



Title	特発性気管枝拡張症における気管枝壁神経の研究
Author(s)	東阪, 登
Citation	大阪大学, 1966, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/29311">https://hdl.handle.net/11094/29311</a>
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、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>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

【 41 】

氏 名 ・ ( 本 籍 )	東 阪 登 ひがし さか のぼる
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	第 1 0 0 5 号
学位授与の日付	昭 和 41 年 7 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 5 条第 2 項該当
学 位 論 文 題 目	特発性気管枝拡張症における気管枝壁神経の研究
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 曲直部寿夫 (副査) 教 授 小浜 基次 教 授 岡野 錦弥

論 文 内 容 の 要 旨

〔 目 的 〕

特発性気管枝拡張症の病理に関しては数多くの研究があるが、本症の成因に関しては未だ定説はない。ことに本症の形態的特徴である気管枝拡張部に関する一般病理組織学的研究はあるが、これを神経組織の面から追求した論文は見当らない。そこで本症における気管枝壁神経が如何なる変化を呈しているかを調べるために本研究を行なった。

〔方法ならびに成績〕

研究材料は本症の診断にて肺切除術を施行した13例を対象として用いた。これらの年齢は30才までの若年者が多かった。性別は男7例、女6例であった。既往症に肺炎、百日咳、麻疹等を有した症例は7例あった。主症状は咳嗽、喀痰、血痰、咯血等であった。発症後手術までの期間は最短9ヶ月から最長23年に及んでいた。切除部位に中葉、下葉、舌区が多かった。方法は切除肺より拡張気管枝とその隣接肺区域の拡張していない気管枝、および拡張気管枝より近位の非拡張気管枝を切り出し、ヘマトキシリン・エオジン染色、Weigert 氏弾性線維染色、Hornowsky 氏膠原線維染色、およびBiclschowsky 氏法鈴木氏変法による神経軸索染色法等を施行した。

成績：拡張気管枝に近接する肺組織の状態から、1) 間質性肺炎像を呈する感染型気管枝拡張症、2) 無気肺を呈する無気肺型気管枝拡張症、3) 肺気腫、肺線維症を呈する肺線維症肺気腫型気管枝拡張症の3型に大別し、更に形態学的分類、すなわち円柱状拡張、根棒状拡張、嚢状拡張の3亜型に分類し、これらの組織学的、形態学的分類における神経組織の変化を追求した。

気管枝壁の神経線維は正常像に混じて紡錘状の変形、膨化、顆粒状変形、濃縮、空胞状変形、染色性の低下、断裂等の種々の異常所見を呈していた。これらの所見を第1度から第4度までの段階に分けて観察した。

第1度変性：半数以上が正常像を呈する。

第2度変性：半数以上が異常像を呈する。

第3度変性：殆んど総てが異常像を呈する。

第4度変性：殆んど総てが消失している。

#### 1. 感染型気管枝拡張症

拡張部の気管枝壁ではリンパ滲胞を有するリンパ球を主とする炎症性細胞浸潤が認められるが、炎症性組織破壊は円柱状拡張が最も軽度で、次いで棍棒状拡張で、嚢状拡張が最も高度であった。神経線維の変性度は、円柱状拡張が第2度、棍棒状拡張が第3度、嚢状拡張が第4度であった。これらの近位の非拡張部では気管枝壁の炎症は拡張部に比して軽度であり、神経線維の変性度は拡張部に比して軽度で第1度ないし第3度で、第4度のものは認めなかった。拡張部の隣接肺区域の気管枝では気管枝壁の炎症は各々の非拡張部とほぼ同程度であった。神経線維の変性はほぼ同程度ないしはやゝ軽度の変性度であった。

#### 2. 無気肺型気管枝拡張症

拡張部の気管枝の炎症は極めて軽度のものから高度のものまで認められた。壁内炎症の高度な例では気管枝壁全層にわたって均一に第3度の変性、炎症軽度例では第2度ないし第3度の変性を認めた。炎症軽度にして神経変性が比較的高度の例は2例認められたが、これらは気管枝外膜に変性像が著明で粘膜固有層や粘膜下層では正常神経線維の混在を認めた。かゝる例では近位の非拡張部の気管枝周囲のリンパ節の非特異性炎症、近接肺の硬化性病変を同時に認めた。拡張の形態と壁内炎症、神経変性との間に特に関係を認めなかった。これらの非拡張部では、拡張部に比して炎症の同程度のものと、より軽度のものとが認められ、炎症同程度のものでは拡張部と同程度の変性度を呈し、炎症軽度のものでは粘膜固有層、粘膜下層では拡張部より正常像の増加を認めた。隣接肺区域の拡張していない気管枝の検索可能であった1例では非拡張部、拡張部に比して極めて軽度の変性であった。神経細胞は萎縮型の変性像を多く認め、その程度は神経線維変性の程度とほぼ平行関係を認めた。

#### 〔総括〕

1. 拡張部気管枝壁において神経線維は正常像と異常像とが混在して認められたが、炎症性浸潤、組織破壊の強いもの程、壁内神経の変性は強い。

2. 神経変性は隣接肺区域の気管枝および拡張部より近位の非拡張部にも認められたが、拡張部に比してより軽度である。

3. 本症における気管枝壁神経組織の変性は一般に本症特有の気管枝壁内のリンパ球を主とする炎症性浸潤、組織破壊の程度と平行関係が認められる。

4. 無気肺型拡張症では拡張の形態（円柱状、棍棒状、嚢状）と神経変性との間には関係は認めなかった。

5. 本症における気管枝壁神経組織の変性は気管枝壁又はこれに接する肺組織の炎症性変化あるいは破壊に伴って見られる2次的変化であると思われる。

## 論文の審査結果の要旨

特発性気管枝拡張症の病理に関しては数多くの研究があるが、本症の成因に関しては未だ定説がない。本症の成因に神経の要素が何らかの関係があるのではなかろうかと考えている人もいるが、本症における気管枝壁神経組織の研究は極めて少なく、その実態は殆んど不明である。そこで本症における気管枝壁の神経が如何なる変化を呈しているかを調べるために Bielschowsky 氏法鈴木氏変法を用いて本症の気管枝壁神経の組織学的検索を行なった。その結果、 1) 気管枝の拡張部では神経線維は変性像を呈するものが多い。 2) 拡張部より近位の非拡張気管枝においても神経線維の変性を認めたが、一般に拡張部に比して変性像が少ない。 3) 本症特有の炎症性浸潤が強い程、神経変性像が多く、組織破壊に伴う線維化が高度なところでは消失が著明である、 4) 本症における気管枝壁神経組織の変性は、気管枝壁またはこれに接する肺組織の本症特有の炎症性変化、あるいは破壊に伴って見られる二次的変化であると考えられる。

この研究は特発性気管枝拡張症の成因病態に関し、新しい知見を与えたものと考えられる。