氣管枝結石症의 症例報告

延世大學校 醫科大學 胸廓內科

金 炯 德 · 咸 聖 淑

氣管枝結石症은 氣道 氣管枝內에 氣管枝結石이 構成되어 있는 狀態를 말한다. 氣管枝結石은 主로 磷酸칼슘과 炭酸칼슘으로 構成된다^①. 이結石의 크기도 여러가지며 적은것은 보기에 힘에 들만한 顆粒에서 큰것은 139gm까지 報告된 바 있었다^②. 結核의 結果 肺臟內 또는 周圍의 淋巴腺의 石灰化는 가장 흔한 氣管枝結石症의 原因이 되며 Histoplasmosis를 흔히 볼 수 있는 美國에서는 이感染後의 石灰化에 起因되는 氣管枝結石症의 例도 많이 본다고 한다.^③ 그以外로 石灰化는 肺硬塞, 血腫, Coccidioidomycosis Actinomycosis, 塵肺, 肺膿瘍, 肺囊腫, 異物 그리고 良性腫瘍, (例 Hamartoma) 등으로도 起因된다.

肺門 淋巴腺의 石灰化는 氣管枝結石 構成에 가장 흔한 根源이 된다고 말할 수 있다.^④ 氣管枝結石이라고 認定된 例가 全部 報告되지 않았고 또한 全部의 例에서 確認되지 않은 理由 등으로 氣管枝結石症의 發生頻度는 決定하기 어려운 問題이다.^⑤ Stivelman^⑥은 肺結核에 있어서 氣管枝結石症의 發生頻度는 例外로 낮다고 말하였고 그는 5,000名 以上の 結核 患者에서 單1例의 氣管枝結石症을 보았다고 하였다. 또한 Pritcnard^⑦는 7,000名의 結核 患者에서 2例를 報告한 바 있으며, Lioyd^⑧는 1900年에서 1930年까지 30年間 單18例의 氣管枝結石症 症例報告를 英國醫學 文獻에서 發見할 수 있었으며 自身은 單4例를 報告했을 뿐이다.

어떠한 肺臟內 石灰化도 氣管枝內로 刺戴되어 폐에 들어가면 氣管枝結石症을 일으킬 수 있다.^⑨ 臨床의으로 氣管枝結石은 異物로서 作用하여 氣管枝內의 刺戟, 閉塞을 일으켜 그로 因한 症狀도 氣管枝結石의 크기와 位置에 따라 다르다고 본다. 가장 흔히 볼 수 있는 症狀으로는 기침이며 다음으로 咯血을 들 수 있고 또 肋膜痛도 올 수 있다. 萬一 氣管枝結石을 기침함으로써 조속히 咯出해 내지 못한 경우 無氣肺, 肺浸潤, 肺膿瘍, 膿胸, 氣管枝擴張症을 일으킬 수 있다. 이런 狀態의 診斷으로는 患者의 過去歷으로서 結石의 咯出, 또는 氣管枝鏡檢査로 因한 結石의 發見, 或은 外科의 開胸 結果 알 수 있고 또는 X-線 film에 나타난 石灰化, 以前에 있었던 石灰化의 消失 등으로 確診할 수 있다.^⑩ Uragoda^⑪

는 肋膜內 石灰化로 오는 二次的인 氣管枝結石症을 1例 報告한 바 있다 著者는 우리나라 같이 結核患者^⑫가 많은 곳에서 볼 수 있는 氣管枝結石症은 石灰化의 原因도 結核으로 起因됨이 많을 것임으로 症例報告 하는바이다

症例: 23歲의 未婚 女子로서 1965年 甚한 咯血로 入院 加療을 받았으며 그當時 氣管枝結石症의 診斷을 받은 過去歷이 있었다. 1968年 2月 24日 延世醫大 세브란스病院 胸廓內科에 再入院하여 手術받았던 患者이었다. 기침과 反復되는 咯血, 血痰, 約1週日間の 肺炎症狀 등의 主訴를 가지고 來院하였다. 入院하기 2週日 前에 偶然히 食事後 '기침끝에 白色의 적은 物質을 咯出한 일'이 있었고 入院中에 또 그런 物質을 反復 咯出한 일이 있었다. 咯痰檢査 結果 結核菌, 化膿菌은 陰性이었고 血液所見도 異常 없었다. 平面胸部 X-線에서는 몇年前 것과 比較하여 入院當時는 左側 肺門部 周圍에 새로운 肺浸潤의 陰影을 볼 수 있었다. 過去歷 約一年간의 INH 單獨 療法을 받은 바 있었고 抗結核劑의 三者療法과 抗生劑의 兼用으로 自覺症狀과 X-線上的 好轉을 곧 볼 수 있었다. 氣管枝鏡檢査 結果로는 特異한 所見을 볼 수 없었고 肺機能 檢査도 正常이었다. X-線上에서 確證할 수 있는 石灰化된 結石 除影을 볼 수 있었으며 反復되는 咯血의 根治 目的으로 1968年 3月 22日 左側肺上葉 切除手術을 받게되었다. 手術 所見으로 中等度の 肋膜유착이 있었고 3個의 硬固한 石灰化된 結石이 있었다. 그중 2個는 左側肺上葉 即 氣道 周圍에 박혀 있었고 1個는 左肺動脈에 붙어있어 떼어내는데 出血이 많았고 힘이 들었다고 한다. 또 하나는 左肺下葉 表面에 있어서 쉽게 집어낼 수 있었다. 크기는 2.5×1cm, 0.5×1cm 였다.

病理 組織學的 診斷: 慢性顆粒性 炎症과 Caseous Tuberculosis를 포함한 石灰化, 結核性氣管枝結石症으로 確診을 보았다.

—Abstract—

CASE REPORT OF BRONCHOLITHIASIS

Hyung Duk Kim, M.D., Sung Sook Ham, M.D.

Department of Chest Medicine Yonsei University College of Medicine Seoul, Korea

Case Report

A 23-years-old single lady was admitted with severe hemoptysis in 1965 and diagnosis was made of broncholithiasis.

Second admission was on February 24, 1968 to our Chest Clinic at Severance Hospital with the chief complaints of cough, repeated hemoptysis & pneumonitis like symptoms. Earlier she coughed up small amount of yellowish substance. Sputum tests for acid-fast bacilli and various suppurative organisms were negative. Routine blood and urine tests were normal. The plain chest roentgenogram showed calcified densities varying in size in the left upper and mid zone, and also a new area of pneumonic consolidation at the left mid zone when compared with the previous films taken several years before. Bronchoscopy and pulmonary function tests were normal. She was put on INH for one year previously, put on Triple Anti-Tbc. chemotherapy & Antibiotics during admission, was improvements of the subjective symptoms and on the roentgenogram.

Left upper lobectomy was done on March 22, 1968.

At operation there were moderate pleural adhesions and three hard calcified stones. Two were in the left upper lobe, one impacted in the left upper bronchus. The other was attached to the left pulmonary artery.

Another one was on the surface of left lower lobe. The sizes were 2.5×1.0 cm and 0.5×1.0 cm.

Pathologic diagnosis was calcified tuberculous broncholithiasis with chronic granulomatous inflammation and caseous tuberculosis.

References:

1. Schmidt, H. W., Clagett, O.T., and McDonald, J. R. *F. thorac. Surg.*, 19, 226. 1950.
2. C. G. Uragoda, M. D., M. R. C. P. ED., M. R. C. P. GLASG., *Physician, Chest Clinic, Kandy, Ceylon*, Broncholithiasis secondary to intrapleural calcification. *Brit. Med. J.* 2: 1635-1636. 31, Dec. 1966.
3. Lloyd, J. J.: *Broncholiths. With Report of Four Cases*, *Am. J. M. Sc.* 179-694-699, 1930.
4. Stivelman, B. P.: *Broncholithiasis; Report of a Case*. *Am. Rev. Tuberc.* 18:430-434, 1928.
5. Pritchard, J. S.: *Some Interesting Cases of Calcareous Degeneration, Found in the Thorax*, *Arch. Int. Med.* 32:259-282, 1923.
6. Hinshaw, H.C., and Carland, L. H. *Disease of the Chest*, 2nd ed. Philadelphia. 1963.
7. S. S. Ham: *Study on the Tuberculosis Infection Rates. Morbidity Rates and Therapeutic Results of Household Contacts in Korea*, *Soo Do Medical J.*, 2:115, 1965.