家族間結核感染ノ狀況調査成績

有馬研究所（所長有馬博士）
醫學士　紙野　圭三

目次

第一章、緒論。
第二章、夫婦間感染問題。
第一項、調査ノ條件。
第二項、夫婦結核俱罹患率。
甲、刀根山療養所記錄ニ依ル下級民調査成績。
乙、同下級民ノ配偶者健康診斷ニ依ル調査成績。
丙、中產階級以上ニ就キテノ調査成績。
丁、全階級夫婦俱罹患率ノ平均綜括的觀察。
第三項、考按。
第三章、家族內感染問題。
第一項、下級結核患者ニ就キテノ調査。
第二項、中產級以上結核患者ニ就キテノ調査。
第三項、三階級結核患者ノ家族內感染狀況ノ綜括的觀察。
第四項、下級結核患者ヲ看護セル尊屬ニ就キテノ調査。
第四章、結論

第一章　緒論

結核馴地ニ住フ多數人士ガ所謂健全ナル狀態ヲ保持シテ、自由ニ活動ヲ續ケ、陳舊稀薄ナル結核菌毒ハ言ハズモガナ、屢〻新鮮濃厚ナル菌毒ヲ呑吐シツヽ（第三章第五項參照）平然トシテ健康ニ留ルノ狀況ヲ說明スルモノニ有馬氏ノ結核感染第三類有リ。（1）卽チ『結核菌侵入スルモ一部ハ感染セズ一部ニ感染シテ所謂潛伏不發結核ニ終リ、其ノ感染セザル者モ皆俱ニ免疫ト、多クハ「ツベルクリン」過敏性トヲ享受シテ臨牀的疾患ヲ構成セズ、完全免疫竝ニ不發性結核病ニ終ル』ト

之ガ事實ナルノ證左ヲ擧ゲンガ爲メニハ、感染能アル結核患者ヲ有スル或ハ有シタル家族ニ就キテ調査攻究スルヲ適切ナルモノトナスベシ。之余ガ本調査ヲ開始シタル所以ニシテ又以テ成人間ニ行ハルトナス外的再感染（2）ノ狀況ヲ窺知スルノ一斑トナルヲ信ズルモノナリ。卽チ余ハ大阪市立刀根山療養所十ケ年間ノ記錄、大正十五年九月以降四ケ月間ノ

同所入所者及ビ其ノ家族ニ就キ、竝ニ大阪市内ノ有馬博士診療所ニ於テ、主トシテ臨牀的觀察ニ基ヅキ、一部ハ確實ナル自ラ行ヒタル問診ニ依リ、左ノ三項ニ就キ調査シタリキ。

一、夫婦間感染狀況。

二、爾他家族間感染狀況。

三、尊屬看護人感染狀況。

以下項ヲ追ヒテ之等ノ成績ヲ述べ其ノ意義ヲ批判シ以テ諸賢ノ垂教ヲ請ハムトス。

（本稿ノ大要ハ昭和二年四月一日、日本結核病學會第五回總會ニ於テ演說シタリ。）

第二章　夫婦間感染問題

Aschoff, Beitzke, Hart u. Puhl 等ノ言フガ如ク、肺癆發生ニハ外的再感染ガ決定的意義ヲ有スルモノ(22)(2)、トセバ、結核馴地ニ住フ既婚者ニシテ其ノ配偶者ガ結核ニ罹患シ居リテ、他ニ感染ノ恐レ有ル者ナラバ、其ノ夫或ハ妻ハ最モ感染危險ノ環境ニ在ル者トセザルベカラズ。卽チ菌毒ノ新鮮濃厚ナル點、其ノ生活殆ド保菌者ニ觸接セル點及ビ配偶者ノ罹患ニ依ル精神的、身體的影響大ニシテ、誘因ヲ構成スルニ好都合ナル點等總テ外的再感染ノ成立ニ都合好キ條件ノミヲ具備セリ。サレバ原因有リ、機會有リ而シテ誘因サヘ加ハルモノナレバ、該夫又ハ妻ノ殆ド全部或ハ少クトモ大多數ニ於テ結核發病罹患ヲ認メザルベカラズ。

先ヅ從來ノ調査成績ニ依リ夫婦間感染狀況ヲ一覽セムトス。

[1] Levy 二一七例中二・八％ニ夫婦間結核感染ヲ認メ(3)[2] Jousset 三％(3)(4)、(3) Jacob u. Panwitz ハ勞働階級ノ一五五〇例中一三一例ニ夫婦共ニ結核罹患ヲ見、內三・四％ノミヲ夫婦間感染ト認メタリ(3)(5)(6)(35)、(4) Mongonr 四四〇例中四％(3)(7)(32)、[1][5] Biemann: 三四五例中四・三％ニ外的再感染ト思ハル、例ヲ見(38)[6] Gebser 五％(3)(8)、[7] Turban 六％、(3)(9)、[8] 遠藤等、二六五例中八％ニ夫婦俱罹患ヲ(10)、[9] Riffel 一〇％(3)(11)(18)、[10]

Thom. 四〇三例ノ上流民中恐ラク夫婦間感染ト認メ得ル者一二或ハ三%(3)(35)、(11) Brehmer. 一五九例中一二%(13)(14)、(12) Haupt 二六〇例中一二%(3)(14)(15)、(13) Rotschild 一二乃至一五%(3)(16)(18)(14)、Kirchner 一一〇例 一七・二七%(17)(19)(32)、(15) Hillenberg 一七・六%(18)、(16) Doerner 二〇三例中二二・一六%、(19)、(17) Cornet 五九四例中二三%(3)(14)(20)、(18) Elsässer 一五二例中三九%(3)(21)(14)。

最モ寡キモノ Levy ノ二・八%ニシテ、最モ多キモノ Elsässer 三九%ナリ。然モ之等成績ノ殆ド總テハ外國ノ文獻ニシテ我邦ニ於テハ寡聞、遠藤、黑丸、鈴木氏ノ報告有ルヲ知ルノミ、サレバ余モ亦調査シテ夫婦間感染率ヲ確ムルノ徒爾ナラザルヲ想ヒテ、以下其ノ調査成績ニ就キテ述ベムトス。

第一項、調査ノ條件。

一、配偶者ニ感染危險ヲ有スル夫又ハ妻ノ選擇

Neufeld, Kirchner, P. Schmidt, Fraenkel, Liebermeister 等ハ喀痰中ニ結核菌ヲ證明シ得ル者ノミ感染危險有リト云ヒ、(22) Kruse, Kraemer, Zadeck, Effer, Hartmann 等ハ猶爾他ノ活動性結核及ビ少クトモ加答兒症候ヲ有スル肺結核患者モ亦感染能有ルモノニシ、所謂喀痰トシテハ出デザルモ、咳嗽飛沫ガ克ク感染媒介ヲナスモノナリ(22)(23)ト云ヒ、Hippke モ亦喀痰中ニハ結核菌ヲ證明セザルモ飛沫中ニハ菌ヲ混入セル事有リ(22)(24)ト報ジ、Blume ハ閉鎖性肺結核ノ二例ノ飛沫中ニ菌ヲ證明セリ。(22)(25)、通常、診斷上云爲スル塗抹標本ノ陰性ナルヲ以テシテハ開放性結核ヲ否定スル根據トナラザルハ勿論ナレバ(22)(23)余ハ如次ノ條件ニ依リテ感染能有ル結核既婚者ヲ選出シタリ。

イ、喀痰中菌陽性ナルモノ(塗抹標本)。

ロ、檢査未濟或ハ陰性ナルモ咳嗽ノ自覺症ヲ有スル活動性滲出性肺結核。

猶弱質兒或ハ腺病質兒童ヲ有スルヤ否ヲモ參考トセリ。主トシテ「イ」ノ患者ニ依レリ。

二、結婚後ノ年數、其ノ他

略〻一ケ年以上ヲ經過セルモノヲ選ビ、既往ニ結核性疾患ヲ有セズ所謂健康ナリシ者ヲ選ビタリ。

第二項、夫婦俱結核罹患率。

配偶者ノ一ガ結核ニ罹患發病シタル後、其ノ夫又ハ妻ガ後レテ俱ニ罹患發病シタル場合、直チニ夫婦間感染ノ結果トハ言ヒ得ザルベシ。馴地ニ住フ成人ハ其ノ年少時ニ於テ多少共ニ結核菌ノ侵入ヲ免ガレザル以上、而シテ最初侵入シタル菌ガ潛伏シテ發病ノ機會ヲ待ツ(1)事有ル以上、配偶者ガ罹患發病セル機ニ、宛然夫婦間感染ノ狀ヲ呈シテ配偶者ノ他ニ病機ノ出現スル事有ルベシ。

再感染症狀ト初感染ノ潛伏發病シタルモノトニ臨牀上何等區別ヲ認メザル現今、唯ダ既往ノ狀況ヲ問診ニ依リテ判斷スルノ外ナシ。從ツテ余ノ調査ニ當リテハ可及的、夫婦間感染ラシキモノヲ收集シタリト雖モ猶且ツ「夫婦俱ニ結核罹患」ノ域ヲ脫セザルベシ、之敢テ「夫婦俱結核罹患率」ト云フ所以ナリ。

甲、大阪市立刀根山療養所記錄ニ依ル下級民調査成績。

大正六年以降、十ケ年間ノ入所患者中治癒退所、事故退所及ビ死亡者ニシテ記載明瞭ナル既婚者、八九六名(內男五六八名、女三二八名)ニ就キテ調査シタル成績ハ第一表ノ如シ。

注意、1、患者年齡、男二二年乃至六八年女、十九乃至五八年。

2、階級、下級民ニシテ療養ノ途ナキ者。

3、期別、ツルバン、ゲルハルト氏法ニ依ル。

第一表說明及ビ批判。

第一表

刀根山療養所記錄ニ依ル結核既婚者調査成績

種類	性	期	例數	小計	計	合計率	總數	既婚結核者	配偶者	
配偶者健康ナル者	男結核病者	第二期	81	531	828	92,4%強	八九六例	568 夫罹患又ハ死亡	妻健康 531	93,5%弱
		第三期	108							
		死亡	342							
	女結核患者	第二期	27	297					妻罹患又ハ俱死 37	6,5%強
		第三期	60							
		死亡	210							
配偶者モ俱ニ罹患又ハ死亡セル者	男結核患者	第二期	3	37	68	7,6%弱		328 妻罹患又ハ死亡	夫健康 297	90,5%弱
		第三期	4							
		死亡	11							
		夫婦俱死	19							
	女結核患者	第二期	3	31					夫罹患又ハ俱死 31	9,5%強
		第三期	3							
		死亡	9							
		夫婦俱死	16							

結核夫又ハ妻ト同棲シタル配偶者、八九六名中僅ニ六八名卽チ七・六％(弱)ニ、俱ニ結核罹患又ハ死亡ヲ見タリ。而モ彼等ハ衞生的觀念ニ極メテ乏シク、些少ノ病苦等、物トモセズシテ勞働又ハ家事ニ從事スル下級民ノ口述ニ依ル記載ニ準據シタルモノナルガ結核罹患ハ略〻確實ナルモノト見ルヲ得ベシ。

余ノ成績ヲ既出ノ文獻ト照合セバ"Turban"ト遠藤氏ノ成績ノ中間ニ位ス。

又妻ノ先ニ罹患或ハ死亡セル場合、夫ノ後レテ罹病セル例(九・五％)ハ夫先ヅ病ミ又ハ死シタル後、妻之ニ從ヘル例(二八・五％)ヨリ多シ。

乙、同下級結核患者ノ配偶者健康診斷ニ依ル調査成績。

問診記錄ニ依リテ前記ノ如キ極メテ低キ夫婦俱罹患率ヲ得タリ。サレド衞生思想ニ極メテ乏シク、醫療ニ疏遠ナル下級民ノ認メ得ル程度ヲ以テセル成績ナレバ或ハ杜撰ノ誹ヲ免ガレズ。

此ニ於テ大正十五年九年以降四ケ月間ニ亙リ、刀根山療養所入所患者ノ家族健康診斷ヲ企テ、可及的綿密ナル臨牀的觀察ヲ遂ゲ、內ノ配偶者ニ就キテノ成績ヲ主トシ、一部少數ノ止ムナクシテ來所シ得ザリシ者ノ內余自ラ詳細ニ患者及ビ家族ニ就キテ問ヒ質シ、確實ナル判斷ヲ成シ得タリト信ズルモノ、計八八名ノ結核既婚者(內男五九名、女二十九名)ノ配偶者ニ、俱ニ罹患セルモノヲ求メテ得タル成績第二表ノ如シ。

注意。

一、患者年齡、男二三年乃至五二年、女十九年乃至四九年。

二、階級、下級民。

三、配偶者ノ俱ニ感染罹病セルモノト認メタル者ハ既往ニ於テ所謂健全ナリシ者ガ夫又ハ妻ノ發病後ニ自覺的初期症候ヲ訴ヘ、臨牀上浸潤及ビ加答兒症候等ヲ認メ、一般狀態等ヨリ察シテ結核罹患ヲ認メ得ルモノ。

四、初婚者ニ就キテノミ觀察セリ。

第二表說明及ビ批判。

第二表

下級結核既婚者ノ配偶者健康診斷ニ依ル調査成績

種類	性	期	例數	小計	合計ト率	總計	結核既婚者	配偶者
配偶者健康ナル例	男結核患者	第一期	6	42	62 70.45%強	八八例。	夫羅病又ハ死亡 59	妻健康 42 71.19%弱
		第二期	9					
		第三期	18					
		死亡	9					
	女結核患者	第一期	1	20				妻俱羅患又ハ死 17 28.81%強
		第二期	5					
		第三期	11					
		死亡	3					
配偶者俱ニ羅患又ハ死亡セル例	男結核患者	第一期	0	17	26 29.55%弱		妻羅病又ハ死亡。 29	夫健康 20 68.97%弱
		第二期	3					
		第三期	6					
		死亡	4					
		俱死亡	4					
	女核結患者	第一期	0	9				夫俱羅患又ハ死 9 31.03%強
		第二期	1					
		第三期	0					
		死亡	4					
		俱死亡	4					

夫婦俱ニ羅患セルモノ、前項ノ成績ニ比シテ遙ニ多ク、二九・五五%弱ナリ。假ニ既出ノ文獻ニ照合セバ、Cornet (23%) ト Elsässer (39%) トノ中間ニ位ス。

余ノ調査成績ハ調査人員ニ乏シケレド、最モ自信スル所ノモノナリ。

而シテ此ノ場合モ亦妻ガ先ヅ羅病又ハ死亡シ後レテ夫ノ發病セルモノ(三一・〇三%)ハ夫ガ先ニ羅病又ハ死亡シ妻後レテ發病セルモノ(二八・八一%)ニ勝ル。

思フニ之等下級民ガ羅病セル後、療養所ニ收容サルヽニ至ル迄ニハ、其ノ配偶者ハ家計ヲ樹テツヽ、一方ニ醫療費ヲ得ルノ道ヲ講ズルト同時ニ看護ノ道ヲ講ゼザルベカラズ。身神ノ共ニ困憊スルモノ甚シキハ想像スルニ難カラズ。然モ彼等ノ日常生活タルヤ、非衞生的環境ト動作ニ殆ド終始スルモノナレバ、嘗テ感染シ、潛伏セルモノ、活動シタルモノモアルベシ(有馬氏結核感染第二類)。從ツテ夫又ハ妻ガ結核以外ノ疾患ニ罹レル場合ト雖モ、殆ド同數ノ配偶者結核罹患ヲ示スヤモ知ルベカラズ。

要之、二九・五五%ヲ以テ直チニ夫婦間感染率ト言フヲ得ザルハ明ラカナル事實ナリ。又階級ノ差ニ依リテ、卽生活狀況ノ向上ニ依リテモ此ノ率ノ低下スルガ如キ事アラザルカ。

丙、中產階級以上ニ就キテノ調査成績

大阪市ニ於ケル有馬博士ノ診療所ニ於テ、一部ハ確實ナル臨牀觀察ニ依リ、一部ハ自ラ行ヒタル詳細ナル問診ニ基キ、結核既婚者三二五名(丙男、一六九、女、一五六)ニ就キテ調査セル成績第三表ノ如シ。

一、患者年齡、男二十五年乃至六二年、女二十年乃至五八年。

二、階級、中產級以上。

爾他前表ニ同ジ。

第三表說明及ビ批判。

一〇・四六%(强)ニ於テ夫婦俱ニ罹患又ハ死亡セルヲ知ル。之ヲ前揭ノ成績ニ比スルニ遙カニ低シ。想フニ生活狀態ノ差亦能ク該率低下ノ一因トナルモノナラザルカ。例之、一ハ配偶者罹患ノタメ、誘因ノ急劇ニ增加スルニ反シ、他ハ少クトモ生活上ノ不安ヲ有セズ、寧ロ要心堅固ノ生活ニ入ルノ差有リ、從而既往ニ有スル所謂初感染ノ再燃スルガ如キ場合ニ於テモ兩者ノ間ニ懸隔有ルハ想像ニ難カラズ(有馬氏結核感染第二類)(1)。

第三表

中產級以上ノ結核既婚者ノ配偶者調査成績

種類	性	期	例數	小計	合計ト率	總計	結核既婚者	配偶者
配偶者健康ナル例	男結核患者	第一期	13	150	291 89.54%弱	三二五例	169 夫罹患又ハ死亡	妻健康 150 88.79%弱
		第二期	47					
		第三期	58					
		死亡	32					
	女結核患者	第一期	15	141				妻俱罹病又ハ死 19 11.24%强
		第二期	53					
		第三期	46					
		死亡	27					
配偶者俱ニ罹患又ハ死亡セル例	男結核患者	第一期	1	19	34 10.46%强		156 妻罹患又ハ死亡	夫健康 141 90.38%强
		第二期	5					
		第三期	5					
		死亡	6					
		俱死	2					
	女結核患者	第一期	0	15				夫俱罹患又ハ死 15 9.62%弱
		第二期	1					
		第三期	2					
		死亡	10					
		俱死	2					

要之、此ノ率タルヤ既述ノ如ク低ク、夫婦間ニ營マル、感染、メテ罕ナルモノト見ルモ不可ナカラムカ。

猶中產級以上ニ於テハ下級ノ場合ト反對ニ、夫先ヅ罹患又ハ死亡シタル後、妻ガ罹病セル例(一一・二四%)、ハ妻先ニ罹病又ハ死亡セル後、夫之ニ續ク例(九・六二%)ヨリ多シ。

丁、全階級夫婦俱罹患率ノ平均綜括的觀察

以上三節ニ分チテ述ベタル調査成績ヲ平均概括スル時ハ、結核馴地ノ上、中及ビ下流民全般ニ亙ル夫婦俱罹患ノ狀況ヲ概觀スルヲ得ベシ。

第四表ノ說明及ビ批判。

A、夫又ハ妻ガ結核ニ罹リ又ハ死シタル際、配偶者後レテ俱ニ罹病セル率、九・七八%(弱)トミルベク、眞ノ夫婦間感染ハ之レアリトスルモ。猶低キモノト信ズ。例之、Weinberg ハ『直接ニ夫婦間ニ感染セルモノト認メ得ルモノハ其ノ三分一乃至四分一ニ過ギズ』ト言ヘリ(32)。サレバ外的再感染ノ營マルヽニハ最モ好都合ト認メラルヽ、夫婦間ノ感染ハ從來ノ調査成績ノ如ク極メテ罕ナルモノト認メ得、何等カノ理由ノ存スルニ非ズンバ此ノ奇現象ヲ如何ニセム。

B、男結核患者又ハ死亡者ノ妻ニシテ、俱ニ罹病又ハ死亡セル者(九・二%(弱))ハ、女結核患者ノ夫ニシテ俱ニ罹病又ハ死セル者(一〇・七%(强))ヨリモ稍〻少シ。

C、一期患者ノ夫婦俱罹病率ハ極メテ低ク、三期患者之ニ次ギ、二期患者稍〻多クシテ死亡者最モ高位ヲ占ム、卽チ病狀ノ昂進ニ相竝行シテ配偶者ノ俱罹病或ハ死亡ハ增加ス。

第三項　考　按。

第　四　表

夫婦俱罹患狀況ノ平均綜括表

A	調査既婚者總數 1309	配偶者健康ナル例			1181	90.22%强	
		配偶者モ俱ニ罹患又ハ死亡セル例			128	9.78%弱	
B	同上一三〇九例	男先ニ罹病又ハ死亡 796	妻健康		723	90.8%强	
			妻俱ニ罹病又ハ死亡		73	9.2%	
		女先ニ罹病又ハ死亡 513	夫健康		458	89.3%弱	
			夫俱罹病又ハ死		55	10.7%强	
C	第一期	男患者 20	妻健康 19	36	配偶者健康	35	97.2%强
			妻俱罹病又死 1		配偶者俱罹患又ハ死	1	2.8%弱
		女患者 16	夫健 16				
			夫俱罹患又死 0				
	第二期	男患者 148	妻健康 137	238	配偶者健康	222	93.3%弱
			妻俱罹病，死 11		配偶者俱罹病又ハ死亡	16	6.7%强
		女患者 90	夫健康 85				
			夫俱病，死 5				
	第三期	男患者 199	妻健康 184	321	配偶者健康	301	93.8%弱
			妻俱病，死 15		配偶者俱罹病又ハ死亡	20	6.2%强
		女患者 122	夫健康 117				
			夫俱病，死 5				
	死亡	男患者 429	妻健康 383	714	配偶者健康	623	87.3%弱
			妻俱病，死 46		配偶者俱病ノ死	91	12.7%强
		女患者 285	夫健康 240				
			夫俱病，死 45				

以上ノ調査成績及ビ從來ノ文獻(3—21)ニ徵シテ考按セントス。

結核感染ノ原因タルベキ新鮮濃厚毒ニ殆ド觸接シ、動機有リ、誘因之ニ加ハルモノナレバ、外的再感染ヲ以テ決定的肺癆發生機轉トスルナラバ、配偶者結核罹患ニ際スル夫婦間感染罹患ハ殆ド全數或ハ少クトモ大多數ニ於テ成立セザルベカラズ。然ルニ夫婦俱罹患率ハ多クトモ二九・六％乃至三九％、少クシテハ二・八％乃至七・六％ニシテ、夫婦間感染率ハ猶低キモノト見ザルベカラズ。從テ夫婦間感染罹患ハ有リトシテ罕ナル事實ナラザルベカラズ。

由リテ來ル所、如何トナスヤ。

被感染者ノ有スル特殊抵抗力、之ナリ。

何ヲカ特殊抵抗力ト云フ。

菌侵入スルモ感染發病セシメザル力及ビ感染スルモ不發未然ニ防グ力、卽チ該個體ガ嘗ツテ生物學的作用ニ由リテ得タル免疫學的抵抗力、名付ケテ後天免疫ト云フ。

個體ガ此ニ至ル道程ト其ノ結果トヲ有馬博士ハ說明命名シテ、結核感染第三類トサル。獨リ夫婦間ノミニ止ラズ、斯ル事實ノ廣ク存スルコソ、該分類ノ眞ナルヲ裏書スルモノナレ。

サレバ結核馴地ニ住ヒ、其ノ家族中ニ存スル結核患者ニ親シク接スル年長者ニ於テモ亦此ノ分類ノ事實ヲ認メザルベカラズ。以下其ノ狀況調査成績ヲ記述セムトス。

第三章　家族間感染問題

一家族內ニテ年長者ガ罹患發病シタル後、年少者ニ感染スルヲ下行性傳染(Deszendierende Infektion)ト呼ビ、年少者ガ發病シタル後、年長者之ニ感染シタルヲ上行性傳染(Aszendierende Infektion)ト稱ヘムトス。(1)。下行性傳染ハ通常、屢〻目擊スル所ナルニ反シ、上行性傳染ハ殆ンド之ヲ聞カズ。有リテ知ラザルカ、無キガ故ニ聞カザルカ。之等ノ調査ヲ下級及ビ中產級以上ノ結核患者ノ家族ニ就キテ、臨牀的診斷ト自ラ詳細ニ問ヒ質シ、確實ト信ジタルモノヲ綜合シテ

得タル成績ヲ以下記載スベシ。

第一項、下級結核患者ニ就キテノ調査。

大正十五年十一月、刀根山療養所入所患者ニ就キテ、當人ノ發病前、同居家族中ニ結核患者有リテ之ニ接シ或ハ看護シテ、少クトモ感染機會有リト認ムル者及ビ未ダ嘗ツテ該家族内ニ結核罹病者ヲ出シタル事無シト信ズル者、計二七六名(男二一〇名、女六六名)ニ就キ又ハ其ノ家族ノ來所ヲ請ヒテ調査シタル成績第五表ノ如シ。患者年齢、十五年乃至六八年。

第五表

下級民家族的感染狀況調査成績

種類	結核感染源			小計	合計ト率	總數
下行性傳染例	祖母	死亡	1	1	81 29.35%弱	二七六例
	父	罹病中	1	24		
		死亡	23			
	母	病中	2	22		
		死亡	20			
	兄	病中	5	17		
		死亡	12			
	姉	病中	3	13		
		死亡	10			
	爾他近親者年長	病中	1	4		
		死亡	3			
上行性傳染例	息子ヨリ		3	6	8 2.90%弱	
	息女ヨリ		3			
	弟ヨリ		1	2		
	妹ヨリ		1			
結核史無キ家族内發病ト信ゼル例				187 67.75%强		

第五表ノ説明及ビ批判。

一、下行性傳染ヲ認ムルモノ、調査總數二七六例中二九・三五%(弱)ナルハ想像ニ反シテ少數ナリ。内結核父ヲ有シ或ハ有シタリシ者最モ多ク、母之ニ次ギ兄、姉、近親、祖母ノ順位ナリ。

二、上行性傳染ト認ムルモノ僅カニ八例(全例二七六中)卽チ二・九〇%(弱)ニシテ、内結核子ヨリ親ニ感染シタルモノ六例、弟妹ヨリ兄ニ傳染シタルモノ二例ナリ。

三、同居家族ニ結核罹患者ノ無カリシ者、卽チ己ノ發病ヲ以テ家族内初發トナス者、六七・七五%(强)ニシテ下行性傳染例ノ二・三倍ヲ占ム。

第二項、中產級以上ノ結核患者ニ就キテノ調査。

有馬博士ノ診療所ニ於ケル調査成績ニシテ總數二二四例(内男一二三例、女一〇一例)患者年齡ハ十四年乃至六十一年ナリ。

第六表　中産級以上

家族內感染狀況調査成績

種類	結核感染源			小計	合計ト率	總數
下行性傳染例	祖母	死亡	2	2	82 36.61%弱	二二四例
	父	罹病中	14	27		
		死亡	13			
	母	病中	19	27		
		死亡	8			
	兄	病中	8	18		
		死亡	10			
	姉	病中	2	6		
		死亡	4			
	近親年長者	死亡	2	2		
上行性傳染例		〇			0	
結核史ナキ家族內ニ發病セルモノト信セル例					142 63.39%强	

第六表ノ說明及ビ批判。

一、下行性傳染、三六・六一%(弱)內結核父又ハ母ヲ有スル者同數ニテ最モ多ク、兄、姉ニ次ギ祖母ト近親ハ同數ノ最寡、之亦前項ノ成績ト略〻一致シ、比較的少數ナルハ興味アル事實ナリ。

二、上行性傳染ハ一例ダモ之ヲ認メズ。

三、家族內ニ結核史ナキ者、亦比較的多數ニシテ、六三・三九%(强)ヲ占メ、下行傳染例ノ一・七倍餘ニ當ル。

以上二項ノ成績ヲ統括平均シテ第七表トナス。

第三項、三階級結核患者家族內感染狀況ノ綜括的觀察。

第七表

家族內感染狀況綜括表

種類	結核感染源			小計	合計ト率	總數
下行性傳染例	祖母	死亡	3	3	163 32.6%	五〇〇例
	父	罹病中	15	51		
		死亡	36			
	母	病中	21	49		
		死亡	28			
	兄	病中	13	35		
		死亡	22			
	姉	病中	5	19		
		死亡	15			
	近親他年長者	病中	1	6		
		死亡	5			
上行性傳染例	息子		3	6	8 1.6%	
	息女		3			
	弟		1	2		
	妹		1			
結核史ナキ家族內發病ト信セル例				329 65.8%		

第七表ノ說明及ビ批判。

五〇〇例ノ結核患者(內男三三三名、女一六七名)中自己ノ發病ヲ下行傳染ノ結果トナス者、三二・六%、上行性傳染ノ結果ト思ハル、者、一・六%ニ過ギズ、其ノ差ノ極メテ著明ナルヲ見ルベシ。又結核史ヲ有セザル家族內ニ發病シタル者、六五・八%ニシテ下行性傳染例ノ二倍餘ヲ占ム。

第四項、下級結核患者ヲ看護セル尊屬ニ就キテノ調査。

大正十五年九月以降四ケ月間ニ亘リ刀根山ニ入所セル患者中主トシテ開放性及ビ少數ナレド傳染能有リト認ムル滲出性肺結核患者ヲ看護シ、看護開始後六ケ月以上二年餘ニ至ル及ビ經過セル尊屬ノ健康診斷ヲ行ヒ、止ムナキ少數ニハ詳細質問シテ解答明瞭ナルモノヲ採リ、計一四四例(男三二例女一一二例)ニ就キテ罹患ノ有無ヲ檢シタル成績第八表ノ如シ。

第八表

下級結核患者ヲ看護セル尊屬調査成績

種類	看護尊屬種		合計ト率	總數
認メタル例 上行性傳染ヲ	父	2	8 5.56%弱	一四四例
	母	4		
	兄	2		
臨牀的健康ナル例	父	20	136 94.54%強	
	母	100		
	兄	8		
	姉	8		

第八表ノ說明及ビ批判

九四・四四%(强)ハ自覺的、他覺的竝ニ臨牀上健康ニシテ、自由ニ活動シ居タリ。所謂上行性傳染ヲ認ムルモノ、僅々五・五六%(弱)ニ過ギズ。

第五項　考　按。

尊屬及ビ年長近親者ガ結核ニ罹患シ居リテ免疫力無キ或ハ不備ナル年少者ニ下行性ニ傳染スルハ、有馬氏結核感染第一類及ビ第二類ニ屬スル場合ニシテ、余ノ調査成績ニ由レバ、上及ビ中流結核患者ノ三六・六一%、下級結核患者ノ二九・三五%、平均三二・六〇%ヲ占ム。

反之、上行性傳染ハ上及ビ中流結核患者中ニハ認ムルヲ得ズシテ唯ダ下級患者ノ二・九〇%、平均一・六%ニ過ギズ、即チ一定度ノ後天免疫ヲ獲得セル年長者ガ年少者ヨリノ再感染ニ抵抗スルノ相ヲ現ハセルモノナリ。又下級結核患者ヲ看護シタル或ハセル尊屬ノ大多數、九四・四四%ハ健康ヲ保持シ居リテ、再感染ニ抵抗シ居レリ。

同ジク新鮮濃厚ナル菌毒ノ洗禮ヲ受クルモ幼長ニ依リテ感染率ニ此ノ差有リ。又結核馴地ニ住ヒテ、其ノ年少時ニハ必ズ結核初感染ヲ享ケ居ルモノト見做シテ差支ナク、頻回ノ外的菌侵入ヲ想像シ得ル年長ナル看護人、然モ衞生思想ニ乏シク、殊ニ患者ニ近接スルヲ厭ハザル、尊屬ガ而ク大多數ニ於テ健康ナルノ事實ハ、肺癆發生ガ決シテ二次的ニ外的空氣傳染ニ由リテノミ起ルモノニ非ザルヲ示スモノニシテ、有馬氏結核感染第三類ノ事實ヲ物語ルモノナリ。

此ニ奇異ナル現象ハ、家族内ニ未ダ嘗ツテ結核患者ヲ出シタル經驗ナキ者ニ比較的多數ノ罹患ヲ見タル事實ナリ。即チ上及ビ中流結核患者ノ六三・三九％、下流結核患者ノ六七・七五％、平均六五・八〇％。此ノ一面ニハ結核感染ガ所謂結核家系以外ノ者ニ寧ロ容易ニ營マレ居ルヲ意味スルガ如ク、結核馴地ニ住フ者ガ却ツテ、有馬氏結核感染第三類ノ謂フ完全免疫ノ恩惠ヲ受クルガ如ク、結核家系ノ淘汰ニ耐ヘタル者ガ、ヨリ多クノ恩澤ヲ蒙ルモノニシテ、反之、健常平和家系ノ後天免疫不備者ガ對結核戰ニ敗衂ノ士ト成ル事多キニ因ルニ非ザルカ。最モ此ノ斷定ハ尚幾多ノ調査ト攻究ヲ待ツベキモノナレド嘗ツテ Roemer ガ『大衆ニ結核ノ蔓延スルコト僅少ナレバ、其ノ度ニ反シテ結核死亡率高ク、蔓延宏ケレバ、宏キ程結核死亡率低シ』(26)ト云ヒタル文ヲ思ヒ起シテ興有リ。他面ニハ亦社會或ハ社交界ニ活動セル人士中ニ開放性結核患者ノ比較的多數ニ存スルヲ示スモノニシテ、所謂結核馴地ノ本領ヲ現ハセルモノト謂ヒツベク、又所謂素人ノ覺ラザル結核保菌者ガ家族内ニ比較的多數ニ存スルヲ示スモノ、如シ。

第四章　結論

一、大阪市立刀根山療養所十ケ年間ノ記錄ニ依リテ調査シタル結核夫婦俱罹患率ハ八九六例(男五六八名、女三二八名)中六八例即チ七・六％ニシテ、男先ニ罹患又ハ死亡シ、妻之ト俱ニ罹患又ハ死亡セル例(六・五％)ハ反對ノ場合(九・五％)ヨリ少シ。

二、同ジキ下級民ノ配偶者ヲ、主トシテ臨牀觀察ニ基ヅキ調査セル八八例(男五九例、女二九例)中、夫妻俱ニ罹患セルモノ二六例即チ二九・五五％ニシテ、男先ニ罹病又ハ死亡シ、妻俱ニ病ミ又ハ死セル者(二八・八一％)ハ反對ノ場合(三一・〇二％)ヨリ少シ。

三、中產級以上ノ既婚結核患者三二五例(男一六九名、女一五六名)中、夫妻俱ニ罹病又ハ死亡セル者三四例即チ一〇・四六％ニシテ、男先ニ病ミ又ハ死シ、妻之ニ續ケル者(一一・二四％)ハ反對ノ場合(九・六二％)ヨリ多シ。

四、以上ノ平均價ヲ求ムレバ一三〇九例中夫妻俱罹患率ハ九・七八％ニシテ、男患者ト俱ニ病ミ又ハ死セル妻(九・二％)

ハ反對ノ場合(一〇・七%)ヨリ少シ。又夫婦俱罹患率ハツルバン、ゲルハルト分類法ト略〻一致シテ增加シ、死亡者ノ配偶者ハ最モ多ク俱ニ罹患又ハ死亡セリ(一二・七%)。

五、下級結核患者二七六名(內男二一〇名女六六名)中下行傳染ノ結果ト認ムル者二九・三五%ニシテ結核父ヨリノモノ最モ多ク、上行傳染ノ結果ト認メ得ルモノ二・九%ニ過ギズ。殘餘ノ六七・七五%ハ結核史ヲ證明シ得ザル家族中ニテ發病セリ。

六、中產級以上結核患者、二二四名(內男一二三名、女一〇一名)ニ就キテ同ジク調査セルニ、下行傳染三六・六一%ニシテ、結核父及母同數ニテ最多、上行性傳染例ヲ認メ得ズ、結核無緣ノ家族中ニ發病セルモノ六三・三九%ナリ。

七、家族內(除夫妻)感染發病狀況ヲ綜括概觀セバ、五〇〇例(男三三三名、女一六七名)中下行傳染、三二・六%、結核父ヨリノ感染最多數ヲ占メ、上行性傳染、一・六〇%、結核無緣ノ家族中ニ發病セルモノ、六五・八〇%ナリ。

八、下級結核患者ヲ看護シ又ハシタル尊屬、一四四名(男三二名、女一一二名)中九四・四四%ハ臨牀上結核ニ罹患セル狀ナク、唯ダ五・五六%ニ上行性發病ヲ認メタリ。

九、以上余ノ調査成績ニ由レバ、夫婦間感染ハ罕ナル事實ニシテ、年長者ニ上行性ニ傳染スル例モ亦極メテ罕ナルハ共ニ成人間ニ營マル、外的再感染ノ稀有ナルヲ示スモノニシテ、以テ有馬氏結核感染ノ分類第三類ノ證左トナスヲ得。

擱筆スルニ當リ、御校閱ト御鞭撻ヲ添フシタル有馬先生ニ滿腔ノ謝意ヲ表シ、刀根山療養所長太繩博士ニ敬意ヲ表ス。

(昭和二年三月二十日脫稿)

文獻

1) **有馬**, a. 結核病ノ本態ヲ考察論究シテ其豫防治療ノ原則ヲ樹テント欲スルノ提案. 大正10年. b. 結核豫防ノ根本義. 大正11年. c. 再ビ結核病ノ本態ヲ考察論究シテ其豫防治療ノ原則ヲ樹テントスルノ提案. 昭和貳年(醫事公論). 2) **Aschoff**, Tatholog. Anatom. B. 2, 1923. 3) **Levy**, Beitr. Z. Klin. d. Tbc. B. XXXII. 4) Jousset, Inaug.-Diss. Paris. 1908. 5) **Jacob** u. **Pauwitz**, Entst. u. Bekämpf. d. Tbc. 1901. 6) **Epstein**, Diagn.-therap. Tasch.-buch. d. Tbc. 1910. 7) **Mongour**, M. med. W. 1905. 8) **Gelbser**, Auf. d. 7. Tb.-Aerztesammlg. 1910. 9) **Turban**, Beitr. Z. Kenntn. d. Tbc. 1899. 10) **遠藤, 黑丸, 鈴木**, 結核. 第三卷. 第六號. 1925. 11) **Rittel**, Mitteilg. üb. d. Erblichkt. u. Infektiosit. d.

Schwinds. 1892. 12) **Thom,** Brauer's Beitr. B. VIII. 13) **Brehmer,** Therap. d. Chron. Tbc. 1889. 14) **Loewenstein,** Vorlesg. üb. d. Tbc. 1920. 15) **Haupt,** W. Kl. W. 1910. 16) **Rotschild,** Auf. Balneolog. Kongr. Z. Stuttg. 1902. 17) **Kirchner,** Tb.-Kongr. Z. Berlin. 1899. 18) **Bandelier-Roepke,** Die Klin. d. Tbc. Bl. 1924. B2. 1926. 19) **Doerner,** Beitr. Z. Klin. d. Tbc. B. XX. 1911. 20) **Cornet,** Die Tb. Z. Wien. 1899. 21) **Elsaesser,** Mitteilg üb. d. Gef. d. Tb. f. Ehe u. Famil. 1901. 22) **Braeuning,** Die Ansteckg m. Tb. u. ihre Verhütg 1925. 23) Zeitsch f. Hyg. u. Infekt. Krakht. 100. H. 1. 24) **Hippke,** G. W. O. 93 H. 1. 25) **C. A. Blume,** Berlin. Klin. W. 1905. 26) **Hayek,** Das Tuberkuloseproblem. 1923. 27) **Loewenstein,** Handb. d. Gesamt. Tbc.-Therap. Bl. 1923. 28) **Rosenfeld,** Zeitsch. f. Tbc. BII. 29) **F. Klemperer,** Die Lungen-Abc. 1920. 30) **松下,** 結核病論. 大正七年. 31) **Reiche,** Zeitsch f. Tbc. B. 1, 1900. 32) **Neinberg,** Beitr. Z. Klin. d. Tbc. B. V. 33) **志賀,** 臨牀細菌學傳染病論後篇. 大正 6 年. 34) 結核. 第三卷. 第八號. (統計欄). 35) **Mlissen,** Blitr. Z. Klin. d. Tbc. B. XI. 36) **Deycke,** Praktisch. Lehrb. d. Tbc. 1920. 37) 大阪市統計書. 大正 6 年. 38) **Biemann,** Beitr. Z. Klin. d. Tbc. B. 63, 1. H. 1926.