

43

용접공에서 발생한 천식

성별	남	나이	50세	직종	용접공	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	-----	-------	----

1 개요

이○○(남, 50)는 1984년 9월부터 D조선에 근무하던 중 2002년 12월 I대학병원에서 천식으로 진단받았다.

2 작업환경

이○○는 1984년 9월 17일부터 D조선 플랜트 철구부에 입사하여 철구조물 취부작업을 하다가, 1988년 1월 4일 조선부문 의장부로 이동하여 현재까지 선박 부품(블록) 내부 및 건조된 선박(main dock top fitting)에서 도료가 칠해진 각종 파이프의 절단, 사상, 용접, 조립 등을 하는 선장관철 작업을 하였다. 선행보다 후행작업을 많이 하였으며 용접은 아크용접을 하다가 CO₂ 용접을 하였다. 1996년 6월 8일부터 1998년 4월 4일까지 요추 제3-4, 제4-5 추간판탈출증 산재요양(수술)으로 인해 휴직하였으며, 복직한 후 근막통증후군 및 요추간판탈출증에 의해 2002년 3월 5일 다시 산재요양으로 휴직하기 시작할 때까지는 용접작업을 하지 않았다. 근로자 이○○의 작업 부서인 의장2부를 대상으로 실시한 과거 작업환경측정결과 망간, 아연, 철 및 용접흄이 노출기준을 초과하는 경우도 있었다. 중학교를 졸업하고 입대하기 전까지 5년 9개월 간 판금(덕트) 취부작업을 하였고, 방위로 27개월 간 복무한 후에도 6년 3개월 간 취부작업을 하다가 1984년 9월 17일 D조선에 입사하였다.



3 의학적 소견

이○○는 18세 때부터 30년 간 하루 6개피 정도 흡연하였고(10갑·년), 추간판탈출증 수술 등 요양이 끝나고 복직한 지 약 2년이 지난 2000년 3월 처음 기침과 호흡곤란이 발생하였다가 2000년 가을 다시 같은 증상이 나타나 약국에서 약을 복용하였으나, 2002년부터는 새벽에 기침이 많이 나고 천명음도 들리기 시작하여 내과의원에서 치료하다가 I대학병원으로 전원하였다. 2002년 12월 11일 I대학병원 최초 방문에서 흉부 청진상 양폐야에서 천명이 들렸고, 12월 20일 10.0mg/ml의 메타콜린을 흡입하자 1초량이 22.5% 감소하고, 기관지확장제를 흡입한 후에는 1초량이 26.7%가 증가하여 기관지과민성 양성 반응을 보였다(PC20=6.2417mg/ml).

4 결 론

이○○는

- ① 기관지과민성을 동반한 천식으로 진단되었고,
 - ② 천식을 유발할 수 있는 니켈과 크롬에 노출되는 용접작업을 하였으나,
 - ③ 천식 증상이 나타나기 2년 전부터는 용접작업을 하지 않았고,
 - ④ 휴직한 지 9개월이 지나도록 천식 증상이 계속되거나 오히려 악화된 점 등은 직업성 천식의 진행 경과와 다르므로,
- 업무와 관련된 직업성 천식일 가능성은 낮다고 판단된다.