6) Effects of hydrocortisone orally administered on diurnal rhythms in the excretion of total 17-OHCS and 17-KS pattern in urine were observed in 2 healthy adults. The decrease in Fraction III was more sensitive compared with the changes of other fractions, and Fraction VI and VII were shown rather increased slightly following hydrocortisone administration.

It is suggested that the dynamic observation on urinary 17-ketosteroids pattern comparing with urinary total 17-hydroxycorticosteroids is contributed to elucidate the metabolism of adrenocortical steroid hormones. The clinical significances of certain fractions in urinary 17-ketosteroids with regard to biosynthesis and metabolism of adrenocortical hormones were discussed.

Studies on the Possible Relation between Adrenocortical Function and Progress & Prognosis of TB Cases

By

Seichi SATO

First Department of Internal Medicine, Nagoya University of Medicine (Prof. S. Hibino)
Aichi National Sanatorium (Chief K. Kuno)

In connection with some TB cases who were attacked by the disease and have been medically treated all under the similar environments and conditions, I conducted a series of research into any possible connection to be traced between their different development and adrenocortical function thereby hoping to check any possibility of obtaining a clue to the problem of human constitution serving as one factor in question. My observations of the adrenocortical function, which were carried out with the minimal pulmonary TB cases with the same status at the time of this study, were effected for the two opposing groups of the cases respectively from the following view points:

- 1) Any aggravation in the course of chemotherapy after their reaching TP in the past.
- 2) Degree of improvement of their X-ray observations after the same chemotherapy.
- 3) Degree of their complaints.

The above comparative study of the function brought about the following results:

The group of cases who suffered a relapse of TB in the course chemotherapy in the past, the group of those who showed no or slight improvement of X-ray observations after chemotherapy and also the group with a greater number of complaints showed a greater decline of adrenocortical function than recorded by their respective opposings: groups of cases who had not a relapse of TB in the past, of those who showed a remarkable improvement of X-ray observations, and of those with a smaller number of complaints. From these results it is to be inferred that the degree of the adrenocortical function has some bearing upon the development, especially a relapse or aggravation of TB cases.

副腎皮質機能と肺結核症の経過予後との 関 連 に 関 す る 研 究

名古屋大学医学部第一講座 (主任 日比野進教授)

国立愛知療養所 (所長 久野 馨博士)

佐 藤 制 一

結 言

近年ストレプトマイシン、パス、ヒドラヂット等強力な抗結核剤が発見されるに及んで結核症の経過は著しく短縮され予後を良好ならしめたが、一方同一状態で発病し同一条件の下に化学療法を受けていながら経過において差の見られる事は临床上少なからず経験する所である。元来結核症は体質学的観察がなされており結核症構成の因子として体質の重要性も認められている、Selye¹⁾の Stress と General Adaptation Syndrom の概念の提唱以来、脳下垂体副腎皮質系の機能が生体に対し大きな意義を持つことが明かになった、以来結核症と副腎皮質系機能の関係も幾多の研究者¹²⁾⁻¹⁸⁾により種々報告されており肺結核症において副腎皮質機能に異常のあることが知られている。私は同一環境同一条件下で発病し加療していながら違った経過を辿る症例の存在と副腎皮質系機能との間の関連に就いて検討を試み、所謂体質の問題の解明の一つの手がかりとなるや否やを考察した。即ち私は現在同様な現症を有する軽症肺結核患者群について1、既往における化学療法中の再発の有無、2、同様化学療法による胸部レ線所見改善度の良否、3、愁訴の多寡、以上により夫々二つの群に大別して、その副腎皮質系機能を比較検討し興味ある所見を得た。

第1篇 肺結核症の既往再発と副腎皮質機能

第1章 検 査 対 象

現在 NTA 分類で軽度進展、学研分類で B₁ に属し且つ Target Point (以後 TP と略す) に到達しており化学療法施行中の年令 20 才より 40 才迄の肺結核患者群を既往再発群 (以後再発群と略す) と既往無再発群 (以後無再発群と略す) に分けた。再発群とは曾つて TP 到達後に化学療法中に胸部レ線所見上悪化が見られた既往歴を有し最後の TP 到達後半年以上経過しているもの、無再発群とは TP 到達後1年半以上胸部レ線所見上悪化が見られなかつたものである。

第2章 研 究 方 法

第1節 尿中 17-Ketosteroid 1 日排泄値

17-Ketosteroid (以後17KSと略す) の測定は Zimmerman-三宅の変法¹⁹⁾に従い Leitz 光電比色計により行つた²⁰⁾。私は17KS 1 日排泄値の正常排泄域を三宅の基準²¹⁾に従い、その性年令における棄却限界値を以てし、この正常排泄域に達せぬ症例を異常低値とし正常排泄域を越へる症例を異常高値とした。尚三宅による正常範囲は男 20才~24才迄は 17.49~5.79mg/日、25才~29才迄は 21.63~7.03mg/日、30才~34才迄は 22.10~7.38mg/日、35才~39才迄は 20.73~7.31mg/日、女 20才~29才迄は 15.23~4.15mg/日、30才~39才迄は 14.05~3.91mg/日である。

第2節 尿中 17-Hydroxycorticoid 1 日排泄値

17-Hydroxycorticoid (以後17OHCS と略す) は Porter-Silber-Smith の変法²²⁾に従い島津の Beckmann 型 DU 分光々度計で測定した。私が測定した18才より40才迄の健常人男女15例の 17OHCS 1 日排泄値は性年令に差がなく平均 7.84mg/日でその排泄分布は 13.37~3.34mg/日であつた。尚 17KS, 17OHCS 1 日排泄値は

1 日尿を連続3日採取測定し、その平均値をとつた。

第3節 ACTH-gel Test

第1項 H.P. ACTH-gel²³⁾ 10 Armour 単位（以下A.G.10単位と略す）を2日連続筋注して17KS及び17OHCS 値の時間的分布百分率測定：検査日の午前8時にA.G.10単位を筋注し午後8時迄の12時間の前半尿と以後翌朝8時迄の12時間の後半尿中の17KS, 17OHCS 値を後半尿中の値を1として比率に求めた。翌日も同様に行つた。

第2項 A.G.10単位2日連続筋注による17KS, 17OHCS 増加率測定。A.G.10単位筋注による17KS, 17OHCS 増加率を30%の増加を基準として、夫々増加率を検討した。

第3項 A.G.10単位2日連続筋注後の流血中好酸球、リンパ球減少率測定：1) 好酸球は Hinkleman 液染色、リンパ球は白血球総数を算定し同時に作つた血液塗抹標本より間接的に計算した。2) 検査日は午前8時にA.G.10単位を筋注し注射前、注射後2時間毎（但し好酸球は注射後2時間目を略す）に10時間目迄流血中好酸球、リンパ球の実数を求め、その減少率を測定した。翌日も同様に行つた。3) A.G.筋注による流血中好酸球減少率は小西²⁴⁾に従い50%以上を正常とし、リンパ球減少率は50%を基準にして検討した。

第4節 トルコ鞍について

私は泉²⁵⁾の方法に従い撮影し而してトルコ鞍形態の分類も泉²⁶⁾の方法に従いトルコ鞍の歪の高度な盃形、扁平形、鞍橋形成、不定形を一括異常形とした他にその形が著しく小さいものも異常形に含めた。

第5節 副腎皮質機能の総合的検討

副腎皮質機能検査を一括して1) 17KS 1日排泄値が正常排泄域にあるもの、2) A.G.筋注による17KS, 17OHCS 増加率が30%以上のもの、3) A.G.筋注による流血中好酸球、リンパ球減少率が50%以上のものを其々(+)として副腎皮質機能を総合的に検討した。推計学はすべて Fisher の直接確率計算法に Yates の修正を加へて検討した。

第3章 研究成績

第1節 17KS, 17OHCS 1日排泄値

第1項 17KS 1日排泄値は無再発群13例平均11.0mg/日、再発群13例平均7.8mg/日であり、異常低値例は無再発群13例中2例(12.5%)、再発群13例中5例(38.4%)であつた。異常高値例は再発群に1例あるから再発群の異常排泄例は13例中6例(46.1%)となり両群間で推計学的に4.3%の危険率で有意差を認めた。

第2項 17OHCS 1日排泄値は無再発群13例平均が5.5mg/日、再発群13例平均は5.7mg/日で共に健常人平均より低値であつたが両群間で差はなかつた。

第2節 A.G. Test

第1項 A.G.10単位2日連続筋注による17KS, 17OHCS 値の時間的分布百分率測定。1) A.G.筋注後12時間に排泄される17KS 値の1日排泄値に対する百分率は第1日注射後無再発群16例平均が55.0%、再発群13例平均が56.6%であり、第2日注射後は無再発群16例平均51.3%、再発群11例平均52.1%であつて両群で余り差がなかつた。2) A.G.筋注後12時間に排泄される17OHCS 値の1日排泄値に対する百分率は第1日注射後無再発群12例平均が69.3%、再発群11例平均63.3%であり、第2日注射後無再発群12例平均64.6%、再発群9例平均62.5%であつた。今A.G.筋注後12時間目を境として前半尿と後半尿中の17OHCS 値につき、後半尿の値を1として前半尿との比率を求めると、無再発群では第1日、第2日で其々2.68, 2.10であり再発群では1.60, 1.53であつた。

第2項 A.G.10単位2日連続筋注による17KS, 17OHCS 増加率。1) 17KS 増加率は第1日が無再発群16例平均27.3%、再発群12例平均27.7%であり、第2日は無再発群16例平均17.0%、再発群11例平均8.8%であつた。又増加率が30%以上の症例は無再発群16例中7例(41.2%)、再発群12例中4例(33.3%)であつた。尚、A.G.筋注前の17KS 1日排泄値が正常排泄域以下にあつた症例でA.G.筋注により17KS の30%以上の増加を見た症例は無再発群では2例中2例、再発群では6例中1例であつた。2) 17OHCS 増加率は

第1日無再発群12例平均が50.3%, 再発群11例平均が15.3%であり, 第2日無再発群12例平均24.3%, 再発群9例平均-5.0%であった。30%以上の増加を示した症例は無再発群12例中5例(41.6%), 再発群11例中2例(18.1%)であった。しかし推計学上有意差はなかつた。

表 1

症 例 番 号	14	5	12	1	10	2	4	11	8	16	13	15	6	7	9	3
症 例	S.T.	S.T.	K.O.	K.M.	E.K.	S.I.	M.K.	M.T.	H.K.	N.H.	T.I.	T.O.	H.S.	T.K.	I.K.	H.H.
17KS1日排泄値(正常)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
17KS増加率+30%以上	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
17HCS "	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
好酸球減少率50%以上	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
淋 巴 球 "	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
無 再 発 群																

症 例 番 号	28	21	20	22	25	24	17	18	29	19	26	23	27
症 例	H.T.	T.I.	H.U.	K.I.	Y.Y.	T.N.	T.H.	K.H.	T.O.	M.M.	H.K.	M.K.	T.K.
17KS1日排泄値(正常)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
17KS増加率+30%以上	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)
17HCS "	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)
好酸球減少率50%以上	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)
淋 巴 球 "	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
再 発 群													

第3項 A.G. 10単位2日連続筋注後の流血中好酸球, 淋巴球減少率。1) 好酸球減少率は図1に示す如く50%以下の減少率を示す症例は無再発群16例中3例(19.3%), 再発群13例中4例(30.7%)であり, 再発群にはA.G.筋注で逆に好酸球増加症例があつた。2) 淋巴球減少率は図2の如く50%以上の減少率に達した症例は無再発群で14例中9例(64.2%), 再発群では13例中3例(23.0%)であ

り推計学上3.4%の危険率で有意義があつた。A.G.筋注により50%以上の減少率を示した症例の中で筋注後4時間以内に50%に達した症例は無再発群では9例中8例(88.9%), 再発群では3例中2例(66.7%)であつた。尚再発群にはA.G.筋注により淋巴球減少を見ず逆に著明な増加を示した症例が2例あつた。

第3節 両群とトルコ鞍との関係

トルコ鞍異常型を呈する症例は無再発群16例中5例(31.3%), 再発群13例中7例(53.8%)であり有意差はなかつた。

第4節 両群と副腎皮質機能の総合的検討について, 即ち第2章第4節に述べた記載に従つて両群で各症例につき検討してみると表1の如く, これら5種類の副腎皮質機能検査の中3種類以上に(+)の症例は無再発群16例中13例(81.2%), 再発群13例中4例(30.7%)であつて推計学的に1.0%以下の危険率で有意の差が見られた。

第4章 小 括

同様な現症を有しTPに到達して居る軽症肺結核者群を以前にTP到達後化学療法中に再発を見た再発群と再発なしに経過した無再発群に分けて両群の副腎皮質機能検査を行い同時にトルコ鞍との関連をも比較検討した。1) 再発群には17KS1日排泄値が正常排泄域外の症例が多く推

計学上両群間有意差があつた。2) 17OHCS 1 日排泄値は大体正常範囲内にあつたが両群共その平均値は健康人平均より低値であつた。3) 午前 8 時 A.G. 筋注後 12 時間以内の前半尿と以後の後半尿中 17KS, 17OHCS 値について後半尿の値を 1 として比率を求めると再発群の比率は 17KS では余り差がなかつたが 17OHCS では無再発群の比率より小であつた。4) A.G. 筋注後 17KS 増加率平均は再発群に低く各症例で増加率 30% 以上を示したものは再発群に少ない傾向があつた。5) A.G. 筋注による 17OHCS 増加率平均は無再発群に比し再発群は低く又増加率 30% 以上を示した症例も再発群に少ない傾向を認めた。6) A.G. 筋注後流血中好酸球減少率が 50% に達しない症例は再発群に多い傾向があつた。7) A.G. 筋注後リンパ球減少率が 50% 以下の症例は再発群に多く推計学上有意差があつた。8) 再発群にトルコ鞍異常者が多い様であつた。9) 総合的副腎皮質機能検査で 3 種以上に正常値或いはよく反応した症例は再発群に少なかつた。之は両群間で推計学的に有意であつた。以上の成績より現在同様な現症を有する軽症肺結核患者でも既往において化学療法中の再発を経験せる症例と再発を見ずに経過せる症例の副腎皮質機能に差が認められた。

第 2 篇 肺結核症の化学療法中の胸部レ線所見改善度と副腎皮質系機能について

第 1 章 検 査 対 象

対象は現在胸部レ線所見が NTA 分類で軽度進展、学研分類で B₁ の現症を有する 20 才より 35 才迄の肺結核患者の中より発病時胸部レ線所見が NTA 分類で軽症或いは中等症、学研分類で B₁ 或いは B₂ であり同一環境同一条件で加療し発病後現在に至る約 2 年間の化学療法施行中の胸部レ線所見が学研の病状判定基準により著明改善をみた群と軽度改善又は不変であつた症例群に別け、一応前者を改善群、後者を不変群と名付けて取り扱つた。

第 2 章 研 究 方 法

対象の両群につき第 1 篇、第 2 章と同じ方法により副腎皮質系機能検査を行い比較検討した。

第 3 章 研 究 成 績

第 1 節 17KS, 17OHCS 1 日排泄値

第 1 項 17KS 1 日排泄値は改善群 20 例平均が 10.3mg/日、不変群 15 例平均が 7.3mg/日であり異常低値例は改善群 20 例中 2 例 (10.0%)、不変群 15 例中 5 例 (33.3%) であり不変群に異常高値例が 1 例あるので、異常排泄例として 15 例中 6 例 (40.0%) となり両群間で推計学上 4.3% の危険率で有意差があつた。

第 2 項 17OHCS 1 日排泄値は両群共大体正常範囲内にあり改善群 19 例平均が 5.40mg/日、不変群 15 例平均が 5.23mg/日で健康人平均値に比し低値であるが両群で差はなかつた。

第 2 節 A.G. Test

第 1 項 A.G. 10 単位 2 日連続筋注による 17KS, 17OHCS 排泄値の時間的分布百分率。1) 午前 8 時に A.G. 筋注後 12 時間以内に排泄される 17KS 値の 1 日排泄値に対する百分率は第 1 日筋注後改善群 18 例の平均は 63.0%, 第 2 日は 62.1%, 不変群では第 1 日 15 例平均 55.2%, 第 2 日 13 例平均 51.7% であり筋注後 12 時間目を境にして前半尿と後半尿中 17KS 値の比率を求めると改善群は其々 1.73, 1.63 不変群では 1.23, 1.07 であつた。2) A.G. 筋注後 12 時間以内に排泄される 17OHCS 値の 1 日排泄値に対する百分率は改善群 15 例平均で第 1 日 70.0%, 第 2 日 69.0% 不変群は第 1 日 14 例平均 66.8%, 第 2 日 12 例平均 64.6% であり、17KS と同様に比率を求めると改善群は其々 2.33, 2.22 不変群では 2.01, 1.82 であつた。

第 2 項 A.G. 10 単位 2 日連続筋注による 17KS, 17OHCS 増加率。1) 17KS 増加率は第 1 日筋注後改善群 18 例平均が 14.2%, 第 2 日 17 例平均 4.1% であり不変群では第 1 日 14 例平均 33.2%, 第 2 日 12 例平均 33.8% であつた。17KS 増加率 30% 以上の症例は改善群 18 例中 6 例 (33.3%), 不変群 14 例中 6 例 (42.8%) であつた。2) 17OHCS 増加率は改善群 15 例平均が第 1 日 19.0%, 第 2 日 23.2%, 不変群では第 1 日 14 例平均 19.3%, 第 2 日 12 例平均 20.1% であつた。17OHCS 増加率 30% 以上の症例は改善群 15 例中 4 例 (26.6%), 不変群 14 例中 8 例 (57.1%) であつた。しかし推計学上有意ではなかつた。

表 2

症 例 番 号	45	37	46	32	33	36	40	42	43	47	49	44	31	48	39	34	35	41
症 例	S.T.	T.S.	N.E.	T.K.	S.I.	M.K.	I.K.	E.K.	M.T.	H.T.	T.O.	T.I.	K.M.	D.O.	S.S.	H.H.	E.I.	S.K.
17KS 1 日排泄値 (正常)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)
17KS 増加率 30% 以上	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	/	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
17OHCS 増加率 30% 以上	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	/	/	/	(-)	(-)	(-)
好酸球減少率 50% 以上	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)
淋巴球減少率 50% 以上	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	/	(-)	(+)	/	(-)	/	/
(改 善 群)																		

症 例 番 号	56	61	64	52	57	63	61	58	51	53	55	59	65
症 例	S.T.	K.O.	T.M.	T.H.	Y.N.	N.H.	K.O.	S.K.	T.N.	H.K.	M.M.	M.K.	I.H.
17KS 1 日排泄値 (正常)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)
17KS 増加率 30% 以上	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
17OHCS 増加率 30% 以上	(+)	/	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
好酸球減少率 50% 以上	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	/	/	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)
淋巴球減少率 50% 以上	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	/	/	/	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)
(不 変 群)													

第 3 項 A.G. 10 単位 2

率。1) 好酸球減少は図

例中 16 例 (84.3%)、不

の危険率で有意差があつ

が著明に増加した症例が

は図 4 の如く改善群 18 例

%) で有意差はなかつた

に達した症例をみると改

2 例 (15.0%) で推計学

第3項 A.G. 10単位 2日連続筋注後の流血中好酸球、リンパ球減少率。1) 好酸球減少は図3の如く減少率50%以上の症例は改善群19例中16例(84.3%)、不変群14例中5例(35.7%)で推計学上0.9%の危険率で有意差があった。尚不変群にはA.G.筋注後逆に好酸球が著明に増加した症例があった。2) リンパ球減少率50%以上の症例は図4の如く改善群18例中12例(66.7%)、不変群14例中6例(42.9%)で有意差はなかった。今A.G.筋注後4時間以内に減少率50%に達した症例をみると改善群18例中12例(66.7%)、不変群14例中2例(15.0%)で推計学的に有意であった。

第3節 両群とトルコ鞍の関係

改善群でトルコ鞍異常者は19例中5例(26.9%)、不変群では13例中9例(69.3%)であつて推計学上2.3%の危険率で有意であつた。

第4節 副腎皮質機能の総合的検討

第1篇第2章第5節に従い検討すると5種類の副腎皮質機能検査の中3種類以上の検査に(+)を有する症例は改善群18例中13例(72.2%)、不変群14例中6例(42.8%)であり推計学上3.3%の危険率で有意の差が見られた(表2)。

第4章 小 括

私は現在 NTA 分類で軽度進展、学研分類でB₁の現症を有する肺結核患者を学研の病状判定基準により発病時より現在に至る約2年間に於ける胸部レ線所見改善度から判定して改善群と不変群に分け、副腎皮質系機能及びトルコ鞍形を比較検討した。1) 117KS 1日排泄値平均は不変群が少々低く、異常排泄例も多く、推計学上有意の差があった。2) 17OHCS 1日排泄値は両群共大部分が正常範囲にあり、其の平均値に差はなかったが両群共に健康人平均に比し低値を示した。3) 午前8時 A.G.筋注後12時間以内の前半尿と以後の後半尿中の 17KS, 17OHCS について後半尿の値を1として比率を求めると、不変群の比率は共に改善群の

比率より小なる傾向を示した。4) A.G.筋注による 17KS 増加率平均は不変群の方が大であつた。又個々の症例で 17KS 増加率 30%以上に達したものは不変群にやや多かつた。5) A.G.筋注による 17OHCS 増加率平均は両群差がなく症例で増加率30%以上のものは不変群に多かつたが推計学上有意の差はなかつた。6) A.G.筋注後好酸球減少率50%以上の症例は不変群に少く推計学上有意差がみられた。7) A.G.筋注後淋巴球減少率50%以上の症例は不変群に少く筋注後4時間以内に50%以上の減少率を示す症例は両群間で有意差があつた。8) 不変群にトルコ鞍異常者が多く推計学上有意であつた。9) 5種の副腎皮質機能検査で3種以上に(+)即ち正常値或いはA.G.によく反応したと思われる症例は改善群に多く、推計学的に有意差があつた。以上の成績より発病時胸部レ線所見がNTA分類で軽症或いは中等症、学研分類でB₁或いはB₂で現在B₁の現症を有する肺結核患者でも現在に至る迄の化学療法による胸部レ線所見の改善度の良否によつて副腎皮機能に差のある事が知られる。

第3篇 肺結核症における多愁訴群と寡愁訴群の副腎皮質系機能について

第1章 検査対象

私は苦情の多い患者は予後が比較的不良と云う経験的事実に基き発病時レ線所見がNTA分類で軽度或いは中等度進展、学研分類でB₁或いはB₂であつて現在迄2年間同一環境同一条件で治療し現在NTA分類で軽度進展、学研分類でB₁に属する20才より35才迄の肺結核患者群を愁訴の多寡により多愁訴群と寡愁訴群に分けた。

第2章 研究方法

多愁訴群と寡愁訴群につき第1篇第2章の如く副腎皮質系機能検査を行い比較検討した。尚第3篇ではA.G.筋注後流血中好塩基球減少率をも測定した。好塩基球はMoore液染色により直接算定し減少率30%を基準にして検討を行った。

第3章 研究成績

第1節 17KS, 17-OHCS 1日排泄値

第1項 17KS 1日排泄値は寡愁訴群17例平均が10.7mg/日、多愁訴群19例平均が7.9mg/日で異常低値例は寡愁訴群17例中3例(17.6%)、多愁訴群19例中7例(36.8%)であり異常高値例は多愁訴群に1例認められた。即ち多愁訴群は異常排泄例として19例中8例(42.1%)、寡愁訴群で異常排泄例は17例中3例(17.6%)である。17KS 1日排泄値の連続3日間の日較変動は両群間で差がない。即ち17KS排泄値に関しては多愁訴群は寡愁訴群より異常低値が多い傾向にあるが推計学上5.0%以上の危険率で有意ではなかつた。

第2項 17OHCS 1日排泄値は寡愁訴群17例平均5.54mg/日、多愁訴群18例平均5.30mg/日であり、各症例は共に正常範囲内にあるが健康人平均に比し一般に低値であつた。

第2節 A.G. Test

第1項 A.G. 10単位2日連続筋注による17KS, 17OHCS排泄値の時間的分布百分率。1) 午前8時A.G.筋注後12時間以内に排泄される17KS値の1日排泄値に対する百分率は第1日筋注後寡愁訴群17例平均64.6%, 多愁訴群19例平均53.6%であり第2日筋注後寡愁訴群17例平均64.5%, 多愁訴群16例平均55.0%であつた。今筋注後12時間目を境にして前半尿と後半尿中17KSを測定し後半尿の値を1として前半尿との比率を求めると寡愁訴群平均は筋注第1, 2日で其々1.54, 1.89であり多愁訴群平均は同じく1.16, 1.20であつた。2) A.G.筋注後12時間以内に排泄される17OHCS値の1日排泄値に対する百分率は寡愁訴群第一日は13例平均70.1%, 第2日67.8%であり多愁訴群16例平均は其々67.5%, 61.5%であつた。17KSと同じ様に前半尿と後半尿の17OHCS値の比率を求めると寡愁訴群では第1, 2日は其々2.34, 2.10多愁訴群では2.07, 1.78であつた。

第2項 A.G. 10単位2日連続筋注後17KS, 17OHCS増加率。1) 17KS増加率は寡愁訴群17例平均で第

図7 ACTH-gel 10単位筋注による流血中リン巴球数変動百分率

日が21.8%, 第2日が6.1%, 多愁訴群18例平均はそれぞれ30.3%, 27.3%であつた。今 A.G. 筋注による17KS 増加率30%を基準にして両群の増加率を検討してみると, 30%以上の増加率を示した症例は寡愁訴群では17例中6例(35.4%), 多愁訴群では18例中8例(44.4%)であつた。2) 17OHCS 増加率は寡愁訴群13例平均で第1日14.9%, 第2日7.9%, 多愁訴群16例では其々32.2%, 31.3%であつた。又 A.G. 筋注後の増加率の基準を30%として検討を加えると両群で30%以上の増加率を示した症例は寡愁訴群13例中4例(30.7%), 多愁訴群16例中8例(50.0%)であつた。しかし推計学上有意差はなかつた。

第3項 A.G. 10単位2日連続筋注による流血中好酸球, 好塩基球, 淋巴球減少率。1) 好酸球減少率は図5に示す如く減少率50%以上の症例は寡愁訴群16例中13例(81.2%), 多愁訴群17例中7例(41.1%)であつて推計学上2.3%の危険率で有意の差があつた。多愁訴群には A.G. 筋注後逆に好酸球が増加した症例が3例ありその中1例は著明な増加を示した。2) 好塩基球実数は午前8時に採血測定して寡愁訴群8例平均48.4/ mm^3 , 多愁訴群7例平均31.7/ mm^3 であつた。A.G. 筋注による好塩基球減少率30%を基準にして両群で30%以上の減少率を示した症例をみると図6の如く寡愁訴群8例中7例(87.5%), 多愁訴群7例中2例(28.6%)となり推計学上3.6%の危険率で有意であつた。多愁訴群中1例は A.G. 筋注により逆に好塩基球が著明に増加した。又寡愁訴群は第2日 A.G. 筋注後も前日と同様8例中7例が30%以上の減少球を示したが多愁訴群には30%の減少率を示した症例は全くなかつた。3) A.G. 筋注による淋巴球減少率50%を基準にして両群で50%以上の減少率を示した症例をみると図7の如く寡愁訴群16例中12例(75.0%), 多愁訴群16例中6例(37.5%)となり推計学上4.0%の危険率で有意の差が見られた。且つ減少率50%を示した症例の中 A.G. 筋注後4時間以内に50%に達した症例は寡愁訴群では12例中11例(91.6%), 多愁訴群では5例中2例(40.0%)であり推計学上4.9%の危険率で有意であつた。尚 A.G. 筋注後10時間に亘つて全々淋巴球の減少が見られなかつた症例が多愁訴群には16例中4例(25.0%)あつたが寡愁訴群には1例も見られなかつた。淋巴球減少率の動揺は多愁訴群に顕著な傾向があつた。

第3節 両群とトルコ鞍の関係

トルコ鞍異常者は寡愁訴群17例中5例(2.94%), 多愁訴群16例中10例(62.5%)であり多愁訴群にトルコ鞍異常者が多い傾向を認めた。

第4節 両群と胸部レ線所見改善度

現在に至る迄の胸部レ線所見改善度を学研の病状判定基準により判定した場合, 著明改善と思われる症例は寡愁訴群17例中13例(76.5%), 多愁訴群18例中7例(38.9%)で推計学上2.8%の危険率で有意の相関関係があつた。

第5節 副腎皮質機能検査の総合的検討

第1篇第2章第5節に従い検討すると, 表3の如く5種類の副腎皮質機能検査中3種類以上の検査に(+)を有する症例は寡愁訴群では16例中12例(75.0%), 多愁訴群18例中8例(44.4%)であつた。

第4章 小 括

私は現在同様な現症を有する軽症肺結核患者群を愁訴の多寡により寡愁訴群と多愁訴群に別けて, 副腎皮質機能, トルコ鞍形, 現在に至る迄のレ線胸部所見の改善度を比較検討した。1) 17KS, 17OHCS 1日排泄値: 17KS 1日排泄値が正常排泄域外の症例は多愁訴群に多かつた。17OHCS 1日排泄値は両群共各症例は正常範囲内にあつたが一般に健康人平均値より低値の症例が多数あつた。2) 午前8時に A.G. 筋注後12時間以内の前半尿と12時間以後の後半尿に排泄される 17KS, 17OHCS 値について後半尿の値を1としてその比率を求めると多愁訴群の比率は寡愁訴群の比率より小であつた。3) A.G. 筋注による 17KS, 17OHCS 増加率平均は多愁訴群の方が大であり, 増加率が30%以上の症例も共に多愁訴群に多かつた。4) 好酸球減少率が50%に達しない症例は多愁訴群に多く推計学上有意差があつた。5) A.G. 筋注後好塩基球減少率が30%に達せぬ症例は多愁訴群に多く推計学上有意の相関が認められた。6) A.G. 筋注による淋巴球減少率が50%以下の症例は多愁訴群に多く, 又筋注後4時間以内に淋巴球の減少率が50%以上に達する症例は多愁訴群に少

表 3

症 例 番 号	78	77	79	68	70	72	73	69	81	66	67	82	80	74	102	75
症 例	S.T.	K.O.	N.E.	S.I.	N.K.	H.S.	T.K.	E.K.	H.T.	K.M.	K.B.	N..	H.D.	O.S.	S.E.	I.S.K.
17K S 1 日排泄値 (正常)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)
17K S 増加率 30 % 以上	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)
170HCS 増加率30% 以上	(+)	/	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	/		(+)	/	(-)	(-)	(-)
好酸球減少率50 % 以上	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	/
淋巴率減少率50 % 以上	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	/	(+)	(-)	/	/

症 例 番 号	100	85	86	90	96	93	88	92	89	91	97	83	84	95	94	87	101	98
症 例	T.M.	T..	H I.K.	Y.N.	T.O.	S.T.	K.H.	T.I.	M.T.	S.K.	K.O.	T.N.	H.H.	M.M.	M.K.	H.K.	I.H.	T.K.
17K S 1 日排泄値 (正常)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)
17K S 増加率 30 % 以上	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
170HCS 増加率30% 以上	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	/	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
好酸球減少率50 % 以上	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	/	(-)	/	/	(+)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(-)
淋巴率減少率50 % 以上	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	/	(+)	/	/	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)

共に有意なく差が見られた。7) 多愁訴群にトルコ軟異常者が多かつた。8) 学研の病状判定基準による著明改善の症例は寡愁訴群に多く、両群間で推計学上有意であつた。9) 5種類の副腎皮質機能検査で3種類以上(+)即ち正常値或いは一定の基準以上に反応したと思われる症例は寡愁訴群に多い傾向を認めた。以上の成績より現在同様な現症を有する軽症肺結核患者において、愁訴の多寡により2群に分けると、両群間で副腎皮質系機能に差が認められ、多愁訴群に発病時より現在に至る胸部レ線所見改善度の不良な症例が多い事は興味がある。

総括並びに考按

私は現在同様な現症を有する軽症肺結核患者を 1) 既往に於いて TP 到達後化学療法中に再発が見られ最後の TP 到達後半年になる既往再発群と TP 到達後1年半以上再発の見られなかつた既往無再発群。2) 現在に至る約2年間の化学療法による胸部レ線所見改善度を学研の病状判定基準に従つて判定し改善群(著明改善群)と不変群(軽度改善又は不変群)。3) 愁訴の多寡により寡愁訴群と多愁訴群。以上3つの項目で其々2群に分けて副腎皮質系機能検査を行つた。先づ 1) 17KS 1 日排泄値について肺結核症では Rivoire²⁷⁾、三宅²⁸⁾は重症程尿中 17KS 値は減少していると述べ Goldzieher²⁹⁾、小西³⁰⁾は臨床症状と 17KS 値の関係について報告している。Pfeffer³¹⁾は一般に減少するが肺結核症の病態と平行しないと云い Clarke³²⁾は 17KS と病変の扱いは大体平行するが 50% は平均正常値又はそれ以上の値を示しているため病気の重さ以外の因子が介入しなくてはならないとし、その理由を患者の情動活動に求めているのは興味深い。即ち甚しい抑鬱状態の患者は病変の程度に拘らず正常値の 50% 以下の減少を示し反対に不安緊張の甚しい症例はすべて正常値を 50% 以上上廻つ

ていたと述べている。肺結核症とは別に池見⁸⁰は神経症患者の尿中 17KS 1 日排泄値は男子 15 例平均 8.61 mg/日、女子 10 例平均 7.37 mg/日で健康人平均に比し何れも幾分低値であると述べており中瀬⁸¹、徳久⁸²も同様報告を行つている。私の成績では、再発群、不変群、多愁訴群に於いては無再発群、改善群、寡愁訴群に比し 17KS 1 日排泄値が正常排泄域に達せぬ症例が多く、副腎皮質機能にある程度の異常があると考えられる。2) 尿中 17OHCS 1 日排泄値について、本田⁸³は比較的重症肺結核は明白な低下があり、今泉⁸⁷は重症 10 例平均が 5.8 mg/日 で低値であるが軽症 10 例平均 8.0 mg/日 で正常値に近づいたと述べている。三宅⁸⁸は総 17OHCS は肺損傷の程度によく相関するが遊離 Corticoid は相関しない成績であつたと報告しておる。一方石原⁸⁹は軽症肺結核では平均 6.77 mg/日であり、重症平均は 6.89 mg/日 で軽症と余り差がなかつたと云つてゐる。私が検査対象とした軽症肺結核患者は平均 5 mg/日前後であつてほぼ正常範囲にあるが健康人平均より低値であるものが大部分であつて、私が分けた再発群と無再発群、改善群と不変群寡愁訴群、と多愁訴群で 17OHCS 値に差は認められなかつた。3) A.G. Test について、Thorn^{40,41}により ATCH 25mg 筋注による副腎皮質機能検査法が提唱されてより、種々の方法が発表されたが近時 H.P. ACTH-gel 筋注法が点滴静注法に代る便法として我が国でも井林等⁴²、鈴木⁴³、左合⁴⁴により肺結核症及びその他の成績について報告されている。私は H.P. ACTH-gel 10 単位宛 2 日連続筋注して検査したが先づ i) A.G. 筋注による尿中 17KS 及び 17OHCS 排泄値の時間的分布百分率について、今泉⁴⁵は尿中の 17OHCS 最高排泄時は健康人では午前 6～9 時、軽症肺結核患者では午前 9 時～12 時、重症肺結核では午後となつてゐると報告しており、尿中 17KS についても、ほぼ同様の傾向が認められたと述べている。石原⁴⁶は肺結核症に於ける尿中総 17OHCS の排泄リズムについて軽症では最高排泄時刻は午前 8～12 時で以後次第に減少し午前 4～8 時にやや増加する。重症では最高排泄時刻は同じく午前 8～12 時であるが、その高さは軽症に比べて高く、他のリズムは軽症と同じであると云い、17KS には 17OHCS の如き一定の排泄リズムが無かつたと述べている。A.G. 筋注後の排泄状態を観察した報告はないが私は A.G. 筋注後(午前 8 時) 12 時間目を境として前半尿と後半尿に於ける 17KS 及び 17OHCS 排泄値を後半尿の値を 1 として比率を述べた。私の成績では比率は無再発群、改善群、多愁訴群がそれぞれ再発群、不変群、寡愁訴群の平均比率より大であつた。神経症の 17KS の時間的排泄分布に関しては中瀬⁴⁷、池見⁴⁸の報告があり、神経症患者は 17KS の排泄は健康人に比し朝やや低いが夕刻はむしろ高い傾向があると云つてゐる。以上の成績より私は再発群、不変群、多愁訴群は無再発群、改善群、寡愁訴群に比し A.G. に対する副腎皮質の反応の遅鈍が推察されると思う。ii) A.G. 筋注による 17KS 及び 17OHCS 増加率について、今泉⁴⁹は軽症肺結核患者 5 例に対し 3 日間 17KS を測定し、その平均値を術前値として A.G. 10 単位 2 日連続筋注後の 17KS 増加率を観察し増加率が 30% に止つたと述べており、久田⁵⁰は作用持続性 ACTH (ACTON20 及び 40 単位) 投与後 17KS 値の変動は正常範囲を出なかつたと述べている。私の実験では 17KS、17OHCS 1 日排泄値に相当の変動があるので連続 3 日 17KS、17OHCS を測定し、その平均値を前値として増加率を計算した。即ち再発群は 17KS、17OHCS 増加率平均も 30% 以上の増加率を示した症例数も共に無再発群より小であり、不変群における 17KS 増加率平均及び 30% 以上の増加率を示した症例数は改善群より大であつたが 17OHCS 増加率平均は改善群と差がなく 17OHCS 増加率 30% 以上の症例は改善群に多かつた。多愁訴群は 17KS、17OHCS 増加率も 30% 以上の増加率を示した症例数も共に寡愁訴群より大であつた。iii) 好酸球減少率について、Thorn は ACTH 筋注により血中好酸球減少を示す標準とする Screening Test なる ACTH-Test を発表し H.P. ACTH-gel 筋注法が報告されて臨床的に広く応用されている。

今泉⁵¹は A.G. 筋注による好酸球減少率は軽症肺結核患者では対照若年者と差がなかつたと述べており、小西⁵²、美野⁵³は重症肺結核患者に ACTH 注射により好酸球減少率 50% 以下のものが多かつたと云つてゐる。久田⁵⁴は ACTH 注射による好酸球減少は NTA 分類の進展度に相関々係はないが赤沈高度促進者、高熱者では好酸球減少率が小であつたと述べている。池見⁵⁵は神経症患者の尿中 17KS は健康人に比し低値であつたが好酸球数減少率で健康人と差はなかつたと述べている。私の成績では再発群は無再発群に比し、A.G. 筋注による好酸球減少率が 50% に達しない症例が多く、不変群及び多愁訴群はそれぞれ改善群及び寡

愁訴群に比し A.G. 筋注による好酸球減少率50%以下の症例が多く推計学上有意差がなかった。以上より再発群、不変群、多愁訴群にある程度の副腎皮質機能低下が考えられる。iv) 好塩基球減少率について。肺結核症における好塩基球の臨床的意義に関しては Naegli⁶⁶⁾、勝沼⁶⁷⁾、和田⁶⁸⁾、永坂⁶⁹⁾、松久保⁶⁰⁾ 等によつて精細に研究報告がなされているが村尾⁶¹⁾、翁らは脳下垂体前葉製剤を注射することにより間脳下垂体系に機能異常ある疾患において著明な好塩基球増加の起ることを認めている。和田⁶⁸⁾は肺結核症においては一般に病変が滲出性を呈する場合は好塩基球が減少し増殖性で安定期にあるものは増加の傾向を有し好酸球の変動と平行的であるが好酸球より反応が鈍い様であると報告している。ACTH の好酸球減少作用については多くの報告があるが血液好塩基球に対する作用の報告は少ない。長田⁶³⁾は Moore & James の方法で ACTH 投与時の好酸球と同時に好塩基球の変化を追求し血液好塩基球数は好酸球と共に減少し、その減少及び恢復曲線は互に酷似するが好塩基球数の変化は好酸球数の変化より弱いと述べている。私は A.G. 筋注による流血中好塩基球の減少率を30%を基準にして検討を加え興味ある知見を得た。即ち現在同様な現症を有する軽症肺結核患者を寡愁訴群と多愁訴群に分けて A.G. 筋注による好塩基球減少率をみると多愁訴群は寡愁訴群に比し好塩基球減少率が30%に達しない症例が多く推計学上有意差があつた。v) 淋巴球減少率について。下垂体副腎皮質系機能と流血中淋巴球数変動に関しては多くの研究があり Dougherty⁶⁴⁾、White, Forsham, Hills⁶⁵⁾ は健康人及び副腎不全を伴わない疾患では ACTH により淋巴球の明白な減少或いは減少傾向を認めている。Sayers⁶⁷⁾は流血中淋巴球数変動が副腎皮質の活動性判定上有力な指標であると述べている。

吾国でも梅原⁶⁸⁾、福井⁶⁹⁾の報告があり池岡⁷⁰⁾は ACTH による淋巴球減少率は好酸球減少率と一致すると報告している。美野⁷¹⁾は ACTH 25mg を健康人及び肺結核患者各10名に筋注し2時間後の淋巴球減少率は其々13.4%、21.4%であり4時間後は17.2%、13.5%であつたと述べている。古閑⁷²⁾も ACTH 25mg 筋注後淋巴球は25%の減少率を示したが健康人と肺結核患者で時間的変動に差はなかつたと述べている。今A.G. 筋注による淋巴球減少率50%を基準にして検討してみると私の成績では再発群、不変群、多愁訴群は無再発群、改善群、寡愁訴群に比し減少率50%以下の症例が多く再発群と無再発群、多愁訴群と寡愁訴群の間には其々推計学上有意差があつた。又 A.G. 筋注後4時間目が淋巴球減少率は最高であり、筋注後4時間以内に減少率が50%に達した症例は再発群、不変群、多愁訴群に少なく其々無再発群、改善群、寡愁訴群との間で有意差があつた。7) トルコ鞍について。トルコ鞍と下垂体副腎皮質系の関係を論じた研究は高木⁷³⁾、久金⁷⁴⁾、泉⁷⁵⁾らにより報告されており、古閑⁷⁶⁾も下垂体機能とトルコ鞍について報告している。泉は肺結核症の臨床をトルコ鞍像を中心とした研究報告でトルコ鞍異常形に属するものは自律神経系機能が不安定な状態にあり Thorn Test, Prachormon Test 共に異常反応を呈するものが多く間脳下垂体副腎皮質系の機能異常が認められ外力に対する生体反応の異常となり結核症における発病、経過、予後に悪い影響を与えるものと思うと述べている。私はトルコ鞍形より再発群、不変群、多愁訴群は夫々無再発群、改善群、寡愁訴群に比しトルコ鞍異常者が多く不変群と改善群との間では有意差があつた。以上より現在同様な現症を有する軽症肺結核患者において再発群と無再発群、化学療法中の不変群と改善群、多愁訴群と寡愁訴群の副腎皮質機能に差が見られた事は興味があり、この事よりして副腎皮質機能の良否が結核症の経過とくに再発或いは悪化と関係がある様に推察される。

結 論

私は対象結核患者を次の3つの項目について夫々2群に分けた。即ち 1) 現在 NTA 分類で軽度進展、学研分類で B₁ に属し TP に達している20才~40才迄の肺結核患者群を曾つて TP 到達後の化学療法中に再発の見られた既往歴を有し最後 TP 到達後半年以上経過した所の既往再発群と TP 到達後1年半以上再発を見なかつた既往無再発群に分けた。2) 現在 NTA 分類で軽度進展、学研分類 B₁ の現症を有する20才~35才迄の肺結核患者群を発病時胸部レ線所見が NTA 分類で軽度進展か中等度進展、学研分類で B₁ 或いは B₂ であり同一環境同一条件で加療し発病後現在に至る約2年間の化学療法による胸部レ線所見を学研の病状判定基準で判定し改善群(著明改善群)と不変群(軽度改善又は不変群)に分けた。3) 発病時胸部レ

線所見が NTA 分類で軽度或いは中等度進展, 学研分類で B₁ 或いは B₂ であつて現在迄約 2 年間同一環境同一条件で加療し現在 NTA 分類で軽度進展, 学研分類で B₁ の 20 才~35 才迄の肺結核患者群を多愁訴群と寡愁訴群に分けた。

1. 尿中 17KS 一日排泄値

再発群, 不変群, 多愁訴群に尿中 17KS 1 日排泄値が正常排泄域に達しない症例が多かつた。

2. 尿中 17OHCS 1 日排泄値

各群とも正常範囲内の症例が大部分であつたが健常人平均値より低値の症例が多く各群間で差はなかつた。

3. ACTH-gel 10単位 2 日連続筋注による尿中 17KS, 17OHCS 値の時間的分布

ACTH-gel (A.G.) を午前 8 時に筋注後 12 時間目を境にして前半尿と後半尿に分け, 後半尿中の 17KS, 17OHCS 値を 1 として前半尿中の 17KS, 17OHCS 値との比率を求めると再発群, 不変群, 多愁訴群の各比率平均は無再発群, 改善群, 寡愁訴群の各比率平均より小であつた。

4. ACTH-gel 10単位 2 日連続筋注による尿中 17KS, 17OHCS 増加率

再発群は 17KS, 17OHCS 増加率平均も増加率 30% 以上の症例数も共に無再発群より小であつた。不変群の 17KS 増加率平均及び 17KS 増加率 30% 以上の症例数は改善群のそれより大であり, 17OHCS 増加率平均は改善群と差がなく, 17OHCS 増加率 30% 以上の症例数は改善群に多かつた。多愁訴群は 17KS, 17OHCS 増加率平均も 30% 以上の増加率を示した症例数も共に寡愁訴群より大であつた。

5. ACTH-gel 10単位 2 日連続筋注による流血中好酸球減少率

再発群, 不変群, 多愁訴群に好酸球減少率 50% 以下の症例が多く, 不変群と改善, 多愁訴群と寡愁訴群では推計学上有意差があつた。

6. ACTH-gel 10単位 2 日連続筋注による流血中好塩基球減少率

第 1 篇と第 2 篇では測定しなかつた。第 3 篇の多愁訴群は寡愁訴群に比し好塩基球減少率 30% 以下の症例が多く推計学上有意の差があつた。

7. ACTH-gel 10単位 2 日連続筋注による流血中リン球減少率

再発群, 不変群, 多愁訴群にリン球減少率 50% 以下の症例が多く再発群と無再発群, 多愁訴群と寡愁訴群の間で有意の差があつた。

8. トルコ鞍形態との関係

再発群, 不変群, 多愁訴群にトルコ鞍異常者が多く, 不変群と改善群の間で有意差があつた。

9. 副腎皮質機能検査の総合的検討

17KS 1 日排泄値正常, ACTH-gel 筋注による 17KS, 17OHCS 増加率 30% 以上, ACTH-gel 筋注後流血中好酸球, リン球減少率 50% 以上のこの 5 種類の検査で 3 種類以上の検査を満足する症例は夫々無再発群, 改善群, 寡愁訴群に多く無再発群と再発群, 改善群と不変群では有意差があつた。

即ち現在同様な現症を有する軽症肺結核患者でも既往における TP 到達後の化学療法中の再発の有無, 化学療法中の胸部レ線所見改善度の良否, 愁訴の多寡により副腎皮質機能に差が見られ既往再発群, 軽度改善又は不変群, 多愁訴群は夫々既往無再発群, 著明改善群, 寡愁訴群に比し副腎皮質機能低下がある様に思われる。又このことよりして副腎皮質機能の良否が結核症の経過特に再発又は悪化と関連がある様に推察される。

拙筆するに臨み御指導御校閲を賜わつた恩師日比野教授にお礼を申し上げます。尚終始御指導御鞭撻を賜わつた国立愛知療養所長久野博士並びに医務課長稻田博士, 内科医長泉博士, 左合学士に感謝致します。

本論文の要旨は昭和 32 年 5 月日本結核病学会東海地方会第 13 回総会, 32 年 10 月第 12 回国立病院療養所総合医学会, 32 年 11 月日本結核病学会東海地方会第 14 回総会, 昭和 33 年 5 月第 33 回日本結核病学会総会において発表した。

文 献

- 1) Selye, H. : J. Clin. Endocrinol. 6 : 117, 1946.
- 2) Fineston, J. & Shuman, C.R. : Ame. Rev. Tbc, 64-6 : 630, 1951.
- 3) Gny, D. Campbell, Roy, H. Biggs & Henby Boswell : Ame. Rev. Tbc, 66-3 : 364, 1952.
- 4) 29) Goldzieher, J.W. : Dis. of Chest, 23-6 : 667, 1953.
- 5) Edmined, R. Clarke et al. : Ame. Rev. Tbc, 69-3 : 351, 1954.
- 6) 坪郷義宗 : 医学と生物, 26-4 : 172, 1952.
- 7) 砂原茂一 : ホルモンと臨床, 1-4 : 296, 1953.
- 8) 小川巖 : 結核, 28-8 : 361, 1953.
- 9) 小川巖 : 結核, 28-9 : 419, 1953.
- 10) 小川巖 : 結核, 28-11 : 775, 1954.
- 11) 成松孝人 : 結核, 29-3 : 111, 1954.
- 12) 山崎正保 : 日本臨床結核, 14-4 : 362, 1955.
- 14) 24) 小西太郎 : 医療, 8-11 : 665, 1954.
- 15) 30) 52) 小西太郎 : 医療, 8-12 : 746, 1954.
- 16) 山崎正保 : 総合臨床, 4-15 : 675, 1955.
- 17) 25) 26) 75) 泉清弥 : 日本内分泌会誌, 30-5 : 305, 1954.
- 18) 泉清弥 : 日本内分泌会誌, 30-6 : 377, 1954.
- 19) 三宅儀 : 日本内分泌会誌, 7 : 22, 1951.
- 20) 斉藤正行 : 光電比色計による臨床化学検査法, 南山堂, 東京, 1952.
- 21) 28) 三宅儀 : 最新医学, 8-5 : 518-520, 1953.
- 22) 鳥居敏雄 : 内分泌のつどい, 7集 : 177, 1950.
- 23) 42) 井林博他 : 最新医学, 10-8 : 169-170, 1955.
- 26) 田宮知耻夫 : レントゲン診断学Ⅱ巻, 内山堂.
- 27) Rivoire, R. : J. press. Med, 764, 1954, (7)より引用.
- 31) Pfeffer : Deut. Med. Woch, 22 : 727, 1951, (7)より引用.
- 32) Clarke, E.R., Zahm, D.W. & Holmes, T.H. : Ame. Rev. Tbc, 69 : 315, 1954.
- 33) 48) 55) 池見酉次郎 : 日内分泌会誌, 32-2 : 97, 1956.
- 34) 47) 中瀬渉夫 : 日内分泌会誌, 30-3 : 180, 1954.
- 35) 徳久梯次郎 : 日内科学会誌, 45-9 : 1004, 1956.
- 36) 本田重俊 : 日内分泌会誌, 32-5 : 336, 1956.
- 37) 今泉真澄 : ホルモンと臨床, 5-5 : 471-477, 1957.
- 38) 三宅儀 : 日本内科学会誌, 49 : 46, 1956.
- 39) 46) 石原一郎 : 日内科学会誌, 41-11 : 740, 1953.
- 40) Thorn, G.W. : J. Clin. Endocrinol. a Metabol. 13 : 614, 1953.
- 41) Thorn, G.W. : J. Clin. Endocrinol. a Metabol. 13 : 604, 1953.
- 43) 鈴木幸三 : 日内分泌会誌, 32-9 : 763, 1956.
- 44) 左合昌斉 : 結核.
- 45) 49) 51) 今泉真澄 : 日本臨床結核, 15-10 : 710-712, 1956.
- 50) 54) 久田忠男 : ホルモンと臨床, 3-11 : 1344-1834, 1955.
- 53) 美野真一 : 内科の領域, 3-7 : 350-357, 1955.
- 56) Naegeli, O. : Blutkrankheiten u. Blutdiagnostik 5Aug. 1931.
- 57) 勝沼精蔵 : 日内科学会誌, 23 : 1-139, 1935.
- 58) 62) 和田義夫 : 血液学討議会報告, 第3輯, 20-60, 1950.
- 59) 永坂三夫 : 結核, 24 : 158-163, 1949.
- 60) 松久保香 : 名古屋医学 : 72-23 :
- 61) 村尾実 : 日血液会誌, 1 : 1-12, 1937.
- 63) 長田泰公 : 国立公衆衛生院研究報告, 4-1, 2 : 9, 1954.
- 64) Dougherty, T.F. a. A. White : Endocrinol. 35 : 1 1944, 66)より引用.
- 65) Dougherty, T.F. a. A. White : J. Lab. & Clin. Med. 32 : 584 1947, 66)より引用.
- 66) 日比野進 : 医学のあゆみ : 別冊3 : 53-65, 1955.
- 67) Soyars, G. : Physiol. Reviews, 30 : 241, 1950, 66)より引用.
- 68) 梅原士治 : 最新医学, 8-9 : 1063, 1948.
- 69) 福井定光 : 日血液会誌, 18-4 : 280, 1950.
- 70) 池岡清之 : 大阪大学医学雑誌, 8-910 : 1185, 1956.
- 72) 古閑義之 : 最新医学, 10-9 : 208-215, 1955.
- 73) 高木厚治 : 結核, 25 : 526, 1950.
- 74) 久金彰 : 名古屋医学会雑誌, 65 : 112, 1951.
- 76) 古閑義之 : 日内分泌会誌, 31-2 : 83, 1955.