

28 원자로설비 정비 작업자에서 발생한 호지킨림프종

성별	남성	나이	33세	직종	원자로설비 정비직	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	-----------	-------	----

1 개요

근로자 ○○○은 2009년 6월 □사업장에 입사하여 원자로 설비개선사업에 2009년 7월부터 2012년 3월까지 약 293일 동안 참여하였다. 이후 2013년 1월 만져지는 경부 종물, 체중감소, 피로감으로 대학병원을 내원한 후 시행한 절개 생검에서 혼합 세포종 실성 고전적 호지킨 림프종(Classical Hodgkin lymphoma, mixed cellularity) 소견을 보였다. 이에 근로자 ○○○은 해당 작업장의 방사선 노출에 의해 호지킨 림프종이 발생하였을 가능성이 있다고 생각하여 2015년 3월 근로복지공단에 업무상질병을 인정해 줄 것을 요청하였다.

2 작업환경

근로자 ○○○은 □사업장에 입사하기 전까지 건설 일용직으로 주로 종사했다. 이후 2009년 □사업장에 입사하여 2012년 3월까지 33개월의 기간 중 약 293일을 정비보조원으로 근무하였다. 근로자는 원자로의 제거 및 설치를 위한 정비보조원으로서 장비의 설치, 제거, 방사선편해물의 운반, 반출 등의 업무를 작업조장의 지시에 따라 자동 및 수동 장치 등을 이용하여 업무를 수행하였다. 근로자의 진술에 의하면 해당 사업장에 근무하면서 3교대 작업으로 핵 연료봉이 장착되어 있는 압력관을 교체하는 과정에서 자동화기기를 사용하나, 자동화기계를 설치할 때에는 수동으로 압력관에 직접 접촉하는 경우도 있었으며 압력관 교체 작업시 작업자와의 거리는 수미터 근방으로 간이 차폐막이 있을 때도 있고 없을 때도 있었다고 하였다. 기계 설치시 압력관과 직접 접촉시간은 30분 정도였으며 납조끼는 착용할 때도 있고 벗고 일할 때도 있었다고 하였다. 필름배지, 알람모니터 등은 휴대하여야 하나 피폭기준치가 넘는 경우 일용직 특성상 근무를 할 수 없어 착용하지 않은 경우도 있었다고 한다.

3 해부학적 분류

-림프조혈기계암(호지킨 림프종)

4 유해인자

-물리적인자(전리방사선)

5 의학적 소견

근로자 ○○○은 2013년 1월 대학 병원에서 시행한 절개 생검에서 혼합 세포층실성 고전적 호지킨 림프종으로 진단받았다. 이후 2013년 1월에서 2013년 2월까지 3차례 항암 치료를 시행하였고, 추적 CT에서 호전되는 양상을 보여 현재 외래 추적검사를 시행하고 있다. 근로자는 2013년 1월 해당 상병 진단 이전까지는 HIV나 EBV에 의한 감염성 질환, 선천성 유전질환을 비롯한 특이 질환력이 없었으며, 흡연력도 없었다. 호지킨림프종을 포함한 혈액질환 및 기타 고형암의 과거력도 없었다.

6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 29세가 되던 2013년에 호지킨림프종으로 진단 받았다. 근로자는 2007년부터 건설 일용직으로 여러 사업장에서 업무를 수행하였으며, 2009년 □사업장에 입사하여 약 293일간 원자로 제거 및 설치를 위한 정비 보조원으로서, 장비의 설치, 제거, 방사선편기물 운반, 반출 등의 업무를 수행하였다. 근로자의 질병과 관련된 작업환경요인으로는 명확하게 알려져 있는 것이 없으며, 전리방사선 노출과 호지킨 림프종의 연관성에 관한 연구가 일부 있으나 결과가 매우 부족하고, 일관된 결과를 보이지 않고 있다. 피해자가 업무를 수행하는 동안 전리방사선에 노출 되었을 것으로 판단하지만, 전리방사선 노출과 호지킨림프종 발생에 대한 역학적 증거가 부족하고, 상병의 평균 잠복기에 비해 근로자의 해당 상병의 잠복기는 매우 짧다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단한다. 끝.