

2

지하철 영선작업자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	53세	직종	영선반	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개 요

변○○(53세, 남)은 1984년 1월부터 철도궤도운수업체에서 설비반에 근무하면서 지하철역의 각종 시설·설비의 영선을 담당하는 업무를 수행하던 중 1999년 12월 기침과 목이 잠기는 증상이 나타났고, 2000년 5월 폐암(선암)으로 진단받았다.

2 작업환경

변○○이 근무하였던 설비반은 냉난방 공기조화설비, 환기설비, 배수펌프시설, 급배수 및 위생설비, 소방설비, 에스컬레이터설비 같은 담당 설비시설물 장비를 유지관리하는 업무를 수행하였다. 공조구는 지하실의 공기를 순환하는 곳으로 외부의 공기를 내부로, 내부의 공기를 외부로 내보내는 곳인데 외부의 공기를 흡입할 시 필터를 통해서 하며, 이 필터에 대한 유지, 보수, 점검이 매우 중요한 일이다. 공조구에 가면 필터가 제대로 있는지, 필터에 먼지가 잘 제거되어 있는지를 점검하고, 먼지가 있으면 털어 내기도 하며, 이때 필터자체에 검진되어 있는 먼지가 비산되어 작업환경이 상당히 좋지 않은 상태에서 반복작업이 이루어지고 있었다(청소 작업을 할 때 캬버스를 분해하게 되는데, 과거에는 석면을 사용하였으며 현재 대부분 유리섬유로 교체되었지만 아직도 일부 캬버스는 석면으로 되어 있다). 물론 배관의 동파를 방지하기 위한 단열재도 과거에는 석면을 사용하였으며 현재는 유리섬유로 교체되었다.

3 의학적 소견

변○○은 1997년 일반건강진단에서 비활동성 폐결핵, 1998년에는 우중폐에 석회화 소결절 의심으로 판정받았고 1999년에는 정상판정을 받았다. 1999년 12월 21일 감기 증상과 목이 심하게 잠겨 말을 제대로 못하는 증상이 발생하여 Y 대학병원에서 2차례 식도 조직검사를 시행하였으나 원인을 찾지 못하다가 2000년 5월 폐암을 진단받았다. B형간염 보균자이었으나 다른 건강상의 이상을 없었다. 흡연량은 10년 간 하루 반 갑 수준이었다.

4 결 론

변○○의 원발성폐암은

- ① 설비보수 작업과정에서 석면에 단시간에 고농도로 장기간 노출되었으며
- ② 흡연을 하였으나 흡연량은 상대적으로 많지 않았고, 흡연은 오히려 석면에 의한 폐암의 발생률을 높혀 줄 수 있으며,
- ③ 기타 폐암을 일으킬만한 다른 직업적, 환경적, 개인적 요인이 발견되지 않으므로, 작업 중에 노출된 석면에 의해 발생한 업무상질병일 가능성이 높은 것으로 판단하였다.