

131

스프레이 도장작업에서 발생한 고도후각소실증

성별	남	나이	39세	직종	도장공, 정비공	직업관련성	높음
----	---	----	-----	----	----------	-------	----

1 개 요

장○○은 1996년 3월부터 도장반에서 스프레이 작업과 정비작업을 하다가 1999년 8월경부터 후각장애가 나타났고 2000년 12월 Schweizer 검사, UPSIT검사, 및 T&T olfactometry 검사 등을 통하여 고도후각소실증으로 진단 받았다.

2 작업내용 및 작업환경

1996년 3월부터 1999년 초반까지 근로자 장○○은 도장부스내에서 스프레이 작업과 정비작업을 하였는데 보통 정비작업은 도장 작업 다음날 실시하게 되지만, 1997년 약 1년 동안은 1주일에 1회 낮 근무를 4시간 한 후, 유기용제 증기가 배출되기 전에 정비작업을 4시간 가량 실시한 경험이 자주 있었다고 하였고, 이 때 유기용제에 많이 노출되어, 두통 등의 증상을 느낀 적이 있었다고 하였다. 1999년 6월 이후부터는 스프레이 작업은 하지 않고 도장부스 내에서 준비작업과 정비작업을 하였다. 노출 가능한 유해화학물질로는 도장반의 페인트(월 4000 L), 신나(월 2500 L) 및 전처리·산처리 부서에서 표면처리제로 사용하는 황산(월 5000 L), 피막제(월 800kg), 탄산소다(월 150kg), 제청제(월 480kg) 등이 있다.



3 의학적 소견 및 개인력

근로자 장○○은 1999년 8월경부터 냄새가 나지 않는 등 코가 안 좋아서 이비인후과 의원에 다녔다. 당시, 코가 안좋고 냄새가 안난다고 호소하였으며, 비염 진단 하에 2000년 7월까지 치료를 계속 받았다. 이비인후과 의무 기록에 의하면 콧물, 두통, 후각감소(hyposmia)도 있었으며 알레르기성비염, 부비동염 등으로 치료하였다. 장○○은 치료 중에도 후각감소는 호전되지 않아, Y병원을 가게되었으며, 2000년 9월부터 Y병원에서 치료를 받은 후, C병원에서 고도후각상실(anosmia)진단을 받았다.

4 고찰 및 결론

근로자 장○○의 후각상실은 도장반 근무시에 발생하였으며, 도장반에서는 스프레이 작업을 주로 하였고, 정비작업도 추가로 하였으므로, 다양한 종류의 유기용제에 노출되었다. 유기용제에 폭로된 근로자들에 대한 후각장애에 대한 최근 연구보고 5개를 검토한 결과, 4개의 보고는 폭로근로자에게서 후각장애가 유의하게 많았다는 내용이거나 후각의 역치가 높아진다는 것이었고, 나머지 하나도 통계적 유의성은 없지만 그러한 경향이 있다는 보고였다. 근로자 장○○은 노출 중에 후각장애를 호소하기 시작하였고 노출이 줄어든 후에도 진행된 패턴을 보여, 화학물질에 의한 전형적인 후각장애와는 다르지만, 경우에 따라 이와 같은 경과도 나타날 수 있으므로 근로자 장○○의 고도후각소실증은 임상경과 및 작업환경평가결과 업무와 관련되었을 가능성이 높다.