主として経気管支鏡的処置で主症状の軽快した 咯血の4症例

宮地 直丸・津谷 泰夫・後藤 直暎
皆川 忠久・石渡 智章・吉田 明彦
阿部 光昭・伊藤由紀子・池口 栄吉
田近 毅・内村 実・児玉 充雄

Transbronchoscopic Procedure for Treatment of Hemoptysis in 4 Cases

Naomaru Miyaji, et al.

The First Department of Internal Medicine, Nihon University School of Medicine
(Director: Prof. T. Hagihara)

Airway obstruction due to blood coagulation of hemoptysis causes a massive atelectasis and may also cause an asphyxia, while hemorrhage probably develops repeatedly.

Transbronchoscopic procedures for removal of blood coagulation and hemostasis by pressuring a cotton stick soaked with combined estrogen (premalin) were performed in 4 cases of bronchial hemorrhage (fresh pulmonary tuberculosis of 1 case and secondary bronchiectasis due to pulmonary tuberculosis of 3 cases). Significant improvement of airway obstruction was observed in 2 cases and effective hemostasis was achieved in all 4 cases.

I. はじめに

近年、内視鏡の器具や術式の発達で、従来は大量出血時には直達鏡検査はひかえるべきであるとされてきたが、診断、治療などのために積極的に施行されることが少なくないが、もちろん検査中の大量出血には十分な注意と適切な管理が必要である。今回、われわれは咯血を主訴として、そのため軽度ないし重篤な気道閉塞症状を呈したが、経気管支鏡的処置を施行して、主症状を軽快せしめえた4症例を経験したので、2, 3の考案を加えて報告する。

日大医学部第1内科(指導: 萩原忠文教授,
岡安大仁助教授)

II. 症 例

症例1 [redacted] 19才、女性、事務員。

主訴: 咯血。既往歴: 9才時胸部X-P上異常陰影を指摘され、某病院で外来治療。14才時検診で肺結核症を指摘され、約6カ月入院して加療(SM, PAS, INH)を受けた。現病歴: 昭和46年7月12日、朝方、突然のせきとともに咯血(約200ml)があり、当院呼吸器科受診、胸部X-P上、左右肺門部陰影拡大像と右気管支拡張症を疑わせる像を認めた(附図①)。同月29日に約200mlの咯血が再度出現し、同日当院に入院した。直ちに出血部確認および止血のため

に気管支鏡検査を施行した。気管支鏡下処置および所見：右下幹部より流動性の鮮紅色の出血所見を認めたので、結合型エスローゲン溶液を綿棒に浸し、該部を圧迫して止血を試み、完全に止血を確認した。その後、咯血もなく、1週間後に再び同検査を施行したが、気管分岐部は鈍角で浮腫状、所々に点状出血あり、右気管支は全体的に浮腫状で縦走ひだは消失し、一部毛細血管の怒張が認められ、左気管支もほぼ同じ所見であつた（附図②）。本症例はその後の諸検査によつて、肺結核症による二次性気管支拡張症による咯血であつた。

症例2 ■■■■■ 47才、女性、主婦。

主訴：労作時のせきと血痰、既往歴：40才および42才時に頸部リンパ節結核の切除術を施行。その後、労作時のせきと咯血、血痰が持続し、44才時に某病院に入院（約3カ月間）治療をくり返していた。現病歴：その後、労作時のせきと咯血の症状は改善しないで持続し、昭和47年2月21日（47才）に当院呼吸器科を受診し、胸部X-P上、右肺門の陰影増大像と一部無気肺像を思わせる所見がみられた（附図③）。気管支鏡下所見および所見：右上葉入口部の粘膜は充血性、萎縮性で、また膿性分泌物が認められた。B_{4,5}の下部では貧血様で血管を含む表面凹凸状の径を有する腫瘍状隆起物が認められ、B₆に入り込んで、右下葉入口部は不完全に閉塞されていた（附図④）。そこで大豆大の2個の腫瘍を除去したが、その結果胸部X-P上でも無気肺像は改善された（附図⑤、⑥）。他にB_{7,8,9,10}にも米粒大の隆起物が認められ、組織学的には granuloma であつた。その後、咯血はなく、SM, PAS, INH の3者併用で、持続性のせきおよび咯血は消失した。

症例3 ■■■■■ 67才、女性、主婦。

主訴：咯血、既往歴：50才時に肺炎に罹患し、同治療3カ月後に突然の咯血をみ、約1カ年間、肺結核症の治療を行なつた。その後、約3カ月に1回程度、突然に咯血（約100~200ml）が反復していた。その都度、止血剤投与などで経過し、かつ、数回短期の入退院をくり返して

いた。現病歴：精査のため昭和47年9月2日当院呼吸器科を受診したが、そのさいにも突然の咯血（約100ml）が出現したので、同日入院した。胸部X-P上では右全般に肺線維化像、一部気管支拡張像と胸膜の肥厚癒着像などがみられた（附図⑦）。気管支鏡下所見および処置：右B₆入口部に出血部位を認めたので、内視鏡下に抗生剤と止血剤を塗布し、出血は完全に停止した。さらに1週間後の同検査では気管・気管支の粘膜は萎縮性変化が著明で非薄化し、血管網の透化および脆弱化傾向が強く、上皮剝離や出血を生じやすかつた。とくに右主気管支部では上・中幹部および右壁から内側壁にかけて軽度発赤とやや硬く、一部潰瘍形成を伴う隆起性病変を認めた。組織学的には fibrin clot であつた（附図⑧）。諸検査より陳旧性肺結核症と二次性気管支拡張症であつた。

症例4 ■■■■■ 35才、男性、製綿業

主訴：咯血。既往歴：特記することはない。現病歴：昭和48年7月5日、家人と談話中、突然咯血が出現し、その後も2~3回持続したので、某病院で応急処置後、当院耳鼻科を受診した。同月16日、再来で処置を受けたが、翌17日、受診直後に再び咯血が出現した。同月20日検査のため受診し、再び咯血があり、同日耳鼻科に入院した。その後漸次、胸痛、チアノーゼおよび呼吸困難が著明となり、同月23日呼吸器科転科、その後も同症状増強傾向を示していた。胸部X-P上、左全肺野均等性陰影、心陰影左方移動および左横隔膜挙上所見（附図⑨）がみられ、凝血塊による左気管支完全閉塞を考えた。気管支鏡下所見：血液凝固塊は気管分岐部直下、左主気管支内腔を満たし、ほぼ完全なる閉塞を呈し、とくに左上葉支（B_{1+2,3}）とそれより末梢側所見は閉塞のため不明であつた（附図⑩）。可視範囲内の凝血塊を除去したところ、呼吸困難、咯血も漸次消退傾向を示し、胸部X-P上でも左側肺野の無気肺性変化も軽減し、左横隔膜も正常範囲に改善した（附図⑪）。その後、左肺尖部の限局性陰影以外は異常なく、抗結核剤により良好な経過を示した。

III. 考 案

1932年以来、本邦に導入された気管支鏡は、器具の開発によつて、その視野は広げられ、現在では第5次気管支枝まで可視範囲である。また、診断のみでなく、処置も可能となつてゐる。とくに喀血および血痰においては、X-P 上で出血部位を推定してもその処置は一般に対症的で、時々凝血塊による窒息死もみられたが、気管支鏡を使用することにより、ある程度の出血部位あるいは状態を把握することができ、さらに積極的に処置されるようになり、Barret¹⁾, Zavala²⁾, & Kovnat³⁾ らもこの点を触れている。

吉村⁴⁾ は、耳鼻科領域をも含めた喀血および血痰の訴えを有する症例と気管支鏡所見との関連性を検討し、気管支鏡下の有見率は59%であるが、他の41%は原因不明としている。また、Pursel⁵⁾ らは、とくに出血時の症例で86%の適中率を述べている。われわれの症例でも、出血部位を確診しえたのは2症例だけで、他は出血部位を推定するのみであつた。これは硬式気管支鏡およびフレキシブルファイバースコープの径による気管支枝内腔の可視範囲によるためである。

喀血の原因は、諸家の報告では、気管支拡張症（続発性気管支拡張症を含む）、肺癌および肺結核症が約半数（60%前後）をしめており、植村⁶⁾ は40才以上の場合には、とくに肺癌に注意すべきで、ことに大量喀血は気管支拡張症に多く、また、肺機能不全症を伴う陳旧性肺結核症では、窒息死を呈する症例が多く、さらに結核治療後の真菌感染による喀血にも留意が必要であるとしている。今回、われわれの報告したうち、3例は結核の既往歴を有していた。

症例1は結核治療後に続発性気管支拡張症が認められており、症例2は、頸部リンパ節結核の切除術後から、持続性の労作時のせきおよび喀血を有し、気管支鏡下で径を有する肉芽組織腫瘍を認め、その切除および3者併用（SM, PAS, INH）で諸症状が消失したことから、気管支傍側リンパ節の結核病巣が気管支壁内腔に波及穿孔して、肉芽変化を生じたものと思われる。症例3も肺結核症の既往歴を有し、また続

発性気管支拡張症を併発しており、植村⁶⁾ の述べている気管支拡張症および肺結核症症例に喀血が多いという成績によく一致した例である。症例4も、結核の既往歴を有し、喀血の都度呼吸困難を呈し、同時に胸部 X-P 上、無気肺像および左横隔膜の挙上が認められ、明らかに凝血による気道閉塞が想像された。Goldman⁷⁾, 滝野⁸⁾ および児玉⁹⁾ は、救急処置として喀血時には気管支鏡検査および処置を施行し、凝血の気道閉塞による窒息から救うべきだと述べている。症例4は、気管支鏡下による凝血の除去により、呼吸困難および無気肺所見が消失した。このように気管内凝血の除去は、早急に行なわれることが重要であると考えられる。

IV. む す び

近年、気管支鏡の発達により、気管枝のより細部の病的様相や動態を観察することができ、さらに気管支壁生検による病理組織学的探究もルチンの検査手段となりつつある。しかし一方、今回、われわれは喀血を主訴として、主に気道閉塞を生じた4例について、即刻気管支鏡を施行して主症状の喀血を軽快させえた例を示した。気管支鏡検査は必要に応じて出血時にも診断、処置および治療のために積極的に施行すべきであると考えらる。

（ご指導、ご校閲をうけた萩原忠文教授ならびに岡安大仁助教授に感謝する）本論文の要旨は第251回日本内科学会関東地方会で報告した。）

文 献

- 1) Barret, C.R. : Flexible Fiberoptic bronchoscopy for air way management during acute respiratory failure Am. Resp. Dis., 109 : 429, 1974.
- 2) Zaval, D.C. et al. : Fiberoptic and rigid bronchoscopy Chest, 65 : 605, 1974.
- 3) Kovnat, D.M. : Bronchoscopic perspective Chest, 65 : 607, 1974.
- 4) 吉村敬三 : 内視鏡検査と肺生検, 現代医療, 4 ; 935, 1972.
- 5) Pursel, S.E. : Haemoptosis; A clinical evaluation of 105 Patients Am. Rev. Dis., 84 : 329, 1961.

宮地直丸他論文附図 (No. 1)

①

②

③

④

⑤

⑥

①：症例 1 ■ 79♀ 処置前 X-P. ②：同上処置後（気管支鏡写真） ③，④：症例 2 ■ 47♀ 処置前 X-P と気管支鏡写真 ⑤，⑥：上処置後

宮地直丸他論文附図 (No. 2)

⑦

⑧

⑨

⑩

⑪

⑦, ⑧: 症例 3, 67 女

処置前 X-P と気管支鏡写真

⑨, ⑩: 症例 4, 35 男

処置前 X-P と気管支鏡写真 (血塊で閉塞)

⑪: 同上処置後

- 6) 植村敏彦：咯血，診断と治療，40：2777，1965.
 7) Goldman, A. : Massive pulmonary haemorrhage associated with bronchoscopy. Ann. Oto. Rhino. Laryngo., 72 : 1063, 1962.
 8) 滝野賢一ら：気管支大出血に対する直達鏡検査とその止血処置。日気食会報21：124, 1970.

- 9) Kodama, M. : Biopsical diagnosis of bronchial wall under bronchoscope and treatment Asian Med. J. 15 : 12, 1972.

別冊請求：〒173 東京都板橋区大谷口上町30-1
 日本大学医学部第一内科
 宮 地 直 丸

最近の外国文献(抄録)

題名：Pseudo-diverticule pharyngien traumatique du nouveau-né

著者：J.M. Retbi, M. Dehan, M.C. Tissier, M. Vial, G. Huault et J.C. Gabilan

書名：La Nouvelle Press médicale 4 (7) : 491-492, 1975

新生児の外傷性喉頭偽憩室の症例報告である。症例は32週で帝切によつて出生した未熟児で出生時体重は1500gであつた。呼吸開始をみず心臓マッサージ、喉頭部吸引及びマスクによる酸素吸入が行われた。同時に臍静脈より補液と重曹水の注入を行った。気管内挿管を行うべく数回試みたが成功せず一旦中止、他の術者によつて挿管が行われた。このとき術者は喉頭部よりの出血があつたことを指摘した。胸部X線では両側肺野の透過性は減少し、air-bronchogramと縦隔気腫がみとめられた。なお腹部にはガス像が明瞭であつた。胃ゾンドの先端を第1胸椎の高さにして造影剤を0.5ml注入すると食道上部に嚢状陰影がみとめられた。これらの事より臨床

的に肺硝子膜症と食道閉鎖と診断し他科に転科した。生後6時間で再び胸部X線撮影を行うと造影剤による食道上部の嚢状陰影は全く消失していた。胃ゾンドを再度挿入すると容易にゾンドは胃部に達した。そして食道閉鎖と考えたものは食道偽憩室であろうと診断しえた。患児は肺出血、呼吸不全によつて生後6日で死亡した。剖検によつては偽憩室の入口部はみとめられなかつたがしかし癒痕が残っていた。外傷性食道偽憩室は胃ゾンド、硬性吸引カテテル、挿管器具の手荒な操作によつておこるという。本症例は第1回めの気管内挿管を試みた際のiatragèneの合併症であろうと考えられる。新生児の蘇生術は使用器具の嚴重な撰択と熟練した術者によつて行われるべきである。肺疾患の合併がみられず縦隔気腫や頸部の気腫をみるときは喉頭部外傷か食道破裂も考慮しなければならない。本症例には経管栄養と抗生剤の投与を行つたが報告者によつては縦隔気腫に対するドレナージと胃瘻造設術をすすめるものもある。(日医大小児科 吉田豊)