35 타이어 제조업 근로자에서 발생한 간질성 폐질환

 성별
 나이
 49세
 직종
 타이어 제조업
 업무관련성
 낮음

1 개 요

망 근로자 김○○는 2001년 4월부터 2008년 5월 18일 퇴사할 때까지 ○○타이어(주)○○공장 입고장에서 작업반장으로 근무하였다. 2008년 3월 8일 호흡 곤란 증상이 있어 특발성 폐섬유화증 병명으로 입원하였고 악화되어 2008년 6월 2일 사망하였다.

2 작업내용 및 환경

근로자 (망)김〇〇는 2001년 4월 3일부터 〇〇타이어(주) 〇〇공장 입고장에서 반장으로써 종사하였다. 반장이 하는 주 업무는 감독 업무로, 입고 진행실 (CCR)에서 자동화된 입고 공정을 관찰하고 만약 에러 발생시 현장의 직원에 연락해 해결하도록 하는 업무였다. 작업환경 측정 결과 지역시료나 개인시료모두에서 고무흄이 검출되지 않았으며 금속도 검출되지 않거나 미량이었다. 내부 비교 결과, 입고장에서 근로자들이 노출되는 초미세분진은 발암물질로알려진 디젤 연소물질과는 다른 종류로 결론지을 수 있었다.

3 의학적 소견

망 김○○는 1993년 10월부터 카센터를 운영하다 2001년 4월 폐업 후, 2001년 4월 3일 ○○타이어(주)○○공장에 입사하였다. 망인은 특별한 내과적 질병 과

거력 없이 건강하게 지냈었으며 2006년경 금연했으나, ○○병원 입원 의무기록에는 30PY로 기록되어 있다. 주량은 주 2-3회, 소주 2-3병 정도였다. 2005~2007년 년 일반건강검진 상 엑스선 결과는 정상이었다. 2008년 3월 8일호흡곤란 증세로 ○○병원 응급실에 내원하였다. 응급실에서 촬영한 흉부 CT판독 소견은 양하엽 폐렴 또는 특발성 폐섬유화증이었으며, 호흡기 내과에서는 간질성 폐질환 또는 폐렴 의증 진단 하에 진단을 위해 입원하였다. 이후 CT 촬영 소견은 (1) 특발성폐섬유화증과 폐기종 (2) 소량의 늑막 흉수 (3) 폐렴(양하엽) 이었다. 5월 15일 퇴원 후 3일 후 망인은 다시 호흡곤란이 발생하여 5월 19일 다시 ○○병원에 입원하여 5월 20일 HRCT 촬영을 받았는데 판독소견은 늑막 흉수가 소실된 것 외에 별 다른 변화 없이 (1) 특발성폐섬유화증과 폐기종 (2) 폐렴(양하엽)소견이었다. 입원부터 중환자실 관리 받았으며, 임상 경과 악화되어 2008년 6월 2일 사망하였다.

4 결 론

근로자 김ㅇㅇ는

- ① 약 6년 11개월 동안 ㅇㅇ타이어(주) ㅇㅇ공장 입고장에서 근무하던 중 간 질성 폐질환이 발생하였는데,
- ② 간질성 폐질환과의 관련성이 보고된 직업성 유해인자인 중금속 노출 수준 및 흡입성 분진을 평가한 결과, 입고장에서는 허용기준에 비해 매우 낮은 수준임을 확인하였고,
- ③ 간질성 폐질환과의 관계는 명확치 않으나 본 역학조사에서 평가한 고무 흄의 노출도 낮았으며,
- ④ 초미세분진의 경우 국내외 문헌으로부터 간질성 폐질환과의 관련성이 아 직까지 명확하지 않으므로,

근로자 김〇〇에서 발생한 간질성 폐질환은 작업중 유해 물질 노출에 의해 발생하였거나 영향을 받았을 가능성이 낮다고 판단되었다.

76 ▮ 산업안전보건연구원