

## Cement embolism as a nidus for extensive PTE

동국대학교 의과대학 일산병원 내과

\*문미길, 오진영, 윤영순, 정윤정

Percutaneous vertebroplasty is an effective and minimally invasive procedure for treatment of osteoporotic vertebral compression fracture. However, vertebroplasty may carry various types of complications which mostly relate to polymethylmethacrylate(PMMA) local injection and paravertebral leakage of PMMA. An 80-year-old woman was admitted to our hospital with the gradual worsening of dyspnea and both leg edema for one month. One year ago, she received T9, T11, and T12 percutaneous vertebroplasty without immediate postprocedural complications. Chest x-ray showed multiple curvilinear high-density lesions in both lung field, focal haziness in right upper lung, and cardiomegaly (Figure 1). Chest CT scan showed filling defect and tubular high density structure in right main pulmonary artery to entire right upper lobar pulmonary artery suggesting pulmonary thromboembolism and cement embolism, respectively (Figure 2A). Eccentric filling defect was observed in right intermediate pulmonary artery (Figure 2B), and ovoid nodular consolidation with low density portion and tubular high density structure was shown in right upper lung, which suggested pulmonary infarction with cement embolism (Figure 2C). She was started on a therapeutic dose of subcutaneous enoxaparin and was bridged to dabigatran. This case suggests that clinicians suspect possibility of pulmonary thromboembolism(PTE) and consider further evaluation and management when previously asymptomatic patients with pulmonary cement embolism complain dyspnea or chest discomforts. n

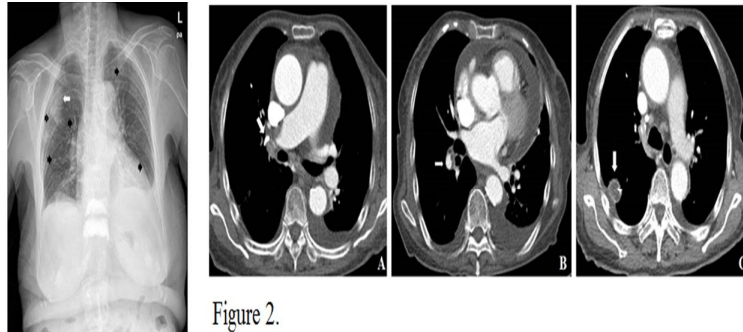


Figure 2.

Figure 1.

## 북한이탈주민의 잠복결핵감염 검사 및 치료실태에 대한 고찰

<sup>1</sup>고려대학교 안산병원 호흡기내과학교실, <sup>2</sup>결핵연구원

\*김호진<sup>1</sup>, 김병기<sup>1</sup>, 김 영<sup>1</sup>, 이진범<sup>2</sup>, 오수연<sup>2</sup>, 유미숙<sup>2</sup>, 김제형<sup>1</sup>, 신 철<sup>1</sup>, 김희진<sup>2</sup>, 이승현<sup>1</sup>

**배경:** 한국의 잠복결핵관리 정책 및 외국인 결핵관리 정책이 강화되었으며, 북한이탈주민은 매년 1000명 이상 한국으로 유입되고 있다. 세계보건기구는 북한의 2016년 결핵 발생률을 561명/10만명으로 한국의 7배로 보고 하고 있다. **목적:** 북한이탈주민들에 대한 잠복결핵감염 검사들의 특징을 확인하고 잠복결핵감염 치료의 실태를 확인하고자 하였다. **방법:** 2010년 11월부터 2012년 3월까지 결핵연구원을 통해 투베르쿨린검사(tuberculin skin test, TST)방법으로 잠복결핵감염 검사를 받고 10mm 이상으로 양성을 보인 북한이탈주민 172명을 대상으로 분석 하였다. **결과:** TST 양성자 172명중, 성비는 남성 34명(19.8%), 여성 138명(80.2%)이었으며, 평균 연령 35.4±1.0세, 평균 체질량지수 22.3±2.4 kg/m<sup>2</sup>였다. TST 평균 크기는 17±4mm였고, BCG 반흔이 있는 대상자는 122명(70.9%) 이었다. TST 평균 크기는 남성에서 14±4mm, 여성에서 18±4mm 였으며, BCG반흔 및 연령을 보정하였을 때 통계적 유의성이 있었다. ( $p < 0.001$ ). 퀀티페론검사(Quantiferon Gold in Tube, QFT-GIT)는 TST 양성자중 103명에서 시행되었고 103명 모두 양성을 보였다. 잠복결핵감염 치료 대상자 172명 모두 이소니아지드 또는 리팜핀으로 잠복결핵감염 치료를 시작하였다. 잠복결핵감염 치료 중 55명(32.0%)은 치료 중 중단하였고, 중단자들 중 1명(0.6%)은 임신부 였으며, 3명(1.7%)은 이상반응으로 중단하였고, 최종적으로 117명(68%)이 잠복결핵감염 치료를 완료하였다. **결론:** 북한이탈주민들을 대상으로 TST를 기본으로 하여 잠복결핵감염 검사를 할 수 있었고, 잠복결핵감염 치료 완료율은 68%였다. 향후에 잠복결핵감염 및 치료에 대한 한국인과의 추가 비교연구가 필요하다.