The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	炎症性皮膚病変，特に癩性皮疹に於ける末梢神経の変化
Author(s)	白井，利彦
Citation	大阪大学，1964，博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/28609
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

【17】

氏　名・(本籍)	白井利彦（しらい としひこ）
学位の種類	医学博士
学位記番号	第　500　号
学位授与の日付	昭和39年3月25日
学位授与の要件	医学研究科内科系 学位規則第5条第1項該当
学位論文題目	**炎症性皮膚病変，特に癩性皮疹に於ける末梢神経の変化**
	(主　査)　　(副　査)
論文審査委員	教授 藤浪 得二　教授 西村 真二　教授 清水 信夫

論文内容の要旨

〔目　的〕

皮膚科領域に於いて，各疾患に際しての末梢神経の態度が，その検索手段としての鍍銀染色の手技の困難なことによって，未知のまま放置されている。著者はこの点を考慮し，題名の研究に着手した。癩の末梢神経の組織学的検索は従来より数多くなされて来ているが，その多くは死体標本であり，又末梢神経といっても，大耳神経などの太い神経束で，皮疹内微細枝を対象としたものは稀で，就中新しい病型分類（Madrid 分類)(第6回国際癩会議，1953）に基づいて検討を加えたものはない。著者はこの点を開明し，特に未定型癩に於ける変化を些細に検討することによって，癩の早期診断に資せんとした。

〔方法並びに成績〕

癩の新患24人を対象とし，その皮疹部を数カ所，切除し，直ちに20%中性フオルマリンに入れ，2週間乃至6カ月固定後，鈴木氏鍍銀法によって鍍銀し，補助的に，H.E. 染色，Ziehl-Neelsen 染色，Spielmeyer 髄鞘染色法などを用い，病理組織学的な検索を行なった。尚，知覚鈍麻のみを訴え，癩を疑われる症例，皮膚疣状結核，黄色腫，ベック類肉腫，その他の皮膚疾患を対照群として併せ検索した。

未定型癩〔初期の病型，皮疹からの塗沫染色及び標本組織内に菌陰性，知覚異常を伴う皮疹〕

真皮上層では神経要素はみられないが，中，深層では細胞浸潤中に埋れた形で神経束が発見される。Henle 氏鞘は概ね正常の形態を保っているが，浸潤か強い個所では破壊されている。神経原線維は数を減じ，線維間が離開し，一部は肥大，膨化，又は逆に細線維化を起し，空胞の拡大などがみられる。これらの変化は浸潤の軽度なところでもみられ，他の疾患に比して著しい変性がみられる。特に原線維の一部に，半球状にふくれた，淡い嗜銀性を有する風船様の膨隆部がみられる。これは癩に於ける神経変性の初期の固有の変化と思われる。

癩腫型癩〔塗沫標本，組織内共に菌が強陽性。光田反応陰性〕

真皮上層の浸潤が軽度の時は神経線維が残存して居り，真皮中，深層の神経束は Henle 氏鞘が肥厚する傾向にあり，神経原線維の数は著明に減少し，変性も著しい。

結核様型癩〔塗沫標本で菌陰性，皮疹組織内に稀に陽に陽性，病理組織学的に結核に類似〕

真皮上層に神経線維はみられず，中，深層の神経束は大部分，Henle 氏鞘を失い，神経原線維は，浸潤が強くなるにつれて，漸次数を減じ，全く消失しかけた像もみられる，退行変性も他の病型に比して著しい。

境界型癩〔結核様癩から癩腫癩への移行型と考えられている，塗沫標本で多く菌陽性〕

真皮上層では神経線維はみられず，真皮中，深層で神経束は，Henle 氏鞘の肥厚又は破壊など，増殖像と破壊像とが混在する。

知覚異常のみを訴える症例では組織学的にも余り変化なく，著者の検索でも異常所見はみられなかった。黄色腫，疣状皮膚結核，ベック類肉腫などでは細胞浸潤巣中を或はその間を縫うようにして神経線維の走行する像がみられ，殆んど変性像はみられない。

〔総　括〕

1) Madrid 分類（第6回国際癩会議，1953）に基づいて，癩性皮疹内，末梢神経の変化を検討した。

2) 病型による明らかな差異を認めた。

Ⅰ) 未定型：浸潤が軽度であっても他の疾患に比し著しい変性像がみられる。神経原線維の一部に，半球状にふくれた淡い嗜銀性を有する風船状の膨隆部がみられ，これは癩に於ける神経の初期の，且つ固有の変化と思われ，他の疾患にはみられない。Henle 氏鞘は一般に侵されない。

Ⅱ) 癩腫型：神経原線維の消失が著明で Henle 氏鞘，Schwann 氏鞘，軸形質のみが残存する傾向にある。

Ⅲ) 結核様型：Henle 氏鞘をはじめ神経線維構造全般の破壊傾向が著しい。

Ⅳ) 境界型：神経要素の増殖像と破壊像が共存する。

3) 癩性皮疹内神経の変性度は皮疹の経過期間よりも細胞浸潤の程度に左右される傾向にある。

論文の審査結果の要旨

諸種の皮膚病変に対する末梢神経の態度についての研究が，その検索手段としての鍍銀染色の手技の煩雑さによって，未開拓のまま放置されているのが現状である。著者はこの点を考慮して，まず鍍銀染色による末梢神経の形態学的研究に着手したが，その一環として神経の障害が顕著に現われる癩を主な対象としてとりあげた。

癩に於ける神経変化は早くから着目され，病型による差異も論ぜられて来たが，近年の新しい病型分類（第6回国際癩会議 Madrid, 1953）に基づいて，病型と皮疹内微細枝の変化を検討した報告はなく，本研究を嚆矢とする。

研究方法として，殆ど一定した染色結果を得られる鈴木氏鍍銀法を用い，検索した結果，皮疹内微細枝の変化は皮疹の経過時間よりも，浸潤の程度により左右される傾向があり，従って病型によって変化の様

相が異なることを見出した。即ち，未定型では Henle 氏鞘は多く残存して，神経線維原としての形状は概ね保たれるが，神経原線維は数が減少し，膨化，断裂，空胞拡大などの変化を来たし，一部の原線維には淡い嗜銀性を有する半球状の風船状膨隆部が形成される。これらは他の皮膚疾患には見受けられず，癩に於ける初期，且つ，固有の変化と思われる。癩腫型では Henle 氏鞘は比較的保たれるが，神経原線維の消失傾向が著しく，Schwann 細胞核，軸形質のみが残存する傾向にある。類結核型では Henle 氏鞘は多く，失われ，神経原線維はばらばらになり，孤立性に走行し，浸潤が強くなると，浸潤細胞中に辛うじて，残存するようになる。境界型では癩腫型の変化と類結核型のそれとが共存する。

癩に於ける偏見や迷信が今日でもなお社会に根強く残っていることを考慮すると，また一方，疾病全般に通じていえる早期発見，早期治療の原則からいっても，癩の診断には余程の慎重さを期すべきであり，且つ，一刻も早く，確実になされねばならない。この目的を達する上に於いて癩の初期の変化と考えられ，従って，診断の困難な未定型について，既に皮疹内末梢神経の変化が，他の疾患に例をみない程高度であり，又，癩に固有と思われる所見を見出し得た本研究は臨床上，斯界に寄与するところ大なるものがあり，意義深いものと考えられる。