

結核個體ノ肝臟機能變調ニ就テ。臨牀的觀察

(ソノ 4) 肺結核患者尿「ウロビリ」量ニ及ボス

「チオ」硫酸曹達ノ影響

大阪市立刀根山病院(院長 太繩博士)

藤 野 保 次

第一章 緒 言

Glutathion ノ活性基ハ -S-H デアツテ、コレガ酸化サレルト -S-S- ナル形ヲ取り然モ容易ニ還元サレテ -S-H ニ戻リ、カクテ組織酸化ニ重大ナル役目ヲ演ジテキルコトハ古クヨリ知ラレタ事實デアアル。

最近 Insulin ノ活性基ハ S ヲ含ム部分デアツテ、活性 Insulin ハ Ins-S-S-R ナル形ノ構造ヲ有スルモノナラントセラレ、又 Windaus, 大嶽, Van Veen ノ研究ニヨレバ Vitamin B₁ ハ多少互ニソノ構造式ヲ異ニスルモ S ヲ含有スルモノデアアルコトハ一致シテキル。

カク生體酸化還元系 -- 重要ナル役目ヲ演ズル Glutathion, Insulin, Vitamin B₁ ガスベテソノ活性基ニ S ヲ含有スルコトハ S ガ生體ニ特別ナル意味ヲ有スルモノニ非ザルカヲ思ハシメル。

又 Wurmser ニヨレバ生體內還元ハ同化作用ニ外ナラズ、酸化ハ異化デアアル故ニ生體內ニ還元劑ヲ投與スルコトハ生體同化作用ニ少クトモ刺激ヲ與ヘル如クニ思ハレル。

コノ意味ニ於テ含硫還元劑ノ生體ニ對スル影響ハ臨牀上興味アル問題デアアル。

肺結核ニ於テ初期ニ中毒症狀ガアラハレ、ソノ一分象トシテ同時ニ「ウロビリ」尿ガ出現スルコトハ、結核罹患個體ノ變調ノ第一表現ハ肝臟機能障礙ヲ中心トセルモノデアアルコトヲ示ス。故ニ「ウロビリ」尿ハ初期結核患者ニ於テ特ニ重視セラルベキデアアル。

依テ余ハコノ「ウロビリ」尿ヲ指標トシテ含硫還元劑、「チオ」硫酸曹達ノ結核患者個體ニ及ボス影響ヲ檢シタ。

第二章 實驗方法

尿中「ウロビリ」ヲ顯著且持續的ニ證明セラルル無熱患者ヲ材料トシ、魚類肉類ノ攝取ヲ禁ジタ。尿ハ午前 8 時ヨリ翌朝 8 時マデ 24 時間内ニ排泄セラレタルモノヲ用ヒ可及的同時刻ニ測定シタ。

「ウロビリ」測定法ハ Pincussen 氏法ニヨリ標準液ノ試験管番號ヲ以テ示ス(4000 倍 Fluorescein ヲ第 1 號試験管ニ入レ、以下倍數稀釋

ヲ行ヒ順次番號ヲ附ス)。

「チオ」硫酸曹達ハ 10% 水溶液 10cc ヲ午前 10 時ニ靜脈内ニ注射ス。

尙「チオ」硫酸曹達 0.8 g ト「チステイン」0.2 g ヲ成ルル稱スル某製劑(用ニ臨ミ蒸溜水 10 cc ニ溶解シ靜脈内注射ス。以下 T.C. 劑ト假稱ス)ノ影響モ同様に檢セルヲ以テ、コ、ニ附シテ報告ス。

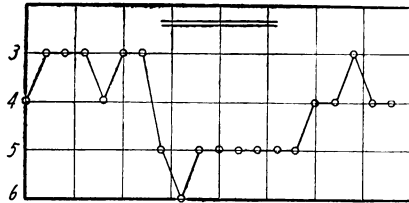
第三章 實驗成績

第一節 「チオ」硫酸曹達ノ影響

第 1 表

第 1 例 山崎 57 ♀			
検査日	尿量	比重	反 應 「ウロビリン」
X 20	1100	1012	酸 性 4
21	800	1017	.. 3
22	1000	1015	.. 3
23	1000	1012	.. 3
24	1000	1012	.. 4
25	800	1015	.. 3
26	600	1017	.. 3
「チオ」硫酸曹達投與開始			
27	500	1017	酸 性 5
28	800	1015	.. 6
29	600	1017	.. 5
30	1000	1015	.. 5
31	600	1017	.. 5
XI 1	800	1020	.. 5
2	800	1015	.. 5
「チオ」硫酸曹達投與中止			
3	1000	1015	酸 性 5
4	950	1015	.. 4
5	1000	1015	.. 4
6	1000	1010	.. 3
7	800	1017	.. 4
8	1100	1010	.. 4

第 1 圖

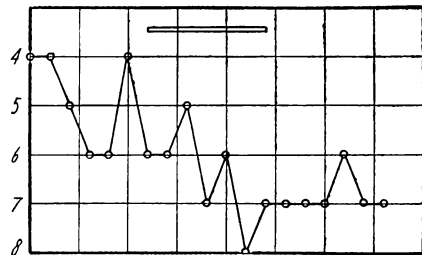


第 2 表

第 2 例 上野 33 ♀			
検査日	尿量	比重	反 應 「ウロビリン」
X 21	900	1015	酸 性 4
22	1300	1012	.. 4
23	1100	1015	.. 5
24	1300	1012	.. 6
25	1200	1015	.. 6
26	1100	1015	.. 4
「チオ」硫酸曹達投與開始			
27	1200	1015	酸 性 6
28	1400	1012	.. 6

29	1050	1015	..	5
30	1100	1015	..	7
31	900	1017	..	6
XI 1	1000	1015	..	8
2	800	1022	..	7
「チオ」硫酸曹達投與中止				
3	1600	1012	酸 性	7
4	1400	1012	..	7
5	500	1022	..	7
6	1300	1012	..	6
7	1300	1015	..	7
8	1000	1012	..	7

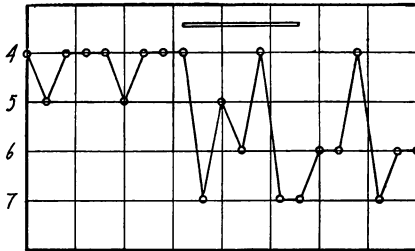
第 2 圖



第 3 表

第 3 例 大西 30 ♂			
検査日	尿量	比重	反 應 「ウロビリン」
X 19	850	1017	酸 性 4
20	1400	1012	.. -5
21	950	1017	.. 4
22	800	1017	.. 4
23	1000	1017	.. 4
24	1160	1015	.. 5
25	1200	1015	.. 4
26	900	1022	.. 4
「チオ」硫酸曹達投與開始			
27	1100	1015	酸 性 4
28	1100	1015	.. 7
29	1200	1017	.. 5
30	1200	1017	.. 6
31	1100	1017	.. 4
XI 1	1300	1015	.. 7
2	1000	1020	.. 7
「チオ」硫酸曹達投與中止			
3	1000	1017	酸 性 6
4	1000	1017	.. 6
5	1400	1015	.. 4
6	1400	1015	.. 7
7	1000	1020	.. 6
8	1200	1020	.. 6

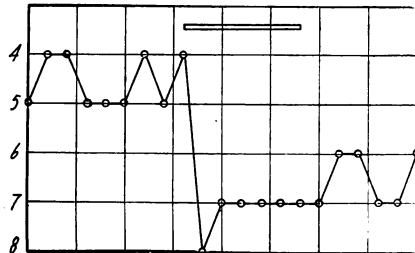
第 3 圖



第 4 表

第 4 例 栗山 23 ↑				
検査日	尿量	比重	反 應	「ウロビリン」
X 19	1000	1017	酸 性	5
20	800	1020	..	4
21	600	1025	..	4
22	600	1025	..	5
23	1050	1022	..	5
24	900	1020	..	5
25	1000	1022	..	4
26	1000	1017	..	5
「チオ」硫酸曹達投與開始				
27	800	1027	酸 性	4
28	1100	1022	..	8
29	900	1025	..	7
30	800	1027	..	7
31	900	1025	..	7
XI 「チオ」硫酸曹達投與中止				
1	1200	1020	..	7
2	1100	1020	..	7
3	1000	1025	酸 性	7
4	1100	1025	..	6
5	1800	1012	..	6
6	1000	1020	..	7
7	1000	1025	..	7
8	800	1027	..	6

第 4 圖

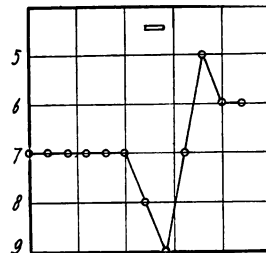


第二節 T.C. 劑ノ影響

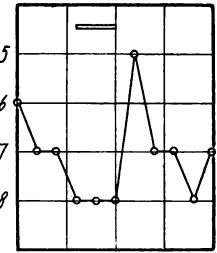
第 5 表

第 5 例 北江 33 ↑				
検査日	尿量	比重	反 應	「ウロビリン」
V 16	1300	1012	酸 性	7
17	800	1017	..	7
18	650	1017	..	7
19	1200	1015	..	7
20	800	1015	..	7
21	1000	1015	「アルカリ」性	7
TC 劑投與開始				
22	1400	1015	酸 性	8
23	400	1025	..	9
TC 劑投與中止				
24	1000	1020	「アルカリ」性	7
25	400	1025	..	5
26	300	1030	..	6
27	300	1030	..	6

第 5 圖



第 6 圖



第 6 表

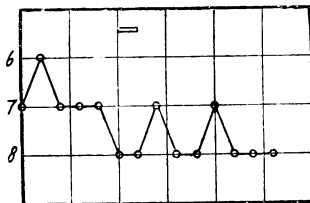
第 6 例 伊東 24 ↑				
検査日	尿量	比重	反 應	「ウロビリン」
V 2	1000	1012	「アルカリ」性	6
3	1400	1010	..	7
4	1400	1010	..	7
TC 劑投與開始				
5	1400	1010	「アルカリ」性	8
6	1300	1012	..	8
7	1200	1010	..	8
TC 劑投與中止				
8	1500	1007	「アルカリ」性	5
9	1200	1012	..	7
10	1500	1010	..	7
11	1400	1005	..	8
12	1000	1010	..	7

第 7 表

第 7 例 三木 32 ↑				
検査日	尿量	比重	反 應	「ウロビリン」
VII 25	1000	1017	酸 性	7
26	1000	1020	..	6
27	1000	1020	..	7

28	1000	1010	..	7
29	1200	1010	..	7
TC 劑投與開始				
30	1200	1012	酸性	8
31	1000	1017	..	8
TC 劑投與中止				
VII 1	800	1015	酸性	7
2	700	1022	..	8
3	900	1015	..	8
4	800	1020	..	7
5	1000	1020	..	8
6	1000	1020	..	8
7	1500	1012	..	8

第 7 圖

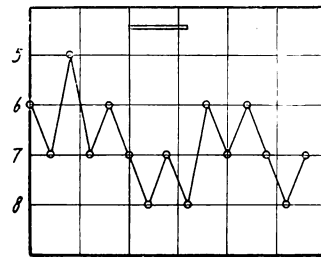


第 8 表

第 8 例 河崎 19 ↓

検査日	尿量	比重	反 應	「ウロビリン」
VII 25	500	1027	酸性	6
26	600	1025	..	7
27	700	1025	..	5
28	600	1025	..	7
29	700	1025	..	6
TC 劑投與開始				
30	700	1025	酸性	7
31	500	1027	..	8
TC 劑投與中止				
VIII 1	600	1025	..	7
2	600	1025	..	8
3	600	1025	酸性	6
4	700	1025	..	7
5	400	1030	..	6
6	800	1025	..	7
7	800	1025	..	8
8	600	1027	..	7

第 8 圖

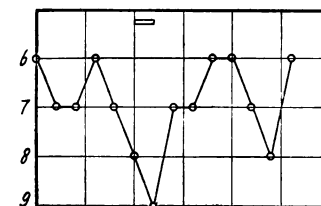


第 9 表

第 9 例 大谷 25 ↑

検査日	尿量	比重	反 應	「ウロビリン」
VII 25	1000	1020	酸性	6
26	950	1017	..	7
27	800	1017	..	7
28	400	1022	..	6
29	1000	1017	..	7
TC 劑投與開始				
30	900	1020	酸性	8
31	900	1017	..	9
TC 劑投與中止				
VIII 1	1100	1015	酸性	7
2	800	1022	..	7
3	1000	1020	..	6
4	1000	1020	..	7
5	1000	1020	..	7
6	800	1020	..	8
7	1300	1017	..	6

第 9 圖



以上ノ諸例ヲ通覽スルニ、「チオ」硫酸曹達及ビ TC 劑ハ明カニ尿「ウロビリン」量ヲ減少セシム、殊ニ後者ニソノ作用ノ強キヲ見ル。

第四章 總括及ビ考察

「チオ」硫酸曹達及ビ TC 劑ハ共ニ尿「ウロビリン」量ヲ顯著ニ減少セシム。コレハ「チオ」硫酸曹達及ビ「チステイン」ガ結核罹患個體ノ肝臟機能障礙ヲ正調ナラシメルコトヲ示スモノデア

ツテ、健常動物ノ肝臟「グリコゲン」量ガ「チオ」硫酸曹達投與ニヨリ増加スルトナス三田氏ノ實驗成績、及ビ結核患者デ「チオ」硫酸曹達投與ニヨリ血中 Glutathion 量ノ増加ヲ認メタトナス

C. Xalabarder 氏等ノ報告及ビ實驗的結核病變ニ對シ無機還元物質中「チオ」硫酸曹達ガ最モ強ク阻止的ニ作用ストイフ柳澤氏ノ實驗トヨク一致ス。

臨牀上ニ於テモカ、ル藥劑ヲ投與スルコトニヨリ食欲増進、體重増加等一般狀態ノ良好化ヲ認メ得ルハ、肝臟機能ガ正調トナルタメニ新陳代謝障礙ガ除去サレル結果ナラント考ヘラレル。

第五章 結 論

(1) 「チオ」硫酸曹達及ビ「チステイン」ハ肺結核患者尿「ウロビリ」ヲ減量セシム。

(2) 臨牀上コレ等ノ藥劑ヲ投與スルコトニヨリ一般狀態ノ輕快セルヲ認ム。

終ニ臨ミ不斷ノ御鞭撻ト本稿ノ御校閲ヲ忝フシ

タル太細院長、竝ニ懇切ナル御指導御校閲ヲ賜ハリシ渡邊博士ニ深厚ナル感謝ヲ捧グ。

尚御多忙ニモ不拘御助言御校閲ノ勞ヲ賜ハツタ大阪帝大市原助教授ニ滿腔ノ謝意ヲ表ス。

主要ナル文獻

1) K. Freudenberg, u. T. Wegmann, Hoppe-Seylers Z. f. Physiol. Chemie 159. 1935. 2) Wurmser, 生體酸化還元. (田宮博譯). 3) 三田, 醫海時報. 2126 號. 昭和10年. 4) Xalabarder,

Zentralblatt f. Tbc. Bd. 41. (1934). 5) R. Kühn, Kl. Wschr. 14 Jg. Nr. 38. (1935). 6) A. Schröberl, Ditto 15 Jg. Nr. 13. (1936). 7) 柳澤, 實驗醫學雜誌. 第 20 卷. (昭和十一年).