

結核患者尿「ウロクロモゲン」ノ臨牀的意義

(ソノ 2) 「トリプトファン」負荷試験ト其ノ臨牀的吟味

(一新結核活動性判定法)

大阪市立刀根山病院(院長 太繩博士)

醫學博士 渡 邊 三 郎
藤 野 保 次

(本論文ノ内容ハ第 13 回結核病學會ニ發表セリ)

目 次

第一章 緒 論	第一節 實驗方法
第二章 検査資料及ビ病期分類法	第二節 健康者ニツイテ
第三章 第一期試験(經口の投與)	第三節 輕症患者ニツイテ
第一節 實驗方法	第四節 中等症患者ニツイテ
第二節 「トリプトファン」1 g 經口投與試験	第五節 重症患者ニツイテ
第一項 健康者	第六節 小 括
第二項 輕症患者	第五章 統計的觀察
第三項 中等症患者	第一節 「トリプトファン」負荷試験ト病勢
第三節 「トリプトファン」0.5 g 經口投與試験	第二節 「トリプトファン」負荷試験ト豫後
第一項 健康者	第三節 他ノ二三活動性診断法トノ比較
第二項 輕症患者	第一項 赤血球沈降反應トノ比較
第三項 中等症患者	第二項 Mátéfy 氏反應トノ比較
第四項 重症患者	第三項 Costa 氏反應トノ比較
第四節 小 括	第六章 總括及ビ考察
第四章 第二期試験(靜脈内注射)	第七章 結 論

第一章 緒 論

M. Weiss ハ結核患者尿ニツイテ Ehrlich 氏ノ「デアツォ」反應ヲ研索シ、夫レヲ與フル主體ハ彼ノ所謂「ウロクロモゲン」デアルトシ、茲ニ「ウロクロモゲン」反應ヲ提唱シタ。然シ該物質ノ母體竝ニ構造ニツイテハ決スル所ナク、タゞ恐ラクハ「ベンツィール」誘導體デ「フェニールアラーン」ヨリ由來スルモノデアラウトシタ。近年 Hermanns u. Sachs ハ疾病ノ異ルト共ニ

Ehrlich 氏「デアツォ」反應ヲ與フル物質モ異ル事ヲ述ベタガ、後ニ Sachs ハ種々ナ患者ノ尿カラ常ニ同一ノ Diazofarbstoff ヲ結晶性ニ分離シ得タ事ヲ報ジ、初メノ報告ノ正シカラザル事ヲ認メタ。

曩ニ我が古武教授ノ下ニ於テ、谷氏ハ家兎竝ニ人體ニ「チロゲン」、「フェニールアラーン」、「ヒスチゲン」、「チスチン」、「トリプトファン」ノ

5種ノ「アミノ」酸ヲ投與シ、「トリプトファン」投與ノ場合ニ限り尿中ニ「ウロクロームフラクチオン」ノ増量セルヲ認メ、進ンデ阪田氏ハ人體ニ就テ谷氏ノ實驗ヲ再試シ、「トリプトファン」ニ由來シタ尿色素ハ常尿ノ「ウロクローム」ト同様ニ亦「アロキシプロテイン」酸沈澱ニ屬スルコトヲ認メ、即チ是等ノ業績ニヨツテ「トリプトファン」ガ「ウロクローム」ノ母體デアル事が明確ニナツタ。

ツバイテ同教室デ「キヌレニン」ガ發表セラル、ニ及ビ幾多ノ研究業績舉リ、ソノ結果「トリプトファン」ハ亦「キヌレニン」ノ母質ヲナシ、他方「キヌレニン」ハ亦「ウロクロモゲン」ノ母質デアル事が明カナリ、即チ「ウロクロモゲン」ハ「トリプトファン」カラ「キヌレニン」ヲ經テ形成セラレルモノデアル事が確定セラル、ニ至ツタ。カノ Sachs ノ Diazofarbstoff モ恐ラクハ生體內ニ於テ「キヌレニン」ヨリ誘導セラルベキデアルト言ハレル。

何ガ故ニ結核菌病者尿中ニ「ウロクロモゲン」ガ増量スルカニ就テハ、古武教授ハ「結核菌病者」ノ體內ニ於テ盛ナル組織蛋白ノ崩壞アリ、ソノ結果生ジタ「トリプトファン」ハ容易ニ「キヌレ

ニン」ニ變化シ、コレヲ相去ル事遠カラザル「ウロクロモゲン」トシテ尿中ニ排出セラレル、即チ全ク該病體內ニ於ケル「トリプトファン」分解經路ノ偏移、恐ラクハ酸化不全ノ結果ニ基クモノナルベシトセラル。余等ノ1人渡邊ハ健康人ニ於テハ尙尿中ノ「ウロクロモゲン」ノ増量ヲ來シ得ナイ量ノ「トリプトファン」ヲ肺結核患者ニ投與スル時ハ既ニ著明ニソノ増加ヲ認メル事ヲ證シ、ソレハ結核菌病體內ニ既ニ「トリプトファン」新陳代謝障得ノ潜在セル爲デアルトシタ。

余等ハ曩ニ「ウロクロモゲン」反應ノ出現ハ必ズシモ結核病體ノ組織崩壞ノ廣サトハ一致セズ、結核感染罹患デ發生シタ Noxe ノ侵害ニヨル生體機能變調ノ強弱ニ關係スル事、即チ所謂結核ノ活動性ト緊密ナ關係ヲ有スルモノデアル事ヲ知リタルヲ以テ、進ンデ結核患者ニ一定量ノ「トリプトファン」ヲ負荷シソノ病體ニ潜在セル該物質ノ新陳代謝障得ヲ現示性トシ、之ニ依テ結核感染罹患體ノ病機ノ活動性如何ヲ判定セン事ヲ試ミ、一定ノ成績ヲ舉ゲ得タルヲ以テ、之ヲ茲ニ記述シ大方ノ批判ヲ乞ハントス。

第二章 検査資料及ビ病期分類法

検査資料ハ大阪市立刀根山病院入院中ノ患者中ヨリ選ビ、健康者トシテハ治癒ト認メ當分監察ノタメ刀根山保養所ニ收容中ノ者及ビ病院勤務中ノ看護婦中ヨリ適當ナル者ヲ選ンダ。病期分類ニハ余等ハ主シテ Sternberg ニ從ツタ。

Sternberg ハ結核ヲ完全代償性(輕症 Kompensation)、不完全代償性(中等症 Subkompensation)及ビ代償亡失性(重症 Dekompensation)ニ分ツタ。ソノ規準トシテハ、患者自身ノ氣分(Selbstgefühl)、體温及ビ體重ノ三範疇ヲ舉ゲテキル。ソノ中他覺的ニ確實ニ知り得ル事項ハ體温及ビ體重デアル。然シテ體温ナルモノハ結核病機ガ代償セラレテキルカ否カヲ最モ鋭敏ニ

且確實ニ表現セルモノデアルトシテ、最高 37°—38°C—アルモノヲ不完全代償性トシ、38°C 以上ニ及ブモノヲ代償亡失性トシテキル。

余等ハ結核ノ活動性ノ第1表現ヲ生體ノ植物性機能ノ障得ニ觀、肝臟ノ機能ヲ中心トスル廣義ノ解毒機轉ノ障得即チ中毒現象ニ第一義ヲ置イタ事ハ既ニ述べタルガ如クデアルガ、ソノ立場カラ結核毒素ノ中和(化學的ノ意味デハナイガ)セラレテキナイ状態ヲ結核ノ代償性亡失ノ徵デアルトシタ Sternberg ノ分類ヲ參考ニシタ。余等ハ純臨牀の見地ヨリ次ノ如ク分類シタ。

A 輕症

局所病竈ハ増殖性又ハ萎縮性デ凡テ停止性デアル。咳嗽、咳痰少ク、熱型ハ無熱又ハ微熱デー

般状態良好、體重ハ増加乃至減少ノ傾向ヲ有スルモノデ、即チ非活動性デアリ、免疫力安定ナルモノデアル。

B 中等症

局所病竈ハ混合性又ハ滲出性デ、咳嗽、咳痰多ク、熱ハ最高 37°—38°ニシテ、時ニ無熱ナルモノモアレド熱型不整、一般状態動搖甚ダシク、

體重ハ停止又ハ減少スルモノ、即チ動搖相デアリ、免疫力動搖スルモノデアル。

C 重症

局所病竈ハ滲出性乾酪性デ、熱ハ最高 38°以上ニモ及ブモノデ、消耗性、一般状態重篤固著シ、體重ハ凡テ顯著ナル下降ヲ示スモノデアル。即チ活動相デ、免疫力微弱又ハ消失セルモノデアル。

第三章 第一期試験(經口の投與)

第一節 實驗方法

「トリプトファン」ヲ一定量、早朝空腹時排尿後ニ投與シ、ソレヨリ毎1時間採尿シ、ソノ「ウロクロモゲン」ヲ檢ス(實驗中ハ一切ノ飲食ヲ禁止シタ)。「ウロクロモゲン」検査法ハ前報告「デア

ツ」反應ノ意味ノ再吟味ニ於ケルト同様ノ方法ヲトツタ。

第二節 「トリプトファン」Ig

經口投與試験

第一項 健康者

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	投與前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	6時間後	検査日
■	25	♂	2.0	—	—	—	+	±	—	—	26/VI
■	32	♂	6.8	—	—	—	+	—	—	—	20/VI
■	22	♂	3.0	—	—	—	+	±	—	—	26/VI

健康者デモ投與後3時間ニハ尿「ウロクロモゲン」陽性トナル。

第二項 輕症患者

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	投與前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	6時間後	検査日
■	17	♂	4.0	—	—	—	±	卅	+	—	26/VI
■	27	♂	5.7	—	—	—	±	++	+	—	28/VI
■	21	♂	7.5	—	—	—	卅	卅	卅	++	26/VI
■	24	♂	11.2	—	—	—	±	++	+	—	28/VI
■	30	♂	11.7	—	—	卅	±	±	—	—	26/VI
■	20	♀	12.0	—	—	—	±	++	+	—	25/VI
■	23	♂	15.7	—	—	—	卅	卅	卅	+	28/VI
■	23	♂	19.2	—	—	—	+	+	+	—	28/VI
■	22	♀	35	—	—	±	±	++	++	+	22/VI
■	46	♂	37	—	—	±	卅	卅	++	+	20/VI
■	33	♀	37	—	—	—	++	卅	++	++	25/VI
■	26	♀	66	—	—	++	卅	卅	卅	+	25/VI

第三項 中等症患者

出ル傾向アルヲ認ム。

病勢ノ重篤ナルニ從ヒ、陽性度強ク且持續的—

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	投與前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	6時間後	検査日
■	27	♂	79	—	—	+	卅	卅	卅	卅	21/VI
■	20	♀	91	—	±	卅	卅	卅	卅	卅	22/VI

第三節 「トリプトファン」0.5

第一項 健康者

g 經口投與試験

健康者デハ全然陰性デアル。

姓 名	年齢	性	赤 沈 (M.W)	投與前	1 時間後	2 時間後	3 時間後	4 時間後	5 時間後	6 時間後	検査日
■	30	♂	6.5	—	—	—	—	—	—	—	5/VII
■	27	♂	4.0	—	—	—	—	—	—	—	5/VII
■	17	♀	18.7	—	—	—	—	—	—	—	21/VII
■	22	♀		—	—	—	—	—	—	—	21/VII
■	17	♀	16.0	—	—	—	—	—	—	—	27/VII
■	28	♀	10.3	—	—	—	—	—	—	—	13/X
■	19	♀	10	—	—	—	—	—	—	—	9/X
■	21	♀	8	—	—	—	—	—	—	—	14/X
■	14	♂	4	—	—	—	—	—	—	—	19/X
■	20	♂	6	—	—	—	—	—	—	—	20/X
■	26	♂	11	—	—	—	—	—	—	—	23/X

第二項 輕症患者

時的ニ「ウロクロモゲン」陽性デアツタガ、病勢

ハ開放性結核患者デ、8月2日検査デハ

次第ニ輕快シ體重増加シ喀痰中結核菌ヲ證明ス

姓 名	年齢	性	赤 沈 (M.W)	投與前	1 時間後	2 時間後	3 時間後	4 時間後	5 時間後	6 時間後	検査日
■	11	♀	11	—	—	+	+	—	—	—	3/VII
■	36	♀	12	—	—	+	卅	卅	—	—	3/VII
■	34	♀	15	—	—	+	+	—	—	—	3/VII
■	33	♀	37	—	—	—	卅	卅	—	—	2/VII
■	26	♀	66	—	—	+	+	+	—	—	2/VII
■	30	♂	30	—	—	±	±	+	—	—	5/VII
■	18	♀	59	—	—	—	—	+	—	—	18/VII
■	22	♂	6	—	—	—	±	+	+	—	18/VII
■	20	♀	18	—	—	—	+	—	—	—	21/VII
■	28	♀	63	—	—	—	+	±	—	—	2/VIII
■	28	♀	35	—	—	—	—	—	—	—	25/X

ル以外ハ一般症狀ハ向良、健康者ト變ラヌ状態

ニ於テ 10月 25日検査スルニ全然陰性デアツタ
コトハ上記ノ通りデアル。

■ 22♂ 赤沈(M.W)16 25/X 検査

	投與前	1 時 間後	2 時 間後	3 時 間後	4 時 間後	5 時 間後
尿 量		65cc	58cc	80cc	31cc	12cc
反 應		al	al	al	al	al
「ウロクロモゲン」	0	0	232	740	208	72
「ウロクローム」			93	140	102	48
「ウロクロモゲン」			2.5	5.1	2.0	1.5
「ウロクローム」						
ワイス氏反應	—	—	卅	卅	卅	+

ソノ内 1例ニツイテ、後ニ述ベルガ如キ方法デ
定量セシ結果ハ次ノ如クデアル。

輕症患者デハ 1例ヲ除キスベテ一時的ニ「ウロク
ロモゲン」反應陽性トナルモ 間モナク 消失ス
ノヲ見ル。

第三項 中等症患者

■ ハ 7月 10日副睾丸結核 デ手術前ニ検査

姓 名	年齢	性	赤 沈 (M.W)	投與前	1 時間後	2 時間後	3 時間後	4 時間後	5 時間後	6 時間後	検査日
■	27	♀	79	—	—	—	卅	卅	卅	卅	2/VII
■	20	♀	91	—	—	+	卅	卅	卅	卅	2/VII
■	34	♀	55	—	±	+	卅	卅	卅	卅	30/VI

	31	♀	61	—	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	30/VI
	23	♂		++	++	卅	卅	卅	卅	卅	卅	10/VII
	23	♂	40	—	—	—	+	卅	卅	++	++	2/VI
	18	♀	34	—	—	++	++	卅	卅	卅	卅	16/X

シタ所、投與前ニ於テ既ニ「ウロクロモゲン」反應陽性デアツタガ、手術後 8 月 2 日ニ検査シタ所ハ投與前ハ陰性デアツタ事及ビ投與後ノ結果

ハ上記ノ通りデアツタ。最後ノ例ニツイテ、後ニ述ベルガ如キ方法デ定量シタ結果ハ次ノ如クdeal。

	投與前	1 時間後	2 時間後	3 時間後	4 時間後	5 時間後
尿 量	45cc	50cc	15cc	9cc	9cc	9cc
「ウロクロモゲン」			168	75	112	113
「ウロクローム」			72.5	43.5	32	40
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」			2.3	1.8	3.8	2.8

中等症患者デハスベテ投與後持續シテ強陽性ニ「ウロクロモゲン」ガ出ル。

第四項 重症患者

最後ノ例ニツイテ、後ニ述ベルガ如キ方法デ定量

姓 名	年齢	性	赤沈 (M.W)	投與前	1 時間後	2 時間後	3 時間後	4 時間後	5 時間後	6 時間後	検査日
	16	♀	68	±	+	卅	卅	卅	卅	卅	30/VI
	34	♀	65	±	+	卅	卅	卅	卅	卅	15/X
	37	♀	65	++	++	卅	卅	卅	卅	卅	18/X

	投與前	1 時間後	2 時間後	3 時間後	4 時間後	5 時間後
尿 量	95cc	33cc	37cc	24cc	30cc	24cc
「ウロクロモゲン」	1112	363	666	432	510	518
「ウロクローム」	409	165	222	144	180	154
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」	2.7	2.2	3.0	3.0	2.8	3.4

量シタ結果ハ次ノ如クdeal。

重症患者デハ、尿「ウロクロモゲン」ハ既ニ投與前ニ陽性ヲ示スガ、スベテ投與後ハソノ陽性度ヲ増強シ且ツ最強度ガ持續スルヲ見ル。

第四節 小 括

最初余等ハ 1 g ノ「トリプトファン」ヲ經口投與セシモ、1 g デハ健康者ニ於テモ一時的ニ「ウロクロモゲン」ヲ證明シタルヲ以テ、次ニソノ半量ヲ同様ニシテ投與シタ。ソノ結果

- (1) 健康者デハ、尿「ウロクロモゲン」ハ全然陰性deal。
- (2) 輕症患者デハ、一時的ニ陽性トナルモ間モナク消失スル。

(3) 中等症及ビ重症患者デハ、強度ニ陽性ニ出タ「ウロクロモゲン」反應ハ持續シテ數時間後ニモ減弱シ難イ。

コノ簡單ナル經口投與法ト「ウロクロモゲン」ノ定性試験ニ依ツテ、大體ニカ、ル「トリプトファン」負荷試験ヲ以テ患者ノ病勢ヲ決定シ得ル事ノ確信ヲ持ツタ。

然シ、經口投與デハ腸壁ノ狀況竝ニ腸内細菌ニヨル分解等デ投與セル「トリプトファン」ノ吸收量ガ必ズシモ投與量ト一致セズ、或ハソノ量間ニ一定ノ關係ヲ保チ難イ。是等ノ支障ヲ除クタメニ經口の投與ヲ排シタ。

第四章 第二期試験(靜脈内注射)

第一節 實驗方法

「トリプトファン」0.5gヲ20ccノ5%葡萄糖溶液ニ入レ60°Cノ水中ニテ1時間振盪溶解セシメタルモノヲ、體温ニ温メ早朝空腹時ニ正中靜脈内ニ注射ス。

患者ハ注射1時間前、注射直前、注射後ハ毎1時間注射後5時間ニ及ブマデ、排尿探尿ス。

検査中ハ臥牀安靜シ、飲食ハ絶對ニ禁止シ、且投薬ハ検査數日前ヨリ廢ス。

「ウロクロモゲン」量ノ定量ハ次ノ如クシタ。

先ヅ Weiss ノ方法ニヨツテ、「ウロクローム」ノ比色度ヲ20萬倍「エヒトゲルブ」溶液ヲ標準液トシテ「ゾボスク」比色計ヲ以テ測定シ、次ニ該供試液ニ變色セザルニ至ルマデ1000倍過「マンガン」酸加里ヲ滴加シ、然後ソレヲ殆ド標準液ニ近イ色調トナル迄正確ニ蒸留水ヲ以テ稀釋シ、之ニ就テ比色度ヲ測定シ、得タル比色値ヨリ先ノ「ウロクローム」比色値ヲ引キ去ツテ得タル値ヲ以テ「ウロクロモゲン」量トシタ。

第二節 健康者ニツイテ

24 ♂ 赤沈(M.W)6.7 10/I'35

	1時間前	注射直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
尿量	235cc	37cc	61cc	55cc	55cc	30cc	20cc
比重	1025	1022	1017	1015	1017	1022	
反應	酸性	..	弱酸性	..	酸性	..	..
「ウロクロモゲン」	0	0	42.7	159.5	121	18	0
「ウロクローム」	1668	185	244	209	264	132	108
「ウロクロモゲン」	0	0	0.2	0.8	0.46	0.14	0
「ウロクローム」							

「ウロクロモゲン」
 數字ハ「ウロクローム」ヲ、()内ハ「ウロクロモゲン」量ヲ、CハCosta氏反應ヲ、
 MハMátéfy氏反應ヲ示ス。(以下同様)

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	1時間前	直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	検査日	備考
	23	♂	7	0 (0)	0.02 (6.8)	0.63 (62)	0.77 (118.4)	0.56 (63.4)	0.3 (37.2)	0.1 (17.2)	4/XII	
	26	♂	2	0 (0)	0 (0)	0.3 (32.4)	0.9 (56)	0.3 (33.3)	0.3 (26.3)	0 (0)	8/XII	C(-) M(-)
	25	♂	1	0 (0)	0 (0)	0.18 (105)	0.21 (80)	0.11 (34.4)	0 (0)	0 (0)	15/XII	C(-) M(+)
	23	♀	3	0 (0)	0 (0)	0.3 (45)	0.8 (117.6)	0.53 (67.2)	0.44 (51.1)	0.25 (23.5)	17/XII	
	27	♂	2	0 (0)	0.1 (15.2)	0.3 (72.5)	0.7 (196)	0.3 (59.5)	0 (0)	0 (0)	9/I	
	27	♂	6	0 (0)	0 (0)	0.2 (11.2)	0.6 (67.5)	0.53 (56.0)	0.3 (22.4)	0 (0)	2/III	
	28	♀	5	0.1 (15)	0 (0)	0.2 (19)	0.3 (36.2)	0.2 (22.5)	0.14 (9.6)	0 (0)	16/I	C(-) M(+)
	24	♀	3	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.53 (50.4)	0.4 (29.6)	0.25 (17.2)	0 (0)	24/II	
	19	♀	10	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.75 (61.2)	0.3 (17.4)	0.1 (6.6)	0 (0)	24/II	
	23	♂	5	0 (0)	0 (0)	0.1 (9.1)	0.2 (24.3)	0.1 (7.2)	0.05 (2.8)	0 (0)	2/III	
	24	♂	1.2	0 (0)	0 (0)	0.1 (26)	0.36 (58.4)	0.4 (50.4)	0.26 (28.6)	0 (0)	3/III	

	37	♂	6	0 (0)	0 (0)	0.4 (82.8)	0.7 (91)	0.4 (60)	0.3 (32.4)	0.2 (15.3)	4/Ⅲ
	20	♀	36	0 (0)	0 (0)	0.23 (16)	0.36 (32)	0.3 (40.2)	0.18 (13.4)	0 (0)	20/I

最後ノ例ハ乾性肋膜炎經過後一般状態既ニ健康者ト選ブ所ナキニモ不拘、未ダ赤沈ガ高値ヲ示ス例デアル。コノトキ「トリプトファン」負荷試験ハ健康者ト同様陰性デアルカラ、コノ負荷試験ハ赤沈ヨリモ鋭敏デ、ヨク被檢者ノ一般状態ト合致スルヲ認メル。

以上ノ諸例ノ示スガ如ク、健康者デハ「トリプトファン」負荷後2時間デ「ウロクロモゲン」量ガ最高ニ達スルモ、「ウロクロモゲン」ハ1ヲ越エルコトガナイ。又5時間後ニハ全然尿中「ウロクロモゲン」ヲ證明シ得ナイ。

第三節 輕症患者ニツイテ

(A) 24 ♀ 赤沈(M.W)10 17/I'35
M(++) C(+)

		1時間前	注射直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
尿量		92cc	65cc	82cc	116cc	184cc	90cc	48cc
比重		1025	1015	1015	1007	1005	1007	1012
反應		酸性	..	..	弱酸性	..	酸性	..
「ウロクロモゲン」		0	0	114.8	174	165.6	54	23.8
「ウロクローム」		230	91	106.6	116	128.8	90	81.8
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」		0	0	1.1	1.5	1.3	0.6	0.3

姓 名	年齢	性	赤沈 (M.W)	1時間 直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	検査日	備考
	23	♂	25	0 (0)	0 (0)	0.75 (96)	1.5 (178.5)	1.2 (209)	0.92 (118.8)	0.64 (48)	19/XI C(++) M(+)
	21	♀	4	0 (0)	0 (0)	0.4 (50)	1.1 (113.1)	0.3 (42.9)	0.3 (18)	0.13 (11.0)	20/XII C(+) M(+)
	20	♀	4	0 (0)	0 (0)	0.4 (34.2)	1.3 (38.4)	0.5 (22.8)	0 (0)	0 (0)	22/I C(##) M(++)
	22	♀	7	0 (0)	0 (0)	0.5 (34.2)	1.6 (112)	1.0 (66)	0.43 (28.2)	0.1 (6)	25/I C(##) M(+)
	24	♀	59	0 (0)	0 (0)	0.52 (23.2)	1.4 (140)	1.3 (102.4)	0.5 (37.3)	0.3 (20.4)	27/I C(##) M(++)
	23	♂	1.8	0 (0)	0 (0)	0.3 (98)	1.3 (272.8)	0.8 (120.4)	0.2 (27.5)	0 (0)	3/Ⅲ

最後ノ例デハ、胸部所見トシテハ背部左下部ニ輕度濁音アリソノ部ハ呼吸音弱ク摩擦音ヲ聴取スルノミ。體重アマリ増加セズ。検査數日前ヨリ全身倦怠、不快、不眠、發汗亢進、輕度ノ頭痛ヲ訴フ。第二肺動脈音輕度亢進、内臟反射症狀トシテ左側大胸筋、濁背筋ニ握痛ヲ證明ス。又腓腸筋ハ左右共硬結及ビ握痛強度デアツタ。コノ所見ヨリシテ、赤沈ハ健常値ヲ示スモ、カク「トリプトファン」負荷試験ガ陽性ニ出ルコトハ當然ノコトデアル。

以上ノ諸例デハ、「トリプトファン」負荷後尿中「ウロクロモゲン」量ハ2時間ニシテ最高値ニ達スルモノ時「ウロクロモゲン」ハ1ト2トノ間ニアリ、5時間後ニハ殆ド尿中ニ「ウロクロモゲン」ヲ認メナイ。

以上ノ諸例デハ「トリプトファン」負荷後尿中「ウロクロモゲン」量ハ2時間ニシテ最高値ニ達シ、ソノ時「ウロクロモゲン」ハ2以上デアルガ、5時間後ニハソノ値ノ半バ以下ニ下降スル。

(B) ████████ 17 ♂ 赤沈(M.W)21 22/XI'34

Mátéfy(+) Costa(+)

	1時間前	注射直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
尿量	9cc	92cc	265cc	65cc	71cc	46cc	29cc
比重	—	1007	1013	1015	1007	1015	—
反應	酸性	..	..	中性	..	酸性	..
「ウロクロモゲン」	0	0	185.5	299	170.4	46	23.2
「ウロクローム」	21.6	138	159	91	106.5	92	87
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」	0	0	1.1	3.3	1.6	0.5	0.27

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	1時間前	直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	検査日	備考
██████	13	♂	6.2	0 (0)	0 (0)	1.5 (161)	2.85 (342)	2.07 (272)	1.5 (135.3)	0.25 (12)	7/XII	C(+) M(+)
██████	26	♂	8	0 (0)	0 (0)	0.8 (70.4)	3.0 (357)	1.8 (152)	0.22 (19.2)	0 (0)	9/XII	C(+) M(+)
██████	22	♂	27	0 (0)	0 (0)	0.7 (52.5)	2.25 (297)	1.1 (207)	1.0 (125)	0.66 (90)	11/XII	C(##) M(##)
██████	20	♀	21	0 (0)	0 (0)	1.7 (382.8)	3.0 (837)	2.3 (476)	2.2 (462)	1.1 (206.8)	16/XII	
██████	20	♀	23	0 (0)	0 (0)	1.0 (113.4)	2.3 (224)	1.8 (188.8)	1.2 (88)	0.6 (36)	16/I	C(-) M(##)
██████	20	♀	22	0 (0)	0 (0)	5.4 (378)	17.6 (880)	9.4 (877.7)	5.0 (340.3)	2.2 (133)	17/I	C(+) M(+)
██████	22	♀	28	0 (0)	0 (0)	1.2 (129.6)	14.4 (518.4)	5.4 (377)	2.1 (159.6)	1.0 (84)	18/I	C(+) M(+)
██████	17	♀	27		0.05 (2.5)	1.8 (180)	2.2 (218.3)	1.9 (181.5)	0.33 (31)	0.04 (3)	18/I	C(-) M(+)
██████	26	♀	4	0 (0)	0 (0)	4.0 (336)	9.0 (871.2)	6.0 (519)	5.3 (421.2)	4.0 (332.8)	22/I	C(-) M(-)
██████	22	♀	36	0.2 (81.6)	0.2 (6.8)	3.8 (146)	10.8 (713.7)	4.0 (160)	0.82 (46.8)	0.5 (22.1)	28/I	C(##) M(##)
██████	21	♀	76	0.35 (236.6)	0.3 (19.5)	3.8 (313.2)	11.9 (112.2)	6.4 (320)	2.3 (101.2)	0.55 (18)	28/I	
██████	19	♀	11	0 (0)	0 (0)	0.5 (31.8)	3.7 (154.8)	3.8 (226.8)	2.8 (173.9)	1.3 (63)	30/I	

(C)

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	1時間前	直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	検査日	備考
██████	22	♂	11	1.5 (459)	1.5 (96)	8.5 (1078)	17.5 (2686)	18.2 (2933)	12 (1767)	10 (1279)	15/I	C(##) M(##)

本例デハ、現示性ニスデニ「ウロクロモゲン」陽性ナルモ、コレニ負荷試験ヲ行ヘバ2時間デ大體高値ヲトルガ、5時間ヘルモ2時間後ノ「ウロクロモゲン」値ノ半バ以下ニハナラズ、持續シテ高値ヲ保ツテキル。
輕症患者デカ、ル態度ヲ示スモノハ例外ニ屬スル。

第四節 中等症患者ニツイテ

以上ノ諸例デハ、輕症患者(B)ノ如ク「トリプトファン」負荷後2時間ニシテ尿中「ウロクロモゲン」量ハ最高値ヲ示シ、ソノトキノ「ウロクロモゲン」ハ2以上デ5時間後ニハソノ値ガ半バ以下ニ下降スル。

(A) █████ 26 ♂ 赤沈(M.W)66 25/XI'34
M(++) C(##)

	1時間前	注射直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
尿量	132cc	15cc	43cc	35cc	42cc	34cc	27cc
比重	1017	—	1017	1017	1017	1017	1020
反應	酸性	”	”	”	”	”	”
「ウロクロモゲン」	39.6	6.0	210.7	595	542.6	231.2	156.6
「ウロクローム」	184.8	57	133.3	105	132.6	122.4	97.2
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」	0.2	0.1	1.6	5.7	4.1	1.9	1.6

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	1時間前	直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	検査日	備考
█████	24	♂	29	0 (0)	0.1 (13)	2.75 (110)	3.3 (379.5)	3.2 (275.2)	1.5 (126)	1.0 (62)	6/XII	C(##) M(++)
█████	33	♂	78	0.16 (47.5)	0.16 (6.75)	0.6 (45)	3.6 (256.5)	3.0 (252)	2.3 (179.8)	1.6 (70.5)	27/XII	

(B) █████ 26 ♂ 赤沈(M.W)44 28/XI'34

	1時間前	注射直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後
尿量	90cc	30cc	41cc	102cc	84cc	73cc	67cc
比重	1010	1015	1005	1005	1007	1010	1012
反應	酸性	”	中性	”	”	”	”
「ウロクロモゲン」	18	6	73.8	306	327.6	408.8	335
「ウロクローム」	117	51	36.9	102	109.2	146.0	134
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」	0.15	0.1	2.0	3.0	3.0	2.8	2.5

姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	1時間前	直前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	検査日	備考
█████	20	♂	43	0 (0)	0 (0)	2.5 (348.3)	0.4 (93.8)	1.4 (324.3)	1.5 (320)	2.1 (272)	18/XII	C(##) M(+)
█████	21	♂	30	0 (0)	0 (0)	5.6 (1128)	9.6 (2073)	8.2 (1338)	9.2 (2024)	8.9 (1247)	23/XII	C(##) M(##)
█████	27	♂	30	0.52 (452.2)	0.41 (47.5)	1.5 (247.5)	2.0 (267)	2.0 (208.8)	1.3 (153.6)	1.6 (119)	24/XII	C(##) M(##)
█████	43	♂	64	0.7 (154)	0.5 (45.1)	3.7 (333.9)	6.0 (604.2)	8.6 (587.8)	5.25 (420)	4.7 (326.7)	26/XII	
█████	18	♂	53	7 (3929)	6.6 (1386)	9.5 (2280)	15.2 (5631)	14 (3285)	12.1 (4544)	14.6 (3852)	11/I	
█████	23	♀	35	2.3 (1140)	4.1 (248)	14 (1567)	28 (2996)	26 (2831)	16.2 (2029)	20.2 (1525)	20/I	C(##) M(##)
█████	23	♀	87	0.2 (84)		6.6 (1085)	15.3 (857.6)	13.0 (643.5)	12.2 (870)	10.1 (400.4)	24/I	C(##) M(##)
█████	25	♂	84	0.7 (112.8)	0.5 (51.1)	5.3 (472.5)	8.1 (561.8)	13.1 (595.2)	10.7 (903)	9.7 (968)	24/I	
█████	49	♂	77		2.1 (175.5)	7.9 (433.1)	11.3 (1294)	11.5 (846.4)	10.6 (611.8)	8.3 (490.6)	25/I	
█████	20	♀	37	9.0 (4806)	10.2 (616.1)	11.6 (1288)	12.4 (868)	11.6 (1102)	12.8 (554.4)	11.9 (662.2)	26/I	C(-) M(##)
█████	27	♂	70	5.6 (418.6)	4.9 (526.5)		12.3 (6438)	12.3 (1258)	14 (2132)	11.5 (1472)	5/II	

以上ノ諸例デハ、既ニ現示性ニモ「ウロクロモゲン」陽性ナルモノガ多イガ、「トリプトフーン」負荷後ノ「ウロクロモゲン」ハ2時間後ノ値ヲ持續的ニトル傾向ヲ示シ、5時間ヲフルモ2時間後ノ値ノ半バ以下トハナラナイ。

カ、ル形ヲトルモノハ生體酸化不全ガ高度デア
ルコトヲ示スモノニ外ナラナイ。

第五節 重症患者ニツイテ

重症患者ニ於テハ、1時間毎ニ探尿スルコトハ
苦痛ヲ與ヘルノデ、2時間毎ニ探尿シタ。

43 ♂ 赤沈(M.W)54 17/17'35

	2 時間 前	注射直前	2時間後	4時間後	6時間後
尿 量	140cc	150cc	130cc	110cc	90cc
比 重	1015	1015	1013	1012	1015
反 應	「アルカリ」性	”	”	”	”
「ウロクロモゲン」	308	300	2470	4037	2124
「ウロクローム」	252	300	416	363	279
「ウロクロモゲン」 「ウロクローム」	1.2	1.0	5.9	11.1	7.6

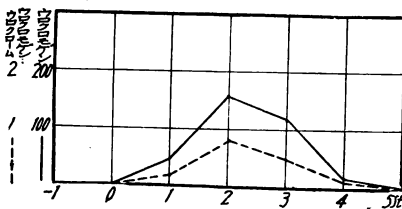
姓 名	年齢	性	赤 沈 (M.W)	2時間前	直 前	2時間後	4時間後	6時間後	検査日
■	26	♂	56	4.8 (4030)	6.2 (2645)	12.3 (3996)	15.8 (2268)	10.4 (5512)	4/II
■	18	♂	76	1.2 (409.5)	1.2 (214.2)	10.9 (2234)	16.1 (2582)	13.9 (3114)	8/II
■	32	♂	26	2.1 (1164)	2.5 (404)	7.3 (3189)	9.9 (1580)	7.8 (3987)	9/II
■	18	♂	62	2.8 (3384)	3.3 (629.8)	15.7 (2782)	18.1 (3791)	13.8 (3150)	10/II
■	30	♀	86	6.6 (869)	6.9 (2398)	9.0 (2880)	16.1 (3934)	16.8 (1846)	19/II
■	24	♂	73	1.1 (270)	1.7 (136.8)	15.3 (3528)	14.0 (1882)	9.6 (1338)	20/II
■	27	♂	22	3.1 (817)	3.2 (1016)	11.2 (3264)	14.3 (4875)	13.0 (2229)	21/II

以上ノ諸例デハ、スベテ 現示性ニ「ウロクロモゲン」陽性デア
ルガ、「トリプトフーン」負荷後ノ「ウロクロモゲン」ハ
「ウロクローム」ハ持續的ニ高値ヲ保ツテキ
ル。

第六節 小 括

以上ノ「トリプトフーン」0.5g 靜脈内注射試験
ノ成績ヲ小括スレバ次ノ如クナル。

24 ♂ (-)

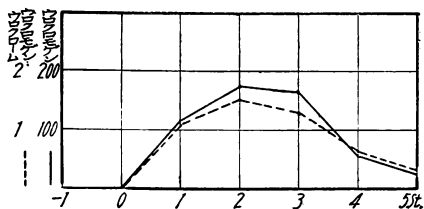


〔I〕健康者デハ少量ノ「ウロクロモゲン」ヲ證明
シ2時間後最高ニ達スルガ、「ウロクロモゲン」
「ウロクローム」ハ1ヲ越エナイ。〔(-)トス〕

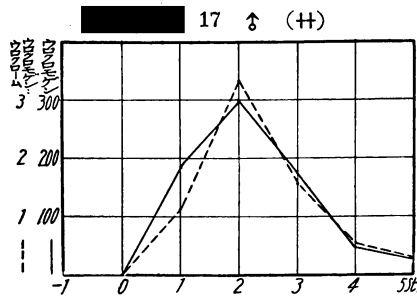
〔II〕輕症患者デハツノ病勢ニヨリ異ツタ態度ヲ
示ス。

健康者ニ近イモノデハ最高2時間後ノ「ウロクロ
モゲン」ハ1ト2トノ間ニアル。〔(+)トス〕

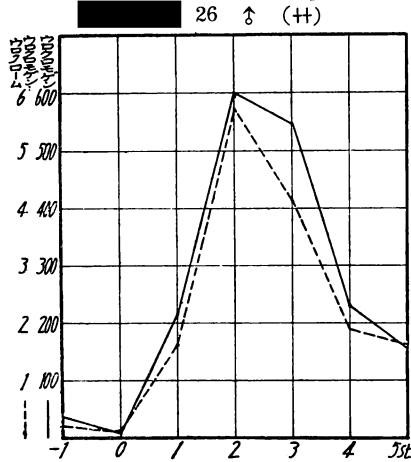
24 ♀ (+)



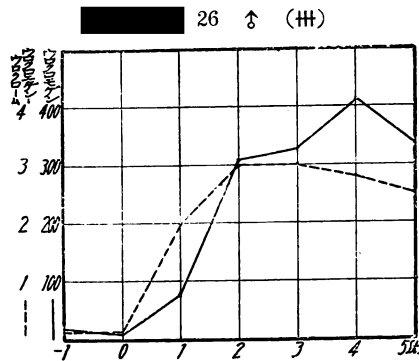
稍々病勢ノ進行セルモノデハ次第ニ「ウロクロモゲン」ハ増加スルガ、然シ5時間ヲ經ルト零トナルカ少クトモ最高値ノ半バ以下ニナル。〔(++)トス〕



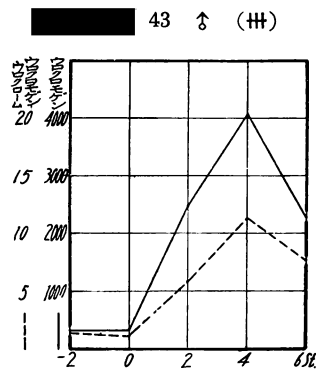
〔Ⅲ〕中等症患者デハ(++)ノ態度ヲトルモノ、外ニ5時間ヲ經ルモ「ウロクロモゲン」ハ最高値ノ



半バ以下ニ下降シナイモノヲ見ル。〔(++)トス〕



〔Ⅳ〕重症患者デハスベテ(++)ノ態度ヲトル。コノ場合最高比率ガあまり高く上昇シナイヲ見ルコトアリ。コレハ出發値法則 (Ausgangswertsgesetz) ニ從フモノデアル。即チ重症ノ場合既ニ現示性ニモ「ウロクロモゲン」ヲ證明スルタメニ、あまり高値ニ上ラナイノデアル。



第五章 統計的觀察

第一節 「トリプトファン」

負荷試験ト病勢

114例ニツキ上述ノ如クニ「トリプトファン」負荷試験ヲ實施シテ病勢トノ關係ヲ求メタノニ

次ノ如キ成績ヲ得タ。

輕症患者中ノ陰性者ハスベテ開放結核患者デアツタガ、全身症狀ヲ缺キ一般狀態良好デアツタ。ソノ他ノ患者ハスベテ陽性デ、然モ健康者ハ全

	健康者	輕症	中等症	重症	
—	100% (27)	7.7% (4)			27.2% (31)
+		55.8% (29)			25.5% (29)
++		34.6% (18)	25% (6)		21.0% (24)
+++		1.9% (1)	75% (18)	100% (11)	26.3% (30)
合計	(27)	(52)	(24)	(11)	(114)

部陰性デアツタ。

故ニコノ方法ハ結核ノ活動性ヲ判定スルニ非常ニヨイ非特異性反應デアル。

第二節 「トリプトファン」

負荷試験ト豫後

	—	+	++	+++	
健康及輕快	96.8%(30)	72.4%(21)	58.4%(14)	13.3%(4)	60.5%(69)
非 輕 快	3.2%(1)	24.1%(7)	20.8%(5)	16.7%(5)	15.8%(18)
死 亡		3.5%(1)	20.8%(5)	70.0%(21)	23.7%(27)
合 計	(31)	(29)	(24)	(30)	(114)

實驗後約2年ヲ經過セル現在(昭和11年12月)ニ於テ、健康及輕快、病狀輕快セザルモノ及ビ死亡ニ分チテ調査シタ結果ハ次ノ如シ。

コノ關係モ豫後判定ニ向ツテコノ反應ガ役立つコトヲ示スモノデアル。

第三節 他ノ二三活動性診

斷法トノ比較

第一項 赤血球沈降反應トノ比較

赤血球沈降反應ハ Westergren u. Katz 氏法ニ從ヒソノ中間値ヲトツタ。

コレハ大體本反應ト赤血球沈降反應トガ一致シ

	0—10mm	11—20mm	21—50mm	51mm以上	
—	64.1%(25)	17.7%(3)	7.4%(2)		26.7%(30)
+	28.2%(11)	52.9%(9)	14.8%(4)	17.2%(5)	25.9%(29)
++	7.7%(3)	23.5%(4)	44.5%(12)	17.2%(5)	21.5%(24)
+++		5.9%(1)	33.3%(9)	65.6%(19)	25.9%(29)
合 計	(39)	(17)	(27)	(29)	(112)

テキルコトヲ示スモノデアル。

テ本反應ヲ實施シタ成績ハ次ノ如クデアル。

尙開放性結核デ赤沈健常値ヲ示セル患者ニツイ

Nr. 1 及ビNr. 2 デハソノ「トリプトファン」

	姓名	年齢	性	赤沈(M.W)	1時間前	直 前	1時間後	2時間後	3時間後	4時間後	5時間後	備 考
Nr. 1	██████	28	♂	3	0 (0)	0 (0)	0.1 (8.8)	0.75 (50.4)	0.2 (4.4)	0 (0)	0 (0)	C(-) M(+)
Nr. 2	██████	28	♂	14	0 (0)	0 (0)	0.23 (15.6)	0.23 (14.1)	0.25 (19.3)	0.15 (9.6)	0 (0)	C(+) M(++)
Nr. 3	██████	26	♂	12	0 (0)	0 (0)	0.3 (24)	1.2 (109.2)	1.2 (87.6)	1.0 (72)	0.6 (52.8)	C(+) M(++)
Nr. 4	██████	29	♂	4	0 (0)	0 (0)	0.2 (12.6)	0.9 (72)	1.0 (78)	0.6 (46.8)	0.1 (7)	C(++) M(+)
Nr. 5	██████	25	♂	3	0 (0)	0 (0)	0.3 (21)	1.1 (85)	1.2 (60)	0.5 (26.6)	0.2 (12)	C(-) M(+)
Nr. 6	██████	32	♂	11	0.1 (40.8)	0.1 (6.4)	0.43 (44)	2.1 (91)	1.7 (108.5)	1.4 (36.4)	0.5 (37.3)	C(++) M(+)

負荷ニヨル検査デハ健康者トエラブ所ナシ。コレハ一般状態頗ル良好ナル點ヨリ考へ、カ、ル患者ニ於テハ局所的變化ガ生體ノ酸化機能ニ影響ヲ與フル程度ノモノデナイ、從テ蛋白質新陳代謝障碍モナク、全身のニハ治癒セルト同様ナ關係ニアルモノデアラウト思ヘル。故ニカ、ル患者ノ豫後ハ良好デアラネバナラナイ。コノ意味ニ解スレバ開放性結核デ赤沈健常値ヲ示セル

モノニ特ニコノ負荷試験ヲ實施スレバ病勢豫後ノ判定ニ資スル所大デアラウ。

第二項 Mátéfy氏反應トノ比較

Mátéfy 氏反應ハ型ノ如ク行ヒ柳澤、青野兩氏ノ判定法ニ從ヒ、沈澱ノ生ズル時間ガ15分以内ノモノヲ卅、コレ以後30分迄ノモノヲ廿、コレ以後1時間迄ノモノヲ十、1時間ヲ經ルモ沈澱ノ認メラレナイモノヲトシタ。

「ト」負荷法	Mátéfy				
	—	+	++	+++	
—	50%(1)	22.2%(2)	7.7%(1)	10%(1)	14.7%(5)
+		44.5%(4)	30.8%(4)	10%(1)	26.5%(9)
++	50%(1)	22.2%(2)	53.8%(7)	30%(3)	38.2%(13)
+++		11.1%(1)	7.7%(1)	50%(5)	20.6%(7)
合計	(2)	(9)	(13)	(10)	(34)

Mátéfy 氏反應ノ方多少鋭敏ナルカノ如ク思ハルモ、一般ニ Mátéfy 氏反應ハ鋭敏ニ過ギルト評セラル、コトヲ考慮スレバ、本反應ノ方ガ Mátéfy 氏反應ヨリモ適切ナルカノ如ク思ハル。

第三項 Costa 氏反應トノ比較

「ト」負荷法	Costa				
	—	+	++	+++	
—	44.5%(4)		20%(1)		14.7%(5)
+	11.1%(1)	42.9%(3)	20%(1)	30.7%(4)	26.5%(9)
++	33.3%(3)	57.1%(4)	20%(1)	38.6%(5)	38.2%(13)
+++	11.1%(1)		40%(2)	30.7%(4)	20.6%(7)
	(9)	(7)	(5)	(13)	(34)

Costa 氏反應ハ型ノ如ク行ヒ、絮狀反應ノ出現ガ3分以内ノモノヲ+++、ソレ以後6分マデノモノヲ++、ソレ以後9分マデノモノヲ+、9分ヲ經ルモ反應出現セザルモノヲ—トシタ。稍々本反應ノ方ガ Costa 氏反應ヨリモ鋭敏ナルカニ思ハル。

第六章 總括及考察

囊ニ余等ハ肺結核患者尿ニ既ニ「ウロクロモゲン」ヲ證スル場合、之ヲ現示性「ウロクロモゲン」尿ト稱呼シテ、從來ノ如クニ之ヲ絶對豫後不良ノ徴ナリトスル以前ニ、先ヅ病性向惡ノ徴ナリトシテ之ヲ吟味スベキデアツテ、即チ結核菌侵害ニ由來スル Noxe ノ作用ニ依ツテ生體ニ惹起サレタル「トリプトファン」新陳代謝變調ノ示現トシテ之ヲ尿中ニ證スルモノデ、換言スレバ病機ガ諸條件ニヨツテ一時的ニセヨ持續的ニセヨ活動性ヲ帶ビテ來タ事ノ象徴ト見做スベキデアル事ヲ述ベタ。

倍テ一定量以上ノ「トリプトファン」ヲ生體ニ負荷スル場合、既ニソノ代謝異常ヲ有セザル健康者ニ於テモ明ニ尿「ウロクロモゲン」ノ增量出現ヲ見ルガ、緒論ニ述ベシガ如ク渡邊ハ現示性「ウロクロモゲン」尿ヲ呈セザル肺結核患者ニ「トリプトファン」ヲ負荷スルト健康者ニ於テ

ハ決シテ尿「ウロクロモゲン」ヲ現サザル量ノ投與ニヨツテモ既ニ著明ニソノ出現ヲ見ル事ヲ知ツタガ、結核患者ニ明カー「トリプトファン」代謝ノ變調ノ潜在ヲ示ス、カ、ル操作ニヨツテ初メテ示現サレル「ウロクロモゲン」尿ヲ特ニ潜在性「ウロクロモゲン」尿トシテ、臨牀上重要視スベキヲ提唱シタ。

茲ニ上ノ検査成績ニヨツテ、余等ハ更ニ潜在性「トリプトファン」代謝變調ノ模様ヲ明カーシ、臨牀上ソノ重要性ヲ的確ニスル事が出來タノデアアル。即チ結核患者ニ一定量ノ「トリプトファン」ヲ投與スルト、尿「ウロクロモゲン」ハ健康者デハ増加セヌカ或ハ多少増加ヲ見テモ直チニ消失スルノニ對シテ、著明ニ増加シ、ソノ尿「ウロクロモゲン」曲線ノ狀況ヲ一定ノ型ニ分類スル事が出來タノデアアル。即チ輕症ヨリ重症ニ至ルニ從ツテ尿「ウロクロモゲン」ノ出現ノ強サトソ

ノ持續度ヲ異ニスル事ヲ知り得タノデアアル。検査資料ヲ病勢ニ從ツテ集メ、逆ニ各病機ニ於テカ、ル曲線型ガ如何様ニ分布スルカラ檢討シテ見ルト、統計的觀察ノ第一項ニ示スガ如ク、コノ負荷試験ノ結果ガ能ク病機ヲ物語ル事ヲ的確ニスル事ガ出來タ。亦豫後ノ點ニ於テモ、充分ニ信據シ得ル結果ガ出テ來タ。又他ノ病機判定ニ向ツテセラル、二三血液反應トノ比較ニ於テモ、ソノ確實度ト敏感度ニ於テ決シテ遜色ナキ事ヲ知り得タ。

即チ茲ニ「トリプトファン」負荷試験ハ勿論結核疾患ニトツテハ非特異性ノモノデハアルガ、ソノ結核活動性ノ判定ニ際シテハ、最モ新シイ根據ト確實性ヲ持ツタ病機診斷法デアアル事ヲ提唱スル事ガ出來ル。

僭テ生體ガ一度結核菌ノ侵襲ヲ受ケルト、ソレニ由來シタル Noxe ノ作用ニ對シテソノ生體ガ反應シ、茲ニソノ生體ニハーツノ生物學的現象ナル Umstimmung ガ惹起サレル事ハ周知デアアルガ、之ヲ生體生活ノ眼目ハソノ植物性機能

デアアル立場カラ觀レバ、E. Guth ノ vegetative Umstimmung デアツテ、換言スレバ Noxe ニヨル生體ノ植物性機能ノ亂調子デアツテ、之ガ即チ結核ノ活動性ヲ表現スルモノデアアルコトハ太繩院長ノ宿題報告ニモ述ベラレタ所デアツテ、結核感染罹患ニアタツテ發生シタル Noxe ハ主トシテ植物神經毒作用ヲ發揮スル、進ンデソノ作用ニヨツテ該生體ノ植物性機能が明カニ變調スル事ハ既ニ刀根山病院醫局同人ニ依テ舉ゲラレタ業績ニヨツテ明カデアアル。

カ、ル植物性機能變調ノ一ツトシテ、又コノ「トリプトファン」新陳代謝障礙ガ惹起サレテ來タモノデアツテ、勿論之ハ生體蛋白代謝機能異常ノ一現象ニ外ナラヌガ、コノ現象ヲ指標トシテ逆ニ生體ノ植物性機能ノ亂調子即チ病機活動性ノ程度ヲ知ルハ、最モ適切ナ直截的ナ方法ト謂ハネバナラヌ。余等ガ「トリプトファン」負荷試験即チ潜在性「ウロクロモゲン」尿ガ結核活動性判定ニ向ツテ根據アル且確實ナ方法デアルト提唱シタ所以モ茲ニアルノデアアル。

第七章 結 論

(1)「トリプトファン」0.5g ヲ結核患者ニ靜脈内ニ投與シ、時間的ニ尿「ウロクロモゲン」ヲ檢シ、ソノ出現ノ強サト持續ニ從ツテ一定ノ曲線ヲ定メタ。

(2)本試験ニヨツテ患者ノ病勢ノ輕重ヲ判定シ得ル。即チ結核活動性診斷ノ有力ナ新方法ヲナス。

(3)本試験ノ成績ハ赤血球沈降反應ト大體ニ於

テ平行スルガ、之ヨリモ精細デアアル。

(4)本試験ノ成績ハ Mátéfy 氏反應、Costa 氏反應ト鋭敏サニ於テ遜色ヲ認メヌ。

終ニ臨ミ不斷ノ御鞭撻ト本稿御校閱ヲ忝フシタル太繩院長ニ深厚ニ感謝ヲ捧グ。

尙御多忙ニモ不拘御助言ト御校閱ノ勞ヲ賜ハツタ大阪帝大市原助教授ニ萬腔ト謝意ヲ表ス。

主要文獻

1) Weiss, Biochem. Zeitschr. Bd. 30. (1911). Bd. 112. (1920). 2) 古武, 「トリプトファン」ノ生理學的研究. 3) Hermanns u. Sachs, Z. physiol. chem Bd. 114. (1920). 4) Sachs, Z.

f. Kl. Med. Bd. 119. (1932). 5) 渡邊, 大阪醫學會雜誌. 第 29 卷. (昭和五年). 6) Kotake, Ergebnisse d. Physiol. u. exp. Pharmak. Bd. 39. (1935).