

46 자동차정비 작업자에서 발생한 방광암 및 위암

성별	남성	나이	54세	직종	자동차 정비직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	---------	-------	----

1 개 요

○○○는 35세에 □사업장에 입사하여 일반 정비 기관부(하체반) 엔지니어로 근무하였다. 53세 되던 해에 방광암을 진단받았고, 54세 되던 해에 위암을 진단받았다. 근로자는 작업장의 디젤엔진 배출물, 도장작업, 석면 및 유기 용제에 의하여 상병들이 발생하였다고 생각하여 산업재해보상보험 요양급여를 신청하였다.

2 작업환경

○○○은 1994년 10월 14일 □사업장에 입사하여 일반 정비에서 기관부 엔지니어로 차량 정비에 관한 전반적인 일을 하였으며 작업 전환된 적은 없었다. 변속기 정비는 하루 한 대 정도 하였으며 솔벤트를 다량으로 사용하여 세척을 하였다. □사업장은 석면 함유 브레이크를 2000년대 이전까지 간헐적으로 취급하여 왔는데, ○○○이 하루 3-4대의 브레이크 교체 작업을 해왔던 것을 미루어 볼 때 석면에 노출 되었을 가능성이 있었다. 도장작업은 직접적으로 하지는 않으나 옥외에서 퍼티작업이 이루어져 분진이 발생하기도 하였다.

작업시간은 오전 8:30분부터 오후 6시까지(주 6일 근무, 점심식사 1시간)로 작업시간과 휴식시간은 정해진 바는 없으며 개인의 자율에 따라 이루어졌다. ○○○은 하체반에서 일반수리 업무를 담당했으며 도장반으로 지원 가는 일은 없었다. 전체 작업 중 엔진 오일 교환 작업이 전체의 30-40%, 브레이크 라이닝 및 드럼 교체가 20%, 쇼바/로암 교정 20%, 전자회로 작업 10%의 비중이었다. 변속기 세척 작업은 90년대 후반까지는 밀폐공간에서 이루어졌으며 솔벤트를 사용하여 하루 한 두시간 내외로 한 두개씩 세척했다.

정비비용이 높지는 않았으나 RPM 등을 확인하기 위해 직접 매연을 유발하는 경우가 종종 있다고 하였다. 특히 겨울철 저기압일 경우 매연이 심하였다고 진술하였다. 하체반 작업장과 도장간 거리는 약 15-20m로 하체반 작업 공간에서 도장작업 중 옥외 퍼티작업을 할 때 분진에 노출될 가능성이 있었다.

3 해부학적 분류

- 기타암

4 유해인자

- 화학적요인(유기용제_대표인자)

5 의학적 소견

B형 간염 바이러스 보균 외에 특별한 건강상의 이상은 없었다. 본인의 진술에 따르면 담배는 피우지 않았다고 하였으나, 동료근로자 면담 시 하루 반갑 정도의 흡연력이 있다고 하였다. 음주력은 거의 없는 것으로 평가되었다.

6 고찰 및 결론

방광암과 관련된 직업적 유해요인으로서는 4-아미노비페닐, 비소, 벤지딘, 2-나프틸아민, 도장작업, 고무생산산업, 전리방사선이 충분한 증거가 있는 것으로 알려져 있고, 콜타르 피치, 디젤엔진배출물, 인쇄공정 등이 제한적인 근거가 있는 것으로 알려져 있다.

위암과 관련된 직업적 유해요인으로서는 고무제조업, X-선, 감마선이 충분한 근거가 있는 것으로 알려져 있고 석면, 무기납화합물은 제한적인 근거가 있는 것으로 알려져 있다.

○○○는 디젤엔진배출물질에 장기간 노출되었으나 개방된 장소에서 하루 한 시간 이내로 노출되어 노출수준은 낮은 것으로 판단되었다. 또, 도장작업은 하지 않았으며, 석면의 노출수준은 1.5f/cc-year 정도로 암을 발생시키기에는 충분한 양이라고 보기 어려우며, 솔벤트에 노출은 있었으나 방광암과 관련된 다방향족 탄화수소류의 노출은 낮은 것으로 판단되었다.

따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단한다. 끝.