

30 | 타이어 제조업 근로자에서 발생한 식도암

성별	남	나이	48세	직종	타이어 제조업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

1 | 개 요

근로자 (망)허○○은 1995년 3월 27일 ○○타이어(주)에 입사하여 성형 작업에 근무하였다. 2006년 12월 8일 목의 통증으로 정밀검사를 받아 식도암 진단을 받았다. 2007년 6월 12일 사직하였고 2007년 9월 7일부터 ○○병원에서 입원 치료 받다가 2007년 9월 29일 침습성 암으로 인한 출혈로 사망하였다.

2 | 작업내용 및 환경

(망)허○○은 1995년 3월 27일 ○○타이어(주)에 입사하여 2006년 12월 17일 휴직 시까지 11년 9개월 동안 성형원으로 근무하였다 성형공정은 타이어에 사용되는 모든 구성 재료를 성형기 드럼에서 순차적으로 붙여 원통형의 그린타이어를 만드는 공정이다. 작업은 24시간, 4조3교대로 이루어지고 있다. 식도암을 진단받은 2006년도에 업무량이 과도하였거나 업무의 급격한 변화, 그리고 업무 외에 특별한 개인적 스트레스 요인은 없었던 것으로 보인다. 고무분진과 고무흡, 유기용제 측정 결과는 모두 허용 기준 미만이었고 과거의 유기용제 측정 결과도 허용 기준 미만이었다. 소음수준은 노출기준 미만이었다. 성형공정에서 고온 노출 여부를 알기 위해 측정한 결과 WBGT 19℃로 평가되었다

3 | 의학적 소견

가족 중 식도암 및 위장관 암의 질병력은 없었고 음주력은 한달 1-2번, 맥주 1-2병 또는 소주 1병-2병 정도이며 비흡연자였다. 1994년 발견한 갑상선 암으로 ○○병원에서 전 갑상선적출술을 받았고 같은 해 2차례 방사선 조사 진단 및 치료(RAIU)를 받았다. 2002년 2월부터 지속적으로 갑상선 기능저하에 따른 갑상선호르몬제와 위장보호제를 받았다. 건강검진상 2004년부터 2006년까지 지속적인 간장 질환 소견을 보였다. 2006년 12월 8일 2주전부터 느낀 목의 통증으로 ○○병원에서 정밀검사를 받아 식도암 진단을 받았다. 병가로 2007년 1월 2일 ○○센터에서 식도절제술과 항암 방사선 치료를 받은 이후 휴직하며 안정가료하였고 2007년 6월 12일 사직하였다. 2007년 9월 7일부터 ○○병원에서 입원 치료 받다가 2007년 9월 29일 침습성 암으로 인한 출혈로 사망하였다.

4 | 결 론

근로자 (망)허○○은

- ① ○○타이어(주)에 입사한지 12년 후에 식도암으로 진단되었는데,
- ② 스트레스와 소음 등은 잠복기가 긴 식도암의 발암 원인이 되지 않을 것으로 판단되고, 현재까지 식도암의 원인으로 확정된 화학물질이 없으며,
- ③ 일부 연구에서는 PAH와 황산 증기, 카본 블랙을 포함한 고무분진이 식도암과의 관련이 있다고 보고되지만, 작업환경평가 결과, 상기 발암위험성이 높은 유해물질은 검출되지 않았으며,
- ④ 의무기록 검토 결과를 통한 입사 전 개인 질병력과, 잠복기가 20년 이상 되는 식도암의 임상병리적 특성을 고려하여 업무로 인해서만 이 근로자의 식도암의 발생되었다고 보기는 어려우므로,

(망)허○○의 식도암은 업무중 화학물질 노출과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.