

**OSTEONECROSIS OF STERNUM IN A PATIENT WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS.** JUN-KI MIN\*, WON-HEE JEE, YEON-SIK HONG, SANG-HEON LEE, SUNG-HWAN PARK, CHUL-SOO CHO, and HO-YOUN KIM. \*Holly Family Hospital, Kangnam St. Mary's Hospital, Catholic University Medical College.

Osteonecrosis is a major source of morbidity and alteration in the quality of life in patients with SLE. The femoral head, tibial plateau, and humeral head are most frequently affected sites of osteonecrosis. Corticosteroid administration, Raynaud's phenomenon, vasculitis, fat emboli, and possibly antiphospholipid syndrome were thought to be associated with osteonecrosis in SLE patients. To our knowledge, this is the first case report of osteonecrosis of sternum in a patient with SLE.

#### CASE REPORT

A 26-year-old woman presented to the hospital because of retrosternal chest pain for several days. She was diagnosed as having systemic lupus erythematosus (SLE) 3 years ago. She had been managed with steroid, but recently she stopped all medications by herself. The lungs were clear. Examination of the heart revealed no abnormality. Her initial abnormal laboratory finding as follows: platelet count  $32,000 \times 10^9/\text{mm}^3$ ; total serum protein, 10.8g/dl; albumin, 3.4g/dl; and activated partial thromboplastin time, 79.3 sec(normal control 35.0sec). Tests for lupus anticoagulant (dilute Russel's viper venom test) was positive. Plasma viscosity (mPas) were 1.80% (normal 1.20~1.68%), 1.65%, (normal 1.23~1.51%), 1.62%(normal 1.20~1.48%) at the shear rate of 46/sec, 115/sec, 230/sec, respectively. Electrocardiogram and the plain radiograph of the sternum were normal. The sternal activity was not visualized on bone scan and bone marrow scan. MR findings were compatible with early necrosis of the sternal body.

In conclusion, radiologic studies such as MRI of sternum and bone scan should be considered to rule out the osteonecrosis of sternum as a cause of retrosternal chest pain in patients with SLE.

#### 전신성 홍반성 루푸스에 동반된 장골의 무혈성 골괴사 및 농포성 건선 1례

서울대학교병원 내과학교실

이 은봉, 백 한주, 강 성욱, 이 윤중, 신 기철, 김 현아, 송 영욱

무혈성 골괴사는 전신성 홍반성 루푸스 환자의 5-52%에서 발생하나 주로 장골(長骨)의 골단에 발생하며, 장골(腸骨)과 같은 편평골에는 거의 발생하지 않는 것으로 알려져 있다. 건선은 원인미상의 피부질환으로 전신성 홍반성 루푸스와 동반되는 경우는 0.6% 이내로 알려져 있다. 저자들은 루푸스 신염으로 치료중인 환자에서, 양측 장골의 무혈성 골괴사와 화농성 건선이 동시에 발생한 예를 경험하여 이를 보고한다.

중례

22세 남자가 양측 궁둥이의 통증을 주소로 내원하였다. 환자는 내원 18개월전 외부병원에서 전신성 홍반성 루푸스에 의한 신염 진단을 받고 prednisolone을 매일 60 mg 씩 복용하였다. 내원 9개월전 본 병원을 처음 방문하여 신장 조직검사 결과, 미만성 증식성 사구체신염 진단을 받고 사이클로포스파마이드 치료를 시작하였다. 내원 2개월전부터 발생한 양측 궁둥이의 통증은 점차 진행하여 침대에서 움직일 수 없는 상태가 되었다. 내원 한달반 전에는 전흉부에서부터 농포가 발생하여 전신으로 확산되며 구진설 병변으로 변하여 갔다. 신체검진상 양손과 발에 다수의 농포가, 양사지의 신전면에는 구진설병변이, 체간 및 배부에는 습진성 병변이 관찰되었다. 양측 천장관절에는 심한 압통이 있었으며 Patrick 검사결과 양성이었다. 말초혈액에서 백혈구  $6,600 \times 10^3/\text{mm}^3$ , 헤모글로빈 12.3 g/dl, 혈소판  $200 \times 10^3/\text{mm}^3$  이었고, 항핵항체는 1:320 양성(speckled pattern)이었고, 항Ro 항체도 양성이었으나 항La 항체, 항Sm 항체, 항RNP 항체는 모두 음성이었다. C3는 129 mg/dl (참고치 70-150), C4는 30 mg/dl (참고치 10-40), anti-dsDNA는 96.3 IU/ml이었고, 24시간 소변에서 단백은 351 mg, Ccr은 88 ml/min이었다. 골반 X선 검사상 천장관절의 blurring이 관찰되었으며 골스캔에서는 천장관절과 슬관절에 동위원소의 침착이 증가되어 있었다. MRI검사 결과 양측 천장관절의 장골(腸骨)이 fat-suppression영상 시 증강되어 보였으며, 골조직검사 결과 골괴사에 합당한 소견이 관찰되었다. 통증은 내원 후 서서히 소실되었으나, 피부병변은 호전되다가 내원 10일째 농포를 동반한 구진설 병변이 전신에 다시 발생하였다. 피부 병변의 조직검사 결과 이상각화증, rete peg의 연장, 농포의 형성이 관찰되어 농포성 건선에 합당한 소견이었다. 피부병변은 prednisolone을 경구로 매일 60 mg씩 사용한 후 소실되었다.