

光 田 健 輔

癩に關する論文

第 三 輯

1950

序

1950年8月光田健輔先生「癩に関する論文」第2輯が刊行され、引續き先生の昭和年間の論文を此處に一括編輯し、第3輯として發刊する事が出來たのは喜びに堪えない。

茲で一應先生個人の癩に関する論文集を終り、今後此が補遺として先生の門下生に依る癩病理に関する論文集及び癩病理圖譜を刊行し以つて先生の學術的研究業績の完璧を期したい。

尙末尾には光田先生の論文のうち特に重要な項目について田尻敢が其の概要を解説し讀者の参考に資する事にした。

1950年12月

編 者 識 す



著者近影

光田健輔 癩に関する論文

第3輯 目次

Index.

- 1 癩性迷走神経炎の頻度及び病變 …… 1
Frequency and Changes of vagus neuritis in leprosy.
- 2 疥癬と癩病との注染 …… 2
Scabies and leprosy.
- 3 癩の辜丸病理補遺 …… 5
Supply to pathology of lepromatous testicle.
- 4 癩結節ワクチンの皮内反應の診斷的價値 …… 6
Diagnostic value of skin reaction by a vaccin made from lepromatous nodule.
- 5 癩組織に出現するラングハンス氏巨大細胞に就て (特に結節癩のラングハンス氏巨大細胞内放線狀體に就て) …… 7
On the Langhans giant cell in leprosy and the stellate body in nodular leprosy.
- 6 古き結節癩の皮膚 …… 11
Histology of the skin in obsolete lepromatous leprosy.
- 7 ワゼクトミーに就て …… 12
Vasectomy.
- 8 癩性動脈内膜炎のデモンストラチオン …… 13
Demonstration of lepromatous Endoarteritis.
- 9 癩性動脈炎 …… 14
Leprous arteritis.
- 10 結節癩の動脈病變に就て …… 15
Changes of Arteria in lepromatous leprosy.
- 11 癩組織のデモンストラチオン …… 20
Demonstration of lepromatous tissues.
- 12 結節癩淋巴腺 …… 24
Lymph node in lepromatous leprosy.

- 13 癩菌を仔豚辜丸に接種發生せしめた類結核に就て … … … 26
Tuberculoid changes in pig testicle caused by injection of lepra bacilli.
- 14 斷種手術を施し24年を経過したる患者の辜丸及び副辜丸の變化 … … … 31
Changes of Testicle and Epididymis 24 years after vasectomy.
- 15 結節癩初期にツベルクロイドの發見 … … … 39
Tuberculoid changes in the early stage of lepromatous leprosy.
- 16 癩神經肥厚の消長に就て … … … 46
Course of the thickning of nerve in leprosy.
- 17 結節癩の骨病變補遺 (骨髓と癩菌)… … … 49
Supply to the pathology of the bone in lepromatous leprosy (Marrow and lepra bacilli).
- 18 初期癩の診斷に就て … … … 51
Diagnosis of leprosy in early stage.
- 19 神經癩が結節癩に移行期2例の解剖所見 … … … 58
Two antopsies of leprosy in the transitional stadium from neural to lepromatous type.
- 20 淋巴腺癩腫の好發部位 … … … 61
The most conspicuously affected part of lymph node in lepromatous leprosy.
- 21 癩型分類に就て … … … 62
Clasification of leprosy.
- 22 南方に行く程癩症輕し … … … 86
Symptom of leprosy slighter in southern area.
- 23 結節癩にもラングハンス氏巨大細胞の出現ありや … … … 86
Does the Langhans giant cell appear in lepromatous leprosy?
- 24 セフアランチンによる癩の治驗 … … … 87
Cephalantin treatment in leprosy.
- 25 ツェファランチンによる癩の治驗 … … … 93
Cephalantin treatment in leprosy.

26 癩病理講習會講演 … … … … … … … … … … … … … … … 99

癩 一 般

癩 病 型 問 題

癩 病 理

Records of the lecture on leprous Pathology.

27 大類結核型とアークテインフィルトラチオン或は急性増悪との病理的示唆に
就て … 124

Suggestion on the pathology of Macula tuberculoid major, acute
Infiltration, and acute Exacerbation.

附 光田健輔先生癩醫學に於ける業績の大意に就て 田尻 敢 … … … … … 126

癩性迷走神経炎の頻度及病變

〔皮泌雜 第30卷第6號 1930年〕第30回日本皮膚科學會總會にて發表

余は25年前延髓疑核の神経細胞に於て數々癩菌の侵入及び癩性變化を目撃せり。而して此變化を他の腦脊髄運動核の變性より末梢神経の癩病變に歸せんとせり。即ち舌咽迷走神経より傳はれるものと解し迷走神経を注目したるに、上喉頭神経は結節癩屍の大部分に於て常に舌骨甲狀靱帶の貫入部の内外に於て肥厚し著大なる癩變化を認めたり。而して解剖上肉眼的に最も著明なる變化は、右迷走神経幹胸部に於て鎖骨下動脈以下より氣管枝に至る部の肥厚、及び癩性病變なり。其頻度は全屍494例の44%に亘り、紡錘狀に肥厚硬結す。而して其變化は左方4%に對し右方85%、左右兩側12%の割合なり。而して此變化は肺及び氣管其他の臟器に變化なき神経癩35例に於ても33%起るを以て、此部が上記上喉頭神経の變化の如く喉頭、咽頭粘膜炎の癩病變に續發する繼發病變たるに止まらず、獨特好發病變部位と認めらる。而して左方より右方に著大なる病變を呈するは左方の如く動脈弓及び總頸動脈に密接せず、却て上大静脈及び氣管の背後にありて大動脈より距離あると、交感神経の吻合左方より繁きによるならんか。反回神経が數々神経癩に侵されることは臨床上見る處なるが結節癩に於ても交感神経、下頸節及び其の纖維と共に癩變性を呈す。斯の如き變化のある場合には節狀叢、及び上頸節の神経細胞に癩菌を見ることあり。延髓疑核の病變は恐らく迷走及び舌咽神経より輸入したる癩菌と神経變性の結果なるべし。

疥癬と癩病の注染

(日本公衆保健協會雜誌 第10卷第11號 1934年11月)

刑務所、養育院、養老院、育兒院等が疥癬の巢窟であつた。其昔癩病院も御他分にもれず此痒疹の爲めに苦められた。顔を除いて四肢、軀幹、濕疹の爲めに爪破の跡が残つてアデソン氏病の如く上皮が黒く肥厚し手の上皮が肥厚して指が曲がらぬ様になり、指の股、腕の屈曲部、肘膝關節の周圍に一字様の虫道が膿を充たして出來、腹背のまだ知覺の脱失しない處に搔痒がある。以上の様な重症の場合は誰でも氣がつくけれども、痒疹が汗物の如く、單純なる濕疹の如く、またばらばらにあるときは熟練なる人も見のがす事が多い。それが同室に傳染して1日の内に、數人に傳はる。即ち此れと同床注染するのである。扱て斯の如きものが現はれたとなると、此れを隔離して、硫肝を1石の湯に100を入れて入浴せしめて後、種々の疥癬藥を塗布するのであるが、治つたかと思ふと再發し隨分厄介のものである。近來デシインフェクトル浴(0.3%)「ソシオール」「ミチガール」の塗布等が有效とせられて居るが硫黄ベルバルサムも捨て難い味がある。ウイルクソン氏軟膏など患者が覺へて自分で要求する様になつた。

癩乞食が疥癬の娘を救ふた「ローマンス」

『これは大正11年頃の事である。東京の乞食癩も追々警視廳がハケ釜敷なつたが、まだ本所深川の木賃宿に居を構へて淺草觀音、深川八幡に饗客の隣を乞ふ癩の一群があつた。神經癩M(25歳)彼れは手は曲がり足の趾は缺けて居たが顔の異變は殆んどなかつた。或る時16,7歳の女乞食が頭髮は鳥の巢の如く糾れ、一種の臭氣を放ち、手指足共に至る迄滿身に濕疹が出來て、乞食なかまの鼻つまみであつた。彼女は浦和在のものであるが、繼母の虐待に堪へ得ず、家を飛び出して淺草を徘徊する内に乞食に落ちて、遂に滿身の疥癬と毛虱がたかつた爲めに今は見る影もない姿になつたのである。然るにM氏は俠氣で人のいやがる女乞食を我が木賃宿に連れ歸り、自分の取つてをきの衣物をきかへさせ、大川できたない垢を洗つてやり、若干のポケットマネーで買つたウイルクソン軟膏を彼女の身體に塗り、頭には水銀軟膏をつけなどして、毎日同じ事を繰りかへす内に頭の腫物もなほり、全身の疥癬も程なく癒え、1ヶ月の後には昔の十人並の娘となつた。そこでM氏のよろこびは一通りではなかつた。古着屋で見悪くからぬ衣類を買ひ、口入屋の手で宿屋の女中に世話して貰ふた。其後此娘がM氏の恩を忘れず毎週手土産を調へて、此木賃宿にM氏をたづねた』

と云ふ。美談を聞いた。震災後此M神經癩の消息を絶つたのであるが、乞食にも俠氣があり、疥癬征服の智識があるから、東京の浮浪癩は往時の如く猛烈無比なる那威疥癬を見る事が出来なくなつた。

那覇の波の上で見た那威疥癬

所が沖繩那覇の波の上神社の下にある癩の巢窟を尋ね、30數人が悉く疥癬の持主であり其内の1人は癩でない乞食であつたが、箸を持つ事が出来ぬ程手掌の上皮が肥厚して全身

に那威疥癬と云ふてよい位に上皮及び皮膚の肥厚があつた。これが新入患者に傳染せしめて癩の病状を重からしめるのであるけれども、藥湯に入る事も出來ず塗布薬もないのであるから、益々猛威を振ふのである。

離島に於ける疥癬征伐の必要

一體沖繩の諸島には昔から疥癬が多い。そして癩も多い。五島、種子島、平戸、臺灣等に癩が多いが、疥癬も多い所である(土肥氏皮膚病學)。然るに壹岐、對馬は疥癬は多い所であるそうであるけれども、癩の多いとは聞かぬ。調査の疎漏であるかも知らぬ。

臺灣の高雄州車城と云ふ部落は癩の多い所であるが、同時に疥癬、トラホームの多いところである。

宮古島、石垣島、奄美大島、喜界島は癩の多い所であるが、疥癬が多いかどうか。

朝鮮でも釜山の療養所から1里位の裏側に戸谷と云ふ浮浪癩の「コロニー」があり、昭和8年8月には700人の患者が居り、之等が皆疥癬に犯されて1、2歳の乳兒に迄注染して居るので驚いた。恐らく此の如き幼兒に癩菌の感染の墜道を疥癬虫が營む物ではなからふか。大邱の癩療養所の附近、麗水癩療養所の附近の浮浪癩も家族生活を營む者が多かつたが、皆疥癬の所有者であらう。之等が小鹿島に導かれたとすると小鹿島の療養所の疥癬征伐も容易ならぬ者があるであらふ。

那威疥癬が無くなりて癩の減少

併し疥癬が唯一の癩菌媒介物であることは申すのではない。山間僻村で癩は多いけれども疥癬は全く皆無の所がある。疥癬、「トラホーム」、癩、所謂不潔「トリアス」である。左様の衛生状態にある所に癩が蔓延する可能性がある、とは云へるであらふ。那威の1856年頃に2800餘人の癩があつた。當時此の北方の天地に於て、所謂那威疥癬と唱ふる疥癬が猛威を逞ふした。癩と屢々合併して手足の表皮の肥厚、此處に無數の疥癬虫が知覺を失ひたる場所にて家主の爪破を被らず安々と生息するにより一層表皮の増殖を加重せしめたと云はれてある。そして此の疥癬と癩との共存が醫家によりて認識せられて疥癬が速かに驅除せられ、皮膚の清潔が石鹼の效徳によりて保持せらるるに至りて癩の減少が著しくなつた様である(ドクトル、リー)。

保健衛生重要問題

我等は腸寄生虫、昆虫、蚊、蠅等を撲滅する努力が保健衛生上必要であると同様に我が沖繩、臺灣、鹿兒島の離島に疥癬撲滅の大旗の掲げられん事を希望する。之により島民の搔痒を去り腎臓炎を尠くし、生命の危険が取り去られ、フィラリヤ、癩等の媒介のXの一部をも取り除き得らるであらふ。

そして疥癬の適薬は硫黄である。我が草津温泉でも疥癬に對しては氣味のよい程、治し

て呉れる。本邦到る處に硫黄泉がある。これを利用する事なく放置してある所が澤山ある。其温泉迄わざわざ出掛けなくても、硫黄泉鹽の湯の花でも確かに效力があると思ふ。沖繩の如き場所には、縣衛生課の努力によりて疥癬の多い部落に配布して其撲滅を企圖すべきではあるまいか。

兎に角癩を根滅せしむるの要諦は癩の隔離である。沖繩及び鹿兒島に療養所が出来つつある。併し其收容力には限りがある。疥癬が癩の感染にどれ丈の役割をなすか判らぬけれども、兎に角表皮を弱らす事丈は確である。これを除去する事は身體の保健上一日も早く勉めねばならぬ處である。

令義解注染問題の新解釋

最後に我が國に癩の傳染に就て極めて有名なる文籍の解釋疑義を附け加へたい。それは千百年も昔、清原夏野等 12 人によつて編まれたる令義解の惡疾の解釋『惡疾謂白癩、他此病有虫食五臟。或眉睫墮落或鼻柱崩壞、或語聲嘶變或支節解落也、亦能注染於傍人。故不可與人同床也、癩或作癩也』土肥博士及び富士川博士は此唐隋の醫書に未だ記載しあらざる『能注染於傍人』の文句は甲人より乙人に傳染する事實を認識したるに由るものとなし、『癩病流行の初期には結節癩多く、從て傳染の跡は著明なるも其病毒微弱となるに従ひて神經癩多く、直接に人より人に傳染するの條件は少なくなりて素因を遺傳するもののみ多く感染するに至る』との臆説をなすに至つた。

併し今日と雖も長年月日同居の夫より妻に癩が感染し、又幼兒に感染するの例は甚だ多きが故に古今に差ありと云ふ可からず。令義解の著者の注染を端的に認めたり。數日の同床によりて注染を認めたるか、精細なる記載は缺くる所ありと雖も、目の當り甲乙同床して感染したるを目撃したるものにあらざれば特に注染なる文字は捻出せざりしなるべく、此の點に於て兩博士は特に注意せられし所なれども、我等の現代に於ける經驗によれば短期注染は癩の如き慢性の疾患に於ては著しきものにあらざりて、寧ろ癩に最も合併し易き疥癬か丹毒が當時に於ても盛に乞食間に流行したるものなる可く、殊に疥癬の癩と混在する事は古今東西同一轍たるべき事は癩病流行史を研究するもの常に念頭に置いて考ふべき事である。本邦の硫黄泉に癩が集まり治癒したりとの傳統は豈獨り小栗判官のみに止まらず、四國の遍路、千ヶ家寺道中に感染したる疥癬が草津、熊野、別府、羽後の湯神温泉にて目覺しく治癒し得た者も亦尠くないであらう。

疥癬の文字の偶合

疥癬の文字は支那に於て「ひぜん」「しつ」に用ゐられたる古き文字であるが、法華經譬諭品には疥癬と云ふ文字三ヶ所に出て居る。今日我等が用ゐる處の疥癬とか癩とか濕疹とか云ふ意味でなくして、漠然皮膚病を指す文字であらう。故土肥博士も左様解釋されてあ

る。併し當時若し癩が印度にも支那にも多かつた事が、今日と同じく多い様であつたなれば、偶然ではあるが、疥癬兼癩病である事が多かつた事は想像に難くない。

癩の睪丸病理補遺

〔レプラ 第4巻第1號 1932年〕第5回日本癩學會にて發表

癩15例の睪丸を顯微鏡的觀察をなしたるに、結節癩、神經癩の各々1例を除くの外他の13例の結節癩の睪丸に於て、癩菌を夥しく發見したり。其内4例は尙ほ肉眼的に新鮮なる場合細精管の抽出し得たる例なりしが、鏡檢的に白膜及び副睪丸尾部、睪丸中隔の動、靜脈の肥厚及び癩菌の寄生あり。睪丸の實質細胞内にも癩菌の侵入あり。然れども造精機能旺盛なる處より寧ろ多少萎縮に傾き、増殖せるセルトリ-氏細胞に癩菌の侵入繁殖を見、遂に小球形成に至るものあり。併しこの睪丸上皮は早晚滅亡するものにして、其萎縮は同時に固有膜内部の硝子様變性を伴ひ、遂には上皮皆無にして、硝子様固有膜を以て圍まれたる管腔に變ず。此際小林博士が考ふるが如く上皮が融合して硝子様膜に變ずるにあらず。この舊細精管壁管腔及び間質には空泡性、癩細胞、癩性巨大細胞に富む。就中最も空泡組織の發生旺盛なる白膜下脈絡膜及び副睪丸周圍に於て、空泡細胞内に癩菌の増殖による細胞の液化融合により、軟化竈を發生し褐色を呈し、或はアブセス様をなす。この軟化竈の吸收期に當り、異物性巨大細胞とグロビーとを發生し、其異物性巨大細胞は同時に癩菌を有し、又星狀體を封入せることあり。

副睪丸尾部は數々腫脹するものなるが、之れは副睪丸管の周圍癩浸潤、之に關係ありとするも、この部に輻輳する動、靜脈及び神經の癩性、肥厚性炎に由來すること最も大なるを知る。即ち副睪丸管は肥厚の本體にあらずして、寧ろ動、靜脈炎が肥厚の主體なり。ハルレル-氏管、副睪丸頭、體、尾の管内外にはグロビーの發生を見ること多し。

癩結節ワクチンの皮膚反應の診斷的價値

(治療學雜誌 第4卷第7號 1934年)

新鮮なる癩結節を摘出、煮沸、磨碎、生理的食鹽水10倍乃至20倍の割合を以て乳劑を製し、此液に0.5%の割合に石炭酸を加へたるワクチンを眞皮の表層部即ち上皮下に0.05乃至0.1ccを小注射針にて注入し、癩診斷に用ひたるに、(1)健康人の大部分は1ヶ月以内に注射局部に小丘疹を起す。則ち此ワクチンにては癩か非癩かの斷定は不可能である。

健康人は癩菌に對し爾余の抗酸菌と等しく異物として之を排斥する組織反應を有することを示す。(2)然るに結節癩を見るに結締織諸細胞、網狀織諸細胞、内皮細胞内に癩菌は増殖し、加之細胞増殖は癩菌排斥の態度なきのみならず却つて協同増殖の現象を見る。此際ワクチンを(餘り侵されざる部分に)注射するに、一時反應を呈するものあれども直ちに吸收せられて健康者の如き丘疹を作ること稀なり。即ち結節癩にありてはワクチン注射はアネルギーの状態を取る。(3)然るに結節癩に此反應ありたりとの報告あり。之れ恐らくツベルクロイド型に屬するものに非ざるか、即ち組織檢査に於て癩菌僅微、ラングハンス氏巨大細胞、類上皮細胞及壞死等の極めて結核類似の組織像を呈し臨床上大耳、橈骨、尺骨神經肥厚斑紋乃至結節様の浸潤を來し、恰も結節癩と殆んど選ぶことなき像を呈し、金、銀、銅、其の他の製劑何れも著効を示し、治療を施さざるも早晚吸收せらるること黴毒2期の發疹に比すべきものなりと余が30年來警告を發し來りたる斑紋癩の一型に屬するものなり。此場合には熟練したる者も判定を誤るが故に結節癩ワクチンの皮内反應を試み、癩菌抗體の程度を記載するの必要あり。(4)神經癩は大部分皮内反應を現すものなれども再三試驗するも此反應を呈せざる場合は既に癩菌繁殖可能なる體質に變じ早晚結節に轉向すべきを豫言し得べし。甚しきは5年乃至15年の以前に於てこれを豫知し得たる例あり。余は各療養所に於て毎年1回此反應を試み、以て病型を確定し、癩菌抗體の消長を診定せられんことを希望するものなり。(5)稀に古き結節癩(10數年乃至30年)にして癩菌破壊し獨り癩組織を残遺する場合に一過性増悪ツベルクロイド再發して皮内反應陽性なることあり。此際癩菌抗體の再生を意味し、症狀は一過性なり。(6)多年癩に接觸する看護婦及家族に此反應力増強して種痘善感乃至フレグモーネ様の反應を呈するものあり。癩菌に對する抗體の増加を意味するものにして、癩家族に産れたる未感兒童の如きは分離後ワクチン注射により抗體の増加を企圖するは無用のことに非ずと信ず。(7)最後に林文雄氏により發見せられたる癩菌と他の類似抗酸菌の鑑別は、動物試験の不十分なる今日に於ては結節癩の癩菌に對する特殊アネルギー現象により判斷するを至當と考ふ。即ち他の類似菌ワクチンは結節癩にありて癩結節ワクチンより強く反應す。

癩組織に出現するラングハンス氏巨大細胞に就いて (特に結節癩のラングハンス氏巨大細胞内の放線狀 體に就いて)

(レブラ 第6卷第1號 1935年1月)

癩に於てラングハンス氏巨大細胞が問題になる3つの場合がある。

第1, 結節癩の皮膚, 淋巴線其他の臓器に結核菌の混合傳染の場合。

癩患者が結核に犯され易い事は已に久しく癩研究者によつて知られた事實である。殊に結節癩の淋巴腺, 肝, 脾, 肺, 骨等に兩症の混合傳染を見るのである。この現象は多くは癩菌の先着によつて抵抗力を弱められた組織に結核菌が固有の毒素を以て組織を刺戟しその増殖を來らしめ, 同時に白血球を誘致し遂に固有の乾酪變性を來らしめる。この場合には其乾酪變性の場所に結核菌と癩菌とを見るのは當然であるが其周圍に新生したり若くは乾酪變性竈中に存在する巨大細胞内に結核菌の外癩菌塊と見做すべき者を屢々包有する事實は兩菌の親密なる關係を示すものである。

第2, 斑紋癩の旺盛期に發見する皮膚及び神經の巨大細胞。

一方癩の初期に於て屢々見る所の斑紋癩の斑紋輪, 及び近來癩學者の漸く注目を來しつつあるツベルクロイド及びその神經には毎常結核に類似するラ氏型巨大細胞或は上皮様細胞を發生し時には乾酪變性と類似する壞死竈を有する事もある。又神經癩の急性増悪(Akuter Schub)の場合に於ても亦類結核様の組織病變を呈する。これに關してはクリングミュレル, ホダラ, 土肥, 鹽田諸氏の發見以來數十の學者によつて究明せられて居るがそれは1, 2の例症によつて判斷を下し或は斑紋癩の病變となし, 或は臨床的に1新型の類結核型となす等雜多であるがその病變の意味を説明したものが無い。

然し今是を病理的に研索する時はその理は甚だ明瞭なものである。即ち皮膚及び神經に癩菌の侵入するや組織に異常の衝動を起し急性, 亞急性乃至慢性の組織反應を起し皮膚及び神經内に上皮様細胞, 巨大細胞, 淋巴球, プラズマ細胞, 白血球等の浸潤を來すのである。此際癩菌の數は極めて少數で多數の學者は之を検出し得ずノンレプラバチルスの癩症狀として報告するものもある。然しこの場合にも精細に検査する時は必ず癩菌を何處にか検出し得るものである。今日の處かかる少數の癩菌によつて起される著大の病變は吾人の考へに依れば癩菌に對する組織抵抗に關するので之は恰も生結核菌乃至死結核菌の接種によつて結核組織を起すと等しいのである。

吾々は又斑紋癩, ツベルクロイド, 癩急性増悪及び神經癩の様な癩菌に抵抗ある時期に生癩菌又は死菌を皮内に注射す時は強い反應を起し, その反應の病理組織は所謂類結核像

でラ氏型巨大細胞及び上皮様細胞を見るのである。

この事は我々が癩菌に對して無抵抗時代と考へらるる結節癩には見ぬ處である。吾人はこの理より死癩菌エムルジオンを以てする皮内反應を試み、個體の癩菌に對する抵抗の有無を検し、又その病變の斑紋、ツベルクロイド急性増悪の早晚消褪することをも豫言し得るのである。

故に又一方癩皮疹を見た際その斑紋輪廓部、ツベルクロイド及び癩急性増悪の浸潤と結節癩の浸潤とを區別する爲には、局所皮膚の病理的檢索と共にこの皮内反應は日常診斷上極めて緊要の事に屬し、臨床家の必ず實行すべき方法である。

第3、結節癩の皮膚、臍丸に發見するラ氏型巨大細胞。

次に多年吾人の念頭を去らざりし問題は、結節癩に於てラ氏巨大細胞の發見する事なきやの疑問である。

古くから多くの學者が内臓癩に多數合併する結核性巨大細胞を見て、癩にラ氏巨大細胞の來るものと誤解した事があつた。然し此の様な病變は已に第1項に述べた様によし其病竈に癩菌を見てもそれは癩と結核との混合傳染に外ならぬ。其際肺・腸管・腹膜・肋膜各部の淋巴腺に腫脹を見、又結核固有の破壊作用の同時に存在する事を目撃すれば思半に過ぐるものがあり、これは經驗家の誤認すべからざるものである。

我々がかかる結核合併なしに結節癩皮膚及び臍丸にラ氏型巨大細胞を見る。

これは第2項に述べた様な斑紋癩の巨大細胞と異つて空泡性癩細胞と多核空泡性癩細胞と混在し、皮膚に於ては真皮上層血管網部に屢々多發することで、この場所は第2項の斑紋癩の巨大細胞の存在の場所に一致するものである。

然し後者は網狀層から汗腺周圍にもこれを見るが、結節癩のは上網狀血管層に接近するものが多い。

結節癩の巨大細胞は上皮層に並行して横徑位を取るものが多いが、中には鉛直位をとるものもある。大きさは長徑0.04乃至0.1mm、短徑0.01乃至0.06mm、細胞の1側にグロビーを包有するものもある。又大部分グロビーで細胞體は1側に三日月形に残存しそこには核の多數を有する事もある。核はクロマチンに乏しく核膜明劃、圓形乃至橢圓形にして核仁を有し、其數は細胞の大小によつて異ふが4、5個から10個位を數ふる事があり、多くは邊立性だが中央に集合して見える事もある。グロビーの内に癩菌の集團を見るのは勿論なれど又グロビー以外の細胞體各處に癩菌の散在するのを見る。併し他の空泡性細胞の如く空泡の發生顯著ならず、空泡は微細なるを常とし、殊に核の附近に於て殆ど健全に見ゆる細胞體を有する。

巨大細胞は多核・癩菌・グロビーの外に弾力纖維染色及びビルショウスキー銀染色によ

つて能く染まる放線状體を有する。其小さなのは核の大きさ、大なるものは細胞中央の大部分に跨がるものあり。其未だ發育せざる放線状體前級のものは只だ點狀の黒點として現はれ、次に4、5の短厚な突起として發生し、突起の尖端は尖がり中央點に近づくに従ひ時計示針狀に擴り其兩縁は濃く、中央は色薄く、1突起は2箇に分裂する如き態度を示すものである。

各突起は長さの長ずるに従ひ3分、4分裂の毛狀分裂をし、其形蟻、蜘蛛等の昆虫の體貌に類する時期と手長蜘蛛乃至カツパの頭の如く形態をなし、其尖端彎曲して鈎狀をなし巨大細胞體を帶狀をなして圍繞するが如き狀をなすに至るものがある。

此の様な星芒體は通常1巨大細胞體内に普通1個を包含する事が多いが、予が副睪丸尾部に發見した場合に於ては2個乃至4個の星芒體を1個の巨大細胞内に包含する事がある。勿論此の場合に於ては其の發育形態大小種々で決して均等にはゆかない。

この様な巨大細胞は結節癩の皮膚・粘膜・睪丸等の病竈を精査する時は決して稀有でないから諸家の記載は各處に散見することであらうが、文献を悉く見る事が出来ないのは遺憾である。ただクリングミュラー氏の癩病學540頁に伊太利のロンバルド氏(Lombardo)が1913乃至14年に於て發表した論文抄録中に『巨大細胞内に星芒體を認め、これは異物を攝取したるものに非ずして巨大細胞の生産物なり。此の巨大細胞を産したる固定結締組織細胞は、元來彈力纖維を形成する機能を有するものならん』と云うて居る。

我々が結節癩の皮膚及び睪丸に目撃したラ氏型巨大細胞も皮膚上層血管網、及び睪丸、副睪丸尾部の血管網に密接の關係を有する場所に多く發生するのを見ると、血管の彈力纖維を形成する細胞が巨大細胞の成立にも關聯するに非ざるやと思ふものである。而してこの星芒體はロンバルド氏の云へる如く、彈力纖維と同一物質であつて、その1點から發育する状態は彈力纖維の發育に對する暗示を與ふるものである。

概 括

- (1) 結節癩の各臓器に結核の混合傳染を受けた時はラングハンス型巨大細胞を見、結核菌及び癩菌を同時に巨大細胞體内に見ることがある。
- (2) 斑紋癩の斑紋輪廓部或は所謂結核様斑紋癩乃至急性増悪症の皮膚及び皮膚神經内にラ氏巨大細胞及び結核類似の組織要素を出す反應を見る事があり、これは癩菌に對する人體の抵抗力の程度を示すもので、この患者に癩菌ワクチンを皮内に注射する時は同様の反應を惹起せしめる事が出来る。
- (3) 結節癩の皮膚、睪丸等にラングハンス氏巨大細胞に類するものを見ることがある。其空泡性多核癩細胞と異なる處は空泡の尠い事、多核は1側に集合する事、尙其内に彈力纖維染色法、ビルン・ウスキー氏鍍銀法等により染色し得る放線状體の1箇乃至

數箇を包含する事である。

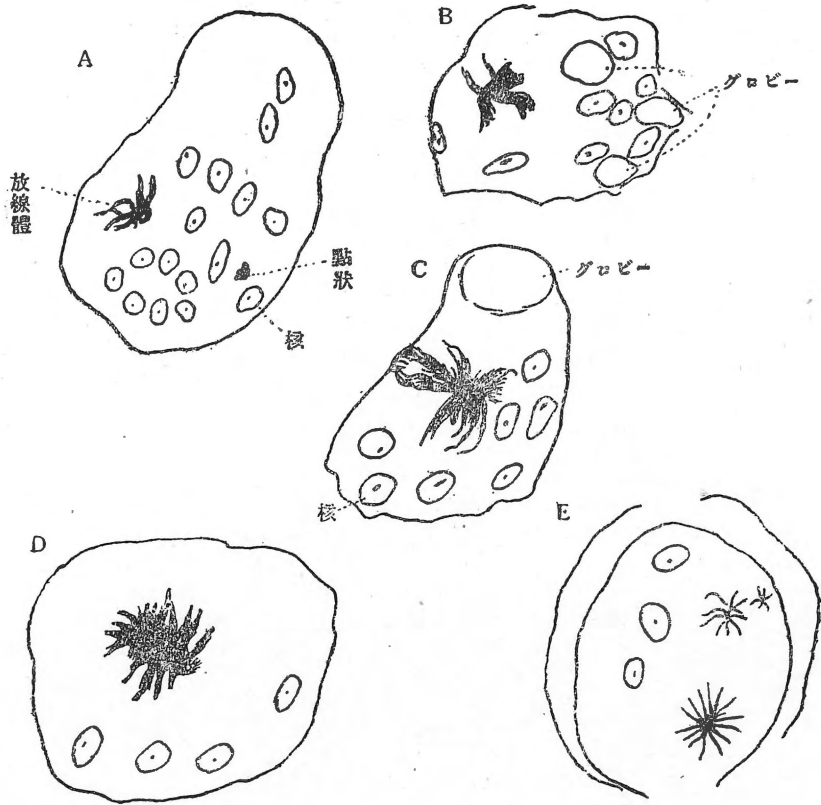


圖 說 明 (彈力纖維染色法)

A, 巨大細胞内左方に稜針形5個の突起を有する星芒體あり, 右方に前期の黒點あり。

B, 巨大細胞内昆虫様放線體。

C, 巨大細胞を圍擁する放線體。

D, 稜針狀直突起を有する放線體ある巨大細胞。

以上, A, B, C, C は皮膚上層血管網部よりのものなり。

E, 睪丸尾部に於て巨大細胞體兩端に數個の放線體あり。

古き結節癩の皮膚

〔日本皮膚科學會 第28回岡山地方會(1934年11月)にて發表〕

(1) 岸野某, 58歳, 發病16歳, 眉毛脱落20歳。初め3年間金粉春秋2回6匁宛内服, 以後38年間放置。現在顔面に不整皺襞, 顔面神經麻痺, 尺骨, 正中, 橈骨神經の輕度肥厚, 四肢末端の畸形等古き結節癩にして, 皮膚反應陽性, 「ブローニング」陰性, 「ザックス」(±), 「レチチン沈降反應」(++)。鼻汁中癩菌なし。頬部皮膚: 乳頭層彈力纖維異常に増加し, 癩浸潤は小なる癩細胞群にして癩菌は殆んど檢出せず。(2) 古谷某, 52歳, 發病13歳, 眉毛脱落23歳。25歳より39歳迄入院大風子油注射内服, 爾來19年間治療せざるも病勢鎮靜。現在眉毛脱落, 顔面異常の皺襞を呈し, 顔面麻痺, 尺骨, 正中, 橈骨及腓骨神經輕度肥厚, 手足末端の萎縮, 畸形, 知覺脫失等。皮膚反應(-), 「ザックス」(-), 「ワ氏反應」(-), 「レチチン沈降反應」(++)。淋巴球12%, 鼻汁中癩菌微少。皮膚所見: 耳朶上皮膚に色素顆粒沈着, 乳頭萎縮, 彈力纖維異常増殖0.1乃至0.2mmを算す。眞皮網狀層に散在性乃至0.1mmに達する癩細胞群あれど, 大概單核にして小なり。其内に「リポイド形成」著明, 癩菌を見ず。(3) 田村某, 58歳, 發病23歳, 眉毛脱落30歳。療養所にあること25年間其間大風子油皮下注射を受け, 獅子顔は退縮皺襞を呈すれども, 今より2年前急性増進せしが, 6ヶ月位にして充血腫脹消退し, 現に固有の皺襞を造る大風子顔をなし, 全身の浸潤部は皺襞を呈す。尺骨, 正中, 腓骨神經の肥厚, 手足の麻痺, 知覺脫失, 筋肉萎縮あり。皮膚反應陽性, 肺結核併合, 「ワ氏反應」(+), 「ザックス」(-), 「レチチン反應」(++)。頬部皮膚切除: 上皮層色素顆粒に富み, 乳頭萎縮, 彈力纖維増加し0.1乃至0.2mmの濃厚なる層をなす。各纖維は著しく肥厚せり。眞皮網狀層結締織肥厚し, 其間に三々五々の癩細胞群あり。古き「プラスマ細胞」を混ず。各癩細胞は大概小にして多核のものなし。癩菌は其内に發見せず。又血管内皮神經等に癩菌なし。鼻汁中癩菌なし。(4) 林某, 50歳, 發病20歳, 眉毛脱落22歳。25年間療養所生活を爲し大風子油注射を受く。現在顔面固有の皺襞を呈し, 新しき結節浸潤を見ず。尺骨, 正中, 腓骨神經輕度に肥厚, 麻痺あり, 鼻腔癩菌なし。皮膚反應(-), 「ワ氏反應」(-), 村田氏反應(-), 「ザックス」(-), 淋巴球30%。耳朶皮膚摘出: 乳頭萎縮, 彈力纖維は乳頭層に於て著しく増加し0.1乃至0.2mmに達す。眞皮の網狀層に癩細胞0.1乃至0.2mmの細胞群をなし, 癩菌は殆ど全く之を見ず。

結論: 結節癩の経過佳良にして其結節浸潤が吸收せられ皺襞多き顔貌を呈したる場合に於ては, 寄生したる癩菌は破壊消滅して唯だ癩細胞のみを残存するものなるが, 此機轉は單に大風子油に特有なるものにあらず, 細胞の自然良能の然らしむるものある可く。以

上4例の如きは既に癩細胞は無菌となり居るのみならず、其癩細胞浸潤も吸収せられ甚だ減少したる状態にあり。此際「リポイド反應」消長も癩細胞の減少に一致するや否やは將來興味ある問題なり。皮膚反應が亦斯の如き場合に陽性になり得ることも想像に難からず。何分症例が少数なるが故に將來の研究を待つものなり。彈力纖維は癩浸潤吸収の場合には再現することあるべし。

「ワゼクトミー」に就て

〔(皮膚科泌尿器科雑誌 第41卷第3號 1937年)
日本皮膚學會第32回岡山地方會にて發表〕

癩患者に「ワゼクトミー」を施せる演者の20ヶ年の經驗よりして本法は被手術者に何等性慾の減退を招來することなく、母體の妊孕、分娩により病勢の悪化を豫防し、然も其操作は極めて簡單にして癩の根絶法中白眉たることを強調す。而して其術式として演者は輸精管下部の切除、即ち局所麻酔の下に陰囊後面皮膚を僅かに1cm切開し輸精管を露出し、其一部を切除することを推奨す。

癩性動脈内膜炎の「デモンストラチオン」

〔(皮膚科泌尿器科雑誌 第43巻第4號 1938年) 日本皮膚科學會
第35回岡山地方會にて發表〕

結節癩の皮膚神經に於ける癩性病竈に存在する毛細管内皮には大概癩菌を有し、之れに連續する靜脈内皮、内膜、筋膜及び外膜に、常に著大なる病變を呈することは既に周知の事實なり。而して頭靜脈、貴要靜脈、「サフヘナ靜脈」等の大靜脈が晩期の結節癩に索狀乃至結節性に肥厚することはヨエルソン氏及び余等の經驗したる所なり。毛細管及び靜脈性變化の癩に於て各期に必發なるに反し、動脈の變性は極めて注意せられ難きは、動脈は癩菌の寄生沈著には便利ならざるものの如し。然れども余は動脈の末梢筋壁の肥厚を各年齢の人に發見し、是は恐らく癩性靜脈肥厚及び毛細血管硬塞の爲、第二心臟の役目を營むべき小動脈筋層の勞働肥大に因するものならんと結論せり。其後末梢動脈の癩腫内にあるものの内皮に新鮮なる癩菌の包裡せらるるを見、癩の動脈内膜に癩菌性肥厚の變化あるべきを豫想せり。今回石川某、年齢37歳、經過16年。結節癩の屍體材料辜丸より極めて明かなる癩性動脈内膜炎の存在を確めたるにより茲に供覽す。所在副辜丸尾部の精管に接して直徑約1mmの血管あり、動脈筋層は此辜丸全部に於て肥厚するを以て、敢て奇とするに足らざるも、内膜の一部は特に肥厚して茲に新鮮なる癩菌群を多く結締織細胞内に見る。内膜の肥厚は之等の癩菌含有細胞の外に核圍に空隙を有する結締織細胞と、將に硝子様に變ぜんとする結締織によりてなることは、全く癩性靜脈内膜炎の如し。肥厚内膜内に彈力纖維の増加することも亦癩性靜脈内膜炎の如し。又彈力膜は2倍に増加す。管腔は内膜肥厚により狹小となる。中層は肥厚中等度にして、癩菌なし。是れ癩性靜脈炎と異なる所なり。中層彈力纖維は尋常なり。外膜には淋巴球の浸潤及び少數の癩細胞あり。又神經纖維束には多數の新鮮癩菌群あり。爾餘の動脈管にして内膜を肥厚するもの、中膜の肥厚するもの尠なからざれども、癩菌を有するもの尠し。

癩性動脈炎

〔皮膚科泌尿器科雜誌 第45卷第2號 1939年〕日本皮膚科學會
岡山地方會第37會例會 神宮良一と共著〕

癩患者特に結節癩患者の皮膚又は内臓諸臓器に於ける靜脈又は「サフエナ靜脈」、貴要靜脈等の靜脈系に癩性變化の存在せることは幾多既に發表せられ居るも、癩性動脈炎に就きてはその著甚だ少なし。今大動脈乃至小動脈に於ける癩性變化の檢索を企圖せるに、上行大動脈、下行大動脈、腹部大動脈にありては時に内皮中に1、2の癩菌の存在することあるも殆ど癩性變化を認むること能はず(重症結節癩18例に於て)。然るに小動脈に於ては茲に示す如く前膊上部、腕關節及び拇指、小指各第1關節部に於て横斷して檢せるに、前膊上部にありては尺骨動脈、橈骨動脈に於て血管の直徑2—4mmのものにありて數枚の標本中2、3の癩菌の内皮下内膜細胞に存在するを見る。腕關節部に於ける橈骨、尺骨動脈にありてはそれぞれ外膜に癩菌を多數宿し、内膜も亦肥厚し、内皮及び内皮下内膜細胞に菌を寄生し、又筋層にありても癩菌の寄生ありて膨大し核も變形し、膨大不正形となる。彈力纖維は彈力以内に於て微細に分布す。彈力膜は著しく肥厚し、外膜には少許の癩細胞を見るも靜脈の如く結節を形成するに至らず。拇指横斷皮膚について見るに靜脈は孰れも内膜筋層、外膜に於て高度の癩性病變を呈せざるものなしと雖も、動脈は之れに比較して極めて輕度に侵さる。從來看過せられたるは無理からぬ事と思はる。然れども動脈のみを仔細に觀察するときは何れも筋層、内膜の肥厚と癩菌の筋細胞、内膜細胞中に侵入するを見る。即ち橈骨動脈の變化は末端に至るに従ひて次第に增強するものと斷定するを得べし。就中直徑0.375mmの或動脈の如きは内膜は肥厚して硝子様變性をなし其中央に漸く毛細管程度の管腔を残し殆ど閉鎖す。其内皮及び内膜細胞には多量の癩菌を寄生し滑平筋層も肥厚すれども1側の筋細胞に盛に癩菌の侵入あり、又筋層と彈力膜の間に癩細胞數個を發生す。彈力膜は不正形となり、内膜は彈力微細纖維を増生す。外膜に於ては靜脈の如く甚しからざれども癩細胞内癩菌に富み、結締織は硝子様變性を呈す。尺骨動脈は小指に於ける末梢、直徑0.75mmに肥厚し内膜は0.075mmの肥厚せる所あり、然れども癩菌は筋層の外層、滑平筋細胞内に存し、内皮内膜に見ること稀なり。外膜には散在性に癩細胞を見る。腹動脈及び脛骨動脈上部にありては殆ど何等變化を見ず。然るに下部足關節部に於てその直徑1.5mmにありては内皮の増殖、内膜の肥厚及びその間に癩菌を證明し、又中膜筋層内にありては空泡細胞及び菌の多數存在するを見る。要するに癩患者に於て高度の結節癩にありても大動脈にありては時々1、2個の菌の寄生することあるも殆ど癩性變化を呈せざるに反し、小動脈より末梢に至るに従ひ内皮、内膜の肥厚、癩細胞、菌の寄生等強度となるものの如し。

結節癩の動脈病變に就て

(日本醫事新報 第 776 號 1937 年 7 月 24 日)

癩殊に結節癩の血管系には著明の病變あり。先づ結節内を縦横する毛細管内皮には毎常癩菌を保有し、稍々長き経過を取りたるものに於ては皮膚粘膜の眞皮及び皮下脂肪織迄靜脈の癩性肥厚あり。甚だしきに至りては念球様に肥厚したる索状となることは頭靜脈、貴要靜脈、中靜脈及び大少「サフヘナ」靜脈等の皮下靜脈に屢々見る所である。然るに動脈に於ては結節内に於ても神經間質に於ても菌の寄生に因する病變は甚だ少きは癩の組織を研究したるもの等しく同意する處である。併し無数の菌ある結節癩で動脈壁に侵入する事なしとは不思議な事である。1900 年頃、自分は尺骨神經幹の間質でヨエルソン氏が第 1 回癩會議で發表した如き靜脈内膜炎、靜脈炎及び靜脈周圍炎を發見した。然るにこれと相並んで存在した動脈は筋層の著しく肥厚したので、其の原因を毛細管靜脈壁の癩菌性狭窄を代償する爲めに、小動脈壁が肥厚して第二心臟の作用を爲すであらうと結論した。其の後斯の如き變化を皮膚、内臓の癩性病變に見た。又腎臟癩が糸毬體の癩菌寄生に始まり遂に糸毬體炎から硝子様變性に至る階段を見た。而かも夫れが少年癩の腎臟にも起るのである。自分は斯の如き場合には心臟の肥大が起り、血壓の上昇が起るものではないかと考へる。併し心臟の多少の肥大はあるけれども、毎常ではない。血壓は諸家の研究でも特に上昇したものはない。第 1 解剖上に大動脈及び四肢の動脈幹の柔靱にして彈力を有し、比較的滑澤であることである。彼の黴毒の如き動脈炎が肉眼的でも顯微鏡的でも發見されない事である。これは強勝ち 40 歳前に癩は死ぬからと片付けるべきことではない。ことに重症の結節癩であれば 50 歳以上の人でも動脈の硬變が著明でない。

然るに比島で研究したウエード氏の如きは、意外にも屢々動脈硬變性の變化を大動脈のみならず小動脈の中層に於て發見した。1 例は 11 歳、1 例は 12 歳の小兒に於て長く持續したる癩反應によりて死亡した場合、腸骨動脈、大動脈殊に諾威のリー氏が其の檢索に無駄骨を折つたと言はれた大動脈弓と肝臓、心臟、脾臓、腦脊髓の大血管に發見したと稱している。(グリングミュルレル抄)

動脈内膜、外膜炎はボンセットルチオ及びアルバラド氏が記載し、冠狀動脈の中層に於てカンハナ氏が發見した。(同上抄録)

ウエード氏の例は數ある例でなくして稀にある例ではないか、兎に角大動脈の病變が屢々あるものなら、自分達が餘りに吞氣過ぎたと言はねばならぬ。

併し動脈の癩病變はウエード氏が如何の程度を數へ入れたか、原著を見ないから判らぬけれども、下の各種を數へ入れたなら決して稀有のものではない。

第1, 前記末梢動脈の中層肥厚, 但し曩きにも述べた如く労働性乃至代償肥大と考へらるべきもの。

第2, 辜丸の間質に於ける小動脈内膜の間質肥厚, 之は結節癩の辜丸なれば年齢の少き場合に於ても缺くことなき變化にして, 小林和三郎氏は45例中11例即ち25%あつたと唱へたが, 自分の見る所では殆んど必發の病變と考へる。而してこの同質の物質は中性脂肪であつて「ズダン」IIIに橙赤色, 「ニールブラウ」で紫堇色に染色するものである。往時菅井氏がこれを澱粉變性に擬したものである。辜丸内に最も多いけれども脾臓動脈及び皮膚動脈にも亦これを發見するものである。

第3の病變は筋層の肥厚と同時に内膜の肥厚を伴ふものであるが, 辜丸の白膜及び脈絡膜に多數發見する變化である。小林氏は45例中41例即ち91%, 白膜, 脈絡膜, 血管の肥厚を見たと言ふ。

第4の病變, 之が今日以後吾人が廣範圍に於て求めんと欲するものである。即ち精細なる注意により結節癩の辜丸に於て多數發見せらるる變化で, 直接に癩菌が動脈の内膜, 筋層, 外膜に寄生して起ると信ぜらるる病變である。

以下の數例に於て記載せんとす。

第1例 平瀬○雄 KII 20歳, 發病後8年, 結節發生後6年, 直接死因肺結核。

辜丸細精管内には殆んど悉く小球を填塞し, その徑0.07mmのもの最も多く, 長徑0.15mmに達するものあり。細精管上皮は殆ど消失, 間質に空泡, 癩細胞群を浸潤するの外處々小なる新鮮なる結節を發生す。要するに癩菌は最も多數の時期にあるものなり。間質に於ける小動脈其の徑0.06mmに中性脂肪の沈着せる内膜肥厚あり。癩菌なし。

然るに辜丸の最下部に位する白膜, 脈絡膜内に有する直徑0.1mmの動脈の内膜は多少肥厚し其の内皮に多數の癩菌を含有し, 其の内膜にも亦同様に癩菌に富み, 同時に其の平滑筋細胞の横斷面に於て癩菌の團塊を見る(内精系動脈内膜炎及び動脈炎)。靜脈及び神經纖維内には常に多數の癩菌を有すると雖も, 其の他の被膜及び精系に於ける内精系動脈には未だ内膜肥厚及び筋層の肥大を發見せず。

故に上記白膜内の動脈内膜肥厚は癩菌の早期に動脈を侵したる病變にして, 此際内皮, 内膜と同時筋層に癩菌の侵入を見るものなり。

第2例 小又○吉 KIII 年齢39歳, 經過18年, 直接死因肺結核。

左右辜丸は細精管固有膜硝子様に肥厚し, 僅かに上皮細胞を有する處あれど萎縮し脂肪變性を呈する。間質固有膜及び細精管腔に癩細胞を有すれども癩菌は陳舊にして顆粒状なし。速かに脱皮するものなり。

間細胞はハイマル氏體の附近上部の所々に脈絡膜下に直徑1mmの結節を作る所あり。

癩菌を其の間に見ること難し。

副睾丸頭部の管腔には上皮萎縮し、古き抗酸性圓形物質あれ共今や癩菌なし。之れに反し尾部の精管には上皮萎縮し扁平となりたる内に癩菌を有し、上皮層下の固有膜にも小球を有し精管内容にも癩菌を混ず。

左右睾丸間質に於て其の小動脈の内皮下に中性脂肪の沈着あり。其の小血管には癩菌を見ず。精管、靜脈管には比較的癩菌の寄生尠きに拘はらず、左右副睾丸尾部の表面を被ふ。脈絡膜、白膜内には動脈血管壁肥厚して1mmに達し其の内膜すら肥厚して0.3mmに達する處あり。多くは内膜の偏側或は一局部にして全體的に肥厚するものは尠し。この部は小血管の分岐點に一致すること多し。而して癩菌は毎常多數この部の内皮及び肥厚内膜を構成する増殖内膜細胞内に包裹せられ、從つて血管の長軸に沿つて縦形の團塊をなす。

癩菌の所在と多寡に就ては、一樣ならず。初期の像に於ては内皮下に密集するもの多く、又彈力膜に接近して多數に存在することあり。後者は前者よりは陳舊の病竈なり。所謂内膜細胞は間質に於けるが如く空泡變性を取るかは疑問なり。この標本に於て「スダン」IIIに染色する空泡細胞を見ず。却て癩菌自菌が「スダン」IIIに染色するが如く極めて新鮮なる形體を呈するもの多し。之によりて老人に來る動脈硬變とも區別することを得べく、又癩の小動脈に毎常來る中性脂肪浸潤とも區別することを得べし。

内膜には時として自家血管の發生を見ることあり。内膜に微細の彈力纖維の増生と内膜と中膜の境界に於て彈力膜の増殖を見るを普通とす。之によりて中層と内膜と嚴に區劃し得可し。中層に於ても往々にして筋細胞内に癩菌を見ること癩性靜脈炎の場合に見ると等し。

外膜は靜脈の如く癩性浸潤著明ならずと雖も、中層に於けるよりも多くの癩菌を結締織細胞内に見る。

第3例 石川信○ K_{II} 年齢36歳，發病後経過24年，結節發生を始めたる以後22年，直接死因穿孔性結核性腹膜炎。

左右睾丸白膜，脈絡膜は肥厚して同時に其の中に存する動，靜脈壁も肥厚す。右方白膜と總莖膜とは睾丸の前方中央以下癒着し，兩者の合着部は4.5mmの厚き膜に變ず。

之れと同時に睾丸間質は肥厚して其の内にある血管，殊に小動脈壁内膜には中性脂肪を沈着す。

細精管は悉く萎縮して固有膜の硝子様肥厚あり。睾丸細胞は極めて少數左睾丸の上方に残遺す。

間質，細精管肥厚，固有膜及び間腔には空泡細胞の浸潤あり。細精管内小球直径0.1mmに達するものあり。之等の癩細胞及び小球内の癩菌は著しく類聚顆粒状をなして，新鮮な

るもの甚だ尠し。

静脈の内皮には癩菌の寄生するもの多く、内膜及び筋層にも癩菌あり。之れによりて内膜の著しく肥厚する所あり。

右副睾丸の尾部の前方に於ける白膜及び脈絡膜内に在る動脈内膜は著しく一部肥厚し、此の部の内皮及び内膜細胞に多数の癩菌を含有し、この部の弾力膜は又肥厚部に於て肥厚し、加之此部と一致する中層筋細胞内に癩菌を寄生するものあり。而して弾力膜は中層と内膜との間に嚴重なる障壁を造るものの如し。然れども癩菌は筋層に侵入す。又實質の中隔にある小動脈の内皮下に同質の内膜肥厚(即ち中性脂肪沈着)を始めたものに於て單純に排列する滑平筋細胞に比較的多く癩菌を有するものあり。

第4例 瀧澤〇〇 КИ 年齢26歳、發病後17年、直接死因肺結核。

左右睾丸は著しく萎縮す。殊に左方は睾丸の中央に癩痕を生じ、これが爲めに細精管は大部分荒蕪せられ僅かに固有膜肥厚の爲めに硝子様の圓嚢様物を遺し、弾力纖維染色により細精管の遺跡を見るを得。癩空泡細胞組織は大部分は吸収せられたるものと見へ、網眼狀の結締織網絡を遺す。莢膜腔は内外膜相互に癒着し、厚き所は4mmに達する處あり。而してこの癩痕面に殘遺するものは大小の肥厚動脈にして、直徑1mmに達するものあり。之は既に肉眼的に識別し得べし。其内膜は葱狀に肥厚して極めて狭少なる管腔を残し赤血球を容る。其の動脈内膜には孰れも多数の癩菌を有し、小球を形成するものあり。滑平筋細胞にも屢々癩菌を有す。

右睾丸は左方の如く小ならずと雖も間質の増加して硝子様をなし、實質の萎縮して硝子様固有膜の少数を残すことは左方の如し。莢膜門の閉鎖して白膜、總莢膜の厚きは2mmに達し、脈絡膜血管も左方の如く大なるものなしと雖も0.4乃至0.6mmに達するものあり、而して全内精系動脈系血管に於て癩菌を内膜、筋層、外膜に目撃すること左右同じ。

これと同時に全精系静脈叢の静脈壁及び神經纖維にも亦癩菌の多少を有すれども、不思議にも動脈壁の如く肥厚せざるを異なりとす。

左右副睾丸頭部の精管上皮及び間質には軽度の癩菌を、其の尾部精管上皮管腔及び其の基礎膜には大小無數の小球を發生し、血管の變化も亦之に準じて上部に軽く下部に於て著明なり。

考 察

吾人は結節癩の陳舊なる例(第1例 經過8年、第2例 經過18年、第3例 24年、第4例 17年)に於て睾丸、副睾丸を検査し、從來多数注意せられたる動、静脈肥厚及び中性脂肪沈着の外に癩菌の動脈に寄生して癩性動脈内膜炎と命名して可なる病變を各例に於て發見した。而し睾丸、副睾丸に分布する内精系動脈は其の特殊の繊細なる構造と長き経路の

關係が癩菌の寄生沈着に好都合に存することを想到せしむ。殊に血管の鬱積に好都合なる辜丸最下部辜丸尾部の白膜、脈絡膜の内精系動脈の最末梢部にこの病變が眞先に現はれ(第1例)漸次上部に及ぼし、最後の第4例の如きは内精系動脈系辜丸全部の血管の内膜の高度の肥厚が皆癩菌の寄生繁殖の好都合なるに因することを指示するものなり。

又細精管内外の癩細胞内に於ける癩菌が已に大部分顆粒變性乃至消失に瀕して居る。第2例、第3例、第4例の如きも動脈内には比較的新鮮なる癩菌が発見せらるる事は動脈の病變が比較的晩期に出現すると説明すると、同時に動脈内皮及び内膜には癩菌を溶かすべき物質が尠少である事を示すものではないか。第2例の如きは癩菌が「ズダン」IIIで桿状に染色して居るのを見ても、將又脱色が遅いのを見ても、この如きことを想像する。余は嘗て癩性結節性紅斑の場合に周圍の癩菌は皆顆粒状になつて空泡細胞組織にあるとき、小動脈の内皮の桿菌が極めて新鮮の状態にあるを見た。其の時に内皮の癩菌破壊の性質が無いのではないかと考へた。内膜は内皮とは別であるが、茲に存在するものは周圍の癩細胞の癩菌と比較にならぬ程新鮮である。

次に内膜及び内皮は何れが先に癩菌を攝取するか、余は内皮からと思ふ。小動脈が動脈から分岐する處は動脈硬變が起り易い様に、第2例、第3例にも其の分岐部に限局性内膜の肥厚と癩菌の寄生の好發部であることを示されて居る。即ち癩菌が此處に引懸り内皮から内膜に侵入するものではないか。

次に内膜に侵入した癩菌は大概縦徑に走る内膜細胞に攝取せらるるから、癩菌の團塊は血管の長軸に沿ふて桿状紡錘状をなす。これは神経管や、髓細胞やに進入した癩菌の態度と略ぼ同様である。

次に小動脈の病變であるが、先づ内皮に寄生した癩菌は直に中層滑平筋細胞内に侵入して滑平筋細胞を膨大せしむるものである(第1例)。

結 論

結節癩の動脈壁は毛細血管、靜脈壁よりは癩菌の寄生には困難なりとの考は從來癩研究者の一般の常識であつた。然るに内精系動脈の末梢は結節癩辜丸にありては毎常癩性動脈内膜炎及び動脈炎を起し得る事を確認した。而して経過の長き結節癩にして血行の遅徐なる箇所、若くは病變の陳舊にして重篤なる場合に癩性動脈炎、動脈内膜炎乃至動脈外膜炎の存在することあり得べしと考ふ。

癩組織の「デモンストラチオン」

(第10回日本癩學會總會特別講演 1937年)

1. 癩性動脈炎及び動脈内膜炎に就て：

内精系動脈は結節癩の場合には屢々肥厚して癩菌を有し、其の罹患の頻度は精系靜脈に劣らず寧ろこれに勝ることあり、其の他の動脈に就ても毎常癩菌によりて起されたる變化ありや。余は頭部癩性禿頭の皮膚を檢查し、殆んど閉鎖せんとする顳顬動脈の分枝を見たることあり。近來陰莖背側動脈及び海綿動脈の末端にも癩性動脈内膜炎を見(難波)、指頭の動脈に多數の癩菌を寄生し(立川)、耳垂、頭皮等に同様の動脈變化を常に發見せり。今日供覽せんとする標本は只尺骨神經の腕關節部に於ける神經周圍鞘にある動脈にして直徑0.75 mm、其の内膜の最厚部0.27 mmに達し其の彈力膜以内に於ける内膜細胞に多數癩菌を寄生し彈力纖維増加す。外膜には少數の癩細胞あり、筋層には滑平筋細胞内に癩菌の侵入したる像あり。而して管腔直徑は0.03 mmに狹小となり、内皮にも癩菌を有す。然れども並行せる靜脈には、内膜肥厚せず却て外膜の癩浸潤あり内皮筋細胞の癩菌寄生は動脈所見に同じ、と雖も癩菌は遙かに尠し。腕部正中神經周圍鞘の動脈は直徑2 mm筋層内膜肥厚竝に彈力纖維増殖あれども、癩菌は内皮及び内皮下内膜に少數あり恐らくは既に癩菌は消滅の道程にあるものならんか。

2. 青年結節癩の辜丸所見：

結節癩の學齡兒童の體格に發育不全なる事(櫻井)、骨端線の20歳前後迄殘遺すること(林芳信)は既知の事實である。又春機發動期の遅れること外陰部の未發育狀態も説明の出來ることである。壯年期の結節癩では辜丸の重大なる變化は宦官症様の肥滿を起すことは事實である。之等の諸事實から10人の結核合併により死したる結節癩の辜丸を檢した。之等は皆春機發動期前後に發病したる癩である。無論皮膚粘膜に於ける結節浸潤の高度のものである辜丸の病變がこれに比較すれば輕度である。多くの場合細精管の萎縮、固有膜の硝子様肥厚間質は圓形細胞浸潤。多くの例は癩菌に乏しき癩性空泡細胞があつて動脈の脂肪沈著及び肥厚の像を見るものである。上皮は大概セルトリー氏細胞型であつて、造精機能が残留する。1例にあつては僅かに10數個の精虫が明に製造せられ、精祖、精母、精娘、等の諸細胞が此限局せる1箇處に目撃せられ、他の大部分は間質にも細精管にも癩球が證明せられたものである。此の稀有たる1例を除きては、大概萎縮して多角形乃至圓形をなせるセルトリー氏細胞のみ細精管に存在し、或る例は此細胞内に僅かに箇々の癩菌を容れ、他の例は此各細胞内に小癩球を入れ、或は大小種々癩球を管腔内に目撃することあり。經過10年以上の3例には細精管已に硝子様變性と間質癩痕により上皮は完全に消失すれど

も他はセルトリ-氏細胞性細精管を有することを特徴とす。而して成人の癩辜丸の細精管には癩痕期に發せざる限り一部は造精細胞を見ること、副辜丸ハルレリ-氏管に癩球等を見るを特徴とするものである。

即ち辜丸の小兒型を残遺するものが多い。其の原因は重症の結核合併により發熱、營養不良等の關係もある。又癩菌から出る毒素等も小兒發育を害することあらん。次に血管神經の病變、甚だ侵され難いが腦下垂體の病變が間接に發育を障害する事もあらん。其の他癩菌直接に繁殖して骨膜炎及び骨髓炎を起し發育を害することもあらん。就中癩の精神的打撃は癩兒の發育を害すること大なるべし。而して辜丸の小兒型が全身の小兒型を産むとは考へられない。

3. 癩球の成立：

癩菌が細胞體內に小球となつて繁殖することは今日誰も否定するものはない。これが次第に大きく成ることも相像することが出来る。吾人は廣義に於ける此小癩球から始めて未だ記載してない様な大なる癩球を主として辜丸に於て研究した。

◎セルトリ-氏細胞に於ける小癩球

造精機能の未だ出現せぬ結節癩小兒辜丸のセルトリ-氏細胞内に小なる癩球が發生してこれが次第に増大して行く各階級を見る事が出来る。成熟辜丸に於ても先づセルトリ-氏細胞内に於て癩菌が繁殖する。辜丸萎縮が起り此の細胞が管腔に脱落し、各階級の製精上皮と融合して細胞の凝塊を作つた時も、其の内に癩菌が繁殖せんとする状態は成人の辜丸に於て常に見る處である。此際精祖細胞、精母細胞、精娘細胞内には癩菌が繁殖し難い。其の機能が漸く衰へ始めセルトリ-氏細胞と細胞凝塊を造つたとき癩菌の繁殖を見る事が多い。

◎細精管内に於ける通常癩球

皮膚でよく見る直徑 30 乃至 45 μ の癩球は又癩性辜丸の間質及び細管内で最も多く目撃せられるものである。其の成立は無論始めは上記セルトリ-氏細胞精上皮の凝塊に發育繁殖する癩菌群團である。此際已に精管上皮は消失し、固有膜は硝子様の肥厚をなして居る管腔内に侵入して居る。

◎癩球はよく巨大細胞に圍擁せらる

細胞管内外にある癩球はよく巨大細胞に圍擁せられて居る。間質に發生した場合には其處の組織球の内にある小癩球が増大するに従ひ刺戟により多核となり、遂に指環形の癩球含有巨大細胞を造るのである。或は癩細胞内の癩菌が繁殖して癩球を造り、此癩球を異物巨大細胞が來つて抱擁する。所が細精管内の癩球は巨大細胞に抱擁せられたとしてセルトリ-氏細胞が巨大細胞に變じたと假定する事が出来ない。蓋しセルトリ-氏細胞は幼時、

少年時に示す如く徹頭徹尾上皮性であつて、あらゆる精上皮の母胎である。精上皮の消滅に伴ふものである。故に細精管内癩球を攝取した異物細胞は硝子様肥厚をなして居る固有膜壁を突破して來た、組織球の一屬でなければならぬ。吾人は多年此巨大細胞の來源に就て疑問を持つて居た。所が今回結核性腦膜炎で突如として死んだ屍體より得た辜丸材料に於て上記の萎縮細精管内癩球の周圍に多數の組織球が上皮様をなして圍繞するの像が見られた。其の内には肥大せる多核の巨大細胞が混じて居る所がある。即ち知る此組織球が異物巨大細胞に變じたものである。必ずしも上皮様の組織球が融合して巨大細胞となるを要しない。強い組織球が殘遺し多核細胞となり、他の弱者は吞噬せらるるか自滅して行くものである。

又硝子様肥厚固有膜壁に癩球を抱擁する異物巨大細胞がある。これは膜壁の癩細胞から出來た癩球を包裹せんが爲めに矢張り間質から侵入した巨大細胞であると考へる。

異物巨大細胞には小球の外に必ず癩菌の多少を寄生せしめるものである。

◎直細精管に栓塞する長大なる癩球

直細精管内の癩球は大部分圓形、橢圓形であるが、直細精管には長さ 0.105, 巾 0.05 mm を算する大なる長圓形癩球を見た。此壁を被ふ細胞は癩菌を有する紡錘狀のセルトリ-氏細胞である。

◎ハルレリー-氏管の癩球

ハルレリー-氏管上皮に癩菌を有し、其の管壁の上皮下結締織に癩球を見ることは屢々見る處である。青壯年の成熟辜丸に於ては管腔内に癩球を見るのみならず、其の發育したる癩球は鼓腹狀に管腔を擴大せしめ、其の廣徑 0.1 乃至 0.6 mm に達せしむることあり。此際辜丸細精管の癩球及び癩細胞は著しく減少せる場合に於ても尙ほ此の如き大なる癩菌塊を見るが故に、斯くの如きはハルレリー-氏管内に繁殖せるものと見做す事を得べし。

◎副辜丸頭部の輸出管

輸出管上皮は其の管腔に近きプロトプラズマに於て常に癩菌を發見することが多い。管腔には往々癩球を充填するものがある。此の如き癩菌は下部より上昇して栓塞せるものなるか、若くは此管腔に於て自然に増殖せるものなるか、二者孰れか云へば、予は後者の可能性多しと考ふ。即ち上皮より泌出したる癩菌は輸出管内の液中に繁殖せるものと考へらる。

◎副辜丸尾部輸出管

頭部輸出管上皮より尙ほ一層副辜丸尾部の輸出管は癩菌の襲撃を受けて加答兒炎を起し上皮は剝離し管腔に脱落す。其の上皮は小癩球を有するもの多數なり。上皮下に粘膜に位する癩菌性浸潤も亦癩球を作ること多い固有膜下に密接し、遂に其の上皮剝離固有膜の裂

隙を通して癩球は管腔に脱落排出せらる。然れども頭部排出管の如く癩球を充填するものもある。

◎輸精管始部

輸精管始部の管腔は往々癩球を充填すること多し。

◎少年癩の睾丸に於ける細精管管腔内初發癩球

細精管の癩菌は始めセルトリ-氏細胞内に好處する事を上述した。然るに癩菌はセルトリ-氏細胞凝固壊死塊に寄生する場合往々にして細胞と細胞との間隙に癩球を形成する傾向を目撃した。又少年癩の初期の睾丸病變に際しセルトリ-氏細胞を被衣する管腔上皮よりも寧ろ管腔内に癩球を多数目撃した(西田)。尙ほ未だ間質にも著變なき少年結節癩(佐藤)の睾丸に左に1箇、右に2箇の細精管管腔の上皮に癩菌全く見ること能はざるにも拘らず、管腔には既に癩球を發見したる例に鑑みるに、睾丸に於ては細胞依據することなく管腔に癩菌の發育を見ることは直細精管以下ハルレリー氏管、副睾丸輸出管、輸精管内に於て癩菌が管腔内に發育し得ることを認知した。

斯の如く皮膚に於ける癩球が細胞に依存することなく淋巴腔隙に繁殖し得ると云ふ證明は、從來困難なる學說として學者を悩したものであるが、睾丸の癩初期の病變に於て容易に解決し得たと信ずる。

◎睾丸癩結節腫の帶褐黄色軟化に於ける大癩球(直徑1mm以上)

睾丸に直徑1cm以上に達する癩結節を發生し、其の癩菌の繁殖旺盛なる場合に於て之を構成する癩細胞は菌の増殖により膨大し核を失ひ、次に細胞膜及び膠様纖維を失ひ、相互に軟化融合し大なる者は肉眼可視的直徑1mmに達する癩球を形成し、或は組織的に蜂巢的病竈を形成する癩球の間に結締組織纖維、若しくは尙ほ殘存する癩細胞によりて分界せられ肉眼的には大概帶褐色の軟化竈と變じ、久しく膿瘍狀をなせども時日を経るに従ひ漸次癩菌の變形衰弱により次第に吸収せられ、周圍癩細胞は一層脂肪様體増加し、若くは吸収の一現象として巨大細胞を多發し其の内部に癩球を抱擁し、一部にピールジョスキー氏銀染色、ワイゲルト氏彈力纖維染色により染色する星芒狀態を有することあり。吸収の結果は放線狀の帶褐黄色の癩痕を形成するに至り此部は退縮す。

◎結 論

癩菌は好んで睾丸の實質及び間質の細胞内に繁殖し所謂癩球を形成すれども、細精管腔又はハルレリー氏管副睾丸に於ける輸出管腔内に於ても細胞體外の發育繁殖を遂げ得べし。又睾丸の癩結節内の癩菌が無限の繁殖する場合に於て其の癩細胞の液化融合により蜂巢狀癩球を形成するのみならず1cm大の結節が癩菌によりて充たされたる菌囊腫に變化し、肉眼的黄褐色軟化竈を發生す。斯くの如きも亦癩球の一變態なりと云ふ可し。

結節癩淋巴腺に就て

〔皮膚科泌尿器科雑誌 第46巻第3號 1938年〕岡山地方會
第38回例會にて發表〕

1) 結節癩の淋巴腺は皮膚粘膜の結節浸潤に一致して腫大す。例之、顔面、口腔の結節及び浸潤には耳前、顎下、頸部の諸腺腫大し。手及び上肢の場合は肘腺、腋窩腺、足及び下肢の場合は膝窩及び深淺鼠蹊腺侵さる事、尙急性化膿及び結核等の如く領域腺を侵すが如し。従つて結節浸潤の強盛なる場合は淋巴腺腫大も強盛にして癩菌も新鮮多數なり。

2) 皮膚粘膜の癩性變化吸收せられて殆んど肉眼的に徴知す可からざる場合と雖も、淋巴腺には固有癩病變を久しく殘存す。

3) 病變とは淋巴濾胞芽中心の網狀織細胞に癩菌を食食し、網狀細胞は増殖して濾胞の大部分を占領し、淋巴濾胞に於ける淋巴球は濾胞の周圍部に少許殼狀に殘存す。肉眼的に之を見るときは第二次淋巴結節部は帶黃灰白色となりて、被膜の癩菌による肥厚、被膜下淋巴竇、皮質竝に髓質の淋巴竇は其の内皮及び網様細胞内に赤血球、「ヘモジデリン」等を含出して稍々暗褐色を帯び、帶黃灰白色の濾胞内癩結節と相交錯して所謂肉豆寇狀の斑をなし、其の淋巴竇内皮内には癩菌は甚だ渺なけれども濾胞内の癩細胞には始め癩菌は増殖して遂に小球を作り、遂に空泡變化に陥る。其の變化の陳舊なればなる程帶黃灰白色の色調を呈するに至る。

4) 淋巴腺には末梢に於ける程以上の變化が強くて、之が爲に鼠蹊腺の如きは卵黃大に達することあり。

5) 淺深鼠蹊腺の變化は最も著明なれどもプーパルト氏靱帶を超えて腸骨窩に入れば、ローゼンミュウレル氏腺、外腸骨腺、腹部大動脈腺に上行するに従つて第二次淋巴結節、及び濾胞索に於ける癩結節は極めて小となり、肉眼的に塵點狀となり、淋巴竇は擴がり、竇内の内皮及び網狀細胞は赤血球を封入し、末梢の淋巴腺と外觀頗る異なる。而して濾胞内に發生したる癩細胞群は癩菌を有すること遙かに減少し、空泡細胞内に僅かに數箇を算するに至る。即ち上行するに従つて菌數は下部に於て濾過せられたるが如き觀あり。

6) 上腸骨腺に於て重症結節癩の場合に濾胞髓索の癩細胞群は肉眼的に幸ふじて見得るが如き小群にして、大なる單核の組織球に赤血球及び漸く1箇の癩菌を見るものあり。勿論上部空腸部を領域とする粘膜筋上下に極めて少數の癩細胞内に少數の癩菌を見るに一致す。

7) 肺門淋巴腺が著大なる癩變化を有することは癩の病理解剖の始まれる時より周知の事實なり。之に連續する内臟動脈軸の諸淋巴腺即ち肝腺、脾腺、脾門腺は肝門腺の如く

著大ならざれども、内臓癩竈たる脾臓、肝臓の病變を領域とするが爲に起る肉眼可視的變化にして、肝門腺の如きは鼠蹊腺に次ぎ癩菌及び癩病變顯著なり。

8) 肘腺、腋窩腺の關係は膝脛腺と深淺鼠蹊腺の關係に等し。膝脛と肘部、「スカルパ三角」と腋窩の如き皮膚に癩的著變なき部位に被はれ動、靜脈に接近し、第二次淋巴結節の著明なる帶黃灰白色の變化を示すこと相酷似す。只腋窩より鎖骨動脈腺に於てローゼンミュウレル以上の腸骨動脈腺、大動脈腺に比すべき淋巴腺なき爲に小結節を見ざるのみ。

9) 顎下腺より頸動靜脈に沿つて下向する淋巴腺に於て、第二次結節の帶黃灰白色腫大、被膜の肥厚高度なる肘腺、膝脛腺の變化に劣らざるものあり。頸部を下向するに従つて次第に小結節に移行、鎖骨下動脈の部の淋巴腺には塵點狀結節となり、同時に炭色素を含有す。

10) 氣管枝淋巴腺は不思議にも「ズダン」III によりて染色せざるにも拘はらず、炭色素と共に同時癩菌を有する炭細胞を有す。

11) 世人淋巴腺を以て癩菌の安宅潜伏の好適所と考ふるものあり。鼠蹊淋巴腺の如き癩菌の多數に存在する場所と雖も、皮膚の新結節に比較すれば大概顆粒狀陳舊の癩菌を有するもの多く、中心に近づくに従ひ癩菌は減少し淋巴腺の網狀内皮組織及び組織球は却つて癩菌を殲滅せんとする防禦機關たることを認識す。

癩菌を仔豚辜丸に接種發生せしめた類結核に就て

(日本醫事新報 第 813 號 1938 年 4 月 9 日)

各種の動物に癩菌を接種し、これを感染せしめんとする試験は枚舉に遑がない程である。多くはその局部に腫脹が起り數月の後に吸収せられて跡形もなく消失する。或はまたその新生結節浸潤の場所に癩菌が居つたと言ふのである。4、5年前の事であるが林文雄は仔豚の辜丸に癩菌を注射して一定の時を経て摘出し切片を製して癩菌を検査したが、被膜下に少數の癩菌を見たが、大なる病變を見なかつた。之は大なる疑問である。何れ小豚の辜丸に酵素のやうなものがあつて、癩菌を短時日内に溶かすものではないか。實際小豚の乳離れの時は生後 40 日で體重大約 6 kg である。その時期に摘出したる辜丸の 1 側の重量は大約 5—10 g である。此辜丸の切片を検するに間細胞群は索状及び結節状をなして實質の約 1/3 を占め、間質に於て巾 0.15 乃至 0.375 mm を算す。

或はこの幼獸の間細胞が癩菌を溶かすものではないか。實際結節癩の辜丸でも間細胞内には癩菌が絶無か、或は僅有の事が多い。斯の如き事を考へて自分は小林氏の残した成績を追求せんとした。

方 法

癩の新らしき結節を摺り潰し生理的食鹽水を以て 20 倍に薄め、「ガーゼ」で濾してその 1 g を注射器で生後 30 日乃至 40 日の小豚の左辜丸に注射した。勿論この液には癩菌以外に結核菌は證明し得なかつた。

第 1 例 注射後 3 日の後摘出。辜丸被膜に軽度の浸潤あり、「エオジン」細胞を雜ふ。茲に少數の癩菌を見るの外被膜下ライディッヒ細胞體内外に少數と、細精管固有膜に少數を見る。然れ共餘りの少數なるが爲め林氏の場合に異ならざるものなり。

第 2 例 注射後 5 日仔豚左辜丸實質に出血し、白血球の浸潤する所あり。癩菌はハルレ氏網管内に、或はハイモル氏體結締織細胞に、或は腫脹したるライディッヒ細胞内に 1、2 の癩菌を見る外、細胞管の固有膜及び細精管内に僅少の癩菌を見る。

間質に白血球、「プラズマ」細胞を浸潤し、既に巨細胞を發生し、乳劑に包含せしめられたる癩菌塊をも攝取し、同時に其の刺戟によりて巨細胞核も核分割によりて分裂するの像あり。

第 3 例 注射後 7 日を経たる仔豚左辜丸。間質に於ける血管は到る處怒張し、殊に菌乳劑の直接注入せられた場所に於て「プラズマ」細胞及び白血球を浸潤し、間細胞群も癩菌の刺戟の爲か、核分割を以て増殖するの像あり。而して之等間細胞には大約只だ 1 箇の癩菌を有するもの尠なからず。怒張せる毛細管壁に外膜細胞の増殖したる處を處々に發見する

と同時に已に巨大細胞に化し、若くは巨細胞化せんとするもの尠ならず。即ち増殖したる内皮が邊立核として並列し、其の外方の突起は毛細血管に連繫し、巨大細胞體は癩菌を有し或は其の破壊せられたるが如き抗酸性薄弱なる菌體を有し、稀に赤血球を有するものあり。之等の巨大細胞は其の核頗る濃染して邊立性なるによりラングハンス型巨大細胞なれども、之れと別に細菌を有する異物性巨大細胞の存在を確認す。此際核は多くの圓形にして前者に比すれば「クロマチン」は淡く邊立性ならず細胞體に群集し、常に細胞の1側に彈力纖維様の光輝ある物質を抱擁す。恐らくは人間皮膚結節組織に残存したる彈力纖維に外ならずと信ず。

細精管固有膜上、稀に細精管内に癩菌を見ること第1、第2例に異ならず。

第4例 注射後9日目に摘出したる左辜丸内の細精管固有膜に癩菌を見ること前の如し。血管外皮細胞の増殖して巨大細胞に移行せんとするの像、並に毛細血管に連繫を有する紡錘狀巨大細胞の長さ0.15mmに達するものあり。其の内に多數の核及び癩菌を見る。

これを他の例に比較するに、病竈は極めて小なれども注射せられたる局處の好適の場所を外れたる爲めなり。

第5例 18日目に摘出したる左辜丸。肉眼的に辜丸は腫大し割面に多數の灰白色の結節を發生す切片を製して鏡檢するに白膜、脈絡膜に圓形細胞の浸潤を發し血管は怒張せり。間質の處々に血管の外皮増殖し、上皮様細胞、ラ氏巨細胞を發生し、結核様の結節を作り、此諸細胞に癩菌の少數乃至菌群を容る。この結核様組織の爲に細精管及び間細胞群は排除せられ上皮様細胞によりて換代せらる。往々にして之等の巨細胞及び上皮様細胞は細精管、ハルレル氏網管腔内に白血球と共に侵入し、パイモル氏體に炎性浸潤を見ることあり。之等の結核様組織は多少脂肪變性の傾向あれども未だ壞死の状態を見ざるものなり。

間細胞に於ては類結核組織細胞に於けるが如く多數の癩菌を含有せざれども、箇々の癩菌を攝取するものあり。

第6例 20日目に摘出したる仔豚の左辜丸。辜丸のハイモル氏體を中心として其の半側に肉眼的に見得る結節を發生し、これを組織的に檢するに類結核結節にして中央の壞死竈には白血球の核破碎せる産物を充し、癩菌は壞死竈の中央より周圍部に多く、中央部にあるのは顆粒狀にして抗酸性弱し。此壞死乾酪様部を圍繞して上皮様細胞、巨大細胞を發生し、細精管は堙滅し、其の内に組織球を充填する固有膜を残遺するものあり、又ハイモル氏體に於ける上皮様細胞は既に機化し茲に多數のラングハンス型巨大細胞は1列に並列して其の一部は機化せんとするものあり。之等上皮様細胞は高度の軟化竈を包埋して機化し「ズダン」IIIの染色標本に於て上皮様細胞内に多數の脂肪顆粒を有し所謂顆粒細胞を圍らし、既に壞死竈の吸收せんとする像あり。

上皮様細胞及びラングハンス型巨細胞には壊死竈に於けるよりも多數の癩菌を有す。然れ共癩菌は上記數例よりも特に増加せるが如き傾向なし。

ハイレル氏網の管腔に多核の組織球を遊離し、其の内に脂肪顆粒及び癩菌を見る。就中管腔にある巨大細胞は周圍の管腔上皮に圍繞せられて上皮とは全く異なる組織球性のものなれども其の邊立性の核を有するの點ラングハンス型巨細胞と言ふて可なるが如きものあり。

第7例 癩菌注射後56日を經過せる仔豚の左側睪丸。睪丸の1側は肉眼的に目撃し得べき灰白結節を多數に發生し、切片を「ズダン」IIIに染色せるものに就き壊死竈の周圍に赤色輪狀に圍繞する脂肪顆粒細胞層を見る。即ち中央壊死竈の直徑は0.2乃至1mmを算し、壊死片は「ヘマトキシリン」に濃染する塊片をなす。即ち20日を經過せる前例よりは吸収の一層進行したるを意味するものあり。壊死竈の周圍には白血球、淋巴球、「プラスマ」細胞、上皮様細胞を多數に發生し、睪丸の半面は全く細精管及び間細胞を驅逐す。癩菌は之等の上皮様細胞及び巨大細胞に進入し、箇々として或は束針狀に「プロットプラマ」内に目撃し得れども前記の數例より増加せる傾向なし。

考 案

仔豚の睪丸に癩菌乳劑を注射して發生せしめ得べき類結核性結節は、近來癩學界の注意を牽いて居る初期の斑紋に於ける組織變化即ち「ツベルクロイド」及び神經癩の神經内の乾酪變性乃至類結核組織の病變と酷似するものである。即ち癩菌に對する生理學的抗對反應である。これは神經癩の場合でも、斑紋癩の場合でも、癩菌に對する抵抗力の強ければ強い程熾烈の反應を呈する。獨り癩病者に限らず、健康者にありても癩菌「ワクチン」注射の場合、類結核反應を現はすことは予等の疑はざる所なり(光田、永井)。

動物の皮膚に癩菌を注射してその局所に腫脹硬變を生ずることは一般に承認せられる所である。これを一定の時間後に組織的検査を行ふれば、類結核組織が證明せられるに至るであらう。

併し、それ等が直に結節癩に於ける癩結節と同一の肉芽腫であるかは疑なきを得ない。結節癩の肉芽腫にありては癩菌は各個の細胞内に繁殖して、一定の時間共存共榮的に發育するものであつて、決して1、2ヶ月の時日に於て細胞の壊死による乾酪變性を來すものでない。この點に於ては、寧ろ、動物、健康者斑紋癩及び神經癩に於けるが如く、癩菌と組織球とは對抗的態度を持するものと言ふ可し。從來接種の硬結は吸収するもの多きこと、累代接種4代に於て殆んど無力となること等は組織と癩菌とが相對抗して遂に癩菌の湮滅に歸する事を意味するものにあらざるか。勿論本報告は接種後約2ヶ月の所見に過ぎず。従つて癩菌の悉く壓滅し去りたるに非らず。組織と雖も吸収し去りたるに非らず。今

後數年の後眞の結節が豚皮膚に發生するやも知る可からず。人間の癩に於ても斑紋の時期より結節の時期に數年を要し、或は全く斑紋吸收以後に於て何等の病變を胎さず治癒するものあり。豚の如きは或はこの部に屬するやも知る可からず。この記載を發表する所以は、今後動物試験陽性成績と稱するものに對し、組織學的検討によりて癩菌と動物體との親和力、對抗力の關係の如何なる程度にあるやを記述するの必要を痛感し、この不完全なる豫報をなすものなり。

結 論

癩菌乳劑を生後1ヶ月を経たる仔豚の睾丸に注射するときは、

1. 癩菌は間細胞間の間隙、毛細管乃至血管の周圍、細精管固有膜、ハイモル氏體の結締織間に入り、先づ毛細管及び血管の内皮及び外皮を刺戟し増殖を起さしむ。

2. 注射後3日乃至7日にして、細胞群の間にラングハンス型巨大細胞を發生す。此突起は毛細管に連り、邊立多核を有し、細胞體に於て往々癩菌を有し、時としては赤血球を見ることあり。その突起と言ひ赤血球の細胞體中心に存することは血管内皮の融合によりて、この巨大細胞の發生に關係ありと考へられる。

3. 1週を経過した標本の中に一種の巨大細胞は、その内に纖維様の物質を抱擁する異物巨細胞あり。勿論この巨大細胞は癩菌をも抱擁し得るが故に、人間結節組織の殘片を有する異物巨細胞なりと考へらる。

4. 接種後1週間を経過せる標本に於ては組織球、白血球、淋巴球、上皮様細胞の増殖著し。

5. 接種後19日、20日を経過して摘出したる睾丸に於ては、巨大細胞及び上皮様細胞は一層増加して、間細胞はこれ等の浸潤の爲に消失し、細精管も組織球、巨大細胞の爲めに占領せられ、而してまた白血球浸潤竈は壞死竈に變じ、その周圍は上皮様細胞により圍繞せられ、結核結節に酷似する像を呈し、上皮様細胞層は漸次に脂肪顆粒を包む。蓋し吸收の漸次に始まらんとするを表示す。而してハルレル氏網管内に數多のラングハンス型巨大細胞及び組織球の遊走せるものあり。これ等の細胞にも癩菌を見る。

6. 接種後56日を経過する標本に於ても、類結核形成機轉は一層著明にして類結核の壞死竈内の癩菌は顆粒狀をなし、周圍の上皮様細胞内に於ける者よりも減少し、類結核の周圍に漸く機化せんとす。上皮様細胞壁の一層には脂肪顆粒を含有する細胞多く、既に肉眼にて「スダン」IIIの赤色輪を匠らす類結核を目撃し得るに至る。

7. 間細胞は組織球に比すれば癩菌を攝取する事尠しと雖も、已に接種3日後の標本に於ても間細胞は屢々小數の癩菌を含有することあり。仔豚に於て間細胞群は旺盛に發育し居れども、これによりて癩菌を溶崩すべき性質は認められず、屢々接種後癩菌の堙滅に歸

したるが如きは注射の場所より異なりたる所を鏡檢したるに歸す可し。

8. 類結核竈は癩菌の侵入によりて形成せらるる對抗反應にして、恐らく多數の動物に於ける注射局部の腫脹硬結は皆これに類するものなる可し。而して早晚癩菌の退化と類結核組織の吸収によりて消退するに至るものなる可し。

斷種手術を施し24年を経過したる患者の睪丸 及び副睪丸の變化

[レブラ 第10卷第1號 1939年) 第12回日本癩學會に於て發表]

近來斷種法が人種改良の立場から必要視せられるに至り、法律の制定を見んとするに至つた。然るに斷種法は動物試験に於ては二次性的性徴に何等の障害を及ぼすものではないと云ふことが立證せられ、人間でも我等の癩療養所では男子患者にワゼクトミーが隱然行はれて1000人を超えたと思はれるけれども、精神上、性交上に何等の障害を來さざることとは異口同音に唱へらる所である。併し結節癩の多い(現在)我國の療養所では、皮膚、神経の二大病竈に次で睪丸に癩菌の襲撃を被り茲に癩病竈を造るが故に、「ワゼクトミー」によりて睪丸に如何なる變化を將來するやの問題を解決するには、睪丸に變化を來すこと極めて勤なき純神経癩を撰ばねばならぬこと、これが第1の重要件であると同時に屍體解剖の材料にては、病弱の結果性生活に遠ざかりたる爲めに性細胞の活動の狀態を知ることが不十分である。故に療養所に於て神経癩にして未だ睪丸に變化を認めざるものに「ワゼクトミー」を施し、而して所要の年月を経過し、且つ性力旺盛なる既婚者を選ばざる可からず。此の條件に適するものは甚だ尠くして過去に於て屍體の内次の1例に過ぎない。

皮膚反應強盛なる34歳、神経癩、H. F. 昭和12年2月23日僧帽癩疣狀血塞が左ジルウキー動脈に栓塞して死したる例の睪丸を検査したるに、睪丸は全體的には少しも萎縮せず、細精管は抽出し得可く。組織的に精祖細胞は固有膜上殆んど規則正しく並列し、第2列に脂肪様顆粒を含めるセルトリー細胞を並列し、精母細胞、精娘細胞は其の管腔に羅列し、稀に精虫頭を有する所あり。癩菌及び癩細胞を見ず。又間細胞の増殖したるの徴なし。固有膜及び彈力纖維に變化なし。

此の例は昭和11年2月1日「ワゼクトミー」を行ひ約1ケ年を経過せるもので、彼れが死因となつた關節「ロイマチス」性僧帽癩閉鎖不全症で入室する迄は夫婦生活を営み、重病室には約20日の滞在に過ぎない。けれども「ワゼクトミー」によりて起された變化としては殆んど零に等しい。即ち單純なる睪丸萎縮で僅か1ヶ月足らずの重病室生活であるけれども、夫れによりて斯の如き無精虫に近い迄の萎縮が「ワゼクトミー」のみで起るものか、私の疑問とする所であつた。

それが本例研究の動機となつて、「ワゼクトミー」後24年生存し社會的に活動を續けた、栗下に其の1側の睪丸を提供する様に勧告した。彼れは全生病院に20年も療養を續け、引續き愛生園に來り活動を續けて居る神経癩の患者である。彼れは51歳で、経過は40年。其の間手足の高度の畸形に發し、左脚は大正9年6月10日切斷、右脚は同年11月16日

切斷。共に足穿孔性潰瘍により發熱したからである。彼れが明治45年6月3日全生病院に入院當時25歳のときの病歴は下記の通りである。

栗○信○ 25歳，神經癩，經過15年。父は42，母は33歳で癩にて死す。11歳のとき右上膊に知覺脱失を發見し，13歳のとき頻々として左右前膊尺骨側に天疱瘡を發生し，體格中等，榮養中等，體重45kg，身長158cm餘，四肢筋肉は萎縮，皮下脂肪織消失し胸部前面に斑紋あり。脈搏72，呼吸21，體溫36°C。皮膚に結節浸潤無，顔面神經兩側犯され眼瞼は哆開。眼球，眉毛癩症狀なし。鼻汁の癩菌なし。大耳神經左右中等度に肥厚，手筋は萎縮し手指は左右共に脱落す。尺骨神經輕度に肥厚す。腹壁，提舉，アヒレス膝蓋肘反射存在。陰莖の外觀は包皮を被る。大便中に蛔虫，十二指腸虫，鞭虫卵あり。尿酸性反應。蛋白，圓疇なし。

彼は大正4年春28歳の時，全生病院に於て率先して「ワゼクトミー」手術を受けた。爾來彼れの病變は顔面時々時候の變異のとき發赤することがあるけれども，一向大なる變動はない。

昭和13年9月13日左上膊に「ワグチン」の皮内反應を檢査したが陽性であつて，2日目直徑1.5cm，7日目1.5cm，16日目1.4cmであつて，マントー反應2日目1.5cmであつた。

血球の形態は白血球66%，内桿狀核8%，淋巴球20%，大單核細胞13%である。

9月15日早田醫官により左辜丸を摘出した。

栗○手記 20餘年思出記：

今を去る29年前，私は静岡縣安倍郡○川村より東京府下第1區府縣立全生病院に自宅收容を頂いたのが明治45年6月3日であつた。

私は入院前から癩は天刑病とか不治の難症といわれて居ることを痛切に感じて居た。しかし必ずしも之を治療下さる醫士先生の熱心と治療を受ける處の患者の熱誠とが永續一致したならば，必ずや天はこれに幸し賜ひ根治の妙境をあたへ給ふ事を信じて居た。

入院以來，私は院の眞宗の教誨に又醫局の治療介補に専念いたしました。爾來，治癩藥の試藥或は施術の研究には何時も志願しては之を受けたものであります。

その中に斷種施術の研究をここにものさして頂きます。今の光田園長殿が全生病院長であらせられた當時でした。輸精管切除術の志望者をつのつて施術をなされました。

私は此の施術を初められてから3人目でありました。1番は中村と云ふ不具舎に居るかなり重症者でありました。斷つて置かねばならぬことは現今では子供の出來ぬために施術をなして居りますが，最初私共の受けた時は「ワゼクトミー」は癩病によいと云ふ治病の一點張りであつたのであります。

その時院内の病者兒童を教育する(院内學校)野原と云ふ方は、光田院長からその本を貰ふて読んで居るが決してあの著書の如く効果のあるものでない。第1人間の最も大切の所を切つて身體の丈夫になるはずがないと、強烈の反對者でありました。又同じ兒童舎の保姆をつとめられて居る平塚といふ方は光田院長殿の仰の如く、何等かの効果あるべきを信じ施術を受くるも人體に害なきことを力説せられ、幾度か論戰の火花を散らすことがあつたのであります。

これは2人の論戰ばかりでなく院内は大いなる輿論があり、随分と痛烈なる反對やバリ雑言が盛でありました。

その中に志ざしある私共は此の手術を受けたのであります。

さて手術を受けまして1週間ほど静臥して居りましたが、さほど苦痛もなく又熱も出なかつたのであります。只大切な所故縫合した糸が切れたり、發熱しては困るからと皆様の注意もあり、豫後のため床に居つたに過ぎないのであります。

私は今ここで手術を受けた年をはつきり申上げられぬが残念であります。記憶になし又全生病院から本園に參る時日誌も記録も全部焼き捨てて參りましたから、慥かな年日をかけぬのであります。

又この事が今頃何の役にもたつものでないと思ふて居ました。然るに昭和13年9月12日光田園長殿が輸精管切除手術を受けて24年間、性的生活をして居る者は珍しい。醫學上の貴重の資料であるから(左睾丸)を呉れぬかとの仰せがありました。私は言下に差上げますと申しました。

そして左の「コーガン」一つ取る手術を受けたのでありますが、私は平生何かの御用に此の日々衰え朽ちて行く身の只明け暮れ御仁恩を受くのみ此の廢殘の餘身餘命、何かの報恩御用になれかしと常に念じ居る。私こんな有がたい事はない。なる程御佛様は此の世に用なきものは生かして置かぬ何かの御用命がある。又それを果しつつ居るのだとの御聽聞はここぞと、仰の御言葉の中に佛光を仰ぎ御言葉に随つたのであります。人生は日々維新と教へられますが、全く新しい世界、體驗と精進さして頂いて居る。それ事態をじいつと靜觀するといひ知れぬ光明が輝いて居る事を體感するのであります。

閑話はやめまして、9月15日に手術を受け、9月25—6日と思ひますが、右の方の残りの睾丸中より注射器で液を御取りになられました。この液を取る時はこらへきれぬほどの苦痛でありました。一晚痛みましたが熱も出ず、あとは痛み、さわりもありませんでした。

10月4日園長殿から此の問題は誰れにも秘密にして居て眞實の事を云ふてくれぬから困る。君は宗教信者であり、山間から丸出しの朴とつもの者であるから正直に云へるだらうか、全生病院で施術を受けた當時から今日までの局部に關する事をありのままに書いてく

れまいか、口で言ふては云ひきれぬ處もあるだらうから。しかしこれは學術上大切な事であり、何も恥じる事でもないと申されました。私も、人生すべて一切の事相は聖なる事と考へて居ますから、私の感じたまま、記憶に存するまま、眞實に告白する事を誓いました。

此の事は全生病院に居る時も随分御尋ねを受け、又病友の被術者につきても豫後を尋ねさせられて併て復命したものであります。

尙被術者の妻にもその性交の時の氣持のお尋ねを受けたものでありましたが、女としては恥かしかつて答へが出来なかつたと申して居りました。

この様に各方面から答をいたされた事ではありますが、年を経るにつれ誰れしも一定の所説になつた様であります。

私はこの手術を受けて後十幾度も精液を取つてさしあげましたが、それがどんなものであるかは素人に解るものでもありません。

さてこれから古い記憶をたどつて、思ひ出のままを前後不揃のままをまとめて御答へにいたします。

私の手術を受けたのが、大正4年の4月上旬頃かと思ひます。なんでも病臥して居て櫻の花がぼつぼつ咲きそめて居た事が記憶からよみがへつて來ます。私が手術を受けて丁度1週間ほど舎に病臥して居て櫻のつぼみが見たさに腰を曲げて、暢足にてあるく姿の大變をかしいとて皆に笑はれた事も覚えて居ます。

手術臺に臥し局部の消毒をし注射して下さる。それから輸精管とかいふ筋を先生が指にてさがし求める。その筋に當る時には一種異様の不快の疼痛を感じるのであります。手術の時には苦痛を感じませんが、筋をピンセットで引ばる時は下腹の中まで全くいひ様のないいやな疼痛を感じます。これをこらへるには相當の耐へる力が入ります。

縫合の時はチトいたい、さしたる事はありません。手術がすんで歸室して臥して居ると手術の箇所がチクチク痛みますが、さしたる事はありません。しかし陰部が時々ボツキして困るのであります。(因に他の者も手術を受けし者は同様ボツキすると申して居ます)

私の手術は一寸頑固であつた。治癒まで3週間かかつたが未だ傷口が少し残つて居た。歩行にはさしつかへなかつた。(中略)

私は友人に手術後性交するに中途液がつかへる様で氣持が悪いかと聞けば、友は「僕はそんな事はない」と云ふ。外の方々にも聞いて見たがあると云ふ人も、ないと云ふ人もあつた。此の様な感じは、その時その人に依つて異なるものと考へられる。

此の頃の人には手術後ないとのことである。私も此の感じは半年位で消えてしまつた。

精液を度々取つて出してくれと看護長の後藤様が來た。友人の荒井及び和出さんも此の求めにサンザン困つて居た。

私は性交にもボツキにも異状はなかつた。手術後2年目かと思ひますが妻を持つた7年間同棲しましたが、女としても別に變りがないと申して居ました。友人の荒井及び和出兩氏の妻も別に變りがない。有ると云ふ方は、それは手術を悪く云ふ人だと申して居ました。

又人々は手術後或は腰が痛い、頭が變になるとか、ボツキが衰へ性交途中でダメになつてしまふとか、年齢衰へて性交が不能になるとか、いろいろの事を申す人があつた。私も友人も別になんの事もなかつた。20餘年を経る今日から見ると、あの時は悪評に過ぎなかつた事がつくづく感じられます。

性交は結節癩の重症者は手術する、しないに拘はらず不能になると云ふ事は、重症者のひとしく云ふて居る處であります。

私は友人に只今も性交如何と問ふた手紙を出して居るが、返事が來たら大に参考になる事と考へて居ます。

全生病院から移住して足掛8年になります。去る11年春から再度の妻を迎へ同棲して居ます。この間別に性交に異状もなく又妻も別状ないと申して居ました。

然る處ワゼクトミー術施行後24年性的生活をつづけ異状なきは醫學上貴重な研究資料であるが、學界のなめーガンを呉れぬかとの園長殿の仰せ、何かの報恩も出來ずに死ぬはザンキにたえぬ處であります。これ幸ひと廢殘の老餘身が何かの御用にたつ事は有がたいことと直に承諾いたしました。

9月15日入室手術の準備をしたのであります。局部注射で30分間で手術は終つたと思ひます。手術中さのみ疼痛も感じませんでした。コウガンを取る時は、實に下腹内まで異様の不快の感でウントキバツてこらへましたが、問はれても答への出來ぬ位イヤな疼痛苦悶が2—3分間いたしました。縫合する時少し痛みましたが、手術後はさのみ痛みはありませんでした。

2日間は上向に臥したきり、少しも動かずに居ました。幸ひ發熱も疼痛もなく、只少し手術所の上部が痛む位で結果よく3日で退室いたしました。

9月19日に精液を取つて呉れとの青山看護長殿のたつての懇望に手術後1週間にならず、未だ痛みも去らぬ故斷りましたが、たつて早く入用との事もだしがたく、發情せぬを無理に發情せしめ精液を出して見ましたが、ホンの少量しか出ぬと思ひました。何分傷所は痛みそのため發情が消えゆくので實に困難いたしました。

これかあらぬか1針化膿しましたが、さしたることもなく治りました。全く手術症が癒るまでには4週間かかりました。

尙コウガンを取つた時は、筋を取つた時の様にボツキは、全くいたしませんでした。

10月12日第2回の性交をこころみましたが、この時も精液はホンノ少しばかり出た様

に感じました。

性交の時のボツキ力は手術前の如くではありません。其の力弱く女はたよりないと云ふて居ます。しかし回を重ねるにつれてボツキ力回復するかと考へますが、年と共に衰へゆくべき老境に入る身これは當然のことかと存じます。

1側辜丸取つても性交の可能なる事も事實であります。

以上で大體記憶をたどり第2回の手術後の状態と共に略記いたしました。未だ學術上御尋ねの要所がありましたら御答へいたします。

第2回手術後身體にも精神にも、之と云ふ異状も生じも感じもいたしません。

只今の處では手術前とはボツキ力が衰へ、以前の如く性交の氣持が起りません。尙此の性交につきては感じと回数等とを日誌にして置くつもりであります。

(昭和13年10月15日手記)

(1) 左辜丸肉眼所見

其の肉眼的所見 辜丸高5.5, 前後徑2.2, 厚2.2 cm, 重量22gである。副辜丸は頭部體部, 尾部共に大である。莖膜腔癒着を見ず。剖面は灰白色を帶ぶ。細精管は切面「ハミ」出して、これを「ピンセット」で抽出することは容易である。これを「ホルマリン」で固定して、其の固定液の一部を遠心沈澱して塗擦標本を検査した。其の内には少許の癩菌と多數の幼稚なる乃至發育せる精虫を見た。

(2) 副辜丸頭部輸出管内の精虫喰細胞

輸出管は周圍部は殆んど萎縮して、上皮は脂肪變性に陥り管腔は閉鎖せるものがある。中央の管腔は精虫頭及び蛋白液で充填して其の上皮はこれが爲めに壓迫せられたるの觀がある。而して其の精液中には上皮様の圓形の細胞の核は胞状にして1個なるあり、又2個なるあり。細胞體は脂肪顆粒若くは、「ズダン」にて赤染す。該細胞が多數上記の精虫の團塊を圍繞し、或は其の精虫團塊内に侵入し、其の内には精虫頭を攝取したるものあり。其の喰取したる量にも僅かに1—2個より數10個に至るの差あり。所謂輸出管内には見ること尠しと云はれたる精虫喰盡細胞の各階級を網羅するの觀あり。斯の如き喰細胞は盛に脂肪變性に陥ると同時にこれを包容する輸出管の管上皮も同等に脂肪變性を呈するものあり。故に此上皮細胞が脱落して此の如き精虫喰細胞に變化するものと誤認せらるることなしとせず。然れども此顆粒細胞は此處に同時に侵入したる淋巴球、白血球と同じく組織球と同一なるものなるを信ず。

輸出管上皮は種々の大きさを有し圓嚙状なるあり、扁平なるあり、氈毛を有するものあり。上記の如く基底より管腔に至る迄脂肪を有するものあり。或は遊離面にのみこれを有し基底には既にこれを見ざるものあり。恰も上皮が脂肪を分泌するが如きものあり。

輸出管間の結締組織細胞内に僅かに癩菌を有するものあり。「パラフィン」切片。これが上記せる貯藏「フオルマリン」液中に見たる僅少數癩菌の來源にして、其の他に癩性(グラヌローマ)の發生を見ず。

(3) 擴張充填せられたる副睪丸體部及び尾部

副睪丸頭部の如き精虫喰細胞は見ざれども、輸出管は悉く精虫頭を混ざる蛋白液を充填し、上皮はこれが爲めに壓迫せられ扁平菲薄となれる處多し。然れども未だ頭部上皮の如く脂肪を浸潤包有するものなし。

副睪丸尾部を被ふ粗鬆組織には淋巴腔隙に一致し精虫頭を見ることあり。或は此部に精虫喰細胞を内皮の間隙に見ることあり。

此部の動靜脈は肥厚す。

(4) 睪丸被膜に於ける變化

白膜總莖膜及び脈絡膜内に於ける動脈内膜は肥厚せり。これ一に老人變性の致する處である。脈絡膜の内面及び其の層内に間細胞群の増殖を見ることあり。而して此の増殖は白膜に及ぼす。

而して後方ハイモル氏體に接し又間細胞の増殖侵入あり。然れども副睪丸にこれを見ず。

(5) 睪丸間質に於ける變化及び間細胞の増殖

睪丸間質は粘液化組織の如き疎鬆の組織にして未だ癩細胞の發生を見ず。これに反して此疎鬆組織中に間細胞の大小の群あり。「ヘマトキシリン」「エオジン」の染色によりて茶褐色の顆粒を有する細胞體及び核は大概圓形に近く多くは進行體形にあり。「ズダン」染色によりて上記茶褐色素顆粒を有するものは大概「ズダン」にも染着するものも、尙ほ新鮮なる間細胞は茶褐色の色顆粒及び脂肪顆粒を有せざるものがある。

間細胞は箇々に存在するもの、或は細精管の厚さに等しき大群をなすものあり。

輸精管結紮による病變として間細胞群の増殖は動物實驗に一致する所なり。然るに本例に於ける24年間の経過に於ても、頽廢の退行現象を示さざるは一奇と云ふ可し。

而して間質小動脈の脂肪變性的の肥厚あるも癩性病變にあらずして、寧ろ老人變性と見做すべきものである。

(6) 睪丸實質の製精機能

24年間に亘りて數回精液を檢査するも、此患者の輸精管は6cmを切除せるにより完全に射精液中に精虫の出現を見ず。即ち精囊内には精囊液、攝護腺液及び尿道腺液に過ぎず。然るに睪丸の實質は依然として精虫製造の機能を廢絶せず。20歳前後の壯者に比較すれば稍々遜色あるも既に副睪丸の部に述べたるが如く、精虫は盛に精管を上昇して安全瓣的の輸出管に流入するを見る。即ち各細精管の固有膜は薄く彈力膜纖維は未だ肥厚せず。其の

固有膜上に精祖細胞は規則正しく並列し、精母細胞は盛に分列し、セルトリー氏細胞は盛に脂肪を攝取し、精祖細胞と精母細胞との間に1列の脂肪壁を作り、管腔には精娘細胞にあらざれば精虫頭乃至精虫を見る。或は精娘細胞及び精虫頭を並存す。直細精管内には精虫を填塞して精虫凝集塊を見ることあり。

結 論

「ワゼクトミー」による斷種手術は、多數の實驗により精神上、性交上及び二次的性徴に何等の悪影響を及ぼすものにあらざることは此の例の外本邦各種療養所の多數の實驗によりて明かなり。而して間細胞の増殖は「ワゼクトミー」の結果として來りたることは事實なるも、此細胞が性「ホルモン」を補給し若くは若返へり物質を内分泌するものなりとの結論は疑を挿むの餘地あり。癩に於ては結節癩の睾丸に於けるが如く製精細胞の絶滅せらる場合に於て全身肥滿及び陰毛の脱落の如き第二次的性徴の犯さること多し。本例の如き製精細胞の機能の24年に亘りて依然として旺盛を極め、其の發生したる精虫物質は副睾丸に於て組織球に食喰溶解せられ、乃至は輸出管内に於て、或は管腔の疎鬆なる結締織に於て自然に溶解し、淋巴管及び毛細血管によりて吸收せらるる間に性の「ホルモン」の缺乏的障害は起らざるものと考へらる。聖者、高僧、聖戰傑士の如き意志高邁の徒に於て性慾禁斷により精神上、肉體上、生理に何等及ぼさざるは睾丸、副睾丸以下輸精管、精囊に於て精虫の消化吸收が行はれ、性「ホルモン」の減衰せざる爲めであらう。

結節癩初期にツベルクロイドの發見

(レブラ 第10卷第1號 1939年)

結節癩と神經癩との病型別は1938年カイロ癩國際會議の議題となつた癩菌に對する個人的抵抗の差異の表現である。これは18世紀ノールウェイのダニールセン氏によつて分類せられたと云ふ學者あり。然るに隨、唐、千有餘年以前の醫書に於て鬚眉脱落するの症、鬚眉嚴存するの症と2分せり。即ち結節癩、神經癩を意味するものである。即ち知る2型の分類に支那古代の醫學に於ても、又現代素人分類によりても容易視せられたが、日本の醫家がボンヤリして居る間に斑紋癩の皮膚を鏡檢したヤダソン、ホダラ、クリングミュラーにより結核様癩の1型が産まれた。今日はこれはN型に屬するものと考へられ、斑紋癩が神經癩に移行することはダニールゼンの昔からは認められた常識で、マクロアネステチカと續けて唱へ、この例も今更不思議はないけれども結節癩の初期の皮膚、睪丸、淋巴腺を組織的に検査したなら、案外組織的に結核様症が結節癩にも發見せらるるものではなからうか。本例は「ワクチン」反應でも結節癩に編入すべき病型であつたが、まだ内臓癩も起らない皮膚、神經、睪丸、淋巴腺に多少の癩菌が繁殖せんとしつつある初期の場合に皮膚、神經、睪丸、淋巴腺に結核ならぬ結核様症を見たのである。

1. 病歴

森 房次郎、年齢78歳、癩「ワクチン」反應陰性、経過2年。

本人は家族中に結節癩の嫁と6年間同一家屋に住みしが77歳の春胸部に赤き斑紋を發せり。現症、頂部に帽針頭大の結節あり、これを擦過せる標本に多數の癩菌を見る。體重61.6kg、身長1.525m。筋肉、皮下脂肪織能く發育、左右頰部、背部、胸部及四肢の皮膚赤色斑紋あり。これを壓へしに充血去り周圍は輪廓狀に隆起す。眼結膜充血、老人性環なれども癩性「パンヌス」なし、左鼻腔より癩菌を出だす。右大耳神經肥厚せず、尺骨神經右輕度肥厚あり。淺橈骨神經左右共に輕度に肥厚す。後脛骨神經左右共に輕度の肥厚あり。睪丸左方より右方大なり。右方副睪丸尾部肥厚す。尿蛋白及糖無。13年8月20日體溫37.5°C、22日38°C、24日38°C、25日38.5°C、26日38°C、27日39.4°C、28日40.3°C、29日40.5°C。8月1日脈搏不整觸れ難し。8月3日食欲不振、尿中蛋白あり 圓疇赤、白血球なし。

8月8日心音微弱、精神躁狂狀食欲なし、膀胱、直腸の障害なし、項剛、ケルニッヒ無し、四肢強直あり、腱反射(-)、瞳孔反射遲鈍。8月15日躁狂著し。8月20日嗜眠性譫細性ババンスキー氏現象。8月27日脈搏不整、意識喪失。8月29日腰椎穿刺、水據透明、忘胞3個、ノンネ-アッペルト陰性。パンデー陰性。

2. 彼れが嫁より感染の経過

彼れが息勝茂(30歳)は西伯厚徳より嫁「いわの」(28歳)を娶りたり。「いわの」長女峰子を昭和3年に産し顔面發赤して癩と診定せられたれども峰子が4歳の時又1兒を妊娠し、一旦吸収せし顔面の癩浸潤は妊娠により再び發赤し遂に婚家森家を追はれたり。即ち彼が森家に入りてより6年間、房次郎夫婦を舅姑として仕へ衣食入浴同一所になせり。爾來彼女昭和10年5月我療養所に入り結節癩重症と診斷せられたり。然るに別居7年の後彼女の長女及び舅房次郎は共に癩として收容せられた。明かに彼の息の妻より6年間同居の後感染し、彼れの年は66歳より71歳の間に感染せり。而して彼は78歳の老人にして云ふ所正確ならずと雖も彼の云ふ所によれば昭和12年別居後6年の後發病せり。彼の言を信ずれば潜伏期約6年の筈なり。然れども其れ以前に發病して居つたかも分らない。彼の生殖史は67歳にして(昭和3年)妻を失ひ其の妻との間に一男子勝茂を擧げたるの外記録なし。

3. 病理解剖所見

昭和13年8月3日 森房次郎, 結節癩, 78歳, 臨床急性腦炎

大なる老人の屍。顔面, 胸部, 背部, 四肢の伸側に周縁隆起し赤き輪廓を有し中央褪色したる斑紋を見る。背部に屍斑を發生し斑紋著明なり。腹部陥没し鼠蹊腺は腫大せず。之を切割するに肉眼的癩腫を見ず。尚腋窩腺は少しく腫大すれども癩病變を肉眼的に證明せず。皮下脂肪織は能く發育し筋肉は未だ老人萎縮なし。死後強直を諸關節に發生す。腹腔を開くに大網膜は上方に擧上す。横隔膜の高さ左5肋骨, 右5肋骨。腸管は萎縮, S字狀部及直腸に蓄便あり。手筋は骨間筋及大小指球稍輕度萎縮。指は少しく屈曲す。腦頭蓋は内外板は厚きも外面は粗糙にして已に老人變性を示す。デブロイは廣く脂肪髓を見る。大脳表面は充血し腦重量1320g。腦基礎動脈は動脈硬變著明なり。直徑4mm。視神經異常なし。ジルウキ氏動脈白色に肥厚す。腦廻轉は稍萎縮す。大脳横断面につき側腦室擴大, 左視神經床小なる軟化竈あり。右視神經床には之れに數倍する軟化竈あり。又右レンズ核に豌豆大の軟化竈あり。之れが爲に右視神經床及レンズ核は萎縮せる觀あり。

以上の病變で腦症狀が來たとは想像せられぬ。何か外に原因がなくてはならぬ。背髓後索は延髓横断面に異常なし。小腦の表面及剖面異常なし。第4腦室は異常なし。

脊髓の軟膜, 硬膜異常充血す。剖面異常なし。睾丸は左は右に比し著しく小。右は硬くして副睾丸腫大す。右の莖膜腔に10gの漿液を入れる。心臟, 心嚢に25gの漿液を入れる。外膜下脂肪織良く發育し冠狀動脈は高度の硬變あり。心筋は心尖より癩痕を間質に發生し左室後壁は白色に變じ, 田原氏索は此癩痕中にあり。僧帽瓣の乳嘴筋も白色癩痕に化す。右室は異常なし。左室壁は前上方に於て2cmに達し, 右室は0.7乃至1.5cmとなる。心尖

に近き後壁は後方に薄く、心臟動脈瘤の發生せんとする傾向あり。

兩肺は胸壁に癒着せず。右迷走神経は胸部で肥厚している。右肺は硬く充血し剖面暗赤色、一般に浸潤す(下垂性肺炎)。氣管支粘膜充血。氣管支腺は異常なし。

右肺は上葉が2分し、下葉も2分し4葉となる。氣管支腺及氣管支粘膜異常なし。腸間膜腺異常なし。頸部淋巴腺異常なし。舌面苔あり。咽頭充血。會厭軟骨先端浮腫。氣管支結膜左方殊に充血す。大動脈は胸部に於て擴大、大動脈弓部に於て硬變強く、潰瘍に小なるтромプスを附着す。

脾臓、重量 110 g, 12—8—2.5 cm。剖面暗赤色、脾材に富み質軟。腎動脈左右共に硬變。左腎、135 g, 11—6—3 cm。被膜容易に剝離、表面及剖面に囊腫少數。表面顆粒狀、皮質狹小、實質濁濁、質尋常。

右腎、135 g, 11—6—3.5 cm。左腎と同一構造。肝、1220 g, 24—15—8 cm。膽囊少量の膽汁を入れ肝門淋巴球は腫大せず。剖面癩結節を見ず。間質稍増殖、軽度の脂肪浸潤、質尋常なり。

左副腎、5.5 g。右、7.0 g。皮質は左右共に脂肪變性を呈し、髓質狹小、癩結節を見ず。

膵臓異常なし。胃周囲淋巴腺腫大せず。胃内にコーヒー槽様液を入れ居れども粘膜の充血せるの外別に異常なし。直腸充血。膀胱、攝護腺異常なし。腹部動脈硬變性潰瘍を上下間膜動脈及腎動脈出發部に發生す。腸、空腸、十二指腸充血。回腸異常なし。パイエル氏板鼠色となり大腸粘膜異常なし。左正中神経は下部肥厚。左尺骨神経は上部肥厚。橈骨神経は下部少しく肥厚。

4. 解剖診断

(1) 動脈硬變性潰瘍及тромプス。(2) 心臟、心筋間質炎。(3) 下垂性肺炎(兩側)。(4) 臓器の老人變性(腦、脾、副腎、腸)。(5) 萎縮腎及實質炎。(6) 視神経床及レンス核の古き小軟化竈。(7) 肝の脂肪浸潤。(8) 軽度の睾丸莖膜水腫。(9) 胃腸粘膜充血。(10) 右迷走神経の胸部肥厚。

5. 組織的研究

A. 胸部の斑紋皮膚

角層比較的増殖。上皮層は菲薄にして乳頭は尠く、乳頭層に圓形細胞の浸潤あり。上網狀層は弾力纖維の増殖あり。乳頭層及網狀層の血管擴張せり。其内皮は多少肥大及増殖あり。弾力纖維層の上下に於て多數ラングハンス氏巨細胞あり。中下網狀層には圓形細胞浸潤し、殊に汗腺、毛囊を圍擁して浸潤強く、其内には網狀纖維細胞及巨大細胞を縫工。之等の上皮様細胞内に若くは結締組織纖維内、皮神経纖維内、乃至内鞘細胞の増殖細胞内に癩菌の少數を見る。

B. 淋器腺内癩性結核様症

鼠蹊腺は腫大著しからず、肉眼的に癩變性を見ず。組織的に網狀織細胞肥大、殊に竇の網狀細胞及内皮細胞の増殖し、其内に巨大細胞さへ發見す。其巨大細胞はラングハンス氏型のものあり。又肥大せる竇細胞内に僅に1個の癩菌を見ることあり。而して結核の乾酪性變を見ず。ウエルヒョウ氏細胞をも見ず。即ち癩肉芽腫を見ず。腋窩淋巴腺、被膜下淋巴竇及濾胞内の網狀細胞増殖して上皮様細胞及ラングハンス氏巨大細胞を發生し、上皮様細胞には稀に其内に癩菌の1, 2を有するものあり。血管怒張し内皮増殖す。

C. 肝間質少しく増加。肝細胞索に軽度の脂肪浸潤。肝細胞の倍大肥大しクロマチンに乏しく、一方これに反對に狭少にしてクロマチン濃厚なり。癩菌は何處にもこれを見ず。

D. 脾細胞及血管内皮に褐色の顆粒を包含するも あれども癩細胞見ず。脾動脈の硬變状態、肥厚と壊死を見れども癩菌を見ず。

E. 腎糸球體の硝子様變性 表面に近かき處多し。其周圍に圓形細胞浸潤あり。血管の肥厚あり。癩菌と疑はしきものをバウマン氏囊内にある細胞に1個を見たれども糸球體大多數に癩菌なし。硝子圓嚢を多數に見る。

F. 心筋 褐色顆粒に富む。癩痕部の所見は省略。

G. 脾臓 ラングハンス島少しく脂肪變性を呈す。

H. 左睾丸 高さ4, 前後2.4, 左右厚さ2.2 cm

莢膜腔に癒着なし。副睾丸頭體尾部共に發育す。

睾丸断面、間質増殖白色を呈し、切片に就き白膜、脈絡膜肥厚し殊に前下方に於ける動脈壁肥厚す。脈絡膜下に於ける間細胞群は0.4乃至1mmに達するものあり。其各細胞は細胞體の肥大、核の肥大増殖等は進行性の型態にあり、退化の現象は此群中に侵入したるプラズマ細胞の崩潰を屢々目撃し、脂肪顆粒沈着も尠く又脂肪色素も尠し。

細精管間には一般に間細胞の増殖あり、同時に少數のエオジン細胞を見る。細精管固有膜は大部分硝子様變性を呈し、上皮の存在するものは上方の小葉に過ぎず、其大部分も已に萎縮して精祖細胞、ツェルトリ氏細胞のみを残す。就中精虫を有するものは全切片中漸く一細精管を見るのみ。他の細精管は硝子様固有膜を有し、管腔は閉塞し、其周圍に厚き弾力纖維を圍繞す。間質には脂肪を沈着せる肥厚動脈血管を見る。ハルレリー氏精管網の上皮は増殖すれども癩菌を見ず。副睾丸頭部、輸出管内に癩菌を見ず。又精虫を見ず。僅かに上皮の増殖と、其脂肪變性と液狀物を容る精系神経に癩菌及浸潤を見ず。副睾丸尾部及體部の輸出管の上皮は増殖し、混塊として脱落して管腔内に之あるを見る。此外に少許の精虫頭に類似するものを入る。尾部の前方莢膜腔下隅に接する血管叢及滑平筋群團殆んど異常なし。右睾丸高さ3.5, 前後3.0, 左右3.0 cm。莢膜は閉鎖せず。總莢膜、白膜、

脈絡膜は皆肥厚し、殊に尾部に近き處に於て血管の肥厚著明なり。鏡檢するに脈絡膜下より間膜にかけ大なる間細胞の増殖あり、長さ1mm、巾0.4mmに達するもの尠なからず。辜丸實質は殆んど見るべからず。固有膜の硝子様肥厚、彈力膜の増殖あり。泡沫様癩細胞なし。只だ左方と同じく前下方脈絡膜下に動脈壁の肥厚著しく、殊に内膜の肥厚高度なり。此部より莢膜腔下隅を隔てて副辜丸尾部にかけ廣汎なるプラズマ細胞、淋巴球浸潤、白血球及紡錘狀癩細胞の浸潤あり。プラズマ細胞及白血球は破壊して固有の核破砕片を殘遺し又到る處に毛細血管内皮の茂生を發生す。然れども其内皮に癩菌を見ること難し。此部の動脈内膜筋層(中膜)には既に癩菌を發見するものあり。此部の一帯にヒプロフラステン及ヒスチオーテンに癩菌を有し、已に小なる脂肪様體顆粒を有し、其空泡變化は未だ發生せず。故に癩性空胞性細胞に移行する初階級なり。此部に介在する間細胞群には已に多少の癩菌を有す。即ち間細胞群はプラズマ細胞と異なり癩菌を攝取せざるものにあらず。

以上右辜丸の約 $\frac{1}{4}$ には已に癩性初期のレプロームを發生せりと雖も、爾餘の $\frac{3}{4}$ は左辜丸よりも強く全く實質を見ず。固有膜は硝子様に肥厚し、間細胞は到る處に増殖し、殊に脈絡膜下ハイモル氏體前方に大なる間細胞群あり。直徑0.5乃至1mmに達するものあり。動脈の脂肪性肥厚、萎縮、細精管外圍の彈力纖維肥厚は左方に異ならず。

副辜丸の體部より後下方或は辜丸前方の脈絡膜下に上皮様細胞、淋巴球の浸潤夥しく、動、靜脈の周圍神經纖維内部に同様の浸潤あり。副辜丸尾部の輸精管周圍には異物巨大細胞、上皮様細胞乃至ラングハンス氏の巨大細胞の出現せる處あり。精しく之れを云へば動脈内膜の肥厚あれども未だ癩菌を見ず。然れども毛細血管、小動、靜脈血管の内皮は孰れも著しく茂生し肥大して管腔は狹隘となり、多少赤血球を有するものあるを以て其横斷面は巨大細胞と匹別するを得れども、若し赤血球を缺除する時は巨大細胞と極めて近似す。此變化は皮膚に於ける結核様斑紋部に於て屢々見る現象なり。此病變に並行して小神經纖維内に縦走せる癩菌なり。主として精系神經の全部は悉く癩菌の侵入を受けて其纖維の内神經鞘に一致する内皮様細胞の肥大増殖により小神經束を葱根狀に圍繞する大プロットフラスマ細胞は胞狀の大なる核を有し、核仁著明にして圓狀橢圓形をなし1核乃至多核なり。此細胞體には1個乃至數個の癩菌あり。然れども空泡變性なし。此上皮様細胞の内細胞體の稠化してエオジンに濃染し、多核もクロマチン濃厚となり、眞にラングハンス氏巨大細胞と何等異なることなきものなり。此の部に淋巴球浸潤、プラズマ細胞の遊走せる處あれども未だネクローゼを現はせる處なし。以上の如き浸潤は全副辜丸及精系に波及し所謂副辜丸類結核を出現す。これが爲尾部の輸出精管は萎縮して重層上皮によりて被はれ、其管腔には上皮様細胞ヒスチオーテンを充填し癩菌なし。而して此側の尾部に直徑2cm乃至3cmの滑平筋腫様物あり。已に壞死に陥り筋間に出血せり。此腫瘍は恐くは莢膜腔下

角にあり滑平筋群より發生せるものの如し。副睪丸頭部輸尿管上皮は萎縮、重層上皮にして脂肪浸潤せるもの多く、内容に精虫なく、蛋白液を入れる。ハルレー氏管の上皮は著しく増殖すれども其管腔、壁乃至上皮に癩菌を見ず。

I. 左正中神経の腕部に於ける變化

左右2部に分かれ、左方の4束は間質の變化程度にして内神経鞘、小血管周圍に淋巴球の浸潤、外鞘の脂肪變性、周圍鞘の輕度の浸潤及肥厚あり。神経は内2束3割を減じたるものあり、他の2束は殆んど減少せず。これに反して右束は外鞘の脂肪變性、周圍鞘及内神経鞘に淋巴球及上皮様細胞の浸潤あり。此上皮様細胞は未だ空泡變性に陥らざるも微細脂肪顆粒あり、此細胞には屢々多少の癩菌を容ることあり。上皮様細胞は皮膚斑紋、淋巴腺の囊内皮に於けるが如く稀にラングハンス型巨大細胞を示すことあり。毛細管の内皮は増殖す。之等の浸潤の爲に髓鞘を有するものは著しく減少し16個、大小神経束の内4個、小神経束を除くの外他の12個は神経實質を有すること僅有乃至皆無なるものあり。而して外神経鞘に脂肪沈着は脂肪の吸収し盡されたる處には消失し、吸収旺盛なる處には強くズダンIIIに染着す。内神経鞘内小血管は硝子様變性をなすもの尠ならず。これを以て周圍神経鞘内にある葱狀に肥厚せる動脈と共に動脈硬變的の變化と見做すべきか將又小血管内皮の増殖と同じく癩性變化となすべきやは今後の研究にまつべきなり。

囊に述べたる外鞘の各結締組織纖維の脂肪變性をなしたるもの、各纖維紡錘狀乃至斷續狀の脂肪沈着をなすを見る。

J. 橈骨神経の腕部淺在枝横斷及縦斷に就き 神経束の大部分は白血球、プラズマ細胞、淋巴球の浸潤高度にして、殊に周圍鞘及内神経鞘に於ける各細胞及血管内皮へ増殖し上皮様細胞をなし、神経纖維は之等の細胞の爲めに著しく減少す。癩菌は此小數纖維及上皮様細胞の内に僅かに存す。

以上は小神経纖維を有する萎縮神経束にして、有髓神経を多數に有する束の如きは同じく淋巴球の浸潤を被れど癩菌及間質の變化は前者の如く著しからず。其髓鞘の念珠様變性、空泡性網眼性斷裂、有層性膨大等あれども其内に癩菌を證明すること難し。

結 論

1. 癩のN型、L型の分類、加熱ワクチンの皮膚反應により分類する方法は林文雄博士が世界學會に呼かけた處であるが、第4回癩會議に於て承認せられた事を昨夜太田教授から承つた事は同慶に堪へない處である。

2. 蓋しこれもまた日本の學者が世界學者の研究を指導しなければならぬ。

例之「ツベルクロイド」はN型に入れるべきものであつて、それはワクチン皮膚反應が出てくると一般に見做されているのはよいが、元來今日昔の斑紋癩は多くはツベルクロイ

ドで間違いないのであるが、實際斑紋の皮膚を取つて見た上でなければツベルクロイドの診断は六ヶ敷い。又ワクチンを試み陰性であり且つ皮膚の擦過標本で癩菌を認めたもので組織的にツベルクロイドであることがある。

3. 本例の如きは皮膚反應、擦過標本で結節癩の初期と診断せられたるものである。然るに右睾丸、精系神經及睾丸前下方間質、胸部皮膚の斑紋、正中、尺骨、橈骨神經の間質、血管周圍に内皮及上皮様細胞の増殖に伴ひ淋巴球浸潤あり、且又ラングハンス氏巨大細胞が其圓形細胞、上皮様細胞浸潤の内に見へる。而して未だウキルヒョウ氏癩細胞(空泡性癩細胞)の出現にも至らない。癩菌の數も甚だ少數であつて神經の小纖維に最も多く見ることが出来る。上皮様細胞には稀に存在する。只睾丸の前下方の間質だけやや多く、間細胞には結節癩の場合と雖も癩菌を見ることが困難であるけれども、此例には間細胞内にも見たことを附記する。

癩神經の肥厚の消長について

(皮膚泌尿器科雑誌 第48巻第2號 1940年)

結節癩に於ける癩神經の肥厚は、「レプローム」を神經間質に發生し初期に圓形細胞の浸潤に伴ひ、中期に結節、紅斑の皮膚に發すると同時に神經間質及び鞘に急性炎症を發し、尺骨、正中、腓骨、橈骨の諸神經は紡錘狀に肥厚し神經の壓痛及び疼痛を發するは已に周知せらるる所である。末期にこれ等炎症が癩痕に化し、神經癩の時と同じく神經の硬化と同時に著しき筋内の萎縮を招來し運動、知覺、榮養障害を發し驚手及び腕、肘、足關節弛緩、麻痺、手足の畸形を表す事は成書に示す通りである。今日供覽する寫眞は神經癩の初期及び神經中に發する皮膚神經中最も著明なる大耳神經の肥厚と、之れと同時に發する頸皮下神經の肥厚が短日月の後に癩痕を残して吸收硬化する事であります。

第1例 SSK 33歳男。神經癩は22歳の時前額の斑紋を以て始まり、23歳春顔面急性腫脹を發し顔面麻痺を來たせるも數月にして輕快せり。其後26歳の4月左右の尺骨、正中、腓骨等の諸神經の腫脹、劇痛と同時に再び高度の顔面麻痺を發し、之れと同時に左右大耳神經、頸皮下神經は筆軸大乃至小指大念珠狀に腫脹、5—6月頃頂點に達し其後漸次に消褪し此部の當該皮膚の知覺鈍麻と顔面麻痺を残す。血液像：「エオジン嗜好細胞」7%、桿狀核白血球5%、分葉核白血球33.5%、淋巴球50%、單核細胞及び移行型4.5%。

第2例 TNK 29歳の神經癩。19歳の時右頸部、左大腿に1錢銅貨大の白斑に氣付きたり。25歳の時左尺骨神經の肥厚及び麻痺症狀を發し、其の左上膊の内側及び伸側に大なる斑紋を生じ其の輪廓は紅色に隆起し、其の中央は褪色して知覺脫失著明。左内膊皮下神經はおや指大に腫大し、軟化し、波動を觸知せり(後に摘出)。左右頸部に大耳神經は念珠狀に腫大し、其の大きさ小指大となり硬結せり。これと同時に頸皮下神經及び鎖骨上神經も強く肥大し頸部の疼痛を感ず。以上頸部の皮下神經の外上下眼窩神經、下顎皮下神經、左大後頭皮下神經、左前膊筋皮神經、左内膊皮下神經、左右側股皮下神經、股神經、淺腓神經、「サフエナ」神經は孰れも多少肥厚す。又背部に於て肩胛間部に肋間神經後皮枝の肥厚を觸知す。その他左尺骨神經、左右正中神經の上下部、左右橈骨神經の上下部は高度に、後脛骨神經は中等度に肥厚す。以上は昭和9年4、5月頃より神經痛を以て始まり、昭和9年の9月頃までに多少の肥厚と神經麻痺症狀を残して鎮靜せり。全身の斑紋は神經痛に2ヶ月許り前驅せり。是も9月頃に消褪せり。白血球像：「エオジン嗜好細胞」11.92%、桿狀核白血球0.91%、分葉核白血球45.87%、淋巴球32.11%、大單核細胞及び移行型9.17%。

第3例 NSM 18歳。父は神經癩なりしが如し。今より4年前本人15歳の2月左中指に麻痺を生じ、同時に紅斑を發した。昭和12年16歳の時の現症では左頬、左前膊前面、

左臂、右膝上に斑紋を生じ、尺骨神経左右共に高度に腫脹し、正中、橈骨諸神経は中等度に肥厚し、腓脛兩神経は軽度に腫脹す。就中大耳神経の右側は頸皮下神経と共に強く腫脹し、左側は恰も念珠状に3個の結節を視且觸る。昭和14年6月6日(18歳の時)の診察では諸神経の硬化吸収と共に左右大耳神経は大に縮少したけれども尙左方は念珠結節状をなし消失する状なし。血液像：「エオジン嗜好細胞」8%，桿状核白血球6%，分葉核白血球28.5%，淋巴球52%，大單核細胞及び移行型5.5%。

第4例 YND 11歳。昭和8年春兩耳の前部に帯紅色の斑紋を生ず。即ち滿3年6月なり。當時大耳神経筆軸大念珠様となり硬結す。容易に視るべく且つ觸知したり。然るに入院後6ヶ月の後大耳神経次第に觸知し難くなりたり。今は左胸鎖乳頭筋より出發部は僅かに硬く硬張せり(14, 6, 7)。目下大耳神経以外の神経肥厚を見ず。兩耳前方の斑紋も殆んど消失して見るべからず。知覺は僅かに減弱。此の兒童は何人と雖も癩と診断すべき特徴なし。然るに「ワクチン」には高度に陽性に反應し又高度の淋巴球增多症を發せるを見る。血液像(昭和14年6月7日)：「エオジン嗜好細胞」10.98%，桿状核白血球2.74%，分葉核白血球27.47%，淋巴球54.94%，大單核細胞及び移行型3.84%。

第5例 YMS 昭和8年11月19日、7歳。4年1ヶ月の時左下腿の後側に暗紅色の斑紋を生じ、其の後1ヶ月間に於て急に顔面、頸部、軀幹に擴る。大耳神経は左方強く念珠状に肥厚、腓骨神経も上部に於て肥厚せり。左橈骨神経淺枝も稍腫脹す。昭和14年6月8日顔面、頭部及び左上肢左右の下肢竝に軀幹の斑紋は消褪し、後方臀裂の左右にあるものは尙輪廓様紅色に隆起し居り、全身斑紋は落屑を以て被はれるもの殆どなし。左大耳神経、左腓骨神経は稍縮小硬固となれり。以上神経の肥厚及び斑紋は追及するを得れども時と共に消失すべし。血液像：「エオジン嗜好細胞」3%，桿状核白血球2%，分葉核白血球37%，淋巴球50%，大單核細胞及び移行型5%。

結 論

癩の初期に出現する斑紋及び皮膚神経の肥厚は數ヶ月の内に吸収して、斑紋にありては白斑と軽度知覺脱失を殘し肉眼的に徵知するを得るも、皮膚神経の肥厚のみを以て來るものは殆んど痕跡を留めざることがある。幼時に大耳神経の肥厚が著明にあつたとしても、専門家なれば注意して檢索するも、普通家庭にありては通常看過せられ、而して吸収せらるる時は例へ如何なる専門家と云へども既に發見する事能はず。而して斯の如き場合に於て癩菌は必然大耳神経其他の神経に於て死滅するものと假定せよ。一生癩病の發生を見ざるべし。併し大耳神経の肥厚性炎に堪過して癩菌は如斯の皮膚神経幹内に大なる障碍(輕き異常感)を及ぼさず潜在すると假定せよ。所謂癩の潜伏期に屬するものにして通常14—15歳に至つて再び尺骨神経、正中神経、橈骨神経、腓骨神経、脛骨神経の炎症を發し、或

は斑紋或は結節浸潤を以て發し、或は天疱瘡を以て發し、或は急性腫脹浸潤を以て顔面全身皮膚に發し、殊に婦人にありては妊娠、産褥と共に急性顔面の發赤、腫脹を發する事屢々なり。患者の癩の初期症狀として告白するものは大概此の如き 14—15 歳の記憶であつて、最幼時は不問に附せられている。専門家が生後精細なる觀察なすに於ては幼年癩は初期に發見せらるべし。而して其の潜伏期に於て YND 及び YMS の如き淋巴球增多症を血球に發見するにあらざるなきや。今後の多數觀察を要する次第なり。次に神經癩の神經の肥厚は念珠狀なるものが多く、其の既に軟化して波動を知るもの及び結節狀硬化するものを組織的に検査するに所謂結核様變化を呈するもの大部分を占め、同時に並存する皮膚の斑紋よりも神經に於て乾酪様變化を呈する事多し。斯の如き神經癩の一過性増進症は神經癩に於ては數回反復するもので、余の知れる堀江という 50 歳餘りの患者の如きは、大なる増進を過去 30 年間に 3 回反復せるを見た。しかもなを淋巴球增多症があり、皮膚反應陽性であつて 増進毎に新舊の斑紋が錯綜するを見、同時に神經の肥厚を反復するのである。又興味ある一卵性の雙生兒の神經癩にありては、殆ど同時に斑紋と皮膚神經肥厚を反復するのを見たのである。ダニールセン氏によりて神經癩を斑紋神經癩と結合して呼ばれたのも誠に理由あり、經驗ありと云うべきである。

結節癩骨病變補遺(骨髓と癩菌)

〔レブラ 第11卷第1號 1940年〕第13回日本癩學會發表〕

流動血中に癩菌は白血球と單核細胞中に攝取せられて存在し、決して赤血球、淋巴球、「エオジン」嗜好細胞、鹽基性顆粒細胞中に存在せず。又組織検査の場合にも淋巴球、「プラスマ」細胞、肥饒細胞、赤血球中に之れを見ること無し。

骨髓は血球製造臓器にして幼弱なる赤、白血球の生成竈を有す。趾、指、掌、腕、蹠骨の如き結節癩に犯され易き所は骨髓内に常に癩腫を發生し、血液生成竈の障害され易きことはこれを組織學的に證明し、近來此癩腫の爲に骨材の消滅せられ居る事を生體に於ても、「レントゲン」装置により證明せられ居る所なり。

此の手足の小骨の骨髓中には皮膚粘膜に於ける肉芽腫にある空泡性癩細胞の單核、多核なるもの多く、加之、場合によりては葉狀多核白血球、淋巴球、「プラスマ」細胞の浸潤を加ふるあり。其葉狀白血球内にはこれにある空泡性癩細胞と同じく癩菌を貪食することあり。

四肢、長骨、骨幹に於ては脂肪髓、膠樣髓を混じて吾人の目的とする血液生成竈を検査するに不便なり。故に吾人は赤色骨髓を多存する大腿上1/3。骨髓を以て切片を製し、之をメーグリユーンワルド及ギムザ氏液、ピロニン-メチールグリセリン、ヘマトキシリン-エオジン、チール氏液等を以て検査せり。然るに

(1) 赤血球生成竈に於て各種の幼弱赤血球内に癩菌を見ることなし。

(2) 白血球の幼弱型、骨髓成形細胞、エオジン嗜好骨髓細胞、普通多核エオジン嗜好細胞、中性顆粒骨髓細胞の各階級及鹽基性骨髓細胞、各階級に於て其細胞内に癩菌を發見すること能はず。

(3) メガカリオチートの各種に於て癩菌を發見せず。骨髓巨大細胞メガカリオチートの核は、其クロマチンは概して極めて濃厚にして、之れによりて次の類似のヒスチオートと區別す。

(4) メガカリオチートと近接してしかも極めて近似する巨大細胞様のヒスチオートを大腿、胸骨、肋骨の擦過標本及大腿骨髓切片に於て發見す。此細胞の核はメガカリオチートの核よりはクロマチンに乏しく、核は單核なるあり、多核なるあれどもメガカリオチートの如く多形ならず。多くは類圓形バナナ形にして核網、核仁を有する事多く、同時に其細胞體内に核赤血球乃至其核を數個包有し、或は多數の赤血球或は淋巴球を有する事ありて、組織標本に於て一見赤血球生成竈に非らずやと疑はれる場合あり。パーベスは之れを血球製造細胞と見たる如き記載あり。然れども此封入せられたる有核赤血球及其核乃至は多數の赤血球、白血球は孰れも陳舊の核及細胞體を有し、眞の生成竈に於けるが如く幼

弱圓形單核、鹽基性の細胞體を有する有核巨大鹽基性赤血球なく、核は皆ピクノーゼを呈するもの多し。而して此の如き組織球性巨大細胞は同時に常に多少の癩菌を攝取する細胞にして、此の細胞は骨髓の退行變性の産物、例之は有核赤血球の脱出核等を清掃する機能を有すると同時に、癩菌等の細菌を攝取する機能を有するものの如し。アショフ氏の如きは此ヒステオチートを淋巴球系に屬せしめ居るも、余は次の(5)に述べたる網狀内皮系に胚胎するものと信ず。

(5) 上記ヒステオチート型類巨大細胞の外に内皮様單核細胞にして、大部分癩菌を有するものを見る。骨髓諸細胞の間に存在し病勢の進むに従ひ骨髓細胞間に網狀に排列す。蓋し網狀内皮系統に屬するものにして、恐らくは遂に骨髓細胞に換代し、癩腫に變化するものなるべし。と雖も大腿、胸骨及肋骨に於て多くは未だ左程高度に進まざるものとす。併し此大腿に於ても將來癩病變高度に進むときは純然たる空泡性癩細胞に變ずるのであらう。

(6) 骨髓脂肪の間に大なる胞狀細胞あり、これも網狀内皮系に屬する細胞にして屢々癩菌を有す。

(7) 骨髓血管の内皮細胞内に往々に數個の癩菌を見ることあり。

結 論

大腿上部、肋骨、腰椎の骨髓に於て癩菌は其網狀内皮系の細胞内に攝取せられ、幼弱なる赤白骨髓細胞系統及メガカリオチート内には攝取せられず。就中メガカリオチートに酷似するヒステオチート内の癩菌はメガカリオチートにも癩菌を有するにあらざやと誤認せられることなしとせず。又血球造成竈と誤認せられ易き存在にして、其核の染色と形狀と内容の有核赤血球の退化等によりて漸く區別し得。尙も家兎の血中に癩菌乳劑を墨汁に混じて注射せるにメガカリオチートには癩菌及墨汁を見ず。癩菌及墨汁は主として網狀内皮系の細胞に攝取せられ、幼弱骨髓細胞系に攝取せられず。

初期癩の診断に就て

(臨床の日本 第8巻・第4冊・第78號 1940年4月)

癩の決定的診断は癩菌を検出するにあれども、癩菌は初期には皮膚より検出する事極めて稀である。又血清診断等も初期の診断に資するに足るべき者なく、今日に於ては癩菌の好んで寄生する末梢神経炎の症状と、屢々これと伴ふ癩初期の斑紋の特徴とを觀察し、場合によりては之等を摘出して毎常存在する少數の癩菌を検出すれば確診を得るものである。

(1) 素人を迷はず俗悪なる廣告

明治、大正から昭和にかけて、癩の初期診断の困難と秘密嚴守の必要に乘じ、彼の狡猾なる賣藥の徒輩が、神経衰弱症による不眠、嗜眠、眼瞼痙攣、纖維性筋痙攣、或は、ロイマチス、神経痛、或は皮膚搔痒、脱毛、脂漏症、粉刺、其他の皮膚疾患を癩の初期、潜伏期であるかの如く廣告し、無智の徒を弄絡し、癩恐怖症を作りつつあるは寒心に堪へざる所である。

(2) 癩には必ず傳染源ある事

癩の家族内傳染は、各療養所の統計によれば50%である。祖父母、父母より傳染したる兄弟、姉妹は最も多く、若くは逆に子より父母、祖父母に傳染せしめ、嫁婿より舅姑に感染し、小姑より嫁に移したるもの、雇人より主家の子女に感染せしめ、主人より雇人に移したるものも含まれて居る。

他の50%のものも正確に白狀すれば、傳染源の明かなものもあるが、此種の事は秘密の煙幕に被はれる事が多い。隣人、村落、地方に於ける癩の多寡は参考とすべきである。

(3) 未感染兒童の經驗

癩豫防協會の事業の内に、兩親若くは其父か母が癩にかかり療養所に入所して、其子は豈だ何等の徴候なきときは健康區域に分離保育するのである。其内第1症状が始まるや否やこれを傳染區域に分離するので、勿論注意深き保母、及専門の醫官、看護婦が常に目を光らせて居る。今迄8年間、63名を收容して其内6名の感染者を出して居る。多くは初期の斑紋を入浴後に發見する。勿論まだ他の症状は發見せられてない。

姓名	年	齡	癩父母	接觸年月	確診年齡	初發斑紋部位
山○フミ	♀	17	父母	11年6月	13	左膝手拳大の斑紋。
伊○マツ	♀	16	父	2. 0	12	左下腹部鶏卵大斑紋。
森○一夫	♂	15	母	6. 4	10	左大腿外側疼痛、内側斑紋。
吉○キミ	♀	13	父母	4. 0	10	左腓腸部斑紋、右下腿斑紋。
松○秀樹	♂	9	母	3. 6	7	左下顎に斑紋、左髻、左右大腿及膝部に斑紋。
山○健	♂	8	父母	1. 7	7	左髻、右肘部に斑紋。

其初發症狀は主として斑紋が認められた。近來社會を驚動せしめた傷病兵の、癩の爲めに歸還を命ぜられたるものも、若干初期の斑紋が発見せられ後送せられたものがある。之れは劇働、過勞、不眠から潜伏せる癩菌が皮膚斑紋を發生せしめたと考へられる。

(4) 初期の斑紋は如何なる轉機を取るべきや

初期の斑紋は孤在的の事もある。極めて廣汎にして、全身皮膚に地圖様に急發する事がある。これは急性増悪と呼び、顔面が丹毒にでもなつたかと疑はれる。

初期の孤在的斑紋は普通は看過せられて自然治癒する事がある。私は桃代(假名)の1例を挙げよう。彼女は都會の學校を卒業して大なる希望を懷いて歸へつた。母は入浴をすすめた。何がなしに湯から上がる娘の臀部に、眞赤な50錢銀貨大の赤斑を見た。嘗て幼時からなきものであつた。娘に問ふても打撲した覺へもない。母は氣が氣でなかつた。遂に其町の醫者に見てもらつた。此地方には癩が此縣の内でも多い所であつたから醫者は直ちに針尖にて知覺を試み、試験管に湯と水を入れて溫冷の感覺を試みて兩感覺が麻痺して居るのを發見して、小首を傾け病名を云はなかつた。そして某市の赤十字病院の某博士の診察を乞ふべく勧めた。結局愛生園に於て最後の判定を依頼せられたが、18歳の少女は未だ尺骨神經も大耳神經も肥厚して居ない。ただ右臀部に輪廓様周圍の皮膚より少し嵩まりたる斑紋がある。針で刺しても觸覺が存在して、痛覺、溫覺は脱失鈍麻して居る。鼻汁からは無論癩菌を發見せぬ。局部の斑輪を亂切してその擦過標本を製しても癩菌を發見しない。遂に其斑紋の一部を切除して切片を製し、結核組織に酷似する結核様組織を見た。即ちラングハンス氏巨大細胞、上皮様細胞、淋巴球の浸潤があり、汗腺に接近する神經鞘にも淋巴球の浸潤、上皮様細胞と共に癩菌の少數を神經纖維の中に見た。即ち疑もなく癩性斑紋である。

桃代の充血した斑紋も3ヶ月する内に中央から白斑となり、消褪して入浴でもしなければ殆ど眼につかなくなつた。無論此部の知覺脱失や汗の分泌停止は恢復すべくもなく久しく殘遺するであらう。

1年の後ちには彼女は全治退院した。22歳の春彼女は良縁があつて結婚したと云ふ報を得た。彼女の妊娠、産褥のとき再發しない様にと祈つて居る。

(5) 斑紋を見ずして皮膚神經肥厚を觸知した例

斑紋が嘗てあつたが、患者の自覺がなく、現在何處にも痕跡がないが右の腓骨神經の肥厚が某國醫師の發見する所となり、癩と診斷せられて内地療養所に送られ來た18歳の處女を見た事がある。主訴は右足尖の下垂であるが、其他右膝關節知覺脱失部がある。色は普通で膝蓋骨の下部に壓痛を訴へる處に皮下に紡錘狀の束條物長さ1cm位である。指尖で觸れると皮下に移動するから切開摘出した。これは幾分鼠色を帯びた神經の肥厚せるもの

であつた。固定して切片となして検するに神経間質に組織球や淋巴球の浸潤があつて、組織球の内には癩菌とヘモジデリンの結晶が沈着して居る。癩菌は神経繊維の中に侵入して居る。神経の肥厚、過敏、壓痛は、浸潤、出血の爲めである事が此例でうなづかれる。其他の神経、尺骨神経、正中神経、顔面神経、大耳神経等にも何等の肥厚を觸知しない。麻痺もない。淋巴球は一般に増加し皮膚反應は陽性である。此患者は其後13年を経過するも病症は依然として進まない。妊娠を調節し得れば一生此治癒の状態に留まるであらふ。

(6) 通常初期の斑紋浸潤と神経の肥厚は大概結核様浸潤なり。

而して同時に來る

初期に稍急性に來る斑紋は、同時に大耳神経、頸皮下神経、後頭神経、淺橈骨神経、腓骨神経、中膊皮下神経の如き皮膚神経の肥厚を來し、又尺骨、正中、顔面の如き運動知覺の機能を掌る大神経幹の肥厚と共發す。

就中大耳神経は健康人でも皮下脂肪の少なき人が首を左廻旋すれば、右側胸鎖乳頭筋の中央の後側より前上方耳下に向つて上向する神経で、外頸靜脈に並行して其上方にあるもので、癩の初期では念珠様に肥厚して著明になる。結節癩でも肥厚するけれども、圓疔狀、紡錘狀の慢性肥厚で、念珠様、チョコギ様の肥厚は比較的急性、亞急性に來る結核様症特有のものである。無論神経繊維の存する限り疼痛を神経分布の領域に感ぜしむるもので、患者はこれに堪へ兼ねて切除を願出づるものである。併し炎症劇甚となれば、化膿軟化して神経は破壊されて麻痺するものである。

大耳神経を切除して検すれば、皮膚の斑紋の項に述べたるが如く、淋巴球の浸潤に圍繞せられ若くは浸潤せられ、其間に上皮様細胞が多數發生して肉腫様の集積を神経内鞘に示し、神経管内に癩菌の神経軸に並行に存在するを見る。此時期が進めばラングハンス氏巨大細胞が現はれ神経成分は次第に頽廢して結核様炎症となり、漸次吸收せられるに於ては上皮様細胞は萎縮して糸の如き核を現はし、一面に間質が癩痕様に化し吸收せらるるもので、神経は次第に縮小して念珠狀は失はれ尋常大若くは尋常以下に萎縮するものである。

併し、若し炎症が尙一層進行するときは結節様に肥厚した神経内に結核と選ぶなき乾酪變性に陥り、或は稀に波動を呈する神経囊腫を示すに至る事がある。

大耳神経は癩の初徴として比較的早期に發生するものとして、今後癩の産みたる小兒に於て觀察する必要がある。

(7) 大耳神経肥厚が最も早期に發現した例

今年11歳になる女兒である。神経の肥厚も斑紋も今は見る事が出来ない。ただ此女兒の血液の淋巴球57.75%、白血球38%、エオジン嗜好細胞5.5%、單核細胞1.7%、桿狀核白血球0.7%等、即ち淋巴球增多症があつて、皮膚反應は陽性である。然るに此女兒が産まれ

て3年6月の時に念の爲め検診した結果、両側の大耳神経が著しく肥厚して皮下に視觸する事が出来た。無論鼻腔にも癩菌を見ず他の神経の肥厚、麻痺等を見なかつた。けれども大耳神経の両側肥厚は偶然の者ではない。癩の確徴たる事は経験の示す處である。彼少女は直ちに島の少女室に離隔せられた。彼少女の母は結節癩であつた。彼女は此愛兒を生後1年の間哺育した。併し感染を恐れて先づ自ら島に隠れ住んだが遅かつた。1年の哺乳期若くは10ヶ月の子宮内に於て既に感染を受けて居つた。彼れの愛兒を島内に離隔して後に大耳神経の肥厚に少しく遅れて右耳下に斑紋を生じた。暫くして1年の後には斑紋も薄らぎ、両側の大耳神経も跡なく吸収した。今11歳の少女は淋巴球増多を残すの外、殆ど何處にも癩の症状を發見する事が出来ない。

(8) 淺橈骨神経の肥厚の初期症状としての價値

各皮下神経が初期に於て犯され易きを陳べた。併し其一々を逐條陳べるの繁に堪へない。只だ此淺橈骨神経の肥厚が早期に起る。扱て此淺橈骨神経は拇指や示指の知覺に關係がある神経で、橈骨神経幹が主として運動神経を有し、比較的晚期迄犯されざるに拘はらず、此皮枝のみは比較的早期に肥厚する。而して其位置は我等が橈骨動脈搏を觸知する處より外方稍背面頭靜脈の橈骨下端に相接近して、2條の神経となりて拇示指背に分布するものである。通常は極めて小であつて靜脈に被はれて著しくないけれども、癩にありては著しく見且觸れる事が出来る様に大きくなるものである。勿論結節癩でも同様に慢性の肥厚があるけれども、從來尺骨神経肥厚の如く重要な位置を占めて居なかつた。蓋し此の神経の肥厚の診斷上重要性を或る貴き動機より發見するに至つた。或る癩の専門醫が9年間も診療に従事して居る間に偶流行感冒や中耳炎によりて著しく衰弱したが、右手の淺橈骨神経の肥厚と神経痛を發し、同時に紅斑性の斑紋を橈骨下端の背側に發生した。又これと同時に左耳周圍に紅斑性の斑紋と左大耳神経の疼痛、肥厚を發生した。即ち初期の斑紋と神経炎で、急性・亞急性の経過を呈した。これを組織的に檢究したならば必ずや結核様の組織を神経に於ても斑紋に於ても發見したであらう。爾來此淺橈骨神経は癩の初期に於ても全経過中に於ても重要な診斷的位置を與へねばならぬ様になつた。併しよく結節癩の晩期に發する頭靜脈の肥厚の原となる内膜炎、外膜炎と間違へ易いが初期に於ては頭靜脈の肥厚がないから、直ちに此肥厚を觸れる事は容易である。

次に癩診斷に最も重要な、尺骨神経、顔面神経に就て述べるであらう。

(9) 初期の尺骨神経及正中神経の知覺運動麻痺

癩の尺骨神経知覺運動麻痺の有無は、癩菌の有無に次いで重大である。始めは小指、無名指、手背、手掌の尺骨側知覺異常、鈍麻を以て始まる。然る後に多くは上膊内側、尺骨神経溝以上に於て神経の肥厚を見る。通常は尺骨神経溝を起點として上方に遡り、上膊下

1/3の間紡錘状の硬結の束條を觸るるものである。神経肥厚が斯の如き程度に至ると、其所屬骨間筋、小指球筋對、小指内轉筋等の麻痺、萎縮を起し、又これと同時に正中神経の腕部以上の肥厚及肘部の肥厚により拇指球の萎縮が起り、固有の鷲手の状態を呈するのは稍後の事である。

或は正中神経及橈骨浅神経の皮枝の知覺脱失が先行する事がある。

又浅橈骨皮下神経の肥厚と同時に、中膊皮下神経の肥厚が先發する事が、初期の皮膚神経肥厚の時期に往々に見る事がある。だが浅橈骨皮下神経の肥厚に比すれば其數は比較的尠い。此場合何れも神経痛が其神経に沿ふて訴へられる。

(10) 癩の顔面麻痺は兩側性竝に部分的の特徴あり

顔面の斑紋には知覺鈍麻及脱失が伴ふ。これは大耳神経にあらざれば三叉神経の領域に屬する事は云はずもがなの事である。

顔面神経は兩側の顔面神経の犯されるのを癩の特徴であると考へる。とベルツ博士は云ふたが、夫れは病氣の進んだときの事で、癩の初期にあつては1側の眼瞼麻痺に留まり、或は1側の前頭筋の麻痺或は1側の皺眉筋の麻痺、口輪匝筋の上唇の一部と云ふ様に極めて一小部の限局性麻痺を起すを特徴とするを以て、癩の顔面麻痺は末期に兩側性なると同時に、初期に於て極めて末梢性の部分的運動麻痺を特徴とするものである。

(11) 癩菌乳劑の皮膚反應と初期の斑紋及神経肥厚

癩菌乳劑は癩初期の場合に、皮内に注射するときは多くは強く反應する。殊に斑紋の發生急にして強き場合には、全くこれと一致して強く反應する。若し、初期の斑紋の場合にして、皮膚反應が零であつた場合には既に身體の何處にか癩菌の巢窟が出來て居り、其斑紋自身をも皮切を施し其皮膚液からの塗擦標本を染色すれば、容易に癩菌を染色し得るのである。

斯んな場合には實は初期の斑紋ではなくして結節癩期に移行して、癩肉芽腫による斑紋である。埃及に於ける第4回癩會議は皮膚反應の有無によりて斑紋癩、神経癩等の病型を結節癩と區別する標準として、何人も異論を挿むものもなかつた。上來述べ來つた癩菌に對する過敏反應時代、即ち初期の斑紋も初期の神経の肥厚も癩菌の寡少に對する淋巴球組織球の過大なる反應を呈する時期である。遂に癩菌の繁殖を制御して、比較的治癒の症狀たる、神経癩期に對する序幕を演じた時期である。之に反して無反應は癩菌が菌體と妥協して、組織細胞内に其繁殖を恣にせんと欲する前徵期でもある(結節癩に移行せんとする)。

(12) 癩初徵として癩腫を初發する事ありや(?)

癩菌の潜伏期から斑紋癩期に於て發症し、結節癩に移行する年限は極めて長短不同である。併し嘗て中條資俊氏より聞いた初生兒の癩腫より無數の癩菌を發見せられた事實より

すれば初めから癩腫によりて始まる事は皆無ではないであらう。田尻敢氏は、今年1月10日9歳の男児の左顎下に唯1豌豆大の結節より癩菌を證明し、皮膚反應は14年7月7日には已に陰性となり居るを見たり。此男児は昭和11年8月5日には皮膚反應は不明であり、昭和12年7月7日陰性に轉じ左顎下部の斑紋、左上肢、前膊、臀部に斑紋が発見せられ癩初期として收容せられたるもので、始めは皮膚反應不明であつた。恐らく陰性であつたらう。僅か2年の内に斑紋は結節に移行したものである。

(13) 病歴上結節の初發は信を措くに足らず

従來の文献に出でたる、初期から結節を發生したと云ふ大部分は大概皆患者の自覺したる時の記憶の産物であつて、斑紋(所謂結核様症)は充血及浸潤の強盛なるものは癩菌の擦過標本には殆ど癩菌を見ざるにも拘はらず、殆ど結節癩の結節と外見撰ぶ事なき外形を有する者が有るが、又他に輪廓斑を形成する輪廓を仔細に檢すれば充血の少なくして苔癬に類する小結節の集簇して、輪廓を構成する等、同じく結核様の組織像を呈するものにも粟粒大より大結節に至るの大差あり、故にこれが果して結節癩性の結節なりや或は斑紋癩性の結節なりやは、皮膚反應の陰性なるや(結節癩の場合)、陽性なるや(斑紋癩の場合)、皮切によりて癩菌を見得るや(結節癩の場合)、殆んどこれを見ざる(斑紋癩の場合)やによりて決定せらるるものである。

(14) 治癒斑紋の檢證

初期の斑紋は治癒する。これは私の35—6年間主張し來つた事である。癩の自然治癒も決して絶無とは云はれない。斑紋が治癒すれば同一の理由でこれに連續する神経の肥厚も吸收せらるる事は、上記大耳神経、頸皮下神経、淺橈骨神経の各項に於て陳べた處である。併し茲に知覺脱失は殘遺する。これは2本の試験管に冷水と温水とを別々に入れて、其知覺脱失部に觸れば冷温感の脱失を知る。又針刺しても知覺脱失を識別する事が出来る。近來小兒等の知覺脱失及血管運動神経の反應を試験するに、癩性白斑と覺しき場所にヒスタミンを貼し、茲に針刺するに、健康部の對照よりも發赤は遅れ且つ遙に小なるによりて、血管運動神経の鈍麻が発見せられる。殊に故意に知覺脱失を偽はるが如き患者や、小兒の如き應答不確實の場合に此方法は稍證明を與ふるものである。次にベルツ氏時代より舊き斑紋の吸收して僅かに色素を失へる癩斑紋を發汗機能の有無を檢して發見する方法あり、それはメチレン青末と澱粉を混じたる粉末を斑紋と假定せられたる部位に撒布し、其上に脱脂綿を以て覆ひ、上膊及胸部に1%鹽酸ピロカルピン溶液1ccを注射すれば約5—6分の後斑紋部は發汗せざるが故に青染せず、これに反して健康の皮膚は發汗するが故に青染する。

林文雄氏が、アフリカの某氏によりて似たる試験が行はれこれを追試した事を今年8月

の青森の學會で話された。これは可溶性澱粉末と沃度末を混合して、其一小部を斑の中央と外廓に置き、1%ピロカルピンを1cc皮下注射するときは、發汗する處には沃度は澱粉末に作用して紫藍色となり、發汗せざる處の癩の中央部は灰白色の沃度澱粉は不變色に留まるとの事である。

メチレン青澱粉試験と同一論理であるけれども、メチレン青は沃度澱粉に比すれば皮膚の青染が強いので困る。沃度澱粉末は跡始末が便利である。

(15) 皮膚知覺脱失及血管神經の痲痺の爲めに發する天疱瘡

私は素人に、癩の症狀を説明する爲めにラヂオを利用した事があつた。翌日私の子は癩ではないか診ていただきたいと、縣醫師會の理事の紹介状を持つて男の子をつれた婦人が來た。其子の左の手の小指球は萎縮して居たが、婦人が昨夜の話で驚いたのは、火鉢で手をかざして暖を採つて居るときに、前膊尺骨側に大きな水疱が出來ると云ふ事であつた。普通の人であれば、少々熱を感ずれば自然の調節で血管が怒張して熱を排射し、癩にありては溫感が鈍麻して手を引込める時期を失ひ、且つ血管の溫に對する調節機能が失はれて、少しの高溫でも既に第2度の火傷を受ける。これが癩性天疱瘡と云はれるもので、尺骨側、肘、膝、下腿に發生する。尙母親は此子の今迄氣にかけなかつた左手の尺骨神經痲痺性の萎縮にも氣が付いて、てつきり我が子が癩である事に氣が付き療養所に連れて來たのである。此子は幸に左尺骨神經痲痺に限局して、淋巴球増多症を見るけれども、他の神經の變化は殆ど見る事が出來ない。けれども天疱瘡は癩の症狀たる事は確實である。

(16) 結 語

癩が他の疾病と異なるのは、初期より末梢神經に癩菌の親和力を有して、所謂寄生性神經實質炎及間質炎を發し、其知覺、運動、榮養の機能を奪ふを特色とし、其末梢神經には常に多少の癩菌を證明する。此の癩菌に對する組織の過敏性は其神經に關聯する血管、汗腺、鬚囊及皮膚に細胞浸潤を發し、癩性斑紋を初期に於て發するものである。次に尺骨・正中・腓骨・顔面等の諸神經幹の好發部位を侵す。斯の如き末梢性、限局性神經炎は百般の初期症狀の原因を爲すものである。而して之等は大概一過性にして急性、亞急性炎の經過を取り、知覺鈍麻乃至脱失、發汗停止を有する癩性白斑を殘遺す。神經は瘢痕萎縮若くは乾酪變性を殘遺する場合には其の機能障碍は著大であつて所謂神經癩に移行する。之等の初期の斑紋は同時に肥厚せる連續皮膚神經と共に組織的には類結核組織であつて、多くの學者は癩菌を發見し得ざるによりて癩よりも結核性となしたが、動物接種は常に陰性に終り當惑したものである。併し癩菌は少數であるが必ず見出し得るものである。

神經癩が結節癩に移行期 2 例の解剖所見

(レブラ 第 13 卷第 2 號 1942 年)

外觀神經癩若くは斑紋癩と見做すべき臨床症狀を具有するものに付き、癩菌「ワクチン」の皮内反應を検する時陰性なることあり。斯の如き場合皮膚の斑紋部を亂切し、其部の組織汁或は鼻汁より塗沫標本を作り往々癩菌を證明し、其部に癩腫を先發し居るを豫知することあり。斯の如き場合に於て死したるときは内臓、肝、脾、副腎、咽喉の浸潤結節を見ざるに辜丸(1側)迷走神經等に新しき癩腫を見ることあり。

第 1 例 ○本〇治、28 年、經過 17 年、肺結核にて昭和 16 年 8 月 15 日死亡。

12 歳のとき左膝蓋部に知覺脱失、17 歳のとき右頬に斑紋を發し、21 歳のとき手指の屈曲を發す。眉毛は脱落せず、鼻粘膜より癩菌を證明せず、大耳神經肥厚軽度、尺骨、正中、橈骨、腓骨、脛骨の諸神經軽度の肥厚あり。大小指球萎縮し頬部斑紋、手、下肢の皮膚知覺脱失す。22 歳の 9 月 26 日皮内反應(-)、23 歳 9 月 28 日(+), 24 歳 5 月 17 日(-)、25 歳 1 月 20 日(-)。マンロー反應は常に(+)乃至(++)であつた。

顔面の皮膚の眞皮、血管壁外膜に或は散在性にある癩細胞内に大なる空泡と抗酸性紅色の癩菌と同時同處に、其形態、排列は癩菌と酷似する茶褐色の桿菌を見る。之は陳舊の癩菌に外ならず。

尺骨神經間質を走行する血管周圍に淋巴球の浸潤あり、神經管外の内神經鞘及管内髓質にも癩菌を見る。

股腺は軽度の肉眼的にも鏡檢にも癩變性を呈す。

肝臓。肉眼的に結節なく肉豆冠肝の状態を呈し鏡檢上、正中靜脈に癩細胞數箇を見る。クッペル氏細胞に少數の癩菌様桿狀體を見ると雖も、褐色を帶ぶ。何れも直に眞の癩菌とは見做し難し。

副腎及腎臓癩病變なし。

脾臓の動脈内膜は硝子様變性を呈し、其外膜に癩細胞に類する脂肪含有の細胞あれども癩菌を見ず。脾髓細胞も癩菌を含有せず。竇にある單核大細胞も癩菌を有せず。

辜丸及副辜丸。左方は右方よりも遙かに大、間質は著しく肥厚し、細精管は大部分消失し僅かに一精管を残遺す。これは上 $\frac{1}{3}$ 、下 $\frac{2}{3}$ の境界にあり、血管壁は肥厚し内膜には脂肪物質沈着し、副辜丸間質、ハイモル氏體間質に癩細胞浸潤あり、副辜丸頭部の前方に精管内に癩菌群を容る。副辜丸尾部の前方莢膜は肥厚し茲に直径 5 乃至 8 mm の脆き黄褐色の結節あり。之れは悉く癩空泡細胞より成り、内に星苞狀體を有する多核癩細胞あり。其中央部は癩菌は既に軟化融解に近く、脂肪様體も既に吸收せられんとし、周圍部は癩菌

は癩細胞體內に充填し、ズダン III によりても橙赤色を呈す。

右方睾丸。左側睾丸の $1/2$ に過ぎずして肉眼的細精管は抽出すべき構造を持し、鏡檢的には製精細胞の活動は「ミトーゼ」を有するもの數層をなせども稍萎縮の状態にあり、僅に處々に脂肪様顆粒を攝取し居れども定型的の癩細胞を見ず。

本例は従來の習慣に従へば寧ろ斑紋癩に屬すべきが至當と思はれるが、入院以來皮内反應毎年 1 回反復すること 4 年に及んだが、第 2 回 1 回陽性であつた丈であとは陰性が續いたので、顔面右頬の斑紋より擦過標本を作りて癩菌を検し得なかつたが、剖檢により股腺に「リポイド」變性あり、左睾丸に間質炎あり、左副睾丸尾部に約 1 cm に亘る帶黃褐色の軟化結節から多量の癩菌を鏡檢し、又尺骨神經、皮膚等から癩細胞、神經實質及間質に癩菌を検出して皮内反應消失して、結節癩の初期に移行したるものたるを知る。

第 2 例 ○田○し、65 歳、經過 40 年、急性大腸加答兒で昭和 16 年 9 月 13 日死亡。

35 歳産後左尺骨神經痛があつて小指が屈曲した。57 歳鼻腔から癩菌を検出す。昭和 8 年 12 月 11 日皮内反應(一)。大耳神經肥厚輕度、左腓骨神經肥厚あり、死體解剖上死因は大腸の充血及出血高度であつて急性大腸加答兒であつた。股腺、頸部淋巴腺、内臓、脾、肝、副腎、子宮等々癩結節を見ず。切片にも癩菌を證明せず。只だ迷走神經胸内經過中右側は鎖骨下動脈部より右氣管支に至るの間紡錘狀に肥厚し、其神經實質に癩菌を有し、間質に癩性間質炎を發し、癩細肥と同時に淋巴球の浸潤を見る。

此患者は顔面皮膚の上層に於て彈力纖維の増殖顯著にして、彈力纖維染色により肉眼的に黒色の團塊をなす。皮膚の斯の如き像は往々にして結節癩の吸收せられたるときに屢々發見す。恐らくは一端發生した顔面浸潤全く吸收せられ神經癩の經過を取り、鼻粘膜及右迷走神經に新に癩腫を生じ、徐々に結節癩の再發せんとするに先ち、大腸加答兒にて死亡したるものなるべし。

追加 35 年間癩患者に接觸したる石渡婦長の 血球像と皮内反應

今年で 68 歳の石渡こと婦長は、28 歳から 63 歳まで 35 年間癩の看護に従事した。大正 8 年此看護婦に皮内反應を試みたが、左上膊は 1 ヶ月の間に「フlegモ一ネ」様に腫脹し注射局部は化膿して約 1 ヶ年にして癢痕によりて治癒した。私はこれを癩の過敏反應であると考へた。彼女は 5 年前引退して其後反應はどうであるかと今年 2 月 24 日試みた。今回は前回よりは反應は輕度で直徑 2 cm の硬結を約半月の後に生じた。が 9 ヶ月を經過したる今日 1 cm の硬結がありて、此痂皮を除けば肉芽面があり、擦過標本に於て少數の抗

酸菌を見る。即ち此婦人は通常人以上に反應が強盛であるが、併し5年前現役時代よりは反應は減退してゐる。淋巴球は50%、白血球桿狀核7%、葉狀核40%、大單核細胞4%、エエヂン細胞1.7%を算する。即ち退役後癩菌に遠ざかれば皮内反應は減退する。或は年齢の爲に減退するとも云へるが、普通健康者以上に今尙過敏反應が残存すると同時に、淋巴球增多症が起つて居る。

淋巴腺癩腫の好發部位

〔レブラ 第14卷第1號 1943年〕第17回日本癩學會發表 宮田唯夫共著

結節癩の淋巴腺中、股腺、腋窩腺、肘腺、顎下淋巴腺の腫大は夙に學者の注目せる處にして、その末梢皮膚、結膜に於ける癩腫と重大なる關係を有するものにして、他の急性創傷、傳染病の腫大の如く末梢より來る癩菌に對して防塞たるの役割を有するものの如く、淋巴腺の網狀細胞に捕捉せられたる癩菌は一旦は増加の傾向あるも、細胞の脂肪様變性と共に顆粒狀となり遂に溶崩せらるるものの如く、斯の如き癩腫は肉眼によりて灰白色乃至帶黃灰色の點狀若しくは斑狀となりて現はる。

(1) 斑狀病變：

股腺及腋下腺、顎下淋巴腺、肘腺等に於ては癩結節は濾胞結節乃至濾胞束に發生し、從つて淋巴腺の増大を示し、拇指頭大乃至卵黃大に至り、淋巴腺の割面は分葉狀をなす。此場合に於て被膜及腺材も共に肥厚してその内に癩腫を形成することあり。殊に分葉狀の構造を分明ならしめ、ウイルヒョウの着目したる副腎様の像を呈するに至らしむるのは、被膜下淋巴腺竇及淋巴竇に血色素、ヘモフスチン等の色素沈着を來すことなり。此の際内皮及網狀細胞内にも色素顆粒を包含すれども、癩菌は濾胞内の網狀細胞の如く多數ならず。顔面及四肢の結節浸潤が陳舊となり、熱瘤の發生後真皮の着色の場合に於て竇の褐變顯著なり。

(2) 點狀病變：

股腺より腸骨腺、後腹膜腺に至るに従ひて癩腫は益々微細となり塵點狀をなす。その癩細胞の空泡變化著明にして癩菌は腹部淋巴腺上昇の間に次第に減少の傾向あり。即ち末梢淋巴腺によりて捕捉溶崩せられ、胸腔及腹腔の臓器に於て癩菌の繁殖は減少、阻止せらるるものの如し。

斯の如き腹部淋巴腺の點狀の癩腫は、淋巴腺が常に擴大して血色素、赤血球、ヘモグロビン、リボフスチン等の沈着によりてその組織對照が著明となる。

(3) 腸間膜腺、氣管支腺に於ては極めて輕度の變化を見る事あるのみなるに反し、肝門の淋巴腺、脾臓に附着せる淋巴腺は肝、脾の著大なる病變に一致し、股腺と同様斑狀の病變を呈す。

癩型の分類に就て

(レブラ 第15卷第2號 1943年)

序 論

ハンゼン菌發見以來、癩病竈のある所の皮膚の亂切による組織液汁、若くは鼻汁を検すれば過半数の癩者に癩菌を認める。之れに仍て癩の豫防方針が確立せられ癩者は隔離せらるるに至つた。ヒリッピンに於てアメリカが取り來つた方針は大概之れであつた。併し癩者にも皮膚の斑紋や潰瘍から癩菌を排出すること無く、尺骨神經、正中神經、顔面神經、腓骨神經等の知覺運動機能障碍著明なるものがある。癩菌を容易に發見するものは結節型の癩であり、癩菌を發見し難きものを斑紋麻痺型若くは神經型と唱ふるに至つた。

結節型は癩者の體細胞内に癩菌の無限に繁殖を許容する體質に移行した場合であり、斑紋型、神經型の體細胞は癩菌の少數侵入の後も癩菌に對抗する炎症の爲めに増殖し、神經は其爲めに肥厚し、瘢痕形成の激化によりて神經纖維機能は却て斷絶せられ障害せられた様に見える。従て結節型よりも治癒の傾向は顯著である。就中神經型の初期である斑紋型に於て其斑紋の吸収と此斑紋に連續する皮膚神經肥厚の吸収は大概數ヶ月乃至數年にして行はるるものである。

3型を分類して早期に診斷し、早期に治療し、重症の結節型及び神經型に移行を豫防し得ば其功は計り知るべからざるものがある。又重症の結節型及び神經型と雖も適當の治療と攝養とは病症を輕快せしむるものであるから、病型の分類は癩の病理、症候、治療及び豫防に重大なる關係を有するものである。

病型と古醫書

癩型の多種があることに就て今を去る1300年前唐の孫思邈は千金方に記載して、曰く惡疾大風に多種がある。初め徧體異なきも眉鬚已に落つるものがある。又徧體已に壞れて眉鬚儼然たるものがある。又諸所尋常人に異ならざるに四肢、腹背に頑所がある。今日此書の意味を判讀するに眉鬚落つるは大部分は毛囊周圍の癩腫に因するもので有つて結節型である。但し斑紋型に於て其斑紋發生局處に於ける頭髮、眉毛の脱落あれども斑紋吸収と共に再發するが、結節型は早晚顔面浸潤に一致して眉鬚の脱落が來ることは、古今東西南北各地の癩に一致する症狀で、素人にも見分け易い症狀である。

次に四肢に高度の畸形、切斷の症狀があるが眉鬚は終生儼然たるものは神經癩の特徴である。併し唐の時代に於ても癩は賤民で有つて、麻痺した手足で敢て勞働した爲めに瘰癧や火傷や外傷で畸形や切斷が時人の眼にとまつたものと見へる。即ち今日に於ても神經型に高度の畸形が多い。

第3のものは癩の初期に四肢、腹背に頑處がある。蓋し知覺脱失や斑紋は大部分に此の頑處に一致するもので、今日の所謂斑紋型に近い。以上孫思邈の3型こそ今日の病型にあてはまる様に思はれる。

又此の斑紋型は今日俗に「タムシ」癩と呼び、結節型を濕性と呼び、之れに對して神經型を乾性と呼んで居る。殊に癩療養所の患者間に於て此の呼び方が普及して居る。丁度脚氣の浮腫性のものが濕性で、手足の「シビレ」の甚しきものは乾性と呼ばれて居ると同じ様に俗間の稱呼は似通ふものである。癩療養所の入園者は自分と同病各型に親みがあるので觀察も從て精細で、癩と非癩との鑑別等も堂に入つたものである。況んや専門醫家であるときに病型の分類は大體に一致するものである。

昭和15年末の癩一齊調査

男10,862人、女4901人があつた。其内各癩療養所收容者9134人、内結節型5711人、斑紋神經型3,421人で、其百分率は結節型62.55%に達し、斑紋神經型37.45%である。然るに内地各道府縣未收容癩患者は6317人、内結節型2715人、斑紋神經型3602人で、其百分率は收容癩型と反して結節型42.97%、斑紋神經型57.03%である。此の調査は各癩療養所以外は最も簡易なる方法、即ち1300年前孫思邈の分類法、眉毛の無きものは皆な結節型と見做し、これあるものは斑紋神經型となして計算したるものである。これにより行致上最も危険なる結節型は何程あるやの概算が出来た譯である。地下の孫思邈は笑を漏らした事であらう。

今日に於ては癩の診斷は皮膚に於ける視診のみに因て速斷することは許されぬ。必ずや第1に其病變部に癩菌を検出し得るか否か、若し検出し難しとすれば臨床上神經の麻痺症狀の特徴に注目するが本格である。只だ皮膚外形よりするときは各種の皮膚病は癩と誤診せらるることがある。

鬚身禿髮症、慢性天疱瘡による皮膚の癢痕潰瘍、慢性眞性瘡瘡、慢性濕疹、結核性皮炎、第3期梅毒の顔部の崩壞、特發脫疽によりて數年間癩として隔離せられたる時代があつた。併しそれは過去のことに屬する。又醫學者檢診の尠き私立療養所の事は暫く措くとするも公設療養所の開始35年前に於て一定の識見の下に病型分類が、病理組織的研究に於て確立せられて居ることは、我が國療養所の誇りとする所である。

癩生病院は明治42年9月27日開院した。明治43年末に全生年報第1號が刊行せられた。其年末現在288人の收容者は

		百分率		
斑	紋	型	25	8.7%
神	經	型	61	21.2%
結	節	型	202	70.1%

然るに全生病院昭和16年末1309人癩患者中

		百分率
斑紋型	90	6.87%
神經型	232	17.72%
結節型	987	75.40%

前後32年を経て毎年大同小異なる病型を觀て居る。

吾人は此變異大差なき病型を念頭に置き、病理組織と血清反應及び皮内反應を研究し、其各病型に就き特異の病變を見た。就中皮内反應が結節型、斑紋型、神經型に特殊の反應を呈することを發見し、これを今日に於て實用的に使用するを得るに至つたことは、病型の確認の賜物である。

然るに某教授は皮内反應の發見の結果により病型論の始めて登場したりと論評せられたるも、それは事實とは全く別であつて、病型の確認は古來癩病學者の傳燈であつて、癩菌の發見は益々これを確認するに至り、更に現今の菌乳劑による皮内反應は純培養の困難なるにより登場したる不完全なる方法である。若し何人か人工培養を成功したりとすれば、吾人は此の不完全なる光田「ワクチン」は無用に歸するの日あらんことを期待するものである。

光田「ワクチン」とは何であるか

癩菌培養は頗る困難である。其體外に於ける増殖は學者の認むる處なるも、其累代接種の困難なるは之亦定論である。光田は已むを得ず結節癩患者の皮膚より新鮮なる結節を無菌的に摘出し、直ちにこれを煮沸して後乳鉢にて磨碎して、其1gに對し生理的食鹽水20ccを加へ「ガーゼ」數枚で濾し、其癩菌乳劑を「アンプル」に入れ、0.5%の割合に石炭酸を加へ、或は加へず、加熱消毒した。

勿論其乳劑を培養基にて無菌なることを確認して、其0.1ccを患者の皮に注射内して爾後其皮膚に於ける反應を毎日検査する。終反應は大概2週の後ちである。

其終反應に於て皮内硬結0.2cm以下を(一)、0.3cmを(±)となし、0.4乃至0.5cmを(+)となし、0.6乃至1.0cmを(++)となし、1.0cm以上乃至潰瘍を發生した場合に(卅)と記號を附して居る。

結節型及び斑紋型乃至神經型にして將來結節型に移行せんとする場合は多く(一)に終る。健康者にして4歳以上のものは大部分陽性である。神經型及び斑紋型は大概陽性である。就中斑紋型にして斑紋(即ち小結核様型)乃至斑紋的結節(即ち大結核様型)等の顯著なる場合に正比例して反應は顯著である。即ち外觀結節型の結節に類似の斑紋型(即ち大結核様型)が稀にあるけれども、これは本來斑紋數型に屬するものなることは其局部に癩菌

の稀なること、組織的に斑紋型の斑紋部の組織と同じく結核様の組織像を呈すること、而して皮内反応顯著なるにより似而非なる結節型の結節と區別し得られる。

以上が癩皮内反応が結節型と斑紋型並に神経型を區別するに當り、世界的に活用せられ來りたる理由ある。即ち癩菌の無限に繁殖する結節型と癩菌繁殖を阻止する作用ある斑紋型、神経型とを容易に區別し得らるるからである。

林文雄博士は將來神経型癩が結節型に移行する場合には外貌に於て異ならざるにも拘はらず、皮内反応が早期に陰性となる場合を實驗し、癩の豫後を卜知すべきを發見し、又各種抗酸菌の乳劑を以て結節型癩患者の皮内に注射するに、癩菌以外の抗酸菌は皆強度の反應を呈し、光田乳劑は濃厚なるにも拘はず無反應に經過するを以て、抗酸菌の純癩菌なるを否やを鑑別するに役立つと決論した。

日本皮膚病學會は癩の病型分類の重大性を確認し、癩療養所側より林文雄、林芳信及び予の3名を委員に指命し、後ち大學側より皆見、太田、橋本、佐谷等の大學教授の熱心なる參加討論により療養所側の癩病型分類として、林文雄君の提出せられたる所の癩病型分類に大體の了解を得、殊に光田が主張したる斑紋型の皮疹盛期には結核様組織像を呈する事にも諸教授の大體の賛成を得た。

光田は各療養所の病型統計中斑紋型を結核様型と改稱することを昭和17年11月の學術研究會に提議したが、從來療養所創立35年間慣用した斑紋型を改革することは改悪ではないかとの議論があるので、組織學的名稱たる結核様型なる名稱を暫時撤回して本稿には從來の如く斑紋型と記すこととした。

各病型に發見する初期第1症狀

予は各型に就き精細なる病變を記載する前に、患者の病歴を溯り各型に就き初期症狀に關して聊か記載する所あらんとす。

昭和6年3月27日より昭和18年8月末日迄、長島愛生園入園者病歴を調査するに3575人の癩患者を取扱ふて居る。其入園者は悉く精密なる現症及び既往症の記載がある。又悉くマントー反應及び癩菌皮内反應が試みられ、病型分類もかなり嚴重に調べられて居る。其内

	百分率
斑紋型	294 8.2%
神経型	690 19.3%
結節型	2,591 72.5%

結節型の新陳代謝が劇しいが、茲でも最も多數に昇つて居る。それは死亡者も退園者も差引かれてないかである。

各型癩の第1自覚症状

之等の人々が發病後1年も経たぬ内に入園したものもあるが、多くは發病から平均13年は経過して居るので、或る人は發病後20年、30年乃至50年も経過して居るものもある。斯の如き人々に病初の記憶より發病の第1症状を呼び起させようと試みた所で正確の事を得られるか疑問である。併し發病した一大打撃は終生忘れ得ないものと考へられるから、3575人のものが自覚した第1症状を1人1症として記載すれば左の如き者である。

		百分率
斑紋を先驅とするもの	1,072	30%
知 覺 障 碍	1,561	43.7%
運 動 障 碍	125	3.5%
神 經 肥 厚	7	0.2%
火 傷 水 泡	391	10.9%
癩 結 節	52	10.2%
癩 浸 潤	262	
眉 毛 脫 落	51	1.5%
不 明	53	
合 計	3,575	100%

これによれば癩の3割は斑紋を自覚するによりて始まり、4割3分7厘は知覺障碍を以て發病するものである。斑紋も知覺障碍があるのが癩の特徴であるが、之れに加ふるに斑紋を發生する事無く四肢、軀幹に知覺障碍4割3分7厘、知覺障碍の爲めに癩天疱瘡1割1分を發する事を考ふるに、癩の初期症状は約8割5分が末梢神經殊に皮膚神經の内鞘及が外鞘を犯し、乃至神經纖維の實質並に間質に癩菌の親和寄生するに胚胎するものにあらざるやとの疑問を發せざるを得ない。

勿論斯の如き初期の神經組織を摘出する機會は極めて稀であるが、予は生後3年にして大耳神經の肥厚したる女兒を観察したる事あり。此肥厚は1年を経過する内に吸収して跡を留めざるが如き場合に遭遇し、今後癩家族及び其幼兒は精細なる神經症状の觀察を遂行すべき示唆を受けたことがある。

次に癩療養所に入園せんとする患者は大概結節型にあらざれば、斑紋型か神經型の分類に入るものである。

斑紋型は第1表に示す294人は入園當時四肢、軀幹に斑紋の顯著にして、入園當時100%斑紋を見たものであるが、發病當時も56%の斑紋と34%の知覺障碍があつた。即ち斑紋部は知覺障碍常在なるが故に90%の知覺障碍を以て始まつて居る。云ひかへれば皮膚神經乃至大神經幹にも始め結核様組織或は内外神經鞘に淋巴球の浸潤、上皮様細胞増殖、血

第1表 患者發病當時の第1症狀

	斑紋型		神經型		結節型		合計	
斑紋白	26	8.8%	49	7.1%	164	6.3%	239	6.7%
〃紅	119	40.5%	108	15.6%	454	17.5%	681	19.0%
紅白無記憶	20	6.8%	27	3.9%	106	4.0%	153	4.2%
知覺障礙	101	34.3%	371	53.7%	1089	42.0%	1561	43.7%
運動障礙	10	3.4%	57	8.2%	58	2.2%	125	3.5%
神經肥厚	1	0.3%	4	0.5%	2	0.07%	7	0.2%
水泡	14	4.7%	56	8.1%	321	12.3%	391	10.9%
癩結節	/	/	/	/	52	2.0%	52	1.5%
癩浸潤	/	/	/	/	262	10.1%	262	7.3%
眉毛脫落	/	/	/	/	51	2.0%	51	1.4%
不明	3	1.0%	18	1.2%	32	1.5%	53	1.5%
	294	8.2%	690	19.3%	2591	72.5%	3575	100%

管内外皮の増殖があることが豫想せられる。斑紋を皮膚に發したる場合には結核様組織を見ることは無論であるが、其斑紋は早きは數ヶ月で吸收せられる。

併し皮膚斑紋の吸收したる後にも神經に發生したる神經肥厚は大概吸收して普通となり或は却て縮少するものであるが、稀に淋巴球の浸潤と上皮様細胞の増殖により神經は益々肥厚し結節状をなし、神經組織は破潰し化膿軟化乃至乾酪變性に陥り、全く結核と區別の出來ざる組織像を呈するに至ることがある。此際培養及び動物試験により漸く區別し得るに至るものがある。皮膚の斑紋消失したる場合に於ては其連續神經に稀に結核様變性を殘遺したる場合にも吾人は神經型に配するものである。

神經型に於ても26.6%斑紋を先發し、知覺障礙を先發すること53.7%を加ふれば80%は神經に變化を先發するものである。此初期の神經變化が結核様變化であるか、單に内外鞘の細胞増殖であるかは今後の研究に待つものである。

結節型各種の斑紋は38%で、單に局部に知覺脫失を先發したるものは42%であるから、70%は始めから知覺障礙があつた。又水泡(癩性天疱瘡)を確認したものが12%あると云ふから結節型と雖も始めから82%は知覺の脫失があると云はねばならぬ。而して始めから癩菌の増殖は眉毛脫落、結節浸潤等、所謂癩菌増殖の徴候は漸く1割に過ぎぬ。併しそれは患者の不明遲鈍の爲めであつて、常識を有する患者であつたとしたら以前に充分に何が神經症狀を感知する筈である。

以上癩の孰れの病型にも神經の變化を伴ひ、神經變化の症狀を現はさざる皮膚病は癩に非らずと斷言し得る程である。

結節型は初發時より多菌性癩腫を以て始まるか、或は神經型大部分が結核様斑紋を前驅

するが如く、結核様浸潤を以て始まるかは今後の研究を要すべき問題である。

癩斑紋型(結核様型)の形態

癩の初期に於て癩患者が斑紋を初發せりと訴ふるものは3割に達すること第1表に明示する處である。其内でも斑紋型は比較的初期であるから記憶が新らしく56%初發したと訴へる。併し入園時に於ては其他の44%の患者にも斑紋を發生したものである。

斑紋の形態は種々の形がある。

第1類 最も多い斑紋は輪廓様斑紋である。これは中央部は普通の色か多くは普通の色よりは白色で温覺及び痛覺が脱失して居る。無論發汗が中止して居るから皮膚は乾燥して

I

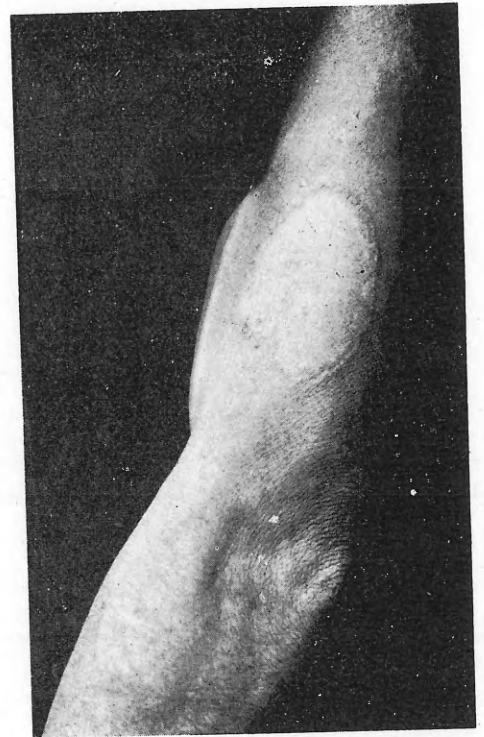


顔面輪廓様斑紋(結核様型 第1類)

居る。輪廓部は充血して紅色を呈し少く周圍の健康皮膚よりは隆起して居る。

此輪廓部の皮膚の組織的變化は乳頭層に於ける結核様浸潤の爲に乳頭は失はれ、上皮層は平板状となる。網状層の浸潤は毛囊周圍汗腺周圍に著明にして、結核様浸潤竈は新舊に拘はらず弾力纖維は消失するを常とす。其間に若干の皮膚結締織が残存して其内には弾力纖維が残存して居る。血管の内皮は常に肥大増殖して動脈は後ちには肥厚する。此浸潤は皮下脂肪織に至るに従ひ減少するが、血管の周圍から神經の内外周圍鞘の浸潤は皮下にも恐

II



前膊に於ける輪廓様斑(紋結核様型 第1類)

らく皮膚神経の肥厚と聯續して居る。

臨床白斑の部は痛覺，溫覺は消失して觸覺が久しく殘存する。紅輪部には初期にはまだ痛覺，溫覺が僅かに存して居るが後には消失する。白斑部には發汗機能が消失する。之れは汗腺に分布する神経の強度の結核様浸潤と其癢痕が原因するもので，幾十年前に吸收したる所謂單純性白斑にも發汗機能の停止が起る。これが我國ではベルツ教授の時代から「ピロカルピン」「メチレン」青の發汗試験として舊き癩斑紋の發見に役立ちて用ひられた。

發汗試験と同様に此部の血管神経の犯されて居る爲めに「ヒスタミン」液を斑紋上と健康皮膚上に滴して其上を針刺して其部の充血の度が試験せらるる。白斑部は健康部よりは遲鈍である。此斑紋も吸收後單純性白斑を残す。

第2類 輪廓部に小なる丘疹の簇生である。これは紅斑を伴ひ或は紅斑を伴はず發生する。中央には第1類と同じく白斑で其臨床的所見も同じである。丘疹は必ず白斑周圍に簇生し環狀を形成するのであるが，屢々衛星的に埒外に孤在することがある。其組織所見は全く第1類と同じく，丘疹部は乳頭層殊に毛囊周圍の結核様浸潤が著しく，國際的には小結核様型と號するものに一致する。吸收後第1類と同じく單純性白斑を残す。

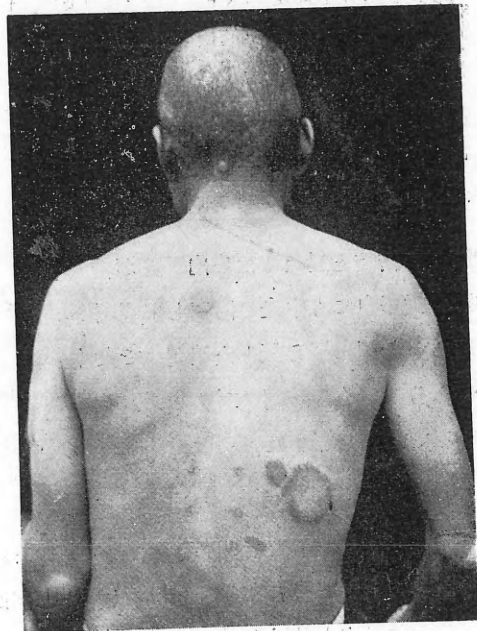
第3類は第1類，第2類よりも一層強固の結核様浸潤で，殆んど結節型の結節

III



右肩膊の上が皮内反應(卅)
下が「メントール」
(小結核様型 第2類)
右乳嘴部に小結核様丘疹，輪廓周圍
衛星的小丘疹

IV



頸部に大結核様結節並に胸，背部輪廓様斑紋
(結核様型)
(第1，第2，第3併立)

と毫も區別すること能はざる結節を顔面及び軀幹，四肢の皮膚に發する。顔面に簇生したときは獅子顔を呈し，頭部に發生したときは脱毛し(吸收後再生)，組織學的には乳頭層，網狀層に密生したる結核様組織である。併しながら結節型の組織の如く癩菌の上皮様細胞内に密生することなく，多くの研究者によりて見逃がされたる程癩菌は僅少である。又結

V



顔面の獅子顔及全身に亘る大結核様型 (第3類)

VI



右の大結核様型吸收後に残る單純性白斑

節型の結節と異なるは皮内反應が結節型に於て常に陰性なるに係はず強陽性である。此類の發疹中にも中央の陥凹して周圍が堤狀に隆起し輪廓様を爲すものを雜える事がある。即ち第1類，第2類と全然別種でなく移行型がある。只だ皮内反應が強度なるにより證明せらるる如く，癩菌に對する反應の第1類，第2類よりも強度なるが爲めに發する差に過ぎない。此結節も吸收後單純なる白斑に變ずるものである(VI圖)。

斑紋型の病理組織學的置位

那威に於てハンゼン及びロフト兩氏は斑紋麻痺癩 *Lepra maculo-anaestica* として斑紋型と神經型を連續するものとし，1型としてこれを結節型と對峙する1型と見做さんとした。ウェド等も最近迄N型，O型に2大分類に纏めんとした。彼れが數回日本に來朝し林文雄等に接觸し斑紋型即ち結核様癩型の存在がO即ち皮膚の結核様組織に因し，就中其大型の結核様浸潤は其發生の局所殊に顔面，四肢にありては其發赤，隆起の狀毫も結節型

の皮膚結節と異ならざる外觀を呈し、而かも皮膚内反應は毎常高調(卅)に達し、其結節内の癩菌は殆んど切片に於ても乏少にして全く結節型の癩腫の多菌なると趣を異にし、而かも結核様組織(ラングハンス巨態上皮様細胞、淋巴球浸潤)は何と云ふても皮膚の肉芽腫性浸潤たるべき筈である。又所謂斑紋も輪廓の紅色充血を有する限り、組織學的にも皮膚の結核様浸潤である。無論此浸潤(大及び小結核様浸潤)中にある微細なる皮膚神經枝の周圍炎、間質炎は毎常存在するとは云へ、NとCに2分類に於てはCに分屬せしむるが至當と考へらる。就中大結核様結節に於ては殆んど結節型の結節と誤認せしめ、從來内外各地に於てC型に葬り去られたるものの如くである。皮内反應により始めて此結節のC型に屬せず、早晚吸収して其部位に白斑を残し、若し顔面神經、大耳神經、尺骨神經、正中神經、橈骨神經、腓骨神經に既に續變波及して肥厚したる場合は神經の斷絶症狀たる麻痺を残遺し、所謂神經型の特徴を残すことを知るに及んで、ウエド及び第4回萬國癩會議の各員はC皮膚型なる分類を撤廢し、結核様型の大小2型を神經型Nの亞型に入れ、結節型は癩菌繁殖し癩腫を作るものとし、林文雄博士の提言したる *Lepra lepromatous* なる文字を採用したり。第18回草津に於ける癩學會に於ける太田教授も結節癩を癩腫癩と呼ぶ事を提言せられた。一體學名は時代學術進歩に伴ふものである。敢て舊習を墨守すべきでない。従て余斑紋癩は結核様癩と呼稱すべきであると考へるものであるが、各所から斑紋型と呼び習はしたるものを改竄する必要はないではないかとの注意があつた。癩腫癩も結核様癩との區別には頗るよいのであるが、結核様組織の依て來る所も亦癩菌の其局所に於ける存在が原因である。近來結核様組織には内地及び外地に於て全然癩菌の皆無であると考へる論者が尠くないのであるが、予の多數の經驗によれば癩菌は臨床的眞皮の擦過標本に於ては只だ見難いと云ふに過ぎぬので、結核様組織のある所必ずや少數の癩菌を見出すのである。これを發見するには1枚や2枚の切片標本には見出すこと困難であるが、時によると十數枚の標本を通覽して發見し得る。併し又或る場合には極めて容易で、ラングハンス巨細胞内にすらこれを見出すのである。吾人は通例血管の外膜、神經の内外鞘纖維内に見得たのであるが、近來宮田唯夫醫官は屢々舉毛筋内にこれを見た故に、結核様型に於て結節癩腫に比すれば遙に僅少であるが、癩菌の存在によりて起る肉芽腫であることは疑の無い處である。特に獨り結節型のみ癩腫型と改名することは國際的學名なるによる事であるが、一段の考慮を要する處である。

次に吸収の模様である。輪廓様紅斑部は乳頭層が結核様の浸潤が瀰漫性にあるが、將に吸収の始まる場所が毛囊周圍とか、1血管の周圍に上皮様細胞の核は核色素の濃縮が起り萎縮し豆モヤシに似たる多數の核がもつれ合つての壞死が起る。これが乳頭層から始まり網狀層に及ぶ。併し一樣に斯の如く吸収が各層に起るのでなく、其間には新鮮なる結核様

組織が交錯してあるから、吸収は所々に斑状に行はれると考へられる。斯の如くして漸次に汗腺周囲に及ぶものである。上記細胞核の豆モヤシ様の壊死が行はれる所には巨大細胞等は眞先に消失するのである。人斯の如き斑紋を検査して固有のラ氏巨大細胞を目撃することを得ざること往々にしてあるのは、既に恰適の時期に遅れた場合である。若し茲に核の濃縮壊死の存在は急速に發生した結核様組織が急速に吸収する場合に著しい。

慢性の経過を取つた場合には斯の如き壊死竈を見ぬ場合がある。

斑紋の結核様組織が全く吸収せられて跡に残るものは血管の肥厚、神経の癩痕化で、血管周囲は淋巴球の軽度の浸潤が見られる。

以上の吸収の状態は輪廓様紅斑にも大小結核様結節及び丘疹にも略ぼ同様である。

斑紋型の経過と他型に移行

斑紋型の上記3種の大小型の結核様組織は孰れも早晚吸収して、所謂單純性白斑を残して治癒するものである。此場合皮膚神経、大耳神経、頸皮下神経、内外膊皮下神経の肥厚の存在する場合同時に吸収するものであるが、先づ皮膚の斑紋のラングハンス氏巨大細胞、上皮様細胞群、淋巴球浸潤が漸次に吸収せられて血管周囲に淋巴球の浸潤、神経の内外神経鞘の増殖を残し、神経實質は殆んど消失するを常とし、稀に再生するものあれども發汗機能は殆んど不能に陥り、病變は已に顔面、正中、尺骨、腓骨、橈骨の諸神経幹に波及したる場合に於て顔面、上下肢の運動知覺の障害を來し、其麻痺症狀により神経癩と名く可き症狀を呈するものである。

昭和16年以降入園したる斑紋型は男女合計135名である。

男76名の斑紋型は數月乃至數年にして神経型に轉向したるものが59名即ち78%。

未だ神経型に轉向せざるもの11名即ち14% (其内5名は入園後1ヶ月以内)。

而して數年間に漸次に斑紋型から結節型に移行したるものは男6名即ち8%である。

女性59名の内神経型に轉向したるものは44名即ち75%、尙斑紋型に止まるものは10名即ち17% (内5名は入園後1ヶ月以内)である。

尙女性斑紋型が悪化して癩菌の増殖を見所謂結節型に移行したるもの4名(7%)である。

これを要するに斑紋型135例中103例(76%)は短時日の内に皮膚の紅斑は消褪して所謂單純斑紋乃至白斑と化し、尙爾餘の大部分は時の経過と共に神経型に移行することは多年の経験に徴して誤らざる所である。

而して之等の斑紋型の患者は從來療養所に於ては大概大風子油の注射或は内服を以て治療せられ居るもの多く、斑紋の吸収はこれが效果として信ぜられ居るものなれども、吾人は寧ろ斑紋の吸収は自然的吸収を主として孰れの場合も薬剤は幾分これを補助するもの如く思はれる。

今 103名の男女吸収例経過年月を概算するに

	3ヶ月以内	4ヶ月乃至6ヶ月	7ヶ月乃至1ケ年	1ケ年以上5ケ年	計
男	3	16	25	15	59
女	6	13	18	7	44

即ち1ケ年以内に大部分は吸収せられつつあるものの如し。

然れども最近入園したる斑紋型 小田某(45歳)は腰部發生したる輪廓様斑紋は、始めは22歳のとき手掌大に過ぎざりしが、其後徐々に増大して全腰部を白斑を以て被ひ、其上界は胸腰の境界を恰も紐にて結びたるが如く、輪廓線隆起し上皮の肥厚強く、痂皮を附着し堅し、此輪廓部を切除し、鏡檢するに巨大細胞、上皮様細胞及び淋巴球を以て成立する結核様組織であつた。即ち最初の手掌状の白斑紋は23年を経過して尙ほ結核様構造を有す。而して此輪廓は徐々に進行して5-6倍大に擴大したものである。

又稀有の例として全生園の堀江○○○を挙げねばならぬ。同人は明治43年入院したるときも輪廓様斑紋の固有なる像を呈したるものであつたが、一時吸収し上肢、下肢の大神經幹、顔面神經幹の肥厚は其の硬化により上肢、下肢、顔面の麻痺を起し、4回の斑紋の反覆大增悪を起し全身の皮膚殆んど斑紋の襲撃により餘す所尠く、胸前部に今尙結核様斑紋あり、皮内反應は今尙陽性で有る。實に其経過は實に35年に亘るものであつた。

然るに135例中10例(7.4%)は斑紋性輪廓を構成する紅斑が消褪し白斑を殘遺すると共に、其周圍の皮膚乃至顔面、下腿等の皮膚に癩腫性の浸潤を起し、皮内反應は陰性となり、局部の浸潤竈より癩菌を容易に證明するに至つたものがある。

第 2 表

姓 名	發病年齢	收容時 病 型	皮内反應 強 度	收容時 年 齡	再検査時 年 齡	皮膚癩疹	癩菌再檢	皮内反應 再 檢
松岡○樹 ♂	7	M I	(-)	7	12	顔頤結節	卅	-
目黒○太郎 ♂	25	M I	(±)	30	32	顔面浸潤	卅	-
朴 ○ 金 ♂	19	M I	(-)	22	34	顔面浸潤	卅	-
西本○治 ♂	12	M I	(+)	14	25	顔面浸潤	卅	-
那須○太郎 ♂	16	M II	(-)	19	29	顔面浸潤	卅	-
大槻 ○ ♂	23	M II	(+)	23	34	顔面浸潤	+	-
秋田○子 ♀	3	M I	(+)	7	15	顔面四肢結節	卅	-
鈴木○枝 ♀	5	M I	(-)	5	13	額部浸潤	+	-
關 ○江 ♀	13	M II	(+)	17	27	顔面結節	卅	-
宮野 ○ ♀	20	M II	(+)	22	30	下腿浸潤	+	-

昭和18年8月迄に再三皮膚の罹患局部の亂切塗抹標本より菌を證明し、再三皮内反應を試み結節型轉向を確定したるものであつて、無論收容當時皮内反應と皮膚粘膜の塗擦標本を参照して斑紋型と決定し、其後怠らず病狀の消長を繼續觀察したる結果である。入園時

第1回診察から最短短日は2ケ年が1人、最長12年で平均8年半にして斑紋型より結節型に移行が行はれて居り、皮内反應は始め(±)1人、(-)4人、(+)5人で、どちらかと云へば弱反應のものが結節型に轉向し中等度(卅)、高度(卍)反應のものは悉く神經癩に移行したるを示す。茲にて於も皮内反應は強き程良豫後を前知せしめることが判る。

神 經 型

初期の斑紋即ち結核様斑紋は皮膚神經の肥厚と共に早晚白斑を残して吸收せらるるものである。吾人は此時他の大小神經幹に病變が既に及んで居るときに、其神經間質の病變が神經實質を壓迫し、之を萎縮乃至變性せしむるときに著大なる運動麻痺、知覺異常、筋肉の萎縮等の諸障礙を現はすことを知るのである。殘遺する單純白斑にも無汗、痛覺、溫覺の脫失を現はすものである。此際此單純斑紋を切除して檢するに、血管外膜細胞の増殖と淋巴球の輕度の浸潤を見得れども、斑紋型の如き若き上皮様細胞、ラングハンス巨大細胞を見ることは既に出來ない。皮膚神經は内外鞘の増殖により實質の萎縮消失とを來し遂に硬化に陥り、神經炎の高度なりし場合には乾酪變性に陥り石灰の沈着を來す場合がある。故に其吸收も皮膚の如く速に發現せず、極めて徐々に行はれるものの如くである。大耳神經、尺骨神經の如き長年月の内に癩痕收縮により自然大、或は夫以下の硬固の束條となつて觸ることが普通である。

而して神經型の白斑は次第に色素沈着により尋常の皮膚と一見區別し難き程度に回復することあれども、多くの場合に於て鼻部に始まりたる白斑紋は何日となしに兩頬に廣延し胡蝶形となり、遂には數年にして全顔面を白化し頭部及び頸部に波及し、脊胸部に於ける斑紋も極めて徐々に1年數mmの進行を見、十數年にして各處の斑紋は融合して地圖様の白斑を残し、健康なる皮膚は脊柱に沿ふて菱狀の小部分となつて殘遺するに至るのである。

吾人は神經型に淋巴球増多症を見ることは、之等多發性神經炎、皮膚の慢性炎に浸潤する淋巴球浸潤に由來するものであらうと考へる。

斑紋型の神經炎及び結核様の皮膚炎(輪廓様斑紋等)は、神經型の白斑や神經炎に比すれば極めて急性の経過である。従て皮内反應も自ら異なるものがある。而して神經型皮内反應の狀勢を斑紋型の夫れと比較すれば左の如し。

第3表 皮内反應による斑紋型と神經型の比較表

	卍	%	卅	%	+	%	±	%	-	%	合計
斑紋型	40	30	38	29	40	30	4	3	11	8	133
神經型	93	20	148	33	172	38	9	2	33	7	455

即ち斑紋型の場合は皮内反応は最高(卅)30%なるに神経型は20%を示し、中等度以下に於ては神経型は斑紋型よりは稍高率を示す。これにより斑紋型の時期が反応最も旺盛であつて、神経型に移行するに従ひ反応の強度が減じたと云ひ得るのである。

次に上表入園當時神経型にして然かも弱度の皮内反応(±)(-)42人は、今回検査した癩神経型455人に對し9%にあたる。

第4表 神経型弱皮内反応と其經過年數

發病後現在迄經過年數	5年以下	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31~35	36~40	41以上	計
皮内反應度(±)	4	1	2		1	1				9
〃(一)	5	9	3	2	3	1	2	4	4	33
計	9	10	5	2	4	2	2	4	4	42

第5表 神経型より結節型に轉化表

	發病年齡	收容年齡 收容年月	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	備考
			皮内 反應度 試驗 年月日	皮内 反應度 試驗 年月日	皮内 反應度 試驗 年月日	皮内 反應度 試驗 年月日	皮内 反應度 試驗 年月日	皮内 反應度 試驗 年月日	皮内 反應度 試驗 年月日	
關○佐美 ♂	22	26 6.4.27	N(+) 8.11.24	(±)※ 12.2.9	(-)△ 13.2.8					※顔面浸潤 △結節を生ず
辻○正三 ♂	12	22 10.9.25	N(-)△ 10.9.25	(+)△ 11.9.25	(-)※ 12.5.17	(-) 13.1.20				△神經型外見 ※顔面浸潤 B+
柴○定夫 ♂	6	9 11.5.13	N(-) 11.5.22	(±)※ 11.6.2	(-)※ 14.9.21	(-)△ 15.5.29	(-)△ 16.8.10			※外見神經型 △浸潤著明 B+
佐○タカエ ♀	9	16 11.11.25	N(+) 11.11.27	(+) 11.12.1	(-)※ 13.5.1					※顔面浸潤 B+
内○早治 ♂	10	14 10.6.25	N(+) 10.6.26	(+) 10.7.19	(-)※ 15.7.16	(-)※ 16.7.10				※顔面浸潤 B+
石○芽於 ♀	25	39 8.4.19	N(+) 8.4.20	(±)※ 10.1.8	(±)△ 10.8.16	(+)△ 13.1.31	(-)△ 13.5.20	(-)△ 14.11.28	(-) 16.7.7	※顔面紅斑 △顔面結節 B+
小○サエ ♀	17	17 10.8.23	N(+) 10.8.23	(-)※ 18.5.17	(-)※ 18.5.31					※顔面浸潤 B+
安○遊 ♂	13	23 8.2.4	N(-) 18.10.4	(±)※ 15.7.16	(-)※ 15.10.21					※顔面浸潤 B+
前○斐子 ♀	17	17 14.12.5	N(+) 14.12.6	(-) 15.5.24	(-) 15.10.25	(-) 16.3.24	(-)※ 16.4.12			※顔面浸潤 B+
西○コズエ ♀	25	37 12.5.31	N(+) 12.5.31	(-) 18.6.15						※顔面浸潤 B+

此9%の皮内反應減弱の内第5表10例(即ち2.2%)は入園後2年乃至6年(平均3年8月)の内に顔面、四肢に浸潤を發生し皮内反應(+)は次第に陰性となり、同時に浸潤の場所より癩菌を證明し得るに至つた。最後には彼等は純然たる結節型となり、獅子顔を呈するに至つた者さへある。残り6.9%の皮膚反應減弱例も早晚皮膚に癩腫性浸潤を發するであらう。併し今では一見神經型の外見を呈するも若し萬一彼等の内死するものありとすれば、剖檢上右迷走神經幹の紡錘狀肥厚、副睪丸尾部、其他の神經間質等に於て多菌性の所謂癩腫を形成するを發見するであらう。

以上膚内反應減弱に反して稀に皮内反應の昂揚を見ることがある。これを急性増悪と唱へて往々にして死の轉歸を齎らすものである。其症狀は一見球麻痺の症狀であつて嚥下困難、聲音嘶啞、口蓋麻痺、顔面麻痺に加ふるに動眼神經麻痺による複視をさへ發することがある。又此際皮膚に急性斑紋及び大耳神經の肥厚を見ることがある點に徴しても、内部に於ても亦迷走神經幹、舌咽神經、反廻神經並に延髓、腦橋に於ける顔面核、疑核、舌咽核等に於て圓形細胞浸潤の襲撃を見るものと考へらる。併し此變化も一過性にして、一定經過中食物の攝取に注意し、葡萄糖液の靜脈注射等により期待して炎症の經過を待ち恢復を見ることなきに非らず。

結節型

結節型の特徴は皮膚及び神經に癩腫を生じ、これを構成する組織細胞内に無数の癩菌を繁殖する點にある。故に所謂結節の形態は必ずしも發現するを要せず、瀰蔓性浸潤を呈することあり、或は斑紋の形を取ることあり。併し、其組織を鏡檢するとき多數の癩菌を呑喰する癩細胞を每常發見するにより、斑紋型及び神經型の斑紋と區別することを得るのである。

結節型は又斑紋型から7.7%、神經型から2.2%移行を入園者中實見したことは前陳の如くである。故に結節型に殆んど每常見る所の斑紋も斑紋型、神經型の時から引繼いだ、所謂吸收性斑紋が單純性白斑として殘遺することがある。加之、結節型の園外生活は5年乃至10數年持續する間に第1症狀として丈でも27.8%の斑紋を自ら覺知したことを既往尋問で告白して居るから、第2、第3の症狀となつて來るものは猶多數に登るものである。即ち結節型の初期に患者から「薄毒(うすどく)と稱へて居る顔面に瀰蔓性發赤浸潤を見ると同時、胸背部、四肢の伸側の浸潤は斑紋狀を取ること多きものである。殊に胸背部に於て紅斑を回らす白斑等は斑紋型の輪廓様斑紋と全く酷似したものであるが、紅斑性浸潤から容易に癩菌を檢出し得るものである。皆見教授及び吉田學士が結節型の斯の如き斑紋を研究せられて、結核様斑紋と異なり癩細胞及び癩菌を多數に證明せられたことは多とすべきである。

結節型には殆んど顔面神経、尺骨神経幹、正中神経幹、橈骨神経の末端及び腓骨神経の膝部に肥厚を伴ふものである。吾人は之等神経麻痺は結節型の通有症状であると考へる。然るに結節型の場合と如上の諸神経の麻痺症状が起つたら混合癩と呼ぶ人すらある。何ぞ知らん結節型には初期斑紋部麻痺 27.8% を第 1 症候として發し、知覺障礙が 42% もある。神経症状の缺如するものは癩ではないと斷言し得るのである。

抑も神経型に於ける神経炎の好發部位は尺骨神経、正中神経の肘部及び腕部橈骨神経の腕部、腓骨神経の腓骨頭部、脛骨神経の足關節部に於て間質炎による麻痺症状を起すものであるが、結節型に於ても亦同様の局部の間質に於て癩腫を生じて神経纖維の障礙を來す。神経型の神経障礙は癩痕結成による障礙によること多く、結節型にありては癩腫による紡錘状肥厚による神経纖維の壓迫、萎縮、變性が主因である。神経型の神経肥厚は後ちに癩痕收縮により縮小し、結節型の紡錘状神経肥厚は小指大に肥厚すること尠ならず。従て兩者の機能障礙は殆ど甲乙なく、寧ろ却て屢々結節型に於て著明なるを見ること多し。

結節型はあらゆる臓器に轉移性小結節を造り、内臓器も亦續發症状である。

故に學者は完全癩とも云ふものがある。蓋し結節型の特徴は人體諸細胞が癩菌に對して「アネルギー」の状態に在る場合を云ふ。故に光田「ワクチン」の皮内反應は癩菌に對する體內細胞の態度を決定するに重大なる任務を有するものなりと斷言するを憚らぬ。

結節型と皮内反應

吾が園には入園者に悉く皮内反應を行ふのであるが、結節型は 1463 人中 1337 人の陰性者がある。即ち 92%、即ち結節型は癩菌「ワクチン」皮内反應に於て大部分「アネルギー」であることは世界の癩學者の一般に認識した事實であるが、其 6.7% が陽性に反應する。

其 1 陽性を呈する 87 人、即ち 6% は治療によりて結節の吸收せるものである。試に之等の患者の皮膚を見るに充血は既に去り、結節浸潤は吸收して皮膚の緊張は去り、弛緩して柔軟となり、皺襞を作り幾分か黄色を帯びたる所謂大風子顔を呈す。此部の 1 片を摘出して切片となして檢するに、既に癩菌を全く消失したる癩細胞内には空泡を滿載し、其空泡たるや所謂脂肪様體に外ならず。脂肪染色にてよく染着すれども癩菌は如何なる方法によりても見るを得ず。此際皮膚の眞皮組織は此の如き無菌の空泡癩細胞と血管結締織とより成りたる組織に化し弾力纖維消失、毛囊の萎縮、汗腺の殘遺、神経の變性、動靜脈の肥厚を見るのみとなる。

上記の如き良性の経過を取りたる 87 人の経過年數と現在反應の強度を表示すれば第 6 表の如し。

以上 87 例は嘗て癩菌繁殖の日に於て皮内反應は一端「アネルギー」となりたるも、大風子治療の結果數年の後癩菌の變性消失後、皮内反應は漸次陽性に轉向したるもの大部分を占

VII



結節型初期急性浸潤皮内反應陽性轉化



同吸收後僅かに色素沈着を残存す

第6表 皮内反應陽性となりたる結節型の經過年數と反應強度

發病より吸收迄 經過年月	5年以下	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31~35	36~40	41以上	計
皮内反應度 (卅)						1				1
〃 (卅)	1	2	3	2	1	3	1		3	16
〃 (+)	4	10	8	10	5	6	1	2	8	54
〃 (±)	2	4	3	1	1	1		1	3	16
計	7	16	14	13	7	11	2	3	14	87

め、從て反應の程度も(+)は54例、即ち62%、(卅)(±)各16例、即ち18%にして、(卅)の如きは1例、即ち1.1%に過ぎぬ状態である。

陽性轉化をなしたるとは云へ、其程度は斑紋型及び神癩型に劣れるものと云ふべきである。

其2 結節型で皮内反應の陰性を呈せしものが、急に顔面に丹毒様に發赤腫脹し、其他上下肢にも急性の發疹を發し、癩性結節性紅斑と異なり高度の熱發することなく、稍急性の經過を取る。此場合に吾人は急性浸潤と名づけ、皮内反應を試みるに、先に陰性を示したる結節型は此際陽性反應を呈す。蓋し癩性結節性紅斑に於ては皮内反應の増強を見ざるを以て此の急性浸潤と區別す。1463人中29人、即ち1.3%にして、皮内反應の程度は(卅)1人、(卅)7人、(+)9人、(±)2人なり。其經過は數週乃至數月にして遂に發赤腫脹は漸次吸收せらるるも皮内反應爾後長時日に亘り殘遺す。

其3 結節型初期12人、即ち0.8%、(+)5人、(±)7人。

其4 原因不明8人、即ち0.5%、内(卅)1人、(+)3人、(±)4人。

其5 結節吸收期に於て稀に急性増悪の症状を見ることあり。これは舌、咽喉の麻痺を起し嚥下困難、聲帯麻痺の爲め聲音嘶嘎、口蓋麻痺の發めに食物鼻腔溢等恰も球麻痺の症状を呈する者あり、これは(甲)迷走神経、舌咽神経内の淋巴球浸潤及び間質細胞の増殖に原因し、(乙)若くは疑核の病變に基くものの如し。通常一過性のときは(甲)の神経炎に因するものならんか。蓋し神経型の急性増悪と同一の變化に起因するものの如し。

昭和16年末国立癩療養所病型觀察

昭和16年7月1日全國5ヶ所の公立療養所は33年間の光輝ある歴史を閉ち、一樣に國立に移管せられ北部保養院は松丘保養園、全生病院は多磨全生園、外島保養院は邑久光明園、大島療養所は大島青松園、九州療養所は菊地恵楓園と改名せられ、國頭愛樂園、宮古療養所も亦沖繩振興會の管理を脱して同様國立となり、宮古療養所は宮古南靜園と改名したり。第7表に示すが如く、昭和16年末に於ては内地11ヶ所の国立癩療養所は10,086人を收容するに至つた。

第 7 表

国立癩療養所名	地 位	收容數	斑 紋 型	神 經 型	結 節 型
松丘保養園	青森	707	118 (16.7)	145 (20.5)	444 (62.8)
東北新生園	宮城	590	72 (12.2)	226 (38.2)	292 (49.5)
栗生樂泉園	草津	1,071	61 (5.7)	352 (32.9)	658 (61.4)
多磨全生園	東京	1,309	90 (6.9)	232 (17.7)	987 (75.4)
長島愛生園	岡山	1,784	60 (3.3)	464 (26.0)	1,260 (70.7)
邑久光明園	岡山	1,036	92 (8.9)	247 (23.8)	697 (67.2)
大島青松園	香川	670	35 (5.2)	198 (29.6)	437 (65.2)
菊地恵楓園	熊本	1,122	118 (10.5)	395 (35.2)	609 (54.3)
星塚敬愛園	鹿兒島	1,208	138 (11.4)	420 (34.8)	650 (53.8)
國頭愛樂園	沖繩	358	64 (18.0)	149 (42.0)	145 (40.0)
宮古南靜園	宮古	231	49 (21.2)	108 (46.8)	74 (32.0)
合 計		10,086	897 (8.88)	2,936 (29.10)	6,253 (61.98)

上表の如く斑紋型 8.88%、神経型 29.10%、結節型 61.98%である。前記15年度も62.55%が結節型で37.45%が神経型であるのと大體に於て相似する數である。

第8表は北方松丘より順次南方宮古の11ヶ所国立療養所順に排列し結節、神経、斑紋の3型を各所別に百分率を曲線となし比較するに

第1結節型は多磨全生園に於て75.4%の最高峰を作り、漸次に南下するに従て下降し宮古に至つて32%の最低位に達す。即ち結節型は多磨全生園に最も多く、南方に至るに従ひ減少するを示す。

これに反して神経型は多磨全生園に17.7%にして南下するに従ひ、増加して46.8%の多きに達す。神経型は結節型に比較すれば病勢緩和なり。病勢の経過中頓挫せるものとも考へらる。要するに南方の病型は北方よりは緩和なりと云ふべきである。

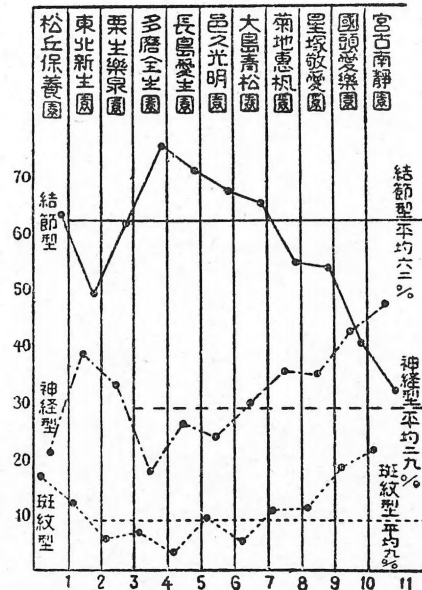
斑紋型は長島に於て最も少きは結核様斑紋の時期を經過して吸収して、所謂單純性白斑となりたるものは年末に於て皆な神経型に算入したるが故に、年末に現在する斑紋型は僅かに3.3%に過ぎざるも、他の療養所にありては吸収後の白斑、即ち單純斑紋をも此型に存置したるものの如く、青森に於て16.7%は長島に於て最低に下り、再び上昇の一途を辿り、宮古に至つては21.2%に達し、斑紋麻痺型として之れを統合する場合には過半数68%は之に屬し、宮古に於ては遙に結節型(32%)を凌駕するに至つた。

要するに南方は病勢が北方より軽いと云ふことが云へる。然るに最北の青森から東北新生、栗生樂泉の如きは全生より結節型が少く、神経型が多いと云ふ矛盾がある。之は第1に俄かに膨脹擴充したにあらざれば新に創立せられた關係ではないか。全生の如き結節型の多きは擴張は徐々に行はれ、陳舊の患者が能く保護せられある結果ではないか。第2の理由は病型の決定に於て各所の意見が「まちまち」である關係もある。これは全生以南の各療養所でも光明、敬愛、國頭、宮古でも同様新興と膨脹が急速に行はれた。全生以南の8ヶ所の療養所が南方に至るに従ひ神経型が結節型の反對に増加するのは偶然の結果であると斷定すべきや。

林文雄博士は世界一周癩視察の旅に於て、南方には結節型に癩性禿頭の少きことを實見した。然るに日本内地の療養所に多數これを見、加之、大學外來にすらこれを見ることなど世界の癩研究家を驚かせて居る。

次に眼癩によりて失明する患者の日本内地の北方に多いこと、南方に少いこと、此失明は角膜の癩浸潤、癩性虹彩毛様體炎に原因するものであるから結節型に多いことは無論である。神経型にも兎眼性角膜潰瘍の爲めに失明することがあるが、少いから癩の失明は重症結節型の多寡に比例すると云ふ視方がある。

第 8 表



昭和16年報に於て各所に於て1mに於て指數を辨ぜざる者を盲とす。

第 9 表

	男	盲	%	女	盲	%	盲總數	現在收容 對百分率
松丘保養園	456	84	19.0	251	33	13.0	117	16.5
東北新生園	427	28	6.0	198	14	7.0	42	7.0
栗生樂泉園	700	98	13.0	371	38	10.0	36	12.7
多磨全生園	886	167	19.0	423	83	20.0	250	19.8
長島愛生園	1,306	177	13.4	577	44	7.62	239	12.6
邑久光明園	779	86	11.0	257	23	9.0	109	10.5
大島青松園	472	—	—	198	—	—	147	22.0
菊地惠楓園	714	80	11.0	318	36	11.0	116	11.0
星塚敬愛園	761	51	6.7	447	28	6.6	79	6.5
國頭愛樂園	220	1	0.4	137	0	0	1	0.3
臺北樂生園	498	12	2.4	182	8	4.4	20	2.9

宮古南靜園に於ても失明の記載なきを以て皆無なるか、若くは極めて少數に止まるもの如し。

小鹿島更生園に於て癩性角膜炎、虹彩毛様體炎及び兎眼症により失明の悲運に陥るもの多しと年報に記載しあるが故に、盲人の數の記載無きも若干の盲者あるが如し。然れども内地に比すれば病型別に於て神經型過半數を占むるの狀勢にあるが故に比較的尠きか。吾人は西龜園長から朝鮮小鹿島に於ける盲に就て示教あらんことを望む。

南方神經型過勝病勢緩和は、單に緯度、氣候の關係のみに關聯するとの見解は淺薄の論である。

朝鮮小鹿島更生園は主として朝鮮の南部全羅南北道、慶尙南北道四道の患者6000人を收容し、斑紋型3%は長島と大差なきも神經型51%、即ち過半數2979人、結節型46%、即ち2737人にして、九州、沖繩に匹敵する病勢を呈するも、更生園患者の生産地は大部分北緯35度以北にある。

更に臺灣樂生院に在る600の患者の生産地は北緯25度以南にあり、宮古と病勢は相似のものがなければならぬが宮古の結節型32%なるに拘はらず樂生院は結節型は50%であるから、臺灣患者は宮古よりも國頭よりも一層病勢が重いと考へられる(勿論創立の新舊の差も顧慮するを要す)。故に地方病學的の意義より只だ風土の關係の外、更に人種的、生活的、流行史的等の雜多の關係を顧慮しなければならぬ。

殊に未だ嘗て癩を見ざりし處に癩の新に侵入したる場合に如何なる病型を取るや、多年疑問とせられたる處にして、布哇の大流行に際しては結節型が多かつたと云はれ、反之にして我南洋統治領には「マルシャル」「カロリン」「マリアナ」群島には斑紋型(結核様型)を

多數に認め、嘗ては英領であつた「ナウル」島には「インフルエンザ」大流行の後に斑紋型(結核様型)數百人を發生したと記載せられ、印度の濃厚なる癩を有する村落には比較的輕度の患者が自由に民間に活動して居ることが報告せられて居る。これを我が沖繩縣の各島、鹿児島縣大島郡の各島と比較するときは相似の關係を發見することが出来る。

吾人は豫防政策の見地より結節型を開放結核と同一視し、先づ隔離することを第一義と考へるのである。併し斑紋型及び神經型は閉鎖結核乃至潜伏結核に對比してこれを自由に放置して可なりや。蓋し今後の豫防方針上重大なる問題である。癩は結核とは趣を異にし皮膚を好發部位とするの問題である。沖繩の或る部落には隣人から傳染した例を聞かされた。之は一面接觸及び社交から感染したと考へられるのであるが、他の一面に於て氣候溫暖なる地方に於て四時昆虫の刺瘡をも考へる必要がある。初期結節型の蚊刺より菌の溢出は考へられる。沉んや重症結節型皮膚の全身到る處より癩菌を排出する。併し斑紋型、神經型の皮膚に於て絶對的に菌の排出なしとは考へられぬ。吾人は斑紋型(結核様型)の皮膚よりは稀有なりとはいへ毎常癩菌を證明し得た。神經型の所謂單純性白斑の邊緣からも個々の菌を證明し得た。故に輕症初期の患者を放任して顧みざるが如きは豫防の趣旨に背反するものと云ふべきである。蓋し斯の如き輕症患者は社交の活動方面を制限し、全治と確信し得る迄は療養所に於て治療せらるべきであると考へるものである。

南洋に於ける共榮圏の各地に於て重症は勿論のこと、輕症患者をも離隔せしめてこれを安住せしむべく療養所の擴充を企圖すべきであると考へる。

病型と男女兩性の關係

内地 10,086 人の收容癩の男女別によれば、男性 6830 人に對し女性 3256 人である。即ち男子は女子に比し 2 倍餘(2.1)の割合で、各所に於て多少の相違がある。

松丘保養園	男 1.8	に對し	女 1	邑久光明園	男 3.0	に對し	女 1
東北新生園	" 2.1		" 1	大島青松園	" 2.4		" 1
栗生樂泉園	" 1.9		" 1	菊地惠楓園	" 2.0		" 1
多磨全生園	" 2.2		" 1	星塚敬愛園	" 1.7		" 1
長島愛生園	" 2.3		" 1	國頭愛樂園	" 1.5		" 1
宮古南靜園	" 2.0		" 1	小鹿島更生園	" 2.1		" 1
				臺灣樂生院	" 2.4		" 1

尙ほ昭和 15 年末未收容者の調査に於ても 6573 人の内男性 4587 人であるから、女性 1986 人として割合は男性 2.3、女性 1.0 となる。

女性が癩に罹患すること男性の $1/2$ 以下にある事は、女性が癩に對し男性よりも 2 倍の抵抗力を有することを想像するも敢て不當でないと思ふ。尙ほ現在療養所に收容せられる患者の病型より考察するに、結節型は常に全患者の過半數(國頭、宮古を除く)を占む。

然り而して、男は結節型に於て女に2倍乃至3倍半に及ぶことがある故に、結節癩の過勝が上記の各療養所に於て男性の女性の數に2倍する大なる原因であると云はねばならぬ。

第 10 表

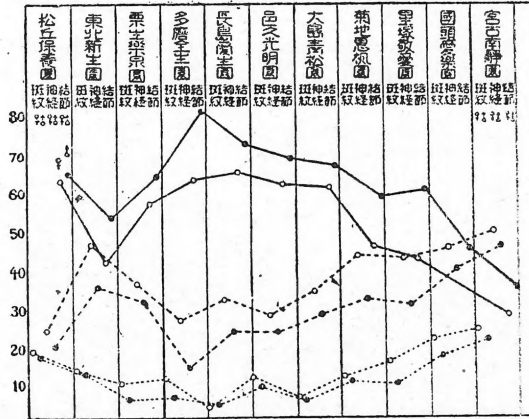
		斑 紋 型		神 經 型		結 節 型	
			%		%		%
松 丘 保 養 園	男	73	16.0	87	19.0	296	65.0
	女	45	17.9	58	23.1	148	59.0
東 北 新 生 園	男	48	11.9	139	34.7	214	53.4
	女	24	12.7	87	46.0	78	41.3
栗 生 樂 泉 園	男	29	4.1	222	31.7	449	64.1
	女	32	8.6	130	35.0	209	56.3
多 磨 全 生 園	男	46	5.2	122	13.8	718	81.0
	女	44	10.4	110	26.0	269	63.6
長 島 愛 生 園	男	47	3.8	293	23.6	902	72.6
	女	13	2.4	171	31.6	358	66.0
邑 久 光 明 園	男	65	8.3	177	22.7	537	68.9
	女	27	10.5	70	27.2	160	62.2
大 島 青 松 園	男	25	5.3	131	27.8	316	66.9
	女	10	5.1	67	33.8	121	61.1
菊 地 惠 楓 園	男	75	9.9	239	31.5	444	58.6
	女	43	11.8	156	42.9	165	45.3
星 塚 敬 愛 園	男	71	9.3	229	30.1	461	60.6
	女	67	15.0	191	42.7	189	42.3
國 頭 愛 樂 園	男	35	16.0	87	39.0	98	45.0
	女	29	21.0	62	45.0	47	34.0
宮 古 南 靜 園	男	31	20.0	71	45.8	53	34.2
	女	18	23.7	37	48.7	21	27.6
合 計	男	545	109.8	1,797	319.7	4,488	670.3
	女	352	139.1	1,139	402.0	1,765	558.7
平 均	男	9.9%		29%		61%	
	女	12.6%		36.6%		50.8%	

即ち男性は素質に於て女性よりも多く結節型に侵される。

併しながら多磨全生園以南に於て結節型の漸減と云ふ地方的特色は決して失はれて居ないこと、これを知るには各所の男性3型の各百分率と女性3型の百分率を比較するに(第11表)結節型の男性黒點は常に女性の圈點の上に在りて、これを直線によりて連結するときは、殆んど並行する下肢状を描出する事が出来る。

これと同じく各所神経型の男子の百分率黒點は女子の百分率圈點よりも下位にあり、結節型と全く反対にあり。これを断續線により連続するときは結節型の如く下肢状の準並行線を描く。此下肢状の結節型曲線(男女線)は神経型の男女曲線とは恰もO字形脚の如くO字形の空間を挟みて、松丘東北を足部とし、全生を膝部とする所謂O字形を描く(第11表)。

第 11 表



而して斑紋型も僅かに女性は男性に過勝し、狭き準並行線を書く。

之れを以て是を見れば 10,086 人は各所別に於て、男性は女性よりも聊か結節型の傾向強く、これに反して神経型、斑紋型は女性は男性よりも聊か多き傾向なるも、大體に於て第8表曲線に準じ、結節型は男線は女線の上にあり。神経型及び斑紋型にありては女線は男線の上にあり。

故に各地方的の氣候、風土、生活の影響は、男女に對し殆んど同様に影響するものである事が知れる。以上の自然的原則を總括すれば、癩型に至大の影響を及ぼすものは男女两性差と、地方差と、經過年數の新舊によるの差とが最も影響を及ぼすものである。

結 論

古來癩の3型は醫家のみならず俗人よりも認められた處である。癩菌の發見以後に於ては3型は各癩菌種を殊にするものに非ずやと臆測するものがあつた。併し癩結節より作りたる菌乳劑を皮内に注射するに當り斑紋型(結核様型)の各種の皮疹の強度に一致する程度に於て皮内反應を呈するにより 斑紋型は癩菌に對する皮膚内の抵抗力の強度を如實に顯現する者であることを知るに至つた。斑紋型は早晚斑紋の吸収と共に大部分神経型に移行するが、135例中僅かに10例(7.4%)は結節型に移行した。

次に神経型であるが、皮膚に斑紋を發すると同様に顔面神経、尺骨神経、大耳神経、正中神経、橈骨神経、腓骨神経等の間質増殖は神経の肥厚を來したるも、斑紋の吸収と同様

に癩痕收縮により神経實質の萎縮變性乃至消滅を來し、神經型としての機能障礙を發し、病勢は他の諸型よりは安定性であるけれども、長年月の場合には皮内反應が陰性乃至(±)となるもの42例(9%)あり、其内10例(2.2%)は顔面、四肢の皮膚より癩菌を證明するに至り結節型に轉化を示す。

結節型に於ては皮内反應はなく陰性にして、癩菌乳劑に對し所謂「アネルギー」の状態にあり。

此際體細胞は其體內に入りたる癩菌の繁殖を阻止する作用を失ひ、癩菌は却て主として間葉に屬する細胞體內に無限に繁殖を逞ふる状態を云ふもので、此際斑紋があらうが、神經の肥厚、麻痺があらうが皆此型に入れる。又長年月の内には皮膚の癩菌が減少し6%皮内反應陽性に變じ、所謂二次的神經型と云はれる型に移行した。

癩菌型を正確に認識する事は癩の菌學、病理、症候、豫防、治療、豫後等の研究に重大なる意義を有するのみならず、癩の流行病學的研究に於ても一定の標準により定め、各地の病型の比較對照を便ならしめられん事を切望す。

終りに皮内反應2051名の調査は田尻醫官を煩はし、第一症狀3575名の調査は立川醫官を煩はしたり。又林文雄氏の病型記載は大なる教示を興へられたることを感謝す。

南方に行く程癩症軽るし

〔レブラ 第15巻第3號 1944年〕第2回三療養所癩集談會〕

昭和16年の年報に国立11ヶ所3病型を百分率として觀察するに

		斑 紋 型	神 經 型	結 節 型
松	丘	16.7	20.5	62.8
東	北	12.2	38.2	49.5
栗	生	5.7	32.9	61.4
多	磨	6.9	17.7	75.4
長	島	3.3	26.0	70.7
邑	久	8.9	23.8	67.2
大	島	5.2	29.6	65.2
菊	池	10.5	35.2	54.3
星	塚	11.4	34.8	53.8
國	頭	18.0	42.0	40.0
宮	古	21.2	46.8	32.0

松丘から栗生まで斑紋型，神経型，結節型の調子が不揃であるが，多磨全生園以南の各療養所は結節型が次第に減少し，反之神経型，斑紋型が増加し，宮古では結節型32%，神経型は之を超過して46.8%，斑紋型21.3%の多きに達す。要之失明するが如き重症の結節型が少くなる。南方共榮圏の癩は此の律があてはまるか如何。林(文)氏の各地報告でも癩禿頭，失明が南方ほど少い様である。

結節癩にもラングハンス氏巨態細胞の出現ありや

〔レブラ 第15巻第5號 1943年〕

近時結核様斑紋の研究が旺盛となつてラ氏巨態細胞の出現は一般に認められて來たが，結節癩の癩腫内にも今巨態細胞が出現して來ることを強調して其の標本を供覽した。

Cepharanthin による癩の治験

〔日本醫學 第 3389 號 1944 年〕 田尻 敢, 立川 昇, 本多正八郎と共著〕

緒 言

結節癩の皮膚, 粘膜 内臓, 睪丸等の諸臓器を見るに, 其間質細胞内に於ける癩菌の繁殖は實に驚くべきものがある。メチニコフ氏の喰細胞説も癩に於ては全く信ずべからずと言ふ人すらある。併し各臓器に於ける癩菌に對する細胞の喰盡態度にも非常に差異がある。例へば心臓, 腸壁, 子宮, 卵巢等に於ては殆んど癩細胞内の癩菌は滅盡の状態にある。同一臓器, 肝臓に於てすらグリッソン氏鞘にある癩細胞群は癩菌を撃滅融解せんとする傾向の極めて大なるに拘はらず, クッペル氏細胞に於ては癩菌は充實新鮮の癩菌を見る。これは炭末乃至エレクトロイト等を血管に注射したるとき夫等異物微粒末を此細胞が飽食するのと全く同一の態度で流血中の癩菌を攝取すると同時に, 幾分新鮮なる癩菌は此細胞内に於て繁殖するの傾向がある。併し「ク氏」細胞は癩菌を飽食するにも拘はらず死滅せず分割増殖の傾向すらあるのである。併しそれも一程度に止まるもので皮膚, 粘膜, 睪丸等に於ける如く結節が無限増大するものではない。脾臓, 肝臓, 副腎等の如き臓器は皆塵點狀の小結節で, 結核の粟粒結節の大きさに達するものはなく, 又壊死の徵も無く, 長時間に亘りて癩菌は顆粒となり癩細胞は脂肪様顆粒を満載して所謂ウイルヒョウ氏癩細胞となるのである。又遂に癩菌は皆無となることすらあるが此の間に相當の長年月を要するものである。

結節型は斑紋型, 神經型に比し其 2 倍乃至 3 倍する數である。結節型の大部分を占むる癩療養所に於て大風子油の製劑は結節癩腫の吸収, 癩菌の顆粒性頽敗を適確に豫約するものであつて, 全國の癩患者は大風子油注射の效果に對しては殆んど信仰となつて居る現状である。この如き療養所に新藥の進出せしむるに當つて餘程の飛び抜けた効果を擧げ得る藥品でない限り何時しか大風子油を併用し, 遂には新藥を顧みないに至るものである。茲に於て醫家は新藥を他の治療藥品より一頭地を抜いた効力を實驗確認すると同時に, 患者に顯著なる效驗を自認せしむる必要があり, ここに始めて大風子油以外の新藥を普及せしめ得るに至るのである。

今回セフアラレチンの使用に際しては先づ光田反應陽性の斑紋型を選んだ。僅か十數回の注射によつて驚くべき偉效を奏し吸収を始めたものがある。立川は進んで結節型初期, 中期, 潰亂期にも靜脈内注射によりて若干の効果を擧げ得た。以下本年 1 月以來今日までの治験につきてその大要を述べたい。

治 療 方 法

患者は全部本園入園者中より成るべく新しき患者で, 然も前述の新しき理念によつて選

び、對照的には永年の入園者中より若干名を選んだ。其の病型、男女別は次の如くである。

病型	度	輕症	中等症	重症	小計	計
		斑紋型	♂	4	10	
	♀	1	5	1	7	
神經型	♂	1	0	0	1	6
	♀	2	3	0	5	
結節型	♂	3	8	0	11	17
	♀	0	5	1	6	

本劑の投與は主として靜脈注射を行ひ、一部には皮下注射を併用、1例に於ては内服をも試みさせた。

用量は最初1週2回毎0.1mgを用ひたが、8月以降1回量を0.05mgに減じて觀察を行つて居る。この1週2回注射法は

特に根據があつたわけではなく、漫然と本園に於ける大風子油注射の回数に一致せしめたと過ぎない。然しこの事に關しては本劑の効果を入園者によく徹底せしめ得た時に於ては本劑投與の用量とその間隔に於て種々なる考究を行ふ筈で、すでに其の一部は實施に着手して居る。

癩の治験について特に慎重なれと云ふ私共年來の主張は今尙毫も忘却しては居ない。従つて本劑の治療成績の判定に當つても虚心坦懐極めて冷靜な態度を以つて行つた事は云ふ迄もない。唯本報告に於ては病狀の自他覺的觀察及び局所の組織學的所見以外赤沈、血液像、血清反應等の臨床的所見については詳細な觀察を缺いた悔があり、これ等所見については今後の例について漸次觀察を行ふ所存である。

然しながら癩は病症が皆外面に現れてゐるもので、内臓癩と云つても辜丸の外は皆二次的のもので、この點が他の内科的疾患に比して治療効果の判定に異つた独自の觀察を行ひ得るわけである。

治療期間

昭和18年1月以來本療法を行つた。本療法開始後の患者は他の大風子油及びその製劑の療法は全然行はなかつた。この事たるや第三者よりみれば極めて安易の如く感ぜられることと思ふが、緒言に於て述べた如く癩療養所入園者の新藥に對する從來の態度よりみれば相當の難事である。然し本劑に於ける場合はこの點極めて圓滑裡に切替を行ひ得た。但し本劑治療前に於ける各症例の治療概要については、前記現症概要につきて御賢察を願ひたい。

治療患者は目下繼續中の百餘例のうち本報告に於ては便宜上昭和18年12月初旬をもつて2ヶ月以上加療したものの45例についてのみ集計を行つたが、この中2例(1例事故退園、1例急性大腸炎にて死亡)を除き、今尙繼續觀察中のものである。

10ヶ月以上加療のもの

3例(斑紋型2, 結節型1)

8ヶ月以上加療のもの	3例 (斑紋型 3)
5ヶ月 同	10例 (斑紋型 3, 神経型 1, 結節型 6)
2ヶ月 同	29例 (斑紋型 14, 神経型 5, 結節型 10)

用量は最高 6.05 mg で、最低 0.55 mg である。

治 療 成 績

本治療と局所症状との関係については尙研究途上にあるので、本報告に於ては本治療によつて驚く程の効果をあげた数例(第 4, 9, 15, 17, 19, 20, 21 例)に對し一時的局所所見の増悪したと思はれた例があつたが、既に諸先輩の御教示の如く 1, 2 週間治療を中止するか又は注射量を減ずることによつて至極満足な経過をとりつつある。(第 12, 15, 18, 27 例)このうち第 15 例特に第 27 例に於ては注射開始後全く斑紋の如きものを認め得なかつた。軀幹及び四肢に散在性の白斑を發生したが、注射量と回数を減じ目下経過を觀察中である。然して経過順調なるものは組織學的にも著明なる好轉を認めた。

又結節型に於て極めて好影響を與へた数例(第 31, 33, 34, 40, 43, 45 例)に對し一時的に癩性結節及び浸潤の増悪を來したが、特に治療様式を變更せず同様の方法を經續し觀察したところ、其の後急速に癩性結節及び浸潤が吸収に向ひ、目下は極めて順調のものもある。(第 42 例)

今日までのところ結節型は概して局所の塗擦標本中多數の癩菌を證明し、且勿論光田反應は陰性である。

私共の症例中結節及び浸潤が驚く可き程吸収を見た例の組織學的所見は、概ね癩細胞が未だ幼若で空胞形成の著明でない初期の像を呈したものが多し。從てそこに圓形細胞浸潤が比較的多かつたものに對して好結果を認めた。且癩菌を多數含む癩細胞が本劑注射の進行につれ肉眼的症状が輕快し、組織學的にも癩細胞内の癩菌が確に減少してその癩細胞體內に微細な脂肪即ち顆粒細胞を淋巴球浸潤の間に散在するのを目撃することが出來た。

さきに橋本教授が本療法の眞諦は懸つて使用様式並に量の選擇如何に存すると説かれたのは蓋し至言である。勿論私共も未だこの使用様式と量について決定的な域に達して居ないが、目下の處內科的疾患を否定し得る事を條件として斑紋型、神経型に於ても慎重に微量より開始した方が妥當で、結節型に於ては前者より更に慎重に微量より開始すべきではないか、且本劑注射によつて局所症状に前述の如き反應が生ずる例に於ては様式と量とさへ考慮するならば、却つて其の大部分は豫後可良を意味するものではないか等と愚考して居る。

治 療 例

第 1 例 金太, ♂, 36 歳, MII

現症概要

光田反應(1.5 cm), 本治療前大風子油注射約 40 g, ヲ氏反應(-)。

治療概要

1月21日開始。靜注(30×), 皮注(24×), 内服(41×), 計8.85 mg。4ヶ月以後漸次輕快。

治療経過

入園(昭和17.11.5)後約2ヶ月間に大風子油注射約40 g。然し病狀は却つて増悪し、頭部に斑紋性圓形禿頭發生。本年1月以來本劑注射又は内服を行つたが極めて頑固であつた。4ヶ月目頃より斑紋稍吸收の徵あり邊緣稍低くなる。然し局所の充血尙著明。9月下旬顔面其他の斑紋著しく吸收。10月下旬禿頭部に發毛し始める。

12月初旬斑紋邊緣全く平滑, 充血尙輕度であるが順調, 左手指屈曲, 手筋萎縮には未だ變化がない。

組織學的所見

	上皮層	乳頭層	網狀層	皮膚深部	癩菌
治療前 17.12.5	角層増殖, 顆粒層著明, マルビキー氏層一部増殖, 上皮索真皮に突入一部は菲薄。	太部分類結核浸潤多數の「ラ氏」巨大細胞。	血管内皮増殖。其壁硝子様凝固物あり。	汗腺間結核様浸潤, 動脈壁硝子様肥厚。	(+) 少數
治療後 18.10.3	角層増殖, 顆粒層著明。	淋巴球の浸潤著明。 ピクノーゼあり。	細胞浸潤は前に比して輕快するも尙稍著明。	血管肥厚, 汗腺神經の周圍細胞浸潤。	(-)

第4例 富清, ♂, 27歳; M_I

現症概要

光田反應(0.5 cm), ヲ氏反應(-)。

治療概要

4月13日開始。靜注(25×), 皮注(18×), 計3.7 mg。

治療経過

本劑數回注射により吸収に向ふ。9月顔面項部の斑紋消褪, 頤部には尙知覺障礙あり。11月下旬該部の知覺快復する。経過極めて良好。

	上皮層	乳頭層	網狀層	深部	癩菌
治療前	扁平。 柱狀層に色素顆粒増生。	上皮様細胞増殖, 「ラ氏」巨大細胞, 淋巴球浸潤。	汗腺間結核様組織, 「ラ氏」巨大細胞血管内皮の増殖, 其周圍炎。	神經内に上皮様細胞増殖, 神經周圍に淋巴球浸潤。	(+)

第6例(死亡) 小庄, ♂, 45歳, MII

現症概要

光田反応(0.8 cm), ワ氏反応(-)。

治療概要

8月19日開始。靜注(22×), 1.5 mg, 人工太陽燈併用。

癩性斑紋は22歳腰部に小白斑として發生, 翌年より該部増悪して年々徐々に擴大, 現在は5倍位となり背部第12胸椎に於て右側に高く左側に低く横走する斑紋の邊緣があり, この部分のみが隆起して居り, それ以下は軽度白斑になり知覺は脱失して居る。

治療経過

人工太陽燈をもつて局所照射併用。本劑0.05 mg宛數回注射により邊緣著しく低くなり總計1.5 mg注射により邊緣は少しく褪色且平滑となる。其の後経過順調であつたが急性大腸炎で死亡。剖檢上特記する事項は少いがN. Peroneus(右側)が下部に於て石灰化して居る點が注目に値するか, 20年餘の永い経過の例であるが故にこの石灰化と本劑注射との關係については輕々しい推論は出來ない。

組織學的所見

	上皮層	乳頭層	網狀層	深部	癩菌
治療前 18.8.7	上皮マルピギー氏層。肥厚, 癌索状。	上皮様細胞ピクノーゼ舉毛筋に沿ひ「ラ氏」巨細胞。	汗腺間, 血管周圍に類結核様細胞浸潤, 淋巴球浸潤, ラ氏巨細胞(+).	神經周圍の浸潤なく神經管を有するものあり。	(+)
治療後 10.5 mg 注射後 1ヶ月後 (18.11.26)	角層増殖, 棘狀細胞層菲薄。上皮細胞突起發育せず。	血管に沿ふて淋巴球浸潤。乳頭萎縮扁平浸潤中に「ラ氏」巨細胞あり。	汗腺, 毛囊周圍淋巴球浸潤著明。毛囊萎縮, 舉毛筋發育。	弾力纖維尋常。血管内膜肥厚。	極めて少数(+)

第16例 清コ, ♀, 35歳, MII

現症概要

光田反応(0.5 cm), ワ氏反応(-)。

治療概要

3月30日開始。靜注(32×), 皮注(24×), 計4.95 mg。2ヶ月目より吸収を開始。

治療経過

最初0.1 mg宛週2回注射, 2ヶ月目頃より斑紋特に顔面のは吸収を始め邊緣低くなる。但し局所の充血は去らない。9月下旬局所の充血は殆んど消褪し, 現在では極めて微かなる色調を認めるに過ぎない。

組織學的所見

	上 皮 層	乳 頭 層	網 状 層	深 部	癩 菌
治 療 前 18. 3. 28	角層透明層發育。 種子層平板状。	殘存結締織は浸潤の間隙を埋め弾力纖維は減少、上皮様細胞増殖。但核はピクノーゼ	汗腺間及び毛嚢周圍結核様浸潤。	血管肥厚、内皮増殖、神經組織は上皮様組織にて換代されたるものあり。	
治 療 後 (18.10.20)	角層變化少し。 顆粒増加。	細胞浸潤軽度。	細胞浸潤尙著明主として淋巴球。	血管肥厚、神經内細胞浸潤。 神經周圍の淋巴球浸潤。	

結 論

癩の治験を論ずる際極めて慎重を期さなければならぬことは勿論である。殊に斑紋型の如きは一過性で早晚斑紋の吸収をみるものである故、斑紋が吸収したからと云つて癩が治癒したと断定するのは早計と云はねばならない。併しながら2乃至3ヶ月の注射で吸収を始めた輪廓様斑紋の例は22例中實に19例の多きに達した。其の中には數年乃至20餘年間に亘る慢性斑紋が急速に吸収の傾向顯著となつたものもある。又顔面に急性増悪の徴候を呈した第16例の如きは僅に十數回の注射で見違へる程吸収し、嘗て發赤緊張した顔面は充血腫脹の消褪するに従つて皺襞を呈するに至つた。又第4例の如きは顔面、前額、右頬、頤部の見苦しき結核様斑紋が短時日の間に痕跡を残さない程吸収し去つて、本人すら驚嘆して居る程である。斑紋型の症例中未だ吸収の徴候のないもの、又注射によつて増悪したと思はれる例に於てもこの後如何に轉向するか興味ある點である。蓋し一時的に反應を起した第12、18例の如きを考へるならば、時期の問題としなければならぬ。斑紋の吸収と同時に手足の機能障碍が輕快した第20例の如きは如何なる機轉に依るか、唯單に動念作用によるものも斷ず可からずと考ふるものである。

神經型の6例には未だ大なる異變を見なかつた。但し第27例は注射後身體の各所に散在性の單純斑紋を生じた。

結節型患者は斑紋型患者の好成績を見聞して本劑の注射を懇望するものが續出した。就中第33、40、42、45各例等は何れも皆塗擦標本に於て多數の癩菌を見たにも不拘、結節の吸収と共に癩菌の減少を組織學的にも明かに證明した。

茲に於て私共は單に斑紋型のみを固守せず、本劑に對する患者の熱望に答へ目下引續き各型に就き試用觀察中である。要するにセエフアランチンによる癩の療法はこの藥劑が癩菌に對抗する體細胞の自然の良能力を鼓舞推進する作用を有するものの如く、殊に初期の病症に對して著しい効果がある。然しながら癩菌絶滅の如何と大風子油との優劣長短の比較については短時日に断定すべきではなく、更に長い年月に亘つて慎重な研究を要するものと思惟する。

ツェファランチンによる癩の治験 特に結節型癩患者の治験

(田尻 敢, 立川 昇と共著)

緒 論

ツェファランチン(以下C劑と稱す)を癩に應用して、橋本教授以下共同者は癩の總ての時機、病型にも効果ありとし、光田・立川・本多はC劑が結核に有効なる「C」劑は皮膚結核に病理組織上似たる斑紋型癩にも應用し得と信じて之が治療を行ひ相當の効果を、同時に初期の結節型患者及び所謂急性浸潤と稱する斑紋型の急性増悪症に似たる症状を呈する症例に試みて斑紋型と同様の効果を得て、之を日本醫學第3389號(昭和19年8月5日)に發表した。余等は更に結節型の癩患者に果して効果ありやを確かめんとして追究したのである。C劑は未だ治療方法の確定せるものでないので、その方法は全く余等独自のものである。故に之につきても更に研究の餘地は十分に殘されてゐる様に考へられるが、治効に於て橋本教授等のそれと余等の結節型に於けるものと間に非常な相違がある。この事は如何にも不審に堪えぬ所である。

用 量

C劑の用量は初め(昭和19年2月4日)隔週法を採り、第1週に0.1mgの靜脈内注射或は皮下注射と同時に0.2mgの錠劑を併用し、第2週は休止。第3週は第1週と同様に行ひ第4週は休んだ。斯くして4回に亘つて注射を試みた。此の量はCの結核症への投與の先例から觀て決して過量ではないと思はれる量で、本園に於ても立川・本多が先きに斑紋型に試みた時も殆んど同量で不良の結果は招かなかつたのである。又橋本喬氏等の同量も決して之より少い量ではない。

然るに結節型の癩患者に試みた結果は、浸潤の旺盛期にあるものは此の量にては反つて浸潤及結節の新生増悪を來すことになつて來たので、3月30日より0.05mg乃至0.02mgの靜脈内注射となし、内服は蓄積作用の傾向があるので之を中止したがC劑の刺激を緩和することを得ず、浸潤の増悪は依然として續き多くの患者をして一時治療の中止を命ずるの止むなきに至つた。而も尙増悪の傾向があるので5月5日より毎週1回宛0.01mgの靜注のみとし、8月4日より毎週2回宛とし、1回量を0.008mgとして現在迄繼續せり。

治 療 成 績

(1) 中止したるもの：

(イ) 皮下注射を行へる群

注射量 1 回 0.1 mg, 内服 0.2 mg を投與し, 刺激の可成強きを經驗し, 前述の如く減量せり。

治療實施人數 440 名(内男 310 名, 女 130 名), この内注射回数 5 回以下で中止したるもの 314 名(内男 215 名, 女 99 名), 尙治療繼續中の 26 名(男 24 名, 女 2 名)を除き 5 回以上(全量 1.0 mg 以上)注射したるもの 100 例(内男 71 名, 女 29 名)につきその中止の所訴を調査せるに大略次の如し。

視力低下 25 例, 浸潤及結節増悪 24 例, 麻痺の増悪 13 例, 疲労感 12 例, 神経痛 11 例。

之等の所訴は自覺症状のみの調査であるが, 癩の症状は體表に現はるること多く, 且神経痛, 視力低下等は直接患者の苦痛を感ずるものであるが故に, その所訴を相當強調するとは云へ症状の發現ありしことは眞實であると思はれる。

而してその所訴の内視力低下に就ては後述するが, 之は結節型の患者にとりては殆んど致命的な苦痛であつて, この點のみに於ても C 劑を結節型に試みることは相當危険であると思はれる。然し量を極微量例之 0.008 mg 乃至 0.02 mg 靜注 1 回或は 2 回に於てはこの影響は著明でなく, 相當長期間試みることを得。

(ロ) 靜脈内注射を行へる群

結節浸潤の旺盛期或は病勢進行期にあるものに C 劑靜脈注射及内服を行ひ(用量前述), 中止を餘儀なくされたるものに就き調査するに次の如し。

(i) 増悪したるもの(51 例中 25 例)の所訴及病状の大略。

視力低下 12 例, 結節及浸潤増悪 17 例, 潰瘍増悪 10 例, 疲労感 2 例, 發熱 5 例, 聲音嘎嘶 2 例, 癩性結節性紅斑 2 例。

(ii) 治療前と變りなきもの(51 例中 26 例)。

之中多少の障害, 例之, 潰瘍増悪 9 例, 悪感 1 例, 發熱 3 例, 聲音嘎嘶 1 例, 浸潤増悪 3 例等により中止したと患者は訴へるが, 病勢悪化と見るべきものは著明ではなかつた。

(2) 現在迄繼續中のもの:

初めの比較的多量の注射量より次第に減ずる試験期に堪へて, 微量注射を繼續し昭和 19 年末に及べるものにつき調査するに,

(イ) 治療前と變りなきもの(50 例中 25 例)

この 25 例中神経型に屬するもの 5 例にして, 一般に神経型は C 劑に對して相當多量投與するも病勢に變化なきを通例とす。又結節型にありても吸収期にあるものも之が大部分を占め(16 例), 浸潤の發生しつつありしものは 4 例にして, 凡て初期の症状を有するもののみなり。C 劑注射によりて多少の異和あるも浸潤及結節を新生することなく, 一般症状も變化なき状態である。

(□) 効果ありしもの(50例中13例)

浸潤の吸収せるもの6例、視力回復3例、麻痺の回復2例、神経痛の緩和5例、が主なる効果であつた。之等の凡ては特に著明な軽快を示すことは殆んどなく、寧ろ一時的の症状の様に思へる。而して此の13例中10例は吸収期に屬し、浸潤の旺盛期にあるものは3例に過ぎなかつた。

(ハ) 増悪せしもの(50例中12例)

増悪の症状は浸潤結節の増悪10例、視力低下3例、潰瘍増悪2例、等である。

即ち浸潤結節が増悪せるものが非常に多く、次いで視力低下を訴へてゐる。之等の例は視力低下の自覺比較的少く、早期に治療を中止したものに比して視力を侵さるること少くよく治療を繼續し得たのであるが、それにしても病勢の悪化を防止し得なかつたのである。

癩性結節性紅斑は意外に少く、唯1例に見たるのみであつた。

而してこの12例中浸潤發生期にありしもの9例、吸収期にありしもの3例で、前群の(イ)及び(□)とその関係が逆になつてゐるので、浸潤結節の旺盛期にあるものにはC劑は之を増悪させる様に刺激すると考へられる。

(3) C劑の眼に及ぼす影響：

(イ) 癩性虹彩炎とC劑

癩性虹彩炎は結節型の患者に屢々見らるるもので、一過性に充血、眼痛を伴ひ時と共に消長するもの故、治療の経過のみを以て直ちに藥効となすことは出来ない。然し他の條件がありて判定に困難を感じたるものを除き25例中4例は経過が速かなること或は慢性なりしものがC劑の投與と共に消褪したる等により効果ありと認むることを得た。この内慢性なりしものにして全く充血がとれるのに49日を要したる1例は尙疑問の餘地ありとするも、残りの3例は10日位の短時日に快方に趣きたるもので、C劑の効果と見做し得ると思はれる。而してその内1例は1ヶ月半後に再發を來した。

又25例中7例は快方に向へるも充血は十分に消褪せず、或は治療経過3週間以上を要し効果としては不明に屬する。

而して25例中12例は効果なく、その内5例は反つて増悪した。

要するにC劑に効果を歸すると考へらるるもの25例中4例にして、5例は反つて増悪したのである。

(□) C劑療法を受けて眼疾患を來せりと訴ふるものが多きにより、虹彩炎を起すや否やを調査するに昭和19年2月より4月迄の間に恐らく1000名に近き患者がC劑療法を受け、500名以上は5月迄、300名位は6月迄治療を繼續したので、19年度の1月より月別に虹彩炎發生數を調査し、昭和11年乃至昭和18年の月別發生數と比較するに

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
昭和 11年~18年	40	52	63	81	71	68	66	70	65	38	30	33
同上 平均	5	6.5	8	10	9	8.5	8.2	8.7	8	4.7	3.7	4
昭和 19年	9	15	7	8	7	5	1	3	6	5	6	5

大體例年に於ては4月乃至8月は1月乃至3月より虹彩炎の發生數少いのである。各月の發生數を比較するに19年度1月は例年より多いが、この月はC劑治療は本格的に行つてゐなかつた。2月より初めたのであるがこの月に15名發生してゐるが3月以降は寧ろ例年より少いのである。これによれば少くともC劑により虹彩炎を惹起することはない様に思はれる。

C劑の治療により視力低下を示すと云ふ者が多いが、これは主觀的の訴へで正確な證明にはならないが、視力低下を來せりと云ふ者の中に角膜を檢查して癩性浸潤即ち塵點狀の小結節或は更に微細なる癩性角膜浸潤が角膜上部より或は瀰漫性に次第に著明になつて來た例がある。然し視力低下を訴へる者の中には他覺的に角膜の濁濁の明かに認められぬものもあつた。

C劑注射前に視力検査をなしてあつた18例を治療開始後約7ヶ月して再び視力を検査したるに

視力低下	著しきもの	3例
	中等度	5例
	軽度	4例
不 變		5例
視力回復(極軽度)		1例

左右の眼で増悪の度の異なつてゐるものもある。視力の回復せる1例は左20cm指數及び右50cm指數であつたものが0.01及び0.02に夫々多少良くなつたのであつて、果してC劑の効果に歸すべきか未だ疑問の餘地はある。

然し悪化した方では著明な視力低下を證明してゐることは注目に價する。

結 論

(1) C劑の用量は初め0.1mgの靜脈注射或は皮下注射及び0.2mgの内服を併用し、且隔週法を採用したがが刺激作用強く浸潤、結節の増悪新生を來し、甚だしきは注射2回後して早くも刺激症狀を來す等、可成著明なる不良の結果を來したので次第に用量を減少し、内服は蓄積作用を思はしむるので中止し、0.01mgを毎週注射する事とし、暫くして再び少量増して1週に2回0.008mgの注射即ち1週に0.016mgを靜脈内注射することにし

て今日に至つてゐる。此の量は比較的刺激少くC劑の治療として特に結節型に對しては適量に近いものと考へられる。

(2) C劑を注射して結節型の癩患者は刺激症状強くして中止を餘議なくされたるもの多し。此の内主なる所訴は視力低下、浸潤及び結節増悪、潰瘍の發生にして、量多ければ之等の悪影響相當著しきものがある。

(3) 治療價值を可成長期に亘りて觀察し得たるものに就き、効果を綜合するに次表の如し。

効 果	輕 快	不 變	増 悪	計	%
中止したるもの	5	21	25	51	50.5
長期間續けたるもの	13	25	12	50	49.5
計	18	46	37	101	
%	17.9	45.5	36.6		

(4) 増悪せるものに就きその症状及び比率の大略は次表の如し。

(症状の例數は一患者で2種以上の所訴ある時は重複して數へた。)

(5) 輕快せるものに就きその主なる症状及び比率次表の如し。

(6) 癩患者にC劑を注射して視力低下を來すことは多いが、虹彩炎を惹起するものではない。

視力低下の原因は未だ明かではないが角膜の癩性浸潤の増悪もその一役を演ずるものと思はれる。

(7) 逆に癩性虹彩炎に對してC劑を注射して治療を試みたが、効果を収めることは出來なかつた。

(8) 要するに結節型にC劑を應用するに際し結節型の中の症状、經過年數等を顧慮せねばならぬ。即ち

初期のものは比較的C劑に耐へてやや効果を認むるものあり。

結節型の吸収期にありては初期のものと同様なり。

結節型吸収期或は初期にして急性に丹毒様に皮膚浸潤、充血を來せる所謂急性浸潤に於

症 状	例 數	%
浸潤及び結節増悪	27	73.0
視力低下	15	40.6
潰瘍増悪	12	32.4
聲音嘎嘶	3	8.1
癩性結節性紅斑	3	8.1
患 者 數	37	

症 状	例 數	%
潰瘍輕快	1	6.3
結節及び浸潤の吸収	11	68.7
視力回復	4	25.0
患 者 數	16	

ては C 劑は斑紋型と同様に効果を示すもの多し。

結節型浸潤期即ち結節浸潤の發生しつつある時期には、反つて刺激して發生を促進せしむる虞あり。

結節型末期に於ては結節浸潤を増悪し、次いで潰瘍を來して悪化せしむる虞あり。

癩病理講習會講演

(1949年3月6日 於 長島愛生園)

癩 一 般

私は昨年来大分老ひ込み、記憶力も弱りましたので再三講習會を開いてはといふおすめがあつたのですが辭退して参りました。が林・野島兩博士からは是非にとすすめられましたので、私も老先短いことですしお引受け致しました。

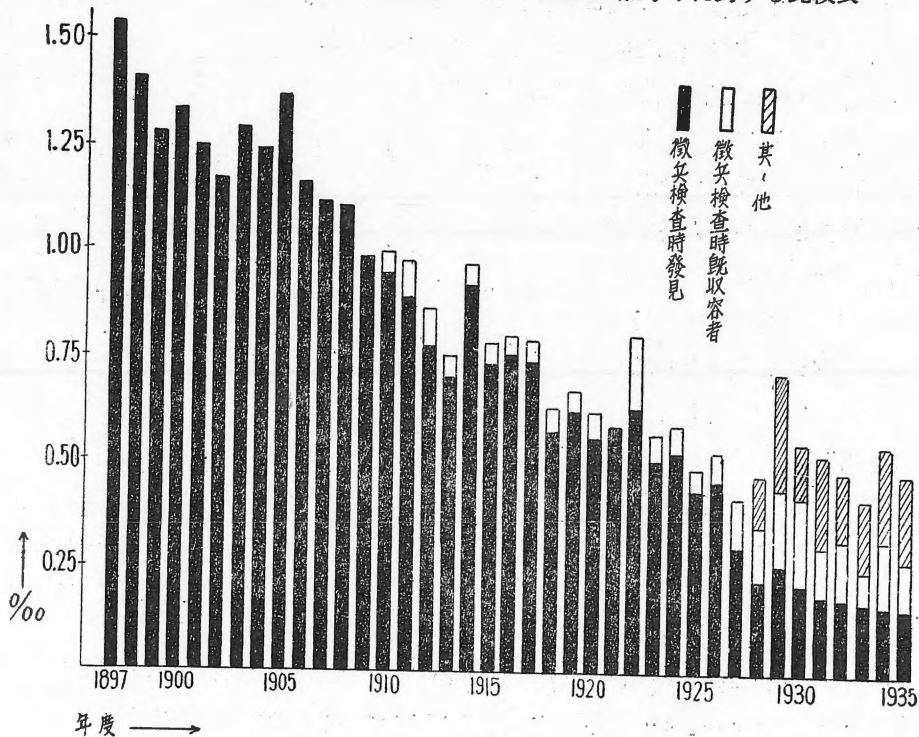
私が過去50年間この仕事に従事し先輩、或は世界各國の學者から教へられたことを此處に述べさせていただく事は甚だ光榮に思つてゐます。

皆様は此處に述べることはよく御存じの事でありませう。解剖録も1500例、病歴も4000例程の記録なのですが今のうちに一度纏めてみたらと集計して見たのです。

先づ前置きとしまして日本の癩豫防法は明治40年に出來まして42年までに5ヶ所に療養所が出來ました。日本に於て癩が問題になつて以來療養所が完成するまでに12年間かかりました。私は丁度よい時期に醫者になり幸福だと思つてゐます。

東ドイツのメーメルにバルチック沿岸より癩が入り込みました。今のエストニア、ラト

第1表 明治30年以後受檢壯丁癩患者數及び壯丁千に對する比較表



ピアあたりから入り込んだもので、これがドイツに最初30人程の癩患者が出来た原因になりました。それで1897年(明治30年)第1回の国際癩會議が開かれました。日本からは留學中の土肥博士が參會され、日本の統計は北里博士の名で發表されました。

當時ノールウェーにはまだハンゼグ氏が居り、參會はされなかつたが當時ノールウェーは隔離によつて減少して居ましたので、このノールウェー中心の隔離法から癩は遺傳に非ず、傳染であるといふ結論が出ました。

日本でも1897年620名の壯丁癩が居たので1.5%に當ります。その壯丁癩の消長を示したのが第1表の如くであります。

日本の癩豫防事業は1909年に始つたのですが、傳染するといふ噂のために自然減つたのが1909年以前にも既に少し減少を示してゐます。當時豫防法の出来る前23,000人居ると云はれてゐましたが、明治30年の北里博士の統計以來3乃至4回の調査が行はれたが常に30,000人以上で、癩の血縁者を含めれば90,000あると云はれました。

癩患者には浮浪徘徊の徒が多く、至る處の神社、佛閣に集り甚だ見苦しかつたもので、明治36年齋藤壽男といふクリスチヤンの代議士が「箕面の龍」に或る外人を案内したところ癩患者が非常に澤山居つた。このことが眼にとまつて更に北里博士からノールウェーが隔離により減少した事を教へられ、明治36年議會に癩豫防に関する建議案が出されました。これが議會に癩問題が取り上げられた最初であります。

「ノールウェー」の癩減少曲線はこれであります。

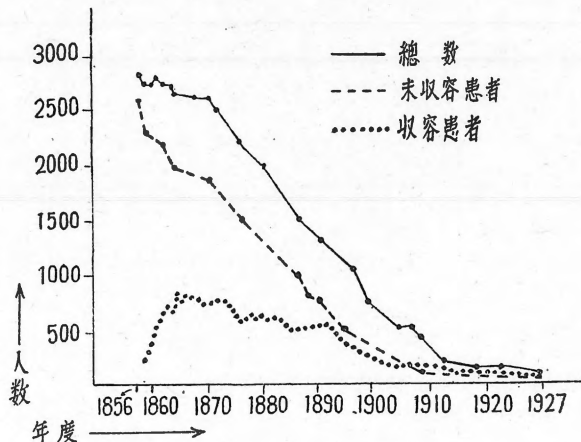
1856年2800人居たのが次第に減少し、或る時から急激に減じ、現在では5~6人居るだけだと思ひます。

Reenstiernaが來た時の話で「スエーデン」には8名の患者が居ると云つて居ましたことから想像されます。

「ノールウェー」が斯くの如くに急に減つたことを考へますに、これは中世の癩の影響を受けてゐるのであります

て、2800人といふのは當時の3ヶ所の療養所の數ですが、實はこれがすべて癩であつたかどうか疑問であります。當時までは癩の診断は極めて不確實であつたのです。

第2表 ノールウェーに於ける癩減少曲線



癩の確實な症状を擱んだのは紀元 900 年代「ペルシヤ」のある侍醫であります。

東洋では「素文」に既に癩の慘嘆たる症状の記載があり、即ち知覺脱失といふことが大切であると記されてゐます。これが支那に於て麻瘋の名のある所以であります。

此の神經症状が第一であるといふことが支那では古くから出てゐます。「病源候論」、或は唐の貞觀元年に出た「千金方」に至つては、現在の斑紋、結節などの明瞭なる記載があります。これが日本に渡つたのは光明皇后が死なれる少し前で、丹波某などがその通りに書いてあります。

「令義解」には癩が傳染するといふことは注染といふ文字により明らかに書かれてあり、富土川遊博士、土肥博士も既に注目されたところであります。然し當時既に傳染と考へられたことは實は問題であつて、昔はそれ程感染し易く、現在はそれ程感染しないのは免疫が出来たからであると思へるのは、私は今でも一寸疑はしいと思つてゐます。

然し癩の急激な傳染も 19 世紀に大洋州「ニューカレドニア」に起つてゐますので、まづ昔の傳染説も嘘ではなからうと云ふ人もあつて、梅毒も處女地に入ると急激に傳染するといふ例が引用され、日本で昔癩が急激に傳染したと云ふ事も考へねばなりません。

色々詳しく考へますのに「ノールウエー」に於ける減少は隔離に依るものか、或はかかる少數の部分的隔離によりそれ程減少するものかと疑問に思ふ人もあります。

然し國家が傳染病であるとの意識を以て隔離すれば日本もこの様に減つてゐるのであります。

「ノールウエー」でも癩が恐るべき傳染病であると云ふので、癩患者が「アイスランド」、
「カナダ」、米國に逃げて行つたので、この移民したことが「ノールウエー」の癩減少に力あつたと云ふ人もあります。

「ノールウエー」の癩は歴史を探つて見ると 1266 年「ベルゲン」に癩病院を建てねばならなくなつた。この中世の癩を持ち續けたのが「ノールウエー」であつて、疥癬が非常に多く、貧困にして生活程度が低く不潔であり家族内感染をしたと云はれてゐます。又疥癬の治療により癩が減少したといふ人もあります。

フィリピンでも癩療養所に來る患者は全て疥癬を持つてゐます。ハイザーといふ米人の衛生局長も癩と疥癬といふことを強調してゐます。

日本でも浮浪患者はどれもこれも疥癬があつて困つた例がある。敬愛園では沖縄に奄美大島の患者が皆疥癬を持つてゐて困つたといふ話も聞きました。この沖縄での疥癬の流行が癩と関係があるのではないかと考へられるので、日本の癩の昔の傳染も疥癬の合併によるのではないかと嘗て私は論じたのです。法華宗でも疥癬の徒といふ言葉があり、疥癬と癩とを結びつけて考へてゐるのであります。

南 洋 の 癩

南洋の方で癩の源泉は支那、印度、エジプトと云はれますが、南洋諸島の癩は支那人がもつて行つたらしい。

「ノールウエー」が西洋に於ける癩の輸出國であると云はれると同じ様に、東洋では支那が輸出國であると云はれます。印度も輸出國でせう。

日本は輸出國か或は輸入國か嘗て考へたことがあります。

昔熊蘇と三韓とは連絡してゐたと云はれ、朝鮮の全羅南北道と慶尙南北道とはその三韓と最も関係が深いのでありますが、日本から輸出したのか三韓から輸入したかと考へて見たのです。昔から日本と朝鮮との交通は相當頻繁で、陶器や開墾に可成りな朝鮮人が入り込で居り熊本、鹿児島地方もさうであります。加藤清正が三韓征伐で朝鮮の王子を虜にしたこともあります、現今も全羅南北道から日本に来てゐる患者は相當であります。

目下10人の收容があるとその内1人は朝鮮人の割合ですが實に大問題であります。現在日本では患者100人を超す縣は愛知、熊本、兵庫、宮崎、鹿児島など數指を屈するに過ぎないのに、鮮人がどんどん入つて來てゐることは厚生省も考へていただきたい。昔からのことを考へますのに、日本は輸入國であつて決して輸出國ではないと考へます。

朝鮮人の癩患者に對する對策を考へていただく様厚生省に建議致し度く思ひます。

支那は明瞭なる輸出國でありまして「マレー」のクアラ・ルンプールの療養所に於ても半數は支那人であると聞いてゐます。

「ニューカレドニア」島は949人になつてゐますが、19世紀の半ばに支那人が來て癩をうつし、島民の約半數が癩で死んだと云はれます。此處は流刑地でありまして、9%に當る700人がしばらくの間に感染したと云はれます。

ハ ワ イ の 癩

ハワイ諸島の癩も支那人が始めサンドウィッチ島にやつて來てうつしたものと云ひます。マイパケといふのは支那病であると土人は云つてゐます。此の第3表は Araujo の調査で仲々面白いと思ひます。

ハワイ土人及びハワイ人の血を受けた混血兒が他人種に較べて罹患率が高いことを示してゐます。日本人の癩患者は今でも50人位居ると云はれます。このハワイの土着人が外來者より罹患率の高いわけは、ハワイ人の習慣でタロー芋を手でつまんで喰べてゐるのでそれで癩が擴がつたと述べてゐます。このことについて昆虫のことも併せ考へねばならないと思ひます。何れにせよたしかに人種の関係が深いと云ふことが出來ます。

この表で Parol (開放)なる語があります。Parol は「ヒリッピン」「ハワイ」でもやつてゐるが、日本でも癒つたら外に出すことが行はれる様になれば癩の結末は困難になるので

第3表 ハワイに於ける癩

I. 當該官廳に依る統計

1924年1月30日

人種	人口	隔離患者	%	人種	人口	隔離患者	%
ハワイ人	21271	329	15.3	日本人	125368	54	0.4
混血ハワイ人	20950	131	6.2	支那, 朝鮮人	30339	28	0.9
				フィリッピン人	39608	31	0.8
				コーカサス人	69564	51	0.7
				其の他			
開放患者 250名の中 2/3		166		開放患者 250名の中 1/3		84	
總數	42221	626	14.8	總數	264879	248	0.9

アラウジョーによる見積り

1925年1月30日

人口	癩患者	%
320000	モロカイ收容所 533	885
	カリヒ收容所 102	
	開放患者 250	
	推定患者 (885 × 1/3) → 295	
	1180	3.7

はないかと考へます。これは私は昔から強く主張してゐるところで、輕快したら出してよいではないかと云ふ人もあるが、よく考へねばなりません。他の療養所でよくなつたと云はれて出されたものが重症となつてよく我々の處へ來てゐます。輕卒にプロミンが効いたから出すといふことでは百年河清を待つに等しいので、目標に却つて遠ざかるのを恐れます。皮膚からの塗抹標本検査で開放するシステムは、日本では餘程慎重を要すると思ひます。

病型と氣候との關係

此の表は昭和16年草津の學會で申したのですが、北から順に考へると病型決定がそれぞれの園長の考へで少し宛違ふらしいが。

全生は結節癩多く神經癩が少い。愛生も大體同じである。南方九州では神經癩増加し結節癩が少い。南方に行く程病氣が輕い様です。昨年學會の報告にも沖繩に歸つた患者が病氣が輕くなつたといふ報告がありました。上川先生に一寸お伺ひしましたが、臺灣ではむしろ内地に近いと云はれましたが後程お尋ねしたい。兎に角南方は病氣が輕いのではないでせうか。林文雄君も南方は癩性禿頭が少い。日本程癩性禿頭の多い處はないと云つてゐる。風土氣候より考ふべき問題でありませう。

この間印度から Leprosy Quaternary といふ本が來た。(Santra氏が林君に送つて來たも

のらしく、この人は Muir の友人で印度の癩に就いては Muir に次いで詳しい人である。）

それによると 100 萬あると云はれて居る（1923 年では 10 萬と云はれてゐた）。

1948 年には癩患者が斯くの如く多くてはいけないから、離婚させなくてはならぬと云つてゐる。西洋でも 1700 年に或る王様が離婚法を出したと言ふ。「スコットランド」「イングランド」にも出た歴史がある。即ちこれは子供に一番よくうつると言ふことから結婚を禁止したのでせう。特に印度では早婚だからさうなつたのだと思ひます。然しそれは人権蹂躪だと書いてゐる。即ち 100 萬中 25 萬は結節癩で、75 萬が神経癩であつて、神経癩に對しては中世にもない人権蹂躪であると言つて居る。

神経癩が 100 萬中 75 萬あることは面白い。神経癩が多いのかと思はれる。印度ではあまり見苦しいので 5000 人程 M. T. L. が癩療養所に入れてゐる。25 萬人の結節癩患者中 5000 人では九牛の一毛でなかなか困難であらう。

日本でも豫防法が出るぞ、出るぞと警戒するだけで結婚を制禦して減少を示したと思へるので、貞節な印度の婦人はその話だけでも結婚の制禦になり豫防にも役立つのです。

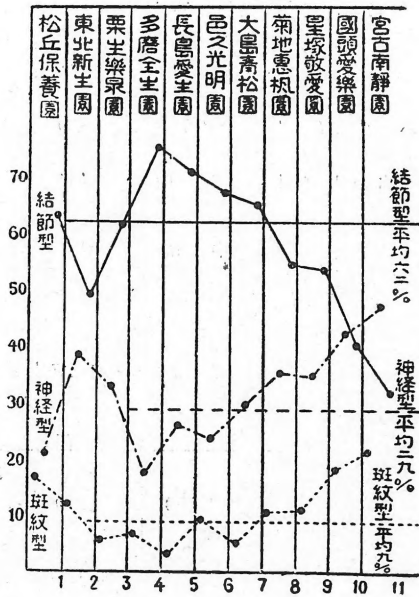
ワゼクトミーに就て

雑誌「新潮」に患者が小説を書いてゐるが、それにはワゼクトミーによりインポテンツになると云つて居る。Steinach の云ふ様にワゼクトミーにより若返ることもあると云ふので患者の云ふことは取るに足らぬ。ワゼクトミーは優生法に先立ち大正 4 年から行つてゐるが、濫用すればインポテンツになるのは當然です。

印度では離婚までさせてゐるが、日本ではワゼクトミー位で人権蹂躪問題と結び付けるのはよくない傾向だと思ひます。印度では離婚でなくワゼクトミー位にしたらよいと Leprosy Quartary に書いてゐます。

氣温の高いところは病氣が軽いらしいが、此處には方々の方が居られるので今晚御討議を御願ひしたいと思ひます。取とめもないことを申し上げましたがこれで午前中を終ります。

第 4 表



(次いで野島先生席長となり、追加、質問に移る。)

上川先生： 臺灣の病型のことは學會や雑誌で度々申してありますので御承知の通りですが結局先刻の光田先生の南方に神經癩が多いと云ふ結論に一致せず、結節癩、神經癩の比は殆んど九州方面と一致してゐると思はれます。

臺灣の結節癩は日本の結節癩程重症でないことは明らかで、禿頭も多いが日本の程高度なものはない。一般に症状は軽いが病型としてはあまり變化はない。結局病型は氣候説のみでは云ふことが出来ない。人種の免疫が關係してゐると思はれます。沖繩も處女地は結節癩が多い。臺灣は沖繩より癩病の輸入が新しいから結節癩が多いのではあるまいか。

即ち今迄癩のなかつた處では、日本でも癩の新しい侵入があると、結節癩が多くなり長年経つと人種の免疫の爲に神經癩が多くなるのではないでせうか。即ち血液の中に癩菌に對する免疫が出來て來るのではないでせうか。勿論氣候も關係あるのでせうが、此の事も關係あるのではないかと思ひます。臺灣は萬に對し2.4、少い州で0.9であるのに澎湖島は萬に對し9人で、沖繩の日本に對する關係に似てゐて面白い。然し澎湖島は結節癩が多く、沖繩の神經癩の多いのとは違ふ。流行が新しいのだと思はれます。

光田： 蕃地はどうですか。

上川： 蕃人は7萬人ですが、生蕃は交通なく癩もありません。

熟蕃は本島人と交通あり、4萬人あつて癩も少しある(7人位です)。故に本島人より癩病が入つたものと思はれる。(上川氏終り)

野島： 男女別、人種別の頭、腋窩、陰毛などの脱毛に就ては如何んなものでせう。

光田： 側頭、後頭動脈に沿ひ脱毛の少いことは私は早く見たのですが、始め考へた様に動脈血の流れる所は菌が着かずに、靜脈血の鬱滯のある處に禿頭を起し易いといふことは近頃必ずしもさうとは云へないと考へてゐます。沖繩から日本に來ると禿頭を起すものが多い。腋窩、膝脛、鼠蹊、陰阜の様に膊動のある所は斑紋、結節も少く浸潤は少いので、そのことが關係はありはせぬだらうか。

食事に就て

昔減損療法といふのがあつたが、本妙寺で粟などの粗食を食べてゐると病氣はよくなるが、信仰を失つて野に出ると悪化するといふ實例があります。西森某といふ神經癩の男が一旦里に出て淺草で乞食をし思ふままの放縱な生活を1年すると頭の毛も抜け病狀が急激に悪化した。それで酒も悪いと私は思ひます。明治42年頃は1日の食費12.5錢でも不平を云はなかつたが、近頃は美食してゐるので病氣にはどうでせうか。結節が出てきてゐる様に思ひますが、然し死亡率は非常に減少してきてゐる。昭和23年度では遂に3.6%まで

になつた。従來は6%であつた。是は20年度に20%も死んで淘汰されたのではあるまいか。

宮崎： 生後9ヶ月の女子の保育兒童に斑紋の出た例。母は結節癩重症で、この子は5番目の子である。一昨年11月20日出産、26日入所した。12月30日に保育所に渡した。昨年7月16日(生後9ヶ月)入浴に際しその度毎に赤い斑紋が出て戯れにつねつても痛がらなかつた。知覺障礙が確かにある。風呂に入らぬときは黄色である。沃度澱粉反應で發汗試験を行つたが發汗を認めない。組織標本では無菌である。血管周圍、汗腺周圍に細胞浸潤があつて私は癩と診斷した。其の後2—3ヶ月で消褪した。光田氏反應弱陽性である巨大細胞は見られない。生後2ヶ月で母より離し7ヶ月で斑紋の出たもので胎盤感染か或は生後感染か何れであらうか。

光田： 胎盤を今後再認識する必要がある。私は胎盤を菌が通過し得るものと信じてゐます。此處(愛生園)で生んだものの中からはなかなか見付からぬ。中條・管井兩氏は臍帶の血液中より菌を見てゐられる。癩菌は身體の中に入つても消えて健全に育つものと考えられる。私は大耳神經の肥厚のある者を見付けたが斑紋も出ずに引いてしまつた。現在20歳で元氣である。

養育院時代に結節癩の某女に女の子があつたが、癩を發病しはしまいかと興味を以て觀察し鼻汁、下甲介粘膜肥厚部を鏡檢したが陰性に終つた。20歳までは無事であつたがあるお寺に嫁して行つたがその後どうなつたであらうか。菌が入つても必ずしも癩になるとは思はれない。

宮崎博士の出された標本については、あの様なものが無くてはならないと考へてゐる。

中條先生の1年未滿の例には癩菌の多い結節があつた。

明治42年に管井・中條先生等は胎盤の臍帶の血液中に菌のあつた事を發表して居られる。

小林先生も野島先生も胎盤傳染の例を報告された。

當時は胎盤傳染を云ふと遺傳と誤られ勝ちであつたので、胎盤傳染のことを強調せずに生後感染であると言つて來た。然し今日では斯かる考へを捨て去るべきで、この問題は更に深く研究さるべきである。

この點から見ると宮崎先生の標本は極めて興味深い問題であるのであります。

生後1年未滿の乳兒には皮内反應の陰性なることについては、フィリッピン人のチュートの「レプロミン」反應の研究でも一致してゐる。

癩は胎盤からも行くのだが、1年未滿では上述の如く皮内反應は陰性であるので、この時期に感染すると今まで主張されてゐた。

それは外國人が先に云ひ出した事である。私は癩性斑紋は「ツベルクロイド」の像を以て發病すると考へてゐるが、この標本では「ツベルクロイド」の像が見られないで、血管周圍に細胞浸潤があるのみと拜見しましたが、癩菌に関しては「ツベルクロイド」でも發見が甚だ困難であるから、あの位では發見出來ないでせう。培養が出來たらと思ひます。癩菌は神経の小さな纖維に親和性が強いから、此處から菌が侵入するのではないか、特に1年未滿の抵抗力のない時に神経纖維の中に潜んでゐるのではないかと思はれる。

中條先生の1年未滿の者に見られた癩腫についても、この頃再び認識してゐるのです。もう少し神経纖維を調べる必要があると思ひます。あれは發汗が無い故に汗腺周圍の神経に注意せねばならないと思ふ。「ツベルクロイド」があれば尙更發汗に關した神経の追求、發汗試験を行ふ必要があると思ひます。

自然治癒に就いて言へば山下某の例があります。それは母が結節癩であつて、頭に斑紋が明らかにあつて禿頭まで起し、大耳神経は小指大に肥厚したが、すつかり引いて一見癩とは誰も疑ふものがない位になつた。此の様な自然治癒もあるに非るか。皮内反應は強陽性に出てゐます。

普通皮内反應は3歳までは弱く、1歳までは陰性であります。宮崎先生の例は弱陽性ですので、組織中の菌は陰性と云はれますが何處かにあるのではないでせうか。

結核様斑紋には菌が無いと言ふ人が多いですが、私は根氣よくさがせば必ず見付ける自信があります。今後末梢神経をよく見る必要があります。

田尻： 1例追加します。父、母、結節癩輕症、生後8ヶ月の女兒で臀部に赤い斑紋があり、知覺脫失があるらしくて「ヒスタミン」反應弱く、巨大細胞、細菌もない。圓形細胞浸潤はある。保育所に入り2ヶ月で消え4ヶ月で出て又消えた。1年半にして又出て大きくなつた。他部にも他た。光田氏反應は弱陽性でありました。

野島： 人工流産14例の中6例に菌を見てゐる。尺骨神経、肺、腸、肝、脾、胎盤等に菌があるが、癩菌かどうかは不明である。

光田： 菌がとんでもない所に行くのは白血球により運ばれることもあらうが、例へば顔面神経に病變があれば必ずガングリオン細胞に入るのは血行性とは考へられず、軸索の中を動くものと思はれる。スピロヘータ様の運動は分らないが動くことは確である。

宮崎： 神経癩は隔離すべきでないといふ米人がありましたが、如何お考へですか。

光田： 結核様斑紋で菌が無くても治療をして監視する必要がある。神経癩であつても無菌だとして解放して良いとは云はれません。神経癩の子に斑紋の出た例があります。神経癩も何時結節癩になるか判らないから隔離すべきものでありませう。日本の學者としてはさう考へて行くべきであります。

癩 病 型 問 題

○初發症狀に就て

今度患者の訴へに依つてではあるが、現在當園にある4064枚の病歴より集計して見たが先年草津の學會で發表したものと大體似た結果となつた。斑紋癩の初發症狀は所謂結核様斑紋で、それは結節と良く似てゐるが皮内反應が陽性で、局所から菌の檢出困難な大結核様斑紋で57.7%を占めてゐる。斑紋癩は入園時8.8%あるが、之は少し經つと消褪し神經癩に移行するので、現在では約3%位になつてゐる。神經癩では斑紋を以て初發するのは30%で、神經症狀が大部分を占めてゐるが、恐らくは病氣が古いので斑紋に氣付かずに過ぎたのだと考へられる。結節癩では始めから結節の出来るのが2.1%と出たが、こう云ふ事もあるらしい。結局斑紋癩でも神經癩でも又結節癩でも知覺脱失が主なる初期症狀となつて居り、神經症狀が無ければ癩ではないと云ふ言葉が成り立つのである。中國では昔から癩の事を麻瘋と云ふが、よく言つたものである。

癩初發知覺症狀統計表

癩初發自覺症狀

1932-1948

病型	斑紋癩		神經癩		結節癩		總計	
	實數	%	實數	%	實數	%	實數	%
初發症狀								
斑紋	152	42.6	142	18.5	566	19.3	860	21.2
赤色	28	7.8	53	6.9	173	5.9	254	6.3
白色	26	7.3	36	4.7	116	4.0	178	4.4
不確實								
小計	206	57.7	231	30.1	855	29.2	1292	31.9
知覺障礙	124	34.7	392	51.1	1209	41.1	1725	42.4
運動障礙	12	3.4	79	10.3	89	3.0	180	4.4
神經肥厚	1	0.3	3	0.4	2	0.1	6	0.1
水泡	13	3.6	53	6.9	321	10.9	387	9.5
小計	150	42.0	527	68.7	1621	55.1	2298	56.4
結節					63	2.1	63	1.6
浸潤					307	10.4	307	7.6
眉毛脫落					62	2.1	62	1.5
小計					432	14.6	432	10.7
其他不明	1	0.3	9	1.2	32	1.1	42	1.0
總計	357	100.0	767	100.0	2940	100.0	4064	100.0
入園時病型百分比	8.8		18.9		72.3		100.0	

癩症狀初發部位

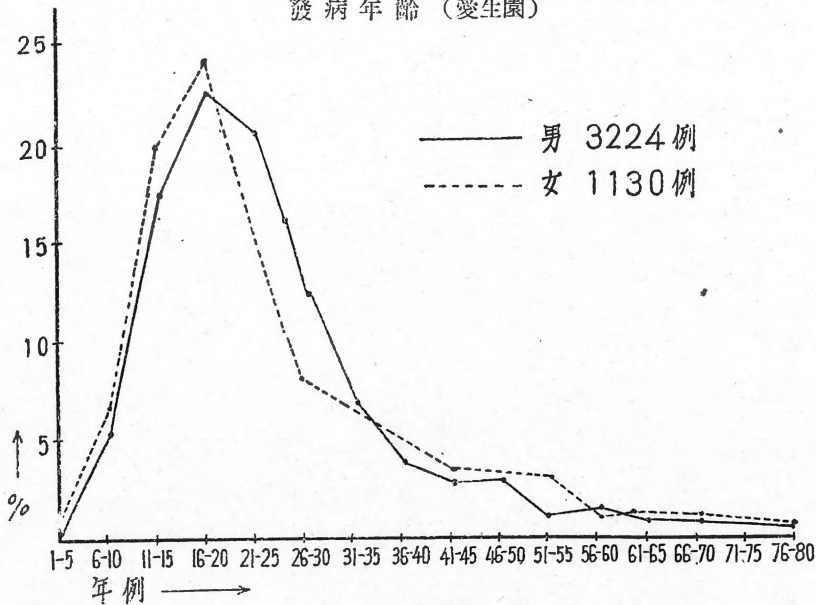
部位	實數	%
頭部	7	0.2
顔面	737	18.1
頸部	48	1.2
軀幹	180	4.4
臀部	85	2.1
上肢	1392	34.3
下肢	1329	32.7
全身諸所	256	6.3
不明	30	0.7
患者	4064	100.0

○發病年齡に就て

男女共に16歳から20歳迄が一番多く発病する様で、25歳から急に下つて行くのは結核と似て居る。60歳以上でも屢々発病する。最近老人で発病して入所して来る者がぼつぼつあることは注目すべき事である。老人になつて身體の抵抗力が下り、若い時に感染したものが老年に発病するのではないであらうか。

發病年齢統計表

發病年齢 (愛生園)



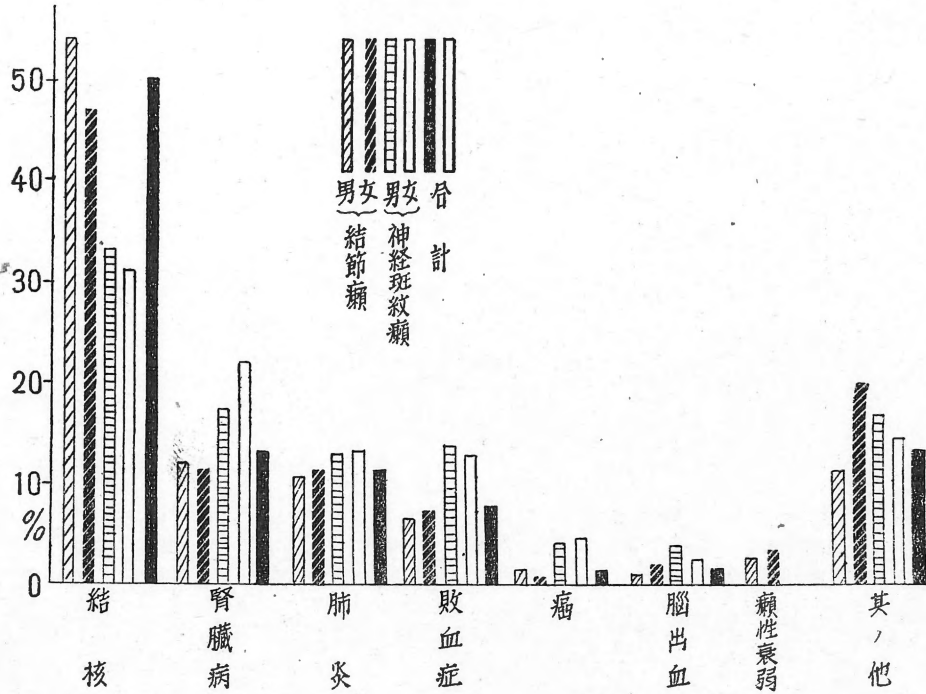
性別	1-5		6-10		11-15		16-20		21-25		26-30		31-35		36-40		41-45		46-50		51-55		56-60		61-65		66-70		71-75		76-80	
	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例	年 齡	例		
男	11	186	571	745	663	406	217	120	86	92	43	45	20	14	3	1	1	/														
	0.34	5.77	17.71	23.11	20.57	12.59	6.73	3.72	2.67	2.85	1.33	1.40	0.62	0.44	0.09	0.03	0.03	/														
女	9	95	229	274	167	91	69	50	38	38	31	13	15	7	4	1	1	1														
	0.80	8.41	20.00	24.25	14.79	8.05	6.11	4.42	3.36	3.36	2.74	1.15	1.33	0.61	0.35	0.09	0.09	0.09														

○癩患者主要死因に就て

剖検 1583 例に就て解剖録と臨床所見とを参考にして統計を作つて見た。結節癩男子の死因の 54%，女子の 47% は結核であつて、結節癩の約半数は結核で死ぬ。腎臓炎が死因になるのは平均して 13% である。肺炎は 11% で注意すべきことは 1 葉に止らず、2 葉、3

葉に及ぶ事が多い。敗血症は神経斑紋型に多い。癌は斑紋神経に多い。これは結節癩が早死にするためであらう。脳溢血も癌と同様の関係にある。

主要死因別死亡百分比



病名 (Disease Name)	性別 (Sex)	結節癩 (Nodular)		神経・斑紋癩 (Neuritic)		合計 (Total)	
		実数 (Count)	%	実数 (Count)	%	実数 (Count)	%
結核 (Tuberculosis)	♂	569	54.7	51	33.1	789	49.9
	♀	142	47.0	27	31.4		
腎臓病 (Kidney disease)	♂	132	12.7	26	16.9	210	13.3
	♀	33	10.9	19	22.1		
肺炎 (Pneumonia)	♂	110	10.6	20	13.0	174	11.0
	♀	33	10.9	11	12.8		
敗血症 (Septicemia)	♂	67	6.4	21	13.6	121	7.6
	♀	22	7.3	11	12.8		
癌 (Cancer)	♂	14	1.3	6	3.9	25	1.5
	♀	1	0.3	4	4.6		

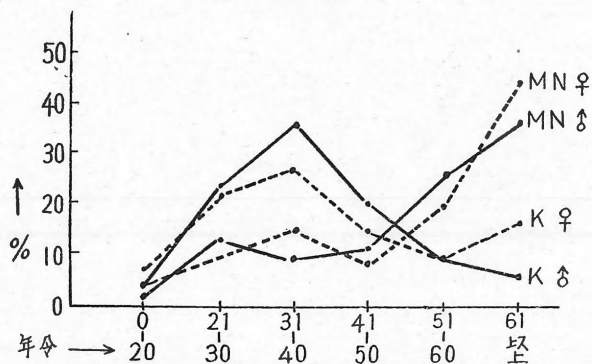
腦出血	♂	9	0.8	5	3.3	21	1.3
	♀	5	1.7	2	2.3		
癲性衰弱	♂	29	2.8			39	2.5
	♀	10	3.3				
其の他	♂	111	10.7	25	16.2	204	12.9
	♀	56	18.6	12	14.0		
合計	♂	1041		154		1583	100.0
	♀	302		86			

○病型による死亡年齢に就て

結節癲に於ては 31 歳—40 歳迄が一番死亡百分比が高い。神經型、斑紋型は年を取るほど死亡が多いのは天壽を全うすると云ひ得る。又結節癲でも神經、斑紋癲でも女は男より長命すると云ふ事が云ひ得る。現に全生園の患者で今でも私が知つてゐる者があるが、それは神經癲の女に多い。當時 20 歳の女が現在 60 歳になつてゐる。昭和 16 年全国統計で

病型別による死亡年齢曲線

1583 剖檢例



病型 年齢	結節癲		斑紋神經癲	
	男	女	男	女
0—20	32 (3.1%)	23 (7.6%)	2 (1.3%)	3 (3.5%)
21—30	243 (23.3%)	68 (22.5%)	21 (13.6%)	8 (9.3%)
31—40	381 (36.6%)	84 (27.8%)	14 (9.1%)	13 (15.1%)
41—50	211 (20.3%)	45 (14.9%)	18 (11.7%)	7 (8.1%)
51—60	107 (10.3%)	30 (10.0%)	41 (26.6%)	17 (19.8%)
60以上	67 (6.4%)	52 (17.2%)	58 (37.7%)	38 (44.2%)
合計	1041	302	154	86

男2に對して女1であつたのが男は早く死に、女が長生をして現在日本では1.7對1の比になつてゐる。

○主要臓器に於ける結核病變の頻度

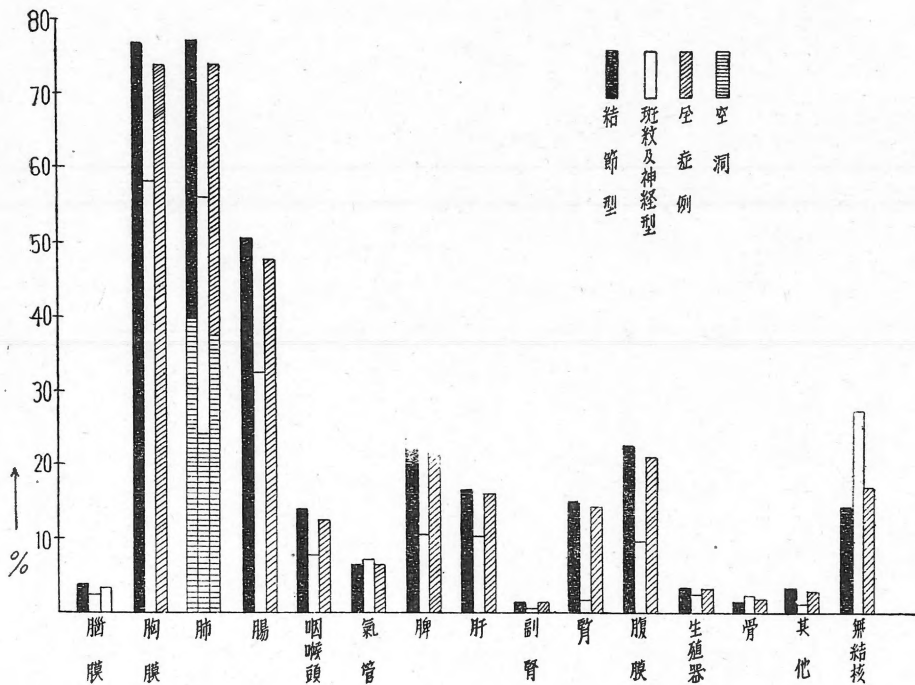
前に結核が多いと云つたが、この表は各臓器に於ける結核病變頻度に就て觸れてみます。これは剖檢上結核の病變があつたものを全部含めてゐるので、直接死因でないものが勿論含まれてゐます。肋膜炎の74%、次いで肺の病變は73.8%、神經癩は結節癩よりも結核病變が少い。其の理由としては結節癩は網狀織内皮細胞系に癩性變化があつて、結核に對する防禦力が弱められたからである。

腸の結核は47.6%でパイエル氏板、淋巴濾胞に結核病變が來る。肺結核があると腸結核は割合に多くの頻度を以て合併してゐるのが見られるが、これは他の結核の療養所よりも高率なのではないだらうか。

脾臓、肝臓、腹膜、腎臓等の結核は皆結節癩に多く、神經癩に少い。

無結核は神經斑紋型が30%、結節型は14%で、斷然前者が多い。

主要臓器に於ける結核病變の頻度表



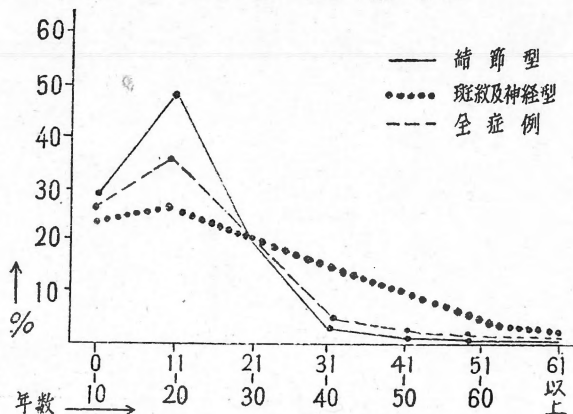
臓器	病型	結節癩		斑紋・神経癩		合計	
		實數	%	實數	%	實數	%
腦	膜	54	4.02	5	2.08	59	3.72
肋	膜	1032	76.83	140	58.33	1172	74.03
肺	空洞 (+)	542	40.35	58	24.16	600	73.78
	空洞 (-)	491	36.55	77	32.08	568	
	腸	678	50.48	77	32.08	755	47.69
咽	喉	182	13.55	18	7.5	200	12.63
氣	管	91	6.77	17	7.08	108	6.82
	脾	318	23.67	25	10.41	343	21.66
	肝	223	16.60	25	10.41	248	15.66
副	腎	13	0.96	1	0.41	14	0.88
腎	結節	195	14.51	18	7.5	213	14.21
	癆	9	0.67	3	1.25	12	
腹	膜	307	22.85	30	12.5	337	21.22
辜, 副辜丸等		45	3.35	6	2.5	51	3.22
	骨	22	1.63	6	2.5	28	1.76
其	の	45	3.35	3	1.25	48	3.03
無	結核	193	14.37	72	30.0	265	16.74
計		1343	100.00	240	100.00	1573	100.00

○發病後死亡までの經過年數に就て

結節癩では發病後 20 年までに大部分が死んで、40 年までに残りの殆んどが死ぬ。

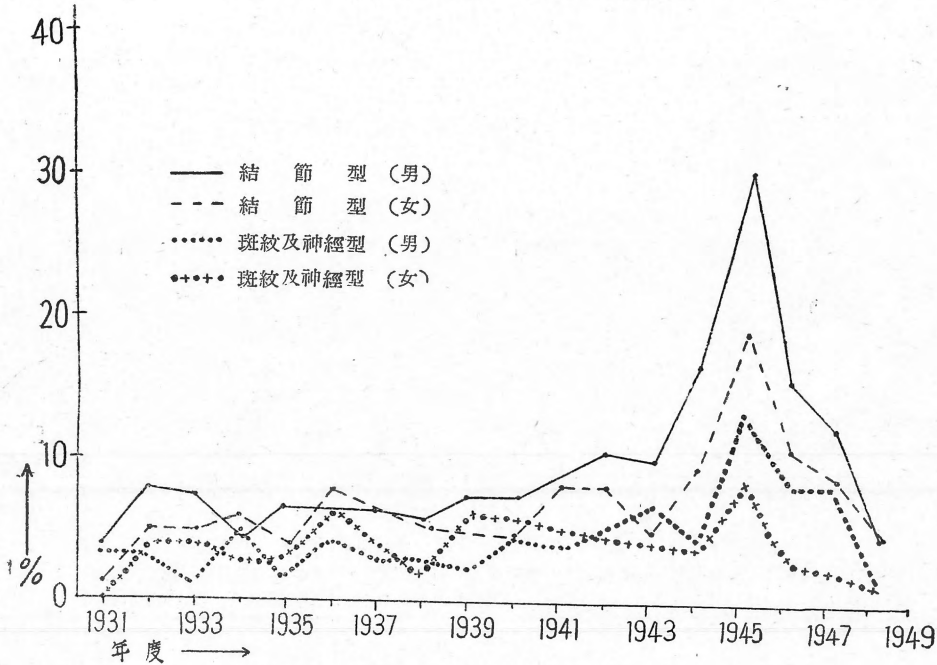
ところが神経斑紋癩では結節癩の如き急激な山は見られない。經過年數を左右する因子としては、榮養と結核対策如何にある。榮養に就ては戰爭中の榮養不良が影響し昭和 2) 年には 32% の高い死亡率を示した。然るに戦後榮養の向上により昭和 23 年には 4% 迄に低

發病後死亡迄の經過年數百分比



	結 節 癩		斑 紋・神 經 癩		合 計	
	實 數	%	實 數	%	實 數	%
1 -- 10	458	28.3	67	23.6	525	27.5
11 -- 20	800	49.3	73	25.8	873	35.8
21 -- 30	299	18.4	55	19.4	354	18.6
31 -- 40	54	3.3	42	14.8	96	5.1
41 -- 50	9	0.6	29	10.2	38	2.0
51 -- 60	1	0.1	12	4.3	13	0.7
61 以上			5	1.9	5	0.3

年度別(病型別, 性別)死亡率(於愛生園)



	結 節 癩						斑 紋・神 經 癩						合 計		
	男			女			男			女			總數	死亡數	%
	總數	死亡數	%	總數	死亡數	%	總數	死亡數	%	總數	死亡數	%			
昭 6	294	12	4.08	76	1	1.31	60	2	3.33	23	0		453	15	3.31
7	310	25	8.06	99	5	5.05	68	2	2.94	23	1	4.34	500	33	6.60
8	456	35	7.67	137	7	5.10	112	1	0.89	46	2	4.34	751	45	5.99
9	606	26	4.29	176	11	6.25	152	7	4.60	74	2	2.70	1008	46	4.56

10	668	46	6.73	206	9	4.36	174	3	1.72	95	3	3.15	1143	102	5.24
11	699	46	6.58	221	18	8.14	189	8	4.23	103	7	6.79	1212	79	6.52
12	788	52	6.59	249	17	6.82	189	6	3.17	112	5	4.46	1338	80	5.98
13	821	48	5.84	270	15	5.55	182	6	3.29	118	3	2.54	1391	72	5.17
14	836	62	7.41	290	15	5.17	200	5	2.50	127	9	7.08	1453	91	6.26
15	846	65	7.68	316	16	5.06	229	11	4.80	142	10	7.04	1533	102	6.65
16	902	85	9.42	358	31	8.65	339	12	3.54	184	10	5.43	1783	138	7.74
17	942	102	10.82	362	31	8.56	364	20	5.49	215	13	6.04	1883	166	8.81
18	980	102	10.4	404	21	5.19	384	28	7.29	241	12	4.97	2009	163	8.11
19	903	160	17.71	372	39	10.48	354	18	5.68	222	10	4.50	1851	227	12.26
20	675	214	31.7	309	63	20.30	294	40	13.60	200	16	8.00	1478	333	22.53
21	585	97	16.58	287	34	11.84	239	22	9.20	188	7	3.72	1299	160	12.32
22	543	72	13.20	317	31	9.77	212	8	3.77	144	6	4.16	1216	117	9.62
23	640	29	4.53	323	14	4.64	238	4	1.63	179	3	1.67	1380	50	3.62

下した。もう一つは結核を撲滅する事が経過年数を延す事に関係がある。各療養所に於ては結核を撲滅する対策を樹立せられん事を望みます。

癩病型と光田氏反應

○神經肥厚に就て

神經の良く肥厚する所は——一番良く犯される所は尺骨神經溝より上方6cmの所である。驚手は尺骨神經麻痺に依ると云はれるが正中神經の方がよけいに肥厚してゐる事もあつた。——肘關節部、腕關節部で良く其處が肥厚するのは神經の伸び縮みする所だからであらう。1割かもう少し少く、橈骨神經が上膊で肥厚し、これは手の神經のうちで最後に犯される。此處には血管運動神經が多く含まれてゐるらしく前膊筋の萎縮が強い。癩患者が比較的働く事の出来るのは尺骨及び正中神經が主に犯され、橈骨神經があまり犯されないからであらうと思はれる。淺橈骨神經は比較的早期に犯される。尺骨神經も犯されるが前者の方が比較的見易いのである。腓骨神經は膝關節部外顆で觸れる。脛骨神經は上方膝關節部で下方は内顆で良く犯される。上の方は上行性萎縮を起してゐるものが多い。

熱瘡の時にも此のあたりが急に腫れて神經痛を起したりする。一般に初期とは皮膚神經が犯される。大耳神經、頸皮神經が同時に犯される。又頬に斑紋があると、之等の神經を觸れる事が出来る。三叉神經はその出口で腫れる。顔面神經麻痺はよくある事だが、神經肥厚は觸れにくい。でありますから癩性神經痛は中樞性のもではありません。

○結核様斑紋に就て

私が1923年クリオンに立ち寄つて、ウェード氏に結核様斑紋の事を話した。當時彼はこれについてはあまり知つて居らなかつた。その後1938年彼は愛生園に来て林文雄君について詳細を學び、知識を深めた。爾後南阿に行き、結核様斑紋についての立派な仕事をし

た。私がフィリピンに行つた頃は結核様斑紋は癩菌を證明しないと云ふので收容してゐなかつた。

日本では土肥先生が日本は癩の先進國だから神経癩が多いと主張された。それは大學外來には軽度な癩が来るから神経癩が多いので、癩療養所では全く反對で、結節癩と神経癩の比が3對1であると嘗て抗議を申し込んだ事があります。日本は長年月病毒に侵されてゐる故に神経癩が多いとは一概に云へません。

此處に大結核様斑紋の1例を御紹介いたします。光田氏反應は陽性、皮膚塗抹標本では無菌であつて、一見肉眼的には結節癩の様であります。結節癩でなく斑紋癩だとわかつた例であります。現在は白斑となつて居ります。白斑はこの様に結核様斑紋から出来るもので、特別のものではないと考へて居ります。

○光田氏反應について

皮内反應については、アメリカの最近の雑誌に癩の豫後の判定には價値があるが、診断には役立たないと書いてあつた。然し私は必ずしも診断的に價値なしとは云へないと思ふ。結節癩として收容したのだが、反應を実施してみると、強陽性で結局瘡瘻である事がわかつた例もある。アメリカの Fagget 氏の書いてゐるものに Leprolin 反應は神経癩では50%陽性、結節癩では全部陰性とある。一見神経癩の如く見えて、皮内反應が陰性の場合には何處かに結節が出来てゐて、癩菌が繁殖してゐるものです。例へば鼻腔とか皮膚の何處かにあるものです。斯う云ふ場合を林文雄君が4,5年觀察して神経癩から結節癩に行く途上にあつて、皮内反應は先行するとして、結節癩に入れてよいと云つて居ます。即ち初期の結節癩と考へて居ります。

○病型問題に就て

J. N. Rodriguez (Int. J. of Leprosy, July, Sept. 1947年)氏は癩病型分類に當つて、神経の病變は結節癩にも神経癩にもあるので、神経癩とか結節癩とかを區別する必要はないと書いてゐるが、私は此の説に強く反對する。その理由は次の患者の1例に於て、其の大耳神経を摘出鏡檢するに神経纖維は一面に壞滅、壞死状態となり、神経の形態を止めてゐない。神経周圍鞘には淋巴球の浸潤強く其處にはラングハンス型巨細胞及び癩菌も出現し、結核様斑紋の像を呈してゐる。所々にエオジン嗜好性白血球があります。皮膚に於ても此の様なツベルクロイドの像を呈することはあるが、こんなに壞死像の強いことはない。壞死の度が強くなつて、膿瘍を作る事がある。更に結節癩では特有なズダン III で染る癩細胞が出る。以上の如く神経癩の神経と結節癩の神経とでは非常な差異があるのです。神経癩の神経に炎症が起ると、神経は全く癩痕になり、むしろ硝子様變性と云ふべき像を呈します。これに反して結節癩に起つた癩性神経炎は癩痕にはなるが全部破壊される事なく

多少繊維が残り、癩細胞があり、癩菌が軸索中に多数見られるので同じ神経炎と云つても本質的に犯される状態が異なるのです。

膿瘍にならぬ限り、肥厚した神経はやがて瘢痕となり、細くなるが勿論機能の回復は望めない。

Fagget氏は神経癩の50%が皮内反應陰性であると云ふが、其の中に既に何處かに結節がある筈である。

豫後の點に就ては陽性の結核様斑紋が吸収し易いので、先ず病型を明瞭にして置かないと結核の合併症、補體結合反應の率もまちまちになつて来る。だから癩の全ての學術研究には病型を確立して置く事が極めて大切なのです。

○癩の経過に就て

神経癩が突然に顔面等に浸潤を起す事がある。これをシューブと云つてゐます。全生園の高田ともえと云ふ患者は神経癩で、皮内反應陽性であつたが、途中で顔面が赤く腫れ眉毛も薄くなつたが、間もなくおさまつた。こう云ふ事は女の妊娠、出産等の場合によく起るものである。

25年前ハワイの毛利伊賀と云ふお醫者さんに診てもらつた18歳の處女が全生園に來た事があつた。彼女の左の膝部に小さい知覺脱失部があつて、膝蓋骨の周圍に乾燥した部分がある。又約1cm位の虫の様なものを觸れたので摘出して見ると神経でした。檢鏡して見ると、淋巴球と出血があり、癩菌を多数見た。

これは其の後結節癩に移行するのではないかと考へたが、現在でも尙ほ當時からあつた腓腸神経麻痺のみで、手にも其の他にも變化なく、病氣は進まないで居る。神経を摘出するのも療法の一つではないかと考へてゐます。

○斑紋癩の豫後

大部分は神経癩に移行する。全生園に堀江某なる患者が居るが、此の者は斑紋を40年間繰り返して、シューブ様に時々出ては又吸収する。斯くの如く豫後は一般によいのであるが、経過の長いものがある。もう⁹1例千吉と萬吉と云ふ一卵性双生兒の珍しい例があります。千葉縣銚子附近の桶屋の子供でしたが、隣村の患者で行く所がなく此の桶屋の前の道路でたき火をしてゐたのを父親が隣りに思ひ、がくまつてやつた。その患者に朝夕食事を持つて行つてやつてゐたが、1年後感謝の内にこの患者は死亡した。子供達が小學校に行く様になつた千吉の額に神経痛を訴へたので摘出して見ると、モノチーテンと云ふか或はヒスチオチーテンと云ふか、繊維の間に浸潤して居るのがその本態であつた。そして神経纖維の中に菌が入つてゐる。之は未だ神経癩だが、時々シューブ様に菌が増殖するので

○質 問

野島園長——顔面神経麻痺で初發するものはないでせうか。

光田園長——顔面神経や三叉神経を區別する能力が癩菌にあるかどうか疑はしいので……

…、顔面神経純運動神経であるのは他には無いが、右の眼輪走筋のみ麻痺してゐるもの、又右額のみ皺のよらぬもの等極めて部分的なものが多い。之が癩性運動神経麻痺の特徴であると思ふ。ベルツ先生は兩側の顔面神経麻痺あれば、癩と診斷して良いと云つて居るが、私は部分的の麻痺であつても癩と思ふ。顔面神経は菌が血行性に行つたと思へないのに腦橋の中樞にまで達する。然し更にこの部より上行することはない。

脊髄神経では脊髄神経節まで菌が入る。此處が一關門で、此處より奥には入るべからずと云ふ譯になつてゐると思はれる。結節癩の顔面の知覺障害の場合にはガッセル氏神経節に菌を澤山見出す。三叉神経の末梢ノイロンに變性が起きて、第2のノイロンには入らない。顔面神経の場合は前述の如く、之に反して神経中樞迄達してゐる。その他迷走神経、舌下、舌咽諸神経も中樞のガングリオン細胞に入つてゐる。

兎に角癩菌は神経の末梢ノイロンの味を良く知つてゐて好んでこの中に入る。

脊髄連続切片によつて、どの邊のガングリオン細胞が犯されるか今後の人に研究して貰ひたい。Nucleus Amb'geusは何處何處がどの位悪ければ、どの位犯されてゐるか云ふ様なことを皆さんやつていただきたい。

癩 病 理

○淋巴腺に就て

緒方先生と山極先生が臺灣に於てペストの研究をされたとき、淋巴腺の血管周圍、皮膜下淋巴囊にペスト菌がどつさり有ることを發表された。その方針で私もやつて見たところが癩菌はなる程其處にもあるが、主に濾胞の方に癩菌のあるのを見た。

これは後に肺門淋巴腺、脾臓の濾胞などを研究すると先づ第1に淋巴腺の中にある網状組織細胞の中に癩菌が最先に入つて其の組織を増殖せしむる。したがつて淋巴細胞は次第に消失して濾胞は全く癩細胞により占領される。そこには後に癩細胞が濾胞全體を占據すると濾胞は帶黄灰色に變じ肉眼で認められる様になる。しかしこれは癩細胞のリポイド變性であつて癩菌は比較的陳舊のものが多い。癩菌は淋巴腺の中に潜伏しこれが源泉となつて繁殖する。即ち結核と同じ様に考へるが、むしろ淋巴腺は癩菌の防禦機關であつて潜伏器官ではないと考へられる。そこで癩菌は容易に破壊されるものが多い。

○肺臓の癩性變化に就て

肺臓に癩菌が侵入するのは當然だが非常に見難い。これは炭粉が入つて核も判明し難い

程になるからであるが、間質細胞や塵埃細胞に菌を有してゐるのです。

氣管支淋巴腺の濾胞中に斯かる塵埃細胞が混じてゐる。これは今日所謂網狀織系に屬する細胞で、これが癩菌を先づ攝るのです。淋巴濾胞細胞の間にある網狀織系の星芒細胞が最先に菌を攝る。肺臓に菌があるか無いかと云ふ議論は血液、淋巴のある所必ず何處でも菌が進入すると云ふことで説明がつきます。

股腺の如きは餘りに多數の菌があるのでわかりにくひが、肺の淋巴腺では網狀織系細胞に先づ入ることが認められた。淋巴腺はいつ迄斯かる状態かと云ふと、長く放置するか、大風子油で治療するかすると、菌は次第に減じて「リポイド」變性が見られる様になり、菌は變形減少する。又ルッセル氏小體が出來たりする。癩菌の純培養に脾臓を用ひた人があつたが、内臓癩は二次的のものであつて、内臓は濾過器の様なものであるから、菌は既に老廢したものが多くと其の人に話したことがある。今でもそれを信じてゐます。

脾臓や淋巴腺は癩菌を殺すところではなからうか。これは大風子油を全く用ひないでも起り得るからである。外國の本によると内臓は溫度が體表面より高い爲に繁殖が悪いのであると書いてあります。斯の如く網狀織系に繁殖するが癩菌に對し不利な條件になつて來ると信じます。

○内臓癩に就て

癩の結節は結核の粟粒結節に氏し1/100位の小さなものが出來ます。大きな「レプローム」は内臓癩にはありません。溫度の高い事が脾臓や肝臓で見ると、發育を制限するのでせう。これに反し結核の結節は飛び出てゐるのですぐ判別出來る。又癩の方は古くなるとやや褐色を帯びて來ます。

1. 脾臓に就て

脾臓に就ては濾胞の網狀細胞が先づ犯される。血管は肥厚する。濾胞中の細胞には菌が盛んに増殖し、グロービーとまでは行かぬが相當多くなる。竇内皮細胞には入らないと思つてゐるが、極めて少數の菌が入り得ることもある。然しこれは其處のモノチーテンが取つてゐるとも見られる。脾臓に於ては動脈が肥厚するが、靜脈には割合に變化はない。

2. 肝臓に就て

肝臓にも小さな「レプローム」が出來る。中心靜脈の周圍に孤立性に出來たり、實質細胞の間に出來たり、周圍のグリッソン氏鞘の間に出來たりする。中心靜脈の周圍に出來た「レプローム」やグリッソン氏鞘中の「レプローム」は肉眼的にはつきり認める事が出來る。泡沫細胞は數箇の癩細胞より成り立つてゐて色が少し異なる。グリッソン氏鞘や肝細胞の間に出來る。殊にクッペル氏星芒細胞が脾の網狀織細胞と同じく癩菌を常に攝る。血液循環の關係から皮膚より來た菌を取るもので生體染色を行つても、この星芒細胞が色素を攝るこ

とが判る。ウイルヒョウ氏以後注目されて来た星芒状細胞が泡沫細胞になると考へられてゐる。Norman, W. Elton 氏の模式圖によるとクッペル氏星芒細胞を肝細胞間の竇と云つてゐる。門脈血が入つて来た時に動脈血はどうなるか今でもはつきり判つてゐない。この圖では一緒になつて竇に入ると云ふ説明である。動脈よりの癩菌、脂肪其の他の栄養物が竇に入りクッペル氏星芒細胞が税關の役目をするのである。栄養物は其のクッペル氏星芒細胞から肝細胞の中に流れて行つて、次に膽汁となり膽管の中に出て来ると云ふのです。一方血液は中心静脈に出、次に下空静脈に入ると云ふのです。

動脈血中の癩菌はクッペル氏星芒状細胞が攝取すると云ふのであつて、面白い説明であります。

墨汁を血流中に入れるとクッペル氏星芒状細胞が攝取してゐるのを見る。此の細胞が分胞して癩細胞になり得るのではないか。

脾臓の肥大もこう云ふ風にして来るのであらう。

肝門淋巴腺は肺の肺門淋巴腺と同じ役目をするものであらう。肝臓には小さな「レプローム」があり、若しそれが僅かしかなくても肝門淋巴腺に著明な癩性變化がある。

肝臓の淋巴の流れは横隔膜に沿ふて行くとも考へられるが、肝門腺に逆流して肝門腺を腫大させると考へてゐる。我々は肝門腺を検査するのを例としてゐる。

○脾臓の淋巴腺に就て

脾臓の間質に菌は極く少數あるだけで、實質細胞には入らない。それなのに脾臓の淋巴腺が腫大するのは脾臓よりの淋巴が合流するからであります。

○唾液腺に就て

唾液腺も間質に少量の菌を見ることがあるが、實質には菌を見ることは殆んどない。

○副腎に就て

副腎に於ける「レプローム」は被膜下毬状層、網状層及び髓質、静脈壁周圍に發生するが、最も著明なのは網状層及び髓質、静脈周圍に規則正しく配列してゐるのが見られる。菌體は他の内臓に於けると同様破壊されてゐてその發見は困難である。

○動脈の變化に就て

中層即ち筋層及び内膜が肥厚する。内膜は硝子様變性のみではなく、動脈内膜炎を起してゐる。これを硬變と云ふ人もあるが、癩特有の變化である。30歳—40歳位に於ても、既に出て来るもので、「アテローム」變性の未だ起らない時にあるものであるから硬變とは云へない。

脾臓に於ては動脈炎が先づ起り、静脈炎は遅れて現はれる。

皮膚、淋巴腺、睾丸では動脈炎、静脈炎、静脈周圍炎等が見られる。

○癩結節に就て

「レプローム」を切ると血管は比較的健在し、血液がある菌は血管内皮細胞に一杯つまつてゐる。「レプローム」は紡錘状細胞肉腫の形をとる事もあり、圓形細胞肉腫の如きものもある。その間に格子状繊維の如きものが侵入し肉腫に非常によく似てゐる。「レプローム」は「リポイド」の出現と共に泡沫細胞となり、癩菌は消滅して行く、即ち泡沫のため疎開されて配列は不規則となる。之が癩菌の末路に近い状態であります。

癩菌は一生癩細胞に取組んでゐるのでなく、色々な治療法、特に有力なる薬劑が作用すると、斯の如く泡沫となるのである。「プロミン」でも大風子油をやつても、細胞のみは死なず菌のみが死ぬ。

○睾丸に就て

結節癩中等症、結核を合併せる患者の睾丸である。入園時睾丸質柔軟であつた。昨年7月入室し引續き加療中であつたが、本年2月死亡した。

解剖上の所見は割面褐色、ピンセットを以て細精管を引出すことが出来る。これは今尙精子を作つてゐると思ふ。妻は數年前に死亡し、現在4人の子供がある。

精母細胞の様子はどうかと思つて見ると、それ等は大部分消失し残部がある。そして副睾丸上部の輸出管中にスペルマトチーテンを包含してゐる。結核で衰弱してゐたが1ヶ月後には尙精子を出す機能が残つてゐたと思ふ。精母細胞以外の精細胞のミトーゼの像は見られない。

固有膜は未だ薄く初期の變化である。これが古くなると硝子様變性を起すものである。即ちこの睾丸は一部の細精管に造精機能が残つてゐて、重症結節癩でも數人の子供を作つてゐるのである。

男性では老年でもこの機能はあるので精系切斷術を施さねばならない。

間質に癩細胞あり。リポイド變性軽度である。癩菌は固有膜を通して支柱細胞に入り、それから細精管に入る。血管の肥厚は見ない。空泡組織は出来てゐない。即ち癩性變化の軽度のものである。癩菌が薄い固有膜を足場として一つ一つ侵入し増殖しつつあるのは興味深いことである。

菌の移動は何によるのであらうか。滲透壓によるか、筋肉の蠕動によるか。又は白血球によつても運ばれるであらう。

癩球がハイモール氏體の精管中に存在してゐた。それは精管に入つてひつかかつたものか或は此處で増殖したのかとも思はれる。細精管には見ない。

間質の間細胞は目立つて増殖してゐない。

白膜下の脈絡膜には淋巴球浸潤、巨大細胞がある。この巨大細胞はラングハンス氏型で

ある。結核菌が血管の多い所へ来て病變を起した結果である。

此の巨大細胞中に菌を認める。これが結核菌であらうか、又は癩菌であらうか。これは癩菌が巨大細胞中に入り癩球を造つてゐるのであると思ふ。

副睾丸尾部の病變

毳毛上皮に癩球が澤山出てゐる。これが癩腫に入るには固有膜を通つて入る。つまり求心性に束になつて細胞の縦徑に沿つて進み管腔に出て行くのである。この様な菌の配列、移動は癩菌自身の運動であらうか、細胞の構造によるものでありませうか。アヒレス腱でも腱の縦軸に沿つて菌の入つてゐるのを認めるし、神経節細胞に於ても軸索突起中に規則正しく並んでゐるのを認める。

○リポイド變性

佐多博士がズダン III をドイツからもつて來られ、癩細胞を染めて癩細胞の本體を知つた。菌なくとも細胞のリポイドが染まるのでこれで見當をつけておいてチールで染めて見るとよくわかる。

副腎は菌が繁殖しなくても癩細胞のあることがズダン III で判つた。川村氏の脂肪類の研究によればヒヨレスチリンエステル、含磷性のレチチン、ケファリン、及び中性脂肪の三大分類を染色上定められたが、癩のは含磷性リポイドであると教へられた。

血清反應もリポイド反應である。それは泡沫細胞の脂肪から論據を得た。

癩腫は主に空氣に接する所か、血管に遠い所によく發生するもので皮膚、粘膜に次いで睾丸に出来る。

間細胞中には殆んど菌を見ない。他の組織球中に於ける程繁殖しない。輸精管切斷術をすると間細胞が増えるといふ様な事はない。然し間質炎を起すと増える。殊に睾丸の頭部に網狀に増殖する。スタイナー氏の學說によれば輸精管切斷術を行ふと間細胞が増加してホルモンの分泌を旺盛ならしめ性慾も亢進すると云ふのであるが、これは事實と相違する様であるから今後尙研究する要があるでせう。

次に星芒狀體のことを述べる。これは19世紀イタリヤの學者によつて認められその別冊を送つて貰つたことがある。つまり巨大細胞の泡沫組織の出來てゐない原形質の明らかなものの中に星芒狀體が現れてくる。睾丸、副睾丸に褐色の軟化層を作りその周圍に澤山現れてくる。小林和三郎博士も見て居られる。この小體も動くものだと考へられる。

重症結節癩患者の睾丸に就て話す。

固有膜も内容もなくなつて睾丸は石の如く固くなつて間質が増殖してゐる。癩細胞が多いがそれは睾丸全部が癩細胞に占領されて無構造に近くなつてゐる。

眼 の 癩

角膜の上部に老人環の如きものが出るが、之は癩性パンヌスであつて表在的のものと考えられてゐるが角膜實質炎であつて、上際はパンヌスもあるが良く見ると實質にも癩菌が入つてゐるのを認める。この角膜に菌の侵入するのは骨の細胞即ちハーベル氏腔から骨小體にも菌が侵入するものであると「ロシア」のソーチェンコが言つてゐるが、それと同じ様に説明がつけられる。ハーベル氏管に來た癩菌が骨小體の毛狀突起から「プロトプラズマ」に侵入するものと考えられるのであるが、角膜に於てはその各層に於ける間隙から角膜小體に入るものである。これから癩菌が自動的に運動するのではないかといふことが豫想されるのである。

又血管網のある毛様體の鋸齒狀邊緣から變化が最も著明になる。これは上眼瞼炎の壓と運動により促進される。主として角膜の上際から角膜の中心に向つて侵入する。毛様體の小血管網の網目に癩細胞が発生し癩菌がその中に集積する。これはキーゼルバッハ部位の血管網の間に癩細胞が増殖するのと同じである。

癩細胞中の癩菌が大風子油により崩解し、この際一種のアレルギッシュの炎症が起り虹彩毛様體炎が発生するのである。この部は眼の栄養上極めて重要な場所であるからレプロームの吸収期に虹彩毛様體炎、續いて後癒着や失明が迫つてくるのである。

300年前の本草綱目にも既に失明の事が述べられてゐる。

赤道部より後半は侵されることが少い。それにも拘はらず視神経は既に灰白變性に陥り萎縮を示してゐる。このことは今後研究さるべき問題であらう。

大類結核型とアクアインフィルトラチオン或は急性増悪との 病理的示唆について

(レブラ 第19巻1號 1950年)

大類結核型 (Tuberculoid major) 及び Acute Infiltration, Acuter Schub の3者については未だ孰れも完全な説明をしたものが無い。これを癩結節性紅斑(熱癩), Eryth. nod. leprosa 或は Reaktion Fieber と混同して一層難解に陥らしめた。今春長島での病理講習會で矢島博士が Acute Infiltration 及び Acuter Schub の説明を求められたが當時、私は説明を躊躇したが今日に至り過去50年間の數10例を追懐して、急性浸潤及び急性増悪は孰れも類結核浸潤に類準すべきものであると悟つた。ただ其の強弱の差は全身皮膚の過敏性乃至は抵抗力の強弱に關聯するものであると考へる。而してその抵抗力の強弱度はレプロミン皮内反應によつて測定し得るものである。

體内に於て癩菌存在乃至潜在の場所は、肘後の知覺脱失部、臀部膝部、其の他顔面の斑紋乃至知覺脱失部、及び之と關聯する末梢微細神經枝の肥厚部、或は副睪丸尾部を被ふてゐる固有莖膜、總莖膜、Haller氏蹄係部に初發する暗褐色軟化竈、乃至は鼻中隔キーゼルバハ氏部に發する軟化並に穿孔性潰瘍縁の癩病竈、其の他神經にありては大耳神經、淺橈骨神經、腓骨神經の皮枝、または尺骨、正中神經、腓骨神經幹、顔面神經等である。

以上の初發病竈に於ては全身皮膚のレプロミン皮内反應は顯著であるにも拘らず、(それは本來結節型でないから)癩菌は軟化病竈にあつては潜伏状態にあり、それと癩細胞外に裸露している無數の癩菌が、ある衝動——例へば男子にありては戦争、スポーツ、打撲、女子にありては分娩努責による血壓上昇等によつて、初發軟化局所の毛細管内に潜伏していた癩菌は、血管腔に游出し血流に乗じ而して全身の皮膚に達し、ここに發疹を來す。發疹の度は或は輪廓様の斑紋となり、或は Lichen 様の小結節となり、また大きい類結核となつて一見すると恰も結節癩の結節に一致するに至るものがある。

また沃度ヤツベルクリン、ザルバルサンの頻回注射によつて急性浸潤、急性増悪の症状として熱發したり全身皮膚に浸潤乃至斑紋を發したり、顔面では丹毒狀に腫脹することがあり、この際常に大耳神經の腫脹を來す。之等の皮膚神經を摘出、檢鏡すれば Langhans 巨態細胞の出現あり、毛細管内皮は腫大し上皮様細胞の増生を來し、それは恰も皮膚の類結核疹と一致する構造を呈し、臨床上是多くは顔面が紫紅色に充血し、そのものは數ヶ月乃至1ヶ年で漸次吸収に赴く。此の際、皮内反應は陽性であつて、しかも吸収後にあつても陽性を續けるものである。

癩菌は小さい類結核に於ては甚だ僅微であつて數10枚の標本に於て漸く1~數個の癩菌

を毛細血管壁，皮膚神経束内，立毛筋束などに辛うじて発見するにすぎないが，大類結核に於ては比較的多く，往々にして Langhans 氏巨態細胞内に一つの菌を見ることあり，毛細管内皮には稀に 1~2 個の菌を見ることあり。されど上皮様細胞内には発見されない。急性浸潤，または急性増悪に於ては Langhans 氏巨態細胞内に小球状の菌塊を見，また毛細管神経内，立毛筋にも大小類結核に比すれば稍々多数の菌を見るが，さりとて結節型に於けるが如くには素より多くなく，上皮様細胞には殆んど無菌であるが，ただ稀に本細胞は癩細胞化したものが存す。

要するに以上 3 型は大概，吸収可能の豫後を卜知する指針たる皮内反応が陽性のものに屬するけれども，再三再四妊娠したり努責や労働によつて遂には結節癩に前進するものである。私が 50 餘年間の経験のうちで堀・仙 (60 歳) なるは 40 年間に 10 數回にわたり輪廓様斑紋が出たり退いたりして全身の知覚は悉く脱失した。彼は今なほ皮内反応は陽性で結節型に移行してない。この者が左様に度々，輪廓様斑紋が出現消褪した。その根元病竈は何處にありやと云ふに，それは各神経内乃至皮膚に残存した病原菌に依ることは勿論である。

光田健輔先生癩醫學に於ける業績の大要に就て

田 尻 敢

明治 30 年第 3 回國際癩會議がベルリンに開催されて以來、全世界の癩に對する關心が頗る勃興し、當時醫師となつて東大醫學部病理學教室に於て研究し、次いで東京市養育院醫局に入つた若い光田先生は特に癩の病理、治療の問題に興味を感じた。而も當時養育院には行路病者として收容される癩患者は尠くなかつたが、全く邪魔物扱ひをされ患者は治療を受ける事なく放置された有様であつたのに憐憫の情湧然として起り、敢然癩患者病室を受持ち治療及び研究の對象とし、其の後第一區府縣立全生病院長を経て國立療養所長島愛生園長となり今日に至つた。其の間汝々として撓まざる事實に 50 年餘、今尙研究を繼續しつつあることは驚歎すべき努力と云ふべきであらう。

光田先生の業績はすこぶる廣範圍に亘つてゐるが、その專攻課目である病理學的方面の業績について略述し癩醫學に寄與した功績の一斑を紹介しよう。

(1) 結核と癩との合併を病理的に明かにしたこと：

結核菌と癩菌とは非常に類似した病原體であることは云ふまでもない。しかしそれによつて起る病理的變化は兩者夫々特有な像を來すものであるが、病理的の檢索の進歩しなかつた時には兩者の病理變化を混同して癩性の變化と誤認したものが多かつた。

光田先生は結核及び癩の病理變化の特徴をつきとめて癩患者に結核が合併した例に於て特にその淋巴腺により兩者の變性の合併を明かにして、癩病の病理を結核の病理と分離してその混亂を防ぎ後進の爲に途を正しくしたのであつた。

癩性淋巴腺炎	第 2 輯	1 頁
癩及び結核に犯されたる淋巴腺に就て	第 2 輯	11 頁
再び癩菌と結核菌の混合傳染を有する淋巴腺に就て	第 2 輯	14 頁
含炭淋巴腺に就て	第 1 輯	138 頁

(2) 癩の類脂肪の決定：

癩菌が人體に寄生して結節癩に移行すると所謂網狀内皮細胞は侵入を受け之を攝取し、細胞は増殖膨大し、中に脂肪様體を作る。此の含磷性の斯生物質が脂肪様體である事を斷定した最初の學者は光田先生で、之を含む細胞或は組織は癩細胞或は癩性泡沫組織と稱ばれ、更に之をズダン III といふ色素で染色し癩性變化を精細に研究して結節癩の病變があつた處は殆んど常にこの脂肪様體が發現する事を確めた。之に因つて癩の病理組織に關する研究が急速に進歩した。而してこの脂肪様體は癩の血清中に於て補體結合反應及び種々の沈降反應が陽性を呈する原因であらうといふ結論を出した事も現在殆んど疑義のない

卓見といふべきである。

結節癩皮膚の顯微鏡的所見	第1輯	12頁
脂肪様體に對する癩血清の沈降作用に就て	第1輯	103頁
癩の血清反應に就て	第2輯	47頁
癩細胞に就て	第2輯	64頁
ウイルヒョウ氏癩細胞の空泡の意義及び癩細胞に2, 3臟器に於ける分布に就て	第1輯	144頁

(3) 中樞神經の癩性變化：

光田先生が多數の研究中最も努力を傾注したのは中樞神經の癩性變化の問題であつて、癩菌が人體内に感染し皮膚に病變を來すと先づ末梢神經を犯し、病狀が進行するに従つて癩菌は末梢部の神經より上行性に中心部の神經に侵入し遂に中樞に移行し椎間神經節、ガツセル神經節、節狀叢の神經細胞に每常菌の寄生を證明し、又運動神經にも變化を來し、就中顔面神經核、上肢及び下肢に相當する脊髓前角の運動神經細胞群も犯され、所謂切斷反應の變性を來す。

三叉神經核、疑核、舌下核、副神經核も亦屢々犯される。反之、三叉神經知覺核、迷走背核、舌咽核、嗅神球、動眼核、外旋核、大腦皮質の神經細胞は殆んど犯される事はない。即ち癩菌の中樞神經に於ける病變は末梢ノイロンに限局し、これ以上に病變を起すことは恐らく破格とも云ふべきであることを精細に研究したものであつて、今日に於ても毫も疑問の點無く癩の研究者に寄與しつつある影響は極めて大きい。

癩菌の中樞神經系に於ける病理解剖知見増補	第1輯	34頁
----------------------	-----	-----

(4) 光田氏反應：

癩結節を煮沸してよく摺りつぶし癩菌乳劑(所謂光田アンチゲン)とし之を種々の濃度にして癩患者の皮内に注射して反應を檢した。而して斑紋型には陽性率高く、結節型に於ては殆んど陰性なる事を經驗した。此の創案によつて光田先生指導の下に林芳信、林文雄が更に大體の濃度を定め、或は反應の陽性範圍を決め、多數例に就いて追求することによつて今日の所謂光田氏反應なる癩の皮内反應を大成した。此の反應が臨床的及び病理的方面に應用される範圍は廣く、1例を擧げて病型判別の指針となり癩の豫後判定に役立つ等極めて深い意義を有するものである。

癩結節乳劑を以てする皮膚反應の價値	第2輯	121頁
-------------------	-----	------

(5) 癩に於ける類結核(ツベルクロイド)の確認：

癩病の病型中斑紋型に屬するものの斑紋の組織像は結核に類する像を呈する。光田先生は斑紋型は凡てかかる組織像を呈し、これでなければ斑紋型ではないと斷定した。斑紋の

類結核様組織は光田先生の創見ではないが、之を病型分類の根據として取上げたのは先生の大なる発見であつて斑紋型確立により病型分類は明確となり、癩醫學に基礎を定めたものである。

癩性斑紋に就て・・・・・・・・・・・・・・・・・・第2輯 56頁

癩の病型分類に就て・・・・・・・・・・・・・・・・・・第3輯 62頁

(6) 癩性動脈炎に就て：

癩患者の靜脈は屢々癩の病變を呈し寧ろ好發部位と云ふべきであるが、動脈の病變を精細に研索し動脈炎の來る事を確認した。

癩性動脈内膜炎のデモンストラチオン・・・・・・・・・・第3輯 13頁

癩性動脈炎・・・・・・・・・・・・・・・・・・第3輯 14頁

(7) 癩の病型分類：

癩の臨床上病理學的血清學的研究に於て其の基礎となるものは病型の分類である。例へば血清の沈降反應に於て結節型には陽性に反應する傾向があるが神經、斑紋型には陰性に反應する。故に患者の病型を明かにしなければ何%陽性或は陰性と云つても果して如何なる反應を呈する傾向の患者であつて、それが如何に反應したかが常に問題になる。

又病理的に結節型は癩菌が多數皮膚組織内にあり、癩の脂肪様體を生成してゐるが、斑紋型、神經型は癩菌は非常に少數で且つ癩の脂肪様體を造らない。

又光田氏反應を以てすれば結節型と神經型及び斑紋型を殆んど確實に判別する事が出來、神經型、斑紋型は皮膚に炎症性の發疹の有無によつて判定する事が出來るので臨床上に細かに分類する事が出來る。この様に3型に分類することは殆んど30年來の主張で、漸く近年になつて認められるに至つたのである。これは癩病病理及び臨床に貢獻する所大なるものがある。

癩の病型分類に就て・・・・・・・・・・・・・・・・・・第3輯 62頁

光田健輔 癩に関する論文 第3輯

昭和25年12月20日印刷

昭和25年12月25日發行

原 著 者 光 田 健 輔

岡山縣邑久郡裳掛村 長島愛生園内

印 刷 人 村 本 万 龜 男

岡山市東中山下123番地

發 行 所 財團法人 長 濤 會

岡山縣邑久郡裳掛村
