전자기기 제조업 작업장에서 발생한 상심실성빈맥

성별	남성	나이	34세	직종	전자기판 수리원	직업관련성	낮음

1 개 요

근로자 ○○○은 2012년 11월부터 2015년 10월까지 약 3년간 □사업장에서 전자기판 수리업무를 수행하였다. 근로자는 2015년 5월경부터 가슴이 답답한 증상을 호소하다 증상이 심해져 2015년 10월 대학병원에서 상심실성빈맥을 진단받았고 업무량 증가에 따른 스트레스로 주장하며 산재를 신청 하였으나, 신청 상병을 유발할만한 업무상 육체적, 정신적 과부하를 받은 객관적 사실이 확인되지 않아 업무상질병 불인정되었다. 근로자는 작업장 근무 시 노출되었던 화학물질에 의해 상병이 발생되었다고 생각하여, 근로복지공단에 산재를 재신청 하였고, 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 업무상 질병 인정여부의 결정을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자는 제품이 출하되기 전에 시행하는 기능검사 공정에서 불량품 수리 업무를 수행하였다. 09:00에서 18:00까지 주간근무를 수행하였고, 연장근무를 2~3시간 정도 수행하여 하루 10~11시간 근무하였다. 중식은 오후 1시부터 50분, 연장 근무시 석식은 저녁 6시부터 30분 배정되었고 휴게는 오전, 오후 각 10분씩이었으며 휴일근무는 월 평균 3~4회였다고 한다. 사업장 측에서 제출한 업무시간표도 근로자의 주장과 일치하였고 연장근무를 하지 않은 날도 있어 월 평균 일 9~10시간 정도 근무한 것으로 파악되었다. 근로자는 15*30cm정도 되는 CCTV 메인 전자기판의 FLUX 찌꺼기를 TCE로 제거하고 불량을 없애는 납땜작업도 간간히 수행하였다. 대부분은 말털 세척용 칫솔로 TCE가 담긴 정량인출기통을 2-3번 펌프하여 전자기판을 세척하는 업무를 수행하였고 칫솔은 오픈된 통에 꽂아두고 사용하였다고 한다. 그 전 이력의, 휴대폰 전자기판 수리업무 역시 업무내용 및 업무시간이 같으며 말털 칫솔을 사용하여 휴대폰 전자기판을 하루에 최소 15개, 최대 150개 정도를 TCE로 세척하였다고 한다.

3 해부학적 분류

- 뇌심혈관질환

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자는 2015년 5월경부터 가슴이 답답한 증상이 있었고, 2015년 10월 19일 오전 10시경 가슴이 두근대는 증상과 호흡곤란 있어 대학병원 심장내과 방문하여 입원해서 심초음파 및 24시간 holter 검사 시행하였다. 근로자는 상심실성 빈맥으로 진단 받았고, 약물 치료 2년 정도 하였다. 의무기록을 확인한 결과 근로자는 10~15갑년 정도의 흡연력이 있었으며, 술은 1주일에 1회, 1회당 1병 정도로 나타났다. 과거력상 특이 병력이나 가족력은 없었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 만 34세였던 2015년 10월 상심실성빈맥을 진단받았다. 근로자는 2005년 1월부터 약 7년 9개월간 여러 사업장에서 전자기판 수리(세척 포함)업무를 수행하였다. 상병과 관련이 있는 직업환경적 요인으로 TCE가 있다. 근로자는 업무를 수행하면서 세척제에 포함된 TCE에 노출되었으나, 그 동안 보고된 사례들과 비교하였을 때 노출 수준이 매우 낮고, 임상경과가 상이하다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성의 과학적 근거가 부족하다고 판단한다. 끝.