

第 1 表 健 康 例

No	性 別	年 令	診 断 名	一 時 間 血 沈 値 (mm)	赤 血 球 数 (百万)	血 色 素 (%)	白 血 球 数	白 血 球 百 分 率					
								好 中 球 桿 状	好 酸 球 分 葉 状	好 基 酸 球 塩 球	淋 巴 球	好 中 球	
												桿 状	分 葉 状
I	♂	30		9	420	110	4600	3.5	39	5	1	45	
II	♀	20		1	510	98	6000	5.5	48	5	0	34	
III	♀	28		5	440	97	5200	3.0	52	3	0	36	
IV	♀	20		14	450	90	7000	1.5	47	2.5	0.5	42	
V	♀	21		9	410	102	8200	2.5	42.5	3.5	0.5	44.5	

I 単球百分率及びその実数

本実験例においては軽症例(4.6%~7.3%)ではその百分率は健康例(5.8%~7.6%)と殆んど差異がないが、併し白血球総数の増加と共に実数は増加の傾向を認める。中等症例においては百分率(6.2%~12.8%)及び実数共に著明な増加を認め、軽症例5例では405~639に対し、中等症例5例においては503~1947で殆んど軽症者に比して2倍~3倍の

軽 症 例

No	性 別	年 令	診 断 名	一 時 間 血 沈 値 (mm)	赤 血 球 数 (百万)	血 色 素 (%)	白 血 球 数	白 血 球 百 分 率					主要 X 線所見	備 考	
								好 中 球 桿 状	好 酸 球 分 葉 状	好 基 酸 球 塩 球	淋 巴 球	好 中 球			
												桿 状			分 葉 状
I	♀	22	肺結核症	13	427	95	10,300	6.5	52.5	4.5	0	30.0	左肺上野母指大陰影	体温平熱、痰培養陰性	
II	♂	23	肺結核症	11	444	98	8,800	5.0	48.0	12.0	1.0	26.5	両肺尖野指頭大の陰影	体温平熱、痰培養陽性	
III	♂	29	肺結核症	10	528	110	8,800	3.0	61.0	2.0	1.0	31.5	左肺尖野母指頭大硬化性陰影	体温平熱、痰培養陽性	
IV	♀	26	肺結核症	14	399	85	6,400	8.5	42.0	2.5	0	39.0	左肺鎖骨下部指頭大陰影	体温平熱、痰培養陽性	
V	♂	19	肺結核症	9	575	110	9,800	7.5	41.0	5.5	1.0	38.5	左肺下野胡桃大陰影	体温平熱、痰G I	

中 等 症 例

No	性 別	年 令	診 断 名	一 時 間 血 沈 値 (mm)	赤 血 球 数 (百万)	血 色 素 (%)	白 血 球 数	白 血 球 百 分 率					主要 X 線所見	備 考	
								好 中 球 桿 状	好 酸 球 分 葉 状	好 基 酸 球 塩 球	淋 巴 球	好 中 球			
												桿 状			分 葉 状
I	♂	22	肺結核症	23	471	100	9,600	5.5	51.0	4.5	1.0	32.0	左肺上野胡桃大空洞像	栄養稍不良、痰G III	
II	♀	22	肺結核症	72	437	82	6,800	11.5	49.5	2.5	0	29.5	左肺中野卵形大空洞像	痰G IV	
III	♂	28	肺結核症	26	473	75	17,700	12.0	58.5	5.5	1.5	22.5	左鎖骨部母指大空洞像	栄養稍不良、痰G I	
IV	♂	40	肺結核症	47	595	105	10,900	7.0	59.0	11.5	0	20.0	左鎖骨部卵形大空洞像	栄養稍不良、体温38.2°C 痰G X、過背部腫瘍	
V	♂	30	肺結核症	25	409	100	10,200	8.0	51.5	6.5	1.5	29.0	左肺上野小卵形空洞像	栄養稍不良、痰G III	

重 症 例

No	性 別	年 令	診 断 名	一 時 間 血 沈 値 (mm)	赤 血 球 数 (百万)	血 色 素 (%)	白 血 球 数	白 血 球 百 分 率					主要 X 線所見	備 考	
								好 中 球 桿 状	好 酸 球 分 葉 状	好 基 酸 球 塩 球	淋 巴 球	好 中 球			
												桿 状			分 葉 状
I	♂	38	肺結核症	59	386	80	11,600	6.5	56.0	5.0	0.5	22.0	右肺上野管卵大空洞	栄養不良、体温38.5°C 痰G IX	
II	♂	45	肺結核症	80	366	82	10,800	11.5	62.0	1.5	1.0	7.0	右肺上巨大空洞	栄養不良、体温38.8°C 痰G X	
III	♂	33	肺結核症	59	489	80	19,900	12.0	53.0	2.0	0	20.5	右肺中野左肺上野小卵形大の空洞像	栄養不良、体温37.8°C 痰G III	
IV	♂	37	肺結核症	98	470	105	8,200	9.5	55.0	0.5	0	21.0	両肺上野に卵形大の空洞像	栄養不良、体温37.3°C 痰G X	
V	♂	30	肺結核症	125	403	85	16,200	8.0	69.5	0.5	0.5	11.5	左肺下野卵形大空洞像	栄養稍不良、体温38.0°C 痰G X	

死 亡 例

No	性 別	年 令	診 断 名	一 時 間 血 沈 値 (mm)	赤 血 球 数 (百万)	血 色 素 (%)	白 血 球 数	白 血 球 百 分 率					主要 X 線所見	備 考	
								好 中 球 桿 状	好 酸 球 分 葉 状	好 基 酸 球 塩 球	淋 巴 球	好 中 球			
												桿 状			分 葉 状
I	♂	27	肺結核症	8	438	85	19,100	19	52.0	0.5	0.5	15.5	左肺中野巨大空洞	栄養極度不良、体温38.1°C 痰G VII	
II	♂	33	肺結核症	8	394	78	18,600	22	57.2	0	0	13.0	両肺上野大卵形大空洞像	栄養極度不良、体温38.2°C 痰G VI	
III	♂	32	肺結核症	55	445	80	15,400	43	46.0	0	0	6.5	左肺上野空洞	痰G IX、体温37.2°C	
IV	♂	25	肺結核症	7	504	85	14,800	17.5	52.0	0.5	0.5	18.5	右肺上野卵形大空洞	栄養不良、体温37.5°C 痰G IX	
V	♂	22	肺結核症	5	353	70	13,500	20	66.0	0.5	0.5	6.5	両肺上野小空洞、右肺下野管卵大空洞	栄養不良、体温40.2°C 痰G X	

第 2 表

症 例	No	単百分率	単球数	淋実巴球数	L/M	核 形 %					形質塩基性染色度 %			空 胞	顆 粒
						I	II	III	IV	V	I	II	III		
健康例	I	6.2	285	2070	7.3	1	7	44	48	0	8	74	18	3	7
	II	6.8	408	2040	5.0	0	0	19	81	0	14	74	12	2	5
	III	5.8	476	2952	6.2	1	4	31	64	0	10	83	7	6	12
	IV	6.0	420	2940	7.0	0	8	34	58	0	11	60	29	2	14
	V	7.6	623	3444	5.9	2	12	26	60	0	19	66	15	3	12
平均	6.5	442	2689	6.4	0.8	5.2	30.8	62.2	0.0	12.1	71.4	16.2	3.2	11.6	
軽症例	I	6.2	639	3090	4.8	4	13	35	48	0	22	61	17	7	16
	II	6.1	530	2332	4.3	1	6	24	69	0	13	79	8	12	26
	III	4.6	405	3168	6.8	0	6	29	65	0	12	72	16	18	28
	IV	7.3	468	2496	5.3	2	4	33	61	0	10	63	27	9	21
	V	6.2	608	4361	6.2	0	4	21	75	0	5	83	13	13	13
平均	6.1	530	3089	5.4	1.4	6.6	28.4	63.6	0.0	11.8	71.4	16.2	11.8	20.8	
中等症例	I	6.2	595	3072	5.2	0	3	30	67	0	11	79	10	8	23
	II	7.4	503	2006	4.0	0	1	28	71	0	5	82	13	11	21
	III	11.0	1947	3983	2.0	0	4	23	73	0	20	74	6	9	32
	IV	12.8	1395	2180	1.6	2	11	35	52	0	19	60	21	16	20
	V	7.7	785	2958	3.8	4	19	33	44	0	8	54	38	17	30
平均	9.0	1045	2940	2.3	1.2	7.6	29.8	61.4	0.0	12.6	69.8	17.6	12.2	25.2	
重症例	I	11.9	1380	2552	1.8	2	10	37	51	0	3	45	52	24	22
	II	16.1	1739	756	0.47	2	21	33	43	1	5	40	55	21	30
	III	10.4	2034	4080	2.0	2	11	38	49	0	28	51	21	21	26
	IV	10.6	851	1722	2.0	0	21	46	33	0	23	60	17	20	14
	V	7.2	1166	1863	1.6	0	33	35	32	0	21	51	28	15	26
平均	11.2	1434	2195	1.6	1.2	19.2	37.8	41.6	0.2	16.0	49.4	34.6	20.2	23.6	
死亡例	I	11.0	2101	2960	1.4	0	6	38	56	0	13	69	18	14	23
	II	8.3	1534	2418	1.6	1	9	41	40	0	23	59	18	16	20
	III	4.8	739	1000	1.4	2	5	29	64	0	24	53	23	16	33
	IV	11.2	1657	2738	1.6	0	0	27	72	0	14	63	23	16	26
	V	6.4	947	962	1.0	2	4	29	65	0	23	54	24	15	33
平均	7.0	1396	2016	1.4	1.0	4.8	32.8	61.2	0.0	19.6	59.6	21.2	15.4	27.0	

中等症例で0~4%,重症例0~2%,死亡例で0~2%で殆んど各例共変化を認めない。II型は健康例では0~12%で5例平均5.2%,軽症例で4~13%平均6.6%,中等症例で1~19%平均7.6%で僅かに増加の傾向を認めるにすぎないが,重症例で10~21%で平均19.2%で著明の増加を認める。死亡例で0~9%平均4.8%であつて再び著明の減少を認める。III型では健康例で19~44%,平均30.8%,軽症例で21~35%平均28.4%,中等症例23~35%平均29.8%で殆んど変化なく,重症例では33~46%平均37.8%と増加を認める。死亡例では27~41%平均32.8%で,重症例より稍々減少の傾向を認める。第IV型では健康例(62.2%)軽症例(63.6%)中等症例(61.4%)死亡例(61.2%)共に殆んど変化なく,重症例において32~51%平均41.6%と著明の減少を認める。すなわち重症例において著明の核左方移動を認める。而して死亡例においては再び右方移動の態度をとる。

IV 形質塩基性染色度

健康例と軽症例と中等症例では殆んどその差異を認めない。すなわちIは12%内外,IIは70%内外,IIIは17%内外である。重症例においてはIは3~28%で平均16%で増加の傾向を認める。特に症例III,IV,V,は20%以上であつた。IIは50%内外で前者に比して減少し,IIIは2例において50%以上であり,他の3例も17~28%であり増加を示し平均34.6%にしてその増加の度の著明なるを認める。

死亡例ではIは20%内外,IIは60%内外,IIIは20%を超している。すなわち百分率において,重症例・死亡例ではI及びIIIの増加を認め且つ死亡例では重症例に比してIIIの減少を認めた。

V 胞体内空胞及び顆粒

空胞は健康例においては2~6%出現するのを認めた。且つ健康例では空胞は比較的小さいものが多く数も1~2個のものが大多数を占めた。軽症例では7~8%であつて健康例より多い。中等症例では8~17%で軽症例とその数は殆んど変わらないが,然しその空胞の大きさ及び一単球内の空胞の数は軽症例に比して大且つ多数であつた。重症例では15~24%でその出現率も中等症例より遙かに多く且つ又空胞も更に大であつた。死亡例については14~16%で重症例よりも出現率小である。

増加を認めるものがある。重症例では百分率(7.2%~16.1%)においてもその実数(851~2034)においても増加の傾向がある。

死亡例においては百分率(4.8%~11.2%)の比較的減少を認め白血球数の増加と共に実数の増加は認めないか時には稍々減少の傾きをとる。すなわち単球は軽症より重症に行くに従つて増加し死亡前において停滞又は逆に減少の傾向を示す。すなわち本症に対して生体がよく反応を呈する間は最もよく増加し,更に病症増悪し一般状態の衰弱が加わり反応力の消失と共にその減少を来たすと考えられる。

II 淋巴球対単球比 (L/M)

軽症例では4.3~6.8平均5.4で健康者(5.0~7.3平均6.4)に比して少しく減少の傾向を認める。中等症例で5例中4例は1.6~4.0であつて1例のみ5.2を示しその平均2.3で著明の減少を認める。重症例では各例共に2.0以下であつて平均1.4で更に著明の減少を認める。死亡例では最高1.6であつて各例共に重症よりも更に減少の傾向を認める。すなわちL/M値は軽症より重症更に死亡へと減少の傾向を認める。

III 核 形

I型は健康例において0%~2%軽症例で0~4%,

第 3 表

症 例	No	平均値及び 平均誤差 (μ^2)	單 球 面 積 比														
			最 大	最 小	偏 差 域	百 分 比											
						140~ 159	160~ 179	180~ 199	200~ 219	220~ 239	240~ 259	260~ 279	280~ 299	300~ 319	320~ 339	340~ 359	360~ 379
健 康 例	I	211.2 ±3.04	306	149	157	2	10	24	24	25	8	4	2	1	0	0	0
	II	215.4 ±2.27	273	166	107	0	6	15	36	34	5	4	0	0	0	0	0
	III	213.2 ±2.38	302	166	136	0	4	29	29	27	9	1	0	1	0	0	0
	IV	216.6 ±3.10	323	166	157	0	8	23	29	24	6	6	3	0	1	0	0
	V	213.0 ±2.41	259	149	110	2	12	25	29	24	8	0	0	0	0	0	0
	合計	215.12±1.20			133	4	40	116	147	134	36	15	5	2	1	0	0
					(0.8)	(8)	(23.2)	(29.4)	(26.8)	(7.2)	(3.0)	(1.0)	(0.4)	(0.2)			
輕 症 例	I	226.4 ±2.28	269	166	103	0	2	9	26	40	14	9	0	0	0	0	0
	II	214.8 ±2.50	323	116	157	0	7	18	32	37	3	1	1	0	1	0	0
	III	221.2 ±2.52	273	157	116	1	1	18	28	29	19	4	0	0	0	0	0
	IV	228.4 ±3.15	335	174	161	0	4	11	26	32	16	2	5	3	1	0	0
	V	229.6 ±2.47	311	166	145	0	2	9	20	39	23	3	3	1	0	0	0
	合計	224.08±1.19			136	1	16	65	132	177	75	19	9	4	2	0	0
					(0.2)	(3.2)	(13.0)	(26.4)	(35.4)	(15.0)	(3.8)	(1.8)	(0.8)	(0.4)			
中 等 症 例	I	213.6 ±2.70	286	149	137	2	9	20	23	35	8	1	2	0	0	0	0
	II	225.4 ±2.93	319	161	158	0	4	14	26	32	12	6	5	1	0	0	0
	III	221.8 ±2.82	310	166	144	0	7	13	26	31	17	4	1	1	0	0	0
	IV	230.2 ±3.19	310	161	149	0	4	16	18	28	16	11	5	2	0	0	0
	V	236.6 ±3.01	327	174	153	0	2	7	23	24	28	9	4	2	1	0	0
	合計	224.24±1.35			148	2	26	70	116	150	81	31	17	6	1	0	0
					(0.4)	(5.2)	(14.0)	(23.2)	(30.0)	(16.2)	(6.2)	(3.4)	(1.2)	(0.2)			
重 症 例	I	231.4 ±2.76	356	178	178	0	2	12	22	34	17	4	6	1	0	2	0
	II	243.0 ±2.73	319	186	133	0	0	4	17	25	29	17	5	2	0	0	0
	III	234.2 ±3.33	344	166	178	0	1	14	18	30	21	7	4	2	1	1	0
	IV	226.8 ±2.90	286	161	125	0	5	16	17	29	21	9	3	2	0	0	0
	V	228.6 ±2.82	294	157	137	2	1	11	23	30	22	6	5	0	0	0	0
	合計	232.80±1.36			150	2	9	57	97	148	110	43	23	7	1	3	0
					(0.4)	(1.8)	(11.4)	(19.4)	(29.6)	(22.0)	(8.6)	(4.6)	(1.4)	(0.2)	(0.6)		
死 亡 例	I	230.4 ±3.30	339	170	169	0	4	16	18	26	19	11	2	3	1	0	0
	II	215.6 ±2.59	286	161	125	0	7	19	34	26	9	3	2	0	0	0	0
	III	200.0 ±2.30	277	144	123	3	10	30	33	22	1	1	0	0	0	0	0
	IV	206.2 ±2.34	281	141	140	3	9	28	30	27	1	1	1	0	0	0	0
	V	219.2 ±2.79	286	166	120	0	4	20	34	18	18	4	2	0	0	0	0
	合計	215.84±1.27			135	6	34	113	149	119	48	20	7	3	1	0	0
					(1.2)	(6.8)	(22.6)	(29.8)	(23.8)	(9.6)	(4.0)	(1.4)	(0.6)	(0.2)			

()の数字は%を示す

単球内の異常顆粒に就いては、健康例で5~14%、輕症例では13~28%で明らかに増加の傾向を來す。中等症例では21~30%であり、更に増加の傾向を認める。重症例では14~30%、死亡例では20~33%であり中等症例と数は殆んど同じであるが一方に一單球内の顆粒数は明らかに増加しているものを多数認めた。本顆粒は本症の病的状態に輕症・中等症においてすでによく反応して速かに増加を示すが重症・死亡例においては顆粒を有する單球の数には変化がなく、むしろ顆粒の性質、すなわち大きく且つ顆粒数の増加がある。

VI 胞体面積

健康例ではその平均面積 $M \pm m = 215.12 \pm 1.20 (\mu^2)$ であり、その分布曲線の頂点は $210 \mu^2$ の位置にある。5例の平均偏差域は $133 \mu^2$ である。輕症例では平均面積 $M \pm m = 224.08 \pm 1.19 \mu^2$ で、その曲線頂点は5例中いずれも $230 \mu^2$ の位置にあり、その平均偏差域は $136 \mu^2$ で健康例より大である。而して兩例の平均面積を比較するに明らかに輕症例は健康例より有意の差にて大である。次に中等症例ではその平均面積 $M \pm m = 224.24 \pm 1.35 \mu^2$ であり、輕症例と殆んど差異はない。5例の平均偏差域は

$148 \mu^2$ で輕症例より大である。その曲線の頂点は1例は $250 \mu^2$ にあるも他は凡て $230 \mu^2$ の位置にあり、輕症例との間に有意の差異を見出すことは出来ない。ただ全体として稍々大となる傾向を認めるのみである。重症例においてはその平均面積 $M \pm m = 232.80 \pm 1.36 \mu^2$ であり、中等症例と比較するに明らかに有意の差をもつて大である。また重症例の平均偏差域は $150 \mu^2$ で比較的大であるが、その曲線の頂点は $230 \mu^2$ の位置にある。死亡例ではその平均面積 $M \pm m = 215.84 \pm 1.27 \mu^2$ であり、これを健康例の平均面積と比較するに殆んどその差異を見ることが出来ない。平均偏差域は $135 \mu^2$ で比較的小である。その曲線の頂点は1例を除いていずれも $210 \mu^2$ の位置にある。

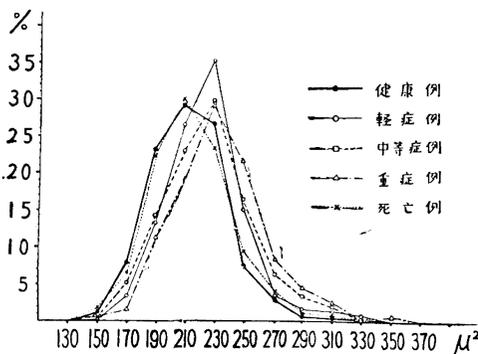
以上の如く輕症例・中等症例では明らかに有意の差にて健康例より大であつて、更に重症例では中等症例とは有意の差を以つて一層大である。逆に死亡例においては1例を除いて他は全て平均面積は小であり、全例の平均面積は健康例と殆んど同様の値を示している。面積分布曲線については健康例より重症例へと症状の進むに従つてその頂点は右方移動を認め、死亡例では逆に左方移動

第 4 表

症例	No	平均値及び 平均誤差 (μ^2)	単 球 核 面 積												核胞体面積指数 平均値及び 平均誤差	
			最 大	最 小	偏 差 域	百 分 比										
						60~ 69	70~ 79	80~ 89	90~ 99	100~ 109	110~ 119	120~ 129	130~ 139	140~ 149		
健康例	I	98.8 ±1.34	124	65	59	2	4	14	40	22	10	8	0	0	48.00±0.70	
	II	96.7 ±0.82	120	69	51	1	2	26	58	11	1	1	0	0	43.29±0.46	
	III	101.2 ±1.00	120	78	42	0	1	7	40	36	13	3	0	0	47.61±0.74	
	IV	98.1 ±1.15	134	79	53	0	3	14	41	27	13	2	0	0	47.39±0.64	
	V	104.9 ±1.21	124	74	50	0	3	3	34	25	22	13	0	0	54.34±0.56	
	合計	99.20±0.54			51	3	13	64	213	121	59	27	0	0	46.30±0.26	
軽症例	I	106.7 ±1.15	128	79	49	0	1	1	34	23	26	15	0	0	47.17±0.56	
	II	108.6 ±1.14	137	78	59	0	1	7	45	23	18	5	1	0	45.87±0.40	
	III	97.6 ±1.27	128	61	67	4	6	6	46	22	14	2	0	0	45.87±0.66	
	IV	97.3 ±1.00	120	69	51	2	7	24	50	14	2	1	0	0	40.16±0.62	
	V	96.8 ±1.02	124	74	50	0	4	15	51	17	12	1	0	0	44.25±0.34	
	合計	99.20±0.57			55	6	19	53	226	99	72	24	1	0	44.25±0.27	
中等症例	I	101.1 ±1.36	141	69	72	3	2	10	37	27	18	2	0	1	48.31±0.60	
	II	102.0 ±1.25	145	65	80	1	2	11	25	43	12	4	1	1	42.92±0.62	
	III	99.5 ±1.18	120	65	55	7	2	36	45	6	2	2	0	0	40.00±0.64	
	IV	99.0 ±1.39	128	61	67	4	5	8	39	21	20	3	0	0	47.17±0.56	
	V	111.4 ±1.22	137	87	50	0	0	3	15	28	30	20	4	0	43.08±0.66	
	合計	101.54±0.67			64.8	15	11	68	161	125	82	31	5	2	44.44±0.27	
重症例	I	105.7 ±1.37	157	78	79	0	1	7	38	13	25	16	1	1	45.66±0.64	
	II	110.6 ±1.62	141	69	72	1	1	3	19	30	17	20	5	4	47.39±0.66	
	III	107.6 ±1.22	124	69	55	1	1	12	27	36	14	9	0	0	44.84±0.62	
	IV	97.9 ±0.99	145	65	80	5	4	24	52	13	1	0	0	1	40.16±0.66	
	V	95.5 ±0.74	116	69	47	1	0	17	59	21	2	0	0	0	43.29±0.60	
	合計	101.38±0.64			67	8	7	63	195	113	57	45	6	6	43.29±0.27	
死亡例	I	106.5 ±1.26	132	74	58	0	2	10	32	25	20	10	1	0	44.25±0.60	
	II	100.4 ±1.35	145	65	80	3	2	8	38	30	14	4	0	1	46.36±0.47	
	III	93.9 ±1.06	124	69	55	3	5	20	52	13	6	1	0	0	45.87±0.53	
	IV	93.0 ±1.00	116	69	47	1	8	27	41	20	3	0	0	0	44.25±0.65	
	V	93.7 ±1.07	128	65	63	3	5	26	42	20	3	1	0	0	42.47±0.79	
	合計	98.68±0.55			61	10	22	91	205	108	46	16	1	1	45.45±0.23	

を認める。偏差域も同様に健康例へと大となり死亡例では再び小となる傾向がある(第1図)。

第1図 各症例群単球面積(胞体)平均値曲線



Ⅶ 核面積

健康例では核平均面積 $M \pm m = 99.20 \pm 0.54 \mu^2$ で、平均偏差域は $51 \mu^2$ である。軽症例ではその平均面積 $M \pm m = 99.20 \pm 0.57 \mu^2$ であつて平均偏差域 $55.2 \mu^2$ であり、健康例と比較するに全くその差を見出すことは出来ない。ただ偏差域が少しく大になる傾向を認めるのみである。中等症例では平均面積 $M \pm m = 101.54 \pm 0.64 \mu^2$ で平均偏

差域 $64.8 \mu^2$ 、重症例では平均面積 $M \pm m = 101.38 \pm 0.64 \mu^2$ であり、中等症・重症ともに健康例との間に有意の差を認められない。死亡例では平均面積 $M \pm m = 98.68 \pm 0.55$ で健康例と殆んどその差を認められないが、僅かに中等症例及び重症例との間に有意の差を認める。すなわち核面積は死亡例において最も小となる傾向を見る。

Ⅷ 核胞体面積指数

健康例では $M \pm m = 46.30 \pm 0.26$ であり、軽症例では $M \pm m = 44.25 \pm 0.27$ で明らかに有意の差にて小である。中等症例では $M \pm m = 44.44 \pm 0.27$ で軽症例とは有意の差を認めないが、健康例より小である。次に重症例では $M \pm m = 43.29 \pm 0.26$ で中等症例と比較するに有意の差にて小である。次に死亡例では $M \pm m = 45.45 \pm 0.23$ で健康例と殆んどその差を認めない。すなわち核胞体指数は健康例より重症例に進むに従つて小となり死亡例において逆に大となる。すなわち単球面積の増大は主に原形質の増大によるものであることが解る。

第5章 総括及び考按

肺結核症の血液学的研究中単球に関して既に多くの研究あるも、その質的研究を行いたるもの少なくまたその業績寥々たるものである。私は肺結核症を軽症・中等

症・重症及び死亡例に分け血液単球殊にその質的变化について観察した。

単球百分率及び同実数は軽症例では殆んど健康例と差異を認めず、中等症例において百分率及び実数共に著明の増大を認め、その実数5例平均値は健康例の2倍以上であった。重症例では中等症例に比し百分率実数ともに増加の傾向を認めた。死亡例では白血球総数が重症例より増加するも、百分率の減少を認め実数はこれに伴い増加しない。すなわち単球は本症においては軽症より中等症・重症へと症状の進むに従つて増加し、死亡前において停滞の傾向を認めることが出来た。

淋巴球対単球比は健康例において平均6.4を示し、軽症例において平均5.4と少しく減少の傾向を認める。中等症例では平均2.3であつて著明の減少を認め、重症例及び死亡例では夫々1.6, 1.4となり更に著明の減少を認めたことは木村の指摘する如くである。

核形はⅠ型においては全例共に0~2%内外、Ⅱ型は健康例0~12%、軽症例4~13%、中等症例1~19%であるが、重症例では10~33%で平均19.2%と著明の増加を認めた。死亡例では0~9%で平均4.8%であつて著明な減少傾向を認めた。Ⅲ型は健康例・軽症例・中等症例共に30%内外で著明の変化なく、重症例において33~46%、平均37.8%と増加を認め、死亡例では再び20%前後に減少した。第Ⅳ型では重症例を除き各例共に60%を越し、重症例において40%内外で他例に比し減少を認めることが出来る。すなわち重症例において核左方移動、死亡例において核右方移動を認めた。

形質塩基性染色度は軽症例及び中等症例では健康例と殆んど差異を認めず、Ⅰ12%内外、Ⅱ70%内外、Ⅲ17%内外である。然るに重症例では、Ⅰは平均16.0%で増加の傾向を認め、Ⅱは50%内外で減少し、Ⅲはその平均34.6%と著明に増加している。死亡例ではⅠ20%内外、Ⅱ60%内外、Ⅲ20%を越している。故に単球形質塩基性染色度は重症例・死亡例においては、染色度強きものと染色度低きものとが相当の増加を認めると共に、重症例と死亡例とを比するに、死亡例においては重症例よりもⅢの減少を認めた。

胞体内空胞は健康例においては平均3%内外の出現率であつた。軽症例及び中等症例では平均12%内外であり、重症例では平均20%内外、死亡例で平均15%内外であつて、健康例より重症例へと出現率大となり、死亡例において逆に出現率小となり、なお単球空胞の大きさ及び数は重症例及び死亡例において特に著明に大且つ多であつた。太田は死亡前特に高率であると指摘しているが、私の場合にはむしろ逆に減少している。

胞体内顆粒は健康例では、その出現率は平均10%内外、軽症例で20%内外で著明の増加を認めた。中等症例・重症例・死亡例において、23.6~27%であつて各例

共に健康例よりも著明の増加を認めることが出来た。且つ、病症重篤に赴くにつれて顆粒は大且つ多くなつていった。

胞体面積は健康例では、その平均面積 $M \pm m = 215.12 \pm 1.20 \mu^2$ 、軽症例平均面積 $M \pm m = 224.08 \pm 1.19 \mu^2$ 、中等症例平均面積 $M \pm m = 224.24 \pm 1.35 \mu^2$ 、重症例平均面積 $M \pm m = 232.80 \pm 1.36 \mu^2$ であつて、軽症例・中等症例は健康例に比して明らかに有意の差にて大であり、重症例では明らかに有意の差にて中等症例よりも大である。更に死亡例においては平均面積 $M \pm m = 215.84 \pm 1.27 \mu^2$ であり、重症例に比し著明の減少を認めた。軽症・中等症・重症例においては面積曲線は健康例に比してその頂点の位置の移動と共に、全体に著明な右方移動を認めることが出来る。更に死亡例においては、逆に各症例に比して左方移動を認めた。平均偏差域は健康例 $133 \mu^2$ 、軽症例 $136 \mu^2$ 、中等症例 $148 \mu^2$ 、重症例 $150 \mu^2$ であつて面積値同様に症状の軽重に比例して大となり、逆に死亡例では $135 \mu^2$ で小であつた。

核面積は健康例平均面積 $M \pm m = 99.20 \pm 0.54 \mu^2$ 、軽症例平均面積 $M \pm m = 99.20 \pm 0.57 \mu^2$ 、中等症例 $M \pm m = 101.54 \pm 0.67 \mu^2$ 、重症例平均面積 $M \pm m = 101.38 \pm 0.64 \mu^2$ 、死亡例平均面積 $M \pm m = 98.68 \pm 0.55 \mu^2$ であつて各症例共に殆んどその差異を見出すことは出来ず、ただ中等症例及び重症例と死亡例との間に僅かに有意の差を認めるのみである。すなわち死亡例においては核の縮小が認められる。偏差域は健康例 $51 \mu^2$ 、軽症例 $55.1 \mu^2$ 、中等症例 $64.8 \mu^2$ 、重症例 $67 \mu^2$ 、死亡例 $61 \mu^2$ であつてその変化もまた比較的小である。

核胞体面積指数は健康例 $M \pm m = 46.30 \pm 0.26$ 、軽症例 $M \pm m = 44.25 \pm 0.27$ 、中等症例 $M \pm m = 44.44 \pm 0.27$ 、重症例 $M \pm m = 43.29 \pm 0.27$ であつて、健康例より次第に小となる傾向を認め、逆に死亡例では $M \pm m = 45.45 \pm 0.23$ で大となる。

肺結核症における単球の反応は極めて鋭敏であつて、すなわち軽症例において既に健康例に比して差異を認め、更に病変の進行と平行して単球增多症を示すばかりでなく、特異の質的变化、すなわち単球面積の増大と共に核形・形質塩基性染色度・胞体内空胞及び顆粒等にも変化を認め、特に重症例の患者においては単球は大形に傾き、核形は左方推移し、一般に単球数の増加と共に単球の増生の旺盛なるのを認めると共に一方においては染色度低く、空胞を胞体に認むる単球多数出現しているのを識つた。逆に死亡1カ月以内の症例において、病症の更に悪化と共に造血器の廃頽により単球の増生は次第に抑圧され、単球は小となり、核形右方推移を示し、核も縮小し、一方において空胞を有する単球、染色度淡なる単球がその百分率を減少してくるのであつて、このことは病症の激しさによりこれらの変性に傾いておると考えら

れる単球の破壊の急激なることを示していると考えられる。このことは第5表においても認められる。

すなわち第5表は、重症例と死亡例の全有空胞単球をとり出し、その単球と形質塩基性染色度とを対照してみた表である。すなわち死亡例において有空胞単球の減少は、主に染色度低き単球の減少によるものであることが知られる。

また顆粒は中等症例にてすでにかかなり多くの出現率を認め病症に対してよく反応するものであり、死亡例においてもその数を減少しない。

第 5 表

	形質塩基性 染色度	I	II	III
	症 例			
有 空 胞 球	重 症 例	7%	49%	44%
	死 亡 例	5%	67%	28%

第6章 結 論

私は健康・軽症・中等症・重症・死亡前1カ月以内の各例につき、血液単球を観察して次の如き結果を得た。

- 1) 単球数については、軽症より中等症・重症へと症状の進むにつれて増加し、死亡前においては、停滞の傾向をみとめることが出来た。
- 2) 淋巴球対単球比は健康例平均 6.4, 軽症例平均 5.4, 中等症例平均 2.3, 重症例平均 1.6, 死亡例平均 1.4 と健康例より死亡例へと著減の傾向を認めた。
- 3) 核形については重症例において核左方移動を認め、

死亡前では再び右方移動を示した。

4) 形質塩基性染色度は死亡例においては、軽症例・中等症例に比し染色度強き単球と、低き単球が増加する傾向を認め、死亡例においては重症例に比して染色度の低き単球が減少を示した。

5) 胞体内空胞出現率は重症例では著明に増加し、死亡例では逆に減少する。

顆粒出現率は、本症においては、いずれの症例も出現率大を示した。なお空胞・顆粒共に重症例及び死亡例においては、大きさ或いは一単球内における数を増加した。

6) 胞体面積は健康例 ($M \pm m = 215.12 \pm 1.20 \mu^2$) に比し、軽症例 ($M \pm m = 224.08 \pm 1.19 \mu^2$) は大となり、中等症例 ($M \pm m = 224.24 \pm 1.35 \mu^2$) は軽症例と差異を認めず、重症例 ($M \pm m = 232.80 \pm 1.36 \mu^2$) は更に大となり、死亡例 ($M \pm m = 215.84 \pm 1.27 \mu^2$) では逆に小となる。

7) 核面積は全例共に平均面積は略々 $100 \mu^2$ 内外であり死亡例において稍々小となる傾向があつた。核胞体指数は健康例より重症例へと小となり、逆に死亡例で大となつた。これは形質が単球面積増大の主体をなすことを示すものである。

8) 一般に肺結核症においては重症となるに従い単球の増生が旺盛となるに平行して一方において変性に向う単球も増加するが更に病症が激しくなり、死亡前に至ると造血器が疲頓に傾き病症に応じた単球の増生が認められず、且つ一方に変性単球の急激な破壊が考えられる。

(文献は第2篇末尾に一括する)