

血系統ニ作用スルニ至ルガ故ナル可シ。

(六)「ゼラチン」加補體轉向反應ニ於テ使用スル「ゼラチン」ノ量ハ一定範圍マデハ之ニ比例シテ補體ノ轉向度増加スルモ、無意義ニ過量ヲ注加セシムル時ハ却ツテ補體ノ轉向度ハ其ノ最大數値ヨリモ減少スルニ至ル傾向アリ。

摺筆ニ依ミ所長田澤博士ノ御校閲ヲ謹謝ス。(一九二四、三、一脱稿)

「結核免疫元ニヨル」癩ノ補體轉向反應ニ就イテ

東京市療養所 鴻 上 慶 次 郎

目 次

緒 言

文獻梗概

緒 言

余ハ曩キニ結核ノ補體轉向反應論ニ於テ種々ナル實驗的見地ニ立脚シテ結核ト微毒ノ兩者間ニ共通セル性能ノ存スルモノナルコトヲ説述シタリ。而シテ獨リ結核ト微毒ノミナラズ恐ラク結核ト癩或ハ微毒ト癩ノ間ニモ共通性ノアル可キヲ推斷シ、此ノ三大病ノ三角關係ニ就キテ充分ニ實驗ヲ試ムル機會ノ來ルヲ期待シタリキ、然ルニ今茲ニ全生病院長光田氏竝ニ醫局員沓澤兩氏ノ御好意ニヨリ、幸ヒ癩患者ノ血清ヲ得タルガ故ニ例數僅少ナルモ取り敢ヘズ實驗ノ結果ヲ記シテ識者ノ批判ヲ仰ガント欲ス。

抑、癩ノ補體轉向反應ハ Eitner 氏ニヨリテ初メテ施行セラレ、自後種々ナル免疫元ト種々ナル操作法トニヨリテ、數多ノ學者ノ報告相隨ギテ發表セラレ。Eitner 及 Bates 氏等ハ癩結節ヲ〇・五%ノ比ニ生理的食鹽水ニ石炭酸ヲ加ヘタルモノニテ浸出セルモノヲ免疫元トシテ使用シ、補體トシテ家兔血清ヲ採リ、溶血系統トシテ牛血球ト抗牛血球免疫家兔血清ヲ使用シタリ。次テアイト子ル氏ハ癩血清ハ癩結節ノ水浸出液ノミナラズ、正常海痕心浸出液ヲ以テ

實 驗
結 論

スルモ補體轉向反應陽性ヲ示スト報セリ。Matteanu u. Janicopolu 氏等ハ癩結節ノ水浸出液並ニ黴毒肝臟ノ酒精浸出液ノ二種ノ免疫元ヲ以テ補體轉向反應ヲ行フテ相當大ナル比率ニ於テ兩者共ニ結節癩ニ陽性反應ヲ呈スト述べラレタリ。Fischer u. Alrami 氏等ハ癩結節ヨリ獨特ノ免疫元ヲ製出シテ、八名ノ結節癩一名ノ神經癩、一名ノモルバン氏病ニ補體轉向ヲ施セルニ凡ベテ陽性ニシテ、八名ノ脊髓空洞症ニ於テハ悉ク陰性ヲ示シ、三名ノ結核患者ニ於テモ弱陽性ヲ呈シタリト。又兩氏ハ癩血清ハ空扶斯菌フリードレンデル氏肺炎菌、金色葡萄狀菌、黃色八聯球菌及結核菌等ノ乳劑ニヨリテモ補體轉向ヲセシムル性能アリト述べラル。Fronzi 氏ハ黴毒肝臟ノ浸出液ヲ免疫元トシテ四名ノ癩血清ニ就キテ補體轉向反應ヲ行ヘルニ、三名陽性ニシテ内一名ハ黴毒ヲ保存セルモノナリト。

(Fronzi) Meier 氏ハ黴毒肝臟ノ水浸出液ヲ以テ七〇%ノ陽性成績ヲ報シ、Machkowitz u. Liebermann 氏等ハ黴毒肝臟器ニ水浸出液ニテハ五〇%ノ陽性アルモ、正常ナル臟器ノ酒精浸出液ニテハ例外アルモ一般ニ陽性成績ヲ示サズト唱ヘタリ。

Itales u. Busila 氏等ハ黴毒肝臟、正常人及海癩心等ノ「エーテル」浸出液ニヨルモ相當大ナル陽性比率ヲ認ムト述べ、更ニ癩結節ノ「エーテル」浸出液ハ癩血清ニノミ特異ノ補體結合ヲ示シ、健康者及黴毒血清等ニハ陰性ナリト報ズ。

Bruck u. Casser 氏等ハ黴毒肝臟ノ浸出液ヲ以テ七名ノ結節癩ト、三名ノ神經癩ニ補體轉向反應ヲ試ミタルニ、五名ノ結節癩ニノミ陽性ヲ認メタリト。Lademann 氏ハ癩患者ノ指ヲ酒精ニ貯藏セルモノヲ免疫元トシテ好果アリト稱シ、且ツ此ノモノハ癩血清ニノミ特異ニ反應シ、結核、黴毒、健康血清等ノ何レニモ非特異的ノ陽性ヲ認メズト。Meier u. Porges 氏等ハ黴毒胎兒肝臟ノ水浸出液、健康人肝臟ノ酒精浸出液及「レチ、ン」ノ生理的食鹽水浮液等ヲ以テ共ニ癩血清ハ強度ノ補體結合反應ヲ呈スト述べ。Junell, Alkayis u. Sandmann 氏等モ種々ナル酒精浸出液ヲ以テ相當強度ノ陽性反應ヲ呈スルヲ認メ、特ニ良好ナルハ酒精ニテ浸出セル海癩臟器浸出液ナリト云フ、Stern 氏ハ黴毒肝臟浸出液、癩結節ノ浸出液、黴毒腫ノ浸出液、正常臟器浸出液、及「レチ、ン」浮液等ヲ以テ各種ノ癩血清十七例ニ就キテセル結果ニヨレバ、癩特異ノ免疫元ニヨルモノハ一程度ノ特殊性ヲ示シ、且ツ急性症ニ反應顯著ナリト唱ヘタリ。Steffenhagen 氏ハ癩結節ヨリ獨特ノ免疫元ヲ作りテ、五名ノ癩及三名ノ黴毒患者ニ補體結合反應ヲ試ミタルニ、四名ノ癩患者ニ陽性ヲ呈シ、他ハ陰性ナリシト。Itales 氏ハ結節癩ノ大多數ノモノハ「ツベルクリン」、黴毒肝臟浸出液及正常海癩心浸出液等ヲ以テ補體結合陽性ヲ認ムト敘セラル。神經癩ニアリテハ不完全溶血阻止カ或ハ陰性ヲ呈スルニ過ギズト。又非活動型ノ癩ニ於テハ「ツベルクリン」及黴毒肝臟浸出液等ニテハ陰性ナルモ、癩性免疫元ニヨリテハ陽性ヲ呈スルモノナリト。癩結節ノ浸出液ニテハ七名ノ黴毒患者中二名ノ陽性ヲ認メ、結核血清ニハ補體結合陰性ナリト唱ヘタリ。「Eichler u. Alrami 氏等ハ癩血清ハ「ヂフテリー」菌、空扶斯菌、「スポロトリコン」ノ浸出液等ヲ以テスルモ補體結合陽性ヲ呈シ、此ノ多種結合性ノ存スルコトハ即チ癩ノ診斷ニ對シテ有力ナルモノナリト報ズ。又氏等ハ癩結節ノ水浸出液ハ酒精或ハ「エーテル」等ノ浸出液ヨリモ免疫元トシテ良好ナルモノナリト唱ヘタリ。又癩患者肝臟浸出液ハ最モ強く溶血阻止ノ性能アルモ唯此ノモノハ黴毒血清ニ屢ク陽性ヲ起スコトアリト。Eichler 氏ハ黴毒ノ免疫元ヲ以テ三

鴻上「結核免疫元ニヨル」癩ノ補體轉向反應ニ就イテ

十一名ノ結節癩ニ八〇・六％陽性ニシテ、十九名ノ神經癩ニハ僅ニ一五・八％ノ陽性ヲ認メタリト。Frigoni u. Isani 氏等ハ癩血清ハ黴毒肝臟、癩結節、肉腫、癌腫等ノ酒精浸出液、「ツベルクリン」、結核免疫血清、及菌乳劑等ニヨルモ補體結合陽性ヲ呈スト稱セラル。Hönnel u. H. 氏ハ十八名ノ癩患者中僅ニ三例陽性ナルガ故ニ、補體轉向反應ノ價值ヲ疑フト、Lewin 氏ハ癩性免疫元ヲ以テ結節癩ニ四〇―五〇％、神經癩ニハ二〇―二五％陽性ニシテ、黴毒血清ハ陰性ナリト。Tsch. 氏ハ十三名ノ典型的ノ結節癩ニハ陽性反應ヲ呈シタルモ、九名ノ神經癩ニハ陰性ナリシト報ズ。Merkel u. 氏ハ九名ノ結節癩ニテ七名陽性ニシテ七名ノ神經癩ニテハ僅カニ一名陽性ヲ呈スルニ過ギズ、且ツ其ノ陽性比度ハ黴毒性免疫元ヲ使用スルモ正常肝臟浸出液ヲ用ユルモ、差異ヲ認メスト。Tsch. 氏ハ一例ノ結節癩ノ陰性ヲ報ジ、H. Fox 氏ハ三十八名ノ結節癩及混合癩ニ於テ三十一名陽性ニシテ、二十二名ノ神經癩ニテハ三名陽性ナリト。野口氏ハ十例中七例ノ陽性成績ヲ上げ、Hannam u. Walker 氏等ハ酒精ニテ浸出セル黴毒肝臟ヲ免疫元トシテ使用スル時ハ、結節及混合癩百二十四例ニ於テ、六五％陽性斑紋神經癩十六例ニ於テ五〇％ノ陽性比ヲ認メ、癩結節酒精浸出液ニヨル時ハ、結節型ハ約七〇％、斑紋及神經癩ハ五〇％ノ陽性ヲ示スト。Montesanto u. Sottrates 氏等ハ黴毒性免疫元ニヨリテ結節癩ニ六二・九％、混合癩ニ五〇％、神經癩ニ一六・六％陽性ヲ呈スト云ヒ、Reco 氏ハ癩結節ノ酒精浸出液ニテ十四例ノ結節癩ニテ十三例陽性、四例ノ神經癩ニテ一例陽性、二例ノ脊隨空洞症ハ陰性ナリシト報ズ。Protinos u. Michaels 氏等ハ二百〇四例ノ癩患者ニテワッセルマン氏反應五六・三％陽性ナリト唱ヘタリ。Well, De Haan, Recanura ノ諸氏モ癩補體轉向反應ノ相當良好ナル陽性成績ヲ唱ヘ、且ツ癩性免疫元ヨリモ黴毒性免疫元ノ方却ツテ良好ナル結果ヲ得ベシト。Jadassohn 氏ハ一例ノ癩患者ニ於テ黴毒性免疫元ニテ陽性ナリシモ、正常臟器ノ浸出液ニテ陰性ニシテ、三例ノ神經癩ハ陰性ノ結果ヲ得タリト、Tahnam u. Dantidopou 氏等ハ「ツベルクリン」ヲ免疫元トシテ十九例ノ癩患者ノ補體轉向反應ヲ試ミタルニ九例陽性ヲ呈セリト報ジ、Frigoni 氏ハ十例中八例ノ陽性ヲ得、Jadassohn 氏ハ二例ノ神經癩ニテ一例ハ陽性、一例ハ陰性ヲ呈セリト稱セラル。

如述ノ文獻ヲ通覽スルニ癩血清ハ種々ナル非特異的免疫元ニ對シ補體結合反應陽性ヲ呈スルコト推測スルニ難カラズ。

實 驗

余ハ全生病院ニ收容セラル、癩患者十二名、内六名ハ結節癩、二名ハ神經癩、二名ハ神經癩兼斑紋癩、二名ハ斑紋癩ニシテ、是等ノモノニ海狼心酒精浸出液、「ツベルクリン」及ベスレドカ氏卵黃免疫元ノ三種類ヲ以テ補體轉向反應ヲ對比實驗ヲ試ミタルニ、表示セルガ如ク、ベスレドカ氏免疫元ニヨルモノニテハ十二名中陽性十一名ニシテ、最強陽性ヲ呈スルモノ八名、中等度陽性ヲ呈スルモノ二例、弱陽性ヲ呈スルモノ一例ニシテ、六例ノ結節癩ハ悉ク最強陽性ニシテ、著者ノ操

作法ニヨル各試験管共ニ完全不溶血ノ状態ヲ示ス。二例ノ神經癩中一例ハ完全溶血阻止ニシテ、一例ハ中等度ノ溶血阻止ヲ呈シ、二例ノ神經ト斑紋ノ混合癩ニ於テハ一例ハ完全溶血阻止ニシテ一例ハ弱陽性、二例ノ斑紋癩ノ内一例ハ中等度陽性ニシテ、一例ハ陰性成績ヲ得タリ。而シテ試ミニ今最強陽性成績ヲ得タル血清ニ就キテ精査シタルニ、是等ノモノハ血清稀釋度六十乃至二百倍ニ至ルモ尙ホ完全溶血阻止ヲ呈スルモノナルコトヲ認メタリ。蓋シ如斯キ強陽性反應ハ該免疫元ヲ以テ結核血清ニ補體轉向反應ヲ行フモ、稀レニ實驗スルモノニシテ、此ノ點ヨリ云ヘバ、氏免疫元ハ本來特異ナル結核血清ニ對シテヨリ、モ更ニ癩血清ニ對シ、一層強烈ナル反應力ヲ示スモノト看做スヲ得可シ。結節癩ニ在リテハ一〇〇%陽性成績ヲ示シ其他ノ病型ニアル癩血清ト雖モ、陽性度ニ強弱ノ差コソアレ、殆ンド悉ク陽性ヲ認ム。唯斑紋癩ノ一例陰性ナリシモ該患者ハ數年來病勢進行ノ形跡ナク僅カニ一小局部ニ斑紋ノ存在スルニ止マルガ如キ状態ノモノナリ故ニ如斯キハ病勢ノ「インアクチーフ」ノ狀況ニアルモノニ現ハル、陰性反應ト看レバ活動性癩血清ノ氏免疫元ニヨル補體轉向反應ハ、殆ンド其ノ比率ニ於テ一〇〇%陽性ナリト云フヲ得ベシ。而シテ就中陽性度ノ最強大ナルハ、結節癩トナス。次ニ氏免疫元ニヨル癩血清ノ陽性反應ハ毫モ培養基自己ノ作用ニ基クモノニ非ザルモノナルコトハ、無培養ノモノヲ癩血清ト合スルモ全ク補體結合ヲ示サザルニヨリテ極メテ明白ナリ。故ニ此ノ補體結合性物質ノ由來スル處ハ結核菌竝ニ其ノ生産物ニアルモノト斷定スルヲ得可シ。

次ニ海獺心酒精浸出液ニヨル補體轉向反應ノ成績ハ遙ニ氏免疫元ノ夫レニ比シ劣弱ニシテ、僅カニ五〇%ノ陽性率ヲ算シ、且ツ其ノ陽性度モ極メテ薄弱ナルモノ多ク、全ク溶血阻止ヲ呈セルモノ一例ダモ認メズ。舊「ツベルクリン」ニヨル補體結合成績モ亦氏免疫元ニヨルモノヨリモ遙ニ僅少ニシテ、其ノ陽性率ハ稍々海獺心酒精浸出液ト伯仲スルモ、陽性度ハ却ツテ「ツベルクリン」ニヨルモノ、方海獺心酒精浸出液ヨリ大ナル傾向ヲ呈セリ。而シテ如上三種ノ非特異的免疫元ニヨル癩血清ノ補體轉向反應ノ陽性度等必ズシモ平行セザルコトアルハ表ニヨリテ明カナリ。

次ニザックス、ゲオルギー氏反應モ癩血清ニ對シ、相當強度ノ陽性成績ヲ取り、其ノ陽性率却ツテ海獺心酒精浸出液ニヨル補體轉向反應ヨリモ大ナルヲ認メタリ(附表參照)。

鴻上「結核免疫元ニヨル」癩ノ補體轉向反應ニ就イテ

余輩ハ結核補體轉向反應及如述ノ實驗結果ヨリ勘考スルニ、微毒ト結核ト癩トノ三者間ニハ必ず一程度ノ相共通セル血清免疫學的反應ノ現ハル、モノナルコトヲ肯定セザルヲ得ズ。即チ結核ノ免疫元ハ結核血清ニ對シ反應スルト共ニ、又一程度マデ微毒竝ニ癩血清ニ反應性ヲ有シ、微毒免疫元ハ是レト同様ニ微毒血清ニ反應スルハ勿論ナルモ、又一面ニ於テ結核竝ニ癩血清ニ對シ一程度ノ反應性ヲ備へ、癩特異ノ免疫元モ恐ラク微毒ト結核ニ對シ一程度ノ反應性ヲ有スルモノナルベシト推定スルモノナリ。從來微毒免疫元竝ニ癩免疫元ガ結核血清ニ對シ殆ンド反應性ナキカ、或ハ全ク無シト唱ヘラレタルハ、畢竟結核血清ニ在ル抗體ニ對シ從來ノ法ニヨリテ調出セラレタル癩及微毒ノ免疫元ハ結合性ノ薄弱ナルト、結核血清ニハ抗體量僅微ナル場合多キガ爲メナルガ故ニ、若シ適確、嚴密ナル操作法ニヨルカ、或ハ余ノ所謂「セラチン」加補體轉向反應ノ如キモノニテ免疫元ト抗體結合ヲ緊密ニナサバ、果然微毒免疫元ヲ以テスルモ結核血清ニ陽性補體轉向反應ヲ呈スルコト屢々ナルハ既ニ論述セシ處ナリ（結核補體轉向反應論參照）。

癩特異ノ免疫元ヲ使用スルモ、恐ラク微毒免疫元ノ結核ニ反應スルト同様ノ結果ヲ得ベシト信ズルモ、余ハ目下癩性免疫元ヲ所持セザルガ故ニ斷言ヲ憚リ、後日ノ實驗ニ待ツ處アラントス。

然ラバ次ニ此ノ三大病ガ互ニ一程度マデ共通セル血清免疫學的性質ヲ備フルモノトセバ、果シテ如何ナル原因ニ基クモノナルカ、又是等ノ疾病ヲ鑑別スルノ法等ニ就キテ尠シク述ブル處アラント欲ス。Sabinanu u. Danielopolu 氏等ハ癩ガ「ツベルクリン」ニ對シ反應ヲ呈スルハ癩ニ結核ヲ合併セル爲メナリト信ゼラレシモ、余輩ハ如斯基憶說ニ對シ左袒ス可キ何等確乎タル根據ヲ有セズ。余ノ實驗ニ供シタル癩患者ノ如キモ、臨牀的ニ全ク結核竈ノ存在ヲ否定シ得タルモノニシテ、尙ホ且ツ「ツベルクリン」ニヨリテ顯著ナル補體轉向反應陽性ヲ示スコトヨリ察スレバ、寧ロ癩ト結核トノ間ニ或ル共通セル處ノ存在スルモノナリト考フルヲ至當ナリト信ズ。又癩血清ニ微毒性免疫元ノ反應スルコトニ就キテモ、之ヲ非特異的反應ト認メズシテ、癩ニ微毒ヲ併存スルガ爲メナリト信ズルモノアルガ如シ。其ノ論據トスル處ハ癩患者ハ甚ダシキ自暴自棄ニ陥ル結果、從ツテ微毒ニ感染スルノ機會多ク、爲メニ斯クノ如ク癩血清ニワ氏反應多數ノ陽性ヲ示スニ至ルト。余ハ斯カル憶說ニ對シテモ左袒スルヲ得ズシテ、微毒ト癩トノ間ニモ或ル通有ノ關係ヲ有スルモノナリ。

ト信ズ。然ラバ其ノ通有性ノ由來スル處ハ如何、之ヲ考察スルニ大體二途アリ。一ツハ微毒、結核、癩菌ノ間ニ互ニ共通セル部分アリト推測スルモノ、即チ近似物質ヲ包含スル相互細菌間ニ起ル類族反應ト看做スコト、一ツハ是等ノ血清間ニ或ル非特異的「リポイード」性物質ニ對シ、反應スル性能アリト考フルコトトニシテ、或ル學究者ハ結核性免疫元ハ癩ニ反應スルモノ、癩性免疫元ハ殆ンド結核血清ニ對シテ反應ヲ呈セザルガ故ニ、類族反應ナリト憶説ヲ否定シ、寧ロ非特異的「リポイード」性物質ニ對シ反應アルガ爲メナリト看做サントセラル。余ハ是等ノ血清相互間ニ起ル共通セル反應ハ非特異的「リポイード」性物質ニ對スル反應性有ルニ因ルコトモ否定シ得ザルモノ、其ノ主因ヲ掌ルモノハ要スルニ是等疾患ヲ惹起スル免疫元間相互ニ一種ノ共通ナル部分ヲ含有スルガ爲メナリト思惟ス。而シテ其ノ共通セル部分ハ恐ラク「リポイード」體ニ從屬ス可キモノナリト憶フ。次ニ是等ノ疾患ガ互ニ或ル程度ノ共通セル非特異的陽性反應ヲ呈スルガ故ニ、若シ之ヲ確實ニ鑑別セントセバ大略次ノ如キ規劃ニ基ケバ大過ナカルベシト信ズ。

(一) 海獺心酒精浸出液等ヲ免疫元トシテ補體轉向陽性ヲ示ス場合

此ノ場合ニ在リテハ微毒カ癩カヲ疑フ。而シテ其ノ何レナルカヲ鑑別セントセバ、勿論臨牀的見地ヨリ殆ンド常ニ目的ヲ達シ得ベシト雖モ、若シ血清學的ニ識別セント欲セバ癩性免疫元ヲ以テ補體轉向反應ヲ施行ス可シ、癩性免疫元ニヨル補體轉向反應陰性ニ終ラバ恐ラク微毒ナル可ク、然レドモ反之、陽性反應ヲ呈スル際ハ、癩ニ罹患セルコト明カナルモノ、之ニ微毒ヲ併存セルカ否カ疑問ナリ。之ヲ血清學的ニ釋明シテ二重傳染ノ有無ヲ糺スハ、實際ニ於テ複雑至難ノコトナルガ故ニ、宜敷臨牀的ノ見地ニヨリテ鑑別スベシ。

(二) ベ氏免疫元等ヲ用ヒテ補體轉向反應陽性ヲ呈スル場合

此ノ際ハ結核カ微毒カ癩カノ何レカヲ疑フ。而シテ之ヲ血清學的ニ鑑識スルニハ、ワ氏反應微毒免疫元ト癩性免疫元ヲ以テ補體轉向反應ヲ行フベシ。若シ微毒免疫元竝ニ癩性免疫元共ニ陰性ナラバ結核ニシテ、微毒免疫元ニ陽性ヲ呈シ、癩性免疫元ニ陰性ナラバ、微毒ノミナルカ、或ハ微毒ト結核ノ二重傳染アルモノナルカノ何レカニシテ、微毒血清ニ陰性ヲ呈スルモノ、癩性免疫元ニ陽性ヲ呈スル際ハ、癩カ或ハ癩ト結核ノ重複傳染ヲ有スルモノナルカノ何レカニアリ。又若

シ癩性免疫元竝ニ微毒性免疫元ノ何レニヨルモ陽性ナル時ハ、微毒ト癩トノ重複傳染ヲ有スルカ或ハ癩ト結核ノ重複傳染ナルカ或ハ癩ト結核ト微毒トノ三重傳染ノ存スルモノナルカノ何レカヲ疑フ。是等ノ場合ヲ確實ニ血清學的操作ニヨリテ識別スルハ複雑至難ノコトニ屬スルガ故ニ須ラク實際ニ於テハ臨牀的見地ヲ勘考シテ以テ診斷ヲ下スベキモノナリト信ズ(結核補體轉向論中ニ於テ縷説セル處ナルガ故ニ茲ニハ省略ス)。

(二) 癩性免疫元ヲ用ヒテ補體轉向反應陽性ヲ呈スル場合

此ノ場合ニハ從來ノ調出法ニヨル免疫元ト、從來施行セラレタルガ如キ尋常一樣ノ補體轉向反應ノ形式ニ據ル時ハ、恐ラク癩病ナリト診斷シテ可ナルモノナラン。

(補體轉向反應實施ニ就キテ二三ノ注意)

著者ノ使用セル癩患者ハ臨牀的ニ結核竝ニ微毒ヲ認メ得ザルモノヲ採レリ。又補體轉向反應ヲ行フニハ血清ヲ五十六度三十分間加熱非動性トナシ、採血後翌日乃至翌々日ニ使用シタリ。コレ長ク貯藏シタル癩血清ハ甚ダシ自家抑制ヲ増大スルニ至ルガ故ナリ。補體トシテハ新鮮海狼血清ヲ採リ、溶血系統ハ洗滌山羊血球、竝ニ抗山羊血球免疫家兔血清ヲ使用シタリ。微毒性免疫元及「ツベルクリン」ニヨル補體轉向反應ニハワ「氏」ノ補體轉向操作法ニ從ヒ、ベ「氏」免疫元ニヨルモノハ余ノ結核補體轉向反應論中ニ記述セル法ヲ選ビ、特ニ溶血阻止ノ血清稀釋度ヲ嚴密ニ検査セル場合ハ、ワ「氏」ノ法ニ遵ヒ、血清ヲ遞次ニ倍進稀釋ヲ施シタリ。使用セルベ「氏」免疫元ハベ「氏」ノ培養基ニ少シク改訂ヲ試ミ、之ニ一定量ノ「セラチン」ト「レチ、ン」ヲ加ヘテ結核菌ヲ培養シタリ。如斯キ培養基ニヨル時ハ、ベ「氏」ノ培養基ヨリモ一層菌ノ發育良好ニシテ、且ツ發育菌ガシカク集團セズシテ平等ニ分布セラレテ、一見「ホモゲイン」ノ培養ノ如シ。此ノ培養基ニ充分發育セシメタル結核菌ヲ少量「ピペット」ヲ以テ吸引シ、更ニ普通ノベ「氏」培養基ニ移植シ、「フランキ」ニ貯藏スルコト二十日ニシテ取り出し、百度ニ一時間滅菌シテ免疫元トシテ使用シタリ。ザツクス、ゲオルギー「氏」ノ反應ハ二時間血温ニ貯藏後、四十八時間冰室ニ靜置シタル後ニ結果ヲ觀取シタリ。

36j ↑	氏名	結 箱 癩	性	補 體 結 合 反 應 結 果	卅
	年齢		病 型		
				舊「ツベルクリン」ヲ免疫元トセルモノ	
				海狼心酒精浸出液ヲ免疫元トセルモノ	
				ベ「ス」レドカ「氏」免疫元ヲ使用セルモノ	
				ザツクス、ゲオルギー「氏」反應	

結 論

余ノ癩ノ補體轉向反應ニ關スル實驗ノ結果ヲ要記スルコト次ノ如シ。

(一) 〓 氏免疫元ニヨル癩ノ補體轉向反應成績ハ六名ノ結節癩ニ於テ悉ク最強陽性、二名ノ神經癩ノ内一例ハ最強陽性、

鴻上 〓「結核免疫元ニヨル」癩ノ補體轉向反應ニ就イテ

■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
16 ↑	18 ↑	33 ↑	17 ↑	50 ↑	48 ↑	23 ↑	37 ↑	18 ↑	21j ↑	21j ↑
..	斑 紋 癩	..	神經癩 兼斑紋癩	..	神 經 癩
-	-	-	+	±	+	卅	卅	卅	-	卅
+	-	±	++	-	++	++	±	±	++	-
++	-	卅	+	++	卅	卅	卅	卅	卅	卅
±	-	++	++	++	±	卅	-	++	卅	++

一例ハ中等度陽性、二名ノ神經兼斑紋癩ノ内一例ハ最强陽性他ノ一例ハ弱陽性、二例ノ斑紋癩ノ内一例ハ中等度陽性一例ハ陰性ナリ。

(二)海狽心酒精浸出液ヲ免疫元トセルモノニテハ、六名ノ結節癩ノ内、二例中等度陽性、一例ハ弱陽性、二例ハ疑問反應、一例ハ陰性ニシテ、二名ノ神經癩ノ内一例ハ中等度陽性、一例ハ陰性、二例ノ神經兼斑紋癩ノ内一例ハ中等度陽性、一例ハ疑問反應ヲ呈シ、二名ノ斑紋癩ノ内一例ハ弱陽性、一例ハ陰性ナリ。

(三)舊「ツベルクリン」ヲ免疫元トセルモノニテハ、六名ノ結節癩ノ内四例ハ強陽性、一例ハ中等度陽性、一例ハ陰性ニシテ、二名ノ神經癩ノ内一例ハ弱陽性、一例ハ疑問反應、二例ノ神經兼斑紋癩ノ内一例ハ弱陽性、一例ハ陰性、二名ノ斑紋癩ハ共ニ陰性ノ結果ヲ得タリ。

(四)ザックス、ゲオルギー氏反應ニ於テハ六名ノ結節癩ノ内強陽性ヲ呈スルモノ三例、中等度ノ陽性反應ヲ呈スルモノ二例、陰性反應一例ヲ認メ、二例ノ神經癩ノ内一例ハ中等度陽性、一例ハ疑問反應、二名ノ神經兼斑紋癩ハ共ニ中等度陽性、二名ノ斑紋癩ノ内一例ハ疑問反應他ノ一例ハ陰性ナリキ。

(五)實驗ノ結果、余ハベ氏免疫元ニヨル癩ノ補體轉向反應ハ最モ鋭敏、強度ノ陽性比率ヲ示シ、結核血清ニ對スルヨリモ、却ツテ癩血清ノ方結合力強大ニシテ陽性度大ナルヲ認メタリ。

(六)余ハ從來ノ種々ナル實驗的見地ヨリシテ微毒ト結核ト癩病トノ三者間ニハ血清免疫學的反應等ヨリ觀ルモ必ず一程度ノ共通セル性能ヲ備ヘ居ルモノト確信スルモノナリ。

擷筆ニ蒞ミテ東京府全生病院院長光田氏竝ニ同醫局員沓澤氏ニ對シ、深ク御好意ト御指導ヲ謝ス。(一九二四、四、一〇丁稿)

References.

- 1) *Eitner*, Wien. kl. W., 1906, Nr. 51 u. 1908, Nr. 20.
- 2) *Gaucher u. Abrami*, Arch. f. Derm., Bd. 112, 351.
- 3) *Fruconi*, Arch. f. Derm., Bd. 95.
- 4) *Fruconi*, Berl. kl. W., 1909, Nr. 28.
- 5) *Mashkowitz u. Liebermann*, C. Prakt., Bd. 44, 490.
- 6) *Bruck u. Gassner*, Berl. kl. W., 1909, S. 598.
- 7) *Jundell, Almkvist u. Sandmann*, Centrall. f. inn. Med., 28. II. 1908.
- 8) *Steffenhagen*, Berl. kl. W., 1910, Nr. 29, S. 1963.
- 9) *Eliasberg*, D. m. W., 1909 Nr. 44.
- 10) *Fruconi u. Pisani*, Berl. kl. W., 1909, Nr. 33.
- 11) *Bloomberg*, Berl. Journ. of Derm., 1912, P. 167.
- 12) *Bährmann u. Walter*, M. m. W., 1910, S. 2131.
- 13) 鴻上, 結核 第一卷 第六號, 1923.
- 14) *Sugata*, Arch. f. Dermat. u. Syphilis, Bd. 59, H. 2 u. 3.
- 15) *Wechselmann u. Meier*, D. m. W., 1908, Nr. 31.
- 16) *Eliasberg u. Biehler*, D. m. W., 1911, Nr. 7.
- 17) *Porges u. Meier*, Berl. kl. W., 1908, Nr. 15.