

32. 가구제조업체 근로자에게 발생한 천식

성별 남 나이 45세 직종 가구제조업 업무관련성 낮음

1. 개요: 근로자 김○○은 44세 때인 2004년 2월 24일 가구제조업체에 도장공으로 입사하여 상도 작업을 주로 하였다. 대학병원에서 TDI에 의한 직업성 천식으로 진단받은 후 2005년 6월 산재보험요양신청서를 제출하였다.

2. 작업환경: 주로 붓도장을 하는 하도 작업은 내국인 1명과 외국인 3-4명이, 스프레이 상도 작업은 내국인 2명(근로자 김○○ 포함)이 작업하다가 현재는 상하도 각각 1명씩 작업하고 있는데, 인원이 줄면서 근로자 1인당 업무량은 늘어났으나 잔업은 월 2-3일 정도 하였다고 한다. 작업 중에는 일반 마스크 위에 방진 마스크를 착용하였다. 업체는 과거 작업환경측정을 하지 않았으며 2005년 8월 상도 및 하도 작업을 대상으로 이소시아네이트 노출수준을 측정한 결과 상도의 2,4-TDI 노출수준은 0.059-0.225 ppb이고 MDI는 1.995-2.406 ppb로 노출기준 5 ppb 미만이었으며, 2,6-TDI는 0.183-0.583 ppb이었으며 HDI는 검출되지 않았다.

3. 의학적소견: 알레르기내과에서 메타콜린으로 검사한 비특이 기관지유발검사상 PC₂₀이 17.71 mg/ml로 PC₂₀가 최대 수준인 25 mg/ml 이하로 할 때 기관지과민성을 양성소견으로 판단할 수 있다. 또한 진단서에는 TDI에 의한 기관지유발검사상 일초량이 21% 감소하였다고 하지만, 유발검사 결과지를 검토했을 때 TDI를 흡입한 시간은 총 6분으로 판단되고 유발된 증상 역시 비특이적 증상으로 판단되어 진단서상의 결과를 가지고 반드시 TDI에 의한 천식이라고 판단하기는 어렵다. 이를 재확인하기 위하여 특진을 실시한 다른 전문 대학병원의 알레르기내과의 결과, TDI에 의한 직업성 천식 여부뿐만 아니라 천식 유무도 확인하지 못하였다.

4. 결론: 이상의 조사결과

- ① TDI에 의한 직업성 천식으로 진단받아 요양신청을 하였고 작업환경측정을 통해 TDI에 노출된 사실도 확인되었으나,
- ② 과거 20여 년간 동일 업종 및 직종에 종사하면서 계속 TDI에 노출되었을 가능성이 높은데도 불구하고,
- ③ 기관지과민성이 양성이나 최초 TDI 유발검사결과에 대한 재연성이 없어 최초진단이 확인되지 않으며,
- ④ 20여 년이 지나서야 TDI에 의해 천식이 발생할 가능성은 낮으므로,

근로자 김○○의 천식은 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단된다.