

「アスコルビン」酸注射ハ肺結核ノ治療 ニ向ヒテ有效ナリヤ

大阪帝國大學醫學部今村内科及び微生物病研究所竹尾結核研究部(主任 今村教授)

醫學士	水	谷	久	信
	外	山	重	高
醫學士	伊	藤	政	一
醫學士	井	下	騰	馬
	岡	田	道	三
醫學士	阪	本	義	教
醫學博士	西	垣	明	治

第一章 緒 言

實驗的結核動物ヲ「ヴイタミン」C缺乏食ヲ以テ飼養スルニ、ソノ結核病變著シク惡化スルハ既⁽¹⁾多數ノ學者ノ證明セル所ニシテ、⁽⁴⁾Hessハ潛伏性壞血病時特ニ細菌感染ヲ受ケ易キコトヲ認め、⁽⁵⁾v. Eulerハ「ヴイタミン」Cニ抗菌作用アルヲ提唱シ、⁽⁶⁾Mc. Conkey等ハ「ヴイタミン」Cガ腸結核ノ治療ニ有效ナルヲ驗知シ、進ミテ腸結核ノ⁽⁷⁾成因ニ此「ヴイタミン」Cガ密接ナル關係アルヲ唱セリ。

余等ノ一人⁽⁸⁾西垣ハ山上ト共ニ、結核肺ノ「ヴイタミン」C量ヲ検査シ、結核家兔肺臟「ヴイタミン」C量ノ健常ノモノニ比シ、著シク高値ヲ支持スルヲ認め、實驗的ニ肺臟ニ炎症ヲ起サシムルモ上昇ヲ招來セシムルヲ得ザルヲ知り、更ニ結核海癩ニアリテハ、ソノ肺臟「ヴイタミン」C量却ツテ減少スルヲ檢シ、最近白鼠ヲ結核感染セシメ、ソノ肺臟「ヴイタミン」C量ノ明カニ增量スルヲ驗知シタリ。故ニ結核ニ對スル動物ノ抵抗ト壞血病ニ對スル抵抗ノ間ニ一定ノ關係存在スルガ如ク、體內ニ於テ「ヴイタミン」Cヲ合成シ得ル家兔及ビ白鼠ハ結核感染時ソノ肺臟「ヴイ

タミン」C量著シク增量シ、合成スルヲ得ザル海癩ハ結核罹患時肺臟「ヴイタミン」C量却テ減少スル事實ヨリ、肺臟ニアリテ「ヴイタミン」Cガ結核菌ニ對シテ生體ヲ保護スルガ如キ感アリ。

⁽¹¹⁾山上ハ結核海癩臟器ノ「ヴイタミン」C固定能力検査成績ヨリ、結核海癩ノ各臟器ハ健常ノモノト「ヴイタミン」Cヲ固定スル状態ヲ著シク異ニシ、⁽¹²⁾Caroガ壞血病海癩ニ於テ認めタルト同様ノ成績ヲ得、結核海癩ニ於テハ其臟器ガ既ニ潛在性壞血病ノ状態ニ陥レルヲ證明シ、⁽¹³⁾辻本氏ハ肺結核患者ニアリテ、ソノ血清「ヴイタミン」C量ノ減少著明ナルヲ報告シ、⁽¹⁴⁾余等モ重症肺結核患者ノ腦脊髄液「ヴイタミン」C量ハ一般ニ減少セルモノ多ク、殊ニ喉頭結核、腦膜炎、腸結核ヲ併發セルモノハ著シキヲ見タリ。

「ヴイタミン」Cガ止血作用ヲ有シ、血液凝固ヲ速進セシメ、血清「アルブミン」量ノ増加ヲ來スハ夙⁽¹⁵⁾Böger u. Schrödr氏等報ゼシ所ニシテ、⁽¹⁶⁾Kreitmair氏ハ「ヴイタミン」Cガ血球ノ再生ヲ刺戟シ、貧血ノ恢復ヲ促スヲ實驗證明シタリ。

(17) Greenwald u. Harde, (18) King u. Menten 氏等ハ「ビタミン」Cガ一定条件下ニ「デフテリー」毒素ニ對スル海猿ノ抵抗ヲ高メ、試験管内ニ於テモ、「ビタミン」Cヲ「デフテリー」毒素ニ混ズルニ、ソノ毒性減少スベキヲ論ゼリ。他面「ビタミン」Cガ⁽¹⁹⁾抗体產生ニ關與スト論ズルモノアリ、「ビタミン」Cガ⁽²⁰⁾酵素作用ヲ賦活スト報ズルモノアリ。肺結核患者ガ屢々咯血ヲ來シ、貧血ニ陥リ、赤血球沈降速度速進シ、「アルブミン」量減少スルガ如キハ周知ノ事項タリ。

第二章 實驗方法

實驗ニ供シタル「ビタミン」Cハ Redoxon ヲ用ヒ、0.3 瓦ヲ粉末ノマ、「アンブール」ニ封入滅菌シ、所要時10 瓦ノ2%葡萄糖液ニ溶解シ、採血、採尿終了後日々靜脈内ニ注射シタリ。採血ハ早朝空腹時ニ行ヒ、血清沃度酸値ノ測定ハ血清沃度酸値測定變法、血糖量ハ Hagedorn-Jensen 氏法、血液「カルシウム」量ハ Clark 氏法、血漿酸中和能ハ型ノ如ク「ヒンヒドロ」法ニヨリ、赤血球沈降速度ハ Westergreen 氏法、Fibrinogen ハ Pulfrich ノ Eintauchrefraktometer ヲ用ヒテ、Leenderz u. Gromelski 氏法ニ狎ヒ、Albumin, Globulin, 及 Gesamt-eiweiß 量ハ Robertson ニヨリタリ。Erythrocyten, Thrombozyten, Reticulozyten

第三章 實 驗

例1、芝○禎○、年齢36歳、男、會社員
 診断、兩側肺結核(重症)喉頭結核。
 現症歴、約1ヶ年前ヨリ咳嗽咯痰アリ、全身ノ疲勞倦怠ヲ覺へ、次第ニ羸瘦ス。昭和10年10月20日入院、主訴、喉頭部ノ疼痛及音聲嘶嘎。
 入院時所見
 體格中等、身長166 釐、體重48.5 斤、顔貌尋常、輕度ノ貧血アリ、體溫37.6 度、脈搏80、呼吸數20、咽喉粘膜著シク發赤シ、頸部淋巴腺ハ兩側共多數腫脹シ、中ニ拇指頭大ノモノアリ。

加之⁽²¹⁾佐藤氏等ハ多年ニ亙リテ還元系物質ノ結核治療ニ有效ナルベキヲ提唱セラレツ、アリ、「ビタミン」Cハ極メテ強キ還元能力ヲ有ス。以上諸事項ヲ考慮スルニ「ビタミン」Cハ肺結核ノ治療ニ向ヒテ或ハ有效ナルヲ思ハシム。近時「ビタミン」Cハ工業的ニ多量ニ製造販賣セラレ、臨牀的ニ容易ニ使用シウルニ至レルニヨリ、余等ハ重症肺結核患者ニ之ヲ注射シ、ソノ臨牀的竝ニ生化學的検査ヲ實施シ聊カ成績ヲ得タルヲ以テ茲ニ報告スベシ。

數ノ測定一ハ都合上次記混合液ヲ用ヒ、

Brillant Kresylblau	0.4
Dextrose	2.0
Nat citrat.	6.0
Nacl	1.8
Aq des.	200.0
Formalin	1 gtt

Thoma, Zeißeche Zählapparat 一テ測定セリ。Blutanalyse ハ200個ヲ計算シ、ソノ%ヲ記入セリ。

尿總窒素量ハ Kjeldal 氏法、「クレヤチニン」ハ Folin 氏法、「カルシウム」量ハ Kramer-Tisdal 氏法ニ據リテ定量シ、尿「ビタミン」C量ハ早朝尿ノミニ就テ Indophenol 還元値ヲ檢セリ。

喉頭部ノ疼痛、音聲嘶嘎アリ、心臟異常ナク。

兩側肺尖部打診上輕度ノ濁音アリ、右側ハ呼吸音粗、呼氣延長アリ、左側ハ呼吸音一般ニ微弱ナルモ、ソノ中ニ僅微ナル水泡性囉音ヲ聽取ス。殊ニ背部ニ於テ著明ナリ。

腹部異常ナク、肝、脾ヲ觸知セズ、膝蓋腱反射微弱、尿病の異常成分ヲ證明セズ、便蟲卵ナシ。喀痰中ニ多數ノ結核菌ヲ認ム。

ビルケー氏反應陽性(5 耗)。

胸部X線像、兩側肺門部淋巴腺ハ中等度ニ肥大シ、右

肺ハ上3分ノ2、左肺ハ全較ニ互リ一部融合セル播種型病竈ヲ以テ蔽ハレ、左鎖骨下部ニ蠶豆大ノ空洞2ヶ、右鎖骨下外側ニ一錢銅貨大ノ空洞アリ。

入院後ノ經過

入院後喉頭部ノ疼痛一時軽度トナリタルモ、體温38度乃至38度5分ヲ上下シ、咳嗽喀痰甚クシク、爲ニ安眠ノ妨ゲラル、コト多シ、本實驗ヲ實施スル頃ニ至リテハ、兩側肺殊ニ背部ニ於テ多數ノ水泡性囉音ヲ聽

取スルニ至レリ。

昭和10年11月3日ヨリ Redoxon 0.3瓦ヲ20%葡萄糖液ニ溶解シ、靜脈内注射ヲ毎朝實施シ、28日間ニ互リテ觀察ヲ行ヒタルモ、臨牀の所見、検査成績共ニ胸部疾病ニ對シ好影響ヲ及ボスト思ハル、ガ如キ成績ヲ得ザリキ。

ソノ検査成績ヲ表示シレバ次ノ如シ。

	Hg. (%)	W.B.K. (萬)	R.B.K. (萬)	F.I.	Thromb. (萬)	Reticulo. (1/1000)	Eosino. (%)	Baso. (%)	St. (%)	Sig. (%)	Lymph. (%)	Mono. (%)
10月28日	65	9900	400	0.81	18	1/1000	2	0	21.5	44	21	8.5
11月2日	67	9400	400	0.81	19	1/1000	1	0	19.5	37.5	35	7
11月12日	65	10900	384	0.86	18	2/1000	0.5	0	18.5	41	30.5	9.5
11月19日	67	10600	376	0.87	18	2/1000	0.5	0	23.5	42.5	22.5	11
11月27日	68	8900	424	0.8	20	2/1000	0.5	0	22	41.5	22	14

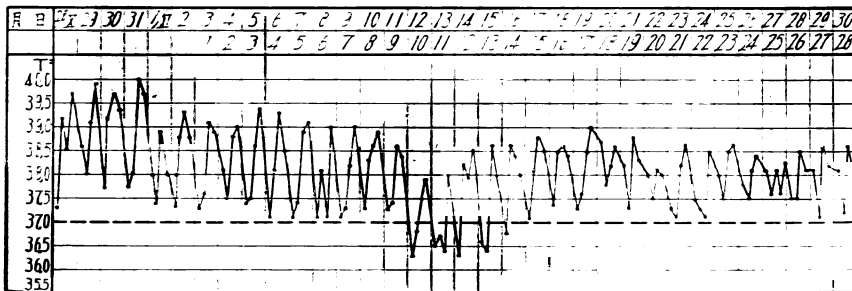
	Fibrinogen	Albumin	Globulin	Gesamt Eiweiß	Al:Gl.
10月28日	0.30	3.21	3.18	6.39	1.01
11月3日	0.34	3.36	3.26	6.62	1.03

	Fibrinogen	Albumin	Globulin	Gesamt Eiweiß	Al:Gl.
11月10日	0.24	2.30	3.24	5.54	0.71
11月15日	0.31	3.13	3.78	6.91	0.83
11月21日	0.28	2.30	4.64	6.94	0.50
11月30日	0.30	2.62	3.91	6.53	0.66

赤血球沈降速度

	1時間	2時間	平均値
10月30日	105	122	83
11月3日	116	129	90
11月12日	120	127	92
11月18日	113	130	89
11月25日	106	123	84
11月30日	95	125	79

體 温 表



検査月日	V.C.注射日数	尿量	比重	反應	總窒素量	クレアチニン量 (mg)	カルシウム量 (mg)	早朝尿ノV.C.量
10月29日		610	1.024	弱酸性	7.285	0.787	66.5	0.048
10月30日		610	1.024	弱酸性	8.649	0.872	126.9	0.048

10月31日		555	1.026	弱酸性	7.971	0.808	116.6	0.050
11月1日		550	1.028	弱酸性	9.005	0.758	122.7	0.050
11月2日		460	1.032	弱酸性	8.310	0.613	147.4	0.062
11月3日		430	1.034	弱酸性	7.010	0.688	117.7	0.075
11月4日	1	360	1.034	弱酸性	7.529	0.576	92.5	0.076
11月5日	2	380	1.034	弱酸性	7.907	0.585	106.8	0.082
11月6日	3	350	1.035	弱酸性	7.535	0.560	95.9	0.076
11月7日	4	380	1.034	弱酸性	7.905	0.608	86.3	0.074
11月8日	5	420	1.030	弱酸性	6.421	0.622	78.2	0.091
11月9日	6	490	1.031	弱酸性	7.932	0.653	66.6	0.062
11月10日	7	470	1.032	弱酸性	7.604	0.626	114.2	0.089
11月11日	8	520	1.029	弱酸性	7.088	0.672	143.8	0.051
11月12日	9	800	1.022	弱酸性	7.057	0.800	144.0	
11月13日	10	590	1.024	弱酸性	6.522	0.621	125.4	0.046
11月14日	11	430	1.030	弱酸性	5.771	0.662	93.3	0.035
11月15日	12	570	1.026	弱酸性	7.500	0.824	122.7	0.068
11月16日	13	640	1.024	弱酸性	8.059	0.882	146.3	0.068
11月17日	14	700	1.024	弱酸性	7.877	0.904	155.4	0.083
11月18日	15	620	1.026	弱酸性	7.390	0.824	147.0	0.082
11月19日	16	510	1.030	弱酸性	7.248	0.816	160.7	0.123
11月20日	17	560	1.030	弱酸性	7.599	0.832	180.3	0.093
11月21日	18	620	1.028	弱酸性	9.291	0.886	217.0	0.100
11月22日	19	410	1.032	弱酸性	8.000	0.712	159.9	0.180
11月23日	20	450	1.032	弱酸性	7.623	0.800	152.2	0.143
11月24日	21	490	1.032	弱酸性	9.136	0.816	179.8	0.122
11月25日	22	430	1.032	弱酸性	8.246	0.747	154.8	0.030
11月26日	23	485	1.030	弱酸性	8.224	0.798	139.2	0.090
11月27日	24	535	1.028	弱酸性	8.233	0.792	98.9	0.117
11月28日	25	530	1.028	弱酸性	8.328	0.731	135.2	0.105
11月29日	26	610	1.030	弱酸性	8.896	0.813	91.5	0.081
11月30日	27	490	1.032	弱酸性	8.092	0.740	158.0	0.066

検査月日	V. C. 注射日数	血清沃 度酸値	血 糖	血液「カ ルシウム 量	血漿 PH	血漿0.25cc +N/500HCl 1.25cc.PH
10月28日		0.109	0.082	5.62	7.55	6.73
10月31日		0.122	0.091	5.51	7.57	6.73
11月3日		0.082	0.086	6.04	7.56	6.66
11月6日	3	0.062	0.099	6.81	7.56	6.60
11月9日	6		0.117	7.09		
11月12日	9	0.072	0.114	7.34	7.61	6.73
11月15日	12	0.074	0.131	7.74	7.62	6.73
11月18日	15	0.072	0.128	7.26	7.58	6.73
11月21日	18	0.079	0.127	6.36	7.63	6.73
11月25日	22	0.084	0.108	6.84	7.66	6.77
11月30日	27	0.060	0.107	6.73	7.65	6.76

例2、中○定○、年齢23歳、男、商業。

診断、左側肺結核、乾酪性肺炎左側。

現症歴、生來健康ナリシモ、本年9月初旬ヨリ風邪ノ感アリ、咳嗽喀痰ヲ訴へ、9月24日、某醫師ニヨリ左側肺結核ト診断サレタリ。其頃ヨリ體溫38度ヨリ38度5分ニ昇リ、時ニ盜汗アリ、昭和10年10月8日入院、主訴、咳嗽喀痰、發熱。

入院時所見

體格中等、顔貌多少發赤セルモ憔悴ノ感アリ、體溫37.5度、脈搏82、呼吸數22、咽喉粘膜炎著シク發赤シ、心臟濁音ハ左乳嘴部ヨリ少シク外方ニ達シ、心音一般ニ亢進ス。

右肺ハ前後共打診上短、呼吸音微弱、鎖骨下部ハ呼吸音粗ナリ。左肺ハ殆ンド全般ニ互リテ打診上輕度ノ濁音ヲ呈シ、大小多數ノ水泡性囉音ヲ聽キ、ソノ中ニ笛聲、哮軋ヲ混ズ。

腹部異常ナク、膝蓋腱反射正常。

尿、蛋白、糖等病的成分ナク、「ア、ヤツオ」反應陰性

ナリ。便蟲卵ヲ有セズ、喀痰中ニ結核菌多數ヲ檢知ス。ピルケー氏反應弱陽性(3耗)。

胸部X線像

右肺ハ肺門部淋巴腺腫脹シ、ソレヨリ上下ニ向ヘル索狀血管周圍炎アリ、第一肋間腔ヨリ第二肋骨ニ互リテ鷓卵大ニ至ル上増殖性混合型陰影アリ。左肺ハ殆ンド全般ニ互リ、強度ニ融合セル肺炎型平等陰影ヲ以テ蔽ハレ、僅ニ肺尖部及ビ肺最下部ニ於テノミ主渗出性混合型陰影ヲ認ム。

入院後ノ經過

入院後咳嗽喀痰比較的少ク、睡眠ヨク、食嗜好ナルモ、體溫38度ヲ下ルコトナク、時ニ39度2分ニ及ブコトアリ。

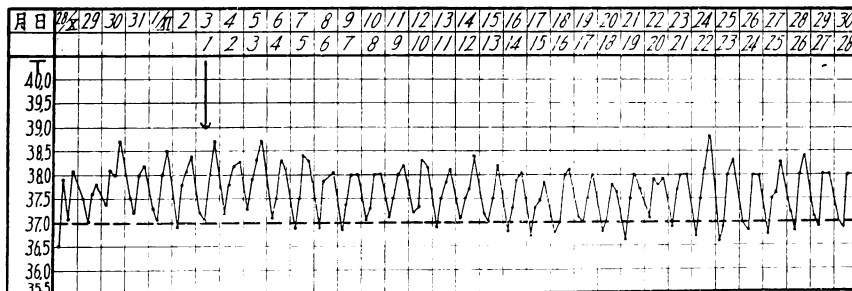
昭和10年11月3日 Redoxon 注射開始。

本例ニアリテハ Redoxon 注射ニヨリ、一般症狀多少改善セラレタルノ感ヲ抱カシメタルモ、熱型ハ全ク下降ヲ示サズ、有效ナリトハ云ヒ難シ。其検査成績次ノ如シ。

	Hg. (%)	W.B.K.	R.B.K. (萬)	F.I.	Thromb. (萬)	Reticulo.	Eos. (%)	Bas. (%)	St. (%)	Seg. (%)	Lymph. (%)	Mono. (%)
10月28日	86	8200	440	0.96	20	2/1000	2	0	13.5	44	30.5	10
10月31日	87	8200	440	0.97	20	3/1000	2	0	12.5	60	20	5.5
11月14日	86	10400	434	0.99	22	4/1000	6	1	11	44.5	27.5	10
11月20日	85	6900	445	0.96	18	2/1000	4	1	14	46.5	21.5	13
11月29日	85	9300	435	0.98	24	2/1000	0.5	0	15	51.5	25	8

月日	Fibrinogen	Albumin	Globulin	Gesamt Eiweiß	Al:Gl.	赤血球沈降速度			
						1時間	2時間	平均値	
10月28日	0.22	3.42	3.47	6.89	0.95	10月31日	76	110	60
11月3日	0.31	4.35	2.98	7.33	1.45	11月12日	88	118	73
11月10日	0.31	3.86	2.90	6.76	1.33	11月18日	93	111	74
11月15日	0.43	3.76	3.70	7.46	1.08	11月25日	107	128	86
11月21日	0.27	4.20	3.51	7.71	1.20	11月30日	112	122	87
11月30日	0.34	4.84	3.16	8.00	1.53				

體 溫 表



検査月日	V. C. 注射日数	尿量(㉿)	比重	反 應	總窒素量 (凡)	「クレア チニン」 量(㉿)	「カルシ ウム」量 (㉿)	早朝尿ノ V.G.量 (mg)
10月29日		915	1.020	弱酸性	6.769	0.816	169.3	0.009
10月30日		845	1.021	弱酸性	6.310	0.752	187.6	0.011
10月31日		1310	1.021	弱酸性	7.305	0.872	308.5	0.009
11月1日		1210	1.021	弱酸性	7.442	0.864	258.3	0.010
11月2日		1730	1.020	弱酸性	10.810	0.920	247.4	0.020
11月3日		1520	1.018	弱酸性	8.142	0.894	259.2	0.011
11月4日	1	1430	1.018	弱酸性	8.350	0.880	334.6	0.015
11月5日	2	1330	1.020	弱酸性	7.602	0.888	332.5	0.007
11月6日	3	1750	1.018	弱酸性	7.404	0.920	367.5	0.008
11月7日	4	1960	1.014	弱酸性	8.084	0.912	401.8	0.008
11月8日	5	1710	1.016	弱酸性	8.002	0.900	396.7	0.007
11月9日	6	1580	1.018	弱酸性	7.588	0.880	489.8	0.008
11月10日	7	1960	1.016	弱酸性	5.547	0.892	474.3	0.007
11月11日	8	1730	1.016	弱酸性	6.505	0.872	487.9	0.037
11月12日	9	1920	1.017	弱酸性	9.296	0.884	414.7	0.030
11月13日	10	1660	1.015	弱酸性	8.075	0.874	380.1	0.011
11月14日	11	1760	1.018	弱酸性	7.881	0.880	413.6	0.010
11月15日	12	1960	1.015	弱酸性	8.326	0.976	455.1	0.011
11月16日	13	1930	1.014	弱酸性	8.642	0.976	443.9	0.011
11月17日	14	1725	1.018	弱酸性	7.806	0.932	417.5	0.007
11月18日	15	1570	1.020	弱酸性	7.435	0.848	386.2	0.008
11月19日	16	2480	1.014	弱酸性	9.187	1.144	401.8	0.025
11月20日	17	1990	1.016	弱酸性	9.161	0.968	358.2	0.005
11月21日	18	1940	1.017	弱酸性	10.040	1.008	349.2	
11月22日	19	1670	1.018	弱酸性	8.885	1.000	339.0	0.011
11月23日	20	1890	1.016	弱酸性	9.787	1.212	434.7	0.022
11月24日	21	2200	1.016	弱酸性	8.149	1.000	404.8	0.053
11月25日	22	2380	1.012	弱酸性	8.803	1.000	307.0	0.094
11月26日	23	1880	1.014	弱酸性	9.766	0.928	276.4	0.037
11月27日	24	2080	1.018	弱酸性	9.488	0.512	175.9	0.010
11月28日	25	1910	1.016	弱酸性	10.072	1.000	401.1	0.021
11月29日	26	2130	1.018	弱酸性	9.209	1.032	374.9	0.018
11月30日	27	1700	1.020	弱酸性	9.956	0.904	372.3	0.014

検査月日	V. C. 注射日数	血 清 沃 度 酸 値	血 糖	血液「カル シウム」量 (mg/dl)	血漿 PH	血漿0.25cc + N/300HCl 1.25ccPH
10月28日		0.136	0.092	5.89	7.60	6.74
10月31日		0.099	0.106	5.62	7.62	6.55
11月3日		0.105	0.117	6.49	7.58	6.73
11月6日	3	0.078	0.098	6.68	7.57	6.51
11月9日	6	0.086	0.116	6.94		
11月12日	9	0.090	0.137	6.36	7.62	6.63
11月15日	12	0.093	0.120	7.20	7.55	6.78
11月18日	15	0.114	0.132	6.60	7.61	6.72
11月21日	18	0.111	0.114	6.68	7.48	6.71
11月25日	22	0.120	0.122	7.26	7.55	6.76
11月30日	27	0.095	0.121	7.30	7.63	6.85

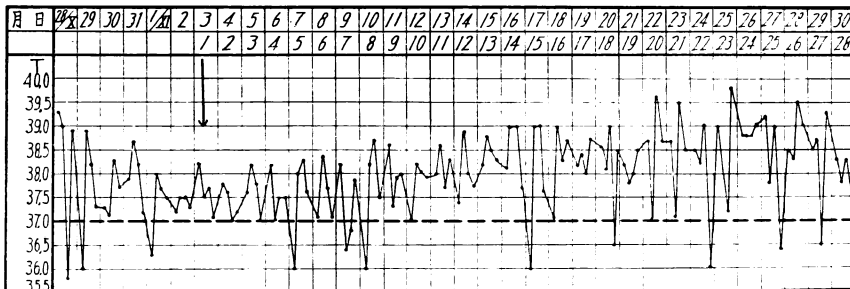
例3、西○照○、年齢21歳、男、店員。
 診断、兩側濕性肋膜炎及ビ濕性腹膜炎
 現症歴、約2週間前ヨリ咳嗽喀痰アリ、盜汗著シク、夕頃ヨリ39度2分ニ至ル發熱アリ、腹部緊張膨滿ヲ訴フ。
 昭和10年10月9日入院、主訴、腹部緊張膨滿。
 入院時所見
 體格中等、顔貌蒼白、體溫39.2度、脈搏82、呼吸數24。
 咽喉粘膜發赤シ、心臟異常ナク。
 兩肺尖部ハ前後共打診音短、呼吸音粗呼吸延長アリ、鎖骨下部ニ於テ僅微ナルモ水泡音ヲ聴取ス 第三肋骨以下ハ左右兩肺共打診上濁音ヲ呈シ、呼吸音消失ス。腹部ハ強度ニ緊張膨滿シ、廻盲部ニ輕度ノ壓痛及ビ抵抗ヲ觸知ス、打診上一般ニ鼓音ヲ示シ、位置轉換ニヨル差著シカラズ。
 肝、脾、腎ヲ觸レズ、膝蓋腱反射弱、尿弱酸性ナルモ

輕度ニ潤濁シ、蛋白ヲ含有シ、其量0.3%ニ及ブ。
 便蟲卵ヲ見ズ、喀痰ハ屢々検査ヲ繰返シタルモ結核菌陰性ナリ。ピルケニ氏反應陰性。
 胸部X線像
 兩側肺門部淋巴腺ハ著シク肥大シ、ソノ部ヨリ索狀血管周圍炎ノ散出スルヲ見、右肺ハ第三肋骨以下肋膜炎性汎發性陰影ヲ以テ蔽ハル。左肺ハ第一肋骨及ビ第三肋骨ノ間ニ於テ小葉性細葉性陰影多數散在セルヲ認め、第三肋骨以下ハ肋膜炎性汎發性陰影ヨリナル。
 入院後ノ經過
 入院後38度ヨリ39度ニ至ル發熱アリ。
 10月23日頃ヨリ右肺上下部ニ於ケル濁音強大トナリ、輕度ナルモ呼吸困難アリ、肋膜炎性滲出液ノ増量ヲ來セリ。
 昭和10年11月3日 Redoxon 注射開始、29日間ニ互リテ觀察シタルモ、本注射ニヨリ特ニ認ムベキ影響ヲ來サザリキ。

	Hg. (%)	W.B.K. (萬)	R.B.K. (萬)	F.I.	Thromb (萬)	Reticulo	Eos. (%)	Bas. (%)	St. (%)	Seg. (%)	Lymph. (%)	Mono. (%)
10月29日	75	5500	420	0.89	18	3/1000	0.5	0	17.5	57.5	20	4.5
11月12日	75	6450	414	0.90	20	3/1000	0	0	18	60	18.5	3.5
11月15日	76	6100	424	0.89	20	4/1000	1	0	19.5	63.5	14	2
11月25日	73	6100	370	0.97	20	4/1000	0.8	0	15.4	60.4	15.4	8

	Fibrinogen	Albumin	Globulin	Gesamt. Al:Gl. Eiweiß		赤血球沈降速度			
						1時間	2時間	平均値	
10月28日	0.14	2.35	4.48	6.83	0.53	10月31日	94	116	76
11月3日	0.20	3.74	3.32	7.06	1.13	11月10日	108	120	84
11月10日	0.50	2.80	4.62	7.42	0.61	11月18日	115	126	89
11月15日	0.42	2.93	4.24	7.17	0.69	11月25日	136	142	103
11月21日	0.25	3.42	3.93	7.35	0.87	11月30日	135	140	102
11月30日	0.30	3.87	3.86	7.73	1.01				

體 溫 表



検査月日	V.C.注射日数	尿量	比重	反應	總窒素量	「クレアチニン」量(g)	「カルシウム」量(mg)	早朝尿ノV.C.量
10月29日		1400	1.016	弱酸性	8.277	0.800	182.0	0.022
10月30日		1300	1.016	弱酸性	8.961	0.825	133.9	0.022
10月31日		1460	1.014	弱酸性	8.869	0.667	141.6	0.029
11月1日		1020	1.021	弱酸性	9.614	0.710	103.0	0.019
11月2日		1250	1.016	弱酸性	8.091	0.658	120.8	0.021
11月3日		1750	1.012	弱酸性	8.429	0.707	115.5	0.017
11月4日	1	1360	1.012	弱酸性	7.267	0.668	73.9	0.020
11月5日	2	1550	1.012	弱酸性	7.197	0.668	111.9	0.023
11月6日	3	1320	1.014	弱酸性	7.064	0.672	171.6	0.015
11月7日	4	1150	1.016	弱酸性	7.701	0.656	161.1	0.017
11月8日	5	1620	1.012	弱酸性	7.190	0.736	210.6	0.020
11月9日	6	1460	1.012	弱酸性	6.689	0.688	124.4	0.021
11月10日	7	1270	1.016	弱酸性	7.786	0.824	176.5	0.043
11月11日	8	1190	1.014	弱酸性	7.682	0.608	221.3	0.019
11月12日	9	1400	1.014	弱酸性	8.014	0.800	140.0	0.016
11月13日	10	1340	1.016	弱酸性	8.050	0.750	103.2	0.014
11月14日	11	1420	1.014	弱酸性	7.615	0.728	184.6	0.013
11月15日	12	1460	1.012	弱酸性	7.916	0.778	164.9	0.089
11月16日	13	1445	1.012	弱酸性	8.528	0.797	159.0	
11月17日	14	1640	1.012	弱酸性	8.180	0.856	177.0	0.111
11月18日	15	2080	1.010	弱酸性	7.851	0.736	222.6	0.103
11月19日	16	1430	1.014	弱酸性	7.795	0.880	125.8	0.097
11月20日	17	1370	1.014	弱酸性	8.015	0.824	142.5	0.065
11月21日	18	1330	1.016	弱酸性	8.161	0.827	119.7	0.055
11月22日	19	1680	1.016	弱酸性	8.069	0.850	168.0	0.165
11月23日	20	2030	1.010	弱酸性	7.756	0.952	117.7	0.154
11月24日	21	1920	1.012	弱酸性	8.511	0.880	128.6	0.144
11月25日	22	1820	1.012	弱酸性	7.843	0.872	141.1	0.180
11月26日	23	1540	1.014	弱酸性	8.004	0.768	126.6	0.153
11月27日	24	1304	1.014	弱酸性	8.216	0.816	112.9	0.111
11月28日	25	1830	1.013	弱酸性	8.009	0.725	122.6	0.110
11月29日	26	2050	1.012	弱酸性	7.634	0.768	104.6	0.080
11月30日	27	1710	1.014	弱酸性	6.890	0.696	100.9	0.066

検査月日	V.C.注射日数	血清沃度酸値	血糖	血液「カルシウム」量	血漿PH	血漿0.25cc + N/500HCl 1.25ccPH
10月28日		0.170	0.089	7.48	7.52	6.77
10月31日		0.163	0.115	7.16	7.54	6.76
11月3日		0.134	0.095	7.19	7.59	6.66
11月6日	3	0.102	0.090	7.31	7.56	6.67
11月9日	6		0.093	7.42		
11月12日	9	0.103	0.104	7.80	7.58	6.73
11月15日	12	0.088	0.110	7.69	7.51	6.76
11月18日	15	0.104	0.129	7.26	7.60	6.65
11月21日	18	0.107	0.111	7.26	7.57	6.65
11月25日	22	0.122	0.117	6.63	7.56	6.75
11月30日	27	0.087	0.118	7.75	7.60	6.80

第四章 観 察

余等ハ上記3名ノ患者ニ「レドキソン」0.3瓦ヲ毎日注射シ、28日間ニ互リテ検査ヲ實施シタルヲ以テ、其「ヴィタミン」C使用全量ハ1人宛8.4瓦ナリ。

斯如ク相當多量ノ「アスコルビン」酸ヲ使用シ、ソノ影響ヲ檢シタルニ、臨牀的ニ一般症狀ハ固ヨリ、局所症狀ノ改善セラル、ヲ見ズ、殊ニ余等ハ肝油「トマト」汁療法ノ對照トシテ熱型ニ注意ヲ拂ヒタルモ、毫モノノ安定ニ傾クヲ見ザリキ。

本3例ヲ通ジテ、赤血球沈降速度及ビ血清蛋白、「フィブリノゲン」、「アルブミン」、「グロブリン」ニ變化ヲ來サズ、血糖數、及ビ血像ニ異變ヲ示サズ、血清沃度酸値ハ本注射ニヨリテ多少下降シ、血糖ハ少シク上昇スルガ如キモ、余等ハ「レドキソン」ヲ20%葡萄糖液ニ溶解シテ注射

シタルガ故ニ斯如キ變異ハ寧ロ葡萄糖注射ニ歸スベキモノナルベシ。

其他血液「カルシウム」量、血液酸中和能ヲ檢シタルモ、認ムベキ變化ヲ示サズ、尿ニアリテモ尿量、比重、總窒素量、「クレヤチニン」、「カルシウム」量ニ向ヒテ殆ド全ク影響ヲ及ボサザルヲ證シ得タリ。早朝尿中ノ「ヴィタミン」C含有量ハ2週間前後ニシテ上昇スルヲ見タルモ毎日「レドキソン」注射ヲ行ヘルヲ以テ當然ナリ。余等ハ本例ノ他、「アスコルビン」酸0.1瓦靜脈内注射ヲ肺結核患者ニ實施檢索シタルモ、特ニ記スベキ成績ヲ得ザリシヲ以テ、茲ニ記述スルヲ略ス。

以上ノ實驗ニ基ヅキ「アスコルビン」酸注射ハ肺結核ノ治療ニ向ヒテ殊更ニ好影響ヲ齎ラスモノニ非ラズト云フヲ得ベシ。

第五章 摘 要

余等ハ有熱結核患者ニ「アスコルビン」酸0.3瓦ヲ約1ヶ月ニ互リテ毎日靜脈内ニ注射シ、各方面ヨリ検査シ、「アスコルビン」酸注射ハ肺結核

ノ治療ニ向ヒテ殊更ニ好影響ヲ齎ラスモノニ非ラザルヲ確メタリ。

文 獻

- 1) Bieling, Z. f. Hyg. 101. 442. (1923).
- 2) K. Hagedorn, Beitr. z. Kl. Tbc. 72. 1. (1929).
- 3) G. Schröder, Beitr. z. Kl. Tbc. 75. 61. (1930).
- 4) Hess, J. Am. Med. Ass. 98. 1429. (1932).
- 5) R. Euler, Naturwiss. 22. 777. (1934).
- 6) Mc Conkey, Am. Rev. Tbc. 21. 626. (1930).
- 7) Mc Conkey u. D. Smith, J. exp. Med. 58. 503. (1933).
- 8) 西垣, 山上, 結核. 第12卷. 第11號. 866. (1934).
- 9) 山上, 野村, 西垣, 結核. 第13卷. 第10號. 975. (1935).
- 10) 山上, 野村, 西垣, 未發表.
- 11) 山上, 結核. 第14卷. 第2號.
- 12) De, Caro, Hoppeseylers Z. 223. 229. (1934).
- 13) 辻本, 結核. 第13卷. 第5號.
- 14) 西垣, 岡田, 山上, 大阪醫學會雜誌.

- 第34卷. 第6號. 1083. (1935).
- 15) Böger u. Schröder, Münch. W. 1335. (1934).
- 16) Kreitmair, Nauyn-Schmiedebergs Arch. 176. 326. (1934).
- 17) Greenwald u. Harde, Proc. Soc. exp. Biol. a. Med. 32. 1157. (1935).
- 18) King u. Menten, J. Nutrit. 10. 129. 1935.
- 19) Zusatz, Bersin u. Köster, Kl. W. 1419. 1935).
- 20) Chapman u. Morell, Proc. Soc. exp. Biol. a. Med. 32. 813. (1935).
- 21) Karrer u. Zehnder, Helv. chim. Act. 16. 701. (1933).
- 22) Karrer u. Zehnder, Helv. chim. Act. 17. 157. 1934.
- 23) 佐藤, 結核. 第13卷. 第5號.
- 24) Willstädt, Kl. 14. 47. (1935). 1665.