

胸腺脂肪腫 治驗

— 1 例 報告 —

李正烈* · 安在浩* · 金容珍* · 任廷基**

—Abstract—

Mediastinal Thymolipoma

— A Case Report —

Jeong Ryul Lee, M.D.*, Jae Ho Ahnn, M.D.*, and Yong Jin Kim, M.D.*

Jung Kee Lim, M.D.**

Thymolipoma is a rare benign tumor consisting of fat and thymic tissue. Approximately 60 case reports have been published. On 1984, one patient with proven mediastinal thymolipoma was treated surgically at the Department of Thoracic & Cardiovascular surgery, Seoul National University Hospital.

The following case is the first reported example of thymolipoma occurring in Korea.

I. 緒 論

從隔洞 內에 發生하는 胸腺脂肪腫은 比較的 稀貴한 病變으로서, 1937年 Andrus 와 Foot¹⁾ 등이 最初로 記述한 이래, 1979年까지 61例²⁾ 程度가 世界 文獻에 報告되었을 뿐이다. 著者들은 1984年, 서울大學病院 胸部外科에서 經驗한 一例의 胸腺脂肪腫에 관하여 文獻考察과 함께 報告하는 바이다.

II. 觀察 對象

— 證 例 —

患者는 31세된 男子 患者로서 胸部單純 X線寫眞上의

* 서울大學校病院 胸部外科

** Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Seoul National University

** 서울大學校病院 放射線科

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

右側 下胸部 不透過性 陰影을 主所로 1984年 5月 30日 서울大學病院 胸部外科에 入院하였다.

病變은 79年 定期 檢診 途中 胸部單純 X線 寫眞上에서 偶然히 發見되었으며 症狀은 전혀 없었다. 過去歷 및 家族歷上 特記할 만한 所見은 없었고 理學的 所見上 營養 및 身體 發達은 良好하였으며 體重은 75 kg로 健壯한 體格의 所有者였다. 胸部 聽診上 心臟은 雜音이 들리지 않았고 規則的이었으며, 右側 下胸部 呼吸音이 中等度로 低下되어 있었다. 打診上 下胸部 濁音이 增加되어 있었으며 肝은 觸知되지 않았다. 檢査 所見上 血色素는 18.4 gm%, 헤마토크릿은 52.2%, 白血球는 9,200 이었으며 小便 檢査, 寄生蟲 檢査, 肝器能 檢査上의 異狀 所見은 없었고, 喀痰 檢査에서도 抗酸性菌은 發見되지 않았다. 單純 X線寫眞(그림1)上 境界가 不分明한 不透過性 陰影이 右側 從隔洞에 연해 있었으며 側面 寫眞上 腫塊는 前從隔洞에 位置하고 있었다. 심전도 및 肺器能 檢査上의 異狀 所見은 없었으며, 肺肝 走査上 肺와 肝을 分離시키는 病變이 있어서 橫隔膜下 滲出을 의심하고 超音波 引導下에 吸引 實施하였으나 失敗하였다. 電算化 斷層 撮影 所見(그림2)上 前從隔洞의 胸腺 右葉 部位부터



그림 1. 患者의 手術前 單純 X線 寫眞所見

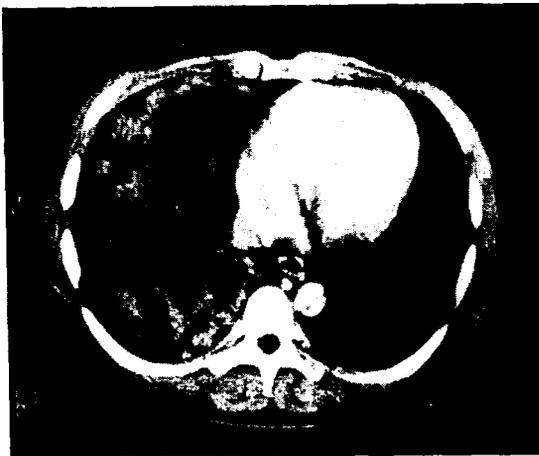


그림 2. 患者의 手術前 電算化 斷層攝影所見

始作하여 右側 主裂을 통해 아래로 내려올수록 폭 넓은基部를 이루어 全 肺下 空間을 차지하고 있는 腫塊로 脂肪 密度와 軟組織 密度가 混合되어 있었고 또한 腫塊는 肋膜 空間 內에 皮膜이 잘 形成되어 있었으며 從隔洞 혹은 胸壁으로의 浸潤 所見은 보이지 않았다. 肋膜 突出도 없었으며 橫膈膜下로의 延長 所見도 없었다.

手術은 1984年 6月 5日, 全身 麻醉下에 施行되었으며, 右後外側 皮膚 切開術 施行後 第五 肋間을 통해 開胸한後 前從隔洞을 露出시켰다. 手術所見(그림 3)에 巨大한 軟한 小葉性의 腫塊가 肺下段部 및 橫膈膜 上部 사



그림 3. 手術所見

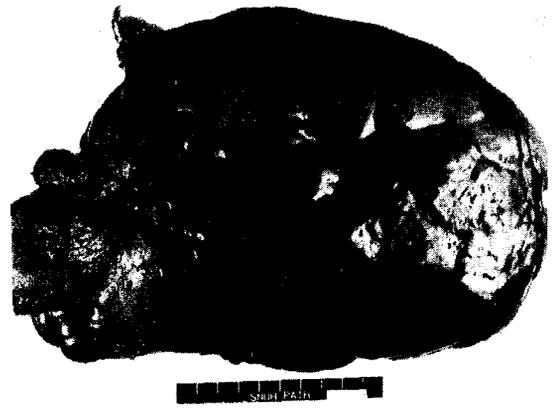


그림 4. 腫塊의 肉眼的 病理 組織所見

이의 全 空間을 차지하고 있었으며 右肺 中葉 및 下葉을 萎縮시키고 있었다. 또한 덩어리는 右側 從隔洞의 心臟에 連한 部位를 따라 올라가 胸腺 右葉의 下段 部位와 連結되어 있었으며 胸腺에서 起始한 두개의 營養補給 血管이 腫塊에 血液을 供給하고 있었다. 腫瘍은 얇은 纖維 組織의 膜으로 잘 被覆되어 있었으며 周圍 組織과 癒着이 없이 잘 剝離되었고 摘出이 容易하였다. 手術은 胸腺 右葉을 包含하여 腫瘍 全部를 摘出함으로써 無事히 完了되었다. 手術後 患者는 順調로운 術後 經過(그림 8)를 밟아 術後 第 14 病日에 退院하였다.

病理 所見: 腫瘍은 핑크색이 감도는 軟黃色의 巨大한 腫塊(그림 3)로 構成되어 있었으며 被膜이 잘 形成되어 있었다. 鏡표면(그림 4)은 약간 葉像으로 빛이 났으며 切斷面 所見은 多發性 小葉像으로, 가는 纖維性 막이로 細分되어 있었고, 腫塊의 크기는 26×16×5 cm였으며 무게는 1,100 gm이었다. 顯微鏡所見(그림 5, 6)

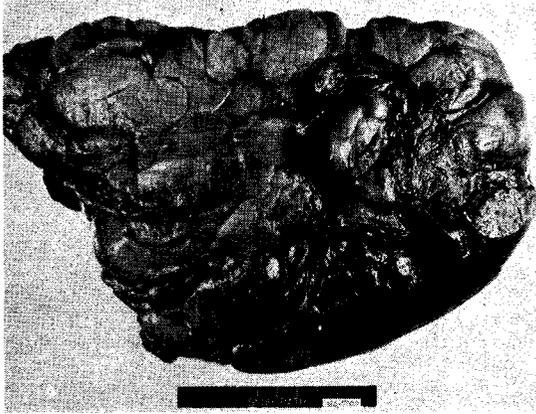


그림 5. 腫塊의 切斷面 病理 組織所見



그림 7. 腫塊의 高倍率 顯微鏡所見

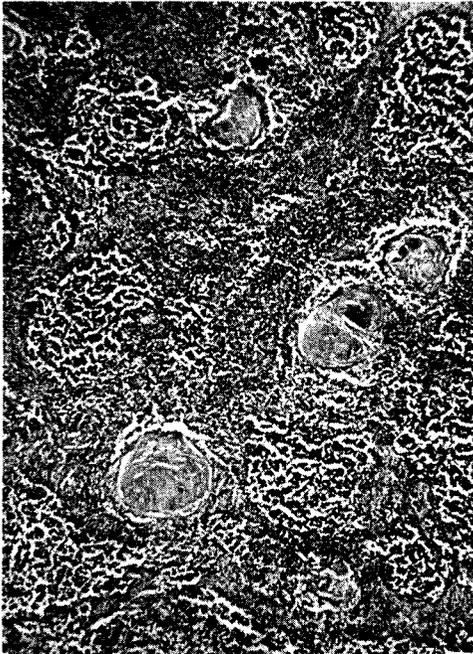


그림 6. 腫塊의 低倍率 顯微鏡所見

上 腫瘍은 成熟한 脂肪 組織과 正常 胸腺 組織으로 구성 되어 있었으며 Hassell 小體를 包含하는 림과樣 要素로 胸腺 組織의 小島가 脂肪 組織의 군데 군데 分散되어 있는 것을 볼 수 있었다.

III. 考 按

胸腺 脂肪腫은 1937年 Andrus 와 Foot¹⁾에 의해서 最初로 記術된 以來 Teplick²⁾ 등이 1973年까지 世界的으

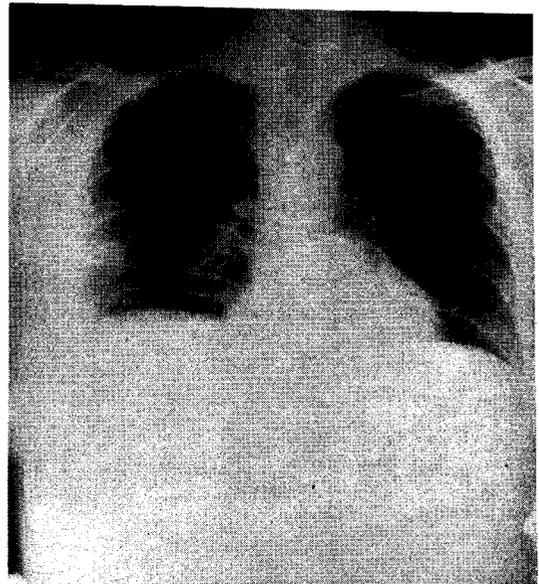


그림 8. 第七病日째 撮影한 患者의 單純 X線 寫眞所見

로 50 例 정도가 報告되었다고 發表하였고, Ringe³⁾ 등이 1979年까지 61 例가 發表되었다고 報告했을 程度이다. Ciciarelli⁴⁾ 등은 1942年 부터 1963年까지 26 例의 縱隔洞 脂肪腫 및 脂肪肉腫을 報告하면서 그중 단 一例

에서 胸腺에서 起源하는 脂肪腫을 經驗하였다고 記述하였다. 國內에서는 1984年 著者들이 經驗한 本例가 文獻에 報告된 첫 例이며 有一한 것이다. 發生 頻度上 男女의 차이는 없으며, 比較的 젊은 年齡層에 많은것으로 되어 있다. Shillitoe¹⁰⁾ 등은 1960 년까지 報告된 18例의 胸腺 脂肪腫을 檢討하는 論文에서, 男女 性比는 9:7 로 유의한 차이가 없었으며 年齡 分布는 7歲에서 58歲까지였고 그중 16例(89%)가 40歲 以下였다고 記述하였다. 胸腺 脂肪腫은 대개 前縱隔洞에 好發하며 腫塊의 流動性에 起因하여, 一側性으로 發發할 경우 肋膜下 滲出과 鑑別이 困難하며 兩側性으로 發生할 境遇, 心囊 水腫이나 心肥大와 鑑別이 힘든 것이 特徵의인 所見으로 되어 있다. 1951年 Bernstein³⁾ 등은 胸腺 脂肪腫 一例를 보고하면서 胸腺 脂肪腫은 脂肪 成分이 많은 組織이며 높은 流動性을 가지고 있어서 마치 心囊 水腫과 같이 行動하므로 鑑別이 不可能하다고 記述하였다. Gurnells, Jr.¹¹⁾ 등은 1962年 心血管造影術로 心囊 水腫과 鑑別한 4歲된 男兒의 胸腺 脂肪腫 一例를 報告하였다. 症狀은 대부분의 境遇에 있어서 없는 것이 普通이며 본례에서도 각각 증상은 전혀 없었다. Unver⁸⁾ 등은 1957年, 14例의 胸腺 脂肪腫을 檢討하면서 7例에서 症狀이 없었으며 나머지 7例에서 輕度の 呼吸 困難, 呼吸時 胸部 疼痛, 乾性 咳嗽, 疲勞, 浮腫등이 있었다고 報告하였다. Shillitoe¹⁰⁾ 등은 1960年 18例의 胸腺 脂肪腫을 再檢討하면서 9例에서 無症狀이었음을 記述하였다. 理學的 所見에서도 별 特記할 所見은 없는 것이 대부분이며 단지 單純 X線 寫眞上의 不透過性 陰影만이 나타나는 것이 通例이다. Unver⁸⁾ 등이 檢討한 14例中 X-線 寫眞의 入手가 可能했던 12例에서 모두 異狀이 있었다고 報告하였다. 胸腺 脂肪腫은 그 腫瘍의 特性인 流動性에 起因하여 아무런 症狀을 일으키지 않고 巨大하게 자랄 수있으며 重力에 따라 자라 내려와, 胸腺에서 起源한 腫塊가, 肺下部나 心囊周邊으로까지 이어질 수 있으며, 本例의 경우에서도 巨大한 腫塊가 肺主裂을 통해 肺下部까지 延長된 것을 볼 수 있었다.

Dunn⁹⁾ 등은 1956年 무려 6,000 gm 이나 되는 胸腺 脂肪腫 一例를 報告하였으며 文獻¹²⁾에는 12,000 gm 이나 되는 胸腺 脂肪腫도 보고되어 있다. 診斷上 確診을 내리는 경우는 드물며, 대부분 單純 X線 寫眞상 前縱隔洞 腫塊로 나타나며 透視 診斷上 腫塊가 縱隔洞內에서 姿勢 變化에 따라 變動되는 것을 보여 주는 境遇도 있으며, Teplick¹³⁾ 등은 1973年 胸腺 脂肪腫의 방사선과적 特性에 대한 그의 論文에서, 이 腫瘍이 密度에서는 非脂肪腫

보다 낮고 重力에 의해 前下方으로 자라 내려오며 石灰化는 일으키지 않으며 肋膜 滲出을 同伴하지 않는다고 記述하였다. 最近에는 電算化 斷層 撮影이 診斷에 많은 도움을 주고 있으나 手術前 確診을 얻는 경우는 극히 드물며, Benton¹⁵⁾ 등은 1965年 Graves 症을 同伴한 胸腺 脂肪腫 一例를 報告하면서 그 당시까지 報告된 24例의 胸腺 脂肪腫中 手術前 診斷된 例는 단 一例밖에 없었다고 記述하고 있다. 그것도 透視下에 腫瘍이 位置 變動에 따라 形態를 달리하는 것을 보고 診斷하였다. 鑑別 診斷으로는 기타 前縱隔洞 脂肪腫, 心囊 水腫, 肋膜下 滲出등이 해당되며 原則적으로 腫瘍이 저를 경우는 胸腺 脂肪腫과 기타 前縱隔洞의 良性 腫瘍과는 鑑別이 안되는 것으로 되어 있다. 胸腺 脂肪腫은 거의 모든 境遇에서 良性 新生物에 속하며 따라서 手術의인 除去로써 完全 治療가 되는 것으로 되어 있다.

胸腺 脂肪腫의 病因論을 理解하려면 우선 胸腺의 發生學的 性狀을 考察해 보아야 한다. 胸腺은 第三, 四 總弓에서 起原하는 兩側性 構造物이며 頸部에서 下向으로 移動하여 中心線에서 만난 후 胸骨 背面의 上縱隔洞 前方 部位에 位置하게 되며 이때 縱隔洞으로 移動하는 經路上에 胸腺 殘遺物을 남기며, 胸腺은 점점 發達하여 十代 後半에 最大의 크기가 되었다가 점차 衰退하여 脂肪 組織으로 代替되며 속에는 胸腺의 殘遺만이 남아 있게 된다. 1953年 Ribin과 Mishkin⁴⁾은 縱隔洞 脂肪腫과 胸腺의 關係에 대한 그들의 論文에서 胸腺 脂肪腫의 病原論에 관하여 두 가지 假說을 提示하였다. 첫째 胸腺의 衰退期에 脂肪 組織으로 代替되는 課程에서 胸腺에는 胸腺 組織과 脂肪 組織이 共存하게 되며 이때 脂肪 組織이 異狀적으로 增殖을 일으켜 腫瘍을 形成한다는 것이다. 이 假說을 뒷받침해 주는 事實로서 40代 以後의 患者에서 報告된 胸腺 脂肪腫의 症例가 극히 드물다는 것을 들 수 있다. 둘째 假說은 脂肪腫이 胸腺의 衰退期 後에 胸腺 脂肪으로부터 發生하여 腫瘍을 形成한다는 것이다. Benton¹⁵⁾ 등은 1965年, 그의 論文에서 胸腺 脂肪腫을 構成하는 脂肪 組織과 胸腺 組織의 特異한 配合이 어떻게 形成되는 가에 대해 4가지 假說을 除示하였다. 첫째, 脂肪腫 假說-이것은 胸腺 脂肪腫이 胸腺 內부의 脂肪 組織에서 起源한다는 假說-이고, 둘째가 混合形 腫瘍 假說-이것은 腫瘍이 胸腺의 脂肪 組織과 胸腺 組織에서 同時에 發生한다는 假說--이고, 셋째가 衰退期 胸腺 假說-이것은 胸腺 腫瘍에서, 胸腺의 衰退期에 胸腺 組織이 脂肪 組織으로 變性이 온다는 假說-이며, 넷째가 衰退期 增殖 假說-이것은 腫瘍이 異常 增殖을 한 후-一部 또

는 全部에서 胸腺 衰退 및 脂肪 組織으로의 代替가 일어난다는 假說一이다. 이처럼 胸腺 脂肪腫의 病源論은 아직 確實치 않으며, 밝혀져야 할 부분이 많음을 알 수 있다.

胸腺 脂肪腫의 病理 所見은, 肉眼의 所見上 대개 잘 被覆된 軟硬度의 軟黃色, 小葉性 腫塊로 構成된 것이 特徵的이며 크기는 比較的 커서 12,000 gm¹⁸⁾까지 文獻에 報告된 바 있다. 本例의 境遇도 무게 1,100 gm 으로 比較的 큰 腫塊였으며 肉眼的 所見도 文獻과 一致하였다. 切斷面 所見은 약간 澎排하는 小葉像 構造物인 것이 特徵的이며, 顯微鏡 所見은 腫瘍 全體에 成熟한 脂肪組織이 分散되어 있으면서 사이 사이에 結合 組織, 림과球, 小良의 Hassell 小體들이 섞여 있는 것이 特徵的이다. 간혹 石灰化가 보이는 수도 있으며 惡性 變性이나 周圍 臟器의 侵潤은 報告된 적이 없으며 따라서 手術的 切除術이 選擇的 治療 方法이며 그것으로 完全治療가 되는 것으로 되어 있다.

IV. 要 約

1984年 5月 서울大學校 醫科大學 胸部外科學 教室에 서 一例의 胸腺 脂肪腫을 經驗하였기에 文獻 考察과 아울러 證例 1例를 報告하는 바이다.

REFERENCES

1. Andrus, W. DeW., and Foot, N.C.: *Report of a Large Thymic Tumor Successfully Removed by Operation*, *J. Thoracic Surg.* 6:648, 1937.
2. Bigelow, N.H., and Ehler, A.A.: *Lipothymoma: An unusual Benign Tumor of the Thymus*, *J. Thoracic Surg.* 23:528, 1952.
3. Bernstein, A., Klosk, E., Simon, F., and Brodtkin, H.: *Large Thymic tumor simulating pericardial effusion*, *circulation* 3:508, 1951.
4. Rubin, M., and Mishkin, S.: *The Relationship between Mediastinal Lipomas and the Thymus*, *J.*

Thoracic Surg. 27:494-502, 1954.

5. Falor, W.H., and Ferro, F.E.: *Lipothymoma*, *Surgery* 39:291-296, 1955.
6. Guilloil, P.H., and Munay, H.: *Thymolipoma: Report of a case*, *Surgery* 38:406-409, 1955.
7. Hall, G.F.M.: *A case of Thymolipoma with observations on a possible Relationship to Intrathoracic Lipomata*, *Brit. J. Surg.* 36:321-324, 1949.
8. Unver, R.Z.: *On Thymolipomas*, *A.M.A. Arch. Path.* 64:704-707, 1957.
9. Dunn, B.H., and Frkovich, G.: *Lipomas of the Thymus Gland*, *Amer. J. Path.* 32:4-47, 1956.
10. Shillitoe, A.J., and Govdyear, J.E.: *Thymolipoma: a benign tumor of the thymus gland*, *J. Clin. path.* 13:297, 1960.
11. Fredell, C.H., and Perlmutter, A.D.: *Thymolipoma: Report of a case*, *Arch. Surg.* 83:898, 1961.
12. Gunnells, J.C., Jr.: *Thymolipoma Simulating Cardiomegaly: Opacification of the Tumor by Cineangiography*, *Am. Heart J.* 66:670, 1963.
13. Ciccirelli, F.E., Soule, E.H. and McGoon, D.C.: *Lipoma and Liposarcoma of Mediastinum: A Report of 14 Tumors including 1 Lipoma of the Thymus*, *J. Thoracic & Cardiovasc. Surg.* 47:411, 1964.
14. Gunn, A., Michie, W., and Irvine, W.J.: *The Thymus in Thyroid disease*, *Lancet* 2:776-778, 1964.
15. Benton, C., and Gerard, P.: *Thymolipoma in patient with Crraves' disease*, *J. Thoracic and Cardiovasc. Surg.* 51:428-433, 1966.
16. Hochholzer, L., Theros, E.G., and Rosen, S.H.: *Some Unusual Lesions of Mediastinum*, *Seminars in Roentgenology* 4:74-90, 1969.
17. Teplick, J.G., Nedwich, A., and Haskin, M.E.: *Roentgenographic Features of Thymolipoma*. *Am. J. Roentgenol* 117:873, 1973.
18. Ringe B, Dragajevic D, Frank G, et al: *Thymolipoma a rare benign tumor of the thymus gland. Two case reports and Review of the literature*. *Thoracic Cardiovasc. Surg.* 27:369, 1979.