

장골에 발생한 악성임파종 — 1례 보고 —

고려대학교 의과대학 정형외과학교실

강재수 · 박상원 · 이홍건

= Abstract =

A Malignant Lymphoma of the Ilium — One Case Report —

Jae Soo Kang, M.D., Sang Won Park, M.D. and Hong Kun Lee, M.D.

Department of Orthopedic Surgery, College of Medicine, Korea University, Seoul, Korea

Malignant lymphoma of the bone is a rare, but involves the shaft or metaphysis of the bone, producing destruction, frequently pelvis, spine, skull and femur. Most of the patients are over thirty years old and equal sex distribution. The authors experienced one case of lymphoma involving the left ilium.

Key Words : Malignant lymphoma, Ilium.

I. 서 론

골의 임파종은 비교적 드문 종양으로써 대개 30세 이상에서 호발하며 주로 척추, 두개골, 골반, 장관골을 침범하며 골전이암, Hodgkin's disease, Ewing's tumor, 백혈병, 골수염등과 감별이 매우 어려운 질환이다.^{1,2,3,5,7,8}

본 정형외과학교실에서는 좌측 장골에 발생한 악성임파종 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증 례

김 ○ ○, 남자, 26세

주 소 : 약 3개월 전부터 좌측 둔부 및 고관절부에 동통을 느끼기 시작하여 내원 당시에는 약간 종창을 보이며서 파행이 있었다.

과거력 및 가족력 : 특기사항 없음.

이학적 소견 : 좌측 둔부 상외측부에 경한 종창 및 압통이 있으며 보행시 파행이 있고 주사침 천자에는 별 특이한 소견은 없었음.

검사소견 : 혈액소견은 교정적혈구침강 속도가 42mm/hr로 증가된것 이외에는 모두 정상범위내에 있었고 뇨검사소견도 정상 범위내에 있었다.

방사선 소견 : 좌측 장골에 수많은 불규칙한 골파괴와 rarefaction 및 골막반응을 보이고 있었다(Fig. 1,2).

육안적 소견 : 장골의 골피질은 전반적으로 비후되고 암적색을 보이면서 수술시야에 비교적 출혈이 심하였다.

조직학적 소견 : 종양세포는 골편과 주위조직의 근육내로 침윤되었고 개개의 종양세포는 구형이거나 함몰된 핵을 가지며 1내지 2개의 뚜렷한 핵소체와 핵분열을 볼수 있었고 소량의 세포질은 호산성으로 염색되고 세포경계부는 비교적 분명하였다. 이러한 미분화임파구들이 광범위하게 침윤되고 조직구들은 starry sky appearance을 나타내었다.

III. 고 찰

골의 임파종은 비교적 드문 악성 종양으로써, 임파절에 발생하는 원발성 악성종양을 Virchow⁹가 임파육종으로 서술한 이후 많은 학자들에 의해 연구되어 왔다. 주요 증상은 동통이 초기에 나타나며 방사선 소견상 변화가 초래되는 시기와 동통이 발생하는 시간과의 간격은 다양하다고 하였으며⁹ 호발연령은 대부분 30세 이상에서 발병하며 남녀 모두에서 비슷하게 발병된다⁹. 골의 침범부위는 Craver와 Copeland¹⁰는 척추, 골반, 두개골, 대퇴골, 상박골, 경골 등의 순서로 보고 하였으며 Jaffe⁷는 척추에 가장 많이 호발하고 그외에도 두개골, 골반, 늑골, 장관골등이 침범된다고 하였다.

Fig. 1. Pelvis A-P view show irregular small rarefaction, left ilium.

Fig. 2. Pelvis oblique view shows periosteal reaction.

Fig. 3. Tumor cells adjacent to bony spicule (H&E, $\times 100$).

방사선 소견으로는 장관골을 침범하는 경우에는 흔히 골파괴가 일어나나 드물게 신생골에 의해 둘러 쌓이는 경우가 있으며 골반골인 경우에는 심한 rarefaction과 함께 punched out area가 관찰되기도 하며 척추에서는 골의 파괴와 함께 골경화가 있으며 때때로 부분적인 골봉쇄가 관찰된다⁶⁾.

조직학적 소견으로는 여러 단계의 퇴화성 임파구양 세포 로써 세포의 구성성분에 따라 Rappaport, W.H.O. 및 Lukes와 Collins의 분류에 따라 type을 정한다²⁴⁾.

방사선 소견상 감별해야 할 질환으로는 골전이암,

Fig. 4. Tumor cells infiltrate into muscular layer (H&E, $\times 100$).

Fig. 5. Monotonous tumor cells with frequent mitosis are noticed (H&E, $\times 400$).

Ewing's tumor, Hodgkin's disease, 백혈병, 골수염 등을 들 수 있으며^{1,2,3,5,7,9)} 조직학적으로는 다른 구형세포종양 등과 감별해야 한다. Ewing's tumor는 적은세포들이 sheet를 형성하고 개개의 세포는 세포질이 적고 핵은 구형이거나 타원형이며 P.A.S.염색에 양성으로 나타나며, 다발성 골수종은 작고 변화가 없는 구형세포들로 구성되어 있으며 염색질이 핵의 변연부에 배열되어 cart-wheel appearance를 보이며, Hodgkin's disease는 성숙된 많은 수의 임파구, 형질세포, 호산구 등이 혼합되어 출현하지만 특징적으로 Reed-Sternberg giant cell의 출현이 진단에 중요하다²⁶⁾.

골에 발생한 임파종의 치료는 대부분 방사능 요법을 사용하며^{5,6)}, 일시적으로 동통을 제거할 뿐 큰 효과를 기대할 수 없으며 예후는 불량한 것으로 알려져 있으며 본 환자에서도 진단받은후 6개월만에 사망 하였다.

IV. 결 론

본 고려대학교 의과대학 정형외과학 교실에서는 좌측 장골에 발생한 임파종 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Aegerter, E. and Kirkpatrick, J.A.Jr.: *Orthopedic diseases*. 4th Ed. pp.596. Philadelphia, W.B. Saunder's Co., 1975.
 - 2) Anderson, W.A.D. and Kissane, J.M.: *Pathology*. 7th Ed. pp. 1526. The C. V. Mosby Co., 1977.
 - 3) Baldrige, C.W. and Awe, C.D.: *Lymphoma*. Arch. Int. Med. 45: pp. 161-190, 1930.
 - 4) Byrne, G.E.Jr.: *Rappaport classification of non-Hodgkin's Lymphoma. Histologic features and clinical significance*. Cancer treat. Rep. 61: pp.935, 1977.
 - 5) Craver, L.F. and Copeland, M.M.: *Lymphosarcoma in bone*. Arch. Surg., 28: pp.809-824, 1934.
 - 6) Gall, E.A. and Mallory, T.B.: *Malignant lymphoma. A clinico-pathologic survey of 618 cases*. Am. J. Path., 18: pp.381-415, 1942.
 - 7) Jaffe, J.L.: *Tumors and tumorous conditions of the bones and joints*. 4th Ed. pp. 107. Philadelphia, Lea and Febiger. 1958.
 - 8) Lichtenstein, L.: *Bone tumors*. 4th Ed. pp.315, Saint Louis, The C. V. Mosby Co., 1972.
 - 9) Rosai, J.: *Ackerman's surgical pathology*. 6th Ed. pp.1354, The C. V. Mosby Co., 1981.
-