## 8. 운수회사에서 근무하던 정비사에서 발생한 폐암

성별 남 나이 45세 직종 정비사 업무관련성 높음

- 1. 개요: 서OO은 28년째 차량 정비 업무를 수행하였다. 2001년 4월경부터 숨이 차고 가슴이 답답함을 느껴 개인병원을 경유 Y대학병원에서 2001년 5월 1일 폐암으로 진단을 받았다.
- 2. 작업환경: 서OO는 1973년경에 H교통(주)에 정비사로 근무를 시작하였다. 이후 군복무와 몇몇 다른 운수회사 정비사를 거쳐 1980년 1월 현대교통(주)에 재입사하여 2001년 9월까지 상기회사에서 정비사로 근무하였다. 서OO는 1980년 재입사 이후 차량의 하체정비를 하였고, 이중 브레이크 라이닝과 크러치 디스크의 교체작업도 하였다. 80대 이상의 차량을 2-3개월 간격으로 주로 8명의 정비사가 교체작업을 하였다. 차량 한 대 당 브레이크라이닝 4개, 크러치 디스크 1개로 5개의 교체가 이루어지며, 1개 교체시 걸리는 시간은 15-20분 정도이었다. 보통 2-3명이 공동작업을 하는 경우가 많았다고 한다. 브레이크 라이닝 교체 작업은 평균 하루에 2-3개정도, 하루평균 노출시간은 30분-1시간이라고 추정할수 있다. 이상의 작업은 모두 옥외에서 이루어 졌으며, 옥외작업장으로 분류되어 한번도작업환경 측정을 받지 않았다. 또한 2001년까지는 석면제품의 브레이크라이닝 제품을 사용하였다고 한다.
- 3. 의학적 소견: 서OO는 20년 간 하루 반 갑 정도의 흡연을 하였다. 폐결핵을 포함한 호흡기 질환 등의 병력은 없었다. 2001년 4월경부터 숨이 차고 왼쪽 가슴쪽에 답답함을 느껴동네병원에서 늑막염이 있다는 이야기를 듣고 Y대학병원으로 전원되었다. 2001년 4월 23일부터 5월 1일까지 입원하여 원발성 폐암(선암, 좌하엽 2cm size), 악성흉막삼출,  $T_4N_0M_0$  Stage IIIb 로 진단받았다. 2001년 6월부터는 항암치료 받고 있는 상태이다. 석면폐증의 소견은 관찰되지 않으며, 흉막의 비후 소견은 보이나 석면판은 보이지 않았다.
- 4. 고찰: 석면은 폐암을 일으키는 발암물질로 알려져 있다. 석면에 노출된 후 폐암이 발생하는 시기를 통상 10년 이상으로 추정하고 있지만 20년 이상 노출된 경우에는 폐암 발생의 위험도가 더 높아진다. 25년 이상 석면에 노출된 근로자에게서는 뚜렷한 증가를 보인다고 한다. 폐암의 위치가 좌측 하엽이었는데, 일반적으로 석면 노출에 의한 경우는 하엽에 주로 나타난다는 사실과 일치하는 소견이다. 또한 조직형이 선암으로 나왔는데, 선암은 석면노출 근로자에서 가장 일반적인 암이라고 알려져 있다.
- 5. 결론: 서OO의 폐암(선암)은
  - ① 28년 간 차량 정비를 하며 석면에 노출된 것으로 판단되며,
  - ② 폐암이 비교적 젊은 나이에 발생하였으며,
  - ③ 폐암의 위치와 조직형이 석면에 의한 폐암에서 잘 나타나는 형태이며,
  - ④ 10갑년의 흡연력은 오히려 폐암 발생 가능성을 높일 수 있으므로,

업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높다고 판단되었다.