

흉막강액에서 진단된 악성 섬유성 조직구종

- 1 예 보고 -

고려대학교 안암병원 해부병리과

오 화 은 · 김 유 훈 · 조 성 진 · 김 영 식 · 김 인 선

= Abstract =

Cytologic Diagnosis of Malignant Fibrous Histiocytoma in Pleural Fluid

- A Case Report -

Hwa Eun Oh, M.D., Yoo Hoon Kim, M.D., Seong Jin Cho, M.D.,
Young Sik Kim, M.D., and In sun Kim, M.D.

Department of Anatomic Pathology, Korea University Anam Hospital

Malignant fibrous histiocytoma is the most common soft tissue sarcoma of late adult life, but it is rare in the pleura. We recently experienced a case of cytology of malignant fibrous histiocytoma in pleural fluid. The smear revealed histiocytic malignant cells, spindle malignant cells and inflammatory cells. The histiocytic cells showed abundant, pale cytoplasm and ovoid, irregular, eccentrically-placed nuclei. The spindle cells showed elongated nuclei. Intercellular collagen was also present.

Key words: Malignant fibrous histiocytoma, Cytology, Pleural fluid

서 론

악성 섬유성 조직구종은 연부 조직에서는 흔하지만¹⁾, 흉막에 발생하는 빈도는 매우 드물며 흉막강액에서의 세포학적 특성에 관한 기술은 찾기가 어렵다.

이에 저자들은 흉막강액에서 다수의 염증세포들과 함께 다각형의 조직구양 세포들과 방추형 세포들로 이루어진 storiform-pleomorphic 형의 악성 섬유성 조직구종 1 예를 경험하였기에 세포학적 소견을 중심으로 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.



Fig. 1. The chest X-ray shows a well marginated, pleural-based ovoid mass shadow on the right lower lobe field.

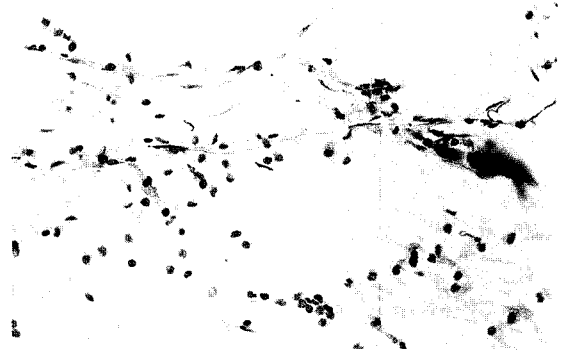


Fig. 3. The smear shows scattered spindle cells and inflammatory cells (H-E, X200).



Fig. 2. The chest CT shows an elongated soft tissue mass in peripheral portion of the right lower lobe.

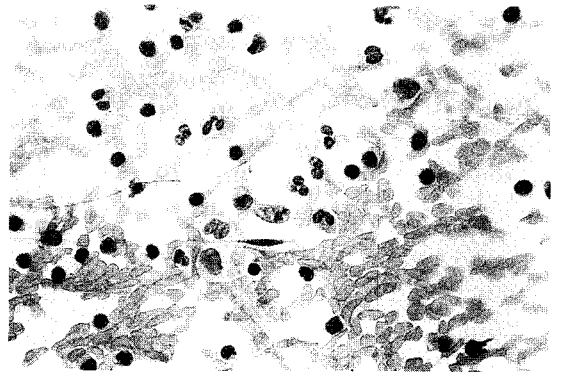


Fig. 4. The smear shows inflammatory cells and histiocytic cells with abundant pale, vacuolated cytoplasm and an ovoid nucleus (H-E, X400).

증 례

1. 임상 소견

환자는 58세 남자로 호흡곤란과 우측 흉통을 주소로 내원하여, 단순 흉부 방사선 사진 촬영 결과, 우측 폐 하엽에 결절성 음영과 우측 폐 상엽에 낭포가 관찰되어 입원하였다.

환자는 11개월전 우측 기흉으로 개흉술을 시행받았으며, 10년전에 십이지장 궤양 천공

으로 다른 병원에서 수술받은 병력이 있었고, 담배를 하루 한 갑씩 30년간 흡연한 경력이 있었다. 흉부 전산화 단층 촬영 소견상, 우측 폐 하엽의 주변부에 크기가 다양한 여러개의 결절들이 발견되었고, 양측 폐에서 낭포와 함께 폐 기종이 관찰되었으며, 종격동 림프절 종대는 관찰되지 않았다. 혈액 및 뇨 검사에는 이상 소견이 없었으며, 재담 도말 검사에서도 이상 소견이 없었다. 흉막강액에서 악성 종양으로 진

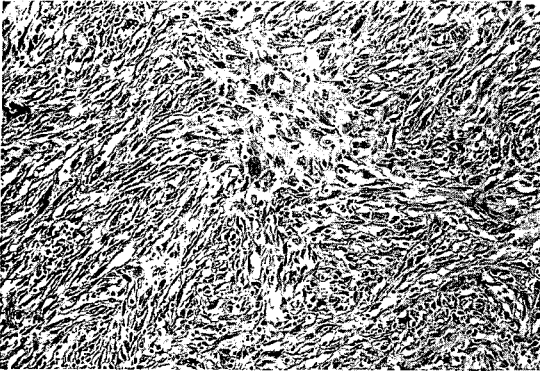


Fig. 5. Histologic sections reveal storiform area consisting of spindle cells and large pleomorphic histiocytic cells with infiltrative inflammatory cells (H-E, $\times 100$).

단되어 종양 절제 수술을 시행하였으며 수술 당시 소견상, 종양은 우측 폐 하엽의 주변부에 위치하였으며 벽측 흉막에 유착되어 있었고 횡격흉막과 종격 흉막, 그리고 벽측 흉막에 전이되어 있었으나 폐에는 침윤이 없었다. 병리조직학적으로 storiform-pleomorphic형의 악성 섬유성 조직구종으로 진단받고 수술후 방사선 치료를 시행 하였다.

2. 세포병리학적 소견

흉막강액에서 염증세포와 중피세포와 함께 많은 수의 비정형 세포가 관찰되었으며, 그들은 3차원적인 군집을 이루고 있거나 개개로 흩어져 있었고, 다각형의 조직구양 세포로 난원형의 뚜렷한 핵을 보이고, 작고 선명한 핵소체가 있었으며 세포질은 공포성인 경우도 있었다. 또 방추형으로 생긴 섬유모세포 등도 관찰되었다.

3. 병리조직학적 소견

육안 소견상, 종양은 흉막에 붙어 있는 여러 개의 육종성 종괴로 둥글고 딱딱하였으며 단면은 황백색이었다. 광학현미경 소견상, 종양을

구성하는 세포들은 다형성 방추형 세포와 조직구양 세포, 그리고 다수의 염증세포들로서 특징적으로 소용돌이치는 듯한 모양을 보이고 있었다.

고 찰

악성 섬유성 조직구종은 중년기 이후에 가장 흔한 연부조직 종양으로서, 대부분 50세와 70세 사이에서 발생하며 2:1로 남자에서 더 흔하며, 하지(약 50%), 상지(약 20%), 또 후복막강을 포함하는 복강(약 20%) 순으로 발견된다¹⁾. 조직학적으로 다섯가지 유형으로 분류되는데²⁻⁵⁾, 가장 흔한 것은 storiform-pleomorphic형이고⁵⁻⁸⁾, 그 다음이 점액성 형이며, 그 외에 거세포형, 염증성형 그리고 혈관 종양 악성 조직구종이 있다. 그 중에서 storiform-pleomorphic형은 다양한 형태를 보이면서 storiform에서 pleomorphic형으로 이행하는 부분을 자주 보여준다. Storiform 부분에서는 가는 혈관 주변에 수레 바퀴 모양으로 이루어진 곳에 방추형 세포들이 다발을 형성하는 양상을 보여주며 다형성 부분에서는 좀 더 통통한 섬유모세포들과 혈관과는 무관하게 배열된 많은 수의 조직구들을 관찰할 수 있다¹⁾. 또 세포분열도 흔하게 관찰할 수 있으며 거대 세포들도 관찰할 수 있다. 교원질 섬유들이 각각의 세포를 둘러싸며 간질을 구성하고 있다. 보통 악성 섬유성 조직구종은 임상적으로 명확한 원발 병소없이 전이암으로는 거의 나타나지 않는다¹⁾. 본 예에서도 흉막이 원발 병소였으며 개개의 세포들을 흉막강액에서 발견할 수 있었다. Weiss와 Enzinger 등¹⁾에 의하면 악성 섬유성 조직구종 환자의 2년 생존율은 60%, 재발율은 44%, 전이율은 42%이고 전이율은 종양의 크기, 침범 깊이 그리고 염증 세포 등에 영향을 받는데 크기가 작고, 침범 깊이가 얇고, 염증 세포들이 많을 수록 전이가 잘 안된다. 또 악성종양이므로 조기에 완전

히 제거 수술을 하여야 한다. 감별을 요하는 질환으로는¹⁾ 다형성 지방 육종과 횡문근 육종, 용기성 피부섬유육종, 그리고 호즈킨병 등이 있다.

결 론

저자들은 58세 남자 환자의 흉막에 생긴 악성 섬유성 조직구종 1예를 경험하였고, 흉막강액에서 세포학적 진단이 가능하였으므로 그 발생 부위가 드물기에 세포학적 소견과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Weiss SW, Enzinger FM: Malignant fibrous histiocytoma: An analysis of 200 cases. *Cancer* 41: 2250-2266, 1978
2. Enjoji M, Hashimoto H, Iwasaki H: Malignant fibrous histiocytoma: A clinopathologic study of 130 cases. *Acta Pathol Jpn* 30:727, 1980
3. Enzinger FM: Recent developments in the classification of soft tissue sarcomas, in *Management of Primary Bone and Soft Tissue Sarcomas*. Chicago, Year Book Medical Publishers Inc, 1977
4. Enzinger FM: Malignant fibrous histiocytoma 20 years after Stout. *Am J Surg Pathol* 10(Suppl 1): 43, 1986
5. Weiss SW: Malignant fibrous histiocytoma: A reaffirmation. *Am J Surg Pathol* 6: 773-784, 1982
6. Meister P, Konrad E, Krauss F: Fibrous histiocytoma. A histological and statistical analysis of 155 cases. *Pathol Res Pract* 162:361-379, 1978
7. Meister P, Konrad EA, Nothrath W, et al: Malignant fibrous histiocytoma. Histological patterns and cell types. *Pathol Res Pract* 168:193-212, 1980
8. Soule EH, Enriquez P: Atypical fibrous histiocytoma. malignant fibrous histiocytoma, malignant histiocytoma and epithelioid sarcoma. A comparative study of 65 tumors. *Cancer* 30:128-143, 1972