

肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ(第二報)

大阪市立刀根山病院(院長太繩博士)

渡 邊 三 郎

第二報

第一章 緒 論

第二章 資料並ニ實驗方法

第三章 實驗成績

第一節 舊「ツメルクリン」皮内注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響

(特殊刺激、其一)

第二節 「A・O」皮下注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響(特殊刺激

其二)

第三節 自己血液皮下注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響(非特殊

刺激、其二)

第四節 大腸菌「ワクチン」皮下注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響

(非特殊刺激、其二)

第五節 「コルイド」様銅液靜脈内注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影

響(非特殊刺激、其三)

第三節 太陽燈照射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響(非特殊刺激、

其四)

第四章 總括及ビ考察

第五章 結 論

第一章 緒 論

余ハ第一報ニ於テ生體ガ結核ニ感染罹患スルヤ、ソコニ其ノ植物性機能ニ一定ノ變調來リ、刺戟ニ對スル反應狀態ニ變異ノ現ハル可キヲ臨牀的ニ觀察シ得タリ。

然ラバカ、ル生物學的因子即チ結核菌侵入繁殖ニ依リテ支配サレツ、アル病的生活個體ニ新ニ外來ヨリ諸種ノ刺戟ヲ導入スル事ニ當リテ、果シテ其ノ病體ノ植物性機能ハ如何ナル變化ヲ被ル可キカ。此ノ疑問ノ攻究ハ現時新ニ擡頭シタル「變調ヲ治スルニ變調ヲ以テスル」所謂變調療法又ハ刺戟療法ノ方針ヲ明ニスルノ一助タル可キハ疑無キ所ナリトス。

生體ニ作用シテ其ノ内ニ一系ノ變化ヲ惹起シ、茲ニ或ル變異セル興奮狀態ヲ形成スルガ如キ勢力ノ添加ヲ廣義ニ刺戟ト解スレバ、既ニ其ノ個體ガ生活セル周圍即チ環境ノ諸條件ハ常ニ一定ノ刺戟トシテ生體ニ作用シ。諸種ノ反射道ヲ介シテ其ノ體内ニ於ケル植物性機能ノ上ニ衝動ヲ與ヘ其ノ結果物質代謝ノ狀態ニ偏倚ヲ來サシムルモノナリトス。生體ニ故

意ニ非經口的ニ一定ノ化學的働體ヲ投與シ、又ハ物理的働體ヲ作用セシムル時ニハ、生體ノ之ニ對スル反應ハ特ニ著明ニシテ且ツ其ノ働體ノ種類、用量、及ビ當時ノ個體ノ狀態ニ從ヒテ、局所、病竈及ビ一般的ニ變移セル反應現象ヲ惹起シ得ルナリ。故ニ之ヲ實驗的ニ又ハ臨牀的ニ追究觀察スル事ヲ得可シ。

カ、ル刺戟效果ノ依ツテ來ル點ニ就テハ種々ノ實驗ト考察アリ。即チ發熱、白血球增多、血中蛋白分解酵素作用ノ變化免疫體ノ動員、毛細血管透過性ノ變化等ノ現象ニ對シソノ主要ナル原因ヲ求メタルモ、之ヲ以テ所謂刺戟療法ノ全部ヲ説明スル事能ハズ。又働體導入ガ上述ノ現象ヲ來サシムルノ機序ニ就テモ亦幾多ノ假説アリ。②Weichardtハ Protoplasmaaktivierung 或ハ Omizellulare Pasmaktivierung ヲ其ノ本體ト爲シ、即チ例ヘバ蛋白質注射ニ依リテ生理的ニ特殊又ハ非特殊機能ヲ有スル細胞ノ作業力増進スル爲ナリトセリ。

③Freund, Gottlieb ハカ、ル際ノ生體ノ Umstimmung 又ハ Allergie ハ刺戟投與ニ際シテ產生サル、細胞ノ分解產物ト關係アリト爲シ、初メハ血小板ノ分解產物ヲ其ノ主要ナルモノトセリ。Meyer u. Gottlieb, Abderhalden, ④Sachs-⑤Widal u. ⑥Luitlen 等ハ生體膠質狀態變化ヲ以テ第一次的ノモノト見做シ之ヲ以テスル療法ヲ「コロイド」療法トセリ。Starkenstein, ⑦Groer ハ細胞ノ機能即チ反應力ニ變調ヲ起ス凡テノ「エチルギー」ヲ Ergotropine ト云ヒ、カ、ル物質即チ「エチルギー」ヲ以テスル療法ヲ Ergotrope Therapie トシタリ。⑧Bier ハ是等ノ概念ニ代フルニ Virchow ノ Reiz ナル觀念ヲ以テシ總テノ働體ヲ刺戟體ト呼ベリ。ソハ細胞ニ刺戟ヲ與ヘ、シカモ其ノ強度ニ從ヒテ Arndt-Schulze 生物學の原則ノ種々ノ相ヲ現ハス事ヲ主張シ而シテ其ノ操作ヲ刺戟療法ト稱シタリ。⑨Zimmer ハ刺戟ノ強弱ト其ノ個體臟器ノ機能トノ相互關係ヲ高唱シ、ソノ治療操作ヲ Schwellentherapie ト爲セリ。

近時植物性機能ノ研究興隆シ是等刺戟ト反應トノ間ニ内分泌作用—體液鹽類分布狀態特ニ生命神經機能介在シ、ソノ刺戟效果ヲ指示決定ス可キ事注目セララル、ニ至レリ。

シカモ刺戟導入ニ依リテ惹起セララル、一般的反應ノ主要ナルモノ即チ體溫ノ動搖血壓脈搏値ノ變化、腺分泌ノ増減神經興奮性ノ變化、諸種新陳代謝機能ノ變調ニヨル體液諸恒常ノ變移等總テ植物神經支配下ニ營爲サル、諸機能ニ於ケル著

明ナル變移現象ハ吾人ヲシテ能ク刺戟又ハ「エルゴトロローピ子」ノ投與ハ先ヅ植物神經系ノ反應狀態ニ機能的變化ヲ來ス可キモノナラズヤテフ事ニ著想セシムルモノナリ。

既ニ所謂刺戟體療法ノ本態ヲ植物性機能ノ變調ニ求メタル者ニ Gottlieb u. Freund, ⁽⁹⁾ Rosenthal u. Holzer, ⁽¹⁰⁾ Glaser, ⁽¹¹⁾ Uhrmann, ⁽¹²⁾ Pribram, ⁽¹³⁾ Stahl, Adler, Blumenberg, ⁽¹⁴⁾ Somogyisen u. Stefan, ⁽¹⁵⁾ Dollken u. Rosenberg, T. Felix 等アリ。近時 ⁽¹⁶⁾ Stefan u. Pajor 竝ニ ⁽¹⁷⁾ J. v. Lukacs ハ蛋白體注射ニヨリテ植物神經系統ノ刺戟興奮性ニ變化來ル事ヲ「アドレナリン」注射竝ニ電氣的刺戟ヲ用ヒテ検査證明セリ。

余ハ特ニ臨牀的ニ肺結核患者ニ諸種ノ刺戟ヲ與ヘテ、其ノ前後ニ於ケル、其ノ個體ノ植物神經ノ「アドレナリン」ニ對スル反能機能ノ變化ヲ追究シ、一定ノ成績ニ達シタリト信ジタレバ茲ニ之ヲ述ベ大方ノ批判ヲ乞ハムトスルモノナリ。

第二章 資料竝ニ實驗方法

實驗ハ大阪市立刀根山病院入院患者ニ就テ之ヲ行ヘリ。刺戟働體ノ内、特殊ノモノトシテハ舊「ツベルクリン」(皮内注射)及ビA・O(皮下注射)ヲ選ビ、非特殊ノモノトシテハ自家血液、大腸菌「ワクチン」(以上皮下注射)、「コロイド」、狀銅鹽(液靜脈内注射)及ビ「キバ」人工太陽燈照射ヲ用ヒタリ。

「インヂカトール」トシテハ鹽化「アドレナリン」○・五毫克皮下注射ニヨル血壓反應曲線ノ型竝ニ敏感度ノ變移ヲトリ、第一日ニ朝食前ノ「アドレナリン」反應狀態ヲ檢シタル後、上ノ操作ヲ爲シ置キ翌日亦同様ニ(諸條件ヲ可及的ニ同様ト爲シ)之ヲ檢シ刺戟添加前後ニ於ケル其ノ反應ノ變化ヲ追究シタリ。其ノ實驗施行ノ詳細竝ニ注意事項ニ關シテハ第一報ニ述ベタリ。

「アドレナリン」ヲ反復注射スル時ハ、ソレノミニテ其ノ反應狀態ニ偏倚來リ「慣レ」ノ現象ノ起ル可キナルモ、余ハ三又ハ四回位ノ實驗ニ於テ少クトモ之ヲ證明セズ、シカモ可及的諸條件ヲ等シクスル時ハ其ノ血壓曲線ニ大ナル變移ヲ來サル事ヲ確メ、且ツ一方其ノ逐時的變化ノ狀態ガ刺戟效果ノ消退ト共ニ元ニ復歸スル點等ヨリ余ハ此ノ實驗操作ニヨリテ得タル成績ヲ其ノ個體ニ於テ刺戟導入ノ爲ニ惹起サレタル對「アドレナリン」反應性變調ノ表現ト見做ス可キモノト

信。ジタリ。

特ニ月經、急性疾病等植物性機能ニ變調ヲ惹起セシムルガ如キ因子ガ此ノ實驗觀察時中ニ出現セル場合ハ之ヲ實驗成績例ヨリ除外セルハ勿論ナリトス。

赤血球沈降速度ノ測定ニハ、先ニ余等ノ施行セル方法ヲ用ヒタリ(結核、第二卷、第一號參照)。

第三章 實驗成績

第一節 舊「ツベルクリン」皮内注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響

(特殊刺戟、第一)

結核感染ト共ニ其ノ個體ハ Pirquet ノ所謂「ツベルクリン」過敏狀態ヲ獲得ス。即チ「ツベルクリン」ノ非經口の投與ニ際シテ其ノ生體ニ特殊(少クトモ量的ニ)ノ反應現ハレ、病竈竝ニ全身のニ一定ノ機能變化ヲ來サシムルハ周知ノ事ナリ。シカモカ、ル過敏狀態ガ、他ノ種々ナル條件ニヨリテ其ノ強度ヲ左右サル、事ハ既ニ第一報ニ述ベシ所ニシテ即チ「ツベルクリン」反應ト植物神經系統トノ間ニ密接ノ關係アル可キヲ示スモノナリトス。

(19) E. Guth ハ「ツベルクリン」ト同時ニ植物神經毒ナル「アドレナリン」又ハ「ピロカルピン」ヲ注射スル時ハ其ノ皮膚及ビ熱反應ハ、前者ニテハ抑制サレ、後者ニテハ増強又ハ再現セシメラル、事ヲ實驗シ、「ツベルクリン」ハ副交感神經性ノ緊張兀進作用ヲ發揮スルモノト爲セリ。

J. Schubert ハ「ツベルクリン」ノ皮下又ハ皮内注射ニ際シテハ全ク局所ノ容積、緊滿疼痛狀態トハ無關係ニ所謂 Miller ノ反應即チ該注射直後ニ白血球數減退症ノ出現スル事ヲ實驗シ、之ハ全ク全身反應ノ一ニシテ結核罹患者ノ皮膚ノ植物神經系統ハ健康者トハ別様ニ作用スルヲ述ベタリ。Somogyi sen ハヒルケー氏ノ皮膚反應施行後既ニ二十四時間ニシテ或ル場合ニハ一疔ノ體重消長アル事ニ注意シ、體重増加ノ來ル例ニ於テ、同時ニ遲脈、良好ナル睡眠、下熱、血壓降下、「エオジノフイリー」及ビ淋巴球增多ヲ伴フ白血球減退等ノ來ル事ヲ實驗シ、是等ヲ副交感神經性反應トシ、反之體重下降アル時ニハ數脈、發熱、血壓上昇、不眠、食慾不進等來リ之ヲ之ヲ交感神經性反應トセリ。即チカ、ル反應ヲ特殊製劑ニ依ル該個體ノ植物性反應(Vegetative Reaction)ト命名シ、若シ刺戟ノ強サガ其ノ個體ノ反應範圍ノモノナル時副交感神經性反應現ハレ、若シソガツノ反應以上ニ強キ時ハ交感神經性反應出現スルモノトナシ、治療上交感神經性反應ヲ避ク可シトセリ。後ニ彼ハコノ二型ノ外ニ體重増加、數脈ヲ表ハスヲ交感神經緊張性混合型トシ、體重減少、遲脈ヲ迷走神經緊張性混合型ト爲シ、以上合セテ四型ト爲シ、之ヲ目標ニ特殊の注射療法ノ臨牀的效果判定ニアテタリ。更ニソノ本態ヲ血液膠質狀態ノ變移ニ求メ、カ、ル現象ハ特殊劑ノミナラズ恐ラク他ノ體異種ノ蛋白體様ノモノ、適用ニ於テモ亦出現ス可キヲ述ベタリ。即チ彼ハ「ツベルクリン」ハ植物性機能ヲ變調シ夫レニ依リテ惹起サル、全身反應ハ

ニ相型ナル事ヲ言ヘルナリ。(2)W. Maximilian 〆 Somogyi sen ニ從ヒテ四〇人ノ肺結核患者ヲ檢シ「ツベルクリン」ノ皮内注射ニテ迷走神經緊張ノ反應ノ來ルヲ述ベ、シカモ「カリオン」ノ皮内注射ニテモ二三ノ定型的ノ迷走神經性反應ノ現ハシタルヲ述メタリ。

余ハ四千倍ノ舊「ツベルクリン」稀釋液ノ〇・〇五乃至〇・二モヲ皮内ニ注射シ其ノ前後ニ於ケル其ノ個體ノ對「アドレナリン」反應上ニ表ハス偏倚ヲ追究セリ。次ニソノ實驗例(第一表)ヲカ、グ。數字列ノ上ノモノハ最高血壓、下ハ脈搏數ノ變化ナリ。以下ノ表之ニ同ジ。變化ヲ見易カラシメン爲ニ第一圖其ノ十數例ヲ圖示セリ(第一圖)。

(第 一 表)

實 驗 例	鹽 化「ア」 0'	「フ」 10'	「レ」 20'	「ナ」 30'	「リ」 40'	「シ」 50'	「ン」 60'	變 調	備 考
第 一 (●●●●)	120	120	125	140	137	135	127	S ³	脚氣現症
	81	90	96	102	102	108	102	↓	
	A. T 0.05cc皮内注射後24時間								
第 二 (●●●●)	110	105	100	108	118	118	110	V ²	最高血壓低下 10
	84	90	90	108	107	105	105	↓	
	125	135	145	150	150	140	128	S ²	
中	115	150	180	150	120	110	110	S ¹	最高血壓低下 10
	66	84	96	99	90	87	87	↓	
	130	143	150	145	140	130	130	S ³	
第 三 (●●●●)	102	108	120	120	114	102	102	↓	脈搏下降 12
	130	120	110	120	135	137	130	V ²	
	90	102	96	96	102	108	108	↓	
第 四 (●●●●)	85	75	88	85	95	95	95	V ³	「ア」氏症候 {- 4
	100	96	99	99	99	97	95	↓	
	80	120	108	115	95	90	90	S ²	
中	84	84	78	102	114	108	120	↓	脈搏下降 16

第 五 (●●)	113	165	145	128	122	115	110	S ₁	四年前脚氣 「ア」氏症候 { - 9
↑ 20	93	102	102	96	108	102	96	↓ S ₁	{ - 6
	108	150	同 上	120	115	110			
	84	98	102	108	102	98			
第 六 (●●)	108	95	95	100	100	100		V ₁	10年及v ⁹ 年前=脚氣 「ア」氏症候 { 0
↑ 21	90	99	102	103	105	108		↓ V ₂	{ - 14
	105	98	同 上	122	108	105			脈搏上昇 18
	108	100	90	99	90	102			
第 七 (●●)	85	85	85	90	92	90	78	不	最高血壓上昇 15
↑ 17	96	99	99	102	102	108	102	變	脈搏下降 12
	100	98	同 上	102	98	98	98		
重 症	84	90	96	96	108	102	108		
	110	125	132	130	127	115	110	S ₃	「ア」氏症候 チ ヷ
第 八 (●●)	66	72	68	72	78	82	74	↓ S ₁	
↑			同 上	135	122	108			
輕 症	115	165	155	135	122	108		S ₁	
	60	78	78	72	78	66			
	128	145	155	178	165	160	155	S ₂	「ア」氏症候 { 0
第 九 (●●)	82	94	86	84	84	90	90	↓ S ₁	{ - 6
↑ 19			同 上	170	140	125			
輕 症	125	200	190	170	140	125		S ₁	
	72	90	108	72	90	93			
	105	100	105	125	120	110	105	V 異	「ア」氏症候 { + 4
第 十 (●●)	70	74	74	78	76	78	74	↓ S ₁	{ - 2
↑ 47			同 上	18 時	110	100			
輕 症	100	130	155	140	110	100			
	80	84	86	86	88	84			

原 著 渡邊=肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

原 著 渡邊＝肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

第十一(一)	115	105	118	130	125	125	115	V ₂	20歳ノ時脚氣 二ヶ月前ヨリ 「ハノセルカイト」 血症下降 10
↑24	94	100	106	104	104	164	108	↓	
重症	105	105	同上	處置	127	115	110	V ₃	
	84	90	102	108	108	108	108		
第十二(●●)	120	135	140	130	115	114	114	S ₂	脈搏上昇 18
↑36	90	102	114	108	108	108	108	↓	
中症	118	144	同上	處置	13時	間後		S ₂	
	108	114	150	115	110	114	114		
第十三(●●)	105	105	123	110	114	110	110	RL	「ア」氏症候 {一 8 二 4 最高血壓下降 10 脈搏下降 16
↑37	102	96	102	114	108	120	120	↓	
重症	95	115	同上	處置	11時	間後		S ₃	
	86	84	113	95	95	94	94		
第十四(●●)	110	120	122	133	135	135	125	V ₃	「ア」氏症候 ↓一 9 二 4
↑22	72	80	78	78	84	92	94	↓	
輕症	115	120	135	155	145	137	127	S ₂	
	76	90	95	90	98	108	114		
第十五(●●)	120	110	105	105	110	112	117	V ₁	
↑38	60	64	64	68	68	62	64	↓	血壓下降 10
輕症	110	122	同上	處置	127	130	137	S ₂	
	64	64	128	132	68	68	72		
第十六(●●)	160	160	175	175	160	160	160	不	一年前脚氣 「ア」氏症候 {十 24 六 6
↑24	70	78	84	75	77	60	60		
輕症	155	155	同上	處置	160	155	102	變	
	74	82	90	90	95	95	95		

AT 0.1cc皮内注射後18時間

第十七例 (●●●●)	120	160	175	158	150	185	135	130	不 變	「J」氏症候 脈搏上昇 13
	78	85	80	79	86	90	96	96		
輕症	115	175	同上	ノ處置	42時間	後				
● 24	80	72	155	140	130	125	90			
第十八例 (●●●●)	115	160	173	135	120	115	115		不 變	血壓上昇 15 脈搏上昇 12
	72	59	62	74	76	76	76			
輕症	130	180	同上	ノ處置	45時間	後				
● 33	84	96	170	155	125	110	102			
第十九例 (●●●●)	122	200	195	145	120	115	76		不 變	最高血壓上昇 13 脈搏上昇 17
	63	76	85	82	74	76				
輕症	135	195	同上	ノ處置	44時間	後				
● 29	80	88	180	170	158	145	90			
第二十例 (●●●●)	110	120	122	80	86	90	90		「J」氏症候 脈搏上昇 9 4	
	72	80	78	78	84	92	94			
輕症	115	120	同上	ノ處置						
● 22	76	90	135	155	145	137	127			
第二十一例 (●●●●)	115	105	110	115	120	115	114		V ¹	
	60	72	66	72	69	69				
輕症	110	95	AT 0.1cc皮内注射後 24時間	135	140	130	120			
● 27	66	60	105	78	72	72	65			
第二十二例 (●●●●)	110	120	115	120	130	135	130		V ³	「J」氏症候
	63	72	78	72	72	72	72			
輕症	115	125	122	120	117	110	110			
● 22	84	93	93	102	105	105				

原 發 症 波 變 = 肺 結 核 患 者 ノ 植 物 性 機 能 二 就 卡

第二十五例 (●●●●) \uparrow 18

輕症	{ 115	115	同上	ノ	處	置	24	時間	後	\downarrow	} + 6 4 - 6
	{ 72	99	90	92	92	92	95	95		\downarrow V ₃	

血壓下降 10
脈搏上昇 20

第二十三例 (●●●●) \uparrow 30

輕症	{ 105	160	135	110	105	105	105	110	110	\downarrow	} + 6 4 - 6
	{ 92	86	82	94	96	96	96	90		\downarrow S ₁	

「ア」レナリ」注射後 最低血壓40以下トナル

第二十四例 (●●●●) \uparrow 30

輕症	{ 100	145	135	125	105	98	84	84	84	\downarrow	} + 6 4 - 6
	{ 63	72	74	75	80	80	84	84		\downarrow S ₁	

「ア」レナリ」注射後 最低血壓40以下トナル

輕症

	{ 115	185	175	150	120	115	115	115	115	\downarrow	} + 6 4 - 6
	{ 60	72	72	70	78	78	78	78		\downarrow S ₁	

AT 0.2cc皮内注射後 24時間

輕症

	{ 115	195	175	150	135	115	115	115	115	\downarrow	} + 6 4 - 6
	{ 72	90	84	72	68	72	72	72		\downarrow S ₁	

AT 0.2cc皮内注射後 4時間

輕症

	{ 90	145	135	120	100	100	100	100	100	\downarrow	} + 6 4 - 6
	{ 92	105	108	102	105	105	102	102		\downarrow S ₁	

AT 0.2cc皮内注射後 30時間

第二十六例(●●●) 早18

130	150	175	160	130	120	S ¹	「アトレナリン」注射後 最低血圧40以下トナル
107	127	112	123	129	130	↓	

AT 0.05cc宛二箇所ニ皮内注射後5時間

中 症

130	120	123	115	130	125	V ¹	最高血圧下降 脈搏下降 20
120	120	124	122	126	123	↓	

70時間

第二十七例(●●) 早18

110	113	115	123	132	120	S ³	最高血圧下降 脈搏下降 12
108	108	116	116	126	122	↓	

AT 0.1cc皮内注射後5時間

中 症

115	120	115	120	113	115	V ²	最高血圧下降 10
102	106	116	120	118	118	↓	

30時間

第二十八例(●●●) 早28

105	138	133	130	120	115	S ²	最高血圧下降 10
108	127	127	124	125	118	↓	

AT 0.1cc皮内注射後5時間

輕 症

115	95	113	130	125	115	V ¹	最高血圧下降 10
96	98	92	96	96	98	↓	

30時間

105	135	188	130	115	105	S ¹	最高血圧下降 10
98	92	96	92	96	95	↓	

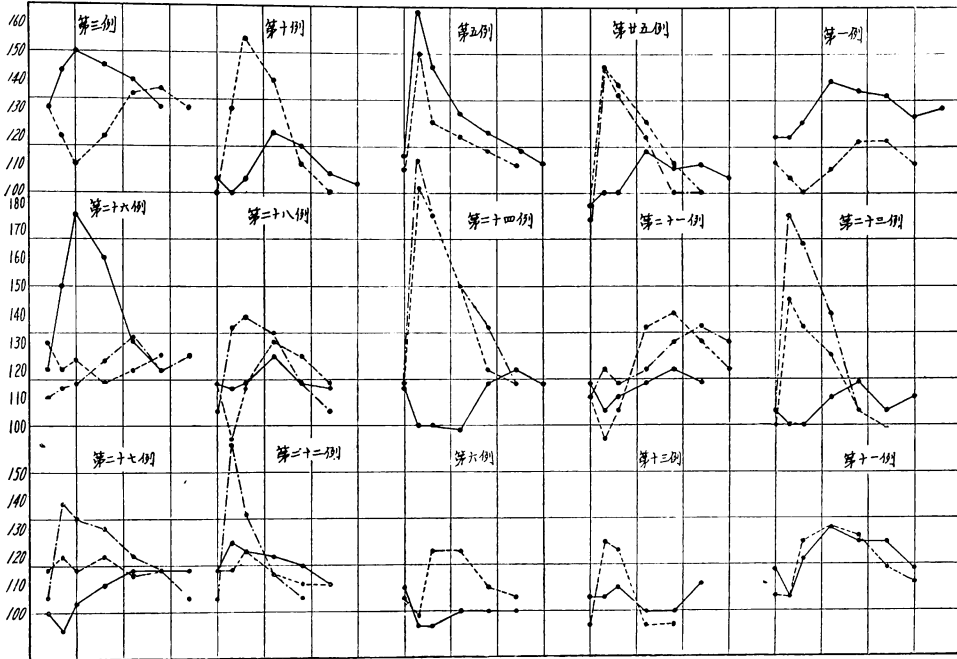
(表中数字列ニ於テ血脈變化ノ數ハmmヲ、脈搏變化ノ數ハ動搖數ヲ「アトレナリン」注射後下ノ數字ニ注射前後ノ該症候検査時ノ脈搏數ノ動搖ヲ示ス以下ノ表モ亦之ニ準ス)

舊「ツピルクリン」皮内注射後、特ニ二十四時間前後ニ於ケル其ノ個體ノ血壓竝ニ脈搏數ノ變動ヲ概見スルニ既ニ Somogyi Sen ノ言ヘルガ如ク、當時ノ生體ノ状態竝ニ注射量ニ依リテ其ノ變化一定セズ、血壓十耗水銀柱以上下降シ同時ニ脈搏數モ増加セズ或ハ減退スルノ傾向ヲ示セル者(第一・二・十一例)或ハ血壓ノ動搖大ナラズシテ單ニ脈搏數ノ十以上減退セ

第一圖

(圖中黑線ハ操作前ノ血壓曲線ヲ示ス其ノ他ノ線ハ操作後ニトリシ曲線ナリ以下之ニ準ズ、縦ハ血壓變化(mm)横ハ時間ヲ示ス)

舊「ツベルクリン」皮内注射



原 著 渡邊 肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

ルモノ(第三・四・九・二十二例)アリ、是等ハ正ニ副交感性緊張的ニ反應セルモノト見做ス可ク、反之、血壓上昇十耗水銀柱以上ニシテ脈搏數モ同時ニ上昇セルモノ(第七例)又ハ血壓上昇僅少ナルモ脈搏數増加十以上ノモノ(第六例)アリ是等ハ交感神經緊張性反應ト爲ス可ク、尙ホ其ノ他外面全ク無反應ノ如キ例アリ。

余ハ個體ニ刺戟操作ヲ加ヘタル場合、明ニ其ノ生體固有ノ諸恒常例(ハ)血壓値ノ如キモノニ一定ノ變移惹起サレタル状態ヲ靜的變調(又ハ發現性變調)ト命名シ、コノ際外面上何等ノ變調ヲ表ハサバルガ如キ者ニ於テモ、之ニ更ニ他ノ異リタル刺戟操作ヲ加フル時、該同一刺戟ニ對スル初回即チ何等操作ヲ加ヘザリシ場合ノ反應トハ全ク異リタル反應機轉ヲ出現セシムルガ如ク、即チ外面的ニハ表現サレズシテ第二ノ刺戟投與ニ及ンデ初メテ檢出シ得ルガ如キ状態ヲ動的變調(又ハ潜在性變調)ト爲サントス。

今舊「ツベルクリン」皮内注射後十時間乃至三十時間以内ニ惹起サレタル其ノ對「アドレナリン」

敏感度又ハソノ反應型ニ表ハレタル變調ヲ觀察スルニ、其ノ變調ハ其ノ個體ノ元來ノ「アドレナリン」反應状態トハ何等ノ關係無クシテ、次ノ如キ變化ヲ現ハス事ヲ知ルナリ。

第一、「アドレナリン」敏感度亢進シ、又ハ交感神經機能興奮性反應型ヲ示セルモノ、即チ「アドレナリン」ニ對シテ敏感化 (Sensibilisieren) サレシモノ (第二・四・八・十・十四・十五・二十・二十二・二十三・二十四・二十五例等)。

第二、「アドレナリン」敏感度ノ減退又ハ副交感神經機能興奮性反應型ヲ表ハセルモノ即チ「アドレナリン」ニ對シテ鈍感化 (Desensibilisieren) サレシモノ (第一・三・二十六・二十八例等)。

第三、「アドレナリン」敏感度又ハ反應型變化不著明ノモノ (第十一例等)。
ノ三様ノ現象ニ分析シ得可シ。

今單ニ對「アドレナリン」敏感度ノミノ變化ヲ目標トシテコノ成績ヲ見ルニ、觀察總數二十八例ノ内十七例ハ敏感度ノ増加セルモノニシテ約全數ノ六十%強ヲ占メ、不敏感トナリシモノ十%強、他ハ變化著明ナラザリシモノナリ。多數ヨリ結論ヲ採ルノ方法ヲ以テスレバ主トシテ「ツベルクリン」皮内注射ハ其ノ個體ヲ變調シテ交感神經性興奮度ノ亢進ヲ來スモノト爲サバ可カラズ。

然レドモ單ニ敏感度ノミニ依ラズ「アドレナリン」ニ對スル反應型ヲモ顧慮スル時ハ、特殊物質「ツベルクリン」ノ作用ハ單純ニ Sympathikotrop ナラズ、寧ロ其ノ效果ニ Amphotrop ト爲ス可キヲ知ルナリ。

而シテ其ノ兩性特殊物質ノ作用方向ヲ決定スルモノハ、當時ノ個體ノ生活状態並ニ該物質注射量ト其ノ方法等ノ諸條件ニシテ、既ニ第一圖ニ於テ一瞥シ得ルガ如ク、其ノ變調ノ性質ノ全ク元ト相反スルガ如キ場合稀ナラザルナリ。

而シテ上述ノ第三ノ状態即チ無反應トシテ表ハレシモノ、内ニハ唯ソノ検査時ガ恰モカ、ル移行點ニ遭遇セシモノニシテ検査時間ノ推移ト共ニ變調ガ現出ス可キ場合アルハ豫想ニ難カラズ。

即チ茲ニ數例 (二十一例) 以下ノ「ツベルクリン」皮内注射ニ依ル變調ノ推移ヲ時間ヲ追ヒテ検査セル成績ヲ見ルニ、カ、ル變調ハ「ツベルクリン」皮内注射後四・五時間ニシテ著明ニ表ハレ、シカモヤ、長時間同一方向ニ變調持續サル、モノ

(第二十三・二十四例)或ハ一度一方ニ變調サレ次ニ他方向ニ移行スルモノ(第二十六・二十七例)或ハ兩方向ニ同時ニ過敏トナルモノ即チ「ノイロトニッシュ」トナルモノ(第二十一例)アリ、何レニスルモ變調ハ比較的早期ニ惹起サレ、シカモ明ニ二相型ヲ證明スル事ヲ得ルナリ。

以上ノ如クシテ余ハ「ツベルクリン」ハ近時諸種ノ植物神經毒ニ於テ經驗サレシガ如ク、亦、Amphoterノ物質ニシテ、シカモ生體(コ、ニテハ結核罹患體)ニ之ヲ注射スル時ハ諸種ノ條件ニヨリテ左右セラル、所ノZweinphasigノ反應又ハ變調ヲ其ノ植物性機能ノ上ニ惹起セシムルモノナル事ヲ臨牀的ニ確ムル事ヲ得タリ。

シカモ、カ、ル僅微ノ注射操作ニヨリテ全ク外來刺戟ニ對スル別個ノ反應性質ヲ惹起セシメ得ルノ事實ハ「ツベルクリン」療法ガ結核患者治療ノ上ニ尙ホ特殊ノ變調療法トシテ相當重要ナル位置ヲ占ムルノ理由アルヲ了知セシムルモノナリ。

第二節 「A・O」皮下注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響(特殊刺戟、第二)

「A・O」ハ選擇セラレタル菌株ヲ特殊ノ培養方法ニ依リテ其ノ吸收ヲ容易ナラシメ且ツ病原性ヲ喪失セル結核菌ノ「エムルチン」ナリ。余ハ特殊免疫治療劑トシテ臨牀ニ使用サル、モノ、No. IヨリNo. IIIノ間ノ任意量ヲ選ビ、之ヲ患者ノ皮下ニ注射シ其ノ前後ニ於ケル其ノ個體ノ「アドレナリン」反應ニ對シテ如何ナル變調ヲ示スカヲ實驗セリ。其ノ成績ハ第二表並ニ第二圖ノ如シ(第二表)。

(第 二 表)

實 驗 例	0	鹽 化「ア」 5	「ア」 10	「ア」 20	「ア」 30	「ア」 40	注 射 後 50	60	變 調 備 考
第 一 (●●●●●) 号 17	115	120	120	120	120	120	116		RL
	72	84	86	75	81	79	77		
第 二	113	108	110	115	130	140	130	113	↓ V ₂
第 三	84	90	81	90	88	90	92	84	

AO Nr. 2 1.0cc皮下注射後24時間

第 重 二 ●● 19	116	113	108	114	116	108		V1	
	124	114	120	124	128	124	24時間	↓	
	108	115	同	上	106	105		S3	
	120	126	130	132	132	130			
第 重 三 ●● 22	105	103	105	110	116	120	110	V3	
	125	119	120	122	120	120	120	↓	
	100	110	同	上	116	107	24時間	V異	
	120	136	121	119	128	120	112		
第 輕 四 ●● 21	103	98	96	105	122	116	104	V2	
	69	78	74	79	84	80	90	↓	
	102	108	同	上	128	123	110	S2	
	72	87	84	83	84	96	78		
第 輕 五 ●● 28	85	90	93	130	122	110	107	S2	
	54	54	58	64	68	62	72	↓	
	98	150	同	上	120	110	100	S1	
	54	66	70	66	66	54	58		
第 中 六 ● 22	120	124	124	140	140	135	125	S2	
	100	90	96	90	96	102	87	↓	
	123	148	152	165	140	127	120	S1	
	90	82	92	90	98	94	92		
第 中 七 ●● 19	120	125	128	115	113			S3	
	120	120	120	120	120			↓	
	113	120	128	133	123	117		S3	
	108	112	112	118	120	120		↓	

「ア」症候(一)毎
常「ア」レベルリソ
注射ニテ最低血壓
40以下トナル
呼吸性不整脈來ル

低血壓症 85
最高血壓 55
「ア」レベルリソ注
射後呼吸性不整脈
來ル
最高血壓上昇 12
浮腫性脚氣

白血球減少
9,500

↓
6,300

原 著 渡邊ニ肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

第 八(●) ♀ 19	120	127	125	152	140	128	123	S ²		
	114	110	118	120	120	122	118	S ¹		
輕	112	165	同	上	120	110	24時間後	S ¹		
	108	102	118	114	126	132				
第 九(●●) ♀ 20	122	130	130	128	134	130	125	S ²	白血球減少 10,200	
	102	114	110	122	120	120	120	S ¹		
中	120	138	AO Nr 5	1.0cc皮下注射後24時間	145	138	145	126	122	9,700
	106	120	120	118	120	120	120	120	120	
第 十(／) ♀ 36	120	120	140	142	130	122	113	S ²	白血球減少 11,900	
	78	78	84	84	78	84	84	S ¹		
輕	108	140	AO Nr 3	1.0cc皮下注射後24時間	152	135	120	110	110	6,700
	78	74	78	78	84	84	84	84	84	最高血壓低下 12
第 十(●●) ♀ 25	100	115	130	128	120	110	110	S ¹	結核中毒症狀著明 脚氣	
	66	108	96	92	84	84	82	S ¹		
輕	100	165	同	上	120	115	24時間	S ¹		
	60	66	150	140	90	105	-	S ¹		
第 十(一) ♀ 27	120	135	140	145	135	120	90	S ²	八年前「ソレ」脚氣 最高血壓低 10	
	60	62	60	66	68	64		S ²		
輕	110	148	AO Nr 2	1.0cc皮下注射後24時間	150	150	145	122	110	
	66	66	60	68	78	76	72	S ¹		
第 十(●●) ♀ 17	130	140	135	130	135	128	128	S ³	白血球減少 10,600	
	84	84	90	90	84	78		S ³		
輕	125	128	AO Nr 3	1.0cc皮下注射後24時間	130	140	130	133	138	7,520
	78	72	130	78	74	82	82	82	84	

第十 四(ノ)	♀ 33	110	115	118	130	120	115	110	S ³ ↓	白血球減少 5,400 ↓
		78	72	78	83	90	96	96		
輕		105	103	同	上	120	115	108	S ³ ↓	2,600 ↓
		75	65	84	83	81	84	84		
		113	122	130	128	125	113			
		96	99	90	93	99	87			
第十 五(●)	♀ 29	106	155	125	120	98		S ³ ↓	24時間後	
66	90	84	72	90						
第十 六(●)	♀ 19	115	140	137	140	130	120	S ¹ ↓	24時間	
		99	105	108	111	111	96			
		110	120	130	140	128	120、108			
中		90	102	102	102	96	96	S ² ↓	96	
		110	120	122	130	120	110			
第十 七(●●)	♀ 25	69	75	70	78	87	90	S ² ↓	24時間	
		110	118	116	125	115	110			
輕		78	90	90	78	72	72	S ² ↓	24時間	
		100	120	120	123	110	110			
第十 八(●●)	♀ 24	84	96	96	98	90	86	S ² ↓	86	貧血 著明
		100	120	117	117	105	100			
中		100	120	117	117	105	100	S ³ ↓	100	
		84	90	90	90	84	84			
第十 九(●)	♀ 18	105	107	110	120	112	108	S ² ↓	108	
		94	96	102	112	108	104			
中		98	130	137	115	105	100	S ¹ ↓	100	
		84	114	108	96	102	96			

原 著 渡邊II肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

第二十(●) 15 ♀

116	110	118	110	108	108
72	72	69	75	75	75
		同 上		24時間	133
110	120	125	130	135	140
84	90	84	84	84	102
		同 上		24時間	108

白血球減少
9,200
↓
6,300

第二十一(●) 23 ♀

110	107	116	120	115	100
78	84	95	90	93	87
		同 上		24時間	108
110	104	110	115	113	108
90	96	96	90	90	96
		同 上		24時間	96

白血球減少
8,200
↓
4,200

第二十二(●) 16 ♀

118	170	180	172	155	135
75	81	90	90	102	96
		同 上		24時間	90
133	125	137	150	170	150
78	90	87	87	87	81
		同 上		24時間	84

最高血壓上昇
15

第二十三(●) 25 ♀

130	150	148	145	130	125
114	129	135	132	114	117
130	130	125	125	120	120
117	126	123	111	111	111
		同 上		24時間	125

四年前脚氣

第二十四(●) 27 ♀

100	117	123	125	135	125
78	74	87	81	78	87
		同 上		24時間	113
130	130	125	130	130	130
90	84	84	84	84	84

第二十五(●) 20 ♀

130	140	150	155	145	150
81	96	105	108	105	102
		同 上		24時間	140
		AO Nr 3 1.0cc皮下注射後		24時間	140

第二十六(●●●)子 33

115	113	115	115	117	125	115	V ²
84	96	108	102	102	108	114	↓
AO Nr. 1 1.0cc皮下注射後 3時間							↓
100	110	120	127	125	125	120	S ²
84	90	95	90	96	102	108	↓
24時間後							V ²
115	107	107	122	122	120	115	↓
84	84	86	84	88	96	96	↓
110	130	122	115	130	128	125	↓
84	102	102	102	102	102	102	↓

最高血壓下降
15

第二十七(●●)子 21

105	145	140	143	138	130	110	V ^異
90	96	96	102	108	114	108	↓
AO Nr. 1 1.0cc皮下注射 4時間後							↓
110	108	113	120	125	123	115	S ¹
84	90	92	100	100	100	100	↓
19時間後							V ²
110	130	135	130	130	120	120	↓
90	96	96	102	102	102	102	↓
41時間後							S ¹

第二十八(／)子 22

90	98	103	115	120	112	110	V ^異
90	88	92	96	96	96	90	↓
AO Nr. 3 1.0cc皮下注射 一日後							↓
90	115	125	117	110	102	97	S ²
90	96	102	102	108	102	108	↓
三日後							↓
85	105	108	112	97	87	95	S ¹
96	102	108	108	108	102	102	↓
五日後							↓
85	105	108	112	97	87	95	S ²
96	102	108	108	108	102	102	↓

22—27—△

低血壓症、赤沈反應
30—1 st
24 st
22—28—51

19—26—35

21—27—37

第二十九(●●●●) 子 22

93	93	95	107	105	100	105	105	105	19-27-333
102	102	108	110	108	105	105	105	108	體重變化 コノ間 1.0 kg
125	125	135	135	130	137	135	135		赤沈反應 007 1 st 24 st
90	96	90	96	108	108	108	108		2.5-6.0-29.5

AO Nr. 3 1.0cc皮下注射 一日後

輕

115	135	150	137	122	115	115	115	125	6.5-12.0-28.0
90	96	102	102	96	96	96	96		
125	155	153	150	142	120	120	120		6.0-13.5-28.0
84	86	96	96	93	105	105	105		

三日後

五日後

十二日後

3.5-8.5-30.0
體重變化
1.5 kg 増加

第三十(●●) 子 18

115	140	145	135	130	125	120	120	120	赤沈反應 307 1 st 24 st
93	108	108	114	114	111	111	111		30.0-25.0-32.0
115	108	115	115	110	115	108	108		
102	108	108	108	108	108	108	108		

AO Nr. 3 1.0cc皮下注射 一日後

三日後

五日後

十二日後

17.5-26.0-32.0

19.0-26.5-31.0

20.0-26.0-32.5

體重變化認めズ

輕

113	117	115	122	130	130	125	120	120	
84	96	90	90	102	102	96	96	102	
115	130	123	112	115	117	117	117	125	
84	80	80	78	78	84	84	84		
115	120	123	117	120	108	108	108		
84	87	84	78	84	81	81	81		
115	105	100	110	105	100	100	100		
87	84	87	90	93	96	96	96		

五日後

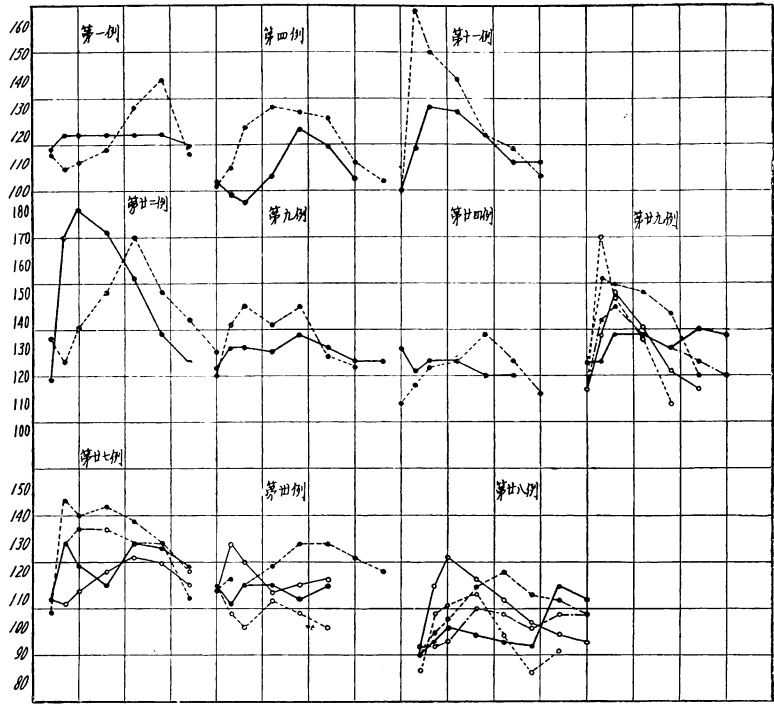
十二日後

圖

二

(第

「AO」皮下注射



其ノ變化ハ大體舊「ツベルクリン」皮内注射ニ於ケルモノト一致ス。即チ先ヅ二十四時間前後ノ變化ヲ見ルニヨリ交感神經興奮性反應ノ強度トナルモノ(第六・五・十一・十五例等)迷走神經興奮性反應ノ交感神經興奮性反應ニ轉セルモノ(第四・第二十一・二十四例)又ハ之ト全ク相反スルモノ(第二十二例)アリ。夫等ノ間ニ又其ノ検査時間ノ關係ニテ大ナル變移ヲ示サバルモノ存在ス。一般ニ「A・O」注射後ニ惹起サル、變調ハ「アドレナリン」反應ノ敏感化サレシガ如キ方向ニ現ハル、場合多シ。次ニ其ノ變調ヲ時間ヲ追ヒテ検査スルニ、既ニ「A・O」皮下注射後三乃至四時間ニテソノ明ニ表ハルルヲ見、シカモンハ尙ホ十日前後ニ及ンデ舊状態ニ復歸セザルモノアルヲ知ルナリ。(第二十六乃至三十例)而シテ時間ノ經過ト共ニ明ニ二相型ノ變調ヲ表現セル例ヲ認ムル事ヲ得タリ。

即チ「A・O」ノ皮下接種ニ當リテモ、亦其ノ變調ハ兩性ヲ示シ、且ツ變調ノ方向ハ二相型ヲ示スヲ見ル可シ。

「A・O」接種後ニ現ハル、血壓及ビ脈搏夫レ自身ノ變化モ亦舊「ツベルクリン」皮内注射ノ場合ト同様ニシテ、即チ余ノ所謂靜的變調モ「アンフォテル」ナルヲ示ス。

血液像ノ變化ト「アドレナリン」敏感度ノ變移現象トノ間ニ何等カノ關係無キカラ檢シタルニ第三表ニ見ルガ如ク余ノ檢

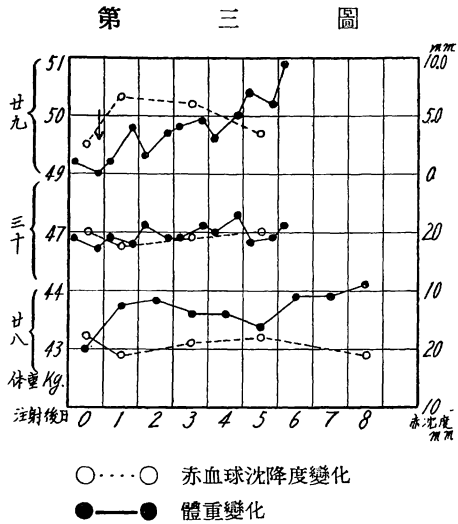
索例ニ於テハ一定ノ成績ニ達セザリキ。之恐ラ「A・O」ノ作用ト「アドレナリン」ノ作用ト重合シテ複雑ノ關係トナリシニヨルナル可シ(第三表)。(表中、上列數字ハ操作前、下列ハ操作後ノ檢査成績ヲ示ス)

(第三表)

實驗例	血色素	赤血球	固形物 %	血球	白血球						血壓	「ア」反應	
					中性「エオシツ」	「バツ」	小淋	大淋	モノ	桿細			
21	66	4.120	12.7	8.200	64.3	3.3	—	16.4	12.1	3.8	1.2	110	Vz
	60	3.570	16.0	4.200	72.0	1.6	—	15.0	9.5	1.2	1.7	110	RL
20	75	3.736	20.0	9.200	50.0	2.4	—	40.0	7.1	0.5	1.0	115	RL
	60	3.496	15.3	6.300	51.0	2.0	—	36.1	7.0	3.5	1.8	110	S
10				11.900	36.0	26.0	—	31.0	6.5	0.5	—	120	S
				6.700	42.0	29.0	—	25.0	4.0	1.5	1.2	108	S
7				9.500	61.7	2.9	1.2	15.6	21.1	—	4.9	120	S
				6.300	67.1	1.3	0.3	12.6	10.9	0.3	9.0	113	S
9				10.200	60.1	6.3	—	26.6	10.6	0.4	0.7	123	S
				9.700	67.1	0.7	—	23.6	7.9	0.4	5.0	120	S
14				5.400	34.2	6.3	0.4	41.4	13.5	—	4.5	110	S
				2.600	40.1	2.0	—	44.6	8.6	—	1.3	105	S
13				10.600	52.3	13.1	—	7.6	25.3	—	1.3	130	不
				7.520	52.1	12.0	—	5.5	24.3	5.2	6.1	125	不

「A・O」接種後二十四時間ニシテ全檢査例ニ於テ著明ナル白血球減少ヲ呈スルヲ經驗セリ。而シテ其ノ減少ノ程度ハ著明ナルモノニ於テハ注射前ノ約 $\frac{1}{2}$ トナルモノアリ、シカモ是等減少ハ元ノ白血球數ノ多寡ニ拘ラザルヲ見ル。

赤血球沈降速度ハ三例ニ就テ之ヲ檢シタルニ、最初「アドレナリン」ニ對シテ交感神經興奮性反應ヲ示シタル第二十九例ニ於テハ其ノ經過曲線ハ一度上昇シテ元ニ復歸セルニ反シ、副交感神經興奮性反應ヲ示セル第二十八、二十九例ニ於テ



ハ該速度ハ一度下降シテ元ニ復歸スルガ如キ傾向ヲ見ル。
 是等赤沈速度ノ増減ト變調ノ性質ヲ比較スルニ赤沈速度ノ一時上昇シタルモノハ交感神經性興奮ノ側ニ變調著明ナリシガ、他ノ二例ノ一時該速度ノ下降セルモノニ於テハ少クトモ前者程ハ著明ナル變調ヲ示サバリキ。
 體重ノ變化ヲ注射後日ヲ追ヒテ檢シタルニ第三圖ニ見ルガ如ク交感神經性興奮度變化ノコトニ著明ナラザリシ第三十例ニ於テハ増加ヲ認めザリシニ反シ、第二十九・二十八例ニ於テハ其ノ變調ノ程度ニ從ヒテ大約一・二・〇kgノ體重増加ヲ證明セリ。

第三節 自己血液ノ皮下注射ノ「アドレナリン」反應ニ

及ボス影響(非特殊刺戟、第一)

肘靜脈ヨリ所要ノ血液ヲ注射器ニテ採取シ、夫レヲ直ニ大腿ノ皮下ニ注射スルニ、其ノ操作ノ間ニ既ニ血液ニハ一定ノ變化惹起サル、モノ、如ク、明ニ該生體ニ一種ノ刺戟トシテ作用シ、ソレニ一定ノ變調ヲ來サシム可キ事ハ次ノ第四表竝ニ第四圖ニ就テ見ル事ヲ得可シ。

(第 四 表)

實 驗 例	0'	鹽 化「ア」ト「ブ」ナリ「ソ」注射後 50'	20'	30'	40'	50'	60'	變 調 備 考
第 一	110	110	115	121	115	112	108	V ₂
第 二	108	108	102	96	108	108	108	—
第 三	110	142	138	133	125	115	108	S ₁
第 四	84	90	102	78	120	110	110	脈搏減少 24

原 著 渡邊 肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

第 二 (●●●●) ♀ 13	113	108	120	122	115	125	110		V ₂	
	84	90	96	90	90	96	90			
輕	100	108	115	120	118	115	105		S ₃	最高血壓下降 15
	84	108	108	96	102	102	96			
第 三 (●●●) ♀ 30	130	150	147	132	130	24時間			S ₂	注射24時間後體重 增加 3.0 kg
	78	84	78	79	72					
輕	140	140	140	140	132	24時間			RL	最高血壓上昇 10
	72	73	78	78	72					
第 四 (●) ♀ 18	115	105	110	112	113	120			V ₁	
	112	120	102	118	118	114				
輕	115	115	140	130	120	24時間			S ₁	脈搏減少 22
	90	122	114	114	102	96				
第 五 (●●●) ♀ 5	130	140	160	168	160	150	123		S ₂	
	84	84	102	96	96	84	84			
輕	115	140	152	145	122	24時間			S ₁	最高血壓下降 15
	78	90	90	96	90	90				
第 六 (●●●) ♀ 21	113	135	138	122	118	113			S ₃	
	84	96	96	102	102	96				
輕	108	125	121	117	115	20時間			S ₃	脈搏減少 16
	68	78	72	117	108	120				
第 七 (●) ♀ 24	113	107	108	100	103				V ₁	月經直後
	78	84	84	84	74	24時間				
輕	115	103	98	107	115	115			V ₁	
	84	84	90	90	96	102				

第 八 例 ♀ (●●●) 30	105	138	145	142	135	110	103	S1	
	78	84	90	上	90	102	102		
	100	175	同	上	117	24時間		S1	
	84	90	84	84	96	102			
第 十 例 ♀ (●●●) 20	117	120	130	122	122	122	115	S1	三日 前ヨリ 最高 38.7°Cノ 發熱自 己血液注射翌日ヨ リ 36.5°Cトナリ テ 持續ス
	90	102	120	105	108	108	105		
	110	100	同	上	122	一日後		V2	
	84	90	96	90	90	118			
第 十一 例 ♀ (/) 20	112	125	130	125	110	三日後		S3	呼吸性不整脈ビ レ ノ AO注射 40'後
	84	96	102	96	108	不整			
	110	110	105	110	110	五日後	115	RL	
	90	78	96	90	120	94	88		
第 十二 例 ♀ (●●●) 20	115	105	115	122	130	125	115	V2	月經後期
	72	78	78	84	84	84	84		
	110	110	115	上	122	一日後		V3	
	78	84	84	90	84	84			
第 十二 例 ♀ (●●●) 20	105	98	118	127	122	三日後	110	V2	最小血脈40以下ト ナル (A/D注射 30'後)
	78	84	95	84	96	115	84		
	110	122	122	125	115	五日後		S3	
	78	84	84	90	84	108			
第 十二 例 ♀ (●●●) 20	110	122	122	125	115	同	10'後	S3	同
	78	84	84	90	84				
	110	115	110	120	112	105		V異	
	84	90	96	102	102	102			

原 著 渡邊 肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

輕	重	上	同	注	時間	最高血壓	最低血壓
108	143	120	135	110	二日後	105	115
60	72	90	84	84	三日後	105	102
100	135	132	140	120	五日後	120	105
66	90	102	102	108	呼吸性不整脈 AD注射後30'	105	95
100	112	125	130	115	24時間	105	95
72	84	90	90	96	24時間	105	95
105	92	90	90	100	24時間	105	95
90	96	93	93	93	24時間	105	95
95	100	100	100	113	24時間	105	95
87	84	87	84	87	24時間	105	95
97	125	120	132	110	24時間	105	95
90	85	92	92	97	24時間	105	95
95	127	140	130	125	24時間	105	95
87	81	84	81	84	24時間	105	95
115	115	115	105	97	24時間	105	95
84	84	90	90	90	24時間	105	95
115	102	122	125	120	24時間	105	95
78	96	105	102	105	24時間	105	95
105	110	135	145	138	24時間	105	95
87	93	102	102	99	24時間	105	95

第十三例 (ノ) 女子 21

第十四例 (●●●) 女子 19

輕

脈搏減少 44
呼吸性不整脈 AD注射後30'
最高血壓降下 10
最高血壓上昇 20

第十五例 (●) 20 子

輕

108	100	105	125	130	130	127	120	115	V ₃	呼吸性不整脈 AD 注射 5 分後著明ナリ
108	100	105	125	130	127	120	115	105	V ₂	
100	105	105	95	95	95	92	不整	24時間後	RL	來ヲズ
90	108	102	108	96	96	92	不整	24時間後	V ₂	
120	137	140	130	123	115	115	最後ノ注射後	五日	S ₃	來ヲズ
84	96	96	102	102	108	108	最後ノ注射後	五日	V ₂	
100	137	140	125	110	105	105	24時間後	110	S ₁	來ヲズ
90	88	91	102	105	107	107	24時間後	108	V ₃	
110	112	122	130	114	114	114	24時間後	108	V ₃	來ヲズ
90	102	108	108	114	114	114	24時間後	108	V ₃	

第十六例 (●) 15 子

輕

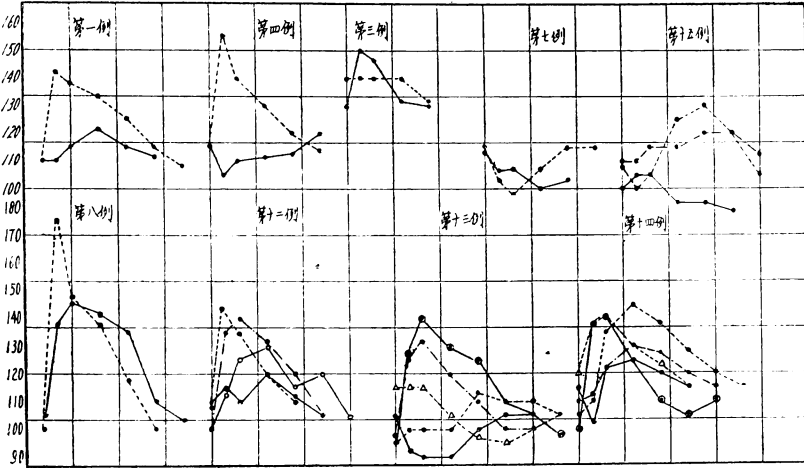
110	110	115	128	132	115	130	110	110	V ₂	最小血壓第一次下降ヲ只後認メズ
78	84	84	84	84	90	96	102	102	V ₂	
160	140	150	145	130	105	105	盲腸卵疼痛「ワラチン」注射後消失	三日後	S ₁	盲腸卵疼痛「ワラチン」注射後消失最高血壓降下 13
72	116	78	78	84	96	102	三日後	110	S ₂	
113	115	130	140	130	115	110	五日後	105	S ₁	五日後
88	78	84	78	84	90	84	五日後	105	S ₁	
115	140	155	140	130	115	105	五日後	90	S ₁	五日後
78	72	78	90	90	96	90	五日後	90	S ₁	

原 著 波邊 肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

110 105 115 125 130 127 130 96 95

131

(第 三 圖)
自己血液皮下注射



余ハ之ヲ最モ其ノ個體ニ對シテ緩和ナル刺激トシテ選バルモノニシテ、古來自己血清療法ナルモノ唱道サレ、實施セラル、アリテ、シカモ一定ノ變調效果ヲ始メツ、アルモノハ即之ニ類ス。
自己血液二〇——一〇〇〇 皮下注射後二十四時間前後ニ於ケル生體ニ惹起サレタル變調ヲ見ルニ、先ヅ單ニ「アドレナリン」ニ對スル敏感度ヲ目標ト爲ス時、實驗例十五例ノ内(第十五例ヲ除ク)六〇・〇%ハ敏感サレ、二〇・〇%ハ鈍感化サレ他ハ變化不著明トシテ表ハレタリ。即チ少クトモ二十四時間以内ニ生體ノ反應状態ニ明ナル變化ヲ惹起シ得タルナリ。

更ニ反應型ニ就テ研索スルニ副交感神經性興奮ヲ示セルモノガ全ク之ニ反スル交感神經性興奮ヲ示スモノ(第一例・第四例等)又、交感神經性興奮ノモノガ副交感神經性興奮又ハ無反應状態トナリシモノ(第三・第十例)等アリ、又元ノ反應型ヲトリテシカモ程度ノ顯著トナリシモノモアリ(第五例・第七・八例等)之ヲ以テ見ルモ、亦反應型ノ變移ヲ目標トシテ、能ク明ニ變調ノ出現ヲ證明ス可ク、シカモ其ノ變調ハ亦、Amphoterノ性質ヲ示スヲ知ルナリ。

注射ノ效果ヲ時間的ニ追及スルニ、其ノ變調ガ二相型ヲ示スアリ(第十例・第十四例等)一度他方向ニ變移シテモトニ復

歸セントスルアリ(第十三例)更ニ反復注射ニ依リテ種々ノ變調ノ推移ヲ見ル事ヲ得、是等ノ變化ガ決シテ偶然ニ非ザルヲ知ル可シ。第十六例ノ曲線ノ變化ハ大腸菌ノ部ニテ述ベル事トス。

何レニスルモ自體固有ノ物質ナル血液ヲ注射スルガ如キ緩和ナル刺激操作ニ依リテ、立派ニ生體ハ植物性變調ヲ來シ、一時的ナリトモ、内又ハ外來ノ少クトモ毒物刺激ニ對スル態度ヲ全ク變化スル事ヲ知ルナリ而シテ其ノ變調ハ性質的ニアレ、量的ニアレ其ノ用ヒタル刺激量ト觀察時間ノ變更ニヨリテ一定ナラズ、即兩性ノ反應又ハ二相型ヲ示スモノタル可キハ、亦是等ノ實驗例ニ就テモ明ナル所トス。

第四節 大腸菌「ワクチン」皮下注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響
(非特殊刺激、第二)

大腸菌「ワクチン」ハ結核ニ際シテハ「ヘテロワクチン」トシテ作用ス可ク、當病院作製ノ該「ワクチン」ヲ皮下ニ一・〇・〇ノ宛注射シ、夫レニヨリテ果シテ如何ナル變調ノ現ハル、カヲ見タルニ第五表並ニ第五圖ニ示スガ如キ成績ヲ得タリ。

(第五表)

實 験 例	鹽 化「ワクチン」 5%	皮 下 注 射 後					變 調 備	考
		10'	20'	30'	40'	50'		
第 一 例	115	135	145	128	120	115	110	赤沈反應、 24時間 6.5
	72	90	92	88	96	90	88	
第 二 例	98	145	140	125	110	100	100	7.0
	72	78	86	82	82	80	80	
第 三 例	100	132	140	145	128	110	110	10.0
	72	84	84	90	84	90	78	
第 四 例	110	100	105	112	107	105	105	最小血壓 AD 注射後 30'ニテ40以下ナル 最高血壓降下 17
	84	96	102	102	96	102	102	
第 五 例	110	100	105	112	107	105	105	赤沈反應
	84	96	102	102	96	102	102	

原 著 渡邊=肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

輕	100	105	105	100	95	95		Rt.	19.5
	68	76	76	72	72	72	三H	—	
								S ^s	20.5 最高血壓降下 10
第 三 例	100	103	110	100	100	105		S ^s	赤沈反應
♀ 18	78	90	78	75	71	78		S ^s	31.0
	100	115	120	125	105	100		S ^s	
	102	102	108	114	120	126		S ^s	
中	95	135	122	115	95	90		S ^s	28.0
♀	90	96	102	102	120	120	三H	S ^s	29.5
	95	135	128	120	98	95		S ^s	
	96	90	102	108	114	114		S ^s	
第 四 例	110	105	100	105	107	120		V ^s	赤沈反應
♀ 16	88	92	95	98	96	94		V ^s	27.0
中	105	100	105	115	122	120		V ^s	24.5
♀	90	104	106	112	120	126	四H後	V ^s	22.0
	105	105	105	120	115	110		V ^s	
	104	110	110	110	112	118		V ^s	
第 五 例	115	170	155	128	120	115		S ^s	赤沈反應
♀ 26	78	78	78	76	80	90		S ^s	14.5
輕	122	112	112	150	140	122		V ^s	16.5
♀	72	84	81	81	84	87	24時間	V ^s	
	125	125	140	155	150	120		S ^s	16.0
	76	76	78	78	82	84	四日後	S ^s	

大腸菌「ワクチン」1.0cc注射後2時間

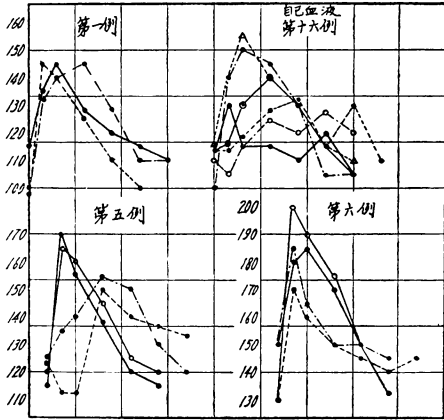
大腸菌「ワクチン」1.0cc注射後24時間

四H後

24時間

四日後

(第 五 圖)
大腸菌「ロクチン」皮下注射



例	軽	重	最高血圧	最高血圧降下	赤沈反應
第六例	120	165	160	145	S1
	70	68	70	80	
	150	180	185	170	
	72	66	78	78	
第十五例	130	170	160	150	S1
	87	75	79	78	
	150	185	165	150	
	72	72	74	72	
注射後二十四時間	130	200	190	175	S3
	76	64	80	74	
	150	185	165	150	
	72	72	74	72	
24時間後	130	200	190	175	S3
	76	64	80	74	
	150	185	165	150	
	72	72	74	72	
五日後	130	200	190	175	S3
	76	64	80	74	
	150	185	165	150	
	72	72	74	72	
24時間後	130	200	190	175	S3
	76	64	80	74	
	150	185	165	150	
	72	72	74	72	
五日後	130	200	190	175	S3
	76	64	80	74	
	150	185	165	150	
	72	72	74	72	

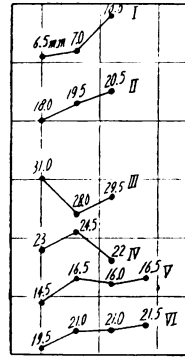
注射後二十四時間ノ點ニ於テ實驗例六例中對「アドレナリン」敏感度ノ上昇セルモノ即チ敏感化セルモノ二例、鈍感化サレシモノ一例、他ハ少クトモ其ノ時間内ニ於テハ變化不著明ナリキ。

反應型ノ變化ヲ時間的ニ觀察スルニ亦他ノ場合ト同様ナル現象ヲ見ル事ヲ得、即チ交感神經興奮性ノモノ副交感神經興奮トナリ更ニ漸次元ノ状態トナルモノ(第五例)又、ヨリ交感神經興奮強度トナルモノ(第一・第六例)等アリ、更ニ注射ヲ反復スル時「ペンデル」様ニ甚ノ變調ヲ動搖セシムル事ヲ得ルヲ見タリ(自己血液第十三例)。

カクシテ余ハ「ヘテロワクチン」ノ作用モ、亦、兩性ナル事及ビ其ノ反應ノ二相型ヲトル可キヲ知リタリ。

赤血球沈降速度ト是等變調トノ間ニ如何ナル關係アルカヲ再ビ此ノ實驗ニ於テ検査シタルニ(二十四時間後ノ値ヲ以テ

(第六圖)



判定ス)注射後二十四時間ニ下降度減弱シ猶三日後之ニ歸ヘラザリシモノ(第二)及
 ビ一時下降度増張シテ三日後ニハ元値以下トナリシモノ(第四)ノ外ハ漸次下降度増
 強シ注射後三乃至四日ニテ而ソノ状態ヲツバケタリ。コノ例ニ於テモ大體ニ交感神
 經興奮性方向ヘノ變調ノ著明ナル例ニ於テ赤沈速度ノ亢進増殖ヲ示スガ如シ(第六
 圖)。

第五節 銅「コロイド」液靜脈内注射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響

(非特殊刺激、第二)

當病院岩佐博士ノ創製セル「コロイド」様銅鹽液「キューバン」ノ五・〇乃至一〇・〇珎ヲ靜脈内ニ注射シ其ノ惹起スル變調
 ラ檢索スルニ成績第六表竝ニ第七圖ヲ得タリ。

(第六表)

實 驗 例	鹽 化「ア ド レ ナ リ ン」注 射 後	變 調 備 考						
	0'	10'	20'	30'	40'	50'	60'	
第 一 例	150	150	145	150	150	152		RL 二年後開氣
第 二 例	76	82	84	84	80	82		RL
第 三 例	150	140	140	140	150	170		V?
第 四 例	72	78	84	84	78	80		
第 五 例	145	185	180	170	165	150	145	S?
第 六 例	84	116	125	125	119	117	127	S?
第 七 例	150	170	183	185	170	155	143	S?
第 八 例	93	111	114	118	116	110	120	
第 九 例	125	130	120	125	130	135	7:30	V 異
第 十 例	102	90	108	114	120	122	1:30	V 異

「キューバン」4.0cc靜脈内注射後24時間

當時血氣最小血壓
 60 AD 注射後5
 ニツテ4.以下トナ
 ル

輕	130	130	120	120	125	140	130	V ₂	
	100	95	102	107	120	116	114		
第四例(ノ)	105	130	140	155	145	120	103	S ₂	
♀	78	84	84	78	84	72	72		
輕	105	122	170	155	120	105		S ₁	脈搏減少 12
	66	78	84	78	78	72			
第五例(●●)	105	97	107	110	105	105		V ₁	
♂	110	117	120	126	120	115			
中	98	100	105	110	110	105		S ₃	
	108	102	102	108	114	108			
第六例(一)	85	85	85	90	85	85		RL	
♀	102	108	108	96	96	96			
重	85	100	100	100	95	90		S ₅	
	92	114	112	102	102	108			
第七例(●)	110	117	122	125	113	108		S ₁	
♂	90	96	114	108	96	102			
中	103	110	110	107	112	105		S ₃	
	90	108	102	108	108	108			
第八例(●●)	107	115	130	132	120	117	110	S ₂	
♂	100	93	109	118	109	110	103		
輕	110	110	115	120	121	110		S ₅	
	96	108	108	111	102	100			
第九例(●●)	113	125	135	147	142	130	115	S ₂	
♂	78	84	84	90	96	96	96		

「キユーペース」5.0cc静脈内注射後24時間

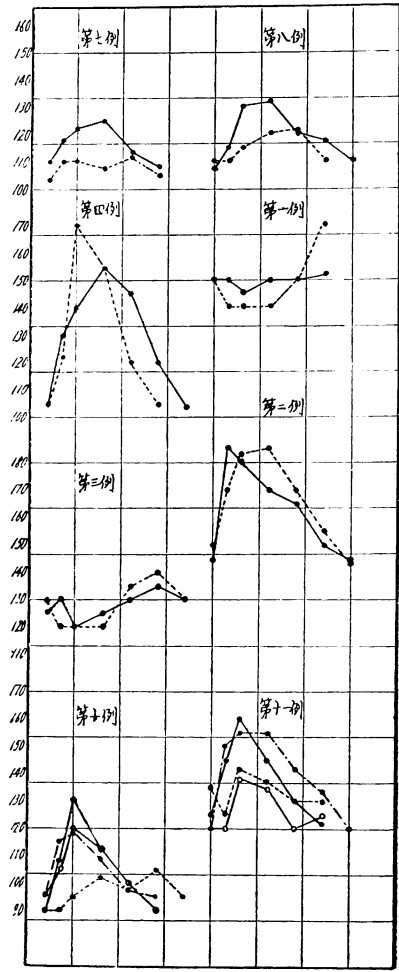
原 著 渡邊II肺結核患者ノ植物性機能ニ就テ

輕	100	105	110	137	120	108	105	S ²	最高血壓下降 15
	84	78	84	90	96	90	96		
第十例 ●● 27	90	118	130	112	100	90		S ¹	低血壓症?
	72	66	72	90	96	102			
輕	90	90	95	102	97	105	95	V ³	
	66	81	81	90	87	90	84		
	95	115	118	108	98	95		S ¹	
	93	108	108	102	108	108			
	95	105	120	113	98	95		S ²	脈搏増加 ...
	105	105	120	121	120	120			
第十一例 ●●● 24	125	145	160	145	130	122		S ¹	
	108	122	122	124	120	124			
輕	125	142	127	130	130	130		V ²	脈搏減少 24
	84	96	108	108	102	102			
	120	150	115	155	128	122	120	S ¹	
	90	90	84	90	88	88	84		
	120	120	138	125	120	125		V ³	
	84	96	102	90	96	96			

該液注射後二十四時間ニ於ケル對「アドレナリン」ニ敏感度ノ變化ヲ見ルニ、敏感化サレシモノ三例、鈍感化サレシモノ五例、變調コノ時間内ニテ不著明ノモノ三例ナリ、之ヲ他ノ上述ノ實驗成績ニ比較スルニ鈍感化即抑制サレタリト見ル可キ例多數ナリキ。

是等ノ事實ハ刺戟物質注射量竝ニ被刺戟個體ノ當時ノ性質以外ニ、其ノ注射物質ニ特有ナル刺戟效果ヲ表ハス事アルヲ

(第五圖)
銅「コロイド」劑靜脈内注射



ノアリ(第一・第三例)。

時間的ニ其ノ變調ノ經過ヲ追及シタル例ニ於テキューバンニ注射後初メ其ノ興奮性ノ方向ガ元ノ方向ト反對トナリ、時間ノ進ムト共ニ元ニ復歸スル状態ヲ明ニシ、且ツ注射ヲ再度施セル例ニ於テ興奮性方向ノ「ペンデル」様ノ動搖ヲ明ニ表現セシヲ見タリ。

此ノ實驗ニ於テモ又前ノ諸種刺戟ヲ加ヘタル場合ト同様ニ明ニ刺戟物質作用ノ兩性ナル事、更ニ反應ノ二相型ナル可キ事ヲ知ル事ヲ得タリ。既ニ岩佐學兄ノ實驗ニ於テモ明ナルガ如クキューバンノ作用ハ所謂内被細胞系ヲ介シテ發揮セラル、モノ、如シ。是等ノ系統ト植物性變調トノ間ニ果シテ如何ナル關係アル可キカハ不明ナルモ、靜脈内ニ注入シタル「コロイド」物質モ亦、能ク個體ニ植物性變調ヲ惹起スルモノタル事ヲ認メ得タリ。

第六節 太陽燈照射ノ「アドレナリン」反應ニ及ボス影響(非特殊刺戟、第四)

物理的働體ヲ生體ニ作用セシメタル時、果シテ變調ヲ證明致シ得可キカヲ見ントシテ太陽燈照射後ノ變化ヲ見タリ。太陽燈ハ照射距離ヲ八〇・〇「浬」トシ三分乃至十分間照射後一定時間ニ於ケル「アドレナリン」反應ヲ檢シタリ。其ノ成績ハ第七

物語ルモノナリ。

反應型ニ及ボス影響ヲ見ルニ之亦、他ノ實驗ト全ク同様ニシテ交感神經性興奮亢進ニ轉ジ又ハヨリ其ノ性質ヲ高メタルモノ(第四・五・六例)副交感神經性興奮ノ亢進ヲ表ハセルモノ(第十一例)アリ、更ニ兩神經ノ興奮性亢進ヲ示セルモ

表及ビ第八圖ノ如シ。

(第 七 表)

實 驗 例	07	鹽 化 107 F 57	207	リ 307 307	射 後 407 507	607	變 調	備 考
第 一 例	100	108	107	113	115	112	118	110
♀	84	96	108	108	108	114	120	126
輕	108	112	120	118	115	113	117	110
♀	108	120	114	126	120	108	120	120
輕	120	148	140	145	140	135	125	125
♀	90	108	90	96	96	90	84	84
輕	125	136	140	135	128	125	125	125
♀	96	102	96	108	102	108	102	102
第 三 例	115	110	118	128	124	120	120	120
♀	78	84	90	90	96	96	96	96
輕	120	135	130	118	125	120	120	120
♀	72	78	96	96	96	96	96	96
第 四 例	115	115	122	118	116	114	114	114
♀	72	78	66	69	81	81	81	81
輕	113	108	113	123	125	120	113	113
♀	60	78	72	78	84	81	72	72
第 五 例	125	115	117	130	123	127	127	127
♀	97	104	107	109	110	110	110	110
輕	120	123	120	123	127	123	123	123
♀	96	105	106	108	111	111	111	111

人工太陽燈照射 80 cm 高 5 分間後 2 時間

脈搏減少
12

人工太陽燈照射 75 cm 高 7 分間後 20 時間

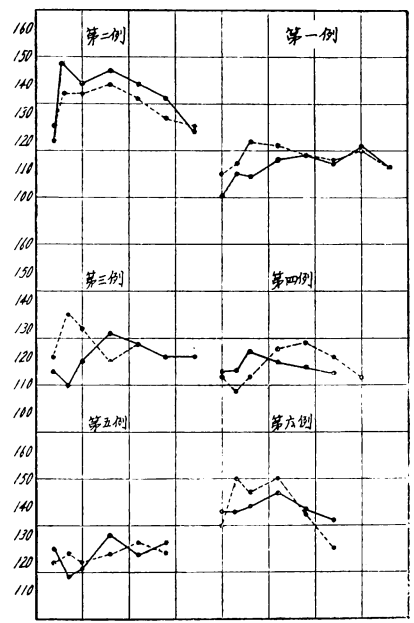
V¹
RL

第六例	138	138	140	145	138	135
♀ 14	96	97	109	109	107	102
輕	130	150	145	150	137	125
重	81	62	92	105	115	108

人工太陽燈照射 75 cm 高 7 分間後 20 時間

RT
— 17
脈搏減少
15

(第八圖)



ト信ズ。

第一ハ、刺戟ノ種類ガ其ノ個體ニ對シテ非特殊ナルカ又ハ特殊ナルカヲ問ハズ、常ニ其ノ添加ニ依リテ少クトモ一時的ニ其ノ個體ハ他ノ刺戟ニ對スル反應度ノ變化變調ヲ將來サル、事ナリ。シカモ上ノ實驗ニ於テハ臨牀ノ便宜上皮下ニイタシタル鹽化「アドレナリン」ニ對スル敏感度ヲ示標トシテ選バレル關係上猶重要ナル事實、即チカ、ル操作ニヨリテ「アドレナリン」ノ如キ體內ニ常存スル内分泌物質ノ內的刺戟ニ對スルノ生體ノ反應性ニタトヘ一時的タリトモ明ニ一定ノ變化ヲ惹起セシメ得可キ事ヲ知ルヲ得タリ。既ニ吾人ハ總テ内分泌物ハ生體中ニ常在シテ其ノ個體ノ生活機轉ヲ調節シ生體ノ植物性機能ノ重要ナル部分ヲ爲ス事ヲ知ル。シカモ生體ハ或ル刺戟添加ニヨリテ少クトモ一時的ニ内分泌物ノ致ス調節機轉ニ對スル態度ヲ變換スルノ事實ハ實際問題トシテ重要視スルノ事タリ。

コノ場合ノ變化ハ他ノ實驗例ニ比シ著明ナラザリシモ、變調ノ傾向ノ有スルハ確實ニシテ、夫レハ既ニ三時間後ニ於テ惹起サル、ヲ見、交感神經興奮性ノ亢進(第三・第六例)交感神經興奮性低下或ハ副交感性ノ亢進(第四・第二例)ヲ證シ、亦コノ場合モ該變調ノ Amphoter ナル事、即チカ、ル物理的「エチルギー」作用ニ於テモ諸種ノ條件ニヨリテ其ノ作用方向ハ全ク相反スルガ如キ場合アルヲ認メ得タリ。

第四章 總括及ヒ考察

著者ハ上述ノ實驗成績ヲ根據トシテ次ノ事實ヲ確信シ得可シ

カ、ル刺戟物添加ニ依リテ生體ノ植物性機能ハ必ズシモ一定方向ノミニ變調スルモノニ非ズ、全ク其ノ刺戟性變調ハ兩性ヲ示シ同一操作モ、其ノ個體ソノ時ノ状態ト添加シタル刺戟ノ量及ビ質竝ニ添加方向ニヨリテ或ル時ハ對「アドレナリン」敏感度ヲ感作シ(Sensibilisier)アル時ハ之ヲ抑制ス(Desensibilisieren)ルガ如キ結果ヲ出現スルモノナリ。

カ、ル敏感度ノ偏倚ノ經過ヲ時間的ニ觀察スル都合ヨキ場合ニ於テハ其ノ經過ノ二相型ヲトルヲ見ル可シ。即チカ、ル操作ヲ加フル時、アル場合ニハ敏感度初メ低下シ次ニ亢進シ更ニ低下スルニアリ、アル時ニハ之ト全ク相反シタル現象現ハレ何レニスルモ恰モカ、ル刺戟物添加ニヨリテ其生體ニ惹起サレタル變調ハ「ペンデル」運動様ニ動搖シテ一定的ノモノニ非ザルヲ思ハシムルナリ。カ、ル事實ノ類似ハ臨牀上ニ下熱劑ノ使用ノアル場合等ニ見ル事ヲ得ルナリ。

倍テ以上ノ如キ現象ハ添加セル刺戟ノ性質ガソノ個體ニ特殊ナルカ非特殊ナルカニ拘ラズ出現セルヲ以テ之ヲ刺戟物質ノ非特殊作用ナリト見做サザル可ラズ。然レドモカ、ル現象ヲ各々ノ場合ニ就テ細密ニ注意觀察スル時ニハ同様ナル效果ヲ惹起セシムル爲ニ用フル刺戟物質ノ量ハ特ニ特殊物質ニ於テハ他ノモノヨリ微量ヲ以テシテ充分ナル事實ヲ認ムル事ヲ得ルナリ。勿論ソノ採用セル刺戟物質ソノモノニモ特有ナル作用アル可キハ想像ニ難カラザルモ、少クトモ實驗的ニ定性的差異ヲ認メザル場合ニ於テモ少クトモ定量的ニ偏倚アリテ特殊刺戟ノ存在ヲ確認スル事ヲ得ルガ如シ。第二ニハ「アドレナリン」血壓曲線ヲ示標トシテノ定性的觀察ニ於テ生體ニ固意ニ或ル刺戟ヲ添加スル時、ソコニソノ植物性機能、特ニ生命神經ノ「アドレナリン」ニ對スル興奮度ノ性質ニ一定ノ變移ヲ來ス可キ事ナリ。

即チカ、ル操作後アル一定時間ノ點ニ於テ其ノ生體ノ變調ヲ檢スルニ初メ交感神經興奮性亢進セルモノ副交感神經興奮性ニ變リ、又ハ逆ニ副交感神經ノ興奮性ノモノ交感神經興奮性トナルモノアリ、又兩神經ノ興奮性ヲ同時ニ亢進セシムルガ如キ場合アリ即チ反應變調ノ方向ハ兩性ニシテ更ニ時間ヲ追ヒテ其ノ變調ノ經過ヲ觀察スレバ單ニ敏感度ヲ目標シテノ觀察ニ於テ明ニ知ラレタルガ如ク亦其ノ變調ノ推移ハ兩植物神經興奮性亢進ノ兩極間ニ於テ「ペンデル」運動様ノ動搖ヲ示スヲ見ルナリ。勿論是等ノ變調現象ガ如何ナル型ヲトルカハ上ニモ述ベシガ如ク全ク生體ノ當時ノ生活状態ト刺戟「エチルギー」性質竝ニ添加量及ビソノ方向ニヨリテ決定セラル、モノタリ。

既ニ緒論ニ於テ述ベタルガ如ク蛋白質ノ非經口の投與ノ效果ト植物性神經機能トノ間ニ密接ノ關係アル可シトセル人ニ
ニ三四アリ。Rosenthal u. Holzer ハ蛋白質ノ注射ハ其ノ自立神經系統ヲ振動シ、臟器機能ヲ交感神經性機能亢進ノ側ニ
至ラシムルト言フ。Dörlken u. H. Rosenberg ハ家兔靜脈内ニ牛乳ヲ注射シ、其ノ效果ヲ檢スルニ一方心臟ニ於ケル迷走
神經末梢端及ビ減壓神經併ニ頸部交感神經ノ中心端ノ直接的電氣刺戟ニ對スル態度及ビ他方血管運動神經ノ「アドレナ
リン」ニ對スル興奮性ノ變化ヲ指標トシタルニ、第一回注射ニ於テハ、總テ電氣的刺戟ニ對シテ興奮性上昇シ、ソハ1/2
時間ニテ最高ニ達シ後平常ニ復シ、又「アドレナリン」ノ靜脈内注射ニ對スル血壓ノ變化ハ牛乳注射後ニハ上昇スルコト
見タリト。Uhrmann ハ蛋白質ノ作用ヲ「アドレナリン」注射ニ對スル交感神經系ノ刺戟状態トヲ對比シ、蛋白質作用ハ
「アドレナリン」ノ夫レト一致シ、交感神經系ヲ刺戟スルモノナリト述ベタリ。Pridem ハ「アドレナリン」注射前後ニ於
テ其ノ個體ハ「アドレナリン」ニヨル血壓上昇作用ニ變移ヲ來サルカヲ見、上昇ヲ抑制スル事ヲ以テ非經口の蛋白質注
入ハ交感神經ノ興奮度ヲ減退セシムルモノナリト結論セリ。Stahl ハGloorノ方法ニ從ヒ「アドレナリン」ヲ以テスル皮
膚反應ヲ指標トシテ種々ノ方面ノ實驗ヲ行ヒ、總テ刺戟體注射ハ迷走神經ノ緊張過進ヲ來ス事ヲ述ベ、疾病、下熱劑使
用時、水浴、刺戟體療法ノ後ニ生體ニ惹起サル、Unstimmung ハ大部分植物性(Vegetativ)ノモノナリト言ヘリ。
即上述ノ諸氏ハ其ノ刺戟效果ハ常ニ一方向ノ如ク考ヘ、或ハ交感神經機能ノ亢進ヲ來スト言ヒ、又ハ副交感神經機能ノ過
興奮ノ來ル言ヘリ、然レドモ上述ノ如ク余ノ臨牀試驗ニ於テハ必ずシモ其ノ效果ノ方向ハ一定セズ、寧ロ明ニ兩性(Amp-
hoter)ナルノ事實ヲ知り得タルナリ。余ト同様ニカ、ル場合ソノ效果ノ一方ニ限ラザル事ハ既ニArnoldi之ヲ述ベ蛋
白體注射後血壓ノ上昇スルモノ、下降スルモノ又ハ不變ノモノアリテ是等ハソノ體質ニ依ルモノナリトセリ、而シテ是
等變調ハ經過ト時間ヲ追ヒテ觀察スルニソハ數日又ハ十數日ニシテ漸ク元ニ復歸シ、是等ハ其ノ反應型ノ如何ニ關セザ
ルモノ、如シシカモ興味アルハ上述セルガ如ク其ノ變調推移ノ二相型(Biphasisch)ナルノ事實ニ會スルノ事ナリトス。
既ニR. Schmidtハカ、ル反應ノ二相型ナルコトヲ高唱シ之ヲPendelbewegungニ譬ヘ、即刺戟ノ作用スル事ニヨリテ
生體ハ機能平衡ニ動搖ヲ受ケ、初メ一方ニ次ニ他方ニ而シテ後ニ元ノ平衡ニ復歸スルモノナルコトヲ述ベタリ。

J. v. Lukacs ハ乳兒及ビ小兒ニ蛋白質ヲ注射シ神經、筋肉ノ電氣的刺戟ニ對スル生體ノ態度ヲ検査シ常ニ一時的ノ興奮亢進ト次ニ持續的ノ同減退トヲ見、前者ヲ迷走神經性緊張、後者ヲ交感神經性緊張ト解シタリ。

Kolos Stefan u. F. Pajor モ亦蛋白質注射ニヨリテ植物性神經系ノ狀態ニ變化來ル事ヲ述ベ「アドレナリン」ヲ示標トシテ蛋白質注入ノ作用ヲ檢シ、其ノ效果ノ二相型ナルコトヲ述ベ、先ヅ初メ交感神經性緊張亢進ニ、次ニ迷走神經性緊張亢進ヲ來ス事ヲ述ベタリ。

Somogyi sen モ植物性反應ナル題下ニ興味アル研究ヲ述ベ、主トシテ刺戟物質注射後ニ於ケル體重及ビ脈搏ノ變化ヲ指標トシテ其被刺戟個體ニ表ハレタル反應ヲ檢索シソレヲ迷走神經緊張性及ビ交感神經緊張性反應ノ二ツニ別チ、後ニ更ニ反應ヲ細別シテ混合型ノ二ツヲ之ニ加ヘ四型トセリ。是等ノ二相型出現ハコトニ臨牀的試驗ニ於テハ、必ズシモ常ニ明快ナラズ、其ノ検査時ノ差異ニヨリテ不全ニ現ハル、ハ詮ナキ事ニシテ、之即上述先進ノ研究成績ノ相一致セザルモノ少カラザルノ所以ナリトス。是等反應ノ相型ヲ決定スル因子ハ其ノ個體ノ當時ノ內的條件、及ビ環境、刺戟ノ種類併ニ刺戟量ト其ノ反應ノ検査時間等ナリトス。即同一刺戟ヲ以テスルモ其ノ反應ハ個體各々ニ於テ異ル可ク亦、吾人が Hugo-Schulzes Gesetz トシテ理解スルガ如ク一方ハ健常體ト病體、又ハ體質異常トノ間ニ、他方ハ急性疾患體ト慢性疾病トノ間ニテハ全ク其ノ反應即變調ハ異ル可ク、更ニ又其ノ當時ノ生體ノ環境ハ、一ツノ刺戟トシテ作用スルヲ以テテ亦重要ナル因子トナルナリ。

刺戟量ガ反應ノ型相ヲ支配ス可キハ古クヨリ認メラレ、有名ナル Arlt-Schulzes Gesetz アリテ即刺戟ノ強サノ諸階段ニ於テ生體機能ハ或ハ亢進シ又ハ不變又ハ抑制サル事ヲ説ク Somogyi sen モ加ヘタル刺戟ガソノ生體ノ反應力ニ相當ナル場合ハ二十四時間以内ニ迷走神經性反應ヲ表ハシ若シ刺戟ガ中等度ニ強キ時ハ交感神經性反應ヲ呈スル事ヲ云ヘリ、A. Kamsler⁽²⁾ ハ近時瞳孔及ビ呼吸反應ヲ指標トシテ諸種ノ植物性刺戟劑ニ對スル植物性神經系ノ變調ニ就テ研究シ、植物性神經ノ病的機能ニ際シテハ二相型ヲ表ハシ、第一相ハ一方ノ神經系統ガソノ緊張ヲ亢メシ爲ニ來ルニ非ズシテ用ヒラレタル刺戟ニ對スル全神經系統ノ興奮狀態ニヨリテ結果セラレシモノト爲ス可ク、第二相ハ第一相ノ折返シトシテ表ハレシ

モノトス可シト爲シ、諸種ノ刺戟ガ例ヘバ迷走神經緊張性又ハ交感神經緊張性ノモノニ拘ラズ、第一相ニ於テ交感神經緊張的ニ作用シ同一刺戟ハ第二相ニ於テ副交感神經緊張性效果ヲ致スコトヲ説キ、即植物神經ヲ二ツニ區別分類セズ兩方ヲ一ツノ植物神經系ト見做サンコトヲ述ベタリ。是等ノ見界ハ將ニ最近⁽²³⁾D. Danielopolu ガ生理的及ビ病理的狀態ニ於ケル植物神經機能ヲ支配スル三原則ニ就テ述ベ物質ノ「アンフォトルフスムス」ヲ高唱シ、使用量ノ大小ニヨリ、刺戟ノ強弱ニヨリテ同一個體ニ於テモ兩様ノ反應來ルコトヲ述ベ、更ニ臨牀的ニ諸種ノ植物性反射ノ兩性ナル事ヲ説キテカカル研究方面ニ一ツノ新シキ方向ヲ指示シタリ。余ノ上述セル臨牀實驗ヨリ知り得タル刺戟「エチルギー」作用ノ兩性ナル可キコト及ビ其ノ作用效果ノ二相型ナル事實ニ新シキ注意ヲ喚起スルモノナリ。

諸テ余ハ單ニアル外物ノ注射ニテ能ク其ノ植物性神經機能ヲ變調シ得、シカモ内分泌物ニ對スル生體ノ態度ニ一時的タリトモ變移ヲ將來スル事ヲ認メ得タルヲ以テ最後ニハ余ハ是等ノ概念ヲ根據トシテ茲ニ⁽²⁴⁾R. Schmidtガ述ベテ以テ未來ノ大問題トセル體質(個體)ノ人爲的改造ノ可能ナル可キコトニ就テ考察セントスルモノナリ。

Tadlerハ體質ヲ單ニ先天的ノモノト解シ、後天的ニ得タル變化ヲKonditionト言ヒ、Heule, Mathesモカ、ル解釋ニ贊セリ。然レドモ所謂TadlerノKonstitutionトKondition(MathesノDisposition)トハ決シテ區別可能ナルモノニ非ズ、Martinハ既ニ體質ヲ決定スルモノニ先天的及ビ後天的ノ二要因アル事ヲ述ビ、Kschl, Kraus, Lubasch, Pfander, v. d. Freund, v. d. Velden, K. H. Bauer等ハ之ニ贊ス。Marchand, Runsch等ハ特ニ遺傳的ノモノト子宮内ニテ得タル後天的ノ賦性即持ツテ生レシモノヲ體質ト見做セリ。

シカモ、古來體質ノ解釋ニ當ツテハ、主トシテ形態學的方面ノ性狀ガソノ概念ヲ支配セルガ、近時内分泌腺及ビ植物神經性機能(即植物性機能)ノ研究ガ勃興シ、其ノ結果醫學的考察ニ際シテ、第一ニ内的要約即個性ガ重要視セラル、ニ至リテ體質問題攻究ノ局面ハ更ニ展開シ、茲ニ個性ノ機能の特性ニ就テ論議セラル、ニ至レリ。既ニRosenthal, Kraus, Marchand等ニ依リテ組織反應力ノ變化ガ體質異常ノ本體ナリトセラル、ニ至レリ。從ツテ體質ハソノGentypusタルトParatypus(Siemens)タルヲ問ハズ、寧之ヲJohannsenニ從ヒテ、Phenotypusトシテ總稱シ廣義ニ之ヲ解シテ生體ニ備ハ

ル全部ノ特性⁽²⁵⁾(板倉)トス可ク、外的影響ニ對スル個體ノ抵抗力及ビ反應力ノ一般の状態即個々ノ刺戟ニ對スル反應力ト其ノ方向ノ内的條件トス可ク(Martus, Burgsch, Hart, Aschner, Kraus 等)余ハ更ニ進ミテ體質ナル語ヲ先天的又後天的ニ得タル外的刺戟ニ對スルソノ個體ノ植物性反應ノ總和ナリトシテ解セントス。カク體質ヲ解スル時ハ、吾人ハ上述ノ實驗ト考察ヨリシテ、アル個體ニ故意ニ刺戟即「エテルギー」ヲ作用セシムル事ニ依リテソノ刺戟反應性ニ變調ヲ來シ得、シカモ其ノ變調ハ單ニ一時的タリトスルモ、十數日ニシテ漸ク元ノ状態ニ復歸スルガ如キ場合アリ、其ノ間ニ於ケルソノ個體ノ生活狀態ハソノ以前ニ比シテ、全ク別個タリ得可ク、同一ノ環境ノ影響或ハ同一ノ外的條件ノ效果モ亦コノ間ニ於テハ全然移變セザル可カラズ。換言スレバ、茲ニ體質ノ變化ヲ明ニ出現シ得タルモノト解スル事ヲ得可シ、況ヤカ、ル刺戟操作ヲ反覆スルコトニヨリテカ、ル變調ヲ支持シ得可キ可能性アリ、更ニ既ニ余等ノ⁽²⁵⁾「A・O」人體接種試驗ニ於テ得タル成績ノ如ク、單ニソノ變調ハ一時的ト見做ス可カラズシテ、アル時機ニ於テハカ、ル操作ノ一衝動ガ全ク新陳代謝機轉ヲ別方向ニ轉換セシメシガ如キ效果アリシヲ見レバ、茲ニ廣義ニ於ケル體質改造ノ決シテ夢想ナラザルヲ思フ可シ。

諸テ生體ノ生活ハソガ健常ニアレ、疾病ニアレ、體質異常ニアレ、常ニ刺戟ニ對スル反應ノ總括トシテ表現ス。今、好適ナル刺戟ヲ加ヘテ疾病又ハ體質異常ノ反應機轉ヲ變調セシメ以テ之ヲ生理的ノ態度ニ復歸セシメ又ハ支持セシムル所ニ即「治療」又ハ豫防ノ大部ガカ、ルモノト言フ可ク、其ノ爲ニ如何ナル操作ノ方法ヲ採用ス可キカハ個々ニ於テ別、場合ニ依リテ相異ル所ナリトスルモ「變調ヲ治スルニ變調ヲ以テスル」方法ノ醫學的考察ト攻究ハ今後興味アル提題トシテ在リ我等ニ進ム可キノ道ヲ示スモノ、如シ。

第五章 結論

上述ノ實驗成績ヨリ以下ノ如ク結論スル事得可シ。

(一) 肺結核患者ニ諸種ノ操作ニ依リテ一定ノ特殊(舊「ツバルクリン」皮内注射及ビ「A・O」皮下注射)及ビ非特殊(自己血液、大腸菌「ワクチン」皮下注射、銅「コロイド」靜脈内注射及ビ人工太陽燈照射)刺戟ヲ加ヘタルニ、其ノ個體ノ植物性

機能ニ著明ナル變調來リ「アドレナリン」注射ニ對スル該個體ノ態度ニ一定ノ變移惹起サル、事ヲ證明スルヲ得タリ。
(二)該操作ニヨリテ惹起サレタル變調ノ程度竝ニ性質ハ内外ノ諸條件ニヨリテ不定ニシテ「アドレナリン」敏感度ニ就テ之ヲ見ルニカ、ル刺戟投與ニヨリテ生體ハ感作(Sensibilisieren)サル、場合ト抑制(Desensibilisieren)サル、場合トアリ、尙時ニハ無變調ニ近キモノヲモ證明セリ。

又「アドレナリン」反應ノ性質的變移ニ就テ之ヲ見ルニ、ソノ操作ノ爲ニ交感神經興奮性ノ亢進(Sympathi kotonisch)スル場合、副交感神經興奮性ノ増強(Parasympathikotonisch)スル場合又ハ兩植物神經興奮性ノ亢進(Neurotonisch)或ハ逆ニ其ノ低下ノ來ル場合アリテ、全ク是等操作ニヨル刺戟效果ハ、Amphoterナル事ヲ認ム。

(三)時間ヲ追ヒテ其ノ惹起サレタル植物性變調ノ經過ヲ觀察スルニ早キハ三乃至四時間ニテ著明ニ表ハレ、遅キハ十日以上モ尙ソノ狀態變化ノ元ニ復歸セザルモノアリ、而シテソノ經過中好都合ナル場合ニハ其ノ變調狀態ガ「ペンデル」運動様ニ動搖スルモノヲ見得、カ、ル變調ノ性質ハ全ク二相型(Biphasig)ヲトル可キヲ知リタリ。

(四)特殊刺戟ハ非特殊刺戟ニ比シテ甚ダ僅微ナル量ニ於テ既ニ之ト同強ノ變調ヲ惹起セシメ得、更ニ各操作方法竝ニ刺戟物體自身ニハカ、ル變調構成上特有ノ性質アルガ如シ。

(五)余ハ以上ノ成績ニ立脚シテ種々ノ工夫ニ依リテ生體ヲ合理的ニ刺戟シ變調セシムル時ハ所謂體質ヲ改變スル事ノ決シテ不可能ニ非ザル事ヲ信ゼントス。

摺筆ニ臨ミ舊師楠本先生ニ敬意ヲ表シ、不斷ノ御鞭撻ヲ賜ハリ且ツ本稿ノ御校閲ヲ辱フシタル前所長有馬博士竝ニ院長太繩博士ニ深厚ナル感謝ヲ捧ゲ併セテ醫局同寮諸兄平素ノ御好意ヲ鳴謝ス。

文 獻

- 1) Ganser, Klinische Wochenschrift. 1925. Nr. 33.
- 2) Weichardt, Klin. Wochenschr. 1922. Nr. 35. M. m. Wochenschr. 1915. Nr. 45. 1918. Nr. 22. 1919. Nr. 11.
- 3) Freund u. Gottlieb, M. m. Wochenschr. 1921. S. 885.
- 4) Sachs, D. m. Wochenschr. 1927. Nr. 3 u. 4.
- 5) Vidal, Presse med. 1921. Nr. 19 u. 79.
- 6) Euthien, Wien. m. Wochenschr. 1921. Nr. 37.
- 7) v. Garoen, M. m. Wochenschr. 1915. Nr. 29.
- 8) Bieri, M. m. Wochenschr. 1921. Nr. 6. 46 u. 47. 1925. Nr. 18 u. 19.
- 9) Zimmer, M. m. Wochenschr. 1924. Nr. 25.
- 10) Rosenthal

- u. **Molzer**, B. klin. Wochenschr. 1921, Nr. 25. 11) **Ginsler**, m. Klinik 1922, Nr. 22. 12) **Uhrmann**, Zbl. f. d. inn. Med. 1924, Nr. 41.
 13) **Pribram**, Klin. Wochenschr. 1923, Nr. 49. 14) **Stahl**, D. m. Wochenschr. 1925, Nr. 50. 15) **Somogyisen**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose Bd. 60, 1926. 16) **Dilliken** u. **Rosenberg**, Zschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 36, 1923. 17) **Stofan** u. **Pajor**, Zschr. f. klin. Med. Bd. 104, 1926. 18) **J. v. Jankecs**, Wien. klin. Wochenschr. 1926, Nr. 31. 19) **E. Gutth**, Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose Bd. 56, 1925. 20) **W. Maximilian**, Ref. s. Zbl. f. d. ges. Tuberkuloseforschung 1927 Bd. 27. 21) **Arnordi**, Zschr. experim. Med. Bd. 42, 1924. 22) **A. Kannstler**, Zschr. f. d. ges. exper. Med. Bd. 46, 1925. 23) **D. Danielpolju**, Klin. Wochenschr. 1928, Nr. 37. 24) **R. Schmidt**, zit. in d. m. Klin. 1925, Nr. 6. 25) 渡邊, 菅原, 結核, 第六卷, 第二號. 26) 概論, 結核學總論 (1928).