気管支鏡検査が肺癌と肺化膿症の鑑別に 大きく役立つ一症例

* 加 藤 秀 雄

Report of A Case With Lung Abscess, Simulating Carcinoma of the Lung, Diagnosed on Bronchoscopy

Institute of Medical Science Hospital, Univ. of Tokyo.

Bronchoesophagological Section of Nihon Univ. School of Medicine.

Hideo Kato, M.D.

A 66 years old female with a chief complaint of cough and sputum with hemoptysis was noted to have an enlarging hilar mass in her right lung, similar to a carcinoma, without any evidence of parenchymal disease. At bronchoscopy the right bronchial mucosa was noted to be highly vascular, edematous with localized white tenacious secretion.

The bronchial lumen was distorted and stenosed but without evidence of malignancy. Although highly vascular, the mucosa was not friable and throughout the examination there was no bleeding.

Multiple cultures were non specific. A mucosal biopsy and smear showed acute and chronic inflammatory changes.

The patient was started on vigorous antibiotic therapy.

Radiographic follow up over a seven month period showed slow progressive diminution in the size of the mass with marked clinical improvement. This therefore represents a case of a malignant appearing hilar mass which was caused by an acute and chronic inflammatory process.

緒言：我が国に気管食道科学学会が創設された当時の胸部疾患関係の気管支鏡検査は、殆んど肺結核症であり、頭初に於いてはその診断が確定された後に、呼吸器内科的、或は胸部外科的診断乃至は治療に関する判定を、気管内結核性病変の分類を基調として行われたものが多い様であつた。その後、肺癌の診断や非結核性肺化膿症、或る種の腫瘍、或は気管支喘息等の診断および治療等に屢々重要な地位を占める様に

なつた。然し乍ら気管支鏡検査は、レントゲン検査（単純撮影、断層撮影、気管支造影、肺のシンチスキャン等）、肺機能検査、細胞学的検査、細菌学的検査等に比較して二次的立場であつたことは否定出来ない。最近に至り器械の改良と相俟つて、漸次体系化された気管支鏡学が確立されつつあり、屢々これ等の検査と同等の立場で First Choice の検査として、或は Key Point を握る検査としてその重要性が認識されるようになって来た様に思われる。肺癌と肺化膿症の鑑別は臨床上屢々重要であるが、著者は

* 東京大学医科学研究所附属病院内科
日本大学医学部気管食道科学教室

最近肺癌と疑われたものに対し気管支鏡検査を行い、慢性気管支炎に続発した肺化膿症と診断した症例を経験し、気管支鏡検査の有用性を示す好例と感じたので、ここに報告したいと思う。

症例：患者は66才の主婦，約20年来咳嗽喀痰が持続し，特に冬期には甚だしく，時に喘息発作様の状態となつたという。喫煙量は毎日約20本で，既往歴として特記すべき疾患はない。家族歴としては，母が黄疸より腹膜炎を併発して死亡した他は特記すべきことはない。現病歴として昭和43年10月8日に血痰あり受診。昭和43年10月11日胸部レントゲン検査で，右肺門拇指頭大腫瘤と横隔膜側肋膜炎所見及び右側肺紋理の増強を認めた（図1）。血沈は1時間10mm

図 1

図 2

で，右中野に著明な空洞影を認めた（図3）。直ちに強力な化学療法を開始，約2週間で肺門腫瘤影を残して空洞は不明となつた。尚その腫瘤は，昭和44年4月4日の断層写真で背面より11cm附近に明瞭に現われ（図4），側面では右第3区域に腫瘤の圧迫によると思われる無気肺の像が明瞭に見られた（図5）。血沈は1時間18mm 2時間3mm，白血球数8400，血液像では多少のリンパ球増多があつた。尚検痰では，結核菌塗抹，培養共に陰性，一般細菌として Strept. Viridans（+++），Neiseria（+++），Staph. Aureus.（+），Staph. Epidermidis（+），時に Candida も証明された。感受性テストでは，PC，（+++），TC（+++），EM（+++），CP（+++），OM（+++）SM（++）CL（++）KM（+）SA（-）であつた。肺機能検査では結論的に混合性換気障害で，むしろ閉塞性傾向が強く，Dlco の低下が著明であつた。昭和44年4月24日に行つた右気管支造影では，B₃の走行のみだれと部分的に円筒乃至念珠状の軽度拡張と，B₃b と B₄ の全部および B₃a の一部に造影剤の流入中断像が見られた（図6）。以上の経過並びに所見より，最も疑れた肺癌の確診乃至はその他の疾患との鑑別の必要ありとして，昭和44年3月20日および昭

2時間24mmであつた。経過を観察する予定の処，当時合併した急性膀胱炎が治癒すると共に来院しなくなつた。約6ヵ月後の昭和44年3月7日感冒様症状を発症して来院した。胸部レントゲン所見は（図2）の如く，右肺門拇指頭大腫瘤は増大して小鶏卵大となり著明となつた。3月中旬頃より，多少の喀痰咳嗽の増加と呼吸困難及び肋間神経痛様胸痛を訴え，3月17日に少量の血痰を喀出した。3月19日の断層写真

図 3

図 4

図 5

図 6

図 7

図 8

和44年4月10日の2回に亘り、気管支鏡検査を行った。気管支鏡所見は、2回共略同様で次の如くであつた。気管の変位変形はなく、気管軟骨輪は明瞭で粘膜は軽度発赤、下部気管の一部には、全周に亘り帯状に白色粘稠分泌物固着（図7）気道を狭窄し、呼吸運動に伴いその分泌物の表面に波動運動が見られたが、附着した部位は殆んど移動せず、相当高度の粘度であることを示した。吸引排除を行った処、当然のこと乍ら、その附近から漸次発赤浮腫および粘膜下小

血管の拡張所見が増強して居り、気管支分岐部は鋭であつたが、前壁附近に多少の肥厚がみられた。右主気管支は浮腫が著明で、小血管拡張が明瞭であり咳嗽反射強く、それに伴う気管内腔の変化は、均等に生ずる後壁の膨隆による前後径の短縮で、壁の硬化乃至肥厚等による部分的運動欠損はなく、その都度内在する透明乃至白色粘稠な分泌物の噴出があり、屢々観察の続行を中断された。白色粘稠分泌物の局在は右上葉支口よりで、間歇的にまとまって噴出され

た。相当強度の反射性咳嗽に伴つて湧出する分泌物は、頻回の吸引にも拘らず終始その性状は同様に血液の混在は見られなかつたし、略一定量の吸引により、それ以上の分泌物は無く、強度の浮腫と軽度の発赤のある上葉支口が観察された。右中葉支内にも同様分泌物がみられたが、その量は極少量で、後壁に小塊状となつて附着し、移動は殆んどみられなかつた。上葉支口より末梢は、全周に亘り浮腫が極めて高度で気管支狭窄を示し、各分岐部には高度の浮腫がみられた。主気管支は、上葉支口を越えると前壁の膨隆があつて（図8）、前後径の短縮による狭窄を示し、それが中葉支口に迄及んでいた。この膨隆は、腹側の気管支外部からの圧迫によるものと思われた。然し乍ら気管支の軟骨輪は明瞭であり、気管支粘膜にも血管走行、浮腫、肥厚その他の局所的異常所見はなく、器械的刺激に対しても、易出血性は認められなかつた。下葉支は、B₆口より透明泡沫状の分泌物が湧出した。肺底枝の分岐する附近の主気管支には、浮腫が著明であるにも拘らず、嘗てより存在したと思われる粘膜の縦皺壁が見られた（図9）。

図 9

右主気管支には気管分岐部より右上葉支口附近までの粘膜の発赤と白色粘稠分泌物の附着があり、右上葉支口からも同様の分泌物がみられたが、右肺底枝は殆んど正常の所見であつた。上葉支口附近の、主気管支膨脹部より採取した気管支粘膜の生検では、異形細胞（+）、基底細胞（?）、燕麦細胞（?）、パパニコローⅢ度、細胞形態等判然としないので数回、スメアとして検査し、確認を要するとの病理よりの報告に基づき、3日間隔で3回行つた喀痰よりの細胞診で

は、常に異形細胞（-）、扁平上皮細胞（++）、乃至（+++）、肺胞上皮細胞（+）、時に好中球（+）、或は白血球（++）、双球菌（++）等であつた。上記の諸所見から、慢性気管支炎に続発した肺化膿症と診断した。尚本例は多少の喀痰咳嗽の増加と共に血痰を喀出し、軽度の呼吸困難や肋間神経痛様胸痛の自覚等を訴えて合併した、恰も癌性空洞を思わせるレントゲン所見があつたが、主に気管支鏡検査所見により、又細菌学的細胞学的所見等により、肺癌を否定し得たものである。その後化学療法を強力に開始することにより、自覚症が急激に改善され、空洞影が消失し、又肺門影も漸次縮少しつつあるものである（図10）。

図 10

考案：肺門に腫瘤を形成する1～2の呼吸器疾患に見られる気管支鏡検査所見を鑑別診断的に検討してみると、気管・気管支に見られる炎症性変化は、粘膜下血管の増加、粘膜の発赤、腫脹（分岐部尖鋭度の消失、軟骨輪の不明化、気管内径の短縮、気管支縦縞の消失傾向）および分泌物の増加等である。慢性気管支炎の場合は、上記所見が比較的広範囲に及ぶことが多く、また起炎菌によつては分泌物の膿性化や、潰瘍や肉芽形成もあり、場合により収縮性瘢痕も生じ得る。また気道の閉塞性症状のある例で

は、呼気時に主気管支内腔は後壁膜様部の膨隆により三ヵ月型になる、頑固な咳嗽の持続する例には弾力線維束による縦皺が屢々みられる。

可視範囲に見られる悪性腫瘍の変化は、侵襲されたリンパ節をも含めて、腫瘍組織の外部からの圧迫による気管支樹の変化、気管支内腔の変化（分岐部の膨隆性肥厚、不規則性内腔狭窄、弾力性減少乃至消失による呼吸運動の減弱乃至消失）粘膜下腫瘍による局所的粘膜の変化（瀰漫性血管拡張、腫脹、膨隆によるポリープ様所見、色調の変化、易出血性）等である。

サルコイドーシスに見られる所見としては、所謂 Brown Bronchitis の所見、瀰漫性発赤、血管網形成、易発赤性、白乃至黄斑、腫大した傍気管・気管支リンパ腺の圧迫による内径の変化、或は気管気管支粘膜に生じた肉芽腫による狭窄等である。

当然のことながら夫々の生検所見は、組織学的診断として極めて重要である。本例にみられた気管および気管分岐部の略正常所見、右主気管支の膨隆部の可動性が殆んど障害されず、粘膜も正常所見を呈し且つ出血性が無かつたこと、また該部の生検は、パパニコローⅢ度で異型細胞も不詳であり、その後の連続検痰で異型細胞がみられなかつたこと。気管支粘膜の浮腫発赤が比較的広範囲に亘つてあり、且つ部分的に強度の狭窄等がなく出血性もなかつた点、および中下葉支口に縦縞がみられたこと。分泌物が白色乃至透明で、特に白色粘稠のものは右上葉支口に限局して多量に存在し、強度の粘度があつたこと、また強力に吸引することにより消失

し血液を全く混入しておらなかつたこと等より、慢性のものに急性のものが続発した炎症と考えることが最も妥当であろう。また分泌物の局在性およびその細胞学、細菌学的所見を含めての性状より、限局性化膿性変化が推測された。本例の咳嗽喀痰は、その持続状態よりみれば明かに Fletcher の云う慢性気管支炎に該当するものであり、特に肺化膿症の続発に関しては、レントゲン所見で明瞭にそれが示されていた。

結語：肺癌（肺門型）を疑われた66才の主婦を気管支鏡検査を行つて鑑別診断的に検討し、慢性気管支炎に続発した肺化膿症と診断した一症例を報告した。

謝辞：御校閲を賜つた東京大学北本治教授、御助言を頂いた日本大学医学部高山乙彦助教授、御協力を頂いた東京大学医科学研究所附属病院内科岡田昌昊博士、深谷一太博士に感謝致します。尚本論文は第21回日本気管食道科学会に於いて、映画の一部として発表したものである。

主要参考文献：

- 1) Peter Stradling: Diagnostic Bronchoscopy; E. & S. Livingstone, 1968.
- 2) 滝野賢一、他：日気食16巻6号272,
- 3) Huz'y, A: Atlas der Bronchoskopie, Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 1960.
- 4) 中村隆他：肺疾患研究の進歩32号33：医学書院1962
- 5) Hinshow Garland: Diseases of the Chest; W. B. Saunders, 1963.
- 6) 本間・三上：気管支肺疾患の臨床・文光堂、1968.