



70

지역난방공사 근로자에서 발생한 흉막악성중피종

성별	남	나이	53세	직종	발전소 운전원	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

1 개요

김○○(53세, 남)은 1978년 H전력 화력발전소에 입사하여 발전과(7년 8개월), 효율과(3년 3개월), 자재부(2년 3개월)에서 근무하였고, 1992년부터 지역난방공사 운영부에서 근무하였다. 2000년 5월경에 발열, 기침, 객담 및 호흡곤란으로 A대학병원 내과에서 흉막악성중피종으로 진단 받았다.

2 작업환경

김○○은 화력발전소에서 발전과, 효율과, 자재부에서 순차적으로 근무하였고, 발전과에서는 보일러 및 미분기 운전원, 터빈 보조 운전원, 중앙제어실에서 작업하였다. 효율과에서는 현장순시 및 보일러 연소시험, 발전연료관리를 하였으며, 자재부에서는 자재 입·출고, 창고 관리 등을 하였다.

화력발전소의 최초 설계도에는 보온재로 암면(rock wool)을 사용하도록 되어있었고, 현재도 보온재로 암면이 사용되고 있다고 하였으나, 미분기 내부와 라이너 사이에 석면포가 사용되고 있었고, 보일러 내부 출구에도 석면패킹을 사용하고 있음이 확인되었다. 미분기(1호기의 경우 모두 5대) 보수작업은 일반적으로 H기공 소속 근로자가 수행하지만, 보수작업 중에 미분기 운전원이 보수 미분기를 작동해야 할 경우도 있으므로, 근로자 김○○의 경우 미분기 보수작업이 수행되는 기간(일 년에 한번씩, 한 대의 작업기간이 20일에서 25일정도 소요되므로 1년에 통상 약 5개월 정도의 기

간이 소요됨) 동안에 석면에 노출될 가능성이 매우 높았다.

3 의학적 소견

김○은 2000년 5월경 발열, 기침, 호흡곤란 등의 증상이 발생하여 동년 6월 5일 A 대학병원에서 악성중피종으로 진단 받았고, 폐 및 심낭으로 전이되어 수술은 시행하지 못하였다. 근로자는 동년 11월 11일 사망하였다. 흡연력은 20갑·년이었고, 특이한 과거 질병력은 없었다.

4 결 론

김○○의 악성중피종은

- ① 화력발전소 내 석면을 사용하고 있었고, 미분기 보수작업에서 석면에 노출될 가능성이 매우 높으며,
- ② 노출된 20년 이후에 악성중피종이 발생하였고,
- ③ 악성중피종의 80% 이상은 석면에 의해 유발되므로

작업 중에 노출된 석면에 의해 발생한 업무상질병일 가능성이 높은 것으로 판단하였다.