22. 분뇨 수거작업자에서 발생한 원발성 폐암

성별 남 나이 58세 직종 분뇨 수거 작업관련성 낮음

- 1. 개요: 한OO은 1986년 11월 28일부터 M합동정화조 소속으로 12년 4개월간 분뇨 등을 수거하는 작업을 하였다. 1999년 4월 흉부 컴퓨터단층촬영에서 폐암 소견이 나타나 1999년 4월 13일 W병원에서 좌폐전적출술을 받은후 편평세포폐암으로 확진되었다.
- 2. 작업환경: 한OO은 1986년 11월 28일 M합동정화조에 운전기사로 입사하여 오전 6시부터 오후 4시까지 조수 1명과 함께 수거차량의 고압호스로 일반 가정 및 빌딩/아파트/관공서/공장 등 정화조의 분뇨를 수거하는 작업을 하였다. 하루에 4-5곳의 일반 가정과 10여곳의 빌딩/아파트/관공서/공장 등의 분뇨를 수거하였다. 수거한 분뇨는 분뇨선과 처리장에 배출하였다. 이러한 분뇨 처리를 주 업무로 하였지만, 1987년경 취수장 찌꺼기를 수거하여 선박에 배출하는 작업도 하였다. 1990년대 초까지는 액상 폐기물이 섞여 있는 사업장 분뇨를 수거하기도 하였다. 딱딱하게 굳어진 분뇨 덩어리를 깨서 물과 섞어 액상화한다음 수거하는 작업을 하면서 분진에 노출되었다고 한다. 일반 가정의 정화조에서 분뇨를 수거할 경우에는 각종 물건이 많이 쌓여 있어 이를 치우고 작업하면서 나쁜 공기를마시고, 사업장 정화조를 청소할 때에는 악취가 많이 났고, 정화조 입구를 찾으면서 석면으로 단열처리된 배관에 자주 노출되었다고 한다. 작업시 보호구를 착용하지 않았고, 고압호스로 분뇨를 수거하는 동안에는 펌프 가동을 위해 수거차량의 시동을 켜 놓았다 한다. 수거차량이 노후되어 작업 중에 매연이 많이 발생하였으며, 수거차량을 정차한 위치에서 정화조가 멀리 떨어져 있을 때에는 고압호스의 압력이 낮아져 수거작업에 1시간 이상 걸리기도 하였다 한다.
- 3. 의학적 소견: 한OO은 2개월 정도 계속된 흉부 불편함과 호흡곤란으로 54세 때인 1999년 4월 M건강관리협회에서 촬영한 흉부 단순방사선사진에서 이상 소견이 나타났다. 1999년 4월 6일 M병원에서 컴퓨터단층촬영을 한 결과 좌상엽의 3.5 x 3.0 x 3.5 cm 크기의 폐암 소견이 나타났다(T₄N₀M₀, Stage Ⅲb). 4월 13일 W병원에서 좌폐전적출술 (pneumonectomy)을 받았고, 조직검사에서 좌상엽에 국한된 4.5 x 4.0 x 2.5 cm 크기의 편평세포 폐암(T₃N₀M₀)으로 확진되었다. 4월 20일 퇴원한 후, 세 차례 항암 화학요법 치료를 받았다. 흡연력은 1989년부터 하루 반갑씩 24년간(12갑년) 피웠다.
- 4. 결론: 한OO의 폐암은
 - ① 원발성 편평세포폐암으로 확진되었는데.
 - ② 과거 약 18년 간 분뇨 수거작업을 하면서 석면에 노출되는 등 열악한 환경에서 작업 하여 폐암이 발생하였다고 주장하나,
 - ③ 석면이라고 주장하는 물질을 분석한 결과 석면이 아니었고, 본인이 주장하는 열악한 작업환경 역시 폐암 위험요인이 아니라고 판단되며,
 - ④ 분뇨 수거작업을 하면서 노출된 디젤엔진 연소물질은 노출량과 노출기간 및 이들 물질에 의한 폐암 발생 위험도 크기 등을 종합적으로 고려할 때,

작업과 관련하여 발생하였을 가능성이 낮다고 판단되었다.