

肺結核患者ノ植物性神經機能研究補遺

熊本縣戶馳「サナトリウム」

醫學博士 内田平次郎

城敬一

目次

- 第一章 文献竝ニ緒論
 - 第二章 實驗ノ方法
 - 第三章 「アドレナリン」反應
 - 第一項 Guth 氏試驗追試
 - 第二項 「アドレナリン」血壓上昇
 - 第三項 脈搏
 - 第四項 「アドレナリン」糖尿
 - 第五項 「アドレナリン」淋巴球増加
 - 附 血中淋巴球百分率ト豫後
 - 第六項 總括的「アドレナリン」敏感度
 - 第三章 肺結核ノ經過中繰リ返シ爲シタル植物性神經機能検査ノ結果
-
- 第一項 肺結核ノ經過中繰リ返シ爲シタル「アドレナリン」血壓上昇試験
 - 第二項 肺結核ノ經過ニ伴フ Guth 氏型ノ變化
 - 第三項 肺結核ノ經過中繰リ返シ爲シタル「アドレナリン」糖尿試験
 - 第四項 「アドレナリン」敏感度ト皮内反應
 - 第四章 「アドレナリン」「ピロカルピン」竝ニ「アトロピン」試験
 - 第一項 「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」敏感度ト肺結核ノ病勢及ビ病症ノ範圍
 - 第二項 「ピロカルピン」敏感度ト肺結核ノ病勢
 - 第三項 「アドレナリン」「ピロカルピン」反應ノ相互關係ト肺結核ノ病勢
 - 第四項 植物性神經機能ノ理學的検査ト藥物的検査
 - 結論
 - 引用文献

第一章 文献竝ニ緒論

肺結核患者ノ植物性神經ノ機能ノ検査ハ既ニ多數ノ學者ニヨリテナサレタル事ニシテ (1) Deutsch u. Hofmann ハ肺結核ノ初期ニ於テ、交感神經ガ刺戟セラ
ル、モノナリト云ヒ、(2) Dresel ハ肺結核ノ初メニ交感神經ノ緊張高マルヲ見、主トシテ交感神經ノ緊張高キモノガ、結核ニ罹患スト云ヒ (3) Glaser ハ
植物性神經ノ機能ト病症ノ經過ト密接ナル關係アリト説キ、(4) Henius, Richter und Bing ハ二十三例ノ肺結核患者ニ就キ、血液像、赤血球沈降度、皮内反應、
結核ワ氏反應、血液「カリ」石灰鏡ト同時ニ「アドレナリン」反應ヲ行ヒ、是等ハ總合シテ行ハバ價值アレドモ單一ニテハ價值ナント云ヘリ。(5) Kömcke ハ滲
出性肺結核四例ニツキ「ワゴトニー」ノ症状ヲ認メ、良性ナル肺結核ニテハ植物性神經ノ状態ハ多様ナリトセリ。

次ニ (9) Guth, 〃 Vegetative Allergie ナル題目ノ下ニ、此肺結核ニ對スル植物性神經ノ機能ノ研究ヲ發表セリ。即チ「アドレナリン」皮下注射ニヨル血壓及ビ脈搏ノ昇降ヲ檢シ、次表ノ如キ分類ヲナシタリ。

	第一型	第二型	第三型	第四型	第五型
血壓	強上昇	強上昇	上昇	下降	下降
脈搏	下降	弛張カ又ハ同様	上昇	上昇	下降
交感神經	+	+	+	-	-
迷走神經	+	+	-	-	-

狀不良ナルモノ多シト云レリ。 (10) Weigald ハ血球沈降度ト Guth ノ說トヲ比較シ沈降度著シキモノニ第三型以下多シト云ビ、Guth ノ說ニ賛成シタリ。

其他 (11) Moro, (12) W. Glaser, (13) Kurt, (14) Kaeding, 及 (15) Pfandler 等ガ肺結核ト植物性神經機能トノ關係ニツキ研究セリ。

我國ニ於テハ (14) 渡邊氏ハ百三十餘例ノ肺結核患者ノ植物性神經ノ機能異常ヲ調査シ、交感神經機能ノ著明ナリト見做スベキ場合ハ、少クトモ目下ハ確實ニ潜伏性カ停止性即チ輕症ナリト斷シ、交感神經ノ機能尙存在セリト見做スベキモノハ、向停止性ノ中等症ノモノ大部ナリ。機能低下ヲ示セルモノ、内ニ輕症ト進行性ノモノト約半數宛アリ、前者ハ恐ラク體質性「ワゴトニー」ノ爲ノ假面性現象ナラント云ビ、カクテ交感神經機能低下ト結核進行トノ間ニ密接ナル關係アルコトヲ大正十五年ノ第四回結核病學會ニ報告セラレタリ。

(15) 春木氏ハ「アドレナリン」反應ガ肺結核ノ第一期ニ著明ニシテ、第二期第三期ニ移行スルニ從ツテ減弱ス、「ビルケ」反應強度ナルモノハ「アドレナリン」敏感度モ強シト云ヘリ。(16) 近氏ハ三十一例ノ肺結核患者ニ就キ調査シ、「アドレナリン」注射ニヨリ血壓ノ昇高度且ツ急速ナルモノハ、多クハ臨牀的ニ進行性ト認メ難ク、少クトモ數ヶ月ノ經過中ニハ病狀ノ變化ヲ認メズ、四例ノ死亡者ニアリテハ上昇少ク、又緩慢ナリ、「ピロカルピン」ニ對シテモ反應強シ、唯前者ト同様ノモノニシテ進行性ナル事ヲ否定シ得ルモノ少カラズ、之レ例外ナラン、ト第三回日本結核病學會ニテ講演セラレタリ。

以上ノ如クニシテ、肺結核ノ症狀ノ進行スルニツレ、植物性神經機能ノ低下起ル事ハ諸家ノ說殆ンド一致スル所ナリ。然シナガラ之ヲ臨牀上ニ應用シ、肺結核ノ豫後推定竝ニ症狀ノ進行性ナルカ否カ等ノ病勢ノ判別ニ資セントスルニ當リテハ、諸家ノ研究方法ハ必ズシモ充分ナリト云フヲ得ザルナリ。

何トナレバ植物性神經ノ緊張度ハ、既ニ健康者ニ於テモ體質的ニ各々異ナルモノナルガ故ニ、之レガ肺結核ニ罹リタル

時、其病勢ニヨリ植物性神經ノ緊張度ガ如何ニ影響セラル、カ、又其影響ノ度ヲ知ル事ニヨリ病症ノ豫後ヲ推定シ得ルカ否カノ問題ヲ解決セストスルニハ、必ズヤ肺結核ノ各例ニツキ、其經過中植物性神經ノ状態ヲ繰返シ検査シ、他ノ種種ナル臨牀上ノ検査ニヨリテ得タル症狀ト比較シ、疾患ノ程度ト植物性神經緊張ノ消長トノ間ノ關係ヲ精査シ、尙ホ検査後ニ於ケル病症ノ經過ヲナルベク長期間觀察セザルベカラザルガ故ナリ

然ルニ既ニ各人ニ體質的ニ差異アル植物性神經緊張ニ就テ、單ニ唯一回ノ検査ニヨリ重症ニシテ進行性ナルモノニハ、緊張度ノ低下セルモノ多ク、輕症ニシテ停止性ナルモノニハ緊張上昇セルモノ多キガ故ニ、肺結核ハ重症トナル程緊張度ノ低下スルモノナリトナスハ、如何ニ多クノ例ヲ檢シタリトテ、豫後判定ノ上ニ於テ充分ニシテ缺クルトコロナシトハ云フヲ得ザルナリ。

此肺結核ノ經過中繰返シ植物性神經ノ緊張度ヲ檢シ、之レヲ肺結核ノ諸症狀ト比較シテ觀察スルトイフ點ニ於テ、各學者ノ検査ハ未ダ充分ナリト云フヲ得ズ。從ツテ Guth ノ調査ニヨルモ植物性神經機能ノ異常ト病型トノ一致セザルモノ全例ノ三分ノ一ニ達シ、渡邊氏ノ調査ニヨルモ植物性機能低下シテ然モ進行性、重症ト認め難キモノ二分ノ一ノ多キニ達シ、其他ノ人々ノ調査ヲ見ルモ植物性機能ト病型ノ一致セザル例甚ダ多ク、單ニ例外トシテ考フルニハ、餘リニ多キヲ思ハザルベカラズ。

⁽²⁵⁾ Hoke und Kether ニヨルニ「アドレナリン」ニ對スル反應ハ個性ニヨリテ差アル外、年齢ニヨリテモ異リ、老人ハ特ニ強キ反應ヲ有シ、注射部位ノ吸收力ニヨリテモ異ルモノナリト云ヘリ、果シテ然ラバ植物性神經ノ緊張度ハ各個人ニ就キ各別ニ繰返シ觀察スベキ事益々明ナリト云ハザルベカラズ。

余等ハ以上ノ點ニ留意シ、大正十五年ヨリ肺結核ノ入院患者三十四例ニ就キ、入院治療中、「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」皮下注射ニヨリ繰返シ植物性神經ノ機能ヲ檢索シ、一方一般状態、局所ノ症狀、體重、體温ニ留意シ、尙ホ血液像、「ツベルクリン」皮内反應、血球沈降度、尿ノワイス及ビデアッオ反應ヲ繰返シ調査シ、其經過ト植物性神經緊張ノ増減ノ程度トヲ比較シ、検査ヲ終リテ退院シタル患者ニ就キテハ、其後三年乃至一年ノ經過ヲ觀察シ、

植物性神經ノ機能檢索ニヨリ如何ナル程度マデ、肺結核ノ豫後判定ニ資シ得ルヤヲ確定セントセリ。尙ホ約八十例ニ就テ、「アドレナリン」試験ヲ追試シ、果シテ一回ノ「アドレナリン」試験ニヨリ、重症ト輕症トヲ區別シ得ルヤ否カヲ研究シタリ。

第二章 實驗ノ方法

「アドレナリン」注射ノ方法ニ就テハ、Guth,⁽⁸⁾ Cépai, Forthet und Tolh,⁽⁹⁾ Aschner 等ハ皮下注射ヲ可ナリトシ、⁽¹⁰⁾ Hess 又ハ⁽¹¹⁾ St. Denis 等ノ如キハ靜脈内注射ヲ推稱シタリ。

余等モ十數例ニ就テ、「アドレナリン」ノ皮下注射ト靜脈内注射トヲ並用シテ比較セル外、「アドレナリン」「ピロカルピン」「アトロピン」ヲ皆皮下注射シタリ。「アドレナリン」敏感度ハ、⁽¹²⁾七樂氏ニヨルニ睡眠不足ニヨリテ異ルモノナルトノ事ニシテ、其他ノ生活様式ノ異常ニヨリテモ、敏感度ヲ異ニスル事ハ、アリ得ベキ事ナル故、余等ハ此點ニ留意シ、凡テ入院患者ヲ選ビ、前夜ヨリ臨牀安靜セルモノニ就キ、午前十時頃ヲ實驗開始ノ時期トシ、注射部位ハ常ニ上膊外側ニシテ、注射ノ深サモ毎時常ニ大凡同一ナラン事ヲ期シタリ。

一、「アドレナリン」試験

「アドレナリン」ハ體重一〇斤ニ對シ〇・一ノ割合ニ千倍液ヲ皮下注射シ、注射後三十分目マデハ五分毎ニ、其後ハ十分毎ニ一時間マデ左ノ事項ヲ觀察シタリ。

1、血壓、タイコス氏血壓計ニヨリ最高血壓ヲ測ル。

2、脈搏

3、「アドレナリン」糖尿 注射前及ビ注射後二時間毎ニ六時間目迄採尿シテ、ニーランデル氏法ニヨリ檢尿ス。

以上ノ主徴候ノ外、「トレモール」心氣亢進、蒼白、呼吸頻數等ノ副徴候ヲ觀察シタリ。

二、「ピロカルピン」

鹽酸「ピロカルピン」ノ百倍液ヲ體重一〇斤ニ就キ〇・一ノ割合ニ「アドレナリン」ト同様ノ注意ノ下ニ皮下注射ス、注射後二

十分目迄ハ五分毎ニ、其後十分毎ニ一時間目迄次ノ事項ヲ觀察ス。

1、脈 搏

2、流涎、患者ノ唾液ヲ「コップ」ニ吐出セシメ、實驗時間内ニ七五珉以上ニ達シタルヲ反應陽性トス。

3、滴狀流汗

以上ノ主徴候ノ外、嘔吐、尿意頻數、心氣亢進、呼吸促迫、陰部疼痛等ノ副徴候ニ注意ス。

三、「アトロピン」

一千倍硫酸「アトロピン」ヲ體重一〇珉ニ對シ〇・一ノ割合ニ「アドレナリン」ト同様ノ注意ノ下ニ皮下ニ注射ス。其後前項ト同様時間毎ニ左ノ事項ヲ觀察ス。

1、脈 搏

2、口腔乾燥

3、副徴候トシテ心悸亢進、頭痛等。

以上ノ植物性神經機能調査ハ凡ソ二ヶ月ニ一回ノ割ニ行ヒ、三十四例中四回調査セルモノ九例、三回調査セルモノ九例、二回ノモノ十六例ナリ。

其外肺結核ノ進行性、停止性、向潜伏性(Zur Latenz neigend)ナル病勢ヲ定メ、病勢ノ消長ヲ判斷スル目標トシテ左ノ事項ヲ調査シタリ。

一、血球沈降度、ウエスターグレン氏法ニヨリ約四週間ニ一回ノ割ニ檢シ、同氏ニ從ヒ沈降度ノ一時間平均價(S.M.P.)ハ乃至一五ヲ弱陽性、一六乃至三〇中等度陽性三二乃至六〇強陽性六〇以上ヲ最強陽性トシテ考慮セリ。

二、メンデル、マントー氏皮内反應

二ヶ月ニ一回ノ割ニ檢シ、注射後二四乃至四八時間ノ浸潤、發赤ノ大サヲ測リテ比較シタリ。

三、血液像、

血液像ハ不定時ニ繰リ返シ検査シ、淋巴球ノ百分率ノ増減、中性多核白血球ノ核ノ形状、「エオチン」嗜好細胞ノ有無等ヲ視タリ。

四、尿

不定時ニ繰リ返シ検査シ、「ヂャッオ」反應、竝ニワイス氏「ウロクロモーゲン」反應、「ウロビリノーゲン」、反應ヲ行ヒタリ。

五、體重

一週一回測定ス。

六、其他一般状態、體溫ノ状態ヲ觀察シタリ。

局所ノ状態ハ患部ノ廣サヲ、一葉以内、一葉全部、一葉以上トニ分チ考へ、腔洞等ノ存在ヨリシテ、破壊作用ノ著明ナルカ否カラ考慮シタリ。

第三章 「アドレナリン」反應

先實驗ノ手始トシテ、「アドレナリン」反應ガ、如何ナル程度マデニ肺結核ノ状態ト一致スルヤ否カラ確メントシ、Guth初メ諸家ノ實驗ヲ追試シタリ。

第一項 Guth 氏檢索ノ追試

入院患者七十九例ニヨリ、前述ノ如キ注意ヲ以テ「アドレナリン」注射ヲ行ヒ、其血壓ト脈搏ノ昇降ニヨリ、Guthニ從ツテ第一型ヨリ第五型ニ分類シ、之レヲ疾患ノ廣サ、疾患ノ性質ニ據ツテ分ツニ次表ノ如シ。

第一表 疾患ノ範圍トグート氏型

	一葉以内	一葉全部	一葉以上
I-II	八	七	六
III-V	二〇	一一	二七

第二表 疾患ノ性質トグート氏型

	進行性	停止性	向潜伏性
I-II	六	四	一一
III-V	一〇	一三	三五

進行性ハ Progressive
 停止性ハ stationär
 向潜伏性ハ zur Latenz neigend.

以上二表ニヨルニ疾患ノ性質、竝ニ範圍ノ如何ニ關セズⅠⅡ型ヨリ、ⅢⅤ型遙ニ多ク、Guth氏ノ調査ト一致セズ。Guth氏等ハ植物神經ノ機能檢索ニ、「アドレナリン」ニ對スル脈搏ト血壓ヲ主ナル目標トセシガ、一般ニ肺結核患者ノ脈搏ハ甚ダ不安定ナルモノニテ、他ノ種々ナル原因ニヨリテ増減シ得ルモノナルヲ思ハザルベカラズ。尙ホ氏等ハ體質ニヨル個人的差別モ混同セルハ既ニ云ヘル如シ、要スルニ余等ノ實驗ニヨルニグート氏ノ分類セル型ニヨリテハ、肺結核ノ病勢ノ状態ト一致スル結果ヲ得ルヲ得ザリキ。

第二項 「アドレナリン」注射ト血壓上昇

「アドレナリン」注射後ノ血壓ノ上昇ノ度、上昇ガ急速カ緩慢ナルカト肺結核ノ状態トヲ比較シタリ。血壓ノ觀察ノ時間ハ既說ノ如ク注射後三十分目マデハ五分毎ニ其後ハ十分毎ニ一時間目迄ナリトス。其結果ヲ表示スレバ、第三表及ビ第四表ノ如シ。

實驗例ハ九十二例ナリ。

第三表 「アドレナリン」ニヨル血壓

上昇ト患部ノ範圍

	血壓上昇				
	下	三〇耗以	三〇乃至四〇耗	四〇乃至五〇耗	上
一葉以內	一三	九	二	七	
一葉全部	九	七	三	二	
一葉以上	一七	九	八	六	

第四表 「アドレナリン」ニヨル血壓

上昇ト疾患ノ性質

	血壓上昇				
	下	三〇耗以	三〇乃至四〇耗	四〇乃至五〇耗	上
向潜伏性	四	五	〇	五	
停止性	一一	七	六	一	
進行性	二三	一三	七	九	

以上ノ二表ニヨルニ、「アドレナリン」ニヨル血壓上昇ノ程度ハ疾患ノ範圍、竝ビニ性質ト一致スルモノ少キヲ見ルナリ。

第三項 脈搏

「アドレナリン」ニ對スル脈搏ノ關係ハ、Guth氏ハ其上昇ヲ以テ迷走神經緊張ノ低下トシ、其下降ヲ以テ同神經緊張ノ亢進セルモノトナセリ。肺結核患者ノ脈搏ハ不安定ニシテ、實驗ノ前、實驗中、及ビ實驗後ニ於テ種々ナル原因ニヨリ變化シ易キモノナル故、脈搏ノ増減ヲ主ナル目標トセル實驗ハ誤リニ陥リ易キハ推知セラル、事ナルハ既ニ云ヘリシガ、先試ミニ脈搏ヲ目標トシテ之レガ増加ト、肺結核患部ノ範圍ト其病症ノ性質トヲ比較シタリ。實驗例ハ八十五例ナリ。

第五表 「アドレナリン」ニヨル

脈搏増加 三〇以内	二一	一〇	三七
一葉以内	七	五	五
一葉全部			
一葉以上			
三一以上			

脈搏増加ト患部ノ範圍

第六表 「アドレナリン」ニヨル

脈搏増加 三〇以内	八	一八	四二
三一以上	五	四	八
向潜伏性			
停止性			
進行性			

脈搏増加ト疾患ノ性質

即チ脈搏増加ノ程度モ症狀ト一致セザルモノ甚ダ多キヲ見ルナリ。

第四項 「アドレナリン」糖尿

「アドレナリン」糖尿ハ實驗例七十九例ノ中、入院最初ノ検査ニテ既ニアリタルモノ六例、入院治療ノ後再度又ハ三度目ノ検査ニ於テ起リタルモノ十例、都合十六例ナリ。

「アドレナリン」皮下注射ニヨルトキハ、其吸收ノ緩徐ナルタメ、糖尿ノミ起リテ血壓上昇起ラザルモノ多シトハ(23) Foster u. Benkovic ノ説ナレドモ、余等ノ實驗セル一五例ニ就テ見ルニ、糖尿ノミ起リテ血壓上昇起ラザリシハ僅カニ一例ニシテ、他ハ一〇乃至二〇耗ノ血壓上昇起リシモノ二例、二一乃至三〇耗ノ上昇四例三一耗以上ノ上昇ハ八例アリテ、「アドレナリン」皮下注射ニヨルトキハ作用ノ Dissociation 起ルト云フ Förster 氏等ノ説ニ一致スル結果ヲ得ルヲ得ザリキ最初ハ「アドレナリン」糖尿起ラザルモノガ疾患ノ輕快ト共ニ「アドレナリン」糖尿ヲ起シタル十例ハ後ニ記述スルコトニシ、先ヅ入院最初ノ實驗ニヨリ既ニ「アドレナリン」糖尿ヲ起シタル六例ヲ觀察スルニ、其内二例ハ進行性ニシテ一葉以上侵サレ一ヶ月以内及ビ一年以内ニ死亡セルモノニシテ、他ノ一例ハ一葉全部侵サレ進行性ノモノニシテ、其後數ヶ月ノ經過ニヨルニ増悪ヲ示セルモノ、他ノ三例ハ停止性又ハ向潜伏性ニシテ實驗後一年以上良好ナル經過ヲトレルモノナリ。

即チ「アドレナリン」糖尿モ一回ノ検査ニテハ疾患ノ良性ナルヲ定ムル確實ナル目標ト云フヲ得ザルナリ。

第五項 「アドレナリン」淋巴球増加

即チ脈搏増加少キ例ハ進行性ニ於テモ、向潜伏性ニ於テモ脈搏増加多キ例ヨリモ多數ニシテ、又一葉以内侵サレタルモノニテモ、一葉以上侵サレタルモノニテモ、脈搏増加少キ例ハ脈搏増加多キ例ヨリモ多數ナリ。

⑤ Halir. Kether ハ「アドレナリン」皮下注射ニヨリ血液中ノ淋巴細胞ノ百分率ノ増加起ラザルモノハ、性質不良ナルモノ多シト云ヘリ。

余等ノ「アドレナリン」注射ト血中淋巴球ノ百分率ノ増減ヲ驗セル二十三例ニ就テ見ルニ、「アドレナリン」注射ニヨリテ淋巴球百分率ノ却ツテ減少セルモノハ三例ニシテ、此等ノ注射前ノ淋巴球ノ百分率ハ六乃至一五%ニシテ、既ニ著シキ惡液質ニ陥レルモノニテ、實驗後一ヶ月以内ニ三例共死亡セルモノナリ。

其他「アドレナリン」ニヨリ淋巴球ノ増加セルモノニテ、進行性ニシテ一葉以上侵サレルモノ一〇例アリ、此等ノ注射前ノ淋巴球ノ百分率ハ六乃至四三%ニシテ、此内八例ハ二ヶ月乃至一ヶ年後ニ死亡シ二例ノミ其後三ヶ年間現状ヲ維持シ居ルニ過ギズ。

即チ淋巴球ノ百分率ガ「アドレナリン」注射ニヨリ却ツテ減少セル例ハ悉ク不良ナリシハ事實ナリ。

然シナガラ此等ハ既ニ惡液質著シク、「アドレナリン」注射反應ヲマタズトモ不良ナルハ明カナリシ例ナリ。

他ノ「アドレナリン」淋巴球増加起レルモノニモ、數ヶ月以内ニ死亡スルガ如キ不良ナルモノ一〇例中八例モアリ、故ニ「アドレナリン」淋巴球増加ハ決シテ疾患ノ良性ヲ示スモノニアラズ。

唯「アドレナリン」ニテ淋巴球減少起ルモノハ豫後甚ダシク不良ナルハ事實ナリトス。

次ニ余等ハ實驗ノ序ニ、血中ノ淋巴細胞ノ百分率ト肺結核ノ豫後ニ就テ、五十九例ノ觀察例ヲ得タル故、茲ニ之レヲ簡單ニ附記セントス。

血中ノ淋巴球ノ百分率二〇%以下ナルモノハ、豫後不良ナリトハ多クノ學者ノ意見ノ一致スル所ナリ。

余等ノ實驗例五十九例ニ就テ見ルニ血中淋巴球二〇%以下ノモノ三十四例アリ。

其内一三%以下ノモノ一九例 凡テ一ヶ年以内ニ死亡ス、皆進行性ニシテ一葉以上侵サレタルモノナリ。
一五%乃至二〇%ノモノ一五例。

此内九例ハ進行性ニシテ一葉以上侵サレ一ヶ年以内ニ死亡ス。

他ノ六例ハ淋巴球ノ減少一時的ニシテ、其後淋巴球ノ増加ヲ來シ、實驗後一年乃至二年半佳良ノ經過ヲ持セルモノニテ、此内進行性ニシテ一葉以上侵サレタルモノ三例、進行性ニシテ一葉全部侵サレタルモノ二例、一葉以内ニシテ停止性ナルモノ一例アリ。

二〇%以上ナルモノ二十五例

○其内一葉以上侵サレ、進行性ナルモノ一二例此内六例ハ一年以内ニ死亡シ、他ノ六例ハ一年乃至三年後佳良ナル經過ヲ續ケタリ。

○一葉全部侵サレ進行性ナルモノ六例。

此内一年以内ニ死亡セルモノ一例

他ノ五例ハ一年乃至三年後ノ今日尙ホ佳良ノ經過ヲトリ居レリ。

○一葉以下侵サレタルモノ七例。

之レハ其後ノ經過皆良好ナリ。

之レヲ要スルニ一三%以下ノ如キ淋巴球ノ減少ヲ來セル例ハ豫後甚ダ不良ニシテ、數ヶ月ニシテ死亡スルモノナレドモ、カ、ルモノハ外見既ニ惡液質著シク、經驗アル醫師ハ一見シテ其豫後ヲ推知シ得ル程度ノモノナリ。

一五%以上二〇%以下ナルモノハ一時的ニ此程度ノ減少ヲ來スモノアルガ故ニ、繰リ返シ調査スル必要アリ。

而シテ二〇%以上ノモノニテモ、一ケ年以内ニ死スル如キ重症ノモノ多數アルガ故ニ淋巴細胞ノ多キ事ハ必ずシモ豫後ノ良好ナルヲ示サズ、此場合ニ於テモ亦繰リ返シ檢索ノ必要アリトス。

第六項 總括的「アドレナリン」敏感度

「アドレナリン」注射ニヨリテ起ル主徴候ノ内、脈搏増加三〇%以上ヲ陽性トシ、血壓上昇三〇%以上ヲ陽性ト見、「アドレナリン」糖尿起ルモノヲ陽性トシ、其他「トレモール」心氣亢進、呼吸困難、蒼白等ノ特ニ著シキヲ陽性トシ、徴候一アルヲ十二アルヲ廿三アルヲ卅トシ、之レト肺結核ノ罹患者ノ範圍竝ニ其病勢トヲ比較シタリ。

其結果ハ第七表及ビ第八表ニ示ス如シ。
實驗例ハ七十五例ナリ。

第七表 「アドレナリン」敏感度ト患部

病 電	「アドレナリン」 敏感度	一葉以内	一葉全部	一葉以上
	病 電	一三	八	一三
十 以 内		一一	九	二一

第八表 「アドレナリン」敏感度ト病勢

病 勢	「アドレナリン」 敏感度	向潜伏性	停止性	進行性
	病 勢	九	七	二〇
十 以 下		五	七	二七

進行性肺結核ニシテ「アドレナリン」反應十以下ノ二七例ヲ見ルニ、其中血球沈降度中等度陽性(S. M. R. 一六乃至三〇)ノモノ七例、強陽性(S. M. R. 三二乃至六〇)ノモノ五例、最強陽性(S. M. R. 六一以上)ノモノ七例、不明ナルモノ八例ナリ。

此内半年以内ニ死亡セルモノ七例、一年以内ニ死亡セルモノ七例、二年以内ニ死去セルモノ二例、一年乃至三年現狀ヲ維持シ居ルモノ二例、一年乃至三年可良ノ經過ヲトリ居ルモノ六例、不明ナルモノ三例ナリ。

次ニ「アドレナリン」反應廿以上ニシテ、進行性肺結核ナルモノ二〇例ニツキテ同様ノ事項ヲ觀ルニ、沈降度中等度ナルモノ一例、強度ナルモノ五例、最強度ナルモノ八例、不明六例ナリ。

而シテ其經過ハ半年以内ニ死セルモノ六例、一年以内ニ死セルモノ四例二年以内ニ死セルモノ一例、一年乃至三年現狀維持ノモノ三例、一年乃至三年經過良ナルモノ三例不明ナルモノ三例ナリトス。

其他停止性、向潜伏性ニ於テモ、「アドレナリン」敏感度強キモノガ特ニ經過良好ナリト確メ得ル程ノ結果ヲ得ズ。肺結核ノ患部ノ範圍ニヨリ分類セル、第七表ニ就キ、検査後ノ經過ヲ調査スルニ矢張り同様ニシテ、之レヲ要スルニ「アドレ

表中進行性ノモノニ就キ、此中「アドレナリン」敏感度廿以上ノモノト、十以下ノモノト、其後ノ經過ニ於テ如何ナル差異アルカラ調査シタリ

ナリン」ノ総合的敏感度ノ検査ニヨルモ、一回ノ検査ニテハ、其病勢ノ判別ニ對シ價值アル程ノ目標ヲ與フルモノニアラズ。

以上ノ余等ノ經驗ヲ総合スルニ「アドレナリン」試験中最モ確實ニ豫後不良ナルヲ示スモノハ、「アドレナリン」淋巴球減少症狀ニシテ、豫後可良ナルヲ示スモノハ、一回ノ検査ニテハ確實ナルモノナシトス。

第三章 肺結核ノ經過中繰り返シ爲シタル植物性神經機能検査ノ結果

第二章ニテ述べタル如ク、肺結核ノ植物性神經機能ハ、唯一回ノ検査ニテハ、其豫後ノ推定ニ對シテハ勿論、其目下ノ病症ノ性質ノ判定ニ向ツテモ、確實ナル根據ヲ與フルモノニアラズ、之レ植物性神經ノ機能ハ各人ニヨリ體質的ニ其敏感度ヲ異ニスルモノナル故、之レガ肺結核ニ罹リタル場合ニモ、アル人ハ重症ナルニカ、ハラズ高キ敏感度ヲ有シ、アル人ハ輕症ナルニカ、ハラズ、低キ敏感度ヲ有スルコトハアリ得ベキ事ナレバナリ。

從ツテ肺結核ノ植物性神經機能ニ對スル影響ヲ見ルトスルニハ、必ズヤ經過ニ從ツテ繰り返シ検査スル必要アルコト既ニ云ヘルガ如シ。コレ繰り返シ検査スレバ初メハ比較的植物性神經ノ敏感度高キ重症ナルモノモ、疾患ノ尙ホ一層進ムニツレテ植物性神經ノ敏感度ノ低下起ル等ノ事アルベケレバナリ。

余等ハ「アドレナリン」「ピロカルピン」「アトロピン」ヲ以テセル實驗ヲ述ブルニ先立ち、最初ニ「アドレナリン」ノミヲ以テセル検査ヲ記述セントス。

第一項 肺結核經過中繰り返シ爲シタル「アドレナリン」血壓上昇試験

第九表

病勢	血壓上昇度		
	増加	減少	不變
輕快	一〇	一	三
増悪	一	六	〇
不變	—	—	—

余等ハ三十四例ノ肺結核患者ニ對シ、其經過中二回乃至四回ニワタリ、約二ヶ月ノ間隔ヲ置キテ、植物性神經ノ緊張度ノ調査ヲナシタリ、其内「アドレナリン」ニヨル血壓上昇度ノ消長ト、病勢ノ消長トノ間ニ關係アルカ否カニ就テナシタル調査ノ結果ハ第九表ニ示ス如シ。

(表説明) 血壓上昇度ノ増加トハ、前回ノ調査ノ時ヨリ、血壓上昇度ノ増加一〇耗以上ナルヲ云フ、例

へバ前同ノ血壓上昇度三〇耗ナル時次回ノ上昇度四〇耗以上ナル時ハ血壓上昇度増加シタリト考へタリ。

血壓上昇度減少トハ前同ノ調査ト比シ、上昇度ノ減少一〇耗以上ナルモノ、不變ハ上昇度ノ變化一〇耗以内ノモノナリトス。

此調査ノ結果ヲ見ルニ、血壓上昇度ガ増加セルモノニ輕快セルモノ多ク、減少セルモノニ増悪セルモノ多キハ事實ナリ。

唯輕快セルモノニモ、増悪セルモノニモ、血壓上昇度ノ變化セザルモノ相當ニアリ。其内症狀輕快セルニ拘ラズ、血壓上昇度變化セザル六例ハ最初ノ實驗ト最後ノ實驗トノ間ハ三ヶ月乃至五ヶ月半ニシテ、又病狀増悪セルニカ、ハラズ、血壓上昇度不變ナルモノ五例ハ、最初ト最後ノ實驗トノ間ハ二ヶ月乃至四ヶ月ナリ、即チ少クトモ二ヶ月ヨリ四五ヶ月ノ間ハ病狀ノ増悪ト輕快トニカ、ハラズ「アドレナリン」ノ血壓上昇度ノ變化起ラヌモノ相當ニアリト考へラル、ナリ。

又症狀増悪シ、血壓上昇度ノ減退セルモノ六例中一例ノ其後ノ經過不明ナルモノヲ除キ、凡テ死ノ轉歸ヲトリタルガ、其中二例ハ死亡前一ヶ月、症狀甚ダ險惡ナルニ尙ホ「アドレナリン」ノ血壓上昇三八耗及ビ四十三耗ヲ保チ居タリ、即チ「アドレナリン」ニ對スル血壓上昇ハ末期ニ至ルマデ、保持サレ得ルモノナルヲ知ル。

經過不變ニシテ血壓上昇度増加セルモノ三例中一例ハ一年以内ニ死亡セリ、又輕快セルニカ、ハラズ、血壓上昇度却ツテ減ゼル一例ハ一時的ニシテ、後ニ血壓上昇度増加セリ、即チ血壓上昇度ハ、症狀ニカ、ハラズ他ノ原因ニテ一時的ニ増減シ得ルコトモアリ得ルトモ考へザルベカラズ。

症狀輕快シテ血壓上昇度増加セル例ハ、其後三年乃至一年經過可良ナリ。

之レヲ要スルニ「アドレナリン」ニヨル血壓上昇度ノ増加ハ疾患ノ輕快ト一致シ、上昇度ノ低下ハ増悪ト一致スルコト多クレドモ、人ニヨリテハ結核ノタメニ「アドレナリン」ノ血壓上昇度ノ影響ヲ受クル事少キ例モ相當ニ多キモノナリ、即チ肺結核ニヨリテ「アドレナリン」ノ敏感度ノ影響ヲ受クル程度モ、個人ニヨリテ差異アリト考へザルベカラズ、之レハ恐ラク個人ノ素質的區別ニヨルモノナラン。

第二項 肺結核ノ經過ノ變化ニ伴フ Guth 氏型ノ變化

肺結核ノ經過輕快スルニツレ、⁶⁾ Guth 氏ガⅡヘル如ク、果シテ Guth 氏型ガⅢ—Ⅴ型ヨリⅠ—Ⅱ型ニ移リ、増悪スルニ

第十表

		經 過	
		輕快	不變
型ノ移動	Ⅲ—Ⅴヨリ	二	二
	Ⅱ—Ⅰニ	一〇	二
不 變		一	五
Ⅱ—Ⅰヨリ		三	七
Ⅲ—Ⅴニ		—	—

從ヒⅠ—Ⅱ型ヨリⅢ—Ⅴ型ニ移動スル事アルヤ否ヤヲ檢シタル結果ハ第十表ニ示ス如シ。

即經過ノ輕快増悪ニカ、ハラズ、型ノ移動セザルモノ多ク、且經過ト型ノ移動ト一致セヌモノ半數ヲ占ム。
カクテ GUN 氏型ノ移動ハ少クトモ余等ノ實驗例ニ於テハ、肺結核ノ病勢ノ經過如何ト一致セズ、從ツテ病勢判定上大ナル價値アリト認ムルヲ得ザルナリ。

第三項 「肺結核ノ經過中繰り返シ檢シタル「アドレナリン」糖尿ニ就テ

肺結核ノ經過中繰り返シ「アドレナリン」糖尿ヲ檢シタル三十四例中、最初ノ試験ノ時糖尿起ラズシテ、再度又ハ三回目ノ試験ニ糖尿起リタルモノ十例アリ。

此等ハ皆症狀ノ輕快セルモノニシテ、其後二年乃至一年經過良好ニシテ既ニ職業ニ従事セルモノ七例、輕キ勞働ニ從フモノ三例アリ。其他最初ヨリ「アドレナリン」糖尿アリテ輕快セルモノ一例ナリ。

病勢輕快セルニ拘ラズ「アドレナリン」糖尿起ラザリシモノ五例、其中一例ハ約一年ノ後再ビ増悪、二例ハ既ニ職業ニ従事シ二例ハ其後一ケ年半可良ノ經過ヲ續ケ居レリ。

經過不良ノモノ一一例、經過不變ナルモノ七例ニテハ、凡テ「アドレナリン」糖尿ヲ示シタルモノ無シ。
要スルニ「アドレナリン」糖尿ハ既ニ前章ニ云ヘル如ク、必ズシモ病勢ノ輕キヲ示スモノニアラズ、又本項ニ示セル如ク

病勢輕快ニ趣キテモ之ガ起ラザルモノ相當數アレドモ、唯最初ノ試験ニ「アドレナリン」糖尿起ラザリシモノガ、一定期間ノ後繰り返シ檢査セルトキ起リタル場合ハ余等ノ例ニテハ凡テ病勢ノ輕快ヲ示セリ。此意味ニ於テ「アドレナリン」糖尿試験ハ肺結核病勢判定上價値アルモノナリト信ズ。

第四項 「アドレナリン」敏感度ト皮内反應

皮内反應ガ植物性神經ノ機能ト關係アルコトハ、多クノ學者ニヨリテ、既ニ云ハレタル事ナリ。

余等モ四十例ノ肺結核患者ニ就キ此關係ヲ調査セリ、皮内反應ハメンデル、マントー氏ノ方法ニ從ヒ、二千倍ニ生理的食鹽水ニテ稀釋セル舊「ツベルクリン」溶液ヲ前膊内側ノ一定部ノ皮膚内ニ〇・〇五坵ヲ注射シ、其後二十四時間乃至四十八時間内ノ最大直徑ヲ測リタリ。此反應ノ程度ト「アドレナリン」敏感度ト比較スレバ第十一表ノ如シ。

第十一表 「アドレナリン」敏感度ト

皮内反應

		皮内反應直徑	
		「アドレナリン」敏感度	
++	+	0	7
以	以	10	8
上	下	4	3
		3	5

皮内反應減退セルモノ一例、病勢ノ輕快セルニ連レ皮内反應増加セルモノ三例ナリ。

即實驗例少數ニシテ確實ナラザレドモ、皮内反應ハ大體ニ於テ病勢ノ消長ニ從ツテ影響セラル、コト緩慢ナルモノ多シト云ハザルベカラズ。

第四章 「アドレナリン」「ピロカルピン」並ニ「アトロピン」試験

余等ハ第二章ニ記載セル實驗方法ニヨリ「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」ノ皮下注射試験ヲ七十四例ノ入院患者ニ行ヒ、其中三十四例ハ入院中凡ソ二ヶ月ノ間隔ヲ置キテ二回乃至四回繰リ返シ検査シタリ。

第一項 「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」敏感度ト病勢

及ビ病勢ノ範圍

(24) 上田氏ハ肺結核ニ於テハ「ピロカルピン」「アドレナリン」ニ敏感ナルモノ最モ多ク「ピロカルピン」ニ敏感ナルモノ之レニ次グト云ヘリ。余等ノ七十四例ニ就テ同様ノ事ヲ檢スルニ次ノ如シ。

第十二表

	1	2	3	4	5	6	7	8	
「アドレナリン」	+	-	-	+	-	-	+	+	
「ピロカルピン」	+	+	-	-	-	+	+	-	
「アトロピン」	-	-	-	-	+	+	+	+	
實數	26	19	13	9	3	2	1	1	
百分率	35.1	25.6	17.0	12.1	4.0	2.7	1.4	1.4	

例、(内四例ハ數ヶ月内ニ死亡)、經過良好ナルモノ四例ナリ。

之レヲ要スルニ凡テニ陰性ナルモノハ、重症ナリト考ヘテ可ナル如ケレドモ、其他ノモノニテハ、是等藥物ニ對スル敏感度ヨリ、直チニ其病勢ヲ判斷シ得ル程ノ確實ナル目標トナルモノハアラズトス。

第二項 「ピロカルピン」敏感度ト肺結核ノ病勢

「ピロカルピン」試験ガ、肺結核ニ最モ多數陽性ナルコト、上田氏ノ言ノ如ク余等ノ七十四例ニ於テモ約六十%ハ陽性ヲ示セリ。

之レガ敏感度ト病勢トヲ比較セル結果ハ第十三表ニ示スガ如シ。
 即大體ニ於テ「ピロカルピン」ニ中等度以上敏感ノモノハ、病勢弱キモノニ多ク、敏感度低キモノハ、病勢ノ強キモノニ多ケレドモ、此ノ敏感度ヲ以テ病勢ヲ判斷シ得ル程ニ確實ナルモノニアラズ。

即上田氏ノ云ヘルガ如ク、余等ノ例ニ於テモ「アドレナリン」及ビ「ピロカルピン」ニ敏感ナルモノ最モ多ク、「ピロカルピン」ノミニ敏感ナルモノ之レニ次グ。而シテ余等ノ例ニ於テハ「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」ニ凡テ陰性ナル十三例中、一例ノ停止性ノモノヲ除ク外皆進行性ニシテ、其中八例ハ一葉以上ヲ侵サレ、九例ハ一年以内ニ死亡セリ。

即凡テガ陰性ナルモノニハ、病勢ノ進行セルモノ多キハ事實ナリ。
 「アドレナリン」「ピロカルピン」共ニ陽性ナル二十六例中進行性十四例、停止性五例、向潜在性七例、一葉以上侵サレタルモノ十例、一葉全部六例、一葉以下十例ナリ。「ピロカルピン」ノミニ陽性ナル十九例中進行性九例停止性八例、向潜伏性二例、一葉以上侵サレタルモノ八例、一葉全部五例、一葉以内六例ナリ。
 「アドレナリン」ノミ陽性ナル九例中、進行性ニシテ一葉以上侵サレタルモノ五

第十三表 「ピロカルピン」敏感度ト肺結核ノ病勢

病勢	「ピロカルピン」敏感度	
	++	+
一葉以下	一九	七
一葉全部	一一	六
一葉以上	一三	一八

第三項 「ピロカルピン」及ビ「アドレナリン」

敏感度ノ相互關係ト肺結核ノ病勢

余等ハ入院患者三十四例ニ就キ、「アドレナリン」「ピロカルピン」竝ニ「アトロピン」ノ敏感度ヲ入院中凡ソ二ヶ月ノ間隔ヲ置キ、繰リ返シ二回乃至四回検査シ、其等ノ敏感度ノ消長ト、既述ノ如キ臨牀ノ種々ナル検査ヲ總合シテ得タル病勢ノ消長トヲ比較シ、其間ニ何等カノ關係アルカ否カラ見タリ。

唯「アトロピン」試験ハ、肺結核ニ於テ陽性ナルモノ少キコト、

既ニ⁽²⁴⁾上田氏モ云ヘル如ク、余等ノ例ニテモ七十四例中「アト

ロピン」ニ敏感ナルモノハ僅カニ七例ニ過ギズ、從ツテ「アトロ

ピン」敏感度ノ消長ハ、肺結核ノ病勢ヲ判別スル目標トスルニ足

第十四表 「アドレナリン」及ビ「ピロカルピン」敏感度ノ増減ト肺結核病勢ノ消長

「アドレナリン」及ビ「ピロカルピン」敏感度ノ増減ト肺結核病勢ノ消長

ラザルガ如キ故、今茲ニハ之レヲ省キ、「アドレナリン」及ビ「ピロカルピン」ノ敏感度ノ消長ノミヲ選ビ、之レト肺結核病勢トノ關係ニ就テ述ベントス。

病勢	「アドレナリン」敏感度		「ピロカルピン」敏感度	
	++	+	++	+
經過良好	三	九	一	—
不變	—	—	—	—
増悪	—	—	—	—

試験ノ方法、陰性陽性ノ目標ハ既ニ第二章ニテ述ベタル事項ニ據ル、而シテ其敏感度ノ消長ヲ決定スル標準トシテハ「アドレナリン」ハ血壓上昇度ノ増減一〇耗壓以上、「アドレナリン」糖尿ノ出現、消失、及ビ脈搏増減二十至以上ヲ以テシ、「ピロカルピン」ハ流涎増減二〇耗以上、滴汗出現、消失、及ビ脈搏増減二〇至以上ヲ以テシタリ。

其結果ハ第十四表ニ示ス如シ。

五

表

體 温	沈速	皮反	中性多核%		淋球%	尿反應		經 過
			桿狀核	「ゼン」核		「チツアオ」	「ウス」	
時々 37°.2 同上 平 上温	48.0 28.5 12.0	3.0				—	—	右肺尖短、囉音、右後部第三胸椎棘突起マテ短、濕性囉音アリシガ退院時消失、其後一年半引續キ良好、職業ニ從フ
37°.0—37°.5 同上		1.2	58.0 60.0	19.0 20.0				右肺尖短、左鎖骨下囉音退院時同様、其後一年以内ニ増惡死亡ス
時々 37°.3 同上	79.5 78.0	2.0 2.8	5.0	67.0	20.0	4/IX		右肺尖、鎖骨下窩短、後右第四胸椎棘突起迄短、左肩胛間部囉音、2/V左前部捻髮音多数、兩後部第四胸椎棘突起マテ短、15/128 死亡、
時々 38°.2 同上	12.0 10.0	6.0 6.0	49.0 3.0	47.0 53.0	28.0 32.0			左上葉全部ニ濁音ト囉音トアリシガ囉音次第ニ減少、其後約一年半良好經過ヲ續ク
時々 37°.5 平 上温	68.5 24.0	—						右上葉ニ囉音アリシガ消失、其後二年經過良好勞作ニ從事ス
時々 38°.0 同上	28.0 14.0	2.8 3.0	80.0 67.0	18.0 26.0		—	—	左上葉全部濁音ト囉音アリ、其後二年良好ノ經過ヲトル
38°.0 38°.0	26.0 17.0	1.5	68.0 74.0	29.0 18.0		—	—	兩上葉濁音、左上葉、右肺全部ラ音、其後増惡肋膜炎併發、6/VI 27. 死亡
38°.0—38°.5 同上	89.0 94.0 70.5 92.0	1.5 2.2 1.2	7.0 2.0 3.0 4.0	73.0 74.0 67.0 50.0	11.0 6.0 15.0 15.0	+	+	左右肺尖及ビ鎖骨下窩濁音、左後部ハ第四胸椎棘突起マテ短、右ハ肩胛棘上窩短、囉音多数、検査後増惡シテ 16/II 29. 死亡
37°.0 平 上温	6.5 2.0	1.8 1.7	9.0 4.0 2.0	65.0 62.0 57.0	16.0 25.0 28.0	—	—	右乳右側短、囉音、右後下部短囉音、入院中咯血アリシガ其後良好トナル検査後八ヶ月良好ノ經過ヲトル
37°.2 38°.0 38°.5	49.0 35.5 65.0	1.0	65.0 17.0	29.0 69.0	17.0	+	+	右上葉全部短囉音、左肩胛間部囉音アリ諸症次第ニ増惡、検査後一年以内ニ死亡
37°.3 平 上温	9.0 1.5	2.0						兩肺尖竝ニ右鎖骨下ニ囉音、其後囉音、消失、検査後引續キ良好職業ニ從事ス
37°.3 37°.8 同上	54.0 48.0 66.0	2.5 2.5	17.0 11.0	54.0 50.0 63.0	19.0 26.0 16.0	—	+	右上葉全部ニ濁音、囉音右鎖骨下腔洞、右ハ次第ニ擴大シ申葉ニ及ブ検査後増惡シ、6/II 28 死亡ス

型……Guth 氏型 皮反……皮内反應(浸潤ノ直徑)
 心亢……心氣亢進
 尿頻……尿意頻數
 呼促……呼吸促迫
 沈速……血球沈降度(S.M.R)

原 著 内田・城ニ結核患者ノ植物性神經機能研究補遺

群	姓名 年齢	「アドレナリン」					「ピロカルピン」					「アトロピン」			體重			
		月日	型	脈	血壓	糖尿	心亢	蒼白	月日	脈	流涎	滴汗	嘔吐	尿頻		元促	月日	脈
I	26	21/X 26	II	10	16	+	-	9/X	16	10	+	-	-	20/X	18	-	-	48.250
		16/IV 27	II	14	44	+	+	18/IV	6	25	+	-	-	12/IV	26	+	-	60.500
		20/VI	II	16	47	+	+	19/VI	0	98	+	-	-	21/VI	0	+	-	60.550
		23/VI	I	8	45	+	+	26/VI	18	85	+	-	-	24/VI	4	+	-	60.500
I	18	5/IX 26	III	20	22	-	+	6/IX	18	80	±	-	-	3/IX	22	-	-	48.750
		4/I 27	III	30	32	-	+	2/I	28	280	±	-	-	5/I	14	-	-	49.300
II	56	19/X 26	I	12	22	-	+	22/X	18	50	+	-	+	20/X	12	-	-	40.150
		22/IX 27	II	26	48	-	+	24/IX	10	135	-	-	+	23/IX	14	+	+	36.800
III	17	30/VI 26	III	18	39	-	+	2/IX	14	220	+	+	-	25/VI	10	-	-	37.650
		4/IV 27	II	16	46	-	+	3/IV	16	135	+	-	-	12/IV	4	+	-	47.200
		24/VI	III	20	76	-	+	25/VI	18	160	+	-	-	23/VI	4	+	-	48.500
III	24	7/X 26	IV	18	4	-	+	6/X	22	155	+	-	+	5/X	12	+	-	42.200
		3/II 27	IV	10	38	+	+	6/II	14	80	+	-	-	5/II	22	+	-	46.800
III	20	25/XI 26	III	22	23	-	+	4/XII	24	125	+	+	+	26/XI	14	+	-	35.350
		20/III 27	III	10	28	+	+	22/III	10	88	+	-	-	21/III	4	+	-	42.750
IV	21	31/X 26	III	20	56	-	+	2/XI	4	0	-	-	-	1/XI	10	+	-	42.300
		23/II 27	III	30	54	-	+	14/II	10	76	+	-	-	12/II	18	+	-	42.500
V	50	7/VI 28	III	27	35	-	+	8/VI	11	45	-	-	-	9/VI	8	-	-	52.200
		7/VII	III	18	40	-	+	8/VII	6	15	-	-	-	9/VII	10	-	-	
		7/X	III	10	24	-	+	10/X	9	40	-	-	-	8/X	14	-	-	
VI	21	13/XII	III	16	34	-	+	16/XII	10	31	-	-	-	15/XII	14	+	-	48.750
		28/XI 27	III	21	43	-	+	29/XI	12	140	-	-	-	30/XI	16	-	-	51.650
VI	21	8/III 28	III	18	30	-	+	10/III	12	52	-	-	-	9/III	6	+	-	35.850
		8/V	III	14	48	-	+	10/V	15	56	-	-	-	9/V	20	+	-	59.500
VII	23	15/I 27	III	12	58	-	+	16/I	6	55	+	-	-	13/I	10	+	±	48.400
		7/IV	III	12	55	-	+	9/IV	18	100	+	-	+	8/IV	6	+	±	45.700
		10/VI	III	12	46	-	+	12/VI	10	105	-	-	+	9/VI	6	+	±	
VIII	28	22/X 26	III	22	38	-	+	25/X	10	185	+	-	-	23/X	4	-	-	51.150
		21/II 27	III	20	28	-	+	22/II	14	75	±	-	-	20/II	20	+	-	55.800
VIII	28	7/V 27	III	38	70	-	+	8/V	12	260	+	-	-	9/V	6	+	-	55.700
		7/VII	III	14	51	-	+	5/VII	10	77	+	-	-	4/VII	17	+	-	55.750
		8/IX	III	11	57	-	+	7/IX	4	81	-	-	-	5/IX	10	+	-	51.000

圖表説明

- I 群ハ「アドレナリン」「ピロカルピン」共ニ敏感度増加
- II 群ハ「アドレナリン」増加「ピロカルピン」不變
- III ,, 「アドレナリン」増加「ピロカルピン」減少
- IV ,, 「アドレナリン」不變「ピロカルピン」増加
- V ,, 「アドレナリン」「ピロカルピン」共ニ敏感度不變
- VI ,, 「アドレナリン」不變「ピロカルピン」減少
- VII ,, 「アドレナリン」減少「ピロカルピン」増加
- VIII ,, 「アドレナリン」減少「ピロカルピン」減少

表中「アドレナリン」敏感度増加シテ「ピロカルピン」敏感度減少セル九例ハ悉ク經過良好ニシテ、其後一年乃至三年良好ノ經過ヲ保有シ、内六例ハ既ニ各々ノ職業ニ従事セリ。「アドレナリン」敏感度増加シ「ピロカルピン」敏感度ハ不變ナルモノニハ、經過良好ナルモノ三例、不變ナルモノ三例アリ、良好ナルモノハ其後一年乃至三年良好ノ經過ヲ有シ、經過不變ナルモノノ内一例ハ死亡、二例ハ一乃至三年間良好ナリ。

次ニ「アドレナリン」敏感度増加ト同時ニ「ピロカルピン」敏感度モ増加セルモノニハ、經過良好ナルモノ三例、増悪セルモノ二例、經過ノ不變ナルモノ一例アリ、經過ヨキモノハ其後一乃至三年間良好ニシテ内二例ハ既ニ職業ニ従事シ、經過悪シカリシモノモ一時的ニシテ、其後良好ノ經過ニ向ヘリ、唯經過不變ナリシ一例ノミ其後増悪一年以内ニ死亡セリ。即「アドレナリン」敏感度ノ増加セルモノ、内、「ピロカルピン」敏感度ノ同時ニ減少スルモノハ豫後可良ニシテ、其他ハ區々タルガ如シ。

「アドレナリン」敏感度減少セルモノニテ、「ピロカルピン」敏感度同時ニ増加セル二例ハ其後一年以内ニ皆死亡シ、「アドレナリン」敏感度減少ト同時ニ「ピロカルピン」敏感度モ減少セル五例中經過好キ一例ハ其後モ良好ニシテ既ニ職業ニ従事シ、經過増悪セル四例ノ内二例ハ死亡シ二例ハ増悪ハ一時的ニシテ、其後良好ノ經過ヲトレリ。

即「アドレナリン」敏感度減少セルモノハ一般ニ經過モ悪シキモノ多ケレドモ、然ラザルモノモアリトス。最後ニ「アドレナリン」敏感度不變ナルモノハ、經過モ區々ニシテ、「アドレナリン」敏感度ハ不變ナレドモ同時ニ「ピロカルピン」ノ敏感度減少セルモノニ經過良好ナルモノ二例、經過悪シキモノ二例、經過良キモノハ其後約一年良好ノ經過ヲ續ケ居リ、經過悪シキ二例ハ其後一年以内ニ死亡セリ。

「アドレナリン」敏感度不變ニシテ、「ピロカルピン」敏感度モ不變ナル一例ハ七ヶ月後死亡シ、「アドレナリン」敏感度不變ニシテ「ピロカルピン」敏感度増加セル二例中一例ハ四ヶ月後死シ一例ハ其後一年半現狀ヲ維持シ居レリ。以上ノ検査ヲ總括スルニ「アドレナリン」敏感度増加シ「ピロカルピン」敏感度減少スルモノハ、經過モ豫後モ良好ナル如ケレドモ、其他ノ例ニアリテハ、敏感度ト經過及ビ豫後ト必ズシモ一致セザルナリ。

以上ノ検査ノ内ヨリ十二例ヲ選ビテ第十五表ニ示シタリ。

第四項 植物性神經機能ノ理學的検査ト藥物的検査トノ比較

余等ハ七十五例ノ肺結核患者ニ就キ、アッシュテル氏反應、呼吸性不整脈、「デルモグラヒスムス」及ビ「Lowi」氏反應ヲ檢シ、之レト「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」ニヨル植物性神經ノ機能検査ト比較シタリ。

「Lowi」氏反應ハ「アドレナリン」千倍液一滴ヲ點眼シ、其後五分、三十分、一時間ト三回、瞳孔散大ヲ檢シタリ、三十分ニ於テ大多數ハ瞳孔散大ノ度最モ大ナリ。「Lowi」氏反應ト「アドレナリン」注射反應トハ八十五例中六十一例(八一・二%)ニ於テ一致ス。

アッシュテル氏反應ト呼吸性不整脈ト一方「ピロカルピン」注射反應トハ七十五例中四十六例(六一・三%)ニ於テ一致シタリ。

結論

一、肺結核患者ニ行ヘル「アドレナリン」皮下注射試験ニテ最モ豫後ノ不良ナルヲ示スモノハ「アドレナリン」淋巴球減少症ナリ。

二、「アドレナリン」皮下注射ニヨル血壓上昇ノ程度ハ、病勢ノ如何ヲ判定スル目標トナラズ、死前一ヶ月ノ極メテ病狀惡シキモノニテモ、尙「アドレナリン」ニヨル血壓上昇三〇耗壓以上ノモノアリ。

三、「アドレナリン」淋巴球減少症ヲ除ケバ、一回ノ「アドレナリン」注射反應ニヨリテハ、其病勢及ビ豫後ヲ判定スル事ヲ得ズ。

四、「アドレナリン」注射ニヨル血壓上昇試験モ、肺結核ノ經過中繰リ返シ爲ストキハ、稍々其病勢ノ判定ニ役立つモノニシテ、一般ニ血壓上昇度増加シ行クモノハ、病勢ノ輕快ト一致シ、之レニ反シ血壓上昇度低下スルモノハ病勢ノ増惡ト一致ス。

然シ「アドレナリン」血壓上昇度ノ病勢ニヨリ支配セラル、程度ハ、個人ニヨリテ異リ、人ニヨリテハ病勢ノ如何ニ拘

ラズ、「アドレナリン」血壓上昇度容易ニ變化セヌモノアリ。

五、「アドレナリン」血糖症ノ存否ハ病勢ノ判定ニ役立つモノニアラザレドモ、最初「アドレナリン」糖尿起ラザリシモノガ、アル期間ノ後「アドレナリン」糖尿起リタルトキハ、病勢ノ輕快ヲ示スト考ヘ得ルガ如シ。

六、「アドレナリン」「ピロカルピン」及ビ「アトロピン」ノ凡テノ注射試験陰性ナルモノニ、進行性ニシテ重症ナルモノ多シ。

七、肺結核經過中線り返シ爲シタル植物性神經機能検査中、「アドレナリン」敏感度増加シ、「ピロカルピン」敏感度減少セルモノハ、經過良好ニシテ、豫後モ可良ナリキ。其ノ他一般ニ「アドレナリン」敏感度ノ増加ハ經過良好、「アドレナリン」敏感度ノ減少ハ經過ノ不良ニ一致スレドモ、然ラザルモノモアリテ絶對的ニアラズ。

八、要スルニ植物性神經ノ緊張度ハ最初ヨリ個人的ニ差異アルノミナラズ、其緊張度ガ肺結核ニヨリテ影響セラレ、程度モ各人ノ素質ニヨリテ異リ、且其緊張度ハ肺結核ノ經過中ニ於テモ、結核以外ノ原因ニヨリテモ影響ヲ受クルコトアルガ故ニ此ノモノノミヲ以テ肺結核ノ病勢竝ニ豫後ヲ判断スルヲ得ズ、唯他ノ臨牀的檢索ト共ニ、而モ經過中線り返シ検査セル場合ニ、肺結核ノ病勢竝ニ豫後ヲ判定スル參考トナルモノトス。(昭和四年二月末日脱稿)

引用文献

- 1) Deutsch u. Hofmann, (Wien. kl. W. 35, 569, 1913.)
- 2) Dresel, (Z. f. exp. Path. u. Ther. 22, 1921.)
- 3) F. Ganser, (Kl. W. 1924. Bd. 3, Nr. 37, u. 38.)
- 4) Henius, Richter u. Binsz, (Beiträge z. Kl. d. Tub. 1925, Bd. 62, H. 3/4, S. 262.)
- 5) Kröncke, (Beiträge z. Kl. d. Tub. Bd. 57, H. 3, 1923.)
- 6) Guth, (Beiträge z. Kl. d. Tub. Bd. 60, H. 1, 1924.)
- 7) Halir u. Kettner, (do)
- 8) Weigeld, (do)
- 9) Moro, (Munch. med. W. Nr. 13, 1922.)
- 10) W. Ganser, (Beitr. z. Kl. d. Tub. 1923, Bd. 55, H. 3, T. 390.)
- 11) Kurt, (M. m. W. Nr. 8, 1924.)
- 12) Kneeling, (M. m. W. Nr. 8, S. 225, 1924.)
- 13) Prandler, (Kl. W. 1924, Nr. 37.)
- 14) 渡邊三郎, (結核, 第四卷, 第五號.)
- 15) 春木秀次郎, (中外醫事新報, 1011年.)
- 16) 近藤本郎, (結核, 第三卷, 第三號.)
- 17) Hoke und Kettner, (Beiträge zur Klinik d. Tub. Bd. 64, H. 3/4, 1926.)
- 18) Kirsch, (Kl. W. Nr. 13, 1928.)
- 19) c'sepai, Fornet und Toth, (D. m. W. 1923, Nr. 12.)
- 20) Aschner, (B. Kl. W. 1923, Nr. 23.)
- 21) Hess, (Kl. W. 1923, Nr. 32.)
- 22) 七樂虎雄, (醫事新聞, 1194號.)
- 23) Fürster und Benkovic, (Ref. D. m. W. 1926, Nr. 31, S. 1316.)
- 24) 上田善治郎, (結核, 第六卷, 第八號.)
- 25) Hoke und Kettner, Beiträge zur Klinik d. Tub. Bd. 64, H. 3/4, (1926.)