

50. 석유화학공장 VCM 공정에서 발생한 척수종양

- | 성별 | 남 | 나이 | 39세 | 직종 | VCM공정 | 작업관련성 | 낮음 |
|----|---|----|-----|----|-------|-------|----|
|----|---|----|-----|----|-------|-------|----|
- 개요:** 광OO은 1989년 1월 1일 L화학 VCM(vinyl chloride monomer)공장 엔지니어로 입사하여 1991년 10월 PA(phthalic anhydride) 제조 공정 신규 건설 계획에 따라 건설단계부터 참여하여 2002년 1월말까지 PA생산공정에 종사하였다. 2002년 2월 1일 경추 및 흉추부 척수종양으로 진단 받았다.
 - 작업환경:** 광OO은 1989년 1월 1일 입사 이후 VCM공정에서 약 3년, PA공정에서 10년을 근무하였다. 근로자는 대졸 사원인 엔지니어로 입사하였으므로 현장 생산직 사원은 아니었으나, VCM 공정이 시운전되기 전에는 DME, DEE를 생산하는 유도품 공장의 엔지니어로서 근무하였다. VCM 공정 시운전 기간인 1990년 5월까지 약 6개월 동안은 현장직과 동일하게 생산관리 업무와 함께 가동 초기에 발생할 수 있는 문제를 해결하는 업무를 주로 하였다. 1992년 2월 근로자는 PA프로젝트팀으로 발령받아 PA공장 건설 관리, 공정에 대한 연구업무 등을 하였다. PA공정이 시운전되던 1992년 10월부터 1994년 3월까지 는 보드점검, 현장점검, 공정개선 보고서 작성 등 생산관리자로서의 업무와 문제 발생시 해결하는 업무를 동시에 수행하였다. 문제를 해결하는 과정에서 자일렌과 PA공정에서 발생하는 가스(benzoic acid, malic anhydride 등)에 다량 노출되었다.
 - 의학적 소견:** 광OO은 1989년 1월 1일 입사 후 2002년 2월 1일 발병 전까지 특별한 건강상의 문제가 없었다. 2002년 2월 1일 퇴근 후 하복부 동통이 있어 Y병원에서 응급치료를 받았고, 곧이어 등 부분에 불이 나는 듯한 느낌과 함께 하반신이 마비되고 소변을 보지 못하게 되어 S병원 신경외과로 전원되어 경추 및 흉추부 척수종양으로 진단 받았다. 근로자는 척수종양이 의심되는데 수술적 치료가 불가능하다는 소견 하에 정확한 진단과 치료 위해 Y병원 및 J병원에서 진료 받았으나 모두 수술적 치료가 불가능하다는 의견이었고, 어떤 종류의 척수종양인지 진단하지 못하였다. 현재도 척수종양이라는 진단 외에 조직학적 진단명을 모른 채 요로 확장을 통한 배뇨곤란을 해소하기 위한 수술을 받고 요양중이다.
 - 결론:** 광OO의 척수종양은
 - ① 조직학적으로 확진되지 않아 척수종양 여부 자체가 불분명하고, 또한 척수종양이 확진이 되더라도 척수종양과 직업관련성이 제기되고 있는 뇌종양과의 관계가 불분명하며,
 - ② 발병 10여년 전에 VCM공정에서 약 3년 간 근무하며 비정상적 공장 가동상태에 VCM과 테트라클로로에틸렌, 트리클로로에틸렌, 클로로포름 등 염화탄화수소류에 노출되었음이 인정되고, 이들 물질과 뇌암발생과 관련이 있을 수 있다는 역학적 연구가 있음은 인정되나 노출정도에 대한 구체적인 정보가 부족하므로,
 - ③ VCM공정이나 염화탄화수소류의 노출이 뇌암발생과 관련이 있을 수 있다는 역학적인 증거가 있음에도 불구하고,
 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 높지 않다고 판단되었다.