

118

수은 또는 유기용제에 노출되어 발생한 상악부분무치악

성별	남	나이	42세	직종	연구소장	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	------	-------	----

1 개 요

홍○○(남, 42세)은 1986년에 입사하여 연구개발업무를 하다가 2000.9.30 퇴사하였는데, 근무 중에 발생한 치주의 이상으로 인해 2000년 12월 현재 상부 치아 7개를 받치한 상태로서 이는 작업 중에 노출되었던 수은 또는 유기용제에 의한 것이라며 업무상질병으로 인정해 줄 것을 요청하였다.

2 작업환경 및 작업내용

홍○○은 자동차용 냉각수 제어부품을 제조하는 업체에서 신제품 개발 연구업무에 종사하였으며 연구소장으로 승진하여 근무하던 중 퇴사하였다. 연구소는 공장과 분리되어 있고 홍○○은 연구소에서만 근무하였다. 홍○○의 연구내용은 에어클리너로 유입되는 공기의 통로를 조절해 주는 Auto shutter와 배기가스를 조절하는 EGR 밸브를 작동시켜주는 TVV 개발이었는데 압력 계측기로 수은 마노미터를 사용하는 과정에서 5번 정도 바닥에 흘러 쓸어 담은 적이 있었고 하며, 1989년부터 1995년까지는 연료압력조절기인 fuel pressure regulator를 개발하였는데, 이 장치를 개발하는 과정에서 솔벤트에 노출되었다고 하였다. 연구소에 대해 작업환경측정은 실시하지 않았으므로 이에 대한 정확한 자료는 없었다.



3 의학적 소견 및 개인력

홍○○은 입사시에는 정상이었으나 1991년 경부터 잇몸이 붓는 등의 치과적 문제가 발생하기 시작하였고 1995년에 이가 흔들리고 고름이 찬 후 치아가 흔들려 3개의 치아를 발치하고 의치를 하였다.

4 고 찰

아말감치료를 받고 수은에 감작되어 치은염이나 구강염이 발생하는 사례보고가 있고 아주 심한 수은 중독이 발생한 15개월의 유아에서 자연발치가 일어난 사례보고가 있으므로 수은노출에 의해 홍○○의 치주 질환이 발생하였을 가능성을 의심할 수 있겠지만, 수은중독에 의해서는 대부분 치은염이 발생하고 아주 심한 수은중독일 경우에만 치주염과 치주질환이 발생할 수 있다. 그러므로 작업 중 사용된 마노메터의 개방된 부분에서 증발된 수은과 바닥에 흘러 증발된 수은에 노출된 것만으로 치주염이 발생하였다고 추정하기는 매우 어려운데 만일 수은 중독으로 인한 치주염이라면 치주염이 발생하기 이전에 치은염, 수지진전, 이상홍분 등의 수은중독 증상으로 인해 쉽게 발견되었을 것이다. 또한 트리클로로에탄이나 나프타와 파라핀계 성분의 솔벤트와 치주질환이 관련있다는 보고 역시 아직까지 알려진 바가 없다.

5 결 론

이상의 조사결과 홍○○의 상악부분무치악은 작업 중 노출되었다는 수은이나 솔벤트 등에 의해 발생하였을 가능성은 없고, 오히려 일반적인 치주염으로 인한 치아손실의 가능성이 훨씬 더 높다고 판단된다.