

PVC 조립작업자에서 발생한 무후각증

성별 남성

나이 71세

직종 PVC 조립작업자

직업관련성 낮음

1. 개요

근로자 ○○○은 2003년 6월 □사업장에 입사하여 약 17년간 건축자재용 PVC 조립작업을 수행하였다. 71세가 되던 2019년 1월 2일 대학병원에서 무후각증으로 진단받았다. 근로자는 입사 후 첫 달은 공업용 본드냄새로 코에 통증이 있었으며 그 이후로 점차 후각이 떨어진 것 같았고, 작업 시 사용한 접착용 본드로 인해 상병 발생하였다고 주장하며 근로복지공단에 요양 신청하였다. 이에 근로복지공단은 2020년 1월 13일 산업안전보건연구원에 업무관련성 확인을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2. 작업환경

근로자는 2003년 6월 9일 □사업장에 입사하여 현재까지 건축자재용 PVC 조립작업을 하였다. □사업장 입사 전 구청에서 기능직으로 근무하는 동안 비닐하우스촌 감시를 위해 컨테이너 박스 형태의 초소에서 근무하거나 강변 녹지구역 청소작업을 했던 것으로 확인되었다. 근로자는 □사업장 근무 당시 강력본드로 건축자재용 PVC를 붙이고 조립하는 업무를 하였다. 작업량이 많을 때는 하루종일, 보통 하루 4~5시간 정도이며, 그에 따라 사용하는 본드의 양은 하루에 보통 1L, 많을 때는 3L 사용했다고 한다. 이에 대해 사업장에서는 본드 조립하는 작업은 하루 2~3시간, 주 4일 정도이며, 본드 사용량은 하루에 보통 0.5L라고 밝혔다. 근무시간은 09:00 - 18:00 (점심시간: 12시-13시)로 주 5일 주간근무를 하였다. PVC 조립작업은 출입문과 창문을 통한 자연환기 이외 별도의 환기자치가 없는 작업공간에서 이루어졌다. 별도로 지급받은 보호구는 없었으며, 겨울철 창문이나 출입문을 닫고 작업할 때는 접착제 냄새가 심하게 났었다고 한다.

3. 해부학적 분류

- 기타질환

4. 유해인자

- 화학적 요인

5. 의학적 소견

의무기록 및 요양급여 신청서에 따르면, 2003년 □사업장에 입사 후 첫 달은 공업용 본드 냄새로 코에 통증이 있었으며, 그 이후로 점차 후각이 떨어진 것 같다고 진술하였다. 2018년 지인들과의 모임에서 지인들은 맡은 냄새를 혼자만 맡지 못하였고, 71세가 되던 2019년 1월 2일 대학병원에서 시행한 후각검사(KVSS test II) 1점으로 무후각증을 진단 받았으며, 당일 시행한 CT에서는 양측 상악동(maxillary sinus)과 사골동(ethmoid sinus)의 부비동염과 왼쪽 전두동(frontal sinus)에 부비동염 소견을 보였다. 당시 주상병은 비강폴립이었으며, 부상병은 편위된 비중격, 만성 부비동염, 무후각증이었다. 6개월 후인 2019년 7월 10일 재시행한 후각검사에서 1점으로 호전되지 않아 최종적으로 무후각증을 진단받았다. 근로자는 최대 20년간 반 갑(10PY)을 흡연하였고, 15년간 금연하였으나 현재 다시 담배를 피운다고 진술하였다. 음주는 주 2회 막걸리 2병을 마신다고 진술하였다. 기저질환으로 2010년 이전부터 고혈압으로 약물 복용하였으나 자의로 중단하였다. 2018년 생애전환기 검진에서 가벼운 우울 증상 보였으나 관련해서 약물 치료는 하지 않았다고 진술하였다. 2015년 1월 10일 수면장애 및 범불안장애로 의원에서 수진하였다. 2015년 9월 25일 상세불명의 뇌진탕으로 3회 수진 후, 2015년 10월 17일부터 두 개의 늑골을 침범한 폐쇄성 다발성 골절로 3회 수진하였다. 원인으로 나무에서 떨어졌다고 진술하였다. 2011년 5월 5일부터 2018년 6월 5일까지 알레르기 비염으로 다수 수진하였다. 한편, 근로자의 키는 163cm이고 몸무게는 62kg으로 체질량지수 23.3 kg/m²이다. 알레르기 가족력은 없었다.

6. 고찰 및 결론

근로자(남, 1948년생)는 71세가 되던 2019년 1월 무후각증을 진단받았다. 근로자는 2003년 6월 □사업장에 입사하여 약 17년간 건축자재용 PVC 조립작업을 수행하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경요인으로는 카드뮴, 크롬 등 중금속과 용매혼합물, 유기용제가 관련이 있다는 문헌보고가 있다. 근로자는 약 17년간 톨루엔 등 유기용제에 지속적으로 노출된 것으로 추정되지만, 무후각증을 진단받을 당시 71세였고 무후각증에는 연령이 가장 중요한 위험요소이다. 또한 비강 폴립, 만성 부비동염, 편위된 비중격 소견을 보이며 2015년 뇌진탕 기왕력이 있어, 상기 개인적 요인이 직업적 요인보다 질병 발병에 기여도가 더 높다고 판단한다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병이 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족한 것으로 판단한다. 끝.