

## 53 | 폐기물 처리업 근로자에서 발생한 지방종

성별	남	나이	45세	직종	폐기물 처리업	업무관련성	낮음
----	---	----	-----	----	---------	-------	----

### 1 | 개 요

근로자 김○○은 2001년 4월 10일부터 폐기물 처리업체인 ○○하이테크에서 근무하였다. 2007년 5월 피하지방종으로 수술하였고 2008년 다시 다발성으로 지방종이 발생하였다.

### 2 | 작업내용 및 환경

○○하이테크는 폐기물을 처리하는 업체로 고형폐기물을 소각로에서 처리하고(소각재는 매립) 액체 폐기물을 정제 등의 방법으로 처리한다. 폐기물의 종류는 주로 공공기관의 생활폐기물이며 일부 사업장의 산업폐기물인 폐용제가 드럼통으로 반입되고 있다. 근로자 김○○의 작업내용에 대해서는 사업장과 근로자의 주장이 다른데, 사업장의 주장은 근로자 김○○의 업무가 현장관리자 및 공무였으며, 주로 공공기관의 생활폐기물을 취급하고 있어 유리섬유가 반입될 확률은 매우 낮고, 반입되었더라도 김○○의 업무 상 유리섬유에 노출될 개연성이 거의 없다고 하였다. 근로자의 주장은 ○○석유화학단지에서 건물 리모델링 등을 할 때 유리섬유가 상당량 반입되며(늘 반입되는 것이 아닌 것에는 동의), 본인이 폐기물 선별 및 소각로 정비시 클링커 제거 작업 중에 유리섬유에 노출되었다고 주장하였다. 선별작업과 소각로정비작업에 대해 작업환경측정을 실시한 결과 소각로정비작업에서 섬유상물질이 확인되었으나 TEM-EDX 분석결과 유리섬유가 아닌 것으로 확인되었다.

### 3 | 의학적 소견

근로자는 만성B형간염의 질병력이 있고 지방종의 가족력은 없었다. 음주와 흡연은 하지 않는다. 근로자 김○○은 2001년 4월 10일 ○○하이테크에 입사하여 근무하다가 2003년 8월 15일 퇴직, 2004년 12월 20일 재입사, 2007년 9월 30일 다시 퇴직하였다. 2007년 5월 좌측 팔에 혹이 생겨 동년 7월 ○○병원에서 피하지방종으로 수술받았다. 2007년 12월 14일 ○○병원 의무기록지에 의하면 지방성종양이 8군데 있었고, 1달만에 10군데 또 생겼다고 기록되어 있다. 2007년 9월 30일 ○○하이테크 두번째 퇴직 후 다발성 피하지방종을 발견하고 2008년 1월 ○○병원에서 수술하였다. 수술 후 조직검사 등에서 방추세포지방종으로 진단되고, ○○병원 조직검사 슬라이드를 ○○병원에서 다시 판독하여 이상 물질(다수의 투명한 다형성 막대모양의 이물질로 유리섬유로 확진은 못함) 발견되었다. 근로자는 조사당시(2009년 2월 16일)에도 제거 하지 않은 지방종이 등과 몸통 부위에 남아 있다. ○○병원의 산재보상보험 진료계획서에 의하면 과거력상 13 부위에서 절제수술을 시행하였고, 계획서 작성시에도 좌우측 옆구리에 축진되어 수술치료가 필요하다고 기술되어 있고, 그림에는 전면에 우측 팔(2개), 우측 허벅지(1개), 후면에 좌우측 등에 3개, 우측 팔에 1개로 7개부위가 표시되어 있다(과거 소견인지, 작성시 남아 있는 부위인지 정확치 않음).

### 4 | 결 론

근로자 김○○은

- ① 근로자가 최대 7년 동안 유리섬유에 간헐적으로 노출된 것은 인정되나,
- ② 근로자 지방종 조직검사에서 유리섬유를 확인하지 못하였고, 유리섬유를 확인하였다고 하여도 유리섬유가 지방종의 원인이나 위험인자로 작용한다는 기전이나 근거가 희박하므로(국내 사례가 있으나 유리섬유에 의한 것으로 결론 내리지 못하였고, 기전도 음용에 의한 것으로 김○○의 노출기전과는 다름),

근로자 김○○의 다발성 방추세포형 지방종은 작업 중 노출된 유리섬유에 의해 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.