

# 14

## 고속도로 요금 징수 근로자에서 발생한 폐암

성별	남	나이	54세	직종	요금징수 작업자	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	----------	-------	----

### 1 개요

이○○(남, 54)는 1988년 11월 15일 H공사에 입사하여 도로정비 및 요금 징수업무를 하다가 2000년 10월 K대학교병원에서 원발성 폐암으로 진단받았다.

### 2 작업환경

이○○는 입사 후 고속도로 보수 및 청소와 가드레일 설치 등의 작업을 하다가 1992년 4월 30일부터는 톨게이트에서 요금 징수업무를 하였다. 요금 징수업무 근로자가 근무하는 현재의 부스(booth)는 1980년대 말부터 1990년대 초까지 모두 설치되었는데, 창문을 통해 외부로부터 차량 배기가스가 들어오지 못하도록 창문 상부 측면의 슬롯을 통해 공기를 제트 형태로 분출하는 에어커튼이 설치되어 있고 냉난방 공기를 공급하는 그릴(grill)이 천장, 근로자의 다리 부위 옆 및 앞 등 3곳에 설치되어 있다. 그러나 에어커튼에서 나오는 공기로 돈이 날리고 특히 야간에는 흡기 때문에 에어커튼을 가동하지 않고 그릴을 통한 흡배기에 의존하거나, 이마저도 업무에 방해가 된다는 이유로 그릴 날개를 막아 냉난방 공기가 공급되지 않도록 하는 등 시스템이 제대로 운영되지 않았다고 한다.

### 3 의학적 소견

2000년 9월 목에 몽우리가 생겨 촬영한 단순 흉부방사선 및 흉부컴퓨터단층사진상 좌측 종격동의 림프절 종괴가 발견되고 좌측 경부 림프절의 세포진검사에서 편평세포암이 확인되어, 경부 림프절로 전이된 원발성 폐암 진단 하에 3차례 항암 화학요법을 실시한 후 2001년 12월 24일 사망하였다. 술은 즐겨 하였으나 군 복무 당시부터 H공사에 입사하기까지 20년 간은 3~4일에 1갑, 입사한 후 폐암 진단을 받기 4~5년 전까지 7~8년 간은 3일에 1갑 정도 흡연하였는데 집에서는 흡연하지 않았다. 제대 후 34세 때까지 군화 제조업체에서, 이후 4~5년 간 잡부일, 3~4년 간 레미콘업체 경비일을 하였다.

### 4 결 론

이○○는

- ① 원발성 폐암(편평상피암)으로 확진되었고,
- ② 진단받기 12년 전부터 3년 6개월 간 고속도로의 보수 및 청소와 가드레일 설치 등의 작업을, 나중 8년 6개월 간은 요금 징수업무를 하면서,
- ③ 차량 브레이크 라이닝에 함유된 석면, 디젤 차량에서 배출되는 디젤엔진 연소물질 및 다핵방향족 탄화수소 등 폐암 발암물질에 노출되는 한편,
- ④ 폐암 발생에 있어 석면과 상승작용을 일으키는 것으로 알려져 있는 흡연력이 많아,

과거 12년 간 고속도로상에서 종사한 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단되었다.