
原 著

實驗の皮下結核病竈ノ年齡の差異ニ就テ

長崎醫科大學病理學教室(主任 竹内教授)

醫學士 高 村 了 助

I. 緒 言

年齡の差異ニ由リ病的反應ニ相違アル事ハ、古來多數學者ノ興味ヲ惹キシ事實ニシテ、諸疾患殊ニ傳染病ニ於テ、成人ト小兒トノ疾病ノ性質ノ異ナル事、同一病源體ニ對スル臨牀的或ハ病理解剖學的の所見ガ年齡ニ由リ質のニモ將又量のニモ大ナル相違アルコトハ、周知ノ事實ナリ。從ツテ古來多クノ學者ハ此點ニ研索ヲ怠ラズ、幼若竝ニ成熟動物間ノ病的反應ノ差異ニ關スル業績ハ山積セリ。

文獻ニ據レバ、Mönckeberg ハ幼兒疾患ノ經過ガ成人ノ夫レニ比シ甚ダ異ナレルハ組織ノ種々成分異ナル爲個體ノ種々ノ反應能力ガ質のニ異ナルニ因ルト述べ、Schwalbe モ亦中毒例ヘバ阿片ニ於テ幼兒ト成人トハ量のノミナラズ質のニモ差異ヲ有スル事ヲ記述セリ。大久保ハ實驗の中毒症ニ於ケル腸粘膜變化ニ年齡の差異アリト報ジ、上谷ハ實驗の肺炎ニ於テ幼若家兎ハ成熟家兎ニ比シ早期ヨリ淋巴球活動スル事ヲ認メタリ。西谷ハ實驗の貧血ニ、本田ハ肺炎竝ニ肋膜炎ノ研究ニ於テ病理解剖學的ニ實驗のニ成人ト小兒或ハ哺乳兒トノ間ニ種々差異アルヲ認メタリ。佐多、兒玉ハ動物ノ Tuberkulin 反應ニ於テ幼若ナル動物ハコノ反應殆ンド無ク獸齡ノ進ムニ從ヒ反應強クナルヲ觀察セリ。井手ハ骨髓性巨態細胞栓塞ノ實驗ニ年齡の差異アルヲ指摘セリ。Gundowbi ハ一般ニ幼兒期ノ網狀織細胞ガ成人ノモノニ比シ狹小ナル事ヲ認メ、井手

ハ組織球性細胞ノ貪喰機能ニ就キ成熟動物トヲ對比セルニ幼若食物ハ其機能甚ダ弱キ事ヲ觀察セリ。

德永ハ實驗の結核ニ於テ幼若家兎ハ一般ニ結核病竈ニ於ケル淋巴球反應顯著ニシテ成熟動物ハ前者ニ比シ組織球性反應早期ヨリ強度ナル事ヲ認メタリ。其他幼兒期ト成人期トノ間ニ其生物學的反應ニ大ナル相違ヲ呈スル事ニ關シテハ、臨牀、病理及實驗の業績枚舉ニ違アラズ。

如斯小兒期ト成人期トノ間ニハ量のニモ將又質のニモ其生物學的反應ニ大ナル相違點ヲ有スル事明白ナリ。

人類ノ生存繁殖上ニ一大脅威タル結核症ニ就テモ、結核病型ガ小兒ト大人ノ間ニ大差アルハ、臨牀家及病理解剖學者ノ齊シク既ニ確認シタル處ニシテ、何人モ異論ナキ周知ノ事實ナリ。

文獻ヲ按ズルニ、1903 年 Behring ハ肺癆ノ發生ハ成人期ヲ常トスルモ、其由來スル處遠ク幼年期ニ胚胎シ、即チ結核菌ノ侵襲及播殖竝ニ肺癆病變惹起ハ、肺ニ入りテ直チニ肺ヲ侵シ、又成人期ニ感染セルモノガ直チニ成人肺癆ヲ惹起スルニ限ラズシテ、其幼年期ニ於テ腸ヨリ進入セルモノ體內ニ滯溜シ成人期ニ於テ肺ニ到達シ肺癆ヲ惹起スルセノニシテ、成人期肺癆ハ實ニ幼年期感染ニ基ク成人期ノ病機完成ナリト主張セリ。而シテ此際感染ニヨル免疫發現ガ大ニ與ル處アルベキヲ想定セリ。

1916 年 K. E. Ranke ハ免疫反應變化ト病理解剖學の所見ヲ基礎トシテ有名ナル結核病期分劃說ヲ發表セリ。Ranke 氏學說ハ既ニ周知ノ事ナレバ此處ニ縷々敘述セザルベシ。

Ranke ガ結核發生及進展ノ時期的觀察ヲ提唱シテヨリ、爾來結核病變ノ時期的差別ヲ呈スル原因ニ關シテハ主トシテ Allergie ノ進行ニ由來スル處多シトナシ、小兒及成人ノ本質的ノ組織の反應ノ差異ニ就テ考慮スル事ヲ閉却セラレタル觀ナキ能ハズ。

サレバ Ranke ノ說ク處未ダ隔靴搔痒ノ感ナキ能ハズ。殊ニ Ranke 第Ⅲ期ニ於テノミ特ニ空洞形成ヲ見ルコト顯著ナル理由、又人類ノ大多

數ハ其幼年時代結核菌ノ感染ヲ蒙ルニ不構成人期ニ於ケル如ク空洞形成ヲ認ムル事少ナキ理由(Primärkaverneアレド例外)ニ就テハ、未ダ吾人ノ首肯シ能ハザル點尠ナシトセズ。

余ハ結核病型ノ年齡的差異ヲ有スル原因ニ關シテ、Ranke 一派諸學者ノ結核ノ時期的差別ガ Allergie ニ關係スル所多シトナセルガ如シト雖モ、其間年齡的差異ニ由ル本質的ノ組織反應ノ關與スル處甚大ナルベク、Ranke 學說ニ更ニ年齡的差別ヲ考慮シテ結核病型ヲ區別スベキモノト信ズ。茲ニ實驗的ニ幼若ナル動物ト成熟セル動物ノ結核ヲ對比檢討セルニ、興味深キ多少ノ新知見ヲ得タレバ之ヲ報告セント欲ス。

II. 實驗材料及方法

實驗動物ハ雄性健康ナル「モルモット」ヲ撰ビ、成熟動物トシテハ體重 400gr 内外、幼若動物トシテハ 100gr 前後ノモノヲ使用セリ。

本實驗ニ使用セル結核菌ハ人型ノ Glyzerin-Bouillon 約 4 週間培養セルモノヲ、嚴密ナル滅菌の操作ノ下ニ剝離秤量シ、滅菌生理的食鹽水滴下ノ下ニ滅菌瑪瑙乳鉢ニテ充分之ヲ磨碎シ結核菌浮游液ヲ作り、其 1.0cc 中ニ 1mg ノ結核菌ヲ含有セシメタリ。

幼若、成熟兩群ニ分チタル全動物ニ、前記調製ノ結核菌食鹽水浮游液ヲ動物體重 100gr ニツキ 0.25mg 菌量宛ヲ左側腹壁皮下ニ接種シ、接種後第 2 週、第 3 週、第 4 週ノ 3 回各 5 頭宛ヲ撲殺剖檢ニ附シ、之ガ病理解剖學及組織學の檢索

ヲ遂ゲ、彼我比較對觀セリ。

固定液ハ 10% Formalin 液ヲ用セ、Zeloidin 包埋切片トシ Haematoxylin-Eosin 複染色ヲ施シ檢鏡セリ。

實驗材料及方法ノ記載ヲ簡單ニ記載セバ第 1 表ノ如シ。

第 1 表

實驗材料及方法一覽表		
實驗動物	「モルモット」	
	成熟動物	體重 400gr. 内外
	幼若動物	體重 100gr. 内外
結核菌	培養	「グリセリン、ブイヨン」4 週間
	菌型	人型
	注射菌量	體重 100gr. ニ付 0.25mg.
初感接種部位	左側腹壁皮下	

III. 實驗成績

各例ニ就キ詳述スルノ繁雜ヲ避ケ總括的ニ記述スベシ。

結核菌注射第 2 週

A) 成熟動物ニ於ケル所見

I. 肉眼の所見

初感染接種部位ニ於テ、豌豆大ノ稍々隆起セル限局性結節狀ノ腫脹ヲ認ム。5 例中 1 例(566 號)ヲ除キ他 4 例ニハ、結節ノ中央ニ帶赤褐色ノ痂

皮ニテ蓋ハレタル瘻孔アリ。尙 568 號ニ於テハ痂皮ヲ有セザル瘻孔アリテ灰白色ノ膿樣壞死物質ヲ排出ス。

II. 顯微鏡の所見

前記結節部位ヲ鏡檢スルニ、痂皮ハ白血球ノ核膿縮破碎ニ陷レルモノ、集團ニシテ、痂皮ニ連リテ皮下組織ニ不規則ナル多角形ヲナセル白血球性膿瘍樣病竈ノ稍々廣汎ナル範圍ニ互リテ存

スルヲ認ム。其周圍ハ結核性肉芽組織ニテ圍繞サル。

此白血球性膿瘍様病竈ニ於テハ多核白血球(大部分)及ビ單核白血球ノ集簇ヲ認メ、是等白血球ハ概ネ Pyknose 或ハ核崩壊デ破壊シテ一見膿瘍ノ如ク見ユ。然シ普通ノ膿瘍ニ於テハ Haematoxylin-Eosin 染色ニ依レバ單ニ破壊シタル白血球ガ主トシテ Haematoxylin ノ色ヲ探リ黒青色ニ染色スレドモ、此病竈ニ於テハ膿瘍ニ比シテ稍赤色ニ着染セラレル感アリ。油浸裝置ニテ精査スルニ此病竈ハ核濃縮核破碎ニ陷レル核ノ集團ヲ主成分トシ、病竈内白血球ハ其假性「エオジン」嗜好ノ顆粒ヲ消失シ胞體ハ酸性色素染色力ヲ増加セル感ヲ呈ス。又赤味ヲ帶ビタル胞體ノ多數集合セル所アリ。核分葉數ノ四核五核トナレルモノ又多數認ム。

此皮下白血球性膿瘍様病竈ト痂皮トノ境界ハ、Fibroblasten ノ帶狀ニ走り明カニ境セラル、モノアリ(569號)、未ダ充分境セラレザルモノアリ(564號)、淡紅色澄明ニ Eosin ニ著色セル漿液ノ滯溜シ漿液内ニ多核白血球核破碎片ヲ多

數浮ベタルモノニヨリテ其境界疏鬆トナレルモノアリ(567號、568號)。

皮下結締組織内白血球性膿瘍様病竈ノ周圍ハ、核大キクシテ明ルク圓形又ハ橢圓形ヲ呈シ、胞體多角形幅廣キ上皮様細胞ノ石垣様配列ニ依リテ圍繞サル。尙圓形細胞及顆粒ヲ有セル多核白血球少數浸潤ス。

B) 幼若動物ニ於ケル所見

I. 肉眼の所見

接種後第2週ノ幼若動物初感染部ニ於テ、各例トモ大豆大ノ丸キ限局性結節ノ半球狀ニ膨隆セルヲ認ム。結痂ハ1例モ無シ。

II. 顯微鏡の所見

成熟動物ニ於テ認メタルガ如キ白血球性膿瘍様病竈ノ丸キ形ヲ呈セルモノヲ皮下結締組織内ニ認ム。其形規則正シク圓形ヲ呈ス。

ソノ周圍ニ「上皮様細胞淋ハ殊浸潤セル修覆の組織増殖ヲ認ム。

C) 接種後第2週ニ於ケル皮下結核初感病竈ノ年齡の差異ヲ對比表示スレバ次表ノ如シ(第2表参照)。

第 2 表

動物番號	成熟動物					幼若動物				
	564	566	567	568	569	535	536	540	542	544
性	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
感染時體重(gr)	350	400	425	420	400	90	100	125	115	110
剖検時體重(gr)	310	350	420	420	380	120	110	180	140	130
結核菌量(mg)	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
感染期間(週)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
初感染接種部	硬結	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	痂皮	+	—	+	+	—	—	—	—	—
	潰瘍	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	瘰癧	—	—	—	—	—	—	—	—	—

結核菌注射第3週

A) 成熟動物ニ於ケル所見

I. 肉眼の所見

5例中4例(585號、589號、591號、592號)ニ結痂1例(589號)ニ潰瘍形成ヲ認ム。豌豆大ニ相當隆起セル腫脹アリ、其中央ニ赤褐色ノ痂

皮ヲ有スルモノ(591號、585號)、痂皮ノ正ニ剝離セントシツ、アルモノ(592號)アリ。589號ハ皮膚結節ノ中央ニ徑約0.4cm深サ約0.3cm形不整ナル潰瘍アリ、基底底部ニハ膿様壞死物有リ邊緣ニ痂皮ヲ認ム。

II. 顯微鏡の所見

痲皮ハ總テ白血球核破碎片ノ集團ナリ。592 號ニ於テハ其痲皮ハ皮下稍々廣範圍ニ横ニ走レル上皮様細胞性組織増殖層ト漿液ニ境セラレ分離ス。585 號、591 號ハ皮下ニ不規則多角形ニ浸潤セル白血球性膿瘍様病竈ト連リテ其境界明ナラズ。584 號ニ於テハ皮下ニ不規則ナル形狀ノ白血球性膿瘍様病竈ヲ認ム。

潰瘍ヲ形成セル 589 號ノ潰瘍底面ハ白血球性膿瘍様病竈ヨリ成レドモ、第 2 週ニ於ケル夫レニ比シ白血球核ノ一層崩壊セル状態ヲ示シ、崩壊セル核ノ集合シテ雲絮狀ニ青黒染セルモノアリ。一般ニ核破碎片ノ染色不良トナル。病竈一體ニ酸性色素嗜好力ハ一層増加シ Eosin ニテ赤染スル度強シ。サレド核ヲ全ク認メザル完全ナ壊死即チ乾酪變性ハ全ク之ヲ認メズ。白血球性膿瘍様病竈ハ稍々不規則ニ皮下ニ浸潤シ、其

周邊ハ上皮様細胞淋巴球等ノ反應性細胞増殖層ノ形成ヲ認ム。

B) 幼若動物ニ於ケル所見

I. 肉眼的所見

大豆大ノ限局性硬結ノ半球狀ニ隆起セルモノヲ認メ、其 5 例中 2 例ニ點狀ノ結痲アリ (594 號、595 號)、潰瘍形成ハ 1 例モ無シ。

II. 顯微鏡の所見

595 號ハ丸キ形ノ白血球性膿瘍様病竈在リ、其一小部分皮下ヨリ進ミテ皮膚面ニ破ル。594 號ノ痲皮ハ Fibroblasten ニヨリ境セラレ恰モ皮膚表面ニ附著セルモノ、如シ。白血球性膿瘍様病竈ノ周圍ハ上皮様細胞層ヨリ成ル。

C) 接種後第 3 週ニ於ケル皮下結核初感病竈ノ年齡的差異ヲ對比表示スレバ次表ノ如シ。(第 3 表參照)

第 3 表

動物番號	成熟動物					幼若動物				
	584	585	589	591	592	580	590	594	595	598
性	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
感染時體重(gr)	400	400	490	440	410	125	180	110	180	125
剖檢時體重(gr)	410	440	440	410	370	170	220	180	250	230
結核菌量(mg)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
感染期間(週)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
初感接種部	硬	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	痲	—	+	+	+	—	—	+	+	—
	潰	—	—	+	—	—	—	—	—	—
	瘍	—	—	—	—	—	—	—	—	—

結核菌注射第 4 週

A) 成熟動物ニ於ケル所見

I. 肉眼的所見

結痲ヲ全例ニ認メ 5 例中 3 例 (587 號、588 號、593 號) ニ潰瘍形成アリ。588 號ノ潰瘍ハ徑約 0.4cm. 深約 0.2cm ニシテ形不整底面ハ黃灰色ノ壊死物質ニテ蓋ハル。

II. 顯微鏡の所見

痲皮潰瘍底面ハ白血球核ノ崩壊破碎濃縮セルモノ、集團ヨリ成リ、Eosin ニテ鮮明ニ染色サレ赤味ヲ帶ブ感強シ。潰瘍ハ幾分穿掘性ニ皮膚内

ニ進入シ潰瘍底ハ皮下ニ達セリ。潰瘍底面ハ白血球性膿瘍様病竈ヨリ成リ之ヲ圍繞スル上皮様細胞層ト明ニ區別サル。核ヲ全ク認メザル乾酪變性ハ之ヲ認メズ。潰瘍底ニテハ所々其表面ノ膿瘍様病竈ハ細長キ枝ヲ出シテ皮下組織ニ迄進入セリ。

皮下組織ハ廣汎ナル結核性肉芽組織ヨリ成リ、又毛細血管新生ヲ見ル。上皮様細胞ノ多數ハ核紡績狀トナレルモノアリ。「ラングハンス」巨大細胞ヲ認メズ。

B) 幼若動物ニ於ケル所見

I. 肉眼の所見

大豆大ノ半球狀ニ隆起セル硬結ヲ觸レ、其中央ニ點狀ノ痂皮アルモノ 2 例 (599 號、600 號)、他ハ硬結ノミニシテ、潰瘍形成ハ 1 例モ之ヲ認メズ。

II. 顯微鏡の所見

570 號、596 號、597 號ニハ皮下ニ略圓形ノ白血球性膿瘍様病竈ヲ認メ其周圍ハ結核性肉芽組織ニテ圍繞サル。内 596 號ノ白血球性膿瘍様病

竈ニテハ上皮様細胞ノ浸潤強ク、上皮様細胞性結節ヘ更代セントスル像ヲ呈ス。600 號、599 號ニテハ白血球性膿瘍様病竈ノ皮膚表面ニ破レ乾燥凝固シテ痂皮ヲ形成ス。ソノ境界不鮮明サレド痂皮ヲ剝離スルニ依リ潰瘍形成スル像ヲ呈セズ。

C) 接種後第 4 週ニ於ケル皮下結核初感病竈ノ年齡的差異ヲ對比表示スレバ次表ノ如シ。(第 4 表參照)

第 4 表

動物番號	成熟動物					幼若動物				
	583	586	587	588	593	570	596	597	599	600
性	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
感染時體重(gr)	250	434	450	450	430	125	130	150	130	135
剖檢時體重(gr)	280	420	400	400	430	210	220	210	225	210
結核菌量(mg)	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
感染期間(週)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
初感接種部	硬	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	痂	+	+	+	+	-	-	-	+	+
	潰	-	-	+	+	-	-	-	-	-
	瘍	-	-	-	-	-	-	-	-	-

IV. 總括及考按

本實驗成績ニ就キ特記スベキコトハ次ノ諸事項ナリ。

1) 結痂及潰瘍形成ノ成熟動物ニ於テ顯著ナルニ反シ、幼若動物ニ於テハ硬結ヲ形成スルコト著明ニシテ、結痂ハ少數例、潰瘍形成ハ全ク之ヲ認メズ。結核菌接種後第 2、第 3、第 4 週ニ於ケル結痂及潰瘍形成ノ頻度ヲ成熟幼若對比表記スレバ次表ノ如シ(第 5 表參照)。

第 5 表

	成熟動物		幼若動物	
	結 痂	潰 瘍	結 痂	潰 瘍
第 2 週	4 例	ナ シ	ナ シ	ナ シ
第 3 週	4 例	1 例	2 例	ナ シ
第 4 週	5 例	3 例	2 例	ナ シ
合 計	13 例	4 例	4 例	ナ シ

第 5 表ニ於テ見ル如ク成熟動物ニ於テハ結痂

13 例ノ多數例ナルニ比シ、幼若動物ニテハ結痂 4 例ニ過ギズ。潰瘍形成ハ成熟動物ニ於テ 4 例ヲ數ヘルニ反シ、幼若動物ニ於テハ全ク之ヲ認メズ。

成熟動物ニノミ潰瘍形成ヲ認メ、幼若動物ニハ全ク之ヲ見ズ、硬結ヲ觸レルノミナルハ興味深キ事實ナリトス。

2) 幼若動物ニ於テハ、其大多數ハ皮下結締織内ニ略々圓形規則正シキ形ヲ呈セル白血球性膿瘍様病竈ノ存シ、其周圍ヲ丸ク結核性肉芽組織ヲ以テ圍繞セラル、ニ反シ、成熟動物ニ於テハ白血球性膿瘍様病竈ノ皮膚層ヲ破壊シテ外界ニ交通シ、凝固乾燥シテ痂皮(組織學的ニハ白血球濃縮破碎片ノ集團)ヲ形成シ、又白血球(主トシテ多核白血球)ノ浸潤強度ニシテ廣範圍ニ互リテ白血球性膿瘍様病竈ヲ形成シ、夫レガ軟化シ

テ潰瘍ヲ形成スルヲ認ム。

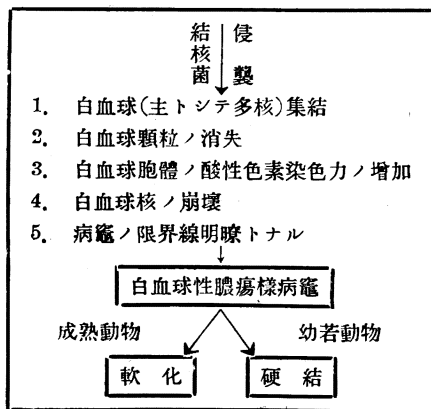
即チ結核菌ガ侵襲スレバ幼若成熟兩動物トモ茲ニ白血球性膿瘍様病竈ヲ形成スレドモ、幼若動物ニ於テハ夫レガ結節狀ニ局限化スル傾向著明ニシテ、成熟動物ニ於テハ夫レガ軟化シテ潰瘍トナル趣多シ。

白血球性膿瘍様病竈ノ一ハ硬結トナリ、一ハ軟化潰瘍トナル事實ハ明白ニ年齡の差異ニ由ル組織反應ノ相違ニシテ、余ノ最モ興味ヲ覺エタル所見ナリ。而シテ先進諸家ノ未ダ報告セルヲ見ザル新知見ナリトス。之ヲ表示スレバ第 6 表ノ如シ(第 6 表参照)。

表中、(1)白血球集結ヨリ(5)病竈ノ限界線明瞭トナル迄ハ恩師竹内教授ノ「肺結核ノ病型ト其發生機序ニ就テ」ノ論文ヲ参照セルモノニシテ實驗的結核ニ於ケル白血球性膿瘍様病竈ノ成立機序ヲ示スモノナリ。

白血球性膿瘍様病竈(Leukozytäre abszessähnliche Herd)ハ、恩師竹内教授ノ提唱セルル、結核組織像ノ新知見ニシテ結核病型發生機序ノ本態ト見ルベキモノナリ。

第 6 表



3) 尙一ツ興味アルハ、成熟動物ニ於ケル潰瘍底面ノ白血球性膿瘍様病竈ヨリ成リ、完全ナル乾酪變性ヲ認メザル所見ナリ。

即チ潰瘍ハ、白血球性膿瘍様病竈其物が軟化シテ生ジタルモノニシテ、乾酪變性竈ノ軟化シテ生ズルモノニ非ザルコトヲ考察シ得ルコトナ

リ。

恩師竹内教授ハ人類結核肺ニ於ケル空洞形成機序ニ就テノ新見解ヲ長崎醫學會雜誌(第 12 卷、第 5、第 6 號昭和 9 年)ニ於テ發表セラレタリ。教授ハ、從來空洞ノ生成ハ乾酪變性後乾酪様物質ガ軟化シテ其軟化シタルモノガ氣管ヨリ外ニ排出サレテ生ズトセラレタルヲ正シテ、空洞ハ白血球性膿瘍様病竈其物が軟化シテ生ズルモノトセラレ、此機轉ニハ結核菌繁殖集落形成ノ與ル點多キヲ提唱セラレタリ。

結核肺ノ空洞ハ潰瘍ト同趣ノ變化ニシテ、古クハ肺ノ潰瘍ト唱セラレタリ。サレド肺ニ於テハ潰瘍ガ洞狀ヲナシ、結核性ノ場合ニハ洞内ニ液或ハ膿ノ滯溜スルコト稀ナル故空洞ト稱セラレタルモノナリ。

余ノ實驗成績ニ於テ、潰瘍底面ノ白血球性膿瘍様病竈ヨリ成リ乾酪化ヲ認メズ、從ツテ潰瘍形成機轉ハ白血球性膿瘍様病竈ノ直接軟化シテ生ズルモノニシテ乾酪變性竈ノ軟化シテ生ズルニ非ザルコトヲ考察シ得ルハ、竹内教授ノ提唱セルル、空洞發生機序ノ新見解ヲ實驗的ニ證明セル一新知見ナリトス。

4) 以上記述セル如ク、余ハ Normergie ノ幼若及成熟「モルモット」ノ皮下ニ體重ニ應ジテ一定量ノ結核菌ヲ注射シ、結核病變ノ年齡の差異ヲ研究セルニ、其最モ特異ナル所見トシテ、幼若動物ニ於テハ白血球性膿瘍様病竈ガ局限性ノ硬結トナリ、成熟動物ニ於テハ白血球性膿瘍様病竈ガ軟化シテ潰瘍ヲ形成セルヲ認メタリ。此事實ハ明ニ年齡の差異ニヨル結核病竈組織反應ノ相違ナリ。

Ranke ガ結核病期分割說ヲ發表シテヨリ、爾來結核病型ノ時期的差異ヲ有スル原因ニ就テハ免疫ノ成立進行ト關係ヅケテ考ヘラル。

サレド Ranke 所謂第一期ハ殆ンド常ニ小兒期ニ發生シ、第三期ハ殆ンド常ニ成人期ニ於テ表ハルハ、ヲ以テ、Ranke 第一期病變ハ小兒ニ發生シ、第三期ハ成人結核ト同一語トナレルノ觀アリ。故ニ余ノ實驗ノ示ス如ク、小兒ト成人期

トニ據ツテ結核ノ組織反應ガ本質的ニ異ナルモノトセバ、結核病型ヲ免疫學的反應差異ニ據ツテ區別スルト同時ニ年齡的差異ニ就テモ考慮スル必要アリト云フベク、況ンヤ Ranke 第一期ガ小兒期ニ多ク、第三期ハ成人ニ於テ多キ事ヲ思ヘバ、Ranke 學說ニ於テ Allergie 性反應ノ差異ニ依ル病型差異ト考ヘラレタル或部分ハ年齡的差異ニ過ギザルモノト考フルヲ得ベシ。

人種ガ其幼年期ニ於テ結核菌ノ洗禮ヲ受クルニ不拘、成人期ニ於ケル如ク空洞形成ヲ認メルコト尠キ理由ニ就テモ、幼若動物ノ白血球性膿瘍

様病竈ノ硬結トナル傾向強ク潰瘍形成ヲ全ク缺グ組織反應ノ特徴ヲ以テ理解シ得ベク、又成人期ニ於テ結核肺ニ空洞形成多キハ、成熟動物ノ白血球性膿瘍様病竈ノ軟化シ潰瘍ヲ形成スル傾向顯著ナル特徴ヲ以テ的確ニ説明シ得ベク、必ズシモ比較免疫期ナルヲ考慮スルノ要ヲ認メズ。

現今結核ノ發生及進展ニ就テハ、Ranke ノ結核病期分割說ヲ核心トシテ説明セラレタル觀アレド、余ノ實驗成績ニ於テ認メタル如キ年齡的差異¹⁾ニヨル結核病竈組織反應ノ本質的ノ相違ハ、深ク考慮ニ入ルベキ事實ト信ズ。

V. 結 論

1. 幼若竝ニ成熟「モルモット」ニ體重ニ應ジテ一定量ノ結核菌ヲ以テ皮下接種ヲ行ヘバ、幼若動物ニ於テハ白血球性膿瘍様病竈ノ硬結ニ凝固局限化スル傾向多ク、成熟動物ニ於テハ白血球性膿瘍様病竈ノ軟化崩壊シテ潰瘍ヲ形成スル傾向顯著ナル事實ヲ認メタリ。

2. 此ノ白血球性膿瘍様病竈ノ一ハ軟化シーハ凝固スル所ノ壞死轉歸ノ差異ハ年齡ノ相違ニ依

ル組織反應ノ本質的ノ差異ト見做ス可ク、從來 Ranke 第一期ト第三期病變ヲ其 Allergie 性反應ノ差異ニ基クトセラレオモ、コノ年齡的差異ニ依ル本質的組織反應ノ差異ヲ以テ、第一期(主トシテ小兒期)ト第三期(主トシテ大人)病變ノ差異ヲ生ズル理由ノ一ト考フル事ヲ得ベシ。擲筆ニ當リ恩師竹内教授ノ御懇篤ナル御指導御校閲ヲ賜リタルコトニ謹ミテ謝意ヲ表ス。

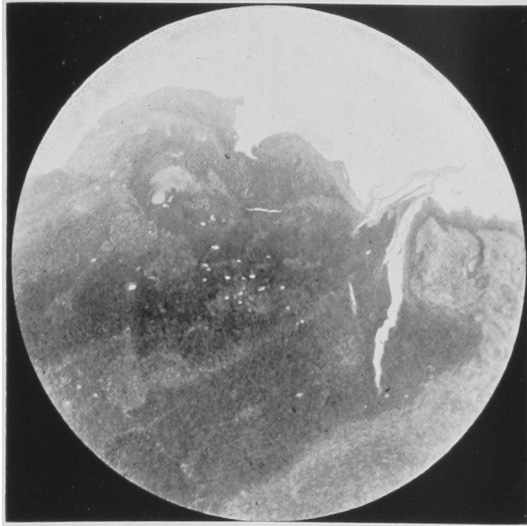
主 要 文 獻

- 1) 竹内教授, 長崎醫學會雜誌. 第12卷. 第5號. 第6號. (昭和9年).
- 2) 徳永, 結核. 第8卷. 第6號. (昭和5年).
- 3) 井手, 長崎醫學會雜誌. 第8卷. 第2號. (昭和5年).
- 4) 本田, 長崎醫學會雜誌. 第5卷. 第4號.
- 5) 兒玉, 佐多, 日本病理學雜誌. 第10年.
- 6) 上谷, 日本微生物學雜誌. 第16卷. 第4號.
- 7) 西谷, 日本微生物學雜誌. 第20卷.
- 8) 大久保, 京都醫學雜誌.

- 第15卷. 第2號.
- 9) Mönckeberg, Schwalbe, Brünings Handbuch d. allg. Path. u. Anat. d. Kindesalters. Bd. 1.
- 10) Gundowbi, Peters Handbuch d. Anat. d. Kindes. Bd. 1.
- 11) Behring, Beitr. z. Klinik d. Tbc. Bd. 3.
- 12) Ranke, Dtsch. Arch. f. kl. Med. Bd. 119. 1916.
- 13) Simon-Redeker, Praktisches Lehrbuch der Kinderheilkunde.

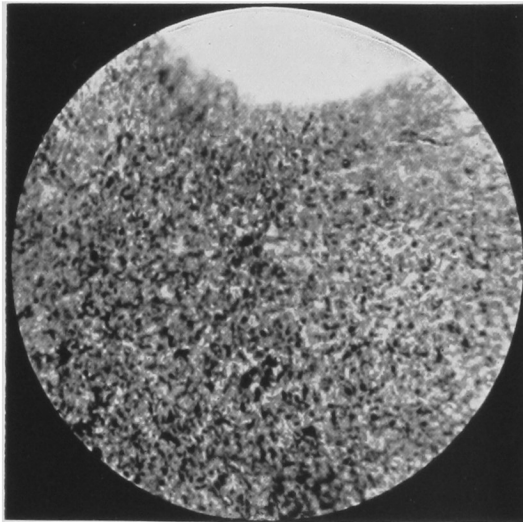
高 村 論 文 附 圖 (1)

第 1 圖



成熟「モルモット」皮膚初感接種部 (第2圖) 動物564號。31倍。濃厚色ヲ呈スル部ハ白血球性膿瘍様病竈ニシテソノ周圍ハ結核性肉芽組織ナリ

第 2 圖



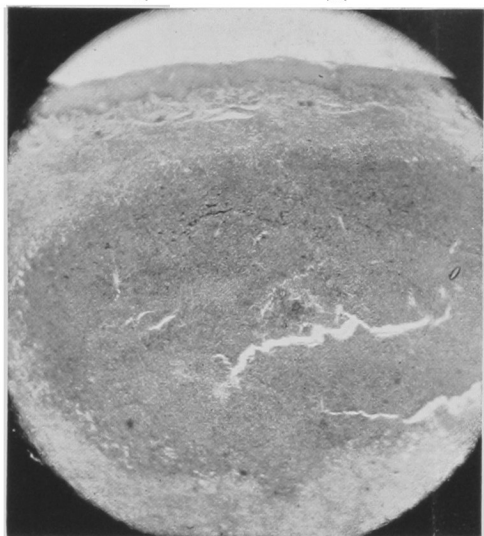
成熟「モルモット」初感第3週 動物589號。280倍。潰瘍底面ニシテ白血球性膿瘍様病竈ノ組織像ヲ呈シ完全ナル乾酪化ヲ認メズ

第 3 圖



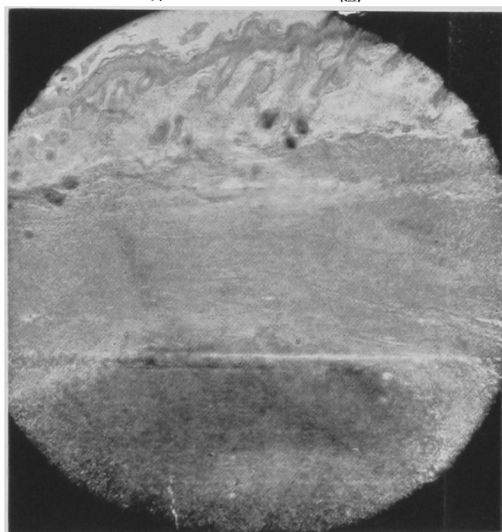
成熟「モルモット」初感第4週 動物589號。33倍。潰瘍底面ニシテ濃厚色ヲ呈スル部ハ白血球性膿瘍様病竈ニシテ淡色ヲ呈スル部ハ上皮様細胞浸潤ヨリナル反應性組織増殖ナリ

第 4 圖



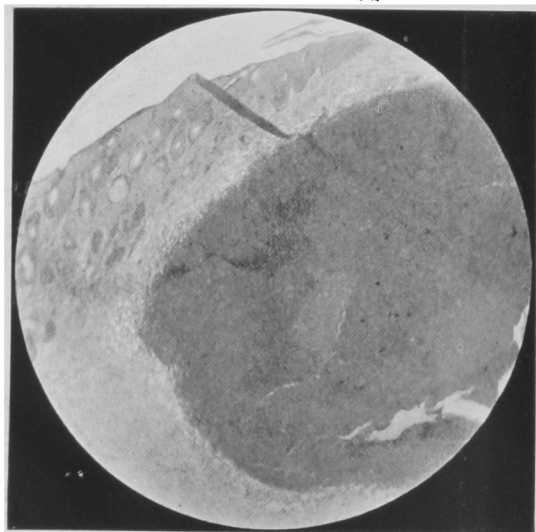
幼若「モルモット」初感第2週 動物536
號。32倍。丸ク結節狀ニカタマレル白血
球性膿瘍様病竈ヲ認ム

第 5 圖



幼若「モルモット」初感第3週 動物590
號。32倍。幼若「モルモット」ノ白血球性
膿瘍様病竈ハ成熟動物ノ夫レガ軟化シ易
キニ比シ硬結トナル傾向アリ

第 6 圖



幼若「モルモット」初感第4週 動物597
號。白血球性膿瘍様病竈ハ幼若動物ニ於
テハ丸キ結節トナル傾向強シ。潰瘍形成
ハ之ヲ認メズ