



58

토양검정 작업 근로자에서 발생한 객혈 및 폐렴

성별	여	나이	45세	직종	토양검정 작업자	직업관련성	낮음
----	---	----	-----	----	----------	-------	----

1 개요

김○○(여, 45)은 2001년 G농업기술센터에 입사하여 토양검정 작업을 하던 중 2003년 8월 D대학병원에서 객혈 및 폐쇄성 폐렴으로 진단받았다.

2 작업환경

김○○은 40세 때인 2001년 4월부터 연 11개월 정도씩 G농업기술센터 소속 일용직으로 토양종합검정실에서 근무하면서 채토, 토양건조, 토양파쇄, 입자선별, 토양검정, 자료정리 등의 업무를 수행하였다. 매년 2월 하순부터 4월 초순에 걸쳐 약 40일 정도 동료 일용직 근로자 1명 및 지도사 1명과 함께 직접 논과 밭에서 채취한 토양과 농민이 의뢰하는 토양을 건조장에서 건조한 후 파쇄하여 2mm 이하 입자를 선별하였다. 입자를 선별한 토양을 검정실에서 산도(pH), 유기물, 치환성 양이온(K, Ca, Mg), 유효인산(P_2O_5), 석회 및 규산 소요량, 염류 농도, 양이온 치환 용량 등의 항목을 검정하였다. 5~6년 전부터도 G농업기술센터의 여러 부서에서 일용직으로 근무하였으나, 2001년 4월부터는 토양종합검정실에서만 근무하였다.

3 의학적 소견

김○○은 2003년 7월 29일 오후 5시경 흉통이 시작되었다가 저녁에 20cc 정도 객



혈이, 다음 날 아침에도 30~40cc 정도 객혈이 있어 G병원에 입원하여 항생제 치료하였으나 8월 8일부터 10일까지 아침, 저녁으로 객혈이 있어 8월 10일 D대학교병원으로 전원하여 응급실에서 촬영한 흉부 단순방사선사진 및 컴퓨터단층사진에서 우하엽의 기관지암이 강력히 의심되면서 우하엽의 무기폐 및 이차적 폐색성 폐렴 소견이 있었다. 그러나 8월 21일 기관지내시경검사상 우측 주기관지(main bronchus)에 광범위한 혈전이 있어 하부 구조 및 병변 여부를 확인하지 못하였다가, 8월 29일 재시행한 기관지내시경검사상 우하엽의 기저구역(basal segment) 입구에 혈전이 있었으나 활동성 출혈은 없었다. 객담 및 혈액의 배양검사에서는 균이 검출되지 않았고, 기관지세척액에서도 암세포나 결핵균은 발견되지 않았다. 증상 및 흉부방사선사진 소견이 호전되어 9월 1일 퇴원한 후 12월까지의 외래검사상 객담에서 암세포나 결핵균은 발견되지 않았고 흉부 컴퓨터단층사진에서도 더 이상 우하엽의 이상소견이 보이지 않았다.

4 결 론

김○○의 객혈 및 폐색성 폐렴은

- ① 객혈 및 이로 인해 이차적으로 발생한 폐색성 폐렴으로 진단받았는데,
- ② 증상 및 검사소견이 호전되어 퇴원한 후 약 4개월에 걸쳐 추적관찰한 결과에서도 객혈의 원인 질병이 밝혀지지 않아, 업무와 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.