

肺結核患者ノ血漿脂肪及類脂肪量ニ就テ(續報)

東北帝國大學醫學部熊谷内科教室

醫學博士 島 山 辰 夫

醫學博士 田 島 吉 郎

醫 士 高 橋 久 太 郎

緒 論

曩ニ⁽¹⁾⁽²⁾桂、島山及田島ハ昭和7年本誌上ニ於テ此ノ問題ノ第1回ノ發表ヲナセリ、而シテ其ノ際ハ正常者竝ニ肺結核患者ニ就キ早朝空腹時ノ血液總脂肪酸量、總「コレステリン」量及ビ燐脂體量ヲ測定シ尙且ツ是等ニ牛酪40瓦ヲ負荷シテ食後5時間ニ於ケル血液總脂肪酸、總「コレステリン」及燐脂體量ノ變化ノ檢索ヲ攻究シタルモ此ノ牛酪負荷ニ依ル成績ニ就テハ當時尙研究不充分ナリシヲ以テソノ結論ヲ後日ニ譲ルコト、セリ。

ソノ後⁽³⁾⁽⁴⁾桂、島山及田島ハ血中脂肪及類脂肪各體即チ燐脂體、遊離「コレステリン」、「コレステリンエステル」竝ニ中性脂肪ノ微量滴定定量法ヲ完成セリ、著者等ハ此ノ定量法ヲ用ヒテ肺結核患者ノ血漿脂肪及類脂肪各體ヲ測定シ更ニ長期間ノ脂肪性食餌ヲ投與シタル肺結核患者ニ於ケル其等ノ消長ヲ研究シ之ヲ健康者ノ場合ト對照比較セリ、加之肺結核患者ノ脂肪負荷ニ依ル食餌性過脂肪血ニ就テ檢索シ以テ肺結核ニ於ケル脂肪新陳代謝ノ態度ヲ考察シタリ。

實 驗 方 法

燐脂體、遊離「コレステリン」、「コレステリンエステル」及中性脂肪ノ定量法ハ⁽³⁾⁽⁴⁾桂、島山、田島法ニ依レリ、肘正中靜脈ヨリ血液約3ccmヲ枸橼酸「ナトリウム」少量ヲ入ル、試験管ニ採取シ

之ヲ約10分間遠心シテ血漿ヲ分離シ之ノ1.0ccmヲ使用セリ、尙血漿總脂肪量ノミノ測定ニハ此ノ血漿0.1ccmヲ用ヒタリ。

實 驗 成 績

1、健康邦人ノ血漿脂肪及類脂肪各體含有量ニ就テ被檢者トシテ我が教室員中外觀全ク健康且ツ「レントゲン」寫眞ニ結核性變化ナク赤血球沈降速度ノ正常ナルモノ6名ヲ選定セリ採血ノ前2日間ハ成ルベク脂肪多キ食物ヲ避ケシメ、第3日早朝空腹時ニ採血セリ、此ノ6名中1名ハ數日乃至數週ノ間隔ヲ置キ4回ノ實驗ヲ行ヘリ、ソノ結果ハ第1表ニ示セリ、即チ燐脂體ハ

115乃至153mg/dlニシテ平均138mg/dl遊離「コレステリン」ハ48乃至60mg/dlニシテ平均53mg/dl總「コレステリン」ハ127乃至145mg/dlニシテ平均136mg/dl「コレステリンエステル」ハ110乃至152mg/dlニシテ平均135mg/dl中性脂肪ハ59乃至102mg/dlニシテ平均77mg/dl總脂肪體量ハ368乃至427mg/dlニシテ平均403mg/dlヲ示シ且ツ「エステル」化「コレステ

第 1 表 健康者血漿脂肪及類脂肪量(早朝空腹時)

例數	姓名	年齢	血 漿 脂 肪 量 mg/dl						總「コレステリン」 (%)	
			磷脂體	遊離「コレステリン」	總「コレステリン」	「エステル」化「コレステリン」	「コレステリン」エステル	中 性 脂肪		總脂肪體量
1	██████	39歳	128	51	127	76	123	95	397	59.9
2	██████	36歳	115	60	140	80	130	63	368	57.0
3	██████	27歳	145	60	128	68	110	102	417	53.0
4	██████	31歳	145	53	140	87	141	75	414	62.2
			142	49	139	90	146	72	409	69.8
			153	53	145	92	149	72	427	63.4
			139	48	129	81	131	82	400	62.8
5	██████	31歳	148	51	145	94	152	59	410	64.9
6	██████	26歳	132	49	132	83	135	69	385	62.8
	最低値		115	48	127	68	110	59	368	53.0
	最高値		153	60	145	94	152	102	427	69.8
	平均値		138	53	136	84	135	77	403	61.8

リン」對照「コレステリン」ノ比ハ 53.0 乃至 69.8 %ニシテ平均 61.8%ヲ示セリ、是⁽⁵⁾⁽⁶⁾清水、田島、栗谷川、小山ノ報告ト殆ド一致ス。健康者ノ血液脂肪量ニ就テハ從來⁽⁷⁾Bang 或ハ⁽⁸⁾⁽⁹⁾Bloor 法ニ依ル⁽¹⁰⁾⁻⁽²¹⁾幾多ノ報告アリ、⁽¹⁰⁾Blix ハ健康女子 21 名ノ測定値ハ遊離「コレステリン」ハ 60 乃至 120 mg/dl ニシテ平均 90 mg/dl 中性脂肪ハ 0 乃至 90 mg/dl ニシテ平均 30 mg/dl 健康男子 15 名ノ測定値ハ遊離「コレステリン」ハ 60 乃至 110 mg/dl ニシテ平均 80 mg/dl 中性脂肪 0 乃至 40 mg/dl ニシテ平均 20 mg/dl ヲ報告シ、⁽¹¹⁾宮澤ハ 15 名ノ健康者ヲ測定シ遊離「コレステリン」64 mg/dl 中性脂肪 31 mg/dl 總「コレステリン」126 mg/dl 「コレステリン、エステル」66 mg/dl 磷脂體 99 mg/dl ヲ報告セリ、殊ニ血液ノ「コレステリン」量ニ就テハ⁽²²⁾Liebermann-Burchard 法ニ依ル比色定量法ニヨリ、或ハ⁽²³⁾Windaus 法ニ依ル重量定量法ニヨリテ血液脂肪及類脂肪體中最モ多クノ業績發表セラレタリ、又「エステル」化「コレステリン」對總「コレステリン」ノ比ハ⁽²⁴⁾Bloor, ⁽²⁵⁾Stern u. Suchankte, ⁽²¹⁾Rusznayák, ⁽²⁶⁾Thannhauser u. Schaber, ⁽²⁷⁾田桑, ⁽¹⁸⁾堂野前, ⁽¹¹⁾宮澤等ノ研究アリテ健康者ニ於テハ 60 乃至 70 %ノ間ニアリ、著者

等ノ測定ニテハ平均 61.8%ヲ示シ是等ノ成績ト一致ス。

2、肺結核患者ノ血漿脂肪及類脂肪各體含有ニ就テ。健康人ト同様ナル食餌ヲ攝取スル肺結核患者ノ血漿脂肪及類脂肪量が病型、時期、發熱ノ如何ニ關セズ健康者ニ於ケルモノト同ナルコトハ既ニ前回ノ發表ニ於テ之ヲ示セリ、今回ハ更ニ未ダ殆ド醫療ヲ受ケザル新外來患者ニシテ「レントゲン」寫眞、赤血球沈降速度、竝ニ肺活量ニ於テ著明ナル變化アリシモノ 10 名ニ就キ實驗セリ、病型ハ第 2 表ニ示スガ如ク初感染ヨリ兩側硬化型肺結核ニ至ル種々ノモノヲ包含ス、是等ノ患者ハ今日マデ牛酪、肝油ソノ他ノ脂肪性食物ヲ攝取シ居ラザルコトヲ確メ、普通ニ朝食ヲ攝ラシメテ來院セシメ朝食後 3 乃至 4 時間ノ血液ヲ採リテソノ血漿脂肪量ヲ測定セリ、ソノ結果ハ第 2 表ニ示スガ如シ、即チ磷脂體ハ 88 乃至 197 mg/dl 平均 142.6 mg/dl ニシテ之ヲ正常者ノ夫ト比較スルニ上、下界ハ何レモ擴大セルモ平均値ニ於テハ殆ド一致セリ、尙遊離「コレステリン」、「コレステリンエステル」及中性脂肪量ニ於テモ何レモ同様ニシテソノ平均値ハ極メテ正常値ニ近似ス、且ツ總脂肪體量ハ 304 乃至 478 mg/dl 平均 404.3 mg/dl ヲ示シ

第 2 表 特ニ脂肪ヲ多量攝ラザル外來肺結核患者ノ血漿脂肪量(朝食後 3 乃至 4 時間採血)

例數	姓名	年齢	年月日	病 型	理想體 重ヨリ ノ増減	血 漿 脂 肪 電 量				赤血球 沈降速 度 1 時間 (mm)	肺活量 (ccm)					
						遊離 コレ ステ リン	總 コレ ステ リン	「コレ ステ リン」 化 ス テ ル	「コレ ステ リン」 化 ス テ ル			中脂 肪	總 脂 肪			
1	■	19 歲	27 VI 35	兩側性肺結核	-11.0	146	40	125	85	137	72	396	68.0	98	-48	
2	■	21 歲	"	"	-13.2	142	37	119	82	134	83	396	69.2	90	-57	
3	■	23 歲	"	"	-16.1	139	59	140	81	130	115	443	57.7	62	-69	
4	■	21 歲	1 VII 35	"	-6.9	114	41	132	91	149	91	395	69.2	128	-70	
5	■	26 歲	25 VII 35	"	-15.2	135	32	100	68	110	161	438	68.0	60	-32	
6	■	35 歲	"	右側性肺結核兼肛門周圍膿瘍	+ 1.5	163	69	163	94	152	51	433	57.5	102	-41	
7	■	28 歲	13 IX 35	結核初感染	-16.8	197	54	173	119	193	34	478	68.8	62	-48	
8	■	26 歲	17 IX 35	兩側性肺結核	-18.7	136	46	130	84	136	53	371	64.5	35	-66	
9	■	25 歲	1 X 35	"	-18.7	166	34	138	104	169	20	389	75.4	77	-52	
10	■	27 歲	1 VIII 35	兩側性肺結核兼腎臟結核	-11.0	88	33	96	63	102	81	304	65.5	114	-56	
						最 低 値	32	96	63	102	20	304	57.5			
						最 高 値	197	69	173	119	193	161	478	75.4		
						平 均 値	142.6	44.5	131.6	87.1	141.2	76.1	404.3	66.38		

全く健康者ノ夫ト一致シ「エステル」化「コレステリン」對總「コレステリン」ノ比モ平均 66.3%ニシテ之亦正常ノ範圍内ニアリ。

以上ノ成績ニ依テ觀ルニ肺結核患者ノ血漿磷脂體、遊離「コレステリン」、「コレステリンエステル」、及中性脂肪量ハ何レモ正常ノ範圍ニアルモノナリ、¹¹⁾宮澤ハ結核菌毒素ハ血液脂肪量ニ影響シテ結核初感染ニ於テハ減少シ病勢進行ト共ニ輕度上昇シ病勢悪化ニ於テ再ビ減少シ殊ニ此ノ變化ハ「コレステリンエステル」ニ顯著ナリトセリ、且ツ²⁸⁾Russo モ亦宮澤ト同様ナル報告ヲナシ肺結核ニ於テハ血液脂肪量ノ減少アリ、殊ニ「コレステリン」ガ著シク減少スルモ中性脂肪ハ殆ド正常又ハ高値ヲ示シ脂肪酸及磷脂體ノ増加及遊離「コレステリン」對總「コレステリン」ノ比ノ減少ヲ報告セリ²⁹⁾ Albano モ亦最近 Russo ト同様ナル報告ヲナシ、且ツ「コレステリン」量ノ増減ハ肺結核ノ豫後ニ最モ密接ナル關係アリト主張セリ、サレド余等ノ實驗成績ニ依レバ肺結核症ソノモノハ特ニ血液脂肪量ニ重大ナル影響ヲ及ボストハ信ズル能ハズ。

3、長期間脂肪ヲ多量投與セシ肺結核患者ノ血漿脂肪量ノ變化

肺結核患者ニ對シ我教室ニ於テ實施セル脂肪食即 1 日量肝油乳劑(30%)100 ccm 牛酪 30 乃至 90 g 鶏卵數個ソノ他蛋白質及多量ノ「ビタミン」C 含有食物ヲ投與シ、此ノ食餌療法ヲ 1 ヶ月以上乃至 23 ヶ月ニ互リ施行セル肺結核患者 43 例ニ就キソノ早朝空腹時ノ血漿脂肪量ノ分析ヲ行ヒ、ソノ結果ヲ第 3 表ニ示セリ、其ノ成績ニ依ルニ磷脂體ハ 141 乃至 335 mg/dlニシテ平均 214 mg/dl 遊離「コレステリン」ハ 41 乃至 161 mg/dlニシテ平均 80 mg/dl 總「コレステリン」ハ 111 乃

第3表 長期間多量ノ脂肪ヲ攝取セル入院肺結核患者ノ血漿脂肪量(早朝空腹時)

例數	姓	名	年齢	年月日	病名	主ナル食餌一日量(g)		脂シノ脂肪ヲ期(攝月)	理想ノ體増重減ヨ	血漿脂肪量 mg/dl				「エステル」化「コレステリン」% 「コレステリン」總量	備考				
						蛋白質	含水炭素			遊離コレステリン	總コレステリン	中性脂肪	「コレステリン」化			「コレステリン」			
1			26歳	16 VII 35	兩側性肺結核	139	98	14	-9.3	220	59	184	125	203	605	68.0	良	人工氣胸術	
2			25歳	5 X "	右側肺結核	109	124	378	-4.0	141	68	154	86	139	417	56.0	"	"	
3			24歳	18 IX "	早期浸潤	114	112	247	+0.9	263	75	201	126	207	682	62.8	"	"	
4			18歳	1 IX "	肺尖結核兼結核性左側頸部淋巴腺炎	70	86	260	-3.3	199	106	242	136	220	644	56.0	稍良	"	
5			16歳	10 VII "	血行性撒布	126	111	265	-1.6	184	52	190	138	223	625	71.6	"	"	
6			40歳	2 IX "	"	80	99	335	+5.0	186	84	236	152	246	570	64.5	治療中	"	
7			24歳	10 VII "	兩側性肺結核	142	90	199	-1.4	206	41	140	99	160	525	70.8	"	"	
8			49歳	9 VII "	"	140	151	362	-2.7	267	77	216	140	227	721	64.3	不變	"	
9			24歳	28 VII "	"	85	57	291	-10.8	189	97	204	107	174	570	52.5	不良	"	
10			43歳	28 VI "	"	189	144	266	-15.1	214	76	255	180	291	660	70.2	稍良	"	
11			14歳	1 IX "	早期浸潤	91	109	255	-2.4	213	78	207	129	209	602	62.5	稍良	"	
12			19歳	9 VII "	兩側性肺結核兼肋膜炎	54	52	208	-12.3	199	49	119	70	114	465	58.8	70日後死亡	"	
13			37歳	5 VII "	兩側性肺結核兼腎臟結核	138	97	202	-5.2	200	59	172	113	183	546	65.8	13日後	"	
14			18歳	1 VII "	兩側性肺結核	163	103	206	-18.6	263	136	300	161	266	814	54.7	80日後	"	
15			27歳	5 VII "	兩側性肺結核兼膈膜炎	110	91	237	-13.8	189	94	182	88	142	566	48.5	90日後	"	
16			29歳	17 VII "	兩側性肺結核	167	84	253	-18.5	176	76	158	82	134	523	51.8	稍良	"	
17			27歳	16 VII "	左側性肺結核	116	119	348	+5.3	207	70	205	135	219	705	68.6	良	橫隔膜神經捻除術	
18			34歳	24 VII "	兩側性肺結核兼糖尿病	149	145	221	+2.0	264	161	247	81	139	589	1153	32.8	"	"
19			29歳	28 VI "	左側性肺結核	121	137	270	-0.6	200	62	176	114	185	561	64.8	"	"	
20			47歳	28 VII "	兩側性肺結核兼糖尿病	113	110	343	-11.2	195	59	186	126	205	584	68.4	"	"	

21	22歲	28 VII	兩側性肺結核兼左側器性肋膜炎	133	97	255	2	- 3.7	203	66	204	138	223	92	589	67.6			
22	21歲	14 V	左側肺結核	116	91	203	23	+14.5	266	81	261	180	292	180	819	69.0			
23	20歲	28 VII	兩側性肺結核	109	88	298	2	-14.0	256	95	214	119	193	70	614	55.7	稍良		
24	48歲	5 VII		112	103	318	2	-13.3	193	92	252	160	259	94	639	63.5	不良		
25	26歲	13 VII	早期浸潤兼糖尿	55	103	328	9	- 2.6	233	49	166	123	200	83	559	74.1	良		
26	35歲	4 VII	兩側性肺結核	70	154	308	7	+ 0.4	249	90	192	102	65	193	697	53.2			
27	62歲	28 VII	硬化型兩側肺結核	133	100	269	1	0	263	100	255	155	251	85	699	60.8	不變		
28	24歲	4 VII	左側肺結核	108	103	245	5	-15.9	187	83	223	140	228	90	588	63.0	稍良		
29	25歲	19 VII 35	兩側性肺結核兼喉頭結核	111	95	215	20	+ 7.8	335	99	233	134	217	116	767	57.6	稍良		
30	18歲	26 VII 35	兩側性肺結核兼腎臟結核	109	119	342	1	-20.0	178	63	185	122	198	96	535	66.0	140日後死亡		
31	24歲	16 VII 35	左側器性肋膜炎兼結核性痔瘻	152	75	337	3	-11.4	165	65	178	113	183	82	495	63.5	良		
32	40歲	18 VII 35	兩側性肺結核	128	98	318	15	- 7.4	247	60	118	58	94	364	766	49.2			
33	19歲	16 IX 35		114	115	222	1	- 3.1	244	82	194	112	181	155	662	57.8	稍良		
34	40歲	4 VII 35	血行性肺結核兼泌尿生殖器結核	109	110	263	8	0	216	87	164	77	126	267	695	47.0			
35	21歲	10 VII 35	兩側性肺結核兼肋膜炎	102	84	249	4	+ 2.4	233	73	217	144	232	102	640	66.4			
36	25歲	1 IX 35	早期浸潤	85	61	296	3	- 0.8	183	119	261	142	230	134	666	54.4	良		
37	34歲	28 VII 35	兩側性肺結核	133	104	218	4	+ 1.7	177	84	219	135	219	80	560	61.6			
38	20歲	14 IX 35		118	100	299	3	-14.0	199	124	252	128	207	64	594	50.8			
39	22歲	11 VII 35	血行性撒布	121	172	245	10	-21.8	202	63	169	106	174	149	588	62.8	不良		
40	20歲	22 VII 35	兩側性肺結核併發「カリエス」兼腹膜炎	84	66	68	4	-15.0	210	94	202	108	175	65	544	53.5			
41	21歲	27 VI 35	血行性撒布	64	66	205	1	- 6.8	223	66	190	124	202	156	647	65.2	1日後死亡		
42	17歲	27 VI 35	血行性撒布兩側性肺結核	90	95	164	7	-14.7	195	72	157	85	139	150	556	54.2	50日後死亡		
43	34歲	22 VII 35	兩側性肺結核	83	58	117	6	-27.0	202	49	111	62	101	256	608	57.9	9日後死亡		
										最低値	141	41	111	62	94	54	417	32.8	
										最高値	335	161	261	180	292	589	1153	74.1	
										平均値	214	80	200	120	195	147	636	59.5	

至 261 mg/dl ニシテ平均 200 mg/dl 「コレステリンエステル」ハ 94 乃至 292 mg/dl ニシテ平均 195 mg/dl 中性脂肪ハ 54 乃至 589 mg/dl ニシテ平均 147 mg/dl トナリ、全血漿脂肪量ハ 417 乃至 1153 mg/dl ニシテ平均 636 mg/dl 「エステル」化「コレステリン」對總「コレステリン」ノ比ハ 32.8 乃至 74.1%ニシテ平均 59.5%ヲ示セリ。

此ノ結果ヲ未加療ニシテ食餌療法ヲ爲サザルモノニ比較スルニ脂肪及類脂肪各體ハ何レモ著明ナル増加ヲ示シ、ソノ中増加最モ著シキモノハ中性脂肪ニシテ次イデ遊離「コレステリン」、總「コレステリン」、燐脂體、「コレステリンエステル」ノ順トナル、唯「エステル」化「コレステリン」對總「コレステリン」ノ比ハ食餌療法ヲ行ハザルモノニ比シ却ツテ軽度ノ減少ヲ示シ、第 18 例ノ如ク食餌療法 16 ヶ月ヨリ糖尿ヲ併發セルモノニ於テハ明カナル「エステル」降下現象ヲ示セリ、尙第 25 例ハ食餌療法開始後 4 ヶ月、第 20 例ハ 6 ヶ月ニシテ糖尿ヲ誘發セリ。

第 10、12、13、14、15、30、39、41、42、43 例ノ 10 例ハ肺結核症狀極メテ重篤ニシテ、然モ 13、41、43 ノ 3 例ハ採血後旬日ノ間ニ死亡セリ、カ、ル極メテ重篤ナル肺結核患者ニ於テモソノ血漿脂肪量ハ健康者ニ比較シテ尙増量ヲ示シ⁽¹⁾宮澤

Russo 等ノ言フ如キ減少ノ傾向ヲ認メズ、更ニ⁽¹²⁾宮澤ハ肺結核患者ニ人工氣胸術ヲ行フ時ハ血液脂肪量ノ増加スルコトヲ報告セルモ余等ノ成績ニ於テハ 43 例中 16 例ノ人工氣胸術及 8 例ノ横隔膜神經捻除術ヲ施行セル患者ニ就テ觀ルニ特ニ是等技術施行ニ依ル血漿脂肪ノ増量ヲ認ムルヲ得ズ、又⁽³⁰⁾Sweany ハ肺結核患者ガ治癒ニ向フ時ハ「コレステリンエステル」ガ最モ増加シテ正常値ノ 3 倍ニモ達スト報告セルモ余等ノ實驗ニ於テハカ、ル事實ヲモ證明スルコトヲ得ザリキ。

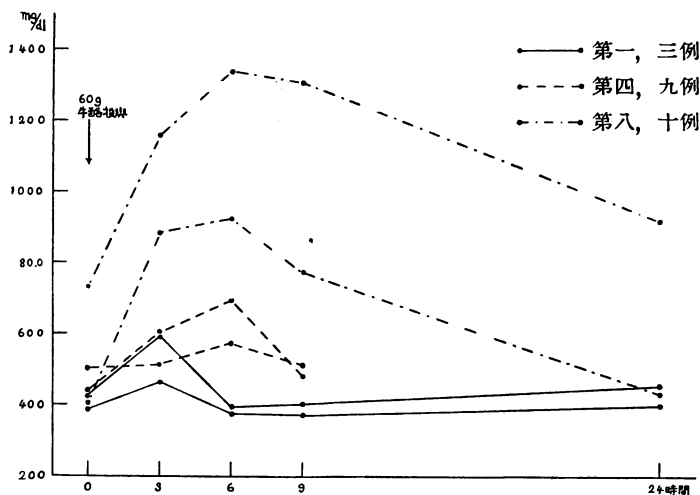
4、肺結核患者ノ脂肪負荷試験

肺結核患者ニシテ脂肪ヲ長期間投與スル時ハ脂肪ノ一時的負荷ニ依リ正常人ニ比シ遙ニ著明ナル食餌性「リベミー」ヲ示スモノアリ、余等ハ實驗前日ハ脂肪性食物ヲ避ケシメ先ヅ朝食前ノ血液ヲ採リ次イデ朝食ト共ニ牛酪 60g ヲ投與シ食後 3、6、9、24 時間目ノ血液ヲ採リソノ各ノ血漿總脂肪量ヲ測定セリ、ソノ結果ハ第 4 表及同附圖ニ示セリ、第 1 例ハ未ダ脂肪食餌ヲ攝取セザル患者ニシテソノ食餌性過脂肪曲線ハ附圖ニ示スガ如ク食後 3 時間ニ最モ高値ヲ示シ食後 6 時間ニハ減少ヲ示シ却ツテ食前ヨリモ減少シ軽度ノ Hypolipämische Phase ヲ示セリ、ソノ後 8 時間、24 時間ト次第ニ上昇シテ食前ノ値ニ復

第 4 表 肺結核患者ノ脂肪負荷試験成績(朝食時牛酪 60 g 投與)

例數	姓名	年齢	病名	食餌中ノ脂肪量及攝取期間			血漿總脂肪量 mg/dl					備考
				肝油 (g)	牛酪 g	月數	投與前	3 時間後	6 時間後	9 時間後	24 時間後	
1		18 歳	右側濕性肋膜炎				389	465	374	371	397	
2		20 歳	兩側性肺結核	30	30—50	7	526	615	437	445	536	
3		17 歳	早期浸潤	30	60	8	429	593	394	406	454	人工氣胸術
4		22 歳	兩側性肺結核	30	30—60	13	439	604	694	481		人工氣胸術
5		44 歳	„	30		3	432	475	478	377		
6		36 歳	右側性肺結核	30	30—60	3	498	540	490	509		
7		17 歳	兩側性肺結核兼腹膜炎	30	30	7	470	617	453	475		人工氣胸術
8		29 歳	兩側性肺結核	30	30	6	405	886	925	784	431	
9		22 歳	血行散布性肺結核兼結核性腹膜炎	30	30	12	501	511	574	512		
10		47 歳	左側肺結核兼糖尿病	30	30—60	8	737	1160	1340	1308	919	

第 4 表 附 圖



歸セリ、第 2, 3, 5, 6, 7 例ハ何レモ脂肪性食餌ヲ數ヶ月間攝取セル患者ナルモノノ血漿脂肪曲線ハ第 1 例ノ型ヲ示セリ。

田島ハ健康人ニ「オレーフ」油ヲ投與シツノ前後ノ血漿脂肪量ヲ測定セルニ何レモ投與後 2 時間半乃至 5 時間ニシテ最高値ヲ示セリ、余等ノ第 4, 9 例ハ何レモ 12 ヶ月以上ニ互リ脂肪ヲ多量攝取セルモノニシテソノ血漿脂肪量ハ食後 6 時間ニ於テ最高値ニ達シ 9 時間ニシテ減少ヲ示シナホ健康者ノ血漿脂肪曲線ト略々一致ス、然ルニ第 8, 10 ノ 2 例ニ於テハ食後 6 時間ニ於テ著シキ血漿脂肪增量ヲ來シ肉眼的ニモ血漿ノ著明ナル乳糜様白濁ヲ示シ 9 時間後ニ於テモ尚ホ高値ヲ示シ、24 時間後ニ於テモ尚ホ最初ノ水準以上ニ止マレリ、即チ是等ハ脂肪ノ同化機能ノ障碍ヲ來シテ食餌性「リベミー」ヨリ遂ニ恒久性「リベミー」ニ移行シツ、アル状態ナリト考へ得ベシ。

肺結核患者ニ於テ長期間脂肪投與ニ依リ血漿脂

肪量ノ増加ヲ來セルモノハ脂肪ノ連續投與ニヨリ脂肪同化機能障碍ヲ起シ食餌性過脂肪血ノ遲延延テ恒久性過脂肪血ヲ來スモノト解スルコトヲ得。

結 論

- 1、肺結核患者ノ血漿脂肪及類脂肪各體（磷脂體、遊離「コレステリン」、「コレステリンエステル」、中性脂肪）含有量ハ健康人ト同一ノ食餌ヲ攝取スルモノニ於テハ正常ノ範圍内ニアリ。
- 2、長期間脂肪ヲ多量攝取セル肺結核患者ノ血漿脂肪及類脂肪各體含有量ハ其ノ病型、病勢、發熱、人工氣胸術及橫隔膜神經捻除術ニ關係ナク著明ナル増加ヲ來ス、就中中性脂肪最モ著シク増加シ、次デ遊離「コレステリン」、磷脂體、「コレステリンエステル」ノ順ニ増加ス。
- 3、此ノ血漿脂肪及類脂肪ノ增量ハ脂肪ノ連續投與ノ爲ニ次第ニ脂肪ノ同化及酸化機能障碍ヲ來シ食餌性過脂肪血ノ恢復遲延延テ恒久性過脂肪血ヲ來セルモノナリト思惟ス。

文 獻

1) 桂, 畠山, 田島, 結核. 昭和 7 年. 第 10 卷. 606.
 2) 桂, 畠山, 田島, Schweiz. med. Wschr. 1933. Jg. 63, 622. 3) 桂, 畠山, 田島, Biochem. Ztschr.

1934, 269, 221. 4) 桂, 畠山, 田島, Biochem. Ztschr. 1936, 284, 312. 5) 清水, 田島, 栗谷川, 小山, 東京醫事新誌. 昭和 10 年. 2915 號. 11 (285).

- 6) 清水, 東京醫事新誌. 昭和10年. 2917號. 1 (409). 7) Bang, Biochem. Ztschr. 1918, 91, 86. 8) Bloor, J. of Biol. Chem. 1914, 17, 337. 9) Bloor, Pelkan, Allen, J. of Biol. Chem. 1912, 52, 191. 10) Blix, Acta. med. Scandinav. 1926, 64, 142. 11) 宮澤, 北海道醫學雜誌. 昭和5年. 8下. 1762. 12) 宮澤, 北海道醫學雜誌. 昭和6年. 9上. 489. 13) Leites, Biochem. Ztschr. 1927, 184, 273. 14) Leites, Klin. Wschr. 1935, 14, 681. 15) 樋口, 田近, 日本內科學會雜誌. 大正14年. 第12卷. 1052. 16) Bloor. J. of Biol. Chem. 1916, 25, 285. 17) Feigl, Biochem. Ztschr. 1918, 90, 173. 18) 堂野前, 日本內科學會雜誌. 昭和3年. 第4卷. 上. 1009. 19) 中村, 千葉醫學會雜誌. 大正15年. 第4卷. 第4號. 549. 20) Hunt, New Eng. J. of med. 1929, 201, 659. 21) Ruznyák, Klin. Wschr. 1928, Jg. 7, Nr. 8, 340. 22) Liebermann-Burchard, Berl. d. Dtsch. Chem. Ges. 1885, 18, 1804. 23) Windaus, Hoppe-Seyler's Ztschr. f. Phys. Chem. 1919, 65, 110. Windaus u. Fex, Biochem. Ztschr. 1920, 104, 82. 24) Bloor u. Gray, J. of am. med. assoc. 1917, 69, 375. 25) Stern u. Suchankte, Arch. f. exp. path. u. Pharm. 1926. 115. 221. 26) Thannhauser u. Schaber, Klin. Wschr, 1926, Jg. 5, 1, 252. 27) 田桑, 京都府立醫大雜誌. 昭和3年. 第2卷. A. 55. 28) Russo, Riv. Pat. e Clin. Tbc. 1933, 7, 273, Kong. Zhl. f. Ges. inn. med. 1933, 72, 218. 29) Albano, Fol. med. (Napoli). 1935, 21, 923. Kong. Zhl. f. Ges. inn. Med. 1936, 84, 586. 30) Sweany, Am. Rev. of Tuberc. 1924, 10, 329. 31) 田島, Biochem. Ztschr. 1935, 276, 343.