# 38 방역 작업자에서 발생한 만성신부전

## 1 개 요

근로자 ○○○은 2009년 2월 □사업장에 입사하여 방역업무를 수행하던 중, 2012년 3월경부터 호흡이 힘들어지고 전신에 부종현상이 심해져, 2012년 4월 □병원에서 만성신부전을 진단받고, 현재까지 개인병원 등에서 혈액투석 치료를 받고 있다. 근로자는 방역작업 시 취급하였던 살충제 노출에 의해 만성신부전이 발생하였다고 판단하여 업무상질병을 인정해줄 것을 요청하였다.

#### 2 작업환경

근로자는 □사업장에서 방역업무를 수행하였으며, 주 5일 근무를 하며 일용직 형태의 업무를 수행하였고, 교대 및 주말근무는 없었다. 방역업무는 분무소독과 연막소독으로 구분되는데, 분무소독은 살충제를 물과 혼합하여 200배 정도를 희석하여 주로 시설이나 민원이 있는 가정집 실내에 분무하는 형태의 소독이고, 연막소독은 실외 소독할때 살충제를 경유에 혼합하여 사용하는데, 겨울철 아파트 정화조, 여름철 산, 하천 등을소독할 때 수행하는 방식이다.

하루 일과는 오전 9시 출근하여 준비 작업을 하고, 9시 30분 출장지에 도착하여 분무, 연막 등을 실시하고, 오후 1시-1시 30분 정도에 나가 4시 30분-5시 30분 정도에 다시 복귀하는 경우가 많았다. 일반적으로 적을 때는 하루 5시간, 많을 때는 하루 7시간까지 소독작업을 수행하였다고 진술하였다.

연막작업은 겨울과 여름에 수시로 작업이 이루어지는데, 연막작업을 한번 실시하면 평균 하루 2시간 정도 작업을 하였다고 한다. 연막소독을 실시하기위해 살충제 1리터에 경유 3.5리터를 혼합하는데, 연막작업을 할 경우 하루에 경유를 30-50리터 가량 사용 한다고 진술하였다. 연막작업을 실시할 때 주로 면마스크를 착용하였고 여름에는 반팔 을 입은 상태에서 작업을 수행하였다.

#### 3 해부학적 분류

- 비뇨기계질화(만성신부전)

### 4 유해인자

- 화학적요인(살충제)

### 5 의학적 소견

근로자 ○○○은 2012년 3월부터 호흡곤란, 전신부종 등의 증상이 발생하여, □병원에 방문하여 검사 실시한 후, 만성신부전으로 진단 받았다. 만성신부전으로 진단 받기이전에 고혈압, 당뇨 등의 질병은 확인되지 않는다. 만성신부전의 원인을 밝히기 위한조직검사 등은 시행되지 않았다. 환자의 선행질환을 확인하기 위하여 특진 요청을 하였으나, 주치의 소견에 의하면 이미 투석을 시작한지 5년이라는 시간이 지났고, 현재 조직검사를 수행하더라도 원인질환을 찾는 것은 불가능하다고 답변을 하였다.

## 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○은 2008년 5월부터 2012년 4월 발병일까지 4년간 □사업장에서 살충 제를 사용한 방역작업을 수행한 후, 만 41세인 2012년에 만성신부전으로 진단받았다. 만성신부전과 관련된 작업환경요인으로는 납, 카드뮴 등의 중금속 노출, 농약사용, 장기간의 유기용제 노출 등이 있다. 근로자는 연막소독 작업할 때 고농도의 피레스로이드계열 살충제에 노출되었고, 차량운전 과정에서 양은 많지 않지만 디젤 매연에 노출되었다. 그러나 이들 물질은 독성실험에서 만성신부전을 일으킨다고 알려져 있을 뿐, 사람에서 만성신장질환의 위험은 확립되어 있지 않다. 따라서 근로자의 상병은 업무관련성이 낮은 것으로 판단한다. 끝.