45 • 조선소 사상공에서 발생한 폐암

성별	남성	나이	56세	직종	조선소 사상공	직업관련성	낮음
----	----	----	-----	----	---------	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○은 27세인 1982년 □조선소의 협력업체(△사업장)에 입사하여 취부, 용접 작업을 4년간 하였고 1986년 10월 □조선소에 입사하여 1999년 9월 산재휴직(레이노증후군, 경추간판탈출증)까지 13년간 탑재 1부에서 사상작업을 수행하였다. 그 후 2005년 6월 복직하여 더 이상 사상작업 업무수행이 불가능하여 5년 6개월 동안 보조업무(작업장 정리정돈, 보수등을 부분적으로 수행)를 하였다.

2 작업환경

○○○의 작업내용은 선체블록의 탑재 후 조인트부에 용접으로 접합을 하게 되는데, 이 용접부위의 표면의 거친 부위를 그라인더를 사용하여 그라인당 하는 작업이다. 과거 근무한 환경은 재현하기 힘들었고 현재 작업하는 모습과 내용을 확인하였는데 보호구는 1990년대 초반부터 지급되었다고 한다. 하지만 작업부서는 일반 연강에 대한 작업이 대부분이라 발암물질인 니켈, 크롬이 함유된 특수강용접의 용접흄에 노출된 것은 아니며 작업환경측정에서 일정수준 이상의 특정한 발암물질이 확인되지는 않았으며 용접흄이나 연강과 경강에 대한 문헌고찰에서도 연강용접만으로 발암을 일으키는 것에 대하여 아직까지 논란의 여지가 있음을 확인할 수 있었다.

○○○이 근무한 부서인 탑재 1부는 일반선박건조(컨테이너선이나 벌크선)를 하는 부서이며 주로 CO2용접을 이용한 용접 후 사상작업을 한 것으로 확인되었다. 1994년 작업환경측정자료는 개인포집시료에 ○○○의 것이 있었고, 그 내용에는 CO2 용접이라고 표현되어 있으며 총분진농도가 49.98 mg/m3으로 기준치인 5.00 mg/m3를 초과하는 것으로 나타나 있다.

3 의학적 소견

○○○은 폐암(소세포암)으로 진단받고 항암치료를 받았다. 의무기록과 주변의 진술을 바탕으로 추정한 흡연력은 하루 반 갑에서 한 갑씩 35년정도 흡연한 것으 로 볼 수 있으며 조직형에 따라서 직업성 폐암의 차이가 없다는 연구결과도 있으 나, 진단된 폐암의 종류는 소세포암으로 흡연과 관련이 가장 많은 것으로 알려진 종류이다.

4 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 1982년에서 1999년까지 조선소 탑재부에서 사상 및 용접 작업을 하였다. 작업부서는 일반 연강에 대한 작업이 대부분이라 발암물질인 니켈, 크롬이 함유된 특수강용접의 용접흄에 노출된 것은 아니며 작업환경측정에서 일정수준 이상의 특정한 발암물질이 확인되지는 않았으며, 폐암으로 진단된 나이는 55세로 일반적으로 폐암이 호발하는 나이이며 흡연력은 하루 반 갑에서 한 갑씩 35년정도 흡연한 것으로 볼 수 있으며 진단된 폐암의 종류는 소세포암으로 흡연과 관련이 가장 많은 것으로 알려진 종류이다. 따라서 ○○○의 질병은 업무관련성이 낮다고 판단되었다.