

Squalin 療法(主トシテ結核性疾患ニ就テ)(第四報)

東京鴻上病院 鴻 上 慶 治 郎
若 林 捷 三
高 崎 保
鴻 上 光 明

目 次

緒 言	第四節 咳 嗽
第一章 油脂類就中炭化水素化合物或ハ其誘導體 ヲ結核性疾患ノ治療劑トシテ使用シタル 文獻概説	第五節 發 熱
第二章 Squalin ノ使用方法ト其用量及考察	第六節 盜 汗
第三章 Squalin ノ動物實驗ニ關スル概括的觀察	第七節 脈 搏
第四章 結核性諸疾患ニ對スル Squalin 治療	第八節 體 重
第一節 慢性肺結核ニ對スル Squalin 治療	第九節 精神狀態
第一項 末期重症肺結核	第十節 食 慾
第二項 中等症肺結核	第六章 結核性疾患ニ Squalin 治療ヲ施シタル場 合ノ實驗室内ニ於ケル研索
第三項 初期肺結核	第一節 補體結合反應ト赤沈反應
第二節 所謂血行乃至氣管道性播種性結核	第二節 喀痰内結核菌
第三節 所謂早期浸潤	第三節 白血球增多現象ト喰儘作用
第四節 所謂潛伏活動性結核、淋巴腺結核及滲 出性體質等	第四節 「レントゲン」所見
第五節 肋、腹及腦膜結核等	第七章 結核性疾患外ノモノニ對スル Squalin ノ作用
第六節 喉頭及腸結核	第一節 皮膚疾患
第五章 結核性疾患ニ對スル Squalin 治療ノ臨牀 上ニ於ケル諸症狀ニ及ボス影響	第二節 糖尿病
第一節 理學的所見	第三節 癩
第二節 喀 痰	第八章 Squalin 治療ノ適應ト禁忌及副作用
第三節 喀血及血痰	第九章 Squalin ノ醫治的效果ヲ奏スル機轉ニ關 スル考察
	第十章 結核治療劑ニ對スル卑見
	第十一章 結 論

緒 言

余等ハ曩ニ本誌上ニ於テ Squalin 注射後ノ結核罹患生體ヨリ變異性結核菌ヲ分離培養シ、其ノ純培養ヲ抗元トシテ結核補體結合反應ヲ試ミ、極メテ優秀ナル成績ヲ示セルコトヲ報ジ(第一報)⁽¹⁾タルガ、本業績ニ就テハ既ニ廣田氏⁽²⁾ノ追試實驗ノ報告アリ。又本年4月開催セラ

レタル日本結核病學會總會ニ於テハ、川上氏⁽³⁾ 俵氏⁽⁴⁾ 河本及市山氏⁽⁵⁾ 等ノ追試ニ關スル各々演說ノ發表ヲ見タ。次デ余等ハ流血中ヨリ得タル多數ノ多種多様ナル變異性結核菌ニ就テ或ハ血清學的ニ、或ハ免疫學的ニ、或ハ病理組織學的ニ乃至ハ動物實驗上ヨリ追究檢索ヲ經タル結果、

是等ノ變異菌ハ悉ク典型的結核菌ヨリ出發セルモノナルコトヲ立證シタル詳細ナル報告ヲ掲グ(第二報)⁽⁶⁾、次デ余等ノ所謂「スクアリン」即チ活生化セラレタル「スクアレン」ニ關スル實驗的過程ヲ詳報シ(第三報)⁽⁷⁾、今茲ニ余等ノ最終ノ業績トシテ主トシテ結核性疾患ニ對シテ Squ-

alin ヲ應用シタル場合ノ醫療的效果ニ就イテ論述センドスル次第デアル(第四報)。Squalin ヲ健康或ハ結核患羅動物ニ使用シタル場合ノ病理解剖學の研索ニ關スル詳細ハ別報トシテ共同作業者ノ一人高崎保氏ガ報告スル處デアル。

第一章 油脂類就中炭化水素化合物或ハ其誘導體ヲ結核性疾患ノ治療劑トシテ使用シタル文獻概説

油脂類ヲ試験管内ニ於テ實驗ヲ試ミタル文獻ノ概界ハ第 3 報ニ於テ既述シタガ、茲ニハ主トシテ炭化水素ノ類ヲ直接結核性疾患ノ治療劑トシテ使用セルモノヲ涉獵スルニ、「テレピン」油ハ古來化膿性疾患ノ治療劑トシテ應用セラレ、之ヲ皮下ニ注射スルコトニ由ツテ無菌性膿瘍ヲ生ゼシメ、各種ノ細性疾患特ニ「インフルエンザ」或ハ淋疾等ノ治療ニ使用セラレタノデアルガ、是等ノ治療の效果ノ機轉ハ主トシテ一種ノ刺戟療法ト看做サレテ居ル。

紙野⁽⁸⁾氏ハ、「テレピン」油ヲ肺結核患者ノ咯血ニ使用シテ止血ノ作用顯著ナルト共ニ、分泌ヲ抑制セシムル效果モアルト報ジタ。Heinz⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾氏ハ「テルペンチン」油ノ治療ノ成績ヲ報ジ、「テルペンチン」油類似ノ所謂揮發性油ハ、氣體狀態トナリ良ク生活細胞内ニ滲達スルモノデ、是等ノモノハ類脂體様物質ヲ溶解シ、或ハ之ニ溶解セラレ、性能ヲ有スルガ爲ニ、斯カルモノヲ皮膚ニ塗擦スレバ、類脂體様物質ニ富メル皮膚及粘膜等ヨリ滲達シ、遂ニ體液内ニ移行スル。血行内ニ移行シタル後ニ組織細胞ニ到達シ、特ニ類脂體ニ富メル組織ニ作用スル傾向ガアル、即チ腺細胞及夫レ等ニ類似セルモノ等デアル。然シテ揮發性油ハ各々其ノ化學的成分ノ相異スルニ從ツテ又各々相異セル特異ノ作用ヲ惹起スル。

「メント」油ハ、肝細胞ニ作用シテ膽汁分泌機能ヲ催進セシメ、「ユニーベリー」油ハ、腎細胞ニ作用シテ利尿ヲ促シ、「サビナ」油ハ、子宮粘膜ニ作用シテ其ノ充血ヲ惹起シ、所謂脫胎作用ヲ

喚起スル。「ミルチ」油、「オイカリプス」油、「テルペンチン」油等ハ、氣管枝粘膜ノ腺ヲ透過シテ呼吸器ニ作用スル。「テルペンチン」油ノ作用ハ、局所刺戟性ト血管收縮性トヲ示シ、著明ナル白血球增多作用ヲ有シテ居ル。又直接骨髓特ニ其ノ「ロイコブラステン」性組織ヲ刺戟スルト述ベタ。Veigle⁽¹²⁾氏ハ、「テルペンチン」油ノ乳化體ヲ血管道ヨリ注射スルコトニ由ツテ、家兎ニ 9 萬ノ白血球過多症ヲ認メ、Bondi 氏ハ、肉眼的ニモ組織學的ニモ、骨髓「ロイコブラステン」組織ノ増殖ヲ述ベタ。

Klingmüller 氏ハ、「テルペンチン」油ヲ骨膜上ニ注射シテ種々ナル傳染性疾患ノ治療ニ應用シタ。斯カル場合ノ「テルペンチン」油ノ作用ハ、間接的ノモノデ生體ノ防禦機能ヲ刺戟セルモノデ、防衛機轉ニハ 2 種即チ體液性ト細胞性トカアル。體液性ノモノハ、組織或ハ器官特ニ骨髓等ニ於テ形成セラレ血液内ニ移行スル。細胞性ノモノハ主トシテ喰菌現象トシテ現レル。「テルペンチン」油ハ局所刺戟性ヲ有スルノミナラズ、凡ベテノ身體組織細胞ニ對シテモ、同様に刺戟シテ其ノ機能ヲ亢進スルガ、細胞ニ對シテハ毒性ヲ呈スルコトガナイ。

以上述ブルガ如キ「テルペンチン」油ノ性能ヲ利用シテ、之ヲ各種ノ皮膚疾患或ハ治癒不良ナル創傷、潰瘍ノ如キモノニ撒布劑トナシ、或ハ軟膏ノ如キ形式ニテ使用シ相當ノ效果ヲ認メタル學者ガ多イ。又「テルペンチン」油或ハ「テレピン」油ノ如キモノハ結核菌膜ヲ形成スル類脂體様物質ヲ溶解セシムル性能ヲ有シ、此ノ物ニ其

ノ内部ニ滲入シテ結核菌ノ發育防止作用ヲ現スノミナラズ、肉芽組織ノ形成ヲ催進スルモノデ「ループス」ニ使用シテ著效ヲ認ムルモノガアル。

Unna 氏ハ結節癰ヲ「テルペンチン」油ニテ治療スルコトニヨツテ其ノ結節ガ扁平トナルコトヲ述ベラル。「テルペンチン」油ハ、古來民間藥トシテ諸種ノ呼吸器疾患ニ利用セラレタモノデ、此ノ場合ニハ之ヲ熱湯上ニ加温シテ蒸氣ノ狀態トシテ吸入スルモノナルハ周知ノコトデアル。Hirsch 氏ハ、60 例ノ肺結核患者ニ「テルペンチン」油ノ塗擦療法ヲ行ヒ效果ヲ報ジ、其他、之ヲ種々ナル皮膚病及結核性疾患ニ使用セルモノニ Platz⁽¹³⁾, Wagner⁽¹⁴⁾, v. Noorden⁽¹⁵⁾, Rohrbach⁽¹⁶⁾ 氏等ガアル。

次ニ炭化水素化合物ヲ醫療上ニ使用シタル文獻ハ、「ベンチン」或ハ「キシロール」ノ類デアル。是等ノモノヲ皮膚疾患ニ使用シテ效果アリト唱ヘル者ガアル。我が國ニ於テモ、數年前石油ガ肺結核ニ著效アリト云フ民間療法ガ喧傳セラレ今尚ホ俗間ノ一部ニハ陋固トシテ斯カル療法ガ行ハレツ、アルガ、斯カル療法ガ一旦世間ニ喧傳セラル、ヤ所謂新聞屋ガ得タリヤ應ト、之ヲ三面記事ニ掲ゲテ盛ニ専門醫家ノ意見ヲ登載シタモノデアル。處ガ、其當時専門醫家ノ意見ハ、殆ド一致シテ「斯ナ物ハ效クモノカ」「斯カルモノハ有害デアル」「ハ一種ノ刺戟療法デアルガ無暗ニ行ヘバ危險デアル」ナド、述べテ、大體ニ於テ超然トシテ一向ニ取り合ハヌト云ツタ次第デアツタ。然シ乍ラ、余ハ其ノ當時ニ於テ、民間療法トシテ擡頭セル所謂石油療法ナルモノガ、果シテ結核病ノ治劑トシテ效果的ノモノデアルカ否カハ別問題トシテ、是等ノ療法ヲ二足三文ニコキ卸シテ居ラレ爾所謂學者連ガ、果シテ學究的ニ石油ヲ結核ニ使用實驗シタルヤ否ヤ、恐ラク絶對ニアリ得ナイ筈デアル。然ラバ、假令、民間療法トスルモ確タル學術上ノ根據ナクシテ無暗ニ妄斷スルコトハ甚ダ當ヲ得ヌコトデアルト感ジタ。古來優秀ニシテ且ツ永劫不滅

ニ殘ルガ如キ治療劑ハ大多數ニ於テ、素人ノ體驗ヨリ出發セラレタモノデアル。所謂學者ガ計畫的ニ「斯カルモノハ斯カル可シ」ト云ツタ考ヘカラ出發シタモノニハ大體録ナモノガナイ。所謂學者ノ Pedantic, dogmatic ナ所論ハ感心出來ナイ。石油問題デ、意外ノ方ヘ飛火シタガ、余等ハ恐ラク石油ナルモノニ於テモ結核病ニ對シテ或ル場合ニハ有利的ニ作用スルモノ、存在スルモノナルコトヲ信ズル。然シ乍ラ石油ナルモノニハ、其ノ種別ガ甚ダシク相異シ化學的ニ見テ多數ノ異性體ノアルモノナルガ故ニ、其ノ内ノ如何ナルモノガ有效デ、如何ナルモノガ無効デ、如何ナルモノガ有害デアルカニ就テ深ク研究シタル結果デナケレバ、之ヲ實用化スルコトハ物搔至極デアルト思ハレル。

以上述べタ文獻ヨリ案ズルニ、「テルペン」ハ「ヒドロ」芳香族炭化水素デ、其ノ一般式 $(C_5H_8)_n$ ヲ以テ示サル。

石油ト唱ヘラル、モノハ、一般ニ脂肪族炭化水素ニ屬スルモノデアルガ、產地ニヨツテ其ノ成分ガ甚ダシク相異スル。大別スルト「パラフィン」系炭化水素 (C_nH_{2n+2}) ノ外ニ、環狀炭化水素所謂「ナフテン」 $C_nH_{2n} \left\{ \begin{array}{l} H_2C < \frac{H_2C-CH_2}{H_2C-CH_2} > CH_2 \\ H_2C-CH_2 < CH_2 \end{array} \right\}$ 等、一名「ポリメチレン」ヲ多量ニ含ムモノモアル。其ノ分餾ヨリ得ラル、モノニハ所謂揮發油トシテ「チモーゲン」及「リゴレン」、石油「エーテル」、「リグロイン」或ハ「ガソリン」、石油「ベンチン」、所謂燈油、重油等ガアル最終產物トシテ「ビッチ」ガアル。民間ニ於ケル石油療法ナルモノガ、斯ク複雑セル石油ノ如何ナルモノガ有效デアルカト云フコトヲ明確ニシナケレバ恐ラク甚ダ危險性ノアルモノデアラウ。例ヘバ、油井ヨリ汲ミ取ラレタル原油ヲ分溜シテ得タル「チモーゲン」及「リゴレン」ノ如キモノハ局所麻痺劑デアツテ結核ニ果シテ效クカ效カヌカ甚ダ疑問デアル。「效ク」「效カヌ」ト云フ何レノ場合ニ於テモ、實驗的ニ確タル根柢ヲ有スルコトガ絶對ニ必要ナ問題デアル。

從來ノ文獻ニ見ルニ、芳香族或ハ「ヒドロ」芳香

族炭化水素或ハ脂肪族炭化水素等ニ屬スル化合物ハ、多少ニ拘ラズ病原性微生物ニ對シ、或ハ其他ノ醫治の効果ヲ示スモノナルコトハ拒否スルコトハ出來ヌ。由來、揮發油例ヘバ「ヒドロ」芳香族ニアル「テルペン」類ヲ初メトシ、其ノ酸素誘導體「メントール」油ノ如キ、或ハ芳香族ノ「キシロール」ノ如キ、或ハ脂肪族ノ石油ノ如キ、又是等ノモノ、族ニアル固形性ノモノ、例ヘバ「テルペン」ノ酸素誘導體ナル樟腦或ハ芳香族ノ「チモール」、「ナフタレン」ノ如キモ殺菌乃至殺蟲性ヲ有スルコトハ周知ノ事實デアル。Thymolハ古來 antizymotisch, bzw. parasitentötendニ作用スルコトハ、何人モ知レルコトナルガ、近時本邦ニ於テ「モノ、四クロール、チモール」磷酸曹達(チモフーゲン)ト唱ヘラル、モノガ、結核性疾患ノ治療劑トシテ其ノ臨牀實驗報告ガ漸ヤク擡頭喧傳セラレントシツ、アル。幸ヒニ斯カルモノガ、結核病ノ治療劑トシテ從來ノ領域ヲ脱シタル優秀ナル效果ヲ示スモノトスレバ、優秀ナル治療劑ノ出現ニ對シテ常ニ大千ニ雲霓ヲ望ムニ似タル結核治療醫家或ハ病患者ニ對シテ眞ニ一大福音タルコトハ勿論デアルガ、今後多數ノ學究者ノ眞摯ナル實驗ノ結果ニヨツテ其ノ眞價ガ分明スルコトデアラウ。

次ニ、余等ガ茲ニ述ブル處ノ Squalinハ高度不飽和炭化水素デ、6個ノ炭素二重結合ヲ有シ、開放鎖式化合物デアツテ、「テルペン」類ニ屬スルモノデ、化學的ニハ「デヒドロトリテルペン」(Dihydrotriterpene)ト看做ス可キ化合物デアアル。揮發性油デアアルガ、減壓高溫ニ於テ揮發溜出セラル、モノデアアルカラ、普通ニ所謂揮發性油(aetherischeöl)トハ鈔シク其ノ趣ヲ異ニシテ居ル。斯カル化合物ヲ結核性疾患ニ對シテ試ミタルハ、余等ヲ以テ初メトスル。既ニ第3報ニ於テ詳説セルガ如ク、Squalinハ生體ニ如何ナル形式ヲ以テ移入スルモ全く無害ノモノデ毎g 10773「カロリー」ニ相當スル燃燒熱ヲ有スルテノデ、斯カルモノガ、生體內ニ於テ良ク吸收同化燃燒セラル、モノトスレバ、夫レノミニ

テモ生體ニ必須ナル「カロリー」乃至ハ「エネルギー」供給ノ原動力ヲ備ヘタ甚ダ有意義ノモノデアアルガ、更ニ此ノモノガ、微生物特ニ結核菌ノ如キモノニ對シテ、特殊ノ親和性ト殺菌乃至滅毒(生體內及試験管内)性ノ著明ナルコト前報ニ於テ既述セルガ如ク、或ハ動物實驗上ニ見ルモ結核阻止現象乃至ハ治療促進性ノ極メテ著明ナルノミナラズ甚ダ優秀ナル性能ヲ備ヘタル Squalinヲ使用シタル場合ハ動物實驗上ニ於テ、全く結核病變ヲ惹起セズ、接種セル結核菌ハ悉ク生體內ニ於テ Squalinノ作用ノ爲ニ死滅セラル、ニ至ルモノデ、斯クノ如キ動物實驗ノ成績ハ、結核ニ於テハ從來如何ナルモノヲ以テスルモ、企及シ得ザリシ處デアアル。單ニ試験ト對照獸間ニ於ケル病變ノ多少或ハ其病狀ノ相違ナドヲ比較スルガ如キ生ヌルイ實驗成績ナドトハ霄壤ノ相異ガアル。

Squalinハ生體內ニ於テ結核菌ヲ弱毒乃至死滅ニ到ラシムルモノデ、其ノ作用ノ主要ナル點ハ純然タル「エチオトロープ」ノモノデ此ノ點カラ云ヘバ、宛モ微毒ノ「サルバルサン」ニ於ケルガ如ク、「マラリア」原蟲ニ對スル「キニーネ」劑ノ如ク特殊性ノアルモノト認ム可キデアアル。次ニ治療劑トシテ最モ理想トスル處ハ、「バクテリオトロープ」ノ性能ガ著明デアアルガ、「オルガノトロープ」ノ點ガナイ。又「バクテリオトロープ」デアアルガ、死滅細菌毒素ヲ中和シテ其ノ中毒症狀ヲ惹起セザルコトデアアルガ、Squalinニ於テハ治療劑トシテノ斯カル長所ヲ殆ド完全ニ備ヘタ眞ニ理想ニ近イ治療劑ト看做シテヨイト思ハレル。

余等ハ過去十有餘年間ニ亙ツテ、Squalinヲ以テ治療ヲ試ミタル結核性疾患ハ頗ル多數ニ達シテ居ル。元來結核ノ治療ニ對シテハ、短日月ノ觀察ヲ以テ治療ノ效果ノ良否ナドヲ判斷スルコトハ、甚ダ當ヲ得テ居ラヌ。短期間内ノ觀察デハ、其ノ結果ガ宛モ優秀ナルガ如ク思ハレタノモ、之ヲ長期ニ亙ツテ觀察スルト、再發率ガ頗ル多ク且ツ再發スル場合ニハ頗ル増悪性ヲ示ス

ガ如キ治療劑ガナイトハ云ヘナイ。從ツテ結核病ノ觀察ニ對シテハ、尠クトモ數年間ヲ要スルガ至當デアルト思フ。

以下余等ノ長歲月間ニ行ツタ多數ノ實驗成績ノ結果ヲ要記シテ結核病ニ對スル所謂 Squalin 療法ナルモノヲ汎ク廣ク江湖ノ學究者、臨牀醫家ノ追試、批判ノ組上ニ提出シ更ニ相共ニ窮迫セル結核病ノ治療ニ對シテ一脈ノ光明ヲ認メラ

レンコトヲ切望スル。蓋シ醫道ノ終局ノ目的ハ治病デアアル高邁ナル學說モ、深遠ナル研索モ凡ベテハ直接間接治病ヲ目的トシテナサル、モノデアラネバナラヌ。若シ醫人ニシテ治病ノ觀念ヲ沒却シ、或ハ之ヲ輕視スルガ如キモノアレバ、夫レハ甚ダシキ心得違ヒノ不屈者デアツテ所謂「山ヲ見ザル獵夫」ニ似タル愚カナル姿態デアアル。

第二章 Squalin ノ使用方法ト其用量及考察

余等ハ初メ Squalin ヲ使用セル方法ハ皮下注射トシテ行ツタ。斯カル方法ニテハ往々注射部位ニ硬結ヲ惹起スルノミナラズ、無菌性膿瘍ヲ屢ニ招來スルガ故ニ、更ニ之ヲ筋肉内注射トシテ試験シタガ、此ノ場合ニ於テモ尙ホ罕レニ硬結或ハ膿瘍ヲ形成スル。Squalin ノ吸収性ノ良否ハ個性ニヨツテ甚ダシク相異スル。一般ニ皮下脂肪組織ノ豐富ナ者ハ不良デアアル。又吸収性ハ第 3 報ニ於テ詳述セルガ如ク、Squalin ノ種類ニヨツテ甚ダシク相異シテ來ル。新鮮ナル鮫肝油ヨリ極力酸化ヲ防止シタル狀態ニ於テ製出セルモノニテハ、吸収性能ハ極メテ良好デ殆ド硬結ナドヲ認ムルコトガナイ。原油ヲ貯藏乃至其他ノ方法ニヨツテ酸化セシメタルモノヨリ製出セラレタルモノハ、次第ニ其ノ吸収性が不良トナツテ來ル。強激ナル酸化、例ヘバ氷醋酸—硫酸ノ如キモノデ加溫酸化セシメタルモノヨリ得タル場合(尤モ斯カル場合ハ既ニ開放性鎖式化合物ヨリ甚ダシク構造的ニ異性化セラレタル環狀式化合物ニ變化シテ居ル)ノ如キハ其吸収性が最モ不良デ、局所ニ硬結發赤ヲ惹起スルノミナラズ、注射後 2 日目位ヨリ激烈ナル疼痛ヲ起シ、硬結部ハ次第ニ軟化シテ乾酪様物質ヲ出シ、久シク治癒セザル潰瘍ヲ貽スニ至ル。又原油ニ種々ナル還元性物質ヲ添加シテ得タルモノモ、總ジテ吸収性が不良デアアル。Squalin ノ分解の產物デ低沸點ヲ示スモノモ總ジテ吸収不良デアアル。次ニ、Squalin ヲ得ル方法ノ如何ニヨツテモ吸収性ニ相異ガアル。最モ吸収性ノ良イ

モノハ不蒸溜法ニ依ルモノデ、次ハ減壓法デ、最モ不良ナルモノハ過熱蒸氣蒸溜法ニ依レルモノデアアル。一般的ニ Squalin ノ生化學的性能ノ點カラ謂ヘバ、同様に減壓蒸溜法ニ依ツテ製出セラレタルモノト假定シタル場合ニ於テハ、或ル程度マデハ、吸収性ノ不良ニ比例シテ生化學的ノ性能が增強スル。即チ比較的ニ吸収性ノ不良ナモノガ生化學的性能が優秀デ、容易ニ吸收セラル、モノハ其性能ニ乏シキカ、或ハ殆ド缺如シテ居ル。生化學的ニ優秀ナル性能ヲ示スモ吸収性が不良ナルガ如キ Squalin ニ對シテハ、之ニ一定時間紫外線ヲ照射セシムルカ、或ハ活性炭素ニヨル處理精製ヲ講ズレバ、活性ヲ有シ且ツ或ル程度マデ吸收良好ナル Squalin ヲ得ルコトガ出來ル。次ニ Squalin ノ使用法ノ一ツトシテ吸入法デアアルガ、是ハ普通ノ吸入裝置ニ依リ重曹水或ハ重曹「グリセリン」水上ニ所要ノ Squalin (凡ソ 1cc) ヲ移シテ行フノデアアルガ、本法ニヨツテハ Squalin ガ肺臟ノ深部マデ達シ得ナイ缺點ガアリ從ツテ其ノ生化學的效果カラ云ヘバ皮下或ハ筋肉注射ヨリモ少シク劣レルモノト思ハレル。斯カル使用方法ニ依ツテハ、余等ハ第 2 及第 3 報ニ於テ述ベタルガ如キ著明ナル生化學的現象ヲ惹起セシメ得ナイヤウデアアル。

余等ハ又、特別ニ考案セル先端ニ於テ少シク彎曲セシメ其ノ最尖端部ニ多數ノ細孔ヲ穿テ「スボイト」式粉霧器ヲ使用シテ直接患者ニ所要量ノ Squalin ヲ注入セシメタガ此ノ法ニ依レ

バ前記ノ單純ナル吸入法ニ比較シテ深部ニ到達スル Squalin ノ量モ多ク、且ツ其損失量モ少ク效果的デアルト思フ。更ニ余等ハ「リビヨドル」氣管道注入法ノ如ク、Squalin ノ所要量(1回 0.5—2.0cc)ヲ咽喉科用注入器ニ移シテ施術スル方法ヲ探ツテ居ルガ、敏感ナ患者デ咳嗽ノ頻發スル者デ施術ガ困難ナ場合ハ、局所ヲ「ノボカイン」ノ如キモノデ麻醉セシムルト共ニ、注入前「バビナールアトロピン」ノ如キモノヲ注射シテ行ヘバ何人モ容易ニ施行出來ル。尤モ患者ハ施術ニ對シテ少シク慣レテ來ルト、「バビナール」注射ノ如キハ不用トナツテ來ル。注入後ハ何等ノ變異ハナイ咳嗽ナドモ殆ド増加シナイ。次ニ Squalin ノ肋、腹及脊椎腔内注射法デアルガ、是等ノモノハ滲出性漿膜炎ノ際ニ使用スル方法デアルガ、何レノ場合ニ於テモ何等ノ危險ヲ認メナイ。Squalin ヲ油胸トシテ行フコトモ亦興味アル一法デアル。

次ニ余等ハ Squalin ヲ肺臟實質内注射トシテ多數ニ實驗ヲ行ツタガ、何等ノ危害ヲ認メヌガ罕レニ注射後數時間ヲ經テ注射部位ニ輕度ノ疼痛壓感等ヲ少時訴ヘルモノガアル。Squalin ヲ空洞内ニ注射スレバ空洞ノ充塞ヲ早メテ甚ダ興味アルコト、思フ。

次ニ Squalin ノ使用法トシテ之ヲ軟膏トシテ皮膚ニ塗擦スルコトデアルガ、斯カル法ニ依ルモ Squalin ハ皮膚ヨリ良ク滲透シテ體液ニ移行シ血行ニ出デ、各種ノ臟器細胞ニ到リテ其作用ヲ現スコトガ出來ル。特ニ肋、腹膜等ノ結核ヲ合併セル場合ニハ好都合デアル。本法ハ宛モ微毒ニ於ケル水銀軟膏塗擦法ノ如ク根氣ニ行ヘバ甚ダ效果的デアルト思フ。但シ塗擦法ニ依ツテハ生體內ニ於ケル急速激甚ナル變化ヲ惹起セザル爲カ皮下或ハ筋肉内注射ノ場合ノ如キ實驗室裡ニ於ケル著明ナル生化學的ノ異變ハ餘リ認メ得ナイ。

次ニ使用法ノ一ツトシテ Squalin ノ内服デアルガ、本法ハ諸他ノ法ニ比較シテ人類及動物實驗ノ結果カラ判斷シテ最モ效果ガ無イ。恐ラク

消化管ヲ通過シテ吸收セラレタ Squalin ハ生化學的ニ殆ド非活性化セラル、モノト思ハレル。又、假リニ内服ニ依ルモ效果ガアリ得ルトスルモ其ノドレ程ガ吸收セラル、カ量的ノ測定ガ不確實デアルカラ使用法トシテハ好マシクナイ。最後ニ Squalin ノ使用法トシテ之ヲ血管道ヨリ注射スルコトデアルガ、公知ノ如ク油脂類ヲ血管道ヨリ注射スル場合ハ所謂油脂性栓塞ヲ招來スル惧レガアル。余等モ當初ニ於テハ血管道使用方法ニ就イテハ斯カル危險性ヲ有スルガ爲ニ其ノ使用法ハ殆ド考慮ニ置カナカツタガ家兎ニ對シテ Squalin ノ大量(1cc—2cc)ヲ急速ニ靜脈道ヨリ注射スル場合ハ大多數ハ「エンボリー」症狀ノ下ニ斃死スルガ、中等大家兎ニ對シテ 0.1—0.5cc ヲ徐々ニ靜脈道ヨリ注射スル場合ハ何等「エンボリー」ノ如キ危險ヲ起サナイコトヲ數百回ノ動物實驗ニヨツテ確實ニシタ。茲ニ於テ、Squalin ヲ靜脈注射トシテ過去1年間餘ニ互ツテ人體ニ對シテ多數ニ試ミタガ何等ノ危險ナル症狀ヲ認メ得ナカツタ。故ニ人體ニ對シテ Squalin 0.5cc 以下ヲ徐々ニ血管道ヨリ注射スル際ハ、全然障礙ノナキモノト云ツテヨイ。初メハ、「レブローゼ」「アラビアゴム」「ゲラチン」牛乳、卵黃或ハ其他ノモノデ、Squalin ノ乳化體ヲ作ツテ注射ヲ施シタガ、斯カル迂遠ナル方法ニ依ラズトモ、Squalin 其儘ヲ血管道ヨリ注射シテ何等ノ危害ガナイ。文獻ニ據ルニ⁽¹⁷⁾、油脂性「エンボリー」ハ油脂ヲ血管道、肋、腹膜腔、骨髓、皮下或ハ皮膚等ヨリ吸收セシムルコトニ由ツテ起リ得ルモノナルコトハ實驗的ニ證明出來ルガ、「エンボリー」ヲ起ス回数等ニ至ツテハ實驗者ニヨツテ相異スル。Beneke, Carrara, Gröndahl, Bürger u. a. 氏等ハ肺臟内ニ於ケル油脂ノ彌散スル速度ガ問題ノ主要點ヲナスモノデアルトノ意見ニ一致シテ居ル。次ニ油脂ノ量モ問題トナルガ、其ノ量ニ於テハ實驗者ニヨツテ相異スル。致死の量ニ就イテハ、Ribbert u. H. Koch 氏等ハ 30—40cc トナシ、Wegelin u. Kajo 氏等ハ Pro. Kilogramm ニ

對シテ 1cc ト看做シテ居ル。W. Ceelen 氏ハ人體ニ於ケル油脂ノ致死量ハ、測定稍々困難デアル。其ノ故ハ肺臓ノ慢性鬱血、肺結核、慢性肺氣腫、「カルニヒカチオン」等ノ存在スル場合或ハ心臟疾患、心臟機能ノ如何等ニ大ナル關係ガアルカラデアルト述ベテ居ル。Fibiger 氏ハ誤ツテ家兎ノ耳靜脈ヨリ「オレーフ」油 50cc ヲ注射シタコトカラ換算シテ人體ニ於ケル致死量ハ 210g 位デアラウト唱ヘラレタガ Gröndahl 氏ハ此ノ數値ハ多過ギルト云ツテ居ル。次ニ問題トナルコトハ油脂ノ種類即チ化學的組成ノ如何ト云フコトモ致死量ニ關係ガアル。要スルニ油脂ノ比較的大量ヲ血管道ヨリ注射スルモ比較的危害ノ起ラヌコトハ是等ノ文獻ヨリ見ルモ明白デ少量ヲ徐々ニ注射スルコトヨツテハ尠クトモ Squalin ニアリテハ全ク危害ノナキモノナルコトハ余等ハ實驗のニ確實ニシタ處デアル。以上述べタ Squalin ノ種々ナル使用方法ノ内何レガ最も效果的デアルカハ病期、病狀等ニヨツテ相異スルコトデアルガ、一般的ニ謂ヘバ皮下、筋肉内或ハ靜脈注射法等ガ最も效果的デアル。濕性肋膜炎ナドノ場合ハ直接腔内ニ注射スルト治效ハ迅速ニ現レル。自宅療法ナドノ場合ハ、吸入或ハ塗擦療法モ適切デアル。又甚ダシク抵抗力ノ消耗シタ末期重篤者ニ對シテハ、激甚ナル生化學的著變ヲ示ス使用法ヨリモ、寧ロ緩和ナル吸入乃至塗擦法ノ如キモノヲ選ブガ至當デアルト思フ。

次ニ Squalin ノ使用量問題デアルガ、余等ハ初メ 1 回量トシテ 1.0—10cc ヲ行ツタガ、餘リ

ニ大量ヲ使用スルヨリモ少量ヲ 1 週 1 回乃至隔日ニ行フ方が效果的ト思ハレル。

即チ 1 回ノ注射用量ガ 0.2—0.3cc 位ガ適量デナйкаト思ハレル。

動物實驗上ノ結果カラ見ルト少量宛テ血管道ヨリ注射セル場合ハ最も效果的デ對照獸ニ於テハ廣汎ナル範圍ニ亙ツテ諸臟器ニ結核病變ヲ認ムル場合ニ試獸ニ於テハ全ク病變ヲ認メ得ナイト云ツタヤウナ結果ヲ認メル。家兎ニ於ケル實驗ノ結果ハ牛型株ヲ血管道ヨリ接種シテ直チニ Squalin 治療ヲ開始シタルモノナルガ故ニ、自然感染ニ由ル人類ニ於ケル慢性肺結核ニ對シテ果シテ動物ニ於ケル實驗ノ結果ガ全ク適合シ得ルヤ否ヤハ甚ダ疑問デアルガ、大體ニ於テ動物實驗ノ結果ヲ基調トシタモノナレバ、夫レ程ノ過誤ハアリ得ナイコトダケハ想像シテモヨイト思ハレル。要スルニ、人體結核ニ於ケル使用方法及量ナドノ問題ハヤハリ人體ニ就イテ長歲月ニ亙ツテ仔細ニ比較觀察シタル結果カラ斷定スルコトガ最も合理的デアルト思フ。

尙ホ動物實驗ニ就イテ見ルニ、白血球增多現象、喰爐機能、網狀織内被細胞系機能賦活、體重等ヲ基準トシテ觀察スルモ大量ヲ注射セル場合ヨリモ比較的小量ヲ 2—3 日目ノ間隔で行ツタ方が寧ロ效果的デアルコトヲ示シタ。又、余等ノ唱ヘル各種ノ生化學的現象ノ出現ニ於テモ、Squalin ノ少量即チ成人ニ對シテ 0.2—0.5cc ヲ注射スレバ足リル無暗ニ大量ヲ注射スルモ其ノ結果ハ同一デアル。

第三章 Squalin ノ動物實驗ニ關スル概括的觀察

既ニ第 3 報ニ於テ略述シタ處デアルガ、動物實驗上ニ關スル仔細ナル病理解剖學上ノ公表ハ其ノ擔當者デアル高崎保氏ヨリナサレルコト、ナツテ居ルガ、共同作業ノ一人鴻上ハ、動物實驗ノ剖見ニ際シテハ必ず毎回立會シテ其ノ模様ヲ觀取シタルガ故ニ、先ヅ人體ニ Squalin ヲ注射シタル成績ヲ論述スル前ニ順序トシテ動物實

驗ノ結果ヨリ得タル余ノ概念ヲ記載シテ置ク。Squalin ハ健康ナル家兎及海獺等ニ對シテ經口的ニ或ハ非經口的ニ使用スルモ全ク無害無毒性ノモノデアツテ皮下注射トシテ Pro Kilogram 10cc ヲ施スモ何等ノ支障ヲ認メナイ。但シ Squalin ヲリ強烈ナル人爲的酸化ニヨツテ生ズル低沸點ヲ示ス分解的產生物ハ、多少トモ

實驗動物ノ體重ヲ減少セシメテ有害性ヲ認メル。

結核ニ罹患セシメタル家兎或ハ海獺等ニ對スル Squalin ノ影響ハ、其ノ活性化ノ度ニ應ジテ甚ダシキ相異ヲ示ス。第3報ニ於テ既ニ報ジタルガ如ク、余等ノ製出法ニ據ル Squalin ニ於テ其ノ比重及屈折率ガ或ル範圍内ヲ示スモノナレバ必ズ大小ニ拘ラズ活性ヲ有シ、試獸ノ結核病變ハ對照獸ノ夫レニ比較シテ何レノ臟器ニ於テモ僅少デ、且ツ其ノ病型ハ對照獸ニ於テ例ヘバ牛型接種ノ場合トスレバ、定型ノ融合性結節ヲ到ル處ノ臟器ニ多發セルニ反シテ、試獸ハ孤在限局性デ強靱ニシテ結締組織ニ富ミ、治癒ノ傾向頗ル大ナルヲ認メルノミナラズ、更ニ生化學的ニ一層優秀ナル Squalin ヲ使用シタル場合ニアリテハ、試獸ハ對照獸ガ諸臟器ニ結節ヲ簇生セル場合ニ於テ肉眼的ニモ顯微鏡的ニモ何等ノ結核病變ヲ認メ得ナイ。斯クノ如キ試獸ト對照獸間ニ於ケル隔絶セル病變上ノ相異ハ、Squalin 注射ニ由ツテ接種セラレタル牛型結核菌ガ、生體內ニ於テ悉ク死滅セラレタル結果ト認ム可キデアル。斯カル結果ハ恐ラク從來如何ナル物ヲ以テスルモ企圖スルヲ得ザル結核病變發生阻止ノ極致ト看做スモ過言デナカラウカ。然ルニ之ニ反シテ、殆ド活化セラレザル Squalin ヲ使用シタル場合ハ、其ノ起ル結核病變ノ程

度竝ニ其ノ病變ノ形態等ガ試獸ト對照獸間ニ於テ殆ド近似シテ著明ナル相異ヲ認メナイ。要スルニ $C_{30}H_{50}$ ナル組成ヲ有スル高度不飽和炭化水素ノ生化學的活性度ニ比例シテ結核病變ノ發生ヲ阻止スル作用ノアルコトヲ實驗的ニ確實ニスルコトガ可能デアル。

次ニ動物實驗上ニ於テ茲ニ特記ス可キ余等ノ所見ハ、家兎實驗ニ於テ完全ナル結核病發生ヲ阻止スルガ如キ優秀ナル活性ヲ有スル Squalin ヲ海獺ニ注射スル時ハ、往々試獸ハ對照獸ヨリモ早期ニ斃死スル。此ノ斃死ノ原因ハ變異性結核菌ニヨル菌血症ノ爲デアル。海獺ハ元來極メテ抵抗力ノ薄弱ナル物ナルガ爲ニ、Squalin 注射ノ爲ニ一齊ニ弱毒變異セラレタル結核菌ニ因リ却ツテ菌血症ヲ起シテ斃死スルニ至ルモノデアルガ、此ノ場合ニ死ト云フモノヲ標準トシテ判斷スレバ、Squalin ハ效果ガナイト云フ妄斷モ起ツテ來ナイトモ限ラヌガ、是ハ海獺ノ抵抗力ガ極度ニ薄弱ナルガ爲ニ生ズル斃死ニ過ギナイモノデ、Squalin ハ嚴然トシテ優秀ナル效果ヲ示シテ居ルノデアル。時トシテ斯カル誠ニ不都合千萬ナ結果ガ海獺ニ於テハ發生シ得ルガ故ニ、治療劑ノ效果ヲ判定スルニ海獺ノ如キ動物ヲ使用スル方法ハ甚ダ面白カラヌコトデアルト思惟スル。

第四章 結核性諸疾患ニ對スル Squalin 治療

第3報ニ於テ詳述セルガ如ク、Squalin ノ研究ニ從ツテ以來多年ヲ經過シタガ、主トシテ所謂其ノ活性化問題ニ就イテ辛慘ヲ嘗メ盡シタ。從ツテ此ノ間ニ治療セル患者ノ悉クガ余等ノ所謂活性化ノ優秀ナルモノノミ依ツテ治療セラレタ譯デハナイ。

様々ナル製出法ニ依レルモノヲ比較實驗シ如何ナルモノガ最モ生化學的ニ優秀ナル性能ヲ有スルモノナルカ、生化學的活性「スクアリン」ノ核心、眞髓ガ那邊ニアルカノ問題ヲ闡明スルコトガ眼目デアツタ。從ツテ十有餘年ノ長歲月ニ互

ツテ或ル時ハ低沸點ヲ示ス分解の產物ニ就テ、或ル時ハ Squalin 製出ノ際夾雜蒸餾スル眞レアル Pristane, Zamene ノ如キモノニ就テ、又或ル時ハ Squalin ヨリ誘導セラル、飽和化合物ニ就テ實驗ヲ重ネタコトモアル。是等ノ凡ベテニ就テ記載スルコトハ、徒ラニ煩雜トナルノミデ裨益スル處ガ尠イカラ茲ニハ余等ノ唱ヘル活性ヲ有スル Squalin ヲ試用シタル場合ノ實驗成績ヲ總括的ニ記述スルコト、スル。

第一節 慢性肺結核ニ對スル Squalin 治療

效力ノ緩和ナル吸入或ハ塗擦療法ヲ試ムルガヨイト思フ。

慢性的重症末期肺結核症ニ於テハ前述セルガ如ク Squalin ノ著明ナル效果ト云フモノハ殆ド認メ得ラレナカツタノデアルガ、是ハ至極當然ノ結果ト思ハレル。動物實驗上ノ成績ニ於テ燦然タル結果ヲ認メ、且ツ初期微毒性疾患ニ對シテハ治效確實ト認メラル、「サルバルサン」ノ如キアーリテスラモ、第3期微毒ニ對シテハ殆ド威力ヲ示サバカ、或ハ效力皆無デアル。慢性重症末期肺結核ノ如キハ、病理解剖學的ニ見ルモ宛モ微毒ノ進行性麻痺症カ「ターベス」ト好一對トス可キ狀態ノモノデアル。斯カルモノニ著效ヲ認メヌカラ Squalin ガ結核ニ效果ナシト看ルナレバ、進行性麻痺症ヤ「ターベス」ニ對シテ「サルバルサン」ガ效ヲ奏セヌカラ效カヌト云フ不都合ナ暴論ト同一デアル。大體、斯カル狀態ニアル結核症ニ「效ク」「效カヌ」ト云フ問題ハ、少シク其成立機轉或ハ病理解剖學的智識ガアレバ野暮臭クテ云ヘナイ筈ノモノデアラウ。末期重篤者ニ對スル Squalin ノ治效ハ期待出來ヌガ、第3期慢性肺結核ニ於テモ、尙ホ相當ナル榮養ヲ備ヘタルモノハ大多數ニ於テ、多少ニ拘ラズ、效果的デアル。余等ノ治療セシ内ニモ數名ハ臨牀的ニ見テ治癒ト認メテヨイ程度トナリ、日常ノ作業ニ從事シテ何等ノ支障ヲ起サナイモノガアル。效果的ノモノハ増殖性ノモノノ方ガ多イヤウデアルガ、必ズシモソウトハ云ヘヌ。治效ヲ現ハス主要ナル因子ハ、體力榮養問題デアル。又、Squalin 治療ニヨツテ輕快乃至概治癒ノ狀態ニ到レルモノ、内デ1年乃至數年ノ間ニ再燃シテ來タモノモアルガ、是ハ斯カル病氣ノ性質上已ムテ得ナイコト、思フ。

第二項 慢性中等症肺結核

茲ニ中等症ト唱ヘルモノハ、ツルバン、ゲルハルド氏ノ分類法ニ據ル第2期程度ノモノヲ意味シテ居ル。斯カル時期ニ相當スルモノデ治療ヲ行ツタモノモ相當多數デアルガ、其ノ大多數ニ於テ效果的デアル。特ニ榮養ノ完備セルモノニ

於テハ殆ド悉ク相當ニ效果ヲ示シタ。Squalin 治療ヲ施シツ、増惡シタモノハ至極僅少デアル。是等ノモノハ甚ダシク榮養狀態ノ不良ナルモノカ、高度ノ貧血ヲ示セルモノトカ、或ハ重症ノ糖尿病ヲ合併セルモノ等デアツタ。

第三項 慢性初期肺結核

大體ニ於テ、ツルバン、ゲルハルド氏ノ分類ニヨル第1期ニ該當スルモノデアルガ、斯カル狀態ニアルモノモ多數ニ Squalin 治療ヲ試ミタガ、斯カル者ハ勿論外來的ニ安心シテ治療モ出來、且ツ大多數ハ日常ノ作業ニ從事シ乍ラ治療ヲ行ツタ。不良ナル結果ヲ示シタモノハ殆ドナク、大多數ハ效果ヲ認メ治癒シタ。

第二節 所謂血行乃至

氣道播種性結核

本節ニ該當スルガ如キ20餘例ニ對シテSqualin 治療ヲ試ミタガ、播種後間モナク治療ヲ開始セラレタモノハ、殆ド其ノ大多數ニ於テ、極ク短期間ノ Squalin 治療ニヨツテ效果ノ顯著ナモノガアル。「レントゲン」寫真ニヨルモ病竈部ハ跡方モナク吸收セラレテ治癒スルガ如キ眞ニ驚ク可キ好成績ヲ示スノデアルガ、播種後長時ヲ經タルモノハ、殆ド悉ク絶望的ノ肺結核デ、腸或ハ喉頭等ニ續發スル病變等ノ爲ニ、殆ド手ノ附ケヤウガナイ。是ハ何トモ致シガノナイ病狀デアル。又ランズチー氏等ノ唱ヘル急性「チフス」様結核、或ハ菌血症様急性結核ト思ハル、ガ如キ場合ニ於テハ、往々 Squalin 治療ガ奇蹟的ノ著效ヲ示スコトガアル。

第三節 所謂早期浸潤

斯カル病狀ト思ハル、モノモ、10餘例ニSqualin 治療ヲ試ミタガ、其ノ内ノ大多數ハ早期空洞ヲ形成シ喀血ヲナセルモノデアルガ、殆ンド悉ク1—3ヶ月ノ治療ニヨツテ浸潤ノ大部ハ吸收ニヨリ消失シテ完全ニ治癒スルコトヲ認メタ。由來、早期浸潤ノ病竈ハ極メテ各種ノ刺激ニ敏感デ、急速ニ進展擴大スル傾向ヲ多分ニ有スルモノトセラレ、此ノ故ニ、絶對安靜ヲ必要トシ、且ツ凡ベテノ所謂刺激的療法(特殊の或ハ非特

殊的)ヲ禁忌トセラレ、人工氣胸療法ノ如キハ適應ト看做サレテ居ルガ、Squalin 治療ニ依レバスカル方法ニ依ラズトモ、極メテ容易ニ治癒ス可キコトハ特筆スル價值ノアルコト、思フ。

第四節 所謂潜伏活動性結核、淋

巴腺結核乃至滲出性體質等

スカル時期ニアルモノモ多數ニ治療ヲ試ミタガ、是等ノモノハ悉ク效果デアツタガコレハ寧ロ當然デアル。

第五節 肋、腹及腦膜結核

漿液性濕性結核性肋膜炎患者 20 餘例ニSqualin 治療ヲ試ミタガ、悉ク短期間ニ治癒シタ。大多數ハ滲出液内ニ Squalin ヲ 0.5—1.0cc 注入スルコトニヨツテ、極メテ迅速ニ滲出液ガ消失スルコトヲ認メタ。肋膜ノ粟粒性結核ト思ハル、血性滲出液デ、之ヲ機械的ニ排除スルモ再ビ直チニ瀰溜シ來ルガ如キ執拗ニシテ惡性ナルモノモ大多數ハ根絶治癒セシメ得ルコトヲ認メタ。

又滲出液内ニ、Squalin ヲ注入スルコトニヨツテ此ノ滲出液ヨリ種々ナル變異性結核菌ヲ普通寒天培地上ニ分離培養ノ可能ナルコトハ、第 2 及第 3 報ニ詳説シタ。又第 2 報實驗例第 37 例高澤ノ如キ陳舊ナル袋狀肋膜滲出液内ニ Squalin ヲ注入スルコトニ由リ極メテ珍奇ナル現象ヲ惹起セルコトハ既ニ詳報シタ。

慢性的肺結核ニ合併セル肋膜炎ハ、單純ナル急性的ノモノニ比較シテ治癒ノ惡イコトハ勿論デアル。又再歸性循環性肋膜炎ニ於テモ治癒率ガ少々惡ク且ツ其治療期間モ永引ク。濕性肋膜炎ヨリモ乾性肋膜炎ノ方ガ治療期間ガ遷延スルコトガ多イ。

腹膜結核ハ肋膜結核ニ比較スレバ治癒ニ到ル期間ハ長ク且ツ治癒率モ少々劣ツテ居ル。結核性腦膜炎ノ 5 例ニ Squalin 治療ヲ行ツタガ悉ク死亡シタ。尤モ悉ク慢性肺結核症ニ合併トタモノデ脊椎腔内ニ Squalin 0.5—2.0cc ヲ注入シタノデアルガ、別ニ此ノ爲ニ危害ハ認メラレナイガ著效モナイ。腦膜炎トシテノ普通ノ經過ヲ

辿ツテ死亡シタ。結核性腦膜炎ノ如キモノニテモ肺臟ニ廣汎ナ合併症ナドヲ認メナイモノデ極ク早期的ニ診斷シ得タモノニ對シテ Squalin 治療ヲ施スト或ハ治癒可能ナル場合ニモ遭遇スルコトガアリハセヌカト想像シテ居ルガ遺憾ナラ、余等ニハ未ダスカル狀態ノ腦膜炎ニ對シテ治療ヲ行ツタ經驗ガナイ。何レニシテモ本病ハ治癒難ノ疾患タルコトハ確實デアル。

第六節 喉頭及腸結核

余等ノ Squalin 治療ヲ試ミタ喉頭及腸結核ノ例モ相當多數デアルガ、遺憾ナラ、殆ド其悉クガ慢性肺結核或ハ播種性結核ニ續發シタモノデ、從ツテ其ノ治癒率モ頗ル惡イ。肺臟ニ著明ナ病竈モ無ク榮養狀態モ佳良ナヤウナ喉頭結核患者デハ治癒シタ例モ 2、3 ハアツタ。又近頃 Squalin ニ沃度「ホルム」ヲ飽和狀態ニ溶解セシメタルモノヲ喉頭結核ノ局所ニ塗布スルコトニヨツテ激甚ナル疼痛ガ去リ、腫脹ガ減退シ或ハ潰瘍ガ迅速ニ良變セラル、コトヲ認メタ。今後多數ニ實驗ヲ重ヌレバ甚ダ興味アリ、且ツ治療難ヲ訴ヘツ、アル該病治療上ニ有意義ナル結果ヲ得ルノデハナイカト思フ。次ニ腸結核デアルガ、本病モ亦難治的ノモノデアルコトハ周知デアルガ、廣汎ナル範圍ニ亙ル腸ノ粟粒性結核ノ如キモノハ問題外デ、手ノ附ケヤウモナイガ、限局性ノ良性ノモノナレバ屢々治癒スルコトヲ認メタ、又是モ近來ニ於テ經驗シタノデアルガ、Squalin 治療ト共ニ、活性炭末ノ内服ヲ行フト腸結核ニ甚ダ有效デアルコトヲ認メタ。血液ヲ混在セル粘液不消化水樣便デ其内ニハ無數ノ抗酸性菌ヲ常ニ檢出シ得タルガ如キモノニ、活性炭末ノ内服ト共ニ Squalin 治療ヲ施スト、次第ニ便質モ正常トナリ、様々ナル腸結核ノ症狀モ消失シテ抗酸性菌モ無クナルコトヲ屢々認メタ。活性炭末ノミヲ内服セシメタノデハ勿論腸結核ニスカル偉效ハ奏シ得ナイ。結局 Squalin ト活性炭末ノ共同的作用ニ基ク好結果ト認ム可キデアラウ。

第五章 結核性疾患ニ對スル Squalin 治療ノ

臨牀上ニ於ケル諸症狀ニ及ボス影響

前述セルガ如キ結核性諸疾患ニ對シテ多年ニ亙ツテ多數ニ Squalin 治療ヲ試ミタル結果、余等ハ茲ニ臨牀的ニ主ナル症狀ニ對シテ如何ナル影響ヲ及ボシタカ概括的ニ述ベテ見ル。

第一節 理學的所見

既存ノ加答兒症狀即チ水泡音ノ如キモノガ極メテ急速ニ消失スルコトモアルガ、中々執拗ニ固定シテ減退シナイコトモアル。或ハ又、治療當初ニ於テハ却ツテ一時的ニ局所ノ所見が増加スルコトモアル。比較的屢々認メラル、コトハ氣管枝性音ノ消失スルコトハ割合ニ早イト云フコト、治療當初ニ於テ、局所ニ斷續音ヲ現ハシテ來ル、特ニ局所ノ肺臟實質内ニ Squalin ヲ注射シタル場合ニ此ノ傾向ガ多イヤウデアル。

第二節 喀 痰

「テレビン」油ハ分泌抑制的ニ作用スルト云ハレテ居ルガ、Squalin ニ於テモ喀痰ノ量ハ次第ニ大多數ニ於テ著明ニ減少シテ來ル。而シテ乍ラ、其ノ效果ヲ現ハスマデニハ相當ノ時日ヲ要スル點ヨリ推測スレバ、Squalin ニ直接分泌抑制的ノ作用ヲ有スルモノトハ思ハレナイ。寧ロ Squalin ノ爲ニ病患部ガ改善セラレタ結果トシテ喀痰量ガ減少スルモノト見ルガ至當デアルト思フ、喀痰量ノ減少スルト共ニ、其ノ質ニ於テモ粘稠膿性ヨリ次第ニ稀薄粘液性ニ變化シテ來ル。特ニ氣道注入ヲ行ツタ場合ニ此ノ效果ガ多イヤウデアル。但シ、慢性末期肺結核デ甚ダシク滲出性症狀ノ強イモノデ多量ニ喀痰ヲ出ス者デハ減少ニ到ルマデニハ相當ニ長期ヲ要スルコトハ云フマデモナイ。

腐敗氣管枝炎或ハ肺壞疽ノ如キモノヲ合併セリト思ハル、肺結核患者ニ對シテモ根氣ヨク Squalin 治療ヲ行ヘバ全ク消失治癒スルコトヲ屢々認メタ。次ニ 1. 2 ノ例ヲ掲ゲテ置ク。

第 1 例 〇〇 〇 43 j 診断、兩側空洞性肺結核及肺壞疽? 喀痰内結核菌 G. VII.

患者ハ生來蒲柳ノ質デ、時々胃腸疾患ニ罹ル。昭和 5 年 2 月以降同年 6 月 2 日マデニ數回ノ大喀血アリ。同 6 月 16 日入院。初診當時ノ所見ハ榮養不良、削瘦甚ダシク一見シテ末期重症肺結核患者デアルコトガ分ル。脈搏頻數微弱デ發熱 38.5°C ニ至ル。理學的所見トシテハ右側胸部上半分前後面共ニ強度ノ濁音ヲ呈シ、抵抗感強シ。聽診上、肺尖部ヨリ鎖骨下ニ亙リテ氣管枝性音著明、特ニモーレンハイム氏窩部ニ於テハ「アンホーリッシ」ノ呼吸音ヲ聽取ス。濁音ヲ呈スル部ニハ種々ナル主トシテ有響性水泡音及捻髪音等ヲ相當多數ニ存ス。後面ニ於テモ、大體前面ノ所見ト一致ス。左側胸部ニ於テモ亦上部約半分ニ亙ツテ著明ナル短縮音ト抵抗感ヲ示ス。前面ハ呼吸音頗ル粗糙デ、僅少ノ水泡音ヲ認ムルモ後方ニハ水泡音ナシ。

入院當時ヨリ約 2 週間相當多量ノ血痰ヲ出シ、爾後ハ全ク止血ス。但シ粘稠膿痰 1 日量約 50—100cc アリ。其後經過次第ニ良好ニ運ビタルガ、入院數旬後突然帶黃綠色ノ喀痰ヲ多量ニ喀出シ、患者ノ呼氣竝ニ居室臭氣紛々トシテ堪ヘ難キ感ヲ呈ス。茲ニ於テ、Squalin ノ吸入ヲ毎日施スト共ニカ、ル喀痰ヲ排出スル部位ト想像セラル場所ニ Squalin ノ直接注射ヲ行ツタ。其後、カ、ル症狀ハ凡ソ 2 ヶ月間持續シタルガ次第ニ喀痰量ト其ノ臭氣ヲ減少シ、遂ヒニ全ク消失スルニ至ル、爾來數年ヲ經過シタル現今ニ於テハ、自覺的ニモ他覺的ニモ著變ナク、日常ノ作業ニ從事シテ何等ノ支障ヲ認メズ。(「レ」線附圖參照)。入院當時ノ體重 10 貫餘、現時 13 貫餘。

第 2 例 〇〇 〇 42 j 診断、右側滲出性肺結核及肋膜肥厚、喀痰内結核菌 G. X.

既往症トシテハ胃腸疾患ニ罹リシ以外特記スベキコトナシ。數年前妻女肺結核ニテ死亡ス。昭和 5 年 1 月 14 日寒感冒アリ。次デ同月 18 日右側胸部ニ疼痛ヲ訴ヘ、當初稍々錆色ノ喀痰ヲ出

シ、急性肺炎ノ診斷ノ下ニ某醫ノ治療ヲ受ケツ、アリシガ、次第ニ病狀惡化シテ重篤狀態ヲ呈シ、數回輸血療法等ヲ施サレ、漸ヤク危急ノ狀態ヲ脱シ得タルモ、病狀荏苒トシテ拂々シカラズ、喀痰ヲ檢スルニ、抗酸性桿菌眞ニ純培養ノ如クニ存在セリト。茲ニ於テ、寧ロ急性的ニ發來セル肺結核ナリト診斷セラレ、同年5月31日入院。入院當初ノ所見ハ、顔色汚穢蒼白色、榮養不良、羸瘦甚ダシ、發熱 38.6°Cニ至リ、脈搏頻數弱小、咳嗽、喀痰ハ殆ド間斷ナク頻發シ、一體何處カラスクモ大量ニ出ルカ不思議ニ感ズル程デアル。喀痰ノ狀ハ宛モ腐肉ノ觀ヲ呈シ、輕度ニ特異ノ臭ヲ帶ブ。抗酸性桿菌ヲ無數ニ認ム。胸部ノ理學の所見トシテハ、右側上部ハ概ネ輕度ノ鼓性ヲ示シ、該部ハ粗糙音乃至氣管枝性音ヲ呈シ、右側前下部及後方ハ共ニ輕度ノ濁音及抵抗感在リ。處々ニ少數ノ捻髮音及有響性小水泡音等ヲ聽取ス。本例ニ於テモ、毎日 Squalin ノ吸入ヲ行フト共ニ、Squalin ノ肺臟實質内注射ヲ試ミタガ、治療期間僅カニ1ヶ月餘ニテ咳嗽、喀痰殆ド輕減シ、腐肉ノ如キ喀痰ハ變ジテ稀薄粘液膿性トナリ、抗酸性菌數著明ニ減少シ、自覺的ニモ他覺的ニモ症狀頗ル輕快シタ。其後數年ヲ經過シタル現時ニテハ、殆ド喀痰ヲ出サズ、何等自覺的ニモ症狀ヲ訴ヘズ、日常ノ作業ニ從事シテ居ル。他覺的ニモ亦殆ド著變ヲ認メズ。入院當時ノ體重 11.0 貫餘、現時 14.0 貫餘。

第三節 血痰及咯血

「テレピン」油ニ止血ノ作用アリト云フコトハ、既ニ紙野氏ノ報告セラル、處デアルガ、余等ハ Squalin 治療ヲ施シ始メテヨリ特ニ目立チテ感得シタルコトハ、著明ニ咯血乃至血痰ヲ出ス患者ノ減ジタルコトデアル。常習性ノ血痰患者モ殆ド悉ク 2—3 ヶ月間ノ治療ノ經過中ニハ全ク出血ヲ認メザルニ至ルコトヲ認メタ。容易ニ止血セヌ者ニ Squalin ヲ氣管道ヨリ注入スルコトニヨツテ不思議ニ止血ノ效ヲ上ゲ得タコトガ屢ミアル。是等ノ事實ヨリ余等ハ Squalin ニ

ハ止血ノ作用ノアルコトヲ確信スルモノデアルガ、其ノ機轉ハ直接止血作用ニ與ルコトモ考ヘラレルガ、又一面ニ於テハ Squalin ノ作用ニヨツテ組織破壊ヲ抑制シ、病竈ノ癰痕治療ヲ促スコトモ考慮ニ置カネバナラヌト思フ。

第四節 咳嗽

咳嗽ニ對スル影響ハ、大體喀痰ニ於ケル夫レト一致シテ居ル。頻發スル咳嗽ニ惱ム者モ、大多數ハ 1—2 ヶ月ノ治療デ次第ニ緩解シテ來ル。只、肋膜刺戟ニ因ル反射的ノモノ、神經性ノモノナドハ比較的ニ長ク持續シテ消失シ難イ。是等ノ咳嗽ハ原因ハ原因ダカラ已ムヲ得ヌコト、思フ。

第五節 發熱

急性肋膜炎或ハ其他急性的ニ起ツタ結核性ノ發熱ハ、大多數ニ於テ至極短期間内ノ治療ニヨツテ下熱スルガ、慢性的ニ長期間持續シタ所謂日晡潮熱ノ如キモノハ、一般經過ガ良好ナルニ拘ラズ、相當永ク持續シテ下熱シナイコトガ屢ミアル。Squalin 注射ニ慣レナイ當初ニ於テハ、往々注射後輕微ナル惡寒ヲ伴フ體溫上昇(0.5°C 前後)ヲ認ムルコトガアルガ、是ハ Squalin 注射ニ因ツテ生體ニ於テ多數ノ結核菌ガ死滅乃至弱毒化セラレタル爲ニ起ル一時的ノ症狀デ、放置スレバ 1—2 日ハ自然ニ恢復スル。斯カル場合ニ、「バンセプチン」ノ如キヲ靜脈道ヨリ注射スレバ、症狀ガ迅速ニ去リ效果のデアル。又 Squalin ノ大量ヲ(2cc 以上)氣管道或ハ肺臟實質内等ニ注射シタル場合ハ、往々惡寒ヲ伴フ相當ノ高熱ヲ認ムルコトガアル、其ノ原因モ前述スルト同様デアル。廣汎ナル病竈ヲ有スル患者ニアリテハ治療開始ノ當初暫クノ間ハ著シク體溫ガ從來ヨリモ不整、不安定トナツテ甚ダシク熱型ヲ攪亂セラレタカノ感アルコトハ屢ミアルガ、暫時治療ヲ續行スルト、熱型ハ安定シ次第ニ下降シテ來ル。

第六節 盜汗

Squalin 治療ヲ開始當時暫クノ間ハ、盜汗量ガ増加スルカ或ハ盜汗ノ從來無カツタ者ガ盜汗ヲ

訴ヘルヤウナコトが屢々認めラレル。是モ恐ラク生體內ニ於テ、變異性結核菌ノ發生乃至結核菌ノ死滅スルガ爲ニ生ズル一時的ノ症狀ヲ治療ヲ持續スルニ連レテ次第ニ減少シテ消失スルモノデアル。

第七節 脈 搏

治療開始當初ニ於テハ、一時脈搏が稍々不安定性ノ度が強クナルコトが屢々アル。治療ヲ持續スルト次第ニ安定シテ來ル。

第八節 體 重

初期結核ノ類ハ殆ト大多數ニ於テ治療ノ當初カラ體重が著明ニ増加スルガ、廣汎ナ病竈ヲ有スル肺結核患者ニテハ、治療開始ヨリ暫時ハ却ツテ體重ノ減少ヲ示スモノが多イ。是モ病原體ガ直接多數ニ破壊或ハ弱毒化セラル、爲ニ生ズル一時的ノ消耗デ、治療ヲ持續スルト或ル期間後ヨリ次第ニ體重が増加シテ來ル。

第六章 結核性疾患ニ Squalin 治療ヲ施シタル場合ノ實驗室内ノ研索

第一節 補體結合反應ト赤沈反應

動物實驗上竝ニ人體ニ於テ Squalin 治療ヲ開始シタル後暫時ハ補體結合性抗體量ハ増加スルコトが多イ(尤モ Squalin ノ注射後少時間ハ一時的ニ多少減少スル)。其後ハ、次第ニ減弱シテ遂ヒニ陰性ニ至ルモノデアル。

Squalin 注射後或ル期間内補體結合性抗體ノ減少スルコトハ、Squalin 注射ニ因ツテ死滅乃至弱毒化セラレタ抗元性物質、即チ結核菌ガ流血中ニ多數ニ排泄セラル、ガ爲ト思ハル。Squalin ノ比較的大量(中等大家兎ニ對シテ凡ソ 1cc 成人ニ對シテ 5cc 位)ヲ健康家兎或ハ人間ニ注射スルト、注射後少時間内ハ赤沈反應ガ多少速進スル傾向ガアルガ、暫時ノ後ニハ平常ニ復スル。結核患者ニ Squalin 治療ヲ施シタル場合ニハ、同様ニ注射後少時間ノ間ハ赤沈反應ガ多少速進スル傾向ヲ示スモノが多イガ、1—2 日後ニハ、舊ニ復スルカ或ハ遲延シテ來ル。治療ヲ施シテ效果的ナ場合ハ、次第ニ赤沈反應度ガ正常値ニ近附イテ來ルコトハ勿論デアルガ、赤沈反應度

第九節 精神狀態

患者ノ精神狀態ガ治療ニ依ツテ良クナルカ悪クナルト云フコトハ非常ニ「ズグスチオン」ノアルコトデ、明確ナ判斷ハ出來難イガ、注射後非常ニ元氣ガ旺溢スルト云フモノト、注射後 2—3 日間ハ多少倦怠感が増スト云フモノトガアルガ、是等ノ訴ヘモ要スルニ病狀ト Squalin ノ注射量トニ大ニニ關係シテ相異スルコト、思ハレル、何レニシテモ、注射ノ爲ニ甚ダシイ不快感ヲ訴ヘルコトハ絶對ニナイ。

第十節 食 慾

別ニ Squalin 治療ニ因ツテ著明ナ影響ヲ認メヌガ、初期結核デハ食慾ハ増進スルモノが多イガ、相當病狀ノ進行シタモノデハ治療開始當時ニ於テ暫時食慾ガ多少減退スル傾向ヲ示スコトが多イ。是モ恐ラク病原體ノ死滅或ハ弱毒化セラル、コト、關係ノアルコト、思フ。

ヲ標指トシテ治療ノ適否或ハ使用量ノ測定ナドヲスルコトハ稍々困難デ、目下ノ處余等ニハ此ノ邊ノコトニ就イテハ明確ナ知見ヲ持タヌ。

第二節 喀痰内結核菌

Squalin 治療ノ開始當時ニ於テハ、喀痰内ニ菌數が増加スルモノガ屢々アルガ、治療ヲ持續スルト次第ニ減少スル。但シ結核菌數ノ甚ダ多數ナルモノガ全ク陰性トナルマデニハ何レノ場合ニ於テモ、相當長期間ノ治療ヲ必要トスル。此ノ點ハ人工氣胸術ノ如キ治療法トハ全ク反對シテ居ル爲デアルト思ハレル。即チ、人工氣胸術ノ如キ方法ハ、全ク消極的ニ病原體ヲ生體內ニ包埋セシメタ狀態デ、治療ヲ計ラウトスルニ反シテ、Squalin 治療ノ如キハ、直接病原體ニ作用シテ之ヲオビキ出シテ弱毒死滅セシメヨウトスル飽ク迄モ積極的デアル。此ノ故ニ、廣汎ナル範圍ニ互ツテ病竈ヲ有スル陳舊ナル結核ニ於テハ、喀痰内ニ菌陰性トナル迄ニ稍々長期間ヲ要スルコトハ至極當然デアラウ。

尤モ病患部ノ僅少ナモノデハ、比較的迅速ニ菌

が陰性トナル。茲ニ特ニ興味ノアル事實ハ、治療開始前ニ於テハ喀痰内ヨリ結核菌ヲ分離培養スルコト容易デアツタモノガ、Squalin 治療ヲ或ル程度持續スル(特ニ血管道ヨリ Squalin ヲ注射セル場合ハ迅速且ツ著明)ト、喀痰内ニ尚ホ許多ノ抗酸性菌ヲ認ムルニ拘ラズ、硫酸法等ニヨル普通分離培養ニ由ツテハ、全ク發育シナイ。斯カル現象ヲ何ト解釋スルカ。是ハSqualin 治療ニヨツテ、喀痰内ニ現レ來ル抗酸性菌ハ死滅乃至極メテ弱毒化セラレ居ルガ爲デ、赤ハ赤ダガ治療前ノ赤ハ強毒性ノモノデ、Squalin 治療後ノ赤ハ死滅乃至極メテ弱毒化セラレタルモノデ檢鏡の外観、染色上ニ於テハ近似スルモ、其ノ本質、毒性力ニ至ツテハ雲泥ノ相異ヲ認メル。此ノ故ニ Squalin 治療後ニ於テ喀痰内ニ現ハレル抗酸性菌ハ、爾餘ノ治療法後ニ於テ認ムル抗酸性菌トハ其ノ本質ニ於テ甚ダシク相異セルモノデ、一ツハ殆ド「ザプロフィチシユ」ナルニ、他ハ強毒性ヲ尚ホ備ヘタモノデアル。次ニ喀痰内ノ菌型ハ、治療ノ持續ト共ニ次第ニ變異シテ來ル。殆ト悉ク著明ナル顆粒狀變形ヲ示シテ來ル。時トシテハ、孤在性顆粒或ハ球菌狀ノモノ乃至ハSpengler氏ノ唱ヘラル、Bazillen Splitterノ如キモノ、或ハ頗ル短小ナル桿菌等ヲ認メル。Much氏染色ニ陽性顆粒ガ著明ニ増加スルモノガ多イ。往々、普通結核菌ノ數倍乃至十數倍以上ノモノデ、顆粒狀ヲ呈シ數個ノ分

枝ヲ有スル抗酸性菌ヲ認メル。斯カル變異性結核菌ハ、Squalinノ氣道内注入後ニ特ニ現レルコトガ多イ。尙ホ Squalin 治療中ニ於テハ、各種各様ノ非抗酸性細菌ヲ喀痰内ニ多數ニ認メルガ、是等ノモ、ノ内或ルモノハ恐ラク變異性結核菌ニ屬スルモノデアラウガ、單ナル染色上デハ遺憾ナラ、目下ノ處氣道ノ雜種菌ト變異性結核菌トヲ鑑別スル確實ナ方法ガナイ。

第三節 白血球增多現象ト喰燼作用

動物實驗及人體ニ於テ Squalin 注射ヲ施スコトニヨツテ(健康及結核性共ニ)白血球ガ、著明ニ増加シ時トシテハ數倍ニ至ルモノガアル。又其ノ喰燼作用ニ於テモ、著明ニ昂騰スルコトヲ認メタ。是等ノ問題及喀痰内ノ結核菌ニ關シハテ、改メテ一括シテ詳報スル豫定デアル。

第四節 「レントゲン」所見

動物實驗上ニ確定セル處デハ Squalin ニハ結核病竈ニ對シテ、極メテ顯著ナル癰痕形成促進性能ヲ有スルモノデアルガ、人類結核ニ對シテ Squalin 治療ヲ施シタル場合ハ、「レントゲン」陰翳ノ大部ハ吸收ニヨツテ比較的迅速ニ消失スルモノガ多イ。特ニ病變ノ新鮮ナルモノニ於テ此ノ傾向ガ著明デアル。臨牀上ニ於テ良好ナル經過ヲ示セル場合ハ、殆ト必ズ「レントゲン」上ニ於テモ著明ナル陰翳ノ減退、消失、改善等ヲ認メル(「レントゲン」附圖参照)。

第七章 結核性疾患外ノモノニ對スル Squalinノ作用

第一節 皮膚疾患

Squalinハ之ヲ適當ナル「サルベー」トシテ皮膚面ニ塗擦スルコトニ由ツテ、肺結核或ハ各種ノ漿膜結核ニ相當治效ヲ示スモノナルコトハ既ニ述ベタ處デアルガ、更ニ Squalin Salbeヲ皮膚結核或ハ結核性體質ニ因ツテ生ズル各種ノ皮膚疾患等ニ使用シテ著效ヲ認ムルコトガ多イ。又結核性疾患ノミナラズ、各種ノ創傷、潰瘍、褥創ノ如キモノニ使用スルモ、多クハ優秀ナル效果ガアル。濕疹、秕糠疹、面皰、水蟲ノ如キモノニ於テモ多クハ迅速ナル確效ヲ認メル。此ノ方

面ニ關シテハ、今後専門醫家ノ仔細ナル實驗ヲ切望スル。Squalinガ結核性疾患ノミナラズ其他ノ原因ニヨル皮膚疾患ニ對シテ多クノ場合ニ治效ヲ現スコトノ機轉ヲ考察スルニ、皮膚面ニ塗擦セラレタル Squalinガ、酸素ヲ收受シテ分子狀酸素ヲ原子狀活性酸素トシテ之ヲ他ニ放出供給スルコトガ直接殺菌ノニ或ハ皮膚機能ヲ賦活ノニ作用スルニ至ルモノデアルカ、或ハ Squalinノ有スル甚大ナル還元力ニヨツテ酸素ヲ之ニ結合シテ他ニ供給セシメザルガ爲ニ殺菌ノニ作用スルモノデアルカ、此ノ邊ノ眞ノ機轉

ハ目下不明デアル。塗擦セラレタ Squalin ガ皮膚面ヨリ内部ニ滲達スルト皮膚ノ Rete Malpighii 及 Chorion 等ヲ刺戟シテ其ノ機能ヲ賦活亢進セシムルコトモ各種ノ治癒不良ナル創傷或ハ潰瘍等ニ對シテ好影響ヲ與ヘル一因子デアルト考ヘラル。

第二節 糖尿病

重症ノ糖尿病ガ Squalin ノ注射ニヨツテ殆ド左右セラナイコトハ云フマデモナイコトデアルガ、輕症糖尿、所謂食餌性糖尿等ニ對シテハ、著明ニ奏效スル。多數ノモノハ數回ノ注射ニ依ツテ糖尿ガ消失シテ、再び出ナクナル。此ノ理由ガ肝臟ノ新陳代謝機能上ニ Squalin ガ影響ヲ及ボシタル結果カ否カ分ラヌガ、余等ハ唯實際ニ經驗セルコトヲ告ゲテ此ノ邊ノ機轉ニ關シテモ、今後其方面ノ専門醫家ノ仔細ナル實驗ヲ期待スル。又各種ノ新陳代謝異狀疾患ニ對スル

影響ナドニ到ツテモ Squalin ノ生化學的作用ヨリ觀テ甚ダ興味ノ深イコト、思フ。

第三節 癩 病

余等ハ直接癩患者ニ對シテ Squalin ヲ使用シタコトガナイガ、元來、癩ト結核トハ其病理、細菌學の所見、或ハ血清學上ニ於ケル最も著明ナル交錯的類屬反應ヲ示ス等ノコトヨリ推察シテ、恐ラク癩ニ於テモ、從來結核ニ關シテ詳報セルガ如キ各種ノ興味アル生化學的現象ヲ惹起シ、且ツ治療のニモ興味津津タルモノト豫想セラル或ハ結核以上ニ破天荒の事實ヲ現出スルノデハナイカト余等ハ久シテ憶測シテ居ル處デアルガ、遺憾乍ラ、唯今迄直接實驗ヲ經ル機會ヲ得ナイ。此ノ悲慘ナル病患ニ對シテ其ノ方面ノ醫人ノ眞摯ナル研索ヲ希望スル。若シ一道ノ光明ヲ認ムルニ至ラバ余等ノ甚ダ本懐トスル處デアル。

第八章 Squalin 治療ノ適應ト禁忌及副作用

Squalin 治療ノ適應症ハ主トシテ結核性疾患デ、如何ナル時期、如何ナル性狀ノモノニ於テモ特ニ禁忌トスル場合ヲ認メヌガ、既ニ述ベタルガ如ク、重症末期肺結核或ハ廣汎ナル病竈ヲ有スル末期患者ニアリテハ、緩和ナル吸入乃至塗擦治療ヨリ始メテ次第ニ Squalin 治療ニ慣練シタル後ニ、注射療法ニ移ルガ適切デアルト思フ。又斯カル末期患者ニ對シテハ、大量注射ヲ施スヨリモ微量(1回0.1—0.2cc)注射ノ方ガ適當シテ居ル。其他 Squalin 注射ニヨツテハ、腎臟等ヲ刺戟スル虞レナキガ故ニ、特ニ禁忌ト認ムル場合ハナイ。Squalin ハ全く生體ニ對シテ無毒、無害デ急性的のニモ慢性的のニモ何等ノ危害ヲ貽サナイ。從ツテ特ニ副作用ト認ム可キモノハナイガ、唯之ヲ皮下或ハ筋肉内ニ注射スル場合ニ於テハ、往々局所ニ硬結ヲ作ルコトガアル。罕レニ無菌性膿瘍ヲ形成スルコトナドガアルガ、既ニ述ベタルガ如ク、Squalin ノ生化學的活性度ガ優秀トナルニ連レテ、生體ニ注射シタル場合ノ吸收性ガ不良トナツテ來ル傾向ガア

ル。余等ハ種々ナル方法ニ依ツテ活性ヲ有シ且ツ吸收性ノ良好ナル狀態ニ製出センコトニ腐心シタ結果、或ル程度マデハ、此ノ希望ヲ滿スコトガ出來タガ、尙ホ完全ニ硬結等ヲ形成セザルモノヲ得ルコトハ甚ダ困難デアル。而シ乍ラ、結核病ヲ治癒セシムルガ爲ニ多少ノ硬結位ヒヲ生ジタカラト云ツテ、別段大シタ問題デハナカラウト思フ。若シ又、無菌性膿瘍ヲ形成シタル場合(殆ド罕レデアルガ)ニハ、軟化スルヲ待ツテ、内容ヲ穿刺ニ依ツテ排除スレバヨイ。切開ハ禁物デアル。硬結ヲ起スヤウナ體質ノモノハ、注射後局所ニ紫外線照射ヲ行ヘバ、或ル程度マデ吸收ヲ良クシテ硬結ノ發生ヲ防グコトガ出來ル。又筋肉内デハ硬結ヲ起スヤウナモノナレバ、血管道注射ヲ行ヘバ文句ガナイ。或ハ其他ノ使用ヲ採ルモ可ナリデアル。結局 Squalin ニハ眞ノ意味ノ副作用ナド、云フモノハ全く無イト云ツテヨイ。

第九章 Squalin ノ醫治の効果ヲ奏スル機轉ニ關スル考察

Squalin ノ諸種結核菌ニ對スル治療の効果ヲ上グル所以ハ、純然タル「エチオトロープ」ノモノデ、結核菌ニ對シテハ特異的ノ細菌趨向性ヲ示シ、之ヲ試験管内或ハ生體內ニ於テ弱毒乃至死滅セシムル。而シテ Squalin ガ試験管及生體內ニ於テ結核病原體ヲ死滅乃至弱毒トナサシムル主要ナル因子ハ、Squalin ノ有スル特異的迅速、強大ナル還元能力ニ期ス可キモノデ、兼ネテ血管壁ノ滲透性ヲ亢進セシムル爲ニ病原體ヲ死滅乃至弱毒化セル状態ニ於テ流血中ニ排泄セシムルニ至ルモノデアル。次ニ、尙ホ之ニ附帶シテ Squalin ノ治效ヲ奏スル一因トシテハ、白血球ノ增多症及其喰燼作用ヲ増強セシムルコト或ハ網狀織内被細胞ノ機能賦活ナドモ考慮ス可キデアル。即チ Squalin ニ依ツテ間接的ニ生體ノ防禦機能ヲ刺激催進スルモノデ、防禦機

能トシテハ、一ツハ液體性デ他ハ細胞性デアル。前者ハ血中ニ存スルモノデ、組織器官特ニ骨髓等ニ於テ作ラレ血中ニ現レ、後者ハ所謂喰燼機能トシテ發露スル。

余等ノ得タル從來ノ凡ベテノ實驗ノ結果ヨリ考察シテ、Squalin ノ示ス治療的效果ノ主ナル點ハ全ク病原體其ノ者ニ特異的ニ作用スルモノデ、動物實驗上ニ於テ燦然タル效績ヲ現シ、且ツ人體實驗ニ於テモ亦甚ダ顯著ナル治效ヲ認ムルモノデ、結核ニ對シテ一種ノ威力ヲ示ス特效的製劑デ、微毒ニ於ケル「サルブルサン」、「マラリア」ニ對スル「キニーネ」製劑ト優ニ匹敵ス可キモノデアルト思惟スル。希ハクバ眞摯ナル學者ノ追試ニ依ツテ余等ノ唱フル處ノ事實ノ正否ヲ斷ゼラレヨ。

第十章 結核治療劑ニ對スル卑見

結核病ニ對スル治療法ナルモノハ、古今東西ヲ通ジテ實ニ無數ニ簇出シタ。血清療法、特殊免疫療法、藥物療法、化學療法、臟器療法、外科的療法曰ク何々、眞ニ驚ク可キ殷賑ヲ極メタ。其ノ旺盛ナルコト宛モ雨後ノ筍ノソレノ如ク、其ノ饒多ナルコト恰モ微ノ如シ。而シテ、其ノ存續性ノ果無キコトモ亦恰モ泡沫ノソレノ如ク、或ハ蜉蝣ノソレニ似テ居ル。出デ、ハ消ヘ新ニ又現ル。變幻出沒、走馬燈ノ如ク、實際ニ目マグルシキ限りデアル。

結核病ニ對スル治療法ガ、斯クノ如キ姿態ニアル所以ハ如何ニ結核病ハ難治ノモノデアルカタ如實ニ物語ルーツノ證左トモ看ラレル。治療法ノ簇出スルコトハ、何レノ療法モ徹底シナイト云フ證據デモアル。茲ニ於テ、今モ尙ホ吾人ガ口癖ノ如ク唱ヘルコトハ、結核ニ對シテハ宛モ微毒ニ於ケル「サルブルサン」ノ如キ、「マラリア」病ニ對スル「キニーネ」劑ノ如キ特效的治療法ハ一ツトシテ見出サナイト云フ長嘆ノ聲デア

ル。然シテ、熟々勘考スルニ、果シテ結核病ニ效果的ノ治療法ナシト見ルガ至當ナル見界デアルカ否カハ大ナル問題デアルノミナラズ、余等ノ考察スル處デハ、寧ロ反對ニ結核病ニ對シテハ效果的ノ療法ナルモノハ有り過ギルノデハナイカト思フ。早イ話が、結核病ハ之ヲ自然ニ放置スルモ良ク其ノ良能性ニ依ツテ自然治癒ノ過程ヲ辿ルモノサヘ數多イ。ソレ程ニ治癒シ易イ病患デアル。シテ見ルト、今茲ニ一製劑ガアツテ其ノ治效ヲ判定スル場合ニ、果シテ治療劑ノ效果ニ歸ス可キカ、或ハ自然ノ良能性ニ基ケルモノデアルカタ識別スルコトガ甚ダ困難トナツテ來ル。幸ヒ治療劑ガ奏效シテ治癒シタ場合ニ於テモ否定論者ト肯定論者トノ間ニ於ケル見界ヲ相異シテ來ルコト、ナル。自然治癒ト企動的療法ニ因ル治癒トノ間ニ於ケル明確ナル證據、區別ト云フモノガ認メラレナイ内ハ畢竟水掛論ニ類似シタモノデアル。斯クノ如ク其ノ效果ノ判定ガ自然カ人爲カノ兩域ニ互ツテ曖昧蒙

乎タルコトが結核病ニ對スル諸種ノ企動的療法ニ對シテ「アレモ效カヌ」「コレモ效カヌ」ト悲觀說ヲ產出スル因縁ヲナシテ居ルモノト思ハレル。尙ホ他ニ治療劑ニ對シテ悲觀說ノ唱ヘラル、理由ハ、自然ニモ治癒スル可能性ノアル早期結核ハ別物トシテ、重症結核或ハ所謂膏盲ニ入ツタ末期患者ニ對シテ何等ノ著效ヲ認メヌカラ「コノモノハ效カヌ」ト唱ヘルコトデアルガ、是ハ抑々、結核病ノ成リ立ヤ、其ノ病理ヲ辨識シナイ甚ダ無理ナ注文デアルト思フ。罹患ヨリ發病ニ至ルマデ數年或ハ十數年ヲ經過シタルガ如キ肺結核患者ニテ廣汎ナル範圍ニ互ツテ隈ナク病竈化セラレ、尙ホ且ツ、甚大ナル組織ノ潰滅、缺損、新生等アラユル病理解剖學的變化ヲ醸成シタル上ニ、到ル處ニ無數ノ病原性菌ノ侵襲ヲ蒙リ、且ツ其ノ病竈部ハ血管及淋巴道ニ乏シキ結締組織ヲ以テ圍繞セラレタル病竈部ニ占居シ強力ナル毒性ヲ具ヘタル結核菌ガ虎視眈々機會ヲ待期シテ居ルガ如キ狀態ノモノニ對シテ、今後如何ニ震天動地の療病法ガ生レ出ヅルトスルモ、其ノ病原體ヲ悉ク一舉ニ撲滅シテ治效ヲ奏スルガ如キコトハ思ヒモヨラヌコトデ、大體斯カル治療法ヲ豫想スルト云フコトハ既ニ大ナル不心得デアルト思フ。敢テ結核トハ限ラズ、凡ベテ如何ナル治療劑ニ於テモ、其ノ治效ヲ上ゲ得ルハ病患ノ一定期間内ニ於テバアル。

「サルバルサン」ノ特效ヲ信ズル者モ、ソレガ進行性麻痺症ニ對シテ或ハ「ターベス」ニ對シテハ末期微毒者ニ對シテ如何ニ無爲無能デアルカハ良ク悟入セラレル處デアル。尠クトモ、余等ハ補體結合反應ヲ標指トシテハ、斯カル時期ノ微毒ハ殆ド悉ク「サルバルサン」ニ由ツテハ治癒シナイモノト斷言スル。「キニーネ」劑ノ有效範圍モ疾患ノ尙ホ急性ナル時期ニ於テハ認メラレルガ、慢性的經過ヲ示シタ「マラリア」原蟲疾患ニ對シテハ、甚ダシク無能力トナルデハナイカ。「サルバルサン」ニ於テ然リ、「キニーネ」劑ニ於テ然リ。而カモ是等ノモノハ、各々唯一無二ノ特效的治劑トシテ汎ク認容セラレテ居ル。然ル

ニ獨リ結核病ニノミ限ラレテ、重篤末期ノモノニ對シテ治效ガナイカラ「效カヌ」ト判定スルコトハ聊カ苛酷デアルノミナラズ、甚ダシク誤レル妄斷デアルト思フ。第 3 期肺結核ノ如キハ、病理解剖學的見地ヨリスレバ、宛モ微毒ノ進行性麻痺症或ハ「ターベス」ノ時期ニ該當スルモノデアルガ、斯カル時期ニアリテモ尙ホ且ツ結核症ニハ治癒可能ナル手段ト方法ガ往々アリ得ル。斯ルガ故ニ、余等ハ結核病ニ對シテ治效ヲ奏スルモノガ無イ等ト云フ悲觀說ハ大イニ當テ得タモノデナイト思フ。要スルニ、「效ク」「效カヌ」ト云フコトモ、病患ノ時期ト治效ノ判定ノ如何トガ主要ナル分歧點ヲ構成スル。「キニーネ」劑ガ「マラリア」原蟲ニ、「サルバルサン」ガ微毒「スピロフューター」ニ、「エメチン」ガ「アメーバ」赤痢原蟲ニ治效ヲ示スガ如キ時期ト同等ノ時期ニ於テ結核ヲ發見シ、且ツ之ヲ治療スルナレバ從來ニ於テモ恐ラク治效的ナル製劑ハアリ得タト余等ハ信ズル。

次ニ、早期的結核ニ於テハ前述スルガ如ク治效ノ判定ガ自然カ人爲カノ兩域ニ互ツテ其ノ鑑別難ニ遭遇スルガ、之ニ對シテハ動物實驗ノ結果ニ因ル確證、實驗室内ニ於ケル各種ノ研索結果ヨリ生ズル立證、及多數ノ患者ニ對シテ多年ニ亙ル仔細ナル觀察ヲ經タル臨牀的實驗ノ結果等ニ基イテ其ノ效果的ナル所以ヲ明白ニ合理的ニ立論出來得レバ夫レデ充分デアルト思フ。結核ニ對シテハ、唯漠然ト效クト云フコトデハ認容出來難イ事情ニアル。次ニ結核病ニ從來特效的ノ治劑ノ得ラレナイ理由ノ一ツトシテ、結核菌ハ「マラリア」原蟲ヤ微毒「スピロフューター」ノ如キモノトハ相異シテ、甚ダシク抵抗性ノ強イモノデアルカラトノ見界ヲ有スルモノガ多イノデアルガ、余等ハ斯カル理由ハ認メナイ、寧ろ疾患ノ時期如何ガ重大ナ問題デアルト思フ。若シ生體內ニ結核菌ガ移入セラル、ト同時ニ、或ハ間モ無ク治療ヲ開始セラレタリトスレバ、恐ラク治效的ノモノガ從來ニ於テモ在リ得タ筈デアル。

結核菌ナルモノハ成ル程、試験管内ニ於ケル實驗上ニテハ抵抗性ノ強イモノデアアルガ、生體內ニ於テ或ル特別ナル要約ノ變遷ニ遭遇スルト、存外ニ抵抗性ノ薄弱ナモノト化シテ無毒、無能乃至死滅ニ到ルモノデアアルコトハ、余等ハ從來ノ實驗上斷ジテ確信シテ疑ハヌ事實デアアル。

生體內ニ於テハ玄妙ニシテ偉大ナル防衛機能が備ハツテ居ル。紋切型ノ試験管内ノ結果ナドトハ甚ダシク其ノ趣ヲ相異セルモノナルコトヲ深く考慮ニ入レテ置カネバナラヌ。微毒ニ於テモ、「マラリア」病ニ於テモ其ノ感染發病ノ時期ガ多クハ甚ダ明瞭デアアル。從ツテ極メテ早期ニ治療ノ出來ルト云フ有利ナ點ガアル。斯カル時期ニアリテハ治劑ノ奏效スルハ至極當然デアアル。

結核ノ治療劑效果ヲ判定スルニ當ツテハ大體既述シタヤウナ事情ヲヨク含メ置クコトガ肝要デアルト思フ。

次ニ實驗ノ結核ヲ治劑ノ判定トスル場合ニ就テ一言述ベテ置クガ、自然感染ニ因ツテ慢性的ニ發來スル人類ノ肺結核ノ如キモノハ、動物ニ實驗的ニ行ヘル結核トハ全ク其ノ感染經路ニ於テ、或ハ病型組織反應等ニ於テ、相違セルモノデ動物實驗上ノ結果ヲ以テ直チニ悉ク人類ノ結核ノ夫レニ當テハメルト云フコトハ、甚ダ不穩

結

余等ハ過去十有餘年ニ亙リ、多數ノ動物並ニ人體ニ於ケル實驗上ノ成績ヲ基調トシテ、Squalinノ治病上ニ及ボス影響ニ就テ次ノ如キ概括的結論ヲ得タ。

(1)動物實驗上ニ於テハ、對照獸ハ悉ク廣汎ナル範圍ニ亙ツテ典型的結核病變ヲ簇生セル場合ニアリテ、試獸ハ悉ク其ノ病變ヲ惹起セル範圍ト程度ニ於テ必ズ甚ダ僅少デ、且ツ肉眼的ニモ組織學的ニモ兩者ニ於テ病變ノ形態ヲ全ク異ニスル。例ヘバ、牛型株ヲ家兔靜脈道ヨリ接種セル場合ノ如キニ於テ、對照獸ハ諸臟器ニ限ナク定型的融合性結節ヲ多發セル場合ニ於テ、試獸

當ナコトデアアル。動物實驗ト云フモノハ殆ド接種感染ト同時ニ或ハ間モ無ク治療ガ施サレ、且ツ短期間後ニ於ケル病變ノ比較ニ過ギヌモノデアアルガ、動物實驗上、今假リニ多少ノ治效の成績ヲ示スモノアリトスルモ、既ニ長歲月間ニ亙ツテ臟器ニ深達シ、廣汎ナル病理解剖學的變化ヲ起セルガ如キ人類結核ニ對シテ、果シテ如何程ノ治效ヲ收メ得ルカ、常識的ニ判斷スルモ疑問デアアル。

從來、結核ノ治療劑ニ於テ、些少ナル動物實驗上ノ變化ノ相異ヲ基調トシテ、之ヲ人類結核ニ應用スルニ及ビテ繰リ返セル失敗ノ跡ハ、蓋シ動物ノ實驗結核ト人類ノ結核トノ相異セルコトヲ深く思ハザルニ緒ヲ發シテ居ル。但シ、動物實驗ノ結果トスルモ、彼ノ微毒ニ於ケル「サルブルサン」ノ如キ燦然タル效績ヲ示スモノナレバ、ソレハ恐ラク人類結核ニ對シテモ治效ノアリ得ルモノト判斷シテ誤リナキモ、試獸ト對照獸間ニ於ケル病變上ノ多少ノ相異位ヒハ人類結核ニ對シテ果シテ著明ナル治效ヲ期待シテヨイモノカドウカ疑問デアアル。又、假令、動物實驗上燦然タル效績ヲ示シタ場合ニ於テモ、人類結核ノ最後ノ判定ハ、人類ヲ基調トシタル長歲月間ノ觀察ノ結果ヨリ之ヲ立論スルガ至當デアアル。

論

ハ僅少ナル孤在限局性強靱ニシテ結締組織ニ富ム結節デ甚ダシク治癒傾向ノ甚大ナル様態ヲ示スガ如キコトデアアル。又、甚ダ生化學的ニ優秀ナル Squalinヲ使用セル場合ハ、試獸ニ於テハ結核病變ヲ肉眼的ニモ組織學的ニモ全ク認メ得ナイ。動物實驗上ニ於ケル斯クノ如キ成績ハ文句ナキ燦然タルモノデ斯カル實驗ヨリ見テ、Squalinハ生體內ニ於テ結核菌ヲ弱毒乃至死滅セシムルモノデアルト斷定出來ル。

(2)Squalinハ生體ニ使用シテ如何ナル様式ヲ以テスルモ、全ク無害無毒性ノモノデ、生體內ニ移入セラレタルモノハ、酸化作用ヲ受ケタル

後ニ腎、氣道、消化管粘膜等ヨリ排泄セラル。

(3) Squalin ヲ結核罹患生體ニ使用スル場合ニハ、皮下、筋肉内、血管道、臓器實質内各種漿膜腔内、皮膚塗擦、吸入或ハ氣管道内注入法等ニヨルモノデアルガ、何レノ使用法ヲ採ルモ效果のデアル。但シ注射療法ハ皮膚塗擦法ノ如キニ比較スレバ、ヨリ早く多ク效果のデハアルガ前法ニ於テハ結核病原體ニ對スル作用ハ急速激甚デアルガ爲ニ、却ツテ此ノ激甚ナル生體內ニ於ケル變化ニ因ツテ一時的ニモ多少生體ノ抵抗力ヲ減弱セシムルガ如キ結果ヲ招ク虞レガアルガ故ニ、重症末期患者ニ對シテハ、寧ロ作用ノ緩和ナル皮膚塗擦或ハ吸入法ノ如キモノヨリ開始シ、經過ヲ見テ Squalin ニ慣レ體力ノ改善セラル、ヲ待ツテ徐ロニ注射療法ニ入ルヲ適切ト思惟スル。注射用量ハ、無暗ニ大量ヲ使用スルモ其ノ效果ハ同様デ、寧ロ少量ヲ頻回ニ行フ方ガ效果のデアル。

(4) Squalin 治療ノ當初ニ於テハ輕度ノ惡寒ヲ伴フ體溫ノ上昇ヲ起スコトガ往々アル。特ニ廣汎ナ滲出性病變ノアル患者ニ Squalin ノ大量ヲ皮下、筋肉内、肺臓實質内、靜脈内、氣管道注入等ヲ行ツタ場合ニ發來スル。是ハ、Squalin ノ爲ニ、生體內ニ於テ死滅乃至弱毒化セラレタル結核菌ノ爲ニ生ズル一時的ノ現象ニ過ギナイ。放置スルモ 24 時間一2 日後ニハ平常ニ復スルガ、斯カル際ニ「バンセブチン」ノ靜脈注射ヲ施スト症狀ハ迅速ニ消失シ有利デアル。

(5) Squalin 治療ヲ肺結核ニ施スニ慢性的重症末期ノ者ニ對シテハ、ソレ程ノ效果ヲ期待スルコトハ出來ヌ。自然ノ經過ヲ辿ツテ死亡スルモノガ大多數デアル。是ハ人類ニ自然的ニ起ル所謂慢性的肺結核ノ病理カラ見テ至極當然ノ成リ行キデ、假令、今後如何ナル治療法が現出スルト雖モ、斯カル時期ノモノハ最早不治の疾患ト看做ス可キデアラウ。斯カル末期重症肺癆患者ニ對シテ無謀ナル Squalin ノ大量的注射療法ヲ施セバ、其ノ病狀改善セザルノミナラズ、往々惡化セシムルコトガアル。其ノ故ハ、極度

ニ「デコンペンザチオン」ノ狀態ニ陥ツテ、殆ド抵抗力ヲ喪失セルモノナルガ故ニ、Squalin 治療ノ爲ニ發來セル偉大ナル生化學的變化ニ因ツテ生ズル死滅乃至弱毒ニ變異セラレタル結核菌ダニ始末防衛スルノ能力ニ缺ゲルガ爲ニ、元來有利ナルベキ筈ノモノガ、却ツテ有害ナル結果ヲ生ミ、抵抗力ヲ益々剝奪セシムル原因ヲ醸成スルコト、ナツテ來ル。斯カル無謀ナル治療法ヲ行フコトハ、蓋シ全ク治病ノ妙諦ヲ辨別セズ結核ノ病理ヲ何等解セザル無謀無智ナル暴舉ト稱ス可ク、死馬カ驚馬ニ無暗ニ鞭打タントスル愚人ノ行ヒニ似タルモノデアル。末期重症肺患者ニ於テモ、之ヲ適切ニ治療スレバ、輕快スルコトアルモ、其ノ大多數ハ再發ヲ免レヌ。甚ダ罕レニ奇蹟的ニ比較的治癒ノ狀態ヲトルコトモアル。相當ニ抵抗力ヲ保持セル第三期肺結核ニ於テハ、多クハ效果のデアル。概治癒ノ狀態ニ達スルモノガ屢々アル。

(6) 慢性中等症肺結核症ニ於テ、Squalin 治療ハ大多數ニ於テ效果のデアル。治癒乃至概治癒ノ數モ相當多イ。

(7) 輕症早期肺結核症ニ於テハ、殆ド悉ク效果のデ治癒スル。

(8) 急性的ニ發來セル血行乃至氣道性播種結核或ハ所謂奔馬型結核乃至ハ所謂「チフス」様結核ノ如キモノハ、其ノ早期ニ於テ Squalin ノ治療ヲ開始シ得レバ、其ノ效顯又頗ル著明ニシテ短期間内ニ病狀が好轉一過シテ全治スルコトが多イ。斯カル狀態ハ、宛モ實驗家兎ニ於ケルト同様デ、病根尙ホ組織、臓器ノ深部ニ喰ヒ入ラズ、其ノ病理解剖學的變化ノ程度モ尙ホ甚ダ輕微ナルガ故ニ、Squalin ノ作用ヲ受クルコト甚大ナルガ爲デアル。最早、時期ノ甚ダシク遷延シタル斯カル結核症ニ對シテハ、如何トモ詮術ベモナキコトデアル。

(9) 急性的結核性肋膜炎ハ殆ド悉ク極メテ短日時ノ間ニ治癒スル。特ニ Squalin ヲ滲出液内ニ注入スルコトニヨツテ滲出液ハ極メテ迅速ニ消失スル。

(10) 急性的ニ發來セル結核性腹膜炎モ亦、同様ニ治療スルガ、肋膜炎ニ比較シテ治療期間ガ永イ。時ニ容易ニ治癒シ難イモノモ遭遇スル。

(11) 慢性的ノ經過ヲトツタ肋、腹膜炎ハ、急性的ノモノニ比較シテ治癒シ難ク、治療ニ長期ヲ要スル。

(12) 結核性腦膜炎、特ニ慢性肺癆者ノ末期ニ合併セルモノデハ、悉ク規定通りノ經過ヲトツテ豫後不良デアツタ。

(13) 腸結核ハ孤在性良性ノモノハ往々好轉シテ治癒スルガ、末期肺患者ニ續發セル廣汎ナ範圍ニ互ルモノハ、治療の効果ヲ認メズ豫後不良デアアルガ、Squalin 治療ト合併シテ、活性炭末ノ内服ヲ行フト罕レニ不思議ニ良好ノ經過ヲ示スコトガアル。喉頭結核モ末期肺結核ニ合併セルモノハ、治療的效果乏シク、大多數ハ豫後不良デアアル。只、Squalin ニ沃度「ホルム」ヲ飽和セシメタルモノヲ局所ニ塗布スルコトニヨツテ、激甚ナル疼痛去リ、且ツ病患部ガ急速ニ良變スルコトヲ屢々認ム。

(14) 所謂滲出性體質、潜伏活動性結核、結核性淋巴腺炎ノ類ハ殆ド悉ク治癒スル。

(15) 所謂早期侵潤ナルモノハ、大多數ニ於テ至極短期間ニ治癒スル。

(16) 以上結核性疾患ニ於テ Squalin 治效ノ優劣、遲速ノ分岐スルコトニ對シテ主要ナル根柢ヲナスモノハ、患者ノ榮養即チ抵抗力ノ如何ト病患發見ノ時期テアル。換言スレバ、抵抗力旺盛デ、發見ノ時期ノ早イモノ程、治效ハ迅速著明デアアル。斯ルガ故ニ如何ナル治療ヲ施スモ余等ハ第一ニ早期發見ヲ強調スル所以デ診斷ト治療トハ眞ニ脛齒ノ如ク相離ル可カラザルモノデアアル。

(17) 結核患者ニ Squalin 治療ヲ施スコトニヨツテ、各種ノ臨牀的自覺的及他覺的症狀ハ、迅速ニ或ハ徐々ニ緩解スルヲ認ム。

(18) Squalin 治療ニ因ル「レントゲン」像ハ、癥痕或ハ石灰化ノ如キ治癒形式ヲ採ルコト尠ク、寧ろ病竈部ノ陰翳ノ大分ガ吸收ニヨツテ消失ス

ル場合ガ多イ。

(19) Squalin 治療後ニ於テハ、喀痰内結核菌ガ次第ニ減少シテ來ル。又種々ナル變異ヲ呈スルガ、就中最モ屢々認ムルモノハ、顆粒狀變性デアアル。Much 氏顆粒モ著明ニ増加シ、又往々、孤在性顆粒、球菌、或ハ長大ニシテ普通結核菌ノ數倍乃至十數倍ニ達シ、數個ノ分枝ヲ有スル抗酸性菌ニ變ゼルモノヲ認ム。一定時 Squalin 治療ヲ施セルモノニテハ、喀痰内ニ多數ノ抗酸性菌ヲ尙ホ證明スルニ拘ラズ、普通ノ分離培養法ニテハ全ク發育セザルニ至ル。是レ喀痰内ニ存スル結核菌ハ Squalin 治療ニヨツテ死滅乃至極メテ弱毒化セラレタル確實ナル證左ト認ム可キデアアル。

(20) Squalin 治療ニ因ツテ白血球增多現象ヲ惹起シ、且ツ其ノ噬菌機能ノ增強スルヲ認ム。

(21) Squalin ノ結核性疾患ニ對シテ治效ヲ奏スル主要ナル點ハ、純然タル「エチオトロープ」ノモノデ、病原體其ノモノニ對スル特殊の親和力ノ結果、之ヲ生體内ニ於テ死滅乃至極メテ弱毒性トナサシムル作用ニ基因シテ居ル。更ニ Squalin ニ癥痕治癒催進性、白血球增多現象、喰燼作用ノ亢進等ノ作用ノアルコトハ治療ヲ助長セシムル爲ノ附帶條項ヲ構成シテ居ル。斯カル作用ノ點カラ觀テ、Squalin ノ結核治療ハ、微毒ニ於ケル「サルバルサン」、「マラリア」原蟲ニ於ケル「キニーネ」劑ト優ニ匹敵ス可キ特效劑デアツテ、結核治療界ニ於テ一新紀元ヲ劃スベキモノト唱ヘテ然ル可キデアルト信ズル。

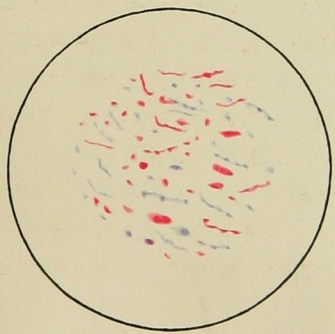
(22) Squalin ハ又各種ノ皮膚病或ハ創傷、潰瘍等或ハ輕症糖尿病ノ如キ新陳代謝異狀症ニ著效ヲ示スコトモ甚ダ興味アル問題デアアル。

(23) 更ニ殘レル問題ハ、Squalin ガ癩疾患ニ對シテ如何ナル影響ヲ及ボスカト云フコトデアアルガ、恐ラク結核ニ於ケルト同等カ、或ハ夫レ以上ニ興味ノアルモノデアラウト想像シツ、余等ノ本研究ニ關スル報告ヲ一先ヅ擱筆スル次第デアアル。

最後ニ、本研究ニ終始油脂化學上ノ問題ニ關シ

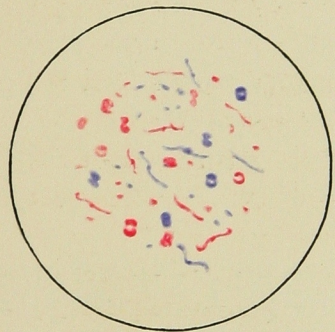
附圖 I 「スクアリン」注射後ニ尿中ニ現出スル結核菌及其變異菌ノ種々相(模寫)

33例()



使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8569$
屈折率 $n_D^{20} 1.4964$
多形性抗酸性結核菌及弱抗酸性、非抗酸性青染顆粒

56例()



使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8576$
屈折率 $n_D^{20} 1.4960$
抗酸性雙球菌、桿菌及顆粒球菌、非抗酸性青染雙球菌、桿菌、顆粒及球菌

59例()



使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8576$
屈折率 $n_D^{20} 1.4960$
青染顆粒ハ集團シテ許多ニ存ス

77例()



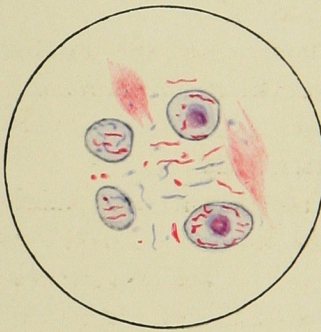
使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8597$
屈折率 $n_D^{20} 1.4978$
極メテ多様性、顆粒、球菌、桿菌(悉ク抗酸性)

66例()



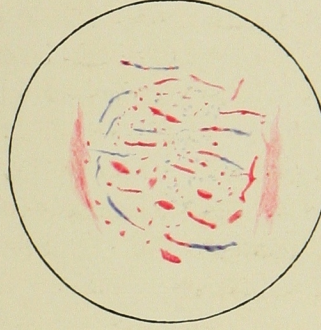
使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8569$
屈折率 $n_D^{20} 1.4968$
單核白血球出現多數及核ヲ認メ得ザル細胞内ニ抗酸性或ハ非抗酸性ノ細菌喰燼ス、其他細胞外ニ多様形ノ抗酸性及非抗酸細菌ヲ認ム

67例()



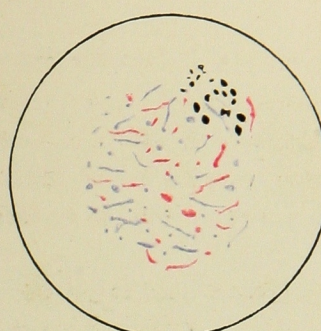
使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8569$
屈折率 $n_D^{20} 1.4968$
所見ハ大體 66 例ト同様ナルモ抗酸性無構造性物質ヲ認ム

75例()



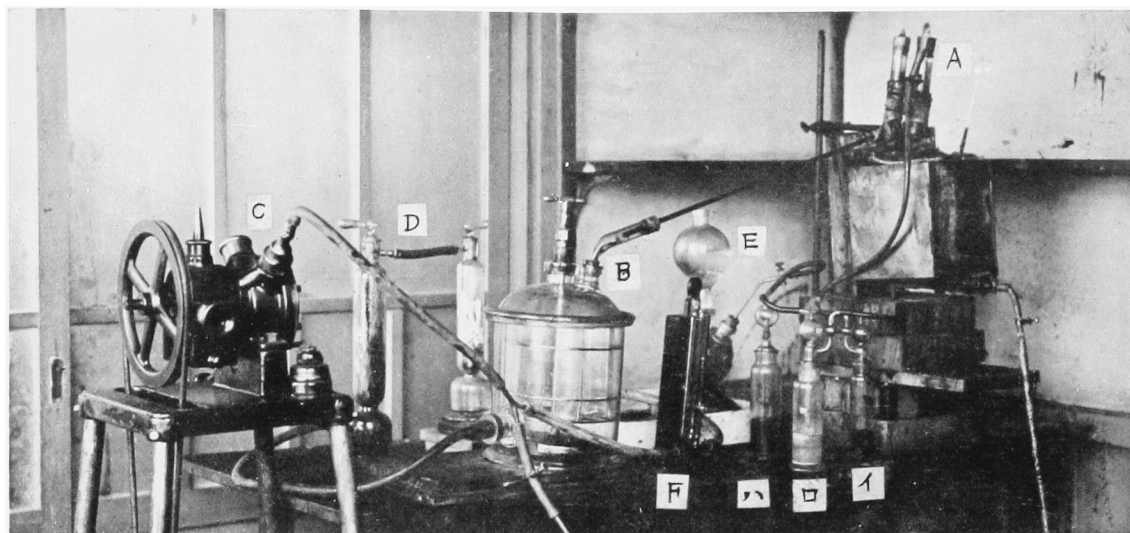
使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8597$
屈折率 $n_D^{20} 1.4978$
大小不同ノ抗酸性及非抗酸性顆粒、球菌、無構造性抗酸性物質抗酸性ト非抗酸性ノ部分ノ同一菌體ニ混濁セル桿菌ヲ認ム

76例()



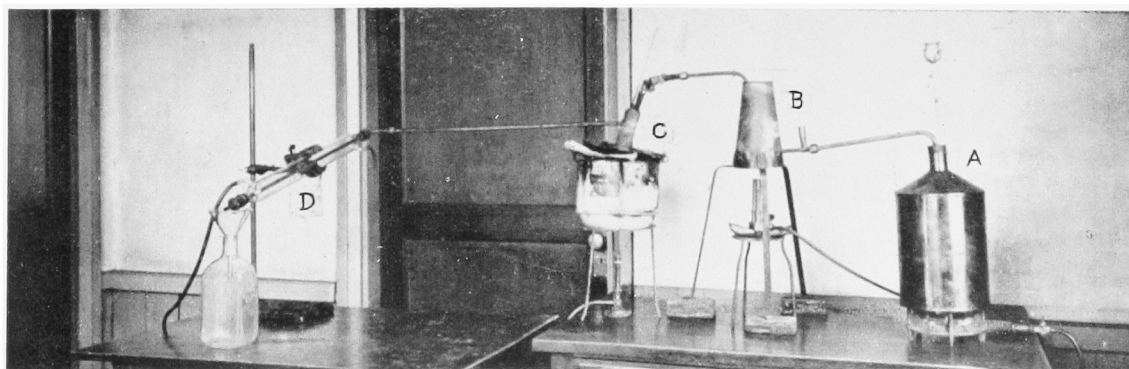
使用セル「スクアリン」比重 $d_4^{20} 0.8597$
屈折率 $n_D^{20} 1.4978$
極メテ多様性ノ抗酸性及非抗酸性顆粒球菌、桿菌、其他黒紫色ヲ呈セル(色素性變態)細菌體ヲ認ム

附圖Ⅱ 減壓蒸溜装置



- | | | | |
|---|---|---|--------------|
| A | クライゼン氏蒸溜「コルベン」ツノ頸管ニハ蒸溜ノ沸點ヲ測定スル寒暖計ヲ附シ他ノ頸管ニハ無作用性瓦斯ヲ導入スル細管ヲ插入其ノ一端ヲ「ピンチコック」ニ依リ「クローム」硫酸洗氣罐ニ接続ス、之ヲ下方油浴ニ入レル。 | C | 真空用「バクーム」 |
| B | 蒸溜液分別受器 | E | 水素瓦斯發生キップ氏装置 |
| D | 苛性加里棒ヲ入レタル洗器罐 | I | クローム硫酸洗氣罐 |
| F | 水銀「マノメーター」 | H | 苛性曹達液洗氣罐 |
| ロ | 飽和硝酸銀液洗氣罐 | | |

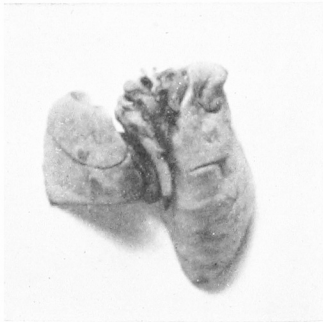
附圖Ⅲ 過熱蒸氣蒸溜装置



- | | | | |
|---|----------------|---|-------------|
| A | 蒸氣發生器 | B | 蒸氣過熱裝置 |
| C | 蒸溜液ヲ入レタル「コルベン」 | D | 還流冷却裝置及蒸流受器 |

鴻上・若林・高崎・鴻上論文附圖 (3)

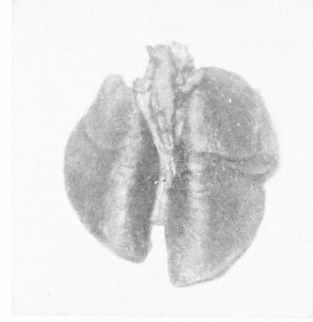
附圖 IV 「スクアリン」注射ヲ施セル結核家兎ト對照獸ノ比較(○印ハ對照)



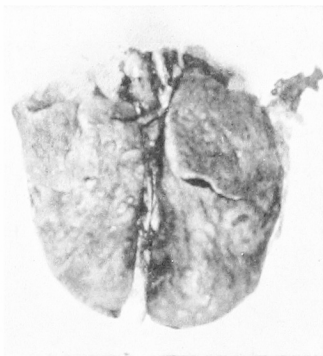
No. 121 家兎 肺臟
試獸、使用セル Squalin ノ比重
 d_4^{20} 0.8586 屈折率 n_D^{20} 1.4963



○ No. 124 (121對照)



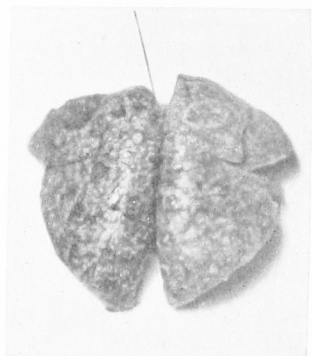
No. 149 家兎 肺臟 試獸
比重 0.8581 屈折率 1.4959



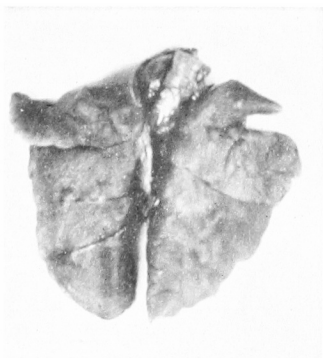
No. 132 家兎 肺臟 試獸
比重 0.8479 屈折率 n_D^{20} 1.4958



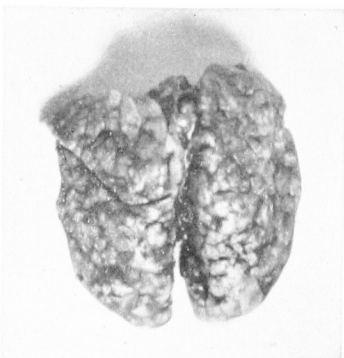
No. 133 家兎 肺臟 試獸
132 ト同様ノ Squalin ノ「レブ
ローゼ」乳劑トシテ使用



○ No. 156 家兎 肺臟
(149 ノ對照)



No. 134 家兎 肺臟 試獸
比重 d_4^{20} 0.5458 屈折率 1.4995



○ No. 135 家兎 肺臟
(132~134對照)

テハ直接、間接指示或ハ助力ヲ賜リシ辻本滿丸
博士及木村包介技師ニ對シテ滿腔ノ謝意ヲ表
シ、且ツ本研究中油脂ニ關スル文獻中多數ノモ

ノハ辻本滿丸氏著「肝油ノ研究」⁽¹⁸⁾ヨリ引用セシ
コトヲ茲ニ斷ツテ置ク。

(昭和12年4月14日了稿)

References.

- 1) 鴻上及共同作業、結核. 第14卷. 第1號.
- 2) 廣田剛氏, 結核. 第15卷. 第3號. 3) 川上三景氏, 第15回日本結核病學會總會演說(35).
- 4) 俵英夫氏, 第15回日本結核病學會總會演說(33).
- 5) 河本徹夫及市山晴子氏, 第15回日本結核病學會總會演說(34).
- 6) 鴻上及共同著者, 結核. 第15卷. 第1號.
- 7) 鴻上及共同著者, 結核. 第15卷. 第5號.
- 8) 紙野圭三氏, 結核. 第6卷. 1133頁.
- 9) Heinz, M. m. W., 1923, Nr. 20.
- 10) Heinz, Virch. Arch., 167.
- 11) Heinz,

- M. m. W., 1921, Nr. 21.
- 12) Veigle. Erlangen Dissertation.
- 13) Platz, M. m. W., 1923, Nr. 16.
- 14) Wagner, M. m. W., 1923, Nr. 30.
- 15) v. Noorden, M. m. W., 1921, Nr. 38.
- 16) Rohrbach, D. m. W., 1923, Nr. 24.
- 17) F. Henke u. O. Lubarsch, III Teil, Handbuch d. sp. Pathol. Anat. u. Hist.
- W. Ceelen, Die Kreislaufstörung der Lunge.
- 18) 辻本滿丸著, 「肝油の研究」. (昭和11年. 丸善發行).