

原 著

乳兒全血液内ニ於ケル人型結核菌ノ増殖ニ就テ

大阪帝國大學醫學部第三内科教室及竹尾結核研究部(主任 今村荒男教授)

西 川 爲 雄

本論文要旨ハ第 11 回日本結核病學會總會及ビ昭和 10 年度日本小兒科學會總會ニ於テ發表セリ。

目 次

第一章 緒言及ビ文獻概要	第一項 輕症消化不良乳兒ノ全血液内培養
第二章 實驗方法	第二項 「アセトン」尿ヲ伴ヘル重症消化不良乳兒ノ全血液内培養
第三章 實驗成績	第三項 脚氣乳兒ノ全血液内培養
第一節 健常乳兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌増殖ノ月齡別ノ差異	第四項 先天微毒兒ノ全血液内培養
第二節 健常乳兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌増殖ノ榮養類別ノ差異	第七節 乳兒二三傳染病罹患兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌培養
第三節 健常乳兒及ビ母體ノ夫々全血液内ニ於ケル人型結核菌増殖ノ關係	第一項 水痘罹患乳兒
第四節 舊「ツベルクリン」皮内反應陽性健常乳兒全血液内ニ於ケル人型結核菌培養	第二項 麻疹罹患乳兒
第五節 BCG「ワクチン」接種乳兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌培養	第三項 百日咳罹患乳兒
第六節 非結核性諸種疾病罹患乳兒全血液内ニ於ケル人型結核菌培養	第八節 結核性腦膜炎罹患乳兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌培養
	第四章 總 括
	文獻及ビ附圖

第一章 緒言及ビ文獻概要

近代免疫學ノ研究ニ多大ノ進展ヲ寄與シタル全血液内培養實驗方法ハ其ノ源ヲ 1887 年 Forder⁽³¹⁾ノ家兔全血液内ニ於ケル脾脫疽菌ノ培養研究ニ發シ、Nuttal⁽³²⁾、Buchner⁽³³⁾⁽³⁴⁾⁽³⁵⁾等相ツイテ本法ヲ追試セリ前者ハ家兔以外鼠、山羊、鳩ニ於テモ夫々全血液内ニ脾脫疽菌ニ對スル抗菌作用ノアルヲ、後者ハ血清及ビ血液ノ夫々抗菌作用ヲ研究シ、且ツ血中抗毒力ノ溫度ニ對スル態度ヲ本法ニヨリテ闡明セリ。「コレラ」免疫上歴史ノ有名ナル Pfeifer⁽³⁶⁾ニ至リテ、ブライフェル

氏現象ノ發見ハ實ニ本法ニヨリテ基礎ヅケラレタルモノナリ。從ツテ免疫學攻究者ノ異常ナル興味ヲ喚起シタリシハ當然ナリ。爾來、Schottmüller u. Barfurth⁽³⁷⁾ハ脫纖維素人血ノ連鎖狀球菌ニ對スル抗毒力ヲ研究シ、Rugge⁽³⁸⁾ハ前者ノ實驗ヲ基礎トシテ「連鎖狀球菌ノ毒力新測定法」ヲ創案シ、以ツテ臨牀學上ノ注目ヲ引キタリ。Ruggeノ研究ヲ中心トシテ、贊否ノ兩論沸々トシテ起リ、就中、Gambetti, Dreyer, Pfalz 等ハ Ruggeノ說ヲ支持シ、Joseph, Sachs, Hanow,

Benjasch, Feldmann, Baake, Hadjidatas 等ハ各自ノ成績ニ徴シテ反對セリ。他面、Lehmann⁽⁴⁰⁾ハ健康及ビ重症敗血症患者ノ各々脱纖維素人血内ニ連鎖状球菌ヲ培養シ、重症敗血症患者ノ血液内ニ於テハ連鎖状球菌ノ著明ニ増加スルヲ認め、健康脱纖維素人血中ニ於テハ菌ノ増殖前者ニ比シテ不良ナル興味アル事實ヲ認めタリ。前記諸家ノ實驗ハ血中ノ一部成分ヲ排除セル、即チ、脱纖維素血液或ハ血清等ニ關スル研究ニシテ、全血液ニ就テノ研究ニ非ズ。従ツテ、前記ノ實驗成績ニヨリ直チニ類推シテ全血液ニ關シテ云々シ得ザルナリ。全血液内培養實驗ヘノ進展道程ノ工作ヲナシタルハ、Heist, S. Solis-Cohn u. M. Jolis-Cohnニシテ、所謂、Wright⁽⁴²⁾ノ毛細管全血液培養法ナリ。後ニ、Mateunami⁽⁴³⁾ Smiley⁽⁴⁴⁾ハ毛細管全血液培養法ニ稍々改良ヲ加ヘタリシモ、未ダ不完全ノ域ヲ脱セズ。該方法ニ據ル時ハ實驗ノ當初血中ニ加ヘタル個々ノ菌消長ヲ觀察シ得ズ、唯、二次的ニ發育増殖セル菌ノ數ノミヲ讀ミ得ルニ過ギザルナリ。此ノ理ハ培養ノ當初加ヘタル菌ノ大部分死滅シ、其ノ中ノ一部生存シ増殖セシヤ、或ハ大部分ノ菌ガ培養當初ヨリ生存セシモ發育微弱ニ止マリタルヤ、兩者ノ判別ヲナシ能ハザルノ缺點ヲ有スルニヨルナリ。此ノ不完全ナル方法ヲ改良シ、血液全體ニ就テ其ノ殺菌作用ヲ檢スル方法ヲ案出シ、全血液ノ殺菌作用ニ關スル研究ノ進歩ヲ促セルハ Wright⁽⁴⁵⁾ (1923年)ニシテ、該方法ハ1枚ノ載物「ガラス」ニ一定ノ厚サヲ有スル細長キ紙片ヲ數枚貼布シ、其ノ上ニ他ノ1枚ノ載物「ガラス」ヲ載セ、2枚ノ硝子間ノ間隙ニ細菌ヲ混ジタル液體(血清、血液「ブイオン」等)ヲ入レ、周邊ヲ「パラフィン」ヲ以ツテ封ジ培養スル實驗方法ナリ。而シテ、一定時間後肉眼的ニ或ハ顯微鏡的ニ菌聚落ヲ數ヘ、一方、寒天培養基上ノ菌聚落ト比較シ、血液ノ殺菌作用ヲ推定ス。本法ヲ「スライドセル、カルチュア」(Slide cell Culture)ト稱ス。爾來、本法ニ依リ幾多ノ意義深キ實驗試ミラレタリ。就中、Geller⁽⁴⁶⁾ハ女子血液殺菌作用ヲ檢シ、月經ニヨリ殺菌作用ノ影響セラル、又1例ナレドモ男子血液ノ殺菌作用ノ變化セザルヲ明白ニセリ。C. Piasnitz u. G. Meissner⁽⁴⁷⁾ハ身體違和ヲ認めザル健康男子血液殺菌作用ノ殆ド不變ナルヲ報告セリ。Colebrook⁽⁴⁸⁾ハ人體ニ太陽光線ヲ照射シ、Colebrook, Eidinow u. Hill⁽⁴⁹⁾ハ家兎ニ紫外光線ヲ照射シ、兩者トモ血液殺

菌作用ノ上昇スルヲ認めタリ。Pfalz⁽⁵⁰⁾ハ「レントゲン」光線ノ弱照射ニヨリ血液殺菌力ノ上昇スルハ細胞原形質ニ活力ヲ賦與シ、免疫體ノ成生ヲ促進スル故ナリト説ケリ。又、Jonce u. Kassowitz⁽⁴¹⁷⁾ハ紫外光線照射ニヨル血液殺菌作用ノ増減ハ白血球殊ニ多核白血球ノ増減ニ一致シ、且ツ、個々ノ白血球機能ニモ關係スト論斷セリ。Colebrook u. Storer⁽⁵¹⁾ハ血液凝固阻止物質ノ添加ニヨリ血液ノ連鎖状球菌及ビ葡萄状球菌ニ對スル殺菌作用ヲ低下シ得ル事實ヲ發表セリ。彼ハ此ノ原因ヲ血液凝固阻止物質添加ニヨル白血球機能ノ障礙ニ基クト説明セリ。Koschate⁽⁵²⁾ハ種々ナル血液凝固阻止物質ニ就テ同様ノ事實ヲ證明セリ。Boetz⁽⁵³⁾ハ血液殺菌力ノ血液水素「イオン」ニ一定ノ關係アルヲ明ニシ、Ph 7.2—7.4ヲ限度トシ、夫レ以上ニ於テハ殺菌力現レ、夫レ以下ニ於テハ殺菌力低下スルヲ實驗報告セリ。

A. E. Wright⁽⁴⁵⁾, Colebrook, Storer ハ「ワクチン」療法ノ血液ニ及ボス影響ヲ研究シ、家兎靜脈内ニ葡萄状球菌「ワクチン」ヲ、人體皮下ニ連鎖状球菌「ワクチン」ヲ夫々注射シ、約15分間後ニ家兎及ビ人血ニ就キ、夫々處置セラレタル該「ワクチン」菌ニ對スル殺菌作用ヲ檢シタルニ、全テ殺菌作用ノ上昇セルヲ認め、尙、非特異性殺菌作用ノ同様ニ上昇スルヲ明ニセリ。然モ、此ノ實驗成績ハ生體内同様ニ試験管内ニ於テモ認めラレ、「in vitro vakziniert」ナル語ヲ以ツテ今日一般ニ知ラル、所タリ。其ノ他、Heist, S. Solis-Cohn u. M. Jolis-Cohn⁽⁵⁴⁾ハ肺炎菌性肺炎患者血液ノ肺炎菌ニ對スル殺菌作用ノ高キヲ、Malone, Avari u. Naidu⁽⁵⁵⁾ハ「ベスト」菌免疫動物ノ血液ハ「ベスト」菌増殖ヲ一定程度阻止スル作用ノアルヲ家兎ニ就テ、何レモ實驗報告セリ。Robinson⁽⁵⁶⁾ハ臨牀上ニ本實驗ヲ試ミ、淋毒性喇叭管炎患者血液ノ淋菌ニ對スル殺菌作用ノ増加セルヲ認めタリ。

Wolff⁽⁵⁷⁾ハ急性及ビ慢性癰瘡患者血液ノ葡萄状球菌ニ對スル殺菌作用ノ高キヲ報告セリ。

前記ノ外、「スライドセル、カルチュア」ニ關スル實驗報告ハ甚ダ多く、其ノ數枚擧ニ遑アラズ。他面、我國ニ於ケル該實驗方法ニヨル文獻ヲ通覽シ、興味アル業績ヲ抜粹抄録スル事次ノ如シ。

今村教授ノ下ニ高橋⁽⁵⁸⁾ハ「ヂフテリー」菌ノ全血液中ニ於ケル増殖状態ヲ研究シ、「ヂフテリー」毒素免疫ニ

ヨリテハ血液中ニ「チフテリー」菌増殖ヲ抑制阻止スベキ物質ノ出現ヲ認め得ズ、死菌免疫ニヨリ僅ニ血液中ニ菌増殖抑制阻止物質ノ出現スルヲ立證セリ。眞柄⁽⁵⁹⁾ハ種々健常動物ヲ使用シ、肺炎雙球菌、「チフス」菌、「バラチフス」A菌、「バラチフス」B菌、志賀菌、駒込B菌、「コレラ」菌ノ諸菌ヲ夫々全血液中ニ培養實驗シ、健常動物全血液殺菌作用ハ動物ノ個々ニヨリ相當ノ差異ヲ認ムルモ、菌ノ侵入ニ對スル抵抗力ト血液殺菌力トハ一致シ、且ツ、血液殺菌力ノ發現ト免疫物質ノ發現トハ平行セザルヲ論證セリ。今村教授門下ノ大住澁川⁽⁶⁰⁾ハ「チフス」菌ノ全血液内培養ヲ、家兎及ビ「チフス」患者ノ夫々全血液ニ就テ試ミ、從來ノ免疫學の説明ト異リタル興味アル成績ヲ得タリ。即チ、血中ノ「チフス」免疫物質ノ出現進行スルト共ニ益々血中ニ於ケル菌ノ増殖スル事實ナリ。同門下ノ黒川⁽⁶¹⁾ハ猩紅熱連鎖狀球菌ノ免疫學的研究ヲ該實驗方法ニ從ツテ試ミ、丹毒菌、溶血性連鎖狀球菌及ビ猩紅熱連鎖狀球菌トノ間ニ免疫學の差異ヲ認め得ズト報告ス。尙、饑餓ハ菌増殖ニ稍ク促進的ニ作用シ、溫度ノ高低ハ菌増殖ニ影響ヲ及ボサルヲ、「マウス」全血液ニ於テ立證セリ。又、同門ノ天川⁽⁶²⁾澁川ハ赤痢菌ノ全血液内培養ヲ試ミ、「チフス」菌ニ於ケル成績ト大體一致スト報告セリ。以上述べタルハ結核以外ノ諸菌ヲ全血液内ニ培養實驗セル成績ノ主タルモノナリ。

結核菌ニ關スル文獻概要

結核菌ニ關スル全血液内培養實驗ハ結核菌以外ノ諸菌ニ於ケル研究ニ比シ、其ノ數甚ダ寥寥タリ。實ニ A. E. Wright⁽⁴⁵⁾ノ1924年“New methode for the Study of the Pathologie and treatment of tuberculous disease”ナル研究論文ハ、「毛細管培養法」及ビ「スライドセル、カルチュア」法ニヨル結核菌培養實驗ノ嚆矢トス。該論文ヲ検討スルニ、實驗例ノ記載ナク、實驗成績ノ精細ナル討究ヲナシ得ズ。唯、其ノ大體ヲ記セバ次ノ如シ。Slide cell Culture (Implantings Methode) 及ビ毛細管培養法ニ據リ、結核菌ヲ全血液内ニ培養實驗スルニ、培養後24時間ニテ既ニ、2—5個ノ菌ヨリナレル聚落ヲ認め、48時間後ニハ顯微鏡ノ弱廓大ニテ充分認め得ル聚落ニマデ増大形成ス。而シテ、結核菌ノ

周圍ハ多核白血球集合シ、喰菌セラレタル像ヲ呈ス。喰菌セル多核白血球ハ速ニ破壊シ、大小單核白血球ト共ニ、結核菌ヲ中心ニ大ナル集塊ヲ形成ス。次デ、凝血膜ハ非薄化シ、漸時白血球ノ周圍溶解シ空洞ヲ形成スルニ至ル。此ノ作用ハ培養後24時間ニシテ觀察シ得ルモ、48時間ニ於テ更ニ著明ニシテ、空洞ノ完成セラレタルヲ認ム。之レ、「スライドセル、カルチュア」實驗標本ニ散見セラル、空洞ナリ。カ、ル空洞ハ葡萄狀菌等ノ血液内培養標本ニ於テ認め得ザルモノニシテ、恐ラク結核菌ノ白血球ニ働キタル一種特異ノ化學反應ニ歸ス可キモノトシ、之崩壊セル白血球ヨリ生ジタル「トリブシン」ノ纖維素ニ對スル作用ニヨルト考察セリ。他面、結核菌ヲ血漿中ニ培養シ、全血液内培養ニ比シ一層旺盛ナル増殖ヲ確カメ、更ニ、血漿中ニ白血球ヲ混ジ、結核菌ヲ培養實驗シ、菌ノ増殖抑制阻止セラル、ヲ認めタリ。殊ニ興味アル成績ハ結核患者全血液内ニ於テ、健康人全血液内ニ於ケル培養ニ比シ、結核菌増殖ノ著明ニ抑制阻止セラル、事ナリ。該結核患者全血液内培養標本ヲ觀察スルニ、健康人全血液内培養標本ト異ナリ、結核菌ノ周圍ニ集合スル白血球ノ數遙ニ多キヲ認め、著者ハ結核患者全血液中白血球ノ菌ニ作用スル力強キガ故ニ基因スル菌増殖阻止ノ結果ナリト推論セリ。佐藤⁽⁶³⁾ハ今村教授指導ノ下ニ Wright⁽⁴⁵⁾ノ「スライドセル、カルチュア」ヲ改良シ、「結核免疫ノ成因ニ關スル知見補遺」ヲ報告セリ。彼ノ成績ニ從ヘバ健常海獺全血液内培養結核菌ハ人型結核菌罹患海獺全血液内培養ニ比シ増殖良好ニシテ、先天的ニ人型結核菌ニアル程度ノ免疫ヲ有スル「ラッテ」、家兎、鶏ノ夫々全血液内ニ於テモ亦等シク或程度ノ菌増殖阻止作用ノ存在スルヲ認め得タリ。彼ハ成績ニ徵シ、海獺ノ場合「ツベルクリン」皮内反應陽性化ト正比的ニ該動物全血液内培養結核菌ノ増殖阻止セラル、ヲ認め、此ノ阻止作用ヲ結核罹患ト特異ノ關係ニアリト歸納セリ。而シテ、増殖阻止セラレタル該結核菌ヲ感受性ノ動物ニ移植ス

レバ、結核菌ハ病原性ヲ發揮シ、未ダ死滅セシニ非ザルヲ證明シ、尙、結核菌増殖阻止作用ヲ有スル全血液ヲ他ノ健康動物ニ輸血スルモ、該作用ノ移行シ得ザルヲ立證セリ。Ery⁽⁶⁴⁾ハ毛細管培養法ニヨリ 1927 年、結核菌ニ對スル「サクノリジン」作用ヲ研究報告セリ。人血液或ハ人血漿中ニ「サクノリジン」ヲ一定ノ濃度マデ加フルモ、結核菌ノ血中増殖ニ影響ナク、夫レ以上ニ於テハ作用一定セス。且ツ、人體ニ、1 瓦ノ「サクノリジン」ヲ注射シ、其ノ前後ノ血液ニ就キ檢シタルモ何等ノ結核菌ニ對スル作用ノ差異ヲ認めズ。家兎ニ於テモ同様ノ成績ヲ得タリ。Bannermann⁽⁶⁵⁾ハ炭末粉ヲ結核菌ニ混ジ血液培養ヲ 1927 年ニ試ミタリ。彼ハ炭粉末ヲ標準指示トシ、聚落菌ヲ數量的ニ比較觀察スル一新法ヲ考察セリ。該實驗方法ニ從ヒテ鳥型結核菌ノ培養ヲ人血漿ニ就キテ行ヘリ。Wrightノ報告スル成績ト等シク、結核罹患者血漿中ニ於テハ健康人血漿ニ於ケル如キ菌増殖ヲ認めズ、發育不良ナル結果ヲ呈示セリ。Hess u. G. Meissner⁽⁶⁶⁾ハ Wright⁽⁴⁵⁾ノ實驗方法ヲ利用シテ、250 種ノ色素及ビ 1000 種ノ有機物並ニ無機物ニ就キ、夫々結核菌ニ對スル増殖阻止作用ヲ研究セリ。G. Meissner⁽⁶⁷⁾ハ毛細管培養方法ヲ改良シ、毛細管ニ吸込マレタル血液結核菌混合液ノ凝固セルヲ載物「ガラス」トニ吹キ出シ、濕潤ニ保テルベトリ一氏「シャーレ」内ニ移シ、37 度ノ孵卵器内ニ一定時間培養スル方法ヲ考察セリ。該實驗方法ニハ標本一面ニ同程度ノ菌増殖ヲ呈スル特徴ヲ有シ、菌ノ數量的觀察ニ便ナリト云フ。彼ノ研究成績ニヨレバ結核菌ノ全血液内ニ於ケル増殖率ハ試ミタル菌種及ビ培養日數ニ從ヒテ左右サレ、人血液ノ場合ハ健康海狸及ビ家兎ノ全血液ニ比シ個人ノヨリテ影響セラルル事著明ナリ。尙、壞血病罹患海狸全血液内培養結核菌ハ健康海狸ノ場合ニ比シ増殖著明ナルヲ報告セリ。伊藤⁽⁶⁸⁾ハ動物ヲ種々ナル免疫方法ニヨリ結核免疫ヲ施シ、當該試獸ノ全血液内ニ出現スル結核菌増殖阻止作用ヲ比較研究セリ。

注目ス可キ彼ノ成績ハ生結核菌及ビ BCG 菌ヲ以ツテ免疫セル動物ノ全血液中ニ菌増殖抑制阻止作用ノ出現ニシテ、死菌免疫動物全血液中ニ認め得ザル事ナリ。殊ニ、重大ナル結論ヲ誘導シタル「ツベルクリン、アレルギー」ト結核菌増殖抑制阻止作用トノ關係ハ生菌免疫ノ場合ニ於テ一定度平行的關係ヲ認め、死菌免疫ニ於テハ此ノ關係ヲ認めズ、且ツ、「ツベルクリン」反應ノ出現不定ニシテ、阻止作用ノ出現殆ンド認め難シト報告セリ。彼ハ研究ヲ一歩進メテ菌株ノ毒力ト喰菌作用トノ關係一及ビ、強毒菌株ハ弱毒菌株ニ比シ、白血球ニ喰菌セラルル程度輕少ニシテ、菌ノ増殖又著明ナルヲ明ニセリ。且ツ、菌株ノ白血球ニ喰菌セラルル、類別ヲ檢シタルニ「BCG」菌最モ高度一、牛型菌コレニ反スルヲ認めタリ。健康海狸血漿ハ結核罹患海狸血漿ニ比シ結核菌増殖抑制阻止作用ノ微弱ナルヲ追試シ、血漿ニ白血球ヲ混ズルモ其ノ成績殆ンド差異ヲ認め得ズ、Wrightノ白血球説ニ反對セリ。伊藤、野尻、澁川⁽⁶⁹⁾ハ猿ニ「BCG」菌ヲ接種シ、施行後 2—3 週間ノ該動物血液ニ就キ、結核菌増殖阻止作用ノ出現ニ關シテ試ミタリ。高橋及ビ荻村⁽⁷⁰⁾ハ結核菌ニ對スル喰菌作用ヲ檢シ、喰菌セラレタル結核菌ハ再ビ「スライドセル、カルチュア」法ニヨリ培養スル時増殖發育スルヲ立證シ、喰菌作用ハ有力ナル免疫作用ナリト結論シ得ズト論ゼリ。澁川⁽⁷¹⁾ハ「ネガティブ、アレルギー」ヲ呈セル重症結核患者全血液ニ就テ結核菌培養ヲ試ミ、菌ノ増殖著明ニシテ、且ツ其ノ豫後ヲ暗示スト報告セリ。澁川、緒方⁽⁷²⁾ハ健康人血ニ結核菌ヲ培養シ、緒方⁽⁷³⁾ハ全血液内培養ノ結核菌増殖ニ關スル知見補遺ヲ研究シ、本邦ニ於テハ今村教授門下ニ研究多ク、何レモ興味アル研究分野ヲ開拓セリ。

乳兒ニ關スル文獻概要

乳兒ノ全血液ニ關スル「スライドセル、カルチュア」ノ實驗ハ甚ダ少ク、世界ヲ通ジテ僅カニ五篇ノ文獻ヲ求メ得ルニ過ギズ、コレガ發表ノ年代ニ從ヒテ抄録スル事次ノ如シ。

H. Langer u. R. Kyrkland⁽⁴⁾ ハ「Beiträge zur Resistenz im Säuglingsalter」ヲ 1921 年ニ發表シ、乳兒全血液中ニ於ケル諸種菌體ノ増殖發育状態ヲ諸種條件ノ下ニ研究シタルヲ嚆矢トス。Moro⁽⁶⁾ ガ夙ニ人工及ビ母乳榮養ノ類別ニヨル乳兒全血液ノ溶血素ニ對スル抵抗夫々異

ナルヲ認メ、血中補體含有量ニ就テモ同様ノ差異アルヲ認メタリ。此ノ Moro⁽⁶⁾ ノ結論ニ對シ、彼等ハ自己ノ成績ニ徴シテ榮養別ノ差異ヲ認メズト反對シ、然モ、乳兒ノ疾病豫後ハ其ノ全血液殺菌作用ニヨリテ判別シ得ルト一新知見ヲ報告セリ。更ニ、彼等ハ初生兒全血液殺菌作用ハ

ソナク氏乳兒血中結核菌培養實驗成績表(B)

實驗番	年 齡	病 名	ビルケ氏反應	採血時日	血 中 結 核 菌 増 殖 率			
					1—4	5—10	11—20	21以上
1	7 歳	淋巴腺結核	+	'29 3/7	72	24	4	0
2	4 歳	肺 結 核	+	'29 3/7	87	13	0	0
3	1/2 歳	結核性腦膜炎	+	'29 3/7	85	15	0	0
4	1 歳	粟 粒 結 核	+	'29 3/7	86	14	0	0
5	6 歳	麻 疹	—	'29 25/6	42	43	13	1
				'29 1/7	85	15	0	0
6	8 歳	麻疹經過後	不 明	'29 25/6	83	14	4	0
				'29 1/7	2	2	1	95
7	4 歳	麻 疹	—	'29 22/7	0	0	0	100
8	3 歳	麻 疹	—	'29 26/7	0	10	42	48
9	5 歳	脂肪過多症	—	'29 25/6	30	17	22	30
				'29 1/7	5	30	30	35
				'29 3/7	9	28	39	23
10	7 歳	多發性關節炎	—	'29 22/7	10	41	31	18
		經 過 後	—	'29 26/7	9	29	35	28

成人ノソレニ比シ低劣ナルヲ立證シ、初生兒黃疸ハ血液殺菌作用ニ關係ナク、出産初日ヨリ殺菌作用ノ増大スルヲ認メタリ、1929 年、Martin, Gutman⁽⁵⁾ ハ肺炎菌、大腸菌ニ對スル乳兒及ビ母體ノ夫々全血液殺菌作用ヲ比較研究シ、兩者ノ密接ナル平行的關係ノアルヲ結論セリ。而シテ、母體ノ全血液殺菌作用ハ乳兒ニ比シテ稍々強力ナルヲ明ニセリ。尙、乳兒ノ全血液殺菌作用ハ臍帶血液循環障礙ニヨリ影響セラレ微弱スルヲ認メタリ。同年、Sonak⁽⁷⁾ ハ結核「アレルギー」ト血中結核菌發育防禦素ノ關係ヲ研究シ、B表ニ掲グル成績ヲ得タリ。前記ノ成績ヲ通覽シ、急性結核罹患兒血中培養結核菌ノ増殖微弱ナルヲ認メ、殊ニ興味アルハ麻疹患兒血液中ノ菌増殖ノ成績ナリ。即チ、發疹期ノ血中ニ於テ増殖著明ナルモ、發疹消失後 6 日ニシテ菌増殖

ルッカス及ディルネル氏麻疹患者血清
結核菌培養成績表(C)

實驗番號	發病後日數	年 齡	ビルケ氏反應	培 養 成 績	使用血清類別
1	2	8	—	0.0289	麻疹患者血清
2	1	18	—	0.0310	..
3	3	6	—	0.0338	..
4	6	8	—	0.0299	..
5	8	17	—	0.0360	..
6	3	7	—	0.0249	..
7	1	8	—	0.0339	..
8	2	8	—	0.0309	..
9	4	7	—	0.0273	..
10	1	1	—	0.0383	..
11	3	23	—	0.0206	..
12	8	16	+	0.0313	..
13	4	17	+	0.0253	..
14	?	34	—	0.0244	對 照 血 清
15	?	30	+	0.0323	..

ノ阻止セラレタル結果ナリ。1930年、J. Lukács u. Z. Dirner⁽⁷⁶⁾ハ麻疹患者血清内ニ結核菌ヲ培養實驗セリ。彼ノ成績ハ前表ニ掲グル如シ。彼ハ前記成績ニ徴シ、麻疹患者血清ト對照血清トノ間ニ結核菌増殖ニ對スル何等認ム可キ差異ナキヲ認メ、從ツテ、麻疹ハ結核菌増殖發育ニ特種ノ關係認メ難ク、麻疹ノ結核ニ對スル關係ハ麻疹罹患ニヨリテ生ズル各臟器ノ結核菌ニ對スル防禦作用ノ變化ヨリ起ル二次的結果ナリト説明スルヲ妥當トスル結論ヲ與ヘタリ。以上諸家ノ文獻ヲ通覽シ、其ノ成績ヲ要約スルニ、結核菌ノ感染ハ當該動物ノ全血液ニ菌増殖

阻止作用ヲ發現セシメ、然モ、免疫成立ト一定關係アルヲ認ムルモ乳兒全血液ニ關スル實驗ハ其ノ例僅少ナリ。

抑々全血液ノ結核菌増殖阻止作用ハ結核感染及ビ其ノ免疫成立ト關係ヲ有シ、免疫ノ一作用ナリトスラ考ヘラルナリ。從テ乳兒ノ全血液内ニ結核菌ヲ培養シ、其ノ系統的研究ヲ行フハ乳兒結核研究上甚ダ興味アル問題ナリ。

余ハ今村教授指導ノ下ニ、昭和4年以來2700名ノ乳兒全血液ニ就テ研究シ、其ノ成績ヲ茲ニ報告セントス。

第二章 實驗方法

實驗方法ハ結核第10卷、第3號記載緒方ノ報告⁽⁷³⁾ニ同ジ、從ツテ其ノ大體ヲ記スニ止ム。

(1) 實驗準備

使用結核菌、阪大今村内科教室ノ保存培養スル人型結核菌上池菌種ヲ選ビ、攝氏37度ノ孵卵器内ニ約2—3週間馬鈴薯培養基ニ培養セル發育可良ノ菌苔ヲ用ヒタリ。

結核菌浮游液、菌量10疋ニ對シ、生理的食鹽水1疋ヲ加ヘ、瑪瑙乳鉢中ニテ磨碎シ、該菌浮游液ヲ適當ニ遠心沈澱ヲ行ヒ、上澄部菌浮游液ヲ實驗使用ス。菌浮游液ハ常ニ同一濃度ヲ理想トスルガ故ニ、一定濃度ノ標準菌浮游液ノ濁濁度ヲ定メ、コレト同一濁濁度ヲ選ビ實驗直前ニ調製使用セリ。

被檢乳兒、採血ヲ許サレタル晝夜間收容保育ノ健康及ビ疾病乳兒、某診療所患兒及ビ某保健相談所ヲ訪レタル健康乳兒總計2700名餘ナリ。採血方法、額顳靜脈ヨリ採血ス。豫メ、該採血部ヲ剃髮消毒シ、授乳後約1時間ヲ選ビ涕泣セシメ、靜脈ノ怒張ヲ待ツテ無菌的ニ採血ス。培養容器及ビ器具、緒方ノ報告ニ同ジ。

(2) 培養操作

豫メ、溶解沸騰「バラフィン」中ニ滅菌浴セシ「オブジェクトグラス」上ニ新鮮ナル結核菌浮游液0.

05疋ヲ滴下シ、採血セル靜脈血0.5疋ヲ之ニ注加シテ、泡沫ノ生ゼザルヨウ注意シ、壓出吸引交々行ヒ充分混和ヲ速ニ操作ス。菌血混和液ヲ兩端ニ紙片ヲ貼附セル滅菌「オブジェクトグラス」上ニ、1滴宛、2ヶ所ニ滴下シ、該菌血混和液點滴ヲ可及的周邊部ニ遍セザルヤウ且ツ圓形ヲ取ラシメ、泡沫ノ混入ヲ避ケ、他ノ滅菌「オブジェクトグラス」ニテ直ニ被覆ス。重ネラレタル2枚ノ「オブジェクトグラス」ノ周縁ヲ速ニ溶解「バラフィン」ニテ完封シ操作終了ス。操作終了ノ標本ヲ攝氏37度ノ孵卵器ニ納メ、一定期間培養ス。

(3) 標本作製

標本ノ染色等ノ作製順序方法ハ前述緒方ノ報告ニ同ジ。

(4) 「スライドセル・カルチュア」

ノ肉眼の所見

菌血混和液培養標本ハ一様ニ血液固有ノ赤色或ハ暗赤色ヲ帶ブ凝固セル圓盤型ノ膜狀ヲ呈ス。培養後1日ニ於テ圓盤型ノ周邊部一帶赤色乃至黃赤色ヲ呈シ、中心部ニ近キ一帶暗褐色乃至暗褐紫色ニ變ズ。培養日數ノ經過ニ從ヒ、周邊部一帶黃赤色ヨリ暗赤色ノ色調ニ變化ス。他面、周邊部ニ時ヲ同ジクシテ肉眼的ニ極メテ小ナル

三角形ヲ呈スル正四面體ノ黑色結晶ノ出現ヲ認ム。コレ酸化「ヘモグロビン」ノ結晶ナリ。培養 2、3 日ニテ酸化「ヘモグロビン」ノ結晶増加シ、大小不同ノ多數ヲ認ム。培養後 4 日以後ニ於テ標本ハ一般ニ著シク透明度ヲ加ヘ、酸化「ヘモグロビン」ノ結晶モ亦増加ス。培養標本ノ「パラフィン」完封ナキ場合ハ菌血混和液乾燥シ、周邊部ニ龜裂ヲ呈ス。

(5)「スライドセル、カルチュア」

標本ノ顯微鏡的所見

顯著ナル菌發育増殖ヲナセル染色標本ハ紅染色不規則ノ菌小聚落ヲ弱擴大ニテ多數認メ得、菌血混和液周邊部ニテ殊ニ著明ナリ。中等度菌發育増殖標本ハ紅染色不規則ノ菌小聚落ヲ菌血混和液周邊部ニ弱擴大ニテ認メ得ルモ、該中心部ニ於テ認メ難シ。菌發育微弱標本ハ弱擴大ニテ赤染色菌小聚落ヲ認メ得ズ。

菌血混和液周邊部ノ酸化「ヘモグロビン」結晶ヲ認ムル該部ニ結核菌ノ發育増殖スル聚落ヲ多ク認ム。コレ結核菌ノ好氣性ニ基因スト考察サル。對照標本ニ就キ檢スルモ、菌ノ散在ニシテ、表面張力其他物理學的關係ニヨル菌ノ周邊部集中ヲ考ヘ得ズ。之ハ菌増殖ヲナス場合、凝固菌血混和液ノ一部ニ空隙生ジ中心部ニ及ブ時、空隙ニ接スル該部ニ菌増殖發育著明ナル事ニヨリテモ首肯シ得ベキナリ。

強擴大(「ツアイス」接眼鏡 5、對物鏡油浸 $\frac{1}{12}$)ニテ檢鏡スレバ次ノ如シ。

菌發育増殖微弱ナル標本ハ對照標本ニ認ムル菌ト類似シ、菌聚落ヲ認メズ、且ツ菌散在シ、時ニ數個相集リ松葉狀束狀ヲ呈シ、菌體ノ一方端ニ暗赤色點ヲ認メズ。菌發育増殖中等度標本ハ對照ニ比シ、菌體太ク、長サヲ増シ、一方端ニ暗赤色點ヲ認ムモノ多シ。菌ハ數十個相集リ束狀、網狀、紐狀、松葉狀、不規則ノ曲玉狀等ノ不規則聚落ヲナシ、菌體個々ノ數ヲ計算シ得ル程度ナリ。

菌發育増殖著明ノ標本ハ菌體對照ニ比シ、太ク、時ニ長サヲ増シ、一方端ニ暗赤色點ヲ認ムモノ

多シ。菌ハ無數相集リ、塊狀、縞狀、網狀、束狀、不規則ノ曲玉狀等ノ聚落ヲナシ、菌體個々ヲ數ヘ得ザル程度ナリ。

培養後 2 日ノ標本ハ菌増殖陰性ノ場合ニ於テ對照ト差異ヲ認メ得ズ。中等度菌發育増殖ノ場合ニ於テ稍々菌體ノ太サ及ビ長サヲ増加シ、菌小聚落ヲ標本周邊部ニ認ム。菌増殖發育ノ場合ニ於テ、菌體ノ太サ及ビ長サヲ増シ、一方端ニ暗赤色點ヲ認ムル事アリ。標本周邊部ニ菌數個相集リ聚落ヲナスヲ認ム場合アリ。前記ハ常ニ認ムル必發ノ所見ニ非ズ、時ニ一定セザル事アリ。

(6) 培養成績測定方法

培養成績測定ノ規約ハ重要ニシテ、滋川⁽⁹⁾ノ報告ニ從フ。今村教授考案ニ基ク分類方法ニシテ、菌聚落ヲ次ノ 6 群ニ大別ス。

- 陰性 菌個々ニ散在シ聚落ヲ認メズ (一)
- 弱陽性 菌 2—4 個相集リ聚落ヲナス (±)
- 輕度陽性 菌 5—10 個相集リ聚落ヲナス (+)
- 中等度陽性 菌 11—30 個 (++)
- 強度陽性 菌 31—50 個 (+++)
- 最強度陽性 菌 51 個以上 (++++)

一標本ヲ油浸裝置ニテ檢鏡シ、各場所ヲ變ヘ周邊部 8 個所、中心部 2 個所、合計 10 個所ヲ觀察シ、各視野ニ於ケル菌聚落ノ數ヲ記入シ、各個所ノ菌群分類ノ總計ヲ作り、菌群ノ分類項ノ數多キヲ以ツテ總評トシ、菌發育増殖ヲ分類セリ。培養成績ハ從ツテ次ノ如ク大別ス。

- 陰性 菌群陰性ノ數多キ場合 (一)
- 弱度陽性 菌群中(±)ノ數多キ場合 (±)
- 輕度陽性 菌群中(+)^{ノ數多キ場合} (+)
- 中等度陽性 菌群中(++)^{ノ數多キ場合} (++)
- 強度陽性 菌群中(+++)^{ノ數多キ場合} (+++)
- 最強度陽性 菌群中(++++)^{ノ數多キ場合} (++++)

以下實驗成績ハ前記ノ符號ニテ示ス。

尚、採取血液ノ溶血作用著明ナル場合或ハ凝固困難ナル場合該血液實驗成績ヲ除去ス。

被檢乳兒ノ「マントー」皮内反應ハ舊「ツベルクリン」液 1000 倍 0.1 疋皮内注射ヲ施行セリ。

第三章 實驗成績

第一節 健康乳兒ノ全血液内ニ於ケ

ル人型結核菌増殖ノ月齡別の差異

健康成人ノ全血液内ニ人型結核菌ヲ培養研究セルハ Wright⁽⁴⁸⁾ニシテ、概括的成績ヲ發表シ詳細ナル記述ナク、唯、菌ノ増殖結核患者ニ比シ良好ナリト報告セルノミ。緒方、澁川⁽²⁾ハ健康成人330名ノ全血液ニ就キ、人型結核菌ヲ培養研究セリ。更ニ澁川⁽³⁾ハ健康成人207名ニ就キ追試シ、次ノA及B表ニ示ス成績ヲ得タリ。

表A 若年健康人血液内結核菌ノ増殖

増殖程度	-	±	+	++	+++	合計
實數	6	30	218	59	19	333
百分率	1.8	9.1	65.6	17.8	5.7	100.0

表B

増殖程度	±	+	++	+++	合計
實數	11	159	31	14	207
百分率	5.3	76.8	14.9	6.8	100.0

澁川⁽³⁾ハ10名ノ健康成人ニ就キ同様ノ研究ヲ行ヒ、培養後24時間ニ於テ菌増殖ノ徴ヲ認め

ズ、48時間ニ於テ稍々菌ノ増殖状態ヲ對照ニ比シテ認め得、5日後ニ於テハ夫々10—30個ノ菌體相集レル聚落ヲ認め、7日後ニ至リテ菌増殖著明ニシテ最高ヲ示スヲ報告セリ。

前記諸成績ハ成人ニ關スル實驗ニシテ、乳兒ノ健康全血液内ニ於ケル人型結核菌培養ノ系統的研究ハ未ダ文献ニ記載ナシ。僅カニ乳兒全血液ノ研究ハ Kyrkland u. H. Langer⁽⁴⁾ノ初生兒23名ニ關スル報告及ビ M. Gutmann⁽⁵⁾ノ初生兒血液ノ實驗アルノミニテ、何レモ結核菌以外ノ菌培養成績ナリ。余ハ成人健康ノ血液培養實驗成績ニ對シ、健康乳兒ノ全血液内ニ人型結核菌ヲ培養シ系統的ニ研究スルハ乳兒全血液ノ人型結核菌ニ對スル一切ノ研究基礎ヲナシ、且乳兒結核感染病理學研究上甚ダ重大ナル意義アリト信ジ、舊「ツベルクリン」液1000倍0.1mlヲ皮内ニ注射シ、反應陰性ナル臨牀上健康ト診斷セラレタル511名ニ就キ本實驗ヲ試ミタリ。得タル成績ヲ示ス事以下ノ如シ。

第1表 乳兒全血液内ニ於ケル人型結核菌培養成績表

培養成績	冊	冊	冊	冊	冊	冊	合計
生後1週間マテ	28	7	1	0	0	0	36
生後1週間ヨリ2週間迄	16	12	0	0	0	0	28
生後2週間ヨリ3週間迄	11	14	3	0	0	0	28
生後3週間ヨリ4週間迄	7	20	16	4	0	0	47
生後1ヶ月ヨリ1—2ヶ月	5	13	13	2	0	0	33
2—3ヶ月	2	8	14	2	0	0	26
3—4ヶ月	4	13	14	3	0	0	34
4—5ヶ月	1	8	19	2	0	0	30
5—6ヶ月	3	8	18	5	0	0	34
6—7ヶ月	0	6	17	3	0	0	26
7—8ヶ月	1	4	21	1	0	0	27
8—9ヶ月	0	7	17	3	0	0	27
9—10ヶ月	1	10	20	2	0	0	33
10—11ヶ月	0	8	21	2	0	0	31
11—12ヶ月	0	9	22	3	0	0	34
滿1—2歳マテ	0	3	28	6	0	0	37
總數	79	150	244	38	0	0	511
百分率	15%	29%	46%	7%	0	0	

第 2 表 生後 1 週間以内初生兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	初生兒黃疸	妊娠中ノ母體ノ疾病歴	家 族 歴	身 體 所 見	出產時所見	全血液培養
1	♀	5	母乳	無	輕度脚氣 M. R ++	父刀根山ニ收容肺結核	異常ヲ認メズ	滿期安産	卅
2	♀	2	同	同	健康 M. R +	結核者ヲ見ズ	同	同	卅
3	♂	3	同	出現	妊娠中腎臟炎 M. R +	家族中ニ結核者認メズ	同	同 難	卅
4	♀	3	人工	同	健康 M. R ++	父刀根山病院ニテ肺結核死	頭血腫ニ認ムルノミ	同 安	卅
5	♂	2	同	同	健康 M. R -	家族中ニ結核者認メズ	異常ヲ認メズ	同	卅
6	♂	2	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
7	♀	1	同	無	輕度ノ結核性骨膜炎アリ M. R 卅	父肺結核死長兄結核性肋膜炎死	同	同	卅
8	♂	1	同	同	健康 M. R -	家族ニ結核性疾患者ヲ認メズ	同	同	卅
9	♀	1	同	同	乾性肋膜炎經過ス M. R ++	家族ニ結核性患者ヲ認メズ	同	同	卅
10	♀	1	同	同	健康 M. R -	同	同	同 難	卅
11	♀	1	人工	同	健康 M. R -	同	同	早 9 ヶ月安	卅
12	♀	1	同	同	健康 M. R +	同	同	滿期安産	卅
13	♂	1	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
14	♂	4	母乳	出現	健康 M. R -	同	同	同	卅
15	♂	3	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
16	♂	5	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
17	♂	2	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
18	♀	4	同	同	妊娠中腎臟炎 M. R -	同	同	同	卅
19	♂	3	同	同	健康 M. R -	同	輕度消化不良	同	卅
20	♀	6	母乳	同	右側乾性肋膜炎竝ニ肺尖部浸潤 M. R 卅	父腸結核死、長兄結核性腹膜炎死	異常ヲ認メズ	同 難	卅
21	♀	6	同	同	健康 M. R +	家族ニ結核性疾患者ヲ認メズ	同	同 安	卅
22	♀	5	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
23	♂	3	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
24	♀	4	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
25	♀	2	人工	同	不 明	捨子ニテ不明	同	不 明	卅
26	♂	7	同	同	同	同	同	同	卅
27	♂	7	同	輕度出現	健康 M. R +	家族ニ結核性疾患者ヲ認メズ	同	滿期安産	卅
28	♀	7	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
29	♀	4	同	無	健康 M. R +	同	同	同	卅
30	♂	4	人工	出現	健康 M. R +	同	同	同	卅
31	♂	4	同	同	不 明	捨子ニテ不明	同	不 明	卅
32	♀	4	同	同	同	同	同	同	卅
33	♀	5	同	同	同	同	同	同	卅
34	♂	5	同	同	同	同	同	同	卅
35	♂	6	同	同	同	同	同	同	卅
36	♀	7	同	輕度出現	同	同	同	同	卅

第一項 分娩後 1 週間以内初生兒ノ全

血液内ニ於ケル人型結核菌培養

第2表成績ヲ要約スル事次ノ如シ。

1. 菌増殖ハ緒方⁽⁷⁾、澁川ノ健康成人全血液内培養ニ比シ遙ニ著シク、澁川⁽⁸⁾ノ重症結核患者ノ死期ニ於ケル全血液内培養ニ比シ尙著シク發育増殖ス。

1. 培養結核菌聚落ハ塊狀、網狀、網狀、束狀、曲玉狀ヲ呈シ、個々ノ菌體ヲ計算シ得ズ、無數ニ聚落スルヲ觀察ス。

1. 母乳及ビ人工ノ各々榮養別ニヨル菌増殖ノ差違ヲ認メズ。

1. 初生兒黃疸出現ニヨル影響ハ認メ難シ。

1. 出産時ノ難易ニヨル乳兒全血液内培養増殖ヘノ影響ニ就テハ實驗例僅小ナルヲ以テ判別シ得ズ。

1. 結核感染機會及ビ母體結核病歴ト乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ノ關係ヲ考察スルニ、實驗例第1、第7、第20號ノ3例ヲ除キ密接ナリトハ認メ難シ。

1. 實驗例第1、第7、第20ノ3例ハ母體結核病歴及ビ感染機會ノ存在ガ該乳兒全血液内培養結核菌増殖ニ著シキ影響ヲ及ボシ阻止セラル、ヲ認ム、而シテ、前記3例ノ乳兒ハ「ツベルクリン」皮内反應100倍0.1 兎稀釋液陰性ナリ。從ツテ、菌増殖阻止作用ガ免疫ノ一部作用ト考察スレバ、Hamburger 以來考ヘラレタル“*Ohne Allergie u. keine Immunität*”ノ説ヲ以テ充分説明シ得ザルナリ。Calmette ハ *Allergie* ト *Immunität* トヲ分離シテ説明スル説ヲ主張シ、Moro ハ *Allergie* ノ證明法ノ不完全ヲ指摘シ、濃厚ナル「ツベルクリン」皮内反應ヲ試シ *Immunität* ノ存スル場合常ニ *Allergie* ヲ證明シ得ト主張ス。前兩者ノ説ト本實驗3例トヲ考フ時甚ダ興味アルヲ信ジ、將來ノ研究ニ待ツ。

第二項 分娩後1週間ヨリ2週間ニ至ル初生兒ノ全血液内人型結核菌培養

第3表 生後1週ヨリ2週間以内初生兒ノ全血液内人型結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	初生兒疸	妊娠中ノ母體ノ疾病歴	家 族 歴	身 體 所 見	出 産 時 所 見	全血液培養
1	♀	8	母乳	出現	脚氣 M. R -	結核性患者ヲ認メズ	臍帶部「ヘルニヤ」有、外著變ナシ	滿期安産	冊
2	♀	8	同	同	健康 M. R +	同居人女中結核性肋膜炎	著 變 ナ シ	同	冊
3	♂	8	同	同	健康 M. R +	結核性患者ヲ認メズ	同	同	冊
4	♂	8	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	冊
5	♀	8	同	同	健康 M. R -	乳母 M. R ++ 健康	同	同	冊
6	♀	9	母乳	同	健康 M. R -	結核性患者ヲ認メズ	同	同	冊
7	♂	9	同	同	同	同	同	同	冊
8	♂	9	人工	同	同	乳母 M. R - 健康	同	同	冊
9	♂	10	同	同	肋膜炎ヲ經過ス M. R ++	父ノ兄腸結核死	同	同	冊
10	♀	10	母乳	同	脚氣 M. R -	結核性患者ヲ認メズ	同	同	冊
11	♂	11	同	同	健康 M. R -	同	同	同	冊
12	♀	11	同	同	同	同	同	同	冊
13	♀	11	人工	同	同	同	同	同	冊
14	♀	11	同	同	同	同	同	同	冊
15	♂	11	同	同	同	同	同	同	冊
16	♂	12	母乳	同	同	父ノ弟及ビ同居人結核性疾患ニテ死	同	同	冊
17	♂	12	同	同	同	結核性患者ヲ認メズ	同	同	冊
18	♀	12	人工	同	不 明	捨子ニテ不明	同	不 明	冊
19	♀	13	同	同	妊娠腎臟炎 M. R +	結核性患者ヲ認メズ	同	滿期安産	冊
20	♀	13	同	同	健康 M. R -	同	同	同	冊

21	♀	13	母乳	同	右肺尖部結核ヲ認メズ M. R 卅	母ノ兄肺結核死	同	同	卅
22	♂	13	同	同	健康 M. R 一	結核性疾患者ヲ認メズ	同	同	卅
23	♂	13	同	同	同	同	同	同	卅
24	♂	14	同	輕度消失ス	同	同	同	同	卅
25	♂	14	同	同	同	同	同	同	卅
26	♀	14	同	出現	同	同	同	同	卅
27	♀	14	人工	同	不明	捨子ニテ不明	同	不明	卅
28	♀	14	同	同	健康 M. R 一	結核性疾患者ヲ認メズ	同	滿期安産	卅

前記成績ヲ要約スル事次ノ如シ。

1. 菌増殖發育ハ著明一シテ健康成人一比シ良好ナル事前述ノ成績ニ同ジ。

1. 被檢乳兒ハ初生兒黄疸出現中ニテ、本成績ヲ以テ觀察スルニ初生兒黄疸ノ菌増殖ヘノ影響著明ナリトハ認メ難シ。

1. 實驗例第 2、第 21 例ハ母體結核ノ感染機會ノ存スル場合、該乳兒ヘノ全血液内培養人型結核菌増殖ニ對スル影響ヲ明セリ。第 21 例ノ母體喀痰ヲ檢シ、(卅)ノ結核菌ヲ證明ス。而シ

テ、該乳兒ハ 7 ヶ月後ニ結核性腦膜炎ニテ病死セリ、本例ハ結核感染ノ機會ヲ有スル該乳兒ノ「ツベルクリン」100 倍稀釋液皮内反應陰性ニシテ既ニ全血液内ニ結核菌増殖阻止作用ノ出現セル興味アル 1 例ナリ。然モ、7 ヶ月後ニ結核性腦膜炎ニテ病死セルハ感染竝ニ發病ノ經過中ニ出現スル Allergie ト Immunität 及ビ Anergie ノ關係ニツキ意義深キ示唆ヲ認ム。

第三項 分娩後 2 週間ヨリ 3 週間以内
乳兒全血液内人型結核菌培養

第 4 表 分娩後 2 週乃至 3 週間乳兒ノ全血液内人型結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	營養別	初生兒黄疸	妊娠中ノ母體ノ疾病歴	家族 歴	身體 所見	出產時 所見	全血液 培養
1	♂	15	母乳	出現中	妊娠腎臟炎 M. R 一	結核性疾患者ヲ認メズ	著變ナシ	滿期安産	卅
2	♂	15	同	輕度消失ス	健康 M. R 十	同	滲出性體質兒	同	卅
3	♂	15	人工	同	健康 M. R 一	同	著變ナシ	同	卅
4	♀	15	同	同	同	同	同	同	卅
5	♂	16	同	出現中	同	同	同	九月同	卅
6	♀	16	母乳	同	同	同	同	九月難	卅
7	♀	17	同	同	肋膜炎ヲ經過ス M. R 卅	同居人結核性腎盂炎父系者ニ結核患者アリ	滲出性體質兒	滿期安産	卅
8	♂	17	同	同	脚氣 M. R 一	結核患者ヲ認メズ	著變ナシ	同	卅
9	♂	17	人工	同	腎盂炎 M. R 十	同	同	同	卅
10	♂	18	同	同	健康 M. R 一	同	同	同	卅
11	♀	18	同	輕度消失ス	同	同	同	同	卅
12	♀	18	母乳	同	同	同	同	同	卅
13	♀	18	同	同	同	同	同	同	卅
14	♂	18	同	同	同	同	同	同	卅
15	♀	19	同	同	同	同	同	同	卅
16	♂	19	同	同	同	同	同	同	卅
17	♀	19	人工	同	脚氣 M. R 一	同	同	同	卅
18	♀	20	同	消失ス	健康 M. R 十	同	同	同	卅
19	♂	20	同	同	健康 M. R 一	同	同	同	卅
20	♂	20	母乳	同	同	同	同	同	卅

21	♀	20	同	出現中	同	同	同	同	卅
22	♂	20	同	消失ス	健康 M. R -	同	同	同	卅
23	♂	21	同	軽度消失ス	健康 M. R -	女中肺炎加答兒嗜血ス	滲出性體質兒	同	卅
24	♀	21	同	同	脚氣 M. R +	結核性疾患者ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	同	卅
25	♀	21	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
26	♀	21	同	出現中	健康 M. R +	同	同	同	卅
27	♂	21	人工	消失ス	不 明	捨子ニテ不明	著變ヲ認メズ	不 明	卅
28	♀	21	同	軽度消失ス	健康 M. R -	父系中ニ肺結核死アリ	同	満期安産	卅

前記成績ノ特異ナルモノヲ列記スレバ次ノ如シ。

1. 乳兒ノ生後日數ヲ重スルニ從ヒ、多少菌増殖ノ阻止セラル、ノ傾向ヲ認ムルモ、明ナル兩者ノ關係ヲ認メズ、菌増殖ハ著明ニ良好ナリ。

1. 初生兒黃疸ノ消失ニヨル菌増殖ヘノ影響ハ認メ得ズ。

第四項 分娩後3週間ヨリ4週間以内ノ乳兒全血液内人型結核菌培養

前記第5表ノ成績ヲ要約特記スレバ次ノ如シ。

第5表 分娩後3週乃至4週間ノ乳兒全血液内ノ人型結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	初生兒黃疸	妊娠中ノ母體ノ疾病歴	家 族 歴	身 體 所 見	出 産 時 所 見	全血液培養
1	♂	22	母乳	出現中	健康 M. R +	結核患者ヲ認メズ	滲出性體質兒	満期安産	卅
2	♂	22	人工	軽度消失ス	妊娠肋膜炎 M. R 卅	同	同	同	卅
3	♀	22	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
4	♀	22	母乳	同	脚氣 M. R -	同	同	同	卅
5	♀	22	同	消失ス	健康 M. R +	父病弱、結核性疾患者ヲ認メズ	同	同	卅
6	♂	23	同	同	健康 M. R -	母系兄弟ニ脊髄「カリエス」ヲ病臥中	同	同	卅
7	♂	23	人工	同	健康 M. R +	結核性疾患者ヲ認メズ	同	同	卅
8	♀	23	同	同	不 明	捨子ニテ不明	同	不 明	卅
9	♀	23	同	軽度消失ス	健康 M. R +	結核性疾患者ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	満期安産	卅
10	♀	23	母乳	消失ス	健康 M. R -	同	同	同	卅
11	♀	23	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
12	♂	23	同	同	健康 M. R -	同居人肺炎加答兒	同	同	卅
13	♂	23	同	同	同	結核性疾患者ヲ認メズ	同	同	卅
14	♀	24	同	軽度消失ス	健康 M. R +	同	同	同	卅
15	♂	24	人工	同	同	同	同	同	卅
16	♂	24	母乳	消失ス	脚氣 M. R -	同	同	同	卅
17	♀	24	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
18	♀	24	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
19	♂	24	同	同	妊娠腎臓炎 M. R +	同	同	同	卅
20	♀	25	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
21	♀	25	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
22	♂	25	同	出現中	健康 M. R 卅	同	同	同	卅
23	♂	25	同	消失ス	病弱 M. R +	同	同	同	卅
24	♂	25	同	同	肺炎部浸滲 M. R 卅	同	著 變 ナ シ	同	十
25	♂	25	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅

26	♀	25	同	同	同	同	同	同	同	卅
27	♂	26	母乳	同	同	同	同	同	同	卅
28	♀	26	同	軽度消失ス	健康 M. R ±	同	同	同	同	卅
29	♂	26	同	同	健康 M. R +	同居人腸結核ニテ病臥中	同	同	同	卅
30	♀	26	同	消失ス	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	同	卅
31	♂	26	同	同	同	同	同	同	同	卅
32	♂	26	同	同	同	同	同	同	同	卅
33	♀	26	同	同	健康 M. R ±	同	同	同	同	卅
34	♀	26	人工	同	健康 M. R ++	父刀根山病院ニテ肺結核死	滲出性體質兒	同	同	+
35	♀	27	同	同	脚氣 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	同	卅
36	♂	27	同	軽度消失ス	健康 M. R -	同	同	同	同	卅
37	♀	27	母乳	同	同	同	同	同	同	卅
38	♂	27	同	消失ス	健康 M. R +	女中肺結核ニテ病臥中	著變ナシ	同	同	+
39	♂	27	同	同	健康 M. R ±	兄弟腺病質ナル外特記スキモノナシ	同	同	同	卅
40	♂	27	同	同	病弱 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	同	卅
41	♂	27	同	同	健康 M. R -	同	同	同	同	卅
42	♀	28	人工	軽度消失ス	同	同	同	同	同	卅
43	♀	28	同	同	同	同	同	同	同	卅
44	♂	28	母乳	消失ス	健康 M. R +	母系兄弟腸結核腎臓結核ニテ死	同	同	同	+
45	♂	28	同	同	健康 M. R ±	結核性病者ヲ認メズ	同	同	同	卅
46	♂	28	同	同	健康 M. R +	同	同	同	同	卅
47	♀	28	同	軽度消失ス	健康 M. R -	同	同	同	同	卅

1. 生後日數ノ増加ニ從ヒ、稍々全血液内菌増

殖ノ阻止セラレタルヲ認ムルモ、健康成人ニ比シ、増殖著明ナリ。

ム。

第五項 生後1ヶ月ヨリ2ヶ月以内乳

兒ノ全血液内人型結核菌培養

1. 乳兒ノ個々ニヨル菌増殖ノ差違アルヲ認

前記成績第6表ヲ要約特記スル事第四項ノ場合

第6表 分娩後4週乃至2ヶ月間ノ乳兒全血液培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	栄養別	病歴ノ有無	妊娠中ノ母體病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♀	29	人工	無	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	安産満期	卅
2	♀	29	母乳	同	同	同	同	同	卅
3	♀	29	同	同	健康 M. R -	同	滲出性體質	同	卅
4	♂	29	人工	同	同	同	著變ヲ認メズ	同	卅
5	♂	30	同	同	同	同	同	同	卅
6	♂	30	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
7	♀	30	母乳	同	妊娠腎臓炎ヲ經過ス M. R -	同	同	同	卅
8	♀	30	同	同	健康 M. R ±	同	同	同	卅
9	♂	31	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
10	♀	31	母乳	同	肺滲潤ヲ診斷 M. R 卅	同	滲出性體質兒	安産九ヶ月	+
11	♂	32	同	同	健康 M. R -	同	著變ヲ認メズ	安産満期	卅
12	♂	33	人工	軽度消化不良症	同	同	同	同	卅

13	♀	33	同	無	健康 M. R -	同	同	同	卅
14	♀	34	母乳	同	同	同	同	同	卅
15	♂	35	人工	同	健康 M. R ++	女中肺結核ニテ病臥中	同	同	卅
16	♀	36	同	同	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
17	♀	40	母乳	同	同	同	滲出性體質兒	同	卅
18	♂	40	人工	同	健康 M. R ±	同	著變ヲ認メズ	同	卅
19	♀	44	同	同	同	同	同	同	卅
20	♂	45	母乳	同	同	同	同	同	卅
21	♂	46	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
22	♂	47	母乳	同	同	同	同	同	卅
23	♀	50	人工	同	同	同	同	同	卅
24	♀	50	母乳	同	同	同	同	同	卅
25	♂	51	人工	同	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
26	♀	52	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
27	♀	53	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同九ヶ月	卅
28	♂	54	人工	同	同	同	同	安産満期	卅
29	♀	54	母乳	同	健康 M. R ++	同	滲出性體質兒	同	卅
30	♀	56	人工	同	健康 M. R -	同	著變ヲ認メズ	同	卅
31	♀	58	同	同	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
32	♂	59	母乳	同	乾性右側肋膜炎父 M. R ++	刀根山病院ニテ肺結核死兄ハ粟粒結核死	同	同	+
33	♂	60	人工	同	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅

ニ同ジ。

兒ノ全血液内人型結核菌培養

第六項 生後2ヶ月ヨリ3ヶ月以内乳

前記成績第7表ヲ要約特記スル事第四項ノ場合

第7表 分娩後2ヶ月乃至3ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	栄養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	62	母乳	無	脚氣 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	満期安産	卅
2	♀	63	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
3	♂	64	人工	同	健康 M. R ++	同居人肺結核	同	同	卅
4	♂	69	母乳	同	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
5	♂	70	人工	同	同	同	同	同	卅
6	♀	70	母乳	同	同	同	同	同	卅
7	♂	70	同	同	健康 M. R +	父肺結核兄、姉ノ二人粟粒結核死	貧血ヲ認ムル外著變ナシ	同	+
8	♀	72	人工	同	健康 M. R ++	祖母腎臟結核	著變ヲ認メズ	同	卅
9	♀	75	同	同	健康 M. R -	結核患者ヲ認メズ	同	同	卅
10	♀	76	母乳	輕度不明發熱	同	同	同	同	卅
11	♀	79	人工	無	同	同	同	同	卅
12	♂	81	母乳	同	同	同	同	同	卅
13	♂	81	同	同	同	同	同	同	卅
14	♀	81	人工	消化不良ヲ經過ス	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
15	♂	84	母乳	無	健康 M. R -	同	同	同	卅
16	♀	84	人工	同	同	同	同	同	卅

17	♂	85	母乳	同	肺炎加答兒 M. R 卅	同	貧血ヲ認ムル外 著變ヲ認メズ	同	+
18	♀	85	同	同	健康 M. R -	同	著變ヲ認メズ	同	卅
19	♀	85	同	同	同	同	同	同	卅
20	♂	85	人工	同	同	同	同	同	卅
21	♀	86	母乳	同	健康 M. R 卅	同	同	同	卅
22	♂	86	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
23	♀	87	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
24	♂	89	母乳	同	健康 M. R 卅	同	同	同	卅
25	♂	90	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
26	♀	90	人工	同	同	同	同	同	卅

=同ジ。

前記成績第 8 表ヲ要約特記スル事第四項ノ場合

第七項 生後 3 ヶ月ヨリ 4 ヶ月以内乳

=同ジ。

兒ノ全血液内人型結核菌培養

第 8 表 分娩後 3 ヶ月乃至 4 ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	養育別	病歴ノ有無	妊娠中ノ病歴	家族歴	身體所見	出生時	培養成績
1	♂	92	母乳	無	結核性疾患ヲ認メズ M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	満期安産	卅
2	♂	92	人工	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
3	♀	93	同	同	同	同	同	同	卅
4	♀	94	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
5	♂	96	母乳	同	健康 M. R +	女中肺結核ニテ歸國後死	滲出性體質	同	+
6	♂	96	人工	同	同	結核疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	同	卅
7	♂	97	母乳	同	脚氣 M. R 土	同	同	同	卅
8	♀	99	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
9	♂	99	人工	同	肺炎加答兒 M. R 卅	祖母開放性結核病臥中	輕度貧血ヲ認ムル外著變ナシ	同	+
10	♀	100	同	同	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	同	卅
11	♂	100	母乳	同	虛弱 M. R 卅	同	同	同	卅
12	♀	100	人工	同	脚氣 M. R -	同	同	同	卅
13	♀	101	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
14	♀	103	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
15	♂	104	人工	同	同	同	同	同	卅
16	♀	105	同	同	同	同	同	同	卅
17	♀	107	母乳	同	同	同	同	同	卅
18	♂	107	同	同	脚氣 M. R -	同	同	同	卅
19	♂	108	人工	同	健康 M. R +	乳母結核性肺炎ニテ死亡	同	同	+
20	♀	109	同	同	妊娠腎 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
21	♂	110	母乳	同	健康 M. R -	同	滲出性體質	同	卅
22	♂	110	人工	同	同	同	著變ヲ認メズ	同	卅
23	♀	112	同	同	同	同	同	同	卅
24	♀	114	母乳	同	同	同	同	同	卅
25	♀	115	人工	同	虛弱 M. R +	同	滲出性體質	同	卅
26	♂	115	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
27	♀	115	母乳	同	同	同	同	同	卅

28	♀	116	人工	同	同	同	著變ヲ認メズ	同	卅
29	♂	117	同	同	同	同	同	同	卅
30	♀	118	同	同	同	同	同	同	卅
31	♀	118	母乳	同	脚氣 M. R ++	同	同	同	卅
32	♂	119	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
33	♂	120	同	同	同	同	同	同	卅
34	♀	120	母乳	同	同	同	同	同	卅

第八項 生後 4 ヶ月ヨリ 5 ヶ月以内乳

兒ノ全血液内人型結核菌培養

第 9 表 分娩後 4 ヶ月乃至 5 ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	栄養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病	家族歴	身體所見	出生時見	培養成績
1	♂	121	人工	無	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	滲出性體質	滿期安産	卅
2	♂	122	同	同	同	同	著變ヲ認メズ	同	卅
3	♀	122	母乳	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
4	♂	124	同	同	脚氣 M. R ±	同	同	同	卅
5	♀	126	同	百日咳經過ス	健康 M. R +	乳母肺炎加答兒喀痰ニ菌ヲ證明ス	同	同	+
6	♀	126	人工	無	健康 M. R -	結核性疾患ナシ	同	同	卅
7	♂	126	母乳	同	同	同	同	同 9 ヶ月	卅
8	♀	127	人工	同	脚氣 M. R -	同	同	滿期安産	卅
9	♂	128	母乳	同	健康 M. R -	同	滲出性體質	同	卅
10	♂	129	人工	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
11	♂	129	同	同	健康 M. R -	同	著變ヲ認メズ	同	卅
12	♀	129	母乳	同	妊娠腎 M. R +	同	同	同	卅
13	♂	129	人工	同	健康 M. R ±	同	同	同	卅
14	♂	130	同	同	同	同	同	同	卅
15	♀	130	母乳	同	同	同	同	同	卅
16	♀	130	人工	同	同	同	同	同	卅
17	♀	131	母乳	同	虛弱 M. R -	同	同	同	卅
18	♀	132	同	同	丹毒 M. R +	同	同	同	卅
19	♂	135	人工	感冒ヲ經過ス	虛弱 M. R +	同	同	同	卅
20	♀	135	同	同	健康 M. R -	同	同	同 9 ヶ月	±
21	♀	132	母乳	無	同	同	同	滿期安産	卅
22	♂	136	人工	同	同	同	同	同	卅
23	♀	137	母乳	同	肋膜炎 M. R ++	同	貧血著明ナリ	同	卅
24	♂	140	人工	同	健康 M. R +	隣人結核ニテ兄弟病臥中ニテ出入スル	滲出性體質	滿期稍難産	+
25	♀	141	同	同	同	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	同	卅
26	♀	145	母乳	同	同	同	同	滿期安産	卅
27	♂	147	人工	同	同	同	同	同	卅
28	♂	149	母乳	同	脚氣 M. R ++	女中肺結核ニテ歸國セリ	同	同	卅
29	♀	150	同	同	脚氣 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同 8 ヶ月	卅
30	♀	150	同	同	健康 M. R -	同	同	滿期安産	卅

第九項 生後 5 ヶ月ヨリ 6 ヶ月以内乳

兒ノ全血液内人型結核菌培養

前記成績ヲ要約特記スル事次ノ如シ。保育者ニ結核感染源ヲ認ムル場合、該乳兒ノ菌増殖阻止

第 10 表 分娩後 5 ヶ月乃至 6 ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	栄養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所	培養成績
1	♂	151	人工	無	健康 M. R -	結核性疾患 ナシ	著變ヲ認メズ	滿期安産	卅
2	♂	151	母乳	水 痘	虛弱 M. R +	同	同	同	+
3	♀	152	人工	無	健康 M. R -	女中肺炎加答兒	同	同	++
4	♂	153	同	同	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	滿期 稍；難産	卅
5	♀	154	同	同	健康 M. R ±	同	同	滿期安産	卅
6	♂	155	母乳	同	脚氣 M. R -	同	同	同	++
7	♂	155	人工	同	猩紅熱 M. R +	同	同	同 8 ヶ月	++
8	♀	157	母乳	百日咳	健康 M. R -	同	腺病性質	滿期安産	++
9	♀	158	人工	無	健康 M. R +	同	著變ヲ認メズ	同	卅
10	♀	159	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	++
11	♂	159	人工	水 痘	同	同	同	同	++
12	♀	160	同	無	同	同	同	同 9 ヶ月	卅
13	♂	160	母乳	同	虛弱 M. R ++	同居人職業ニヨル肺結核患者多シ	貧血ヲ認ムルノミ	滿期 稍；難産	+
14	♀	161	同	「インペチゴウ」	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	滿期難産	++
15	♀	162	同	無	同	同	同	滿期安産	++
16	♀	164	人工	同	同	同	同	同	卅
17	♂	164	同	同	肺炎加答兒 M. R ++	同	同	同	++
18	♀	164	母乳	麻 疹	肺炎加答兒 M. R ++	同	滲出性體質	同	+
19	♂	165	同	無	脚氣 M. R ±	肺結核性腦膜炎ニテ死	同	同	+
20	♀	167	人工	百日咳	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	同	++
21	♂	168	母乳	無	同	同	同	同	++
22	♀	169	人工	同	同	同	同	同 8 ヶ月	卅
23	♂	170	同	同	「チフス」 M. R +	同	同	滿期安産	++
24	♂	171	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
25	♂	151	母乳	百日咳	同	同	同	同	++
26	♀	172	人工	無	同	同	同	同	卅
27	♀	173	同	同	健康 M. R +	同	同	同	++
28	♂	174	母乳	同	同	同	同	同	++
29	♂	174	同	同	肋膜炎 M. R ++	同	滲出性體質	同	+
30	♂	174	人工	同	健康 M. R -	同	著變ヲ認メズ	同	卅
31	♀	175	母乳	同	無	同	同	同	++
32	♀	178	人工	麻 疹	同	女中結核性腹膜炎ニテ歸ル	同	同	++
33	♀	179	同	無	健康 M. R +	無結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
34	♂	180	母乳	同	虛弱 M. R ++	同	滲出性體質兒	同	++

セラルヲ認メ、兩者ノ關係密接ナルヲ考察スル事及ビ其ノ他第四項以下各項ト同ジ。

第十項 生後 6 ヶ月ヨリ 7 ヶ月以内
乳兒ノ全血液内人型結核菌培養

前記第 11 表ノ成績ヲ要約特記スル事第九項ノ場合ニ同ジ。

第十一项 生後 7 ヶ月ヨリ 8 ヶ月以内
乳兒ノ全血液内人型結核菌培養

第11表 分娩後6ヶ月乃至7ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	182	母乳	無	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	滿期安産	++
2	♀	185	人工	消化不良	健康 M. R +	同	同	同	++
3	♀	186	同	無	丹毒 M. R ±	同	滲出性體質	9ヶ月同	++
4	♂	186	同	百日咳	健康 M. R -	同	同	滿期安産	++
5	♀	186	母乳	無	同	同	著變ナシ	同	++
6	♂	187	人工	同	健康 M. R +	同	佝僂病性體質	同	++
7	♀	190	母乳	同	肺炎 M. R +	同	同	滿期 稍：難産	++
8	♀	191	人工	同	脚氣 M. R -	同	著變ナシ	滿期安産	++
9	♂	192	母乳	麻疹	健康 M. R +	祖母肺結核伯父育體「カリエス」	滲出性體質	9ヶ月同	+
10	♀	193	同	同	同	無結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	8ヶ月同	++
11	♂	194	人工	同	健康 M. R -	同	同	滿期安産	++
12	♂	197	母乳	同	同	同	同	同	++
13	♂	197	人工	同	同	同	同	同	++
14	♀	200	同	同	健康 M. R +	同	佝僂病性體質	8ヶ月同	++
15	♂	200	母乳	脚氣	健康 M. R ++	父虛弱 M. R ++ 職人肺尖加答兒	滲出性體質	滿期 稍：難産	+
16	♀	201	人工	無	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	滿期安産	++
17	♂	202	母乳	同	妊娠腎 M. R +	同	同	同	++
18	♀	204	人工	同	健康 M. R +	同	同	同	++
19	♀	206	母乳	同	健康 M. R -	同	佝僂病性體質	同	++
20	♂	207	人工	消化不良	肺炎加答兒 M. R ++	同	著變ナシ	同	+
21	♀	207	同	無	健康 M. R -	同	同	同	++
22	♂	207	母乳	麻疹	健康 M. R +	同	同	同	++
23	♀	208	人工	無	健康 M. R -	女中肺尖加答兒	同	同	++
24	♀	209	母乳	同	同	結核性疾患ヲ認メズ	同	8ヶ月同	++
25	♀	210	同	同	脚氣 M. R -	同	同	滿期安産	++
26	♂	210	人工	百日咳	同	同	同	同	++

第12表 分娩後7ヶ月乃至8ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	212	人工	無	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	8ヶ月安産	++
2	♀	212	母乳	同	同	職人肺結核病臥	同	滿期安産	++
3	♂	213	同	同	脚氣 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	++
4	♂	214	人工	同	健康 M. R -	同	滲出性體質兒	同	++
5	♀	215	母乳	同	同	同	同	同	++
6	♂	215	人工	同	同	同	著變ナシ	同	++
7	♀	216	母乳	百日咳	健康 M. R +	同	同	同	++
8	♂	217	同	無	妊娠腎 M. R +	伯父肺尖加答兒別居ス	佝僂病性體質	同	++
9	♀	220	人工	消化不良	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	++
10	♀	221	母乳	無	同	同	著變ナシ	同	++
11	♀	222	同	同	健康 M. R ++	母系兄弟肺結核父系ハ健康	同	同	+

12	♂	223	同	脚 氣	脚氣 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	+
13	♂	224	母乳	同	腸加答兒 M. R +	同	滲出性體質	9ヶ月安産	+
14	♀	225	人工	無	腸加答兒 M. R -	同	著 變 ナシ	滿期安産	+
15	♂	226	母乳	同	健康 M. R +	同	同	同	+
16	♀	226	人工	水 痘	同	同	同	同	+
17	♂	228	母乳	無	肋膜炎 M. R +	同	滲出性體質	8ヶ月安産	+
18	♂	229	母乳	「ダフテリ」	健康 M. R -	同	同	滿期安産	+
19	♂	230	母乳	無	健康 M. R +	同	著 變 ナシ	同	+
20	♀	230	人工	消化 不良	同	同	同	同	+
21	♂	234	母乳	無	同	同	同	同	+
22	♀	235	人工	同	健康 M. R ±	女 中 肋 膜 炎	同	同	+
23	♂	236	母乳	同	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	尙 雙 病 性 體 質	同	+
24	♀	237	人工	同	健康 M. R -	同	著 變 ナシ	同	+
25	♂	239	同	同	健康 M. R +	同	同	同	+
26	♀	240	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	+
27	♀	240	同	同	同	同	同	同	+

前記第 12 表ノ成績ヲ要約特記スル事第九項ノ場合ニ同ジ。

第十二項 生後 8 ヶ月ヨリ 9 ヶ月以内

乳兒ノ全血液内人型結核菌培養

前記第 13 表成績ヲ要約特記スル事次ノ如シ。表中第 25 例ハ家族ニ結核感染源ヲ認メ、乳兒ヲ可

及的患者ヨリ隔離シタル、即チ、結核感染ノ直接機會ヲ防止シタル臨牀例ニシテ、該乳兒全血液内菌増殖ノ可良ナルハ勿論體質其他諸條件ヲ考慮ス可キモ、菌増殖ト結核感染機會ノ密接ナル關係ヲ考察ス可キ興味アル 1 例ト信ズ。其他第九項ニ同ジ。

第 13 表 分娩後 8 ヶ月乃至 9 ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	病歴ノ有無	妊 娠 中 母 體ノ病 歴	家 族 歴	身 體 所 見	出 産 時 所 見	培 養 成 績
1	♀	241	人工	水 痘	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著 變 ナシ	滿期安産	+
2	♂	242	母乳	無	脚氣 M. R -	同	同	8ヶ月安産	+
3	♂	244	同	同	肋膜炎 M. R +	父 肺 結 核 治 癒	滲出性體質	滿期安産	+
4	♀	245	人工	同	脚氣 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著 變 ナシ	同	+
5	♂	245	母乳	同	健康 M. R +	同	同	同	+
6	♀	246	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	+
7	♀	249	母乳	脚 氣	肺尖加答兒 M. R +	同	同	同	+
8	♀	250	人工	無	健康 M. R +	同	同	8ヶ月安産	+
9	♂	250	母乳	同	健康 M. R -	同	同	滿期安産	+
10	♀	251	同	同	健康 M. R +	同	同	同	+
11	♂	254	同	同	同	同	滲出性體質	同	+
12	♀	257	人工	麻 疹	健康 M. R -	同	同	同	+
13	♀	258	母乳	無	同	同	著 變 ナシ	同	+
14	♂	259	同	同	同	同	同	滿期難産	+
15	♀	260	人工	同	腸 加 答 兒 M. R -	同	同	滿期安産	+
16	♂	261	母乳	同	健康 M. R +	女 中 肺 滲 潤	同	同	+
17	♂	261	人工	中 耳 炎	脚氣 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	+
18	♂	261	同	無	健康 M. R +	同	同	8ヶ月安産	+

19	♂	262	母乳	同	健康 M. R 土	同	同	同	+
20	♂	263	同	同	同	同	佝僂病性體質	同	+
21	♀	264	同	消化不良	脚氣 M. R -	同	著變ナシ	同	+
22	♀	265	同	無	健康 M. R +	同	同	9ヶ月安産	+
23	♂	267	人工	同	同	同	同	満期安産	+
24	♀	268	母乳	同	同	同	同	同	+
25	♂	268	同	同	輕症肺結核 M. R 卅	父ノ妹肺結核ニテ病臥中	同	同	卅
26	♀	269	同	脚氣	脚氣 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	+
27	♂	270	同	無	健康 M. R -	同	同	同	卅

第十三項 生後9ヶ月ヨリ10ヶ月以内
ノ乳兒全血液内人型結核菌培養

前記成績ヲ要約特記スル事第九項ニ同ジ。

第 14 表 分娩後9ヶ月乃至10ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	栄養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	272	母乳	麻疹	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	満期安産	+
2	♂	272	人工	無	不明	同	同	同	+
3	♀	273	同	同	健康 M. R +	同	同	同	+
4	♂	274	母乳	同	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
5	♀	275	人工	同	健康 M. R -	同	滲出性體質	同	卅
6	♀	276	同	同	健康 M. R -	同	著變ナシ	同	+
7	♀	278	同	同	肋膜炎 M. R 卅	同	同	8ヶ月安産	+
8	♀	278	母乳	同	健康 M. R 卅	同	同	満期安産	+
9	♂	280	同	消化不良	健康 M. R -	同	同	同	+
10	♀	280	人工	脚氣	脚氣 M. R +	同	佝僂病性體	同	+
11	♂	280	母乳	無	健康 M. R -	同	著變ナシ	同	卅
12	♂	281	人工	同	健康 M. R +	同	同	同	+
13	♀	282	同	同	健康 M. R 卅	同	同	同	+
14	♂	283	母乳	同	虛弱 M. R 卅	同	同	同	+
15	♂	284	同	水痘	虛弱 M. R +	同	滲出性體質	同	+
16	♂	284	同	百日咳	健康 M. R -	同	著變ナシ	同	+
17	♂	285	同	無	健康 M. R +	同	同	9ヶ月安産	卅
18	♀	286	同	同	同	同	同	満期安産	卅
19	♂	287	人工	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
20	♀	290	母乳	同	同	同	同	同	卅
21	♂	291	人工	同	健康 M. R +	同	滲出性體質	同	+
22	♀	291	母乳	麻疹	健康 M. R -	同	同	同	+
23	♂	292	人工	消化不良	脚氣 M. R +	同	著變ナシ	同	卅
24	♀	293	母乳	麻疹	健康 M. R +	同	同	同	+
25	♀	293	人工	無	健康 M. R -	同	同	同	+
26	♀	296	母乳	同	同	同	同	同	+
27	♂	297	人工	同	健康 M. R +	同	滲出性體質	同	+
28	♂	297	同	同	同	同	同	同	+
29	♀	297	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
30	♂	298	人工	同	健康 M. R +	同	著變ナシ	同	+

31	♂	300	同	同	虛弱 M. R ++	祖母肺結核、伯父肺結核病臥中	同	同	+
32	♀	300	同	同	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
33	♀	300	母乳	同	健康 M. R +	同	同	同	卅

第十四項 生後 10 ヶ月ヨリ 11 ヶ月以 前記成績第 15 表ヲ要約特記スル事第九項=同
 内乳兒ノ全血液内人型結核菌培養

第 15 表 分娩後 10 ヶ月乃至 11 ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	營養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	303	人工	無	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	著變ヲ認メズ	滿期安産	++
2	♀	304	母乳	同	健康 M. R ++	同居人肺滲潤ニテ病臥中	滲出性體質	同	+
3	♀	305	同	同	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
4	♀	307	人工	同	健康 M. R ±	同	著變ナシ	同	卅
5	♂	308	母乳	同	虛弱 M. R +	同	同	9 ヶ月安産	++
6	♀	309	人工	同	妊娠腎 M. R +	同	同	滿期安産	++
7	♂	310	母乳	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
8	♀	311	同	百日咳	同	同	佝僂病性體質	同	++
9	♂	312	同	無	健康 M. R +	女中肺尖加答兒	著變ナシ	同	++
10	♂	312	人工	水痘	同	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	++
11	♀	312	同	無	同	同	同	同	卅
12	♂	312	母乳	同	同	同	同	同	卅
13	♂	313	人工	同	同	同	同	同	++
14	♀	314	同	麻疹	同	同	同	同	++
15	♂	315	母乳	無	同	同	滲出性體質	同	++
16	♀	316	人工	同	健康 M. R ++	同	同	同	++
17	♂	320	母乳	消化不良	健康 M. R -	同	同	滿期稍難産	卅
18	♂	320	人工	無	同	同	著變ナシ	滿期安産	卅
19	♂	321	母乳	同	同	同	同	同	++
20	♀	321	人工	同	健康 M. R +	同	同	同	++
21	♂	322	同	脚氣	脚氣 M. R +	同	同	8 ヶ月安産	++
22	♀	323	母乳	無	健康 M. R +	同	同	滿期安産	++
23	♂	324	同	同	健康 M. R -	同	同	同	++
24	♀	325	同	中耳炎	健康 M. R +	同	同	同	++
25	♀	326	同	無	同	同	同	同	++
26	♀	326	人工	同	同	同	同	同	++
27	♀	327	母乳	同	肋膜炎 M. R 卅	職人二人肺尖加答兒	同	同	+
28	♀	328	同	同	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅
29	♂	329	同	同	健康 M. R +	同	同	同	++
30	♀	330	同	同	同	同	同	同	++
31	♂	330	人工	小兒麻痺	同	同	同	同	++

第十五項 生後 11 ヶ月ヨリ 12 ヶ月以 第九項=同ジ。
 内乳兒ノ全血液内人型結核菌培養 第十六項 生後 12 ヶ月ヨリ滿 2 歳以
 前記成績第 16 表ヲ要約特記スレバ 麻疹百日咳 内ノ乳幼兒全血液内人型結核菌培養
 經過乳兒ノ全血液内増殖阻止セララルヲ認ムル外 前記成績第 17 表ヲ要約特記スル事第 15 項=同ジ。

第16表 分娩後11ヶ月乃至12ヶ月間ノ乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	331	母	無	健康 M. R -	結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	滿期安産	卅
2	♂	332	人工	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
3	♀	334	同	同	健康 M. R ++	同	同	同	卅
4	♂	335	同	同	健康 M. R -	同	同	8ヶ月安産	卅
5	♀	335	母乳	同	健康 M. R +	同	同	滿期安産	卅
6	♂	336	同	同	同	同	同	同	卅
7	♀	337	人工	同	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
8	♀	338	同	同	妊娠腎 M. R +	同	同	同	卅
9	♀	339	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
10	♀	339	母乳	麻疹	肺滲潤 M. R ++	同居人肺結核ニテ病中	滲出性體質	同	+
11	♂	339	人工	同	健康 M. R +	女中肺炎加答兒	同	同	卅
12	♀	340	母乳	無	同	結核性疾患ナシ	同	同	卅
13	♂	340	人工	同	同	同	同	同	卅
14	♂	341	母乳	同	同	同	佝僂病性體質	同	卅
15	♀	342	人工	同	同	同	著變ナシ	同	卅
16	♂	343	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
17	♀	344	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
18	♂	345	母乳	消化不良	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
19	♂	346	同	同	虛弱 M. R ++	兄粟粒結核ニテ死	同	同	卅
20	♂	346	同	脚氣	脚氣 M. R +	伯父脊髓「カリエス」	佝僂病性體質	同	卅
21	♀	347	人工	無	健康 M. R -	結核性疾患ナシ	著變ナシ	同	+
22	♂	350	同	同	健康 M. R +	同	同	同	卅
23	♀	350	同	同	同	同	同	同	卅
24	♂	350	母乳	百日咳	同	同	同	9ヶ月安産	卅
25	♀	351	人工	無	健康 M. R -	同	同	滿期安産	卅
26	♀	354	母乳	同	同	同	滲出性體質	同	卅
27	♂	356	人工	同	健康 M. R ±	同	著變ナシ	同	卅
28	♀	357	同	同	同	同	同	同	卅
29	♀	358	同	麻疹	健康 M. R +	同	同	同	卅
30	♂	359	同	濕疹	脚氣 M. R +	同	同	同	卅
31	♂	360	同	無	健康 M. R +	同	同	同	卅
32	♂	363	同	同	丹毒 M. R +	同	同	同	卅
33	♀	363	同	百日咳	健康 M. R -	女中肺炎加答兒	同	同	+
34	♀	364	同	同	同	無結核性疾患ヲ認メズ	同	同	卅

第17表 分娩後滿1歳乃至滿2歳ニ至ル乳兒全血液内結核菌培養成績

實驗例	性別	分娩後日數	榮養別	病歴ノ有無	妊娠中母體ノ病歴	家族歴	身體所見	出産時所見	培養成績
1	♂	12	母乳	無	健康 M. R +	結核性疾患ヲ認メズ	著變ナシ	滿期安産	卅
2	♂	12	人工	同	同	同	同	同	卅
3	♀	12	同	百日咳	健康 M. R -	同	滲出性體質	同	+
4	♀	13	同	無	腸「チフス」 M. R +	同	同	同	卅
5	♀	13	同	同	健康 M. R -	同	同	同	卅
6	♂	14	母乳	同	肋膜炎 M. R ++	同	著變ナシ	同	卅

7	♀	15	同	脚 氣	脚氣 M. R +	同	同	滿期難産	+
8	♂	16	人工	無	健康 M. R -	同	同	8ヶ月安産	+
9	♂	17	同	同	同	同	同	滿期安産	+
10	♀	18	母乳	同	同	同	同	同	+
11	♀	18	人工	同	同	同	同	同	+
12	♀	19	同	麻 疹	同	同	佝僂病性體質	同	+
13	♂	19	母乳	無	健康 M. R +	同	滲出性體質	同	+
14	♀	20	人工	同	同	同	同	同	+
15	♂	20	同	同	同	同	同	9ヶ月安産	+
16	♀	20	母乳	小兒麻痺	同	同	同	8ヶ月安産	+
17	♀	21	同	無	同	同	著 變 ナ シ	滿期安産	+
18	♂	22	人工	同	肺尖加答兒 M. R ++	同	同	同	+
19	♀	22	同	同	健康 M. R +	同	同	同	+
20	♂	22	同	消化不良	同	同	同	同	+
21	♂	22	同	濕 疹	同	同	同	滿期難産	+
22	♂	22	母乳	同	同	同	同	8ヶ月安産	+
23	♂	23	同	無	妊娠腎M.R++	同	同	滿期安産	+
24	♂	23	人工	同	肺滲濁M.R++	同	同	同	+
25	♂	23	同	同	健康 M. R +	同	滲出性體質	同	+
26	♂	23	同	同	健康 M. R -	同	著 變 ナ シ	同	+
27	♀	23	同	百日咳	健康 M. R +	女 中 肺 結 核	同	同	+
28	♂	23	同	水 痘	虛弱 M. R ++	結核性疾患ヲ認メズ	同	同	+
29	♂	23	同	無	健康 M. R +	同	同	同	+
30	♀	23	母乳	同	健康 M. R -	同	同	9ヶ月安産	+
31	♀	24	同	同	健康 M. R +	同	同	滿期安産	+
32	♀	24	人工	同	腸加答兒 M. R +	同	同	同	+
33	♀	24	同	丹 毒	同	同	佝僂病性體質	同	+
34	♀	24	同	無	健康 M. R +	同	著 變 ナ シ	同	+
35	♀	24	同	同	健康 M. R -	同	同	同	+
36	♂	24	同	麻 疹	肺尖加答兒 M. R ++	同	同	同	+
37	♀	24	同	中 耳 炎	健康 M. R -	同	同	同	+

第一節 實驗成績總括

前記各項成績ヲ總括シ列記スル事次ノ如シ。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌ハ生後1ヶ月未滿兒一於テ最モ旺盛ナル發育増殖ヲ遂ゲ、生後月數ノ増加ニ從ヒ、漸進的ニ稍々増殖阻止セラル傾向ヲ認ムルモ、平均シテ尙、健康成人ノソレニ比シ發育増殖著明ナリ。

1. 乳兒個體ニヨル菌増殖差違ヲ生後2週間以後漸進的ニ著明ニ認ム。

1. 乳兒ノ結核感染直接機會ヲ認ムル場合殆ン

ト常ニ該乳兒全血液ノ菌増殖ハ多少ナリトモ阻止セラル。但シ、生後1ヶ月以内ニ於テハ其ノ影響著明ナラズ。

1. 乳兒出産時ノ難易及ビ初生兒黃疸ノ出現並ニ消失ニヨル直接影響ヲ殆ンド認メズ。

要之スルニ、乳兒出産スルヤ其ノ血液ハ人型結核菌増殖ニ好適ナル處女地ニシテ、生後日數ヲ重ヌルニ從ヒ漸進的ニ菌増殖阻止ノ作用出現シ、保育者ヨリノ結核感染機會ノ存在ニヨリ感染成立シ感染免疫ノ出現ニヨリ阻止作用ノ著明

ニ増強セラルヲ認ム。勿論、乳兒ノ體質、榮養状態、環境等ノ諸條件ヲ顧慮ス可キモ、菌増殖阻止作用ノ出現ニ直接影響ヲ有スルモノニ結核感染機會ノ存在ガ重要ナルヲ考察ス。

第二節 健常乳兒全血液内人型

結核菌培養ノ榮養別的差異

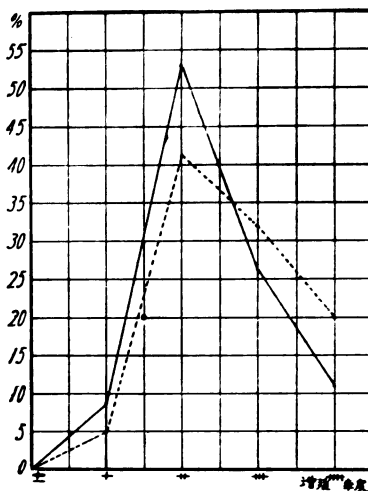
免疫學上乳兒ノ免疫體物質ハ母乳ヲ介シ、母體ヨリ賦與セラル、モノト一般ニ解釋セラル。Moro⁽⁴⁰⁾ ハ之ヲ實驗證明シ、初生兒臍帶血液ノ細菌抵抗力ハ56單位、生後14日ノ母乳榮養兒血液ノ細菌抵抗力ハ72.9單位、同人工榮養兒血液ノ細菌抵抗力ハ40.7單位ナルヲ夫々報告セリ。更ニ、補體結合力ニ關シテモ亦同様ニ母乳榮養兒ノ血中含有量ガ人工榮養兒ニ比シ多キヲ立證セリ。H. Langer u. R. Kyrkland ハ乳兒血液殺菌作用ニ關スル研究ヲ追試シ、人工及母乳ノ榮養別ニヨル差違ヲ認メズ、Moroノ説ニ反對セリ。今村教授⁽⁴⁶⁾ ハ結核免疫ノ輸血ニヨリ移行セザルヲ證明セリ。而シテ、乳兒全血液ノ人型結核菌ニ對スル作用ガ榮養別的差違アリヤ否ヤハ未ダ其ノ研究ヲ文獻ニ認メザル故、之ニ關シ研究セリ。

被檢乳兒ハ「ツベルクリン」100倍稀釋液皮内反

應陰性ニシテ、且ツ臨牀上健康ト診斷サレタル母乳榮養兒260名、人工榮養兒251名ニ就キ夫々試ミタリ。

得タル成績ハ第2表以下第17表ニ前掲セル如シ。尙前記成績ヲ、人工及母乳ノ二大榮養別ニ分類シ表示スル事第19表ニ示ス如シ。更ニ、「グラフ」ニテ表示スレバ第18表ニ掲グル如シ。

第 18 表



— ハ母乳榮養兒ヲ示ス - - - - ハ人工榮養兒ヲ示ス
縦軸ハ%數ヲ示ス 横軸ハ菌増殖度ヲ示ス

第 19 表 榮養別ヨリ觀タル乳兒全血液内結核菌培養成績表

培養成績 月齡別	卍		卍		卍		+		±	
	母乳兒	人工兒	母乳兒	人工兒	母乳兒	人工兒	母乳兒	人工兒	母乳兒	人工兒
分娩後1週間	13	16	4	2	1	0	0	0	0	0
1—2週間	7	9	9	3	0	0	0	0	0	0
2—3週間	4	7	11	3	2	1	0	0	0	0
3—4週間	3	4	12	8	16	0	3	1	0	0
1—2ヶ月間	0	5	3	10	9	4	2	0	0	0
2—3ヶ月間	0	2	2	6	11	3	2	0	0	0
3—4ヶ月間	0	4	4	9	8	6	1	2	0	0
4—5ヶ月間	0	1	1	7	13	6	1	1	0	0
5—6ヶ月間	0	3	0	8	10	8	5	0	0	0
6—7ヶ月間	0	0	1	5	9	8	2	1	0	0
7—8ヶ月間	0	1	2	2	14	7	1	0	0	0
8—9ヶ月間	0	0	3	4	12	5	3	0	0	0
9—10ヶ月間	0	1	6	4	9	11	1	1	9	0
10—11ヶ月間	0	0	5	3	11	10	2	0	0	0

11—12ヶ月間	0	0	3	6	7	15	1	2	0	0
1—2歳間	0	0	2	1	9	19	0	6	0	0
總計	27	53	68	81	141	103	24	14	0	0
百分率	11%	20%	26%	32%	53%	41%	9%	5%	0%	0%

前記成績ヲ概括スル事次ノ如シ。

1. 生後1週間以内初生兒ノ全血液内人型結核菌増殖ハ榮養別的差違ヲ認メズ。

1. 生後2週間以後ヨリ漸進的ニ差違ヲ認メ、平均的ニ母乳榮養兒ノ血中結核菌増殖阻止作用ノ人工榮養ニ比シ稍々強キヲ認ム。但シ、生後10日ニ至リテ兩者ノ差違再ビ認メ難シ。

尙小數例ナルモ一定收容保育ヲ施行シ、可及的結核感染ヲ防止スル時、該乳兒等ハ母乳及人工ノ榮養別的差違ヲ殆ンド認メズ。

要之スルニ人工榮養兒ニ於テハ母乳榮養兒及人工ノ榮養別的差違ヲ殆ンド認メズ。

要之スルニ人工榮養兒ニ於テハ母乳榮養兒ニ比シ血液内結核菌増殖多少旺盛ナル傾向ヲ觀取スルモ平均的ノ觀察ニシテ超個性的考察ニアラズ。

第三節 健全乳兒及ビ母體ノ夫々全血液内ニ於ケル人型結核菌培養

免疫性抗體ノ遺傳ニ關シテハ免疫學上重要ナル問題トシテ各種方面ヨリ研究サル。Ehrlich⁽¹¹⁾ハ Ricin u. Abrin ニテ父獸ヲ免疫スルモ子獸ニ遺傳セザルヲ報ジ、Charin u. Gley⁽¹²⁾ハ綠膿菌ノ免疫性物質ノ遺傳スルヲ報告シ、Tizzoni u. Gentami⁽¹³⁾ハ破傷風菌ノ免疫性物質ノ遺傳アルヲ立證セリ。Ehrlich⁽¹⁴⁾ハ前者等ノ研究ヲ追試シ反對ノ結果ヲ得タリ。Wernicke⁽¹⁵⁾ハ「ヂフテリア」、Reminger⁽¹⁶⁾ハ「チフス」、Högyes,⁽¹⁷⁾ Konradi⁽¹⁸⁾ハ狂犬病ニ就キ夫々免疫性物質ノ遺傳セザルヲ報告ス。Kleine u. Möller⁽¹⁹⁾ハ免疫獲得性物質ノ遺傳ヲ否定シ、Lewis,⁽²⁰⁾ Gay u. Sontharat⁽²¹⁾ハ母獸ノ免疫性物質ノ子獸ヘノ遺傳ヲ肯定ス。今村教授及ビ安藤ハ輸血ニヨリ「ツベルクリン、アレルギー」ノ傳搬困難ナルヲ報告シ、佐藤理太郎ハ動物實驗ニヨリ全血液内結核菌阻止作用ノ輸血ニヨリ傳搬不可能

ナルヲ立證セリ。人體ニ關シテハ Jehle,⁽²²⁾ Kassel, u. Mann⁽²³⁾, Charier u. Appert⁽²⁴⁾ノ「チフス」患者胎兒ニ「チフス」菌凝集素ヲ證明セズノ文獻及ビ Mosse⁽²⁵⁾, Stanbli,⁽²⁶⁾ Schuhtacher⁽²⁷⁾ノ妊娠末期胎兒全血液中ニ母體ヨリ移行セリト考察サル「チフス」菌凝集素ヲ證明セリトノ報告アリ。M. Gutmann ハ Fischel u. Wunschheim, 及ビ Polano ノ母體血中ニ認ムル非特異性抗體ノ乳兒ヘノ移行研究ヲ追試シ、乳兒ト母體ノ間ニ一定ノ關係アルヲ認メタリ。而シテ母體ノ人型結核菌ニ對スル獲得性抵抗力ガ其ノ乳兒ニ移行スルヤ否ヤヲ決定スベキ重要ナル母體ト乳兒ノ各々全血液内人型結核菌ノ増殖阻止作用ニ關スル研究未ダナシ。ヨツテ本研究ヲ試ミタリ。

被檢母子ハ臨牀上健康ト認メラレタルモノナリ。但シ、乳兒ハ「ツベルクリン」100倍稀釋液皮内反應陰性、母體ハ「ツベルクリン」100倍稀釋液皮内反應陽性及ビ陰性ノ兩者アリ。

得タル512名ノ成績ハ左ノ第20表、第22表ニ示ス如シ。而シテ「グラフ」ニテ表示セバ第21表、第23表ニ掲グル如シ。

前記成績ヲ人工及ビ母乳ノ榮養ニ分チテ概括ス。

A、人工榮養兒ノ場合

前掲第20表及ビ第21表ノ成績ヲ要約特記スル事次ノ如シ。

1. 乳兒母體各々ノ全血液内菌増殖ノ間ニ一定ノ關係ヲ認ム。

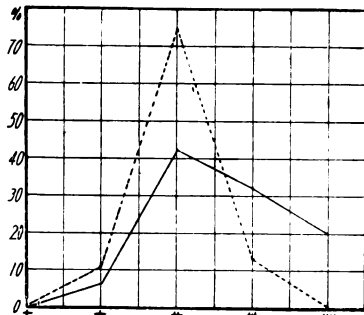
1. 乳兒ノ男女性別ニヨル母子菌増殖關係ニ差違ヲ認メズ。

1. 分娩後1週間以内初生兒ハ母體ニ比シ、血中結核菌増殖著明ニシテ、以後漸進的ニ兩者近似シ來リ、一定ノ關係ヲ認ムルモ、乳兒ノ全血液内菌増殖平均的ニ發育旺盛ナリ。

第20表 人工榮養兒ニ於ケル母子各々ノ全血液内結核菌培養對比成績

培養成績 月齡別	冊		冊		冊		冊		冊	
	乳兒	母體	乳兒	母體	乳兒	母體	乳兒	母體	乳兒	母體
分娩後0—1週間	16	0	2	1	0	3	0	0	0	0
1—2週間	9	0	3	0	0	2	0	0	0	0
2—3週間	7	0	3	0	1	4	0	1	0	0
3—4週間	4	0	8	2	0	9	1	0	0	1
1—2ヶ月間	5	1	10	0	4	7	0	1	0	0
2—3ヶ月間	2	0	6	2	3	4	0	1	0	0
3—4ヶ月間	4	0	9	3	6	11	2	4	0	0
4—5ヶ月間	1	0	7	3	6	8	1	1	0	0
5—6ヶ月間	3	0	8	1	8	16	0	2	0	0
6—7ヶ月間	0	0	5	2	8	5	1	0	0	1
7—8ヶ月間	1	0	2	1	7	9	0	0	0	0
8—9ヶ月間	0	0	4	1	5	4	0	0	0	0
9—10ヶ月間	1	0	4	3	11	12	1	0	0	0
10—11ヶ月間	0	0	3	4	10	9	0	1	0	0
11—12ヶ月間	0	0	6	1	15	17	2	3	0	0
1—2歳	0	0	1	2	19	14	6	5	0	0
合計	53	1	81	26	103	134	14	19	0	2
百分率	20%		32%	13%	41%	74%	6%	10%		1%

第21表



縦軸ハ百分率ヲ示ス 横軸ハ菌増殖ヲ示ス
 ——ハ乳兒成績ヲ示ス ---ハ母體成績ヲ示ス

B、母乳榮養兒ノ場合

前掲第22表、第23表ノ成績ヲ要約特記スル事
 次ノ如シ。

Aノ場合ト殆ンド同ジ、但シ、平均的ニ觀察シ
 得ル事ハ人工榮養兒ニ比シ、母子ノ全血液内結
 核菌増殖阻止作用ノヨリ近似セル事實ナリ。

C、母體ノ「ツベルクリン」皮内反應陰性及ビ陽
 性ニヨル觀察

前記人工及ビ母乳榮養兒ノ各成績ヲ通覽シ考察
 スルニ次ノ如ク概記シ得タリ。

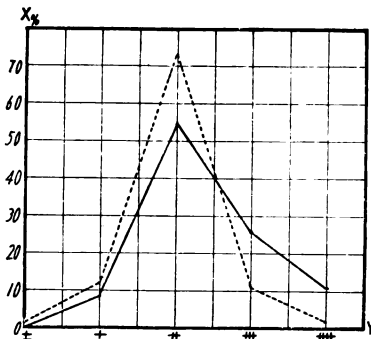
第一節ノ概括ニ附記セル如ク、母體ノ「ツベルク
 リン」皮内反應陽性ノ場合ニ平均的ニ該乳兒ノ

第22表 母乳榮養兒ニ於ケル母子各々ノ全血液内結核菌培養對比表

血液内培養 成績 月齡別	冊		冊		冊		冊		冊	
	乳兒	母體	乳兒	母體	乳兒	母體	乳兒	母體	乳兒	母體
分娩後0—1週間	13	0	4	不明	1	不明	0	不明	0	不明
1—2週間	7	0	9	不明	0	不明	0	不明	0	不明
2—3週間	4	0	11	1	2	不明	0	不明	0	不明
3—4週間	3	1	12	5	16	18	3	2	0	0
1—2ヶ月間	0	0	3	2	9	11	2	1	0	0

2—3ヶ月間	0	0	2	2	11	13	2	0	0	0
3—4ヶ月間	0	0	4	1	8	11	1	1	0	0
4—5ヶ月間	0	0	1	0	13	10	1	2	0	0
5—6ヶ月間	0	1	0	1	10	7	5	1	0	0
6—7ヶ月間	0	0	1	1	9	7	2	1	0	1
7—8ヶ月間	0	0	2	0	14	8	1	4	0	0
8—9ヶ月間	0	0	3	1	12	7	3	5	0	1
9—10ヶ月間	0	0	6	2	9	6	1	0	0	0
10—11ヶ月間	0	0	5	1	11	9	2	2	0	0
11—12ヶ月間	0	1	3	1	7	4	1	0	0	0
1—2歳	0	0	2	1	9	5	0	1	0	0
合計	27	3	68	19	141	121	24	20	0	2
百分率	11%	2%	26%	11%	53%	73%	9%	12%	0%	1%

第 23 表 「グラフ」表示



X軸ハ百分率ヲ示ス Y軸ハ菌増殖ヲ示ス
 ——ハ乳兒成績ヲ示スハ母體成績ヲ示ス

「ツベルクリン」皮内反應陰性ナルニ關セズ全血液内結核菌増殖阻止作用ヲ多少ナリトモ認メタリ。而シテ、母體ノ乳兒ヨリ隔離セラレタル場合ハ不定ナリ。

第四節 舊「ツベルクリン」皮内反應陽性健常乳兒全血液内人型結核菌培養

先ニ、澁川、緒方⁽²⁾ハ健康成人ノ全血液内人型結核菌培養ヲ試ミ、「ツベルクリン」反應陽性即菌増殖陰性ナル法則ヲ認メ得ザルモ、大體「ツベルクリン」反應陽性度ノ増強ニ從ヒ全血液内菌増殖ノ阻止セラル傾向ヲ認メタリ。Sonak⁽⁷⁾ハ「ツベルクリン」反應陽性結核患兒3名ニ就キ試ミ、全血液内菌増殖ノ阻止セラル事ヲ記セリ。然レドモ、未ダ「ツベルクリン」陽性健常兒ノ全

血液内菌増殖ニ關スル研究ナキヲ以テ以下ノ實驗ヲ試ミタリ、乳兒「ツベルクリン」反應陽性者ハ甚ダ僅少ニシテ、諸家ノ報告ニ從フモ平均1—1.7%ニ過ギザルナリ。余ハ9754名ノ健常乳兒ニ「ツベルクリン」皮内反應ヲ試ミ、134名ノ陽性反應ヲ、即チ1.3%ノ陽性率ヲ得タリ。「ツベルクリン」皮内反應検査方法ハ1908年 Mendelノ主唱シ、Mantoux u. Rouxノ人體ニ施行セル方法ニ準據セリ。

Engel, Mensi, Grosser, Keilmann, Sallreti等ハ本法ノ Pirquet 法ニ比シ、鋭敏ニシテ且ツ確實ナルヲ立證セリ。勿論、J. Duken, Moro等ハ本法ノ Pirquet 法ニ比シ、反應著明ニシテ鋭敏ニ過ギ且ツ不安定ナルヲ論難セリ。

注射器ハ1.0 兊ヲ100分劃セル「ツベルクリン」注射器ヲ選ビ、注射針ハ内直徑5分ノ1ヲ使用ス。「ツベルクリン」液ハ傳染病研究所製舊「ツベルクリン」液ナリ。

施行方法ハ大體一致スルモ、「ツベルクリン」液ノ稀釋度及ビ注射量ハ各人ニヨリ多少ノ差違アリ。Mantoux ハ「ツベルクリン」5000倍稀釋液0.05 兊ヲ、Möller ハ5000倍稀釋液0.1 兊ヲ皮内ニ注射施行シ、反應ノ程度ヲ定メタリ。晩近、Moro, Engel 等ハ「ツベルクリン」液稀釋度ヲ1000倍、500倍、100倍ト變更スルニ從ヒ、陰性反應者中ヨリ陽性出現ヲ認メ且ツ陽性度ノ増強スルヲ報告セリ。余ハ乳兒ニ就テ Moro,

Wallgren ノ研究ヲ追試シ、「ツベルクリン」1000倍稀釋液0.1 疋皮内反應陰性乳兒ハ稀釋度ヲ減弱シ、500倍或ハ100倍液ヲ皮内注射スルモ陰性兒ヨリ陽性出現スル例ヲ認メズ。但シ、幼兒或ハ成人ニ於テハ陰性者ヨリ陽性出現率4

—10%ヲ7092名ニ就テ認メタリ。前記追試成績ヲ基準トシ、舊「ツベルクリン」1000倍稀釋液0.1 疋ヲ乳兒前膊内側皮内ニ注射施行、對照液ノソレト48時間後ニ比較檢査シ該部ノ反應ヲ決定セリ。反應ヲ次ノ如クニ類別セリ。

第24表 マントー氏反應陽性健康兒

實驗例	生後日數	榮養別	性別	出産時所見	乳兒體重(瓦)	經過疾病既往歴		身 體	
						乳 兒	母 體	乳 兒	
1	19	母乳	♂	滿期安産	3075	無	シ	右側乾性肋膜炎脚氣	發育中等度著變ヲミズ
2	27	同	♀	同 難産	3200	同		特記スキモノナン	同
3	34	同	♀	同 安産	4060	同		生來虛弱著患ナン	同
4	58	同	♀	同	5100	同		同	同
5	87	同	♂	同	5700	同		右 肺 尖	同
6	102	人工	♀	同	5900	時折綠便排出ヲ認ム		結核性關節炎	同
7	114	母乳	♀	同	6400	無	シ	脚 氣	同
8	116	人工	♂	同	6270	同		著 患 ナ シ	同
9	121	同	♀	同	6750	同		同	同
10	123	母乳	♀	同	6500	同		同	同
11	125	同	♀	同	6650	同		同	同
12	126	同	♂	同	6800	同		同	同
13	140	人工	♂	同	6500	同		同	同
14	144	母乳	♀	同	7050	同		肺 結 核	同
15	145	同	♂	同	6950	輕度消化不良		腸「チフス」	同
16	149	同	♀	同	7200	無	シ	生來虛弱著患ナン	同
17	152	同	♀	8ヶ月安産	6150	同		肺 尖 結 核	同
18	156	同	♂	滿期安産	6500	同		生來虛弱著患ナン	同
19	159	人工	♂	滿期難産	7000	同		肋 膜 炎	同
20	160	同	♀	滿期安産	6400	同		著 患 ナ シ	同
21	161	母乳	♂	同	7200	同		同	同
22	165	同	♂	同	7250	同		同	股關節脱臼他著變ナン
23	172	同	♀	同	7000	同		脚 氣	著 變 ナ シ
24	174	同	♀	同	7100	同		中 耳 炎	同
25	174	同	♀	同	6900	同		著 患 ナ シ	同
26	174	人工	♂	滿期難産	7000	同		同	同
27	176	同	♂	滿期安産	7400	同		生 來 虛 弱	同
28	178	母乳	♀	同	7050	同		同	同
29	178	同	♂	同	7500	同		同	同
30	184	母乳	♀	同	7300	同		同	同
31	189	同	♂	同	7600	同		同	同
32	190	同	♀	同	7250	百日咳		同	同
33	194	人工	♀	同	7070	乳兒脚氣		肋 膜 炎	同
34	207	母乳	♂	同	7850	無	シ	腎 臟 炎	同

「一」注射部位ノ發赤對照ニ比シ、輕少ナルモノ或ハ縱横徑共—5 耗以下。

「士」注射部位發赤對照ヨリ稍々大ニシテ縱横徑共＝6—7 耗。

「十」發赤ノ縱横徑8—10 耗。

「卅」縱横徑11—25 耗成ハ發赤ニ滲潤ヲ隨件セル場合。

「卅」縱横徑25 耗以上或ハ水泡形成、壞死ヲ該部ニ認メルカ發熱、頭痛、發疹等ノ全身症狀ヲ認メタル場合。

全血液内培養人型結核菌増殖成績

所 見	家 族 歴 (結 核)	母體妊娠中ノ健康狀態	マントー氏反應		血液内培養菌増殖	
			乳兒	母體	乳兒	母體
輕 度 羸 瘦 貧 血	母系兄弟結核ニテ死ス	惡阻ノ爲ニ衰弱アリシノミ	士	卅	卅	十
貧 血	特記スキモノナシ	比 較 的 健 康	+	+	+	+
體格骨格中著變ナシ	女中、夫結核死	同	+	+	卅	+
輕 度 羸 瘦	父系ノ弟肺結核臥牀	妊 娠 腎	+	卅	+	+
囉音聴取X線陰影ヲ認ム	特記スキモノナシ	結核症狀ノ増悪ヲ認ム	+	卅	+	士
著 變 ヲ 認 メ ズ	同	比 較 的 健 康	+	+	卅	+
同	父系妹咯血臥牀	脚 氣	+	+	卅	+
同	父肺結核ニテ死ナリ	比 較 的 健 康	+	+	卅	+
同	祖母腸結核死	同	+	+	+	+
同	特記スキモノナシ	同	+	卅	+	+
妊娠前ヨリ痔疾アリ	同	同	+	+	卅	+
貧 血 羸 瘦 ス	母系母、兄肺、結核死	風邪ヲ度々罹患ス	士	+	+	+
同	特記スキモノナシ	脚 氣	士	+	卅	+
X線結核性陰影像ヲ認ム	同居人、腸結核ニテ臥牀	食慾不振倦怠著明ナリ	+	卅	+	士
著 變 ヲ 認 メ ズ	父肺尖加答兒ニテ臥牀	比 較 的 健 康	士	+	卅	+
貧 血	特記スキモノナシ	同	+	+	+	+
同	同	食 慾 不 振 盜 汗	+	卅	+	士
右肺尖部X線結核性陰影像ヲ認ム	同	羸 瘦 著 明 ナ リ	+	卅	+	+
肺 滲 潤 ヲ 認 ム	母系兄弟肺結核臥牀	食 慾 不 振 盜 汗	+	卅	卅	士
貧 血	同居人脊髄「カリエス」	比 較 的 健 康	士	+	+	+
同	特記スキモノナシ	同	+	+	卅	+
著 變 ヲ 認 メ ズ	同	同	+	+	+	+
同	同	同	+	+	+	+
同	同	同	+	+	+	+
同	同	同	士	+	+	+
同	同	同	士	+	卅	+
同	同	同	+	+	卅	+
左側肋膜炎痕跡ヲ認ム	同	盜 汗 熱 感 ア リ	士	+	+	+
著 變 ナ シ	父 咯 血 死 ス	比 較 的 健 康	+	+	+	+
同	同居人肺結核	同	+	+	+	+
同	特記スキモノナシ	同	+	+	卅	+
同	同	同	士	+	+	卅
同	母系姉肺結核死	同	+	+	+	+
同	父系兄腎臟結核	同	+	+	卅	+

35	242	母乳	♂	滿期安産	8100	同	生來虚弱貧血症	滲出性體質
36	245	同	♀	同	7500	乳兒脚氣	脚氣	著變ヲ認メズ
37	246	同	♀	同	7650	無	百日咳肺炎	同
38	249	人工	♂	同	8300	同	右肺尖加答兒	同
39	250	母乳	♂	8ヶ月安産	8000	同	特記ス可キモノナシ	同
40	251	同	♂	滿期安産	8400	水痘	腸「チフス」	同
41	252	同	♂	同	8150	無	肋膜炎	同
42	252	同	♀	同	7700	中耳炎	特記ス可キモノナシ	滲出性體質
43	252	人工	♂	滿期錯子分娩	8000	消化不良	同	著變ヲ認メズ
44	253	同	♂	滿期安産	8510	百日咳	同	同
45	254	母乳	♀	同	7600	無	同	同
46	257	同	♀	同	7950	同	肺	滲出性體質
47	257	人工	♂	同	8200	同	脚氣	同
48	257	同	♂	同	8400	消化不良	猩紅熱	同
49	257	母乳	♂	同	8560	無	特記ス可キモノナシ	同
50	257	同	♀	同	7800	同	氣管枝周圍炎	著變ヲ認メズ
51	260	人工	♂	同	8350	同	腹膜炎	同
52	269	母乳	♀	同	8000	同	特記ス可キモノナシ	同
53	281	母乳	♀	同	7800	肺炎(?)	同	同
54	284	同	♂	同	8500	無	同	陰囊水腫
55	284	同	♂	同	8400	「ザフテリー」	咬鼠症、虚弱	著變ヲ認メズ
56	284	人工	♀	同	7900	百日咳	生來虚弱	同
57	286	母乳	♀	同	7850	無	膀胱加答兒	同
58	287	同	♂	同	8600	水痘	特記ス可キモノナシ	同
59	289	人工	♂	同	8400	乳兒脚氣	同	同
60	289	同	♀	同	8500	無	同	同
61	289	母乳	♀	滿期錯子分娩	8100	消化不良	同	同
62	289	同	♂	滿期安産	8700	氣管枝加答兒	同	同
63	290	人工	♀	同	7900	無	同	辜丸潜伏症
64	290	母乳	♀	同	8200	腸加答兒	子宮後屈手術	著變ヲ認メズ
65	291	人工	♂	同	8400	無	「リユーマチス」	同
66	291	同	♂	同	8500	脚氣	特記ス可キモノナシ	同
67	291	母乳	♂	同	8600	麻疹	肋間神経痛	同
68	292	同	♀	同	8200	百日咳	喘息症	同
69	293	同	♂	同	8600	無	特記ス可キ著患ナシ	鼠蹊部「ヘルニア」其他著變ナシ
70	294	同	♂	同	8700	同	同	滲出性體質
71	295	人工	♀	同	8150	濕疹	腺病性苔癬	著變ヲ認メズ
72	295	同	♂	9ヶ月安産	8400	長期ニ亙ル初生兒黃疸	肺尖加答兒	同
73	295	母乳	♂	滿期安産	8900	常習性緑便症	脚氣	同
74	295	同	♀	同	8200	乳兒脚氣	脚氣	同
75	295	同	♂	滿期錯子分娩	8500	無	特記ス可キ著患ナシ	滲出性體質

羸瘦貧血ヲ認ム	女中肺結核ニテ歸國ス其他特記ス可キモノナシ	痔疾ノ増悪	±	卅	卅	+
體格榮養中等度	特記ス可キモノナシ	比較的健健康	+	卅	卅	卅
同	同	同	+	卅	卅	+
同	同	同	+	卅	卅	+
同	父系弟脊髓「カリエス」病臥同居人尋常性狼瘡	脚氣	+	+	卅	卅
同	特記ス可キモノナシ	中耳炎	+	+	卅	卅
右肺尖部ニ囉音ヲ聴取ス	同	齒齦炎	+	卅	卅	+
貧血	同	妊娠腎	±	+	卅	卅
著變ヲ認メズ	同	比較的健健康	+	+	卅	卅
同	父系姉肺結核性卵巣炎	同	+	卅	卅	+
同	特記ス可キモノナシ	同	+	+	卅	卅
羸瘦肺尖結核ヲ認ム	同	同	卅	卅	卅	+
著變ヲ認メズ	同	脚氣	±	卅	卅	卅
同	同	妊娠腎	+	+	卅	卅
同	同	痔疾ニヨル出血	+	+	卅	卅
同	同	貧血症	+	卅	卅	+
左側肋膜炎ヲ認ム	父系祖母肺結核母系父腸結核死	羸瘦著明熱發度々アリ	卅	卅	卅	±
著變ヲ認メズ	女中雇人肺尖加答兒	比較的健健康	+	+	卅	卅
同	特記ス可キモノナシ	同	±	+	卅	卅
同	同	同	+	卅	卅	卅
同	同	同	+	+	卅	卅
同	同	同	+	卅	卅	卅
同	同	同	+	卅	卅	卅
同	母系兄結核性關節炎、父腎臟結核死	貧血脚氣	+	卅	卅	+
同	特記ス可キモノナシ	比較的健健康	卅	+	卅	卅
同	父嚙血ス同居人肺結核死	同	+	卅	卅	+
同	特記ス可キモノナシ	同	±	+	卅	卅
同	同	同	±	卅	卅	卅
同	同	同	+	+	卅	+
同	同	同	+	+	卅	卅
同	同	同	+	+	卅	卅
同	同	同	+	+	卅	卅
同	同	盜汗アリ	+	+	卅	卅
同	同	比較的健健康	+	+	卅	卅
同	母系母肺結核嚙出ス	盜汗及疲レ易ク食慾不振	+	卅	+	±
同	特記ス可キモノナシ	比較的健健康	+	+	卅	+
體格榮養中著變ナシ	特記ス可キモノナシ	比較的健健康	±	+	卅	卅
同	同	同	+	+	卅	卅
同	同居人腸結核死、父系弟肺結核病臥	羸瘦著明貧血ス	+	卅	+	+
同	母系姉母肺結核死、弟結核性腦膜炎死	盜汗熱發アリ	+	卅	+	+
同	特記ス可キモノナシ	脚氣	+	+	卅	卅
同	同	比較的健健康	+	+	卅	卅
羸瘦貧血	父系弟脊髓「カリエス」病臥	同	+	卅	卅	+

76	295	母乳	♀	滿期安産	8100	百日咳	肺門部淋巴腺炎	同
77	296	人工	♀	同	8600	無	特記ス可キ著患ナシ	同
78	296	母乳	♂	同	8700	麻疹、水痘	生來虛弱ニシテ不明ノ發熱アリ肩凝リ易キ由	皮膚泥膏様ニシテ肥胖、肺部所見著患ナシ
79	297	同	♀	滿期假死分娩	8200	氣管枝炎	特記ス可キ著患ナシ	著變ヲ認メズ
80	297	人工	♂	滿期安産	8150	角膜乾燥症	同	同
81	298	同	♂	9ヶ月安産	8800	無	同	同
82	298	同	♀	滿期安産	8000	風疹	同	同
83	298	母乳	♀	同	8250	無	同	中耳炎
84	298	同	♀	同	8100	乳兒脚氣	右側肋膜炎	漏疹
85	298	同	♂	同	8800	肺炎(氣管枝性?)	特記ス可キ著患ナシ	著變ヲ認メズ
86	300	同	♂	同	8400	無	同	同
87	301	人工	♂	同	8700	中耳炎	同	同
88	302	母乳	♂	8ヶ月安産	8500	無	同	同
89	304	同	♀	滿期安産	8100	同	同	同
90	305	人工	♀	同	7900	同	同	同
91	305	母乳	♂	滿期鉗子分娩	8300	同	腸加答兒	同
92	306	同	♀	滿期安産	8000	消化不良	流行性感冒	同
93	307	同	♂	同	8500	無	肺疹	同
94	307	人工	♀	同	8100	傳染性膿疱疹	特記ス可キ著患ナシ	同
95	309	同	♂	同	8650	感冒	同	同
96	310	母乳	♀	同	8300	無	同	同
97	315	人工	♀	同	9150	同	同	滲出性體質
98	317	同	♂	同	8400	同	同	著變ヲ認メズ
99	320	母乳	♂	同	8900	風疹	同	同
100	326	人工	♂	同	8750	無	同	同
101	329	同	♀	同	8200	同	同	同
102	335	母乳	♀	同	8650	同	同	同
103	337	人工	♂	同	8900	消化不良	著患ナシ	著變ナシ
104	339	母乳	♂	同	9150	脚氣	脚氣肺尖加答兒	滲出性體質
105	340	同	♀	同	8700	著患ナシ	生來虛弱	著變ナシ
106	341	同	♂	同	9400	風疹	著患ナシ	同
107	349	人工	♂	同	8600	中耳炎	左側肋膜炎	同
108	352	同	♀	9ヶ月鉗子分娩	8100	耳下腺炎	著患ナシ	同
109	354	母乳	♂	滿期安産	8900	特記ス可キモノナシ	同	同
110	354	人工	♀	同	8200	同	猩紅熱	同
111	356	母乳	♀	同	8500	百日咳麻疹	著患ナシ	滲出性體質
112	360	同	♀	同	8650	乳兒脚氣	著患ナシ	著變ヲ認メズ
113	363	同	♂	同	9200	百日咳	肺尖加答兒	滲出性體質

著 變 ヲ 認 メ ズ	女中嗜血歸國ス、父肺結核病臥中	同	++	++	+	+
同	特記ス可キモノナシ	同	+	++	++	++
X線像ニヨリ左右ノ鎖骨下ニ細葉結節性滲潤ヲ認ム	母系ノ弟姉肺結核死、女中嗜血シ同居中	惡阻ノ著明、時々不明ノ熱發アリ	++	+++	±	±
X線像ニヨリ右肺尖部結核ヲ認ム	父虛弱ニシテ、父系祖母肺結核死、女中嗜血ス	盜汗、食慾不振	+	++	+	±
著 變 ヲ 認 メ ズ	特記ス可キモノナシ	比較的的健康	+	++	++	+
同	同	同	+	+	++	++
同	同	同	+	+	++	++
同	同	同	+	+	++	++
肺音粗ニシテ囉音ヲ聴取ス貧血ヲ認ム	同居人肺結核、陰莖結核疹	盜汗身體倦怠症	++	+++	+	±
著 變 ヲ 認 メ ズ	特記ス可キモノナシ	比較的的健康	+	+	++	++
X線像ニ早期滲潤ヲ認ム	父肺滲潤肋膜炎ニテ病臥中	食慾不振、羸瘦	++	++	+	+
著 變 ヲ 認 メ ズ	特記ス可キモノナシ	脚氣	±	+	++	+++
同	女中肺尖加答兒	比較的的健康	±	+	++	++
X線像ニヨリ肺門部淋巴腺炎ヲ認ム	特記ス可キモノナシ	盜汗羸瘦貧血	+	++	+	+
著 變 ヲ 認 メ ズ	同	比較的的健康	+	++	++	++
同	同	妊娠腎	++	+	++	++
同	同	脚氣	+	++	++	++
X線像ニヨリ空洞ヲ認ム	父腸結核病臥、同居人嗜血國ス	貧血、食慾不振	+	+++	++	+
脚 氣	特記ス可キモノナシ	比較的的健康	+	±	++	++
著 變 ヲ 認 メ ズ	同	不明ノ熱發度々アリ	±	++	++	+
同	同	比較的的健康	+	+	++	++
同	子守女中肺尖加答兒嗜血ス	同	++	+++	+	+
同	特記ス可キモノナシ	同	+	+	++	++
同	同	同	+	±	++	++
同	同	同	+	+	++	++
X線像ニヨリ氣管枝周圍炎ヲ認ム	父肺滲潤病臥中	同	++	+	+	+
著 變 ヲ 認 メ ズ	特記ス可キモノナシ	同	±	±	+++	+++
脚 氣 ヲ 認 ム	特記ス可キモノナシ	比較的的健康	±	++	+++	++
X線像ニヨリ結核性滲潤ヲ認、血球沈降 59	母系雇人嗜血、弟、肺尖加答兒	盜汗、食慾不振	±	++	++	+
著 變 ヲ 認 メ ズ	特記ス可キモノナシ	比較的的健康	+	+	++	+
同	同	同	+	+	++	++
X線像ニヨリ左側肋膜炎厚同側結核性滲潤アリ	同	不明ノ熱發、羸瘦アリ	++	+++	++	+
著 變 ヲ 認 メ ズ	同	比較的的健康	+	+	++	++
同	女中肺滲潤嗜血セリ	同	+	++	++	+
同	特記ス可キモノナシ	同	±	+	++	++
X線像ニヨリ右鎖骨下ニ空洞ヲ認ム	父肺尖加答兒、同居人雇人嗜血歸國ス	羸瘦貧血	++	+++	+	±
著 變 ヲ 認 メ ズ	特記ス可キモノナシ	比較的的健康	±	+	+++	++
肺門部淋巴腺炎、貧血	母系母肺結核、從弟結核性關節炎	盜汗、羸瘦、熱發アリ	+	+++	++	+

114	365	母乳	♀	滿期安産	8400	特記ス可キノモナシ	著 患 ナ シ	臍帶部「ヘルニア」
115	391	人工	♂	8ヶ月安産	9000	同	同	著 變 ナ シ
116	397	母乳	♀	9ヶ月安産	8500	同	同	同
117	410	人工	♀	滿期安産	8400	麻疹、水痘、消化不良	肺炎加答兒、肋膜炎	泥膏様姿質ニテ貧血ヲ認ム
118	524	同	♂	同	9500	百日咳	著 患 ナ シ	著 變 ナ シ
119	563	母乳	♂	滿期假死分娩	9700	特記ス可キノモナシ	同	同
120	563	人工	♂	滿期安産	10200	同	同	同
121	571	母乳	♀	8ヶ月安産	9000	同	肺炎加答兒	滲出性體質
122	598	同	♀	滿期安産	9900	氣管枝性肺炎	脚氣腎臟炎	同
123	603	同	♂	同	10700	水 痘	著 患 ナ シ	同
124	700	人工	♀	同	9800	「ザフテリア」	同	同
125	704	母乳	♂	同	10800	特記ス可キノモナシ	同	同
126	710	同	♀	同	9850	百日咳	肋 膜 炎	同
127	721	同	♀	滿期錯子分娩	9700	麻 疹	著 患 ナ シ	著 變 ヲ 認 ノ ス
128	724	人工	♂	同	10500	消 化 不 良	同	同
129	725	母乳	♀	滿期安産	11500	脚 氣	同	同
130	220	人工	♀	同	7600	特記ス可キノモナシ	肺炎加答兒	同
131	225	同	♀	同	7400	同	著 患 ナ シ	同
132	229	母乳	♂	同	8250	同	同	同
133	234	同	♂	8ヶ月安産	8200	麻 疹	肺 滲 潤、感冒	滲出性體質
134	237	同	♀	滿期安産	8000	乳 兒 脚 氣	脚氣「リウーマチス」	同

前述ノ方法ニ從ヒ得タル反應陽性乳兒134名ニ就キ全血液内人型結核菌培養ヲ試ミ得タル成績次ノ第24表ニ掲グル如シ。月齡別ニ分類表示

スル事第25表ノ如ク、母子夫々ノマントー反應並ニ菌増殖阻止ノ關係ヲ「グラフ」ニテ示セバ第26表ニ掲グル如シ。

第25表 マントー氏反應陽性兒全血液内結核菌増殖成績分類

成績分類	卅				卅				十				士				合計員數
	母氏マントー反應	體菌増殖	乳兒マントー反應	乳兒菌増殖	母氏マントー反應	體菌増殖	乳兒マントー反應	乳兒菌増殖	母氏マントー反應	體菌増殖	乳兒マントー反應	乳兒菌増殖	母氏マントー反應	體菌増殖	乳兒マントー反應	乳兒菌増殖	
生後0—1週間マテ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生後1—2週間マテ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生後2—3週間マテ	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
生後3—4週間マテ	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
生後4—2ヶ月マテ	1	0	0	0	1	1	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	2
生後2—3ヶ月マテ	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
生後3—4ヶ月マテ	0	0	0	0	1	1	0	3	2	1	3	0	0	1	0	0	3
生後4—5ヶ月マテ	2	0	0	1	6	4	1	7	0	1	4	0	0	3	3	0	8
生後5—6ヶ月マテ	3	4	0	1	7	5	1	12	3	3	8	0	0	1	4	0	13
生後6—7ヶ月マテ	0	0	0	0	3	1	0	0	2	4	4	5	0	0	1	0	5
生後7—8ヶ月マテ	1	0	0	0	2	2	2	4	2	1	3	1	0	2	0	0	5

著 變	ヲ 認	メ	ズ	特記ス可キモノナシ	比 較 的 健 康	士	++	++	++
同	同	同	同	同	同	士	+	++	++
同	同	同	同	同	同	+	士	++	++
X線像ニヨリ空洞ヲ認メ 滲潤ヲ認ム				女中、雇人喀血肺腫、父 虛弱	羸 瘦、食 慾 不 振	++	++	士	士
著 變	ヲ 認	メ	ズ	特記ス可キモノナシ	比 較 的 健 康	+	++	++	++
同	同	同	同	同	同	+	+	++	++
同	同	同	同	同	同	士	+	++	++
X線像ニヨリ結核性滲潤 ヲ認ム				同	盜 汗、羸 瘦 ア リ	+	++	++	+
著 變	ヲ 認	メ	ズ	同	比 較 的 健 康	士	+	++	++
同	同	同	同	雇人肺結核病臥	同	+	+	++	+
同	同	同	同	特記ス可キモノナシ	同、	士	+	++	++
同	同	同	同	同	同	+	+	++	++
X線像ニヨリ早期滲潤ヲ 認ム				同	同	+	++	++	+
著 變	ヲ 認	メ	ズ	同	同	+	+	++	++
同	同	同	同	同	同	+	+	++	++
同	同	同	同	同	同	+	士	++	++
X線像ニヨリ空洞ヲ認メ 滲潤アリ				母系兄結核性腹膜炎ニテ死	盜汗、羸瘦、發熱スル事度々	+	++	++	士
著 變	ヲ 認	メ	ズ	特記ス可キモノナシ	比 較 的 健 康	+	+	++	++
同	同	同	同	同	同	++	+	++	++
X線像ニヨリ氣管枝周圍 炎及ビ滲潤ヲ認ム				母系父粟粒結核死、女中 肺尖加答兒	妊 娠 腎、羸 瘦	++	++	+	士
著 變	ヲ 認	メ	ズ	特記ス可キモノナシ	比 較 的 健 康	+	++	++	+

生後8-9ヶ月マテ	4	2	0	1	6	9	2	17	8	6	13	0	0	1	3	0	18
生後9-10ヶ月マテ	5	0	0	0	11	2	5	26	18	10	25	7	0	4	4	1	34
生後10-11ヶ月マテ	2	1	0	0	4	9	3	12	7	5	9	3	2	0	3	0	15
生後11-12ヶ月マテ	3	1	0	3	4	6	2	9	5	5	5	1	1	1	6	0	13
生後1歳-2歳マテ	1	0	1	4	3	11	0	10	9	3	10	0	2	1	4	1	15
菌 増 殖 合 計		8		10		69		105		37		17		15		2	134
マントー氏反應合計	24		1		49		17		56		87		5		29		134
菌 増 殖 百 分 率		6%		7%		52%		78%		28%		13%		11%		1%	100%
マントー氏反應百分率	18%		1%		37%		13%		42%		65%		4%		22%		100%

前記成績ヲ要約概記スル事次ノ如シ。

1. マントー皮内反應陽性健常乳兒ハ反應陰性健常乳兒ニ比シ全血液内人型結核菌増殖阻止作用顯著ナルヲ平均的ニ認ム。

1. 菌増殖阻止作用トマントー反應陽性度トノ間ニ一定ノ關係ヲ認ムルモ、「ツベルクリン」反應陽性即菌増殖陰性ナル法則ヲ認メ得ズ。

1. 男女及榮養ノ別ニヨル菌増殖ト「ツベルクリン」反應陽性度トノ關係ニ著明ノ差違ヲ認メ

ズ。

1. 母子ノ「ツベルクリン」反應陽性度ト菌増殖ノ關係ヲ比較スルニ大體一定ノ關係ヲ認ムルモ多少ノ差違ヲ認ム。

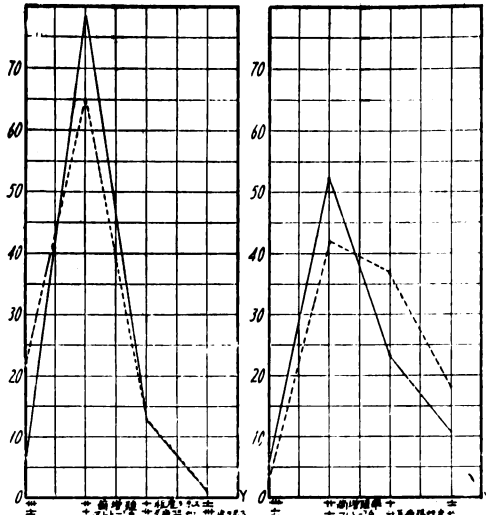
第五節 BCG「ワクチン」接種乳

兒ノ全血液内ニ於ケル人型

結核菌増殖成績

Calmette⁽⁷⁷⁾ 及ビ Guérin⁽⁷⁸⁾ ハ BCG「ワクチン」ヲ創製シ、結核豫防ヲ目的ニ接種シタル乳兒

第26表 母子夫々ノ全血液内菌増殖及ビ
マントー氏反應成績「グラフ」表
(A)乳兒ノ菌増殖及ビ (B)母體ノ菌増殖及ビ
マントー氏反應成績 マントー氏反應成績
「グラフ」表 「グラフ」表



— 菌増殖成績ヲ示ス
— マントー氏反應陽性成績ヲ示ス
X軸ハ百分率數ヲ示ス
Y軸上符號ハ菌増殖程度ヲ示ス
Y軸下符號ハマントー氏反應陽性度ヲ示ス

ハ佛國ノミニ就テモ現在既ニ、120 萬人ヲ越ヘ世界各國ニ於テ追試サル。就中、Chiari,⁽⁷⁹⁾ Nobel, Solé, Pirquet⁽⁸⁰⁾, Gerlach⁽⁸¹⁾, Lange u. Lydtin⁽⁸²⁾, Selter⁽⁸³⁾, Blumenberg⁽⁸⁴⁾, Kraus Köffler, Heimbeck ノ諸家ハ BCG「ワクチン」接種後ノ乳兒結核罹患率、「ツベルクリン」反應、赤血球沈降反應、副作用、BCG 菌毒素ノ安定

度等ヲ研究シ、結核豫防ニ使用シテ危險無ク相當效果ヲ期待シ得ト報告セリ。「リユーベツク」事件ノ悲報傳フルモ、本邦ニ於テハ今村教授及ビ其ノ門下生佐竹⁽⁸⁷⁾、伊藤⁽⁸⁸⁾、米澤⁽⁸⁷⁾、梅谷、黃楊、中谷、澁川、野尻等ノ BCG 菌毒力ノ安定度ノ研究成ハ接種ニヨル免疫抵抗力ノ研究アリ、又今村教授等ニ人體成人ニ接種シテ危險ナキヲ報告セリ。余ハ昭和4年以來本邦乳兒ニ BCG「ワクチン」ヲ接種シ現在續行中ニテ、一部成績ハ昭和5年、昭和8年ノ日本小兒科學會總會及ビ昭和7年結核病學會總會ニ於テ發表セリ。接種方法ハマントー氏皮内反應陰性健康乳兒ヲ選ビ、該乳兒左上膊外側皮下ニ、BCG 菌量 0.02 疋ヲ生理的食鹽水 1.0 瓦ニ浮游混和セル溶液 1 瓦ヲ注射ス。1 ヶ月間隔ヲ置キ 3 回施行シ接種ヲ完了ス。

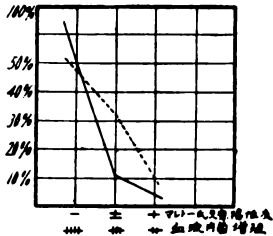
却說、BCG 接種乳兒ノ全血液内培養人型結核菌ノ發育増殖ヲ接種前ノ成績ニ比シ、對比研究スルハ BCG「ワクチン」ノ結核豫防ニ關スル重要ナル役割ヲ演ズト信ジ次ノ研究ヲ試ミタリ。研究方法ハ生後1ヶ月未滿ノ 512 名ニ BCG「ワクチン」ヲ接種シ、接種前、第1回接種後1ヶ月第2回接種後1ヶ月、第3回接種後1ヶ月ノ前後4回ニワタリ採血及ビマントー氏皮内反應ヲ試ミ、各回ニ於ケル全血液内菌増殖及ビマントー氏反應ヲ對比シ、次デ各回前後ノ兩者ノ成績ヲ對比研究セリ。得タル成績ハ第27表ニ示ス如シ。

以上ノ成績(第27表)ヲ概括スレバ次ノ如シ。

第27表 BCG「ワクチン」接種セル乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ノ成績

成績分類	冊		冊		冊		冊		冊		合計
	菌増殖	マントー氏反應陽性	菌増殖	マントー氏反應陽性	菌増殖	マントー氏反應陽性	菌増殖	マントー氏反應陽性	菌増殖	マントー氏反應陽性	
採血時											
接種前	459	0	55	0	0	0	0	0	0	0	514
第1回接種後1ヶ月	412	0	86	0	16	0	5	0	24	0	485
第2回接種後1ヶ月	241	0	244	0	29	0	24	0	75	0	415
第3回接種後1ヶ月	107	0	299	0	98	2	51	0	145	0	316
合計	1219	0	684	0	143	2	80	0	244	0	1730
百分率	59%		34%		7%	0%	4%		12%		84%

前記成績ヲ「グラフ」ニテ示セバ



假線ハ血液内培養菌増殖ヲ示ス
實線ハマンントー氏反應ヲ示ス

1. BCG「ワクチン」接種ニヨリ乳兒全血液内菌増殖ノ減弱セルヲ認ム。

1. BCG「ワクチン」接種回数ノ増加ハマンントー氏皮内反應陽性轉化兒ヲ増加シ、全血液内菌増殖ヲ漸進的ニ減弱ス。而シテ兩者ノ間ニ一定ノ關係ヲ認ム。

1. 保育者其ノ他家族ニ結核感染源ヲ認ムル場合、人工母乳栄養兩者ノ成績差異アルヲ認め、本研究成績ヨリ除去セリ。

第六節 非結核性諸種疾病罹患乳兒ノ全血液内ニ於ケル人型結核菌増殖成績

非結核性諸種疾病罹患乳兒ノ血液殺菌作用ニ關スル研究ハ Moro⁽¹⁰⁾ヲ嚆矢トス。彼ハ先天梅毒兒、癩腫、淋疹、氣管枝加答兒、膀胱腎盂炎、消化不良等罹患乳兒ノ血中殺菌力含有量ヲ研究セルモ、其ノ成績稍々正確ヲ缺ク恨アリ。後ニ Langer u. Kyrkland⁽¹¹⁾ハライト氏全血液培養方法ニヨリ Moroノ成績ヲ追試セリ。而シ、乳兒ノ非結核性諸種疾病罹患時ニ於ケル人型結核菌全血液内培養ノ研究ハ未ダ知ラズ。余ハ次ノ如キ疾病ガ結核感染免疫ニ大ナル影響アルカラ研索ス可ク以下ノ實驗ヲ試ミタリ。

第一項 輕症消化不良罹患乳兒全血液内培養

臨牀上診斷セラレタル輕症消化不良トハ體重増加ノ停止、體溫ノ動搖、溢乳、食思不振、顆粒粘液便ノ排泄、不機嫌等ヲ主要症候トシ、誘發原因種々ナルモ、本項目ニ掲グル輕症消化不良ハ誘發原因ヲ過誤ノ栄養法ニ認ムルモノニシテ、且、前記主要症狀ヲ呈スル一般ヲ限定ス。而シテ、被檢乳兒ハマンントー氏皮内反應陰性ニテ、其ノ14名ニ就キ得タル成績ハ左ノ第28表ニ示ス如シ。

第 28 表 輕症消化不良罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績

實驗例	月 齡	栄養別	性別	體重(瓦)	マンントー氏反應		家族歴及結核感染機會	既 往 症	成績
					乳兒	母體			
1	6ヶ月	母乳	♂	7100	—	+	特記ス可キモノナシ	特記ス可キモノナシ	卅
2	7ヶ月	同	♀	7200	—	—	同	同	卅
3	7ヶ月	同	♀	7100	—	+	同	同	卅
4	7ヶ月	人工	♂	7600	—	++	母ハ肺炎加答兒其他 特記ス可キモノナシ	同	++
5	8ヶ月	同	♂	7500	—	+	特記ス可キモノナシ	同	++
6	8ヶ月	同	♀	7600	—	—	同	同	卅
7	8ヶ月	同	♀	7400	—	+	同	同	++
8	8ヶ月	母乳	♀	7400	—	—	同	同	卅
9	8ヶ月	同	♂	8100	—	+	同	同	++
10	8ヶ月	同	♂	8200	—	++	同	同	++
11	8ヶ月	同	♂	8100	—	+	同	同	卅
12	9ヶ月	同	♀	7700	—	—	同	同	卅
13	9ヶ月	人工	♂	8200	—	+	同	同	++
14	10ヶ月	同	♂	8400	—	++	同	同	++

而シテ、本成績(第28表)ヲ概括スレバ次ノ如シ。

1. 輕症消化不良ニヨリ乳兒全血液内菌増殖ハ著明ノ影響ヲ蒙ラザルヲ認ム。即チ、健常乳兒全血液内菌増殖ト殆ド差異ヲ認メ難シ。

第二項 「アセトン」尿ヲ伴ヘル重

症消化不良乳兒ノ全血内培養

「アセトン」尿ヲ伴ヘル重症消化不良トハ臨牀上萎縮症、消耗症、「デスベアシー」ヲ誘因トシ、

慢性栄養障碍ノ経過中ニ續發シ、嘔吐、下痢、體重ノ減少、體温ノ動搖、呼吸型ノ稀有ナル變化、尿ノ變化及ビ中毒症候ヲ主要症狀トスルモノヲ限定シ、且ツ尿中「アセトン」ヲ證明スル場合ヲ指示ス。

被檢乳兒ハマントー氏皮内反應陰性ニテ何レモ人工栄養ナリ。採血ハ石橋式輸血ヲ試ミル直前ニ前膊正中靜脈ヨリ行ヒ、合計9名ニ就テ試ミ、得タル成績ハ次ノ第29表ニ掲グル如シ。

第29表 重症消化不良罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績

實驗例	月 齡	性別	栄養別	體重(瓦)	マントー氏反應		現 症	豫 後	既 往 症	成 績	尿中含 有「ア セトン」 量
					乳兒	母體					
1	4ヶ月	♂	人工	5200	-	+	吐乳、腦症狀ヲ呈ス	死亡	「デスベアシー」	卍	卍
2	6ヶ月	♀	同	5100	-	卍	下腿部ニ浮腫ヲ認ム	同	同	卍	卍
3	7ヶ月	♀	同	7000	-	+	癱ヲ認ム	同	同	卍	卍
4	7ヶ月	♂	同	6800	-	+	高度ノ貧血ヲ認ム	同	萎縮症	卍	卍
5	10ヶ月	♀	同	7100	-	卍	嗜眠狀ヲ呈ス	全治	「デスベアシー」	卍	卍
6	11ヶ月	♂	同	8000	-	+	假性腹水狀ヲ呈ス	同	同	卍	卍
7	11ヶ月	♂	同	7600	-	+	呼氣ニ「アセトン」臭ヲ出現ス	死亡	同	卍	卍
8	11ヶ月	♀	同	6900	-	卍	貧血及羸瘦著明	同	萎縮症	卍	卍
9	11ヶ月	♂	同	7200	-	卍	慢性腸加答兒狀ヲ呈ス	全治	同	卍	卍

前記第29表ノ成績ヲ概括スレバ次ノ如シ。

1. 本罹患乳兒ノ全血液内菌増殖ハ初生兒ニ於ケルヨリモ旺盛ナル傾向アリ。

1. 本罹患乳兒ノ豫後不良ノ場合ハ特ニ顯著ナル菌増殖發育ヲナス。

1. 尿中「アセトン」含有量ノ増大ハ該乳兒全血液内菌増殖ノ旺盛度ノ上昇ト相伴フ如シ。

第三項 乳兒脚氣ノ全血液内培養

臨牀上乳兒脚氣ト診斷セラレタル左記29名ノ被檢乳兒ニ就キ、母體ノ脚氣症狀、母乳ノ荒川氏反應ヲ參考トシ、マントー氏皮内反應陰性ナルヲ認メ、以下ノ研究ヲ試ミ、得タル成績ハ左ノ第30表ニ掲グル如シ。

前記成績(第30表)ヲ通覽シ要約概括スレバ次

第30表 乳兒脚氣罹患兒ノ全血液内培養人型結核菌増殖成績

實驗例	月 齡	性別	母乳荒川反應	母體脚氣	マントー氏反應		體 重(瓦)	採血時脚氣症狀所見	培養成績
					乳兒	母體			
1	1ヶ月	♀	濃青色	有	-	+	3500	綠便、體重増加停止、吐乳、嘔聲、呻吟ヲ認ム、尿量ノ減少アリ	卍
2	1ヶ月	♂	黄色	同	-	卍	3700	同	卍
3	1ヶ月	♂	枯黄色	同	-	-	3400	同	卍
4	1ヶ月	♀	青色	同	-	+	3200	綠便、體重ノ減少、吐乳、腦症狀ヲ呈ス、顔面ノ浮腫ヲミトム	卍
5	2ヶ月	♂	淡青色	同	-	+	4200	綠便、吐乳アリ、食思不振、不機嫌	卍
6	2ヶ月	♂	枯黄色	同	-	+	4700	心尖第一音不純、肺靜脈第二音亢進、嘔聲、呻吟、綠便ヲ認ム	卍

7	2ヶ月	♂	青色	同	-	++	4500	綠便、體重ノ減少アリ、顔面浮腫 肝臓肥大、嘔聲アリ。	冊
8	2ヶ月	♀	枯黄色	同	-	+	4100	胎心音狀ニテ呼吸數増加、四肢ニ 痙攣の發作アリ衝心狀態ナリ	冊
9	2ヶ月	♀	同	同	-	±	4400	消化不良便、吐乳、不機嫌、尿量 減少、眼瞼浮腫ヲ認ム	冊
10	2ヶ月	♀	同	無シ	-	+	4900	同	冊
11	4ヶ月	♂	同	有	-	+	5700	同	冊
12	4ヶ月	♀	同	同	-	+	6000	同	冊
13	5ヶ月	♂	淡青色	同	-	-	6700	同	冊
14	5ヶ月	♀	枯黄色	同	-	++	6100	同	冊
15	5ヶ月	♂	同	同	-	+	5900	腦症ヲ呈シ嘔聲、痙攣發作、冷汗、 無慾狀ヲ呈ス	冊
16	5ヶ月	♂	青色	無シ	-	-	6400	黃綠便、吐乳、不機嫌、眼瞼浮腫 ヲ認ム、聲音ノ弱化	冊
17	6ヶ月	♂	同	有	-	±	7400	同	冊
18	6ヶ月	♀	枯黄色	同	-	-	6900	同	冊
19	6ヶ月	♀	同	同	-	+	6200	同	冊
20	6ヶ月	♂	同	同	-	±	6500	同	冊
21	6ヶ月	♂	同	同	-	++	6700	同	冊
22	6ヶ月	♂	淡青色	同	-	+	7000	同	冊
23	7ヶ月	♂	濃青色	同	-	+	6800	綠便、肺靜脈第二音亢進、食思不 振、肝臓ノ肥大、顔面ノ蒼白	冊
24	7ヶ月	♂	同	同	-	+	7000	黃綠便、吐乳、不機嫌、啼泣著シ ク、眼瞼浮腫	冊
25	7ヶ月	♂	淡青色	同	-	-	7800	同	冊
26	8ヶ月	♂	枯黄色	同	-	-	7700	同	冊
27	9ヶ月	♂	同	同	-	+	8200	同	冊
28	9ヶ月	♀	同	同	-	++	7200	同	冊
29	9ヶ月	♀	青色	同	-	+	6800	冷汗、顔面枯黄色、浮腫ヲ認ム、 胎心音狀ニテ衝心發作ノ危險アリ	冊

ノ如シ。

1. 脚氣罹患乳兒全血液内菌増殖ハ健康乳兒一
比シ稍々菌増殖良好ナルヲ認ム。

1. 臨牀上腦症狀或ハ衝心ノ危険アル等ノ重症
脚氣罹患乳兒即チ第 30 表中第 4、第 8、第 15、
第 28 ノ各例ハ其ノ全血液内菌増殖著明ニ旺盛
ナルヲ認ム。

1. 母乳ノ荒川氏反應ト該母乳保育乳兒全血液
内菌増殖ノ間ニ一定ノ關係ヲ認メ得ズ。

1. 臨牀上母體ノ脚氣症狀ト乳兒全血液内菌増
殖ノ間ニ一定ノ關係ヲ認メズ。

第四項 先天黴毒兒ノ全血液内培養
黴毒ト結核ニ關スル研究ハ夙ニ Pockel⁽⁹⁰⁾ E.
Meinicke⁽⁹¹⁾ Baer⁽⁹²⁾ 等先人ノ試ミタル所ニシ

テ、何レモ黴毒ニヨリテ結核ハ何等殆ンド影響
ヲ蒙ラズト報告セリ。余モ亦先天黴毒兒ト結核
ノ問題ニ關シ、全血液内菌増殖ノ研究ニヨリ兩
者ノ關係ノ一部ヲ知ラント欲ス。

被檢乳兒ハマントー氏皮内反應陰性ニシテ、ワ
ツサーマン氏反應、マイニツク氏濁濁反應及ビ
村田氏反應ノ 3 血清黴毒反應陽性ノ 35 名ナリ。
且ツ父母ノ血清黴毒反應ヲ參考トシ、臨牀の所
見ヨリ先天黴毒兒ト診定セラレタル者ナリ。得
タル成績ハ左ノ第 31 表ニ示ス如シ。

以上ノ成績(第 31 表)ヨリ次ノ如ク概括ス。

1. 先天黴毒兒全血液内菌増殖ハ健康乳兒ニ比
シ殆ンド差異ヲ認メズ。

1. 臨牀所見ト菌増殖ノ間ニ一定ノ關係ヲ認メ

第31表 先天微毒種乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績表

實驗番號	性別	生後日數	榮養類別	體重(斤)	血清微毒反應			身體所見殊ニ微毒ノ臨牀的症狀	結核菌培養成績
					父	母	乳兒		
1	♂	7日	母乳	2.950	+	++	++	鼻閉塞、皮膚溼潤	+
2	♂	10日	同	3.000	-	++	++	同	+
3	♀	10日	同	3.050	++	++	++	同	+
4	♂	15日	人工	3.000	-	++	+	同	+
5	♂	20日	同	3.100	++	+	++	鼻閉塞、皮膚溼潤、脫毛、骨軟骨炎、放射狀口唇皸裂	+
6	♀	22日	同	3.250	++	+	++	同	+
7	♀	23日	母乳	3.500	-	++	++	同	+
8	♂	31日	同	4.000	++	++	++	鼻閉塞、脫毛、貧血	+
9	♀	1ヶ月	同	3.700	++	+	++	放射狀口唇皸裂、脫毛鼻閉塞	++
10	♀	1ヶ月	同	3.600	++	+	++	同	+
11	♀	1ヶ月	同	3.800	-	++	++	同	++
12	♀	1ヶ月	同	3.700	-	++	++	同	++
13	♂	1ヶ月	人工	3.850	+	++	+	脫毛、貧血	++
14	♀	1ヶ月	母乳	4.000	++	++	++	放射狀口唇皸裂、骨膜炎、脫毛	++
15	♀	1ヶ月	同	4.400	+	+	++	皮膚溼潤鼻閉塞、貧血	++
16	♀	1ヶ月	人工	4.100	++	+	++	肝、脾肥大、脫毛、鼻閉塞、骨軟骨炎	++
17	♂	1ヶ月	同	4.800	+	+	++	放射狀口唇皸裂貧血、脫毛	+
18	♂	2ヶ月	同	5.450	++	+	++	同	++
19	♀	2ヶ月	同	5.600	++	+	++	同	++
20	♂	2ヶ月	母乳	5.500	-	++	++	同	++
21	♂	2ヶ月	同	5.400	+	+	+	脫毛鼻閉塞	+
22	♂	2ヶ月	人工	5.700	++	++	++	同	++
23	♂	3ヶ月	母乳	5.700	+	++	++	同	++
24	♀	4ヶ月	同	6.200	+	++	+	同	++
25	♂	4ヶ月	同	6.400	++	+	++	同	++
26	♀	4ヶ月	人工	6.350	++	++	++	脫毛、鼻閉塞、腦水腫、肝肥大	++
27	♂	5ヶ月	母乳	7.000	++	++	++	貧血、鼻閉塞	++
28	♂	5ヶ月	同	7.600	+	++	++	同	++
29	♂	5ヶ月	同	7.500	+	+	++	同	++
30	♂	6ヶ月	同	7.850	+	++	++	骨軟骨炎、貧血、頭部靜脈怒張	++
31	♀	6ヶ月	人工	7.650	+	+	+	貧血、濕疹	+
32	♂	6ヶ月	母乳	7.900	++	+	+	同	++
33	♂	6ヶ月	同	8.000	-	++	+	同	++
34	♀	6ヶ月	同	7.400	+	+	+	同	++
35	♂	7ヶ月	同	7.900	++	++	++	放射狀口唇皸裂、肝腫肥大	+

ズ。

1. 兩親ノ血清微毒反應陽性度ト該乳兒全血液内菌増殖ノ間ニ一定ノ關係ヲ認メズ。

即チ、先天微毒兒ノ全血液内菌増殖ハ健常兒ト殆ンド差異ナク、且ツ乳兒及ビ兩親ノ血清微毒

反應陽性度ニ關係セズ。

第七節 乳兒二三傳染病罹患乳

兒ノ全血液内ニ於ケル人型

結核菌増殖成績

乳兒諸種傳染病中麻疹、百日咳、水痘ハ罹患率高キモノ故之等 3 種疾病ヲ撰ビ、各疾病罹患乳兒ノ全血液内人型結核菌培養ヲ試ミ、3 種傳染病ノ乳兒結核ヘノ影響ヲ闡明セント欲シ、以下各項ノ研究ヲ試ミタリ。

第一項 水痘罹患乳兒

水痘ト結核ノ關係ニ就テハ Kling⁽¹¹⁸⁾ 及ビ Kálmán u. Késmárszky⁽¹¹⁹⁾ ガ臨牀的研究ヲ試ミ、乳兒結核ヘノ惡影響ヲ認メタリ。Abraham⁽⁹⁶⁾ ハ水痘發疹後 2 日ノ乳兒一、結核菌ヲ其ノ化膿竈中ニ證明セル化膿性頸部淋巴腺炎ヲ

觀察セリ。Heubner, Jochman, Rolly, V. Mettenheim 及ビ Hamburger ハ前者ト同ジク水痘ノ結核ヘノ影響ヲ認メタリ。他面 Goebel⁽⁹⁸⁾ ハ水痘ト結核ノ關係ヲ統計的ニ觀察シ何等認ム可キ關係ナシト報告ス。余ハ罹患前マンロー氏皮内反應陰性ノ乳兒 34 名ニ就キ、水痘發疹期ニ採血シテ全血液内培養ヲ試ミ、以ツテ結核ト水痘ノ關係ヲ明ニセント欲シ、次ノ研究ヲ施行セリ。而シテ得タル成績ハ左ノ第 32 表ニ示ス如シ。

前記ノ成績(第 32 表)ヲ通覽シ概括スルコト次

第 32 表 水痘罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績表

實驗番號	月 齡	性別	榮養類別	體重(斤)	家族結核歴及 感 染 機 會	身 體 所 見 (採 血 時)	菌 增 殖 成 績
1	2 ヶ月	♂	母 乳	5.300	無	粘 膜、皮 膚ニ水痘發疹ヲ認ムルノミ、發疹後 2 日	卅
2	2 ヶ月	♀	同	5.200	同	同 發疹初日	卅
3	2 ヶ月	♂	同	5.400	同	同 同	卅
4	2 ヶ月	♂	同	5.800	同	同 同	卅
5	3 ヶ月	♂	人 工	5.750	同	同 同	卅
6	3 ヶ月	♂	母 乳	5.900	同	同 同	卅
7	3 ヶ月	♂	同	6.200	同	同 發疹 2 日	卅
8	4 ヶ月	♀	同	6.200	父 結核死、母健在	同 發疹初日	卅
9	4 ヶ月	♂	人 工	6.700	無	同 同	卅
10	4 ヶ月	♀	同	6.500	同	同 同	卅
11	5 ヶ月	♀	母 乳	6.950	同	同 同	卅
12	5 ヶ月	♀	同	6.700	同	同 同	卅
13	5 ヶ月	♀	同	6.900	同	同 同	卅
14	5 ヶ月	♂	人 工	6.800	女中肺炎加答兒、兩親健在	同 發疹 2 日	卅
15	5 ヶ月	♀	母 乳	6.600	無	同 同	卅
16	5 ヶ月	♀	同	7.000	同	同 同	卅
17	6 ヶ月	♀	人 工	7.000	同	同 同	卅
18	6 ヶ月	♂	同	7.200	同	同 發疹初日	卅
19	6 ヶ月	♂	母 乳	7.600	同	同 發疹 2 日	卅
20	6 ヶ月	♀	同	7.400	同	同 同	卅
21	6 ヶ月	♂	同	7.900	母肋膜炎ヲ經過ス	同 同	卅
22	6 ヶ月	♀	同	7.500	無	同 同	卅
23	7 ヶ月	♂	人 工	7.800	同	同 同	卅
24	7 ヶ月	♂	母 乳	8.200	同	同 發疹初日	卅
25	7 ヶ月	♀	同	8.000	同	同 同	卅
26	8 ヶ月	♀	人 工	7.900	同	同 發疹 2 日	卅
27	8 ヶ月	♂	同	8.400	同	同 同	卅

28	8ヶ月	♂	母乳	8,200	無	粘膜炎	皮膚水痘發疹ニテ認ムルノミ發疹2日	++
29	9ヶ月	♀	同	8,000	同	同	同	++
30	9ヶ月	♂	同	8,500	同	同	同	++
31	9ヶ月	♀	母乳	8,100	同	同	同	++
32	9ヶ月	♀	母乳	8,200	同	同	同	++
33	10ヶ月	♂	同	8,900	同	同	同	++
34	10ヶ月	♀	同	8,400	同	同	同	++

ノ如シ。

1. 水痘發疹期乳兒全血液内菌増殖ハ健常兒ノ夫レニ比シ殆ンド差異ヲ認メズ。

1. 水痘ノ發疹後日數ニヨル菌増殖差異ヲ認メズ。

1. 栄養類別ニヨル水痘ノ影響ノ差異ヲ菌増殖ニ認メズ。

1. 母體或ハ保育者ノ結核感染源ニヨル菌増殖ヘノ影響ハ健常兒ニ認メタルモノト殆ンド等シキ程度ト考ヘラル。

要之、水痘罹患ニヨル菌増殖ヘノ直接影響ヲ認メザルナリ。

第二項 麻疹罹患乳兒

麻疹ノ結核ニ對スル關係ハ古クヨリ小兒結核研究上重要ナル問題トシテ各方面ヨリ論議追及セラレタリ。夙ニ Thomas, Strumpel, Henoch, Heubner, Hutinel, Nedelman 等ハ臨牀的觀察ニヨリ麻疹ノ結核ニ對スル影響ノ著明ナルヲ論ゼリ。Goebel⁽⁹⁸⁾ ハ粟粒結核患兒ノ總例中25%以上ヲ、Beisken⁽⁹⁹⁾ モ同様ニ25%以上ヲ、Orosz ハ20%以上ヲ、何レモ其ノ主要原因ヲ直接麻疹ニ求メタリ。Jochman, Salge, Groer, Pirquet, Feer, Kleinschmidt 等又統計的觀察ヲ行ヒ前記諸家ノ意見ニ讀セリ。Mariacatide und Barasch⁽¹⁰⁰⁾ ハ結核罹患兒620例中、375例ハ其ノ前年中ニ、又80例ハ2年前ニ、同様ニConstantino⁽¹⁰¹⁾ ハ結核患兒200例中、20例ハ前年ニ、11例ハ2年前ニ夫々何レモ麻疹ヲ經過セリト統計的考察ヲ報告ス。Constantino ハ更ニ結核性腦膜炎死亡兒312例中、31例ハ前年ニ21例ハ2年前ニ何レモ麻疹罹患兒ナルヲ認メ、殊ニ、其ノ10例ハ麻疹罹患中ヨリ續發セリト

發表セリ。

H. Koch⁽¹⁰²⁾ ハ結核性腦膜炎ノ40%以上ハ麻疹罹患後4ヶ月以内ニ續發セリト報告ス、他面。

F. Feytrier⁽¹⁰³⁾ ハ麻疹ト結核ノ關係ヲ病理解剖學的檢索ヨリ研究セリ。42例ノ麻疹性肺炎死亡兒ヲ剖檢シ、肺臟部殊ニ氣管枝周圍部ニ粟粒結核性病變ニ類似セル病竈ノ存在スルヲ認メタリ。Kundrawitz⁽¹⁰⁴⁾ ハ試獸ニ麻疹患者恢復期血清ヲ注射シ、結核感染ヲ試ミタルニ該動物ノ結核感染ニ成功セリト報告ス。

Sonak⁽⁷⁷⁾ ハ全血液内培養法ニヨリ麻疹患者血清内ニ結核菌ヲ培養シ、菌ノ増殖旺盛ナルヲ認メタリ。Wiese⁽¹⁰⁵⁾ ハ麻疹豫防ヲDegwitz法ニヨリ施行シ、結核性病竈ノ惡化ヲ防止シ得タリト認ムト報告ス。

Pirquet⁽¹¹⁰⁾ ハ「ツベルクリン」ヲ試ミ麻疹ト結核ノ關係ヲ明ニセシト欲シ、麻疹前驅期ニ「ツベルクリン」反應ハ増強鋭敏化シ、發疹期ヨリ一週間減弱化サルヲ認メタリ。

Schey u. Koch⁽¹⁰⁶⁾ ハ麻疹罹患期ヲ前驅期、發疹期、恢復期ノ3期ニ分類シ、各期ニ就キ「ツベルクリン」反應ヲ檢シ、大體Pirquetト等シキ成績ヲ收メタリ。注目ス可キハ發疹前日ヨリ「ツベルクリン」反應ノ減弱ト前後シ皮膚ノ覺變ノ起ル事ナリ。此ノ原因ヲ皮膚細胞ノ反應機能素ノ減少ニ求メタリ。Gröerノ炎傷競争說、Bessauノ毒素過敏說、Pirquetノ「エネルギー」消耗說ト多少異ナル見解ヲ發表セリ。Stöhr⁽¹⁰⁵⁾ ハ「ツベルクリン」反應陰性轉化セル麻疹患兒皮膚ニTuberculosis cutis miliaris acuta generalisataノ發疹セルヲ觀察シ、Doutrelepont, Besnier, Leichtenstein 等又同様ノ臨牀例ヲ

報告セリ。

他面、Noegerath u. Eckstein⁽¹⁰⁶⁾ハ麻疹流行時ノ結核死亡兇數ノ減少ヲ認メ、Nobécourt,⁽¹¹⁾ Liege u. Heerハ459例ノ麻疹患兒ヲ觀察シ、特ニ結核罹患率ノ増大或ハ悪化セルヲ認メズト、何レモ前記ノ統計ノ考察ト反對ノ成績ヲ報告ス。Herbert, Koch 及 Lukács u. Dirner⁽¹¹⁾ハ麻疹ニヨル二次ノ影響ガ結核ト麻疹ノ關係ナリト考察スルヲ妥當ナリト解セリ。Gatto⁽¹⁰⁷⁾ハ「ツベルクリン」反應ノ「ボジテイブ、アネルギー」ノ場合赤血球沈降反應ハ變化セズ、「ネガテイブ、アネルギー」ノ場合赤血球沈降反應速進サルヲ常トス、然ルニ麻疹患兒ノ「ツベルクリン」反應陰性轉化ノ場合赤血球沈降反應ノ遅緩セラル、ヲ認メ、麻疹兒ノ陰性轉化ハ前二者ト異なる意味ニ解スルヲ至當ナリト報告セリ。Wachterハ麻疹兒ノ赤血球沈降反應速進サレ、之レ麻疹ノ結核ヘノ影響ヲ示ス一標準ナリトス。

Muggia⁽¹¹⁵⁾ハ麻疹患兒血清ガ白血球ノ結核菌喰菌作用ヲ阻止スルヲ確メ、以ツテ麻疹ノ結核ニ及ボス影響ニ言及セリ。Luca's und Dirner⁽¹¹⁴⁾ハ麻疹患兒血清中ニ結核菌ヲ培養シ、對照血清内培養菌増殖ト差異ヲ認メズト Muggia⁽¹¹⁵⁾ノ成績ニ反對セリ。

要之、麻疹ノ結核ニ對スル關係ハ意見紛々トシテ歸スル所ナラズ。而シテ兩者ノ關係闡明ノ研究ハ乳兒結核研究上甚ダ重要ナル問題ナリ。余ハ全血液内培養法ニヨリ麻疹時血液ヲ罹患前、發疹期、罹患後1ヶ月ノ3期ニ採血シ、各全血液ニ就テ菌増殖ヲ試ミ、得タル結核菌増殖成績ヲ各々對比シ、以テ兩者ノ關係研究ニ資セント考ヘ次ノ研究ヲ行ヒタリ。而シテ麻疹罹患前ノ「ツベルクリン」反應陰性ナルモノ98名ニ就キ得タル成績ハ次ノ第33表及ビ第34表(「グラフ」)ニ示ス如シ。

前記成績(第33表)ヲ通覽シ概括スル事次ノ如

第 33 表 麻疹罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績

實驗 番號	男女 性別	生後 月齡	榮養 別	體重(斤)	結核感染機會ノ有無	麻疹罹患時所見及合併症ノ有無	菌増殖成績		
							罹 患 前	發 疹 期	經 過 後 月
1	♂	2ヶ月	母乳	5.000	家族ニ認メズ	發疹全身ニ認メ、體溫39度、中耳炎アリ	冊	冊	冊
2	♂	3ヶ月	同	5.800	同	發疹胸部、背部ニ認メ、合併症ナシ	冊	冊	冊
3	♀	4ヶ月	人工	6.200	同	發疹全身ニ認ム、臍胸ヲ認ム	冊	冊	冊
4	♂	4ヶ月	母乳	6.400	同	發疹全身ニ認メ、體溫38度	冊	冊	冊
5	♀	4ヶ月	同	6.500	同	發疹胸部、顔面ニ認ム、體溫38度	冊	冊	冊
6	♀	4ヶ月	人工	6.500	同	同	冊	冊	冊
7	♂	4ヶ月	同	7.200	女中肋膜炎	同	冊	冊	冊
8	♂	4ヶ月	同	7.400	家族ニ認メズ	同 腎臓炎アリ	冊	冊	冊
9	♀	4ヶ月	同	7.100	同	發疹全身ニ認ム	冊	冊	冊
10	♂	4ヶ月	母乳	7.100	同	同	冊	冊	冊
11	♀	5ヶ月	人工	7.000	同	同	冊	冊	冊
12	♂	5ヶ月	母乳	7.400	同	同	冊	冊	冊
13	♀	5ヶ月	人工	7.200	同	同	冊	冊	冊
14	♂	5ヶ月	同	7.800	母嚔痰中ニ結核菌ヲ認ム	同	冊	冊	冊
15	♀	5ヶ月	同	7.500	同	同	冊	冊	冊
16	♂	5ヶ月	母乳	7.300	同	同	冊	冊	冊
17	♀	5ヶ月	同	7.400	同	同	冊	冊	冊
18	♂	5ヶ月	同	7.600	家族ニ認メズ	同	冊	冊	冊
19	♀	5ヶ月	同	7.100	同	同	冊	冊	冊

20	♂	5ヶ月	母乳	7,500	同	同	冊	冊	冊
21	♀	5ヶ月	人工	7,500	同	同	冊	冊	冊
22	♂	5ヶ月	母乳	7,000	兄弟中腸結核ニテ死	同	冊	冊	冊
23	♀	5ヶ月	人工	7,050	家族ニ認メズ	同	冊	冊	冊
24	♂	5ヶ月	同	7,700	同	同	冊	冊	冊
25	♀	5ヶ月	同	7,600	同	同	冊	冊	冊
26	♂	5ヶ月	母乳	7,200	同	同	冊	冊	冊
27	♂	6ヶ月	同	7,800	同	同 肺炎ヲ併發ス	冊	冊	冊
28	♂	6ヶ月	同	7,500	同	發疹全身ニ認ム	冊	冊	冊
29	♂	6ヶ月	同	8,100	同	同	冊	冊	冊
30	♂	6ヶ月	人工	8,000	同	同	冊	冊	冊
31	♂	6ヶ月	同	7,400	父肺結核ニテ死	同	冊	冊	冊
32	♂	6ヶ月	同	7,900	家族ニ認メズ	同	冊	冊	冊
33	♀	6ヶ月	母乳	7,500	同	同	冊	冊	冊
34	♀	6ヶ月	同	7,000	同	同	冊	冊	冊
35	♀	6ヶ月	同	7,400	同	發疹全身ニ認ム、肺炎ヲ併發ス	冊	冊	冊
36	♀	6ヶ月	同	7,100	同	發疹全身ニ認ム	冊	冊	冊
37	♂	6ヶ月	同	7,900	同	同	冊	冊	冊
38	♂	6ヶ月	同	7,600	同	同	冊	冊	冊
39	♂	6ヶ月	同	8,200	同	同	冊	冊	冊
40	♀	6ヶ月	人工	7,050	徒弟肺結核ニテ臥牀	同 中耳炎ヲ併發ス	冊	冊	冊
41	♀	6ヶ月	同	7,100	家族ニ認メズ	同	冊	冊	冊
42	♂	6ヶ月	同	7,200	同	同	冊	冊	冊
43	♂	6ヶ月	同	7,900	同	同	冊	冊	冊
44	♀	6ヶ月	同	7,800	同	發疹胸部顔面ニ認ム	冊	冊	冊
45	♀	6ヶ月	母乳	7,100	同	發疹全身ニ認ム	冊	冊	冊
46	♂	7ヶ月	同	7,400	同	同	冊	冊	冊
47	♂	7ヶ月	同	7,500	同	同	冊	冊	冊
48	♀	7ヶ月	同	7,200	同	同	冊	冊	冊
49	♂	7ヶ月	人工	8,400	母肺炎加答兒	同	冊	冊	冊
50	♂	8ヶ月	同	7,900	家族ニ認メズ	同	冊	冊	冊
51	♂	8ヶ月	同	7,200	同	同 膿胸ヲ併發ス	冊	冊	冊
52	♂	8ヶ月	同	7,500	同	同	冊	冊	冊
53	♂	8ヶ月	同	8,100	同	同	冊	冊	冊
54	♀	8ヶ月	同	8,000	同	同	冊	冊	冊
55	♀	8ヶ月	同	7,850	同	同	冊	冊	冊
56	♀	8ヶ月	母乳	7,400	同	同	冊	冊	冊
57	♀	8ヶ月	同	7,050	同	同	冊	冊	冊
58	♂	8ヶ月	同	7,900	同	同	冊	冊	冊
59	♂	8ヶ月	同	7,600	同	同	冊	冊	冊
60	♀	8ヶ月	同	8,100	同	同	冊	冊	冊
61	♂	8ヶ月	同	8,500	同	同	冊	冊	冊
62	♀	9ヶ月	同	8,000	同	同	冊	冊	冊
63	♂	9ヶ月	同	8,200	父肺結核死	同	冊	冊	冊
64	♀	9ヶ月	同	8,100	家族ニ認メズ	同	冊	冊	冊
65	♂	9ヶ月	同	8,500	同	同	冊	冊	冊

66	♀	9ヶ月	人工	8.000	同	同	同	冊	冊	冊
67	♂	9ヶ月	同	8.100	同	同	同	冊	冊	冊
68	♀	9ヶ月	同	8.000	同	同	同	冊	冊	冊
69	♀	9ヶ月	同	8.000	母、結核死	發疹胸部ニノミ認め、腎臓炎ヲ併發ス	同	冊	冊	冊
70	♂	9ヶ月	同	8.100	家族ニ認めズ	發疹全身ニ認め	同	冊	冊	冊
71	♂	9ヶ月	同	8.300	同	同	同	冊	冊	冊
72	♀	10ヶ月	母乳	8.000	同	同	同	冊	冊	冊
73	♀	10ヶ月	同	8.500	同	同	同	冊	冊	冊
74	♀	10ヶ月	人工	8.100	同	同	同	冊	冊	冊
75	♀	10ヶ月	母乳	8.200	同	同	同	冊	冊	冊
76	♀	10ヶ月	同	8.000	同	同	同	冊	冊	冊
77	♀	10ヶ月	同	8.500	同	同	同	冊	冊	冊
78	♀	10ヶ月	同	8.400	同	同	同	冊	冊	冊
79	♂	10ヶ月	同	8.900	同	同	同	冊	冊	冊
80	♂	11ヶ月	同	3.200	同	同	肺炎ヲ併發ス	冊	冊	冊
81	♀	11ヶ月	同	8.100	同	同	同	冊	冊	冊
82	♂	11ヶ月	同	8.600	同	同	同	冊	冊	冊
83	♀	11ヶ月	同	8.700	同	同	同	冊	冊	冊
84	♀	11ヶ月	同	8.100	同	同	同	冊	冊	冊
85	♀	11ヶ月	同	8.900	女中結核死	同	同	冊	冊	冊
86	♂	11ヶ月	同	8.400	家族ニ認めズ	同	同	冊	冊	冊
87	♂	11ヶ月	人工	8.700	同	同	同	冊	冊	冊
88	♀	12ヶ月	同	8.200	同	同	同	冊	冊	冊
89	♂	12ヶ月	同	9.000	同	同	同	冊	冊	冊
90	♀	12ヶ月	母乳	8.700	父肺結核臥牀	同	同	冊	冊	冊
91	♀	12ヶ月	同	8.600	家族ニ認めズ	同	同	冊	冊	冊
92	♀	12ヶ月	同	8.900	同	同	同	冊	冊	冊
93	♂	12ヶ月	同	9.200	同	同	同	冊	冊	冊
94	♂	12ヶ月	同	9.000	同	同	中耳炎ヲ併發	冊	冊	冊
95	♂	12ヶ月	同	9.400	伯父肺結核臥牀	同	膿胸ヲ併發	冊	冊	冊
96	♀	12ヶ月	同	8.400	家族ニ認めズ	同	同	冊	冊	冊
97	♀	12ヶ月	人工	8.700	同	同	同	冊	冊	冊
98	♂	12ヶ月	同	8.900	同	同	同	冊	冊	冊

シ。

1. 健常乳兒ニ比シ麻疹患兒ノ全血液内菌増殖ハ旺盛ナル者アリ。

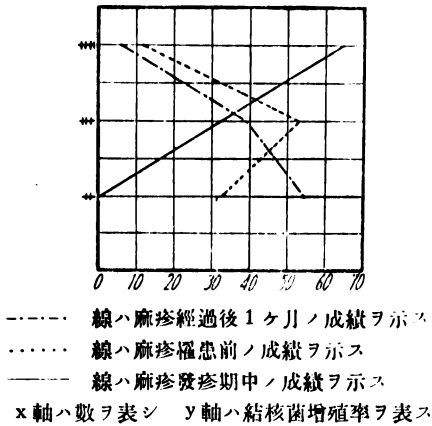
1. 麻疹患兒ノ各期ニ於ケル全血液内菌増殖ヲ對比スルニ發疹期ノ菌増殖最モ旺盛顯著ナリ。次ニ罹患前及ビ罹患1ヶ月後ノ兩者ヲ比較スルニ、罹患後1ヶ月ニ於ケル全血液内菌増殖ハ一般ニ罹患前ノ夫レニ比シテ弱シ。即チ、表中菌増殖度(冊)及ビ(冊)ハ略々同率ニ後者ニ少ナク、(冊)ハ之ニ反シ著明ニ後者ニ於テ多シ。

1. 麻疹時合併症ノ菌増殖ヘノ影響ハ前記成績ノミヨリ直チニ考察シ得ザルモ、合併症ニヨル乳兒榮養障碍ガ二次的ニ菌増殖ヲ旺盛ニセシムルト想像サル。

1. 麻疹症状ノ輕重ニヨル菌増殖ノ關係ハ、大體重篤症状ヲ呈スル麻疹患兒ニ於テ菌増殖旺盛ナルヲ認め。時ニ輕症麻疹兒ニ於テモ菌増殖旺盛ナル事アリ。

1. 人工榮養兒全血液内菌増殖ハ母乳榮養兒ノ夫レニ比シ旺盛ナル例多シ。

第 34 表 麻疹罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績ヲ「グラフ」ニテ表ス



要之、麻疹發疹期患兒全血液内菌増殖ハ旺盛ニシテ、且ツ營養障礙顯著ナルモノ、合併症或ハ營養障礙ヲ起シ易キ人工營養兒ニ於テ菌増殖ノ著明ナルハ Lucács ノ説ヲ裏書スルモノト考察サル。而シテ、Sonak ノ成績ニ一致シ、麻疹發疹ニヨリ該乳兒全血液内菌増殖ヲ旺盛ニセシムル影響ヲ認ム。興味アル事實ハ罹患前及ビ罹患後 1 ヶ月ノ成績對比ナリ。即チ、上述麻疹後 1 ヶ月ニ於ケル全血液内菌増殖ノ阻止作用出現ト、一般ニ信ゼラル麻疹後ノ結核發病ノ關係ナリ。

第三項 百日咳罹患乳兒

百日咳ト乳兒結核ノ關係ハ久シキニ互リ各方面

ヨリ研究セラレ、本問題ヲ中心トシテ諸論紛々トシテ起リ、未ダ諸家ノ意見ノ一致ヲ見ザルモノナリ。就中、Strumpell, Hutinell, Henoch, Sicker, Heubner, Klot, Nobécourt, Rosentern, Reiche, Königsberger, Gottlieb, Möller ハ百日咳ハ結核ニ活動性ヲ賦與シ惡化セシムト論ジ、Schwenk⁽¹¹²⁾ ハ 126 例ノ百日咳患兒ノ統計的觀察ニ依存シ前記諸家ノ意見ニ贊セリ。之ニ對シ、Meyer, Burghardt ハ 220 例ノ百日咳患兒ノ臨牀的考察ヲ行ヒ、僅ニ 2 例ノ患兒ガ結核性病死ヲ招來セルニ過ギズト報告シ、且ツ「レントゲン」撮影像ニヨリ百日咳ト肺門部淋巴腺結核ノ明確ナル判別困難ナル事實ヲ舉ゲ以ツテ前諸家ノ如キ百日咳ト結核ノ關係ヲ認メ難シト駁論セリ。Ottowiese ハ 300 例ノ百日咳患兒「ツベルクリン」反應ヲ試ミ、何等百日咳ニヨル變化ヲ認メズ、Welch ハ 500 例ノ百日咳患兒ノ統計的觀察ヨリ百日咳ノ結核ニ及ボス影響殆ンド認メ難シト、又、Goebel モ亦同様ノ考察ヲ發表シ、何レモ後者ノ意見ヲ支持セリ。余ハ全血液内培養法ニヨリ百日咳罹患前、痙咳期、罹患後 1 ヶ月ノ各期ニ採血シ、該血液内人型結核菌ノ増殖ヲ研究シ、以ツテ百日咳ト結核ノ關係研究ニ資セント欲シ、罹患前マントー氏皮内反應ノ陰性ヲ確メタル被檢乳兒 94 名ニ就キ試ミ、得タル成績ハ次ノ第 35 表及ビ第 36 表(「グラフ」)ニ示ス如シ。

第 35 表 百日咳罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績表

實驗番號	男女性別	月齡數	營養別	體重(斤)	結核感染機會ノ有無	百日咳罹患時所見及ビ合併症ノ有無	菌増殖成績		
							罹患前	痙咳期	罹患後
1	♂	1 ヶ月	母乳	4.050	無	痙咳發作 1 日 17 回、顔面ニ浮腫ヲ認ム	冊	冊	冊
2	♂	1 ヶ月	同	3.700	同	同	冊	冊	冊
3	♂	1 ヶ月	同	3.500	同	痙咳發作頻發シ輕度羸瘦ス	冊	冊	冊
4	♂	2 ヶ月	同	4.800	同	痙咳發作 1 日 15 回、顔面ニ浮腫ヲ認ム	冊	冊	冊
5	♀	2 ヶ月	同	4.700	同	痙咳發作數不明	冊	冊	冊
6	♂	4 ヶ月	同	6.500	同	同	冊	冊	冊
7	♀	4 ヶ月	同	6.200	同	同	冊	冊	冊
8	♀	4 ヶ月	同	6.900	父肺結核病臥、母虛弱ナルモ現在健康	同	冊	冊	冊

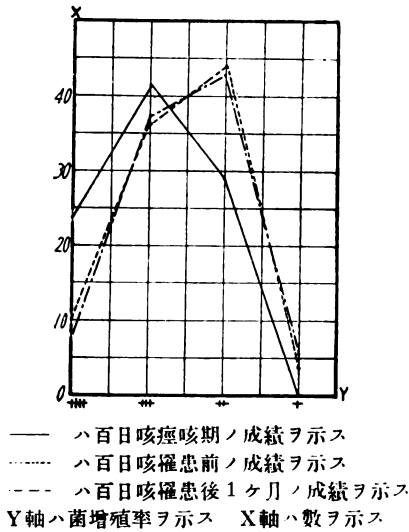
9	♀	4ヶ月	同	6.500	無	シ	同	冊	冊	冊
10	♂	5ヶ月	同	6.800	同		同	冊	冊	冊
11	♀	5ヶ月	人工	6.200	同		同	冊	冊	冊
12	♀	5ヶ月	同	6.400	同		同	冊	冊	冊
13	♂	5ヶ月	母乳	7.400	同		同	冊	冊	冊
14	♂	5ヶ月	同	7.100	同		同	冊	冊	冊
15	♀	5ヶ月	同	6.150	同		同	冊	冊	冊
16	♂	5ヶ月	同	6.500	同		同	冊	冊	冊
17	♀	5ヶ月	人工	7.000	同		同	冊	冊	冊
18	♀	5ヶ月	同	7.500	同		同	冊	冊	冊
19	♂	5ヶ月	同	6.800	女中喀痰ニ結核菌(++)老 母腸結核死		同	冊	冊	冊
20	♂	6ヶ月	同	7.000	無	シ	同	冊	冊	冊
21	♂	6ヶ月	同	7.400	同		同	冊	冊	冊
22	♀	6ヶ月	同	6.900	同		同	冊	冊	冊
23	♂	6ヶ月	母乳	7.200	同		同	冊	冊	冊
24	♀	6ヶ月	同	6.800	同		同	冊	冊	冊
25	♀	6ヶ月	同	6.500	同		瘰癧咳發作頻發シ食思減退ス	冊	冊	冊
26	♂	6ヶ月	同	7.400	同		同	冊	冊	冊
27	♂	6ヶ月	同	7.500	同		同	冊	冊	冊
28	♂	6ヶ月	人工	7.600	同		同	冊	冊	冊
29	♀	6ヶ月	母乳	6.600	同		同	冊	冊	冊
30	♂	6ヶ月	同	6.900	同		同	冊	冊	冊
31	♀	6ヶ月	同	7.000	職人結核性腎臟炎同居ス		同	冊	冊	冊
32	♂	7ヶ月	同	7.200	無	シ	同	冊	冊	冊
33	♀	7ヶ月	同	7.100	同		同	冊	冊	冊
34	♀	7ヶ月	同	7.000	同		同	冊	冊	冊
35	♀	7ヶ月	同	7.200	父肺結核病臥		瘰癧咳發作多ク、結膜出血ヲ認ム	冊	冊	冊
36	♀	7ヶ月	同	7.000	無	シ	瘰癧咳發作多ク、氣管枝炎ヲ認ム	冊	冊	冊
37	♂	7ヶ月	同	7.600	同		瘰癧咳發作多ク、舌下潰瘍ヲ認ム	冊	冊	冊
38	♀	7ヶ月	同	7.050	同		同	冊	冊	冊
39	♂	7ヶ月	人工	7.400	同		同	冊	冊	冊
40	♂	7ヶ月	同	7.700	同		同	冊	冊	冊
41	♀	7ヶ月	母乳	7.200	同		同	冊	冊	冊
42	♀	7ヶ月	同	7.500	同		同	冊	冊	冊
43	♂	8ヶ月	人工	8.200	母肺結核病臥		同	冊	冊	冊
44	♀	8ヶ月	母乳	7.600	無	シ	同	冊	冊	冊
45	♂	8ヶ月	同	8.000	同		同	冊	冊	冊
46	♀	8ヶ月	同	7.800	同		同	冊	冊	冊
47	♂	8ヶ月	同	8.100	同		同	冊	冊	冊
48	♂	8ヶ月	同	8.000	同		同	冊	冊	冊
49	♂	8ヶ月	同	8.400	同		同	冊	冊	冊
50	♂	8ヶ月	同	8.000	同		瘰癧咳發作多ク、肺炎ヲ併發ス	冊	冊	冊
51	♂	8ヶ月	同	8.100	同		同 食思稍減退ス	冊	冊	冊

52	♂	8ヶ月	母乳	8.300	無	✓	痲咳發作日=12回程度	++	卅	卅
53	♀	8ヶ月	同	7.900	同		同	卅	卅	卅
54	♂	8ヶ月	同	8.500	同		同	卅	卅	卅
55	♂	8ヶ月	人工	7.700	同		同	++	卅	++
56	♀	8ヶ月	同	7.800	同		同	++	++	++
57	♀	9ヶ月	同	7.900	同		同	卅	卅	卅
58	♀	9ヶ月	同	7.600	同		同	卅	卅	卅
59	♂	9ヶ月	母乳	8.100	兄結核性腹膜炎病臥中		同	++	++	++
60	♂	9ヶ月	同	8.300	無	✓	同	卅	卅	++
61	♀	9ヶ月	同	8.000	同		同	卅	卅	卅
62	♀	9ヶ月	同	8.000	同		同	++	++	++
63	♂	9ヶ月	同	8.900	同		痲咳發作多ク、結膜充血ヲ認ム	++	卅	++
64	♂	9ヶ月	同	8.200	同		痲咳發作ヲ認ム	++	卅	++
65	♂	10ヶ月	同	8.400	同		同	++	++	卅
66	♀	10ヶ月	同	8.000	同		同	卅	卅	卅
67	♀	10ヶ月	同	8.300	同		同	++	++	++
68	♂	10ヶ月	同	8.500	同		同	++	++	++
69	♀	10ヶ月	人工	8.000	同		痲咳發作ヲ認メ食思減退ス	++	卅	++
70	♀	10ヶ月	同	8.100	同		同	++	++	++
71	♀	10ヶ月	母乳	8.000	同		同	++	++	++
72	♂	10ヶ月	同	8.700	同		同	++	++	++
73	♂	10ヶ月	同	8.500	同		同	++	++	++
74	♀	10ヶ月	同	8.400	同		同	卅	卅	卅
75	♂	10ヶ月	同	8.200	同		同	卅	卅	卅
76	♀	11ヶ月	同	8.400	同		同	++	卅	卅
77	♀	11ヶ月	同	8.500	同		同	+	卅	++
78	♂	11ヶ月	同	8.700	同		同	卅	卅	++
79	♂	11ヶ月	同	8.500	同		同	++	++	++
80	♂	11ヶ月	同	8.600	同		同	卅	卅	++
81	♂	11ヶ月	同	8.400	同		同	卅	卅	++
82	♂	11ヶ月	人工	8.700	同		同	+	++	+
83	♂	11ヶ月	同	8.500	同		同	++	++	+
84	♀	11ヶ月	同	8.700	同		同	卅	卅	卅
85	♀	12ヶ月	同	8.500	肺結核ニテ同居人病臥中		同	++	++	+
86	♀	12ヶ月	同	8.400	無	✓	同	卅	卅	++
87	♀	12ヶ月	同	8.300	同		痲咳發作多ク羸瘦輕度認ム	卅	卅	++
88	♂	12ヶ月	母乳	8.900	同		痲咳發作ヲ認ム	卅	卅	卅
89	♀	12ヶ月	同	8.700	同		同	卅	卅	++
90	♂	13ヶ月	同	8.900	同		同	++	++	++
91	♂	13ヶ月	同	8.800	同		同	++	++	+
92	♀	13ヶ月	同	8.900	同		同	++	++	++
93	♀	14ヶ月	同	9.000	同		同	+	++	+
94	♀	14ヶ月	同	8.700	同		同	卅	卅	++

前記成績ヲ通覽シ概括スル事次ノ如シ。

1. 健康乳兒ニ比シ、百日咳痲咳期患兒全血液

第 36 表 百日咳罹患乳兒全血液内培養人型結核菌増殖成績「グラフ」表



内菌増殖ハ稍々旺盛ナルモノアリ。(第 33 表参照)

1. 百日咳各期ノ患兒全血液内菌増殖ヲ對比スルニ、痙咳期全血液ノ菌増殖最モ著明ナリ。而シテ罹患前及ビ罹患後 1 ヶ月ノ各々全血液ノ菌増殖ヲ比較スルニ殆ンド差異ヲ認メズ。

1. 百日咳罹患中他ノ合併症ニヨル菌増殖ハノ影響ハ表中第 50 例ニ認ムル著明ナ場合アルモ、一般ニ乳兒榮養障碍ニヨル二次的影響ト解スルヲ妥當ト考察サル。

1. 痙咳期ノ痙咳發作ノ頻度ト菌増殖ノ間ニ一定ノ關係ヲ認メズ。

要之、百日咳ト結核ノ關係ハ麻疹ノ場合ト異ナリ、僅カニ菌増殖ノ旺盛ヲ痙咳期ニ認ムル者アリ。罹患前後ニ於テハ其ノ差異ヲ認メ得ザル程度ナリ。

第八節 結核性腦膜炎罹患乳兒ノ全血液内人型結核菌培養

結核性腦膜炎ハ小兒期ニ頻發スル重要ナル結核性疾患ノ一ニテ Biedert ハ成人結核性疾患中結核性腦膜炎ノ 8% ニ比シ、小兒ハ 26% ヲ計算スト報ジ、C. H. Dunn (120) ハ小兒腦膜炎ノ

50% ハ結核性腦膜炎ト認メ、L. E. Holt (121) ハ 218 例、H. Koch (122) ハ 306 例、A. E. Meyer (123) ハ 105 例 M. Wollstein, u. R. C. Spence (124) ハ 193 例、Stelling (125) ハ 179 例、金子 (126) ハ 66 例、窪田、村田 (127) ハ 100 例、加藤 (128) ハ 61 例、松田 (129) ハ 45 例、廣瀬、永谷 (130) ハ 114 例ノ各臨牀統計ヨリ H. Langer (131) ノ 22% ヲ最低トシ多數ノ發病率ヲ認メタリ。但シ、乳兒ノ結核性發病率ハ Rominger (132) ノ報ズル如ク小兒ニ比シ僅少ナリ。而シテ本病ノ豫後ハ Barbier, u. Gougebt ノ世界文獻ヨリ 24 例ノ治癒例ヲ認メル外全部不良ノ報告アル以外、O. Herz (140) Stelling (141) ノ統計的觀察ノ如ク 100% 死ノ轉歸ヲ辿ルモノト信ゼラル。

他面、血液病學ヨリ Kraus ハ本症初期ニ「エオジン」嗜好性細胞増加シ、末期ニ近ヅクニ從ヒ減少シ、遂ニ消失スルニ至ルヲ認メタリ。Naegeli (133), Wolff-Eisner (134), Kuthy, Blumenfeld, A. E. Meyer, Heisser (135) 等同様ノ成績ヲ報告ス。澁川 (2) ハ重症結核ノ豫後不良ノ場合ニ「エオジン」嗜好性細胞ノ消失スルヲ、礎 (138) ハ本症ニ就テ同様ノ成績ヲ得タリ。尙、「ツベルクリン」反應ヨリ本症ニ就テ試ミタルハ Hayek (136) ノ「ネガチイベ、アネルギー」ノ研究ナリ。轉近徳山 (137) ハ本症ノ「ツベルクリン」反應ヲ檢シ 100% ノ陽性反應ヲ確メ、A. E. Meyer ハ 63%、H. Koch ハ 74%、L. E. Holt ハ 51%、金子ハ 66%、加藤ハ 80%、窪田、村田ハ 55%、石田 (139) ハ 35%、松田ハ 71% ノ何レモ陽性反應ヲ認メ、本症ノ免疫消長ニ關シテ甚ダ興味深キモノアリ。余ハ本症ノ全血液内人型結核菌ヲ培養シ、該菌増殖ノ成績ト前記ノ血液像檢査、「ツベルクリン」反應、腦脊髄液檢査及ビ其他ノ臨牀所見等ヲ參照シ、結核性腦膜炎ト診定セラレタル 12 名ノ乳兒ニ就テ以下ノ研究ヲ試ミタリ。而シテ得タル成績ハ次ノ第 37 表ニ示ス如シ。

前記ノ成績 (第 37 表) ヲ通覽シ概括スル事次ノ如シ。

抵抗力ヲ必要トシ、而シテ其ノ抵抗力ハ乳汁或ハ胎盤ヲ通ジテ來ルモノナリト考察シ、Moss⁽¹⁴²⁾ Stanbli⁽¹⁴³⁾ Schuhacher⁽¹⁴⁴⁾ 又此ノ胎盤及ビ母乳ヲ介スル抵抗力移行説ニ贊セリ。

他面、抗體遺傳ニ關シテハ次ノ四通ノ場合ガ想像サル。(1)後天的ニ抗原刺激ヲ受ケ、ソレニヨリ遺傳的變異ヲ招來シ、新ナル形質ヲ獲得シ、此ノ獲得質ガ生殖細胞ヲ通ジテ胎兒ニ遺傳サル眞性ノ場合。(2)母體ガ抗原刺激ヲ受ケテ能働性ニ免疫セラルト共ニ胎兒モ能働性免疫ヲ獲得シ抗體ヲ有スル場合。(3)母體ガ能働性、受働性免疫ニヨリ獲得シタル抗體ヲ胎盤ヲ通ジテ胎兒ニ受働的ニ抗體ヲ有セシムル場合。(4)母乳ヲ介シテ母體ガ能働性、受働性免疫ニヨリ獲得シタル抗體ヲ乳兒ニ移行シテ有セシムル場合ナリ。余ノ實驗ヲ通ジテ是等ノ場合ヲ結核ニ就テ考察スルハ興味深シ。

余ハ健康乳兒ノ月齡ヲ追フテ系統的ニ全血液内ノ結核菌ノ増殖ヲ「スライドセル、カルチュア」法ニテ研究シ、之ヲ母體ノ夫レト比較セリ。更ニ非結核性諸種疾患ガ結核菌抵抗ニ及ボス影響ヲ、「ツベルクリン」反應陽性兒ノ結核菌ニ對スル抵抗ヲ、榮養類別ニヨリ受クル乳兒ノ結核菌ヘノ抵抗ノ影響ヲ、「ワクチン」接種乳兒ノ結核菌ニ對スル抵抗ノ消長ヲ、家族竝ニ保育者ヨリ結核感染機會ヲ與ヘラレタル乳兒ノ結核菌ニ對スル態度ヲ、更ニ結核性腦膜炎患兒ノ結核菌ヘノ抵抗ノ消長ヲ、何レモ全血液内人型結核菌培養法ニヨリテ研究セシモノニシテ、未ダ文獻ニ記述セラル、所甚ダ少ナキ事ナリ。余ハ前記諸問題ヲ各實驗成績ノ概括ニ於テ夫々論及シ記載セシヲ以ツテ本章ニ於テハ各實驗成績ヲ總括シテ記載スルニ止ム。

I. 健康乳兒全血液内培養ニ於テ人型結核菌ハヨク増殖ス。其ノ程度ハ健康成人全血液内培養ニ比シ發育旺盛ナリ。

1. 健康初生兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ最モ旺盛ナリ。コレ他ノ未知要約ニヨル事モアランモ、結核感染ヲ受ケザル事モ一理由タルベ

シ。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌ノ増殖ハ個人的差異ヲ認ム。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ乳兒體質、性別、初生兒黃疸ニヨル影響ヲ認メズ。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ該乳兒ノ結核感染機會ノ存在ニヨリ著明ニ阻止的影響ヲ蒙ルモノナリ。

1. 健康乳兒月齡ヲ重ナルニ從ヒ一般ニ漸進的阻止作用ノ全血液中ニ出現スルヲ全血液内培養人型結核菌増殖成績ニ認ム。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ人工榮養兒血液ニ於テハ母乳榮養兒ニ於ケルヨリ菌増殖僅ニ盛ナル傾向アリ。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ一般ニ母體全血液内培養人型結核菌増殖ニ比シ旺盛ニシテ、兩者殆ンド相似的關係ヲ有ス。但シ、初生兒ニ於テハ此ノ關係ヲ認メズ、乳兒ノ月齡ヲ重ナルニ從ヒテ母體ノ全血液内菌増殖ト平行スル傾向アリ。尙、母乳榮養兒ハ人工榮養兒ニ比シ、母體全血液内培養人型結核菌増殖トノ關係稍々密接ナル相似關係ヲ認ム。

1. 乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ該乳兒マントー氏皮内反應陽性度ノ增強スルニ從ヒ一定ノ阻止的作用ヲ蒙ルヲ認ム、但シ、成人ニ於ケルト等シク「ツベルクリン」反應陽性即菌増殖陰性ナル法則ヲ認メ得ズ。

1. 全血液内培養人型結核菌増殖トマントー氏反應陽性度トノ關係ハ乳兒ニ於テ母體ニ比シヨリ密接ナル逆比的關係ニアルヲ認ム。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハBCG「ワクチン」接種ニヨリ阻止的影響ヲ蒙ルヲ認ム。

1. 健康乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ該乳兒ノ輕症消化不良罹患ニヨル影響ヲ認メザルモ、「アセトン」尿ヲ伴フ重症消化不良罹患ニヨリ著明ニ旺盛化サルヲ認ム。

1. 乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ輕症乳兒脚氣罹患ニヨリ殆ンド影響ヲ蒙ラザルモ、重

症乳兒脚氣ニ於テ菌増殖旺盛ナルヲ認ム。

乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ先天徴瘡罹患ニヨル影響ヲ殆ド認メ得ズ。

1. 乳兒全血液内培養人型結核菌増殖ハ水痘罹患ニヨル影響ヲ殆ド認メズ。

1. 麻疹發疹期乳兒ノ全血液内人型結核菌ハ旺盛ルナ増殖ヲナス傾向アリ。

1. 百日咳罹患兒ニ於テハ菌増殖ノ良好ナル場合アリ。

1. 結核性腦膜炎乳兒ノ死期ニ近ケル場合菌増殖著明ニ旺盛ニナル傾向アリ。

拙筆スルニ臨ミ、今村教授ノ御懇篤ナル御指導ト御校閲ヲ賜リタルヲ拜謝ス。

文 獻

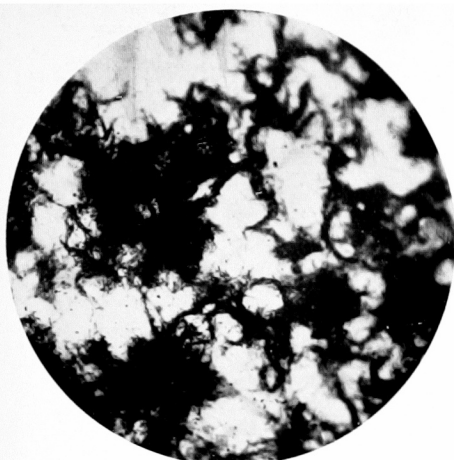
- 1) 45) Wright, A. E., Lancet. Vol. 1. 1924.
- 2) 7) 72) 澁川, 緒方, 結核. 第十卷. 第五號.
- 3) 9) 71) 澁川隆吉, 結核. 第十一卷. 第二號.
- 4) H. Langer u. R. Kyrkland, Zeitsch. f. Kinderheilk. Bd. 27. 1921. 5) M. Gutmann, Monatsch. f. Geb. u. Gynäk. Bd. 82. 6) 栗山重信, 兒科雜誌. 昭和 年總會號. 8) 10) Moro, Über das Verhalten hämolytischer Serumstoff beim Gesunden- u. Krankenkind Wiesbaden. 1908.
- 11) Ehrlich, Zeitsch. f. Hyg. Bd. 12. 1892.
- 12) Charin u. Gley, Arch. de Physiolog. IV. Nr. 1. 13) Tizzoni u. Gentami, Centbl. f. Bakt. Bd. 13. Nr. 3. 14) Ehrlich, Zeitsch. f. Hyg. Bd. 18. 15) Wernicke, Kolle-Wassermann, Handb. d. path. Mikroorgan. Bd. 2. Teil. 2. 16) Remlinger, Annales Pasteur. T. 13. 1899. 17) Högyes, Annales pasteur. T. 3. 18) Konradi, Centbl. f. Bakt. Bd. 46. 1908.
- 19) Kleine u. Möller, Zeitsch. f. Hyg. Bd. 55. 1906. 20) Lewis, Journ. of exp. Med. Vol. 10. 1908. 21) Gay u. Sontharat, Journ. of med. Vescarch. Vol. 16. 1907. 22) Jehle, Wien. Kli. Wochschr. 1902. 23) Kassel u. Mann, Munch. Med. Wochschr. 1899. 24) Charier u. Appert, Comp. rend. de la Soc. de biol. 1896. 25) 142) Moss, Comp. rend. de la Soc. de. Biol. 1897.
- 26) 143) Stanbli, Munch. Med. Wochschr. 1906.
- 27) 144) Schuhacher Zeitsch. f. Hyg. Bd. 27. 1901. 31) Forder. G., Deutsch. Med. Wochschr. Bd. I. 1887. 32) Nuttal. G., Zeitsch. f. Hyg. Bd. 1. 1883. 33) Buchner. H. u. Orthenberger. M., Arch. f. Hyg. Bd. 10. 1890. 34) Buchner. H. u. Sittman. G., ebenda. S. 121. 35) Buchner, H. u. Voit. F., ebenda. S. 101. 36) Pfeiffer, R., Zeitsch. f. Hyg. Bd. 16. 1894.
- 37) Schottmüller, H. u. Barfurth, W., Beitrag. d. Infektkr. usw. Bd. 3. 1934. 38) Rugge, C., Zeitsch. f. Gynak. Bd. 7. 1923. 39) Philipp, E., Klini. Wochschr. Bd. 2. 1923. 40) Lehmann, W., Klini. Wochschr. Bd. 3. 1924. 41) Heist, Solis-Cohn, S. u. Sachs, G., Klini. Wochschr. Bd. 3. 1924. 42) Wright, A. E., Technique of the teat and cappillary glass Tube. 2 edit. London. 1921. 43) Matsunami, T., Journ. of Immunolog. Vol. V. No. I. 1920. 44) Smiley, H. E., Journ. of infek. Dis. Vol. 33. No. 1. 1923. 46) Geller, Fr., Med. Kli. Wochschr. 1928. 47) Plausnitz, C. u. Meissner, G., Zentbl. f. Bakt. Org. Bd. 94. 1925. 48) Colebrook, L., Brit. Med. Journ. Vol. 2. 1924. 49) Colebrook, L., Eidinow, A. u. Hill, A., Brit. Journ. of exp. path. Vol. 5. 1924. 50) Pfalz, G. J., Zentbl. f. Gynak. 1929. 51) Colebrook u. Storer, Brit. Journ. of exp. path. Vol. 5. 1924. 52) Koschate, T., Zentbl. f. Bakt. Org. Bd. 118. 1930. 53) Boetz, L., Zentbl. f. Bakt. Refe. Bd. 96. 1929. 54) Heist, S. Solis, Cohn u. M. Jolis-Cohn, Journ. of Immunol. Vol. 3. 1915. 55) Malone, R. H., Avari, C. H. u. Naidu, B. D., Indian. Journ. of Med. Research. Vol. 13. 1925. 56) Robinson, G. H., Journ. of infek. Dis. Vol. 39. 1926. 57) Wolff, L. K., Zeitsch. f. Immunol. Bd. 45. 1926. Bd. 7. 1927. 58) 高橋三千彦, 實驗醫學雜誌. 第十一卷. 第三號. 59) 眞柄直正, 實驗醫學雜誌. 第十三卷. 第三號. 60) 大住, 澁川, 日本傳染病學雜誌. 第五卷. 第十二號. 61) 黒川賢, 大阪醫事新誌. 第一卷. 62) 澁川, 天川, 日本傳染病學雜誌. 第六卷. 第十二號. 63) 佐藤理太郎, 實驗醫學雜誌. 第十卷. 第八號. 64) Ery, R. M., Brit. Journ. of exp. Path. Vol. 7. 1926. 65) Bannermann, R. G., Brit. Journ. of exp. Path. Vol. 7. 1926. 66) Hess u. Meissner, Zentbl. f. Bakt. Bd. 108. 1928. 68) 伊藤種次郎, 結核. 第八卷. 第三號. 69) 伊藤, 飯田, 野尻, 澁川, 大阪醫事新誌. 第一卷. 第五號. 70) 高橋, 芦村, 結核. 第八卷. 第十二號. 78) 緒方準一, 結核. 第十卷. 第三號. 74) Sonak. 75) J. Lukacs u. Z. Dirner, Arch. f. Kinderheilk.

西川論文附圖

生後七ヶ月母乳男兒
結核性腦膜炎



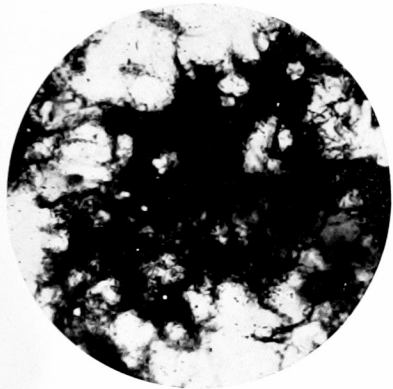
生後三日月初生男兒
MR-



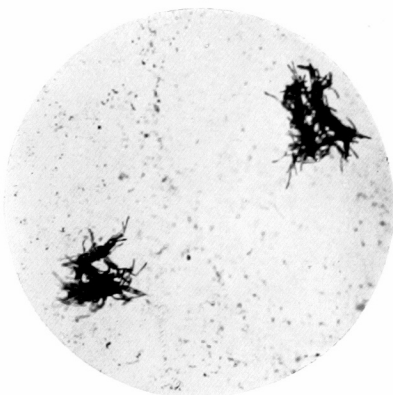
生後五ヶ月母乳營養男兒
MR-



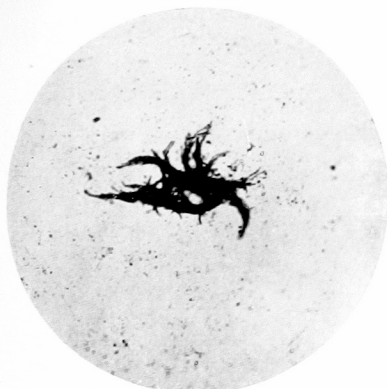
生後一ヶ月母乳營養女兒
MR-



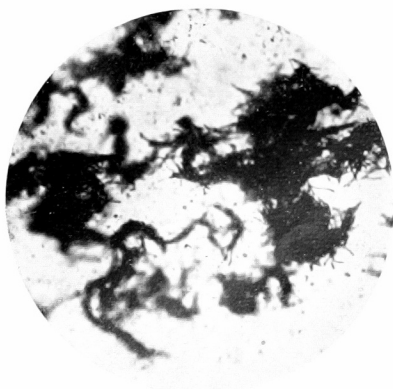
B C G
ワクチン三回接種
生後五ヶ月母乳營養女兒



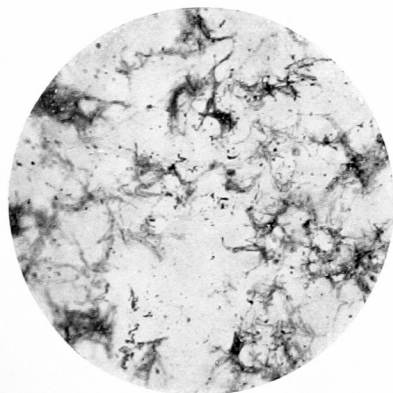
B C G
ワクチン三回接種
生後五ヶ月人工營養



生後六ヶ月脚氣母乳營養女兒



(母体輕度結核)
生後五ヶ月母乳營養男兒
MR-



- Bd. 115. 1930. 76) **Hamburger**, Allg. Pathologie u. Diagnostik d. Kindertuberkulose. Wien. 1910. 77) **Calmette, A., Boquet, A. u. Negro, L.**, Ann. Past. 399. 1924. 78) **Quérin, W.** Kl. Wochsch. Jg. 41. Nr. 221. 1928. 79) **Chiari, E. u. Nobel, E.**, Zeitsch. f. Tub. Bd. 50. 1928. 80) **Kraus, R.**, W. Kl. Wschr. Nr. 2. 1927. 81) **Gerlach, F.**, W. Kl. Wschr. Nr. 30. 1928. 82) **Lange, B. u. Lydtin, K.**, Zeitschr. f. Tub. Bd. 50. 1928. 83) **Selter, Kl.** Wschr. 6 Jg. 11. Juni. 84) **Blumenberg, Kl.** Wschr. 6 Jg. 11. Juni. 85) **Pirquet, C.**, W. Kl. Wschr. Nr. 23. 1928. 86) **今村, 安藤**, 實驗醫學雜誌. 第十一卷. 第三號. 87) **佐竹清**, 結核. 第七卷. 第十二號. 88) **伊藤種次郎**, 結核. 第八卷. 第二號. 89) **米澤隆之**, 結核. 第八卷. 第六號. 90) **Pockel, W.** Kl. Wschr. 1933. 91) **Meinicke, E.**, Med. Welt. Nr. 9. 1931. 92) **Baer**, Beitrag. Kl. Tuberc. 68. 1928. 93) **Goebel, E.** Ergebn. inn. Med. Bd. 36. 1929. 94) **Liesegang, G.** Gesundh. f. Kindesalt. 7. 1932. 95) **Kalman u. Kesmarszky, Arch.** f. Kinderheilk. Bd. 85. 1928. 96) **Abraham, M.** Monatsch. f. Kinderheilk. Bd. 46. 1930. 97) **Nedermann, E.**, Jahrg. f. Kinderheilk. Bd. 134. 1931. 98) **Goebel, E.** Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 40. 99) **Beisken, Zeitschr.** f. Kinderheilk. Bd. 40. 100) **Mariacatide u. Barasch, Bul. Soc. peditr.** 29. Paris. 1931. 101) **Constantino, G.**, Rev. Frans. peditr. 8. 1932. 102) **H. Koch, Zeitsch. f. Kinderheilk.** Bd. 5. S. 355. 103) **F. Feyter, Virchows. Arch.** Bd. 255. 1925. 104) **Schey u. H. Koch, Arch.** f. Kinderheilk. Bd. 98. S. 129. 105) **Stöhr, Gesch. inn. Med. Wien.** Nr. 1. 106) **Noegerath u. Eckstein, Kl. Wochsch. S.** 2276. 1924. 107) **Gatto, Pediatría. Riv.** 39. 1931. 108) **Kundrawitz, W. Med. Wochsch. Jg.** 74. 1924. 109) **Wiese, Immunität, Allergie u. Infektion.** 1929. 110) **Pirquet, Deutsch. Med. Wochsch.** 1908. 111) **Nobecourt, Liege u. Heer, Arch. Med. Eng. Bd.** 33. 1930. 112) **Schwenk, Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd.** 49. 1930. 113) **Ottowiese, Zeitschr. f. d. ges. Tuberculoseforsch.** Bd. 39. 114) **J. Lucacs u. J. Dirner, Arch. f. Kinderheilk. Bd.** 90. 1930. 115) **Muggia, Gourn. d. Bakt. u. Imm. Jg.** 2. Nr. 6. 117) **Jonce u. Kassowitz, Journ. of A. m. A.** 90. 1928. 118) **Kling, Berl. Kl. Wochsch. Jg.** 1913. u. Jg. 1915. 119) **Kalman u. V. Késmanszky, Arch. f. Kinderheilk. Bd.** 85. 1928. 120) **C. H. Dunn, Amer. Jour. of Dis. of Child.** Vol. 1. 1911. 121) **L. E. Holt, ebenda.** Vol. 1911. 122) **H. Koch, Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd.** 5. u. Bd. 6. 1913. 123) **A. E. Meyer, Amer. Journ. of Dis. of Child.** Vol. 9. 1915. 124) **M. Wollstein u. R. C. Spence, Amer. Jour. of Dis. arch. of Child.** Vol. 21. 1921. 125) **Stelling, Arch. f. Kinderheilk. Bd.** 70. 1921. 126) **金子**, 東洋醫學界雜誌. 第一卷. 大正十二年. 127) **窪田, 村田**, 乳兒學雜誌. 第五卷. 第二號. 昭和二年. 128) **加藤**, 日本傳染病學會雜誌. 第四卷. 昭和五年. 129) **松田**, 兒科雜誌. 第三七四號. 昭和六年. 130) **永谷, 廣瀨**, 兒科雜誌. 第三七四號. 昭和六年. 131) **H. Langer, Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd.** 51. 1932. 132) **Rominger, Monatsch. f. Kinderheilk. Bd.** 51. 1932. 133) **Naegeli, Blut-krh. u. Blnt-diag.** 134) **Wolff, Eisner, u. Kuthy, Die Prognosestellung bei Lungentuberkulose** 1914. 135) **Heisser, Monatschr. f. Kinderheilk. Bd.** 33. 1926. 136) **Hayek, Das Tuberkulose Problem** 1923. 137) **徳山富雄**, 兒科雜誌. 第三六四號. 138) **碓八雄喜**, 兒科雜誌. 第三六五號. 139) **石田**, 兒科雜誌. 第三六七號. 140) **Oscar, Herz, Monatschr. f. Kinderheilk. Bd.** 50. 141) **S. Hirsfeld u. H. Hanna, Warezw. Ozas. lek.** 8. 1931. Polnisch.

附圖說明

乳兒全血液中人型結核菌ノ増殖標本ヲ顯微鏡寫眞機

ニテ撮影セリ。