

氣管支性囊腫

— 1例報告 —

徐景弼* · 河桂植* · 朱東雲** · 李寧均*

=Abstract=

Bronchogenic Cyst of the Posterior Mediastinum

— Report of A Case —

Kyung Phill Suh, * M.D., Kye Shik Ha, * M.D., Dong Woon Choo, ** M.D.
and Yung-Kyo Lee, * M.D.

A case of bronchogenic cyst of the posterior mediastinum in a boy of 5 years of age was encountered at Seoul University Hospital.

Scarcity of case reports in Korea and Japan suggests that bronchogenic cyst is a relatively rare entity in the Far East.

從來에 比하면 우리나라의 胸部外科는 活潑히 發展되었으며 過去의 드문 縱隔腫瘍의 手術症例報告도 最近에는 많아졌다. 그럼에도 不拘하고 氣管支性囊腫의 發見은 外國 特히 歐美各國에 比하여 몹시 稀有한 腫瘍에 不過한 것 같은 느낌이 있다.

Bartholinus 가 4歲 男兒의 左肺上葉에 位置한 肺囊腫의 症例報告를 처음 記述하였으며 以後 各國에서 많은 報告를 하였다.

近來 集團檢診이나 또는 健康診斷에서 發見된 無症狀症例의 手術例가 多나마 增加되어가고 있으나 아직도 他疾患으로 誤診되어 手術에 依해서 처음으로 本症으로 判明된 境偶도 적지 않으리라고 믿는다.

本教室에서는 良性縱隔腫瘍이란 診斷下에 開胸한 結果 氣管支性囊腫이라고 診斷되었던 興味있는 症例를 治驗하였으므로 著者는 이에 報告하는 바이다.

症 例

比較的 衰弱한 5歲 男子로서 咳嗽(特히 夜間에 더욱

* 서울大學校 醫科大學 胸部外科教室

** 서울大學校 醫科大學 放射線科教室

* Department of Chest Surgery, College of Medicine,
Seoul National University

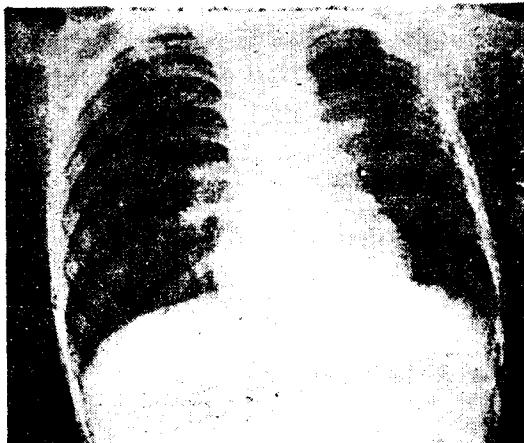
** Department of Radiology, College of Medicine, Seoul
National University

甚함)를 主訴로 하여 1970年 4月 24日 本 胸部外科教室에 入院하였다. 이 어린이의 過去歷을 보면 滿期出產으로서 出生 6個月부터 氣管支喘息 및 肺結核이란 診斷을 받았으며 이에 對한 對症療法과 抗結核剤를 本教室入院時까지 服用하여 왔었다. 그리고 市內病院入院經歷도 2回나 있었다. 家族歷에서는 特記할만한 事項이 없었다.

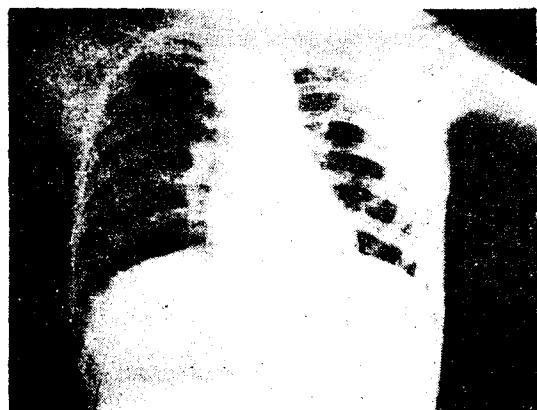
理學的所見으로는 血壓 100/70 mmHg, 脈搏 100/分, 體溫 36.8°C였고 外見上 著白하지 않으나 營養狀態는 若干 衰弱狀을 보하고 있었으나 精神狀態는 正常의이었다. 頭部 및 頸部에 特記한 所見은 없었고 淋巴節의 浮腫 및 頸部靜脈腫脹等을 觀察할수도 없었다. 胸部에서는 左側肺胞音을 聽診할수 없었고 心音에는 異狀이 없었다. 그리고 腹部 및 四肢等에도 異狀을 發見할수가 없었다.

臨床病理検査는 血色素 12.0 gm/100 ml, 血球量 36%, 白血球 6,500/Cu. mm의 血液像이었고 肝機能検査中 血清蛋白 6.7 gm/100 ml, Thymol turbidity 1.2 unit Prothrombin time 13.5 sec. (94% of normal)였다. 大小便検査에서도 正常이었다. 末梢動脈(大腿動脈)의 酸素胞和度는 90.4%이었다.

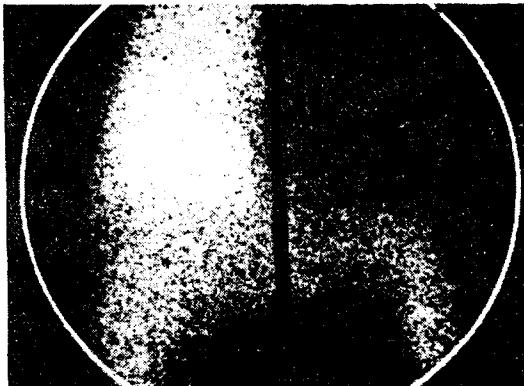
X-線検査로서 後前方 胸部單純撮影所見은 左肺全域에서 血管陰影의 減少와 左側肺門에 位置한 成人拇指頭大, 橢圓形의 影像을 볼수있었으며 左側方撮影寫眞에 서는



第1圖 手術前 胸部X線 後前方單純撮影所見, 左側肺門에 있는 囊腫과 肺血管陰影의 減少가 있다.



第2圖 術後 1日째 胸部X線 後前方 単純撮影所見, 左側肺門에 위치한 囊腫陰影은 消失되고 左肺血管陰影의 增加를 보여주고 있다.



第3圖 術前 肺 scanning 寫真所見: 左側肺의 機能消失을 보여주고 있다.

縱隔洞上部 및 後部에 놓여진 上述한 陰影을 觀察할 수 있었다(第1圖).

肺動脈의 灌流狀態를 보기위해서 ^{113m}In Fe(SO₄)₂, M. A. 를 使用하여 肺 Scanning 을 한 結果 右側肺에서는 正常 radioactivity 를 表示하였으나 左側全肺에서는 全히 볼 수 없었다(第3圖).

術前氣管支鏡検査에 있어서 右側氣管支는 正常이었으나 左側氣管支는 氣管分岐部位의 直下部에서突出部分이 있으며 그것으로 因해서 氣管支內腔이 좁아져 있었다. 그리고突出部位粘膜은 炎症狀을 呈하고 있었다.

以上的 所見을 綜合하여 良性이면서도 縱隔洞 後部에 있는 肿瘍이 아닌가 疑心을 품고 1970年 4月 30日 手術을 施行하였다.

手術所見

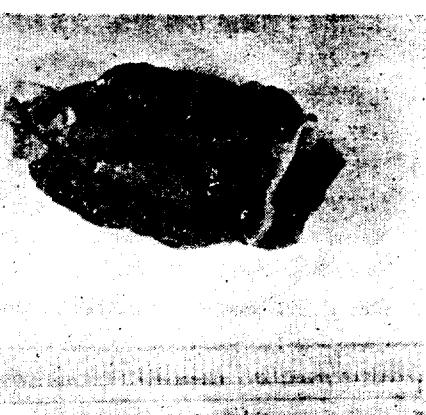
閉鎖循環式氣管內喉嚨下에 左後側方切開로서 第4肋



第4圖 術後 10日째 肺 Scanning 寫真所見: 術前보다 左肺機能의 一路增加된 것을 보여주고 있다.

間을 通하여 開胸하였다. 肋膜에는 別異狀이 없으나 全左肺는 不良한 血流狀態를 보여주는 것 같은 어느정도 白赤褐色을 呈하고 있었다. 大動脈弓直下部位에서는 囊腫을 發見하였고 이것은 左側氣管支 및 左肺動脈을 共히 壓迫하고 있었다. 縱隔肋膜과 囊腫과의 癒着은 쉽게 分離할 수 있었으며 囊腫根部의 位置는 氣管分岐部位上方 約 2.5 cm 内經 3 cm 떨어진 氣管側後部에 있었고, 肺와의 癒着은 전혀 發見할 수 없었다. 그리고 氣管과의 交通도 없었다. 囊腫의 大部分을 完全하게 操心스럽게 剝離摘出하였고 胸腔과 插管을 插入後 閉胸하였다.

病理學的所見으로서는 薄은 壁을 所有한 $4 \times 5 \times 3$ cm 크기의 單房性 囊腫이며 그 内面에는 乳白色을 呈한 jelly와 같은 液體가 約 50 ml 可量 存在하였다. 囊腫壁은 0.1 cm였고 内面은 灰白色을 하고 있었다. 囊腫根部에는 軟骨樣 灰白色을 呈한 組織이 있었다. 組織學的所見으로는 囊腫內壁은 纖毛上皮細胞(Ciliated pseudostrat-



第5圖 剝離摘出된 囊腫이며 크기는 $4 \times 5 \times 3$ cm이고
右極端에 있는部分이 軟骨이다.

tified epithelia)로 되어 있었으며 上皮下에서 平滑筋 및 粘液腺을 觀察하였고 또一部에서는 軟骨組織을 보았다. 이와같은 소견으로보아 氣管支性囊腫이란 診斷을 하게 됐다(第5圖).

術後經過

術後 24時間에 胸部挿入管을 除去하였고 術後 10일에 胸部 X線撮影 및 肺 Scanning 을 施行한結果 좋은 成績을 얻었으며 따라서 1970年 5月 13日(術後 13日째)에 退院하였다(第2圖 및 第4圖).

考案

歐美文獻에서 보면 氣管支性囊腫은 外科的對象이 될 수 있는 原發性縱隔腫瘍中 比較的 높은 頻度가 높은 位置에 있다. Blades¹⁾는 原發性縱隔腫瘍 94例中 23例, Ringertz²⁾等은 155例中 21例, Abell³⁾은 133例中 17例, Lindskog⁴⁾等은 文獻으로 集計된 356例中 48例(13.5%), 1967年 Oldham⁵⁾等은 296例中 27名, Morrison⁶⁾은 291例中 23名等의 頻度를 나타내고 있고 縱隔腫瘍中 第3位를 占하고 있으며 絶對로 稀有한 疾患은 아님을 말하고 있다. 그러나 우리나라에서는 比較的 稀有한 疾患으로 생각되는 것 같다.⁸⁾ 특히 日本醫學誌에 發表된 것도 韓國과 類似한 點을 보여주고 있다. 即 1957年 柱等⁹⁾의 調査에 依하면 原發性縱隔腫瘍 179例中 7例, 高木等¹⁰⁾의 報告에 依하면 日本文獻으로 發表된 것이 全國에서 8名에 不過했다. 現在 우리나라에서는 李等⁸⁾에 依해서 發表된 것 외 1例가 發表된 것으로 믿는다. 即 全體 12例이다.

小兒의 縱隔腫瘍種類는 大體적으로 成人과 비슷하다. 그러나 小兒縱隔腫瘍手術統計中 氣管支性囊腫例를 觀察

하면 Ellis¹²⁾는 58例中 5例, Gross는 49例中 1例 甲斐等¹⁴⁾은 18例中 3例(16.6%)等의 낮은 頻度를 表示하고 있었다.

이와같이 韓國에서 發表된 것을 보면 李等⁸⁾ 報告中 1例를 除外하고 大部分 15歲以上이었으며 全部가 肺實質內에 位置한 囊腫으로 發表되어 있다.

Rogers¹⁵⁾의 報告에 依하면 50%(14例中 7例)에서 縱隔洞後部(Posterior Mediastinum)에 囊腫이 있었다고 發表했으며 Sabiston^{5, 7)}等에 依하면 大部分의 囊腫이 氣管分岐部後面에서 發生한다고 말했다.

一般的으로 臨床의 症狀이 없이 經過할 수 있지만⁵⁾ 幼兒 및 小兒에서는 甚한 氣管 및 氣管支壓迫症狀을 나타낼 수도 있다.^{5, 7)} Ringertz²⁾의 報告에 依하면 19例中 8例(42%)는 아무 症狀이 없었다고 했으며 Rogers¹⁵⁾는 32例中 26例(81.25%)에서 臨床的 症狀이 있었다고 했다. 本教室의 症例에서는 生後 6個月後부터 症狀이 徐徐히 始作되어 5歲에 이르러 完全한 左氣管支壓迫症狀이 나타났었다.

Maier^{11, 16)}는 氣管支性囊腫을 位置에 基準하여 4群으로 分類하였다. 即

- 1) 氣管群(paratracheal group)
- 2) 氣管分岐群(Carinal group)
- 3) 肺門群(Hilar group)
- 4) 食道群(paraesophageal group)

本例는 上述 中 氣管群에 屬하는 囊腫이었으며 比較的 높은 神經原性腫瘍이나 奇型腫에 比하면 壓迫症狀, 感染 또는 穿孔等과 같은 合併症을 感起케 하는 頻度가 매우 적은 것 같다. 그리고 惡性化傾向에 대한 問題는 Solomon¹⁷⁾의 症例報告以外는 別로 없는 것 같으며 囊腫의 크기에 對해서는 여러 學者에 따라 巨大한 것부터 쳐온 것이 있었다.^{2, 3, 18)} 氣管支性囊腫의 大部分은 薄은 壁을 갖고 있는 單房性囊腫이며 多房性囊腫(multi-loculated cyst)은 드물다. Abell³⁾은 17例中 3例, Ringertz²⁾은 21例中 2例가 多房性이었다고 報告했다.

前述한 바와 같이 小兒縱隔腫瘍은 成人의 境遇와 比較하면 特別한 差異는 없다고 본다. 麻醉 및 術後處置의 進步에 따라서 症狀이 없는 小兒에서까지 縱隔洞腫瘍을 發見한다면 直時開胸할 必要가 있다고 生覺된다. 理由는 後縱隔腫瘍의 大部分이 神經原性이며 이것은 惡性化的 危險性이 높고(Kent¹⁹⁾ 報告에 依하면 神經原性腫瘍의 約 40%가 惡性이라고 말했다) 또 前縱隔의 奇型腫은 感染 및 穿孔等의 合併症을 比較的 早期에 發生시킬 愛惡性이 濃厚하기 때문에 亦是 早期手處이 賢明한

處置가 아닌가思料된다.

結 論

氣管支性囊腫은 韓國에서는 比較的 드문 疾患이며 肺結核이란 誤診下에서 治療하다가 本大學病院 胸部外科教室에 入院되어 氣管支性囊腫의 判明을 받은 症例를 報告하는 바이다.

REFERENCES

1. Blades, B. : *Mediastinal Tumors*, Ann. Surg., 123:749, 1946.
2. Ringertx, N. & Lidholm, S.O. : *Mediastinal Tumors and Cysts*, J. Thoracic Surg., 31:458, 1956.
3. Abell, M. R. : *Mediastinal Cysts*, Arch. Path., 16:360, 1956.
4. Liebow A. A. : *Thoracic Surgery and Related Pathology*, Appleton-Century-crofts, New York, 1953.
5. Spain, D. M. : *Diagnosis and Treatment of Tumors of the Chest*, Grune and Stratton, New York, 1960.
6. Morrison, I. M. : *Tumors and Cysts of the Mediastinum*, Thorax, 13:294, 1958.
7. Gibbon, J. H. et al. : *Surgery of the Chest*, W.B. Saunders Cnm Pany. Philadelphia, 1969.
8. 李世淳等：肺囊腫 10例 報告，大韓胸部外科學會誌，1:5, 1968.
9. 桂重次等：本邦縱隔腫瘍の集計，日胸外會誌，3:285, 1957.
10. 高木彬等：縱隔洞氣管支性囊腫の1治驗例，胸部外科，10:464, 1957.
11. Maier, H. C. : *Bronchogenic Cyst of the Mediastinum*. Ann. Surg., 127:476, 1957.
12. Ellis F. H. : *Surg. Gyne and Obst.*, 100:532, 1955.
13. Gress, R. E. *Surgery of Infancy & Childhood*, W.B. Saundclrs Company, Philadelphia, 1957.
14. 甲斐太郎・栗原儀郎：幼兒縱隔腫瘍について，胸部外科，11:680, 1958.
15. Rogers, L. F. & Osmed, J. C. : *Bronchogenic Cyst, A Review of 46 Cases*, Amer. J. Roentgenol. 91: 273, 1964.
16. Maier, H. C. : *Diagnosis & Treatment of Mediastinal Tumors*. Surg. Clin. N. America, 33:415, 1953.
17. Solomon, R. D. : *Malignant Teratoma of the Heart; Report of Case With Necropsy*, Arch. Path., 52:561 1951.
18. Curreri, A. R. & Cale, J. W. : *Mediastinal Tumors*, Arch. Surg., 58:797, 1969.
19. Kent, E. M., Blades, B., et al. : *Intra Thoracic Neurogenic Tumors* J. Thoracic Surg. 13.116, 1944.