

강직성 척추염으로 오인된 Paget's disease

조선대학교 병원

*하재화 · 안치용 · 권세훈 · 김상현 · 김상용

저자들은 하배부동통을 주소로 내원한 환자에서 시행한 검사에서 알카리성 인산분해효소의 증가 및 방사선학적 소견으로 Paget병을 진단하였고, Pamidronate치료를 시행 후 알카리성 인산분해효소의 감소 및 증상의 호전을 보인 Paget병 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다. **중례** : 내원 1년전부터 휴식시 악화되고, 운동시 호전되는 양상을 보이며 점차 진행되는 양측 발뒤꿈치 통증, 하부 요통 및 하배부통을 주소로 내원하였다. 신체검사상 Schober test 양성을 보였으며, 단순 골반 전후방 방사선 사진상 좌측 천장관절의 경계가 희미해져 있었으며, 양측 천장관절 모두 확장 소견 관찰되었고, 피질비후와 골밀도의 감소 부분이 혼재되어 관찰 되었다. 단순 요추 측면 방사선 사진상 3번 요추에서 부분 압박 골절이 관찰되었고, 골밀도 T-Score 는 -2.14로 확인 되었다. 전신 골주사소견상 방사선 소견과 일치하게 골반 및 양측 대퇴골두, 장골, 측정골격에 흡수증가 소견 보였고, 골반 컴퓨터 단층 촬영상 다발성의 피질 골절 및 대퇴 경부 골절이 발견되었다. 혈액검사상 ALP bone fraction 893.0IU/L(정상 15.0-62.4), Aldolase 12.6U/L(정상 0.0-7.6)으로 증가 소견 보였다. 소변 deoxypyridinoline은 21.8DPD/mM(정상 3.0-7.4)로 의의 있는 증가 소견과 함께 Osteocalcin 2.7ng/mL(4-12)로 감소 소견을 보였고, 부갑상선 호르몬은 88.6pg/mL(정상 12-720)으로 증가되는 소견 보였다. 신경근전도 검사나 혈청 근육 효소(LDH, CK)가 특이소견 보이지 않으나, 골대사속도의 측정을 위해 시행한 소변 deoxypyridinoline의 상승 및 혈청 Osteocalcin의 감소 소견 보여 Paget병에 합당한 소견 보였다. 본 환자의 경우 다발성 골반 피질 골절 및 대퇴 경부 골절, 요추체 압박 골절 동반하여 3일간 매일 Pamidronate 60mg을 정맥 투여하였으며, 동시에 Elemental Calcium 360mg, Vit D 20ug을 매일 경구 투여하였다. 이후 매일 Risendronate 30mg 경구 투여 하였고, 이후 양측 고관절 부위 동통 및 둔부 동통의 호전 보였으며, 현재 본원 외래 추적 관찰 중이다.

Comparison of central aortic pulse wave analysis between type 2 diabetes patients and non-diabetic subjects.

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

*이지인 · 양승아 · 박정화 · 손태서 · 손현식

As cardiovascular disease is the leading cause of mortality in patients with diabetes mellitus, increasing emphasis is being placed on noninvasive techniques for early detection of subclinical cardiovascular disease. It is well that increased arterial stiffness was associated with cardiovascular morbidity and mortality. The aim of this study was to examine the changes on central aortic pulse wave analysis between type 2 diabetes patients and non-diabetic subjects. Using the non-invasive technique of pulse wave analysis by applanation tonometry, we investigated aortic augmentation and central pressure in 45 patients with type 2 DM and 45 controls. Central aortic waveforms were generated, and augmentation pressure, augmentation index (AIx), ejection duration (ED) and subendocardial viability index (SEVR) were calculated. Patients with type 2 diabetes had a significantly higher aortic AIx ($137.51 \pm 24.51\%$ vs $128.67 \pm 23.66\%$; $p=0.01$) and lower SEVR and lower ED compared with controls. Higher AIx in patients with type 2 diabetes was associated with increased systemic arterial stiffness. Decreased SEVR and ED was associated with diastolic heart dysfunction. AIx in patients with type 2 diabetes had a positive correlations with brachial diastolic pressure ($r=0.52$, $p<0.001$) and lipoprotein(a) ($r=0.659$, $p<0.05$) by multivariate regression analysis. These data showed that patients with type 2 diabetes had increased arterial stiffness and diastolic dysfunction. Lipoprotein(a) and diastolic blood pressure were independent determinants of aortic stiffness in patients with type 2 diabetes.