

## 61. 용해 작업 근로자에서 발생한 급성호흡곤란증후군, 폐렴

성별    남            나이    50세            직종            용해 작업            업무관련성    높음

**1. 개요:** 조○○는 1995년 10월 7일부터 (주)OO 주철공장 용해반에 근무하던 중 2005년 10월 23일 B병원에서 급성호흡곤란증후군, 폐렴, 저산소성뇌손상으로 진단받았다.

**2. 작업환경:** 조○○는 1995년 10월부터 10년간 (주)OO 주철공장에만 계속 근무하였고 작업 중 코발트, 텅스텐, 몰리브덴 같은 금속자재를 투입한 적은 없다고 하였다. 용해작업 시 투입하는 자재는 선철, 재생 고철, 석회석, 코크스를 사용하였다. 작업을 할 때에는 분진용 호흡보호구를 착용하는데 여과기가 달린 마스크를 착용한 적은 없었다. 2002년 4월부터 2005년 상반기까지 작업환경측정 결과에 따르면 2종 분진(산화철 분진)과 고열에 노출되는 것으로 나타나있었다. 2003년 상반기, 2004년 상반기 및 하반기에 걸쳐 실시된 작업환경측정결과, 2종 분진 기준농도가 노출기준( $5 \text{ mg/m}^3$ )을 초과한 것을 나타냈다.

**3. 의학적 소견:** 1995년 10월 입사하면서 실시했던 건강진단과 2002년까지 실시받은 건강진단에서 단순 흉부방사선검사상 이상소견 없었다. 2003.10.31 및 12.8 단순 흉부방사선검사상 결핵의증으로 나타나, S병원에서 2003.12.31 단순 흉부방사선검사, 2004.1.5 고해상도 흉부 전산화단층촬영, 2004.5.24 단순 흉부방사선검사, 2004.5.28 단순 흉부방사선검사를 판독의뢰한 결과, 진폐증 및 세기관지염 소견을 보였다. 2005년 10월 19일 갑자기 숨이 차고 가슴 통증이 있어 조퇴를 한 후 J내과의를 방문하여 치료를 받았으나 호전이 없었고 점점 호흡곤란 증상이 더 심해져, 2005.10.23 B병원 호흡기내과에서 급성호흡곤란증후군, 폐렴, 급성 폐부종으로 입원치료를 받았다. B병원에서 실시한 단순흉부방사선검사, 고해상도 흉부전산화단층촬영소견상 급성 호흡곤란증후군(급성 흡입손상), 폐부종, 폐렴 소견, 2005.12.20 단순 흉부방사선검사상 급성 호흡곤란증후군, 폐렴 호전 소견을 보였다. 2005.12.27 실시한 뇌 전산화단층촬영영상 저산소성 뇌손상소견을 보였다.

**4. 결론:** 이상의 조사결과 근로자 조○○는

- ① 급성호흡곤란증후군, 급성폐손상, 폐렴과 이로 인한 저산소성뇌손상으로 진단되었으며, 10년간 주철공장에서 용해작업에 의한 산화철, 망간 분진 등에 고농도로 노출되었음을 확인할 수 있었고,
- ② 용해작업 근로자에서 급성흡입손상을 동반한 폐렴, 급성 호흡곤란증후군이 발생할 수 있다는 보고가 있으므로,

근로자 조○○의 급성호흡곤란증후군, 폐렴은 업무와 관련된 요인에 의하여 질병이 발생할 가능성이 높은 것으로 판단되었다