

34

실크스크린 인쇄업의 인쇄작업자에게 발생한 위암

성별	여	나이	57세	직종	인쇄공	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개요

망 배○○(57세, 여)는 1988년 5월 실크스크린을 이용한 섬유인쇄업체에 입사하여 인쇄업무를 하던 중 1999년 6월 복통이 발생하였고 위암으로 확진되어 요양 중 2000년 8월에 사망하였다.

2 작업환경

배○○는 1988년부터 2년 동안 수작업으로 스크린인쇄의 원단을 붙이고 정리하는 작업을 보조하였고 1990년부터 위암이 발생하기 전까지는 자동인쇄공정의 전 과정에 해당되는 업무를 수행하였다. 인쇄과정에 사용되는 주 물질은 잉크와 기계 세척을 위한 크실렌이었고 기계 세척은 하루 약 30분 정도 이었다. 물질안전보건정보에는 크실렌, MIBK, 암모니아, 메탄올, 혼합유기용제, 이소프로필알콜, 톨루엔 등이 포함되어 있었다.

1998년부터 1999년까지의 작업환경측정결과에서는 메틸알콜, 에틸에테르, 사이클로헥산, 메틸이소부틸케톤, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌, 사이클로헥사놀, 부틸셀로솔브, 클로로포름, 트리클로로에틸렌 등 혼합유기용제가 검출되었고 혼합유기용제로서 노출수준은 0.05~0.3 수준이었다.

3 의학적 소견

흡연과 음주를 하지 않았고 특별한 질환을 앓았던 기왕력도 없었다.

4 고 찰

위암은 단일질환으로도 우리나라 전체 사망원인의 5위, 여성 사인의 4위를 차지하는 우리나라에서는 비교적 흔한 질환이다. 특히 배○○와 동일한 연령집단인 50대 여성은 10만 명 당 23.7명이 위암으로 사망하고 있으며 발생률은 이보다 훨씬 높은 것으로 추정되고 있다.

직업과 관련하여 유해물질별, 직종별 위암의 위험에 대해서는 연구가 이루어지고 있으나 그 결과는 일관되게 도출되지 않고 있으며 국제암연구회(IARC)에서 분류한 Group 1(사람에서 충분한 발암의 근거가 있는 물질이나 공정)에 속하는 물질이나 공정 중에서 위암을 일으키는 것으로 알려진 물질은 없다. 다만 현재까지 절삭유, 석면, 유리규산 등의 분진과 에틸렌옥사이드에 노출되는 근로자에서 위암이 증가함을 암시하는 역학적 연구들이 있으나 이들 물질이 관련이 없다는 역학적 연구들도 있어 현재 시점에서 이들 물질이 위암을 일으키는 발암성물질이라고 단언할 수는 없는 상태이다.

5 결 론

이와 같은 사실을 종합하면 근로자 배○○는

- ① 약 12년 동안 유기용제에 노출되었고, 일년에 약 4~6개월 정도는 교대근무를 한 것이 인정되나,
- ② 유기용제 노출과 교대근무가 위암의 원인이라는 증거가 현재까지 입증된 바 없으며,
- ③ 위암은 정확한 원인을 알 수 없지만 우리나라 여성 전체 사망원인의 4위를 차지할 만큼 우리나라 국민들에게 흔한 질병으로 직업군이나 유해인자 노출보다는 식습관 등 다른 사회적 요인과 관련 있는 질환임을 고려할 때

근로자 배○○의 “위암”은 작업 중 노출된 유기용제나 교대근무 등의 불규칙한 근무형태와는 관계가 없는 것으로 판단되었다