

기관지-연관 림프조직에서 발생한 악성 림프종

- 치험 1례 보고 -

김 정 철* · 박 철 현* · 현 성 열* · 김 상 익* · 이 재 웅* ·
이 현 우* · 박 국 양* · 조 현 이**

=Abstract=

Bronchus-Associated Lymphoid Tissue Lymphoma

- A Case Report -

Jeong-Cheol Kim, M.D.*, Chul-Hyun Park, M.D.*, Sung-Youl Hyun, M.D.*,
Sang-Ik Kim, M.D.*, Jae-Woong Lee, M.D.*, Hyun-Woo Lee, M.D.*,
Kook-Yang Park, M.D.*, Hyun-Lee Cho, M.D.**

Primary malignant lymphomas of the lung are rare neoplasms representing 3.6% of all extranodal lymphomas and less than 1% of pulmonary malignancies, with its distinct clinicopathological features. A 60-year-old symptomatic man, who was a former non-smoker, had a cough and sputum. Chest roentgenogram and computed tomographic scan showed the presence of a posterior mass in the basal segment of the right lung.

Transthoracic needle aspiration cytology was inadequate for the diagnosis of cancer. A subsequent right thoracotomy was carried out, which showed a primary pulmonary lymphoma of the bronchus-associated lymphoid tissue.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1999;32:954-7)

Key word : 1. Lung neoplasm
2. Lymphoma

증 례

60세된 남자환자가 2주전부터 시작된 기침과 가래를 주소로 내원하였다. 환자는 과거력상 결핵이나 천식의 병력은 없었으며, 비흡연자였다. 내원당시 이학적 검사와 혈청전기영동검사를 포함한 검사실 소견상 특이소견은 없었다. 단순 흉부 X-선 사진상 우측 폐에 종괴가 보여(Fig. 1) 실시한 흉부

전산화단층촬영상 우측 폐하엽의 기저부에 종괴 소견이 보였으며 다른 종격동내의 림프가 커진 소견은 보이지 않았다(Fig. 2). 기관지내시경검사상 기관지내 이상소견은 보이지 않았고 흉부전산화 세침흡인검사상 뚜렷한 진단을 내리지 못하여 우측 개흉술을 시행하여 우폐하엽절제술을 시행하였다. 적출된 우폐하엽의 종괴 단면소견상 출혈이나 괴사소견은 보이지 않았으며 4.5×4.5×3.2 cm 크기의 동일음영의 회

*가천의과대학교부속 길병원 심장센터 흉부외과

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Heart Center, Gil hospital, Gachon Medical School

**가천의과대학교부속 길병원 해부병리과

Department of Pathology, Gil hospital, Gachon Medical School

†본 논문은 제 187차 월례집담회에서 구연되었음(BALT-type Primary pulmonary lymphoma).

논문접수일 : 99년 6월 21일 심사통과일 : 99년 9월 1일

책임저자 : 김정철 (405-220) 인천광역시 남동구 구월동 1198, 가천의과대학교부속 길병원 심장센터 흉부외과. (Tel) 032-460-3645, (Fax) 032-460-3117

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.



Fig. 1. Chest roentgenogram illustrating right pulmonary mass



Fig. 3. The cut surface of the tumor shows grayish tan homogenous appearance. Neither hemorrhage nor necrosis is noted, grossly

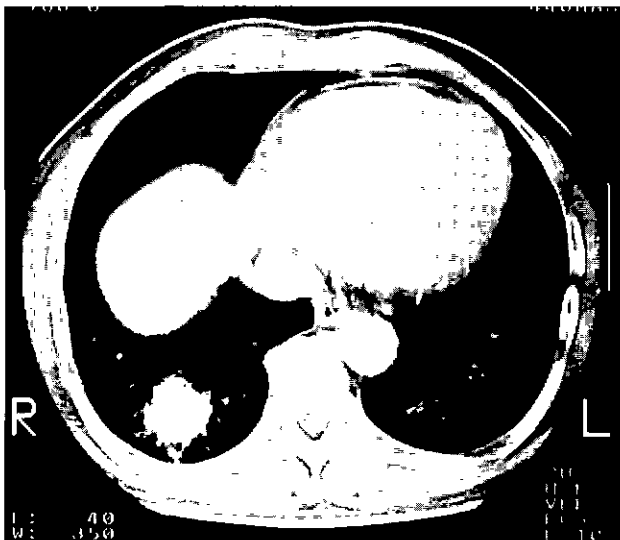


Fig. 2. Computed tomographic scan showing the presence of a posterior mass in the basal segment of right lung.



Fig. 4. Lymphoepithelial lesions are an important diagnostic criterion lymphomas of BALT, but are less significant in other extranodal sites(H&E ×100).

갈색 양상을 보이며 윤곽이 뚜렷히 보였다(Fig. 3). 조직학적 검사상 림프구에 의해 기관지 상피세포가 침범되는 림프상피성 병소가 관찰되었으며(Fig. 4), 림프구들은 불규칙하거나 분할된 핵막을 가지고 있으며 비교적 풍부하고 투명한 세포질을 가지고 있는 형태의 세포와 비교적 균일한 작은 림프구들이 기관의 주위와 폐 실질내의 폐포격막사이로 광범위하게 침윤하고 있으면서 일부에서는 배중심형성(germinal center)이 관찰되었으며 저급형과 상급형이 같이 존재하였다

(Fig. 5). 면역조직화학적 검사상 림프구들은 LCA(leucocyte common Ag)와 L26(B-cell marker)에 양성반응을 보였고 UCHL-1, Cam 5.2, Vimentin, NSE & Chromogranin에는 반응하지 않았다(Fig. 6)

이상의 임상적 소견, 방사선학적소견, 조직학적소견과 면역조직화학적 검사소견으로 본 증례는 폐에서 발생한 기관지-연관 림프종의 저급형과 상급형이 동시에 존재한 악성 림

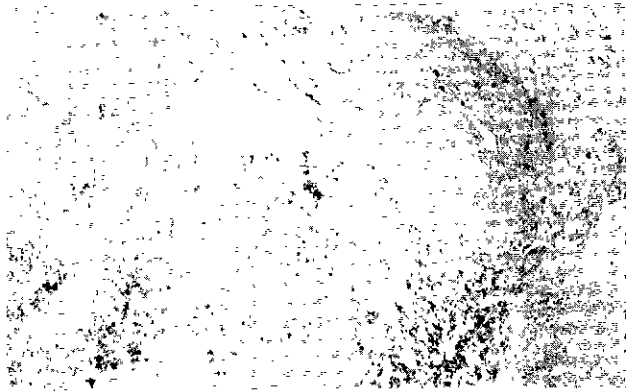


Fig. 5. BALT lymphomas typically expand marginal zone-type regions, encircling benign germinal centers and attenuated mantle zone lymphocytes(H&E ×50)

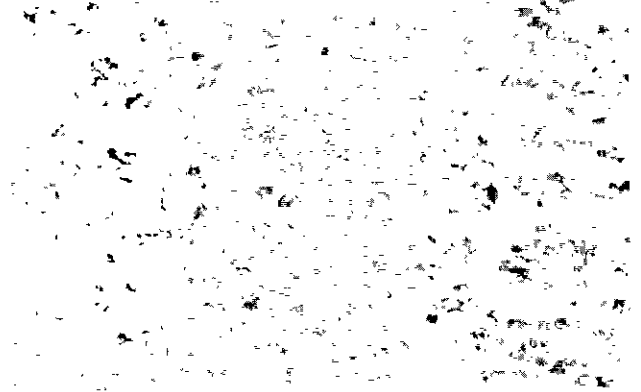


Fig. 6. The immunohistochemical demonstration of the tumor cells are positive for L26(H&E ×400).

프종으로 진단되었다. 이후 검사한 골수생검 결과에서 종양 세포의 침윤은 관찰되지 않았다. 환자는 악성림프종으로 진단되어 항암치료를 받고 있는 상태로 정기 관찰중이다.

고 찰

점막-연관 림프조직에서 기원한 악성림프종은 1983년 Isaacson과 Wright 등에¹⁾ 의해 처음 기술되었으며, 모든 외결절성 림프종의 3.6%에 해당되며²⁾ 모든 폐암의 1% 이하의 발생빈도를 보인다³⁾. 이러한 원발성 폐 림프종은 다른 결절성 림프종에 비해 예후는 좋은 것으로 보고되며 저급형 림프종의 경우에는 5년 생존율이 93.6%로 보고되는 반면에 상급형 림프종은 상당히 중한 경과와 나쁜 생존율을 보인다고 보고한 예도 있다⁴⁾. 폐 림프종 중 가장 많은 부분을 차지하는 것이 BALT조직에서 생긴 저급의 B 세포형 림프종이다. 저급형 BALToma는 한곳에 국한되어 존재하며, 수술적 제거 후에 재발도 거의 없는 것으로 보고되며, 임상적 양상이 뚜렷하지 않으며 조직학적 소견도 암전한 소견을 보이며 예후도 좋아 과거에는 가성림프종(pseudolymphoma)으로도 불리어왔다. 조직학적으로 구성세포들은 불규칙적인 핵막과 뚜렷한 세포 경계를 가진 소형 또는 중중도 크기의 성숙된 둥근 림프구나 비교적 많은 양의 투명한 세포질을 가진 작은 림프구 모양을 나타낸다. 림프구에 의해 기관지 상피세포가 침윤되어 기관지 점막이 사라지고 림프 상피성 병소(lymphoepithelial lesion)의 형성이 88%에서 발견되며⁵⁾ 종양세포들이 세포 내로 들어가는 여포성 전이증식(follicular colonization) 그리고 혈관과 흉막의 침범 등이 나타날 수 있다.

면역조직화학적검사를 살펴보면 결절성 림프종식증(Nodular lymphoid hyperplasia)이나 림프구성 간질성 폐렴 등

에서는 림프상피성 병소의 형성이나 림프구에 의한 흉막, 기관지 연골 등의 침범은 보이지 않으며, 면역조직화학적 검사상 다크른성을 나타내므로 감별할 수 있다⁶⁾.

최근 연구에 따르면 BALT의 발현에 있어서 흡연이 미치는 영향을 조사한 자료에 따르면 흡연자가 비흡연자와 비교하여 82% vs 14%로 흡연자에게서 발현율이 높은 것으로 보고한 논문도 있다⁷⁾. BALToma는 폐종양중 매우 드물게 발생하며, 임상적 양상이나 방사선학적 소견이 뚜렷치 못한 경우가 많고 병변의 진행이 느리므로 흉부 X-선 사진상 이상이 발견된 이후부터 최종 진단이 내려질 때까지 상당한 시간이 걸린다. 또한, BALToma의 type에 따라 이상적인 치료방법이나 예후가 확연히 다르기 때문에 정확하고 신속한 진단이 이루어져야 하는데 이러한 것을 위해서는 단일 클론성(monoclonality), 예를 들면 면역조직화학 및 세포유전학 검사가 다른 외결절성 림프종식증 질환을 구별하기 쉽게 해주는데 필요하다 아직까지 원발성 폐 림프종의 보고가 적어서 이에 대한 확립된 이상적인 치료방법은 아직 없지만 이에 대한 보다 많은 임상적 고찰과 문헌분석이 필요할 것으로 보인다.

참 고 문 헌

1. Isaacson PG, Wright DH. Malignant lymphoma of mucosa associated lymphoid tissue. *Cancer* 1983;52:1410-6.
2. Freeman C, Berg JW, Cutler SJ. Occurrence and prognosis of extranodal lymphomas. *Cancer* 1972;29:252-60.
3. Miller DL, Allen MS. Rare pulmonary neoplasms. *Mayo Clin Proc* 1993;68:492-8
4. Cordier JF, Chailleux E, Lauque D, et al. Primary pulmonary lymphomas. A clinical study of 70 cases in nonimmunocompromised patients. *Chest* 1993;103:201-8.

5. Li G, Hansmann ML, Zwingers T, Lennert K. *Primary lymphomas of the lung: morphological, immunohistochemical and clinical features*. *Histopathology* 1990;16:519-31.
6. Koss MN. *Pulmonary lymphoid disorders*. *Semin Diagn Pathol* 1995;12:158-9.
7. I Richmond, GE Pritchord, T Asherof, A Avery, PA Cowis, EH Walters. *Bronchus associated lymphoid tissue (BALT) in human lung: its distribution in smokers and non-smokers*. *Thorax* 1993;48:1130-4

=국문초록=

폐에서 발생하는 림프종은 모든 폐 원발성 종양의 1%로 매우 드물게 나타나며 모든 외결절성 림프종의 3.6%에 해당되고 뚜렷한 임상병리학적 소견을 보인다. 환자는 60세 남자로 비흡연자이며, 기침과 가래를 주소로 내원하였다. 단순흉부사진과 흉부전산화단층촬영상 우측 폐하엽 기저부에 종괴 소견을 보여 흉부전산화 세침흡인 검사를 시행하였으나 정확한 진단을 못 내리, 곧바로 우측 개흉술을 시행하여 기관지-연관 림프조직에서 발생한 악성 림프종으로 판명되었다.

중심단어 . 1 폐 림프종
2 기관지-연관 림프조직