

13

인쇄공정 근로자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	41세	직종	인쇄공	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개요

장○○(41세, 남)은 1992. 10.부터 포장용 박스를 제조하는 S판지의 인쇄공정에서 근무하던 중 2000. 3.경부터 심한 감기증상이 있었고 2000. 5. 13. 폐암과 위암을 진단받았고 간암 및 신장암도 의심되었으며 5. 21. 사망하였다.

2 작업환경

이 사업장은 포장용 박스를 생산하는 회사로 골판지 원단을 만들어 접착제로 붙여 인쇄하여 박스를 만드는 사업장이다. 전분, 가성소다, 붓사, 방부제를 혼합하여 원단을 만들고 원단을 본드로 접착한 후 인쇄작업을 하였다. 장○○은 인쇄공정에서 근무하였다. 작업환경측정에서 유기용제는 거의 검출되지 않았다. 인쇄공정에서 수용성 잉크를 사용하는데, 잉크와 솔벤트를 분석한 결과 다양한 유기용제가 검출되었으나 주로 알콜류의 유기용제이었고 발암성이 의심되는 물질은 검출되지 않았다.

3 의학적 소견

장○○은 2000.3.부터 심한 감기가 있어 치료를 받다가 2000.5.3. 기관지내시경조직 검사로 폐암(편평상피세포암)을 진단받고 내시경검사로 위암(선암)을 진단받았으며 CT검사서서 간암과 신장암을 진단받았다. 임상적인 경과로는 원발암은 폐암으로 추

정되었다.

장○○은 방위로 군복무를 마치고, S판지에 입사하기 전에 20여년 간 동종의 인쇄업에 종사하였다. 흡연은 하루 반 갑에서 한 갑 정도를 하였으며 음주는 매일 막걸리 반 병 정도를 하였다. 특수건강진단기록에서는 1977부터 간장질환 유소견자로 판정되어 왔다.

4 고 찰

유기용제 등 화학물질에 노출되는 인쇄작업자에 폐암 발생이 증가한다는 보고가 있는데, 그라비아, 옵셋과 신문인쇄에서 보고되고 있다. 정확한 발암물질은 밝혀져 있지 않으나 다핵방향족탄화수소가 원인물질로 추정되고 있다. S판지에서 발암성 물질은 발견되지 않았다.

5 결 론

장○○의 폐암, 위암, 간암, 신장암은

- ① 원발성 폐암이 전이된 것으로 추정되는데,
- ② 장○○이 근무하던 작업장에서 폐암을 일으킬 만한 발암물질은 발견되지 않았고
- ③ 18년 이상 장기간 하루 한 갑 정도의 흡연을 하였으므로 업무와 관련하여 발생하였을 가능성은 적을 것으로 판단하였다.