

화학제품 제조업 종사자에게 발생한 만성독성뇌병증 등

성별	남성
나이	44세
직종	필름 제품 생산원
직업관련성	낮음

1. 개요

근로자 ○○○은 2001년 2월 12일부터 2016년 5월 31일까지 □사업장에서 필름 가공 및 바인더 폴리머 생산 등의 업무를 담당하였다. 2015년 여름부터 보행이상, 배뇨장애 증상이 발현되었고, 2016년부터는 인지기능 저하 소견을 보여 같은 해 10월 20일 대학병원에서 소뇌실조증, 구음장애, 인지기능저하, 소변장애의 증상으로 만성 독성 뇌병증 등을 진단받았다.

근로자는 약 15년간 필름 가공 등의 화학제품 생산업에서 유기용제 노출 가능성으로 인해 상병 발생하였다고 판단하여 근로복지공단에 산재보험 요양급여 신청을 하였다. 근로복지공단은 산업안전보건연구원에 업무상 질병 인정여부의 결정을 위한 역학조사를 의뢰하였다.

2. 작업환경

로자의 근무형태는 오전, 주간, 야간조로 나뉘며, 근로자는 BP공정, 코팅공정, 슬리팅 공정에서 하루 8시간 작업을 했다. 근로자의 질병과 근무기간 중에 관련 있는 유해인자는 유기화합물인 스티렌, 메틸에틸케톤, 메틸알코올, 테트라하이드퓨란, 에틸아크릴레이트 등으로 과거 노출수준을 평가하였다. 평가결과 근로자가 근무기간 14년 4개월 동안 누적되어 노출될 수 있는 유해인자의 양은 스티렌 불검출, 메틸에틸케톤 평균 21.07ppm, 메틸알코올 평균 13.44ppm, 테트라하이드로퓨란 평균 1.21ppm, 에틸아크릴레이트 불검출로 평가되었다.

3. 해부학적 분류

- 신경계질환

4. 유해인자

- 화학적 요인

5. 의학적 소견

근로자는 평소 앓고 있는 질환 없이 건강하였으며, 제출된 요양급여내역 및 건강검진 결과상에서도 특이 소견은 발견되지 않았다. 신경계 및 기타 특이 질병에 대한 가족력 또한 특이소견 없었다. 비흡연자이며, 음주는 일주일에 3~4회, 1회당 맥주 1캔 가량을 하였다.

6. 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 만 44세가 되던 2016년 소뇌실조증, 구음장애, 인지기능저하, 소변장애의 증상으로 만성 독성 뇌병증 등을 진단받았다. 근로자는 28세인 2001년 2월 □사 업장에 입사하여 약 15년 3개월간 필름제품 생산을 위해 BP공정, 코팅공정, 슬리팅공정에서 작업하였다. 만성 독성 뇌병증의 직업적 위험요인으로는 혼합유기용제가 있다. 근로자는 업무를 수행하면서 혼합유기용제에 노출된 사실은 확인하였으나, 각 유기용제의 TWA-TLV 또는 혼합유기용제의 누적노출수준은 낮은 것으로 추정한다. 더욱이 임상증상이나 진단 기준 등을 고려하였을 때 근로자의 상병은 만성 독성 뇌병증보다는 다계통위축증에 가까운데, 이 경우 특발성인 경우가 대부분이며, 대부분 직업적 발생 근거는 부족하다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 부족한 것으로 판단한다. 끝.