42. 전자회로기판업체에서 근무하던 근로자에게 발생한 지방육종

성별 남 나이 46세 직종 기판제조 **업무관련성** 낮음

- 1. 개요: 신OO은 1987년경 전자회로기판 제조업체인 K산업(주)에 입사하여 화공반, 인쇄반 등에서 근무하였다. 2002년 2월경 갑자기 오른쪽 옆구리에 통증이 왔고, I대학병원에서 후복막에 발생한 지방육종으로 진단 받았다.
- 2. 작업환경: 신OO은 1987년에 입사하여 처음에는 화공반에서 화학약품을 다루는 업무를 1993년 7월까지 6년 4개월 가량 수행하였다. 이때 취급한 물질이 황산, 염산, 질산, 가성소다, 납, 암모니아, 염화나트륨 등이었다. 이후 인쇄반에서 근무하였고, 최근 3년간은 제판과 인쇄반 업무를 병행하였다. 인쇄반 근무 때 노출된 물질로는 아세톤, 톨루엔을 비롯한 여러 유기용제였고, 제판업무에서는 sodium metaperiodate가 주성분인 탈막제를 주로사용하였다. 근무시간은 3-4년 전 주임으로 승진 전에는 12시간 맞교대 근무를 하였고, 이후 오전 8시부터 오후 5시까지 일근 업무를 하였다.
- 3. 의학적 소견: 신OO은 30세 때까지 농업에 종사하였다. 1987년부터 K산업(주)에 입사하여 15년 가량 전자회로기판 제조 공장에서, 도금과 인쇄업무를 하였다. 1997년경부터 건강검진 결과에서 간장질환 소견이 나왔고, 감마 GTP가 상승하는 임상병리 소견이 동반되었다. 흡연은 20년 간 하루 1갑씩 흡연하였고, 음주는 주 1-2회 소주 3병 가량 하였다. 2002년 2월경 오른쪽 옆구리에 통증이 있어, I대학병원 방문, 후복막에 발생한 지방육종으로 진단 받았다. 2002년 3월 4일 종양절제, 우측 대장절제, 우측신장절제, 담낭절제 수술을 받았다. 현재 같은 병원에서 방사선치료를 받고 있는 중이다.
- 4. 고찰: 육종은 연부조직과 뼈에서 발생하는 드문(전체 암의 1%미만) 질환이다. 이 종양은 보통 중배엽에서 발생하나 몇 가지 육종이 신경외배엽으로부터 기원한다. 제초제, chlorophenols, 석면, 다이옥신 등이 연부조직 육종과 관련된 위험요인으로 의심되고 있다. 그러나 역학적 증거는 뚜렷하지 않다.
- 5. 결론: 신OO의 지방육종은
 - ① 수술과 병리소견을 통해 후복막에 발생한 지방육종으로 확진 받았고,
 - ② 산, 유기용제등의 화학물질에 15년 이상 장기간 노출 된 것은 분명하지만,
 - ③ 아직까지 지방육종의 발생과 관련된 직업, 환경적 요인에 대해 밝혀진 바가 없고,
 - ④ 직업적으로 노출된 물질 중에 명확한 발암물질이 없었으므로,

작업과 관련하여 발생하였을 가능성은 낮은 것으로 판단되었다.