

48. 제염업체에 근무하던 근로자에게 발생한 악성뇌종양

성별	남	나이	49세	직종	제염업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

- 개요:** 이OO은 1979년 11월 S통상(주)에 입사하여 기계정제염 생산 공정에서 해수취수, 해수전처리, 전기투석, 증발결정, 건조공정 등에서 근무하였다. 1996년부터는 전기투석공정에서 근무하였다. 2001년 11월 중순부터 구역질, 두통 등의 증상이 발생, 2001년 12월 10일 서울대학병원에서 악성뇌종양으로 진단 받아 수술을 받았다.
- 작업환경:** S통상(주) 기계정제염을 생산하는 사업장으로 생산공정은 해수취수공정-해수전처리공정-전기투석공정-증발결정공정-건조공정-제품포장공정으로 이루어진다. 4조 3교대로 일하였다고 하는데 연장근무는 하지 않는다고 하였다(단 1998년 8월 20일부터 2000년 10월 30일까지는 3조 3교대 작업을 하였다고 한다). 이OO이 작업하였던 기계정제염 제조공정에서 취급한 물질은 염산(월 평균 50톤)과 가성소다(월 평균 0.187 톤)이며, 작업 중 기타 다른 물질은 발생될 수 없다고 하였다.
- 의학적 소견:** 이OO은 입사 전에 건강하였다고 하며, 채용신체검사에서 정상이었다고 한다. 담배는 하루 한 갑씩 피웠으며, 음주는 주 2-3회, 1회 음주 시 소주 2병을 마시는 편이다. 1989년 전기투석작업 중 손가락이 절단되는 사고를 당하여 산재요양한 적이 있었다. 2001년 11월 중순 구역질과 두통이 발생되어 인근의 내과 의원에서 1주간 치료를 받았다. 2001년 11월 25일에는 반신이 마비되는 증세가 발생되어, U대학병원을 경유, 2002년 12월 8일 S대학병원으로 전원하였다. 뇌 MRI 검사를 시행, 좌측 전두엽에 종괴가 있음을 확인하고 12월 10일 종양 제거술을 실시하였다. 수술 후 조직검사에 의해 교모세포종(Glioblastoma)로 진단 받았다.
- 고찰:** 어른에서의 뇌종양은 유전적 성향, 방사선 노출 외에는, 뇌종양 위험요인으로 밝혀진 특정한 화학물질이나 물리적 요인은 없다. 고무산업, 염화비닐 노출 작업등에서 뇌종양 발병율이 증가되었다는 보고가 있다. 유기용제로는 벤젠, 트리클로로에틸렌, 크실렌 등이 관련되어 있다는 보고가 있다.
- 결론:** 이OO의 뇌종양은
 - ① 기계정제염 제조 사업장에 입사한 지 22년 만에 뇌종양으로 진단되었는데,
 - ② 뇌종양은 현재 작업과 관련된 원인이나 영향요인이 정확히 밝혀져 있지 않았으며,
 - ③ 이OO이 작업한 부서에서는 발암물질이 없는 것으로 파악되었으며,
 - ④ 뇌종양이 증가하는 것으로 보고된 적이 있는 물질에 노출되지 않은 것으로 파악되므로
 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.