

100. 골재 분쇄작업자에게 발생한 전신성 경화증

| | | | | | | | |
|----|---|----|-----|----|-----|-------|----|
| 성별 | 남 | 나이 | 60세 | 직종 | 건설업 | 업무관련성 | 높음 |
|----|---|----|-----|----|-----|-------|----|

1. **개요:** 김OO는 1979년부터 1990년까지 S공업(주)에서 근무하였다. 골재분쇄작업에서 노출된 석분진에 의하여 진폐증과 경피증이 발생하여 치료중이다.

2. **작업환경:** 골재 생산부서의 공정은 한강에서 채취된 골재를 아스콘이나 레미콘에 사용될 수 있도록 분쇄하여 출하하는 공정으로 이루어져 있다. 근로자는 1979년 입사하여 분쇄기(일명 크라샤) 기사로 근무하였다. 입사 당시 운행되는 분쇄기는 모두 4대이었다. 당해 근로자는 분쇄기를 작동하는 기사로 근무하면서 기계수리 및 작업 중 정지된 분쇄기를 다시 작동시키는 작업을 하였다. 작업 중 분쇄기가 중단되는 것은 골재 내에 포함되어 있는 단단한 이물질(쇠조각)이 투입되기 때문인데, 당해 근로자는 이를 제거하기 위하여 분쇄기 내로 들어가 쇠조각을 절단하여 제거하는 작업을 하였다. 이 작업은 하루에 대당 1-2 회 정도 있었고, 1회 작업시간은 1시간에서 3시간 정도였다. 작업기간은 일주일에 6일간 근무하였고, 1일 작업시간은 12시간이었다.

3. **의학적 소견:** 1996년 11월경 피로감, 호흡곤란, 가래 및 손발이 굳어져 구리시 보건소를 방문하여 결핵으로 진단 받아 5 - 6개월 동안 결핵치료를 하였다. 2000년 8월 몸이 쇠약해져 국립의료원에 입원하여 정밀검진을 받았고, 진폐증이 의심되므로 전문병원을 방문하라는 권유를 받았다. 진폐증을 확인하기 위하여 2001년 2월 여의도 S병원을 방문하여 진폐증으로 진단 받았다. 2001년 10월 31일 손발이 굳어지는 증상과 전신이 딱딱해지는 증상이 악화되어 여의도 S병원 내과를 방문하여 전신경화증으로 진단 받았다.

4. **결론:** 김OO의 전신성 경화증은

- ① 흉부방사선사진, 혈액검사 및 피부증상에서 진폐증(1/2형)과 전신성경화증으로 진단되었고,
- ② 21년 간 분쇄작업에서 유리규산이 포함된 골재분진에 노출되었고 유리규산에 의해 발생하는 진폐증이 있는 것으로 보아 장기간 유리규산에 노출되었다고 판단되며,
- ③ 유리규산은 전신성경화증을 유발할 수 있는 물질이며,
- ④ 유리규산에 20년 이상 노출된 후에 발생하여 유리규산에 의한 전신성경화증 발생 잠복기와 일치하므로,

분쇄작업 중에 노출된 유리규산에 의해 발생하였을 가능성이 높은 것으로 판단되었다.