

## ■ S-643 ■

### 요산저하 약물치료가 통풍 환자의 신기능에 미치는 영향

인제대학교 서울백병원 내과<sup>1</sup>, 국민건강보험공단 일산병원 류마티스내과<sup>2</sup>, 연세대학교 의과대학 내과학교실 류마티스내과<sup>3</sup>

\*조소영<sup>1</sup>, 이찬희<sup>2</sup>, 박용범<sup>3</sup>

**목적:** 고요산혈증은 다양한 기전에 의해 신장 질환의 발생 및 악화의 위험인자로 알려져 있다. 최근 동물실험을 통해 고요산혈증을 교정하였을 경우 신기능이 호전됨이 보고되고 있으나 아직 국내에 보고된 임상연구는 없다. 따라서 본 연구에서는 한국인 통풍 환자에서 요산강하제 치료가 신기능에 미치는 영향을 알아보려고 하였다. **방법:** 본 연구는 후향적인 연구로 2005년 1월부터 2010년 1월까지 국민건강보험공단 일산병원과 연세대학교 세브란스병원의 류마티스 내과에서 통풍으로 요산저하제를 1년 이상 투여 받은 환자를 대상으로 하여 요산강하제 치료 전후의 혈청 요산, 혈청 크레아틴, 24시간 소변의 요산, 사구체여과율 및 복부 초음파 소견과 추적 관찰 경과를 비교하여 분석하였다. **결과:** 대상 환자는 269명이었으며, 이들의 평균 연령은 54.4±13.9세, 남녀성비는 남:녀=12:1이었고 평균 치료 기간은 35.0±19.5개월이었다. 269명의 환자 중 221명과 19명의 환자는 각각 Allopurinol과 Benzbromarone을 단독 투여 받았으며, 29명은 Allopurinol과 Benzbromarone을 병용투여 받았다. 혈청 요산 수치는 요산강하제 투여 후 유의하게 감소하였고(8.05±1.96 mg/dL vs. 6.16±1.46 mg/dL,  $p<0.0001$ ), 혈청 크레아틴 수치도 치료 후에 호전되었다(1.25±0.46 mg/dL vs. 1.18±0.42 mg/dL,  $p=0.001$ ). 사구체여과율 역시 치료 시작 전에는 74.41±27.02 mL/min/1.73m<sup>2</sup>이었으나, 치료 후에는 80.18±31.55 mL/min/1.73m<sup>2</sup>로 호전되었다( $p<0.0001$ ). **결론:** 통풍환자에서 요산강하 치료는 혈중 요산수치를 떨어뜨리는 효과 뿐 아니라 신기능 향상에도 영향을 미친다. 이에 통풍 환자에서 요산강하 치료를 통해 신장 기능을 개선시킬 수 있을 것으로 기대된다.

## ■ S-644 ■

### The role of FDG-PET in the assessment of disease activity in patients with Takayasu's arteritis

Departments of <sup>1</sup>Internal Medicine, <sup>2</sup>Diagnostic Radiology, Yonsei University College of Medicine

\*Kwang-Hoon Lee<sup>1</sup>, You-Jung Ha<sup>1</sup>, Se-Jin Jung<sup>1</sup>, Sang-Won Lee<sup>1</sup>, Yong-Beom Park<sup>1</sup>, Soo-Kon Lee<sup>1</sup>, Arthur Cho<sup>2</sup>, Yun-Jung Choi<sup>2</sup>, Jong-Doo Lee<sup>2</sup>

**Objective:** FDG-PET has been suggested as a tool for monitoring the disease activity in patients with Takayasu's arteritis (TA). A recent study showed, however, a lack of correlation between FDG-PET and clinical disease activity in TA, and questioned the role of FDG-PET in monitoring the disease activity in TA. This study was performed to determine if the FDG uptake in FDG-PET is correlated with clinical disease activity and serum inflammatory markers in patients with TA. **Methods:** Fifty-two FDG-PET scans that were obtained from 37 patients with TA in the Severance Hospital in Seoul, Korea were analyzed. Two independent nuclear physicians reviewed the FDG-PET scans and measured the FDG activities using both the semiquantitative (visual grade) and quantitative (SUV intensity) methods. The clinical activities were judged using the NIH criteria for active TA. The ESR and CRP values that were obtained when the PET scan was performed were recorded. **Results:** Of the total 52 FDG-PET scans, 25 scans were performed when the patient had active disease. The SUV intensity and visual grade were significantly higher in the active group than in the inactive group (1.16±0.43 vs. 0.82±0.14,  $p=0.002$  for SUV intensity, 2.28±0.89 vs. 1.44±0.64,  $p<0.001$  for visual grade respectively). The SUV intensity and visual grade also showed a significant correlation with ESR( $r=0.426$ ,  $p=0.006$  for SUV intensity,  $r=0.369$ ,  $p=0.007$  for visual grade) and CRP( $r=0.400$ ,  $p=0.011$  for SUV intensity,  $r=0.351$ ,  $p=0.012$  for visual grade respectively). Fifteen follow-up FDG-PET scans were performed in 11 patients. In the analysis of follow-up scans, The change of the visual grade agreed with that of the clinical activity in 10 out of 15 paired clinical situations where the clinical disease activities either improved, worsened or did not change. **Conclusion:** FDG-PET showed a significant correlation with clinical activity and inflammatory markers in patients with TA. FDG-PET could play a role in monitoring the disease activity of patients with TA.