

症 例 報 告

肺結核腫に対する気管支鏡下擦過細胞診・生検の一合併症

山 本 弘 ・ 戸 島 洋 一
鈴 木 光 ・ 木 村 仁

東 京 都 立 府 中 病 院

受付 平成4年3月10日

A COMPLICATION OF BRONCHOSCOPICAL BRUSHING CYTOLOGY
AND BIOPSY FOR PULMONALY TUBERCULOMA

Hiroshi YAMAMOTO *, Youichi TOZIMA, Akira SUZUKI
and Hitoshi KIMURA

(Received for publication March 10, 1992)

Although bronchoscopical brushing cytology and biopsy are useful tools for differential diagnosis of localized abnormal lung shadows, they have some complications, one of which is bacterial infection.

The patient was a 42-year-old female with a RUL coin lesion on chest roentgenogram, which was diagnosed as pulmonary tuberculoma through the bronchoscopical examination.

The exam. was followed, however, by perifocal lung abscess with a cavity, which was believed to be anaerobic infection, and cured rapidly with initial intensive chemotherapy including RFP.

Prophylactic use of antimicrobial drugs, which are also sensitive to anaerobic flora, would be necessary for preventing or minimizing such complication after bronchoscopy.

Key words : Complications, Brushing cytology, Transbronchial biopsy (TBB), Early exacerbation, Anaerobic bacterial pneumonitis, Cavitory lung abscess

キーワード : 合併症, 擦過細胞診, 経気管支生検, 初期悪化, 嫌気性菌肺炎, 空洞性肺膿瘍

はじめに

末梢肺の限局性陰影に対して、診断確定の目的で気管支鏡下に擦過診・生検を施行した場合、時として罹患肺に感染を発生・増悪させることが知られている¹⁾²⁾。

著者の経験した症例は、右上葉の銭型陰影に対し、他院にて肺癌疑診で鏡下に擦過診および生検が施行され、

抗酸菌が証明されたものの、検査後、肺感染症状が出現し、胸部写真でも病巣が拡大したので、肺結核悪化として紹介を受けたものであるが、当院入院後、予想外の経過を示したので、ここに報告する次第である。

症 例

症 例 : 42 歳・女性。

* From the Tokyo Metropolitan Fuchu Hospital 2-9-2 Musashidai, Fuchu City, Tokyo 183 Japan.

主訴：発熱・右胸痛。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：34歳，甲状腺腫手術。

現病歴：(1) 昭63年夏，風邪を引いて以来すっかりしなかった。(2) 平成元年1月，近医受診し，胸部レ線写真撮影の結果，右上肺野に銭型陰影を指摘され，某大学病院医療センターに入院した。4月5日に気管支鏡下に擦過細胞診および生検を施行し，組織診で乾酪壊死と抗酸菌とを証明したので，肺結核と診断し，検査1週間後から外来でINH, RFP, EBの3者併用を開始した。(3) ところが検査半月にして上記主訴が出現し，胸部写真上陰影の増悪をも伴ったので，肺結核の悪化と判断され当院を紹介された。当院外来での喀痰塗抹検査で抗酸菌G(2)号を証明し，入院となった(ただし，培養で8週陰性)。

現症：体温37.2℃，身長156cm，体重44kg，脈搏66/min整，呼吸16/min規則的，血圧110/70mmHg，Hugh-Jones I，表在性リンパ節触知せず，胸腹四肢正常。

入院検査：ESR 26mm/h～72mm/2h，ツ反15×18mm，血算・生化・血清異常なし。

喀痰検査：結核菌，塗抹連続3日間共陰性(8週間培養でも陰性)。一般細菌，正常細菌叢。

入院後経過：医源性増悪の可能性を考慮して，直ちにSM 0.75gr 週2回筋注，INH 0.4g・EB 1.0g・RFP 0.45gの連日内服の初期強化療法を施行し，当初微熱が出没したもの，1カ月後には平熱化し，レ線のにも改善した。患者の希望により，その後は外来治療に切り替えて，INH・RFPで2カ月半，INH単で1カ月を継続したところ，異常陰影はほとんど痕跡的となったので治療終了とし，以降は定期的観察としたが，平成3年12月に至るもまったく変化していない。なお，喀痰中排菌は入院後は終始陰性であった。

胸部レ線像推移：平成1年3月16日に某大学病院医療センターで撮影された写真(図1)は，右上肺野に長径2cmの銭型陰影の存在を示す。4月25日の写真(図2)は，気管支鏡後に陰影の増大を示した時のものである。即ち，銭型陰影(この時点では，既に結核腫で

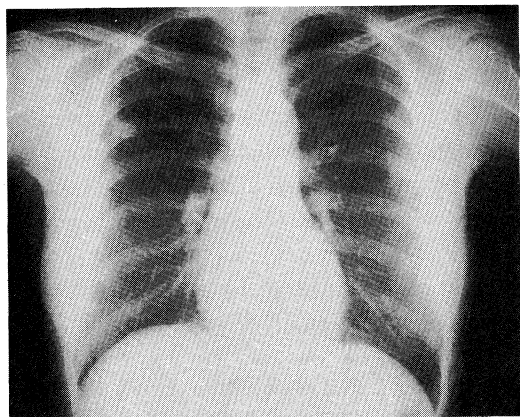


図1

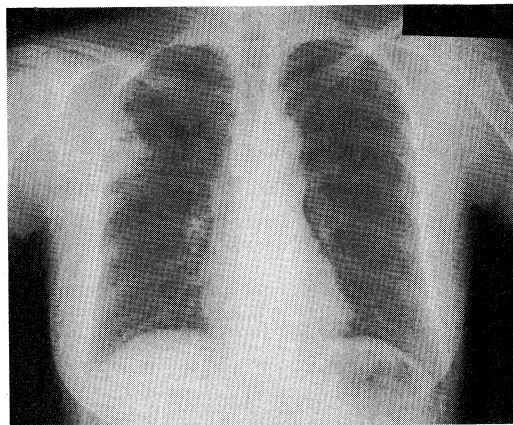


図3

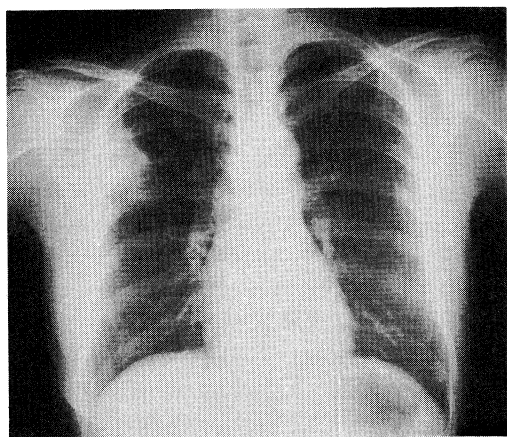


図2

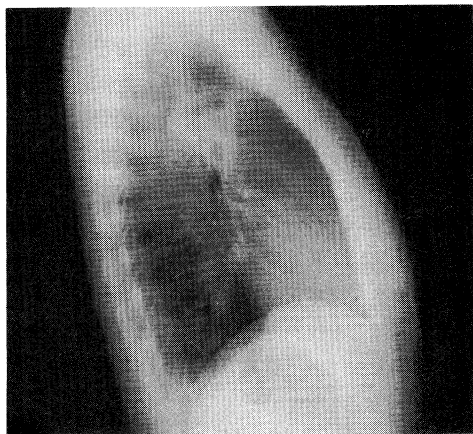


図4

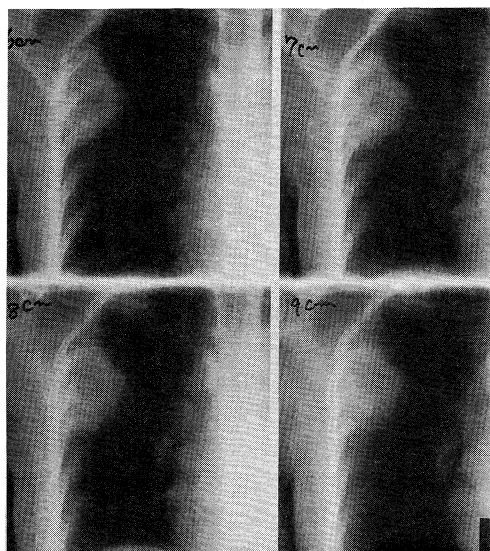


図5

あることが判明しているが)を包み込むようにして胸膜側に向かって浸潤影が拡大しており、その頂上部にはわずかに空洞形成が観察される。図3, 4 (同年4月26日)は当科初診時のものであり、浸潤影自体の大きさは変わらぬものの、空洞は拡大しニボーを伴っている。同時期の断層写真(図5)は空洞の実際の大きさを示しているものと解され、また空洞壁の下方にやや濃度の濃い部分があり、結核性変化の残存と思われる。1カ月後のXP(図6)では空洞は縮小薄壁化し、周囲の浸潤影は、結核腫ともども、ほとんど吸収しかかっている。治療終了時点での胸部レ線(図7)は、わずかな線状影が、かつての病巣の存在をうかがわせるにすぎない。

考 案

気管支鏡下の細胞診・生検が、肺野末梢の限局性陰影に対する重要な鑑別診断法であることは論を待たない³⁾⁴⁾。しかし時には細菌感染を合併したり、増悪させたりすることがある。著者例の限局性陰影は結核腫であった訳であるが、胸部レ線像の推移から、この患者の右上葉に起こった変化の一部始終を考察するに、肺結核自体の一時的な悪化と考えるか、または化膿菌、殊に嫌気性菌の混合感染と考えるかは意見の分かれるところであろう。

前者と考えた場合、生検鉗子の挿入手技によって被包乾酪巣が誘導気管支と交通し、その部分の崩潰が起こり、内部の結核菌が周囲に散布し、周局炎を生じたことが考えられる⁵⁾。しかし、その周局炎が短時日の間に急速に空洞化し、かつ消滅していった理由が分からない。肺結核の初期悪化⁶⁾⁷⁾がたまたま生じたと推測することも可

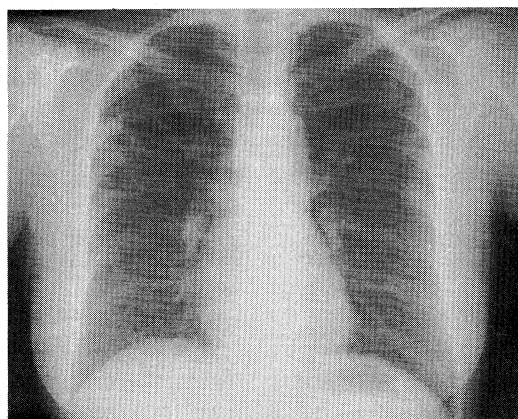


図6

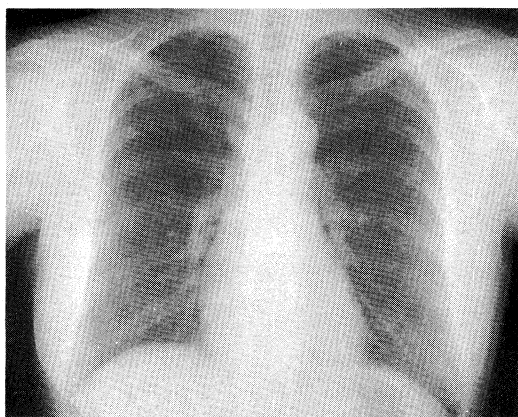


図7

能であろうが、その場合でも空洞形成が、誘導気管支の開口から離れた、陰影の最上部より始まった機序が説明し難い。第一、RFPを使用後1週間目の発症はいかにも早過ぎる。そこで後者の可能性を考察する。戸島⁸⁾は嫌気性菌が口腔・上気道に常在し、嚥下性に肺炎が成立すること、70%以上が空洞を形成することを指摘した。この患者の気管支鏡を施行した他施設に確認したところ、気管内挿管をしていないとのことなので、本検査の過程で嫌気性菌を結核腫周辺に押し込み、Bartlett分類⁹⁾の肺膿瘍型の嫌気性菌肺炎を発生させた可能性は大いにあり得ると思われた。本例は抗結核薬で治癒しているが、RFPは嫌気性菌にも感受性がある¹⁰⁾¹¹⁾ので矛盾しない。その際、問題の肺結核腫も混合感染に巻き込まれて軟化融解し、灌注気管支から急速に排除され、消失していったと考えることは無理だろうか。いずれにしても残念ながら細菌学的証明がないので、すべては憶測の域を出ない。

本例の銭型陰影は、当初肺癌を念頭においての検査であったが、最初から肺結核の確定診断目的に生検が施行

される場合もあり^{12)~15)}、このような合併症の可能性は看過出来ないものの、本例の経験から患者にとってむしろ好都合な結果を期待出来る症例もあること、その際重要なことは、検査直後からの抗生剤の予防的投与が有効であることを学んだ。いずれにせよ、このような合併症の起こる可能性を予め患者に伝えておく配慮は必要であろう。

結 語

銭型陰影の鑑別診断のために、気管支鏡下に擦過細胞診および生検を施行したところ、結核腫であったが、本検査を契機に、嫌気性菌感染と思われる肺膿瘍を併発し、自覚症状も胸部レ線所見も悪化した。幸い初期強化療法によって、肺結核ともども、完治させることが出来たが、気管支鏡検査に際しての、このような合併症の可能性を承知して、しかるべき症例には、嫌気性菌にも有効な抗生剤の予防的投与も考慮すべきであると思われた。

(本論文の要旨は第 119 回日本結核病学会関東支部、第 94 回日本胸部疾患学会関東地方会の合同学会で報告した。)

文 献

- 1) 中川 健, 松原敏樹, 木下 巖: 気管支鏡の合併症, 気管支学. 1981; 3: 483.
- 2) 守 純一, 和久宗明, 徳田 均, 他: TBLB 後の合併症, 気管支学. 1983; 5: 198.
- 3) 翁 秀岳, 加藤岳人, 松原敏樹, 他: 1.5 cm 以下の末梢部肺癌 11 例の臨床像と経気管支擦過細胞診法の意義, 肺癌. 1986; 26: 57-63.
- 4) 大岩孝司, 斉藤博子: 原発性肺癌に対する経気管支針吸引細胞診—末梢型肺癌を中心として—, 肺癌. 1986; 26: 19-25.
- 5) 岩崎龍郎: 結核の病理, 財団法人結核予防会, 1976; 103-110.
- 6) 岩井和郎, 木野智慧光, 土屋昭一, 他: RFP 使用中に陰影増大をみた肺結核切除例の組織学的観察—その発症要因の考察—, 結核. 1979; 54: 473-478.
- 7) 島村喜久治: RFP による肺結核初回治療時にみられる初期悪化, 日胸. 1979; 38: 944-949.
- 8) 戸島洋一, 鈴木 光, 巽浩一郎, 他: 嫌気性菌肺炎の臨床的検討, 日胸. 1983; 42: 916-923.
- 9) Bartlett JG, Finegold SM. Anaerobic infections of lung and pleural space. Am Rev Respir Dis. 1974; 110: 56.
- 10) 小酒井望, 小栗豊子, 小崎繁昭, 他: 臨床材料から分離した各種病原細菌の Rifampicin 感受性について, 診療. 1970; 23: 974-978.
- 11) 上野一恵, 二宮敬字, 清水弘之, 他: Rifampicin の嫌気性菌に対する抗菌作用, 診療. 1970; 23: 994-995.
- 12) 徳田 均, 水谷清二, 尾形英雄, 他: 肺野孤立性陰影を呈し肺癌との鑑別を要した肺結核症の診断, 気管支学. 1989; 11: 23-30.
- 13) 沢田勤也, 関 保雄, 石田逸郎, 他: 肺がんの鑑別診断としての肺結核症の検討, 日胸. 1985; 44: 97-103.
- 14) 本田泰人, 池田裕次, 水戸史子, 他: 肺結核診断における経気管支肺生検の有用性, 結核. 1986; 61: 19-21.
- 15) 神田哲郎, 峯 豊, 岡三喜男, 他: 肺感染症, 特に肺結核と肺真菌症に対する経気管支的肺生検の有用性, 日胸. 1984; 43: 389-395.