17

주물 및 블라스팅 작업 이직 근로자에서 발생한 폐암

성별 남 나이 60세 직종 주물 및 블라스팅 직업관련성 높음

1 개 요

김 ○ ○ (남, 60)은 35년 전부터 15년 간 주물 및 용광로 작업을 하다가 1987년 D조 선에 입사하여 1998년 8월 22일까지 블라스팅 작업을 한 후 2002년 10월 K의료원에 서 폐암으로 진단받았다.

2 작업환경

김 ° °은 입사 전 협력업체에서의 2년 반 정도를 합해 1987년 D조선에 입사하여수행한 기간을 합해 총 13.5년 간 실리콘이 0.4~1.5% 함유된 연마재로 선박 부품(블록)을 블라스팅하는 작업을 하였다. 입사해서 처음 5년 간은 연마재인 steel grit으로 송기마스크를 착용한 채 Cell 안에서 블라스팅작업을 하였으며, 이후 4년 간은 보호구 착용이 미흡한 채 블라스팅작업이 끝난 블록이나 발판 등에 남아있는 steel grit을 회수하는 작업을 하였고, 1998년 8월 22일 퇴직할 때까지는 steel grit 회수 및 일부기계 조작작업을 하였는데 과거 작업환경측정에서 (산화철)분진이 허용기준을 초과하는 경우도 있었다. 또한 D조선에 입사하기 전에는 35년 전부터 15년 동안 여러 업체에서 주물 및 용광로 작업을 하였다.

3 의학적 소견

김 ○ ○은 D조선에 근무하던 1995년도 특수건강진단에서 진폐증이 의심된 후, 진폐 정밀건강진단에서 진폐증 1형(1/1)으로 판정받았다. 1년 간 계속된 경미한 운동시 호 흡곤란과 3주간 계속된 우측 흉통으로 촬영한 흉부 컴퓨터방사선사진상 흉벽에 전이 된 우상엽 폐암이 의심되어, 2002년 10월 2일 K의료원에 입원하여 실시한 경피세침 조직검사상 선암으로 진단되어(T4N1M0, Stage Ⅲa) 2003년 2월까지 항암 화학요법 6회 및 28회의 방사선요법으로 치료하였으나 2003년 4월 1일 사망하였다(1995년 이 후 특수건강진단에서 촬영한 단순 흉부방사선사진 및 폐암으로 진단될 당시 촬영한 흉부 컴퓨터방사선사진을 재판독한 결과 결정형 유리규산에 의한 규폐증 소견은 없 음). 김 ○ ○은 군 복무 당시부터 하루 0.5~1갑씩 27년 정도 흡연하다가(13.5~27갑· 년) 1994년 금연하였다 한다.

4 결 론

김 ㅇ ㅇ의 폐암은

- ① 원발성 폐암(선암)으로 확진되었고,
- ② 폐암으로 진단되기 4년 전까지 13.5년 간 종사한 블라스팅작업에서는 폐암 발암 물질인 결정형 유리규산에 고농도로 노출되었다고 보기 어려운 반면,
- ③ 35년 전부터 15년 간 종사한 주물 및 용광로 관련 작업은 폐암 위험도가 높다고 잘 알려져 있으므로,

과거 종사한 주물 및 용광로 관련 작업에 의하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단 된다.