



30

항공기제조업 근로자에서 발생한 급성림프성백혈병

성별	남	나이	42세	직종	판금업	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개 요

김○○(남42세)는 1979.4.부터 항공기제조업에서 근무하던 중 2002.5. 급성림프성 백혈병으로 진단받았다.

2 작업환경

김○○은 판금작업자로 근무하였는데, 작업 중 부식제거 작업을 위해 페인트 제거제, MEK 등의 유기용제를 취급하였다고 했으며, 과거에는 조기출근하여 도장공장에서 페인트제거작업을 하였다고 했다. 또 과거에는 비파괴검사를 위한 방사선 검사를 작업장에서 자주 실시하여 방사선에 노출될 가능성이 있다고 하였다. 산업안전보건연구원이 현재 이 부서에서 취급한 물질을 분석한 결과 벤젠은 없었으며, 공기중 노출 수준 평가에서도 벤젠은 검출되지 않았다. 비파괴검사에 종사하는 근로자들의 경우 2~2347mrem 정도의 방사선에 피폭되고 있었으나 김○○의 노출가능성이나 노출횟수 등을 추정하기는 어려워 이 근로자의 질환에 방사선 노출이 관련되어 있는지 판단하기 어려웠다.

3 의학적 소견

근로자 김○○은 1979년 4월 입사 이후 특별한 질환 없이 지내다가, 2002년 4월말



부터 대퇴부의 근육통이 발생한 후 급성림프구성백혈병으로 진단되었다. 2002년 6월 11일 염색체 검사를 시도하였으나 검체에서 검사에 적절한 상태의 골수세포를 얻을 수 없어 염색체 이상 유무 확인에 실패하였으며, 치료 중 2003년 4월 29일 사망하였다. 1994년 이후 회사 부속의원에서 실시한 일반혈액검사상 적혈구, 백혈구, 혈소판 수치 모두 정상소견이었다.

4 급성림프성백혈병

급성백혈병은 어느 부위로부터 발생했는지에 따라 골수성과 림프성으로 구분한다. 림프성은 주로 림프계세포에서 발생하는 백혈병인데, 급성골수성백혈병이 급성림프구성백혈병보다는 훨씬 많으며, 성인에게서 급성림프구성백혈병은 많지 않다. 성인의 급성림프구성백혈병의 발생원인은 확실하지 않은데, 급성림프구성백혈병은 중년의 성인에게는 흔하지 않으나 노인이 되면서 발생률이 증가한다. 유해화학물질, 농약, 흡연 등의 환경 요인이 성인에서 급성림프성백혈병의 위험도를 증가시킨다.

5 결 론

김○○의 급성림프성백혈병은

- ① 취급하는 물질 분석과 공기 중 유기용제 측정 결과에서 벤젠은 노출되지 않았으며,
- ② 과거 작업환경측정에서 벤젠이 검출은 확인할 수 없으며,
- ③ 백혈병이 유발될 정도의 방사능에 노출되었을 가능성은 낮으므로,

근로자의 급성림프성백혈병은 작업과 관련하여 발병하였을 가능성이 낮다고 판단하였다.