

36 | 금속가공 작업 근로자에서 발생한 폐렴으로 인한 패혈증

성별	남	나이	43세	직종	금속가공업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-------	-------	----

1 | 개 요

근로자 김○○은 1996년부터 여러 회사에서 가우징 작업을 하였다. 2008. 8. 20. 철야작업 후 오싹하고 뼈마디가 쭈시는 증상을 느꼈고 고열과 증세 악화로 폐렴으로 진단받고 치료받았으나, 8월 23일 폐렴을 중간 선행사인으로 패혈증을 직접사인으로 하여 사망하였다.

2 | 작업내용 및 환경

근로자 김○○이 근무한 ○○기업은 ○○중공업 사내 하청업체로 주물로 제작된 구조물의 수정작업을 위한 가우징작업 및 용접작업이 이루어지고 있다. 작업시 발생하는 흠과 가우징봉 및 용접봉에 함유된 금속이 흠의 형태로 작업장내에 확산되고 있었고 국소배기설비가 설치되어 있으나 구조물이 대형인 관계로 발생 즉시 제어하기 어려운 형태로 되어 있었다. 근로자들은 송기마스크와 방진마스크를 병행하여 착용하고 있었다. 근무시간은 주간 8시간이 기본이나 2시간 연장근무가 있는 날이 대부분이었고 보통 월1-2회를 제외하고 매일 출근을 하였으며 철야(08:00 출근 다음날 07:00 퇴근)하는 경우도 월 3-4회 가량이었다. 2006년도 작업환경측정결과에서 분진은 총 24건 중 노출기준을 초과한 경우는 11건이었고, 금속류(Mn)의 경우는 총 18건 모두 노출기준 미만으로 평가되었으며, 유기화합물 또한 2건 모두 노출기준 미만으로 평가되었다.

3 의학적 소견

간장질환, 고혈압, 당뇨, 기타 폐렴의 위험요인이 될 만한 과거 질병력은 없었고 근로복지공단의 수진자료를 볼 때, 2006년 1월 31일 이후 특별한 폐렴이나 패혈증을 유발 혹은 악화시킬 만한 내용은 없었다. 음주는 예전에는 즐겨했으나 2008년 초부터는 음주와 흡연을 거의 하지 않는 편이었다는 진술과 1주에 2일정도 소주 한 병 정도, 최근에는 2주에 1회 정도, 한 갑을 사면 2-3일 정도라는 진술, ○○병원의 응급의료센터 기록지의 매일 소주 2병 이상, 흡연 25년간 1과 1/2 갑 기록이 어긋난다. 2008. 8. 20. 철야작업을 하고 21일 오전 퇴근 무렵부터 몸이 오싹하고 뼈마디가 쭈시는 증상을 느끼고 감기몸살로 생각하여 약을 복용한 다음 하루를 쉬었으나, 다음날 고열과 증세의 악화로 ○○병원에서 내원하여 폐렴으로 진단받고 입원하고 있던 중 수축기 혈압의 하락으로 ○○병원 응급실 진료 받았으나, 증세 호전 없이 8월 23일 폐렴을 중간 선행사인으로 패혈증을 직접사인으로 하여 사망하였다. 응급실 내원당시 혈압은 70/50, 맥박 114회, 체온 37℃, 호흡분당 20회로 기록되었다. 혈액배양검사에서 폐렴막대균 (*Klebsiella pneumoniae*)이 발견되었고, 초기 임상증상과 이후 임상경과 등도 이에 부합하였다.

4 결 론

근로자 김○○은

- ① *Klebsiella* 폐렴과 패혈증으로 확진되었으며,
- ② 긴 작업시간, 철야근무 등 불규칙한 작업일정, 휴식일의 부족 등 상당수준의 만성적 과로가 존재하였음이 인정되나,
- ③ 과로로 인한 스트레스, 그리고 특히 장시간 노동과 면역저하의 영향은 현재로서는 아직 역학적 연구가 부족하고 학계의 동의 역시 충분하지 못하다는 점을 고려할 때,

근로자 김○○의 작업환경 평가 및 산업의학적 고려를 종합하여 *klebsiella* 폐렴에 의한 패혈증 사망의 업무관련성은 낮을 것으로 판단되었다.