

## 건설업 종사자에서 발생한 위암

성별	남성	나이	만 60세	직종	건설업 종사자	직업관련성	높음
----	----	----	-------	----	---------	-------	----

### 1 개요

근로자 ○○○은 1987년부터 2002년까지 약 13년 동안 건설현장에서 현장 관리 업무를 하면서 건설 현장 관리, 건물 해체 관리, 원료 혼합, 단열재 시공 관리, 자재 관리 등의 업무를 수행하였다. 2006년부터 2018년까지 조선현장에서 곡직사로 업무를 수행하였다. 통증 후 시행한 내시경검사에서 발견된 위암에 대해 2018년 10월 26일 위암진단 후 2018년 11월 13일 위절제술 시행하였다. 근로자는 석면과 조선업 종사 중 노출된 화학물질에 의해 위암이 발생했을 가능성이 있는 것으로 생각하여 역학조사를 요청하였다.

### 2 작업환경

근로자 ○○○은 1987년도부터 2002년까지 중소 건설사에서 현장소장으로 근무하였다. 직위는 현장소장이지만 중소 건설사(총 인원 30명)였기 때문에 현장에 상주하며 모든 업무를 수행하였으며 물품수주, 원료혼합, 건물해체작업, 배관단열작업 등을 수행하거나 가까이서 관리하였다고 한다. 일반적인 업무시간은 아침 6시~오후 8시까지 이었으며, 회사의 파산 등으로 고용되지 않은 경우를 제외하면 휴일은 없었다고 한다. 하지만, 누적노출량 계산 시 현실적인 업무일수와 시간 계산을 위해 주6일, 12시간(식사시간 등 제외)/일 등을 기준으로 계산하였다. 근무한 사업장은 몇 번 변경되었으나 업무의 내용은 비슷하였다고 한다. 특히 건설업뿐만 아니라 건물해체 작업도 시행하였으며, 학교공사, 천장 아스칼텍스 교체 작업, 화장실 배관단열폼 작업도 하였다. 이후 2006년부터 2018년까지는 곡직작업을 하였으며, 가스토치와 물을 이용하여 철판을 퍼는 작업이었다고 한다.

### 3 해부학적 분류

- 기타 암

### 4 유해인자

- 화학적 요인

### 5 의학적 소견

근로자 ○○○은 2018년 10월 빈혈로 로컬병원에 내원하여 시행한 상부소

화관내시경검사에서 위 종괴가 확인되어 시행한 조직검사서 샘암종으로 진단되었다. 2018년 10월 시행한 복부CT에서 위암 확인되었다. 2018년 11월 대학병원에서 위전절제술을 시행하였고 조직검사 결과 위암(장형)으로 확인되었다. 근로자는 과거흡연(3개피 x 5년), 음주(5년, 업무상, 현재 금주)의 과거력이 있으며, 이전 소화기계 및 결핵 이외 특이 과거력은 없었다. 고혈압으로 약물 복용중이었다. 2016년 건강검진상 빈혈소견은 없었고(Hb 12.7), 2017년도 건강검진에서 빈혈소견(Hb 11.4)이 확인되었다. 종양의 가족력은 없다고 한다. 2020년 11월부터 항결핵 치료를 시작하였고, 2021년 3월 흉수 소견이 있어 대학병원 호흡기내과 입원치료를 받았다. 입원하여 가슴CT, 기관지내시경 등을 실시하였고 결핵성 흉막염 진단되어 치료받고 항결핵제를 복용 중인 상태이다.

## 6 고찰 및 결론

근로자 ○○○(남, 1958년생)는 만 60세가 되던 2018년에 위내시경검사 및 조직검사를 통해 위의 악성 신생물 진단을 받았다. 근로자는 만 29세인 1987년부터 2002년까지 약 15년간 건설업 사업장에서 현장 관리, 건물 해체 관리, 원료 혼합, 단열재 시공 관리, 자재 관리 등의 업무를 수행하였고, 이 당시 상당수준의 석면에 노출되었다. 근로자의 질병인 위암과 관련된 유해요인으로는 석면, 흡연 등이 있는 것으로 알려져 있으며, 국제암연구소는 석면을 인체에 발암성이 있는 물질 발암성 Group1으로 분류하고 있다. 또한 위암 발암성은 제한적 근거로 보고 있다. 석면뿐만 아니라 시멘트 먼지와 위암의 관련성, 건설업종사자와 위암의 관련성도 국내외 연구에서 확인된바 있다. 근로자가 건설업에 종사하면서 석면의 노출기준(석면의 노출 기준(TWA), 0.1 fiber/cc) 이상으로 석면에 노출되었을 것으로 추정되는 기간은 1987년부터 1999년까지이며, 예상되는 누적노출량은 평균농도 적용 시 13.82 year·fiber/cc, 최고농도 적용 시 23.54 year·fiber/cc이다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병과 업무관련성에 대한 과학적 근거가 상당하다고 판단한다. 끝.