

# 肺結核患者ノ血清沃度酸値及ビ之ト 血糖量トノ關係ニ就テ

(昭和16年7月27日受領)

大阪帝國大學醫學部第三內科學教室及ビ微生物病研究所竹尾結核研究部 主任 今村教授

醫學士 池内兵一郎

(本論文ノ要旨ハ第18回日本結核病學會總會ノ席上報告セリ)

## 内容目次

### 第一章 緒言

### 第二章 試験方法

### 第三章 試験成績並ニ考察

#### 第一項 成績概要

#### 第二項 病症並ニ病型トノ關係

#### 第三項 性別及ビ年齢トノ關係

#### 第四項 「ツベルクリンアレルギー」トノ關係

#### 第五項 赤血球沈降速度トノ關係

#### 第六項 血液像トノ關係

#### 第七項 血壓トノ關係

#### 第八項 血糖量トノ關係

#### 第九項 臨牀上ノ經過ニヨル變動

### 第四章 總括

#### 參考文獻

## 第一章 緒言

血清沃度酸値ハ1924年古武教授ノ下ニ於テ故<sup>(1)</sup>近野氏ニヨリテ初メテ血清「アドレナリン」様物質トシテ提唱セラレ、其ノ後<sup>(2)</sup>杉田ノ研究ニヨリ該物質ハ決シテ單一ナル物質ニ非ズシテ、次ノ如キ三様物質ノ消長ヲ表示スルモノトセラレタリ。(1)「アドレナリン」及ビ其ノ近接體(「ブレンツカテヒン」誘導體)。(2)一定ノ尿成分(尿酸、「クレアチニン」等)。(3)一定ノ蛋白新陳代謝產物(「ペプトン」物質、「トリプトファン」、「オキシフェニール・ブレンツトラウベン」酸)、ソノ後多數ノ研究業績ヨリスレバ該値ハ蛋白中間代謝殊ニ「チロジン」、「トリプトファン」及ビ「フェニールアラニン」等ノ生理的重大ナル意義ヲ有スル有核「アミノ」酸及ビ之ヨリ發スル中間代謝產物ノ含量ヲ指示シ、而モ含水炭素若クハ脂肪類ニハ直接關係ヲ有セズ、ノミナラズ尿素ノ如キ蛋白代謝產物ガ又關係ヲ有セズ、從

ツテ血清沃度酸値ハ明カニ蛋白ノ體內不完全燃燒ノ程度ヲトスル基準タリ得ルモノニシテ之ニ依リテ蛋白新陳代謝特ニ其ノ中間代謝障礙ノ「オリエンチールング」ノ檢索ニ重要ナル指示ヲ與フルモノナリ。

他面、血清ノミニ止マラズ、<sup>(3)</sup>西垣ハ眼房水ニ就テ、<sup>(4)</sup>松尾ハ人乳ニ就テ、<sup>(5)</sup>山城ハ腦脊髄液ニ就テ、<sup>(6)</sup>北村ハ各種細菌ノ培養液ニ就テ精査シ、夫々本法ヲ用ヒ、興味アル實驗ヲ行ヘリ。

又諸物質ノ動物體ニ對スル作用ヲ血清沃度酸値ニヨリテ窺ハントシタルモノニハ多數ノ業績アリ。<sup>(2)</sup>杉田ハ白米餌養家兔ノ上昇セル同値ガ「ヴィタミン」B劑投與ニヨリテ著明ニ下降スルヲ認メ、<sup>(7)</sup>清松、杉田等ハ飢餓時上昇セル該値ハ「ヴィタミン」B劑ニヨリテ減少セズ、葡萄糖及ビ果糖<sup>(8)</sup>與フルニ著シク低下スルヲ認メ、<sup>(8)</sup>小林ハ白米餌養動物ノ異常ニ上昇セル同値ハ「インシュリ

ンニヨリ極メテ著明ニ下降スルヲ實證シ、<sup>(9)</sup>西垣、薄、市原等モ實驗糖尿病ヲ起サシメタル犬ノ該値ハ「インシュリン」投與ニヨリ下降スト云ヒ、<sup>(10)</sup>岡川、伊藤、田中ハ果糖ガ健常動物ノ同値ヲ下降セシムルモ、其ノ程度ハ極メテ弱シト唱シ、<sup>(11)</sup>行岡及ビ<sup>(12)</sup>山上、西垣ハ「レゾルチン」、「フロログルチン」ガ家兎該値ヲ下降セシメ、「オルチン」ガ上昇セシムル作用アルヲ認メタリ。又<sup>(13)</sup>井宮ハ腦下垂體後葉製劑及ビ副交感神經毒ヲ用ヒ、<sup>(14)</sup>伊藤、田中ハ「ピツトリン」ヲ用ヒ、<sup>(15)</sup>伊藤ハ各種植物性神經毒ヲ用ヒ、<sup>(16)</sup>田中ハ諸種麻醉劑ヲ用ヒ、<sup>(17)</sup>寺井ハ砒素化合物ヲ用ヒ、夫々同値ニ及ボス影響ヲ報ジ種々藥物學方面ノ關係ニ就テ研究セリ。而シテ<sup>(18)</sup>加藤ハ囊ニ結核生菌ヲ海狸ニ注射シ、其ノ血清竝ニ副腎中ノ「アドレナリン」物質量ノ測定ヲナシ、<sup>(19)</sup>北村ハ種々ナル感染及ビ過敏症ニ於ケル實驗家兎ノ同値ヲ

<sup>20)</sup>飯尾ハ實驗的狂犬病家兎ニ於ケル同値ヲ觀察シ、<sup>(21)</sup>中條ハ肺結核患者ニ就テ、<sup>(22)</sup>加納ハ腸「チフス」患者ニ就テ夫々重症者ノ同値ノ上昇セルヲ認知セリ。<sup>(23)</sup>布施教授等モ亦神經系疾患ニ於ケル中間新陳代謝ナル論文中、該値ニモ論及セラレタリ。

惟フニ血清沃度酸値ノ上昇ハ體內酸化機能低下ヲ示シ、血清内ニ於ケル蛋白中間新陳代謝產物ノ浮遊量ノ増加ヲ意味スルモノナル可ク、蛋白代謝異常ヲ常ニ招來スト思ハル、肺結核患者ニ就テ該値ノ消長ヲ觀ルハ寔ニ興味アル事ナレド、僅カニ中條ノ報告以外、余寡聞未ダ之ニ接シタル事ナシ。茲ニ於テハ余ハ肺結核患者ノ該値ニ就テ檢索ヲ行ヒ、殊ニ諸種臨牀の所見トノ相關の調査ヲナシ、聊カ此ノ方面ノ知見ニ補遺セント企圖セリ。

### 第二章 試驗方法

被檢者ハ主トシテ今村内科入院患者ヲ選ビ、採血ハ凡テ晝食前又ハ午後ノ空腹時ニ行ヒ、特ニ食餌、服藥等ノ影響ヲ考慮シタルハ勿論ナリ。血清沃度酸値(以下沃酸値ト略稱スル云アル可シ)ハ西垣氏同値測定變法ニヨリ、血液 0.5 ㄔ中ニ存スル血清ノ 1/100 定規沃度酸加里液消費量(ㄔ)ヲ以テ表示シ、之ニ用フル試藥竝ニ其ノ調製ハ總テ西垣氏法ニテ發表セラレタル所ナリ。但シ近野氏「アドレナリン」物質點滴定量法ニヨル該値ニ比シ、西垣氏變法ニヨル該値ノ多少低値ヲ指示スルハ西垣氏變法ニ於テハ、既ニ同氏ノ報告セル如ク血液 0.5 ㄔ中ニ存スル血清ノ沃度酸値ナルニ、近野氏法ニヨルモノハ、血清 0.5 ㄔノ沃度酸消費量ナルコトヲ思ヒ合スニ、其ノ低

値ナルハ寧ロ當然ト云フベシ。其ノ他血糖量ハハーゲドルン・エンセン氏微量定量法ニ從ヒ、赤沈、「ツ」反應、血壓等ニ關シテハ夫々前報ニテ既述セシ如シ。肺結核ノ分類ニ就テハ<sup>(24)</sup>今村教授ノ同分類ニ倣ヒタリ。其ノ大要次ノ如シ。

肺結核ノ分類	輕 症	中等症	重 症
慢性(增殖型)	半葉以下	半葉→一葉	一葉以上
混合型(主增殖型) (主滲出型)	同	同	同
急性滲出型	小浸潤	浸潤大又ハ多	小葉性肺炎
	小早期浸潤	大早期浸潤	大葉性肺炎
播種型	一葉	一肺全體 兩肺少數	兩肺多數

### 第三章 試驗成績竝ニ考察

#### 第一項 成績概要

先ヅ健康者ニ於ケル沃酸値ヲ知ラントシ、余ハ多數測定セルニ 0.125~0.135 ヲ示セルモノノ最

モ多ク(最高 0.155、最低 0.110)、之ヲ健常域トナシ、其ノ平均値ハ 0.130 ナリ。且各個人ノ生理的動搖ハ僅少ニシテ 0.020~0.010 前後ノモ

ノ多キヲ經驗セリ。而シテ此ノ價ハ西垣ノ報告ニ略々近似セリ。

撰テ肺結核患者112名ニ就テ、其ノ成績ハ0.151～0.170最モ多ク47名、42%ナリ。總平均値ハ0.160ニシテ健康者同平均値ニ比シ、23%ノ上昇ヲ認メタリ。而シテ余ハ0.136～0.150ヲ輕度上昇、0.151～0.170ヲ中等度上昇、0.171～0.199ヲ強度上昇、0.200以上ヲ最強度上昇ト假定セリ。即チ全被檢者ノ該値ハ第1表ノ如シ、尙ホ最高0.211、最低0.122ナリキ。

第1表 肺結核患者ニ就テノ血清沃度酸値ノ範圍

健常値以下	5名	4.4%
健常値	15	13.4
輕度上昇者	20	17.9
中等度上昇者	47	42.0
強度上昇者	21	18.8
最強度上昇者	4	3.5
計	112	100.0

第二項 病症竝ニ病型トノ關係

第2表ノ如ク、輕症者32名平均0.146、中症者41名平均0.155、重症者39名平均0.170ニシテ其ノ健常値0.130ニ對スル上昇率ハ夫々12～15%、18～20%、28～30%ト病機ノ進展ニ伴ヒ増加セリ。殊ニ0.200以上ヲ示シタルモノノ豫後ハ凡テ悪ク、最強度上昇例4名ハ死亡シタリ。一般

第2表 病症ト血清沃度酸値トノ關係

症別	患者數(名)	平均血清沃度酸値(珄)	上昇率(%)
輕症	32	0.146	12～15 最高0.162 最低0.122
中等症	41	0.155	18～20 最高0.195 最低0.130
重症	39	0.170	28～30 最高0.211 最低0.144
計	112	0.160	23 最高0.211 最低0.122

ニ輕度上昇者ニ比シ、強度上昇者ノ病症不良ナル事多シ。病型トノ關係ヲ第3表ニ就テ平均的ニ觀ルニ播種型主滲出型ハ増殖型ニ比シ、該値ノ高キ傾向アルヲ認知セリ。但シ表ノ急性滲出型9名中早期浸潤例5名、肺炎型4名ニシテ後者ハ前者ニ比シ遙カニ高値ナリ。

第3表 病型ト血清沃度酸値トノ關係

病型	患者數(名)	平均値(珄)	上昇率(%)
肺門結核及ビ肺門淋巴腺結核	10	0.151	16.1
増殖型(慢性)	14	0.150	15.0
主増殖型	36	0.156	20.0
主滲出型	35	0.168	29.2
急性滲出型	9	0.162	24.6
播種型	8	0.170	30.5
計	112	0.160	23

中條ハ肺結核患者ノ該値ハ病症ノ増悪ニ伴ヒ、上昇シ、コノ上昇ハ血壓ノ下降ト略々平行スルモ、病竈ノ廣狹及ビ熱型トハ直接ニ關係ナシトセルモ、余ハ平均的ニ觀テ、或程度病型トノ關係ヲ認メ得タリ。

第三項 性別及ビ年齢トノ關係

全被檢者112名中男子51名、女子61名ニ就テ觀察スルニ、男女間ニ大差ナク、一般ニ性別ノ關係ヲ認知シ得ズ。

次ニ略々病症ノ相等シキ者ニ就テ年齢別ヨリ觀、一般ニ高年者ノ該値ハ壯年者ノ其レニ比シ、稍々高キ事多キ傾向アリタルモ、概シテ一定ノ關係ヲ認メズト云フ可キナリ。

第四項 「ツベルクリン・アレ

ギー」トノ關係

今村教授ハ曩ニ結核ト「ツベルクリン・アレギー」ニ關シ詳細ニ報告セラレ、又教室ノ黃楊モ肺結核ノ豫後トノ關係ニ就テ報告セリ。一般ニ「ツ」反應ノ陽性度ヲ以テ、其ノ豫後ヲ判定スルハ困難ナルモ陽性「アネルギー」時ハ豫後良好ニシテ、陰性「アネルギー」時ハ不良ナルハ認メラル處ナリ。

「ツ」反應ト沃酸値ノ關係ヲ觀ルニ「ツ」反應陽性度ノ増加ト該値ノ上昇ハ一致セズ。同一ノ「ツ」反應陽性度ニテモ重症者程高キ事多シ。特ニ重症者ニ於テ、「ツ」反應陰性或ハ疑陽性ニテ高値ヲ示セルモノ多キモ、稀ニ正常域以下ノ低値ナルモノヲ認メタルハ興味アリトスベク、即チカカル者ハ陰性「アネルギー」又ハ之ニ近キ者ナルベシ。カ、ル重症者ニミル沃酸値ノ異常ノ下降

第 4 表 「ツベルクリンアレルギー」ト血清沃度酸値トノ關係

病 症	輕 症		中 等 症		重 症	
	平均値	患者數	平均値	患者數	平均値	患者數
沃度酸値 (耗) 「ツ」 皮内反應					0.177	6
—						
士			0.156	1	0.182	2
十	0.140	1	0.160	6	0.170	10
廿	0.144	2	0.150	10	0.180	9
卅	0.150	6	0.155	10	0.166	8
卌	0.145	18	0.152	12	0.175	4
B. N	0.150	5	0.160	2		
計	0.146	32	0.155	41	0.170	39

但シ皮内反應ハ 1:10,000 A. T. 48 時間判定

ニ關シテハ尙ホ充分ナル説明ハ困難ナルモ、恐ラクハ個體ノ物質代謝ニ對スル機能不全又ハ疲憊トモ推察サレ、恰モ重症者ニ於ケル異常高血糖、或ハ異常赤沈等ト同様ナル理ナラン乎。

第五項 赤血球沈降速度トノ關係

赤沈ハ結核ニ特異ナル反應ニ非ラザルモ、肺結核ノ診斷及ビ豫後竝ニ經過考察上缺ク可カラザルハ周知ノ事實ニシテ、之ニ關スル文獻ハ枚舉ニ遑ナキ状態ナルモ、赤沈或ハ「ツ」反應ト沃度酸値ニ關スル報告ハ他ニ之ヲ認メザルガ如シ。今兩者ノ關係ヲ按ズルニ一部ノ重症者ヲ除キ、赤沈中等値ノ増加ト該値ノ上昇トハ一般ニ平行スルモノノ如ク、殊ニ重症者ニテ中等値 51 以上ヲ示ス者ニ該値ノ強度ノ上昇者多シ。而シテ略々同一ノ赤沈値ヲ示ス者ニテモ重症者程、其ノ沃度酸値高シ。

第 5 表 赤血球沈降速度ト血清沃度酸値トノ關係

病 症	輕 症		中 等 症		重 症	
	平均値	患者數	平均値	患者數	平均値	患者數
沃度酸値 (耗) 赤沈 中等價						
1—10	0.135	3	0.148	4	0.188	1
11—20	0.140	6	0.152	8	0.196	3
21—30	0.145	10	0.150	10	0.166	5
31—50	0.150	8	0.158	10	0.165	10
51以上	0.148	5	0.160	9	0.170	20
計	0.146	32	0.155	41	0.170	39

第六項 血液像トノ關係

肺結核患者ノ血液像ニ就キテハ多數ノ報告アリテ、一般ニ其ノ病變ガ輕症ナルモノニ於テハ健康者ト著變ナキモ、病機ノ進展ト共ニ、赤血球數及ビ血色素量ノ減少、白血球數ノ増加ヲ來シ、亦白血球種別ノ相互的關係ニ於テモ病勢ノ増悪ニ伴ヒ、中性多核白血球ノ増加竝ニ其ノ核左方推移ノ増加、淋巴细胞及ビ「エオジン」嗜好性細胞ノ減少等ヲ招來シ、患者ノ經過、豫後推定上重要事ナリ。然レ共肺結核患者ノ血液像ト沃度酸値ニ關ス業績ハ、余ノ未ダ知ラザル所ニシテ、之ヲ觀察スル事、第 6 表 A、B、C、D、E、F ノ如シ。

第 6 表 A 赤血球數ト血清沃度酸値トノ關係

赤血球數(萬)	患者數(名)	平均沃度酸値(耗)
300 以下	4	0.185
301—400	16	0.174
401—450	26	0.163
451—500	18	0.152
501—550	10	0.146
551 以上	6	0.150
計	80	0.162

第 6 表 B 白血球數ト血清沃度酸値トノ關係

白血球數	患者數(名)	平均沃度酸値(耗)
6000 以下	6	0.150
6001—8000	15	0.148
8001—9000	26	0.152
9001—10000	24	0.155
10001—12000	5	0.178
12001 以上	4	0.190
計	80	0.162

第 6 表 C 血色素量ト血清沃度酸値トノ關係

血色素量	患者數(名)	平均沃度酸値(耗)
39 以下	2	0.172
40—49	3	0.183
50—59	11	0.174
60—69	18	0.164
70—79	28	0.160
80—89	10	0.140
90 以上	8	0.144
計	80	0.162

第 6 表 D 中性多核白血球%數ト血清沃度酸値トノ關係

% 數	患者數(名)	平均沃度酸値(珄)
75以上	15	0.170
65—74	20	0.162
55—64	18	0.160
54以下	18	0.156
計	71	0.158

同核左方推移%數ト血清沃度酸値トノ關係

% 數	患者數(名)	平均沃度酸値(珄)
10以下	7	0.148
11—20	28	0.155
21—30	26	0.158
31以上	10	0.177
計	71	0.158

第 6 表 E 淋巴球%數ト血清沃度酸値トノ關係

% 數	患者數(名)	平均沃度酸値(珄)
15以下	9	0.172
16—25	12	0.162
26—35	39	0.155
36以上	11	0.150
計	71	0.158

第 6 表 F 「エオジン」嗜好性細胞%數ト血清沃度酸値トノ關係

「エ」細胞 %	患者數(名)	平均沃度酸値(珄)
0—0.9	15	0.162
1.0—1.0	21	0.160
2.0—2.9	18	0.158
3.0—3.9	9	0.155
4.0 以上	8	0.160
計	71	0.158

## 赤血球數トノ關係(A)

平均的ニ赤血球數ノ多キモノハ該値比較的低ク、赤血球數ノ減少ト該値上昇ハ相伴フ傾向ニアリ。殊ニ重症者ニテ赤血球數 400 萬以下ノ者ニハ、該値強度上昇者多シ。

## 白血球數トノ關係(B)

白血球數ノ正常域ヲ示ス者ニ輕度上昇者多ク、白血球數ノ増加ト該値上昇ハ平均的ニ平行スルモノノ如シ。殊ニ白血球數 10,000 ヲ越ユル重

症者ニ該値ノ強度上昇セルモノ多シ。

## 血色素量トノ關係(C)

血色素量少ナキ者ハ該値高ク、多キ時ハ該値低キ傾向アリ。又同一ノ血色素量ニ於テモ、重症者程其ノ沃酸値高キ傾向ヲ示シ、特ニ重症者ニテ其ノ血色素量 59 in. S. 以下ノ者ニ比較的強度上昇者多シ。

以上 A、B、C ヲ總括スルニ沃酸値ノ上昇ハ平均的ニ觀テ、赤血球數ノ減少、白血球數ノ増加、血色素量ノ減少ト平行的關係ニアルヲ認メタリト雖モ、個々ノ場合相當ノ變動アリ。又病症其ノ他種々ナル因子ニヨリ、動搖スルヲ以テ、必ずシモ一定ノ關係アリトハ直チニ斷定シ得ザルベシ。

## 白血球種別トノ關係(D、E、F)

平均的ニ觀テ、中性多核白血球%數ノ多キ者、同核左方推移%數ノ多キ者及ビ淋巴球%數ノ少ナキ者ニ、比較的強度上昇者多キ傾向アルモ、個々ノ場合又相反スル事アリテ直チニ特殊ノ關係アリト云フ能ハズ。「エオジン」嗜好性細胞%數又ハ大單核細胞及ビ移行型細胞%數トノ關係等ニ就テモ尙ホ不定ナリ。

要之、肺結核患者ニテ、其ノ血液像ト沃酸値ノ間ニハ必ず一定ノ關係アリト無論斷定シ得ザルモ、或程度上記ノ如キ相關關係ヲ認メ得タリト云フヲ得ベシ。

## 第七項 血壓トノ關係

肺結核患者ニ於テ血壓ト諸種臨牀の所見トノ相互關係ニ就キテハ、<sup>(26)</sup>小倉、<sup>(27)</sup>鈴木、<sup>(28)</sup>川島、<sup>(29)</sup>林等多數ノ報告アリテ概シテ健康人ニ比シ低下シ、且病勢ノ進行ト共ニ下降スルハ認メラル處ナリ。中條ハ肺結核患者ノ血壓ト沃酸値ニ就キ言及シタルモ、他ニ之ニ關スル業績ハ蓋シ類少ナシ。

余ハ第 7 表ニ示ス如ク、兩者ノ關係ヲ病症別ニ詳細ニ觀察セリ。即チ平均的ニ、各症共ニ、沃酸値ノ上昇ト血壓低下ハ略々相伴フ如ク、重症者ニテ該値強度上昇者ノ血壓ハ異常ニ低キ事ヲ屢々認メ得タリ。而シテ一般ニ略々同血壓者ニ

第 7 表 血壓ト血清沃度酸値トノ關係(調査人員 101 名)

病 症	輕 症		中 等 症		重 症	
	平均血壓	患者數	平均血壓	患者數	平均血壓	患者數
血清沃度酸値(耗)						
0.125 以下	116—68	4				
0.126—0.135	125—72	8	120—67	5		
0.136—0.150	120—70	13	117—12	12	110—70	5
0.151—0.170	110—68	5	112—65	13	105—66	15
0.171—0.199			108—65	6	100—64	12
0.2000以上					96—56	3
計 人 員		30		36		35

第 8 表 血糖ト血清沃度酸値トノ關係(調査人員 84 名)

病 症	輕 症		中 等 症		重 症	
	平均沃度酸値	患者數	平均沃度酸値	患者數	平均沃度酸値	患者數
血清沃度酸値(耗)						
60以下			0.172	2	0.178	2
61—70	0.150	1	0.166	4	0.175	3
71—80	0.153	3	0.156	9	0.168	8
81—90	0.150	10	0.155	11	0.170	4
91—100	0.145	11	0.150	3	0.171	4
101—110	0.144	1	0.145	1	0.182	4
111 以上					0.180	3
計 人 數		26		30		28

第 9 表 臨牀上ノ經過ト血清沃度酸値ノ變動トノ關係

病 症	輕 症				中 等 症				重 症				計
	血清沃度酸値		血清沃度酸値		血清沃度酸値		血清沃度酸値		血清沃度酸値		血清沃度酸値		
經過	上 昇	不 變	下 降	上 昇	不 變	下 降	上 昇	不 變	下 降	上 昇	不 變	下 降	
良 好	2	4	8	1	3	3			1	1			23
不 變	1	2	1	1	3	2	2	3	2				17
增 惡	1	1		3	3	1	3	6	2				20
計	4	7	9	5	9	6	5	10	5				60
		20			20			20					

相反スル即チ相當ノ低血糖、又ハ高血糖者ニシテ、其ノ沃酸値又強度上昇セルモノアリ。又時ニ異常ニ下降セルモノアリテ一致セザル事ヲ經驗ス。カ、ル者ハ特ニ死期近キ重篤者ニ多く觀ラレ、其ノ豫後不良ノ徴ナルベシ。而レ共兩者ノ關係ハ必ズシモ恒久的ノモノニ非ズシテ、種々ナル原因ニヨリ、個々ノ場合種々變動アルハ

テモ重症者程該値上昇度ノ高キ傾向ヲ認知セリ。

**第八項 血糖量トノ關係**

肺結核患者ノ空腹時血糖量ニ就テハ甲論乙議互ニ相駁スル狀態ナルモ、余ハ曩ニ一部重症者ヲ除キ、病變ノ増惡ニ伴ヒ、低下スル傾向アルヲ報ジタリ。斯ク病變ノ進行ニ伴ヒ、血糖量ハ降下シ、沃酸値ハ上昇スル兩者ノ關係ヲ第 8 表ノ如ク、病症別ニ觀察シタルニ、比較的興味アル成績ヲ得タリ。蓋シ之ニ關スル報告ハ余ノ未ダ知ラザル處ナリ。即チ略々相等シキ血糖値ヲ示ス者ニテモ重症者程、其ノ沃酸値ハ一般ニ高キ傾向アリテ、兩者ノ測定ハ患者ノ臨牀所見ノツトシテ或程度便ズ事アルベシ。但シ重症者ノ中ニ、コノ關係ト

勿論ナルベシ。

**第九項 臨牀上ノ經過ニヨル變動**

各患者ノ臨牀上ノ經過ヲ觀察シツ、2 回乃至數回ニ互リテ沃酸値ノ動搖ヲ考察セルニ、第 9 表ニ示ス如ク、一般ニ良好ナル經過ヲ辿ル者ニ該値ノ下降ノ傾向ヲ示ス場合多く、増惡又ハ不良ノ徴アル者ニハ該値ノ益々上昇ニ向フ場合屢々

經驗セリ。カ、ル故ニ適時該値ノ測定ヲ行フハ

臨牀上、相當意義アルモノト思惟セラル。

#### 第四章 總括

余ハ 112 名ノ肺結核患者ノ血清沃度酸値ト他ノ諸種臨牀の所見トノ相關關係ニ就キ、考察スル事以下ノ如シ。肺結核患者ノ血清沃度酸値ニ關シ、斯ク比較の多數ノ症例ニ就キ、而モ多クノ他ノ所見トノ相關關係ヲ調査セル業績ハ蓋シ類鈔ナカラン乎。

(1) 肺結核患者ノ該値ハ平均值 0.160 (鈔) ニシテ、健康者同平均值 0.130 ニ比シ、高ク 20~30% ノ上昇率ヲ常トセリ。

(2) 肺結核患者ノ該値ハ病症ノ進展ニ伴ヒ、一般ニ上昇スル傾向アリ。殊ニ重症者ニテ、健常値ニ比シ、30% 以上ノ上昇率ヲ示セル者ヲ認メタル事屢々ナリ。但シ稀ニ重篤者ニテ相當ニ低値ヲ示シタル者モアリ。

(3) 肺結核患者ニテ、其ノ X 線像ガ増殖型ヨリ滲出型ニ傾クニ從ヒ、該値ハ一般ニ上昇セル者多シ。

(4) 肺結核患者ノ該値ト性別、年齢別ノ特種ノ關係ハ認メ難シ。

(5) 肺結核患者ニテ同一ノ「ツ」反應陽性度ニテモ、重症者程該値高ク、殊ニ陰性「アネルギー」又ハ之ニ近キ者ノ該値ハ強度上昇スル事多キモ、稀ニ正常域以下ノ低値ナルモノアリテ、一般ニ「ツ」反應陽性度ノ増加ト該値ノ上昇ハ一致セザル事多シ。

(6) 肺結核患者ノ赤沈中等値ノ増加ニ從ヒ、該値ハ上昇ヲ來ス傾向アリ。且略々同一ノ赤沈値ヲ示ス者ニテモ、重症者程該値ノ高キ事多シ。

(7) 肺結核患者ニテ平均的ニ觀テ、其ノ赤血球數ノ減少、白血球數ノ増加、血色素量ノ減少ト該値ノ上昇ノ間ニ夫々或程度平行的關係ノアルヲ認知セリ。又白血球像ニテモ、該値ノ上昇ト淋巴球及ビ「エオジン」嗜好性細胞ノ減少、竝ニ中性多核白血球及ビ同核左方推移ノ増加トノ或程度相關關係ヲ窺知セリ。

(8) 肺結核患者ノ血壓ノ下降ト該値ノ上昇ハ一般ニ相伴フ傾向ヲ有シ、殊ニ該値強度上昇者ノ血壓ハ特ニ低キ事多シ。且略々同血壓者ニテモ重症者程該値高キ傾向アリ。

(9) 肺結核患者ノ空腹時血糖量ノ下降ト該値ノ上昇ハ一部重症者ヲ除キ、大觀的ニ平行關係ヲ示セリ。而シテ特ニ低血糖又ハ高血糖ニシテ該値強度上昇ヲ示セル者(稀ニ下降ヲ示ス)ハ、多クハ死期近キ重篤者ニアリテ其ノ豫後不良ノ徴ナルベシ。

(10) 肺結核患者ニテ一般ニ良好ナル經過ヲ辿ル者ニハ該値ノ下降スル事多ク、増悪又ハ不良ノ徴アル者ニハ上昇スル事多キ傾向アリ。

擱筆ニ臨ミ、今村教授ノ御指導竝ニ御校閲ニ深謝シ、尙ホ西垣講師ノ御助言ニ敬意ヲ表ス。

#### 参考文献

1) 近野政治, 大阪醫學會雜誌. 25 卷. 4 號. (大 15). 2) 杉田貞之, 大阪醫學會雜誌. 28 卷. 1, 2, 3, 7, 11 號. (昭 4). 27 卷. 7 號. (昭 3). 3) 西垣明治, 大阪醫學會雜誌. 30 卷. 3 號. 7 號. (昭 6). 4) 松尾, 正井, 大阪醫學會雜誌. 27 卷. 7 號. (昭 3). 5) 山城, 大阪醫學會雜誌. 33 卷. 2 號. (昭 9). 6) 北村文雄, 大阪醫事新誌. 5 卷. 8 號. (昭 9). 7) 清松, 杉田, 大阪醫學會雜誌. 28 卷. 11 號. (昭 4). 8) 小林浩吉, 大醫學會雜誌. 28 卷. 7 號. (昭 4). 9) 西垣, 薄, 市原, 大阪醫學會雜誌. 31 卷. 5 號. (昭 7). 10) 岡川, 伊藤, 田中, 大阪醫學會雜誌.

30 卷. 8 號. (昭 6). 11) 行岡忠雄, 日本外科學會雜誌. 33 卷. 9 號. (昭 7). 12) 山上, 西垣, 大阪醫學會雜誌. 33 卷. 12 號. (昭 9). 13) 井宮友吉, 大阪醫學會雜誌. 38 卷. 2 號. (昭 14). 14) 伊藤, 田中, 大阪醫學會雜誌. 31 卷. 2 號. (昭 7). 15) 伊藤, 大阪醫學會雜誌. 38 卷. 2 號. 井宮氏論文ヨリ. 16) 田中, 大阪醫學會雜誌. 31 卷. 8 號. (昭 7). 17) 寺井, 大阪醫學會雜誌. 32 卷. 10 號. (昭 8). 18) 加藤謙一, 結核. 6 卷. 8 號. (昭 3). 19) 北村文雄, 結核. 12 卷. 8 號. (昭 9). 20) 飯尾, 兒科雜誌. 390 號. (昭 7). 21) 中條

元一, 結核. 9 卷. 10 號. 11 號. (昭 6). 22. 加納政男, 日本傳染病學會雜誌. 12 卷. 9 號. (昭 13). 23. 布施信長外, 大阪醫學會雜誌. 38 卷. 5 號. (昭 14). 24. 今村荒男, 診斷ト治療臨時增刊號. (昭 15). 25. 今村荒男, 結核. 9 卷. 778 頁. (昭

6). 結核. 12 卷. 4 號. (昭 9). 26. 小倉勇, 大阪醫事新誌. 7 卷. 5 號. (昭 11). 27. 鈴木左内, 結核. 5 卷. 538 頁. (昭 2). 28. 川島奏男, 日本內科學會雜誌. 23 卷. 7, 8 號. (昭 10). 29. 林昌隆, Ref. 醫學中央雜誌. 36 卷. 42 頁. (昭 3).



wurde, waren keine Schwankungen wahrnehmbar. Durch einen mehrfachen künstlichen Pneumothorax konnte jedoch in den Lungen eine Zunahme des Jodsäure-Kältewertes festgestellt werden.

(Autoreferat.)

## Über den Jodsäurewert des Blutserums bei Lungentuberkulösen, unter besonderer Berücksichtigung des Blutzuckerghaltes.

Von

Hyoichiro Ikeuchi.

(Aus der III. Med. Klinik der Kaiserlichen Universität zu Osaka und dem Takeo-Institut für Tuberkulose-Forschung, Direktor: Prof. Dr. A. Imamura.)

Bei 112 Lungentuberkulösen habe ich den Jodsäurewert des Blutserums mit anderen klinischen Befunden—Röntgenbild der Brust, Tuberkulin-Allergie, Blutsenkungsgeschwindigkeit, Blutdruck, Blutbild, Blutzuckerghalt, u. s. w. beobachtet, dass als Erfolg des unnormalen Eiweissumsatzes, der Jodsäurewert des Blutserums meistens ansteigt in Beziehung zu der Fortschreitung der Krankheit, und zwar durchschnittlich 0.160 cc, also 20~30% höher als normale Wert. Zudem ist noch zu erwähnen, dass bei Verschlimmerung der Lungentuberkulose der Blutzuckerghalt abnimmt, der Jodsäurewert des Blutserums dagegen aber zunimmt. In ganz schweren Fällen waren, jedoch öfter diese Veränderungen nicht festzustellen.

(Autoreferat.)

## Über den Blutzuckerghalt und Jodsäurewert des Blutserums bei von Schilddrüsen-Schwellung begleiteten und nicht begleiteten aktiven Tuberkulose. Nebst einer Klinischen Beobachtung über leichtes chronisches Fieber.

Von

Hyoichiro Ikeuchi.

(Aus der III. Med. Klinik der Kaiserlichen Universität zu Osaka und dem Takeo-Institut für Tuberkulose-Forschung, Direktor: Prof. Dr. A. Imamura.)

Mit anderen klinischen Befunden habe ich bei 98 Kranken mit Schilddrüsen-Schwellung—ohne typische Symptome Basedowischer Krankheit—den Blutzuckerghalt und den Jodsäurewert des Blutserums untersucht.

1. Trotz des Fehlens der aktiven Tuberkulose oder anderer Krankheit wurde bei einigen Kranken eine von leichtem Fieber begleitete leichte Struma beobachtet.

2. Die Schilddrüsen-Schwellung tritt ohne oder auch mit Lungentuberkulose vornehmlich in der Pubertäts- und Jugendzeit auf, und zwar beim weiblichen Geschlecht häufiger als beim männlichen. Es gibt verhältnismässig wenig solche Kranke, bei denen eine Hyperfunktion der Schilddrüse (Struma parenchymatosa) zu erkennen ist, jedoch war bei einer Anzahl Struma simplex wahrzunehmen.