

폐수처리업 근로자에서 발생한 위암

성별	남성	나이	만 56세	직종	폐수처리업 근로자	직업관련성	낮음
----	----	----	-------	----	-----------	-------	----

1 개 요

근로자 망 ○○○은 1988년부터 △사업장과 □사업장에서 약 30년간 폐수처리 업무를 담당하였다. 근로자는 2018년 12월 5일 퇴근 후 복통을 호소하여 대학병원에 내원하여 정밀검사결과 위암을 진단받았고 입원 후 항암치료를 진행하던 중 2018년 12월 20일 다른 병원으로 전원하여 항암치료를 이어서 진행하였으나 2019년 5월 9일 사망하였다. 근로자 측은 화학약품 취급과 하수슬러지 처리작업 등에서 바이러스 및 환경적 발암물질 등에 노출되어 상기 질환이 발생 하였다고 판단하여 근로복지공단에 유족급여 및 장의비 청구를 하였고, 근로복지공단은 이에 대한 업무관련성을 판단하기 위하여 2019년 2월 산업안전 보건연구원에 역학조사를 의뢰하였다.

2 작업환경

근로자 망 ○○○은 2018년 1월 □사업장에 입사하여 2018년 12월까지 근무하였다. 그 이전인 2007년 1월~2017년 12월에는 △사업장에서 폐수처리 업무를 하였는데, 유가족 진술에 따르면 근로자가 1988년 11월부터 □사업장을 포함하여 여러 사업장을 거치며 실제 약 30년간 폐수처리 업무를 지속적으로 수행한 것으로 파악되었다. 그 외 과거 1년 정도 가족이 운영하는 식당에서 지배인으로 일한 바 있다고 한다.

3 해부학적 분류

- 기타 암

4 유해인자

- 화학적 요인

5 의학적 소견

근로자 망 ○○○은 2018년 11월부터 식품섭취 시 걸리는 느낌이 들고 점차 미음 수준의 액상식품조차 삼키기 어려운 증상으로 한 달간 동안 약 10kg가 감소하였다. 근로자는 12월 5일 소화가 잘 안 되고 복통 및 반복되는 구토 및 구역증상으로 대학병원 응급실로 내원하였다. 병원에서 수행한 영상 및 혈액검사에서 CEA 10000ng/ml이상, 궤양성 암 및 주변 림프절 및 대동맥 주

변 비대소견 확인 되어 추가 조직검사를 통해 진행성 위암(T4N3M1)이 진단되었다. 입원 후 식도 스텐트 삽입 및 항암치료를 진행하였으나 암전이가 진행되고 경과 악화되어 2019년 5월 9일 사망하였다. 근로자 유가족 진술에 따르면 근로자의 과거 질환력은 없으며 의료수진내역에서도 2018년 9월 처음 위장관계 증상으로 진료를 보기 전까지 주로 근골격계 질환관련 진료내역만 확인되었고 2015년 세균성식중독으로 외래 진료를 본 기록이 1회 있었다. 근로자는 흡연 및 음주를 하지 않았고 입원당시 검사한 결과, H. pylori 양성 및 만성위염 소견 확인되었다. 유가족은 위장관계 암과 관련하여 가족력은 없다고 응답하였다.

6 고찰 및 결론

근로자 망 ○○○(남, 1962년생)은 만 56세이던 2018년 12월 위암을 진단받았다. 근로자는 1988년 11월부터 2018년 12월까지 □사업장을 비롯하여 여러 사업장을 거치며 약 30년간 폐수처리 업무를 지속적으로 수행하였다. 국제암연구소(IARC)에서는 위암의 발병에 관여하는 충분한 증거(sufficient evidence)를 가진 유해인자로 고무제조업, X선, 감마선, H.pylori, 흡연 등을 제시하고 있으며, 제한된 증거(limited evidence)를 가진 유해인자로 석면, 무기 납화합물(lead compound, inorganic) 등을 제시하고 있다. 근로자의 작업 환경에서 위암과 관련된 위험요인으로 알려진 전리방사선, 석면 등의 노출은 확인되지 않았다. 근로자의 입원 시 검사결과에서 H.pylori 양성, 만성위염소견을 확인할 수 있었지만 국내 유병률이 약 50%수준인 상태에서 사람을 통한 감염의 출처가 작업환경 여부인지의 감별은 어렵다. 또한 국내 산업용 폐수 및 슬러지는 분뇨처리시설과는 독립적으로 처리가 된다는 점에서 폐수를 통한 H.pylori 노출 가능성은 낮다고 평가된다. 과거에 슬러지에 포함된 중금속 성분 중 무기 납이 포함되어 있을 가능성은 있으나, 최종 발생하는 탈수케이크의 함수량은 80%내외로, 비산되어 호흡기를 통해 노출될 가능성을 낮았을 것으로 평가된다. 따라서 우리 위원회는 근로자의 상병은 업무관련성의 과학적 근거가 부족한 것으로 판단한다. 끝.