

## 23. 용접 근로자에게 발생한 신우를 제외한 신장의 악성 신생물

성별	남성	나이	만 74세	직종	용접원	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	-----	-------	----

### 1. 개요

근로자는 1974년부터 2014년 4월까지 약 40년간 여러 선박, 해양플랜트 제작현장에서 용접공으로 근무하였다. 2020년 10월 22일 만 74세에 당뇨로 건강이 악화되어 △병원에서 검사를 위해 촬영한 횡장 CT에서 좌측 신장의 종괴가 발견되어 추가적인 검사로 상병으로 진단되었다. 이후 근로자는 ○대학병원에서 좌측 신장 부분절제술을 받았고, 현재 추적관찰 중이다. 근로자는 약 40년간 용접공으로 근무하면서 용접흠 및 석면 분진 등에 노출되어 상기 상병이 발생하였다고 생각하여 산재신청하였고, 근로복지공단은 이에 대한 업무관련성을 판단하기 위하여 2024년 4월 산업안전보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

### 2. 작업환경

근로자 진술에 따르면 1970년대 아크용접, 1980년대부터 CO2용접을 수행하였다고 한다. □사업장 대조립 공정에서 용접업무를 수행하였으며 주로 블록 내부 공간에서 근무하였다고 한다. 평소에는 주간근무(8시 출근, 5시 퇴근)이 기본이었으나 연장근무할 경우 3시간 추가 근무를 했다고 한다. 또한 일이 많을 경우 야간에도 근무했다고 한다. 근로자는 주로 밀폐된 공간에서 작업을 하면서 어지럼증이 발생할 때도 있었고, 엔진룸 및 블록 내에서 잠시 마스크를 벗고 휴식하거나 커피를 마시는 등 외부의 신선한 공기를 마시기 힘든 환경이었다고 한다. 또한 다양한 작업 및 공정(도장, 취부 등)이 동시에 이루어지는 환경으로 도장작업 시 사용하는 유기용제, 도료, 신너 등에도 노출되었다고 주장하였다. 또한 2007년 석면 사용 전면 금지되기 전까지 석면은 조선소에서 단열재, 방화재 등 많이 사용되었으며 과거 근무할 당시 석면에도 노출되었다고 주장하였다. □ 근무 이후 경남으로 거주를 옮긴 후 경남지역 중공업 및 조선소에서 용접 업무를 수행하였다. ◇사업장 이후에는 용접업무를 수행하지 않고 조경업무를 수행하였다. 근로자 진술에 따르면 방진마스크가 지급되어 착용하였지만 환기시설이 제대로 갖춰지지 않아 힘들었다고 한다.

### 3. 해부학적 분류

- 기타 암

#### 4 유해인자

- 화학적 요인

#### 5 의학적 소견

근로자는 2020년 10월 22일 △병원에서 당뇨로 인한 건강상태 악화로 이에 대한 확인을 위해 복부 CT를 시행하였고, 좌측 신장의 악성 신생물이 발견되었다. 이에 대한 추가적인 검사를 통해 좌측 신장세포암으로 진단되었으며, 다른 곳으로 전이된 소견은 확인되지 않았다. 근로자는 ○대학병원에서 상기 상병에 대하여 좌측 신부분절제술을 받았으며, 수술 후 현재 추적관찰 중이다. 근로자의 의무기록지와 일반건강검진 문진 상으로 확인된 흡연력은 하루 1갑 약 30년간 흡연(30갑년)을 하였고, 2018년부터 금연하여 현재 금연 중으로 확인되었다. 음주력은 주 3회, 하루에 소주 1병으로 확인되었다. 근로자는 당뇨와 혈압이 있었으며, 과거 심근경색증으로 스텐트 시술을 받고 이들에 대한 약을 복용 중이었다, 그 외 상병과 관련된 가족력은 확인되지 않았다.

#### 6 고찰 및 결론

근로자○○○(남, 1948년생)는 74세가 되던 2020년 10월 22일 신우를 제외한 신장의 악성 신생물로 진단받았다. 근로자는 1974년 □사업장 협력업체에서 근무를 시작으로 2014년 ◇사업장까지 여러 선박, 해양플랜트 제작현장에서 약 40년간 용접공으로서 용접업무를 수행하였다. 근로자의 상병과 관련된 작업환경요인으로는 용접흡이 제한적 근거가 있다. 근로자는 신장암과 연관성이 보고되어 있는 용접흡에 약 40년간 지속적으로 상당량 노출된 것으로 추정한다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성의 과학적 근거가 상당한 것으로 판단한다. 끝.