

肺部分切除により治癒せしめ得た 気管支拡張症の1例

京大医学部外科学第二講座 (主任：青柳 安誠 教授)

長 瀬 正 夫

(原稿受付 昭和32年 9 月25日)

BRONCHIECTASIS SUCCESSFULLY TREATED WITH PARTIAL RESECTION OF THE LUNG

by

MASAO NAGASE

From the Second Surgical Division Kyoto University Medical School

(Director : Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)

A male of 33 years old complaining of persisted hemoptysis was admitted to our clinic on April 9, 1957.

Right thoracotomy was performed for empyema necessitatis in 1941, and he had progressed favorably after that operation. However, hemoptysis without any detectable cause took place in 1954. The chemotherapy for tuberculosis was adapted by a doctor for about one year in spite of no evidence of tubercle bacilli in the sputum, and this attempt was not effective.

In our clinic, bronchiectasis in the right lower lobe was found by means of bronchography (Fig. 2 and 3) and blood oozing from the dilated bronchi by means of bronchoscopy.

The partial resection of the basal segments of the right lung was successfully done under endotracheal intubation anesthesia. The postoperative course has been very satisfactory.

About one hour after removal of the endotracheal tube, edema of the glottis developed suddenly, but the immediate tracheotomy could relieve dyspnea.

緒 言 症 例

気管支拡張症は往時は稀な疾患とされ、慢性気管支炎、腐敗性気管支炎等と混同されていたが、気管支造影法が発達するに及んで、非常に多いものであることがわかり、更に1927年 Sauerbruch が多数の手術症例を報告して以来、切除治験例が著しく増加して来た。

われわれは最近、陳旧性膿胸に対して胸廓成形術を行い、殆ど無症状の13ヵ年を経てから発生した気管支拡張症に対して肺部分切除を行つて治癒せしめ得た1症例を経験したので報告する。

33才、男子。

主訴：血痰

家族歴及び既往歴：特記すべきものはない。ツベルクリン反応は昭和15年に疑陽性であつたが、以後検査していない。

現病歴：昭和11年12月悪感戦慄と共に38°～39°Cの発熱を来し、右滲出性肋膜炎の診断のもとに胸腔穿刺を数回うけた処、翌年1月末に至り、滲出液が膿性となつたので某院に入院し、肋骨切除及び排膿術をうけ

たが、右側胸壁に瘻孔を形成し、5ヵ月を経ても膿汁排出がとまらないままに退院した。以後自宅で自ら瘻孔の繃帯交換を行っていたが、瘻孔よりの膿汁排出が続いたので、満4年を経た昭和16年4月当科に入院し、膿胸遺残腔の診断のもとにSemb氏胸廓成形術及び胸腔洗滌をうけた結果、瘻孔は閉鎖し、同年7月に退院した。その後は時々咳嗽、喀痰をみる以外には全く苦痛なく、普通人と同様の生活を続けていたが、昭和29年5月特に誘因と思われるものがなくて、喀痰に血線を混ざるようになり、昭和30年6月某院に於いて肺結核症と診断され、化学療法（ストマイ 90 gm. パス3000gm.）をうけたが、血痰の量は次第に増加して今日に至った。発病来、時々軽度の発熱をみたことはあるが、膿性痰や腐敗臭痰を喀出したことはない。又咳嗽はさほど頻発しないが、一回の咳嗽によつて相当大量の血痰を喀出する。但しその喀出が早朝起床時に特に多いということはない。なお発病来数回に亘つて喀痰中結核菌を検索したが、塗抹、培養共に常に陰性であつた。昭和32年4月9日入院。

入院時所見：体格、栄養中等度、脈搏70至整、緊張良好。血圧最高110、最低60mm. Hg、呼吸数毎分20、胸腹型呼吸。肺活量2200cc. 呼吸停止時間30秒。

胸部所見：右背部に約20cm長の手術創癒痕あり、右前胸壁上部は著しく陥没し、呼吸運動は著しく抑制されている。心濁音界正常、心音正常、第2肺動脈音亢進。右上胸部は打診音短、呼吸音粗。右下胸部は打診音短、呼吸音全くきこえず、声音振盪消失。肺肝濁音界不明。

喀痰：粘液血性にして1日量約50cc.、メチレンブラ

ウ単染色で双球菌、連鎖球菌等を多数みとめたが、結核菌は塗抹、培養共に陰性であつた。カンジダも塗抹標本ではみとめられなかつた。

血液所見：赤血球数464万、白血球数6200、血色素量90%（ザーリー）、好中球70%、好酸球2%、リンパ球26%、単球2%。

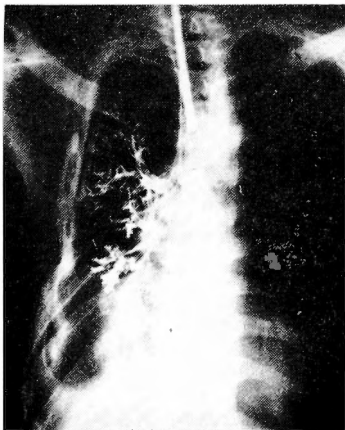
尿所見：異常をみとめない。

血沈：1時間15mm.、2時間36mm.

レ線所見：気管支造影法によると附図I、IIの如く右下葉は萎縮し、かつ予期した通り著明な気管支拡張症がみとめられた。更に気管支鏡検査によつてB₉、B₁₀と思われる気管支より血液が湧出するのをみとめた。

手術所見：エーテル20cc.、笑気840L.による気管内挿管麻酔のもとに手術施行。Wet caseであるため、患者をFace down positionとし、後方より右第7肋骨を約10cm切除して開胸しようとしたが、胸壁肋膜が著しく肥厚し、充分な手術野を得ることが出来ないの、更に第8肋骨の一部を切除して開胸した。肺肋膜は著しく肥厚し、その表面は粗糙であり、胸膜腔下部殊にその側背面には肉芽組織が充満していた。下葉は著しく萎縮して全般的に硬くふれるが、殊にその後部が硬固であつた。中葉は比較的容易に上、下葉から分離し得たが、上葉と下葉は強く癒着し、両者の分離は不可能であつた。以上の所見は附図IIIに要約されてある。よつて主として触診によつて硬固に触れる部分のみを部分的に切除する目的で、肺底区域に至る動静脈（A. et V. basalis communis）及び気管支を切断した後、S₆と肺底区域との境界と思われる所で部分切除術式によつて切離して肺底の硬結部を切除した。その後

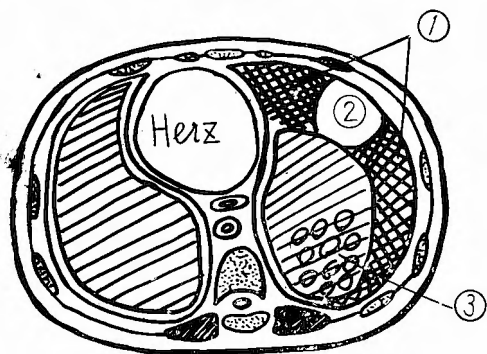
附図 I



附図 II



附図 III



- ①：肉芽
②：含気腔
③：気管支拡張症のあつた部分

胸腔下部に充満した肉芽組織を充分搔爬した後、フラシン液で胸腔内を洗滌し、中腋窩線第7肋間からゴムドレーン1本を挿入して閉胸した。手術所要時間は約4時間。

術後経過：手術終了後患者はなお睡眠状態にあつたが、気管内チューブ抜管後約1時間を経てからいびき様呼吸音 (Stertor) が次第に大きくなり、吸気の際して鎖骨上窩が強く陥没し、努力呼吸の状態を呈するに至つたので、直ちに気管切開の準備を行う一方、喉頭直達鏡検査を行った。喉頭蓋及び破裂喉頭蓋皺襞は浮腫性に著しく腫脹し、声門は全くみえない。よつて喉頭浮腫と診断し、すみやかに気管切開を行った。それで呼吸は全く平穩となつた。術後5日目にドレーンを抜去し、以後穿刺を数回行ったが、術後10日目には全く穿刺液が得られなくなつた。喉頭浮腫も術後7日目にはほぼ消褪したが、声帯は両側ともにほとんど正中位をとり、開閉運動を行わないので気管カニューレを留置した。術後13日目に至つて相当開くようになったのでこれを抜去した。その後現在に至る迄1日10cc以下の粘液性喀痰を喀出する以外には血性痰や膿性痰を喀出せず、又気管切開部の創も自然に閉鎖して、呼吸困難も全く訴えず、声がやかすれたという程度になつたので5月30日退院した。

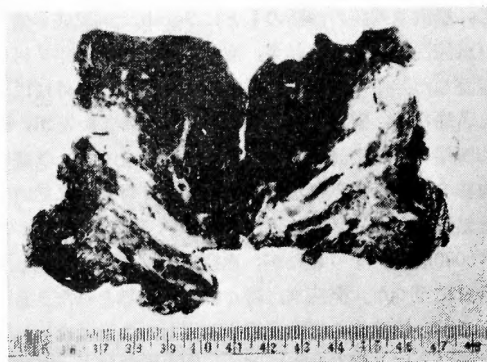
病理学的所見：

肉眼所見：附図IVに示すように気管支壁は肥厚し、気管支腔は拡大して血液、粘液が充満し、かつ気管支周囲の肺組織は無気肺を呈している。

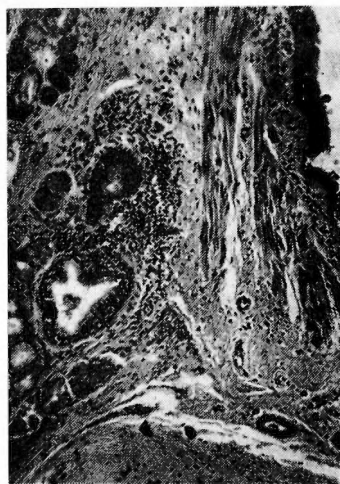
組織学的所見：附図Vに示すように、気管支粘膜の増生、軽度の細胞浸潤がみられる。又周囲肺組織には

陳旧性非特異性炎症がみられ、一般に無気肺性で、かつ鬱血がみとめられる。なお胸腔内にあつた肉芽組織は非特異性炎症性の肉芽組織であつた。

附図 IV



附図 V



考 按

特発性気管支拡張症の成因については、Sauerbruch等の如く先天性発生説を説くものもあるが、現今では後天性発生説乃至中間説をとるものが多く、気管支壁の炎症による弾力繊維及び筋肉組織の破壊、気管支内分泌物の貯溜、肺、肋膜の繊維症による硬化と萎縮、無気肺等が重要な発生因子としてあげられている。

本症例は陳旧性膿胸に対して胸廓成形術を行った後13年を経て気管支拡張症の症状を現わしたのであるが、その発生病理としては胸廓成形術後に残つた無菌的遺残死腔に膿胸が再発し、高度に増殖した肉芽組織によつて下葉が圧迫され、無気肺を起して気管支拡張症を惹起したか、あるいは胸廓成形術後に残つた無菌

的遺残死腔の存在によつて先に下葉に気管支拡張が起り、これが膿胸を再発せしめる誘因となつたものか、いずれかが考えられる。これに対して胸廓成形術直後から肉芽組織が存在していたものとするならば、大量の汚い肉芽組織を有したまま、10数年間も膿胸が臨床的治癒状態にあつたことになり、極めて珍しい治癒形式であるということが出来よう。

熊谷、栗田口の報告によれば気管支拡張症のうち、かつて肺結核症と診断されたものは62%の多きにのぼるというが、本例も血痰の故に肺結核症と診断され、約3年にわたつて化学療法をうけている。しかしここに注意すべきことは、頻回の検査にもかかわらず、喀痰中結核菌は常に陰性であつたということであつて、かかる症例に対する気管支造影術の重要性をあらためて痛感した。

特発性気管支拡張症の治療法としては保存的療法もあるが、その効果は一時的であつて、多くは再発増悪するから多くを期待し得ない。特に本例の如く化膿症状を呈せず、血痰を主訴とするものに対しては無効であることは云う迄もない。外科的療法のうち、虚脱療法の治療効果は今日概ね否定され、専ら肺切除術が行われる。肺切除術は病巣の広さと残存肺機能を考慮して肺切除、肺葉切除、区域切除のいずれかが行われているが、この際注意すべきことは本症例の如く病巣を完全に切除することであり、病巣をとり残せばそれが残存肺の再膨脹と共に拡大、増悪する危険が大きい。その病巣切除に当つても本症例のように部分的切除術

によつて目的を達し得ることは銘記されてよい。

なお、本症例は気管内挿管麻酔による手術の後に喉頭浮腫を發したが、気管内挿管麻酔の後に喉頭浮腫が起つたという報告は極めて少く、1946年にアメリカのShaw が一例報告しているのを採し得たのみであり、又彼によれば1910年から1946年迄の間に一例も報告がないとのことである。

結 語

陳旧性膿胸に対して胸廓成形術を行い、その後13年間は臨床的治癒の状態にあつた患者が血痰を訴えるようになったので気管支造影術を行い、下葉気管支に拡張あるをみると、肺部分切除術を行つて治癒せしめ得た1例について報告した。

文 献

- 1) 青柳安誠：胸壁及び肋膜の疾患、外科全書 15：107 昭31.
- 2) 駒野：気管支拡張症、胸部外科、4：190 昭26.
- 3) 熊谷、栗田口：気管支拡張症、最新医学、9：99 昭29.
- 4) 名倉他：気管支拡張症の研究、胸部外科、6：60 昭28.
- 5) 篠井金吾：肺の外科的疾患、外科全書、15：170 昭31.
- 6) Overholt et al.：Multiple segmental resection in the treatment of bronchiectasis. Dis. of Chest., 13：583, 1947
- 7) Wallace M. Shaw：Edema of the larynx, a rare complication of endotracheal anesthesia, case report, Anesthesiology 7：416, 1946