



67

부직포 생산작업에서 발생한 급성 호흡부전

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

1 개요

강○○(남, 50세)은 1980년부터 20년 간 부직포 생산 업무에 종사하다 2000년 11월 29일 자택에서 갑자기 급성 호흡부전이 발생하여 병원으로 옮겼으나 호흡정지 및 심정지가 발생하여 심폐소생술을 시행하였고 현재는 저산소성뇌손상으로 의식불명상태이다.

2 직업력 및 작업환경

강○○은 폴리에스테르 섬유를 원재료로 화학섬을 생산하는 업체에서 작업하였으며 주로 작업했던 견면부는 원재료로 들어온 폴리에스테르 섬유를 벨브리카에 투입하여 성형기와 편칭기를 거쳐 건조기에서 열압착으로 접착한 다음 컷팅과 포장을 하는 부서이다. 패딩부에서는 아크릴산을 이용하여 화학섬의 접착력을 강화하여 열압착으로 접착하는 공정이 포함되어 있다. 1998년부터 측정된 작업환경측정 보고서에 따르면 작업장에서 확인된 유해요인은 소음과 분진이었으며, 측정된 분진은 업무량에 따라 다소의 차이가 있었으나 최고 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 에서 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 정도였으며 3종 분진의 허용기준인 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 를 초과한 적은 없었다.

3 의학적 소견 및 개인력

97년 천식으로 진단받은 기왕력이 있고 가끔 아미노필린 제제를 복용하였으며, 2000년 8월 근로자 건강진단에서 촬영한 흉부 방사선 검사에서는 정상소견을 보였던 점으로 보아 천식의 악화로 인한 급성호흡부전의 가능성이 있었으나 주치의는 환자의 병명을 만성폐색성폐질환, 급성호흡부전, 폐혈증 등으로 생각하고 있었다.

4 고 찰

근로자 강○○의 폐기능장해를 일으킨 질병으로 만성폐색성폐질환과 천식을 추정할 수 있는데 만성폐색성폐질환에 의한 것이라고 가정하면, 강○○이 25갑년의 비교적 많은 양의 흡연을 하였다는 사실을 고려해 볼 때 폴리에스테르 섬유보다는 흡연에 의한 가능성이 더 높다고 판단되고, 천식에 의한 것이었다면 폴리에스테르 섬유 분진에 노출되어 천식이 발생하였을 가능성도 있지만 작업장내에서 호흡곤란이 없었던 점을 보아 직업성천식의 특징과 일치하지 않고 현재 환자의 상태로 보아 유발 검사 등을 통한 천식의 확진이 어려우므로 작업관련성이 있는 직업성천식이라고 단정할 근거가 없었다.

5 결 론

근로자 강○○에게 발생한 만성폐색성폐질환, 급성호흡부전, 폐렴 및 저산소성뇌손상은 천식 및 만성폐색성폐질환에 의한 것으로 판단할 수 있으나 만성폐색성폐질환의 원인은 흡연의 가능성이 높고, 천식의 경우 진단이 확실하지 않으며, 천식을 인정한다 해도, 업무관련성이 높지 않을 것으로 판단되어 근로자 강○○의 질병은 업무와 관련성이 낮다.