

22 자동차 정비수리업 근로자에서 발생한 다발성 골수종

성별	남	나이	41세	직종	자동차 정비수리업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----------	-------	----

1 개 요

근로자 J는 2001년 8월 A사에 입사하여 자동차 정비 기사로 근무하였다. 2008년 12월 다발성 골수종으로 진단받았다.

2 작업내용 및 환경

근로자 J는 버스 일반 정비업체, 미션수리 전문점, 택배관련업무를 거쳐 2001년 8월 B자동차의 판매 및 정비를 담당하는 업체인 A사에 입사하여 미션수리실에 근무하였다. 분해된 미션은 미션수리실로 옮겨 분해, 수리하게 되는데 이 과정에서 미션에 묻은 이물질을 제거하기 위하여 미션일부를 선반에 놓고 세척액으로 세척을 실시한다. 수리과정 중에 에어테스트를 하면서 부품에 묻어 있는 세척액 및 미션오일이 공기 중으로 분사되었다고 한다. 하체공정의 작업현장과 미션정비실은 별도의 국소배기설비는 갖춰지지 않았으며, 개인보호구 착용 미흡, 작업현장의 물질안전보건자료 미비, 유해인자에 대한 안전보건표지판 게시 등이 미흡하였다. 주로 사용하는 10종의 물질을 원시료를 취하여 분석한 결과 9종의 물질에서 벤젠이 검출되지 않았으며, 인젝트 클리너의 경우에만 0.17 area % 검출되었다. 그러나 이를 실제적인 노출로 해석할 수는 없고, 인젝트 클리너의 사용빈도가 한달 1회 미만으로 미미한 것으로 조사되었다. 작업환경측정은 2009년 6월 10일 하체공정의 미션수리와 일반정비분야에 대하여 실시한 결

과 벤젠과 톨루엔이 모두 노출기준 미만이었고 측정결과값 중 최대값을 이용하여 누적노출량을 구하더라도 산재보상법 기준인 1 ppm-year보다 작았다.

3 | 의학적 소견

근로자 J는 특별한 건강상의 이상은 없었고 흡연은 하루 한갑 정도 피웠고 약 15갑년으로 추정된다. 2008년 5월 경 허리가 아파 병원에 수진하였고, 이후 한의원에서 계속 치료를 받았다. 2008년 11월 경부터 머리가 아프고, 어지러운 증상이 있었으며 동료들이 보기에다 말이 어눌한 상태로 진행되어 검사결과 두부에 종양이 있는 것으로 진단되어, 대학병원에 내원하였고 2008년 12월 22일 최종적으로 다발성 골수종으로 진단받았다. 다발성 골수종은 백혈구의 일종인 형질세포에 발생하는 암으로 작업관련성 요인으로 가장 흔히 연구된 것은 농약의 사용 및 벤젠 노출이 있고, 방사선 노출과 관련된 위험도 보고되고 있다.

4 | 결 론

근로자 J는

- ① 자동차 정비업무에 10년간 근무하였고,
- ② 작업환경측정시의 벤젠 노출량은 없거나 있다 해도 미량으로 판단되며,
- ③ 기존 조사결과를 통해 벤젠의 누적노출량을 추정한 결과, 현재 검출된 농도를 기준으로 10년 이상 벤젠의 누적노출량이 산재보상법상 기준인 1 ppm-year을 초과할 가능성이 낮으므로

근로자 J의 다발성 골수종은 작업 중 노출되었던 유해물질에 의해 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.