

27. 자동차부품 제조업체 근로자에서 발생한 방광암

성별	남성	나이	만 53세	직종	자동차부품 제조업체 근로자	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	----------------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○는 1986년 7월부터 1992년 9월까지 약 6년 3개월 동안 △사업장에서 신발 제작하는 업무를 수행하였다. 그 후 2002년 2월부터 2004년 1월까지 약 2년 동안 ◇사업장에서 사무 업무를 수행했고, 2005년 3월부터 2014년 3월까지 □사업장에서 튜브 접합업무를 수행하였다. 이 기간 중 2006년 12월부터 2009년 2월까지 □사업장의 협력업체 소속으로 같은 업무를 수행하였다. 만 53세가 되던 2014년 3월 31일에 대학병원에서 방광암을 진단받았고, 이후 입원과 외래치료를 병행하였지만 2016년 4월 30일 사망하였다. 유족은 열악한 작업환경에 의해 상기 질병이 발생한 것으로 판단하여 근로복지공단에 산업재해 보상보험 유족급여 신청을 하였으며, 이에 근로복지공단에서는 업무상 질병 여부를 판단하기 위하여 산업안전보건연구원에 역학조사를 요청하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○는 1986년 7월부터 1992년 9월까지 약 6년 3개월 동안 △사업장에서 신발제작 업무를 수행하였으나, 근로자가 사망하여 자세한 업무 내용은 알 수 없었다. 2002년 2월부터 약 2년 동안 ◇사업장에서 사무직으로 근무하였고, 2005년 3월부터 9년 동안 □사업장 협력업체에서 튜브 접합공정을 수행하였다.

3 해부학적 분류

- 기타 암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 ○○○는 53세 되던 2014년 2월경부터 배뇨통을 주소로 전립선비대증 의심 하에 비

뇨기과에서 진료를 보았고 수행한 검사에서 방광의 종양이 관찰되어 대학병원으로 추가 진단 및 진료를 위해 전원 되었다. 추가로 수행한 영상 검사에서 방광후벽의 4*3크기의 종양이 관찰되었고 전이 여부 확인을 위해 수행한 영상검사서 전립선 및 폐전이소견이 확인 되었다. 2014년 3월 20일 방광경요도절제술(Trans-urethral resection of bladder, TURB)후 조직검사서 방광암(T4a, invasive) 확진 받았으며, 이후 4월 18일 부터 보존적 치료를 위한 항암치료 6차례 및 방사선 치료를 수행하였다. 폐전이 병변의 수술적 제거 및 보존적 치료를 위해 2014년 10월 21일 폐엽절제술 및 TURB를 받은 결과, 폐 조직 검사결과에서 폐 주변 림프절 부위에 탄분증(Anthracosis)소견 관찰되었다. 이후로 11월 27일 방광완전절제술 및 추가 폐엽절제술 등 보존적 치료를 받았으나 전이가 진행되고 경과가 악화되어 근로자는 2016년 4월 사망하였다. 2012년경 탈장 수술을 받은 것 외에는 특이질환이 없었다고 유가족은 진술하였고 2011년부터 검토된 의료수진 내역에서도 특이항목은 찾을 수 없었다. 건강진단 문진 상에서 근로자는 술은 거의 마시지 않으며 과거에 하루 10개비 정도 20년 동안 흡연을 하였다고 응답했다(2000년부터 금연). 근로자의 부모님은 모두 사망했으나 방광암과 관련된 가족력은 없었다.

6

고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1961년생)는 만 53세가 되던 2014년 3월 31일에 대학병원에서 방광암을 진단받았다. 근로자는 1986년 7월부터 1992년 9월까지 약 6년 3개월 동안 △사업장에서 신발제작 업무를 수행하였고 2005년 3월부터 9년 동안 □사업장 협력업체 일신 산업에서 튜브 접합공정을 수행하였다. 국제암연구소(IARC)는 방광암 발생의 직업적 요인으로 고무제조산업, 도장, 비소와 무기비소 화합물 노출, 벤지딘 및 베타 나프틸아민 등이 방광암 발생에 대한 충분한 근거가 있다고 평가하고 있다. 한편, 고무흡 노출 이후 방광암 발병까지의 잠재기간은 알려진바 없으나 방향족 아민 노출이후 방광암 발병까지의 기간은 평균 11~15년(2~40년)로 보고되고 있으며 노출강도에 따라 차이를 보이고 있었다. 근로자가 2005년부터 9년 동안 근무한 □사업장은 분진1종(탈크)의 측정 최댓값은 노출기준의 1.2~1.7배 높았다는 점에서 환기 및 배기시설이 좋지 않은 것으로 여겨진다. 그러나 근로자가 근무한 접합공정으로부터 가황공정 등 고무흡이 발생 가능한 장소로부터 거리가 최소 3m수준 이상 떨어져 있었다는 점을 고려하면 고무흡의 노출수준은 높지 않았을 것으로 평가된다. 한편, 1986년 7월부터 1992년 9월까지 약 6년간 근무한 △사업장의 작업환경은 선행조사결과를 고려할 때 환기시설 및 배기시설은 열악하였고, 이에 따라 근로자가 직접 고무 압피 및 밀창을 찍어내는 프레스 공정에서 열에 의한 고무흡, 접착제 등에 함유된 화학물질에 지속적으로 노출되었을 것으로 추정된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성에 대한 과학적 근거가 상당하다고 판단한다. 끝.