03 용접공에서 발생한 원발성 폐암

 성별
 나이
 48세
 직종
 용접공
 업무관련성
 낮음

1 개 요

근로자 박ㅇㅇ은 1999년 7월 27일 (주)ㅇㅇ에 입사, 근무 중 2007년 9월 10일 뇌의 악성신생물로 진단받고, 2007년 9월 20일 원발성 폐암의 뇌전이로 최종 진단되었다.

2 작업내용 및 환경

근로자는 1999년 7월 27일부터 (주)이이에 근무하며 항온, 항습기의 용접 및 연마작업을 하였다. 용접 모재는 원자재가 철판인 경우가 약 90%이고, 크롬등을 포함한 스텐판이 약 10%이었다. 작업은 용접이 대부분이고 용접 후 사이사이에 10-20분(최고 30분) 연마작업을 한다. 정규작업시간은 오전 8시-오후 5시이고, 30분간 저녁식사 후 주 1회는 2시간 더, 주 4회는 4시간 더 작업하고 토요일은 오전 8시-오후 5시 작업한다. 즉, 식사시간을 제외한 작업시간만주당 66시간이며 일요일은 휴일이고 교대근무는 없다. 근로자는 7년 동안 개인용 호흡보호구 없이 작업하였다. 방진마스크를 공급한 것은 1달쯤 되었다고모든 현장 근로자들이 일관되게 진술하였다. 용접공정의 작업환경측정 결과모두 노출기준 이하이었고 6가크롬은 0.0005 mg/m³로 노출기준 0.05 mg/m³의 1% 수준이었다.

다만 근로자는 (주)○○에 입사 전 약 10년 동안 ○○건업이라는 사업장에서 알루미늄 및 철재류를 조립, 용접하는 업무를 하였다고 한다. 당시 6가크롬이 다량 함유된 스테인레스강 용접을 하였다면 업무상질병의 가능성이 현재보다는 높다고 할 수 있으나 사업장이 폐쇄되어 당시 작업 내용이나 노출 물질을 증명하는 것은 현재로서는 불가능하다.

3 의학적 소견

2007년 7월부터 뒷목 뻣뻣함, 심한 두통 등의 증상이 있어 2007년 9월 10일 ○○병원에서 뇌의 악성신생물(전이)로 진단받았다. 2007년 9월 14일 ○○병원입원 후 CT, 조직검사 등을 실시하여 9월 20일 원발성 폐암(선암, T1N3M1)및 뇌전이로 진단받고 치료중이다. 근로자는 폐암 발생 이전까지는 건강하였고, 폐암을 의심할만한 증상이나 질병력도 없었다. 건강진단은 2005년과 2006년에는 일반건강진단, 2007년(6월 15일)에는 용접흄에 대한 특수건강진단을 ○○병원에서 받았는데 3개년 모두 흉부방사선 소견 정상이었다. 흡연력은 ○○에 입사한 후 7년 동안은 1일 1갑씩 피웠다고 하며 20년 전부터 흡연과 금연을반복하며 조금씩 피웠고, 최근에 많이 피웠다고 하였다. 술은 일주일에 2-3회마셨다(1회 음주량은 2홉짜리 소주 한병정도). 부모님은 모두 생존해 계시며암발생 등 가족력은 없다.

4 결 론

근로자 박이이은

- ① 원발성 폐암 및 뇌전이로 진단받았는데,
- ② 근로자가 (주)○○에서 용접 및 연마작업을 하며 폐암을 일으킬 수 있는 6가크롬에 노출된 것은 인정되나, 노출량이 적고, 노출기간도 7년으로 짧으며,
- ③ 폐암의 가장 중요한 원인인 흡연력이 최소 7갑년에서 최대 20갑년이 있어,

근로자 박ㅇㅇ의 원발성 폐암 및 뇌전이는 업무상질병의 가능성이 낮은 것으로 판단되었다.

8 ▮ 산업안전보건연구원