Flexible Bronchoscope에 의한 氣管支結核의 觀察

漢陽大學校 醫科大學 內科學教室

李東厚 · 林憲吉 · 金明坤 · 金剛石 · 鄭泰裕 · 李正熙

臨床病理學教室

金 春 元

=Abstract=

Flexible Bronchoscopic Observation of Bronchial Tuberculosis

Dong Hoo Lee, M.D., Heon Kil Rhim, M.D., Myung Gon Kim, M.D.,
Kang Sueck Kim, M.D., Tai Yu Chung, M.D., and Jung Hee Lee, M.D.,

Department of Internal Medicine, School of Medicine, Hanyang University

Choon Won Kim, M.D.

Department of Clinical pathology, School of Medicine Hanyang University

It is difficult to determine the source of bronchial stenosis unless bronchofiberscopic trials are indebteed. We are aware of certain cases of atelectasis regarded as a complication of bronchogenic malignancy which were disclosed lately as bronchial tuberculosis by the flexible bronchoscopic approach. Majority of the patients were female aging boyond 50 years. Right upper lobe bronchus was involved most frequently.

Flexible bronchoscopic pictures of tuberculous lesions showed mucosal swelling or edema, redness, erosion, ulceration, hypertrophy with narrowing of lumen and cicartrical stenosis due to whitish pseudomembrane.

Here, we illustrated 5 interesting cases of bronchial tuberculosis and reviewed the literatures.

I. 緒 論

結核으로 인한 氣管支狹窄의 가장 흔한 合併症은 無氣肺(atelectasis)의 形成이다¹⁾. 그러나, 無氣肺는 기관지결핵에 의한 것 뿐만 아니라, 其他의 炎症疾患에 의한 粘膜浮腫, 纖維化組織 또는 內芽性病變이나 氣管支腫瘍 等の 기관지 自體의 病變과 氣管支周圍에 생긴 淋

巴腺腫大 等の 病巢에 의한 氣道壓迫 및 기관지 分泌物의 過多蓄積이나 吸引性異物에 의한 기관지 內腔閉鎖에 의해서도 흔히惹起될 수 있으므로²⁾, 그 原因鑑別이 容易하지 않을 때가 많다.

특히 近來에 이르러 우리 나라에서도 氣管支癌의 발생율이 높아지는 傾向이 있어³⁾, 이의 早期診斷이 強調되고 있는 바, 成人의 結核性氣管支病變이 간혹 기관지암으로 誤認되는 事例가 적지 아니하므로 세밀한 檢討가 絶실히 요청되고 있다.

著者들은 漢陽大學校 醫科大學 附屬病院에서 1975年

*本 論文의 要旨은 1977년 5월 14일 제44차 春季結核學會에서 發表하였음.

末부터 1977年 7月 사이에 胸部 X-線像과 氣管支檢鏡 直視下 生檢한 組織所見 等에서는 기관지암과 區別하기 힘들고, 氣管支檢鏡과 기관지 洗滌物의 細菌學的 檢査에 의해 확인된 興味있는 氣管支結核 患者들을 적지 아니 經驗하였기에 이에 그 몇몇 症例들을 提示하고 文獻의 考察을 하는 바이다.

II. 症 例

症例 1

유×녀 : 女子 66세로써 만성기침과 객담을 主訴로 하였고, 初診時 별다른 理學的 所見은 없었으나, 胸部X-線像에서 右肺門上方에 放射形肺沈潤이 보였으며 咯痰塗沫檢査에서는 AFB 陰性이었다. 환자는 급성기관지염 및 기관지폐염에 부응하는 치료를 받았으나 5개월 이상

Fig. 1. Endoscopic picture of Case 1; lower trachea showing multiple punctated erythema and ulcerative lesion with mucosal hypertrophy and whitish pseudomembrane.

Fig. 2. Endoscopic picture of Case 1; right upper lobe opening obstructed by mucosal swelling and thick pseudomembrane.

Fig. 3. Endoscopic picture of Case 1; right upper lobe opening showed mucopurulent discharge after removal of pseudomembrane.

의 계속적인 항생제요법에도 불구하고 기침과 객담은 지속되었고 初診 9개월 뒤 發熱을 同伴한 右上部胸痛이 심한 기침과 함께 나타나 入院하였으며 그간에 뚜렷한 體重減少는 없었다고 한다. 入院時 右肺上方에서 기관지 호흡음이 경미하게 감소된 것 이외에는 特記할 理學的 소견이 없었으며, 胸部X-線像에서 右上葉의 無氣肺가 세로이 나타나 肺炎이나 氣管支癌이 우선적으로 疑心되었다.

氣管支檢鏡에서는 氣管下部의 後壁에서 點狀의 紅斑性 粘膜病變이 여러개 나타나고, 氣管과 右氣管支(Right main bronchus) 사이의 右側壁에 潰瘍樣病巢가 粘膜肥厚에 의해 둘러 쌓여 있었으며 周圍는 白色의 假被膜으로 덮여 있었다(第1圖). 右上葉開口部는 심한 粘膜浮腫과 白色의 두터운 假被膜으로 閉鎖되어 있어(第2圖), 이 部位에서 生檢을 實施하고 假被膜을 剝離한 뒤 右上葉開口部가 卵圓形으로 보이면서 기관지내로 化膿性粘液이 흘러 나오고 있는 것을 확인할 수 있었다(第3圖).

右側主氣管支에서 기관지 洗滌을 하여 얻은 被檢物로 菌培養, AFB 塗沫檢査 및 結핵菌배양을 의뢰한 결과, α-용혈성연쇄구균이 배양되었고, Gaffky No. IV의 結핵군이 나타났으며, 結핵菌배양에서도 4주째 陽性을 보였다.

生檢組織標本の 顯微鏡적 소견은 部分的인 扁平消失과 滲出性 炎症세포로 기관지전벽이 代置되어 있었고 扁平上皮化生을 顯示하였으나 結核特有의 組織所見은 발견할 수 없었다(第4圖 및 第5圖).

이 症例는 INH, EMB, SM의 投與와 ampicillin 筋注 및 對症療法의 실시 후 1개월이 지나자, 右胸部痛, 기침 및 객담배출이 현저히 감소하여 퇴원 2~3개월 사

Fig. 4. Microscopic picture of biopsy specimen showing squamous metaplasia and exudative infiltration of inflammatory cells. H. & E., 10×10. (Case 1)

Fig. 5. High power aspect of Fig 4. H. & E., 10×45

이에 현저한 호전을 보이었다.

症例 2

정○자 : 女子 47세.

來院前 約 4개월 전부터 徐徐히 발생한 기침과 객담 및 指端大의 腫瘍가 左下前頸部에서 觸知된다는 主訴로 처음 來院하였으며, 胸部X-線像에서 右肺門部位에 圓形의 結節狀陰影이 있으면서 兩側肺門周圍와 右下方肺野에도 多發性石灰化陰影이 있어 轉移性病變이 의심되었던 바, 단층촬영(tomogram)을 실시했더니 기관지폐쇄소견은 뚜렷하지 않았으나 右肺門部에 分葉狀腫塊陰影이 나타났다.

처음 入院 당시 無痛性可動淋巴節이 左側鎖骨上部에서 觸지되었고 右中肺野에서 기관지호흡음이 감소되었으며 라-음은 청취되지 않았다. 객담에서는 AFB 음성 이었고 左鎖骨上方의 淋巴節生檢組織 소견에서는 切斷面에서 黃白色의 괴사조직이 보였고 髓質은 乾酪性 괴

Fig. 6. Chest PA-view of Case 2; accentuated patch infiltration around right paracardiac area.

Fig. 7. Right lateral view of Case 2; partial collapse of right middle lobe.

사 및 廣範한 肉芽組織과 上皮樣細胞 및 圓形細胞沈潤을 呈示하였으며, 임파절 생검조직의 AFB 염색에 陽性을 보였다.

환자는 INH, PAS, SM 投與로 一時的인 증세경감이 있어, 그 후 不規則한 抗結核劑投與로 6개월 뒤에도 흉부X-선像에서 별다른 好轉을 보이지 않았다가 1년 뒤에는 다시 右側心臟周圍에 肺沈潤이 더욱 惡化되었고 (第6圖), 右中葉의 部分的인 無氣肺까지 招來하게 되었다(第7圖).

며칠 뒤 barking cough 와 가끔 血痕이 비치는 객담을 동반한 경미한 흉부통을 主訴로 再入院하였으며 右中肺野에서 Rhonchi音が 청취되었다.

Fig. 8. Chest PA-view of Case 3; inverted S-like appearance of homogeneously increased patch density around right upper lobe.

Fig. 9. Remarkable improvement in case 3, 10 months later.

氣管支檢鏡에서는 右中葉開口部가 기관지 분비물로 막혀 있었고 白色의 假被膜으로 덮혀'있는게 보였으며, 局限性粘膜炎도 呈示되었으나 出血 때문에 生檢은 失敗하고 기관지세척의 결핵균 배양에서는 陰性이었다.

일년전 입과선생검에 結核性病變이 있었으므로 계속 INH, EMB, KM의 使用으로 6個月만에는 右中肺野의 不規則한 肺沈潤은 매우 잘 흡수되었고 다만 섬유화 음영만이 남았으나, 右肺門部の 圓形結節은 큰 변화를 보이지 않았다.

症例 3

신○동 : 女子 63歲.

高血壓과 兩側 肩關節에 關節염이 있어 初診 당시 흉부X-선像에서 고혈압성 심장변화가 있는 정도 뿐이었고 肺野는 깨끗하였다. 그 후 4년동안 고혈압에 대한 간헐적인 치료를 받아오던 중, 顔面浮腫 피로감 및 호흡곤란을 主訴로 다시 來院했을 때 혈압은 190/120이었고, 心尖部에서는 第Ⅱ度の 수축기잡음이, 그리고 右上部肺野에선 moist rales이 각각 청취되었으며, 흉부X-선상에서는 右上部肺野에 새로이 均質性布狀陰影 증가가 나타나 小分葉裂에 緣接해 있으며, 一見 Golden's (Morton's) S curve 양상을 증시하고 布狀沈潤이 右上葉의 後節(posterior segment)에서 Airbronchogram과 함께 나타나 있어(第8圖), 사진상으로는 典型的인 기관지암에 폐염이 동반된 느낌을 주었다.

2주일 뒤에 실시된 기관지경검에선 약간의 粘粗한 排

膿이 右上葉 기관지에서 흘러나오고 右상엽 前節의 開口部가 약간 보이는 정도였으며, 隆起한 結막이 粘粗한 分泌物와 함께 開口部를 막고 있었다. 이 부위에서 生檢을 하였더니, 현미경적 소견으로 非乾酪性肉芽性炎症 소견을 呈示하였다.

氣管支洗滌으로 얻은 肺結核에서 TB균과 α-용혈성 연쇄구균이 자랐으나, 이 환자의 痰담도말검사와 痰液의 결핵균배양검사에서는 陰性이었다.

이 症例는 INH, EMB, KM의 치료로 2개월 뒤부터 흉부X-선像에서 好轉을 보이기 시작, 10개월 뒤에는 현저한 음영감소를 보였다(第9圖).

症例 4

○춘○ : 女子 29歲.

점액성 痰담을 동반한 기침이 初診 1년전부터 생기기 시작, 점차 barking cough가 심해져 來院하였던 바, 흉부X-선상에서 右上葉의 下緣에 두터운 帶狀陰影증가가 나타나 右上葉의 前節에서 虛脫이 생긴 것이 示唆되고 右上部肺野에 不規則한 肺沈潤이 右肺門部の 淋巴節腫大와 함께 나타났다.

기관지경검사에서 下部氣管의 右側面에서 卵圓形의 區劃이 보이면서 白色의 假被膜과 糜爛性 기관지점막이 보였다(第10圖). 右主氣管支는 狹窄이 심해 기관지경이 通過되지 않았고 右上葉開口部는 볼 수 없었으나 右下葉의 基底分節의 開口部는 보이고 있었다. 기관지세척물의 AFB 염색에서는 음성이었다. 氣管支結核의 特徵的인 內視鏡所見으로 보였으므로 INH, EMB, SM와

Fig. 10. Endoscopic pictures of Case 4; oval flattening with erosion and white pseudomembrane on the right wall of lowest part of trachea.

대증요법을 실시하였고, 한달 사이에 상당한 증세 호전이 나타나기 시작하였으며 특히 barking cough는 다른鎮咳劑에는 잘反應 않다가 steroid의 사용으로 好轉되었다.

症例 5

×무×: 女子 59歲.

約 5개월 전부터 식욕부진, 체중감소와 粘畵한 객담이 咽喉部에 자주 생긴다는 主訴로 내원하였으며 右側肺尖部에서 crepitation이 청취되는 이학적 소견을 보였다. 4개월 전에 찍은 사진에서는 兩側上葉部に 섬유화 변화와 心肥大만 있었으나, 다시 촬영한 사진에서는 左肺門部에서 多發性放射形線狀 음영이 腫부해져 左肺門部가 不明해졌고, 一見, Sunburst pattern과 유사한 양상을 나타내 보였다. 기관지암이 우선적으로 의심되어, 단층촬영을 실시하였던 바, 氣管支壁內의 腫塊 또는 파괴성 병변의 소견은 없었고, 左上葉의 前節에서 不透明한 不規則陰影 증가가 나타났으나 分節性 기관지는 閉存하고 있었다.

객담도말검사에서 AFB 음성이었으나, 객담 細胞診(cytology)에서 Ⅱ級으로 나타나 일단 기관지암에 肺炎이 합병된 것으로 보고 ampicillin 筋注 數日間 實施로 증세호전이 있어 來院치 않았다. 다시 2개월 뒤 객담을 동반한 기침이 점차 심해져 barking cough에 가까워지면서 呼吸困難까지 생겨 入院하였다. 입원당시 左側上部肺野에서 管性(tubular)호흡음이 청취되었으며 흉부 X-선像에서 전에 보였던 不透明한 陰影 증가가 다소

호전된 느낌을 주었으나, 左上葉의 前節에서 無氣肺가 있고, 반복 시행한 객담 細胞診에서도 Ⅱ級으로 나타나 기관지암의 可能性이 여전히 높게 示唆되었다.

그러나, 內視鏡檢査에서는 右側은 正常, 左側에는 上葉開口部周圍에 白色의 結節性隆起가 白米大의 크기로 認知되었고 氣管支鏡尖端을 左上葉의 기관지로 밀자 不規則한 점막표면이 突出하고 있는 소견을 示示하였고 점촉성 出血이 쉽게 일어났다. 左上葉의 前節開口部는 점막부종, 肥厚 및 不規則한 表面으로 部分的인 閉鎖를 보였고 粘畵한 分泌物이 조금씩 나오고 있었으며 역시 점촉성 出血이 쉽게 일어났다.

기관지점막 생검조직의 현미경적 소견에서는 壞死를 일으킨 軟組織이 慢性炎症細胞沈潤과 變性을 同伴하고 있음이 보였고, 壞死性巨大核을 示示하고 있었다.

기관지洗滌 液검물에서는 病原菌이 배양되지 않았으나 AFB 염색에서 弱陽性이었으며 結핵균배양에서도 陽性을 보였다.

이 증례도 INH, EMB, SM을 使用함과 동시에 一時的인 PDS 병합요법으로 현저한 증세호전을 보이기 시작했다.

Ⅲ. 總括 및 考察

氣管支鏡을 利用한 診斷方法의 改善은 氣管과 氣管支의 結核性病變에 對한 認識을 새롭게 하여, 이分野의 病理와 臨床에 늘 注意를 喚起시켜 왔다.

氣管 및 氣管支結核으로 인한 氣管支狹窄의 發生率은, 從前에 全體 結核患者의 30~40%가 剖檢에서 확인되는 높은 率을 나타내었지만 化學療法의 발달로 점차 減少되기 시작하여 15%까지 줄어 들었다는 報告가⁴⁾ 있으며, 요양소 환자들에서도 化學療法이 盛行하기 以前에는 10~15%가 氣管支鏡을 通해 確診될 수 있었다고 하는데⁵⁾, 1975年末 以來 1977年 7월까지 全體 氣管支檢鏡患者 105例에 對한 著者들의 觀察에서는 12例(11.43%)가 氣管支結核으로 인한 기관지협착을 示示하고 있었다.

氣管支結核의 病因은 患者의 연령에 따라 두 가지로 나눈다⁶⁾. 첫째, 小兒에 있어서는 成人들보다 훨씬 더 氣管支狹窄을 잘 일으킬 수 있는데, 氣管 및 氣管支周圍의 淋巴腺에 結核병변이 蔓延되면, 임파선 腫大의 壓迫으로 기관지의 부분적인 협착 내지는 完全閉鎖까지도 招來할 수 있기 때문이며, 임파선이 乾酪性壞死에 의해 破裂되면, 氣管支瘻나 結核성 폐음을 유발하기 쉽다. 右肺中葉症候群(right middle lobe syndrome)은 이와 같은 臨床像의 代表的인 例라 하겠다.

그러나 성인에 있어서는 주로 末端 부위의 肺實質病變으로부터 결핵균이 逆行性으로 反復着床되기 때문에 기관지병변을 일으킨다⁶⁾. 初期病理所見은 기관지점막층의 淋巴球沈潤이며, 이는 가장 흔한 結核性氣管支病變으로서 흔히 울혈 또는 浮腫을 同伴하여 氣管支內腔을 부분적으로 폐쇄시킨다. 그리고 이러한 沈潤이 實質病變을 乾酪化하여 더 進行되면 점막층에 結核形成을 招來하는 것이 다음으로 흔한 病理所見이다. 만연된 병변의 치유과정이 일어나게 되면, 上皮細胞의 扁平上皮化生(squamous metaplasia)과 固有層(lamina propria)의 섬유화를 동반한 瘢痕性狹窄(cicatricial stenosis)이 흔히 수반된다.

이와 같은 成人의 recurrent tuberculosis의 原因은 再感染(reinfection)에 의한 것이 아니고 一次病變(primary site)의 再活動化(reactivation) 때문이며¹⁾, 老弱狀態 또는 만성적인 飲酒, steroid의 長期投與, 당뇨 병 및 silicosis에罹患되어 있는 상태에서 再活動性이 나타날 위험율이 높다. 이러한 學說은 結核患者의 연령 변동에 의해서도 뒷받침되고 있다. 즉 美國例에 있어서 1945년에는 전체 활동성 결핵환자의 30%만이 50歲 以上の 연령에 있었으나, 1970년에 와서는 전체의 半數以上이 50歲 以上の 연령군포를 보인다는 것이며⁷⁾, 著者들의 관찰에서도 患者의 대부분은 50代 이상의 老弱한 女子이었다.

그리고 晚期發病(late-onset)을 보이는 폐결핵 환자의 약 80%에서는 結節性 또는 線狀의 瘢痕을 대개는 上葉에 가지고 있다고 한다¹⁾. 더군다나, 일단 人體內로 결핵균이 감염되고 나면, 잠복기간의 長短에 관계없이 파괴성 병변의 발현에는 또 다른 감염노출을 필요로 하지 않는다는 것이다. 또한 一次의인 石灰化病巢에서는 다만 5%만이 결핵균 生存을 보이는 反面⁸⁾, 우리가 一般의 非活動性으로 부르고 있는 肺尖部의 瘢痕病巢에는 약 40%에서 결핵균 生存을 보이고 있다고 한다⁹⁾.

上記事實에 비추어 볼 때, 免疫機轉이 阻礙되어 있는 老齡 환자에서 肺尖瘢痕(apical scarring)이 認知되면 일단 결핵의 활동화 가능성이 높을 것으로 보고 INH의 예방적 使用이 강조되고 있다¹⁾.

Eloesser¹⁰⁾는 Schroetter의 分類에 따라 氣管支狹窄을 기관지壁內部(intramural), 기관지壁 自體(mural) 및 기관지壁外部(extramural)의 세가지로 區分하고 여기에서 Fraenkel이 有毒性 gas를 吸引한 환자에서 확인한 diffuse obliterative bronchiolitis에 比肩할 第4型을 추가했다(第11圖). 이 가운데 기관지벽내 폐쇄는 제 4형 다음으로 드물고, 벽자체 및 벽의병변은 흔한 편이라고 했다. 즉, 결핵성 병변은 기관지 內腔보다는 기

Fig. 11. Types of bronchial stenosis:

1. Intramural stenosis; ulcerating lymph node extruded into bronchial lumen.
2. Mural stenosis.
 - a. Caseous ulcerative bronchitis.
 - b. Submucous hyperplasia.
 - c. Sclerotic shrinkage and distortion of bronchial wall.
3. Extramural stenosis.
 - a. Extramural compression by enlarged peribronchial lymph nodes.
 - b. Peribronchial sclerosis with extramural distortion and compression.
4. Diffuse stenosis of smaller air-passages(obliterative bronchiolitis).

관지 周圍 또는 기관지벽 자체에서 일어나기 쉬운 때문이며 특히 小兒에서는 기관지 주위 또는 기관주위의 임파절이 化膿하여 기관지벽의 潰瘍을 초래하면 폐로는 기관지내강을 막을 수도 있다. 壁自體의 병변은 乾酪性潰瘍이나 肥厚性粘膜下沈潤으로 氣道폐쇄를 招來하거나, 粘膜下結核性肉芽病變이 粘膜下淋巴小節의 腫大와 同伴되는 경우 또는 纖維化瘢痕이 기관지벽을 萎縮시키는 경우에도 氣道閉鎖를 誘發한다. 壁外病變에 의한 것은 肺門部周圍 임파절의 腫大가 기관지벽을 압박해서 생기거나 peribronchial sclerosis가 기관지벽을 萎縮시키는 때문으로 생기는데, 이러한 硬化性氣管支周圍炎은 오히려 非結核性일 때가 많아 梅毒 등에서 가끔 볼 수 있다고 한다.

여하튼 기관지결핵에 의한 기도폐쇄는 앞서 緒論에서도 言及한 無氣肺의 諸原因等과 鑑別해야 하겠지만¹¹⁻¹⁴⁾ 우리 나라에서와 같이 결핵이 만연된 지역에서는 반드시 기관지 결핵을 念頭에 두어야 하리라 본다.

著者들의 觀察에서는 기관지결핵의 臨床症狀이 대부

분 만성기침, 또는 barking cough, 객담, 흉통, 발열, 체중감소 및 호흡곤란 등으로 理學的 所見에서 局在性喘鳴音이나 라—音 또는 기관지호흡음의 감소와 같은 것이 있었고, X-선像에서는 대부분 無氣肺의 소견을 示하였던 바, 이로서는 질환별 特異性은 찾기 어렵다. 더군다나 객담도말검사에서 全例에서 AFB 음성을 보였고, 症例에 따라서는 객담細胞診(Sputum cytology)에서 I級(class I) 내지 II級을 보인다는지, 또는 흉부X-선상에서 Sun-burst pattern이나 Inverted S-curve와 유사한 형태를 보인다는지 하는 소견들은 氣管支癌에 대한 의심을 배제시키기 힘들다.

나아가서 기관지점경 直視下에서 실시된 조직소견에서조차도 결핵 特有의 병변을 찾기 힘들다는 사실은 특히 주목해야 할 것으로 사료된다. 물론 扁平上皮化生이 기관지결핵에서도 나타나지만^{6, 15)} 이는 肺癌¹⁵⁾, 吸煙^{15, 16)} 等等에 의해서도 나타날 수 있는 소견이기 때문에, 결핵특유의 組織소견이 示되지 않는 경우 병리적인 진단은 신중을 기해야 하리라 생각되며, 반드시 기관지점경과 부수적인 細菌學的 검토가 있어야 마땅하다.

氣管支檢鏡에 의한 氣管支結核의 一般의인 소견은 粘膜浮腫, 紅斑 또는 糜爛이나 潰瘍 및 部分的인 氣道閉鎖 또는 小兒에서 가끔 볼 수 있는 窄孔形成 등이 있으며, 때로는 赤色の 粘膜面에서 隆起한 帶黃白色의 粟粒大의 結節을 볼 수도 있으며 肥厚한 粘膜은 光澤의 消失을 보이기도 한다^{5, 17, 18)}. 著者들의 觀察에서도 以上의 소견들이 대부분 두루 나타났으며 白色의 假被膜에 依한 癥痕性狹窄을 多大數示하였고 剝離後에는 開口部에서 粘粗한 分泌物의 排泄을 확인할 수 있었다.

病變의 부위는 右上葉 기관지가 가장 많은 편이었고 (12例中 7例), 나머지는 右中葉기관지가 3例, 左上葉기관지가 2例였으며, 이는 中葉과 右上葉의 前節에 小兒 기관지결핵이 가장 好發한다는 Daly의 報告¹⁷⁾와, 晚期結核의 約 80%에서는 上葉에 結節性癥痕을 보인다는 지적¹⁾ 사항에 一致한다.

한편 객담도말검사에서 全例가 AFB 음성이었으나 기관지 洗滌에서 얻어진 被檢物에서는 10例中 4例가 AFB 陽性을 보였으며, 이와 같은 낮은 陽性率은 이미 氣道狹窄이 進行된 뒤에 기관지점경을 실시하였기 때문에 氣道閉鎖가 생기기 前보다 菌배출이 용이하지 않은 까닭으로 解釋될 수도 있지 않나 사려된다.

治療에 있어서, Daly는¹⁷⁾ 廣範圍한 기관지확장이 동반되거나, 脫氣性分節, 完全한 기관지폐쇄 및 폐쇄부위에서 多量의 痰嗽이 認知될 때 外科的 切除의 適應이 된다고 지적하였으나, 著者들의 관찰에서는 全例가 抗結核劑投與와 其他抗菌劑 및 對症요법으로 好轉되었다.

그리고, Barking cough는 一般의인 鎮咳劑에는 별 效果가 없었으나 Steroid의 一時的인 使用에 잘 反應하였음은 特記할 만하다.

IV. 結 論

著者들은 氣管支狹窄을 일으킨 원인으로서는 특히 氣管支癌으로 오인하기 쉬웠던 기관지 결핵환자를 內視鏡的 관찰에 의해 적지 아니 經驗하였던 바, 이에 그 대표적인 症례들을 제시하는 동시에 文獻考察을 하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Case Records of the Massachusetts General Hospital (Case 32-1976). *N. Engl. J. Med.*, 295: 328-334, 1976.
- 2) Reinhardt, K.: Atélectasie Pulmonaire Gauche Totale Après Bronchographie. *J. Radiol. Electr.*, 32:470, 1951.
- 3) Krohn, J.: Primary Lung Cancer in Korean Case Series. *Acta Tuberc. Scand.*, 56 S:89-95, 1963.
- 4) Birath, G., Caro, J., Malmberg, R., et al: Airways Obstruction in Pulmonary Tuberculosis. *Scand. J. Respir. Dis.*, 47:27-36, 1966.
- 5) Jenkins, D.E., and Wolinsky, E.: Mycobacterial Diseases of the Lung and Bronchial Tree; Clinical and Laboratory Aspects of Tuberculosis. Chapt. 11, Baum, G.L., *Textbook of Pulmonary Diseases*, 2nd Ed., p. 312-313, Boston, Little-Brown Co., 1974.
- 6) Medlar, E.M.: The Behavior of Pulmonary Tuberculous Lesions; A Pathological Study. *Am. Rev. Tuberc. Pulm. Dis.*, 71-S:1-244, 1955.
- 7) Stead, W.W.: Pathogenesis of the sporadic Case of Tuberculosis. *N. Engl. J. Med.*, 277: 1008-1012, 1967.
- 8) Feldman, W.H. and Baggenstoss, A.H.: The Residual Infectivity of the Primary Complex of Tuberculosis. *Am. J. Pathol.*, 14:473-490, 1938.
- 9) Opie, E.L., and Aronson, J.D.: Tubercle Bacilli in Latent Tuberculous Lesions and in Lung Tissue without Tuberculous Lesions.

Arch. Pathol. Lab. Med., 4:1-21, 1927.

- 10) Eloesser, L.: Bronchial Stenosis in Pulmonary Tuberculosis. *Am. Rev. Tuberc.*, 30:123-180, 1934.
- 11) Honey, M., and Jepson, E.: Multiple Bronchostenoses due to Sarcoidosis. *Brit. Med. J.*, 2:1330-1334, 1957.
- 12) Vaughan, B.F.: Endobronchial Hodgkin's Disease. *Brit. J. Radiol.* 31:45-47, 1958.
- 13) Samuels, M.L., Howe, C.D., Dodd, G.D., Fuller, L.M., Shullenberger, C.C. and Leary, W.L.: Endobronchial Malignant Lymphoma. *Am. J. Roentgenol.*, 85:87-95, 1961.
- 14) 金珍植・安鍾完: 中葉症候群의 臨床例, 結核 및 호흡기질환, 27:29-33, 1967.
- 15) 威毅根: 氣管支上皮의 化生에 關한 研究, *Medical Digest*, 3-1:77-95, 1961.
- 16) Sanderud, K.: Squamous Metaplasia of Respiratory Tract Epithelium. *Acta Pathol. Microbiol. Scand.*, 43:47-61, 1958.
- 17) Daly, J.F.: Endoscopic Aspects of Primary Tuberculosis in Children. *Ann. Ctol.* 67:1089-1105, 1958.
- 18) 金炳基: 122例의 胸廓疾患에 對한 氣管支鏡檢査, 結核, 10:72-74, 1961.