

50 ● 조선소 파이프용접 근로자에서 발생한 악성중피종

성별	남성	나이	59세	직종	강선건조수리	직업관련성	높음
----	----	----	-----	----	--------	-------	----

1 개 요

근로자 ○○○은 1981년 □사업장에 입사하여 1987년까지 약6년간 의장부 의장공장에서 파이프용접작업을 담당하였고, 이후 환경안전팀에 소속되어 용수관리 및 오수처리시설 운전 등을 담당해오다가 2011년 4월경 야간당직도중 가슴우측통증을 느껴 대학병원을 방문하여 악성중피종을 진단받고, 근치적 폐절제술 시행 후 보존적치료를 해오다가 2011년 10월 사망하였다.

2 작업환경

○○○의 의장부에서 용접작업을 담당할 당시의 작업환경을 살펴보면, 관의 종류는 steel관, sus관, copper관, RTR(reinforced thermosetting resin, 강화열경화성수지)관 등 다양하였으며, 용접 방법은 초창기에는 아크용접을 하였으나, 80년대 중반부터는 CO2용접으로 바뀌기 시작하여 현재는 모두 CO2 용접으로 바뀌었다. 근무시간은 오전 8시부터 오후 7시까지였고, 주 3~4회는 오후 10시까지 초과근무를 했다고 하였다. 당시 방진마스크와 같은 적절한 보호구는 지급되지 않았으며, 작업장분진이 심하여 단순비닐마스크를 주로 사용하였다. 또한 80년대 초반에 사업장에서 석면포와 용접불꽃반이용으로 백석면포를 사용했을 가능성이 높았으나 사업장 측에서는 석면을 사용하였다는 기록이 없다고 주장하였다. 환경안전팀의 업무는 석면노출가능성이 낮았다.

3 의학적 소견

○○○은 흡연력은 없었으며 음주는 월1~2회 정도였다. 20년전에 만성B형간염 진단 후 특별한 치료없이 추적관찰 중이었고, 기타 질환력은 없었다. 유족들과 면담결과로 볼 때 특별한 환경성 석면노출력은 찾을 수 없었다.

4 고찰 및 결론

중피종은 석면에 의해 발생하는 것으로 알려져 있으며 많은 문헌에서 매우 낮은 농도에서도 중피종을 발생시킬 수 있는 것으로 확인되었다. 사업주 측에서는 석면관련물질의 사용을 전면 부인하였으나, 1980년대 초반 석면에 대한 위험성 인식이 낮은 점이나 조선산업에서 석면관련질환 사례보고나 연구 등을 검토할 때 조선업에서 석면사용은 잘 알려져 있는 사실이고, 동료 근로자나 유족의 진술에 따르면 직접적인 석면재료를 취급하지는 않더라도 석면이 사용되었을 가능성이 높은 다른 부서(엔진룸 등)에 지원업무를 많이 나갔다는 점, 석면재질의 용접 불꽃받이용포 등을 사용하였음을 고려해본다면 최소한 소량 이상의 석면에 노출될 가능성이 높았으므로 근로자 ○○○의 악성중피종은 업무관련성이 높다고 판단되었다.