

## 13 건설업 종사자에서 발생한 미만성 거대B세포 림프종

성별	남성	나이	54세	직종	건설업	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-----	-------	----

### 1 개 요

○○○은 1998년부터 약 17년 동안 건설업 일용직 근로자로서 수도배관설치를 주로 수행하였다. 2014년 12월 건강검진 실시 결과 종합병원의 정밀 진단이 필요하다는 견해에 따라 □대학병원에 내원하여 위내시경, 대장내시경 및 혈액검사를 실시한 결과 ‘미만성 거대B세포 림프종’을 진단받았다. 근로자는 수도배관설치 업무과정에서 벤젠 등 기타 각종 발암물질에 노출된 결과 ‘미만성 거대B세포 림프종’이 발병된 것으로 생각하여 2015년 5월 10일 근로복지공단에 업무상질병으로 인정해줄 것을 신청하였다. 2016년 9월 7일 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 이에 대한 업무관련성 전문조사를 의뢰하였다.

### 2 작업환경

근로자는 1998년부터 2014년 12월까지 약 17년간 건설업 일용직 근로자로서 수도배관설치 업무를 주로 수행하였다. 과거 수도배관 설치작업을 하기 전 조경업무를 약 5년, 유통업(개인사업)을 5년 정도 하였으며, 이후 여러 소속사업장을 옮겨가며 수도배관설치 업무를 수행하였다.

근로자의 현장근무 일정은 보통 2~3일부터 길게는 1주일 까지 현장업무를 수행하였으며, 현장근무 기간 동안 현장에서 주로 숙박을 하면서 근무하였다. 근로자는 일용직 근로자로서 월 근무 일수가 일정하지는 않으나, 대체로 월 20일 가량을 근무하였다. 근무시간은 보통 오전 9시부터 17시 30분까지 였으며, 잔업의 경우 일정하지는 않지만 약 2주에 1일 가량 저녁식사 30분 후 21시 까지 근무하였다.

### 3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

## 4 유해인자

- 화학적 요인(유기용제)

## 5 의학적 소견

근로자는 2014년 12월 23일 건강검진 목적으로 □병원에서 상부위장관 내시경을 시행하였는데, 위 내 림프종이 발견되어 3차 병원 진료를 권유받았다. 이에 2014년 12월 24일 □대학병원에 입원하여 상부위장관내시경 및 조직검사를 시행하였고 정확한 진단을 위해 2015년 1월 9일 복강경하 복부 림프절 조직검사를 받아 미만성 거대B세포 림프종을 최종 진단받았다. 이에 2015년 1월부터 5월까지 6차에 걸친 항암화학요법을 받고 5월에 전신 CT 스캔, 8월에 복부 CT 촬영하여 완전 관해 상태에 이르러 현재까지 재발 여부를 확인하기 위해 3개월 주기로 추적관찰 중이다.

## 6 고찰 및 결론

근로자는 1998년부터 2014년 12월까지 약 17년간 건설업 일용직 근로자로서 수도 배관설치 업무를 주로 수행하였다. 구체적으로는 상·하수도의 배관 설치, 스프링클러 설치 및 디퓨저 설치 작업, 용접 작업을 수행하였다. 주로 사용한 PVC용 접착제의 MSDS 상 비호지킨 림프종과 관련이 있는 벤젠, 트리클로로에틸렌, 포름알데히드 등은 기록되어 있지 않았다. 현재 작업 상황에 대한 작업 환경 측정은 이뤄지지 못하여 국내 Job exposure-matrix를 통해 노출 수준을 추정하였고 ‘건설관련 기능종사자’의 노출수준을 이용하여 추정한 누적노출량은 4.42 pm·year 이다.

근로자가 건설업에 종사하면서 벤젠 등 비호지킨 림프종 발병과 관련된 물질에 노출되었을 가능성을 평가할 만한 자료가 매우 제한적이기는 하나, 전체 작업 중 유기용제가 함유된 접착제 사용은 약 30%에 해당하고, 과거 연구결과 접착제의 벤젠 함유량은 0.3-0.4%정도로 보고되었던 점을 고려할 때 추정한 누적노출량 이상 높은 노출이 있었다고 판단할 근거가 부족하다. 이를 종합할 때 ○○○의 비호지킨림프종의 업무관련성은 낮다고 판단한다. 끝.