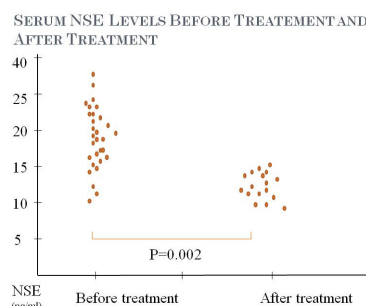


The Neuron-Specific Enolase (NSE) as a biomarker of pulmonary tuberculosis.

고신대학교 복음병원 호흡기내과

*옥소영, 옥철호, 장태원, 정만홍

NSE (Neuron specific enolase) is the neuronal form of the glycolytic enzyme enolase found in extracts of neuroendocrine cells and neuroendocrine tumors including SCLC. Recently non-malignant inflammatory lung disorders have associated with abnormal serum levels of NSE. The purpose of this study was to measure the level of NSE in patients with active pulmonary tuberculosis, confirm the relationship between the level of NSE and the extent of inflammation in patient with active tuberculosis. In this retrospective study, 60 patients with active pulmonary tuberculosis were included. 25 males and 35 females. All patients underwent a clinical, laboratory, and radiologic evaluation and were grouped into one of following categories: tuberculosis pneumonia (35 patients), tuberculoma (15 patients), tuberculosis pleuritis (10 patients). All three groups elevated NSE levels. The mean level of NSE was 22 (7-40) ng/mL (tuberculosis pneumonia 25 ng/mL: tuberculoma 20 ng/mL: tuberculosis pleuritis, 16 ng/mL) at cut off value: 12 ng/mL. And significant differences in NSE levels were observed among the three groups ($p=0.04$). This results revealed patients with diffuse infiltration had higher NSE levels than those with focal localized infiltration. And we also investigated the changes of NES levels, before and after tuberculosis treatment. And then there was statistically significant changes ($p=0.002$). So we consider NSE can be used for monitoring treatment responses like IGRA. But more studies may be need to use NSE as a biomarker of pulmonary tuberculosis.



다발성 장기를 침범한 유육종증 환자에서 발생한 완전 방실 차단 1예

연세대학교 의과대학 내과학교실

*김영재, 황의동, 임아영, 엄재선, 김송이, 정경수, 김은영, 강영애, 박무석, 김영삼, 김세규, 장준, 정지에

서론: 유육종증은 원인 불명의 비건락성 육아종을 형성하는 질환으로서, 임파선과 폐를 흔하게 침범하며 그 외에 피부, 눈, 심장, 간, 비장 등도 침범한다. 본 저자들은 유육종증의 심장 침범으로 인한 완전 방실 차단 소견 보여 심박조율기 삽입까지 시행하였던 증례를 경험하였기에 보고하는 바이다. **증례:** 54세 여자 환자가 우측 경부의 임파선 비대를 주소로 내원하였다. 환자는 고혈압, 천식의 병력이 있었고, 갑상선암으로 갑상선 전절제술 및 중심경부림프절제술을 시행받은 과거력이 있었다. 우측 경부에 압통을 동반하지 않는 임파선 이외에 신체 검진상에서 특이 소견은 없었다. 흉부 컴퓨터 단층 촬영상에서 종격동, 양측 폐문, 경부 및 후복막에 다발성 임파선 비대 소견이 보였다. 경부 임파선에 대하여 절제 생검 시행하였으며, 육아종 소견 및 Ziehl-Neelsen 염색상에서 음성 소견 보였다. 흉부 내 임파선 비대에 대한 검사 고려하였으나, 심전도상에서 완전 방실 차단 보이고 있어 임시형 심박조율기(VVI형) 삽입 후 초음파 기관지 내시경 및 기관지 폐포 세척술 시행하였고, 이후 임시형 심박조율기는 제거하였다. 기관지 폐포 세척술 상에서 CD4 T cell 29.7%, CD8 T cell 68.6% (CD4/CD8 Ratio: 0.43)로 보고되었고, 종격동 임파선 비대에 대하여 초음파 기관지 내시경 세침흡인술을 시행한 결과, 비건락성 육아종증 소견 보이며 결핵균에 대한 Ziehl-Neelsen 염색과 중합효소 연쇄 반응 검사에서 음성 소견 보여 유육종증에 합당한 것으로 생각되었다. 이후 흉부 압박감 호소하여 시행한 심전도상에서 QRS 복합체 없이 P파만 관찰되어, 영구형 심박조율기(DDD형) 삽입하였다. 이외에 안과 검사상에서 유육종증의 눈 침범 소견 보이는 등 육아종증의 임파선, 심장, 눈 침범으로 진단된 환자로서, 현재 경구 스테로이드 복용하며 외래 추적 관찰 중이다.

