲ治療用ニ供スルハ勿論不可ナリ、故ニ今日應用セララルル量ハ少ナクトモ初量ニ於テ極メテ稀薄ナルモノナリトス。

ツベルクリンノ全身ニ對スル作用ニ就テハ不明ナル點多シ、殺菌或ハ菌ノ増殖ヲ停止スル働ナキコトハ慥ナルモノノ如シ、即、真正ノ意味ノ免疫作用ハ認メ難シ。適當ノ方法ニヨリテ應用スレバ身體ノ對ツベルクリン過敏性ヲ消失セシメ得ル場合尠ナカラズ、即、對毒不感受性<sup>(1)</sup>ヲ生ジ得ルコトハ確實ナリ。然レドモ、コノ性質ヲ得ルコトガ身體ニトリテ利益ナリヤ不利益ナリヤハ問題ナリ。有力ナル學者ニシテ、コノ感受性・反應性ハ恰、免疫ヲ指示スルモノニシテ、コレヲ消失セシムルハ寧、有害ナリト主張スルモノアルヲ以テナリ、但、ツベルクリン應用ニヨリテアデトキシシラツクリ、體內病竈ヨリ發生スル毒素

(1) Giftfestigkeit

ヲモ多少中和スルガ如ク思ハルル場合アリ、例之、コノ療法ニヨリテ神經過敏性・鬱憂・食慾缺損・倦怠・不眠・頭痛・不定ノ身體疼痛等ノ治癒スル場合ノ如シ。

上記セシトコロヲ綜合スレバツベルクリンヲ治療用ニ供スルトキ、使用者ハ兩刃ノ劍ヲ用ヒツツアルコトニ留意ノ要アルコト明ナルベシ。使用法ニ誤アレバ直ニ害ヲ招ク恐れアリ、コレヲ避ケ有益ニシテ無害ナル療法ヲ行ハンガタメ一定ノ指針ヲ得ンコトヲ望ムハ自然ノ勢ナリ。ライト氏ノオプソニン、インデックス應用ニヨリ、チガデーヴ、ファーゼトポチデーヴ、ファーゼラ分チ、コレヲ指針セシコトハ考トシテハ頗、意義アリト云フベシ、唯、検査方法甚シク煩雜困難ナルト、實際上ノ利益少ナク、寧、臨牀上所見ヲ參考シテ療法ヲ行フ方、遙ニ優レルタメ、今日、殆、コレヲ顧ルモノナシ(免疫理論ノ部ヲ參考スベシ)。

コノ外、ツベルクリン療法ノ結果トシテ(菌體エムルジオンヲ用フルトキ凝集素ノ増加ヲ來タスコト、白血球(殊ニ多核・中性染色性白色球)ヲ増加セシムルコト等アレドモ、直接ニ免疫ヲ示スモノニアラズシテ、ソノ意義不明ナリ。

ツベルクリンガ種種物質ヨリナル不純物ニシテ、同種ノモノニテモソノ成分ニ種種、差異アルガタメ、療法ノ奏效モ區區、一定セザルコト一考ニ値ス。ダイケ、ムブ兩氏ガコノ點ヨリ出發シテバルチールアンチデーチヲ創意製造シ、コレニ對スルアンチケルベルノ不足スルモノノミヲ選ビテ注射セシコトヲ企テタルハ免疫理論ノ部ニ於テ詳述シタルガ如シ。理論トシテ意義アレドモ、實益ハ大ナラズ。少ナクトモノノ法、面倒ニシテ實際臨牀上ニ應用シ難シ。

一時ノ隆盛ニ比スレバ肺結核ニ對スルツベルクリン療法ノ氣勢ハ殆、消滅セリト稱スルモ可ナリ、然レドモ一方、尙、コレニ對シテ未練ヲ有スルモノアリ。兎ニモ角ニモ、結核患者ニ對シテ多大ノ影響ヲ及ボシ得ルコト確實ナルヲ以テ、或場合、有效ニ作用スルコトアルハ事實ナルベシ、コレニ對スル熱心ガ消エントシテハ復、再燃スルモノノ故アリト云フベシ。

今日、ツベルクリンヲ使用スルニ對シテ、必須條件ト看做サル諸點ハ次ノ如シ。

(第一) 效ノ多キヲ望マンヨリモ寧、絶對的無害タルコトヲ念トスベシ。

(第二) 一回ノ注射毎ニソノ反應、全然、消失セザル内、決シテ次ノ注射ヲナスベカラズ。

(第三) 反應ノ内、最、信賴スベキモノハ體溫ノ昇騰ナルヲ以テ、注射療法ヲ行フ間ハ一日四乃至五回ノ體溫測定ヲナスコト必須條件ナリ。注射ノタメニ昇ル體溫ハ種種ナレドモ、ソノ僅ニ〇・二乃至〇・三ナル場合ニモ注意ヲ要ス、次ヲ強キ昇騰ヲ來タス前徵タルコトアルヲ以テナリ。

注射療法ヲ行フ前一二週間同ジク檢温ヲ要ス、コレニヨリテ注射ヲ行ハザルトキノ標準體溫及ビ注射以外ノ體溫ニ及ボス條件(精神及ビ身體ノ運動・食事・月經關係等)ヲ知悉シ置ク要アリ。

(第四) ソノ余、反應トシテ頭痛・食慾缺損等ヲ來タスコトアリ、稀ニハ發熱ナクシテ體重減少ヲ來タスコトアルヲ以テ、注射前及ビ注射中、定時體重測定ヲ怠ルベカラズ。

(第五) 局所影響トシテ咳嗽・喀痰ノ増加、以前ナカリシ血痰ノ現出、病竈部ニ相當スル胸痛、及ビ聽診・打診上ノ病竈症狀現出或ハ増加等、重要ナル反應症狀タルヲ以テ、特ニ注意ノ必要アリ。注射後ニ來タル疼痛ヲ伴フ穿刺反應<sup>(1)</sup>ハ必シモ有害ナラズト雖、ソノ著シキ場合及ビ從來ノ注射時ニナクシテ或注射時ニ突然顯ハルル場合ノ如キハ注意ヲ要ス。

(第六) 反應ナキ場合ニモ一週二度以上ノ注射ヲ行ハザルヲ可トス、一〇ミリグラム以上ノモノハ一週一回タルベシ。非常ナル大量、例之、一〇〇ミリグラムニ至レバ數週間、一回ニ止ムベシ。

(第七) 反應アル場合ニハ輕微ナル場合ト雖、必、八日ヲ經ザレバ次回ノ注射ヲ行フベカラズ、次回ノ注射量ハ前回ト同様ナルベシ。若、反應強キ場合ニハ前回ヨリモ量ヲ減ジ、反應ヲ呈セザリシトキノ量ニ復歸スベシ。

(1) Stickreaction



(1) Überempfindlichkeit

(第八)極少量ツベルクリンヲ一度(一週二度宛)注射シタル場合、却、過敏性ヲ來タシテ急ニツベルクリン注射ニ堪ヘ得ザル状態トナルコトアリ、此ノ如キ場合ニハ少ナクとも六週間中止スルヲ可トス。コノ現象ハ永ク極少量ニ止メ置ク場合ニ來タルモノナルヲ以テ、漸次増量スレバ通常、避クルコトヲ得。

(第九)反應ノ顯ハルル場合ニハ輕微タリトモ一、二日間安靜ヲ守ラシムルヲ可トス、但、自覺的反應、例外トシテハ輕キ體溫昇騰スラモ神經性ニ來タルコトアリ。過敏性ノ患者ニシテ此ノ如キ疑アル場合ニハ一回、生理的食鹽水ヲ注射シテ模様ヲ見ルベシ、コレニテ同様ニ反應ヲ來タセバ單純神經性ノモノナリ。

ツベルクリンノ用量ニ就テハ目下二様ノ意見アリ。一派ハ過敏性ヲ以テ免疫状態ヲ示スモノトシ、ソノ保持或ハ増進ヲ以テ望ムベキコトトス。コノ派ニ於テハ〇・〇〇一ミリグラムヨリ始メ、各注射時間隔ヲ十日以上トシ、極メテ徐徐ニ増量シ、最高〇・〇〇二ニ至リテ止ム(B.F. 及 B.S. B.F. 用ヒラル)。

他ノ一派ハツベルクリン過敏性ニ打勝ツコトヲ標的トス、故ニ初量ニ於テハ同ジク〇・〇〇一ミリグラム(病患進捗セルモノ熱發アルモノ衰弱セシモノ神經過敏ノモノニテハ〇・〇〇一或ハ〇・〇〇〇一)ヨリ出發スレドモ、ソノ後ハ反應ナキ限リ凡、一―二―三―五―七・五―一〇ノ割合ヲ以テ(稀釋度強キ液ノ間ハ無害ノ見込十分ナルトキハ〇・〇〇一―〇・〇〇五―〇・〇一―〇・〇五―〇・一ト云フガ如ク急劇ニ進ムモノナリ)増量シ、遂ニ〇・〇〇一―極メテ稀ニハ二〇〇〇〇(即、純ツベルクリン一立方センチメートル)ミリグラムニ至ル(一〇・〇〇ミリグラム以上ニ至レバ一回毎ノ増量ハ〇・一立方センチメートルニ止ムルヲ例トス)。コノ派ノ説ニ從ヘバ注射療法ハ成ルベク長期ニ互ルヲ可トシ、最短期月ヨリ數年ニ至ル。若、持續困難ナル場合ニハ所謂「エタツペン」療法<sup>(4)</sup>ノ主旨ニ從ヒ、數年間、毎年一定時コノ療法ヲ反復スルヲ可トス。

(1) Tuberculinspritze

注射器ハ特殊ノツベルクリン用注射器<sup>(1)</sup>ヲ可トス(注射針ハフレンチ、イリヂウムヨリナリ、圓筒長クシテ正確ニ〇・〇五迄ノ度盛ラ有ス)。稀釋液トシテハ石炭酸〇・五、食鹽〇・九、水ヲ加ヘテ一〇・〇〇ニ至ラシメタルモノヲ用フ。注射器ニ濃厚液〇・一立方センチメートルヲトリ、次テ稀釋液〇・九立方センチメートルヲヒキ、コレヲ一ノ瓶ニウツシ、反復吸入射出シテヨク混和スルヲ待チ、ソノ一立方センチメートルヲトリテ前ノ如ク稀釋液〇・九ヲ吸ヘバ第二ノ液ヲ生ズ、此ノ如クシテ順次十倍稀釋ノツベルクリン液ヲツクルコトハ容易ナリ。純ツベルクリン液ハ殆、無期限ニ保存セラルベシ、十倍稀釋ハ二、四週間以上、一〇〇倍稀釋ノモノモ略、コノ時日内、有效ナリ、コレヨリ以上ノ稀釋ハ毎週一回新ニツクルコトヲ要ス。

ツベルクリン注射ニ對シ、豊富ノ經驗ヲ有スル人ハ別トシ、普通コレヲ使用スルモノノ心得トシ、適當ノ患者ヲ選ブ標準トシテハ無熱ナルコト、比較的良好ノ一般状態ヲ示スモノ、肺自己ノ病變廣汎ナラズ、破壊作用進捗ノ傾向ナキモノトスベシ(無熱ニシテ一期二期ニ屬スルモノ)。但、場合ニヨリテハ頑固ナル輕熱ニ對シ解熱ヲ目的トシテツベルクリン療法ヲ施スコトナリ。勿論、先、安靜ソノ他ノ療法ヲ施スコト四、五週間ニシテ尙、解熱セザル場合ニ限ル、コノ場合、初量ハ〇・〇〇〇一―ミリグラムトシ、最深ノ注意ヲ拂ヒツ極メテ徐徐ニ増量ス、些少ノ反應(從前ヨリモ高キ熱一般症狀局所反應)アリテモ次回注射ニ増量ヲ控フベシ、經驗豊富ナラザルモノハ寧、コレヲ試ミザル方、安全ナリ。

以上ハ舊ツベルクリン、新ツベルクリン使用ヲ假定シテ述ベタルモノナルガ、所謂ツベルクリンノ種類ハ多シ、從テ各種用量等ニ異同アリト雖、大體上記セシ趣意ヲ遵奉シテ療法ヲ行ヘバ、初期ツベルクリン時代ニ見タルガ如キ不測ノ禍ヲ免ルルコトヲ得ベシ。此ノ如クツベルクリン使用ニ就テハ少ナクともソノ初期ニ於テ周到ナル醫師ノ監督ヲ要スルモノナルガ故ニ、入院セシメテコレヲ行フヲ可トス。若、患者相當ノ知識・理解力アリテ入院中ヨク自己監察ノ明ヲ得ナバ退院後、外來ニテ繼續スルモ差支ナカルベシ。初メヨリ外來ニテ本療法ヲ行フコトハ一考ヲ要ス、勿論、材料ノ如何ヲ問ハズシテ殆、疾患ト云フニ

足ラザルモノニ所謂、豫防ノ名義ヲ以テ注射スル場合ハコノ限ニアラズ、穩當ナルツベルクリン推賞者ハ進捗性重症ノモノト最、輕症、非活動性ノモノハコレヲ除キ、ソノ中間ノモノニツキ他ノ療法ニテ奏效十分ナラズ、持續效果保シ難キ場合ニ應用スルヲ可トス。コノ意見ニ從ヘバ一般外來療法トシテツベルクリン應用ノ不適當ナルコトハ論ヲ待タズ。

ツベルクリン種類ノ内、重要ナルモノヲ左ニ掲グベシ。

(一) 培養液ヨリ製出シタルモノ

舊ツベルクリン (多數ノ破壊セル菌體混在スルト云フ)

(二) 菌體ヨリ製シタルモノ

菌エムルジオン

(三) 舊ツベルクリン中ニハ培養基ヨリ生ズル有機性物質ノ有毒ナルモノアルヲ以テ、コレヲ除クタメ種種、工夫セラレタルモノノ中ニテコツポ氏ノ無蛋白ツベルクリン<sup>(1)</sup>(窒素供給ノタメ單ニアスバギンヲ培養液中ニ加ヘ肉汁等ヲ用ヒズ)最、理想ニ近シ。ソノ外、ツベルクリンヲ精製シテ不純ノ毒物ヲ去リタルモノト稱セルルモノアリ、エンドヂン<sup>(2)</sup>ノ如シ。或ハ菌ヲ酸アルカリ等ニテ處置シテ得ラレタルモノアリ、或ハ脱脂シタルモノアリ、或ハローゼンバツハ氏ツベルクリン<sup>(3)</sup>ノ如ク他ノ菌種(トリヒョフイートン)ト混合培養ヲ行ヒ、コレヨリツベルクリンヲ作りタルモノアリ、或ハ又、菌エムルジオンニ高値ノ對結核血清ヲ混ヅ、以テトキシ作用ヲ去リ、生物學的ニ注射反應ヲ減ズルコトヲ企テタルモノアリ。感應菌エムルジオン<sup>(4)</sup>ソノ他種種ノ考ヲ以テ無數ノ所謂、ツベルクリン案出セラレタルガ、要スルニ大部分ハツベルクリントシテノ反應ヲ減弱セシメントスルヲ目的トス。實際問題トシテコノ反應減弱ノ裏面ニハ作用(奏效)ノ減弱ヲ伴ナヒ居ラザルヤノ疑アリ、ソノ中、無蛋白ツベルクリン及ビ感應菌エムルジオンハ學理上、最、筋道ヲ得テ案出セラレタルモノト云フベシ。

- (1) Tuberculin (A.F.)
- (2) Endotin
- (3) Tuberculin Rosenbach
- (4) Sensibilisirte Bacillenemulsion

- (1) Eisentuberculin
- (2) Tuberculol (Landmann)
- (3) Tuberculin Béraneck

菌體及ビ培養液兩方ヨリ有效成分ヲトリ、コレヲ合併シテツベルクリンヲツクリタルモノニハ所謂、鐵ツベルクリン<sup>(1)</sup>ツベルクリン<sup>(2)</sup>ベラチツク氏<sup>(3)</sup>ノツベルクリンアリ。

スベングレル氏ハ牛型結核菌ヲ以テツベルクリンヲツクリシガ、反應ハ人型ノモノヨリツクリタルモノニ比シ、一般ニ輕度ナレドモ、大體同様ナリ。

ツベルクリンノ肺結核ニ對スル治療的價値ハ、數十年ノ時ト數十萬人ノ患者ヲ犠牲ニシテ研究セラレタル結果、今日尙、疑問ノ域ヲ脱セス。動物試験ノ成績、病理解剖上ノ所見ヨリ明ニツベルクリンノ效果ヲ證明セシモノナク、人間應用ノ結果ニ關スル報告中、非常ニ良好ノ效果ヲ認メタル報告ハ、誇大ニ過ギタル嫌アリ、ツベルクリン全勢時代ニ於テスラ、最、信賴スルニ足ル臨牀大家ノ反對論少ナカラザリシガ、現今、殆、熱心ノ消滅シタル實狀ヨリシテ、效果ノ豫期ニ及バザルコト遙ナリシ一點ハ何人モ異論ナカルベシ。

ツベルクリンヲ用ヒント欲スルモノハ大體、コツポ氏ノ二種ツベルクリン(舊ツベルクリン・菌エムルジオン・無蛋白ツベルクリン)ヲ用ヒテ可ナルモノノ如シ、要ハ使用ノ量及ビ方法ヲ誤ラザルコトニアリ。理論上ヨリ云ヘバ舊ツベルクリン及ビ類似ノモノハ診斷用及ビ治療用トシテハ、輕度ノ病竈反應及ビ高度ノ對毒素免疫望マシキ場合(輕度無熱性ノモノ)ニ適シ、菌エムルジオン及ビ類似ノモノハ對菌免疫ヲ主意トシテ病竈反應ヲ避ケタキ場合(病竈廣キモノ)ニ適スル筈ナレドモ、實際ニ於テハ兩者ノ作用間ニ著シキ差異ナキモノノ如シ、今日、最、穩當ナル使用法ハ、無熱輕症ノモノニ對シテハ無蛋白ツベルクリンヲ〇・〇〇一ヨリ始メ少ナクトモ一乃至一〇ミリグラム迄達シ、長時繼續シ得ルモノニテハ尙、増量スルモノ可ナリ、重症或ハ有熱ノモノニ對シテハ菌エムルジオン〇・〇〇一乃至〇・〇〇一ヲ以テ始メ、漸次増量ス。結核ニ對スル血清療法ハ今日、殆、用ヒラレザルヲ以テ、コレニ關スル記述ハ省略ス。

- (1) Schildkroentuberkelbacillen
- (2) Percutane Methode

生菌ヲ治療注射用ニ供セシモノニフリードマン氏ノ龜族結核菌<sup>(1)</sup>アリ、考トシテ多少面白キ點アレドモ、效果ノ確實ナルモノナキト、注射材料ノ保存期短キト、注射ノ場所ニ膿瘍ヲ生ジ易キタメ、唯、一時的ニ俗間ノ評判ニ止マリタリ。他ニモ奏效不確實ノ所謂結核特效藥ハ數多發表セラレタレドモ、フリードマン氏ノ如ク多數學者ノ攻撃ヲ蒙リタルモノハ少ナシ、蓋、發表、使用ノ條件等、俗受ヲ主トシタル如キ觀アリシタメナラン。生菌使用ハ菌ガ人體内ニテ或程度迄繁殖シ得ルコトト、絶對的無害ナルコト證明シ得ラルル場合ニハ眞ニ種痘ノ如キ效アルヤモ知レザレドモ、此ノ如キ條件ヲ充タス菌ヲ發見スルコト容易ニアラス、少ナクトモ人爲的ニ人型菌ヨリ變化シタルモノヲ使用スルコトハ、慢性疾患ノ性質顯著ナル結核ノ如キモノニ對シテハ容易ニ許サルベキコトニ非ズ、體內ニテ何時有害菌ニ變ズルコトナキヤ保證シ難キヲ以テナリ。

ツベルクリンヲ注射、内用ニ供スル企アリシカドモ、果シテ有效ニ吸收セラルルヤ否ヤ問題ナリ。又、皮膚ヲ通ジテ作用セシメントスル方法<sup>(2)</sup>アレドモ、餘リ使用スルモノナシ、所謂ボンドルフ氏法<sup>(3)</sup>第二章參照ハ小兒等ニ應用スルコトヲ得、但、此ノ如キ方法ニテハ體內へ入ルツベルクリンノ量ヲ精確ニ知リ難キ不便アリ。

B 藥品療法

本療法ハ特殊療法ト稱シテ可ナルヤ否ヤ全ク不明ナルモノ多シ、特ニ或症狀ニ對スル療法ヲ除外シ、兎ニモ角ニモ、結核ナルガ故ニ與フル藥品ハコノ項下ニ述アルコトトスベシ。

イ、クレオソート劑及ビ類似品

數十年ヲ通ジテ比較的愛用セラル、但、如何ニシテ奏效スルヤ不明ナリ、最、確ナルコトハ消化器ヲ適當ニ刺戟シテ食慾ヲ進メ消化ヲ助クルコトト、血液中ニ入り肺ヲ通ジテ呼吸ニ出テ來タルコトナリ、恐ラク混合傳染菌ニ作用スルモノナラン。

- (1) Kreosotal
- (2) Duotal

或場合ニハ咳痰ヲ減ズル作用アリ、培養基ニ混ジテカナリ強キ殺菌或ハ繁殖停止作用ヲ結核菌ニ及ボシ得ルコトハ事實ナレドモ、コノ程度ニ働カシメント欲スレバ頗、大量ノ内服ヲ要スベキ計算ニシテ、然カモ事實上、本劑ガ體內ニ入りテ如何ナル變化・運命ヲトルヤハ全ク不明ナルヲ以テコノ點ヨリノ奏效ハ考ヘ難シ。

クレオソートハ丸トシ或ハ膠囊ニ盛リテ(オリーブ油或ハ肝油ヲ以テ溶解ス)用フ。胃ヲ過度ニ刺戟スル恐アルタメ食後直ニ服用セシム(一回量〇・〇五乃至〇・四)。

本劑ハテール狀ヲ呈シ水ニ溶解セズ、強キ臭氣ト惡味ヲ有ス。

炭酸クレオソート(クレオソータル)<sup>(4)</sup>ハ輕キ苦味及ビ臭氣ヲ有ス、用量一回〇・三乃至一・五(一〇乃至三〇滴ヲ一日三回牛乳ニ混ジテ與フ)。

炭酸グアヤコール<sup>(5)</sup>(ツオタール)ハ無臭・無味ニテ極メテ服用シ易シ、用量一回〇・三乃至二・〇、他ノ藥品ト配合シテ用ヒラル。

チオコール(オルト、グアヤコール、ズルフオザウレス、カリウム)無臭、微ニ鹽味ヲ有ス、水ニ溶解シ易シ(一回量〇・五乃至一・〇)。

本劑ニハ無數ノ改良品、或ハ代用藥アリ、主トシテ服用シ易キト副作用ナキコトヲ目的トセシモノナリ、タトヘバ安息香酸グアヤコール(ベンツオゾール)<sup>(6)</sup>、サリチル酸グアヤコール(纈草酸グアヤコール(ゲオゾート)・タノゾール・タフオゾート・エオゾート・クレオガルビン・フノイミン(フォルムアルデヒド、クレオソートニシテ無臭・無味ノ粉劑、一回量〇・五)・ヒストサン等枚擧ニ暇アラズ、或ハ本藥ト他ノ藥品ヲ合劑トセシモノアリ、タトヘバ、グアヤドール(クレオソートト沃度・オツシン、グアヤコール、カルボナート(グアヤコールト汗油)・グアヤコール、カルシウム等ノ如シ)。

- (3) Benzosol
- (4) Geosol

本劑ハ刺戟性ヲ有スルガ故ニ腎臓炎ヲ伴フ患者ニハ禁忌トス。咯血ニ際シテモ中止ヲ安全トスベシ。本劑ハクレオソルトニテ一グラム迄、ツオタルクレオソルトニテ一〇乃至ニグラム迄増量スレバ十分ナリ。強テ大量トナサンヨリモ寧、持長スル方宜キガ如シ。

本劑ハ最、長ク臨牀家ニ愛用セラルルモノ、隨テ或場合效果アリ得ルコトハ確實ナルベシ、然レドモ、多クノ場合ニ於テ果シテ何程ノ奏效アリヤ、何人ト雖、コレヲ斷ズルコト不可能ナリ、一種習慣藥ノ觀アリ。

本劑ニ類スルモノニイヒチオール劑アリ。固ク炭素ト結合セル硫黃ヲ有ス、藥物學的ニハ血管ヲ收縮セシメ、炎症ヲ防止スル效アリ。内用スレバ蛋白分解ヲ減シ同化ヲ助クルト云フ、又、殺菌ノ作用ヲ有ス。結核患者ニ用ヒテハクレオソルトニ類シ食欲ヲススメ、咳嗽・咯痰ヲ減シ一般狀態ヲ改善ス。用法ハイヒチオールト水等分ノモノヲ一日三回ニ乃至五〇滴(漸次増量)ヲコッテ半杯乃至一杯ニ混ジテ服用シ、ソノ後、尙、コーヒー或ハリモナーデノ少量ヲ用フ。或ハ丸(〇・一)トシ一日三回一乃至十九宛(コーン氏ハ始メ食前内用トセシモ食後ニスル方安全ナリ、比較的胃ヲ刺戟スルコト少ナシ)。服用シ易キ處方ハ次ノ如シ。

處方 イヒチオール一〇 メント水八〇、 單舎二〇―半茶匙乃至一茶匙(凡、五〇)宛、 一杯ノ水ニ混ジテ服用、一日一回乃至三回、食後。

本劑ヨリ誘導セル化學品イヒトフォルム(粉劑、用量一回〇・一乃至〇・五)及ビビタルピンハ(粉劑、一日量ニグラム迄)結核患者ニテ特ニ腸ノ苦情ヲ訴フルモノ(瓦斯發生・輕痛・下痢)ニ適ス。

ロ、ヘトール療法<sup>6)</sup>

一時有名ナリシ療法ナレドモ、今、使用スルモノハ稀ナリ、但、理論上ニハ多少面白キ點アルヲ以テ茲ニ略記スベシ。

(1) Hetol

デンデレル氏ノ主唱セシモノニシテ、要點ハ化學的作用ニヨリ、アゼチチシユノ炎症ヲ結核病竈ニ起サシメ、以テ病竈ヲ確實ニ限局シ、結締織ヲ増殖セシメ、内容物ヲ吸收セシメント欲ス。本劑ハ珪酸ナトロンノアルカリ性溶液ニシテ靜脈内注射ニヨリテ應用ス。注射後二、三時間ヲ經レバ白血球ノ増殖ヲ來タシ結核病竈周圍ニハ炎症帶ヲ生ジ、二十四時間ヲ經テ始メテ消失スルト云フ。一%或ハ五%溶液(水或ハ〇・七%食鹽水)ヲ用ヒ、一ミリグラム(即、一%液ニテ〇・一筒)ヨリ始メ一回毎ニ凡、〇・五ミリグラム宛増量シ、隔日或ハ一週三回施行ス、一〇乃至二〇ミリグラムニ至ル。主トシテ無熱(或ハ微熱)ノ患者ニ適シ、咯血時ニハ少ナクトモ二週間停止シ、次回量ヲ減ズ、注射後、發熱アルトキハ量ノ過ギタルモノト認ム。或ハ四〇%溶液ノ〇・二乃至〇・八ヲ筋肉内注射ニテ用フルコトヲ得。當時、數多ク賛成・反對アリシガ終局、動物試験ノ結果ニヨルモ人間應用ノ結果ニ據ルモ、豫期ノ奏效確實ニ證明セラレズ、隨テ何時トナクコレヲ用フルモノノ跡ヲ絶ツニ至リシコト、多數結核特效藥ノ例ニ漏レズ。

ハ、砒素劑

砒素劑ハ古昔ヨリ不思議ノ祕藥ト認メラタルモノナリ、結核症ノ如キ治シ難キ疾患ニ應用セララルハ論ヲ待タズ。砒素ハ極少量ニテモ一種ノ炎症的刺戟ヲ身體ニ與ヘ、榮養ヲ高メ、身體抵抗力ヲ増進スルモノト認メラル。最、簡單ナルハ亞砒酸水溶液ニシテ二分ノ一溶液トシ一日量一乃至二立方センチメートルヨリ漸次増量一〇乃至二〇立方センチメートルニ至リ再、漸次減量、八乃至十日ノ間隔ヲオキテコレヲ反覆スルコト他ノ疾患ニ用フル場合ト等シ(フオール水)。ヤヤ大量ニテハ下痢ヲ來タシ易シ、中毒症狀ナク、奏效アリト思ハルル場合ハ食欲進ミ體重増加ス。肺自己ノ變化ニハ直接影響ナキモノノ如シ、廣ク常用セラルルニ至ラズシテ止メリ。今日亞砒酸ノ用ヒラルハテン、カーテ、ヘデマツケル丸(楊曹ト亞砒酸)及ビラヂビリン錠劑(亞砒酸・カンフル酸・アスピリン)ノ應用ニ過ギズ。

(1) Arnaud Gautier

砒素ヲ大量ニ與ヘ得ル爲メ、ゴーチエー氏<sup>(1)</sup>ノ創意ニヨリ有機性砒素化合物カコチール酸及ビカコチール酸ナトリオンヲ結核患者ニ應用セリ。前者ハ丸トシ内用、後者ハ皮下注射或ハ注射ニテ用フ、中量〇・〇二乃至〇・〇五(一日量)極量〇・一、同ジクハ乃至十日間使用後、ハ乃至十日ノ間隔ヲオキテ反復ス、奏效、頗、疑ハシ。

エールリビ、秦兩氏ノサルヴァルサンニ奏效セシムルコトハ所謂、化學的療法ノ一期ヲ劃シテハ、發動セシタルガ故ニ、コノ種ノ藥劑亦、結核症ニ試ミラレタルコト論ヲ待タズ。同氏等ノ研究ニヨリ砒素ガ少ナクトモ、スビロベータ<sup>(2)</sup>類ニ對シテ高度ノ撲滅作用ヲ有スルコトハ明トナレリ、但、細菌ニ對シテノ確實ナル效用ハ未、證明セラレズ、今日迄肺結核ニ用ヒタル結果ハ何等奏效ノ見ルベキモノナシ、却、場合ニヨリテハ(稀ニ)非活動性ノモノヲ活動トナスガ如ク思ハル場合アリテ、結核症ヲ合併セル微毒患者ニサルヴァルサンヲ應用スルトキハ、多少コノ點ニ留意スル必要アル位ナリ。狼瘡ニ應用シタル結果ヨリ見レバ病竈ニ對シツベルクリン應用ノ際認メラルル炎症ニ類似ノ現象ヲ呈ス、ソノ外コレニ類似ノ藥品ニシテ一時世ニ用ヒラレタルモノアレドモ、多クハ地方的ニ限局シ、一般醫學社會ニ論議セラルルニ至ラザリシヲ以テコレヲ省ク。

ニ、沃度劑

結核ニ對シテ古クヨリ用ヒラレタルモノハ沃剝及ビ沃度ナトリウムナリ、殆、特效藥ト見做サレタルコトアリ、ソノ作用ハ「ツンフオナト」<sup>(3)</sup>起スコト、結核病竈ニ充血、漿液性滲出ヲ來タスコトアルガ如シ、大體ツベルクリンノ病竈作用ニ類似ス。コノ外、沃度劑ハ氣管枝分泌物ヲ増加シ、液化シ、以テ咯出ヲ容易ナラシムル效ト肋膜ノ膜様滲出物ノ吸收ヲ助クル效アリ。

改良セル沃度劑ハ主トシテ消化障礙ソノ他、沃剝ノ副作用ヲ避クルヲ目的トシ、ヨチピン(沃度ト胡麻油ヲ混ジタルモノハ内用或ハ皮下注射、内用ニハ沃度含有〇%ノヨチピンニ適量ノメンタ水ヲ加ヘ、一日三回一乃至二茶匙服セシ

(1) Dioradin

ム、プロヨチン(牛乳蛋白ト沃度結合物)・ヨードスターリン・ヨデオル等アリ、デオラチン<sup>(4)</sup>モラチオ、アクデフノヨード、メントールニシテラヂウム使用ニ新味ヲ示ス如キモ、實際ノ作用ハ沃度ヲ主トスルガ如シ、アンフルビニテ市場ニ出サレ頗、高價ナリ。要スルニ沃度ノ效ハツベルクリンニ類スルモノノ如ク、結核病竈ニ對シテ影響ヲ與ヘ得ルコトハ事實ナリ、從テ一方、場合ニヨリテ多少ノ好果ヲ呈シ得ルト共ニ、他方刺戟或ハ反應、度ニ過グレバ害ヲ醸スモノト認メザルヲ得ズ、咯血ヲ促ス傾アルコト一般ニ唱ヘラル。本劑使用ニ對シテハ量ノ多キニ過ギザルコトト食慾缺損ヲ來タザルコトニ對シ深甚ノ注意ヲ要ス。

ホ、カルシウム劑

最初ハ治癒セル結核病竈ガ石灰變性ヲ示スコトヲ根據トシテカルシウム劑ヲ用ヒタルモ、コレハ合理的ニアラズ。石灰變性ハ結締織増殖後、自然ノ結果トシテ來タルモノニシテ、石灰ヲ多量ニ與フルトモ夫レニヨリテ來タルモノトハ思ハレズ、一時全ク忘却セラレタルガ、ソノ後、民間ニテカルシウム粉末呼吸ノ機會多キセメント工場及ビ石灰ニ富ム硬水ヲ飲用セル地方ニ結核少ナキコトヲ唱ヘ、又、佛國學者(フエリエー、ロバン、ビチー等諸氏)ノ所謂、「デミテラリザチオン」<sup>(5)</sup>假定說過度ニ誇張セラルルアリ。一方ニハカルシウムニ一時の炎症制壓ノ效アルコト等唱ヘラレ、コレ等ノ事情ヲ綜合シテ大<sup>(6)</sup>大のカルシウム療法ノ流行ヲ來タスコトナレリ。所謂「デミテラリザチオン」ハ大ニ進捗セシ結核患者ニ於テ他ノ一般物質代謝障礙ト共ニ存在スルハ事實ナルモ、輕症・中症ニ迄及ボスハ慥ニ誇大ナリ。上記民間ニ唱ヘラルルコトモ實際統計上ニハ確實ナラズ。余等ハ始メヨリ本療法ニ對シテ不信用ナリシナリ、少ナクトモ十分雜食ヲトルモノニテハ所要ノカルシウムハ十分ニ供給セラルル道理ニシテコノ上強テ比較的少量ノカルシウムヲ靜脈内ニ注射シテ效アルベクモ思ハレズ、目前差支ナシトスルモ果シテ無害ナリヤ否ヤスラ疑問ト云フベシ(少ナクトモ石灰變性ヲ發シ易キ老年者ニ對シテ)。若、カルシウムヲ用ヒント欲スレバ、乳酸カルシウム(一回〇・五乃至一〇)等ヲ附藥トシテ他ノモノト共ニ處スル方穩當ナルベ

シ、フエリエー氏ノ處方ハ炭酸カルシウム〇・五、燐酸カルシウム〇・五、食鹽〇・一五、酸化マグネシウム〇・〇五ヲ混和シ、錠劑或ハカプセルニ包ミテ與フ、種種ノ製劑アリ。

へ、金屬類

金屬類中ニテハ主トシテ銅及ビ金ノ製劑應用セラル。銅ハ殺菌作用ノ外、病竈及ビ結核菌ニ迄達スルコトヲ得、病竈ニ充血ヲ來タスコトツベルクリン作用ニ類ス。狼瘡等ニ對シ鹽化銅或ハ銅レチン結合物ヲ注射ニテ用レバ卓效アリト云フ。肺結核ニ對シテ有效ヲ唱フルモノアレドモ疑問ヲ免レズ。リベルクリン同様ニ一般(發熱及ビ病竈反應ヲ來タスコトアルヲ以テ注意ヲ要ス。

金ハ結核菌ニ對スル殺菌作用強烈ナルコト既ニコツボ氏ニヨリテ證明セラル。チアン金カリウムトシテ注射用ニ供セラレ(〇・〇一乃至〇・〇五ヲ少クトモ五〇立方センチメートルノ水ニトカシテ用フ)。有熱ノモノニハ禁忌、中毒作用アルヲ以テ使用ニハ深甚ノ注意ヲ要ス。奏效ニ就テハ痰中結核菌ノ消失ト病竈症狀ノ減退ヲ見ルト云フモ報告者ニヨリテ甚シキ逕庭アリ、近來金ニ就テハ殊ニ學者ノ注意ヲ惹ク處アルモノノ如ク、種種、製劑アレドモ定論ナキヲ以テ省ク。

コノ外尙、數多ノ藥品今日迄用ヒラレタルモ今日ハコレヲ用フルモノモナク使用ノ論據モ極メテ薄弱ナルヲ以テ總テコレヲ省ク。ソノ他、以上諸藥ヲ併合セシ新藥アレドモ今日アリテ明日ヲ知ラザルモノナルヲ以テ總テ省略ス。

以上、所謂、特殊療法範圍内ニ屬スルモノヲ通覽スルニ、ソノ作用ノ中、最、確實トシテ認ムベキハ病竈ヲ刺戟シテ充血ヲ來タス點ニアリ。コレヲ言ヒ換フレバ、結核病竈ハ種種ノ化學物ニヨリテ極メテ刺戟サレ易キ組織ヲツクリ居ルモノト云フヲ得ベシ、コノ刺戟ガ化學物質自己ニヨリテ行ハルルカ、或ハ間接ニツベルクリン「モビリジール」スルタメ起ルカハ決定シ難シ。エールリヒ氏ノ化學的療法ニ於ケル如ク直接殺菌ノ效、何程影響アルヤハコレヲ定ムルコト極メテ困難ナリ、今日

迄病毒撲滅ノ奏效セシモノハ悉「スピロヘータ」「プラスモヂウム」「アメーバ」等ノ類ニシテ、細菌殊ニ組織内ニアル細菌ガ或化學物ニヨリ確實ニ殺菌セラレ得ル類例ナシ。結核菌ノ如ク全ク血管ヲ有セザル頽敗組織内ニ長年月潜在シ得ル菌ヲ果シテコノ方法ニヨリテ撲滅治療セシメ得ル望アルカ頗、疑ナキ能ハズ。化學的療法ノ進路ハエールリヒ氏ノ指針ニ從ヒ先、十分動物試驗ヲ行ヒ確實ナル奏效ヲ見テコレヲ人間ニ及ボス外ナカルベシ。殺菌作用、完全ニ行ハルルモノニ遭遇シタル場合ニハコノ試驗ノ施行ハ決シテ難事ニアラズ。人間ニ就テ云ヘバ甚シク進捗セシモノヲ除キ、ソノ他ノ患者ニ有效ナルモノニアラザレバ眞ノ特效藥ト名ケ難シ、輕症無熱ヲ對象トスル限リ特效藥ト稱スルハ僭越ナリ。未來ニ於ケル望ノ大小ハ兎ニ角トシテ、總テノ方面ニ行詰マリタル結核療法ハ漸次コノ方針ヲ以テ研究ノ歩ヲ進ムル外ナカルベシ。結核症ノ如キ慢性疾患ニシテ經過變幻ヲ極ムルモノニ對シテハ、多少ノ字ヲ以テ形容スル必要アル如キ效果ハ實際ニアリトスルモ、コレヲ證明スルコト殆、不可能ナリ、況、無効ト斷ズルコトハ一層困難ニシテ、畢竟、水懸ケ論タルヲ免レズ。最、奏效確實ナル攝生療法ニ満足シ得ザル患者多キ今日ニテハ、實際效果ノ如何ハ兎ニ角トシ、何年振りカニ所謂、特效藥ノ發明セラルルコトハ少ナクトモ患者ノ精神慰安ニ對シ一時ノ效果アルコト疑ナカルベク、從テ一般開業醫師ニトリ寧、歡迎スベキコトナルベシ。唯、要ハコレヲ發明スルモノニモ使用スルモノニモ誠意コレヲ行フ心懸ケ最、必要ニシテ、少ナクトモ無害ナル保證ヲ前提トス。虛名或ハ利益ヲ主眼トシ、ソノ慾ヲ充タスタメ強テ發明ヲナスガ如キ嫌アルモノハ世人ヲシテ醫學者及ビ醫師ヲ見ルコト殆、詐欺師・手品師ヲ見ルガ如キニ至ラシムル恐アリ、ソノ弊害、ハカルベカラズ。

吸入ニヨリ作用セシメンガタメ種種ノ藥品試ミラレタルコトアレドモ、今日殆、コレヲ顧ルモノナシ、ダトヘバ、石灰粉ノ吸入ニルペンチン・ペルバルサム・松油・リグノズルライト等ノ如シ。瓦斯體ニテハ酸素・窒素・炭酸瓦斯・ネオン等ノ如シ、但、今日ニ

テモ祛痰困難ノ場合、肺結核症ニ壞疽狀態併發シ來タリタルトキ、吸入法ヲ對症のニ應用スルコトハ必要ナリ。コノ點ニ於テハ大體他ノ呼吸器疾患ニ於ケルト異ナル處ナシ。

## 〔第二〕 症狀療法

## (第一) 咳嗽及ヒ喀痰ニ對スル療法

既ニ症狀ノ章下ニ於テ述ベタルガ如ク、濕性咳嗽ハ或程度迄ハ患者ニ取リテ望マシキコトナリ、唯、度ヲ過ケルカ、或ハタメニ不快ノ苦痛ヲ來タス場合ニハ一程度迄鎮咳セシムル必要アリ。乾性咳嗽ハ一般ニ無用、且、有害ナリ。コレヲ鎮咳スルニハ二方法アリ、一ハ粘液分泌ヲ増加シテ痰ノ濕度ヲ増シ咯出ニ便ナラシメ、從テ間接ニ鎮咳ノ效ヲ奏效セシムルモノト、他ハ藥品ツノ他ノ方法ニヨリ直接反射刺激ノ過敏性ヲ減セシムル方法コレナリ。濕性咳嗽ニテ鎮咳ノ必要アル場合モコレニ準ズ。

- (一) 習慣的或ハ神經的ニ不絶、咳嗽ヲナスモノニハヨク説得シテコレヲ抑制セシムベシ、可成、抑制シテ實際、痰ノ集積スルヲ待テバ必シモ咳嗽努力ヲ要セズ、容易ニ聲咳ニヨリテ咯出セラレルコトヲ得。
- (二) 咳嗽刺激強キモノニハ可成、深呼吸ヲサケシメ、高聲談話及ヒ風ニ曝露スルコトヲ慎マシムベシ。
- (三) 咳嗽強キモノハ安靜ヲ守ラシムベシ、殊ニ新病機加ハリ發熱ヲ伴フトキニ於テ然リトス。
- (四) 空氣乾燥ノタメ咳嗽頻發ノ恐アル場合ニハ室内ニ適當ノ水蒸氣ヲ發生セシム、冬期人工的ニ室ヲ温ムル場合ニ必要ナリ。
- (五) 朝起後、咳嗽劇シク嘔吐ニ至ルモノハ粘性強キ痰ノ附著シテ容易ニ離レザルタメナリ、此ノ如キ場合及ビステ乾咳ニハ可成、温飲料(茶・牛乳等)ヲ少量ニ取ラシムレバ大ニ緩解ス、即、熱飲料ハ一時的ニ過敏性ヲ麻痺セシムル作

用アリ。

夜中ノ咳嗽ニテモ亦、同ジ、糖分含有ノ飲料及ビア・ボンボン類或ハ葛湯等ノ如キモノ又、可ナリ、但、胃ヲ障碍セザル様注意ヲ要ス。

(六) 新ニ病竈ヲ生ジテ刺激性強キタメカ、或ハ肋膜刺激ニヨリテ咳嗽ヲ頻發スル場合ニハ病患部ノ呼吸運動ヲ減弱セシムルコト鎮咳ノ助ケトナル、コレガタメニハ幅二乃至四センチメートル、長サ約半メートルノ絆創膏三四條ヲ患側胸部ニ應用ス。

(七) 酒・煙草及ビ刺激性ノ飲食物・藥味等ヲ慎マシム。

(八) 高度ノ發熱時ニ限り咳嗽劇シキ場合ニハ緩解熱劑ヲ用ヒテ稍、低下セシムベシ。鎮咳劑ヨリモ却、奏效確實ナルコトアリ。

(九) 鎮咳劑トシテ、余ハ最、ヨク、磷酸コデインヲ賞用ス、一回〇・〇二乃至〇・〇三、一日二回迄、稀ニ頓用ニ〇・〇五ヲ用フ。習慣性ヲ生ズルコトナクシテ長時連用シ得ル便アリ、多少便秘ヲ來タス傾アレドモ緩下劑ノ少量ト共ニ與フレバ毫モ差支ナシ。不眠症アルモノニハ同時ニ催眠劑ペロナル・プロムラル・チアル等ヲ加ヘテ可ナリ。チオニン(〇・〇一乃至〇・〇二)・ヘロイン(〇・〇〇五迄、鹽酸ヘロインニテ〇・〇〇三迄)、又、可ナリ。是等藥品ニテ奏效達セラザルトキハバントポン〇・〇一乃至〇・〇二ヲ就牀時頓服ニテ與フ。鎮咳ト共ニ催眠ノ效アリテ通常何等不快ノ副作用ヲ伴ナハズ、可ナリ長時日連用シテモ習慣性ヲ生ゼシ例ニ遭遇セズ。萬策ツキタルトキハモルヒチヲ用フ、嘔氣ヲ催シ易ク、往、却、興奮ヲ來タスコトアリ(稀ニハコデインニモ多少ノ性質アリ)。然レドモ是等副作用ナキモノニテハ奏效最、確實ナリ、成ルベク内服ニテ與フ、結核患者ハ是等藥品ニ對シテ習慣性ヲ生ズルモノ比較的稀ナル如ク思ハル。若、又、多少コ

レヲ起ストスルモ、末期ニ迫リ居リ餘命何程モナキモノニ對シテハコノ點ヲ顧慮スル必要少ナシ、寧、堪へ難キ苦痛ヲ救フ方急務ナリ。唯、比較的輕症或ハ治癒ノ見込アルモノニハソノ使用ニ際シテ十分注意ヲ拂フベシ。コノ外、痙攣性ヲ帶ル咳嗽ニ對シテハ、莨菪エキス(〇・〇二)效ヲ奏スルコトアリト云フ。

大體ニ於テハ上記セシトコロニ十分ナリ。ソノ他配合ノ都合等ニヨリテ杏仁水・印度大麻エキス・ヒヨスチアムスエキス・ドーアル散等ヲ用フルモ可ナリ。

祛痰ヲ容易ナラシムル必要ハ痰ノ粘稠強キタメ咯出困難ナル場合ト、及ビ無力ニシテ咯出シ難キ場合ニアリ、蓋、前者ハ咳嗽頻發ヲ來タシ、肺ノ休養ヲ妨ゲ、又、所謂咳嗽移轉ヲ來タス恐アルタメ、後者ハ痰ノ蓄積、從テ毒素吸收ヲ來タス恐レアルヲ以テナリ。

コレニ對スル處置ハ一部咳嗽ニ對スル處置ニヨリテ同時ニ行ハルルモノナルガ、ソノ外、次ノ如キ方法ヲ應用シテ可ナリ。

(一) 祛痰ハ臥位ニ於テスルコト困難ナリ、故ニ重症或ハ發熱アルモノニテハ臥牀ニ上體部ノミヲ起シ得ル仕掛ヲナスカ、或ハ他人ノ助ケニヨリ祛痰ノ際起坐ノ位置ヲトラシムルヲ可トス。殆、發熱ナク、一般狀態ヨキモノニテハ却、臥牀ヲ離レ適當ノ運動ヲナサシムルカ、或ハ時時、少時間ノ呼吸體操(深呼吸ヲ行ハシメ、吸氣ノ際上肢ヲ上ゲ、呼氣ノ際上肢ヲ下ゲシム)ヲ行ハシムレバ祛痰ヲ容易ナラシムル效アリ。

(二) 空洞或ハ氣管枝擴張症ヲ伴フ場合ニハ故ラニ咳嗽刺戟高マル位置ヲ取ラシメテ祛痰ヲハカルベシ、但、常ニ咳嗽ヲ發セシムレバソノ害アルヲ以テ、就牀前或ハ朝起後等、時ヲ限リテ行ハシムルヲ可トス。

(三) 咳嗽頻發、胸内苦悶ヲ伴フ場合ニハ一時的ニブリースニツツ氏卷法ニヨリ祛痰ヲモ容易ナラシメ、大效果ヲ奏スルコトアリ、或ハ乾・濕摩擦ヲ胸部ニ行ヒテ良效アルコトアリ、輕症ノモノニヨシ。ソノ外、水治法ノ應用有效ナルコト

アレドモ適應症ヲ定ムルニ嚴密ナルベキ必要アルヲ以テ一定ノ療養所以外コレヲ行ヒ難シ。

(四) 結核經過中ト雖、新ニ感冒ノ加ハリタル如キ場合、先、一二日間アスピリン・アヂピリン等ヲ與へ、加答兒ノ即治ヲハカルベシ。ソノ他ノ場合ニハ祛痰劑ヲ用フ、但、結核ニテハ比較的ニ祛痰劑ノ必要アル場合少ナシ。是等藥品ノ應用適應ニ就テハ呼吸器病總論治療ノ項ヲ參照スベシ。總テ咯血ノ恐アル場合ハ祛痰劑禁忌ナリ、老人ノ結核症ニテ肺氣腫・慢性氣管枝加答兒ヲ伴フモノニハ沃劑少量可ナリ、但、咯血ニ對シテハ普通祛痰劑ヨリモ一層有害ナルコトヲ忘ルベカラズ、沃度劑ハ結核病竈ニ對シツベルクリンニ類スル特殊ノ働ヲ有シ、ソノ服用後囉音ナカリシ處ニコレヲ生ゼシムルコトアルヲ以テ、使用ノ際ニハ經過觀察ニツキ特別ノ注意ヲ拂フベシ。實莖答里斯劑ニモ祛痰作用アルモノノ如シ、殊ニ結核性肺炎ニテソノ影響著シ。

(五) 結核患者ニテハ必、痰ヲ咯出シ、決シテ嚙下セザル様ヨク説得スルコトヲ要ス。

以上ハ普通結核患者ニ必要ナル療法ノ概要ナルガ、コノ外特殊ノ場合、即、粘液膿性或ハ膿性或ハ惡臭痰ヲ有スルモノニハ排泄ノ饒多ナルタメ血清・白血球等、所謂、體液ノ損失大ナルモノアルヲ以テ、却、コレヲ減少セシムル必要アリ、コノ目的ニ對シテハ種種ノバルザミカラ内用吸入或ハ注射用ニ供ス、呼吸器病篇肺壞疽ノ部ヲ參照スベシ。

(第二) 咯血ノ療法

既ニ咯血セシ患者殊ニ程度ソノ傾向アルモノハ豫防シテ過劇ノ運動、甚シキ精神興奮ヲサケシムベク、特ニ二・三・十一月等ノ如キ咯血ヲ來タシ易キ氣候ニ際シテハ注意ヲ要ス、夏期ニ於テハ海水浴、過度ノ日射モ咯血ヲ誘起スル恐レアリ。藥品處方ノトキ沃度劑ハ最、注意ヲ要ス、クレオソート・アスピリンニ就テモ多少注意スル方宜シカルベシ。飲食物ニテハ酒類・刺戟性ノ食物(多量ノ香味料等)ヲ慎ムベシ。



咯血ノ際ニハ

(一) 身體ノ安靜ヲ守ラシム、唯、咯痰ニ血絲・血點ノ混ズル如キ場合ハ別ナレドモ、多少咯血ト名ツケ得ラルル程度ノモノニテハ必、絶對安靜ヲ守ラシム、或ハ普通ノ如ク臥牀ニ横ハラシムルモ可、或ハ倚リ物ヲ背側ニオキテ坐位、或ハ半坐半臥位ヲトラシムルモ可ナリ、後者ノ方、飲食物ヲ採ル上ニモ痰・血液ノ咯出ニモ便利ナリ。

(二) 精神興奮ハ特ニ初回ノ咯血ニテ最、甚シ、コレヲ鎮靜スルタメニハヨク咯血ノ恐ルルニ足ラザルヲ以テ説得シ、又、心臓部及ビ出血部位ト想像セララルル處ニ氷嚢ヲ應用ス。心機亢進ヲ鎮メ、患者ニ安心ヲ與ヘ、且、安靜ヲ強制スル上ニ利益アリ、興奮甚シキ患者ニハ臭素劑或ハ種種、催眠劑ヲ與フル必要アリ。

(三) 飲食物ニ就テハ餘リ液體ノ多量ニ失セザルコト、餘リ咀嚼ヲ要セザルコトヲ條件トス、飲食物ノ溫度ハ微温ニテ可ナリ、強テ總テテラ氷冷スルトキハ胃腸障礙ヲ起シ易シ、咯血時ニ便通ヲ催セバ努力ノタメ出血ヲ促ス恐アルヲ以テ差控フルヲ可トス、コノタメニモ食物ノ餘リ多量ナラザルコト必要ナリ、少量ノ氷片ヲ取ルコトハ患者ニモ快ク、多少咳嗽制止ノ作用モアリテ差支ナシ。

(四) 最、重要ニシテ然カモ最、意見ノ分ルルモノハ、咳嗽ニ對スル處置ナリトス。咳嗽ガ出血ニ對シテ頗、不利益ナルハ論ヲ待タズ、小循環内ノ血壓ヲ高メ、成立セル血栓ヲモ剝離セシムル恐アリ。咯血ニ際シテ鎮咳ヲ試ミントスルハ當然ノ順序ト云ハザルベカラズ、コノ目的ニ對シテ最、適當ナルモノハモルヒチナリ、即、最、確實ナル鎮咳劑タルト共ニ患者ノ精神ヲ鎮メ、全身筋肉ヲ弛緩セシメ、呼吸ヲ安靜ニシ、血壓ヲ低下セシムルノ效アリ、且、モルヒチニハ血液凝固ヲ多少促進セシムル效アリト云フ。是等ノ點ヨリ論ズレバ從來實用セラレタル如ク咯血時ノモルヒチ應用ハ必要缺クベカラザルモノト云ハザルベカラズ。然レドモコレニ對シテ異論アリ、曰ク『咯血ノ恐ルベキハ失血ニアラズ、寧、咯血ニ媒介セラレテ新病竈ノ發作用モアリテ差支ナシ。』

生ヲ來タス點ニアリ、コノ傳搬ヲ來スモノハ專、菌含有ノ血液ニヨリ吸引性肺炎(少ナクトモタメニ生、ズル無空氣狀態ニ續發スル結核新病竈ニアリトス、殊ニ咯血多量ナル場合ニ於テ著シ。コノ害ヲ避ケンタメニハ出來得ル限り、血液ヲ咯出セシムル必要アルコト論ヲ待タズ、タトヘバ肺壞疽等ニ就テハ何人ト雖、コレト同様ノ意見ニ異議ヲ唱フルモノナカルベシト。故ニコノ主張ニモ傾聽スベキ道理アリ。シユレーデル氏ノ如キハ全然モルヒチ應用ニ反對シ、鎮咳劑ノ必要アルトキハ、コデイン・チオニン・ヘロインノ應用ニ止ムベキコトヲ切言ス。

眞理ハ中庸ニアルベシ、時時、咯血ノタメノミニ起ルガ如キ輕キ咳嗽ハ強テ止ムル必要ナシ、咯血後、咳嗽刺戟アル場合ハ鎮咳劑ヲ與ヘ併セテ精神安靜ヲ要スル場合、パントポン或ハ鹽莫ヲ用フルモ不合理ニアラズ、唯、無批評的ニコレヲ濫用スルハ非ナリ、須ク使用ノ際、上記セシ點ヲ顧慮スベシ。

非常ニ大量ノ咯血アリ、氣管枝ニ充テテ窒息ヲ來タス恐アルトキハ吐劑必要ナリト云フ。一方ニハ咯出ヲ容易ニシ、他方血壓ヲ減ジ及ビ血液凝血ヲ促進セシムル效アリ(吐根ヲ粉劑トシ十分毎ニ一〇宛嘔吐來タル迄服用セシム、或ハ十五分毎ニ一〇一宛嘔氣ヲ來タス迄運用)。

(五) 血液凝血ヲ促スモノトシテ賞用セララルモノハ左ノ如シ。

(a) 出血自己ノ凝血促進作用。—— 出血非常ニ多量ナルトキハ組織液出デテコレヲ補フ、コノモノハトロンボキナーゼヲ血中ニマシ、ヒドレミール來タスト共ニ凝血ヲ促進ス、即、一種ノ有機自動的調整作用ニ屬ス。

(b) 血中過鹽ノ凝血作用。—— 咯血ノ際一食匙ノ食鹽ヲ水ニ溶カシテ服用スルコトハ民間藥トシテ古クヨリ賞用セラレタルモノナルガ、フオン、デン、ヴェルデン氏ノ研究ニヨリ學術的ニソノ效用證明セラレタリ。氏ノ研究結果ニ據レバ、五乃至一五グラムノ食鹽ヲ服用スレバ五分間ニテ既ニ凝血作用ノ促進ヲ見、十五分ニテ絶頂ニ達シ

- (1) Selbststeuerung des Organismus
- (2) Uebersalzen die Blutes

一時間後ハ復歸スルト云フ、コレヨリ以上大量ヲ用ヒテモ效果ヲ増スコトナシ。注射ニテハ「イゾトニー」フ食鹽水ハ全ク效果ナク「ヒベルトニー」フモノハ著シキ作用ヲ顯ス。コノ際血液ハ比重降下シ、「ビスコチアート」下リ、赤血球減少シ強度「ヒドレミー」フ徴ヲ示ス。(a)ト等シク組織中ヨリトロンボキナーゼヲ血中ニ運ビ、タメニ凝血促進ヲ來タスモノナリ。治療用ニハハロゲン屬ノ鹽類ノミヲ用ヒ、内用ニハ食鹽ナレバ一回五〇乃至一〇〇(一日二〇乃至三〇グラム)臭素ナトリウムハ一回三〇(一日二〇乃至一五〇)ヲ用フ、後者ハ特ニ患者ノ興奮強キトキ適當ナリ。注射用ニハ一〇%ノ食鹽水二〇乃至五〇立方センチメートル(消毒シ且、温メテ用フ)ヲ靜脈内ヘ注入ス(皮下注射ハ疼痛甚シ)。

(c) 四肢ノ結縛。——コノ效用ニ就テ肺臓内血液減少、小循環内血壓降下ヲ以テ説明スルモノアレドモ、フオン、デン、ヴェルデン氏ニ據レバ矢張、繼發性ヒドレミーニ歸スベキモノニシテ、トロンボキナーゼノ血中ニ出ルタメナリト云フ、但、效果ヲ得ント欲スレバ少クトモ一肢全部成ルベクハ二肢ヲ同時ニ結縛スルヲ可トス、急ニコノ部ノ鬱血ヲ起サシムルコト必要ナルヲ以テ脈搏ノ尙、觸レ得ル程度ニ於テ、又、患者ノ甚シキ疼痛ヲ感ゼザル程度ニ於テ可ナリ強ク結縛スルヲ可トス。結縛ニハゴム管・布片・帶等ヲ用ヒテ可ナリ、三十分乃至一時間ニテ十分ナリ。

(d) アドレナリンニ就テハコレヲ禁忌スル學者多シ、藥物學上ノ研究ヨリ見ルモ使用セザル方合理的ナリ。エルゴチン麥角劑ハ大循環ノ血管收縮作用ト反對ニ心臟收縮力ヲ著シク減降セシムルタメ全體ノ結果トシテハ却、血壓降下ヲ來タス、コレヲ以テ必ズシモ有害ト斷ズルコトヲ得ズ。凝血促進作用ニ就テハ尙、不明ニシテ實驗上コレヲ排斥スル學者ト賞用スル學者トアリ、奏效疑ハシキ程度ト看做サバ太過ナルベシ、尤、小循環ノ血管ニ對シテハ大循環ト反對ニ却、血管擴大ノ働アリト云フ、少ナクトモ肺實質性出血ノ場合ニハ有害ナルベシ。余自己ハコノ使用ヲ好マ

(1) Abbinden der Extremitäten

ズ。

(e) ゲテチンノ止血作用ニ就テハ種種ノ説明アリシカドモ最、確實ナルハ血中ファイブリノーゲンノ増加ヲ來タタメナリトス。注射部ヨリテタヌス及ヒ瓦斯膿瘍ヲ生ズルコト既知ノ事實ナリ、消毒保證ノアンアルビラ使用スレバ誤ナシ。温メテ溶解セシメ、凡、體温ノ程度ニテ上腿或ハ腹部皮下ニ注射ス。一〇%液ナレバ二五乃至五〇〇立方センチメートル、二%ナレバ一〇〇〇乃至一五〇〇立方センチメートルヲ用フ。副作用トシテハ注射部ニ疼痛性浸潤ヲ起シ、或ハエリテム・ウルチカリア及ヒ發熱(四十度ニ至ルコトアリ)ヲ來タスコトアリ。奏效ハ徐徐トシテ顯ハレ長ク繼續ス。ゲラチンハ又、内用ニテモ灌腸用(五〇乃至一〇〇%)ニ供シテモ多少ノ奏效アリト云フ、少ナクトモ榮養劑トシテノ效アルヲ以テ多量ニ内服セシメテ差支ナシ、ゼライトシテ用フレバ不快ニアラズ。

(f) カルク劑ハ普通人ノ血液ニテモ凝血ヲ促進スル效アリ、然レドモ凝血ニ對スルカルチウムノ働ハトロンボキナーゼ等ヲ化シテファイリンフェルメントヲラシムルニアルヲ以テ、既ニファイリンフェルメントナリタルモノニ對シテハ無用ノ長物ナリ、故二十分コノ働ヲ顯サシメンガタメニハ同時ニトロンボキナーゼトトロンピンノ如キフェルメントノ前階梯物ノ増加ヲ要ス。幸ニ大出血ニ當リテハ組織液、血中ニ出デ自然ニトロンボキナーゼ増加スルヲ以テコノ目的ニ適スル道理ナリ。上記(b)及(c)ノ如キモ併用スルキハ同様ノ效果アルベシ。カルク劑ノ働ハ迅速ニ顯レザレドモ、長ク繼續ス、コレヲ以テ特ニ咯血ノ頻頻、反復スル場合ニ適當ナリトス、(クオールカルシウム)〇・五乃至一〇、一日三四回内用或ハ一%溶液トシテ一〇乃至一五〇皮下或ハ靜脈内注射、醋酸カルチウム)〇・五乃至一〇二時間毎ニ一包(乳酸カルシウム)或ハ枸橼酸石灰(其ニ不溶性性、一日數回一〇乃至二〇)カルシウムニハソノ外炎症及ビ滲漏抑制作用アルヲ以テコノ點モ多少有效ナル場合アルベシ、タトヘバ、出血後吸引性肺炎ノ恐アル際、多少效

果アルコト可能ナリ、少ナクトモ有害ノモノニアラザルヲ以テ胃腸ヲ損セザル程度ニ於テ使用スルハ適當ナリ。

(g) 實麥劑——實麥劑ハ凝血促進作用ヲ有ス、コノ點ヲ別ニスルモ、出血ノタメ心臟機能著ク衰弱シ血壓過度ニ降下スルトキハ却、小循環ニ於ケル充血ヲ將來スルコトナルヲ以テ、ソノ際ニハ寧、心臟劑ヲ用ヒテ心臟ノ働ヲ強メ且、不安の自覺ヲ緩和セシムル必要アリ、實麥浸、實麥末、チカレンヲ用フ、(一般ニハ血行促進作用アル爲メ成ル可ク用キザル方宜シ)

以上ハ咯血ニ對スル主ナル治療法ニ關スル批評及ビ解説ナルガ、コノ中最、必要ニシテ孰レノ場合ニモ適用シテ誤ナキコトハ、絶對的安靜ノ嚴守ナリ、コレニ次テハ、咯血後、咳嗽刺戟アルトキ適當ナル範圍ニ於テ鎮咳スルコトナリ、ソノ餘ハ出血後ノ自動的調整作用ガヨリ自然ニ止血スルコト多シ、恐ラク出血際ニハ比較的大血管ノ破裂スル場合ヲ除クバ血液、先、小空洞内ニ出テソノ氣管枝腔ニ連絡スル部ニ於テ先、多少ノ凝血ヲ起シ、出血ノ勢ハ自然ニ弱メラレ止血スルモノナルベシ。直接大咯血ノタメ患者ノ死亡スルガ如キ例ハ咯血ヲ有スルモノ百ニ對シテ一乃至二ヲ出デズ、割合ニ危險少ナキモノナリ。止血ノ經過ハ極メテ千種萬様ナルヲ以テ實際臨牀上ニ何レノ止血療法ガ最、效果ヲ奏スルヤヲ統計的ニ判斷スルハ殆、不可能事ニ屬ス。理論上ヨリ云ヘバ上記セシ如ク各方法ニハ皆、多少ノ論據アリ、然レドモソノ效果ハ總テノ懷疑ヲ超越シ得ル程、偉大ノモノニ非ズ。醫師トシテ傍觀ハ出來ザル故、多クノ場合應用ニ便利ナルハ食鹽注射、カルク劑内用等ナルベキカ、殊ニ頻頻、反復スル咯血及ビ長ク停止セザル小出血ニ對シテハカルク劑及ビゲラチン應用適當ナルベシ。

コノ外、出血ノ場所明瞭ニ診定出來得ル場合ニハソノ部ノ呼吸運動ヲ減退セシムルコトモ止血ノ一助トナル(實際問題トシテハ變化強キトコロ、必シモ出血ノ場處ニアラズ、患者ヲ前以テ長ク診療シ居リ、ソノ經過ヲ知悉スルニアラザレバコノ診定ハ困難ナリ)。コノ目的ニ對シテハ廣ク長キ絆創膏帶數條ヲ用ヒ胸骨脊柱ヲ支點トシテソノ部ニ貼用ス、或ハ萬止

(1) Clauden

ムラ得ザル場合ハ人工的氣胸卓效ヲ奏スルコトナリ。若、出血部周圍ノ癒著強キタメコノ部萎縮セズシテ他ノ部ノ萎縮スルトキハ却、充血ヲ起シ、出血ヲ増ス恐レアリ。勿論、出血部位ノ判斷ヲ誤レバ不測ノ禍ヲ招クガ故ニコノ方法ヲ應用スル場合ニハ深甚ノ注意ヲ要スルコト言ヲ待タズ。

近者、ルードルフ、フイツシユル氏ノクラウデン<sup>(1)</sup>ヲ實用スルモノアリ、本劑ハ動物ノ肺臓ヨリ抽出セラレタルモノニシテ、強度ノ凝血作用(凝血時間1/10乃至1/15ニ短縮)下共ニ血管筋肉收縮作用ヲ有ス。咯血ニ對シテハ皮下注射用アンブレレ入ノモノ一〇〇立方センチメートル乃至二・五立方センチメートルヲ用フ、一日二〇〇立方センチメートルヲ超ユベカラス、副作用ナシト云フ、但、血壓非常ニ高キモノ及ビ血管破裂ノ傾向アル患者ニ對シテハ使用ヲ避クベシ、内用ニハ錠劑ヲ用フ、一箇ノ含有量ハ〇・二五グラムソノ儘嚥下シ、後三〇〇乃至五〇〇ノ水ヲ飲ムベシ、一回二錠宛一日四回服用。

ソノ他、今日迄發明セラレタル咯血療法ハ無數ナリト雖、不確實、且、重要ナラザルガ故ニ、ココニ省略ニ附スベシ。

(第二) 熱ニ對スル療法

肺結核ニテ熱ノ關係ハ病ノ活動性ヲ顯ハシ、ソノ進捗ノ程度ヲ指示シ、或ハ融解作用ノ有無程度等ヲ想像セシムル上ニ於テ重大ノ意義ヲ有ス、故ニ成ルベクハ有ノ儘ニ實際ヲ示ス溫度表ヲ得ルコト望マシキコトナリトス、特ニ適當ノ攝生法ヲ行ハシムル爲ニハ人工作用ノ混淆セザル自然體溫度表ヲ參考ニ供スルコト最、必要ナリ。既ニ屢、述べタル如ク、今日ノ解釋ニテハ結核患者ノ發熱ハ病竈自己ノ急性變狀ト病竈ニ生ジタル毒素ノ血中移行ニ因スルコト大ニシテ、コノ移行ハ病竈部ニ於ケル血行・血量ノ多少ニ關係ス、而シテコノ血行・血量ノ如何ハ混合傳染或ハ合併症ニヨル炎症性轉機ニ因スルモノト、呼吸運動ノ強弱・身體運動ノ如何ニ基因スルモノナリ。

故ニ今日專、勉メラルル解熱法、從テ結核症ノ療法ハ適度ニ身體安靜精神安靜法ヲ行フコトニアリトス。コノ前提トシテ正確ナル體溫表ヲ要スルコト言フ待タズ、コレ等ノ點ハ症狀ノ部ニ於テ既ニ詳述セリ。但、同ジ發熱ニテモ急性或ハ發顯後間モナキモノト、慢性ニ長ク繼續スルモノノ間ニハ處置ニ於テ異ナラザルヲ得ズ。次ニハ急性發熱、慢性發熱、絶望ノ場合ニ區別シテ詳述スベシ。

(a) 急性發熱ニ對スル處置

急性發熱ノ場合ハ安靜ヲ命ズ、二十八度以上ハ臥牀セシムルヲ可トス。若、感冒・上氣道加答兒ノ徵アルトキハ早クコレヲ治療ス、即、適當ノ含嗽藥・頸部濕布ノ應用・發汗療法等ヲ行フ(發汗ヲ行ヒタル後ニハ布團ヲ以テ掩ハレタルママ、ヨク布片ヲ以テ汗ヲ拭ヒ、皮膚ヲ浸潤ノママ放置セザル様ナスベシ)。尚、一層熱高キモノニテハ緩下劑ニテ便通ヲツケ、冰嚢ヲ心臟部或ハ頭部ニ當テシムル等、普通、熱患者ニ對スル如キ處置ヲナス、勿論、感冒及ビ上氣道加答兒等ノ疑ナキトキハ寧、唯、安靜ヲ守ラシメ、解熱劑或ハソノ他ノ發汗療法ヲ行ハザル方宜シ、幸ニシテ熱、速ニ下降シ常溫ニ復スレバ、解熱後數日乃至一週日ニシテ離牀セシム、若、又、熱狀態、比較的長時日ニ互ルトキハ熱ノ高サニヨリテ處置ヲ異ニス、即、熱高キトキ(二十八度以上)ハ續テ臥牀ヲ守ラシメ、低キトキハ慢性熱患者ニ對スルガ如キ處置ヲ取ル。

(b) 慢性熱ニ對スル處置

上記Aノ場合ニ對スル處置ハ常識ヨリ云フモ當然ノコトニシテ多ク議論ヲ要セザレドモ、慢性熱ニ對シテハ學者ニヨリテ意見ヲ異ニス、即、一方ニハ極端ナル安靜嚴守論者アリ、他方ニハコノ點ニ於テ頗、寛大ナル論者アリ。近來ハ安靜嚴守論ノ勢盛ニシテ殆、心醉者ト名クベキモノスラ尠カラズ、コレヲ十五六年前迄ノ傾向(寧、適當運動ノ獎勵)ニ比スレバ隔世ノ感アリト云フベシ、多少ノ發熱ニ關セズ運動ヲ獎勵セシ時代ニ於テ數多ノ犠牲者ヲ出シタルコトハ事實ナリ。余等ハ

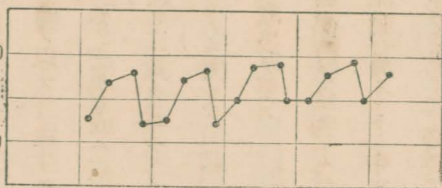
自身コノ經驗ヲ有ス、然レドモ極端ナル安靜嚴守論者ノ云フ如ク僅、數分ノ體溫高キモノニ對シテモ長ク臥牀安靜ヲ要求スル如キ、羨ニコリテ繪ヲフクノ感ナキニアラス、要ハ恐ラク中庸ニアルベシ。即、慢性發熱ニテ二十八度以下ノモノニ遭遇スレバ唯、朝遅ク、夜早ク寢牀ニ入ラシムルヲ程度トシ、日中ハ室内ニテ隨意ニ起坐セシム、無風ノ日ハ成ルベク障子ヲ開クコトニ慣レシムベシ、コレニテ追追、解熱スレバ勿論云フトコロナシ。若、ダメニ體溫昇騰ノ傾向ヲ示セバ、勿論臥牀セシム。昇騰モセズ、下降モナサザルモノニテハ一度一定時日間臥牀ヲ守ラシムルモ可ナリ。溫度表ニ顯ハルトコロ早朝低ク、晝少シク高キカ或ハ二十七度以下ニテ、夜中又、低下スルモノハ略、常溫ト見做シテ可ナリ、漸次普通生活ニ返ラシム。數ヶ月乃至一年以上モ七度以上二乃至三分位ノ體溫ヲ呈スルモノニテハ、余ハ安靜日四五日間ト運動日四五日

間ヲ交代ニ三回位繰返サシメ、然後、兩者間ノ體溫關係ヲ比較シテ何等差異ヲ見出サザルトキハ略、普通生活ヲナサシメ、尚、一定時日間檢溫ヲ續ケシム。コレニヨリテ體溫ニ影響ナケレバコノ患者ノ常溫高クナリシモノト見做シテ健康者同様ニ動作セシム。稀ニハ臥牀、安靜ヲ守リテ却、體溫高ク反對ニ普通生活ヲ營メバ常溫ヲ示スモノアリ、恐ラク安靜ヲ守レバ病ノコトノミニ苦惱シ、神經性興奮ニヨリ體溫多少上騰スルモ、反對ニ普通生活ヲ營メバ生活ニ樂ヲ有シ氣ヲ散ズルタメ却、解熱スルモノナランカ腸ニ熱ノ原因アルトキモ同様ニテ、臥牀ノ方、適度ノ運動ヲナスヨリモ却、高溫ナル傾向アリト云フ。婦人ニテハ、症狀ノ章ニ於テ述ベタルガ如ク月經ニヨル體溫ノ動搖アリ、月經後一時常溫ヲ呈スルモノト云ヘドモ、次ノ月經ヲ待タザレバ未、熱ノ有無ヲ斷シ難シ。月經前體溫昇騰ヲ有スルモノハ、ソノ際比較的安靜ヲ守ラシム、勿論、熱(二十八度以上)ト稱スベキ程度ノモノニ對シテハ臥牀ヲ命ズベシ。

以上述ベタル處ハ、大體ノ方針ニシテ、患者ニヨリテ取捨ヲ要スルコト勿論ナリ。ダトヘバ、臥牀ヲ守リテモ食慾毫毛衰ヘズ、體重ヲマシ、精神上鬱憂亢奮ヲ來タサザルモノニテハ割合ニ長ク臥牀ヲ守ラシムルモ差支ナシ。コレニ反シテ安靜ヲ守ルタ

メ食欲不進ヲ來タシ、精神鬱憂、亢奮ヲ來タスモノニ對シ數分ノ體溫高キ故ニ強テ數ヶ月ノ臥牀安靜ヲ命ズルハ愚ナリ。治療ノ衝ニ當ルモノハ疾病經過ノ如何ニ注意スルト同時ニ必、患者ナルモノノ全體ニ對シテ留意スルヲ要ス。或症狀、或臟器ノミニ注目シテ患者全體ヲ忘ルルノ弊ハ所謂、何何病専門家ニ見ルコト多キ顯象ニシテ、鹿ヲ逐フ獵師ノ山ヲ見ザルニ比スベキモノナランカ。

一旦解熱シタルモノ長ク檢温ヲ續クレバソノ人平時ノ體溫關係明トナリテ後來ニ益スル處少ナカラズ、精確ナル體溫表ニヨリテハ發熱狀態ヲ二十七度以下ニテ判斷スルコトモ又、發熱ヲ多少豫知スルコトモ可能ナリ。タトヘバ、上圖ニ示ス場合ノ如キ同ジク二十七度以上ナレドモ朝夕體溫ノ比較的高キモノハ溫度表ニ就テ見レバ明ニ熱傾向ヲ有スルコト看取セラル、上圖最終ニ示ス如ク急ニ朝時ノ體溫高キ場合ハ不眠、消化障礙等特別ノ原因ナクレバ通常次テ發熱アルコトヲ豫告スルモノニシテ、コノ際豫防的安靜ヲ守レバ一日ニテ濟ム場合モ、既ニ發熱明瞭ナル後始メテ安靜ヲ守レバ數日ニ互ルヲ常トス。



結核患者ハ安靜ヲ要スルト共ニ、純潔空氣ヲ要ス、コノ目的ニ對シテ空氣療法ハ頗、適當ナリ、所謂「リーゲハル」(1)ハコレニ協フ。若、風雨ヲ防グコトヲ得レバ、ランダヲ以テコレニ代用スルコトヲ得、二方ヲ壁ニテ取圍ミ上掩ヒテ有スルコトヲ條件トス、無風ノトキハ圍ヒテ要セズ、日本室ナレバ室ノ一方ノ障子ヲ悉、開ケ放シ或ハ無風ナレバ總テ障子ヲ開放スレバ可ナリ。安樂椅子或ハ籐製半寢椅子ニ坐シ、氣候ニヨリ適當ノ毛布等ヲ以テ身體下半部ヲ包ミ或ハ掩フ、冬期ニハ上部ニモ肩懸等ヲ用フベシ。後ニ倚ルベキ支ラツクリ、日本流ニ平坐シテコレニヨリカリ居ルモ可ナリ、臥牀ニ比スレバ皮膚ノ抵抗ヲ強メ、病患ヲ減ジ、純潔ノ空氣ニ觸ルルコト多ク

(1) Liegehalle

(1) Zugwind

且、精神ヲ慰ムルコト多シ。勿論、高熱ノトキ或ハ急ニ發熱セシ初メニハ臥牀ヲ守ルヲ必要トスレドモ、熱ヤヤ低下シ特ニ惡寒等ナキトキハコノ生活法宜シ(始メ日中三十分、一時間ヨリ漸次時間ヲマヌ。常溫ニ近キモノニテハ特ニ適當ナリ。コノ方法ヲ適當ニ應用スレバ殆、盜汗ニ艱サルコトナシ、盜汗ハ疾病ノ經過ニモヨレドモ過度ノ重キ衣、掩ヒモノノ不適當、室内濕度、溫度ノ不適當ニ因スルコト少ナカラズ。暫時コノ生活ニ慣レシメタル後敢テ發熱ナクレバ、次第ニ運動ヲ營マシメ漸ク以テ普通生活ニ移ラシム。或程度迄ハ臥牀ヲ守ル患者ニ對シテモコノ主義ヲ應用シテ可ナリ、タトヘバ臥牀ノ儘「ベランダ」ニ運ビ或ハ病室ノ障子窓ヲ開放スルガ如シ。

熱型ニ就テ云ヘバ、一般ニハ持續性ノモノニ對シテハ最、安靜ヲ要シ、弛張熱ニテ炎症性症狀或ハ病竈擴大ノ徵ヲ有セザルモノニ對シテハ、稍、寛大ナルコトヲ得、三十七度以下ニテモ最低溫度(朝夕溫度)著シク高キモノニ對シテハ輕熱トシテノ取扱ヲ要ス。

發熱時ノ食物ハ急性發熱ニテ特ニ熱高キトキハ他ノ熱病患者ト等シク淡泊ニシテ多ク咀嚼ヲ要セザルモノヲ取ラシム、流動食ヲ主トシ牛乳ハ最、可ナリ。強テ多食セシメントスレバ却、嫌忌ヲ生ズ、但、經過長キトキハ榮養保持ノタメ相當食量ヲトラシムル必要アリ。コレニ反シテ慢性熱ニテハ榮養攝取、最重要件ナリ、此ノ如キ患者ノ食欲缺損ハ通常神經性ノモノナルヲ以テ或程度迄ハ強テ多食セシムルモ支障ナシ、滋養攝取ニヨリテ發熱セシムルガ如キ憂ナシ。瘦削セル患者ニテハ寧、先、體重ヲマシ、然ル後、解熱スルヲ常例トス。

患者ノ蒲團ハ寧、薄キヲ可トシ寒サニフルエザルヲ以テ程度トス(但、惡寒アルトキハ別ナリ)、夏ハナルベク涼シキヲ可トス。結核患者ハ暑ニ苦ムコト強キヲ以テ、場合ニヨリテハ多少、通り風(1)ノ恐アリテモ尙、涼ヲトラシムル必要アリ。室溫ハ患者ノ堪ル限り低キヲ可トス。徐徐、コレニ慣レバ可ナリノ寒氣ニモ抵抗スルコトヲ得、勿論、極寒時ニハ晝夜トモ

冷へザル程度ニ温ムルコトヲ要ス。寒氣ト共ニ或程度迄、衣服、蒲團ノ厚キヲ要スルコトヲ待タズ。

生活法。——大體ニハ隔離ヲ可トシ、餘リ訪問者ナキヲ可トス、特ニ旺盛ナル談論、配慮ヲ要スル事項ノ談話ヲ不可トス。讀書、精神ヲ興奮セシムルモノ、性ニ關スルモノ、續キ物ニテ讀ミテ恐アルモノ宜シカラズ。無邪氣ノ短篇、滑稽ノモノハ可ナリ、一回ノ讀書ハ二三十分ヲ過ギザル方宜シ、書狀ヲ讀ムコト及ビ書クコトハ能フ限リ減局スベシ。音樂モ餘リ長キモノ及ビ刺戟強キモノハ注意ヲ要ス、但、是等ノ事ハソノ人ノ嗜好、性質ニモヨリ、境遇ニモヨリコトナルヲ以テ總テ同一ニ律スベカラズ。勿論、以上ハ體温ノ易變性<sup>(1)</sup>強キ場合ヲ標準トセシモノニシテ、體温降下シ安定<sup>(2)</sup>スルニ至レバ漸次平常ニ復サシム。惡寒或ハ戰慄ヲ伴フモノニテハ二時間毎ノ檢温ニヨリテ、發熱從テ惡寒襲來ノ時ヲ確定シ、朝起時ヨリ、ソノ時迄ハ冷キ飲食物ヲ避テ、皮膚ヲ寒冷ノ空氣ニ當テザラシメ、窓或ハ障子ヲ閉メ、惡寒ノ來タル一二時間前ニ温キ飲料<sup>(多)少アルコト</sup>含ムモノ宜シヲラシム。此ノ如クニシテ熱感來タルヲ待テ或ハ慄ニ惡寒時過ギ去ルヲ待テ、始メテ窓ヲ開キ、蒲團ヲ去リ或ハ身體ヲ洗拭ス。惡寒戰慄ノ來タルハ皮膚過敏ナルタメ僅微ノ原因ニヨリテ起ルコト多キヲ以テ上記ノ如キ方法ヲ數回繰リ返シテソノ習慣ヲ制スレバ過敏性減ツテ自然ニ止ム。又解熱劑ノ適量ヲ恰モノノ時ニ作用スル様與ヘテ奏效ヲ助クルコトヲ得。

體温ノ平常ニ復シ一定時ヲ經タルモノハ普通ノ生活ヲ營マシメテ可ナレドモ、成ルベク發熱ノ再發ヲ豫防スルタメ感冒ニカカル機會ヲ避ケシムベシ。炬燵等ヲ常用セザルコト、過度ノ厚衣ヲナサザルコト、不注意ニ身體ヲ濕潤シ、或ハ長ク寒冷ノ風ニ暴露スルコト等ヲ慎ミ、飲酒、夜遊等ヲ避テ、又、惡性ノ感冒流行スルトキハソノ患者トノ接觸ヲサケ、成ルベクソノ傳染ヲ豫防スルコトニ注意スベシ。尙、狀態ニヨリテハ海水浴・水拭・水浴等ヲ行ヒ皮膚抵抗ノ増進ヲハカル必要アリ。是等ノ點ハ既ニ是ニ關スル一般療法ノ項下ニ於テ詳述セリ、又、何等カ身體ノ異常ヲ感ズルトキハ直ニ檢温スル習慣ヲツケ

- (1) Labilifacet
- (2) Stabilitaet

シムルコト必要ナリ、容易ナルコトノ如クニシテ實際患者ノ最、等閑ニ附シ易キ事ナリ、嚴命ヲ要ス。

熱ノ高キ原因ハ必シモ肺疾患ノ程度ノミニ由ラス、他ノ事情タトヘバ胃症、精神不安、睡眠障礙、便祕、劇シキ咳嗽等

ニ因スルコトアリ、コノ場合ニハコノ事情ニ對スル適當ノ療法ヲ施セバ熱ハ下降ス。

結核ニ對スル根本療法ト稱セラルルモノ、タトヘバ、ツベルクレンソノ他、類似ノ製劑、ソノ他ノ應用モ場合ニヨリ熱ニ影響スルコトアルベシ、ヨク賞用セラルルクレオソート劑ニモ多少ノ解熱作用アルモノノ如シ、グアヤコール劑ノ皮膚塗布廣キ面ニ互ルトキハ強度ノ解熱作用ヲ示シ虚脱ニ陥ルコトアリ得ルヲ以テ注意ヲ要ス。水浴療法ハ解熱法トシテ目下用フルモノナシ、コノ療法ノ施行ハ劇運動ニ當シ、且、血管神經ノ反應結核患者ニテハ降下シ居ルヲ以テ、有害ナル場合多シ。但、上記セ如シキ高熱時ノ冰嚢利用或ハ熱低キモノニテ身體ヲ清潔ニスルタメ微温水洗拭スルコトハ別ナリ。解熱劑ノ處方ハ一定條件ノトキニ止ムルヲ可トス。

(イ)熱高キタメ患者ノ苦惱ヲ訴フルコト甚シク、睡眠ヲ妨ゲ、食慾ヲ減ズル等ノ場合ニハ必要ナリ。

(ロ)ソノ他ノ場合ト雖、患者體温ノ高キコトニ煩悶スルコト甚シキ場合ニハ、解熱劑ヲ適當ニ用ヒテ體温ヲ降下セシムルベシ、從テ患者ノ治癒ニ對スル希望、勇氣ヲ起サシメ、結果トシテ一般自覺、食慾増進等ノ利益アリ、但、解熱劑應用ノタメ却、不快ヲ感ジ、發汗ヲマシ、甚シキハ虚脱ニ陥ラシムル場合アルヲ以テコノ際ニハ決シテ續用スベカラズ。解熱劑應用ノ場合ニハ患者ニ害ヲ與ヘザルヲ第一義トシ、解熱ノ程度如何ハ甚シク重視スルノ要ナシ。冒頭ニ述べタル如ク結核患者ノ溫度表ハ患者經過ノ如何ヲ示シ從テ豫後攝生法ヲ定ムル指南車トナルモノナルヲ以テ、成ル可クハ自然ノ儘ニ委スルヲ原則トス、故ニ少ナクトモ一定時、自然體温ノ有様ヲ觀察シタル後、凡、熱型ノ定マルヲ待テ解熱劑ヲ與フル方宜シ。

解熱劑ニヨリテ下降セシ體温ハ如何ナル場合ニモ自然解熱ト同視スベカラス、ダトヘバ身體運動ノ程度ヲ定ムル場合ノ如キ發熱アルモノト同様ノ取扱ヲ要ス。

解熱劑ハ成ルベク發熱前コレヲ防止スル様ニ處方スベシ、既ニ熱上リタル後ハ少量ヲ用ヒザレバ却、過度ノ下降及ビ發汗ヲ將來ス。解熱ノ傾向ヲ示ストキ與フレバ殊ニコノ種ノ不快事ヲ招キ易ク、甚シキハ虚脱ニ陥ラシムル恐レアリ。

サリピン(一〇)ハ著シキ解熱作用ナク緩和ナルヲ以テ發熱初期ニ於テ強テ必要アル場合ノ應用ニ適ス。

慢性熱ニ對シテ奏效ノ最、確實ナルモノハピラミドンナリ、本劑ハ服用シ易ク、作用モ比較的緩和ニシテ殆、副作用ナシ。

結核ニ對スル解熱劑トシテ殆、理想ニ近シ。〇・一五乃至〇・三ヲ三杯ノ水ニトカシ發熱前二乃至四時間位ノ時、一時間以内ニ分服ス、或ハ粉劑トシテ〇・一乃至〇・二ヲ一日數回服用セシム。

アスピリンモヨシ、稀ニ發疹・皮膚粘膜ノ腫脹・嘔吐・眩暈・虚脱症等ノ副作用ヲ來タスコトアルヲ以テ注意ヲ要ス。胃ノ酸過多症アルモノハ多クコレヲ嫌忌ス、特ニ肋膜炎性熱及ビ胸痛ヲ伴フモノニヨシ、月經時ノ發熱(疼痛ヲ伴フモノ)ニモ可ナリ。〇・二五乃至〇・五、一日三回、上氣道加答兒等ヲ伴ヒテ急ニ發熱セシ場合ハ數日ヲ限リ〇・五一日三回或ハ一〇頓服ニテ與フ。

サリチル酸・サリチル酸ナトリウムハ主トシテ吸收熱ノ場合ニ有效ナリト云フ、即、間歇性熱型ニ適ス。一種不快ノ味ト耳鳴・消化障礙等ノ如キ副作用アルタメ嫌忌スルモノアリ、水溶液トシ薄荷水或ハコニヤツクラ加ヘテ發熱前四時間ニ〇・五宛一時間内ニ三四回與フルカ或ハ一日三回分服ニテ二〇乃至三〇ヲ與フ。コノモノモ肋膜炎合併ノ場合ニ宜シ。ソノ外アンチピリン(〇・二五乃至〇・五頓服或ハ一日三回)ラクトフェニン(〇・五乃至一〇一日二乃至三回)フェナチエチン(〇・二五乃至〇・五モ用フルコトヲ得。臭素酸キニテ發熱前七時間〇・五宛二乃至三回、三十分

(1) Ten Kate Haedemakersche Pillen

以內ニ服用―同時ニ多量ノ水ヲ飲ムベシハ英佛ニテ愛用セラル。瑞西ニテ愛用セラルル丸藥ニ、テン・カーテ・ヘデマッゲル氏丸<sup>(10)</sup>アリ。

處方 亞砒酸〇・〇一 楊曹一〇・〇 澱粉適宜、適量ノ蒸餾水ヲ加ヘテ百丸トス、一日三、四回食後五乃至一〇丸。

エルボンハ一〇宛一日三乃至四回連用シテヨク奏效スル場合アリ、然レドモ全ク奏效ナキ場合多シ、暫時試ミテ可ナリ。奏效アレバ連用ス。マレチンハ毒作用著シキ故用ヒザラ可トス。アンチフェリン亦、然リ。發熱ヲ有スル患者ハ専門療養所ニテ治療スルガ最、適當ナリ。結核ノ如キ長期ニ互ル疾患ニ就テハ攝生法ニ關スル患者自己ノ智識如何ハ重大ナル關係アリ、且、自宅ニテハ檢温ソノ他ノコトモ等閑ニ附セラレ易ク、適當ノ設備ナク、又、運動等ヲ適度ニ定ムルコト困難ナリ、故ニ結核ニ對スル教育所トシテモ、一時療養所ニ收容スルコトハ利益多シ。我國ニテモ民衆ノ多數ニ應用セラレ得ベキ經濟的ニシテ完備セル療養所ノ増設ヲ希望ニ堪ヘズ。

(c) 絶望ノ場合ニ對スル處置

結核甚シク進捗シ治癒ニ向フ希望ナキモノニテハ強テ檢温ノ要ナシ。却、ソノ毫モ消退セザルタメ患者ヲ悲觀セシムルノ害大ナリ。運動・解熱劑ノ應用等モ總テ患者ノ欲スル處ヲ參照シ、成ルベクコレニ從フヲ可トス、恢復ノ望ナキモノニ強テ窮屈ナル思ヒヲサシムルハ意味ナキコトニシテ却、増悪ヲ早ムルノ恐アリ。

(第四) 盜汗ニ對スル處置

本症ハ適當ナル攝生法及ビ看護法ニヨリテ殆、治癒セシムルコト可能ナリ。病室ノ窓、障子等ヲヒロク開キテ換氣ヲ十分ニスルコト第一義ナリ、所謂、「オープン、ドアー、トリートメント」<sup>(10)</sup>コレナリ。極寒時ニハ室内ヲ適度ニ温メナガラ、一方ニハ開放ヲ行フモ可ナリ、勿論、夜中ヲ通シテコレヲ行フ。サスレバ通常直ニ效果顯ハレ

(2) Opendoortreatment

## (1) Tincturae Salviae

長ク極端ノ開放ヲ持續スル 必要ナシ。尤、何處ニテモ一切周圍ノ事情ヲ顧慮セズシテ、コレヲ行フハ非ナリ、殆、無風ノ場處或ハ風ヲ遮ル設備ヲ有スルコトヲ前提トス。

コノ外衣服ハ成ルベクウスクシ、寢牀ハ溫柔ノモノヲサケ、寧、硬クシテ彈力ヲ有スルモノヲ用ヒ、蒲團ハ患者ノフルエザル程度ニテ成ルベク薄キヲ可トス。毛布、薄キ蒲團等宜シ。患者ノ兩腕ハ必、蒲團ノ上ニ出シ、若、コレヲ掩フ必要アレバ別ノモノニテコレヲ特別ニ掩フベシ。又、直接兩脚ノ相觸レザル様布片ヲ以テ隔ツルヲ可トス。

コノ外、ブレーメル氏ノ賞用セシ如ク、寢ニ入ル前一乃至二食匙ノコンニヤツクラ混ヅタル冷キ牛乳ノ一「コップ」ヲ飲ミ、或ハ極輕キ夜食ヲトルヲ可トス。夜中脈數ノ著シキ減少(從テ盜汗ヲ防グ效アリ)。

コレト共ニ重要ナルハ皮膚ヲ清潔ニスルコトニシテ微温水ヲ以テ洗拭シ、或ハ乾キタル布片ニテ摩擦シ、ソノ他ノ事情コレヲ許セバ全身溫浴ヲナサシメ、或ハ朝時冷水摩擦ヲ行フ。又、發汗後ハヨク寢衣ノ内ニテ身體ヲ乾拭シ、朝、夕、下衣ヲ換フ(甚シキ發汗ニテハ夜中ニモ交換ノ必要アリ)。若、上記方法ニテ效ヲ奏セザレバ就寢前アルコホルヲ以テ全身ヲ拭キソノ後天華粉・芋粉・タルクノ粉ヲウツベシ。ソノ他、稀釋セル酢ヲ以テ拭クモ可ナルガ、臭氣ヲ嫌忌スルモノ多シ。或ハタンノフォルム、タルク(タンノフォルム一、タルク二)ヲ以テ打チ或ハ摩リ込ムモ可ナリ。ソノ外フォルマリン製劑、或ハワヅール水、撒曹粉等ヲ用フルモノアレドモ惡臭・刺戟等ノタメ賞用ニ値セズ。

内用トシテハサルヅア丁幾<sup>(1)</sup>朝夕二〇乃至三〇滴服用ニテ效アリト云フ(余ハ一時サルヅア茶ヲ用ヒタルコトアリ、發汗ニ對シテハ有效ナル如キモ食欲ヲ害スル故後ニハ使用ヲ止メタリ)。比較的奏效ノ確實ナルハ硫酸アトロピン丸(〇・〇〇〇五—就寢前一乃至二丸)ナリ、或ハ〇・〇〇〇五乃至〇・〇〇一ヲ皮下注射ニテ用フ。本劑ハ毒藥ニテ使用ノ際注意ヲ要ス、少クトモ餘リ連用セザルヲ可トス。コレニ次テ古來用ヒラルルモノハアガリチン丸ナリ(〇・〇〇一乃至〇・〇〇二)、服

## (1) Eumydrin (Methylatropinum nitratum)

用後六・七時間ヲ經テ始メテ働キ、然モ奏效時間短シ、往往、下痢ヲ來タス(故ニコレト同時ニドーフェル散ノ如キ阿片劑ヲ配合スルコトアリ)。

ソノ外、オイミドリン<sup>(1)</sup>(一乃至二ミリグラム)、カンフェル酸(一・〇乃至二・〇)、デアカンフォル(カンフェル酸デアヤコール〇・二乃至〇・四)等ヲ用フルモノアリ。

又、不眠ヲ伴フモノニ對シテ催眠劑ハ總テ間接ニ多少制汗ノ作用アリ。

要スルニ、藥品使用ハ盜汗ニ對スル最後ノ方法ナリ。先、前記、種種攝生方法及ビ看護上ノ注意ヲ行フベシ、最、頑固ノ盜汗ヲ有スルモノハ設備完全ナル療養所ニ送リテ療養セシムルヲ可トス。

## (第五) 結核症ト妊娠

コノ問題ハ頗、重要ナルモノナリト雖、從來ハコレニ對スル處置ニ關シ、各學者ノ主張、區區歸一スルコトヲ知ラザリシナリ、ソノ理由ノ一ハ各、取扱ヒタル材料ニ甚シキ差異アリテ、ソノタメ結果ニモ雲泥ノ相違ヲ來タセシモノアリシコトト、今一ツハ數多精査ノ結果ヲ綜合シテ、妊娠早期ニ於テ結核症ヲ有スル妊婦ノ未來ヲ豫斷シ得ルコトヲ唱道セシモノ、殊ニ内科醫方面ニ於テ少ナカラザリシタメナリ。

コノ問題ヲ研究スルニ當リテ、第一區別スベキコトハ、ソノ結核症ガ所謂、潜伏性ナルヤ、或ハ發現性ナルヤヲ定ムルニアリ、茲ニ云フ潜伏性トハアー、ブレンケル氏ノ定義ニ從ヒ、病竈、尙、小ニシテ臨牀的ニ何等症狀ヲ呈セザルモノヲ指ス。

潜在性ノモノハ措キ、發現性ノモノ即、熱咳嗽・咯痰・咯血・體重減退等ノ如キ自覺症ト共ニ、結核病竈ヲ有スルモノニテハ、妊娠初期(十六週以內)既ニ多少増悪ヲ示シ、第二期(十六週乃至二十八週)以後著シク増悪シ、或ハ死亡ノ轉歸ヲトルモノ多數ナリ(増悪スルモノ七〇%以上)。妊娠初期ニ於テ病ノ輕キモノ、途中ヨリ急劇ニ増悪スルモノ尠カ



ラズシテ、少ナクトモ個個ノ例ニツキ未來ノ結果ヲ豫斷(樂觀)スルコトハ殆、不可能ノコトニ屬ス。一般ニ云ヘバ疾患トシテ現ハレ、或ハ増悪ノ傾向ヲ示スコトハ既ニ妊娠初期ニ於テスルモノ大多數ナレドモ、コノ期ニ於テハ進捗緩慢ナリ。第二期ニ入り始メテ發病或ハ増悪スルモノハ遙ニ少ナシト雖、コノ期ニ於ケル増悪ハ進捗急速ナリ、産褥期ニ至リテ、始メテ症狀ヲ現ハシ、或ハ増悪スルコトハ、尙、一層少數ナレドモ、既ニ妊娠期中、漸次増悪シ來タリタルモノハ勿論、同期ニ於テハ比較的停止ノ状態ヲ呈セシモノト雖、コノ期ニ入り急遽迅速ノ惡轉化ヲ來タスコト稀有ニアラズ。

如何ニ精査、勞力ヲ厭ハズトモ、是等ノ結果ニヨリテ未來ヲ推定スルコト不確實、否、殆、不可能ナル以上、發現性ノ結核症ヲ有スル妊婦ニ對スル醫師ノ態度ハ一定セザルヲ得ズ、即、妊娠中絶ノ一途アルノミ。然ラバコノ場合、妊娠中絶ノ結果ハ如何。

(一)ツルバン・ゲルハルト氏結核第一期ノモノハ妊娠初期ニ於テ人工流産ヲ行ヘバ大部分(凡、七〇乃至八〇%)位ハ直ニ良途ニ向ヒ解熱シ、一般状態自覺症狀恢復ス、コレニ次テ自覺・他覺症狀共ニ變化セザルモノアリ、少數ニ於テハ漸次増悪スルモノアレドモ、緩慢ナリ、稀ニ人工流産直後ニ急性増悪ヲ示スモノアレドモ、通常、短時日或ハ數月ヲ經テ良途ニ向フ。ツルバン・ゲルハルト氏第二期結核ヲ有スルモノニテモ妊娠初期ニ於テ人工墮胎ヲ施セバ第一期ノモノニ比シテ劣ラザル良好ノ結果ヲ呈ス。第二期ニ於テハ成績著ク惡クシテ良好ノ結果ハ凡、四〇%ニ止マリ不良ノモノ六〇%ニ至ル。

上記ノ理由ニヨリ、妊婦ノ發現性肺結核ヲ有スルモノニテハ(既ニ甚シク進捗シタルモノヲ除キ)成ルベク早期ニ人工流産ヲ行フベキモノトス。

妊娠第二期(五乃至七ヶ月)ニテ發現性結核症ヲ有スル場合ニ於テモ肺結核第一期ノモノニテハ、成績半數以上ニ

於テ可良ナレドモ、結核第二期ニアルモノニ於テハ成績、甚、不良(可良ナルモノ二〇%)、第二期ニテハ、尙、一層不良ナリ。妊娠第二期ニ於テハ自然早産(割合ニ多シ)ニテモ人工早産ニテモ、略、妊娠第二期ニ於ケルト同様ノ成績ナリ。人工流産、人工墮胎等ヲ行ハザル例ニ就キテハ、妊婦ノ結核疾患増悪スルモノ多數ナルコト、既ニ前述セルガ如シ、今ハ胎兒ノ運命ニツイテ少シク考慮スベシ。此ノ如キ胎兒ハ放置シ置クモ自然墮胎、自然早産ヲナスモノ多シ。バンコフ氏ノ統計ニ據レバ前者一四・三%、後者四一・四%ナリト云フ、而シテ早産スルモノノ多數ハ死産ナリ。是等ノ中ニテ生存スルモノハ勿論正規ノ分娩ニテ生レタルモノ一般ニ虛弱ニシテ、半數以上八十%迄ハ二歳以内ニ死亡スルヲ例トス。勿論、結核ノ子宮内傳染ハ稀有ナルヲ以テ、出産後直ニ生母ト離レシメバコノ死亡數ヲ減ジ得ベシト雖、實際ニ於テハコレヲ實行セシムルコト困難ナル場合多シ。

何故ニ妊娠スレバ結核ノ症狀が増悪スルヤノ點ニ就テハ多數ノ假定説アリト雖、何人モ首肯スル程度ノ卓説ナキヲ以テコノハ繁ク厭ヒコレヲ省略ス。

潜在性肺結核ヲ有スル妊婦ハ醫師ノ許ヲ訪フコト稀ナレドモ、大ナル婦人科「クワイニツク」ニテ精査シタル結果ニ據レバ、發現性結核ヲ有スルモノヨリ遙ニ多數ナリ。コノモノニツキ全經過ヲ觀察シタル處ニ據レバ、増悪ヲ來タスモノ僅ニ一五乃至二〇プロセントニ止マリ、且、ソノ進捗緩慢ナリ、然モ出産セシ子供ハ凡、四分ノ三生存シ得ルヲ以テ平均初生兒ノ死亡率ト大差異ナシ、故ニ大體ニ於テハ潜在性結核ヲ合併スルモノニテハ産經過ヲ自然ニ放置スルヲ以テ原則トスル方、合理的ナリ。唯、發現性ノ結核症ヲ有シタルモノ停止或ハ潜在性トナリテ以後、短時日ニ妊娠シタルモノハコノ限リニアラズ。又、局處變化ノ割合ニ廣キ場合モ一考ヲ要スベシ。

人工流産ノ後ニハ自然出産ニ比シテ、短時日内、再、妊娠スルコト極メテ多シ、コレヲ豫防スルタメニハ同棲禁止或ハ種

- (1) Okklusivpessar
- (2) Sterilisation

種ノ避妊法(サツク使用、交接後ノ腔洗滌、子宮口閉鎖装置<sup>(1)</sup>使用アリト雖、實際ニ行ハレテ確實ナルハ少ナシ、故ニ既ニ健全ナル數兒ヲ有シ、殊ニ母體ノ健康保持ヲ大切トスル場合ニハ、不妊法<sup>(2)</sup>ヲ行フヲ可トス。ソノ方法ノ實行ハ婦人科ノ領域ニ屬スレドモ、大略ノ方針ハレントゲン放射應用カ或ハ婦人科の手術ノ外ナシ。前者ハ奏效ノ確實後者ニ及バザルベキモ、一方ニハ放射程度ノ加減ニヨリ一定年月經過後、再、妊娠可能性ヲ得セシムルコトヲ得、春秋ニ富ム婦人ニハ適當ナルベキカ。手術ニハ種種術式アリト云ヘドモ、アレキサンデル、アダム氏手術式ノ如キハ、最、適當ナルベシ。コノ法ニヨリタルモノニテハ、若、萬一、後ニ至リ妊娠ヲ切望スル如キ事情生ジタル場合ニ再手術ニヨリテ卵子ノ通路ヲ開キ得ル便宜アリ、但、是等ノコトハ總テ婦人科専門醫ノ選擇ニ一任スルノ外ナシ。

實際問題トシテ吾人ハ、最、困却スル問題ハ新婚初妊婦ノ輕キ發現性結核症ヲ有スル場合ナリ、上記ノ原則ニヨリ、コノ際、人工流産ヲ薦ムベキコト論ヲ待タズト雖、漫然コノ手術ヲ施スノミナレバ一ヶ月乃至數ヶ年後、再、妊娠スルコト、殆、常例ナリ。本人ニハ勿論、父母或ハ配偶者ヲ招キ、人工流産後、受胎ノ極メテ速ナルコトヲ告ケ、一時的別居ヲススメ或ハ避妊法ヲ教ヘテモ多クハ無効ナリ。別居ヲ實行セシ場合ト雖、配偶者時時ノ見舞ニ際シ父母ト雖、餘リ嚴重ナル看視ハ不可能ト見ヘ、多クハ妊娠ノ結果ヲ生ズ。第二回目ノ妊娠モ亦、流産スルコトナレバ、配偶者ノ父母ニ不安ノ念ヲ與ヘ遂ニ破鏡ニ至ラシムル恐アリ、幸ニソノ同意ヲ得テ、再、流産セシメシ場合、第二回モ亦、同様ノコトヲ繰返スコト稀有ニアラズ。早期人工流産ト雖、此ノ如ク度數ヲ重テハ無害ト云ヒ難ク、且、配偶者及ビ父母ノ不安ハ絶頂ニ達スルコト疑ラ容レズ、去リテ始メヨリ人工流産ト共ニ不妊處置ヲ執ルコトハ一層不可能ナリ、故ニ此ノ如キ場合ニハ總テノ點(體格、榮養、體重増減、熱、咯血、痰中結核菌ノ有無、遺傳關係、咳嗽、咯痰、盜汗、局所變化等)ヲ綜合シテ較的良好ノ條件ヲ具備スルモノニハ萬一ノ危險ヲ豫、覺悟セシメテ經過ヲ待ツカ、或ハ妊娠ヲ繼續セシムル外ナシ。勿論、

此ノ如キ患者ハ能フ限リノ注意ヲ以テ遇スル必要アリ、或ハ適當ノ病院ニ入院セシムルカ、或ハ秋季ヨリ春期ニ互リテ無風ノ暖地ニ轉地セシムルカ、左ナクトモ榮養品ヲ豊富ニ與ヘ、感冒ニ注意スルコトヲ怠ルベカラズ、

コノ種ノ問題ハ結婚前、必、婦人ノ身體検査ヲ受クルコトナセバ大ニ減少セシメ得ベキ道理ナレドモ、婦人ハ結婚時期アルタメ、タトヘ醫師ノ警戒アリテモ、コレヲ破ルカ、或ハ治愈不完全ナガラ強テ結婚ヲナスコト免レ難シ。若、配偶者ニ於テ始メヨリソノ事情ヲ知悉シ、コレヲ承知ノ上ナラバ避妊法ヲ一定期間行ヒテ妊娠ヲ避クレバ、多少、上記悲惨ノ状態ニ陥ルコトヲ防ギ得ベシ。

他ノ結核症ニテハ

喉頭結核——通常、肺結核ヲ併有スル外、喉頭結核自己、妊娠ニ際シテ特ニ増悪スル傾向アリ、蓋、妊娠後期ニ於

テハ結核症ナキモノニテモ生理的ニ假聲帶、披裂軟骨前面及ビ全披裂部位ニ粘膜炎<sup>アフコックケルン</sup>ノ發赤及ビ疎、開<sup>アフコックケルン</sup>ヲ起スタメ

ナランカ。早期既ニ増悪スル場合ハ妊娠ガ全身のニ影響ヲ及ボスタメト考フルノ外ナシ。故ニ汎發性喉頭結核ニテハ

早期人工流産ノ必要アルコト言ヲ待タズ。所謂、良性ノ喉頭結核ニ關シテハ意見ノ一致ヲ見、スト雖、妊娠經過中、

急ニ増悪シテ廣汎性潰瘍性ノモノニ變化スルコトアルヲ以テ早期流産ヲ施スヲ以テ安全トス。

腎臟結核——妊娠ニヨリテ増悪スルモノ多シ、但、稀ニハ數回ノ妊娠出產ヲ經テ、尙、平然タルモノアリ。一般ニ云ヘバ兩

腎ノ侵サレタルモノニテハ人工流産ヲ施スヲ原則トスベシ、一側ノ腎臟ニ限り侵サレタル場合ハソノ摘出ヲ行フ。

骨關節結核——一般ニハ妊娠ト共ニ増悪スルモノ多シ、此ノ如キ場合ニ於テハ人工流産適應ス、然レドモ臨牀的ニ

停止状態ニアリ、或ハ既ニ治愈ニ近キモノニテハ妊娠自然ノ經過ニ委シテ可ナリ。勿論、骨變化ノタメ直接骨盤ニ影響スルモノハ例外ナリ。

(1) Chondrotomie

### 肺結核ノ外科的療法

第一ニ企テラレタルモノハフロイインド氏ノ學說ヲ起原トスル所謂ヒンドロトミー<sup>(1)</sup>即、肋膜外ニテ第一肋骨ノ軟骨部ヲ切斷スル方法ナリ。結核素因ノ章ニ於テ述ベタル如ク、フロイインド氏ノ學說ハ今日一般ノ承認スルトコロニアラス、少ナクモ既ニ結核發生シタル後、上記手術ヲ行ヒテモノノ效果ニ見ルベキモノナク、他ノ容易ナル治療法以上ノ利益ナシ。一方ニハコノ手術ノ結果、肺尖部ノ呼吸時運動増進シ、コレニヨリテ直接病竈ニ障礙ヲ及ボシ、及ビ淋巴血流通ヲ強メテ終局、害毒ヲ及ボスコトナキヲ保セザル弱點アリ。

結核ニ罹リタル肺尖部、或ハ一葉、或ハ一側ノ全肺ヲ摘出スルコトモ試ミラレタルガ、寧、唯、手術ノ可能ナルコトヲ示スニ過ギズシテ、今日、尙、廣ク實用ニ供シ難シ。即、結核症ニテハ肺尖外多クハ他所(殊ニ肺門部)ニモ同時ニ變化アリ、又、通常他側ニモ多少ノ病變アルヲ常トシ、此ノ如キ危險ヲ伴ナヒ然カモ結果ノ豫測シ難キ手術ヲ行フニ適セス。空洞ニ對スル療法トシテコレヲ切開シ、ドレーンヲ挿入セシコトアレドモソノ結果不良ナリ。

今日、肺結核ニ對スル實用的外科療法ハ大體、二種ニ分ツコトヲ得。

#### (第一) 肋膜外胸廓成形術

#### (第二) 人工氣胸療法

コレナリ。其ニ同様ノ目的ヲ有シ、肺臟萎縮ヲ助長スルコト共ニ疾患アル肺臟ノ休息ヲ成ルベク完全ニ計ラントスルニアリ、後者ハ割合ニ簡單ナル方法ニシテ、殆、血ヲ見ズシテ内科醫ノ手ニコレヲ施行スルコト容易ナリ、然カモ癒著少ナキ場合ニハ完全ニ目的ヲ達スルコトヲ得ルヲ以テ、先、第一ニ試ムベキ方法ナリトス。實際ニ於テハ癒著ノ甚シキモノ少ナカラズシテコノ方法ヲ施スコト困難ナル場合、亦、多シ。コレニ對シテハ肋膜外胸廓成形術ヲ行フノ外ナシ。大體ニ是等手術方法

(1) Extrapleurale Thorakoplastik  
(2) Pneumolyse oder Apikolyse

(3) untere Plastik  
(4) Oberlappenplastik

ヲ行フハ他ノ療法ニテ治癒或ハ改善ノ見込ナキトキニ限り、從テ比較的重症ナルカ、頑固ナル咯血アルカ、或ハ空洞ノ大ナルモノアル例ヲ適應症トシ、然カモ疾患ノ略、一側ニ局限スルコトヲ前提トス。從テコレニヨリテ豫期シ得ラルル效果ナルモノニハ限りアリ、略、重症患者ノ比較的治癒或ハ病勢停止ヲ得タルモノト想像スレバ可ナリ、即、變化ハ明瞭ニアレドモ、榮養佳良トナリ、痰ニ菌ナク、發熱ナク、或程度ノ職務ニ堪フルコトヲ以テ満足スルノ外ナシ。肋膜外胸廓成形術ハ外科ノ範圍ニ屬スルモノナルヲ以テ茲ニハ、唯、大綱ヲ擧ゲ、此ノ如キコトヲ行フト云フ概念ヲ示スニ止ムベシ。

#### (甲) 肋膜外胸廓成形術<sup>(1)</sup>

手術式ハ左ノ如シ。

(一) 肺<sup>(2)</sup> 脫<sup>(3)</sup> 離<sup>(4)</sup> 法<sup>(5)</sup> 或ハ肺<sup>(6)</sup> 尖<sup>(7)</sup> 剝<sup>(8)</sup> 離<sup>(9)</sup> 法<sup>(10)</sup> — 第二肋骨ヲ前方ニテ切除シ、此處ヨリシテ、肺尖ヲ肋膜外ニテ癒著ヨリハナシ、肋膜外氣胸ヲツクル。ソノ後パラフィン(パラフィン一〇〇ニ對シ炭酸若鉛〇・五及ビヒオフォルム〇・〇五ヲ加フ)或ハ無菌ノ脂肪ヲ以テコレヲ充填ス、前者ハ異物トシテ肺ヲ刺戟スル弊アリ、後者ハ一部吸收セラル。是等ノモノハ往往化膿シ或ハ排出セラルルコトアリ、ソノ場合ニハタンポンヲ以テコレニ代フコトヲ方法ハ後ニ述アル大規模ノ肋骨切除術ト併用スル場合ハ兎ニ角、コノモノノミニテハ、效果極メテ少ナク、唯、空洞アル場合ソノ引縮ヲ助長スル效アリト雖、此ノ如キ場合ニハ手術ノ際等ニ空洞壁ヲ破壊スル恐ナキニアラズ。

#### (二) 肋膜外胸廓成形法<sup>(1)</sup>

手術式ニハ種種ノ變遷アレドモ、目下行ハルモノハ通常、肋骨ヲ後側脊柱側ト前方乳線ト前腋間線ノ中間ノ處トニテ切斷シ、後側ヨリ肋骨ヲ拔出シ、筋肉・骨膜ハソノマ殘シ置ク方法ヲ採ル、第十肋骨ハ橫隔膜附着ヲ安全ニスルタメ成ルベク保存スルヲ可トス。下方成形術<sup>(2)</sup>ハ四乃至九肋骨ニ至ルヲ常例トシ、一回コレヲ行ヒ次ニ一次的ニ上葉成形術<sup>(3)</sup>ヲ行ヒ、一乃至三肋骨迄切除ス。病變カ肺ノ下部ノミニ局限スルトキハ下方成形術<sup>(4)</sup>ニ止メ得ルコトアレドモ、多クノ場合ハ兩方ヲ行フ必要アリ、ソノトキハ必、下方ヲ先ニスルコトヲ要ス。

(1) Partielle Thorakoplastik

上方ヲ先ニスレバ吸引ニヨリテ下方ニ著シキ増悪(死亡)ヲ來タス恐レアリ、但、肺上部ノ空洞小ニシテ非活動性ノ場合ハ上葉成形術ノミヲ施シテ差支ナシ。手術ノ際起ル危險ハ肋膜ノ未、癒著セザル部分多キトキハ其處ニテ肋膜葉破裂シ、ヨリテ氣胸ヲ來タスコトアルト、外部或ハ内部ヨリスル創傷傳染汎發スルコト、原發的ニ呼吸困難ヲ起ス點ニアリ。コノ手術ヲ行フ前ニハ長時間臨牀上ノ觀察ヲ行ヒ、肺部ノ狀態ヲ精密ニ検査シ、適應症ヲ誤マラザルコトヲ要ス。即、手術ニ對スル適不適ハ左ノ標準ニヨリテ定ム。

(1) 他ノ療法ニテ奏效望キコト(ロ)患者尙、相當體力ヲ有スルコト(ハ)肺疾患以外疾患ナキコト(殊ニ心臟、腸、腎臟ニハ合併症ナク又、糖尿、病等ナキコト) (ニ) 病ノ一側ニ限局スルヲ要ス。但、部分的成形術(リ)場合ニハ多少コノ點ニ於テ寛大ナルコトヲ得(ホ)手術前ノ咯血及ヒ發熱ハ直接禁忌トス必要ナシ(ハ) 喀痰多量ナル場合モ禁忌ニアラズ、(ト) 喉頭結核ハ唯、粘膜ノ侵サレ居ル場合ハ禁忌ニアラズ、何等有形物ナキ熱性蛋白尿、亦然リト) 年齢ハ十五歳乃至四十歳ノ間ニアルモノヲ適當トス(チ) 他側ニ廣ク、強肋膜癒著アルトキハ代償的呼吸強勢トナルコト困難ナルヲ以テ禁忌トス(リ) 最、適當ナルハ既ニ萎縮ノ傾向ヲ明ニ顯ハシ居ル場合ニシテコノ際ニハ局部の成形術ニテ奏效スルコトアリ。

(三) 横隔膜神經切斷(ニ) 横隔膜片側ノ麻痺ヲ來タシソノ部(下葉)ノ運動ヲ減ズレドモ、コレノミニテハ影響少ナクシテ目的ヲ達シ難シ唯下方成形術ヲ行フ際成ルベク第十肋骨ヲ保存スレバ横隔膜ノ附著點安全ナルヲ以テ、コレヲ保存シ、ソノ代リニコノ神經切斷法ヲ併セ行ハバ不要ニコノ部ヲ牽引スルヲ避クルコトヲ得。

(四) カルチオリジス(ニ) 左側肺部ニ萎縮傾向ヲ示ス結核性疾患アルトキハ、ソノ結果トシテ癒著セル心臟ノ作用ヲ障碍スルコトアリ、ソノ原因ガ強度癒著ノタメ心臟收縮ノ障碍セラルルコトニアル場合、即、收縮ト共ニ胸壁ヲヒキ、開張トキ、コレヲ彈キ返ス状態ニアルトキハ(視診觸診ニヨリ) 髓ムルコトヲ得、心臟ヲ掩フ部ノ肋骨ヲヤハ汎ク骨膜ト共ニ切除スレバ、著シク心臟ノ努力ヲ減ズルコトヲ得、以テソノ疲勞ニ陥ルコトヲ防グ、コノ

(3) Cardiolytic (2) Phrenicotomy

方法ヲ名ツケテカルチオリジスト稱ス。

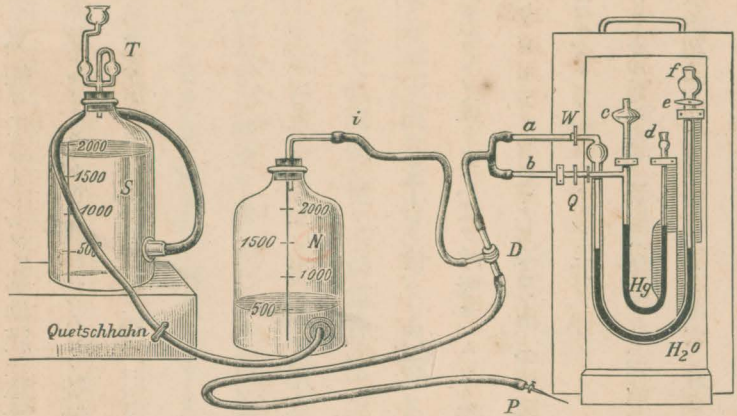
(乙) 人工氣胸療法(ニ)

本療法ノ目的ハ前記ノモノト同様、肺ノ萎縮ヲ促シ及ビ呼吸時ノ收縮・擴張(生理的運動)ヲ停止セシムルニアリ。呼吸運動ノ停止ハ肋膜癒著ナキ場合ニハ完全ニ行ハレ、癒著アル場合ニハソノ部ニ於テ不完全ナリ、故ニコノ方法ノ效果如何ハ癒著ノ有無・大小・輕重ニ關スルコト極メテ大ナリ。

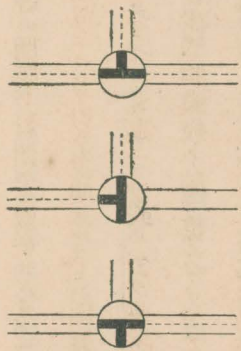
萎縮セル肺部ハ如何ナル變化ヲ來タスヤ主要ナル問題ナリ。血流ニ就テハ意見區區、一定セザレドモ、氣胸内ノ壓ガ長時間、略、一定ノ壓ヲ有スル場合ニハ、血流常時ヨリモ弱クシテ、且、瓦斯交換行ハレザルタメ酸素ノ缺乏著シク、コノコト自己ハ結核菌ノ發育ニ障碍ヲ與フベキ道理ナリ。淋巴流ニ就テハ學者ノ意見一致シテ、始、急ニ増進シ、次テ鬱積シ緩慢トナルヲ認ム、始、増進スルハ肺ヲ榨ルト同様ノ作用ニ原因ス。臨牀上ニハ始、急劇ナル體溫ノ昇騰、次テ繼續的ニ解熱スルコトコレヲ證ス。體溫ノ外、トキシシ作用ニ因スルモノト認ムベキ不快ノ症状、例之、食慾不進、盜汗等モ去リ、榮養恢復シ、一般狀態改善スルヲ常トス。病理解剖學的ニハ肺部ニ強度ノ結締織増殖ヲ來タス、ソノ一部ハ鬱積セルトキシシノ刺戟ニ因スルモノト認ム得ベキモ、一部ハ程度、窒素ヲ以テ肋膜腔ヲ充タスタメ刺戟ヲ與ヘ、以テ肋膜ノ結締織性肥厚ヲ來スタメニシテ、コレヨリ處處、肺臓内マテ結締織ノ侵入ヲ見ル、孰レモ炎症性ノ結締織増殖ニ屬スルコトハ明カナリ。ソノ外、氣管枝周圍炎症竈ヲモ併有ス。コノモノハ氣管枝周圍ノ結締織増殖ヲ將來シ、前記小葉間結締織増殖ト相待テ結核病竈ヲ「アフカフセル」ニ寄與ス。即、效果アル場合ハ、恰、天然治癒ト類似スル經路ヲトルモノト云フベシ。咯痰ハヨク行ハレ、ソノ滯積ヲ來タスカ如キコトナク、從テ他ノ部或ハ健側ニソノ吸引ヲ來タスカ如キコトナシ。人工氣胸ノ手術式—— 穿刺法ト切開法トアリ。

(1) Künstlicher Pneumothorax





バDノハインラ廻ハシカニユレトN瓶或ハ同時ニマノメートルモ連絡セシム。勿論、針、カニユレハ乾燥消毒、ソノ他ゴム管等ハ熱氣消毒ヲ要ス。水銀マノメートルハ壓ノ著シキ動搖ヲ概略的ニ見ルニ適シ、精細ナル點ヲ定ムルタメニハ水マノメートルノ方鋭敏ナリ。



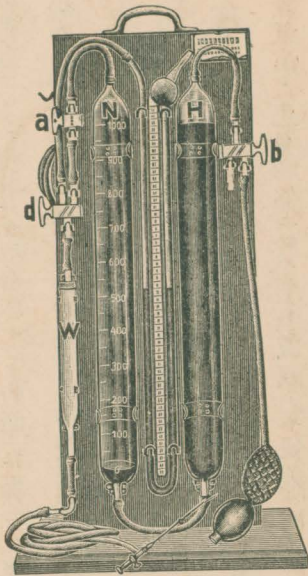
絡ヲナスコトヲ得。

マノメートルノ連絡ハaヲ鎖セバ水銀、bヲ鎖セバ水マノメートルト連絡ス。N瓶ハ千倍昇水ニワテテラ以テ全ク充タシ、iノ護膜管ヲ

トリテ消毒セシ綿濾過装置ヲ有スルモノニ代ヘコレヲ窒素ボンベンニ連結セシム。徐徐トシテ瓦斯ヲ流出セシムレバ昇水ハcノクレンメラ取除キ置クバ次第ニS瓶ニ移行ス、ソノ際N瓶内窒素ノ壓ハS瓶ノ高サヲ上下スルコトニテ高低セシムルコトヲ得。

使用ニ際シテハN瓶トS瓶内液ノ高サ均等ニシ(瓶ノ高サカハ及ビN瓶ヨリ適宜ニ瓦期ヲ出セバ容易ニ等シクスラ得)Dノ處ニテカニユレ或ハ針トマノメートルノミ連絡スル様ナシ置キ、然後、胸壁ヲ通ジテ針

以上諸装置ヲ輕便ニ取纏メタル器械ニミユラール、ザウクマン氏ノ氣胸装置(1)アリ。主意ハ上記セシモノニ等シキヲ以テソノ記載ヲ省キ、唯、略圖ヲ示ス。



- (a) 「ドライウエヒハイン」ニテ一本ノ管ハ板ノ後方ニ出ツ、是ニヨリ窒素ヲ瓶内ヘ送ルコトヲ得
- (b) 「ドライウエヒハイン」
- (d) 「ドライウエヒハイン」ニテ廻シ方ニヨリNト針或ハ「マノメートル」ト針ヲ連絡セシメ或ハ兩連絡トモ杜絶スルコトヲ得。
- (w) 玻璃「チリソナル」内ニ消毒セシ綿ヲ有ス

内處處銀輝ヲ放ツ處アリ。コノ内、不快感嘔吐等ハ肋膜ヲ針頭ニテ刺戟スルタメニ來タリタルシヨツク作用トモ看做シ得ベシ、然レドモ腦ノ病竈症狀ヲ伴フモノノ如キハ簡單ニコレヲ以テ説明スルコトハ困難ナリ、コレヲ起ス瓦斯ノ出處ハ傷ケラレタル肺胞ヨリスルコトモ可能ナレドモ、通常ハ送入セラルル瓦斯ニヨリ或ハ針ヲ掃除セントスルトキ、外氣ヲ吸引スルコト多シ。勿論、肋膜健全ナル場合ト雖、穿刺ノ際、多少肺胸膜或ハ肺ヲ傷ルコト少ナカラザレドモ、コノ際ニハ直ニ癒合シ、又、瓦斯ノ入ルト共ニ肺ノ萎縮スルタメ事實上ノ害ヲ來タスコトナシ。コレニ反シテ肋膜ニ癒著アリ、且、浸潤強キ肺部ニ

上記セシ穿刺法ト切開法ニハ各、得失アリ。

穿刺法ノ缺點ハ第一回ノ窒素送入ニ當リ、若、針尖ガ病變セル肺臓内ニ入りテ特ニソノ靜脈ガ傷ケラルトキハ瓦斯エンボリーヲ起ス恐レアリ、ソノ症狀ハ種種ニシテ一過的不快感嘔吐・一時的盲目(眼底血管ノ瓦斯エンボリー！一時性半麻痺・輕度ノ痙攣稀ニハ癲癇様痙攣ヲ來タシ、甚シキハタメニ死亡スルコトアリ、或ハ又、何等、是等特殊ノ症狀ヲ呈セズシテ、突然死亡スルコトモアリト云フ、ソノ際、直ニ眼底ヲ検査シ、瓦斯エンボリーヲ證明スレバ診斷確實ナリ(乳頭白色・血管

(1) Pneumothoraxapparat nach Muralt-Saugman

## (1) Nachfüllung

針頭ノ入ルトキハ、靜脈ヲ傷ツクル場合、組織ノ彈力ヲ缺ガタメ、靜脈閉鎖スルヲ得ズ、依リテ瓦斯ヲ吸引ス(動脈内ニハ壓高キタメ瓦斯ノ吸引セラルルコトナシ。勿論高壓ノ窒素ヲ不注意ニ送ル場合コノ危険ハ、最、甚シ。コノ瓦斯エンボリーハ初回穿刺ノトキニ最、屢、遭遇セラルルモノニシテ、第二回以後ノ送入<sup>(1)</sup>ニテハ相當ノ注意サヘ忘ラザレバ、通常容易ニコレヲ避クルコトヲ得。コノ際、穿刺法ノ處ニ於テ述ベタル如キマンドリンノ特ニ針ヨリモヤキモノヲ送入スレバ、ゾンデノ代用トナリ、何等ノ危険ナクシテ氣胸或ハ滲出液中ニ果シテ針頭ノ入り居ルヤ否ヤヲ髓ムルコトヲ得。

ソノ外、偶然、針頭ガ肺氣腫ニ因スル大氣胞ニ入り、或ハ空洞ヲ穿刺シテ原發性氣胸ヲ來タス恐アレドモ、相當注意スレバ割合ニ稀有ナリ。

切開法ノ缺點ハ、面倒ニシテ、多少、創傷傳染ヲ來タシ易キ恐アリ、且、穿刺ニ比スレバカニューレヲ用フル丈ケ肋膜ニ刺戟ヲ與フルコト大ナリ、稀ニソノ結果トシテ輕キ卒倒、稀脈等ヲ起スコトアレドモ、一時性ニシテ無害ナリ。唯、コノ方法ノ結果トシテ往往、皮下氣腫ヲ來タスハ不愉快ナリ、力メテ筋肉層ヲ害スルコト少ナクレバコノ害モ亦、少ナシ。

實際問題トシテハ、瘰癧著ナキ場合或ハソノ輕微ナル場合ハ、穿刺法ニテ通常、目的ヲ達スルコトヲ得。瘰癧著ノヤキ豫想セララル場合ハ、切開法ヲ應用スル法安全ナリ、勿論、瘰癧著強キ場合ハ、餘程經驗ヲ積ミタル老巧者ニアラザル以上、本法ヲ行ハザルヲ可トス。

第一回穿刺ニテハ、瘰癧著ナキ場合ニハ通常三〇〇乃至五〇〇立方センチメートルノ窒素瓦斯ヲ送ル。咯血ノタメニ本法ヲ施ス場合ニハ患者ニ害ヲナサザル限リ一回二〇〇〇立方センチメートルヲ送ルモ差支ナシ(但、ソノ間、陽壓ヲ生ズルガ如キコトナク、患者胸部ニ於テ壓迫感或ハ不快感ヲ覺ユルコトナキヲ要ス)。極メテ容易ニ本法ノ施行セラレ得ル場合ニハ全經過五乃至十分ニテ終ル。手術終レバ患者ヲ臥牀ニ置キナガラ理學的診斷法ニヨリテ氣胸ノ程度ヲ調べシ(左

側ナレバ心臓濁音界狭小トナルカ或ハ消失スルタメ認知シ易シ。又、數時間安靜ヲ守ラシメタル後ニハ必、レントゲン検査ニヨリテ明瞭ニ氣胸ノ生ジ居ル部位及ビ程度ヲ確定スベシ。

第一回ノ穿刺ハ必シモ此ノ如ク容易ニ行ハルト限ラズ、往往、針腔ガ血塊或ハ組織小片ニヨリテ填メラルルコトアリ、コノ際ニハ針頭ノ既ニ肋膜腔ニ達セシコト髓ナルベキ深サニ入りテモ、尙、マノメートルニ陰壓ヲ示スコトナシ。此ノ如キ際ニハステレットヲ入レテ針附屬ノハインヲ開キ、ソノ後ステレットヲ十分ニ挿入シ、次テ略、引出シハインヲシメ、ソノ後全ク抜き去ルベシ(前ニモ述ベタル如クコノコトハ外氣吸引ニヨル瓦斯エンボリーノ發生ヲ防グタメニ極メテ必要ナリ)。コレニテモマノメートルニ影響ナクレバ針ヲ尙、少シク深く挿入ス。コレニテモ無効ナレバ、今一度ステレットヲ挿入スルコト上記ノ如クシ、然カモ目的ヲ達セザレバ新シキ針ヲ以テ場所ヲカヘ、新ニ施術スベシ。此ノ如キハ必シモ肋膜瘰癧著シ居ルタメト限ラズ、タトヘバ血塊ノ針腔ヲ填塞スル場合ノ如キステレットハ容易ニ通ジ得ルモ、コレヲ抜き去レバ直ニ再、針腔ヲ塞ギ得ルコトアルヲ以テナリ。第二ノ施術ニヨリテモ目的ヲ達セザルトキハ少ナクトモソノ日ハ中止スルヲ可トス。

若、又、針頭ガ肺胸膜ヲ穿過シ肺臓内へ入ルトキハマノメートルノ動搖輕微(二乃至三センチメートル)ニシテ且、不規則ナリ、但、コレト同様ノ關係ヲ示ス場合ニステレットヲ通ズレバ明瞭ナルマノメートルノ動搖ヲ示スコトナシモアラズ、此ノ如キハ針頭ノ肺臓内へ入りタルタメニアラズシテ、不完全ニ針腔ノ塞ガレアリタルコトヲ示スモノナリ。往往、明カニマノメートルガ陰壓ヲ示スニ拘ハラズ呼吸ニ關スル動搖ヲ缺グコトナリ、填塞物ガ瓣様ニ働ク場合ニ見ル處ニシテ、ステレットヲ通ズレバ呼吸の動搖モ顯ハルルヲ通常トス。極メテ稀ニハマノメートル漸次陽壓ヲ示スコトナリ、稍、大ナル肋間腔ノ動脈穿刺セラレタル場合ニシテ、直ニ針ヲ抜きソノ部ヲ壓迫スベシ、通常無害ナリ。

偶然、針頭ガ瘰癧著セザル肋間腔内ニアリテモ、然モソノ他ノ部ニ瘰癧著アルトキハマノメートル明瞭ナル動搖ヲ示スニ拘ハラズ、

瓦斯殆、送入セラレ得ザルコトアリ、此ノ如キ場合ニハ、極メテ徐徐ニ瓦斯ノ壓ヲ高メ（總計ニテ五センチメートル許）タメニ瓦斯ノ送入可能トナレバ五〇立方センチメートル位ヲ送り、其後、再、壓ヲハカリ、若、陰壓トナレバ、相當量ヲ送入ス、コノ例ニテハ、癒著輕クシテ僅微ナル瓦斯ノ壓ニヨリ部肋膜癒著ノ剝離セラルルコトヲ示スモノナリ。若、然ラザレバ、尙、五乃至一〇センチメートルノ壓ヲマシ、ソレニテモ瓦斯ノ送入不可能ナレバ癒著剝離困難ナルヲ以テ中止スルヲ可トス。但、患者ノ忍耐コレヲ許セバ他日、他ノ場所ニ於テ施術ヲ試ミテ可ナリ。

第二回ノ瓦斯送入ハ、局所麻酔ヲ要セズ、前日施術セシ部位ニ近キ處ニ於テ、穿刺法ニヨリコレヲ行フ。瓦斯ヲ送入スル前ニマンドリン（ステレットノ長キモノ）ヲ以テ針頭ノ髓ニ肋腔内ニアルコトヲ確ムベシ。二百立方センチメートルノ瓦斯ヲ入ルル毎ニマノメテルニテ壓ヲハカリ、通常五〇〇乃至六〇〇立方センチメートルヲ送ル、ソノ後ハ二乃至三日ニ一回宛、瓦斯送入ヲ行ヒ、毎回送入終局時ノ壓、凡、〇乃至水壓<sup>5</sup>トナルヲ以テ度トスベシ。此ノ如クスレバ、二乃至三週間ニテ、十分目的ヲ達スル程度ノ氣胸トナル。總テ健全ナル肋膜面ヨリハ、瓦斯ノ吸收旺盛ナレドモ、窒素瓦斯ノ刺戟ニヨリ、變化ヲ起シタル肋膜面ヨリハ、吸收次第ニ困難トナルガ故ニ、漸次瓦斯送入ノ度數ヲ減ジ、後ニハ、一週乃至二週等ニ一回行ヘバ可ナリ（實際、吸收ノ如何ヲ顧慮シテ、コノ時期ヲ定ムベシ、尙、後ニ至レバ、四乃至八週間ニ一回、四〇〇乃至八〇〇立方センチメートルヲ送入シテ、十分ナル場合少ナカラズ。瓦斯送入ノ一回量及ビソノ度數ヲ定ムル上ニ必要ナルコトハ、比較的健側ノ狀態如何ヲ考慮スルコトナリ。若、多少ナリトモソノ側ニ活動性變化アルトキハ、急劇ノ變化ヲ來ダスコトハ宜シカラズ、故ニ一回ノ送入量ヲ少ナクシ、從テ度數ヲ増ス必要アリ、尙、續テ臥牀ヲ守ラシムルヲ要ス。總テ瓦斯ノ吸收ハ安靜ヲ守ル場合ニ遅ク、相當ノ運動ヲナス場合ニ速ナリ。人工氣胸ノ狀態ヲ維持スル程度ニ就テハ、次ノ諸條件ニ注意スルヲ要ス。

(A) 理學的診斷及レントゲン透視ニヨリ一方ニハ十分肺ノ萎縮行ハレ居ルコトヲ慥ムルト共ニ、他方、壓ノタメニ害ヲナシ居ラザルコトヲ確ムベシ、即、一般狀態ニ惡影響ナキヲ要ス。

(B) 壓ガ害ニ迄及フ場合ハ、縱隔竇部ニ對スル壓迫ニヨリ不快ノ呼吸促迫ヲ來タシ、或ハ心臟大血管ヲ變位セシムル程度ニ於テハ、血行ヲ害シ、殊ニ右心室ニ過度ノ努力ヲ強ユルコトナル。又、橫隔膜強ク下方ニ壓迫セラルルトキハ、腹部内臓ニ壓迫ヲ及ボシ、胃障礙・食慾不良・消化障礙・強度ノ瘦削ヲ來タス。

コノ兩者ヲヨク考合シ併セテ脈・呼吸・體溫・喀痰ノ狀態及ビ氣胸内壓ノ程度ヲ參照シテ、瓦斯送入ノ加減ヲナスベシ。タトヘバ癒著ノ稍、強キ場合、氣胸ヲシテ相當程度ニ至ラシメント欲スレバ、上記強壓ニ因スル障礙ノ孰レカラ發生スルコト必然ナル場合ニハ、寧、コノ方法ヲ採用或ハ持續セザル方宜シ、多少ノ癒著ヲ剝離セシムルタメ、結局、氣胸内壓ヲ $16 \sim 20$  + 水壓（水銀ニテ）一乃至一五）タラシムルコトアレドモ、此ノ如キ場合ハ、上記注意點ヲ特ニ考慮スルコトヲ要ス。

氣胸目的ニ協フ程度ニ達スレバレントゲン透視ニヨリ肺臓ガ肺門部ヲ附著點トシテ、ソノ他ハ總テ萎縮シ薄キ陰影ヲツクリテ透明ナル氣胸部ニ取圍マルヲ見ル。生理的ノ肺呼吸運動ハ停止シ居レドモ、呼吸時、縱隔膜ノ運動ト共ニコノ陰影モ亦、健側肺ト同時ニ動搖ヲ示スガ故ニ、コレヲ肺ノ真正生理的運動ト見誤ラザル様注意ヲ要ス。又、氣胸陰壓ヲ示ス場合ニ於テモレントゲン像ニテハ、縱隔膜、多少、健側ニ向テ壓迫サレ居ルガ如ク見ユ、蓋シ健全ナル肺ニテハ牽引用、左右相平均シテ中位ニアレドモ、一側肺ノ萎縮セシ場合ニハソノ側ノミニ牽引作用缺如スルタメナリトス、故ニ縱隔膜ノ壓迫ト云フモ程度問題タルコトヲ忘ルベカラズ。

人工氣胸持續ハ一年ニテ有效ナル場合アレドモ、通常、一・二年持續スルヲ可トシ、癒著アリテ肺萎縮完全ナラザル場



合ニハ三乃至四年ニ互ルヲ可トスルモノ如シ。人工氣胸ニハ往往、滲出性肋膜炎ヲ續發スルモノナルガ、ソノ際、一旦、氣胸ヲ止メテ瓦斯消失スレバ、強度ノ癒著ヲ生ズルコト確實ニシテ、改メテ人工氣胸ヲ起サシムルコトハ不可能ナリ、故ニ少ナクとも滲出性肋膜炎ヲ合併シ來タリタル例ニ於テハ他ノ理由ニテ氣胸ヲ中止スル必要ノ生ゼザル限り、餘リ早クコレヲ廢スルコトハ得策ニアラズ。

人工氣胸ヲ止メントスルトキハ漸次ニソノ度ヲ減ズベシ、即、窒素送入ニ當リテ漸次陽壓ヲ減ツ零ニ至ラシム、ソノ際比較的短時日ニ比較的強キ陰壓ニ降ルコトアリ。<sup>10</sup> センデメートル水壓以下トナレバ、肋膜健全ナル場合、餘リニ肺臓ノ擴張ガ速ニ行ハルルタメ結締織ニテ分域セラレタル病竈再、サケテ氣管枝ト連絡スルニ至リ結核菌ヲ痰中ニ出スコトアリ、故ニ壓ヲハカリテコノ恐アレバ程度少量ノ瓦斯ヲ送入シテ急劇ノ變動ヲサクベシ。但、肋膜肥厚シ居レバ急劇ニ肺ノ擴張スルコトナキヲ以テコノ慮ナキノミナラス、寧、擴張ヲ促スタメニ必要ナリトス。肺擴張スルニ從ヒ穿刺法ヲ行フ際マノメートルニ於テ呼吸ニ關スル動搖ノ明瞭ナルコトニ注目スベシ(勿論、ソノ前ニ理學的診查法レントゲン應用ニヨリテ、氣胸ノ存在スル部ヲ慥ムルコトヲ要ス)。不注意ナレバ肋膜癒著ノアル部ニ穿刺シテ瓦斯エンボリーヲ來タス恐アリ。コノ時期ニ於テハ、特ニ一般狀態、體溫、咳嗽、咯痰、痰中結核菌ノ有無ニ注意スルヲ要ス。増悪ノ傾向アルカ或ハ程度、結核菌ヲ痰中ニ見ル場合ニハ未、肺ノ十分擴張セザル内、瓦斯ヲ送入シテ、再、氣胸ヲ十分ナラシムベシ。結核菌ヲ痰中ニ檢出シ得ザルコト少ナクとも半年以上十二ヶ月ヲ超ユルニ非レバ氣胸ヲ止ムベカラズ。勿論、奏效可良ナルトキト雖、比較的治癒ニ止マルヲ以テ肺擴張スルニ及ンデ、以前、水泡音ノ聞エタル部位ニ於テコレヲ聽クコトアルハ止ラ得ズ、故ニコノ點ノミニテハ氣胸持續如何ヲ決スル上ニ標準トナスヲ得ズ。

### 人工氣胸ノタメニ起ル合併症

- (1) Mediastinal Emphysem
- (2) Subdiaphragmatische Luftblase

#### (一) 瓦斯エンボリー

(二) 皮下或ハ筋肉層下氣腫或ハ筋膜下氣腫。

(三) 若、肺組織ノ壞サレタルタメ氣腫ノ生ズル場合ニハ肺胸膜ト肺臓トノ間ニ氣腫ヲ生ジ、咳嗽續クハ益、強クナリ、遂ニ肺門部ヲ通ジテ縱隔竇部氣腫<sup>(1)</sup>ヲ起スコトアリテ危險ナリ。又、横隔膜ガ非常ニ高位ニアル場合(肺ノ萎縮及ビ癒著、腹部膨滿等)ニハ誤リテ針頭ヲ横隔膜下ニ送入シタメニ、所謂横隔膜下氣胞<sup>(2)</sup>ヲツクルコトアリ、殆、無害ナリ。コノ際ニハマノメートル普通ト反對ニテ吸氣時高ク呼氣時ニ低シ。

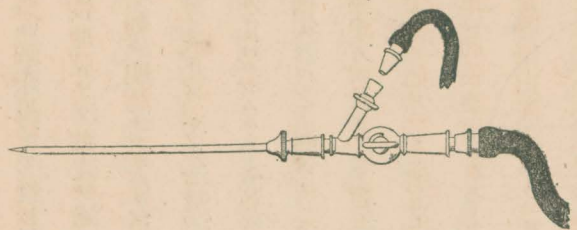
#### (四) 氣胸内ニ生ズル滲出物。

上記第三迄ノ合併症ハ診查・レントゲン検査・送入手術ノ際ノ注意等ニヨリテ、通常避ケ得ルモノナリト雖、氣胸内ニ生ズル滲出物ハ大部分避ケ得ラザルモノニシテ、然カモ、殆、人工氣胸ヲ施シタル患者ノ半数ニ於テコレヲ見ル。ソノ原因ハ氣胸ノタメ肋膜過敏トナリ、扁桃腺炎、流行性感冒ニ罹リタルトキ、容易ニ肋膜炎ヲ發シ易キ事情モ關係シ、又、多少肋膜癒著ヲ剝離スルタメソノ部ノ肺胸膜ニ障得ヲ來タシ、菌ノ侵入ヲ容易ナラシムル點モアリ。加之、癒著セル部ノ肋膜ハ内ニ結核菌或ハ混合傳染菌ヲ含有スル場合多キヲ以テ、ソノ剝離ノ際、是等ノ菌ガ汎ク肋膜面ニ散布セララルコトハ當然ト云フベシ。

滲出液ハ種種ナリ、漿液性ニシテ細胞少ナキモノハ滲出量モ少ナク、數週内ニハ自然ニ消失ス、漿液性ニシテ細胞ニ富ムモノハ急劇ニ高熱ヲ以テ來タリ、次デ輕熱、長時繼續ス、吸收ハ徐徐トシテ行ハル。往往、結核菌ノ證明容易ニシ

テ、又、膿性或ハ膠様ニ化スルコトアリ。混合傳染菌ヲ有スルモノニテハ、雙球菌及ビ肺炎菌ヲ有スルモノハ、輕症ニ屬ス。急ニ四十度位ノ熱發アリテ滲出物亦、急ニ増加スル傾アリ、數日持續スルモ、ソノ内、球菌消滅シ、ソノ後ハ前記結核性肋膜炎ノ如キ經過ヲ示ス。コレニ反シテスタフィロコクセン或ハ、ストレプトコクセンヲ有スルモノハ、重症ニ屬シ、經過斯クノ如ク順調ナラザルヲ常トス。漿液性滲出物ノ發生セシトキハ、氣胸ノ壓ヲ凡、〇トナスベシ(滲出液非常ニ多クレバ一部コノ液ヲ穿刺スルモ可、或ハフノイモトラックス裝置ヲ利用シN瓶中ノ液ヲ減ズレバ瓦斯ヲ吸出スコトヲ得、ブラウエル氏裝置ニテハS'瓶ヲN瓶ヨリモ下ル様ニスレバ、コノ目的ヲ達ス、但、コノ際消毒セル綿濾過裝置ヲ穿刺針トノ間ニ插入スベシ)。混合傳染菌アル場合モ輕症ナルモノニ對シテハ同様ノ處置ヲ採ル。發熱去リ、肋膜肥厚スレバ、必シモ氣胸壓ノ零タルコトヲ要セス、寧、肺ノ萎縮ヲ十分ニスルコトヲ目的トスベシ。滲出液ハ長時日不變ナルコトアリ、或ハ體溫平常ノ如クニシテ然カモ増減ヲ示スモノアリ。重症混合傳染ノ場合ヲ除キ、熱ノ二ヶ月以上モ持續スル場合ハコレヲ單ニ肋膜滲出ノタメトセズシテ、他側肺或ハ身體他ノ部、或ハ萎縮セル肺自己ニ發熱ノ原因アルコトヲ疑フテ可ナリ。是等滲出液ノ發生スルコトハ必シモ有害ナラズ、寧、肺結核ニ對シテ好影響ヲ及ボスコトアリ、即、氣胸ト等シク肺ヲ壓シテコレヲ萎縮セシムル效アリ。ソノ外ケーニーゲル氏ノ唱フル如ク、肋膜反應ニヨリテ、一種ノ結核反抗物質ヲ造ルコトアルヲ以テナリ、故ニ或點迄ハ滲出液ヲシテ氣胸ニ代ハラシムルモ不可ナラズ。然レドモ餘リ長期ニ互リテ、滲出液多量ニアレバ周圍臟器ヲ壓迫シ、後ニ強度ノ肋膜肥厚及ビコレニ繼續スル肋膜萎縮ヲ來タス恐レアリ、且、滲出液ニテハ氣胸ニ於ケル如ク肋膜腔ノ壓ヲ知り、且、隨意ニコレヲ調節スルコト不可能ナリ、故ニ持續長キニ互ルモノニテハ液ノ一部ヲ穿刺シ、ソノ代リニ瓦斯ヲ送入スル方宜シ。

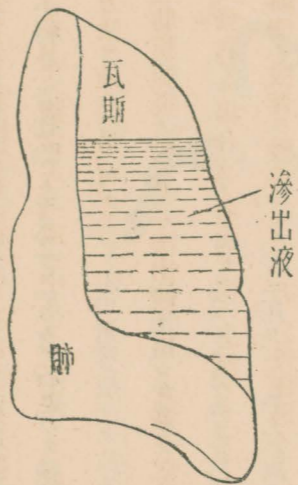
滲出液ガ膿性トナルカ、或ハ上記重症混合傳染菌ヲ有スル場合ニハ、自然ニ放置シ或ハ單ニ穿刺スルノミニテハ不十分ナリ。但、成ルベクハ肋骨切除或ハドレン利用ヲ行ハザルヲ可トス、何トナレバ、コレニヨリテ肺萎縮ヲ繼續セシムルコト不可能トナリ、又、新タニ外部ヨリ傳染セシムル恐アルヲ以テナリ。コノ際ニハ生理的食鹽水或ハ〇・五乃至一%ノゾゾフオウム溶液或ハ沃度沃度加里水(沃度一〇沃度加里二〇水四〇)——コノ溶液ノ五立方センチメートルヲ一リテルノ殺菌水ニ混ジテ用フヲ以テ、肋膜腔ヲ洗滌スル方可ナリ、重症混合傳染ノ場合ニモコレヲ行ヒ、奏效セザレバ不得止、骨切除トトラコブデスチックヲ行ヒ、ソノ後、切開ス。若、肺空洞ノ肋膜内へ破壊セシ場合ハ豫後不良ニシテ、通常、何等療法ヲ施スモ效ナキモノ多シ。



滲出液ファンクデオント瓦斯送入ヲ同時ニ行ハント欲スル場合、上圖ノ如クハインラ二重ニ有スルトロアカルヲ用ヒ、一方ヲ滲出液ヲ出スニ用ヒ、一方ヲ瓦斯送入(或ハ瓦斯吸出)ニ用フ。コノ際、氣胸ノ壓ヲ計ランタメニハ、患者ヲ反對側臥ノ位置ヲトラシムレバ、針ノ在ル部瓦斯内ニアルヲ以テマノメーテルニヨリコレヲ測定スルコトヲ得、通常一回穿刺量三〇〇乃至六〇〇立方センチメートルニシテ、瓦斯送入二〇〇乃至四〇〇立方センチメートル位ヲ適度トス(終局ノ氣胸壓ハ甚シキ陰壓ヲ不可トスレドモ明瞭ニ陰壓タルコトハ必要ナリ、陰壓強クレバ咳嗽刺戟高マリ、蛋白性水様喀痰ヲ來タシ、或ハ人事不省ノ傾向及ビ結核性變化ヲ擴ゲル恐レアリ、即、結核性内容物ヲ他ノ肺部ニ吸引セシメ、或ハ淋巴經路ニヨリ移轉スル傾アリ、コレニ反シテ陽壓ノ場合ニハ滲出物穿刺管ニ出テ、傳染ヲ起シ胸瘻管ヲ殘ス恐アリトス)。最、適當ナルハ穿刺後、必、多少ノ瓦斯ヲ送入シテ穿刺管内ノ滲出液ヲ出シ、ソノ後一乃至二立方センチメートルノ沃度丁幾或ハ一〇乃至二〇

%ノヨードフォーム油一〇立方センチメートルヲ管内へ送入スルコトナリトス。勿論、トロアカルハ成ルベク小ナルモノヲ可トス。肋膜腔内ヲ洗滌センタメニハ胸部ニ上下各一箇ノトロアカルヲ刺入シ、上方ニアルモノヨリ洗滌液ヲ送り、下方ニアルモノヨリ滲出液ヲ流出セシムルモ可、或ハ又、上圖ノ針ヲ用ヒ、ソノ一方ノハーンハフンクチオン器ニ連絡シ、他ノハーンハ洗滌液ヲ盛ルイルリガートル或ハフノイモトラックス器ニ連絡セシム。先、フンクチオンヲ行ヒ、患者ノ胸部壓感ヲ覺ユルニ至リテ止メ、次テ洗滌液ノ同量ヲ送り、數回反復シテ洗滌液ノ透明トナルニ至ラシメ、終リニ瓦斯ヲ送入シ、適度ノ壓ヲ保タシムルコト等、前記ノ如シ。

滲出液生ジテ肺ノコレニ浸ル場合ニハ縦隔竇部ヨリ始マリテ肺胸膜ノ癒著ヲ來タシ、コレニ從ヒ萎縮セル肺部延ビ漸次下方ニ及ビテ遂ニ左圖ニ示スガ如キ像ヲ呈スルニ至ルコトアリ、注意ヲ要ス。



人工氣胸療法ヲ行フベキ適應症ハ

- (一) 肋膜癒著ノナキカ、或ハ少ナキヲ要ス、肺縁及ビ横隔膜ガ呼吸ノ際ヨク運動スルコトハソノ證左トスルニ足ル。コレニ反スル事實及ビ胸壁ノ牽縮・肋間腔ノ吸氣時陷没ハ癒著ノ著シキコトヲ示ス。明カニ肋膜滲出ヲ起シテ治シタルモノニテハ常ニ癒著甚シキモ乾性肋膜炎ヲ有セシモノニテハ必シモ然ラザル場合アリ。

(二) 他側ノ肺ガ健全ナルカ或ハ著シカラザル非活動性ノ變化ヲ呈スル場合ニ限ル、蓋、一方ノ肺ヲ全然萎縮セシムレバ代償的ニ他側ノ肺ハ強ク働クコトヲ要シ、從テ増悪スル恐アルヲ以テナリ。尤、安靜ヲ守レバコト割合ニ少ナキヲ以テ他側ノ變化アル場合ハ一定時、經過ヲ見定ムル迄ハ安靜ヲ守ラシムルコト必要ナリ。

(三) 本療法ハ多少ノ危険モ伴ナヒ、面倒ノ點多キヲ以テ、ソノ他ノ療法十分奏效スベキ場合ニ應用スルノ要ナシ。中等重症ニシテ經過長キニ互リ進行性ヲ示スモノニ適應ス。

(四) 重症ニシテ長ク止血シ難キ咯血ノ場合ニ適當ス、但、出血ノ部位ニ甚シキ癒著アレバ奏效疑ハシ。癒著ナキカ或ハ少ナクシテ萎縮完全ニ行ハルル場合ニハ奏效極メテ顯著ナリ。但、健康側肺下部ニ於テ既ニ吸引ニ因スル病竈ヲ生ジタルトキハ適當ナラズ、或ハ中止スル必要アリ。咯血ノ程度、來タリテ容易ニ止血セザルモノニテハ咯血ノ間歇時ニコノ方法ヲ施セバ最、可ナリ。

(五) 肋膜肺炎ノ場合ニハ滲出液ヲ出シ瓦斯ヲ送入シテ利益アルコトアリ。

(六) 發熱アル場合、ソノ原因ガ慥ニ患側ノミニアルトキハ手術差支ナシ。實際ニ於テハコノ保證極メテ困難ナルヲ以テ特ニ健側ノ検査ヲ嚴重ニスベシ。若、急性經過ノモノニテ、健側ノ變化ガ人工氣胸施術後、急ニ擴ガル場合ハコレヲ中止スルノ外ナシ(即、瓦斯ヲ吸出ス)。

(七) 重症ノ結核性合併症例へハ喉頭結核・腸結核・腎臟結核アル場合ハ適當セズ、但、輕症ナルカ、腎臟ニテハ一側ニ限ルトキハコノ限リニアラズ。實質性腎炎ハ禁忌ニ屬スレドモ、中毒性や熱性蛋白尿ト看做スベキ單ナル蛋白尿ニテハ施術差支ナキノミナラズ、コレニヨリテ蛋白尿ノ消失スルコト多シ。糖尿病合併ノトキモ特ニ注意ヲ要ス、他側ニ變化アル場合ハ施術セザラ可トス、年齢ニハ制限ナシ。

### 人工氣胸療法ニヨル奏效ノ程度

コレヲ施スベキ患者ノ材料、中等重症ニシテ進歩性ノモノニアルヲ以テ、全治スル例ナキハ論ヲ待タズ、否、再、萎縮セル肺ノ

擴ガリタル後ニ於テ、全然、囉音ナキモノスラ割合ニ少數ナリ。コノ際、肺ノ萎縮ハ肺自己變化ノ程度ニヨリテモ異ナレドモ、主トシテ肋膜滲出發生如何ニヨリテ支配セラル。若、痰中菌ナク、熱ナク、職務ニ堪ユコトヲ目標トスレバ、本療法ノ效果亦、輕ンズベキニアラズ、要スルニ施術患者ノ二分二以上ニ於テハ、多少ノ奏效アルモノノ如シ。

我國ニテ現在、本療法ヲ施シ得ベキ患者ハ割合ニ少ナシ、勞働保險・療養所設立完備セシ上ハ、資力ナキ患者ニコレヲ行フコトモ可能トナルベシ。治療ノ時日ト費用ノ多キヲ厭ハズ、唯、苦痛ナキ生命ノ長キヲ希フ患者ニハ、上記適應症ニ協フ限り、本法ヲ行フハ善事ト稱シテ差支ナシ、但、一定度氣胸ヲ來タス迄ノ施術ハ設備ノ完全シ、本法ニ練熟セル技術者ノ居ル病院ニ於テ行フヲ可トシ、又、本法ヲ行ハントスル醫師ハ是等病院ニテ見學實習スルヲ可トス。不注意ニ本法ヲ行ヘバ不快ノ事件ニ遭遇スル恐レ多シ。

本書ニテ施術ノ點ハ割合ニ短ク説キ、注意ノ點ハ詳記セシ所以モモノ眞意ニ外ナラズ。

### 第十三章 社會的見地ヨリスル結核問題

(結核患者ノ統計・撲滅策・消毒法)

肺結核ハ文明社會ニ通有ナル慢性傳染病ニシテ、殆、總テノ人間ハソノ傳染ヲ免レ得ザルモノナルヲ以テ、眞ニ人類ノ大敵ト云ハザルベカラズ。勿論、罹病率ハ傳染病率ニ比シテ遙ニ小ナリト雖、尙、人口何十分ノ一ト云フガ如キ驚クベキ數ニ達シ、タメニ生命ヲ奪ハルルモノ全世界ニテハ、年、百萬ヲ以テ數フベシ。若、短時日ニテ完全ニ奏效スル治療法アレバ、尙、慰ムベキ點アリト雖、今日迄ノトコロニテハ未、ソノ曙光スラモ認ムルコト能ハズ。故ニ結核ニ對スル態度トシテ、吾人ノ採ルベキ道ハ個人患者ニ對スル治療法ノ講究ト共ニ、須ラク社會的問題トシテ大規模ノ撲滅策ヲ企劃スルノ必要アリ。敵ヲ

知ルト同時ニ己ヲ知ルコトガ戰爭ノ要訣ナルト同ジク、結核ニ關スル統計的關係ヲ知ルコトガ最、必要ナル準備ナルヲ以テ、次ニ少シクソノ概要ヲ舉ゲベシ。

#### 第一 結核ニ關スル統計

結核患者自己ニ關スル信ズベキ統計ハ未、確實ナルモノアラズ、一ニハ届出ノ規則、實行セラレザルカ或ハ嚴密ナラザルタメト他ハ結核患者ト看做ス標準ヲ定ムル困難アルタメナリ。今日マテ稍、信賴スベキモノハソノ死亡數ノミ。コノ死亡數ト云ヘドモ、一一檢死セザル以上、誤診モアルベク、或ハ故意ニ死亡診斷名ヲ詐ル場合モ多カルベク、從テ精密ノ統計ヲ舉ゲテ實益ナシ。大體ニ於テハ次ノ如シ。

人口一萬人ニ對シ結核患者死亡數ハ國ニヨリテ差異アレドモ、大略、一四乃至三〇ナリトス、コノ中、四乃至六分ノ一ヲ除ケバ、皆、肺結核ナリ。死亡年齡ニヨル統計ハ、統計ノトリ方ニヨリテ種種ナルガ

第一、同年齡生存者一萬人ニ對スル結核死亡者數ノ割合ハ、一年乃至二年ノモノ高ク、ソノ後、次第ニ低クシテ、十五歲乃至二十歲ヨリ再、増加シ、五十歲乃至七十歲ニ最、高ク、ソノ後又減少スコレニヨリテ見レバ、老年者ノ結核死亡數比較的ニハ決シテ少ナカラズ、唯、老年者自己ノ數少ナキタメ實際ノ死亡數少ナキノミ。

第二、同年齡ノ死亡者ニツキ結核ニテ死亡セシモノノ割合ヲ見レバ、十五歲乃至四十歲ニテ最、高ク、コレヲ絶頂トシテ年齡前後共、殆、直線ノ坂ヲナシテ減少ス、殊ニ一乃至二歲ノモノ、八十歲以上ノ高齡者ニテハ非常ニ低シ。

第三、結核死亡者數ヲ年齡別ニスルトキハ三十歲乃至六十歲ニ最、多ク、二十歲乃至三十歲ノモノ及ビ六十歲乃至七十歲ノモノコレニ次ギ、十五歲乃至二十歲ノモノ、又、コレニ次ギ、ソノ餘ハ著シク少ナキモ、一歲ニテハ比較的高シ。

男女ラ比較スレバ、幼年時ト老年時ニハ、女子ノ結核ニテ死亡スルモノ男子ヨリモ少ナキガ、十歳以上殊ニ十四・五歳ヨリ四十歳迄ハ遙ニ男子ヲ凌駕ス。

死亡數ノ最、多キハ十二月乃至三月ノ間ニシテ、最、少キハ七月乃至十月ニ至ル間ナリ。

各國ノ結核患者死亡數消長ノ比較ハ最、興味アルコトナルガ、コレニ關シテハ、ソノ國國ノ醫學衛生智識ニ影響セラルル處大ナルヲ以テ唯、數字ノミヲ以テ實際ヲ律シ難キ點アリ、特ニ日本ノ例ニ於テ見ルモ、以前ハ一般ニ結核ノ診斷ヲ嫌忌スルコト甚シキタメ、他ノ診斷名ヲ附シタル場合多ク、智識ノ進ムニ從ヒ、次第ニ實際ノ診斷ヲ忌憚ナク附スルニ至リタルコト統計上、次第ニ結核死亡數ノ増加ヲ來タセシコトニ關係ナキヲ得ズ。

醫學衛生ニ關スル智識モ一般常識モ早クヨリ最、發達シ、從テ比較的統計ニ信ヲ置キ易キ國ニテ然カモ結核少ナキモノハ英國ナリ。一八六一——一八六五年生存者一萬人ニ對スル肺結核死亡者二五・三ナリシモノ、年ト共ニ順ヲ追フテ減少シ、一九〇六——一九〇八年ニハ一・四トナレリ。獨逸ハ一八七六——一八八〇年ニ三五・七ナリシモノ一九〇六——一九〇八年ニハ一五・九ヲ示シ、ベルギーモ一八七一——一八七五年ノ三三・六ヨリ漸次減少シテ一九〇六——一九〇八年ニハ一〇・二ニ至リ、驚クベキ好成绩ヲ示ス。和蘭略、コレニ準ズ。伊太利ハ一八八六——一八八九年ノ一三・七ヨリ一九〇六——一九〇八年ニ二・三ナリト云フ。丁抹ハ一八七六——一八八〇年ノ二六・二ヨリ一九〇六——一九〇八年ノ一三・四ニテコノ間ニ半減ヲ見ル、佛蘭西ハ一八九一乃至一八九五年ニ二五・五ニシテ一九〇六乃至一九〇八迄ニ略、漸次ノ増加ヲ來タシテ二七・七ノ數ヲ示ス。日本ハ一八八六——一八九〇年ノ一〇・一ヨリ次第ニ増加ヲ示シ、近年一六・〇ヲ示ス。我國ニテ結核ノ次第ニ蔓延ヲマシツアルコトモ事實ナルベシ。然レドモ上記セシガ如キ事情ノ加ハリ居ルコトモ亦事實ナリ。少ナクトモ今日迄減少ノ傾ナキコトニ就テハ何人モ異

議ナカルベシ。西歐諸國ガ一般ニ結核死亡數ヲ確實ニ減少セシメタルコトハ大ニ嘆賞スル値アリ。以テ範トスベシ。

獨逸ニ於ケル統計的研究ニヨリテ家屋ト結核患者發生數及ビソノ死亡數トノ關係ハ明瞭ナリ。結核患者ノ最、多キハ一室乃至二・三室ヲ有スル家屋ニ住居スル家族ナリ。勿論、室數ノ多少ハ同時ニ貧富ヲ顯ハスモノナルヲ以テ、生活苦ノ程度・食物ノ良否・衛生的設備ノ如何モ大關係アルコト勿論ナレドモ、密集生活ガ結核傳搬ノ上ニ最、重大ナル關係アルコトハ疑ヲ容レズ。

食物、即、榮養ノ良否ハ結核ニ對シテ偉大ナル關係アリ。ソノ實例ノ最、著シキハ英國ニシテ、一八六九年來賃金ハ増シ、食物費ハ減ジタルタメ、労働者ノ貧窮ノ度、緩和セラレタルト共ニ一般死亡數モ一九〇七年ニハ一八六九年ニ比シテ七一・四%迄減セラレシガ、特ニ結核數ニ於テハ四六・三ト云フ半減以下トナリシ如キ事實アリ。一方、フィンランドニ於ケル一八六六年、大饑饉後ノ死亡統計ヲ閱スレバ面白キ事實ヲ發見ス、即、饑饉直後四・五年間ハ急性傳染病ノ増加ニヨリテ一般死亡數著シク増加シ、ソノ後次第ニ輕減スレドモ、結核死亡數ハ直後ノ増加ニ於テ一般死亡數程著シカラザル代リ、長年ニ互リテ死亡數輕減ノ割合徐徐タルモノアリ。從テ一般死亡數ト結核死亡數ノ對比ヲナセバ饑饉直後ニハ一〇〇ニ對スル五・七ト云フガ如キ低度ヲ示シ、ソノ後一六・二——一九・一ト云フガ如キ著シキ高度ヲ示スコト十年ニ及ビシト云フ。尙、參考スベキ點ハ一旦、低下セル死亡數ガ二十年ヲ經テ再、十年間増加セシコトニシテ、是等ハ小兒ノ成長關係ヲ考慮スレバ前ノ饑饉ノ影響ニアラズト斷シ難シ。

職業關係ニテハ労働者中、塵埃ノ中ニ働クモノニ多ク、紡績・裁縫・毛織物製造業者・金屬職人・石工・玻璃器・陶器製造者・毛皮職人等ニ多シ、特ニ室内ニ労働シテ運動割合ニ少ナキモノニ多シ。又アルコール類ヲ最、多ク取扱フ職業例ヘバ酒造業・料理店・酒場ニ從事スルモノニ著シク多シ。農業・山林業ニ從事スルモノニハ最、少ナク、設備ヨケレバ鑛

山業ニ従事スルモノニテモ結核死亡數ハ案外ニ少ナシ。塵埃多キ所ニ働クモノト塵埃ナキ場所ニ勞働スルモノトノ割合ハ凡、二ト一ノ對比ヲ示ス。學校教師、僧侶等ニハ割合ニ少ナキモ醫師ニハ稍、多シ、看護婦ニ至リテハ一層然リトス。但、是等ノ關係ハ單純ニ従事スル職業自己ノミニ歸シ難ク、收入ノ多少、生活状態ノ影響ニヨル點尠カラズ。上記セシモノハ唯、ソノ大體ヲ示スニ止マルモノト知ルベシ。結核患者數ニ至リテハ冒頭ニ記シタル如ク、確實ノ統計ナキヲ以テ便宜上結核患者ノ平均生命ヲ二年トシ、從テ結核死亡數ヲ二倍シタル數ヲ以テ結核患者數ト看做スヲ常トスルモ、勿論、頗、不正確ナリ。時時、發熱スル程度ノモノ或ハ所謂、肺炎加答兒、肺炎浸潤ト稱スルモノ、肋膜炎ノ輕度ノ者迄算入スレバソノ數ハ又、コレニ數倍スベシ。結核患者ト名ツケラルル程度ノモノハ、多ク職ヲ廢シ、比較的高價ノ榮養品ヲトリ、種種、治療ヲ受クル必要アリテ、經濟上ニ及ボズ影響多大ナルコト言ヲ待タズ、輕度ノモノニテモ、尙、多少、働ヲ妨ゲラレ、榮養品攝取ノ費用等ヲ要シ、本症ノタメニ個人ノ負擔スルトコロ、頗、大ナリ。結核患者二人ヲ一家族ヨリ出セバ中産階級ハ殆、爲ニ破産ノ危險ニ瀕スベシ。コレヲ社會ヨリ見レバタメニ失フ勞働力ノ損失ハ莫大ニシテ、殆、算數シ難キ程度ニ達ス。特ニ教育ノ中途ニアルモノ、既ニ社會ノ用ヲナス年齢ニ居ルモノ死亡數ノ大多數ヲ占ムルヲ以テ、我邦ノミニテ損失スル額ノミニテモ、何億圓タルヲ知ラズ。又、幸ニ治癒、勞働ニ従事スルモノト雖、羸弱ナルモノ多數ナルハ避クベカラズ。若、コレヲ全ク等閑視スル國民アラバ滅亡ノ外、途ナカルベシ。結核問題ハ結核患者或ハソノ家族ノミノ問題ニアラズ、國家社會ノ問題ナリ、否、人類存在ノ問題ナリ。次ニハコノ見地ヨリスル對結核策ノ大要ヲ述フベシ。

## 第二 社會的見地ヨリスル結核對策

結核傳搬ヲ媒介スルモノハ終局、結核患者ト結核動物ナリ。前者ニヨリテハ喀痰ヲ主要ナルモノトシ、後者ニテハ殆、牛乳ニ限ル、牛乳ハ適當ニ消毒シテ飲用スレバ無害ナル故、少ナクとも我邦ニテハ餘リ重要ノ問題トナスニ足ラズ。

肺結核患者中、喀痰ニ結核菌ヲ出スモノハコノ問題ノ中心ナリ。實際問題トシテハコノ點ヲ定ムルコトモ容易ニアラズ、即、今日診查ノ際、痰中ニ菌ヲ見ザルモノモ明日ハコレヲ出スコトアリ、或ハ一旦コレヲ出セシモノモ、時ヲ經レバ痰中ノ菌消失シ、或ハ全然、痰ヲ出サザルニ至ルモノアリ。又、必シモ疾患ノ輕重ニ關セズ、重症ニシテ出サザルモノアリ、極テ輕症ニテコレヲ出スモノアリ。

故ニ結核豫防ノ第一義トシテハ總テノ人間ノ痰ハ悉、危險ナルモノトシ、結核ノ診斷ノ如何ニ關セズ悉、消毒スルカ、或ハコレヲトリテ便所等ニ放棄スルヲ原則トスルノ外ナシ、殊ニ多數人間ノ集合スル建物内ニテハ嚴重ニコノ原則ノ行ハルルヲ要ス。一般ニコノ習慣ノ普及ハ教育及ビ結核ニ關スル智識ノ宣傳ニ待ツ外ナシト雖、人間集合ノ建物内ニ於テハ法規ニヨリテ取締ルコト不可能ニアラズ、我邦ニ於テモ法規丈クハ頗、完全ノモノアリ、唯、實行セラレザルヲ憾トス。數年前、結核豫防ノ會議ヲ開キタル當時、府ノ衛生課長タリシ人ヨリ傳聞セシトコロニテハ京都府下ニテ、未、一人モコノ法規ニヨリテ罰セラレタルモノナカリシト云フ。

或患者ヲ限り特定診斷ノ下ニ喀痰、ソノ他結核傳搬ノ恐アル排出物ノ消毒ヲ命令、且、普及セシムルハ醫師ノ責任ナリ、而シテ醫師コレヲ命令ズル場合ハ、必シモ排泄物中、結核菌ノ有無ニ拘泥スルノ要ナシ、菌ノ證明ニ餘リ重キヲ置クトキハ消毒ヲ命ズルコトハ同時ニ菌ノ存在ヲ宣告スルコトナリ、今日、日本人ノ結核ニ對スル智識程度ニテハ過度ノ失望ヲ患者ニ與ヘル恐アリ。又、検査上菌ナシト云ヘバ、ダト、同時ニ痰消毒ノ必要ナルコトヲ訓示シテモ、患者敢テコレヲ意トセザル傾向アリ、故ニ患者診查ニヨリ見込ニヨリ多少ノ疑アル場合ハ嚴重ニ痰ノ消毒ヲ命令シ、然ル後、檢菌ハ參考上ニ供スルタメ行フコトトシ、差支ナキ場合ソノ成績ヲ患者或ハ近親者ニ知ラシムルヲ可トス。故ニ今日ノ程度ニテハ開放性、閉鎖性ノ區別ハ患者自己ノ利益ヨリ云フモ、傳搬危險上ヨリ云フモ非常ニ必要ノモノニ非ラズ。結核傳搬ノ豫防ヲ實

際有效ナル程度ニ徹底セシメント欲スレバ醫師ヲシテ患者ヲ診査セシトキ、必、届出<sup>シ</sup>シムルコト最、必要ナリ。敵ノ存在不明ニシテ有效ナル戦争ノ行ハルベキ道理ナシ。勿論、醫師ニ届出ノ義務ヲ負ハシメントスレバ、診断ニ對スル確實ナル標準ヲ定ムル必要アリ、ソノ際、最標準トナルベキモノハ痰中結核菌ノ證明ナリ。勿論、コノ事陰性ナル場合ニモ他ノ點ヨリシテ結核疑ナク然モ甚シク進捗セシモノハ同様ノ取扱ヲナサシムルコトヲ要ス。コノ事ノ實行ヲ圓滿ニ行ハシムルタメニハ一般俗人ノ結核ニ對スル智識ノ増進、公德心ノ涵養ヲ根柢トシ、醫師ノ個人的利害ヲ犠牲ニシテ社會的ニ努力セントスル誠意ヲ本幹トス。ノールウエー、北米合衆國ノ或州(ニューヨーク、ボストン)ニテハコノ事ヲ實行シツツアリ。獨逸ニテモザクセン、バイエルン、バーデンソノ他或州ニテハ進捗セシ肺、喉頭結核患者ノ轉宿スル毎ニ警察ヘ届出シムル規定アリ、然レドモコノ事ノ實行ニ大困難ヲ伴フコトハ、著名ノ醫學權威者多數ニアリテ、然カモ學問ト實社會ノ連絡ニ最、忠實ナルプロイセンニ於テスラ容易ニコノ議容レラズシテ、遂ニ結核死亡者アル場合ノミ届出デシムルコトナリ居ラ以テコレヲ知ルベシ。議會ニ於テ最、有力ナル反對ノ理由ハ進捗ノ程度ヲ定ムル困難ト、結核患者アル家族ニハ家屋ヲ貸ス人ナキニ至ルコトヲ患フルノ二點ニアリシト云フ。若、コノ事、遺憾ナク行ハレ且、經濟上ノ難關サヘ解決ノ方法アレバ危険ナル患者ハ悉、隔離スルコトモ不可能ニアラズ。歐洲ガヨリテ以テ、癩病ヲ撲滅セシメタル實例ニ徴スルモ、或程度迄有效ナル方法ノ案出ハ望ミ得ラルベキコトナリトス。然レドモコノ根本ニシテ行ハレザル以上、結核撲滅策ノ實現ハ先、絶望ト云フノ外ナシ。

次ニ考ヘラルルコトハ經濟的大困難ナクシテ、成ルベク多數ノ結核患者ヲ治癒セシメ、或ハ不治ノモノハ隔離セシムル方法ナリ、コノ點ニ於テ最、長所ヲ有スルモノハ獨逸ニシテ、結核療養所<sup>ノ</sup>普及ニヨル。全ク疾病保險制度ノ賜物ニシテ、勞働階級ニ屬スルモノハ早期ニ於テ數ヶ月ニ互ル比較の完全ナル療養ヲナスノ便アリ。但、コノ制度モ結核傳搬防止ノ機關

トシテハ始メ期待セラレタル程ノ效力ナキモノノ如シ、即、入所ノ條件ガ治癒ノ見込アル場合ニ限ルヲ以テ、コレヲ監理スル人ハ自然、輕症患者ノミヲ選ブコトナリ、口ノ惡キ批評者ハ結核療養所ニ結核患者ナシト冷罵スルモノサヘアルニ至ル、從テ療養所ヘ送ラレタル患者ニシテ、入所ヲ謝絶セラルルモノ多ク、頗、物議ヲ起シ易キヲ以テ、近來ハ普通病院ニ觀察所<sup>ノ</sup>ヲ附屬セシメ患者ヲ先、此處ニテ觀察シ、療養所ノ條件ニ適當スルモノノミヲ同處ニ送ルコトセリ。

療養所ノ目的ハ患者ヲ治癒セシメテ再、從前ノ如クニ仕事ニ從事セシムルニアリ、從テ結核傳搬防禦ノ效ハ頗、薄弱ナルヲ以テ、コノ缺ヲ補フタメ結核患者隔離所<sup>ノ</sup>案出セラレ、試験中ニ屬ス。此處ニハ重症ニシテ、他ニ傳搬セシムル恐レ甚シキモノノミヲ收容シ、死ニ至ル迄居ラシムルヲ目的トス、此ノ如クナレバ生キナガラノ墓場ト異ナラザルヲ以テ患者コレニ入ルコトヲ嫌忌シ、又入所セシモノハ自暴自棄トナリ、取扱、頗、困難ナリト云フ。勿論、コレニ從事スル醫師、看護婦等モ不治ノ重症患者ノミヲ取扱フコトナレバ自然、療養所ニ於ケルト同様ノ熱心、親切ヲ示ス能ハザル事情モアルベシ。ソノ救濟法トシテ進捗シ居レドモ治癒或ハ良途ニ向ヒ得ル患者ヲモ併セ收容スル方針ニ進ミ居ルト云フ。

一方ニハ普通一般病院ニ結核病室ヲ附屬セシムル方法、漸次採用サレツツアリ。コノ方ナレバ重症ヲ選ブ必要モナク便利ニシテ且、金箔附キノ肺病患者トモナラズ、患者ノ心理狀態上、頗、可ナルモノアリ。小資金ヲ以テ種種、獨立ノ施設ヲナシ無用ノ失費ヲナスヨリモ、既存病院ニ建築費ヲ寄附シ、相當入院料ヲモ支拂テ結核患者ヲ收容セシムレバ、相互利益ストコロ大ナルベシ。聞クトコロニ據レバ日本ニアル私設結核療養所ニテモ、創立ノ始メニハ療養所附近ノ土地ヨリ入所スルモノアレドモ、後ニ至レバ殆、跡ヲ絶テ他府縣ノモノノミトナルト云フ、蓋、療養所ニ入所スルコトハ結核患者タルコトヲ廣告スルニ等シク、當人ハ勿論、兄弟姉妹ノ結婚問題ニ影響スルコト大ナルタメナリト云フ。社會問題ヲ解決セント欲

- (1) Dispensary
- (2) Dispensaire antituberculeux
- (3) Ouvriers enguétaires

スレバ此ノ如キ心理状態モ大ニ顧慮スル必要アリ。プロイセンノ普通病院ニテ看護セシ結核患者數、千九百十一年度ニ於テ十二萬餘人ニ達セシト云フ。獨逸ニ於ケル結核療養所所屬ノ病牀ハ千九百十三年ノ報告ニテ、百七十九ヶ所、一萬七千二百七十四病牀ナリ。コノ外、結核發病ノ恐レルモノ、腺病質及ビ休養ヲ必要トスル小兒ニ對スル療養所百八ヶ所、九千三百六十四病牀アリテ總計二萬六千六百三十八病牀ニ至ル。今一年内一病牀ニ四人ノ患者交代スルモノトシテ計算スレバ、十萬六千餘人トナリ、國內患者數ヲ假リニ百萬トスレバ、總患者ノ一〇%以上ハ一定期間完全ノ治療ヲ受クル割合ナリ、盛ナリト云フベシ。近來ハ中産階級ノ人人ニ對スル療養所ノ設置唱ヘラレ、既ニホーエンリーヘン、レーブルヒ溫泉場等ニ於テ實施セラレ、恐ラク漸次増加スルノ傾向ナルベシ。歐洲ニ戰禍ナカリセバコノ種ノ設備モ一層ノ進境ヲ示シ好個ノ參考トナルベカリシニ、經濟上ヨリ一頓挫ヲ來タシタルハ斯道ノタメニ遺憾コノ上ナシ。疾病保險制度ヲ圓滑ニ運轉セシメント欲スレバ、結核患者ヲ收容スルトキノ患者ガ一家ヲ支持スル働キ人タル場合、同時ニ家族ノ補助金ヲ交付スルコトヲ必要トス、即、多少進捗セシ患者ヲ家族内ニ置クコトハ傳搬ノ恐レモアリ、療養モ十分行ハレズ、從テコレヲ收容セザレバ、保險ノ目的ヲ達シ得ザル道理ナレドモ、唯一ノ働キ人ナル場合ニハ收容ハ即、家族ノ餓死問題トナルヲ以テ成ルベクコレヲ避ケ、保險金ヲ受ケ、且、多少タリトモ、家ニ在リテ收入ヲ得ントスルハ自然ノ傾向タルヲ免レズ。一方此ノ如キ家族員ハ既ニ多少傳染ナシ居ル恐レ大ナルヲ以テ尙、一層榮養ヲ相當佳良ナラシムル必要アルコト論ヲ待タズ。戰前ニハ慥カガザツケン王國ナリシ様覺ユ、入院(入所)後家族ニハ公費ヲ以テ補助スル制度アリシナリ。英・佛・ベルギー等ニテハ保險制度獨逸ノ如ク發達シ居ラザルタメ別途ヲタドルコトナリ、所謂「ヂスベンサリー」<sup>(1)</sup>或ハ對結核「ヂスベンセル」<sup>(2)</sup>ヲ設立シ、タトヘバ一市内、所所ニコレヲ置キ監督ノ醫師ト附屬ノ看護婦或ハ看護卒アリテ種種結核ニ關スル質問相談ニ應ジ、診察ヲモナシ、又、看護婦或ハ看護卒<sup>(3)</sup>ヲ派シテ患者アル家ヲ訪問セシ

- (1) Auskunfts- & Fürsorgestellen

メ、住居ソノ他ノ状態ヲ調べ、看護ノ方法、消毒法ヲ教ヘ、或ハ必要ノモノヲ消毒所ニ送り、臥牀、蒲團、衣服、食物等不足ナキヤヲ檢シテ報告セシメ、出來得ル限り補給ノ途ヲ講ズ。此ノ如キ施設ニテハ日本ノ巡查及ビ役人ノ流儀ニテ、唯、説諭シ叱責スルノミニテハ無効ナルノミナラズ、却、反抗心ヲ摘發スル恐アリ、親切丁寧ヲ旨トスベキハ勿論、必、物質援助ノコレニ伴フコトヲ要ス、故ニ財源ノ見込ナクシテコノ方法ヲ行フモ效ナキモノト知ルベシ。又、コノ施設ヲ普及セシムレバ匿レタル結核患者ヲ發見シ、ソノ市町村内ニ於ケル患者分佈ノ實況ヲ知ルノ便アリ(勿論、患者ニヨリテハ必、入院ヲ必要トスル故相當ノ程度迄ハソノ準備整頓シ居ルヲ要ス)。

獨逸ニテモコレナラヒ「アウスクンフト」及ビ「フールゲステルビ」<sup>(1)</sup>ヲ施設セリ、但、異ナルトコロハ成ルベク患者ノ治療ヲ避ケ、既ニ或醫師ニ罹リ居ルモノハ續テソノ治療ヲ受ケシメ、或ハ療養所、病院ニ送り、不得止ノ場合ノミ治療ヲ行フ。コノ點ハ開業醫トノ行違ヲサクルタメニ必要ナリ。ソノ他ノ點ニ於テハ大體上記シタルト同様ノ任務ヲナス、療養所ト隔離所トフユールゲステルビ<sup>(2)</sup>ンガ普及シ、圓滑ニ連絡運轉スルトキハ恐ラク著シキ奏效ヲナスベク、ヨリテ以テ民衆ノ嫌忌ヲ買フコトナクシテ、自然ニ結核撲滅ノ機運ニ向フコトアルベシ。今日迄ノトコロニテハ西歐諸國ノ施設ニ著キ差異アレドモ略、同様ニ結核患者死亡率ヲ一萬人ニ對スル二〇ヨリ一五位ニ減ジタルノ程度ニ止リテ甚シキ逕庭ヲ見ズ、恐ラク種種施設ノ效ヨリモ寧、社會ノ文化・富・衛生智識・食物ノ改良・豊富等主ナル原因ナリシナラン。

歐洲戰爭前、最、注意ヲ向ケラレタルハ住居問題ナリ、今、若、中産階級以下ニテ、一家族ニ結核患者發生シタルモノトセバ經濟上ノ大打撃タルヲ免レズ、特ニ家族經濟ノ維持者主人・主婦等ノコレニ罹リシトキハ從來ノ家ニ住フコト不可能トナルモノ多シ、從テ轉住ス、始、轉住セシトキノ程度維持困難トナレバコレヲ二度二度ナスニ至ルベシ、或ハ續テ從來ノ家ニ住ム場合ニモ屋賃ノ一助トナスタメ同居人・下宿人ヲ置クコトナリ、孰レノ道ヨリスルモ不知ノ間、益、結核菌ノ散布



傳搬ヲ廣汎ナラシムル傾向アリ、貧乏ノ結果ハ以前所有セシ蒲團モ賣ルカ、質屋ノ庫ニ收マリ、從テ大人モ小兒モ、同ジ蒲團ニクルマリ、病人モ健康者モ共寢ヲ餘儀ナクセラルルニ至リ、左ナクトモ屋賃廉ナル家ハ暗汚・不衛生的ニシテ食物モ十分ナル能ハザルコト相待チ、彌、傳染猖獗ナラザルヲ得ズ。此ノ如ク考ヘ來タレバ、結核傳搬ノ巢窟ハ結核患者ノ住居シタル家屋ニアルト疑ヲ容レズ。上記西歐諸國ガ種種ノ施設ヲナシテモ遂ニ行詰リタルハ畢竟、コノ巢窟ニ手ヲ染ムルコト粗ナルガタメナリシニアザランカ。英國ニテハ大仕掛ケニ家屋條例ヲ以テ、不衛生的家屋ノ改築ヲハカリ、又、獨身者ヲ止宿セシムル家屋ヲツクルコトニ銳意シ、獨逸ニテモ、勞働者ニ給スル家屋ヲ衛生的ニ建築スルコトヲ力メ、結核患者ノ轉住スル毎ニ法規ノ制裁ニヨリ必、家屋ヲ消毒スルコトヲ提議スルニ至レリ。衛生ニ適スル家屋ヲ多數ニ且、經濟的ニ建築セント欲スレバ勢ヒ土地問題ニ關聯ス。今日ノ如ク、都市ノ土地ガ投機ノ目的トナリ、價額昇騰止ルトコヲ知ラザル狀態ニテハ多數中産階級以下ノ人ニ對シ廉ニシテ衛生的佳良ナル家屋ヲ供給スルコトハ絶望ニ近シ、コノ缺點ヲ補ハンガタメ慥カボン市ト他ノ一市ナリシ様覺ユ、市周圍ノ土地ヲ市有ニシ、コレヲ貸與シテ家屋ヲ建築セシメ、住居人立去ルトキハ市ガコノ家屋ヲ買收スル優先權ヲ有スルガ如キ試モ行ハレ、或ハ大工業會社ノ社員住居ヲ建設スルトキ、必、病室トシテ適當ナル一室ヲ附屬セシムル如キ試モ行ハレタレドモ、大都會ニテハコノ種ノコトヲ有效ナル程度ニ行ハシムルコトハ、殆不可能ナルベシ。結核患者轉居毎ニ家屋ノ消毒ヲ行フコトハ多大ノ費用ヲ要シ、且、醫師ノ結核患者届出ヲ實行セザル以上、如何トモナシ難シ。プロセイノ如ク結核死亡者アリタルトキ丈ケコレヲ行フモ效果ハ頗、薄カルベシ。結核ノ撲滅ヲ不可能トシテ放棄スレバ兎ニ角、苟、コレヲ志ス以上家屋問題ハ何等カノ方法ヲ以テ解決セザルベカラズ、少ナクトモ結核ニ關スル智識徹底的ニ普及スレバ轉居ノ際及ビ結核患者死亡セシトキ或程度迄ノ消毒ヲ行フコト習慣トナルベク、從テ家屋ヲ媒介トシテノ傳染ハ多少防禦シ得ルコトナルベシ。廉價ニシテ責任ヲ尙フ公設消毒機關ノ設立ハ急務

中ノ急務ト云フベシ。

以上ハ、稍、徹底的撲滅策ニ近キ理論ナルガ、次ニハ姑息ナガラ實行容易ニシテ、然カモ或點マデハ傳搬豫防ノ奏效アルモノニツキテ述フベシ。

(一) 結核菌検査所 既ニ日本ニテモ大都市ニハ相當ノ機關アリ、但、コノ機關ノ働キハ或點迄、法規取締ト伴フコトニヨリテ有意義トナルコト前記セシ通りナリ。

(二) 結核ニ關スル智識ヲ一般ニ普及セシムルコトハ最、必要ニシテ、實際效果モ少ナカラズ、但、從來行ハレタル如ク、專、結核ノ恐ルベキ所以ノミヲ宣傳スルコトハ弊害ヲ招キ易シ、タメニ民衆ハ無用ノ脅威ヲ感ジ、神經過敏トナリ、患者ニ對シテ過度ノ嫌忌、迫害ヲナス、人情人道ヲ無視スルニ至ル恐アリ、實際ニ於テ輕度感染、或程度迄ハハ悞ルルニ足ラズ、却、種痘ノ如キ效アルコト免疫章下ニ述ベタル如クナルヲ以テ、コノコトヲモ併セテ宣傳スルコト極メテ必要ナリ。コレト同時ニ多クノ肺結核ハ治癒スルモノニシテ治癒率ハ殆、腸室扶斯ニ近キモ罹病者多數ニテ、經過、慢性ナルタメ非常ニ多數ノ不治者、死亡者アル如ク思ハルル所以ヲモ明ニ教フルコトヲ要ス。一般公衆ガ結核ノ恐ルベキ方面ト恐ルルニ足ラザル方面ト共ニ理解スルニ至レバ冷靜ナル態度ヲ維持スルコトナリ、患者ノ反抗心ヲ誘發スルガ如キコトモナク、又、患者ハ強テコレヲ祕シテ、健者ヲ裝フ必要モナク、安ンジテ公然、消毒ヲ完全ニ行フヲ得ベシ。今日ノ如ク、肺結核或ハ肺炎加答兒ノ診斷既ニ死ノ宣告ノ如ク誤解セラルル様ニテハ醫師ノ患者ニ對シテ正當ノ診斷ヲ告ゲ、且、痰ソノ他ニ關スル適當ナル消毒法ヲ指示スルコトハ殆、不可能ナリ。結核症ニ罹リタル人ハ不幸ナリ、須ラク公衆ハコレニ對シテ深甚ノ同情ヲ拂フベシ、唯、患者ガ不注意・不德義ニシテ他ニ傳搬ヲ及ボス恐レ大ナルトキ、始メテ社會ニ對スル罪惡トナリ、嫌忌セラルベキ理由ヲ生ズ。一般公衆ノ智識ノ度ニ達スレバ患者ノ取ルベキ方途モ自、明カナリ、彼ハ

冷靜ニ醫師ノ診斷ヲキクベシ。醫師ノ指示スル適當ノ注意、消毒法ヲ嚴守スベシ。前途ニハ洋洋タル治癒ノ望ミアリ、周圍ノ人ハ適當ノ注意ヲ拂フニ止マリテ内心嫌忌ノ情ナシ、コレニテ己ノ運命ニ満足セザルモノハ恐ラク少數ナルベシ、事茲ニ至レバ當人ノ幸ハ云フニ及バズ社會モタメニ傳播減少ノ幸福ヲ得ルコト少ニアラズ、故ニ云フ、宣傳ハナスベシ、但、必、結核ノ真相ヲ明ニスルコトヲ要ス。一般社會ニ結核ノ恐ルベキ方面ヲ教示スルハ可ナリ、但、必、同時ニ恐ルニ足ラザル方面ヲ指摘スルノ要アリト。

(三) 廉價ニシテ責任ヲ負フ消毒機關ノ設立、甚、必要ナリ。實際問題トシテハ手續ノ簡單ナルコト、成ルベク周圍ニ對シテ目立タザル様取扱フコト、及ビ從事者ノ公平且、親切ナルコト重要ノ條件ナリ。是等ノ條件充タサレザレバ切角ノ設備モ利用セラルルコト少ナキ傾アリ、日本ニテモ大都市ニテハ或點迄實行セラレツツアリ。

(四) 結核傳播ノ實狀ヲ知ルタメ、醫師ノ任意ノ報告ヲ蒐ムルコトモ一策ノ如シト雖、實際上ハ頗、困難ナリ。京都府ニテモ數年前コレヲ試ミタルコトアレドモ、患者ノ姓名・住所等迄報告セザレバ、一人ノ患者、數多ノ醫師ニ轉轉診療ヲ受クルガ故ニ、統計上數倍ニアラハレ、一方ニハ報告セラレザルモノモ多數ニアリテ、何等信據スベキ統計トナラズ。若、又、住所・姓名迄記入スルコト下ナレバ醫師ノ有スル患者祕密嚴守ノ義務ニ抵觸スルコトナキヤ、疑問ナリ。若、コノ點差支ナシトスルモ一般患者ガ結核病タルコトヲ人ニ知ラルルヲ嫌忌スルタメ、報告ヲ正直ニスレバ患者ヲ失フ恐アル故、醫師ハ職業ノ保護上ヨリ報告セザルモノ多カルベシ、終局コノ企ハ何等實效ヲ奏セザルコト明ナリ。

(五) 結核患者死亡スルトキハ醫師タルモノ必、少ナクトモ病室及ビ患者ノ寢具・衣服等ヲ嚴重ニ消毒スルコトヲ忠告スベシ、片身分クハ不注意ニ行ヘバ、恰、結核傳播ヲナスコトナル故、最、警戒ヲ要ス。勿論、患者ノ病中、結核菌含有ノ恐レアル排泄物ノ消毒ヲ嚴重ニナサシムベキ義務アルコト論ヲ待タズ。

(六) 飲食物販賣業者、飲食物及ビ嗜好品製造業者、學校教員、幼稚園保母ソノ他、接客業者ニハ定期健康診斷ヲ行フコト必要ナルガ、或點迄ハ既ニ我邦ニ於テモ、現ニ實行セラレツツアリ。コノ場合ニハ程度問題ヲ考フルコト必要ナリ、細菌的検査ト臨牀的検査ト相待テ決定ムルヲ可トス、數年前或ル縣ニ於テ問題トナリシ如ク、ツベルクリン反應ニヨリテ診斷ヲ定ムル如キ方法ヲ採用スル様ナレバ寧、施行セザルヲ可トス。全國ヲ通ジ法規ニヨリテ定ムルコトハ別トシ各府縣ニテ標準ヲ定ムル場合ニハ衛生課ト醫師會代表者、公立病院長、醫學校アル場所ニテハソノ教授等ニヨリテ委員會ヲ設置シ方針ヲ定ムルヲ要ス。唯、少許ノ細菌學智識ヲ有スルニ過ギザル衛生課長ノ獨斷ニヨリテ、無益ノ努力ヲ強イラレ、無用ノ物議ヲ醸ス例ハ稀有ナラザルガ如シ。醫師會ハ從來ノ如キ自己利益ニ拘泥スルコトヲ避ケ、衛生課ハ官尊民卑の惡想ヲ止メ、互ニ協力シテコノ重大事ニ當ルコト我邦ニ於テ特ニ必要ナルヲ覺ユ。

(七) 質屋、襪襪、紙屑取扱業ニ就テハ何等カノ法規ヲ以テ結核傳播ノ患ヲ減ゼシメタシ、實際問題トシテハ最、困難ナルベキガ、是等ノ業ヲ官公營トスレバ多クノ便宜アルベシ。

(八) 家屋ノ建築ニツキ一定ノ法規ヲ設ケ、衛生上保健全ノ保護ヲナスコト必要ナルガ、コノ點モ既ニ多少實行セラレツツアリ、出來得ベクンバ甚シキ不衛生的家屋ノ取毀、或ハ改築ヲ命ジ得ルコトナラバ最、可ナリ。コノ法規ト併セテ市内交通ノ便アル場所ニテ不利用土地ヲ有スルモノニ重稅ヲ課スルコトナラバ、土地投機熱ニ對シ、冷水ヲ灌グガ如キ效アリ、隨テ住居問題ノ解決ヲ助クルコト尠少ニアラザルベシ。家屋巡視官ヲ置キ建築ノ狀況ヲ検査シ、人口ノ密集ニ過ギザル様、監督、注意セシムレバ理想的ナレドモ、我邦ニテハ目下尙、望ムベクモアラズ、工場衛生ノ完備ニ盡力スベキコト論ヲ待タズ、或點迄我邦ニ於テモ實行サレツツアリ。

(九) 結核豫防ニ對シ家屋ニ劣ラザル關係ヲ有スルモノハ食物ナリ。獨逸ノ學者ガ殆、皆、一致シテ唱フルコトハ「歐洲戰

- (1) Walderholungsstätte
- (2) Nightcamps

争中及ビ戦後結核患者ノ著シク増加セシ所以ハ戦争ノモノノタメニアラズシテ、封鎖ニ因スル食物特ニ脂肪類ノ缺乏ニヨリ一般民衆ノ榮養低下セシコト、一部ハ病院療養所等ガ多ク傷病軍人ニ當テラレテ一般民衆ソノ恩惠ヲ享クルコト、不十分ナリシコトニ因スルト云フ。直接ニ戦争ニ従事セシモノノ結核罹病率及ビ疾病經過ハ意想外ニ良好ナリシト云フ。食物問題ニ就テ我邦ハ特有ノ難問タル本問題ヲ有シ、牧畜ノ十分ニ發達シ難キ事情アリ。ソノ外、食物ノ科學的研究ニ就テハ不十分ナル點多シ、最、眞率ナル考慮ヲ要ス。或一個人ノ體驗ヲ基礎トシテ輕率ニ極端ナル減食説ヲ唱フルモノノ如キ一般國民ヲアヤマル處少ナカラザルベシ。佐伯氏ノ如キ熱心ナル榮養品研究者アルハ幸ナリ、願クハコノ必要ナル研究ニ益、没頭セラレンコト希望ニ堪ヘズ。勿論、英、獨ニテ今日迄學者ノ唱ヘタル必要食料量ハ果シテ實際、人間ニ必要ナリヤ否ヤ大ニ疑問ナレドモ、去リトテ實際上、西歐人が優越ナル精神身體ヲ保持シ、比較的長壽ヲ保チ居ル點ハ無視スベキニアラズ。日本人全體トシテハ自今、量ニ於テモ質ニ於テモ大體ニ於テ益、進歩的タルコトヲ要スル時期ナルコト疑フ容レズ、余等京都ニ住スルモノハ特ニコノ必要ヲ感ズルコト深甚ナリ。

(一) 一部のナリト云ヘドモ慥ニソノ一部ニ恩惠ヲ與フルコト大ナルモノハ適當ニ支配管理セラルル森林休養所<sup>(1)</sup>、森林學校及ビ夏期ノ海岸保養所等ナリ、特ニ腺病質、體質疑ハシキ子供ニ必要ナリ。大人ト雖、市中繁雜ノ地ニスムモノノ疾患恢復期或ハ休養ヲ要スル場合ニハ適當ナリ。設備ノ如何ニヨリ晝間ノミ應用スルモ可、或ハ夜間、所謂野營<sup>(2)</sup>ヲナサシムルコトモ可能ナリ、勿論、發熱開放性結核ヲ有スルモノニハ適セズ、人選ニ就テハ嚴重 監督ヲ要ス。

(二) 結核患者ノ結婚問題ハ社會問題トシテモ重大ナルガ、醫師當面ノ問題トシテモ、頗、重要且、困難ナルモノニ屬ス。男子ニ對シテハ比較的解決容易ニシテ活動性結核ヲ有スルモノニハ大體コレヲ禁止シ、活動性停止後、相當年數ヲ經タル後ニコレヲ許セバ差支ナシト雖、女子ハ婚期アルタメ悠々數年ヲ空過シ難キコト多ク、實際ノ解決困難ナル

- (1) Milchküche.

場合多シ。然カモ一方ニハ嫁入後、生活狀態一變シ不快ノトキト雖、早ク十分ノ靜養ヲナシ難キ事情アリ、且、結核ニ大禁物タル妊娠トナルコトヲ前提トセザルベカラズ。故ニ余ハ十六、七歳ノ女子、結核性ノ疾患ニ罹ルトキハ、以上ノ難問、眼前ニ迫リ居ルコトヲ兩親ニ警告シ、早期ニ十分ナル療養ヲナサシムルヲ常トス。又、稍、年齢進ミ居リテ婚約既ニ定マレルモノニモ同情ヲ押サヘテ成ルベク婚期ヲ延期スルコトヲ薦ム。最、同情ノ念ト醫學的判斷ノ板挾ミトナル場合ハ二十六、七歳ニ至リ始メテ婚約定マリタルモノニ於テ輕キ活動性肺結核ヲ見出シタル場合ナリ。此ノ如キ場合ハ總テノ點ヲ顧慮參考シテ、決定スルノ外ナシ。若、結婚ヲ許ス場合ニハ豫、事實ヲ相手方ニ通告セシメ、ソノ了解ヲ得セシムルコトトス、此ノ如クナレバ若、結婚後、發病セシトキニモ早ク療養シ得ル利益アリ、或ハ初回ノ妊娠時ニモ必要ナレバ遠慮ナク人工流産セシムルコトヲ得、年齢進ミテノ結婚ニハ通常特別ノ事情アリ、實情ヲ相手方ニ通告スルコトニヨリテ、容易ニ破談トナルガ如キコトハ比較的稀ナルガ如シ。

非活動性結核ヲ有スルモノハ輕度ニシテ長時無熱ナレバ差支ナカルベシ、稍、著シキ變化ヲ呈スルモノハ一考ヲ要ス。變化ノ著シキモノ及ビ明ニ活動性結核ヲ有セルモノニシテ、疾病ヲ秘密ニシ結婚スルモノ少ナカラズ、當人ノタメニモ先方ノタメニモ不幸コノ上ナシト雖、親心ノ盲愛ニ出ルモノノ如ク醫師ノ忠告何等ノ用ヲナサザルコトアリ。コレ等ニ對シテハ結核患者結婚禁止論者ノ説正當ナリト雖、届出義務ノナキ限リ施スニ途ナシ。

結核患者タル母ノ分娩シタルトキハ、開放性結核ヲ有スル場合ハ勿論、閉鎖性ノモノニテモ變化著シキ場合ニハ幼兒ヲ生母ヨリ隔離スル必要アリ、コレニ關聯シテ適當ノ牛乳供給及ビ乳母ノ問題生ズ。

(a) 幼兒ニ適當ノ牛乳ヲ供給スルタメニハ獨逸ニ於テ見ル如キ牛乳厨<sup>(1)</sup>ノ設置ヲ可トス、公設或ハ慈善的組合ノ事業トシ、幼兒ニ適當ナル牛乳ヲ生後月數ニ應ジ、稀釋調合シテ供給ス。勿論、智識ト財産ヲ有スルモノハ自給ス

ルコトヲ得ベシ。

(b) 乳母ハ不注意ニ雇傭スルトキハ却、危険ノ増大スルコトアリ、少ナクトモ結核、微毒ナキコトハ保證ヲ要ス。乳母ヲ搜出スコトハ甚、困難ナルベシ、都會ニテハ平時ヨリ醫師會等ガソノ衝ニ當リ、乳母志願者及ビ雇傭申込ヲ引受ケ適當ノ機關ニヨリテ必要ノ検査ヲ行ヒ、適當ナルモノヲ周旋スルコトセバ便利ナルベシ。

第二 結核ニ對スル消毒法

消毒法ヲ有效タラシムル前提ハ成ルベク消毒セラルベキ物質ヲ散蔓セシメズシテ、取纏メニ便ナラシムルニアリ、故ニ、稍、重症ニシテ特ニ開放性ノ肺結核ヲ有スル患者ハ成ルベク隔離セシ一室ニ起居スルヲ可トシ、洗面處ヲ別ニ有シ、食器ヲ別ニシ、痰ハ痰壺ニシ、口邊、髯鬚ニツキタルモノハ紙或ハ小切レヲ以テヨク拭キ、コレヲ痰壺中ニ投ズルカ或ハ別器ニ蓄フコトトスベシ。咳嗽、噴嚏等ニ際シテハ布片ハンケチヲ以テ口ヲ掩フヲ可トス。勿論、輕キモノ特ニ閉鎖性明ナルモノハ、少ナクトモ晝間家族ノ仲間ニ入りテ差支ナシ、咳嗽、喀痰ノ全然ナキモノ亦然リ。

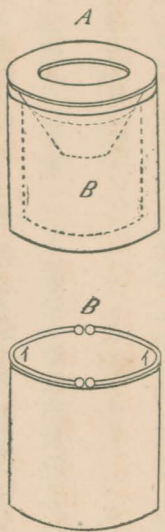
非活動性ノ結核症ヲ有スルモノハ勿論、極輕度ノ活動性結核ヲ有スルモノモ職務ニ從事スルモ差支ナキ場合多シ。コレ等ノ人ハ原因、明ニ感冒等ニアリテモ咳嗽、喀痰ノ發スル場合ニハ特ニ痰ニ注意ヲ拂ヒ、又、ソノ際布片ヲ以テ口ヲ掩フコトヲ忘ルベカラズ。コノ點ハ健康人ト雖、略、同様ノ心得ヲ要シ、唾痰ヲ出ス處ハ痰壺・便所以外ニハ、携帶用痰壺内カハンケチ、厚層ノ紙上ヲ除キテハ總テ禁物トナスコトヲ要ス、特ニ六歳以下ノ子供ハ結核ニ對シ非常ニ過敏ナルヲテ以此ノ如キ子供アル家族ニテハ結核患者ハ接觸セザル様、細心ノ注意ヲ要ス。

消毒法中、最、重要ナルモノハ痰ノ消毒ナルガ、ソノ方法ハ一般消毒法ニ同ジク、熱氣消毒及ビ化學的消毒法ニヨル。前者ハ頗、確實ナレドモ稍、不便ナリ。後者ハ奏效ノ絶對的確實ヲ保シ難キ場合少ナカラズシテ、然カモ長時間ヲ要スル不

利アレドモ、取扱上簡單ニシテ何處ニテモ容易ニ行ヒ易キ便宜アリ、孰レノ場合ニモ患者一人ニ對シ必、二個ノ痰壺ヲ要ス。

熱氣消毒法中、最、目的ニ該當スルモノハ蒸汽消毒法ナリ、痰壺ト共ニ痰ヲ消毒スルコトヲ得、沸騰點ニ達スレバ數分間(念ノタメ二十分)ニテ完全ニ消毒スルコトヲ得、冷テ後ハ何等傳染ノ恐ナク、容易ニ痰壺ヲ掃除スルコトヲ得(各、痰壺ニ少許ノ石鹼類ヲ加ヘ置ケバ痰ノ凝固ヲフセギ特ニ便宜ナリ)。然レドモコノ裝置ハ稍、費用ヲ要シ、各患者ニテ使用スルコトハ不可能ナリ、病院、療養所等ニ適ス。種種ノ裝置アレドモ、ソノ記載ハ總テ省略ス。

コレニ次テ完全ナルハ直接痰壺ノ儘、火上ニカケテ煮沸スルコトナリトス。コノ際、少許石鹼類ヲ混ジ、適當ノ水ヲ加フレバ痰ノ溶解ヲタスケ、消毒モ痰ノ内部ニ迄及ビテ完全ナリ。唯、注意スベキハ適當ノ痰壺ヲ使用セザレバ火上ニテ破壊シ易ク、普通ノ痰壺ハ用ニ適セス、陶器ナレバ土瓶類ノ如ク火ニ堪フルモノタルコトヲ要ス。或ハ金屬製ノモノヲ用フベシ、エナメルヲ施シタルアリキ器ニテモ宜シ。余ガ待合室ニ備付ケ置クモノハ普通痰壺(A)ノ内ニ銅製ニテ内面ニニッケル鍍金ヲ施セシ



器(B)ヲ入レタルモノナリ、消毒ノ際ニハ石炭酸ヲ以テ蓋ヲヨク消毒シ、(イ)ナル取リ手ヲ起シテ痰壺ヲ出シコレヲ瓦斯火ノ上ニテ煮沸セシム(ソノ際少許ノ洗濯石鹼ヲ加フ)。煮沸法ニテ不快ナルコトハ煮沸ノ際、不快ノ臭氣ヲ發スルコトナ

リ、然レドモ、コレヲ避クルコトハ難事ニ非ズ、金屬製煙筒様ノ蓋ヲ作り、痰壺ヨリ發生スル蒸氣ヲ室外ニ導クコトモ可能、或ハ一定ノ場所ヲ選ビテ臭氣ヲ室内ニ入レザルコトモ容易ナリ。

消毒ヲ完全ニスル一方法トシテオカクズヲ用ヒコレニ痰ヲトリテ燒却シ、或ハ紙製痰壺ヲツクリ、同時ニ痰壺ヲ燒却スルコ

- (1) Liquor Cresoli saponatus.
- (2) Lysolum crudum.

トヲ提議シタル人アレドモ實際ニ行ハレ難シ。

化學的消毒法中ニテハ石炭酸消毒、昔ヨリ最、愛用セラル。五%溶液ヲ二、痰一ノ割合ニ加ヘ、ヨク攪拌シテ二十四時間放置スルコトヲ要ス。此ノ如クシテモ石炭酸ガ痰中ノ蛋白ヲ沈澱セシムル働ヲ有スルタメ、厚キ痰層ニテハ深部迄ノ消毒不確實ナリト云フ、然レドモ實際ニ於テ消毒セシ痰ハ便所等ニ放棄スルヲ以テコノ點ハ多ク顧慮スル必要ナカルベシ、寧、適當ナル量ヲ加フルコト、適當ノ時間内放置スルコトガ實際、等閑ニ附セラレ易キ恐アリ、且、石炭酸ハ比較的高價ナルヲ不利トス。

五%クレゾール<sup>(1)</sup>石鹼溶液モ、二十四時間放置スレバ痰消毒ノ效アリ、石鹼混和ノタメ殺菌ニ適スルト云フ、最、愛用セラレタル痰消毒藥ノ一ナリ(但シ製劑ニヨリ比重ニ於テモクレゾール及ビ石鹼含有量ニ於テモ著シキ不同アリト云フ)。

リザールモ五乃至一〇%溶液ニテ五乃至十二時間作用セシムレバ有效ナリト云フ、比較的高價ナルト不快ノ臭氣アルヲ不可トス。粗製リザール<sup>(2)</sup>ヲ用フレバ比較的廉價ナリ。

昇汞水ニ乃至五%ハ蛋白ヲ沈澱セシムル働、強キヲ以テ、痰ノ消毒ニハ不適當ナリ。鹽酸或ハ食鹽ヲ加フレバコノ作用ヲ輕減スルコトヲ得レドモ消毒作用亦、減少スルト云フ。昇汞水ト共ニアルカリ類ヲ用フルハ、不可ナリ、ソノ際水溶性ノ昇汞ハ不溶解性ノ黄色酸化水銀ニ化ス。

化學的消毒劑ヲ用フル場合ニハ豫、痰壺中ニソノ何程カラ入レ置クラ可トス、誤リテ痰壺ヲ顛倒セシメタルトキ或ハソノ破壊セシ場合、或點マデ安心ヲ與フル效アリ、特ニアルカリ或ハ石鹼類ヲ含有スルモノハ徐徐、痰ヲ溶解スル作用アリ。理想的ノ消毒劑ハ奏效速ニシテ、且、確實、價廉ニシテ成ルベク無毒、且、惡臭ヲ帶ビザルモノニアリ。コノ理想ニ適合スルモノ未、發見セラレザラ以テ種種ノ消毒藥、案出セラレタリ、試ミニソノ主要ナルモノヲ擧ゲレバ次ノ如シ。

- (1) Phobrol
- (2) Alkalilysol
- (3) Parmetol

クレゾール・粗製クレゾール・クレオリン・デスイソフェクトール・ゾルウオール・ゾルトール・サプロール・ゾフアミン等。

フォアロー<sup>(1)</sup>(クロールエム、クレゾールリチノール酸加里中ニ五〇%ノ割合ニ溶解シタルモノ)ハ二%ニテ〇・五%ノ昇汞水ニ匹敵スル消毒力ヲ有シ、無毒性ニテ金屬ヲ腐蝕セズ、蛋白ヲ沈澱セシメズ、價モ割合ニ廉ナリト云フ(二%ニテ六時間以上作用セシム)。

アルカリリザール<sup>(2)</sup>(凡、四%ノアルカリト六五%クレゾールヲ含有ス)ノ五%溶液ノ一〇〇立方センチメートルハ五〇立方センチメートルノ痰ト混和スレバ四時間ニテ結核菌ヲ死滅セシメ得ルト云フ。温ムレバ消毒效用ヲ増シ、例之、八〇度ニ温メタル溶液ヲ痰ニソク場合ノ如キ半時間ニテ滅菌スルト云フ。又バルメートル<sup>(3)</sup>(クロールメタクレゾールアルカリ中ニ溶解セシメシモノ)モ同様ノ働アリト云フ。

以上三藥品ハ皆、クレゾールトアルカリヲ併有スルモノニシテ、痰ヲ溶解スル作用強キト共ニ消毒ノ效アリ、稍、理想ニ近キモノト云フベシ。豫、痰壺中ニコレ等、溶液ヲ容レ置キ、ソノ上ニ痰ヲナサシムルキハ量ノ割合、溶液ニ二對スル痰一ノ割合ナレバ、自然ニ溶解シ、且、消毒スルノ利アリ(多數ノ痰含有痰壺ヲ痰ト共ニ消毒シ且、完全ヲ期スルタメコレヲ温ムル様ナシタル装置ハ伯林アルトマン商店ノ發賣ニカカルモノアリ)。

附記—單ニアルカリノミニテハ消毒ノ效少ナシ、タトヘバ、二〇%加里鹼汁ノ使用或ハアンチフォルミン使用ノ如シ。アルカリハ痰溶解ノ效著シケレドモ消毒ノタメニハ必、他ノ消毒藥ヲ加フルコトヲ要ス。

ホルマリン溶液モ濃厚ナルモノヲ長時間働カシムレバ結核菌ヲ死滅セシメ得、粗製リザフォルム(ホルマリン溶液ト加里石鹼ヨリナル)ノ如キ二乃至五%溶液トシテ痰消毒用ニ供セラレシコトアレドモ奏效甚、不確實ナリ。

痰以外ノ消毒ニハ昇汞水・石炭酸等ヲ用ヒ得ルコト他ノ傳染病ニ於ケルト等シ、洗濯用ニハ一乃至二%粗製リザフォルム

ルム溶液或ハ八〇度位ニ温メラレタル加里石鹼液等、最、適當ナリ。

室内消毒用ニ最、便利ナルハフォルマリン瓦斯消毒ナリ、但、コノ種ノ消毒ハ所謂、表面消毒法ニ屬シ痰層ノ厚キモノニテハソノ深部ニ迄及バザル恐アルヲ以テ、痰ノ附著シタルモノハ豫、二%クレゾール石鹼水或ハリゾフォルム溶液・石炭酸水等ニテ拭ヒ去リ、然後、フォルマリン瓦斯消毒ヲ行フベシ。

不要或ハ廉價ノモノニシテ結核菌附著ノ恐レアルモノハ焼却スルヲ可トス。

以上ハ比較的完全ナル消毒法ヲ行ヒ得ル場合ノ處置ナルガ、若、コノ程度ニ行ヒ難キ場合ハ日光消毒法ヲ施行スベシ、タトヘバ結核症疑ハシキ來客ニ供シタル寢具或ハ出處不明或ハ疑ハシキ衣服ヲ得タル場合等ノ如シ。勿論、輕症患者ノ用フル寢具類モ時時、日光消毒ヲ行フ必要アリ。結核患者自己ヲシテ日光ヲ受クルコト豐富ナル病室内ニ住居セシムルコトハ患者ノ利益トモナリ、又、或點マテ室内及ビ室内ニアルモノノ不斷消毒セラルル利益アリ、最、望マシキコトナリトス。

前記痰ヲ便所ニ棄ツルコトヲ舉ゲタルガ、便所ニ棄テタル痰中、結核菌ノ運命ハ一般ニ他菌ノタメ、生存競争劣敗者トシテ、短時日内ニ死滅スルモノト認メラルルモ實際ニ於テハ不明ナリ。獨逸ニテハリーゼルフエルト(下水ヲ鐵管ニテ郊外ニ導キ放流スル處)ノ水中等ヨリ結核菌ヲ證明セシコトアリト云フ、然レドモ終局、死滅スルコトハ勿論ニシテ、先、便尿ヨリ人間ニ傳染スル如キコトハ皆無ト認メテ差支ナシ。

昭和二年一月七日印刷  
昭和二年一月十日發行

正價金四圓貳拾錢



日本内科全書  
第四卷第三册

編者 尼子 四郎

東京市本郷區龍岡町三十二番地

發行者 田中 けい

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷者 柴山 則常

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷所 杏林 舍

電話小石川(七七九番) 四七二五番

發行所

東京市本郷區龍岡町三十二番地  
振替口座東京四一八番  
[電話小石川七六八七番]

吐鳳堂書店



