

폐문부에 발생한 양성 임파절 비대증 1치험예

이두연* · 강면식* · 김 윤* · 홍승록*
김 태 승** · 최 인 준**

= Abstract =

Benign Lymphnode Hyperplasia hyaline-vascular type in pulmonary hilum —One Case Report—

Doo Yun Lee, M.D.*, Meyun Shick Kang, M.D.*, Yun Kim, M.D.*, Seong Nok Hong, M.D*.
Tae Seung Kim, M.D., ** In Joon Choi, M.D.**

Benign hyperplasia of hilar lymph glands is rare. Most of the lesions were intrathoracic cavity.

The lesions were discovered most often on routine roentgenograms of the chest or because of pressure symptoms or the presence of a palpable mass if outside the thorax. Diagnosis is made after removal of gland, a procedure which may also have therapeutic value.

They have been divided into 2 histologic types: the hyaline-vascular lesions, which were most numerous, were characterized by small hyaline-vascular follicles and interfollicular capillary proliferation. ;the plasm cell lesions were characterized by large follicles with intervening sheets of plasm cells.

We experienced one case of benign hyperplasia of lymph gland in left hilum, which were most numerous, characterized by small hyaline-vascular follicles and interfollicular capillary proliferation-hyaline-vascular type.

This 29 years old male patient was treated by right upper lobectomy with excision of lesion.

The post-operative courses was uneventful.

서 론

양성 임파절 비대는 증격동에 흔히 발생하는 질환이지만 폐문부에는 그 발생빈도가 극히 낮은 질환의 하나이다. 또한 증격동 증양이나 폐종양과의 감별 진단도 용이하지 않으며 대체로 우연한 흉부 단순촬영에서 coin lesion으로 발견되며, 감별진단을 위해 시험 개흉술을 행하거나 생검혹은 절제에서 확진되며, 또한 절제로써 완전한 치료가 된다. 본 연석의대 흉부외과에서는

좌측 폐문부에 발생한 양성 임파절 비대를 경험 치유하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

증례 : 양○○ 남자 28세

본 29세 남자는 6년전 정병 신체검사도중 흉부 단순 X선촬영에서 좌측 흉부에 3.0×3.0cm 크기의 hazy한 음영이 발견되었으나 자가증상이 없어 특별한 치료없이 지나다가 입원 1개월전 부터 좌측 하흉부에 둔통이 발생하여 1976년 11월 30일 본원에 입원하였다.

입원당시 발열, 기침이나 객담, 각혈 등의 호흡기계 증상은 전혀 없었다.

* 연세대학교 의과대학 흉부외과학교실

** 연세대학교 의과대학 병리학교실

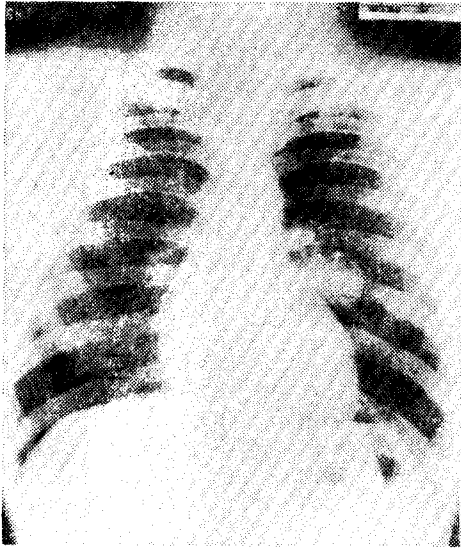


Fig. 1. 본환자의 수술전 흉부 단순 X선소견



Fig. 2. 본환자의 수술전 좌측흉부 X선 소견

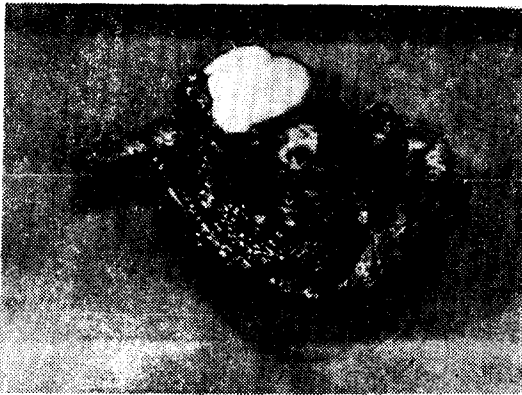


Fig. 3. 절제한 좌측 상엽과 병소의 육안적 소견

○ 검사 소견

1. 흉부 단순 X선 촬영소견

흉부 X선 촬영상 좌측폐의 폐문부 주위에 4.0×3.0cm 크기의 타원형의 동질성 이상음영이 보였고 내부에 석회화는 없었다. (Fig. 1, 2)

2. 흉부 단층 X선 촬영소견

단층촬영 10cm에서 좌측 폐의 폐문부주위에 석회화가 없는 4.0×3.0cm 크기의 동질성 난형의 병소가 보였다.

3. 검사 소견

혈색소가 14.5gm/dl, Hct이 45%, 백혈구가 6400/mm³

이중 증성 다핵구 68%, 임파세포가 28%로 정상 범위였으며 노접사소견도 특기할 사항은 없었다.

4. 기관지경 검사

기관지경검사에서 기관분기부는 예리불하였고, 고정되어 있지 않았다. 양측 주기관지나 기관지 절막은 정상 범위였으며 기관지내 종양이 의심되는 병소는 없었으며, 기관지세척액에서도 이상세포가 발견되지 않았고 결핵 기타 세균검사도 음성이었다.

5. 좌측 사각근 임파절 생검소견

좌측 사각근 임파절 생검소견상 특이한 사항은 없었고 reactive hyperplasia로 확인되었다.

6. 수술소견

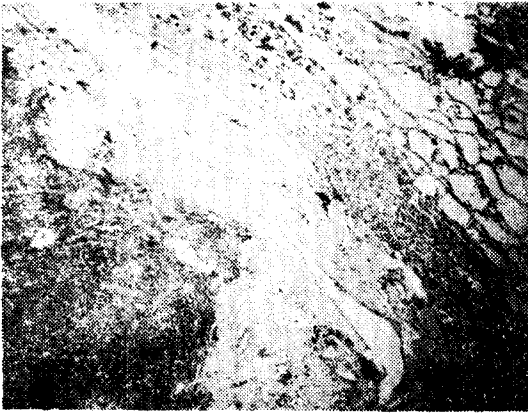
1976년 12월 3일 기관지 삼관 전신마취하에서 좌측 背後側胸部 切開로 좌측 제 4늑간을 통해 개흉했을때 4.0×3.0×3.0cm 크기의 단단하고 주위조직과 잘 분리되는 종괴가 좌측 폐문부에 인접한 좌측 상엽하부에서 축지되었다.

종괴를 포함한 좌측 상엽절제술을 시행하였다. 수술 후 환자는 경과가 양호하였고 합병증없이 퇴원하였다.

7. 병리학적 소견

○ 육안 소견

조직은 폐엽절제술로 절제된 좌측 폐의 상엽으로서



H & E (×100)

Fig. 4. 종괴는 피막에 싸여 있으며 주위에 둘러 있는 폐장조직을 볼 수 있다.

10×7×5cm 정도되었고 제 2기관지가 분지하는 폐문부에 4.5×4.0×3.0cm 크기의 단형의 단단한 종괴가 있었다. 그 단면은 회백색으로 균일하였으며 주위 폐장조직과 잘 경계가 되었다(그림 3).

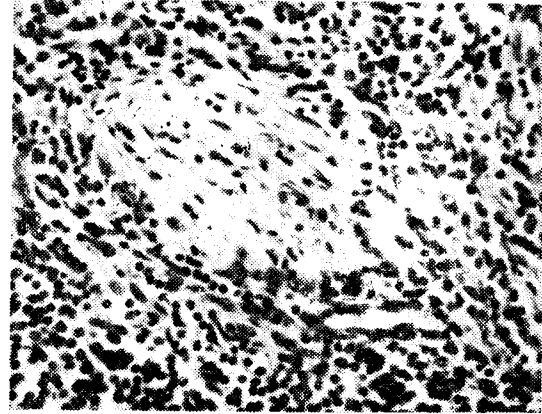
○ 현미경적 소견

종괴는 피막에 싸여 있었으며 주위에 둘러 있는 폐장조직을 볼 수 있다. 전체적으로 많은 follicle center가 산재하여 있으며 이들 follicle center 사이에는 많은 모세혈관이 증식되어 있었으며 각 모세혈관들은 교원성 초자질로 둘러싸여 있었다(그림 4, 5).

이들 혈관사이 사이에는 임파구 형질세포들이 존재하고 있었으며 이들 임파구들도 임파절 자극시에 볼 수 있는 세포들로써 hyaline-vascular型的 양성 임파절 비대 증 소견이었다.

고 찰

1956년 Castleman²⁾ 등은 胸腺의 증양에 대해 비교연구를 하던중 胸腺腫과 비슷한 모양의 무증상의 거대한 양성 증격등 임파절 비대를 발견하였다. 그후 lymphodal hamartoma³⁾, follicular lymphoreticuloma⁴⁾, angiofollicular mediastinal lymphnode hyperplasia⁵⁾ angiomatous lymphoid hamartoma¹¹⁾, 거대한 양성 임파종 등으로 보고 되었고, 이들은 증격등에서 가장 흔히 발견되며 그외에도 임파절이 존재하는 체내 어느 부위에도 발생 할 수가 있다. 1965년 Lee⁶⁾ 등이 폐문부 임파절비대를 보고하였고, 1966년 Gibbon⁵⁾ 등이 양성 폐문부선 비대 (benign hilar glandular hyperplasia)



H & E (×100)

Fig. 5. follicle center 사이에 많은 모세혈관 증식이 있으며 교원성 초자질에 의해 싸여 있다.

를 보고 했었다. 1972년 Keller⁸⁾ 등은 81세의 거대한 임파절 비대를 보고하였고 이중 43예가 증격등에 있었고, 좌측 폐문부에 9예, 우측 폐문부에 15예, 폐실질내에 2예였었다. 이들 임파절 비대는 육안적으로 주위조직과 잘 분리되며, 폐막이 없고, 병소는 pink-white, (흰 분홍색)이며 단단하고 동공이 없다.

현미경소견으로선 성숙된 임파구의 침윤이 심하고 중앙부위엔 조밀하고 병소 주위엔 엷게 침윤되어 있다. 양성 임파절 비대는 조직병리학적 소견에 따라 2가지 형으로 나눌 수 있다.⁴⁾

i) **hyaline-vascular type**: 대부분의 임파절비대에서 볼 수 있으며 뚜렷한 실핏줄 증식과 주위에 초자질화를 나타낸다. (91%) 이들 병소의 크기는 보통 1.5cm에서 16cm까지이며 평균지름은 5.8cm이며 주위 임파절도 종종 비대하여 지며 병소와 조직병리학적 소견은 같다. 현미경소견으로 작은 크기의 follicle center가 있고, 중앙내부로 침투하는 실핏줄을 볼 수 있으며 이들 혈관들은 교원성 초자질에 의해 싸여있다. follicle center의 세포는 증양에 위치하여 있고 편평하고 Squamoid appearance를 보인다. (Hassall's corpuscles) 이들 혈관의 내피세포는 종종 덩어리로 뭉쳐있고, 혈관 사이사이에 임파세포, 형질세포, 호산구 등이 존재하며 크고, 여러개의 핵소체가 있는 단핵구가 뚜렷하다. 이것은 바 이러스 감염증이나 그외 임파절 자극시에 망상 임파아주 혹은 호염기성 stem cell과 흡사하다. (Reed Sternberg cells)^{7, 8)}

ii) **plasma cell type**: 양성 임파절비대의 7%에서 성숙된 형질세포들이 follicular tissue 사이사이에 존재하며 Russell's bodies가 보인다. 큰 단핵구, 망상 임파

아구가 특징이며 큰 follicle center들이 있고 주위에 형질세포들이 운집되어 있고 follicle centers에는 hyperplastic하고 mitotic한 임파아구와 비슷한 세포들과 조적구가 있다. 이들 follicles엔 특별한 혈관신생과 초자질화가 뚜렷하지 않다. plasma cell types에선 hyaline-vascular type의 single round mass와는 달리 다수의 불규칙한 임파절이 대부분이다. 임파절의 뭉쳐진 크기는 3~11cm이며 이중 가장 큰 단일 임파절은 2.5cm~7.0cm까지 되었다.

○ 임상적 증상

i) **hyaline-vascular lesions** : 양성 임파절 비대는 보통 8세에서 66세에 널리 분포하며 특별한 성별에 차이가 없다.⁸⁾ 1976년 keller의 보고에 의하면 코카시안人系에선 83%, 니그로에선 13%, 동양인에선 50%이며 대부분이 흉곽내에 발생하며 이중 50% 이상이 종격동에서 발생되며 단 2예에서 기관기관지를 따라서 혹은 폐문부에서 발생하며 그의 폐실질에 coin lesion으로 기관지주위의 폐실질에 나타난다. 증상은 기관기관 압박으로 인한 기침, 호흡곤란, 흉부동통, 각혈 등의 호흡기계 감염시 증상과 같으며 단순 흉부 X선 촬영에서 우연히 발견된다. 복부에 임파절 비대가 발생한 경우 신장부산통(疝痛), 재발성 늑막삼출액, 어떤 경우엔 방사선 조사후에도 무균성 늑막 삼출액이 발생되며 임파절 비대증을 절제후에야 늑막삼출액이 감소하였고, 혈액학적 비정상소견은 거의 없었다. 흉곽내 임파절 비대증은 단순 흉부 X선촬영소견상 난형의 종격동 혹은 폐문부 종양으로 보이며 정중선에서 어느 한쪽으로 치우쳐 보이는 소견외는 흉선종과 감별이 되지 않고 후종격동 임파절 비대에선 신경성 종양과도 감별이 되지 않는다. 역시 폐문부에 존재하는 임파절 비대에선 기관지 선종과 비슷하며 폐실질내에 coin lesion으로 나타날 수도 있으나 직경이 1.5cm이며 석회화가 없는 게 특징이다. 또한 6개월간격의 연속 흉부 단순 X선 촬영소견에선 병소의 크기에 변화가 없고 임파절절제후 여분의 종양 음영이 X선 촬영에 보여도 증상이 없으며, 임파절절제술후에는 재발은 하지만 크기는 그 이상으로 되지 않는다. 방사선치료를 시작하여 1800내지 4300 rads 조사후에도 임파절의 縮化는 없었으나 임파절종괴내에 많은 모세혈관 증식이 보였고 임파세포수는 현저히 감소하였고 세포내에 비정상핵과 파색소증이 발생하였다.

ii) **plasma cell type**: 형질세포형의 임상적 소견은 른 연령, 성별, 증상이 모두 hyaline-vascular types과 같으며 57%에서 normochromic, normocytic anemia 증상이 나타난다.^{34, 8)} 그러나 드물게 hypochromic,

microcytic한 적혈구를 보일 수도 있다. 검사소견상 이상소견으로 ESR증가, 글로불린과다증, 알부민 결핍증이 보이며 normo-chromic, normocytic 한 적혈구를 보이는 빈혈소견이나 iron제, 엽산염, 피리독신 비타민 C, 프레드니솔론 등의 복용에도 전혀 빈혈증상의 호전이 없으며, 그의 발열, 發汗, 피로감, 저철혈증, 저트란스페린증, 과감마글로불린증, X-2-글로불린증, 백혈구증, 혈소판 증가증, 비장비대, 경한 말초 임파선증, 골수 형질구증가증, 파파이브리노겐증 alkaline phosphatase증가, 혈청 동중가, 혈청 세룰로플라스민증가, 혈청 로이신아마도 펩티다제증가, BSP retention 습¹⁰⁾의 임파절 병소시 소견은 임파절비대증의 절제후 30일내지 60일후에 정상화된다. 발생 부위는 역시 종격동과 소장 장관막과 복막후강에 잘 발생한다. 수술시 hyaline-vascular형에 비해 모세혈관증식이 적으므로 출혈이 적다. 치료에선 두가지경우 모두 시험개흉을 하여 생검하며, 절제에서 완치되나 소세포암이나 기관지암의 두려움때문에 폐엽절제술이나 폐절제술을 할 수도 있다.

결 론

1. 연세의대 흉부의과에서는 1976년 12월 좌측 폐문부인접부 좌측 상엽하부에 발생한 양성 임파절비대에서 좌측 상엽절제술로 제거하였다.
2. 본예는 폐문부에서 발생한 양성 임파종으로 이중 혼한 type인 hyaline-vascular type이었다.
3. 본 예에선 종격동과 폐종양과의 감별진단상 시험개흉술을 시행하였고 좌측 상엽절제술로 수술을 마쳤고 수술후 경과는 양호하였다.

REFERENCES

1. ABell, M. R. : *Lymphnodal hamartoma versus thymic choristoma of pulmonary hilum*, Arch. pathol. 04 : 584-588, 1957.
2. Castlmen, B., Iverson, L., and Mendendex, V. : *Localized mediastinal lymph-node hyperplasia resembling thymoma*, Cancer 9 : 822-830, 1956.
3. Fisher, E. R., Sieracki, J. C., and Goldenberg, D. M. : *Identity and nature of isolated lymphoid tumors (so-called nodal hyperplasia, hamartoma, and angiomatous hamartoma)*, Cancer 25 : 1286-

1399, 1970.

4. Flendrig, J. A. : *Het benigne reuzenlymfoom (the benign giant lymphoma) proefschrift, Katholieke Universiteit to Nijmegen, N. V. Drukkerij "Helmod, "Helmond, the Netherlands. 1969. Edited by Keller, A. R. etc: cancer:29:670-, 1972*
5. Gibbon, J. P. : *Benign hilar glandular hyperplasia, Brit. J. Dis. Chest 60:211-212, 1966.*
6. Harrison, E. G., : *Angiofollicular mediastinal lymph node hyperplasia resembling thymoma. Arch Pathol. 75:284-292, 1963*
7. Hartsock, R. J. : *Postvaccinial lymphadenitis. Cancer. 21: 632-649, 1968.*
8. Keller, A. R. M. D., Hochholzer, L. M. D. and Castleman, B. M. D. : *Hyaline-Vascular and plasm-cell types of giant lymph node hyperplasia of the media stinum and other locations: cancer: 29:670-, 1972.*
9. Lee, S. L., Rosner, F., Rivero, T., Feldman, F., and Hurwitz, A. : *Refractory anemia with abnormal iron metabolism; its remission after resection of hyperplastic mediastinal lymph nodes. N. Engl. J. Med. 272. 761-766. 1965.*
10. Neerhout, R. C., Larson, W., and Mansur, P. : *Mesenteric lymphoid hamartoma associated with chronic hypofeemia, anemia, growth failure and hyperglobulinemia. N. Engl. J. Med. 280: 922-925, 1969.*
11. Tung, K. S. K., and McCormack, L. J. : *Angiomatous lymphoid hamartoma. Cancer 20: 525-536, 1967.*