

16 의료기관 방사선사에서 발생한 만성골수성백혈병

성별	남성	나이	49세	직종	의료기관 방사선사	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-----------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 1987년부터 □병원에서 20년간 방사선사로 근무하며 일반방사선 촬영, 위/대장 조영술, CT촬영, 촬영한 필름 현상 등의 업무를 하였고, 2007년 5월자로 행정업무 부서로 옮겼다. 2012년 실시한 건강검진상 일반혈액혈구검사 수치 이상 소견으로 혈액내과 진료 권고 받고, 2012년 8월 □대학병원에서 만성 골수성 백혈병으로 진단받았다.

2 작업환경

○○○은 방사선사로 근무하였고, 주 5일 근무로, 1일 평균 8시간, 1주 평균 40시간 업무에 종사하였다. 1987년 5월에 입사하여 일반촬영, 투시촬영 및 병동 Portable 촬영을 수행하였고, 1990~2004년 3월까지 CT실 업무를 전담하였는데, 주간 근무 시에는 병동 및 최래 환자의 CT 검사를 수행하였으며 야간 당직시에는 일반 촬영과 CT 검사를 병행하였다. CT실 근무 당시에는 현상액 및 정착액을 취급, 관리하는 업무를 하였다. 현상기의 청소는 보통 월 1회 정도 하였으나 CT실 담당자가 현상기를 청소하는 경우는 적었다.

2004년 4월부터 2007년 4월까지 기사장으로서 영상의학과와 전반적인 행정업무를 수행하였다. 한편 2004년 4월부터 2007년 4월까지 기사장 겸직으로 방사선안전 관리책임자 및 특수의료장비 안전관리자로 선임되어 관련 업무를 수행하였다.

3 해부학적 분류

- 림프조혈기계암

4 유해인자

- 물리적 요인(유해광선)

5 의학적 소견

○○○은 2012년 실시한 건강검진 상 일반혈액혈구검사(CBC) 수치 이상 소견으로 혈액내과 진료 권고 받고 □대학병원 혈액내과에 내원하여 정밀검사를 받았고, 혈액, 골수, 염색체, 유전자 검사 상 2012년 8월에 만성 골수성 백혈병으로 진단되었다. 이후 현재까지 항암화학요법을 통한 치료 유지 및 추적관찰 중이다.

특별한 가족력 및 개인력은 확인되지 않았다. 백혈병 진단 10년 전에 금연하였고, 음주력은 주당 1-2회 맥주 1병 정도를 마신 것으로 평가되었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○는 49세가 되던 2012년 만성골수성백혈병으로 진단받았다. 1987년 □병원 방사선과에 입사하여 방사선사로 약 21년간 근무하였고, 근로자의 질병과 관련 있는 직업환경적 요인으로 포름알데히드, 전리방사선, 고무제조산업 등이 충분한 근거가 있는 것으로 알려져 있고 벤젠과의 관련성이 보고되고 있다. 약 21년간 방사선사로 근무하면서 전리방사선의 누적 노출선량은 33.02 mSv로 추정하며, 인과확률 계산결과 신뢰도 95 %에서 11.83 %로 인과확률의 추정치가 50 %에 미치지 못한다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단되었다. 끝.