

# 18

## 신문사 인쇄작업 컴퓨터기기 수리보수공에서 발생한 폐암

성별	남	나이	36세	직종	전산업	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

### 1 개 요

이○○(36세, 남)는 1994년 11월에 H사에 입사하여 일간신문사인 C신문사 제작부에 파견되었고, 신문제작의 문서제작 및 출력 시스템 유지, 보수작업을 하던 중 1999년 4월말 흉부방사선검사상 좌 폐음영 및 좌 흉막삼출소견이 보였다. 5월초 폐암으로 진단받았다.

### 2 작업환경

H사는 임대 및 사업서비스업 회사로 문서제작 및 인쇄필름으로 출력하는 시스템을 설치, 유지 및 보수하는 서비스업체로 일간신문사인 C신문사에 인력을 파견하여 근무시키고 있다. 이○○는 5년 간 인쇄 필름 출력기, 프린터, 스캐너 등의 부품 교체 및 수리, 납땜 수리를 하였다. 월 7~8회 정도 자정까지 근무하였고 오후에는 신문발행시간에 맞추기 위하여 바쁘게 업무를 진행하여 스트레스를 많이 받았다고 한다. 신문사에서 프린터에 사용하는 토너에는 카본 51.9%, 철 43.4%, 망간 4.5%, 크롬 0.2%가 함유되어 있었다.

H사 입사 전에도 컴퓨터관련 업체에서 근무하면서 월 40 kg정도의 납땜을 하는 작업을 하였다.

### 3 의학적 소견

이○○는 1999년 4월말 K병원에서 흉부방사선검사를 한 결과 좌 폐음영 및 좌 흉막삼출 소견을 보여 2주간 결핵치료를 받았었다. 5월초 C대학병원에서 흉수천자검사에서 암세포가 발견되었고 좌상엽 폐암(선암, T4N0M0)을 진단받았다. 1997년부터는 스트레스로 인한 과민성대장염으로 치료를 받았고 이러한 스트레스와 과로가 폐암발생의 원인이라고 주장하였다. 흡연은 20세에 시작하여 하루 반 갑, 30세때 하루 한 갑, 31세 때 2년 간 금연, 33세 때 하루 반 갑 정도 하였다(총 8갑·년). 동료근로자중에는 폐암이나 폐질환자는 없었다. 1996.5. 일반건강진단에서 우상엽 비활동성 폐결핵소견이 발견되었다. 1998년에는 우상엽 결핵종 소견을 판정받았다.

### 4 고 찰

작업환경측정결과 이○○가 근무하였던 출력실의 필름출력기에 사용하는 현상액과 정착액에 대한 자료에서 폐암을 유발시킬 수 있는 물질은 발견되지 않았으며, 과거 6년 간 사용한 레이저 프린터의 토너액에서는 폐암유발물질은 있으나 비산될 때 노출농도가 낮은 것으로 추정되어 이로 인하여 폐암을 유발시킬 수 있다는 가능성은 없었다.

### 5 결 론

이○○의 폐암(선암)은

- ① 작업환경에서 폐암을 유발시킬 수 있는 원인물질을 찾을 수 없었고,
- ② 폐암이 과로나 스트레스에 의하여 발생할 수 있다는 근거는 없으므로 업무와 관련하여 발생하였을 가능성은 낮은 것으로 판단하였다.