

17. 타이어 공장 근로자에서 발생한 위암

성별	남성	나이	만 47세	직종	타이어 제조공정 종사자	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	--------------	-------	----

1. 개요

근로자 ○○○은 1995년 9월 □타이어에 입사하여 성형반 및 검사과, 품질관리파트에서 근무하였다. 근로자는 2018년 9월 22일 혈뇨가 있어 △병원에서 시행한 조직검사서 방광암 의심되어 큰 병원 권유받았다. 2018년 10월 10일 ◇대학병원에서 방광암으로 진단받았고 2018년 10월 25일 경요도적 방광종양 절제술 시행하였다. 약 23년간 타이어제조 공장 성형반과 품질관리파트에서 타이어 성형조립, 성형수정 및 타이어 폐기업무를 하면서 벤젠, 톨루엔, PAHs, 헵탄, 메틸시클로hex산, 시클로hex산, 고무흙, 한솔 등에 지속적으로 노출되어 상병이 발병하였다고 주장하여 2020년 7월 근로복지공단에 산재보험 요양신청을 하였고, 근로복지공단은 이에 대한 업무관련성을 판단하기 위하여 2021년 11월 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2. 작업환경

근로자는 1994년 5월 □타이어 ▽공장에 입사하여 초기 약 3년 4개월은 PC성형반에서 그린케이스(그린타이어) 수리원으로 주간근무 하였고, 이후 승용차용 타이어 성형원으로 교대근무 하였다. 성형공정은 반제품 고무를 성형기에서 사양에 맞게 조립하여 그린타이어(가류전 타이어)를 만드는 공정으로, 근로자는 승용차용 타이어 성형작업을 하였다. 타이어 성형은 이너라이너, 바디플라이, 비드, 사이드월 등을 조립하는 1차 성형과 벨트, 캡플라이, 트레드 등을 조립하는 2차 성형으로 구분한다. 1990년대 근로자의 작업량은 일평균 약 180~210여개의 그린케이스를 성형하며, 1개 성형에 따른 작업 소요시간은 약 2분 정도로 파악되었다. 근로자는 19년 10개월간 교대근무를 수행하였다. □타이어 ▽공장의 근무형태는 4조3교대로, 작업시간은 오전(06:30-14:30), 오후(14:30-22:30), 야간(22:30-06:30)으로 근무시간은 하루 8시간이었다.

3. 해부학적 분류

- 기타 암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자는 2017년 6월 29일 회사에서 실시한 건강검진에서 시행한 위내시경 조직검사에서 위암 의증 소견 보였다. 2017년 7월 5일 △병원으로 전원하였고 외부 CT 재판독에서 복막 파종을 동반한 진행성 위암 소견 보였다. 2017년 7월 7일 위내시경 조직검사를 시행하여 47세가 되던 2017년 7월 14일에 위암을 진단받았다. 근로자는 임상시험으로 항암치료 하였고 2018년 2월 ◇대학병원으로 전원하여 2018년 2월 20일 위절제술을 받았다. 근로자는 2018년 3월부터 ☆대학병원에서 요양치료 중 2018년 8월 2일 사망하였다. 근로자는 과거 흡연자로 총 10년간 하루 10개비를 피웠으며(5PY) 음주는 일주일에 1번 소주 반 병을 마셨다고 2016년 건강검진 문진표에 기록되어 있었다. 근로자의 유족은 음주는 일 년에 3-4회 소주 반 병을 마셨다고 진술하였다. 위장관계 암과 관련하여 가족력은 없었다. 근로자는 키는 170.1 cm에 몸무게는 77.2 kg 으로 체질량지수는 26.7 kg/m² 이었다.

6 고찰 및 결론

근로자 망 ○○○(남, 1969년생)는 만 47세가 되던 2017년 7월 14일에 △병원에서 위암을 진단받았고 2018년 8월 2일 사망하였다. 근로자는 1994년 5월 □타이어 ▽공장에 입사하여 약 23년간 성형공정에서 근무하였다. 국제암연구소(IARC)에서는 위암의 발병에 관여하는 충분한 증거 (sufficient evidence)를 가진 유해인자로 고무제조업, X선, 감마선, H.pylori, 흡연 등을 제시하고 있으며, 제한된 증거(limited evidence)를 가진 유해인자로 석면, 무기 납화합물(lead compound, inorganic) 등을 제시하고 있다. 근로자는 약 23년간 고무제품제조업에 종사하였으며, 성형공정에서 근무하는 동안 고무 흡을 포함한 고무제품제조업에서 발생하는 물질에 노출되었다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병과 업무관련성에 대한 과학적 근거가 상당하다고 판단한다. 끝.